

Viðauki A



PÓST- OG FJARSKIPTASTOFNUN

Frumdrög

**Greining á heildsölumörkuðum fyrir staðaraðgang með
fasttengingu og miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir
fjöldaframleiddar vörur
(Markaðir 3a/2016 og 3b/2016)**

Mál númer	2017070024
Dagsetning	30. apríl 2020

Hér með er óskað viðbragða allra hlutaðeigandi aðila við þeim frumdrögum sem hér liggja fyrir. Allar athugasemdir skulu gerðar með greinanlegum hætti þar sem vísað er í númer skjalsins og þá liði sem um ræðir. Senda skal athugasemdir með pósti eða með tölvupósti á neðangreindan aðila eigi síðar en **11. júní 2020**.

Póst- og fjarskiptastofnun

Suðurlandsbraut 4

108 Reykjavík

Sími 510-1500

Guðmann B. Birgisson, netfang: gudmann@pfs.is

1	INNGANGUR	9
1.1	ALMENNT	9
1.2	LÖGGJÖF UM FJARSKIPTI	9
1.3	FRAMKVÆMD MARKAÐSGREININGAR HJÁ PFS	10
2	SKILGREINING VIÐKOMANDI ÞJÓNUSTUMARKAÐA	12
2.1	ALMENNT UM SKILGREININGU Á ÞJÓNUSTUMÖRKUÐUM	12
2.2	SKILGREINING VIÐKOMANDI MARKAÐA SKV. TILMÆLUM ESA OG LEIÐBEININGUM FRAMKVÆMDASTJÓRNAR ESB	13
3	SAMKEPPNISADSTÆÐUR Á SMÁSÖLUMARKAÐI FASTS AÐGANGS OG BREIÐBANDSÞJÓNUSTU	14
3.1	ALMENNT	14
3.1.1	Aðgengi, útbreiðsla, fjöldi viðskiptavina og línugjald	14
3.1.2	Framboð, verð og markaðshlutdeild á smásölumarkaði	17
3.1.3	Internetþjónusta á Íslandi í alþjóðlegu samhengi	29
3.1.4	Eftirspurn á markaði internetþjónustu	31
3.1.5	Þróun á framboði á mismunandi aðgangstækni á smásölumarkaði fasts aðgangs	36
3.1.6	Viðskiptalíkon Internetþjónustufyrirtækja	40
3.2	SKILGREINING BREIÐBANDSAÐGANGS (INTERNETÞJÓNUSTU) Á SMÁSÖLUSTIGI	41
3.2.1	Mismunandi aðgangstækni í breiðbandsaðgangi (internetþjónustu) á smásölustigi	42
3.2.2	Internettengingar um kopar og ljósleiðara	43
3.2.3	Skil milli staðlaðs breiðbandsaðgangs og hágæða aðgangs á smásölustigi	45
3.2.4	Skil milli staðlaðs breiðbandsaðgangs á fastaneti og þráðlausrar þjónustu	46
3.2.5	Skilgreining á viðkomandi þjónustumarkaði á smásölustigi	50
3.2.6	Samkeppni á smásölumörkuðum	51
4	SKILGREINING HEILDSÖLUMARKAÐA	52
4.1	ALMENNT	52
4.1.1	Markaðsskilgreining skv. tilmælunum og skýringum með þeim	53
4.1.2	Skil milli heildsölumarkaða fasts aðgangs og miðlægs aðgangs og heildsölumarkaðar hágæða aðgangs	56
4.2	MAT Á MISMUNANDI AÐGANGSTÆKNI VARÐANDI HEILDSÖLUMARKAÐ STAÐARAÐGANGS (M3A)	56
4.2.1	Almennt	56
4.2.2	Koparnet	56
4.2.3	Ljósleiðaranet	57
4.2.4	Kapalkerfi fyrir sjónvarp	58
4.2.5	Þráðlaus net	58
4.2.6	Innri sala	58
4.2.7	Niðurstaða varðandi skilgreiningu á markaði 3a	58
4.2.8	Staðbundinn aðgangur í boði hér á landi	59
4.3	MAT Á MISMUNANDI AÐGANGSTÆKNI VARÐANDI HEILDSÖLUMARKAÐ MIÐLÆGS AÐGANGS (M3B)	61
4.3.1	Kopar- og ljósleiðaranet	62
4.3.2	Kapalkerfi fyrir sjónvarp	62
4.3.3	Þráðlaus net	62
4.3.4	Innri sala	63
4.3.5	Niðurstaða varðandi skilgreiningu á markaði 3b	63
4.3.6	Miðlægur aðgangur í boði hér á landi	63
5	ALMENNT UM SKILGREININGU LANDFRÆÐILEGRA MARKAÐA	66
5.1	ALMENNT	66
5.2	SAMEIGINLEG AFSTAÐA BEREK UM LANDFRÆÐILEGA ÞÆTTI MARKAÐSGREININGA FRÁ 2014	70
5.3	ÁHRIF NÆSTU KYNSLÓÐAR NETA OG FJÖLDA INNVIÐAKEPPNINAUTA Á LANDFRÆÐILEGA GREININGU	74
5.3.1	Almennt	74

5.3.2	Áhrif næstu kynslóða neta á samkeppni.....	74
5.3.3	Landfræðileg skilgreining markaða samkvæmt tilmælum framkvæmdastjórnar ESB um næstu kynslóða net.....	76
5.3.4	Áhrif fjölda keppinauta á M3a á landfræðilega greiningu og umtalsverðan markaðsstyrk í umhverfi næstu kynslóðar fjarskiptaneta	78
5.4	ÁHÆTTA OG/EDA ÁVINNINGUR AF LANDFRÆÐILEGUM RÁÐSTÖFUNUM EFTIR LANDSSVÆÐUM	80
5.5	LANDFRÆÐILEG AFMÖRKUN OG/EDA MISMUNANDI KVAÐIR EFTIR SVÆÐUM	82
5.6	LANDFRÆÐILEGAR SKILGREININGAR MARKAÐA Í EVRÓPU	83
5.6.1	Almennt	83
5.6.2	Reifun markaðsgreininga í Evrópu er varða landfræðilega skilgreiningu markaða	88
5.6.3	Samantekt varðandi reifun markaðsgreininga í Evrópu er varða landfræðilega skilgreiningu markaða.....	89
5.7	RÖKSTUÐNINGUR FYRIR ÍTARLEGRI LANDFRÆÐILEGRI GREININGU Á VIÐKOMANDI MÖRKUÐUM.....	90
6	LANDFRÆÐILEG SKILGREINING HEILDSÖLUMARKAÐAR FYRIR STAÐARAÐGANG MEÐ FASTTENGINGU (MARKAÐUR 3A).....	91
6.1	ALMENNT	91
6.2	ÁKVÖRÐUN PFS NR. 21/2014 Á HEILDSÖLUMARKAÐI FYRIR HEIMTAUGAR.....	92
6.3	ÚTBREIÐSLA NETA, ÚTBREIÐSLUÁFORM OG NETTILHÖGUN	94
6.4	VAL Á SVÆÐUM TIL GREININGAR.....	102
6.4.1	Almennt	102
6.4.2	Niðurstaða varðandi val á svæðum til greiningar	107
6.5	STAÐAN Á SMÁSÖLUMARKAÐI MEÐ TILLITI TIL LANDFRÆÐILEGRAR GREININGAR.....	109
6.5.1	Almennt	109
6.5.2	Niðurstaða um stöðuna á smásölumarkaði m.t.t. landfræðilegrar greiningar	111
6.6	MAT Á EINSLEITNI SAMKEPPNISADSTÆÐNA Á VÖLDUM SVÆÐUM.....	115
6.6.1	Almennt	115
6.6.2	Aðgangshindranir eftir svæðum	116
6.6.3	Fjöldi marktækra keppinauta eftir svæðum.....	117
6.6.4	Markaðshlutdeildir í heildsölu og smásölu eftir svæðum	118
6.6.5	Verðlagning og hugsanlegur verðmunur í heildsölu og smásölu eftir svæðum	125
6.6.6	Önnur atriði, þ.m.t. markaðsstefna, markaðshegðun, þjónustuframboð, gæði tenginga og eðli eftirspurnar eftir svæðum	130
6.7	NIÐURSTAÐA VARÐANDI LANDFRÆÐILEGA SKILGREININGU Á HEILDSÖLUMARKAÐI FYRIR STAÐARAÐGANG MEÐ FASTTENGINGU (MARKAÐUR 3A)	131
7	LANDFRÆÐILEG SKILGREINING HEILDSÖLUMARKAÐAR FYRIR MIÐLÆGAN AÐGANG MEÐ FASTTENGINGU FYRIR FJÖLDAFRAMLEIDDAR VÖRUR (MARKAÐUR 3B)	142
7.1	ALMENNT	142
7.2	ÁKVÖRÐUN PFS NR. 21/2014 Á HEILDSÖLUMARKAÐI FYRIR BITASTRAUMSAÐGANG	143
7.3	ÚTBREIÐSLA NETA, ÚTBREIÐSLUÁFORM OG NETTILHÖGUN	145
7.4	VAL Á SVÆÐUM TIL GREININGAR.....	153
7.4.1	Almennt	153
7.4.2	Niðurstaða varðandi val á svæðum til greiningar	158
7.5	STAÐAN Á SMÁSÖLUMARKAÐI MEÐ TILLITI TIL LANDFRÆÐILEGRAR GREININGAR.....	160
7.5.1	Almennt	160
7.5.2	Niðurstaða um stöðuna á smásölumarkaði m.t.t. landfræðilegrar greiningar	162
7.6	MAT Á EINSLEITNI SAMKEPPNISADSTÆÐNA Á VÖLDUM SVÆÐUM.....	166
7.6.1	Almennt	166
7.6.2	Aðgangshindranir eftir svæðum	167
7.6.3	Fjöldi marktækra keppinauta eftir svæðum.....	169
7.6.4	Markaðshlutdeildir í heildsölu og smásölu eftir svæðum	170
7.6.5	Verðlagning og hugsanlegur verðmunur í heildsölu og smásölu eftir svæðum	176

7.6.6	Önnur atriði, þ.m.t. markaðsstefna, markaðshæðun, þjónustuframboð, gæði tenginga og eðli eftirspurnar eftir svæðum	179
7.7	NIÐURSTAÐA VARÐANDI LANDFRÆÐILEGA SKILGREININGU Á HEILDSÖLUMARKAÐI FYRIR MIÐLÆGAN AÐGANG FYRIR FJÖLDAFRAMLEIDDAR VÖRUR (MARKAÐUR 3B)	180
8	GREINING Á UMTALSVERÐUM MARKAÐSSTYRK Á HEILDSÖLUMARKAÐI FYRIR STAÐARAÐGANG MEÐ FASTTENGINGU (MARKAÐUR 3A)	191
8.1	INNGANGUR.....	191
8.2	MARKAÐSHLUTDEILD	194
8.3	HEILDARSTÆRD OG ARÐSEMI	197
8.4	AÐGANGSHINDRANIR.....	200
8.4.1	Almennt um aðgangshindranir	200
8.4.2	Yfirlit yfir aðstöðu sem erfitt er að koma sér upp	200
8.4.3	Óafturkræfur kostnaður.....	202
8.4.4	Stærðarhagkvæmni	203
8.4.5	Breiddarhagkvæmni.....	204
8.4.6	Aðgangur að fjármagni.....	205
8.4.7	Vaxtarhindranir.....	207
8.4.8	Sölu- og afgreiðslukerfi	208
8.4.9	Lóðrétt samþætting	208
8.4.10	Niðurstöður varðandi aðgangshindranir á viðkomandi markaði	209
8.5	SAMKEPPNI Á VIÐKOMANDI MARKAÐI.....	210
8.5.1	Samningsstyrkur kaupenda.....	210
8.5.2	Vöruaðgreining / samtvinnun	212
8.5.3	Möguleg samkeppni	212
8.5.4	Þrýstingur frá staðgönguvörum.....	213
8.5.5	Valfrelsi viðskiptavina og mögulegur kostnaður við að skipta / áhrif viðskipta-bindinga	213
8.5.6	Niðurstöður varðandi samkeppni á viðkomandi markaði	214
8.6	MAT Á UMTALSVERÐUM MARKAÐSSTYRK Á VIÐKOMANDI MARKAÐI (MARKAÐUR 3A)	215
8.6.1	Almennt	215
8.6.2	Útnefning fyrirtækis með umtalsverðan markaðsstyrk	216
9	GREINING Á UMTALSVERÐUM MARKAÐSSTYRK Á HEILDSÖLUMARKAÐI FYRIR MIÐLÆGAN AÐGANG MEÐ FASTTENGINGU FYRIR FJÖLDAFRAMLEIDDAR VÖRUR (MARKAÐUR 3B)	218
9.1	INNGANGUR.....	218
9.2	MARKAÐSHLUTDEILD	221
9.3	HEILDARSTÆRD OG ARÐSEMI	224
9.4	AÐGANGSHINDRANIR.....	227
9.4.1	Almennt um aðgangshindranir	227
9.4.2	Yfirlit yfir aðstöðu sem erfitt er að koma sér upp	228
9.4.3	Óafturkræfur kostnaður.....	229
9.4.4	Stærðarhagkvæmni	230
9.4.5	Breiddarhagkvæmni.....	231
9.4.6	Aðgangur að fjármagni.....	232
9.4.7	Vaxtarhindranir.....	234
9.4.8	Sölu- og afgreiðslukerfi	235
9.4.9	Lóðrétt samþætting	235
9.4.10	Niðurstöður varðandi aðgangshindranir á viðkomandi markaði	236
9.5	SAMKEPPNI Á VIÐKOMANDI MARKAÐI.....	237
9.5.1	Samningsstyrkur kaupenda.....	237
9.5.2	Vöruaðgreining / samtvinnun	238
9.5.3	Möguleg samkeppni	239
9.5.4	Þrýstingur frá staðgönguvörum.....	240

9.5.5	Valfrelsi viðskiptavina og mögulegur kostnaður við að skipta / áhrif viðskipta-bindinga	240
9.5.6	Niðurstöður varðandi samkeppni á viðkomandi markaði	241
9.6	MAT Á UMTALSVERÐUM MARKAÐSSTYRK Á VIÐKOMANDI MARKAÐI (MARKAÐUR 3B)	242
9.6.1	Almennt	242
9.6.2	Útnefning fyrirtækis með umtalsverðan markaðsstyrk	243
10	ÁLAGNING KVAÐA Á HEILDSÖLUMARKAÐI FYRIR STAÐARAÐGANG MEÐ FASTTENGINGU (MARKAÐUR 3A)	245
10.1	ALMENNT UM KVAÐIR	245
10.2	SAMKEPPNISVANDAMÁL	246
10.2.1	Almennt	246
10.2.2	Samkeppnisvandamál á viðkomandi markaði	247
10.2.3	Lóðrétt samþætting og yfirfærsla markaðsstyrks	247
10.2.4	Vandamál tengd umtalsverðum markaðsstyrk á viðkomandi markaði	250
10.2.5	Nánar um samkeppnisvandamál tengd markaði 3a hér á landi	251
10.2.6	Mál sem Samkeppniseftirlitið er með til meðferðar gagnvart Símasamstæðunni	264
10.2.7	Samantekt og niðurstaða um samkeppnisvandamál tengd markaði 3a	264
10.3	GILDANDI KVAÐIR	266
10.3.1	Kvaðir sem lagðar voru á með ákvörðun PFS nr. 21/2014 þann 13. ágúst 2014	266
10.4	MAT Á ÁHRIFUM ÁLAGÐRA KVAÐA Á MARKAÐI M4/2008	269
10.4.1	Nauðsyn þess að leggja á og viðhalda viðkomandi kvöðum og áhrif kvaðanna	270
10.5	ÁLAGNING KVAÐA SKV. FJARSKIPTALÖGUM	273
10.6	MISMUNANDI KVAÐIR EFTIR LANDSSVÆÐUM	274
10.6.1	Leiðbeiningar frá ESB og BEREC	274
10.6.2	Niðurstaða PFS varðandi mismunandi kvaðir á viðkomandi markaði	274
10.7	ÁLAGNING OG VIÐHALD KVAÐA	275
10.7.1	Kvöð um að veita aðgang	275
10.7.2	Kvöð um jafnræði	286
10.7.3	Kvöð um gagnsæi	292
10.7.4	Kvöð um bókhaldslegan aðskilnað	294
10.7.5	Kvöð um eftirlit með gjaldskrá	296
10.7.6	Kvöð um kostnaðarbókhald	312
11	ÁLAGNING KVAÐA Á HEILDSÖLUMARKAÐI FYRIR MIÐLÆGAN AÐGANG MEÐ FASTTENGINGU FYRIR FJÖLDAFRAMLEIDDAR VÖRUR (MARKAÐUR 3B)	314
11.1	ALMENNT UM KVAÐIR	314
11.2	SAMKEPPNISVANDAMÁL	315
11.2.1	Almennt	315
11.2.2	Samkeppnisvandamál á viðkomandi markaði	316
11.2.3	Lóðrétt samþætting og yfirfærsla markaðsstyrks	316
11.2.4	Vandamál tengd umtalsverðum markaðsstyrk á viðkomandi markaði	319
11.2.5	Nánar um samkeppnisvandamál tengd markaði 3b hér á landi	320
11.2.6	Mál sem Samkeppniseftirlitið er með til meðferðar gagnvart Símasamstæðunni	333
11.2.7	Samantekt og niðurstaða um samkeppnisvandamál tengd markaði 3b	333
11.3	GILDANDI KVAÐIR	335
11.3.1	Kvaðir sem lagðar voru á með ákvörðun PFS nr. 21/2014 þann 13. ágúst 2014	335
11.4	MAT Á ÁHRIFUM ÁLAGÐRA KVAÐA Á MARKAÐI M5/2008	339
11.4.1	Nauðsyn þess að leggja á og viðhalda viðkomandi kvöðum og áhrif kvaðanna	339
11.5	MISMUNANDI KVAÐIR EFTIR LANDSSVÆÐUM	344
11.5.1	Leiðbeiningar frá ESB og BEREC	344
11.5.2	Niðurstaða PFS varðandi mismunandi kvaðir á viðkomandi markaði	344
11.6	ÁLAGNING KVAÐA SKV. FJARSKIPTALÖGUM	345
11.6.1	Kvöð um að veita aðgang	345

11.6.2	<i>Kvöð um jafnræði</i>	351
11.6.3	<i>Kvöð um gagnsæi</i>	356
11.6.4	<i>Kvöð um bókhaldslegan aðskilnað</i>	359
11.6.5	<i>Kvöð um eftirlit með gjaldskrá</i>	362
11.6.6	<i>Kvöð um kostnaðarbókhald.....</i>	371

Samantekt og niðurstöður

Þetta skjal hefur að geyma drög Póst- og fjarskiptastofnunar (PFS) að greiningu á heildsölumörkuðum fyrir staðaraðgang með fasttengingu og miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur. Um er að ræða markaði 3a og 3b í tilmælum Eftirlitsstofnunar EFTA (ESA) um viðkomandi markaði frá 2016. Markaðsgreiningin er grundvöllur ákvörðunar um það hvort leggja skuli á, viðhalda eða fella niður sérstakar kvaðir á fjarskiptafyrirtæki sem útnefnd hafa verið með umtalsverðan markaðsstyrk.

Greiningunni og fyrirhugaðri ákvörðun um kvaðir er ætlað að leysa af hólmi greiningu og ákvörðun fyrir markaði 4 og 5 skv. tilmælum ESA frá 2008, en sú ákvörðun var birt í ágúst 2014. Markaður 4 var hliðstæður markaði 3a og markaður 5 var hliðstæður markaði 3b, en skilgreiningum markaðanna var breytt að nokkru leyti með tilmælum ESA um viðkomandi markaði árið 2016.

Niðurstaða greiningar á markaði fyrir heildsöluaðgang að föstum aðgangsnetum (Markaður 4) árið 2014 var á þá leið að Míla hefði umtalsverðan markaðsstyrk og í framhaldi af þeirri greiningu voru lagðar eftirfarandi kvaðir á fyrirtækið:

- Kvöð um að veita aðgang
- Kvöð um jafnræði
- Kvöð um gagnsæi
- Kvöð um bókhaldslegan aðskilnað
- Kvöð um eftirlit með gjaldskrá, nema að því er varðar ljósleiðaraheimtaugar að tilteknum skilyrðum uppfylltum
- Kvöð um kostnaðarbókhald

Niðurstaða greiningar á markaði fyrir breiðbandsaðgang í heildsölu (Markaður 5) árið 2014 var á þá leið að Míla hefði umtalsverðan markaðsstyrk og í framhaldi af þeirri greiningu voru lagðar eftirfarandi kvaðir á fyrirtækið:

- Kvöð um að veita aðgang
- Kvöð um jafnræði
- Kvöð um gagnsæi
- Kvöð um bókhaldslegan aðskilnað
- Kvöð um eftirlit með gjaldskrá, nema að því er varðar bitastraum á ljósleiðaraheimtaugum að tilteknum skilyrðum uppfylltum
- Kvöð um kostnaðarbókhald

PFS hefur nú framkvæmt nýja greiningu á báðum þessum mörkuðum miðað við hinar nýju skilgreiningar markaðanna.

Niðurstaða í frumdrögum markaðsgreiningar PFS árið 2020 varðandi markað 3a er eftirfarandi:

Markaður 3a samanstendur af aðgangsnetum (heimtaugum) á fastlínu, bæði kopar og ljósleiðara, og tengdri aðstöðu, ásamt sýndarlausnum (VULA), sem uppfylla sömu þarfir og heimtaugaleiga.

PFS framkvæmdi ítarlega landfræðilega greiningu á umræddum markaði eftir sveitarfélögum, en komst að þeirri niðurstöðu að þrátt fyrir nokkuð mismunandi samkeppnisaðstæður milli sveitarfélaga væru þær ekki nægjanlega miklar til að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði. PFS hyggst þó beita mismunandi kvöðum í 6 sveitarfélögum.

Frá því að markaðsgreining fór fram árið 2014 hefur markaðshlutdeild Mílu lækkað úr 83% niður í 63%. PFS telur að þó markaðshlutdeildin hafi lækkað töluvert þá sé hún enn það há að hún gefi mjög sterka vísbendingu um umtalsverðan markaðsstyrk. Fleira rennir stoðum undir niðurstöðu um umtalsverðan markaðsstyrk Mílu, s.s. aðgangshindranir og skortur á samkeppni. Míla hefur ennþá yfir að ráða eina landsdekkandi aðgangsnétinu og hefur verið í stórfelldum fjárfestingum í ljósleiðaranetum á undanförunum árum. Þá er staða Símasamstæðunnar enn mjög sterk og Síminn er byrjaður að auka aftur við hlutdeild sína á fráliggjandi smásöllumörkuðum. Það er niðurstaða PFS að Míla hafi enn umtalsverðan markaðsstyrk á þessum markaði og það muni ekki breytast á næstu 2-3 árum.

PFS hyggst því viðhalda útnefningu Mílu sem fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk og viðhalda viðeigandi kvöðum á félagið, sem eru:

- Kvöð um aðgang
- Kvöð um jafnræði
- Kvöð um gagnsæi
- Kvöð um bókhaldslegan aðskilnað
- Kvöð um eftirlit með gjaldskrá
- Kvöð um kostnaðarbókhald

PFS leggur til að kvaðirnar verði víðtækari en áður, í nokkrum atriðum, m.a. er lagt til að eftirlit með gjaldskrá nái til ljósleiðaraneta Mílu, kvöð verði um aðgang að rörum og lagnaleiðum og ítarlega verði kveðið á um birtingu upplýsinga um rör og lagnaleiðir og fyrirhugaðar jarðvegsframkvæmdir. Í 6 tilteknum sveitarfélögum þar sem meiri samkeppni er en annars staðar, munu kvaðir um aðgang að rörum og lagnaleiðum, auglýsingaskyldu varðandi jarðvegsframkvæmdir og upplýsingaskyldu með 5 ára fyrirvara um yfirfærslu netkerfa (e. migration), ekki gilda.

Niðurstaða í frumdrögum markaðsgreiningar PFS árið 2020 varðandi markað 3b er eftirfarandi:

Markaður þessi samanstendur af ýmsum bitastraumslausnum sem veita tengingu milli endanotanda og aðgangspunkts sem er miðlægur í fjarskiptaneti og notaðar eru til að veita hefðbundinn internetaðgang ásamt tengdri þjónustu m.a. IP síma og IPTV.

PFS framkvæmdi ítarlega landfræðilega greiningu á umræddum markaði eftir sveitarfélögum, en komst að þeirri niðurstöðu að þrátt fyrir nokkuð mismunandi samkeppnisaðstæður milli sveitarfélaga væru þær ekki nægjanlega miklar til að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði. PFS hyggst þó beita mismunandi kvöðum í 7 sveitarfélögum.

Frá því að markaðsgreining fór fram árið 2014 hefur markaðshlutdeild Mílu lækkað úr 65% niður í 59%. PFS telur að þó markaðshlutdeildin hafi lækkað nokkuð þá sé hún enn það há að hún gefi mjög sterka vísbendingu um umtalsverðan markaðsstyrk. Fleira rennir stoðum undir niðurstöðu um umtalsverðan markaðsstyrk Mílu, s.s. aðgangshindranir og skortur á samkeppni. Míla hefur ennþá yfir að ráða eina landsdekkandi aðgangsnétinu og hefur fjárfest mikið í bitastraumsbúnaði fyrir ljósleiðaranet á undanförunum árum. Þá er staða Símasamstæðunnar enn

mjög sterk og Síminn er byrjaður að auka aftur við hlutdeild sína á fráliggjandi smásöllumörkuðum. Það er niðurstaða PFS að Míla hafi enn umtalsverðan markaðsstyrk á þessum markaði og það muni ekki breytast á næstu 2-3 árum.

PFS hyggst því viðhalda útnefningu Mílu sem fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk og leggja viðeigandi kvaðir á félagið, sem eru:

- Kvöð um aðgang
- Kvöð um jafnræði
- Kvöð um gagnsæi
- Kvöð um bókhaldslegan aðskilnað
- Kvöð um eftirlit með gjaldskrá
- Kvöð um kostnaðarbókhald

PFS leggur til að kvaðirnar verði víðtækari en áður, í nokkrum atriðum, m.a. er lagt til að eftirlit með gjaldskrá nái til bitastraums á ljósleiðaraneti. Í 7 tilteknum sveitarfélögum þar sem meiri samkeppni er en annars staðar, mun kvöð um upplýsingaskyldu með 2 ára fyrirvara um yfirfærslu netkerfa (e. migration), ekki gilda.

Skjalið er nú lagt fram sem grundvöllur samráðs innanlands og hefur að geyma frumniðurstöður PFS á framangreindum mörkuðum. PFS býður á þessu stigi öllum þeim sem hagsmunu hafa að gæta að gera athugasemdir við markaðsgreininguna og niðurstöður hennar. PFS mun síðan endurskoða skjalið m.t.t. þeirra athugasemda sem til greina verða teknar, áður en það verður sent til Eftirlitsstofnunar EFTA (ESA) til samráðs. Geri ESA ekki athugasemdir við greiningu og niðurstöður PFS verður ákvörðun stofnunarinnar birt hlutaðeigandi fyrirtækjum.

1 Inngangur

1.1 Almenn

1. Skjal þetta inniheldur drög að greiningu Póst- og fjarskiptastofnunar (PFS) á heildsölumörkuðum fyrir staðaraðgang með fasttengingu og miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur, sem eru markaðir númer 3a og 3b í núgildandi tilmælum Eftirlitsstofnunar EFTA (ESA) um viðkomandi markaði sem geta verið andlag fyrirframkvaða frá 2016. Um er að ræða markaði sem að mestu eru hliðstæðir mörkuðum 4 og 5 í eldri tilmælum ESA frá 2008, en þeir voru heildsölumarkaður fyrir aðgang að heimtaugum og heildsölumarkaður fyrir bitastraum. PFS birti greiningu á mörkuðum 4 og 5, ásamt ákvörðun um kvaðir á fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk, þann 13. ágúst 2014, sbr. Ákvörðun PFS nr. 21/2014. Skilgreining á þessum mörkuðum hefur breyst í nýjum tilmælum ESA með tilliti til þróunar í tækni og högun aðgangs, en í grunninn eru markaðir 3a og 3b hliðstæðir mörkuðum 4 og 5 í eldri tilmælunum og er þessari greiningu og ákvörðun í kjölfar hennar ætlað leysa af hólmi ofangreinda ákvörðun PFS nr. 21/2014.

2. Markaðsgreiningar skiptast í nokkra megin hluta. Byrjað er að skilgreina tengdan smásölumarkað, viðkomandi þjónustumarkaði á heildsölustigi og landfræðilega markaði. Þá er gerð greining á því hvort samkeppni sé virk á umræddum heildsölumörkuðum eða hvort eitt eða fleiri fyrirtæki á markaðnum hafi umtalsverðan markaðsstyrk. Að lokum er lagt mat á hvort rétt sé að leggja á, viðhalda, breyta eða draga til baka kvaðir á fyrirtæki á markaðnum. Drög þessi innihalda mat á ofangreindum atriðum.

1.2 Löggjöf um fjarskipti

3. Lög um fjarskipti nr. 81/2003, innleiða tilskipanir Evrópusambandsins (ESB) um fjarskipti¹ og eina tilskipun um persónuvernd í fjarskiptum². Fjarskiptalöggjöf ESB er ætlað að skapa einsleit starfsskilyrði fyrir fjarskiptafyrirtæki í Evrópu, takmarka hindranir og skapa skilyrði fyrir sjálfbæra samkeppni til hagsbóta fyrir neytendur. Í V. kafla laga um fjarskipti er sú skylda lögð á PFS að skilgreina ákveðna fjarskiptamarkaði eftir þjónustutegundum og landsvæðum í samræmi við meginreglur samkeppnisréttar og skuldbindingar skv. samningnum um Evrópska efnahagssvæðið (EES-samningnum). Jafnframt er PFS skylt að greina hina skilgreindu markaði og kanna hvort á þeim ríki virk samkeppni. Ef PFS kemst að þeirri niðurstöðu að það ríki virk samkeppni á viðkomandi markaði, þ.e. að ekkert fyrirtæki sé með umtalsverðan markaðsstyrk, er stofnuninni óheimilt að leggja kvaðir á fyrirtækin. Hafi stofnunin áður lagt kvaðir á fyrirtæki á viðkomandi markaði skal draga þær til baka og ekki leggja á nýjar. Komist PFS hins vegar að þeirri niðurstöðu að á viðkomandi markaði ríki ekki virk samkeppni vegna þess að eitt eða fleiri fyrirtæki eru með umtalsverðan markaðsstyrk ber

¹ Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 2002/19/EB frá 7. mars 2002 um aðgang að, og samtengingu við fjarskiptanet og aðstöðu sem þeim tengist (aðgangs- og samtengingartilskipun).

Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 2002/20/EB frá 7. mars 2002 um veitingu heimilda fyrir fjarskiptanet og þjónustu (heimildartilskipun).

Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 2002/21/EB frá 7. mars 2002 um sameiginlegan ramma stjórnsýslu um fjarskiptanet og þjónustu (rammatilskipun).

Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 2002/22/EB frá 7. mars 2002 um alþjónustu og réttindi notenda í sambandi við fjarskiptanet og þjónustu (alþjónustutilskipun).

² Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 2002/58/EB frá 12. júlí 2002 um vinnslu persónulegra upplýsinga og verndun einkalífs í fjarskiptum (persónuverndartilskipun).

stofnuninni að útnefna viðkomandi fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk og leggja á þau viðeigandi kvaðir. Samkvæmt 7. gr. laga um Póst- og fjarskiptastofnun ber PFS að hafa samráð við ESA og aðrar fjarskiptaeftirlitsstofnanir á EES svæðinu um skilgreiningu markaða, markaðsgreiningu og ákvörðun um kvaðir.

4. Eftirlitsstofnun EFTA (ESA) hefur gefið út leiðbeiningar og tilmæli þar sem fjallað er um framkvæmd markaðsgreininga. Annars vegar eru það leiðbeiningar um markaðsgreiningu og mat á umtalsverðum markaðsstyrk frá 14. júlí 2004³ og hins vegar tilmæli um viðkomandi markaði sem geta verið andlag fyrirframkvaða frá 11. maí 2016 (hér eftir nefnd tilmælin).⁴ Við framkvæmd umræddra markaðsgreininga verður auk þess horft til ýmissa tilmæla framkvæmdastjórnar ESB og leiðbeininga frá BEREC, samtaka evrópskra fjarskiptaftirlitsstofnana. Gerð verður grein fyrir umræddum tilmælum og leiðbeiningum á viðkomandi stöðum hér síðar í greiningu þessari.

5. Í núgildandi tilmælum um viðkomandi markaði sem geta verið andlag fyrirframkvaða hafa verið skilgreindir fyrirfram fjórar tegundir fjarskiptamarkaða sem PFS er skylt að greina, í samræmi við gildandi fjarskiptalög og skuldbindingar Íslands skv. EES samningnum. Fjarskiptalöggjöfin gerir jafnframt ráð fyrir því að PFS skilgreini þessa markaði nánar í samræmi við þær aðstæður sem ríkja á Íslandi. Í því sambandi getur komið til þess að markaðsskilgreining PFS verði að einhverju leyti frábrugðin þeirri sem gert er ráð fyrir í tilmælunum.

6. Árið 2009 var gefin út reglugerð um markaðsgreiningar á sviði fjarskipta, nr. 741/2009, með stoð í 3. mgr. 18. gr. og 75. gr. laga um fjarskipti. Reglugerðin gildir um málsmeðferð og helstu viðmið sem byggja skal á við skilgreiningu fjarskiptamarkaða, greiningu á viðkomandi mörkuðum, ákvörðun um útnefningu fyrirtækis eða fyrirtækja með umtalsverðan markaðsstyrk og ákvörðun um kvaðir, skv. lögum um fjarskipti nr. 81/2003. Reglugerðin byggir á ofangreindum EES gerðum, tilmælum og leiðbeiningum. Reglugerðinni var breytt með reglugerð nr. 206/2018 og fólst meginbreytingin í því að listi yfir viðkomandi markaði var uppfærður til samræmis við nýjustu tilmæli ESA um viðkomandi markaði sem geta verið andlag fyrirframkvaða.

1.3 Framkvæmd markaðsgreiningar hjá PFS

7. Framkvæmd markaðsgreiningar skiptist í þrjá megin áfanga:

³ Leiðbeiningarnar tóku mið af sambærilegum leiðbeiningum frá framkvæmdastjórn ESB frá 2002. Framkvæmdastjórn ESB hefur nú uppfært leiðbeiningar sínar um markaðsgreiningar og mat á umtalsverðum markaðsstyrk, sbr. *Commission Guidelines on market analysis and the assessment of significant market power under the EU regulatory framework for electronic communications networks and services* frá 26. apríl 2018 (2018/C 159/01). Sjá einnig vinnuskjal framkvæmdastjórnarinnar sem hefur að geyma frekari umfjöllun um landfræðilega skilgreiningu markaða, sbr. „*Commission staff working document, C(2018) 2374 final*.“ Þær leiðbeiningar hafa ekki formlega verið teknar upp af ESA, en PFS mun horfa til þeirra við þær markaðsgreiningar sem hér eru til umfjöllunar. Samkvæmt upplýsingum PFS er ESA að vinna að setningu sambærilegra leiðbeininga og framkvæmdastjórn ESB setti á árinu 2018.

⁴ EFTA SURVEILLANCE AUTHORITY DECISION of 11 May 2016 RECOMMENDATION on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation (<http://www.eftasurv.int/media/decisions/College-decision---Revision-of-ESA-Recommendation-on-Relevant-Markets-susceptible-to-ex-a.pdf>). Taka þau mið af COMMISSION RECOMMENDATION of 9 October 2014 on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation in accordance with Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council on a common regulatory framework for electronic communications networks and services (Text with EEA relevance) (2014/710/EU).

- Skilgreining á viðeigandi þjónustumarkaði og landfræðilegum markaði.
- Greining á hinum skilgreindu mörkuðum, könnun á því hvort samkeppnin á þeim sé virk og ákvarðað hvort þar finnist eitt eða fleiri fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk.
- Tekin ákvörðun um hvort leggja skuli á, viðhalda, breyta eða draga til baka kvaðir á fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk.

8. Vinna við þessa greiningu hófst á árinu 2018. Stofnunin hefur safnað upplýsingum, m.a. tölfraðiupplýsingum skipt niður á sveitarfélög, ásamt því að hafa átt óformleg samskipti við markaðsaðila. Tölfraði er safnað frá öllum markaðsaðilum á 6 mánaða fresti. Þá safnar PFS og skráir upplýsingar um allar breytingar á gjaldskrár jafnóðum og þær koma fram.

9. Drög þessi eru send Samkeppniseftirlitinu og hagsmunaaðilum og þeim boðið að gera athugasemdir. PFS vinnur síðan úr framkomnum athugasemdum og gerir grein fyrir þeim í sérstöku skjali. Markaðsgreiningin verður uppfærð í samræmi við þær athugasemdir sem teknar verða til greina.

10. Eftir að niðurstöður úr samráði um þessi drög liggur fyrir, mun PFS gera drög að ákvörðun varðandi kvaðir á viðkomandi mörkuðum. Sérstakt samráð verður haft við hagsmunaaðila og samkeppniseftirlitið þegar þau drög liggja fyrir.

11. Markaðsgreiningin ásamt drögum að ákvörðun varðandi viðkomandi markaði verða síðan send Eftirlitsstofnun EFTA (ESA) til samráðs, skv. 1. mgr. 7. gr. laga nr. 69/2003, um Póst- og fjarskiptastofnun. Geri ESA ekki athugasemdir við markaðsgreininguna og drög að ákvörðun PFS verður ákvörðunin birt hlutaðeigandi fyrirtækjum.

2 Skilgreining viðkomandi þjónustumarkaða

2.1 Almenn um skilgreiningu á þjónustumörkuðum

12. Samkvæmt 16. gr. laga um fjarskipti nr. 81/2003 ásamt síðari breytingum skal PFS skilgreina þjónustu- eða vörumarkaði og landfræðilega markaði í samræmi við meginreglur samkeppnisréttar og skuldbindingar skv. EES-samningnum. Eins og fram hefur komið er nauðsynlegt fyrir PFS að meta hvort markaðirnir eins þeir hafa verið skilgreindir í tilmælunum falli að íslenskum aðstæðum. Það þarf að skilgreina bæði þjónustu- og landfræðilegan markað áður en hægt er að meta hvort markaðsaðstæður séu þannig að nauðsynlegt sé að útnefna fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk og leggja á kvaðir.

13. Í 4. gr. samkeppnislaga nr. 44/2005 er markaður skilgreindur sem sölusvæði vöru og staðgönguvöru og/eða sölusvæði þjónustu og staðgönguþjónustu. Staðgönguvara og staðgönguþjónusta eru skilgreind sem vara eða þjónusta, sem að fullu eða verulegu leyti getur komið í stað annarrar, ekki einungis á grundvelli hlutlægra eiginleika vörunnar, fyrirhugaðri notkun kaupanda á henni og verði, heldur einnig með tilliti til samkeppnisskilyrða og/eða skilyrða eftirspurnar og framboðs. Þær vörur sem veita samkeppnislegt aðhald eru því nefndar staðgönguvörur og samanstendur hver markaður af vörum sem hafa innbyrðis staðgöngu. Vörur sem geta aðeins að litlum hluta komið í stað hver annarrar eru ekki á sama markaði.

14. Staðganga er metin út frá tveimur sjónarhornum. Annars vegar hversu auðveldlega viðskiptavinir telji vöruna geta komið í stað annarrar (eftirspurnarstaðganga). Hins vegar hversu auðveldlega keppinautar tiltekins fyrirtækis geta breytt framleiðslu sinni þannig að þeirra vara falli innan þess markaðar sem vara hins tiltekna fyrirtækis er á (framboðsstaðganga).⁵ Eftirspurnarstaðganga er talin undirstaða markaðsskilgreiningar en framboðsstaðganga hefur minni þýðingu og tengist fremur mati á mögulegri samkeppni, sem fjallað verður um hér síðar í umfjöllun um mat á umtalsverðum markaðsstyrk.

15. PFS getur skilgreint aðra markaði en þá sem eru í tilmælum ESA og tekið til skoðunar hvort réttlætandi sé að beita kvöðum á þeim vegna sérstakra aðstæðna hér á landi. Í þeim tilvikum skal hafa samráð við ESA. Þegar skilgreina á aðra markaði þurfa þeir að uppfylla sömu skilyrði og þeir markaðir sem er að finna í tilmælunum en þau eru:

- að um sé að ræða miklar og viðvarandi aðgangshindranir,
- að markaður sé þannig uppbyggður að ekki sé að vænta virkrar samkeppni í nánustu framtíð,
- að beiting samkeppnisréttar myndi ekki nægja ein og sér til að bæta úr þar sem markaðurinn hefur brugðist.

16. Framangreind skilyrði eru að mati framkvæmdastjórnar ESB og ESA almennt til staðar innan EES svæðisins á þeim þjónustumörkuðum sem hér eru til skoðunar.

⁵ Sjá nánar málsgreinar 38-40 í leiðbeiningunum og Explanatory Memorandum með tilmælum framkvæmdastjórnar, kafla 2.1.

2.2 Skilgreining viðkomandi markaða skv. tilmælum ESA og leiðbeiningum framkvæmdastjórnar ESB

17. Þeir þjónustumarkaðir sem að hér eru til skoðunar hafa verið skilgreindir í tilmælum ESA á eftirfarandi hátt:

- a) Heildsölumarkaður fyrir staðaraðgang með fasttengingu (gefið númerið M3a)
- b) Heildsölumarkaður fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur, (gefið númerið M3b)

18. Útgangspunktur PFS við skilgreiningu á viðkomandi mörkuðum er sú skilgreining sem kemur fram í tilmælum ESA. PFS þarf þó að leggja mat á hvort þessi skilgreining sé í samræmi við innlendar aðstæður og hvar einstakar tegundir heildsöluþjónustu, sem eru til staðar hér á landi, eiga heima innan viðkomandi markaða.

19. Markaðir M3a og M3b í tilmælum ESA samsvara eins og áður greinir mörkuðum 4 og 5 í eldri tilmælum ESA frá 5. nóvember 2008. Markaðirnir eru þó ekki skilgreindir á nákvæmlega sama hátt og áður. Litið er til ákveðinni einkenna sem hvor þjónusta um sig hefur fremur en að einskorða markaðsskilgreiningarnar við annars vegar óvirka netþætti og hins vegar virka þjónustu. Nánari grein verður gerð fyrir þessari nýju afmörkun í síðari köflum. Greiningu á mörkuðum 3a og 3b er ætlað að koma í stað eldri greininga á mörkuðum 4 og 5.

20. Samkvæmt leiðbeiningum framkvæmdastjórnarinnar um markaðsgreiningar og mat á umtalsverðum markaðsstyrk á upphafspunktur allra greininga að vera mat á viðkomandi smásölumörkuðum, með tilliti til staðgöngu á eftirspurnar- og framboðshlið, frá sjónarhorni endanotenda og horfa skal til líklegtrar þróunar markaðsaðstæðna yfir fyrirhugaðan gildistíma greiningar. Þegar búið er að skilgreina viðkomandi smásölumarkað skal leggja mat á hvort hætta sé á að hagsmunir neytenda skerðist vegna skorts á samkeppni ef engar kvaðir væru til staðar á undirliggjandi heildsölumörkuðum. Ef svo er þá skal skilgreina undirliggjandi heildsölumarkaði.⁶

21. Varðandi þá markaði sem er að finna í tilmælum ESA verður að hafa í huga að ítarleg greining á almennu eðli viðkomandi smásölumarkaða og tengdra heildsölumarkaða hefur þegar verið framkvæmd af framkvæmdastjórn ESB eins og lýst er í skýringum með tilmælum framkvæmdastjórnarinnar. Það má því fyrir fram gera ráð fyrir því að þeir markaðir sem eru taldir upp í tilmælunum uppfylli þau skilyrði sem þarf til þess að réttlætanlegt sé að beita kvöðum. Það er því óþarft fyrir PFS að framkvæma sérstaka könnun á því hvort skilyrðunum sé fullnægt, nema stofnunin telji sérstaka þörf á því vegna aðstæðna sem eru frábrugðnar því sem gengur og gerist innan EES svæðisins.⁷

⁶ Leiðbeiningar bls. 4.

⁷ Sjá skýringar með tilmælunum bls. 11.

3 Samkeppnisaðstæður á smásöllumarkaði fasts aðgangs og breiðbandsþjónustu

3.1 Almenn

22. Í þessum kafla er farið ítarlega yfir stöðuna á smásöllumarkaði fyrir breiðbandstengingar og -þjónustu á föstum notkunarstað. Fjallað er um þjónustuframboð frá ýmsum hliðum, útbreiðslu mismunandi neta og tæknilausna og þróun eftirspurnar á undanförunum árum. Fjallað verður hvoru tveggja um þjónustu við heimili og fyrirtæki. Með tilliti til lýsingar á aðstæðum á markaðnum verður viðkomandi smásöllumarkaður skilgreindur og sú skilgreining verður svo grundvöllur skilgreiningar á þjónustumörkuðum og landfræðilegum mörkuðum á viðkomandi heildsöllumörkuðum.

23. Internetþjónusta er orðin sú fjarskiptaþjónusta sem er einna mikilvægust fyrir heimili og fyrirtæki. Stafræn fjölmiðlun, fréttalestur og sjónvarpsáhorf hefur að stórum hluta tekið við af prentmiðlun, auk þess sem línulegar útsendingar yfir loftnet og samskipti fólks við stofnanir og fyrirtæki sem og fjölskyldu og vini hafa færst frá hefðbundnum símtölum til fjölbreyttra möguleika sem flestir eru veittir í gegnum einhvers konar vefi eða þjónustu veitta yfir netið.

24. Stærri aðilar á smásöllumarkaði internetþjónustu hafa beint umtalsverðu hlutfalli markaðsstarfs síns að pakkalausnum eða vöruvöndlum þar sem öll fjarskiptaþjónusta heimilisins er seld í einum pakka. Hér er um að ræða þrileik yfir fastlínutenginguna sem inniheldur heimasíma (oft með VoIP samskiptahætti), hina almennu internettengingu og aðgang að dreifikerfi sjónvarps (IPTV), með leigu á viðkomandi myndlykli og úrvali sjónvarpsefnis inniföldu. Ofan á slíka þrileiksvöndla hafa slíkir aðilar bætt fjórðu þjónustunni, farnetsþjónustu og bjóða umtalsverð fríðindi þeim sem kaupa alla þjónustu af sama aðila.

3.1.1 Aðgengi, útbreiðsla, fjöldi viðskiptavina og línugjald

25. Neytendur og fyrirtæki hafa notið þess undanfarin ár að fjarskiptakerfi landsins, bæði aðgangsneta og stofnlínuneta, hafa verið hæf til þess að flytja bandbreiðar sí tengingar. Á sínum tíma byggði Símasamstæðan ADSL þjónustu nokkuð hratt um allt land. Aðgengi neytenda og fyrirtækja að afkastamiklu internetsambandi hefur því verið gott um langan tíma. Gegnum heimaugaleigu byggðist einnig upp samkeppni á þessu stigi með ADSL þjónustu annarra aðila sem veittu Símasamstæðunni samkeppni.

26. Eins og útbreiðsla ADSL var hröð um landið breiddi Símasamstæðan VDSL þjónustu sína einnig hratt út sem og Gagnaveita Reykjavíkur ljósleiðaranet sitt innan starfssvæðis síns. Á síðustu árum hefur Símasamstæðan svo breitt út eigið ljósleiðarakerfi til heimila og fyrirtækja í tugþúsundatali. Í meira en áratug hefur aðgangur markaðarins að næstu kynslóðar aðgangsneta (NGA) því verið mikill og góður.

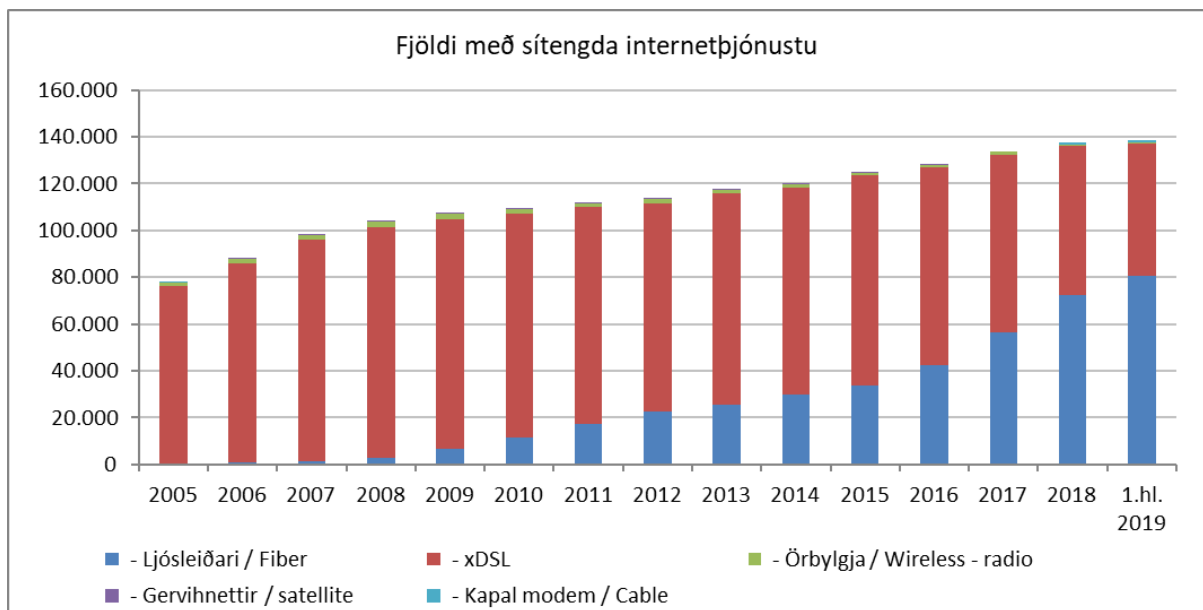
27. Drægni ADSL með góðum afköstum á þess tíma mælikvarða, eða um 12 Mb/s, var 1 km frá miðlægum búnaði sem hýstur var í símsstöðvum, en sambandið mátti ná allt að 8 km lagnalengd. Drægni VDSL er umtalsvert minni, eða innan 300 metra með fullum 50 Mb/s afköstum og um 30 Mb/s þegar línulengd er orðin 1 km. Því er búnaður VDSL þjónustu byggður út í götuskápum sem tengjast símsstöðvarbúnaði með ljósleiðara. Míla hefur breitt VDSL kerfi sitt út í flestum þéttbýliskjörnum á landsbyggðinni og dreifbýlar sveitir fengið styrki Fjarskiptasjóðs til lagningar ljósleiðara til heimila og fyrirtækja. Staðan er því orðin slík að á höfuðborgarsvæðinu, stórum hluta Akureyrar og annarra stærri þéttbýliskjarna, svo sem

Selfoss, Akranes, Borgarness og Sauðárkróks hafa heimili og fyrirtæki aðgang að ljósleiðara, sem og dreifbýlið. Svo gott sem allir aðrir þéttbýliskjarnar hafa aðgang að VDSL, en óljóst má telja hvort og þá hvenær, og þá á hvaða forsendum (markaðsforsendur eða ríkisstyrkir) þau þéttbýlissvæði verði ljósleiðaravædd.

28. Þetta útbreidda aðgengi að sí tengdri bandbreiðri internetþjónustu hefur leitt til þess að þéttleiki (e. penetration) á slíkri þjónustu er með mesta móti hér á landi og má telja að nærri hvert heimili sé viðskiptavinur einhvers þjónustuaðila sem býður upp á afkastamikla internetþjónustu, þó hún geti verið nokkuð mismunandi.

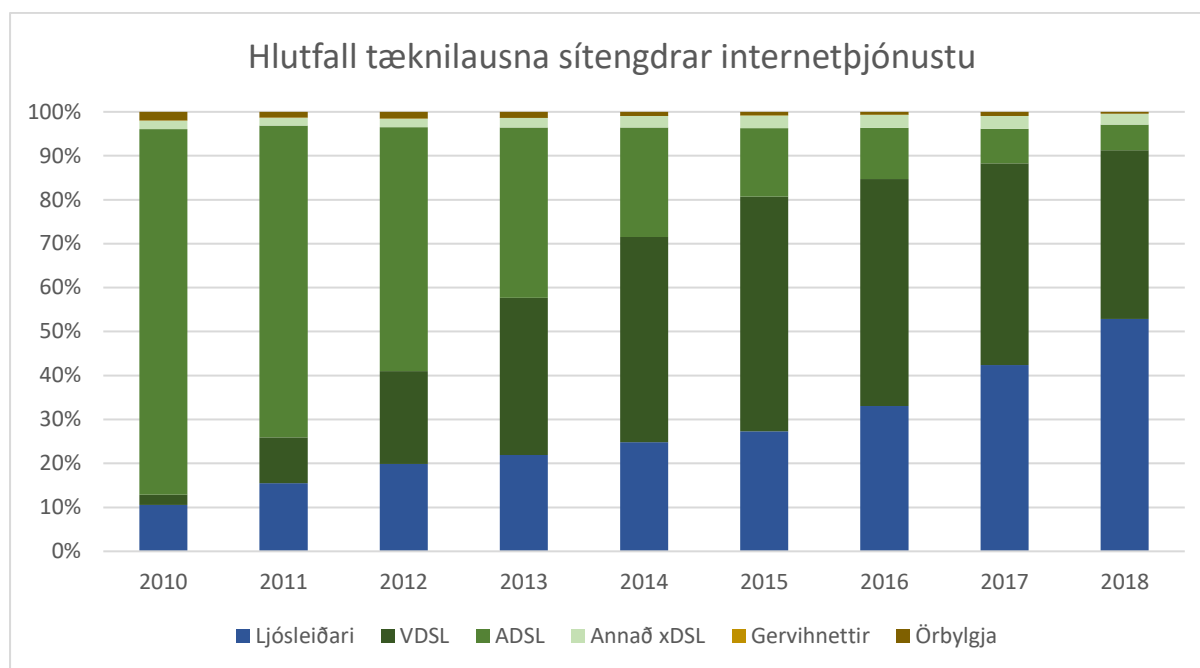
29. Eins og sést á grafinu hér að neðan hefur verið árlegur vöxtur í fjölda viðskiptavina í internetþjónustu eða um 3 þúsund á árinu 2018 og um 1 þúsund á fyrri hluta 2019. Að öllum líkindum má rekja þann vöxt að mestu til fjölgunar heimila í landinu, en þó er þéttleiki enn vaxandi. Athygli vekur að fjöldi viðskiptavina með sí tengingu yfir ljósleiðara vex hratt á meðan sá fjöldi sem tengingu yfir koparheimtaug fer minnkandi. Fjölgun viðskiptavina með tengingu yfir ljósleiðara var um 16 þúsund á árinu 2018 og hélt sama fjölgun áfram, eða um 8 þúsund á fyrri hluta 2019.

Mynd 3.1 Fjöldi með sí tengda internetþjónustu



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun.

Mynd 3.2 Hlutfall tæknilausna sí tengdrar internetþjónustu



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun.

30. Tengingar um ljósleiðara eru sú tæknilausn sem er í mestum vexti og samkeppni í smásölu snýst orðið að umtalverðu leyti um framboð á þeirri þjónustu. Þegar hverfi, götur eða bæjarhlutar eru ljósleiðaratengd og viðskiptavinur hugsar um að skipta úr xDSL lausn á kopartengingu yfir á tengingu veitta yfir ljósleiðara opnast tækifæri til að skipta einnig um þjónustuaðila. Umtalsvert sölu- og markaðsstarf smásölufyrirtækjanna snýr að þessu tækifæri með úthringingum og öðru staðbundnu markaðsstarfi sem snýr beint að viðkomandi heimilum, til viðbótar við það markaðsstarf sem hefur víðari útbreiðslu.

31. Sjá má í grafinu um hlutfall tæknilausna að ADSL tengingar eru orðnar fáar eftir. Eftir að Míla fór í hraða útbreiðslu VDSL lausna um landið á árunum eftir 2011 er greinilegt að viðskiptavinir skipta mjög greiðlega og ört úr ADSL yfir í VDSL. Má ætla að Internetþjónustufyrirtækin hafi einnig rekið virka sölustarfsemi til eigin viðskiptavina í því skyni að uppfæra tengingu þeirra til að koma í veg fyrir að viðskiptavinurinn færi til annars þjónustuaðila.

32. Eins og áður hefur komið fram var ADSL lengst af boðið með 12 Mb/s afkastagetu, VDSL kom á markað með 50 Mb/s afkastagetu sem uppfæranleg er í 100 Mb/s með vigrunartækni. Ljósleiðaratenging GR kom á markað með 100 Mb/s afköstum sem síðar var uppfærð á sumum svæðum í 400 og 500 Mb/s, en eftir 2015 fór GR í skipulega uppfærslu tenginga hjá öllum viðskiptavinum sínum í 1000 Mb/s eða 1 Gb/s. Míla hóf einnig framboð ljósleiðaratenginga sinna á 100 Mb/s en hefur uppfært í 1 Gb/s.

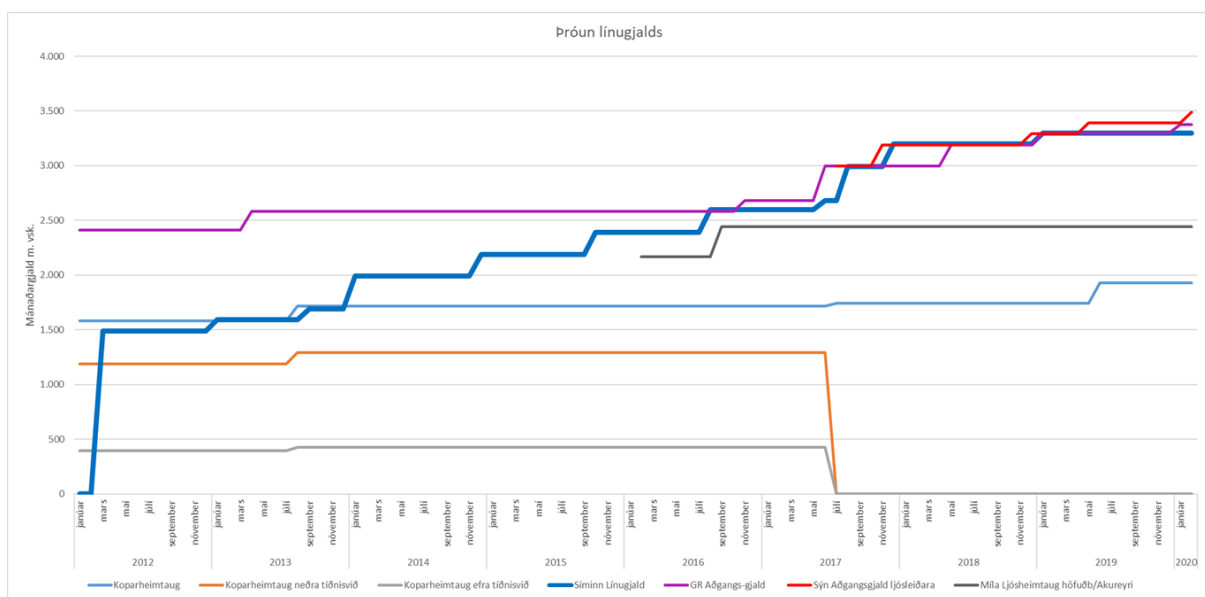
33. Kaupum á sí tengdri internetþjónustu fylgir viðbótarkostnaður í formi línugjalds/aðgangsgjalds sem innheimt er á smásölustigi. Sá kostnaðarliður sem viðkomandi smásali endurheimtir í gegnum þá gjaldtöku er að stærstum hluta til að dekkja heildsölukostnað þess aðgangsnets sem internetþjónustan er veitt um. Umrætt gjald er óumflýjanlegur hluti þess að viðkomandi viðskiptavinur hafi virka tengingu, en er ekki hluti þess verðs sem auglýst er fyrir hina almennu internetþjónustu, sökum þess að línugjaldið opnar einnig fyrir aðgang að

hefðbundnum heimasíma (POTS, PSTN) og sjónvarpsdreifingu yfir sí tenginguna, og verður því ekki heimfært einungis á internetþjónustuna eina og sér.

34. Þegar GR hóf þjónustu sína innheimti fyrirtækið svonefnt aðgangsgjald beint hjá heimilum sem hófu viðskipti við smásala á netinu. Umrætt aðgangsgjald mátti jafna við hluta þess heildsöluverðs, þ.m.t. heimtaugaleigu, sem myndaði endanlegt smásöluverð á þjónustu veittri á koparneti Símans. Smásalar á neti GR gátu því verðlagt þjónustu sína lægra sem nam aðgangsgjaldinu. Sú þjónusta sem veitt er yfir fasttengd net, hvort sem er kopar eða ljósleiðara, er orðin fjölbreytt og ekki með beinum hætti hægt að heimfæra allan heildsölukostnað, sérstaklega heimtaugaleiguna, á eina þjónustu. Síminn breytti því gjaldfærslu sinni og bjó til gjaldaliðinn línugjald á árinu 2012 um leið og áskriftarleiðir heimasíma voru endurskipulagðar. Á árinu 2017 hófu smásalar tenginga yfir net GR að innheimta aðgangsgjald GR sjálfir hjá viðskiptavinum sínum í stað þess að innheimta slíkt aðgangsgjald hjá neytendum.

35. Smásöluverð línugjalds hefur smám saman farið hækkandi undanfarin ár, í smáum skrefum, og leiða má að því líkum að fyrirtæki sem njóta sterkrar stöðu á smásölumarkaði talsíma- og internetþjónustu geti sótt sér framlegð á verðbili smásöluverðs línugjalds og heildsöluverðs heimtaugaleigu.

Mynd 3.3 Þróun heimtaugaleigu og línugjalds



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun

36. Það heildsölugjald sem að baki línugjaldinu liggur er undir verðkvöð hvað koparnet Mílu varðar en heimtaugaleiga Mílu er kostnaðargreind og háð samþykki PFS. Heimtaugaverð Mílu á ljósleiðaraneti er ekki undir verðkvöð, en aðrar kvaðir svo sem kvöð um aðgang og jafnræði eru í gildi. Heildsölugjöld annarra aðgangsneta, svo sem Gagnaveitu Reykjavíkur, Tengis eða staðbundinna ljósleiðaraneta, eru ekki undir kvöðum.

3.1.2 Framboð, verð og markaðshlutdeild á smásölumarkaði

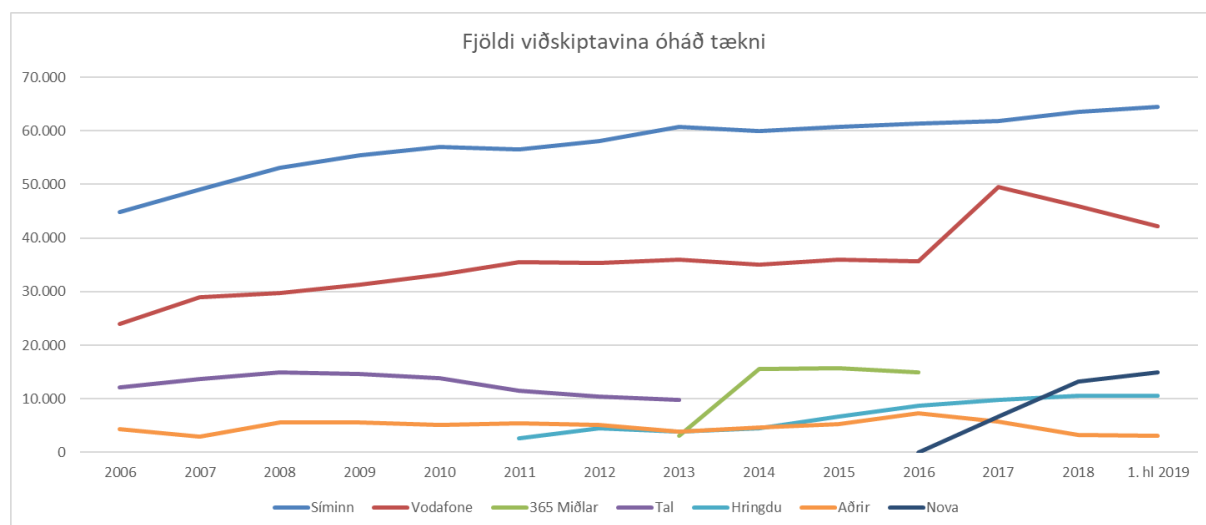
37. Sá smásölumarkaður sem viðkomandi heildsölumarkaðir þjóna er fyrst og fremst smásala internetaðgangs og tengd þjónusta sem veitt er yfir bitastraum, þ.e. dreifing sjónvarpsþjónustu yfir IP (IPTV) og IP talsímaþjónusta (VoIP). Í eftirfarandi undirköflum verður fjallað um stöðu

á viðkomandi smásöluörkuðum, m.a. þróun markaðshlutdeilda helstu fyrirtækja, verðstefnu o.fl. og lagt mat á mögulega þróun á líftíma greiningarinnar.

3.1.2.1 Markaðshlutdeild

38. Síminn er stærsta fyrirtækið á markaði internetþjónustu með yfir 64 þúsund viðskiptavini og 47,7% hlutdeild. Fjöldi viðskiptavina hefur farið vaxandi öll hin síðari ár. Hlutdeild fyrirtækisins hefur minnkað lítið eða úr 52,7% í lok árs 2006 í 46,3% í lok árs 2017, eða um 6,4 prósentustig á 11 árum eða um tæplega 0,6% á ári. Á árinu 2018 brá svo við að hlutdeild fyrirtækisins óx um 0,3 prósentustig og var 46,6% í lok ársins og hafði um mitt ár 2019 vaxið í 47,7%, eða um rúmt prósentustig í viðbót á hálfu ári.

Mynd 3.4 Fjöldi viðskiptavina óháð tækni um mitt ár 2019



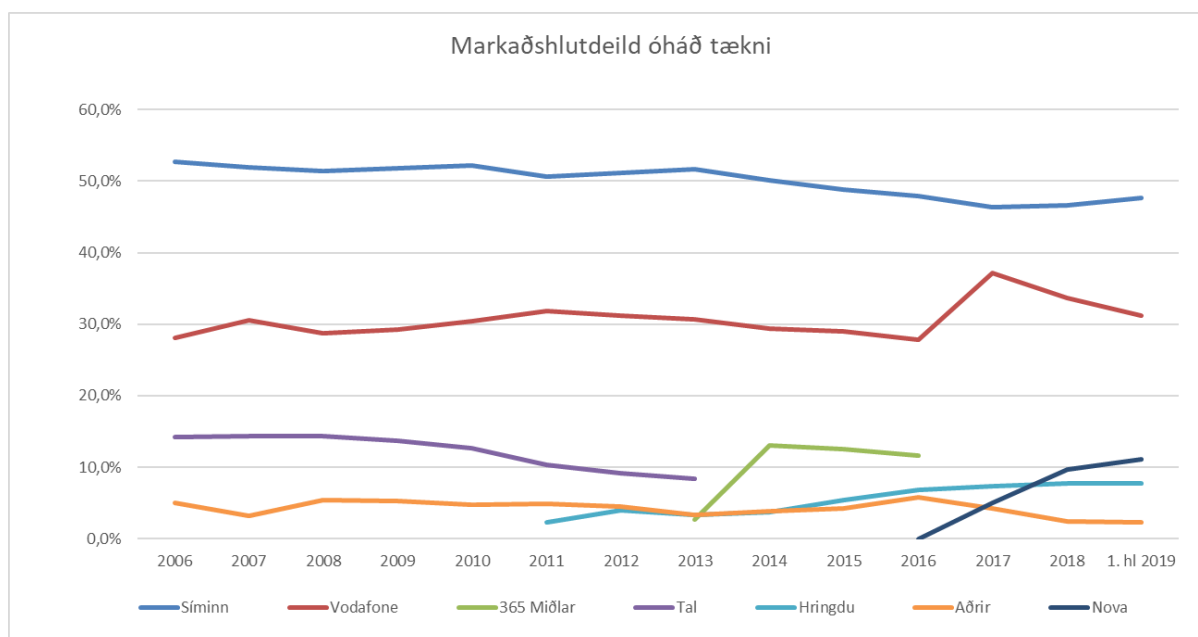
Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun.

39. Sýn (Vodafone)⁸ hefur verið næst stærsta fyrirtækið þessi sömu ár. Í lok árs 2017 gengu kaup fyrirtækisins á ljósvakamiðlum og fjarskiptaþjónustu 365 Miðla í gegn og tók hlutdeildin kipp sem því nemur. Athygli vekur að fyrirtækinu hefur ekki tekist að halda þeirri hlutdeild, en hún lækkaði um 2,7 prósentustig á árinu 2018. Sú þróun hélt áfram á fyrri hluta árs 2019 og lækkaði um 2,4 til viðbótar eða í 31,2%, sem gerir 5,1 prósentustig á 18 mánuðum.

40. Nova, sem fyrst og fremst hefur starfað á farsímamarkaði, hefur vaxið hratt á undanförunum misserum í fastanetstengingum, en á fastlínu býður fyrirtækið internetþjónustu fyrst og fremst yfir ljósleiðaranet Gagnaveitu Reykjavíkur en veitir þó einhverja þjónustu yfir xDSL (annað DSL en ADSL eða VDSL) og GPON net Mílu, þá fyrst og fremst með sérlausnum á fyrirtækjamarkaði. Nova hóf þessa þjónustu sína snemma árs 2016 og er hlutdeild þess nú 11,1% við mitt ár 2019.

⁸ Hér eftir verður fjarskiptaþjónusta Sýnar nefnd eftir vörumerki hennar, Vodafone.

Mynd 3.5 Markaðshlutdeild óháð tækni um mitt ár 2019



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun.

41. Hringdu óx nokkuð jafnt og þétt fyrstu 5-6 ár rekstrar sín en hefur síðustu ár verið með nokkuð stöðuga hlutdeild í rúmum 7% og hafði fyrirtækið 7,8% hlutdeild um mitt ár 2019.

42. Fjöldi smærri fyrirtækja er starfandi á smásölumarkaði internetþjónustu en hlutdeild þeirra er mjög lítil eða 2,2% samtals. Hlutdeild minni fyrirtækja hefur farið minnkandi síðustu ár en hún var lengi nokkuð stöðug um eða rétt undir 5%.

43. Smásölumarkaður internetþjónustu einkennist því af tveimur stórum fyrirtækjum sem bjóða pakkalausnir eða vöruvöndla, Símanum og Sýn (Vodafone), þar sem sjónvarpsþjónusta er einn helsti sölupunktur viðkomandi vöndla. Á undanförnum misserum hefur Síminn þó verið að bæta nokkuð við sig, jafnvel þrátt fyrir öfluga innkomu Nova, á meðan Vodafone hefur verið að tapa umtalsverðri markaðshlutdeild. Nova vöndlar saman internetþjónustu og farsímaþjónustu sinni og auglýsir sérstaklega að sérstakri IPTV dreifingu á sjónvarpsþjónustu sé ekki þörf heldur dugi ýmsar OTT lausnir, enda hefur fyrirtækið ekki slíka IPTV þjónustu í framboði sínu, eins og Síminn og Vodafone. Nova býður OTT lausn er nefnist NovaTV í snjalltækjum og um AppleTV tækið.

3.1.2.2 Síminn

44. Síminn verðleggur internetþjónustu sína óháð hraða tengingarinnar eða aðgangsneti, þ.e. hvort internettengingin er fengin um VDSL eða GPON Mílu, en Síminn veitir ekki þjónustu yfir net GR. Verðlagning fer hins vegar eftir því gagnamagni sem viðskiptavinur fær innifalið til notkunar í hverjum mánuði. Slík verðlagning hefur verið reyndin í internetþjónustu á Íslandi um árabil, eða frá því að sítenging tók við af upphringisamböndum um mótald. Það helgast af því að einn helsti kostnaðarliður internetþjónustu hér á landi er gagnamagn fremur en bandbreidd sambandsins. Sérstaklega átti það við um gagnamagn sótt erlendis á árunum eftir aldamót meðan sambönd um sæstreng og gagnatengingar við hið alþjóðlega internet voru afar dýrar. Þá tíðkaðist að mæla sérstaklega gagnamagn sótt erlendis frá, en hin seinni ár hefur allt gagnamagn verið mælt, bæði sent og sótt, innanlands og utan.

Mynd 3.6 Verðskrá Símans fyrir internetþjónustu heimila



Endalaust∞

Endalaus GB áskrift

7.400 kr.

Línugjald

3.300 kr.

Netbeinir

900 kr.

11.600 kr./mán

Panta →



500 GB

500 GB áskrift

5.700 kr.

Línugjald

3.300 kr.

Netbeinir

900 kr.

9.900 kr./mán

Panta →



50 GB

50 GB áskrift

4.800 kr.

Línugjald

3.300 kr.

Netbeinir

900 kr.

9.000 kr./mán

Panta →

Heimild: Skjáskot af „[https:// www.siminn.is/internet](https://www.siminn.is/internet)“ þann 17. mars 2020.

45. Mynd 3.6 sýnir skjáskot af heimasíðu Símans þann 17.3.2020 þar sem fram koma þjónustuleiðir og verð Símans í internetþjónustu. Eins og sést er verð sjálfrar internetþjónustunnar háð því gagnamagni sem nota má í hverjum mánuði, en línugjald og leiga netbeinis föst upphæð.

3.1.2.3 Vodafone

46. Vodafone viðhefur einnig þá stefnu í verðlagningu internetþjónustu sinnar að verð er óháð afkastagetu aðgangsnets en byggir þess í stað á inniföldu gagnamagni sem nota má í hverjum mánuði. Þar, eins og hjá Símanum, er endalaust internet dýrast. Verð sjálfrar internetþjónustunnar eru ekki ósvipuð verðum Símans, en Vodafone er þó ódýrari miðað við innifalið gagnamagn. Aðgangsgjald (línugjald) Vodafone er þó 190 kr. hærra en Símans og leiga netbeinis 90 kr. hærri.

47. Mynd 3.7 hér að neðan sýnir skjáskot af heimasíðu Vodafone þann 17.3.2020 þar sem fram koma þjónustuleiðir og verð Vodafone í internetþjónustu.

Mynd 3.7 Verðskrá Vodafone fyrir internetþjónustu heimila

Internetþjónusta		
ÞJÓNUSTA	STUTT LÝSING	MÁNAÐARGJALD
Internet	Hraði: 1.000 Mb/s* 100 GB gagnamagn Aðgangsgjald (3.490 kr./mán.)**	4.190 kr.
Internet	Hraði: 1.000 Mb/s* 500 GB gagnamagn Aðgangsgjald (3.490 kr./mán.)**	5.190 kr.
Internet	Hraði: 1000 Mb/s* Ótakmarkað gagnamagn Aðgangsgjald (3.490 kr./mán.)**	7.290 kr.

Heimild: Skjáskot af „<https://vodafone.is/adstod/verðskra/internet/internet/>“ þann 17. mars 2020

3.1.2.4 Nova

48. Um verðlagningu Nova gildir hið sama og hjá Símanum og Vodafone að verð fer eftir inniföldu gagnamagni. Verð Nova eru álíka og verð Símans og Vodafone, en þó eitthvað lægri en hjá Símanum fyrir sambærilegt gagnamagn. Línugjald og beinisleiga Nova er svipuð gjöldum Símans og Vodafone. Nova kom fram með nýtt pakkaþilboð þann 17.4.2020, nefnt AlltSaman, þar sem fyrir eitt verð upp á kr. 14.520,- á mánuði fær heimili ótakmarkað internet um Ljósleiðarann, farsímaáskrift með ótakmörkuðu gagnamagni, línugjald, leigu beinis og tengingu snjallúra við farnet. Stækka má pakkann fyrir 3 eða 5 farsímaáskriftir á sama heimili fyrir kr. 16.990,- eða 19.990,- mánaðargjöld. Þar sem er ekki er tenging Ljósleiðarans býður Nova 4.5G farnetsþjónustu sína um Wi-Fi beini til internettengingar heimilisins.

49. Mynd 3.8 hér að neðan sýnir skjáskot af heimasíðu Nova þann 17.3.2020 og 17.4.2020 þar sem fram koma þjónustuleiðir og verð Nova í internetþjónustu og pakkans AlltSaman.

Mynd 3.8 Verðskrá Nova fyrir internetþjónustu til heimila

500 GB

Netnotkun
 Gagnaveiðan
 Leiga á beini

4.990 kr.
 3.390 kr.
 950 kr.

9.330 kr. / mán

Kaupa

Android /
Apple TV
tilboð

Ótakmarkað

Netnotkun
 Gagnaveiðan
 Leiga á beini

6.990 kr.
 3.390 kr.
 950 kr.

11.330 kr. / mán

Kaupa



AlltSaman

Innifalið í AlltSaman er ótakmarkað, net, símtöl og SMS á Íslandi og 7GB netnotkun innan EES á hverju farsímanúmeri. Greitt er sérstaklega fyrir farsímanotkun utan EES, við mælum með **Ferðapakka!** Slepptu óþarfa eins og símtölum í upplýsingaveitur og til útlanda. Þú getur gert það ókeypis á netinu, það er ótakmarkað!

AlltSaman fyrir einstaka 1 Farsími eða snjalltæki og ljósleiðari eða 4.5G.	14.520 kr.	pr. mán.
AlltSaman Meira 3 Farsímar eða snjalltæki, 2 Úrlausnir, ljósleiðari eða 4.5G, leiga á ráter og aðgangsgjald.	16.990 kr.	pr. mán.
AlltSaman Mest 5 Farsímar eða snjalltæki, 3 Úrlausnir, ljósleiðari eða 4.5G, leiga á ráter og aðgangsgjald.	19.990 kr.	pr. mán.

Heimild: Skjáskot af „<https://www.nova.is/netid/ljosleidari>“ þann 17. mars 2020 og 17. apríl 2020.

3.1.2.5 Hringdu

50. Hringdu er minnst þeirra fjögurra fyrirtækja sem hafa markaðshlutdeild yfir 5%. Fyrirtækið tekur annan pól í hæðina og aðgreinir sig frá hinum þremur með því að hafa verðlagningu mismunandi eftir afkastagetu tengingarinnar þar sem fyrirtækið er ódýrast þessara fjögurra fyrirtækja, en á tengingu með skertri afkastagetu, þar sem tenging er takmörkuð við 50 Mb/s, en getur verið allt að 1000 Mb/s annars, eftir viðkomandi aðgangsneti.

51. Mynd 3.9 hér að neðan sýnir skjáskot af heimasíðu Hringdu þann 17.3.2020 þar sem fram koma þjónustuleiðir og verð Hringdu á internetþjónustu.

Mynd 3.9 Verðskrá Hringdu fyrir internetþjónustu heimila

50 Mb/s 100 GB <table> <tr> <td>Hraði</td> <td>50 Mb/s</td> </tr> <tr> <td>Niðurhal</td> <td>100 GB</td> </tr> <tr> <td>Upphal</td> <td>Ótakmarkað</td> </tr> </table> ☐ Leiga á netbeini 990 kr. Velja 6.200 kr. Með aðgangsgjaldi	Hraði	50 Mb/s	Niðurhal	100 GB	Upphal	Ótakmarkað	50 Mb/s ÓTAKMARKAÐ <table> <tr> <td>Hraði</td> <td>50 Mb/s</td> </tr> <tr> <td>Niðurhal</td> <td>Ótakmarkað</td> </tr> <tr> <td>Upphal</td> <td>Ótakmarkað</td> </tr> </table> ☐ Leiga á netbeini 990 kr. Velja 7.700 kr. Með aðgangsgjaldi	Hraði	50 Mb/s	Niðurhal	Ótakmarkað	Upphal	Ótakmarkað
Hraði	50 Mb/s												
Niðurhal	100 GB												
Upphal	Ótakmarkað												
Hraði	50 Mb/s												
Niðurhal	Ótakmarkað												
Upphal	Ótakmarkað												
500 Mb/s ÓTAKMARKAÐ <table> <tr> <td>Hraði</td> <td>500 Mb/s</td> </tr> <tr> <td>Niðurhal</td> <td>Ótakmarkað</td> </tr> <tr> <td>Upphal</td> <td>Ótakmarkað</td> </tr> </table> ☐ Leiga á netbeini 990 kr. Velja 8.700 kr. Með aðgangsgjaldi	Hraði	500 Mb/s	Niðurhal	Ótakmarkað	Upphal	Ótakmarkað	1000 Mb/s ÓTAKMARKAÐ <table> <tr> <td>Hraði</td> <td>1000 Mb/s</td> </tr> <tr> <td>Niðurhal</td> <td>Ótakmarkað</td> </tr> <tr> <td>Upphal</td> <td>Ótakmarkað</td> </tr> </table> ☐ Leiga á netbeini 990 kr. Velja 9.700 kr. Með aðgangsgjaldi	Hraði	1000 Mb/s	Niðurhal	Ótakmarkað	Upphal	Ótakmarkað
Hraði	500 Mb/s												
Niðurhal	Ótakmarkað												
Upphal	Ótakmarkað												
Hraði	1000 Mb/s												
Niðurhal	Ótakmarkað												
Upphal	Ótakmarkað												

Heimild: Skjáskot af „<https://hringdu.is/internet/>“ þann 20. mars 2020.

52. Mögulega má telja verðstefnu Hringdu til hegðunar „einfara“ (e. maverick), þ.e. fyrirtækis sem reynir að skapa sér aðgreiningu frá stærri fyrirtækjum markaðarins með því að brjótast undan hjarðhegðun og fara gegn viðteknum venjum.

3.1.2.6 Ályktanir um verðstefnu

53. Telja má að internetþjónusta ein og sér sé orðin nokkurs konar hrávara. Tæknileg gæði þjónustu hvers fyrirtækis eru nægilega mikil svo viðskiptavinir gera ekki mikinn greinarmun, ef nokkurn, þar á. Verðlagning á smásölumarkaði bendir ekki til að eitthvert fyrirtækjanna telji sig geta viðhaft hærri verð á grundvelli aðgreiningar vegna meiri gæða, svo nokkru nemi. Ef draga á slíkar ályktanir virðist það þá helst Síminn sem telji sig geta verið skör herra í

verðlagningu og samkeppnisaðilar þurfi að verðleggja sig lægra. Verðmunurinn er þó óverulegur.

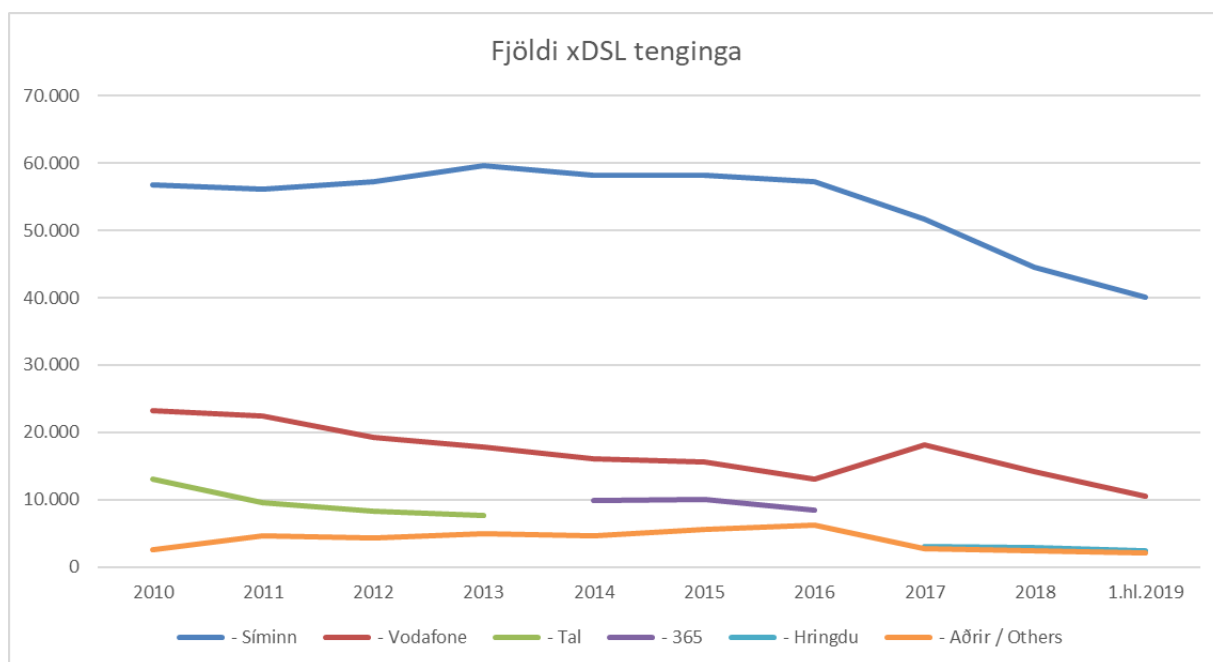
54. Á hinn bóginn er samkeppni á smásölumarkaði mest í vöndlum, þar sem internetþjónusta er einn þátta vöndlanna. Afsláttur frá „listaverði“ í tilvikum vöndla er einn þáttur í því að gera hann aðlaðandi og getur það haft þau áhrif að listaverð fyrir internetþjónustu er haft hærra en ella.

3.1.2.7 Hlutdeildir fyrirtækjanna eftir mismunandi aðgangstækni

55. Sítingingar með xDSL tækni, fyrst ADSL svo VDSL, voru fyrstar á markað slíkra tenginga. Síminn hefur í gegnum tíðina verið fyrirferðarmestur á þeirri syllu markaðarins, enda ekki boðið internetþjónustu sína yfir bitastraumsnet stærsta samkeppnisaðila Mílu, þ.e. Gagnaveitu Reykjavíkur. Sömuleiðis er Míla sjálf eini aðilinn sem býður xDSL þjónustu í heildsölu. Vodafone rekur enn eigið ADSL kerfi, en telja má það á fallanda fæti. Fyrir nokkrum árum tók Vodafone þá ákvörðun að einblína fremur á að selja internettengingar fremur um ljósleiðarakerfi GR og aðgangслейð 1 hjá Mílu, sem er bitastraumsaðgangur, fremur en að leigja heimtaugar. Því má segja að Vodafone hafi fært sig niður fjárfestingarstigann. Síðustu þrjú ár, eftir að Míla hóf útbreiðslu ljósleiðaraneta af krafti á höfuðborgarsvæðinu, virðist Síminn hafa viðhaft markvisst sölu- og markaðsstarf við að bjóða viðskiptavinum sínum að færa sig yfir á ljósleiðaranet samstæðunnar. Sjá má á Mynd 3.10 að xDSL tengingum Símans fækkar verulega frá lokum 2016 en á sama tímabili tekur fjöldi ljósleiðaratenginga Símans kipp, sbr. Mynd 3.11 hér að neðan.

56. Á Mynd 3.10 sést að það verður töluverð aukning í fjölda xDSL tenginga Vodafone árið 2017 sem má rekja má til kaupa Vodafone á 365 Miðlum. Athygli vekur að Vodafone virðist ekki halda þeim viðskiptavinum 365 Miðla sem tengdir voru um xDSL ef horft er til Mynd 3.10 hér að neðan, sem sýnir fækkun í xDSL tengingum á árinu 2018 sem heldur áfram á fyrri hluta 2019. Ekki lítur út fyrir að Vodafone hafi heldur náð að flytja þessa viðskiptavini yfir á ljósleiðara Gagnaveitu Reykjavíkur, því Mynd 3.4 hér að ofan sýnir fækkun internettenginga Vodafone frá 2017 fram á mitt ár 2019 (óháð tækni). Minna má á í þessu sambandi að 365 Miðlar endurseldu IPTV þjónustu Símans á þeim tengingum og mögulegt er að það hafi haft áhrif.

Mynd 3.10 Fjöldi xDSL tenginga



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun.

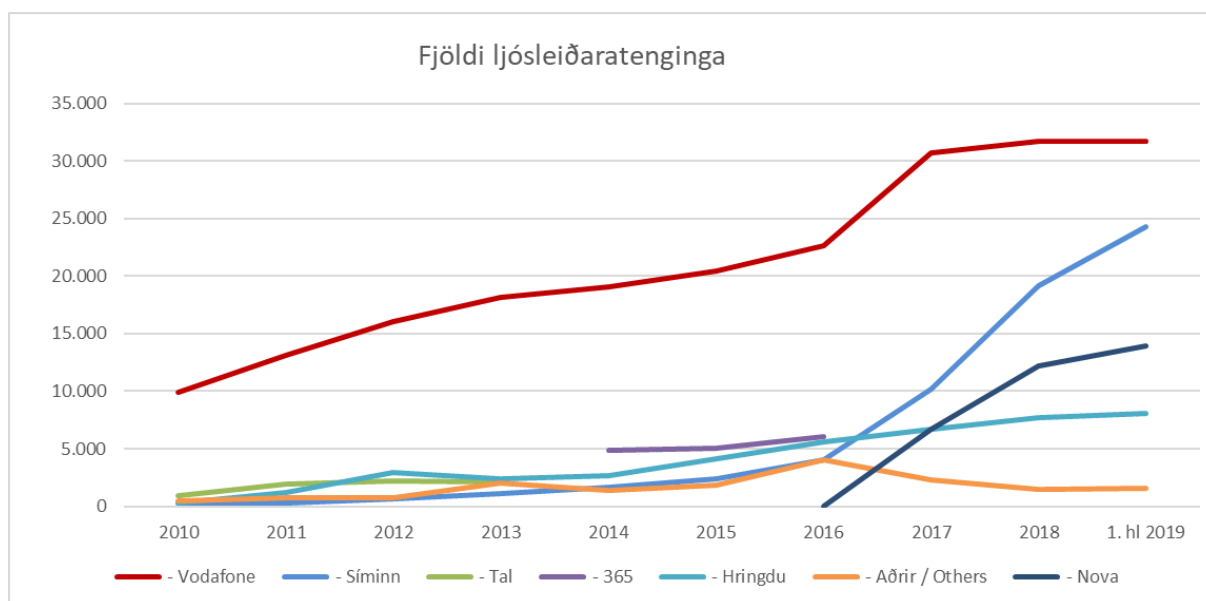
57. Vodafone hefur frá opnun ljósleiðaranets Gagnaveitu Reykjavíkur beint verulegum hluta sölu- og markaðsstarfs síns að tengingum yfir það net. Ber þess merki í hlutdeildartölum fyrirtækisins í fjölda internettenginga yfir ljósleiðara á Mynd 3.11 hér að neðan

58. Hægt er að sjá að um mitt ár 2019 er Vodafone með tæp [...] ⁹ hlutdeild af VDSL tengingum Mílu og um [...] af GPON tengingum. Á þeim tengingum þar sem internetþjónusta smásala er fengin í gegnum Mílu er möguleiki að viðskiptavinir þess internetþjónustuaðila kjósi að fá sjónvarpsþjónustu Símans, t.d. eins og er algengt hjá viðskiptavinum smærri aðila sem ekki hafa eigin IPTV þjónustu að bjóða. Sama gildir um viðskiptavinum internetþjónustu Vodafone yfir kerfi Mílu, þeir geta kosið að hafa IPTV Símans um tenginguna.

59. Eins og sést á Mynd 3.11 hér að neðan hefur Nova náð skjóttum árangri í fjölgun ljósleiðaratenginga frá því að fyrirtækið fór að bjóða þessar tengingar árið 2016. Eftirtekt vekur að Síminn er það fyrirtæki sem hraðast vex í fjölda ljósleiðaratenginga frá þeim tíma. Vöxturinn var umtalsverður frá lokum 2016 til loka 2017, um 8 þús. tengingar, en enn meiri á árinu 2018 eða um 9 þús. tengingar. Athygli vekur svo einnig vöxturinn á fyrri hluta 2019 sem er upp á rúmlega 5 þús. tengingar. Síminn er það fyrirtæki í smásölu internetþjónustu sem vex hraðast á umræddu tímabili á þeim hluta markaðarins sem er í mestum vexti, þ.e. tengingum yfir ljósleiðara.

⁹ Fellt brott vegna trúnaðar. Hér eftir verða slíkar brottfellingar auðkenndar með hornklofum

Mynd 3.11 Fjöldi ljósleiðaratenginga



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun.

3.1.2.8 Vöndlar í smásölu internetþjónustu

60. Fjarskiptafyrirtækin hafa lengi boðið vörur sínar í pakkatilboðum þar sem gegn einu verði er vöndull ýmissar þjónustu í boði, oft gegn afsláttarkjörum miðað við að hver vara sé keypt sér. Hefur vægi slíkra vöndla farið mjög vaxandi á síðustu árum eins og annars staðar í Evrópu.

3.1.2.9 Heimilispakki Símans

61. Eftir að Síminn sameinaði SkjáEinn að fullu inn í félagið og breytti áskrift að línulegri sjónvarpsstöð í ólínulega efnisveitu undir vörumerkinu „Sjónvarp Símans Premium“ (hér eftir stýtt sem SSP) markaðssetti fyrirtækið í október 2015 vöndulinn „Heimilispakkinn“ þar sem þrenn fjarskiptaþjónusta, þ.e. heimasími, internetþjónusta og sjónvarpsdreifing (IPTV), var seld gegn einu verði með efnisveitunni SSP innifalinni að auki. Efnisveitan var helsta varan í markaðssetningu Heimilispakkans og miðpunktur auglýsinga hans.

62. Með ákvörðun PFS nr. 10/2018, dags. 3. júlí 2018, komst stofnunin að þeirri niðurstöðu að Síminn hefði brotið gegn bannákvæði 5. mgr. 45. gr. fjölmiðlalaga nr. 38/2011, sem leggur bann við því að fjölmiðlaveita beini viðskiptum viðskiptamanna sinna að tengdu fjarskiptafyrirtæki, og lagði 9 milljón kr. stjórnvaldssekt á félagið, en hámarkssekt er 10 milljón kr. Þann 1. október 2015 stöðvaði Síminn dreifingu ólínulegs myndefnis Sjónvarps Símans yfir kerfi Vodafone. Með ólínulegu myndefni er átt við það sem í daglegu tali er kallað spilun á myndefni eftir pöntun (VOD) s.s. tímaflakk, frelsi og leiga á myndefni. Frá þeim tíma og fram í ágúst 2018 stóð viðskiptavinum Vodafone umrædd þjónusta ekki til boða, eins og raunin var fyrir þann tíma. Þeir neytendur sem kusu að kaupa aðgang að umræddu ólínulegu myndefni Símans (SSP) þurftu því að vera með myndlykil frá Símanum og nálgast efnið á IPTV kerfi Símans. Áskrift að efninu var þar með eingöngu í boði gegnum sjónvarpsdreifikerfi Símans og þá eingöngu á fjarskiptaneti Mílu, dótturfélags Símans, en t.d. ekki á fjarskiptaneti GR, sem starfrækt hefur stærsta ljósleiðaranet landsins. Þeir tugþúsundir notenda, sem nýttu sér ljósleiðaraheimtaugar GR sem burðarlag og voru viðskiptavinir Vodafone, Hringdu, Nova og fleiri félaga, gátu því á umræddu tímabili ekki nálgast umrædda myndmiðlun.

63. PFS komst að þeirri niðurstöðu að Síminn hefði ekki sýnt raunverulegan samningsvilja gagnvart Vodafone til að semja um lausn sjónvarpsdreifingarinnar á umræddu tímabili. Það var ennfremur mat stofnunarinnar að Síminn hefði, að einhverju leyti, getað takmarkað þau skaðlegu áhrif sem umræddar ráðstafanir hefðu haft á GR í samkeppni við Mílu á markaði fyrir undirliggjandi fjarskiptanet með því að ná samningi um aðgang að ljósleiðaraneti GR áður en Síminn hefði ráðist í umræddar breytingar. Hvað þann þátt málsins varðaði hefði það verið niðurstaða PFS að Síminn hefði á umræddu tímabili ekki komið fram með sanngjarna og eðlilega aðgangsbeiðni að neti GR¹⁰. Þó Síminn hefði flutt IPTV þjónustu sína yfir net GR hefði það eitt og sér ekki dugað til að koma í veg fyrir brotið, því hið ólínulega myndefni hefði þá áfram einungis verið dreift yfir IPTV kerfi og myndlykla Símans. Þar með hefði umrætt brot Símans með nokkrum hætti verið yfirfært á net GR.

64. Þá kom fram í umræddri ákvörðun að í athugasemdum með frumvarpi því sem orðið hefði að framangreindum fjölmiðlalögum hefði komið fram að ákvæðinu væri ætlað að gera notendum kleift að velja bæði myndefni og fjarskiptafyrirtæki án þess að binda sig í viðskiptum við eitt tiltekið fjarskiptafyrirtæki, með því að koma í veg fyrir að fyrirtæki sem hefði bæði yfir að ráða myndefni og fjarskiptanetum misnotaði þá aðstöðu sína. Ennfremur hefði markmiðið verið að brjóta upp slíkt lóðrétt eignarhald á efni og dreifingu, þar sem hvati gæti verið fyrir einstaka fjölmiðlaþjónustuveitendur að reyna að beina viðskiptavinum sínum að tengdu fjarskiptafyrirtæki. Ákvæðið hefði verið sett í fjölmiðlalög að gefnu tilefni, m.a. sökum sterkrar stöðu IPTV sjónvarpsdreifingar hér á landi en flest íslensk heimili nýttu sér slíka tækni til að nálgast myndefni, en bæði Síminn og Vodafone starfræktu slík sjónvarpsdreifikerfi. Það var niðurstaða PFS að viðskiptavinir annarra fjarskiptafyrirtækja en Símans hefðu frá 1. október 2015 staðið frammi fyrir því að aðgangur þeirra að umræddu myndefni hefði verið takmarkaður þannig að þeir hefðu ekki getað nálgast það án þess að þurfa að skipta um fjarskiptafyrirtæki eða tengjast fleiri en einu fjarskiptakerfi.

65. Í ágúst 2018 hefði Síminn kynnt til sögunnar OTT lausn, þ.e. dreifikerfi á sjónvarpi í gegnum internetið (streymisþjónustu) sem félagið kvað óháða fjarskiptanetum. Vodafone, GR og Nova töldu að þrátt fyrir þessa lausn stæði framangreint brot Símans ennþá yfir. Með ákvörðun PFS nr. 27/2019, dags. 25. nóvember sl., komst stofnunin að þeirri niðurstöðu að Síminn hefði ítrekað fyrri brot sitt fram til 1. október 2019. Með því að skilyrða ofangreinda OTT lausn við tiltekinn myndlykil sem seldur væri af fjarskiptahluta Símans hefði fjölmiðlaveita Símans enn verið að beina viðskiptum viðskiptamanna sinna að tengdu fjarskiptafyrirtæki. Síminn hefði hins vegar átt í samningaviðræðum við m.a. Vodafone sumarið og haustið 2019 um dreifingu efnisins og hefði þar með sýnt ákveðna samningsviðleitni, jafnvel þó svo slíkir samningar væru ekki í höfn. Að mati PFS hefði hins vegar ekki verið unnt að líta svo á að umrætt ástand væri eingöngu á ábyrgð Símans eftir 1. október 2019 þar sem Síminn hefði frá og með 2. október 2019 a.m.k. reynt að vinda ofan af brotinu og ekki væri unnt að telja Síminn enn brotlegan frá þeim tímapunkti. Lagði PFS því aftur 9 milljón kr. stjórnsvaldssekt á Símann vegna hins ítrekaða brots.

66. Samkvæmt ofangreindu stóð brot Símans gegn umræddu ákvæði fjölmiðlalaga yfir í fjögur ár. Á þeim tíma jókst fjöldi áskrifenda Heimilispakka Símans gríðarlega og var orðinn [...] um mitt ár 2019, en Síminn hóf eins og áður segir að bjóða fram Heimilispakkann á árinu 2015. Þess ber að geta að Síminn hefur skotið fyrrgreindu úrlausninni til dómstóla og hinni síðarnefndu til úrskurðarnefndar fjarskipta og póstmála.

¹⁰ Síminn taldi sig hafa sýnt samningsvilja gagnvart GR en GR hefði aðeins boðið Símanum bitastraumsaðgang á meðan Síminn hefði óskað eftir aðgangi að svörtum ljósleiðara hjá GR.

67. Verð heimilispakkans er kr. 15.000,- fyrir utan kr. 3.300 línugjald. Heimilispakkinn inniheldur ekki farsímaáskrift, en séu heimilismeðlimir með farsíma hjá Símanum bjóðast þau fríðindi að gagnamagn viðkomandi farsímaáskriftar tífaldist fyrir allt að sex fjölskyldumeðlimi. Mynd 3.12 sýnir skjáskot af heimasíðu Símans þann 17. mars 2020 þar sem heimilispakkanum er lýst.

Mynd 3.12 Framsetning Símans á innihaldi „Heimilispakkans“

 Netið 500 GB gagnamagn og netbeinir fylgir með í pakkanum.	 Sjónvarpsþjónusta Sjónvarpsþjónustan sem allir eru að tala um - þægilegt viðmót og óteljandi möguleikar.	 Sjónvarp Símans Premium Öflug efnisveita með úrvali nýrra og klassískra þáttaraða með íslenskum texta og kvikmynda.	 Síminn Sport Enski boltinn fylgir með Premium áskriftinni. Innlend dagskrárgerð, 239 leikir og 4K útsendingar.
 Sjónvarp Símans app Horfðu á upphalds sjónvarpsefnið þitt í snjalltækinu.	 12 erlendar stöðvar Vinsælar erlendar stöðvar fylgja með, þar á meðal DR1, SVT1, NRK1, Sky News, Boomerang, Jim Jam, VH1, og National Geographic.	 Endalaus heimasími 0 kr. í alla heimasíma og farsíma innanlands óháð kerfi. 0 kr. til Norðurlandanna og Norður-Ameríku.	 10xGB í farsíma Með Heimilispakkann og farsímaáskrift hjá Símanum fær fjölskyldan 10x meira gagnamagn í farsímann á Íslandi.

Heimild: Skjáskot af „<https://www.siminn.is/heimilispakkinn>“ þann 17. mars 2020

3.1.2.10 Heima hjá Vodafone

68. Vodafone býður margs konar pakka með ýmsum samsetningum af sjónvarpsefni undir nafninu „Vodafone Heima“. Ódýrastur þeirra er pakki sem inniheldur ólínulegu efnisveituna „Stöð 2 Maraþon“, sem er einna helst sambærilegur Heimilispakka Símans. Verð þess pakka er kr. 14.690,- fyrir utan 3.490 kr. línugjald. Mynd 3.13 sýnir skjáskot af heimasíðu Vodafone þann 17. mars 2020 þar sem „Vodafone heima“ er lýst. Skemmtipakkinn, sem kostar kr. 17.690,- inniheldur til viðbótar við Stöð 2 Maraþon, áskrift að sjónvarpsstöðvunum Stöð2, Stöð2Bió, Krakkar, Stöð3, seinkað áhorf á útsendu efni (frelsi) og efnisveituna Hopster sem inniheldur einungis barnaefni. Risapakinn er svo á 25.690 kr. þar sem allt sjónvarpsefni sem Vodafone hefur upp á að bjóða er innifalið, m.a. öflugar íþróttarásir. Vöndlar þessir innihalda, auk viðkomandi sjónvarpsefnis, endalaust internet, heimasími og myndlykill.

Mynd 3.13 Framsetning Vodafone á „Vodafone Heima“

The screenshot displays the Vodafone Heima website interface. At the top, there are five main service packages: Stöð 2 Marapón, Sportpakinn, Stöð 2, Skemmtipakinn, and Risapakinn. Each package has a brief description and a 'Sjá stöðvar' link. Below these, a section titled 'Veldu fjarskiptapjónustu' (Choose your telephony service) features four options: Ótakmarkað internet, Vodafone Sjónvarp, Heimasími, and Farsími. Each option has a brief description and a 'Sjá stöðvar' link. At the bottom, there is a summary table showing the total price of 14.690 kr. / Aðgangsgjald: 3.490 kr. and a final price of 18.180 kr./mán. A red button labeled 'Setja í körfu' (Add to cart) is also visible.

Heimild: Skjaskot af „<https://vodafone.is/heima/>“ þann 17. mars 2020.

3.1.2.11 Nova

69. Nova hóf á árinu 2018 að bjóða ótakmarkað net yfir ljósleiðara GR. Verð internetþjónustunnar er nú 4.990,- fyrir 500GB gagnamagn innifalið og 6.990,- fyrir ótakmarkað gagnamagn en línugjald kr. 3.390,- og beinisleiga upp á kr. 950,- er svo bætt við. Áskrifendur með ótakmarkað gagnamagn í internetþjónustu geta fengið farsímaáskrift með ótakmörkuðu gagnamagni á afslætti, eða á kr. 3.190,- í stað 8.190,- annars.

3.1.2.12 Hringdu

70. Hringdu býður ekki pakkatilboð í formi afsláttarkjara á einni þjónustu ef önnur er keypt. Á heimasíðu félagsins er boðið upp á að setja saman heildarpakka eftir þörfum viðskiptavinarins, en ekki er um afslætti af listaverði hverrar þjónustu að ræða.

3.1.2.13 Önnur minni fyrirtæki

71. Einhver af minni fyrirtækjunum bjóða pakkalausnir þar sem í boði eru samsetningar af internetþjónustu og annarri þjónustu sem þá er oft fengin frá stærri fyrirtækjum. Dæmi um þetta er Hringiðan sem býður farsíma og internet yfir net GR í pakka með myndlykli frá IPTV kerfi Vodafone.

3.1.3 Internetþjónusta á Íslandi í alþjóðlegu samhengi

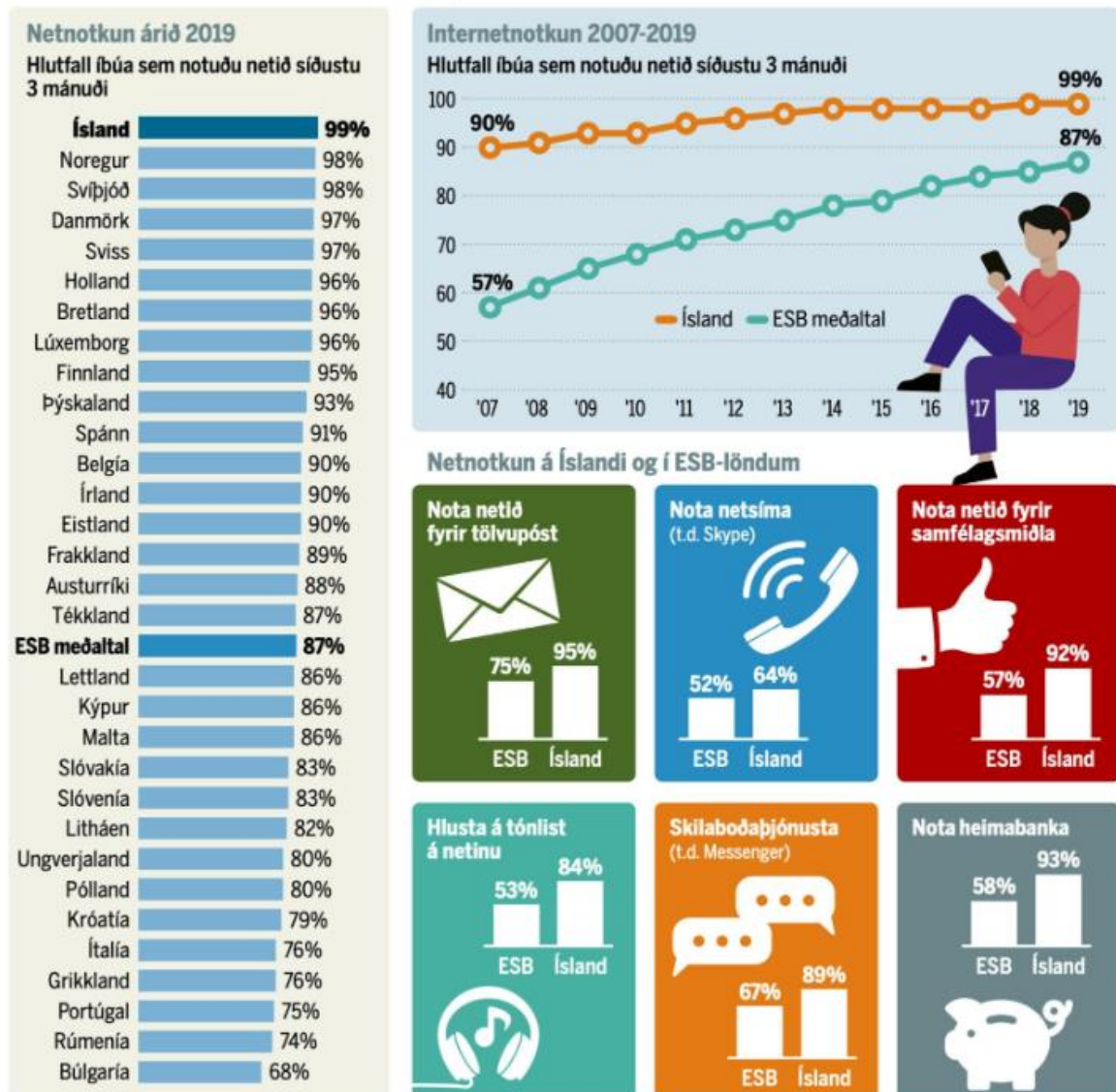
72. Internetnotkun Íslendinga er með því allra mesta sem þekkist í alþjóðlegum samanburði og hefur verið svo um árabil. Hér að neðan er samantekt mbl.is á könnun Eurostat um netnotkun árið 2019.¹¹ Útbreiðsla NGA neta er orðin mjög mikil á Íslandi og upptaka almenningss á þjónustu yfir þau ágætlega mikil.

¹¹ <https://www.mbl.is/frettir/taekni/2020/02/02/islendingar-i-fremstu-rod-vid-notkun-netsins/>

Mynd 3.14 Mynd með frétt mbl.is um netnotkun íslendinga

Internetnotkun á Íslandi og í ESB-löndum 2019

Heimild: Eurostat



Heimild: mbl.is

73. Þá varð Ísland í fyrsta sæti á heimsvísu í upplýsingatækni og fjarskiptum skv. skýrslu Alþjóðafjarskiptasambandsins árið 2017. Í skýrslunni er ríkjum raðað á lista eftir einkunum og niðurstöðum skv. mælikvörðum sem notaðir eru til að mæla stöðu og þróun upplýsingasamfélagsins. Einnig er birtur listi með heildareinkunum ríkja, svokallaður IDI listi (ICT Development Index). Þar er 176 ríkjum um allan heim raðað í einkunnaröð. Sambærilegur listi fyrir árin 2018 og 2019 hefur ekki verið birtur.

74. Útbreiðsla háhraðaneta hefur verið mikil hér á landi undanfarin ár. Í lok 2019 höfðu 95,8 - 98,6%¹² af heimilum landsins aðgang að háhraða internetþjónustu (30 Mb/s eða meira) og

¹² Vegna mismunandi skilgreiningu á heimilum í gagnasettum er óvissa um nákvæman fjölda.

81% lögheimila höfðu aðgang að ljósleiðaratengingu (FTTH), skv. upplýsingum frá fjarskiptafyrirtækjunum¹³.

75. Þá er Ísland í fyrsta sæti í úttekt FTTH Council Europe¹⁴ hvað varðar notkun heimila Evrópulanda á ljósleiðaratengingum, en samkvæmt úttekt stofnunarinnar eru nærri tveir þriðju hlutar heimila á Íslandi að nota ljósleiðara sem tengingu.

76. Svo virðist sem markaðsaðstæður undanfarin ár hafi stuðlað að uppbyggingu NGA neta og mikil fjárfesting hefur átt sér stað, bæði í uppbyggingu á VDSL og ljósleiðara. Svo virðist sem áralöng fjárfesting aðila á borð við GR og Tengi í ljósleiðaranetum til heimila hafi haft þau áhrif að Míla hefur nú á síðustu misserum staðið í stórfelldri ljósleiðarauppbyggingu til heimila. Það er hugsanlegt að minni þörf sé hér en víðast annars staðar á afléttingu kvaða af NGA netum til að ýta undir nýfjárfestingu í slíkum netum.

77. Sjónvarpsdreifing yfir IPTV kerfi er mikil á Íslandi samanborið við önnur lönd. Líklega má rekja þessar miklu vinsældir IPTV kerfisins til þess að hér á landi urðu aldrei til kapalsjónvarpskerfi með raunverulega þjónustu á almennum neytendamarkaði. Því var óuppfyllt eftirspurn til staðar á sjónvarpsmarkaði. Einnig er líklegt að þar hafi stutt hvort annað, að koparkerfið og xDSL þjónusta veitt á því var af þeim gæðum sem dugðu til sjónvarpsdreifingar og að eftirspurnin var til staðar. Upptaka IPTV var skjótt með eindæmum og ætla má að IPTV kerfin hér á landi, tæknileg gæði og þjónustumöguleikar sem neytendum standa til boða sé góð á alþjóðlegan mælikvarða. Þegar þessi mikla og almenna netnotkun á Íslandi er sett í samhengi við almenna útbreiðslu ljósleiðaraneta sem þegar er orðin, en um 81% lögheimila hafa nú aðgang að ljósleiðara, má leiða að því líkum að hér á landi sé minni þörf á að ýta þurfi sérstaklega undir fjárfestingu í útbreiðslu ljósleiðara í aðgangsnætum en víðast hvar í Evrópu.

3.1.4 Eftirspurn á markaði internetþjónustu

78. Eitt af því sem skoða þarf á smásölumörkuðum er hvort skilgreinanlegir hópar viðskiptavina (e. customer segments) hafi sameiginlega einhverjar sérstakar og aðrar þarfir en aðrir hópar. Aðgreining viðskiptavina á smásölumarkaði og á hvaða hátt slíkar þarfir eru uppfylltar er eitt af lykilatriðum samkeppni á smásölumörkuðum almennt. Eitt af helstu atriðum slíkrar aðgreiningar er að einhver innri eða tæknilegur mismunur (e. benefit segmentation) sé á vörunum og viðskiptavinir séu tilbúnir til að greiða fyrir þá vöru sem best hentar þörfum þeirra.

3.1.4.1 Neytendur

79. Þar sem sífellt vaxandi hluti fjarskipta hefur færst yfir á internetið hefur gagnamagnsnotkun neytenda vaxið umtalsvert frá síðustu greiningu. Það er sérstaklega vegna aukins vægis stafrænna fjölmiðla og stafrænnar afþreyingar. Fjölmiðlaefni í streymi, í háskerpu, HD og 4K, hefur margfaldað gagnamagnsflutning frá því sem áður var. Þess sjást merki í samsetningum á áskriftarleiðum fjarskiptafélaganna, þar sem innifalið gagnamagn hefur aukist umtalsvert og nú er ótakmarkað gagnamagn fyrir fast verð víðast í boði.

¹³ Með fyrirvara um nákvæmni þeirra gagna sem PFS hefur borist.

¹⁴ https://www.ftthcouncil.eu/home/latest-news/new-fibre-market-panorama-2020-data-presented-by-ftth-council-europe-reveal?news_id=3857

80. Þróun í uppbyggingu neta hefur verið í samræmi við þessa auknu þörf fyrir flutningsgetu. GR hefur uppfært alla viðskiptavinina sína í 1 Gb/s tengingar. Það var gert í tveggja ára verkefni sem hófst síðla árs 2015. Frá þeim tíma hafa alla nýttengingar einnig verið 1 Gb/s. Ljósleiðaravæðing Mílu hefur verið umfangsmikil á síðustu árum og er sömuleiðis veitt allt að 1 Gb/s afkastageta til viðskiptavina á ljósleiðaraneti Mílu.

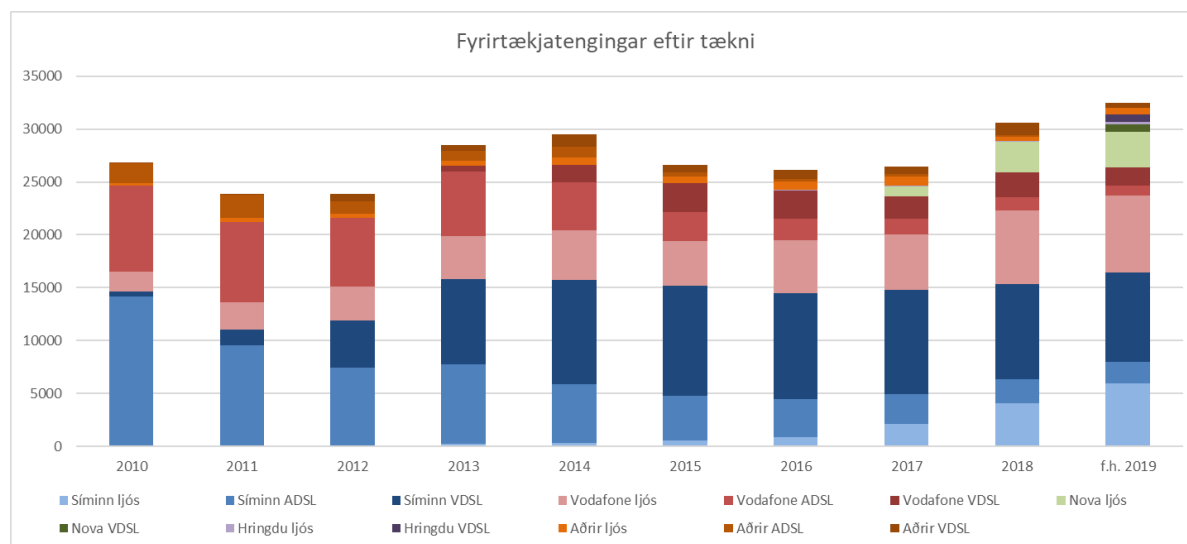
81. Aðgreining í tæknilegum eiginleikum internetaðgangsins, svo sem afköstum og þjónustugæðum, er því lítil ef nokkur á smásölumarkaði. Segja má að venjuleg neytendatenging beri þá umferð sem neytendur vilja í þeim gæðum sem duga fyrir notkun þeirra, hvort sem er í afköstum, biðtíma eða flökti (e. lag & jitter). Það sést í framsetningu smásala á vörum sínum. Framboðið og auglýsingar snúast um gagnamagn og verð, ekki tæknileg gæði eða aðgreiningu með boði einhverra sérstakra eiginleika.

3.1.4.2 Fyrirtæki

82. Fyrirtæki á Íslandi eru flest öll smá í alþjóðlegum og evrópskum samanburði. Í gegnum tíðina hefur flestum fyrirtækjum dugað að nota internettengingu af neytendagæðum. Því hefur ekki myndast hér eins umfangsmikill fyrirtækjamarkaður eins og víða erlendis sem gerir auknar kröfur um tæknileg gæði, svo sem uppitíma og afköst, en einnig þjónustuleg, svo sem viðbragðstíma vegna bilana.

83. Hluti ástæðnanna fyrir því er einnig sú staðreynd að neytendapjónusta hér á landi hefur í gegnum tíðina verið með miklum ágætum á evrópskan mælikvarða og því hafa fyrirtæki almennt ekki fundið fyrir þörf á því að greiða meira fyrir gæðameiri þjónustu.

Mynd 3.15 Fyrirtækjatengingar eftir tækni



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun.

84. Heildarfjöldi tenginga breyttist ekki mjög á undanförunum áratug, en Síminn og Vodafone eru með stærstu hlutdeildina, en einkennandi er að ADSL tengingum fækkar mjög. Vodafone kom ekki inn á VDSL markað fyrir en Síminn hafði rekið þjónustuna undir heildsölukvöðum í 3 ár, og þá aðeins með aðgangsléið 3 í boði eða á árinu 2013. Má rekja það til kvörtunar um

höfnun Símanum um aðgang samkvæmt aðgangssleð 1 sem tók umtalsverðan tíma að leiða til lykta¹⁵.

85. Það skekkir tölfraði um fjölda fyrirtækja í viðskiptum við smásala internetþjónustu hve algengt það er að greitt sé fyrir heimatengingar starfsmanna. Slíkar tengingar eru neytendabjónusta í raun en í tölfraði skráist tengingin sem fyrirtækjabjónusta þar sem viðkomandi fyrirtæki er greiðandinn. Það gefur þó einnig vísbendingar um hvert fyrirtæki leita um heildarlausnir á fjarskiptabörfum sínum, þar sem heimatengingar starfsmanna eru oft hluti af heildarkaupum fyrirtækis á fastlínusíma, leigulínum, IP-lausnum alls kyns, farsímalausnum, jafnvel hýsingu, greiðslulausnum og svo framvegis.

3.1.4.3 Fyrirtækjamarkaður sérlausna

86. Á fyrirtækjamarkaði er oft tækifæri til að bjóða fram heildarlausnir. Til dæmis með útboði á margþættum lausnum¹⁶. Fjarskiptafyrirtæki raða þá saman vörum sínum til úrlausna slíkra þarfa.

87. Ef heildsölulausnir sem annars eru ætlaðar neytendamarkaði eru notaðar í slíkum tilboðum kemur það fram í reglubundinni tölfraðisöfnun PFS, en PFS hefur ekki safnað reglulega gögnum um smásölu sérlausna (t.d. leigulína) fyrir fyrirtæki.

88. Hluti af heildarlausnum sem fyrirtækjum bjóðast felst oft í Internettengingu til heimila starfsmanna, sem m.a. getur þá verið ætluð til fjarvinnu starfsmannsins. Vinnuveitandinn er þá skráður greiðandi slíkrar tengingar og í tölfraði PFS telst tengingin þá til fyrirtækjamarkaðar, þó hún sé til heimilisþarfa.

89. Á markaði bitastraumslausna eru einnig til útgáfur sem sérstaklega eru ætlaðar til lausna á þörfum fyrirtækja. Þeim fylgja þá aðrir möguleikar en á neytendatengingu svo sem möguleiki á uppsetningu sérstakra sýndarneta í samræmi við þarfir viðkomandi fyrirtækis. Einnig fá slíkar tengingar sérstaka þjónustu, m.a. minni biðtíma eftir bilanagreiningu og viðgerðum komi til slíks.

90. Fljótlega eftir að ADSL lausnir komu á markað um eða eftir aldamótin koma einnig fram afbrigði DSL tenginga sem bjóða samhverfa bandbreidd, SHDSL og síðar G.SHDSL. Slíkar lausnir geta leyst leigulínur af hólmi, a.m.k. í einhverjum tilfellum, því þær geta boðið afköst upp á 2 Mb/s, jafnt í niðurhali sem upphali. Sérstakar xDSL lausnir hafa því verið boðnar fram á fyrirtækjamarkaði um langt skeið.

91. Fljótlega eftir að Míla byggði upp VDSL kerfi sitt komu einnig fram slíkar fyrirtækjalausnir byggðar á samskonar útfærslum á þörfum fyrirtækja og nú eftir ljósleiðaravæðingu Mílu eru boðnar fram GPON fyrirtækjatengingar.

92. Internetþjónusta ætluð heimilum hefur yfirleitt verið af mjög góðum gæðum hér á landi og má meðal annars telja þá staðreynd til með ástæðum þess að fyrirtæki hafa í töluverðum mæli látið sér neytendavörur duga. Afköst eru góð og bilanir fátíðar. Einnig eru hérland fyrirtæki fámenn að meðaltali svo þau afköst sem neytendatenging býður dugar slíkum rekstri

¹⁵ Sjá ákvörðun nr. 38/2012 um aðgangssleð 1 hjá Símanum, dags. 14. desember 2012. Með umræddri ákvörðun var Símanum gert skylt að verða við beiðni Vodafone um aðgang að svokallaðri aðgangssleð 1 í bitastraumi hjá Símasamstæðunni, m.a. á VDSL en ekki eingöngu á ADSL eins og samstæðan hafði krafist. Aðgangurinn skyldi bjóða upp á margvarpsmöguleika fyrir IPTV kerfi Vodafone og VoIP möguleika á kostnaðargreindum verðum.

¹⁶ Sjá ákvörðun SE nr. 42/2017, samruni 365/Vodafone.

í meirihluta tilvika. Míla hefur aðlagð vöruframboð sitt að þessari staðreynd og býður nú „heimilistengingu“ til fyrirtækja annars vegar og „fyrirtækjatengingu“ til fyrirtækja hins vegar.

3.1.4.4 Almennt um eftirspurn á smásöllumarkaði internettenginga

93. Aukin afkastageta tenginga og aukið framboð fjölmiðlunar og afþreyingarefnis hefur haldist í hendur við vaxandi eftirspurn eftir auknu gagnamagni. Þar er erfitt að sjá hvort kemur á undan, eggði eða hænan. Hvort nýir möguleikar í streymisþjónustu ýti undir eftirspurn og framboð aukinnar afkastagetu og internetáskrifta með auknu gagnamagni, eða hvort vaxandi tæknileg geta internettenginga geri framboð slíkrar streymisþjónustu mögulega. Þegar IPTV kom til sögunnar var streymi myndefnis yfir almenna internetið almennt skert að gæðum sökum ótryggrar afkastagetu bæði milli landa og innanlands. Því var tæknileg nauðsyn að IPTV þjónustan fengi trygga afkastagetu á aðskildu sýndarneti og í forgangi yfir þann hluta bitastraumstengingu notandans sem flutti almenna internetið. Hinn mikli árangur streymisveitna eins og Netflix, Amazon Prime, Apple+ og fleiri, sem bjóða þjónustu sína yfir hið almenna internet sýnir að nú orðið er ekki lengur sama þörf á aðskilinni þjónustutengingu til þessa þarfa og áður var.

94. Sú IPTV þjónusta sem Síminn og Vodafone bjóða viðskiptavinum sínum er eins og fram hefur komið veitt á sérstöku sýndarneti sem „önnur þjónusta“ í skilningi nethlutleysisreglna (e. specialized service). Á slíku sýndarneti er mögulegt að veita þjónustunni tryggari afköst og gæðameiri tengingar en hin almenna internettenging býður upp á, þ.e. „best effort“. Síminn hefur þó boðið myndlykil að IPTV þjónustu sinni, sem tengja má beint við almenna internetaðganginn (OTT), nefnt „Myndlykill óháð neti“. Sá myndlykill er einungis fánlegur með áskrift að sjónvarpsefni félagsins, annað hvort „Síminn Sport (enski boltinn) eða Sjónvarp Símans Premium.

95. Ljóst er að aukið aðgengi að sjónvarpsefni ýmis konar er nú orðinn einn megin drifkraftur eftirspurnar neytenda. Hvort sem um er að ræða aukna möguleika eldri streymisveitna svo sem Youtube eða nýjar veitur sem bæst hafa við sívaxandi flóru streymandi efnis. Þessar streymisveitur eru fyrst og fremst svonefndar OTT (e. over the top) lausnir, þar sem þær nota hinn almenna internetaðgang viðskiptavina sinna til flutnings gagna til neytandans. Vinsældir og eftirspurn neytenda eftir slíkri OTT streymisþjónustu sýnir að, hvað gæði varðar er ekki nauðsynlegt fyrir streymisþjónustu að vera veitt yfir stýrt sýndarnet eins og IPTV.

3.1.4.5 Hlutdeildir fyrirtækjanna í vöndlum

96. Eitt þeirra atriða sem taka verður mið af er fjöldi og hlutdeild vöndla ýmiss konar á smásöllumarkaði þar sem sum fyrirtæki standa mögulega sterkari fótum en önnur. PFS hefur safnað gögnum um fjölbreytt tilboð fjarskiptafyrirtækjanna á vöndlum þjónustu sinnar og fjölda seldra áskrifta að þeim vöndlum síðan 2016 og sést sú þriggja ára þróun í mynd hér að neðan.

97. Á myndinni hér að neðan sést hvernig Heimilispakki Símans sem er þrífur internethjónustu, heimasíma og sjónvarps er sá vöndull sem mestar hylli nýtur meðal neytenda og munar umtalsvert miklu á honum og næsta vöndli sem þar er á eftir, sem er álíka vöndull og sá sem Vodafone býður sem þó inniheldur einnig farsíma. Síminn býður viðskiptavinum sínum sem eru með Heimilispakkann einnig að fá tífalt gagnamagn á farsímaáskriftum sem má að hluta til jafna til þess að farsímaáskrift sé einnig hluti þess tilboðs sem Heimilispakkinn setur fram, þó í grunninn sé farsímaþjónusta ekki hluti pakkans.

Mynd 3.16 Fjöldi áskrifta að pakkatilboðum

[...]

Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun.

98. Leiða má líkum að því að tilboð Nova hafi haft nokkur áhrif til að viðhalda vexti hlutdeildar fyrirtækisins á árinu 2018 því internetþjónusta félagsins fékkst á góðum kjörum í vöndli með farsímaþjónustu fyrirtækisins en tilboð Nova hefur nú snúist við, farsímaáskriftin nýtur afsláttar fylgi hún internetáskrift.

99. Í eftirliti og greiningu smásölumarkaða geta vöndlar haft slíkt mikilvægi að telja verði þá til sérstaks smásölumarkaðar. Hvort slík staða sé komin upp hér er óljóst, en hvort sem vöndlar eru sér smásölumarkaður eða ekki er ljóst að undirliggjandi heildsöluvörur eru þær sömu hvort sem internetþjónusta, sjónvarpsþjónusta yfir IP og talsímaþjónusta yfir IP eru stakar smásöluvörur eða seldar í einum vöndli. Í markaðsgreiningu þessari er því ekki þörf á að skera úr um það hvort markaður fyrir vöndla er sérstakur markaður á smásölustigi.

100. Í kafla 9 í ákvörðun SE nr. 42/2017 (Samruni Fjarskipta hf. og 365 miðla hf.), dags. 8. desember 2017, var fjallað um mögulegan markað fyrir vöndla. SE tók ekki afgerandi afstöðu til þess hvort fyrir hendi væri sérstakur markaður fyrir vöndla hér á landi sem innihéldi fjarskipta- og sjónvarpsþjónustu. Fram kom að á undanförnum árum hefði færst í vöxt að fjarskiptafyrirtæki byðu neytendum að kaupa í einu lagi ólíkar tegundir fjarskiptaþjónustu og jafnvel sjónvarpsþjónustu. Annað orð yfir slíka markaðssetningu væri vöndlun eða samtvinnun viðskipta. Með vöndlun viðskipta væri átt við að neytendum væri boðin í einu lagi ólík vara eða þjónusta sem almennt hefði áður verið seld stök til neytenda. Í samkeppnisrétti hefði verið litið svo á að markaðsráðandi fyrirtækjum væri ákveðin mörk sett þegar kæmi að samtvinnun eða vöndlun viðskipta. Þannig gæti ólögmat samtvinnun eða vöndlun viðskipta falið í sér brot á 11. gr. samkeppnislaga.

101. Þá kom fram að fjarskiptafyrirtækin Vodafone, 365 og Síminn hefðu boðið upp á staðlaða pakka sem gætu eftir atvikum innihaldið talsíma-, internet-, farsíma og sjónvarpsþjónustu. Aðrir keppinautar m.a. Hringdu og Símafélagið byðu upp á það að viðskiptavinir settu saman sína eigin pakka án sérstaks afsláttar. Í engum tilfellum væri þó um að ræða að aðrir keppinautar á fjarskiptamarkaði en áður nefndir aðilar byðu sínum viðskiptavinum upp á sjónvarps- og fjarskiptaþjónustu. Þessi breyting á markaðssetningu þjónustunnar kallaði á að tekið yrði til skoðunar hvort slíkir vöndlar/tilboðspakkar gætu tilheyrð sérstökum markaði. Á Íslandi væri algengt að neytendur kysu að kaupa fleiri en eina tegund fjarskiptaþjónustu frá einu og sama fyrirtækinu. Þá væri ljóst að töluverður hluti viðskiptavina samrunaaðila keypti fyrirfram ákveðna tilboðspakka sem innihéldu fleiri en eina þjónustutegund. Framangreind tilboð gengju út á það að verðlauna neytandann með afslætti af listaverði ef hann keypti fleiri en eina þjónustutegund hjá viðkomandi fyrirtæki. Staðan á markaðnum benti til allnokkurs og vaxandi vægis vöndla í viðskiptum með fjarskipti og sjónvarpsþjónustu. Væri um að ræða töluvert hlutfall viðskiptavina fjarskiptafyrirtækjanna, einkum heimila. Þá innihéldi mjög stór hluti þessara pakkatilboða sjónvarpsþjónustu af einhverju tagi. Af þessu væri ljóst að sjónvarpsþjónusta væri mjög mikilvæg fyrir þá pakka sem þessi fyrirtæki seldu.

102. Þá kom fram á bls. 70-71 í ofangreindi ákvörðun SE:

„Það er niðurstaða Samkeppniseftirlitsins að þýðing vöndla í fjarskipta- og sjónvarpsþjónustu hafi aukist töluvert á undanförunum árum. Í lengri tíma hefur verið boðið upp á möguleikann á því að kaupa internet, heimasíma og farsíma í sama pakka.

Sú þróun að bjóða jafnframt upp á sjónvarpsþjónustu er nýleg og hófst af alvöru með innkomu 365 á fjarskiptamarkaðinn. Í dag bjóða 365, Vodafone og Síminn öll upp á vöndla sem innihalda þrjá til fjóra þjónustubætti. Af þeim sökum telur Samkeppniseftirlitið mikilvægt að líta sérstaklega til vöndla við mat á áhrifum samrunans. Á þetta sérstaklega við um mat á getu og möguleika samrunaðila til að nýta sterka stöðu sína á einum markaði (t.d. áskriftarsjónvarpi) til að bæta stöðu sína á öðrum markaði (t.d. internetþjónustu).

Þrátt fyrir að markaður fyrir vöndla sé enn í þróun verður að mati Samkeppniseftirlitsins að líta sérstaklega til áhrifa samrunans á þann markað. Er þá einkum um að ræða markað fyrir vöndla sem innihalda blöndu fjarskipta- og sjónvarpsþjónustu. Sambærileg nálgun var lögð til grundvallar m.a. í framangreindri ákvörðun framkvæmdastjórnar ESB í Vodafone/Liberty Global málinu.“

3.1.5 Þróun á framboði á mismunandi aðgangstækni á smásöllumarkaði fasts aðgangs

103. Míla sem arftaki einkaréttarhafans Póst- og síma hefur yfir að ráða landsdekkandi koparlínuneti. Þó slík net hafi fyrst verið byggð fyrir talsímaþjónustu eingöngu voru þau uppfærð fyrir gagnaflutning samhliða talsímanum. Fyrst með ISDN sem gerði mögulegt að bjóða neytendum allt að 128 Kb/s sambönd. Síðan hefur Míla uppfært þann gagnaflutning sem neytendur eiga kost á að fá um koparnetið að stórum hluta í VDSL tengingar. Síðar hófst uppbygging ljósleiðaraneta sem fá sífellt meiri útbreiðslu. Samhliða þessari þróun í fastanetum hafa verið í boði ýmsar þráðlausar lausnir fyrir gagnaflutning. Í eftirfarandi undirköflum er gerð grein fyrir algengustu flokkum aðgangstækni sem er í notkun hér á landi.

3.1.5.1 xDSL koparlausnir

104. xDSL er regnhlífarheiti yfir fjölbreyttar stafrænar lausnir til að bjóða afkastamikinn gagnaflutning yfir hefðbundnar koparlínur. Það er gert með ljósleiðaratengingum til símstöðva, tengigrinda koparlínukerfisins, þaðan sem aðgangslínan, þ.e. heimtaug, liggur til hvers notanda og búnaður sem nefnist DSLAM (Digital Subscriber Line Access Multiplexer) býr til sambandið yfir koparheimtaugina. Notendabúnaður, DSL mótald, hjá viðskiptavini veitir svo aðgang frá notanda séð. DSL tæknin hefur gengið í gegnum margar uppfærslur og útgáfur sem veita sífelltt afkastameiri gagnaflutning til viðskiptavina.

105. Hér á landi, stórt á litið, hafa eftirfarandi DSL tæknilausnir m.a. verið notaðar til þjónustu á neytendamarkaði.

- ADSL með 8 Mb/s niðurhals og 1 Mb/s upphals hámarksafköstum, með nothæfa drægni upp á 3 – 4 km langa heimtaug, þá með um 4 Mb/s tengingu, en hægt að ná sambandi með mjög skertum afköstum um 8 km að hámarki.
- ADSL2 með 12 Mb/s niðurhals og 3,5 Mb/s upphals hámarksafköstum, þar sem 12 Mb/s nást um 1.500 m línulengd.
- ADSL2+ með 24 Mb/s niðurhals og 3,5 Mb/s upphals hámarksafköstum, en 12 Mb/s nást á um 2.500 m línulengd.
- VDSL með 50 Mb/s niðurhals og 25 Mb/s upphals hámarksafköstum á um það bil 300 m línulengd. Með VDSL er DSLAM búnaðurinn oftast hafður úti í götuskáp, í stað

tengigrindar í símstöð og þar með mun nær viðskiptavininum því tæknin býður ekki upp á langa drægni sambandsins.

- VDSL með vigrun með 100 Mb/s niðurbals og 25 Mb/s upphals hámarksafköstum. Með villuleiðréttingu sem nefnist vigrun er hægt að tvöfalda afköst VDSL tengingarinnar. Línulengd er enn um 300 m.
- VDSL hefur þó verið boðið til viðskiptavina með allt að 1.000 m línulengd, en þá með skertum afköstum eða um 30 Mb/s niðurbali.

106. Ekki er hægt að gera ráð fyrir því að fjárfest verði meira svo nokkru nemi í uppfærslum á DSL tækni í koparnetinu, en til eru lausnir svo sem G.fast þar sem hægt væri að ná 1 Gb/s niðurbali á línun stytttri en 100 m. Þá er lítið til þess að leggja ljósleiðara inn í hús og nota koparlagnir innan hússins til heimila. Tilraunir með XG-Fast hafa sýnt fram á að hægt sé að ná 10 Gb/s afköstum á allt að 150 m koparlínu.

3.1.5.2 Kapalnet

107. Fyrir nokkrum áratugum þekktist að kapalkerfi til sjónvarpsdreifingar voru byggð í hverfum eða minni þéttbýlisstöðum. Þessi kerfi lögðust flest eða næstum öll af þegar framboð á sjónvarpsefni óx yfir aðrar dreifileiðir.

108. Eitt fyrirtæki er þó til sem einnig býður internetþjónustu yfir kapalkerfi og hefur það nokkra hlutdeild í því bæjarfélagi þar sem það starfar, en hverfandi hlutdeild á landsvísu. Fyrirtækið starfar því á eigin innviðum og býður ekki heildsölu til annarra þjónustuaðila. Fyrirtækið hefur lýst framtíðaráformum sínum á þann veg að það hyggist uppfæra dreifinet sitt í ljósleiðaratengingar til heimila og fyrirtækja og stækka net sitt til allra heimila bæjarfélagsins og kapalkerfið verði þá lagt af.

3.1.5.3 Ljósleiðaranet

109. Þjónusta um heimtaugar úr ljósleiðara hefur verið í boði um nærri tvo áratugi. Fyrst í mjög takmörkuðum tilraunaverkefnum, en síðan fyrir um 15 árum á magnmarkaði (e. mass market) til neytenda.

110. Í dag eru aðgangsnét ljósleiðara fyrst og fremst með tveimur nethögnum. Óvirk dreifing ljóssins með ljósdeili (e. passive optical splitter, passive optical network, PON) og virk dreifing með netskiptum (e. optical switch, point-to-point network, P2P).

111. Víða hafa markaðsaðstæður skipast þannig að fyrrum einkaréttarhafar fjarskipta í Evrópu, fyrrum ríkissímafyrirtækin, hafa valið óvirkar PON lausnir, en nýir aðilar á samkeppnismarkaði valið P2P. Slíkt er þó alls ekki algilt, en sú er m.a. staðan hér á landi.

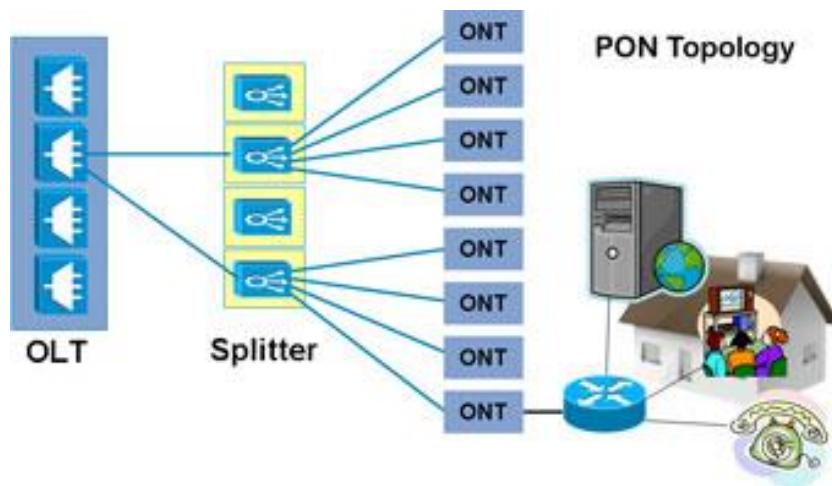
Óvirk nethögun

112. Óvirk nethögun byggir á því að frá tengipunkti (e. Optical Line Terminal, OLT) liggur einn ljósleiðaraþráður til brunns sem er nálægt viðskiptavinum, oft 32, 64 eða 128 endanotendur. Í þeim brunni er óvirkur ljósdeilir (e. splitter), sem deilir ljósi þessa eina þráðar í 32 til 128 áttir inn í ljósleiðara til þeirra viðskiptavina sem tengdir eru deilinum. Splitterinn er óvirkur, þ.e. hann er n.k. „prisma“ sem brýtur upp og beinir sjálfum ljósgeislanum inn á aðra ljósleiðara. Hjá notendum er staðsettur svonefndur ljósendabúnaður (e. Optical Network

Terminal, ONT) fyrir tengingar fyrir hefðbundnar net- og símalagnir, svo sem fyrir netbeini internetþjónustuaðila. Eins og er í DSL tækninni eru til margar staðlaðar lausnir innan PON tækninnar, en Gigabit PON (GPON) er líklega mest notuð nú um mundir, m.a. hjá Mílu.

113. GPON lausn eins og sú sem Míla notar getur flutt ljósið um 20 km lagnaleið til 32, 64 eða 128 viðskiptavina. Mismunandi bitahraðar eru mögulegir, en oft er um að ræða 2,4 Gb/s í niðurrhali og 1,2 Gb/s upphali sem samnýtt er með þeim viðskiptavinum sem tengdir eru á sama ljósdeili og ljósþráð hans til miðlægs tengipunktar. Míla býður neytendum allt að 1 Gb/s samhverfa þjónustu á GPON neti sínu yfir slíka samnýtingu þar sem algengast er að 64 viðskiptavinir séu tengdir einum deili.

Mynd 3.17 Högun PON ljósleiðaraneta



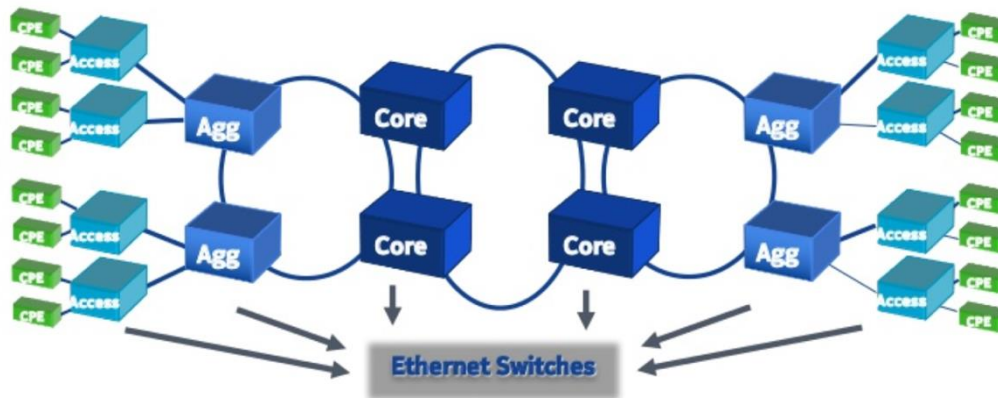
114. Til framtíðar er m.a. litið til NG-PON2 og XG-PON þar sem bjóða mætti allt að 10 Gbps samhverfa bandbreidd til hvers viðskiptavinar.

115. Þar sem deilirinn er staðsettur nálægt frekar fáum viðskiptavinum og er óvirkur, þ.e. þar er ekki þörf á rafmagni eða kælingu og er lítill að rúmmáli, er næsta ómögulegt fyrir ytri aðila að fá aðgang að svartri ljósleiðaraheimtaug til notenda. Litlir kostir eru til að koma búnaði fyrir og aðgangur fæst að fáum notendum frá hverjum brunni.

Virk nethögun

116. Virk net byggja oft á því að margir tengipunktar eru tengdir saman á hringjum eða möskvum. Venja er oft að hringirnir mynda kjarnalag, dreifilag og aðgangslag. Á hverjum tengipunkti er netskiptir sem beinir umferð inn á næsta hring eða legg í möskvunum. Netskiptirinn er virkur búnaður, þ.e. hann gengur fyrir rafmagni, þarf kælingu og tekur ákvarðanir um hvert viðkomandi gögnum er beint. Hann les gögnin sem innkomandi ljós inniheldur, ákveður um hvaða tengiport það skal sent og sendir nýja ljósgeisla inn á ljósleiðara tengda þeim tengiportum. Með slíkum hringjum eða möskvum eru búnar til margar leiðir sem gögn geta streymt um netið. Við jaðra hringjanna eða möskvanna eru notendur tengdir við tengipunkt. Þar er eini staðurinn í netinu þar sem varaleið er ekki til staðar.

Mynd 3.18 Högun virkra ljósaðgangsneta



117. Þar sem allur búnaður er virkur má stýra gæðum þjónustunnar í gegnum netið, en á móti þarf hver tengipunktur þá að hafa búnað með þeim afköstum sem annar allri þeirri umferð sem um punktinn fer og fyrirsjáanlegt er að muni verða. Hver viðskiptavinur hefur því óskoraða og gæðastýrða tengingu að netskipti aðgangslagsins. Þar sem ljósþráðurinn er heill og óslitinn frá aðgangsskipti til hvers viðskiptavina er það tengibúnaður aðgangslagsskiptisins og endabúnaður hjá viðskiptavini sem stýrir afköstum sambandsins. Með útskiptum á þeim búnaði má því auka flutningsgetuna.

118. Gagnaveita Reykjavíkur rekur net af þessari gerð, sem og Tengir á norðurlandi. Sveitanetinn sem fengið hafa styrk Fjarfskiptasjóðs eru einnig byggð með þessari högun, en þar eru tengipunktar fáir og síðustu heimaugar oft langar.

119. Gagnaveitan bauð fyrst 100 Mb/s, svo 400 og 500 Mb/s, en frá því síðla árs 2015 hafa allir viðskiptavinir verið fluttir á 1 Gb/s samhverfa þjónustu. Tengir rekur einnig virkt P2P net á ljósleiðurum sínum með 1 Gb/s afköstum.

120. Tengipunktar aðgangslagsins, þar sem síðasti leggur til notenda er tengdur, eru oft nokkuð stórir og tengja umtalsvert marga notendur. Þar er pláss fyrir tækjaskápa og aðgangur að rafmagni og kælingu. Það er því tæknilega mögulegt fyrir ytri aðila að fá aðgang að heimauginni frá þeim punkti og tengja hana við eigin búnað. Slíkt hefur Míla m.a. gert í neti Tengis. Míla fær þar hýsingu fyrir miðlægan búnað (OLT) og ljósdeila í tækjarými Tengis og notar síðasta legginn til að búa til eigin GPON bitastraumsþjónustu sína á svörtum ljósleiðaraheimtaugum leigðum af Tengi.

3.1.5.4 Þráðlaus aðgangsnét með föstum notkunarstað (WiMax og álíka)

121. Í dreifbýli þar sem línulengdir eru of langar í fyrirliggjandi koparnetum fyrir xDSL lausnir og ljósleiðarar ekki til staðar hefur verið fýsilegt að byggja net á þráðlausri tækni. Með því að notandinn er fast staðsettur, jafnvel með þökkalegt loftnet uppi á þaki, má viðhalda ágætis sambandi. Yfir styttri vegalengdir, t.d. innan þéttbýlis má veita slíka þjónustu til notenda á ferðinni.

122. WiMax er einn staðla um slíka þjónustu og slíkt net hafa verið rekin hér á landi um töluvert skeið af m.a. Ábótanum ehf. á Suðurlandi og fyrirtækinu eMax sem síðar rann inn í Vodafone. Með þessari tækni var hægt að ná afköstum sem jafnast á við ADSL, 15 – 20 Mb/s niðurhalshraða en svartíma um 50 ms, eða álíka og gerðist í mótaldsþjónustu.

123. WiMax netin eru að leggjast af, meðal annars vegna verkefnisins Ísland ljóstengt hjá Fjarskiptasjóði. Farnetsþjónusta yfir 3G og 4G hefur alveg leyst WiMax af hólmi í þéttbýli. Nú er eitt fyrirtæki með tíðniheimild til rekstrar WiMax nets sem gildir fram eftir ári 2021. WiMax tíðnir eru á tíðnirófi sem til framtíðar er ætlað undir farnetsrekstur svo ætla má að endurnýjun þeirra verði alla jafna ekki heimil.

3.1.5.5 Farnet

124. Afkastageta gagnaflutnings í farnetum hefur tekið stakkaskiptum frá síðustu greiningu með útbreiðslu 4G tækninnar til nærri alls landsins. Viðskiptavinir farnetsþjónustu hafa nokkra möguleika til að nýta internettengingu um farnet.

125. Algengast er að handtækið sjálft, snjallsíminn, sé með opið fyrir gagnaflutning. Enda er svo komið á farnetsmarkaði að símtalsmínútur og SMS, sem áður voru helstu tekjulindir farneta, er nú veitt í ótakmörkuðu magni en gagnamagnið orðið söluvaran.

126. Notkunarmynstur neytenda í handtækjum er að vera í sambandi við ýmsa þjónustu á internetinu, samfélagsmiðla, spjallkerfi og tölvupóst á ferðinni. Fastlínubjónusta er augljóslega ekki staðganga við slíka farnetsþjónustu og öfugt.

127. Sömuleiðis býður fastlínubjónusta netsamband af öðru gæðastigi en farnet. Afköst fastlínuneta eru enn mun meiri, þrátt fyrir innleiðingu 4G og 4.5G tækninnar, svartími (e. ping) er miklum mun minni í fastanetum sem skiptir máli fyrir rauntímasamskipti og sérstaklega netleiki og flökt á svartíma (e. jitter) er einnig minna sem einnig skiptir rauntímasamskipti miklu máli til stöðugrar þjónustu. Einnig er afkastageta hvers farnetssendis samnýtt af þeim sem eru þá stundina að nota þjónustuna. Sveiflur á afkastagetu farneta eru því líklegri til að leiða til skertrar eða mismunandi afkastagetu fyrir hvern notanda en almennt er um fastlínutengingar.

128. Verðlagning þjónustunnar er mismunandi og nokkuð dýrara er að nota gagnaflutning á farnetum en fastlínunetum, þó munurinn hafi minnkað frá síðustu greiningu.

129. Almennt má því fullyrða að hvorki fyrirtæki né neytendur líta á bandbreiða gagnaflutningsþjónustu farneta sem staðgöngubjónustu fyrir almennan breiðbandsaðgang á fastlínunetum og ekki eru líkur á að svo verði á líftíma þessarar greiningar. PFS mun hins vegar fylgjast vel með hvað varðar innkomu 5G og endurskoða greininguna fyrr en ella telji stofnunin þess þörf.

3.1.6 Viðskiptalíkönn Internetþjónustufyrirtækja

3.1.6.1 Eigin innviðir

130. Fyrirtæki eiga þann kost að byggja eigin innviði. Síðustu tvo áratugina eða svo hafa innviðir byggðir á ljósleiðurum verið eini raunverulegi kosturinn í nýfjárfestingum þegar horft er til þess langa tíma sem fjárfesting í fjarskiptainnviðum þarf að hafa í líftíma svo hún borgi sig upp.

131. Fyrirtæki gæti lagt eigin ljósleiðara og verið eini smásali allrar þjónustu á slíku neti. Fyrirtækið tekur þá alla áhættu á að nýtingarhlutfall eigin smásöluviðskipta standi undir fjárfestingu innviðanna.

3.1.6.2 Leigðir innviðir

132. Fyrirtæki sem byggir eigin innviði getur sótt sér viðbótartekjur með því að leigja öðrum fjarskiptafyrirtækjum aðgang að innviðum sínum. Ef fyrirtækið er sjálft í smásölu á netinu er það því að opna innviði sína fyrir beinni samkeppni, en öðlast mögulega heildsölutekjur af viðbótarnýtingu sem vinna upp meira en sú mögulega minni hlutdeild í smásölu sem annars hefði unnist.

133. Fyrirtæki sem nýtir sér slíkan aðgang, þ.e. leigir aðgang að innviðum annars fyrirtækis á markaðsforsendum, nýtir þess að þurfa ekki sjálft að fjárfesta í innviðunum. Á móti eru það hagsmunir leigusalans að hafa nægar tekjur af tengingunni og þar með að halda heildsöluverðinu háu og með því ná til sín sem mestum hluta af smásöluverði þjónustunnar. Sömuleiðis eru það hagsmunir leigusalans að missa ekki eigin smásöluhlutdeild til samkeppnisaðila, t.d. með því halda aðgreiningu sinni skýrri á markaði, (e. differentiation) til dæmis með því að veita leigutaka ekki aðgang að fullum gæðum innviðanna eða nýjum tæknimöguleikum strax þegar þeir líta dagsins ljós, en halda þeim eingöngu fyrir sig og eigin viðskiptavinum.

134. Símasamstæðan er dæmi um lóðrétt sambætt fyrirtæki sem starfar bæði á heildsölu- og smásölustigi. GR og Tengir eru dæmi um fjarskiptafyrirtæki sem byggja upp eigin ljósleiðarakerfi en selja ekki breiðbandsþjónustu til fyrirtækja eða heimila heldur selja öðrum fjarskiptafyrirtækjum aðgang að ljósleiðaraneti sínu, GR einungis bitastraumsaðgang (M3b) og Tengir bæði heimtaugaleigu (M3a) og bitastraumsaðgang (M3b).

3.1.6.3 Kvaðabundinn aðgangur að innviðum

135. Ef fyrir er á markaði aðili sem skilgreindur hefur verið sem aðili með umtalsverðan markaðsstyrk getur hann verið skuldbundinn með kvöðum til að veita aðgang að innviðum sínum með jafnræði, gagnsæi og á kostnaðargreindum verðum.

136. Með kvöðinni um að veita aðgang er slíkum aðila óheimilt að hafna aðgangi samkeppnisaðila að innviðunum, jafnræði skyldar aðilann til að veita ytri aðilum sömu þjónustu og eigin smásölu, gagnsæi er skyldan um að veita ytri aðilum sömu upplýsingar og kvöð um kostnaðargreind verð sér til þess að slíkur aðili geti ekki tekið til sín óeðlilega stóran hluta teknanna af þjónustunni.

137. Fyrirtæki sem nýtir slíkan aðgang á því þann kost að fá hagkvæman aðgang að innviðum til að veita þjónustu sína um. Fyrirtækið sleppur við umfangsmiklar fjárfestingar og getur komið nýtt inn á viðkomandi smásölumarkað án teljandi aðgangshindrana. Þetta á sérstaklega við ef árangursríkar kvaðir ríkja á M3b. Meiri fjárfestingarþörf er ef kvaðir eru einungis á M3a, sem fæst fyrirtæki hér á landi myndu ráða við. Á móti kemur að slíkur aðgangur er oftast er staðlaður og „fjöldaframleiddur“. Fyrirtækið á því takmarkaða möguleika til að aðgreina sig á grundvelli sérstakra tæknilausna eða gæðaviðmiða.

3.2 Skilgreining breiðbandsaðgangs (internetþjónustu) á smásölustigi

138. Fyrsta skrefið í átt að skilgreiningu á heildsölumörkuðum undirliggjandi þáttu breiðbandsþjónustu er að skilgreina markað fyrir breiðbandsaðgang á smásölustigi.

139. Í SMP leiðbeiningum framkvæmdastjórnar ESB¹⁷ kemur fram að upphafspunktur hverrar greiningar skuli vera mat á viðkomandi smásölumarkaði, þar sem tekið er tillit til staðgöngu á eftirspurnar- og framboðshlið frá sjónarhorni endanotenda með tilliti til fyrirbyggjandi stöðumats og líklegar þróunar markaðsskilyrða á áætluðum gildistíma viðkomandi greiningar. Eftir að smásölumarkaðir hafa verið skilgreindir og ef eftirlitsaðili kemst að þeirri niðurstöðu að skortur á samkeppni geti skaðað hagsmunum neytenda ef heildsölukvaðir eru ekki til staðar (e. modified greenfield approach), þá skulu eftirlitsstjórnvöld skilgreina undirliggjandi heildsölumarkaði og leggja mat á hvort til greina komi að útnefna eitt eða fleiri fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk að leggja kvaðir á það eða þau á þeim mörkuðum.

140. Í eftirfarandi undirköflum er fjallað um mismunandi leiðir fyrir internetaðgang og annan gagnaflutning fyrir endanotendur og lagt mat á hvort þær tilheyri allar sama þjónustumarkaði á smásölustigi.

3.2.1 Mismunandi aðgangstækni í breiðbandsaðgangi (internetþjónustu) á smásölustigi

141. Endanotendur geta nálgast internetþjónustu eftir ýmsum leiðum. Á síðustu tveimur áratugum hafa komið fram allmargar þjónustutegundir sem eiga það sameiginlegt að veita endanotendum aðgang að internetinu. Á fyrstu árum internetsins notuðust endanotendur við upphringisambönd og ISDN sambönd sem höfðu flutningsgetu sem í dag er talin mjög lítil og er tæplega hæf til þess að halda uppi því sem kalla má nothæfa internetþjónustu miðað við núverandi þarfir notanda. Þessar þjónustutegundir standa notendum ekki lengur til boða hér á landi.

142. Á eftir upphringisamböndum og ISDN kom svokölluð xDSL tækni eða stafrænar notendalínur. Um er að ræða tækni sem sendir merki eftir koparheimtaugum á annarri bylgjulengd en merki talsímaþjónustu eru send á. Fyrsta útgáfa þjónustunnar var ADSL sem getur veitt allt að 8 Mb/s hraða til endanotanda en 1 Mb/s hraða frá honum. Síðan hafa komið fram fleiri kynslóðir ADSL þ.e. ADSL2 og ADSL2+ sem getur náð allt að 24 Mb/s afkastagetu til notanda. Öflugri tækni, VDSL, kom síðar inn á markaðinn, en hún getur veitt allt að 50 Mb/s hraða til notanda og 25 Mb/s frá notanda. Til að auka hraða enn frekar hafa sum fjarskiptafyrirtæki tekið í notkun ýmsar aðferðir m.a. pörun koparlína, villuleiðréttingaraðgerðum (vigrun, e. vectoring) og næstu kynslóð xDSL lausna sem nefnist G.fast. Fræðilega séð geta xDSL sambönd haft niðurhalshraða á bilinu 2-1000 Mb/s. Algengast er á Íslandi að notuð séu VDSL sambönd sem afkasta 50 Mb/s til og 25 Mb/s frá notanda sem má tvöfalda sé vigrun notuð á sambandinu.

143. Aðgangsnet byggð á ljósleiðara verða sífellt algengari og hafa náð umtalsverðri útbreiðslu hér á landi. Slík net geta í dag skilað allt að 1 Gb/s hraða til og frá endanotanda.

144. Í skýringum framkvæmdastjórnar ESB með tilmælum um viðkomandi markaði nefnir framkvæmdastjórnin nokkrar mismunandi leiðir til þess að fá breiðbandsaðgang á föstum móttökustað. Þar eru nefndar tæknilausnir sem byggja á koparneti s.s. ADSL, ADSL2, ADSL2+, VDSL, ljósleiðaranet og kapalkerfi. Einnig er nefnt að gervihnattakerfi og þráðlaus jarðlæg útsendingarkerfi sjónvarps geti borið gagnaflutningsþjónustu og veitt aðgang að internetinu. Þá er nefnt að þráðlausar lausnir s.s. WiFi, WiMAX og farnetsþjónustur geti komið til skoðunar sem staðgöngubjónustur við tengingar um þráð.

¹⁷ Leiðbeiningar bls. 4

145. Á Íslandi eru í boði fastar internettengingar um ADSL2+, VDSL2 og ljósleiðara. Internettengingar um (sjónvarps)kapalkerfi hafa ekki verið í boði hér nema í undantekningartilfellum, enda höfðu slík net aldrei mikla útbreiðslu og hafa nú svo gott sem alveg verið leyst af hólmi með sjónvarpsflutningi um xDSL og ljósleiðara. Ekki þekkist heldur hér á landi að internetþjónusta sé veitt um þráðlaus sjónvarpsdreifikerfi og gervihnattasambönd eru lítið sem ekkert notuð í internettengingar til venjulegra endanotenda.

146. PFS telur ekki þörf á að fjalla sérstaklega um internettengingar um sjónvarpsdreifikerfi, enda er slík þjónusta ekki í boði hér á landi nema í afar takmörkuðum mæli. Þá eru internetsambönd um gervihnött mjög lítið notuð um þessar mundir og ekki er líklegt að mikil breyting verði á því á gildistíma þessarar greiningar, þó að framtíðarhugmyndir um heimsdekkandi internetþjónustu sem veitt yrði um fjölhnattakerfi (LEO constellation) geti haft áhrif til lengri tíma lítið ef slík áform verða að veruleika. PFS telur að miðað við aðstæður á Íslandi þá séu internettengingar um sjónvarpsdreifikerfi og um gervihnött ekki hluti af smásölumarkaði sem viðkemur heildsölumörkuðum 3a eða 3b, en aðrar ofangreindar þjónustur verða skoðaðar nánar í eftirfarandi undirköflum.

3.2.2 Internettengingar um kopar og ljósleiðara

147. PFS telur bæði þjónustu um aðgangskerfi byggð á koparlínunum og aðgangskerfi byggð á ljósleiðara vera hluta af þeim smásölumarkaði sem skoða ber í tengslum við greiningu á heildsölumörkuðum 3a og 3b. Það þarf samt sem áður að velta því fyrir sér hvort næg staðganga sé á milli þjónustu á þessum tveimur nettegundum til þess að þær teljist tilheyra sama smásölumarkaði.

148. Út frá sjónarhorni neytenda skiptir höfuðmáli hvaða notagildi þjónusta hefur, fremur en hvaða tækni er notuð við að færa neytandanum hana. Í árdaga internetsins voru internettengingar notaðar til þess að senda tölvupóst og vafra um internetsíður sem oftast gerðu ekki miklar kröfur um niðurhalshraða til notandans. Notkun internetsins hefur jafnt og þétt aukist og nýjar þjónustur hafa lítið dagsins ljós sem margar hverjar gera miklar kröfur um bandvídd. Í dag sinnir fólk fjölmörgum erindum á netinu sem áður voru afgreidd með öðrum hætti, s.s. bankaþjónusta og verslun af ýmsu tagi. Þá er myndefni og tónlist dreift í stórum stíl í gegnum ýmis konar streymisveitur. Notendur eru í auknum mæli að taka á móti sjónvarpsþjónustu í gegnum internetið, þ.e. línulegri, hliðraðri eða myndveitu (VOD), en slík þjónusta kallar á mikla flutningsgetu, sérstaklega ef um er að ræða myndefni í hárrí upplausn. Þá er svokölluð skýjaþjónusta í miklum vexti, en slík þjónusta felur í sér að notandinn þarf aðgang að forritum og gögnum á internetinu og hleður gögnum af sínum endabúnaði í gegnum internetið á fjarlægð geymslustaði.

149. Annað sem kallar á aukna bandvídd internettenginga er aukinn fjöldi internettengdra tækja á heimilum. Ýmis konar tölvum og persónulegum samskiptatækjum hefur fjölgað mjög, en einnig færist í vöxt að annars konar heimilistæki eru tengd við internetið sem gerir mögulegt að stýra þeim úr fjarlægð og uppfæra hugbúnað í þeim.

150. Erfitt er að segja fyrir með vissu hvaða bandbreidd dugar fjölskyldu sem er með meðalnotkun á ofangreindum þjónustum. Það er án efa nokkuð misjafnt hversu mikið notendur nota af internetháðum þjónustum. Allra hröðustu tengingar á markaðnum eru ekki nauðsynlegar nema á heimili séu margir notendur að nota mjög bandbreiddarfrekar þjónustur s.s. 4K sjónvarpsstreymi. Margir notendur komast af með minni hraða og jafnvel á 12 Mb/s ADSL tengingu er mögulegt að fá sjónvarpsþjónustu samhliða internettengingu og á algengri 50 Mb/s VDSL tengingu sem flytur IPTV sjónvarpsþjónustu þess til viðbótar á sérstöku

sýndarneti má samtímis horfa á tvö, jafnvel þrjú sjónvörp í fullri háskerpu (FullHD) á IPTV tengingunni, horfa á streymisþjónustu eins og Netflix eða YouTube í ofurskerpu (4K) yfir almennu internettenginguna samhliða samfélagsmiðlanotkun og annarri vefnotkun á snjalltækjum eða heimilistölvum, nota tónlistarstreymi og aðra streymisþjónustu.

151. Þó svo að munur sé á flutningsgetu mismunandi kynslóða aðgangsneta, þá þarf það ekki að þýða að þau tilheyri ekki sama markaði. Meðal þess sem þarf að líta til er eftirspurn eftir mismunandi tæknilausnum, verðlagning og hvernig líklegt er að neytendur hagi sér ef verð hækkar á einni flutningsleið.

152. Hér á landi eru í boði mismundi öflugar xDSL tengingar á koparneti. Það virðist að mestu ráðast af aðstæðum á hverju svæði hversu öflugar tengingar er hægt að bjóða. Fjarlægð frá símsstöð og gæði heimplaugga hafa afgerandi áhrif á hvort í boði er ADSL eða VDSL. Fjarskiptafyrirtæki bjóða nánast í öllum tilvikum eingöngu mesta hraða sem hægt er að ná á viðkomandi stað, en bjóða ekki mismundi áskriftir þar sem greinarmunur er gerður á milli áskriftaleiða á grundvelli hraða. Mismunur áskrifta hjá sama þjónustuveitanda í internettengingum liggur í því gagnamagni sem áskrifanda er heimilt að hlaða niður á mánuði, en ekki í mismunandi hraða tenginga. Verðlagning mismunandi xDSL lausna og internettenginga um ljósleiðara er almennt nánast sú sama.

153. Þjónusta sem veitir mismunandi afkastagetu gagnaflutnings getur tilheyrt sama markaði. Ljóst er að tengingar með meiri hraða geta verið staðgönguþjónusta fyrir tengingar með minni hraða, en hvort staðganga er í hina áttina getur verið meira vafamál. Tengingar með minnsta hraðann geta verið fullnægjandi fyrir notendur sem nota ekki mikið af þurftafrekum þjónustum s.s. sjónvarpi og streymisveitum og þeir hafa því lítinn hvata til að skipta yfir í meiri bandbreidd. Slíkir notendur sem eru með ljósleiðaratengingar gætu jafnvel haft tilhneigingu til að færa sig aftur í xDSL tengingar ef verð á ljósleiðara hækkaði umtalsvert. Aðrir notendur kunna að hafa þörf eða a.m.k. áhuga á bandbreiðari tengingum og í þeim tilvikum er ekki eins ljóst að notendur myndu íhuga að skipta úr ljósleiðara yfir í xDSL þó að verð á ljósleiðaratengingum hækki.

154. Hafa verður í huga að hér á landi er yfirleitt í boði xDSL þjónusta sem er tiltölulega öflug. Minnsta bandbreidd sem í boði er á koparneti er 12Mb/s á ADSL2+ tengingum sem þó getur verið skert með lengri línulengdum og ef lína er mjög löng getur hún ekki borið nokkra xDSL þjónustu. Skert tenging getur borið sjónvarpsþjónustu upp að vissu marki. Flestar koparlínutengingar eru þó á 50 eða 100 Mb/s VDSL tengingum, enda breiddi Míla VDSL tengingar hratt út um höfuðborgarsvæðið og svo um landið, til smæstu þéttbýliskjarna landsbyggðarinnar. Ljósleiðaratengingar eru oftast með allt að 1.000 Mb/s hraða.

155. Þegar metið er hvort eldri tæknilausnir og nýrri og bandbreiðari lausnir tilheyri sama markað þarf að líta til þess hversu mikið eða lítið stökk er á milli þjónustutegunda af mismunandi kynslóðum. Í skýringum með SMP leiðbeiningum framkvæmdastjórnar ESB frá 2018¹⁸ er fjallað um svokallaða staðgöngukeðju, sem hefur í för með sér að vörur eða þjónustur geta verið taldar tilheyra sama markaði þó að ekki sé bein staðganga þeirra á milli, ef til staðar eru aðrar vörur eða þjónustur sem hafa staðgöngu við þær báðar.

156. Þá er fjallað um svokallað einhliða eða ósamhverfa staðgöngu sem er algeng á mörkuðum fyrir fjarskiptaþjónustu þar sem nýrri tæknilausn getur verið staðgönguþjónusta fyrir eldri lausn þar sem hún býður upp á alla kosti þeirrar eldri, hins vegar er ekki víst að eldri tæknilausnin sé

¹⁸ SMP leiðbeiningar, bls. 7

í öllum tilvikum staðgönguþjónusta fyrir þá nýrri þar sem sú nýrri hefur fleiri notkunarmöguleika og meiri afköst. Þess vegna hafa t.d. mismunandi kynslóðir tæknilausna í fjarskiptum verið taldar tilheyra sama markaði, t.d. 2G, 3G og 4G farsímaþjónusta, þar sem grundvallarinntak þjónustunnar er það sama þó nýrri kynslóðir hafi meiri gæði og afkastagetu. Algengast er þegar eftirlitsstofnanir innan EES skilgreina breiðbandsþjónustur að ekki sé talin það mikill grundvallarmunur á nýjum og eldri þjónustutegundum á kopar- og ljósleiðaranetum, að brestur verði talin kominn í staðgöngukeðjuna. Til þess að brestur verði talinn í keðjunni þarf að vera afgerandi óbrúað bil í keðjunni, t.d. þar sem eingöngu væru í boði mjög afkastalitlar tengingar á koparneti annars vegar og hraðar tengingar á ljósleiðaraneti hins vegar.¹⁹

157. Hér á landi má segja að nokkuð samfelldur tröppugangur sé í þjónustutegundum sem í boði eru miðað við sum önnur lönd. Hér eru í boði tengingar á ADSL, ADSL+, ADSL2, ADSL2+, G.SHDSL, VDSL og ljósleiðaratenging alla leið inn í hús.

158. Hvað varðar framboðshlið er keðjustaðganga milli tenginga með mismunandi hraða og gæði jafnvel enn líklegri en á eftirspurnarhliðinni, ef fjarskiptafyrirtæki geta breytt þjónustuframboði sínu á tiltölulega skömmum tíma, með tilliti til þeirra grunnneta sem þjónustan byggir á. Það er oftast mögulegt að uppfæra úr lægri hraða xDSL tenginga í hraðari tengingar svo sem VDSL. Þá er fyrirtækjum mögulegt að færa sig úr kopar yfir í tengingar sem byggja að einhverju eða öllu leyti á ljósleiðara, annað hvort með því að leggja sína eigin eða fara fljótlegri og kostnaðarminni leið og leigja aðgang að neti annarra.

159. Með tilliti til þjónustuframboðs hér á landi og framkvæmdar annars staðar á EES svæðinu telur PFS að hér á landi sé til staðar staðgöngukeðja sem styður það að internettengingar á koparneti og internettengingar á ljósleiðaraneti tilheyri sama markaði. Auk þess bendir einsleitni í verðlagningu og þjónustuframboði mismunandi internettenginga eindregið til þess að þær tilheyri sama markaði.

160. Að öllu ofangreindu virtu telur PFS að internettengingar sem veittar eru hér á landi á koparneti og ljósleiðara tilheyri sama þjónustumarkaði.

3.2.3 Skil milli staðlaðs breiðbandsaðgangs og hágæða aðgangs á smásölustigi

161. Í skýringum framkvæmdastjórnar ESB með tilmælum um viðkomandi markaði er gerður greinarmunur á smásölumarkaði fyrir staðlaða aðgangspjónustu og markaði fyrir hágæðatengingar.²⁰

162. Mörg lítil og meðalstór fyrirtæki hafa ekki þörf fyrir annars konar internettengingar en þær sem boðnar eru á einstaklingsmarkaði. PFS telur ekki þörf á að aðgreina slíka þjónustu til fyrirtækja frá þjónustu til einstaklinga. Þjónustan er almennt sú sama, seld á sama verði og

¹⁹ Í nýlegu máli sænsku fjarskiptaftirlitsstofnunarinnar, PTS, var komist að þeirri niðurstöðu að ekki væri lengur staðganga á milli tenginga um koparnet og ljósleiðaranet. Þar í landi er lítið um VDSL tengingar og afkastageta því mjög misjöfn milli koparneta og ljósleiðaraneta. Framkvæmdastjórn ESB beitti þó neitunarvaldi sínu varðandi þá markaðsgreiningu á M3a í febrúar 2020. Framkvæmdastjórnin gerði þó ekki athugasemdir við þann þátt greiningarinnar heldur varðandi landfræðilega greiningu. Svíþjóð hefði verið fyrsta ríki innan EES-svæðisins sem hefði komist að þessari niðurstöðu. Málið er ítarlega reifað hér síðar undir umfjöllun um landfræðilegar greiningar.

²⁰ SWD(2014) 298 COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT -EXPLANATORY NOTE Accompanying the document Commission Recommendation on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation in accordance with Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council on a common regulatory framework for electronic communications networks and services, kafli 4.2.1.

undirbyggjandi þjónustur og net á heildsölustigi eru þau sömu. Notendur úr hvorum hópnum sem er geta allt eins notað þjónustu sem aðallega er boðin hinum hópnum, enda er um einsleita staðlaða þjónustu að ræða. Þá geta fjarskiptafyrirtæki sem einbeita sér að sölu til heimila með tiltölulega lítilli fyrirhöfn breytt markaðsáherslum sínum og farið að bjóða fyrirtækjum þjónustuna, eða öfugt. PFS telur slíka þjónustu því tilheyra sama smásölumarkaði og internettengingar til heimila.

163. Hefðbundnar heimilisinternettengingar duga hins vegar ekki öllum fyrirtækjum. Þar á meðal eru fyrirtæki sem reka margar starfstöðvar sem þurfa að vera í góðu fjarskiptasambandi sín á milli og fyrirtæki sem gera miklar kröfur um gæði, uppitíma og þjónustustig. Slík fyrirtæki þurfa aðra þjónustu en staðlaðar internettengingar og kaupa þjónustur svo sem IP-VPN, Ethernet-VPN og leigulínur af ýmsu tagi. Þjónusta við þessi fyrirtæki er oft klæðskerasaumuð sérstaklega fyrir hvern viðskiptavin, því staðlaðar fjöldaframleiddar þjónustutegundir fullnægja ekki þörfum þeirra.

164. Það eru eiginleikar þjónustunnar sem mestu ráða um val fyrirtækja á hágæðatengingum. Fyrirtæki sem hafa þarfir fyrir mikinn hraða og gæði geta ekki valið aðrar leiðir s.s. að kaupa staðlaðar internettengingar í staðinn og það er því ekki líklegt að þeir myndu færa sig yfir í staðlaðar tengingar þó að verð á hágæðatengingum myndi hækka. Það bendir til þess að staðganga á eftirspurnarhlið sé lítil á milli hágæðatenginga og staðlaðra internettenginga.

165. Á sviði hágæðatenginga ræðst eðli þjónustu mikið af þörfum einstakra viðskiptavina. Ekki er hægt að bjóða þeim staðlaðar internettengingar heldur þurfa að fara fram viðræður milli kaupanda og seljanda um mótun þjónustunnar. Það þýðir að fjarskiptafyrirtæki þurfa að beita öðrum markaðssetningaraðferðum en á heimilismarkaði og þau þurfa enn fremur að hafa getu til að setja upp þjónustutegundir af ýmsu tagi eftir þörfum hvers og eins, auk þess að tryggja stöðugleika í virkni og gæðum þjónustunnar.

166. Þessi munur á markaðssetningu og starfrækslu hágæða sambanda og staðlaðra internettenginga gerir það ólíklegt að fyrirtæki sem eingöngu býður staðlaðar tengingar hefji með skömmum fyrirvara framboð á hágæðatengingum ef lítil en varanleg verðhækkun verður á þeim síðarnefndu. Því er framboðsstaðganga ólíkleg.

167. PFS hefur ekki komið auga á að á Íslandi séu aðstæður, hvað varðar muninn á stöðluðum internettengingum og hágæðatengingum, mikið frábrugðnar því sem þekkist annars staðar á EES svæðinu. Þar sem hvorki verður talin vera eftirspurnar- né framboðsstaðganga á milli þessara þjónustutegunda, þá telur PFS að sú skipting sem lögð er til í tilmælum ESA um viðkomandi markaði eigi við hér á landi og þar með verði staðlaðar internettengingar annars vegar og hágæðatengingar hins vegar taldar tilheyra sitt hvorum þjónustumarkaðnum.

3.2.4 Skil milli staðlaðs breiðbandsaðgangs á fastaneti og þráðlausrar þjónustu.

168. Í skýringum framkvæmdastjórnar ESB með tilmælum um viðkomandi markaði er fjallað stuttlega um skilin á milli breiðbandsþjónustu um fastlínu og þráðlausrar breiðbandsþjónustu.²¹

²¹ SWD (2014) 298 Commission staff working document - Explanatory note accompanying the document Commission Recommendation on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation in accordance with Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council on a common regulatory framework for electronic communications networks and services, bls. 35.

Þar segir m.a. að frá sjónarhóli notenda geti þráðlausar lausnir í sumum tilvikum talist staðgöngubjónusta fyrir internettengingar um fastlínu. Þó hafi 3G farnetsbjónusta almennt ekki verið talin staðgöngubjónusta, þar sem bjónustan er aðallega hönnuð með hreyfanleika í huga en hafi ekki sama hraða og áreiðanleika og fastlínubjónusta. Tekið er fram að það þurfi hugsanlega að endurskoða afstöðu til farsímapjónustu, með aukinni útbreiðslu nýrrar tækni sem sé öflugri en 3G. Framkvæmdastjórnin telur erfitt að alhæfa um staðgöngumöguleika farnetspjónustu í framtíðinni og að eftirlitsstofnanir verði að meta það sérstaklega í hverju ríki fyrir sig.

3.2.4.1 Breiðbands farnetsaðgangur

169. Farnet bjóða í dag upp á bandbreiða gagnaflutningspjónustu. Tenging við endanotanda fer fram í gegnum farsíma eða annað handtæki sem tengst getur farneti og eru merki send þráðlaust milli tækis endanotanda og farnetsstöðva. Farnetsstöðvarnar eru svo tengdar miðlægum nethlutum með fastlínu, oftast ljósleiðara. Í stað handtækja er hægt að koma upp föstum búnaði á aðsetursstað endanotanda sem tekur við merkjum frá næstu farnetsstöð.

170. Farnetssambönd sem í boði eru hér á landi í dag eru almennt með niðurhalshraða á bilinu 25-100 Mb/s. Nýjustu farsímasendar geta afkastað mun meiru, en endabúnaður styður ekki endilega mikið meiri hraða. Fjöldi tækja sem tengjast sama sendi á hverjum tíma getur haft áhrif á niðurhalshraða þar sem tækin deila með sér þeirri bandbreidd sem er í boði á sendinum. Annað sem getur haft áhrif á hraða sambands er t.d. dreifingarskilyrði, sendistyrkur, tíðnisvið sem sendir notar og fjarlægð frá sendi.

171. Farnetssambönd geta almennt borið helstu þjónustur sem fluttar eru um internettengingar, jafnvel 4K sjónvarpspjónustu í einhverjum mæli. Þessi sambönd geta þó verið viðkvæmari fyrir utanaðkomandi áhrifum heldur en fastlínusambönd og getur það hamlað notkunarmöguleikum að einhverju leyti. Í því sambandi má nefna að mikill og stöðugur hraði ásamt stuttum svartíma eru mikilvægir þættir í notkun á HD myndefni og netháðum tölvuleikjum.

172. Verðlagning internettenginga á fastlínu og farneti er orðin nokkuð áþekk og ætti almennt ekki að hindra notendur í því að skipta á milli.

173. Hvað varðar staðgöngu milli fastlínusambanda og farnetssambanda þá er fastlínusamband almennt ekki staðgöngubjónusta fyrir farnetspjónustu þar sem hreyfanleika skortir. Staðganga í hina áttina er að einhverju leyti hugsanleg miðað við þá notkunarmöguleika sem lýst er hér á undan, en til að meta hvernig neytendur líta á staðgöngu er rétt að líta til þróunar í notkun fastlínusambanda annars vegar og farnetssambanda hins vegar. Í eftirfarandi töflu má sjá tölur um þróun í fjölda tenginga o.fl. frá 2014.

Tafla 3.1 Þróun ýmissar fjarskiptabjónustu

	2014	2015	2016	2017	2018
Heildarfjöldi farsíma áskrifta	415.422	429.169	450.839	462.026	486.979
Farsímaáskriftir með talþjónustu	370.047	383.919	401.613	410.662	424.720
Gagnaáskrift eingöngu	45.375	45.250	49.226	51.364	62.259
Notendur sem nota netið í farsíma	238.793	269.075	304.677	328.243	358.889
Gagnamagn (GB) í farsíma	6.100.334	10.225.075	16.652.368	25.365.262	36.555.618
Hlutfall 4G SIM-korta	29.6%	43.3%	59.1%	66.1%	77.9%
xDSL tengingar	88.799	89.453	84.846	75.631	63.743
Ljósleiðaratengingar	29.692	33.962	42.352	56.649	72.253
Heildarfjöldi fastlínutenginga	118.491	123.415	127.198	132.280	135.996
Örbylgjutengingar (FWA)	1.103	982	793	1.294	560

Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun.

174. Eftirspurn eftir farnetsþjónustu hefur verið í stöðugum vexti á undanförunum árum. Frá árslokum 2014 til loka árs 2018 hefur farnetsáskriftum fjölgað úr 415.422 í 486.979 eða um 17%. Þá hefur gagnamagn í farnetum aukist mjög mikið. Áskriftir sem eingöngu innihalda gagnaflutning eru í kringum 13% af heildafjölda farnetsáskrifta. Hreinum gagnaflutningsáskriftum í farnetum hefur fjölgað verulega eða um 37% frá 2014. Fjölgun í fastlínutengingum hefur verið um 15% á tímabilinu.

175. Fjölgun farnetstenginga hefur verið hröð á undanförunum árum. Það virðist þó ekki hafa haft áhrif á stöðugan vöxt í fjölda fastlínutenginga. Fastlínutengingum fjölgar um 2-4% á ári og er ekki merkjanleg nein breyting á þeirri þróun. Þó finna megi tilfelli þar sem heimili láti sér internetþjónustu um farnet duga bendir fjöldi viðskiptavina fastlínubjónustu og mismunur í verðlagningu farnets- og fastlínubjónustu til þess að notendur séu að kaupa farnetstengingar sem viðbótarþjónustu, fremur en að þeir snúi baki við fastlínutengingum og kaupi farnetstengingar í staðinn.

176. Á Norðurlöndum²² hefur farnetsþjónusta ekki verið talin tilheyra sama þjónustumarkaði og fastlínutengingar, m.a. með vísan til þess að notendur líti á gagnaflutning um farnet sem viðbót fremur en staðgönguþjónustu. Staðan er almennt sú sama annars staðar á EES-svæðinu. Flest bendir til þess að það sama sé upp á teningnum hér á landi. Þar að auki er það almennt svo að meirihluti gagnaumferðar um þráðlaus tæki fer fram í gegnum WiFi sem tengt er fastlínusamböndum.

²² Danmörk, Engrosmarkedet for lokal netadgang på et fast sted (marked 3a) Markedsafgrænsning, markedsanalyse og markedsafgørelse 17. august 2017 bls. 54-55 https://erhvervsstyrelsen.dk/sites/default/files/2019-02/afgoerelse_paa_marked_3a_0.pdf

Noregur, Analyse av grossistmarkedet for local tilgang til faste aksessnett (Marked 3a) og grossistmarkedet for sentral tilgang til faste aksessnett (Marked 3b) 20. desember 2018, bls. 40 <https://www.nkom.no/arked/markedsregulering-smp/anbefaling-2016/marked-3a>

Svíþjóð, Utkast till beslut om marknaden för lokalt tillträde till kopparnät 2019-05-22, bls. 64

https://pts.se/globalassets/startpage/dokument/icke-legala-dokument/remisser/2019/telefoniinternet/3a3b/utkast-till-beslut_marknad-3a-koppar_dnr-15-7200_190522.pdf

177. Hvað varðar framboðsstaðgöngu telur PFS að fyrirtæki sem aðeins bjóða aðra tegund tenginga geti almennt ekki breytt framboði sínu með litlum fyrirvara, hins vegar er meirihluti fyrirtækja hér á landi starfandi bæði á fastaneti og farneti. Farnetsrekendur eins og Vodafone og Nova starfrækja þó ekki eigin fastanet heldur kaupa heildsöluaðgang að aðilum eins og Símasamstæðunni, GR og Tengi.

178. Með hliðsjón af öllu ofangreindu telur PFS að neytendur líti almennt ekki á farnetsþjónusta sem staðgönguþjónustu fyrir fastlínutengingar og því tilheyri þær ekki sama smásölumarkaði.

3.2.4.2 Fastar þráðlausar tengingar

179. Fastar þráðlausar tengingar (FWA) tengja móttökubúnað endanotenda við þráðlausar sendistöðvar með örbylgjusambandi. Sendistöðvarnar eru svo tengdar baknetinu með fastlínusamböndum. Móttökubúnaður notenda er fastur og þjónustan hefur ekki hreyfanleika líkt og farnetsþjónusta. Algengasti staðallinn á samböndum sem þessum er WiMAX.

180. Föst þráðlaus sambönd geta veitt allt að 50 Mb/s hraða en það er margt sem getur haft áhrif á hraða og gæði sambands, s.s. veðurskilyrði, truflanir og fjöldi notenda sem eru tengdir hverjum sendi. Að öðru leyti er þjónustan áþekk fastlínusambandi og hún getur borið sjónvarpsþjónustu.

181. Hér á landi eru í dag 9 aðilar sem bjóða fastar þráðlausar tengingar. Notendafjöldi er hins vegar mjög lítill, eða samtals 452 notendur á landinu og allt niður í 1 viðskiptavin hjá sumum þjónustuveitendum. Þjónustuveitendur kjósa margir að beina viðskiptavinum í aðrar lausnir ef þær eru mögulegar og því hefur viðskiptavinum í þessari þjónustu smám saman fækkað á síðustu árum.

Tafla 3.2 Þróun internetþjónustu um örbylgju

	2014	2015	2016	2017	2018	30.6.2019
Örbylgjutengingar (FWA)	1.103	982	793	1.294	560	452

Heimild. Póst- og fjarskiptastofnun.

182. Verðlagning þjónustunnar er á nokkuð breiðu bili eða frá rúmum 5 þús. upp í tæp 20 þús. kr. á mánuði. Gagnamagn sem er innifalið í áskriftaleiðum er oftast minna en í áskriftaleiðum sem boðnar eru á fastlínutengingum. Þá er nauðsynlegt að kaupa og láta setja upp loftnet á notkunarstað sem hefur nokkurn kostnað í för með sér.

183. Í ljósi þess að lítil eftirspurn er eftir þjónustunni, og með hliðsjón af þeim takmörkunum sem hún er háð, þá telur PFS ekki líklegt að notendur væru reiðubúnir til þess að skipta úr fastlínutengingu yfir í fasta þráðlausa tengingu, ef sú fyrrnefnda hækkaði lítillega í verði. Þjónustan er fyrst og fremst notuð þar sem ómögulegt er að koma á fastlínutengingu miðað við núverandi aðstæður. Hún er því einna helst notuð í sumarþústaðum og á heimilum í sveit þar sem ekki er til staðar fastlínusamband sem ber mikla bandbreidd. Stöðum þar sem aðstæður eru slíkar fer ört fækkandi með aukinni útbreiðslu ljósleiðara í dreifbýli.

184. Sum fyrirtæki veita fasta þráðlausa þjónustu á leyfisskildum tíðnisviðum (3,5 GHz). Tíðniheimildir þeirra renna út þegar líður á árið 2021 og næsta víst er að þær verða ekki

endurnýjaðar, þar sem framtíðaráform eru um að nota umrædd tíðnisvið í annað (5G). Þessi staða gerir það líklegt að enn frekar muni draga úr vægi þessarar þjónustu.

185. Af ofangreindum orsökum telur PFS ólíklegt að fastar þráðlausar tengingar tilheyri sama markaði og fastlínutengingar og í öllu falli þá er fjöldi þeirra svo hverfandi að þær hafa enga þýðingu í tengslum við greiningu á þeim mörkuðum sem hér eru til skoðunar (M3a og M3b).

3.2.5 Skilgreining á viðkomandi þjónustumarkaði á smásölustigi

186. Smásölumarkaður sem byggir á heildsölupjónustu á mörkuðum 3a og 3b felur í sér tengingar notenda á föstum notkunarstað sem gera notendum kleift að tengjast internetinu.

187. Með tilliti til umfjöllunar hér að ofan telur PFS að þjónusta sem veitt er yfir fastlínu geti tilheyrt viðkomandi smásölumarkaði, hvort sem um er að ræða koparstrengi eða ljósleiðara. Mismunandi xDSL þjónustur sem eru í boði á koparnetum eru allar taldar tilheyra sama markaði og einnig sambönd um ljósleiðara. Þar sem reglulegur tröppugangur er á milli einstakra tæknilausna í xDSL og ljósleiðara verða þær taldar tilheyra sama markaði með tilliti til svokallaðrar keðjusamgöngu.

188. Kapalkerfi sem flytja sjónvarpsefni um sammiðjustreng hafa aldrei verið útbreidd á Íslandi. Þau byggðust stundum upp í mjög takmörkuðum mæli áður en frjálsar útvarps- og sjónvarpsstöðvar tóku til starfa og dreifðu efni innan takmarkaðs hverfis eða bæjarhluta. Þessi kerfi lögðust af þegar aðgengi að sjónvarpsefni varð betra og eftirspurn uppfyllt með almennum hætti. Eitt kerfi er starfandi og dreifir sjónvarpsefni fyrir rétthafa efnisins til áskrifenda í Reykjanesbæ. Fyrirtækið rekur einnig internetaðgangspjónustu um kapalkerfið. Þar sem kerfið hefur mjög takmarkaða útbreiðslu, í raun einungis innan eins bæjarfélags, hefur það litla hlutdeild á landsvísu. Hlutdeild fyrirtækisins í smásölu internetþjónustu innan starfssvæðisins er heldur ekki veruleg. Míla starfrækir VDSL net í umræddu bæjarfélagi og nú hafa bæði Míla og GR tilkynnt um að þau hyggist ljósleiðaravæða umrætt bæjarfélag innan skamms. Mun þá eflaust draga enn meira úr vægi umrædds kapalkerfis.

189. Fastar þráðlausar tengingar geta borið þjónustu sem er að mörgu leyti sambærileg við fastlínutengingar. Hins vegar bendir lítil eftirspurn eftir þjónustunni til þess að ekki sé um raunverulega staðgönguþjónustu að ræða. Hverfandi notkun á föstum þráðlausum samböndum leiðir til þess að PFS telur ekki ástæðu til þess skoða þessa þjónustutegund frekar í þessari greiningu.

190. Farnetsþjónustu er hægt að nota til þess að fá tiltölulega bandbreiða tengingu við internetið. PFS telur hins vegar að ekki sé nægileg staðganga milli fastlínutenginga og farnetstenginga til þess að þær geti talist til sama markaðar. Tölur um þróun í fjölda tenginga benda ekki til þess að notendur séu að færa sig úr fastlínutengingum yfir í farnet í miklum mæli, heldur líti notendur almennt á farnetsþjónustu sem viðbótarþjónustu.

191. Tengingar fyrir heimili og fyrirtæki eru í mörgum tilfellum með svipaða eða sömu eiginleika og geta því tilheyrt sama markaði. Hins vegar hafa sum fyrirtæki þörf fyrir sérstakar tengingar með meiri bandbreidd og/eða hærri þjónustustigi. Slíkar tengingar tilheyra sérstökum markaði fyrir hágæðatengingar.

192. Niðurstaða PFS varðandi smásölumarkaði fyrir staðlaðan breiðbandsaðgang er að eftirfarandi þjónustur tilheyri markaðnum:

- Breiðbandstengingar á koparneti með xDSL tækni
- Ljósleiðaratengingar

193. PFS telur kapalkerfi, gervihnattatengingar, farnetstengingar, fastar þráðlausar tengingar og hágæðatengingar fyrir fyrirtæki ekki tilheyra viðkomandi smásölumarkaði.

3.2.6 Samkeppni á smásölumörkuðum

194. Í skýringum með tilmælum framkvæmdastjórnar ESB kemur fram að áður en heildsölumarkaðir eru skilgreindir skuli leggja mat á hvort virk samkeppni væri til staðar á smásölustigi ef ekki væru til staðar kvaðir á undirliggjandi heildsölumörkuðum (e. modified greenfield approach). Ef ekki er talið að virk samkeppni myndi ríkja á smásölustigi í slíku ástandi ber að taka heildsölumarkaði til skoðunar og byrja á þeim markaði sem er fyrr í virðiskeðjunni (M3a). Síðan skal meta hvort einnig sé þörf á kvöðum á næsta heildsölustigi (M3b). Í undantekningartilvikum, ef kvaðir á umræddum heildsölumörkuðum myndu ekki duga til að skapa virka samkeppni á umræddum smásölumarkaði, væri unnt að íhuga kvaðir á umræddum smásölumarkaði.

195. Almennt hafa markaðsgreiningar á EES svæðinu leitt í ljós að á smásölumörkuðum fyrir staðlaðar breiðbandstengingar og hágæðatengingar yrði skortur á samkeppni ef kvaða á undirliggjandi heildsölumörkuðum (þeim báðum eða öðrum þeirra) nyti ekki við, sérstaklega í ríkjum þar sem aðeins eitt landsdekkandi net er til staðar. Hér á landi er það aðeins net Mílu sem er landsdekkandi og er því líklegt að staðan á viðkomandi smásölumörkuðum hér á landi yrði svipuð því sem almennt er talið innan EES svæðisins, ef kvaðir á heildsölustigi væru ekki til staðar. Hins vegar bendir lítil eftirspurn eftir þjónustunni til þess að ekki sé um raunverulega staðgönguhjónustu að ræða.²³ Eins og fyrr segir starfrækir Míla eina landsdekkandi fjarskiptanet landsins. Um mitt ár 2019 náði ljósleiðaranet GR til um 69% heimila landsins og net Tengis til um 7% heimila. Markaðshlutdeild Mílu á umræddum heildsölumörkuðum er hins vegar mjög mikil eða 62% á landsvísu á M3a og 57% á M3b.

196. Sterk staða Símasamstæðunnar á smásölumarkaði, þar sem markaðshlutdeild félagsins virðist hætt að minnka og farin að styrkjast á ný og var rétt tæplega 50% um mitt ár 2019, sem og á framangreindum heildsölumörkuðum bendir eindregið til þess að ef ekki væri fyrir heildsölukvaðir gæti samstæðan starfað án tillits til samkeppni eða neytenda og haldið uppi aðgönguhindrunum að innviðum, kerfum og þjónustu. Markaðshlutdeild Símans á smásölumarkaði hefur í raun aðeins lækkað um örfá prósentustig frá síðustu greiningu PFS á umræddum heildsölumörkuðum á árinu 2014 og stendur nú í rétt tæpum 50%. Það er meginregla í samkeppnisrétti að markaðshlutdeild yfir 40% gefi almennt til kynna að viðkomandi fyrirtæki sé í markaðsráðandi stöðu og við 50% markaðshlutdeild þurfi mikið til að koma sem það eigi ekki við. Þrátt fyrir öflugan innkomu Nova á umræddan markað fyrir nokkrum misserum og samruna Vodafone og 365 á árinu 2017 hefur markaðshlutdeild Símans aukist nokkuð á síðustu misserum. Á sama tíma hefur megin keppinautur félagsins, Vodafone, tapað umtalsverðri markaðshlutdeild.

197. Almennt hafa markaðsgreiningar á EES svæðinu leitt í ljós að á smásölumörkuðum fyrir staðlaðar breiðbandstengingar og hágæðatengingar yrði skortur á samkeppni ef kvaða á undirliggjandi heildsölumörkuðum nyti ekki við, sérstaklega í ríkjum þar sem aðeins eitt landsdekkandi net er til staðar. Hér á landi er það aðeins net Mílu sem er landsdekkandi og er

²³ Skýringar bls. 37

því líklegt að staðan á viðkomandi smásölumörkuðum hér á landi yrði svipuð því sem almennt er talið innan EES svæðisins, ef kvaðir á heildsölustigi væru ekki til staðar.²⁴ Eins og fyrr segir starfrækir Míla eina landsdekkandi fjarskiptanet landsins. Um mitt ár 2019 náði ljósleiðaranet GR til um 69% heimila landsins og net Tengis til um 7% heimila. Markaðshlutdeild Mílu á umræddum heildsölumörkuðum er hins vegar mjög mikil eða 62% á landsvísu á M3a og 57% á M3b. Sterk staða Símasamstæðunnar á smásölumarkaði, þar sem markaðshlutdeild félagsins virðist hætt að minnka og farin að styrkjast á ný og var rétt tæplega 50% um mitt ár 2019, sem og á framangreindum heildsölumörkuðum bendir eindregið til þess að ef ekki væri fyrir heildsölukvaðir gæti samstæðan starfað án tillits til samkeppni eða neytenda og haldið uppi aðgönguhindrunum að innviðum, kerfum og þjónustu. Markaðshlutdeild Símans á smásölumarkaði hefur í raun aðeins lækkað um örfá prósentustig frá síðustu greiningu PFS á umræddum heildsölumörkuðum á árinu 2014 og stendur nú í rétt tæpum 50%. Það er meginregla í samkeppnisrétti að markaðshlutdeild yfir 40% gefi almennt til kynna að viðkomandi fyrirtæki sé í markaðsráðandi stöðu og við 50% markaðshlutdeild þurfi mikið til að koma sem það eigi ekki við.

198. Framboð samstæðunnar á vöndlinum Heimilispakkinn, sem hófst í október 2015, sem að minnsta kosti er þríleikur (e. triple play) fastlínubjónustu og jafnvel fjórleikur (e. quad play) með farsímabjónustu, þar sem viðskiptavinum efnisveitu er beint að eigin eða tengdum fjarskiptafyrirtækjum virðist vera ein af ástæðum þess. Velgengni efnisveitunnar Sjónvarps Símans Premium, sem er hluti umrædds vönduls, virðist hafa spilað þar stórt hlutverk. Það styrkir svo eflaust stöðu Símans að félagið fékk einkarétt að Enska boltanum frá og með síðasta tímabili, sem hófst í ágúst 2019 til þriggja ára. Sá einkaréttur hafði í mörg ár fram að því verið í höndum helsta keppinautarins, Vodafone. Gera má ráð fyrir því að staða Símasamstæðunnar hafi styrkst enn meira á síðari hluta 2019. Hér að framan hefur svo verið gerð grein fyrir brotum Símans á 5. mgr. 45. gr. fjölmiðlalaga, sem virðist hafa bætt stöðu Símans á umræddum smásölumarkaði. Þó ekki væri fyrir velgengni þessa vönduls verður að telja lóðréttu samþættingu og stöðu samstæðunnar með þeim hætti að veruleg geta til beitingar aðgangshindrana sé til staðar væri ekki fyrir þær kvaðir sem nú hvíla á heildsölu samstæðunnar.

199. Að ofangreindu virtu telur PFS einsýnt að virk samkeppni ríki ekki á umræddum smásölumarkaði, þrátt fyrir kvaðir á Mílu á ofangreindum heildsölukvöðum. Staðan á umræddum smásölumarkaði væri eflaust enn verri ef ekki væri fyrir ofangreindar heildsölukvaðir. Því telur PFS mikilvægt að greina stöðuna á umræddum heildsölumörkuðum áfram.

4 Skilgreining heildsölumarkaða

4.1 Almenn

200. Eftir að hafa skoðað smásölumarkað fyrir breiðbandstengingar er komið að því að skilgreina undirliggjandi þjónustumarkaði á heildsölustigi. Farið verður í gegnum þá þætti sem taldir eru einkenna markaðina skv. skýringum með tilmælunum og þeir síðan afmarkaðir nánar með tilliti til umfjöllunar um smásölumarkað hér að ofan og með tilliti til þeirrar heildsöluþjónustu sem er í boði eða mögulegt er að veita hér á landi á grundvelli þeirra neta sem til staðar eru eða eru væntanleg á næstunni.

²⁴ Skýringar bls. 37

4.1.1 Markaðsskilgreining skv. tilmælunum og skýringum með þeim

4.1.1.1 Almenn

201. Í tilmælum framkvæmdastjórnar ESB og í samsvarandi tilmælum ESA eru skilgreindir þeir tveir megin heildsölumarkaðir sem liggja að baki smásölu á internettengingum, en þeir eru:

- a. Heildsölumarkaður fyrir staðaraðgang með fasttengingu; Markaður 3a.
- b. Heildsölumarkaður fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur; Markaður 3b.

202. Fjallað er nánar um þessa markaði og tengda smásölumarkaði í skýringum með tilmælum framkvæmdastjórnarinnar.²⁵ Á eftir umfjöllun um smásölumarkaði er gerð grein fyrir almennri þróun í uppbyggingu neta og þau áhrif sem þróunin hefur haft á viðkomandi heildsölumarkaði sem áður voru skilgreindir sem heildsöluaðgangur að föstum aðgangsnetum (þ.m.t. skiptur og óskiptur aðgangur) og breiðbandsaðgangur í heildsölu.

203. Aðgangur að netum í þeim tilgangi að veita internetþjónustu getur verið í mismunandi lögum nets og misjafn er hvar kaupendur aðgangs í heildsölu kjósa að tengjast neti og hversu mikla þjónustu þeir kaupa. Á undanförunum árum hefur orðið mikil uppbygging ljósleiðaraneta sem mun fyrirsjáanlega halda áfram á næstu árum. Yfirfærsla þjónustu frá koparnetum yfir í ljósleiðaranet hefur haft í för með sér umtalsverðar breytingar á högun neta og á framboði á mismunandi aðgangsjónustum. Þetta hefur leitt til þess að endurskoða þarf skilgreiningu á þeim heildsölumörkuðum sem internettengingar byggjast á.

204. Þeir heildsölumarkaðir sem áður voru tengdir við breiðbandstengingar í smásölu voru annars vegar aðgangur að föstum aðgangsnetum (þ.m.t. skiptur og óskiptur aðgangur) öðru nafni heimtaugaleiga og hins vegar breiðbandsaðgangur. Í aðgreiningu á milli þessara heildsölumarkaða var áherslan á það hvort að um væri að ræða aðgang að óvirkum nethlutum (heimtaugum) eða sýndaraðgang í formi bitastraumssambands, hversu mikið svigrúm smásöluaðili hafði til að móta sína þjónustu og hvar í netinu aðgangur var veittur. Aðgangur að heimtaugum var almennt veittur í sírstöð (MDF) eða í götukassa og gaf kaupanda mikið svigrúm til að móta og stjórna smásöluþjónustu sinni. Breiðbandsaðgangur er hins vegar veittur með óefnislegri bitastraumstengingu sem kaupandi tengist í sírstöð eða dýpra í netinu. Með útbreiðslu nýrra neta hafa aðgangsmöguleikar breyst og það hefur gert skilin á milli heimtaugaleigu og bitastraumsaðgangs óljósari og það kallar á breytta skilgreiningu á mörkuðum.

205. Ný fastlínu háhraðanet eru byggð að hluta eða öllu leyti á ljósleiðara. Í sumum tilvikum er ljósleiðaraheimtaug lögð alla leið frá tengigrind sírstöðvar (e. Main Distribution Frame, MDF eða Optical Distribution Frame, ODF inn í húsnaði notenda. Slík net eru ýmist Point-to-Point, þ.e.a.s. að heill þráður liggur frá ODF inn í hús notenda, eða Point-to-Multipoint þar sem einn ljósleiðaraþráður er samnýttur hluta leiðarinnar og greinist síðar í fleiri leggi til einstakra notenda. Algeng högun á Point-to-Multipoint netum er svokölluð PON tækni sem felur í sér óvirka dreifingu ljóss með ljósdeili.

206. Önnur aðferð við uppbyggingu háhraðaneta er að leggja ljósleiðara frá ODF til götuskápa. Frá götuskáp til notenda eru notaðar koparlínur sem þegar eru til staðar. Þá er

²⁵ Sjá umfjöllun í skýringunum á bls. 37-45

gjarnan notast við VDSL tækni þar sem því verður við komið og er þá búnaður fyrir slíka þjónustu staðsettur í götuskáp. Þegar VDSL er notað getur heimaugaleiga í hefðbundnum skilningi haft truflandi áhrif á VDSL þjónustuna. Af þeim sökum getur verið nauðsynlegt að veita aðgang með virkum búnaði í símsstöð eða götuskáp í stað leigu á efnislegri heimaug. Það sama getur átt við í hreinum ljósleiðaranetum ef þau eru byggð upp sem Point-to-Multipoint.

207. Að mati framkvæmdastjórnar ESB er ástæða til að endurskoða mörk milli viðkomandi heildsölumarkaða og byggja aðgreiningu fremur á notagildi aðgangslausna frekar en að einblína á það hvort um efnislega eða óefnislega tengingu er að ræða. Framkvæmdastjórnin setur fram nokkra lykilþætti sem skoða þarf til þess að greina á milli markaða 3a og 3b. Í fyrsta lagi skal skoða hvar afhending þjónustunnar fer fram, þ.e.a.s. hvort það er nálægt notanda eða miðlægt í fjarskiptaneti. Í öðru lagi þarf að skoða högun og eiginleika heildsöluþjónustu einkum hvort óefnisleg tenging býður tryggða bandvidd sem og gefur svipaða möguleika og heimaugaleiga. Í þriðja lagi ber að líta til þess svigrúms sem kaupandi hefur til þess að móta sitt þjónustuframboð um tenginguna með tilliti til þess hvaða netþættir og aðföng lúta stjórn netrekandans annars vegar og kaupandans hins vegar.

4.1.1.2 Einkenni heildsölumarkaðar fyrir staðaraðgang með fasttengingu (3a)

208. Samkvæmt skýringum með tilmælum framkvæmdastjórnar ESB um viðkomandi markaði²⁶ hafa greiningar í aðildarríkjum ekki sýnt rof í staðgöngukeðju milli breiðbandstenginga um kopar annars vegar og ljósleiðara hins vegar og því er almennt talið rétt að líta á þær allar sem hluta af sama heildsölumarkaði.

209. Aðgangur að efnislegri heimaug hefur þá kosti að tryggja leigutaka frelsi til þess að móta þjónustu sína og nota þær tæknilausnir sem hann kys. Í tilfellum þar sem ekki hefur verið hægt að koma á efnislegum aðgangi að ljósleiðaraheimaugum og þar sem leiga á heimaugum frá götuskáp myndi koma niður á gæðum VDSL vigrunarþjónustu, hafa eftirlitsstofnanir mælt fyrir um óefnislegan (sýndar) aðgang í stað efnislegs aðgangs að heimaug, með þeim fyrirvara að það þurfi að endurskoðast ef fram koma lausnir sem gera efnislegan aðgang mögulegan. Í tilfellum þar sem ekki hefur verið hægt að koma á efnislegum aðgangi að ljósleiðaraheimaugum og þar sem leiga á heimaugum frá götuskáp myndi koma niður á gæðum VDSL vigrunarþjónustu, hafa eftirlitsstofnanir mælt fyrir um óefnislegan (sýndar) aðgang í stað efnislegs aðgangs að heimaug, með þeim fyrirvara að það þurfi að endurskoðast ef fram koma lausnir sem gera efnislegan aðgang mögulegan. Í ljósi þessarar framkvæmdar telur framkvæmdastjórnin við hæfi að telja sýndarlausnir hluta af markaðnum ef þær hafa svipaða eiginleika og staðbundinn efnislegur aðgangur. Þeir þættir sem þurfa að vera til staðar svo að sýndaraðgangur teljist tilheyra markaðnum eru eftirfarandi:

- 1) Aðgangur er staðbundinn, þ.e.a.s. að kaupandi fær aðganginn nálægt endanotanda, en ekki í tengistað sem þjónar stóru landssvæði eða landinu öllu eins almennt tíðkast varðandi bitastraumsaðgang. Staðbundinn aðgangur getur verið í símsstöð, MDF, ODF eða í götuskáp. Þó að slíkum sýndaraðgangspjónustum sé ætlað að koma í stað heimaugaleigu þá þurfa afhendingarstaðir sýndaraðgangs ekki endilega að vera eins margir og afhendingarstaðir koparheimauga.
- 2) Aðgangur er almenns eðlis og veitir kaupendum þjónustuóháða flutningsgetu þar sem tryggð er ákveðin bandvidd í samræmi við þarfir kaupandans innan þeirra marka sem eðlilegt er miðað við fyrirbyggjandi grunnvirki. Aðgangur þarf að vera óskiptur þ.e.a.s.

²⁶ Sjá 42-44

að komið er á frátekinni tengingu frá endanotanda til afhendingarstaðar aðgangs. Tæknilegir eiginleikar tengingarinnar og flutningsgeta ættu aðeins að takmarkast af eðlislægum möguleikum þeirrar tæknilausna sem tiltækar eru og styðja hliðstæðar þjónustur og heimaugaleiga (t.d. fjölvörpun (multicast) þar sem við á).

- 3) Aðgangskaupendur þurfa að hafa næga stjórn á aðgangstengingunni til að líkja megi virkni hennar við heimaugaleigu. Möguleikar á þjónustuaðgreiningu og nýsköpun þurfa einnig að vera sambærilegir. Í þessu sambandi ætti stjórn aðgangskaupenda á grunnþáttum netsins, virkni netsins, rekstri og viðskiptaferlum sem og stoðþjónustu og kerfum (t.d. búnaði hjá notanda) að gera þeim kleift að stýra eiginleikum notendapjónustu og gæðum.

210. Til þess að afmarka viðkomandi markað nánar þarf að meta samkeppnisþrýsting frá annars konar netum s.s. sjónvarpskapalckerfum og farnetum. Framkvæmdastjórnin telur þó ólíklegt að þessi net geti talist staðgöngubjónusta í nánustu framtíð.

4.1.1.3 Einkenni heildsölumarkaðar fyrir miðlægan aðgang (3b)

211. Fjallað er um heildsölumarkaður fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (M3b) í kafla 4.2.2.2. í skýringum með tilmælum framkvæmdastjórnarinnar um viðkomandi markaði. Þar kemur fram að miðlægur aðgangur er veittur fjær endanotanda, þ.e. miðlægt í heildarfjarskiptanetinu og er hægt að nota hann til þess að veita viðunandi staðlaða þjónustu í smásölu til heimila og fyrirtækja. Líkur eru taldar á að keðjustaðganga sé milli lausna sem byggja á xDSL á kopar annars vegar og ljósleiðaralausna hins vegar í náninni framtíð.

212. Þegar sýndarnetslausnir eru notaðar á nokkrum stöðum í virðiskeðjunni eru nokkrir lykil eiginleikar tenginganna sem þarf að skoða til þess að gera greinarmun á staðaraðgangi, miðlægum aðgangi og hágæðasamböndum. Aðgangur (jafnvel Point-to-Point) sem býður ekki tryggð þjónustugæði, hefur hátt deilihlutfall, býður ekki samhverfan hraða og gerir kaupendum aðeins kleift að bjóða staðlaða smásölubjónustu eða þjónustu sem styður takmarkaðar aðgerðir, eða hefur takmarkaða möguleika til þjónustuaðgreiningar vegna takmarkaðra möguleika á stjórnun netsins, ætti að falla undir miðlægan aðgang (3b). Undir miðlægan aðgang geta einnig fallið sýndarnetslausnir með meiri gæðum sem nota mætti til að veita smásölubjónustu til fyrirtækja, svo lengi sem ekki er um að ræða hágæðasambönd.

213. Fram kemur að eftirlitsstofnanir þurfi að skoða samkeppnisþrýsting og staðgöngumöguleika annars konar neta, s.s. kapalckerfa og farneta. Óþarft er að fara nánar út í vangaveltur um kapalckerfi þar sem þau er mjög sjaldgæf hér á landi. Framkvæmdastjórnin reiknar ekki með að farnet muni hafa áhrif á afmörkun viðkomandi markaðar að svo stöddu.

214. Bæði staðbundinn aðgangur og miðlægur aðgangur, eins og þeim er lýst í skýringunum geta verið undirliggjandi heildsölubjónusta fyrir internetþjónustu. Að einhverju leyti getur staðganga komið til álita í því sambandi. Hins vegar eru veigamiklir þættir ólíkir í þessum þjónustutegundum og er því líklegt að fyrirtæki sem kaupa aðgang líti ekki á þær sem fullkomnar staðgönguvörur. Það getur m.a. ráðist af fjárfestingargetu og viðskiptamódeli kaupenda hvora þjónustuna þeir velja. Þjónustuleiðirnar hafa í för með sér mismunandi mikla fjárfestingaráhættu þar sem aðili sem kaupir staðbundinn aðgang þarf að fjárfesta mun meira í eigin netum og búnaði en sá sem kaupir miðlægan aðgang. Þá skapar staðbundinn aðgangur aðgangsbeiðanda mun meiri möguleika á að móta smásölubjónustu og skapa sér sérstöðu á

smásölumarkaði. PFS telur því að rétt sé að aðgreina markaði 3a og 3b á sama hátt og gert er í tilmælunum.

4.1.2 Skil milli heildsölumarkaða fasts aðgangs og miðlægs aðgangs og heildsölumarkaðar hágæða aðgangs

215. Í fyrri greiningum PFS á þáverandi mörkuðum 4, 5 og 6 var talið að lúkningarhluti leigulína væri aðskilinn mörkuðum fyrir aðgang að föstum aðgangsnetum og breiðbandsaðgang. Samsvarandi markaðir eru samkvæmt núgildandi tilmælum ESA markaðir 3a, 3b og markaður 4 fyrir aðgang með fasttengingu af miklum gæðum.

216. Í umfjöllun um smásölumarkaði í skýringum með tilmælunum²⁷ er fjallað um muninn á stöðluðum internettengingum annars vegar og hágæðatengingum hins vegar. Þar er niðurstaðan sú að hágæðatengingar séu á aðskildum markaði. Í umfjöllun um smásölumarkaði hér að framan kemst PFS að sömu niðurstöðu í kafla 3.2.3.

217. Smásölupjónusta á markaði fyrir hágæðatengingar hefur sérstaka eiginleika sem greina hana frá stöðluðum internetaðgangi. Mörg fyrirtæki hafa þarfir umfram það sem gerist og gengur í stöðluðum internettengingum. Það sem einkennir slíkar þjónustur er hátt gæðastig, hár uppitími, samhverfur og hár upp- og niðurhalshraði, tryggð bandvidd, aðgangur að sérstöku þjónustuborði, stuttur viðgerðartími og ýmsar viðbótarþjónustur svo sem IP sími, VLAN, gagnahýsing og öryggisafritun. Staðlaðar heimilisláusnir eru ekki til þess fallnar að uppfylla þessar þarfir.

218. Vegna eðlis smásölupjónustu hágæðatenginga duga ekki þau heildsöluaðföng sem tilheyra mörkuðum 3a og 3b til þess að veita slíka þjónustu. Í hágæðatengingar eru notaðar leigulínur með tryggð afköst í báðar áttir. Það geta verið SDH/PDH eða TDM sambönd sem eru vanalega point-to-point eða Ethernet sambönd sem geta ýmist verið point-to-point eða point-to-multipoint.

4.2 Mat á mismunandi aðgangstækni varðandi heildsölumarkað staðaraðgangs (M3a)

4.2.1 Almenn

219. Leggja þarf mat á hvort staðbundinn aðgang, eins og hann er afmarkaður í skýringum með tilmælunum, sé hægt að veita á mismunandi tegundum neta sem starfrækt eru hér á landi. Þær tegundir neta sem komið geta til álita í þessu sambandi eru koparnet, ljósleiðaranet, kapalkerfi fyrir sjónvarp, föst þráðlaus net og farnet.

4.2.2 Koparnet

220. Upphaflega var farið að veita staðbundinn aðgang með efnislegum tengingum á koparneti frá símstöð til notanda. Kvaðir sem gilt hafa á markaði sem upphaflega var skilgreindur sem heimaugamarkaður og síðar markaður fyrir heildsöluaðgang að föstum aðgangsnetum hafa

²⁷ Bls. 36

leitt til framboðs á aðgangi að koparheimtaugum Mílu. Aðgangur er ýmist fullur aðgangur eða skiptur aðgangur að öðru hvoru tíðnisviði heimtaugarinnar. Aðgangur er veittur í símsstöð og hefur leigutaki umráð og stjórnun á heimtauginni sem gerir honum kleift að ákveða hvers konar þjónustu hann veitir á henni, hraða og gæði. PFS telur að aðgangur að heimtaug í samræmi við gildandi kvaðir tilheyri markaði 3a, enda uppfyllir slíkur aðgangur þau viðmið sem talin eru afmarka markaðinn skv. tilmælunum.

221. Samkvæmt skýringum með tilmælunum telst óefnisleg tenging einnig til markaðarins ef hún uppfyllir viðmiðin um staðbundinn aðgang, valfrelsi um þjónustu, tryggða flutningsgetu og fulla stjórnun leigutaka. Í ákvörðun PFS nr. 21/2014 þar sem lögð var aðgangskvöð á Mílu segir að þar sem erfiðleikum er bundið að veita fleiri en einum VDSL rekanda aðgang að götuskápum verði að leysa aðgangskvöðina með opnum sýndaraðgangi (VULA). VULA þarf að uppfylla skilyrði er varðar þjónustu og aðgang og þau eru: Aðgangur á hverjum stað, aðgangur óháður þeirri þjónustu sem veitt er á línunni, ákveðin og fast skilgreind afkastageta línunnar, full stjórn á aðgangi og þjónustu/þjónustuskilgreiningum og full stjórn á notendabúnaði. VULA var í ákvörðun 21/2014 talin tilheyra markaði 5, en í ljósi breyttra skilgreininga í tilmælum ESA telur PFS að þessi þjónusta geti tilheyrt markaði 3a ef hún uppfyllir núverandi skilgreiningaratriði um valfrelsi varðandi þjónustu, tryggða flutningsgetu og stjórnun á tengingunni. Með tilliti til þessa telur PFS bæði efnislegan og óefnislegan aðgang í koparnetinu sem uppfyllir sömu viðmið, vera hluta af markaði 3a.

4.2.3 Ljósleiðaranet

222. Í kjölfar síðustu markaðsgreiningar PFS var lögð á kvöð um aðgang að heimtaugum í ljósleiðaraneti Mílu. Míla býður GPON þjónustu um eigin ljósleiðara á höfuðborgarsvæðinu, sem og víða um land. Míla býður einnig GPON þjónustu yfir ljósleiðarakerfi í eigu annarra en Mílu, þó ekki á stærsta ljósleiðaraneti landsins sem er í eigu GR. Hvorki skiptur aðgangur að ljósleiðaraheimtaug Mílu né aðgangur að hluta heimtaugar er fýsilegur enn sem komið er vegna nethögunar Mílu. PFS telur að GPON aðgangur falli undir skilgreiningu á markaði 3a eins og honum er lýst í tilmælunum. Heimtaugaleiga í point-to-point ljósleiðaranetum er ekki hluti af vöruframboði Mílu í heimtaugaleigu eins og staðan er nú, en fyrirtæki hafa getað pantað heilan óslitin ljósleiðaraþráð frá tengigrind (P2P högun) undir vöruheitinu Ljósína. Slíkur aðgangur fellur einnig undir skilgreininguna á markaði 3a þar sem hann er í boði. Sýndarnetslausnir sem kunna að verða boðnar tilheyra einnig markaðnum ef þær uppfylla þau skilgreiningarviðmið sem sett eru fram í skýringum með tilmælunum.

223. GR rekur Point-to-Point ljósleiðaranet, en heildsölupjónusta fyrirtækisins felst að mestu leyti í bitastraumstengingum á þessu neti. Bitastraumstengingar GR eru ekki hluti af markaði 3a. GR býður almennt ekki beinan aðgang að óvirkum ljósleiðaraheimtaugum sínum og er því ekki að selja þjónustu á markaði 3a, en undirliggjandi ljósleiðaraheimtaugar teljast samt sem áður til markaðarins sem innri sala.

224. Tengir veitir bæði virkan og óvirkan aðgang að ljósleiðaraneti sínu. Ytri og innri sala á óvirkum aðgangi eru hluti af markaði 3a. Smærri net svo sem sveitanet sem byggð voru upp með stuðningi Fjarskiptasjóðs veita almennt óvirkan aðgang sem er hluti af markaði 3a.

4.2.4 Kapalkerfi fyrir sjónvarp

225. Í skýringum með tilmælum framkvæmdastjórnar ESB eru ekki taldar líkur til þess að sjónvarpsdreifikerfi geti verið staðgönguvara fyrir heimtaugaleigu í kopar og ljósleiðaranetum í heildsölu. Eins og áður hefur komið fram er aðeins rekið eitt staðbundið kapalkerfi fyrir sjónvarp hér á landi og eru um 1300 notendur tengdir því. Það hefur því svo lítil áhrif á aðstæður á breiðbandsmarkaði hér á landi að ekki er ástæða til þess taka það til sérstakrar umfjöllunar í greiningu á markaðnum. Auk þess ber að nefna að engin heildsala er til staðar á þessu neti og víðast hvar er það ekki talið efnahagslega eða tæknilega fýsilegt að koma upp efnislegum eða óefnislegum heildsöluaðgangi í slíkum netum. PFS telur kapalkerfi fyrir sjónvarp því ekki hluta af markaði 3a hér á landi.

4.2.5 Þráðlaus net

226. Fram kom í umfjöllun um smásölumarkað fyrir internettengingar að notendur fastra þráðlausra tenginga hér á landi eru mjög fáir og fer fækkandi. PFS telur því ólíklegt að fastar þráðlausar tengingar tilheyri sama markaði og fastlínutengingar og í öllu falli þá er fjöldi þeirra svo hverfandi að þær hafa enga þýðingu í tengslum við greiningu á þeim mörkuðum (3 a og b) sem hér eru til skoðunar.

227. Varðandi farnet komst PFS að þeirri niðurstöðu í umfjöllun um smásölumarkaðsmásölumarkaði að neytendur líti almennt á gagnaflutning um farnet sem viðbótarþjónustu en ekki sem staðgöngubjónustu fyrir fastlínutengingar og því tilheyri þær ekki sama smásölumarkaði. Þar af leiðandi geti tengingar á farneti í heildsölu ekki talist staðgönguvara fyrir fastlínutengingar.

228. Fyrir utan takmarkanir á staðgöngu á smásölustigi ber einnig að líta til þess að þjónusta á borð við heimtaugaleigu er ómöguleg í farnetum og illframkvæmanleg í föstum þráðlausum netum, enda myndi slíkt kalla á uppskiptingu þess tíðnirófs sem er til umráða og hafa í för með sér skerðingu á flutningsgetu.

229. PFS telur því þráðlaus net ekki tilheyra markaði 3a.

4.2.6 Innri sala

230. Í greiningum á mörkuðum 4 og 5 samkvæmt eldri tilmælum ESA taldi PFS innri sölu fyrirtækja og fyrirtækjasamstæða hluta af markaðnum og markaðshlutdeild var metin á þeim grundvelli. PFS telur að undirliggjandi heildsölubættir lóðrétt samþættra fyrirtækja veiti samkeppnislegan þrýsting gagnvart öðrum samsvarandi heildsölubjónustum og því sé rétt að telja þær með og taka tillit til þeirra í mati á samkeppni á markaði, ef umræddir heildsölubættir falla undir þau viðmið sem lýst hefur verið varðandi afmörkun viðkomandi markaða.

231. Innri sala staðbundins aðgangs innan sama fyrirtækis kemur einkum til skoðunar þar sem fyrirtæki nota staðbundin net sín sem innlegg í miðlægan aðgang. Smásala fer í langflestum tilvikum fram undir merkjum annarra fyrirtækja en þeirra sem reka grunnnetið, en þó innan sömu fyrirtækjasamstæðu í tilfelli Mílu og Símans.

4.2.7 Niðurstaða varðandi skilgreiningu á markaði 3a

232. Með hliðsjón af ofan sögðu telur PFS að kapalkerfi fyrir sjónvarp og þráðlaus net tilheyri ekki heildsölumarkaði 3a fyrir staðaraðgang með fasttengingu. Markaðurinn samanstendur því

af aðgangi að efnislegum tengingum í aðgangsnæti í kopar- og ljósleiðarannæti, ásamt samsvarandi sýndarnetslausnum sem uppfylla þau skilyrði sem lýst er í skýringum með tilmælum um viðkomandi markaði, þ.e. 1) að aðgangur sé staðbundinn en ekki miðlægur, 2) að leigutaki geti valið hvaða þjónustu hann veiti og hafi tryggða afkastagetu og 3) að leigutaki hafi fulla stjórn á tengingunni. PFS telur allar tengingar á ljósleiðara og koparnæti sem uppfylla fyrrgreind skilyrði tilheyrja sama heildsölumarkaði og að ekki sé ástæða til þess að aðgreina undirmarkaði eftir mismunandi tæknilausnum. Eins og fram kom í umfjöllun um smásölumarkaðinn, þá telur PFS að keðjustaðgangur sé á milli mismunandi lausna á kopar og ljósi og með tilliti til þess verður að telja að keðjustaðgangur sé einnig til staðar í heildsölu. Innri sala fyrirtækja og fyrirtækjasamstæða er hluti af markaðnum.

233. PFS telur að til markaðar 3a teljist heimtaugaleiga á koparheimtaugum, bæði fullur aðgangur og skiptur sem og heimtaugaleiga á ljósleiðaraheimtaugum, hvort sem er með PON eða P2P högun.

4.2.8 Staðbundinn aðgangur í boði hér á landi

4.2.8.1 Heimtaugaleiga Mílu

234. Míla býður aðgang að heimtaugum bæði á kopar og ljósleiðara. Flest heimili eru tengd með PON högun, en fyrirtæki hafa getað pantað P2P hagaða ljósleiðaraheimtaug. eru nær öll heimili, fyrirtæki og stofnanir á landinu tengd heimtaugakerfi Mílu.

235. Koparheimtaugar eru víðtækasta kerfið á landsvísi og umtalsverður hluti heimila í landinu eru með koparheimtaug tengda inn í hús, þó svo ljósleiðaratengingar vinni mikið á. Rétt rúmur helmingur allra heimtauga í notkun er nú byggður á ljósi en um 58% fjöldaframleiddra internettenginga til heimila og fyrirtækja eru yfir ljós. Grunnadgangur er aðgangur að koparheimtauginni, ásamt aðgangi að neðri hluta tíðnisviðsins. Skiptur aðgangur að koparheimtaug er aðgangur sem takmarkast við efri hluta tíðnisviðsins. Fullur aðgangur að koparheimtaug er aðgangur að efri og neðri hluta tíðnisviðsins. Koparlína tengir tengigrind eða samsvarandi aðstöðu í aðgangsnæti Mílu við húskassa. Heimtaugarhluti er sá hluti heimtaugarinnar sem nær frá tengikassa í húskassa. Húskassi er nettengipunktur hjá endanotanda.

236. Samkvæmt upplýsingum frá Mílu liggja fyrir áform Símans um lokun PSTN talsímakerfisins og um nokkurt skeið hefði legið fyrir að ljósleiðaratengingar og mögulega farnetslausnir muni leysa kopartengingar af hólmi fyrir aðra þjónustu. Í ljósi víðtækrar uppbyggingar ljósleiðaraaðgangsneta, væntanlegra 5G neta og niðurlagningar almenna talsímakerfisins áformaði Míla að hætta rekstri koparaðgangsneta fyrirtækisins á næstu 10 árum. Þetta væri þróun sem þegar væri hafin. Nú þegar væru koparnet út frá nokkrum smærri símsstöðvum í dreifbýli ekki lengur í notkun þar sem heimili nýttu eingöngu ljósleiðara og farnetslausnir. Míla myndi í samráði við PFS og fjarskiptafyrirtæki hætta notkun aðgangsnets sem nýtti koparheimtaugar. Áformum Mílu væri skipt í þrjá fasa:

- 0-5 ár: Staðir þar sem ljósleiðaravæðing er komin af stað, hún langt komin eða búin. Þetta á við um allt dreifbýli (Ísland ljóstengt verkefni), höfuðborgarsvæðið og þéttbýlisstaði sem ofangreind lýsing á við.
- 5-7 ár: Staðir þar sem ljósleiðaravæðing er hafin, og skýr áform til staðar. Þetta á við um fjölmarga þéttbýlisstaði utan höfuðborgarsvæðisins.

- 7-10 ár: Þéttbýlisstaðir þar sem ljósleiðaravæðing er í dag komin stutt á veg, ný hús tengd ljósleiðara og engin skýr framkvæmdaáætlun er enn til staðar.

237. Áfangaskipting þessi væri sett fram með fyrirvara og myndi taka mið af framvindu ljósleiðara og 5G væðingar landsins.

238. Að mati PFS munu áhrif ofangreindra áforma Mílu hafa fremur lítil áhrif á þróun mála á líftíma greiningar þessarar, þótt ljóst sé að hlutdeild koparneta munu halda áfram að minnka með aukinni hlutdeild ljósleiðaraneta. Munu þessi áform t.a.m. ekki hafa áhrif á þá niðurstöðu greiningar þessarar að staðganga verði ennþá á milli koparneta og ljósleiðaraneta á viðkomandi markaði á líftíma greiningar þessarar.

239. Míla býður einnig aðgang að ljósleiðaraheimtaugum sem oftast eru lagðar samkvæmt PON högun. Með þeirri högun er einn ljósþráður samnýttur til ljósdeilis og þaðan lagðir þræðir til allt að 128 viðskiptavina. Með virkum búnaði með GPON tækni er hægt að veita mikinn gagnahraða með mikilli hagkvæmni. PON högun getur hentað sérstaklega vel fyrir fjarskiptafyrirtæki sem fyrir eru með nethögun sem byggir á kopartækni þar sem hefðbundnar lagnaleiðir koparneta frá tengigrind til götuskápa og þaðan til heimila og fyrirtækja geta nýst til slíkra ljósleiðaralagna. Í því sambandi má nefna að Míla hefur lengi lagt ljósleiðara til götuskápa, fyrst vegna breiðbandsvæðingar á árunum fyrir aldamót og á undanförunum árum vegna VDSL væðingar sinnar. Enginn virkur búnaður er á leiðinni frá tengigrind til endanotanda þar sem ljósdeilirinn er óvirkur búnaður sem þarfnast hvorki rafmagns né annarrar umsýslu. Míla býður GPON þjónustu um eigin ljósleiðara á höfuðborgarsvæðinu, sem og víða um land. Míla býður einnig GPON þjónustu yfir ljósleiðarakerfi í eigu annarra en Mílu.

240. Míla hefur um nokkurra ára skeið boðið svonefnda Ljósínu á fyrirtækjamarkaði en þar er um að ræða heimtaug úr heilum óslitnum ljósleiðaraþræði frá tengigrind að notkunarstað eða með P2P högun. Þegar þessi vara var boðin fyrst fram var ljósleiðaravæðing Mílu í aðgangsnnetinu skammt á veg komin. Ljósína var því lögð eftir stökum pöntunum gegn umtalsverðu stofngjaldi vegna nauðsynlegra framkvæmda til afhendingar slíkrar stakrar tengingar. Nú þegar aðgangsnnet Mílu er orðið ljósleiðaravætt í heilum hverfum og borgarhlutum getur slík ljósleiðaraheimtaug sem Ljósínan er, ekki lengur talist undantekning heldur almenn vara. Því telur PFS að framboð Mílu á óslitnum ljósleiðaraheimtaugum eins og þær sem varan Ljósína byggir á skuli teljast til framboðs Mílu á heildsölumarkaði 3a.

241. Samkvæmt alþjónustukvöð þá er miðað við að landið skiptist í þrjú þjónustusvæði, út frá staðsetningu starfsstöðvar Mílu eða samstarfsaðila Mílu:

- a. Svæði 1 nær yfir þann þéttbýliskjarna þar sem Míla eða samstarfsaðili Mílu er með starfsstöð.
- b. Svæði 2 nær í 10 km radíus út fyrir þéttbýliskjarna þar sem Míla eða samstarfsaðili Mílu er með starfsstöð.
- c. Svæði 3 telst vera svæði sem er utan 10 km radíuss frá þéttbýliskjarna sem Míla eða samstarfsaðili Mílu er með starfsstöð.

242. Eins og áður segir var kveðið á um það í ákvörðun 21/2014 að þar sem erfiðleikum er bundið að veita fleiri en einum VDSL rekanda aðgang að götuskápum verði að leysa aðgangskvöðina með opnum sýndaraðgangi (VULA). Hægt er að fá staðbundinn aðgang að VULA í kopar eða GPON neti Mílu. Eftirfarandi atriði koma fram í lýsingu Mílu á þjónustunni í viðauka 6 með viðmiðunartilboði um bitastraumstengingar:

VULA þjónusta Mílu er afhent með mismunandi hröðum og eiginleikum sem tengjast vörutegund. Þjónustukaupi ber ábyrgð á að móta umferð (e. traffic shaping) í þann hraða sem óskað er til endanotanda. Aðgerðir er varða VULA aðgang þjónustukaupa skal að öllu jöfnu vera hægt að framkvæma í þjónustuvef/samskiptagátt Mílu. Með vörunni fær viðskiptavinur aðgang að flutningsgetu til og frá endanotenda í aðgangsneti Mílu. VULA þjónusta Mílu gerir þjónustukaupa kleift að njóta ákveðins frelsis um það hvernig þeir setja upp GPON/VDL2 þjónustu á móti sínum endanotendum. Með þessu er mögulegt fyrir þjónustukaupa að aðgreina sig frá öðrum fjarskiptafyrirtækjum.

243. Miðað við þessa eiginleika þjónustunnar sem lýst er í viðauka við viðmiðunartilboð Mílu telur PFS að þjónustan tilheyri markaði 3a. Hins vegar hefur lítil sem engin eftirspurn verið eftir VULA lausn Mílu og virðast kaupendur á heildsölustigi almennt kjósa frekar Aðgangsleið 1 í bitastraumi.

4.2.8.2 Gagnaveita Reykjavík

244. Gagnaveita Reykjavíkur rekur ljósleiðaranet á höfuðborgarsvæðinu og hluta Vestur- og Suðurlands. Fyrirtækið býður virkan aðgang að netinu sem hægt er að tengjast á tveimur tengistöðum í Reykjavík. Í boði er 1 Gb/s samband til endanotenda. Um er að ræða staðlaða aðgangsvöru, þar sem aðgangur er veittur miðlægt og kaupendur hafa takmarkaða stjórnunarmöguleika á netinu. Þessi aðgangsvara er því miðlægur aðgangur sem tilheyrir markaði 3b.

245. Gagnaveita Reykjavíkur býður ekki aðgang að óvirkum heimtaugum. Heimtaugar í eigu fyrirtækisins eru samt sem áður undirliggjandi þáttur í þjónustu félagsins á M3b og er því fyrirtækið til staðar á markaði 3a að því er varðar þjónustu við eigin starfsemi í formi innri sölu, en fyrirtækið stundar ekki ytri sölu á þeim markaði.

4.2.8.3 Tengir

246. Ljósleiðarakerfi Tengis nær um stærstan hluta Akureyrar og um allan Eyjafjörð til Siglufjarðar að vestan og Grenivíkur að austan. Einnig nær kerfið inn Eyjafjörðinn að Djúpadal og yfir Vaðlaheiði og um Þingeyjarsveit.

247. Aðal söluvara Tengis er virkar tengingar, en Tengir veitir einnig aðgang að svörtum ljósleiðara frá ljóstengigrindum til heimilis notenda. Síðarnefnda aðgangsvaran tilheyrir markaði 3a, en ljósleiðaraheimtaugar eru einnig undirliggjandi þáttur í framboði á virkum tengingum og telst því sem innri sala á markaði 3a.

4.2.8.4 Önnur net

248. Nokkur fjöldi smærri ljósleiðaraneta hefur verið byggður upp í dreifðum byggðum með aðkomu fjarskiptasjóðs undir verkefnisheitinu „Ísland ljóstengt“. Þessi net bjóða yfirleitt aðeins óvirkan aðgang að ljósleiðaraheimtaugum og eru því aðallega á markaði 3a. Míla hefur aðgang að nánast öllum þessum staðbundnu netum og hefur verið að kaupa upp mörg þeirra.

4.3 Mat á mismunandi aðgangstækni varðandi heildsölumarkað miðlægs aðgangs (M3b)

249. Leggja þarf mat á hvort miðlægan aðgang, eins og hann er afmarkaður í skýringum með tilmælunum, er hægt að veita á mismunandi tegundum neta sem starfrækt eru hér á landi. Þær

tegundir neta sem komið geta til álita í þessu sambandi eru koparnet, ljósleiðaranet, kapalkerfi fyrir sjónvarp, föst þráðlaus net og farnet. Í skýringum með tilmælum framkvæmdastjórnarinnar segir að staðganga sé milli bitastraums á kopar og ljósleiðara og því ættu báðar þjónusturnar að vera hluti af markaðnum.²⁸

4.3.1 Kopar- og ljósleiðaranet

250. Aðgangspjónustur á markaði 3b felast í óefnislegum tengingum. Óefnislegar tengingar geta tilheyrt markaði 3a ef þær uppfylla viðmið sem sett eru fram í skýringum með tilmælunum um staðbundinn aðgang, þ.e. frelsi til að velja þjónustutegund sem veitt er á tengingunni, tryggða flutningsgetu og stjórnun heildsölukaupanda á tengingunni. Heildsöluþjónustur á markaði 3b þurfa ekki að uppfylla þessi skilyrði og aðgangur að þeim er yfirleitt veittur meira miðlægt en á markaði 3a, þ.e. í tengivirki sem þjónar stóru svæði eða landinu öllu. Bitastrumur fellur almennt undir þessa skilgreiningu.

251. PFS telur því að óefnislegar lausnir s.s. bitastrumur og sýndarlausnir sem boðnar eru í kopar- eða ljósleiðaranetum, sem uppfylla ekki nauðsynleg skilyrði til að teljast til markaðar 3a og eru notaðar til að veita fjöldaframleidda bitastraumspjónustu tilheyri markaði 3b. Þetta eru allar bitastraumslausnir nema þær sem notaðar eru til VULA lausna.

4.3.2 Kapalkerfi fyrir sjónvarp

252. Tæknilega mögulegt er að koma á miðlægum heildsöluaðgangi bitastraums að kapalkerfum fyrir sjónvarp og eru slík net talin hluti af markaði 3b í sumum EES ríkjum. PFS hallast hins vegar að því að hér á landi sé ekki hægt að telja kapalkerfi hluta af markaðnum. Aðeins er rekið eitt staðbundið kapalkerfi fyrir sjónvarp hér á landi og eru um 1300 notendur viðskiptavinir þess en nokkuð fleiri eru tengdir við kerfið. Það hefur því svo lítil áhrif á aðstæður á breiðbandsmarkaði hér á landi að ekki er ástæða til þess taka það til sérstakrar umfjöllunar í greiningu á markaðnum. Auk þess ber að nefna að engin heildsala er til staðar á þessu neti og engin merkjanleg eftirspurn hefur verið eftir slíkum aðgangi. Ólíklegt er að smásöluaðilar muni sækjast eftir heildsöluaðgangi að svo litlu neti sem er að mörgu leyti frábrugðið þeim netum sem þjónustuaðilar eru vanir að notast við. Umrætt net er í Reykjanesbæ. Þar starfrækir Míla VDSL kerfi, auk þess sem bæði Míla og GR hafa tilkynnt þar um útbreiðslu FTTH ljósleiðaraneta á næstunni.

253. PFS telur kapalkerfi fyrir sjónvarp því ekki hluta af markaði 3b hér á landi.

4.3.3 Þráðlaus net

254. Fram kom í umfjöllun hér að framan um smásölumarkað fyrir internettengingar að notendur fastra þráðlausra tenginga hér á landi séu mjög fáir og fari fækkandi. Þrátt fyrir að tæknilega geti verið mögulegt að veita miðlægan aðgang í föstum þráðlausum netum telur PFS ólíklegt að fastar þráðlausar tengingar tilheyri sama markaði og fastlínutengingar. Tíðniheimildir þeirra neta sem veita fastan þráðlausan aðgang renna sömuleiðis út innan skamms og er ætlunin að tíðnirnar verði framvegis nýttar fyrir farnetsþjónustu, þ.m.t. 5G. Heildsöluaðgangur er ekki í boði að slíkum netum hér á landi og ekki hefur orðið vart við eftirspurn eftir slíkum aðgangi. Í öllu falli þá er fjöldi notenda svo hverfandi, og netin munu

²⁸ Sjá bls. 46

mögulega hætta rekstri á líftíma þessarar greiningar, að slíkar tengingar hafa enga þýðingu í tengslum við greiningu á þeim mörkuðum sem hér eru til skoðunar (M3a og M3b).

255. Varðandi farnet komst PFS að þeirri niðurstöðu í umfjöllun um smásölumarkaðinn að neytendur líti almennt á gagnaflutning um farnet sem viðbótarþjónustu en ekki sem staðgönguþjónustu fyrir fastlínutengingar og því tilheyrir þær ekki sama smásölumarkaði. Þar af leiðandi geti tengingar á farneti í heildsölu ekki talist staðgönguvara fyrir heildsölu bitastraums yfir fastlínutengingar.

256. PFS telur því þráðlaus net ekki tilheyra markaði 3b.

4.3.4 Innri sala

257. Eins og varðandi staðbundinn aðgang þá telur PFS að undirliggjandi miðlægur aðgangur lóðrétt samþættra fyrirtækja veiti samkeppnislegan þrýsting gagnvart öðrum samsvarandi heildsöluþjónustum og því sé rétt að telja hann með og taka tillit til hans í mati á samkeppni á markaði, ef umræddir heildsöluþættir falla undir þau viðmið sem lýst hefur verið varðandi afmörkun viðkomandi markaða.

258. Í meirihluta tilvika hér á landi fer smásala fram í öðru fyrirtæki en heildsala og er því auðvelt að greina mörkin milli heildsölu og smásölu. Það þekkist þó að fyrirtæki svo sem Vodafone reki sinn eigin miðlæga aðgang og noti hann sem innlegg í smásöluþjónustu sína. Símasamstæðan er þó lóðrétt samþætt fyrirtæki í þessu sambandi, þar sem Míla starfrækir þjónustu á M3a og M3b en Síminn starfar á smásölustigi.

4.3.5 Niðurstaða varðandi skilgreiningu á markaði 3b

259. Með hliðsjón af ofansögðu telur PFS að kapalkerfi fyrir sjónvarp og þráðlaus net tilheyrir ekki heildsölumarkaði 3b fyrir miðlægan aðgang. Markaðurinn samanstendur því af óefnislegum lausnum sem boðnar eru miðlægt í kopar- eða ljósleiðaranetum, uppfylla ekki skilyrði til að teljast til markaðar 3a og eru notaðar til að veita fjöldaframleidda þjónustu. PFS telur allar tengingar á ljósleiðara og koparnetum sem uppfylla fyrrgreind skilyrði tilheyra sama heildsölumarkaði og að ekki sé ástæða til þess að aðgreina undirmarkaði eftir mismunandi tæknilausnum. Eins og fram kom í umfjöllun um smásölumarkaðinn, þá telur PFS að keðjustaðgangur sé á milli mismunandi lausna á kopar og ljósi og með tilliti til þess verður að telja að keðjustaðgangur sé einnig til staðar í heildsölu. Innri sala fyrirtækja og fyrirtækjasamstæða er hluti af markaðnum.

4.3.6 Miðlægur aðgangur í boði hér á landi

4.3.6.1 Míla

260. Míla býður þrjár tegundir miðlægs aðgangs með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (bitastraumsaðgangur). Í ADSL kerfum er 12 Mbps hámarksbandbreidd í boði, í VDSL kerfinu 50 Mbps eða 100 Mbps sé vigrun beitt á línunni og 1000Mbps (1 Gbps) yfir GPON bitastraumskerfið.

261. Aðgangssleið 1 er algengasta leiðin sem viðskiptavinir Mílu nýta sér. Aðgangssleið 1 í koparnetum afhendist í DSLAM eða jafngildan búnað á þeim stað þar sem koparheimtaugar tengjast tengigrind í tækjarými eða götuskáp. Þjónustuveitandi tengist DSLAM/heildsöluskipti Mílu beint í viðkomandi tækjarými með 1 Gb/s eða 10 Gb/s sambandi. Þjónustuveitandi þarf sjálfur að leggja til aðgangspjón (BRAS) og flutningslag að DSLAM/heildsöluskipti. Ef um er að ræða aðgangssleið 1 fyrir GPON þá er aðgangur veittur í DSLAM/OLT búnaði í tækjarými Mílu. Þjónustuveitendur sjá sjálfir um notendabúnað fyrir sína viðskiptavini. Þessi aðgangssleið er veitt staðbundið en hefur ekki þann sveigjanleika og þá stjórnumarmöguleika sem nauðsynlegir eru til að falla undir skilgreiningu á markaði 3a.

262. Aðgangssleið 2 er í boði á þeim stöðum þar sem stofnnet Mílu býður upp á MPLS-TP tengingar, en heildsölukaupendur Míla hafa ekki nýtt sér þessa aðgangssleið enn sem komið er..

263. Aðgangssleið 3 felur í sér flutning á stofnlínukerfi Mílu/Símans að tengipunkti annars fjarskiptafyrirtækis við aðgangspjón (BRAS) Símans. Tengingar eru afgreiddar með þeim gagnahraða sem er tæknilega mögulegur hverju sinni. Þjónustuveitandi tengist IP/MPLS neti og fær þar aðgang að flutningslagi og aðgangspjóni. Þjónustuveitendur sjá sjálfir um notendabúnað fyrir sína viðskiptavini.

264. Aðgangssleið 1, 2 og 3 eru tengingar í aðgangsneti fyrir bitastraumspjónustu Mílu fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur um kopar- (xDSL)- og ljósleiðaranet fyrirtækisins. Aðgangssleið 2 er í boði þar sem MPLS-TP tengingar eru til staðar. Með ofangreindum aðgangssleiðum um ADSL og VDSL lausnir á koparnetum og GPON lausnir í ljósleiðaranetum Mílu eru almennt í boði þrjú sýndarnet til heimila. Eitt sýndarnet fyrir hverja þjónustu; almenna internetþjónustu, IPTV dreifikerfi (þó ekki um aðgangssleið 3) og talsímaþjónustu með IP flutningshætti, VoIP.

265. Míla býður einnig bitastraumslausnir til fyrirtækjamarkaðar²⁹. Þær lausnir eru í boði yfir ADSL, G.SHDSL, VDSL og GPON bitastraumskerfin þar sem einnig er í boði að setja upp þrjú sýndarnet; fyrir almenna internetþjónustu, VoIP talsímaþjónustu og til samtengingu útibúa/starfsstöðva. Einnig er fjórða sýndarnetið í boði yfir GPON fyrirtækjatengingu en þó ekki yfir aðgangssleið 3, en það sýndarnet er ætlað til stjórnar á og eftirlits með notendabúnaði. Möguleiki er að fá flutning á sýndarneti fyrir sjónvarp á GPON tengingu sé það í boði frá viðkomandi tengipunkti.

266. Eins og fram kom í kafla 4.2.8.1 hér að framan hyggst Míla leggja niður koparnet sitt í nokkrum áföngum á næsta áratug í kjölfar ljósleiðaravæðingar landsins. Aðgangur að bitastraumspjónustu með xDSL tækni yfir koparlínur leggst þá af samhliða því. Að mati PFS munu áhrif ofangreindra áforma Mílu hafa fremur lítil áhrif á þróun mála á líftíma greiningar þessarar, þótt ljóst sé að hlutdeild koparneta mun halda áfram að minnka með aukinni hlutdeild ljósleiðaraneta. Munu þessi áform t.a.m. ekki hafa áhrif á þá niðurstöðu greiningar þessarar að staðgangur verði ennþá á milli koparneta og ljósleiðaraneta á viðkomandi markaði á líftíma greiningar þessarar.

4.3.6.2 Gagnaveita Reykjavík

267. Gagnaveita Reykjavíkur rekur ljósleiðaranet á höfuðborgarsvæðinu og hluta Vestur- og Suðurlands. Fyrirtækið býður miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur

²⁹ Sjá verðskrá og tæknilega skilmála Mílu fyrir bitastraumsaðgang, viðaukar 1, 2 og 3 við viðmiðunartilboð um bitastraumsaðgang frá 1.6.2019

sem hægt er að tengjast á tveimur tengistöðum í Reykjavík. Í boði er 1 Gb samband til endanotenda. Um er að ræða staðlaða aðgangsvöru, þar sem aðgangur er veittur miðlægt og kaupendur hafa takmarkaða stjórnunarmöguleika á netinu. Þessi aðgangsvara er því miðlægur aðgangur sem tilheyrir markaði 3b.

4.3.6.3 Tengir

268. Ljósleiðarakerfi Tengis nær um stærstan hluta Akureyrar og um allan Eyjafjörð til Siglufjarðar að vestan og Grenivíkur að austan. Einnig nær kerfið inn Eyjafjörðinn að Djúpadal og yfir Vaðlaheiði og um Þingeyjarsveit. Tengir býður upp á virkan miðlægan aðgang sem tilheyrir markaði 3b.

4.3.6.4 Önnur net

269. Nokkur fjöldi smærri ljósleiðaraneta hefur verið byggður upp fyrir ríkisstyrki í dreifðum byggðum með aðkomu fjarskiptasjóðs undir verkefnisheitinu „Ísland ljóstengt“. Þessi net bjóða yfirleitt aðeins óvirkan aðgang að ljósleiðaraheimtaugum og eru því aðallega á markaði 3a.

270. Míla hefur hins vegar keypt sum þessara neta og leigt aðgang að öðrum í þeim tilgangi að setja upp virkan búnað og bjóða miðlægan aðgang sem tilheyrir markaði 3b.

5 Almennt um skilgreiningu landfræðilegra markaða

5.1 Almennt

271. Þegar lokið hefur verið við að greina viðkomandi vöru- og þjónustumarkað er næsta skref að greina umfang viðkomandi landfræðilegs markaðar. Það er ekki fyrr en eftir að landfræðileg afmörkun viðkomandi vöru- og þjónustumarkaðar hefur farið fram að viðkomandi fjarskiptaeftirlitsstjórnvald getur með fullnægjandi hætti greint samkeppnisaðstæður á viðkomandi markaði með það fyrir augum að útnefna tiltekið eða tiltekin fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk og leggja á það eða þau viðeigandi kvaðir ef greining á samkeppnisaðstöðum leiðir í ljós að ekki ríki virk samkeppni á viðkomandi markaði eða hlutum hans.

272. Þar sem samkeppnisaðstæður eru umtalsvert frábrugðin getur það því haft áhrif á útnefningu aðila með umtalsverðan markaðsstyrk og mögulega álagningu kvaða. Slíkt þarf þó ekki að vera raunin og getur sama fjarskiptafyrirtækið verið með umtalsverðan markaðsstyrk hvort sem landið er einn markaður eða það hlutað niður í smærri landfræðilega markaði. Ennfremur geta samkeppnisvandamál verið mismunandi á milli ólíkra svæða sem áhrif getur haft á útfærslu kvaða, þótt niðurstaðan verði sú að ekki séu efni til að afmarka landfræðilega markaði í fleiri en einn.

273. Samkvæmt 3. mgr. 15. gr. rammatilskipunar ESB er það í höndum fjarskiptaeftirlitsstjórnvalds viðkomandi ríkis að greina viðkomandi landfræðilegan markað í samræmi við meginreglur samkeppnisréttar, enda hafa þau mestu þekkinguna og reynsluna af aðstöðum í sínum ríkjum í þessu sambandi. Þetta ákvæði hefur verið innleitt í íslenskan rétt með 16. gr. fjarskiptalaga nr. 81/2003, en þar segir að PFS skuli skilgreina þjónustu- eða vörumarkaði og landfræðilega markaði í samræmi við meginreglur samkeppnisréttar og skuldbindingar samkvæmt EES-samningnum. Framkvæmdastjórn ESB, og Eftirlitsstofnun EFTA (ESA) gagnvart EFTA ríkjum, yfirfer svo umrædda greiningu og metur hvort hún standist þær kröfur sem evrópskur samkeppnis- og fjarskiptaréttur setur.

274. Við skilgreiningu landfræðilegra markaða og/eða álagningu mismunandi kvaða eftir landssvæðum ber PFS að horfa til eftirtalinna tilmæla og leiðbeininga framkvæmdastjórnar ESB og ESA, sameiginlegrar afstöðu BEREC og annarra skýrslna þeirrar stofnunar og taka ýtrasta tillit til þeirra:

- Leiðbeininga ESA um markaðsgreiningar og mat á umtalsverðum markaðsstyrk fjarskiptafyrirtækja (SMP Guidelines), dags. 14. júlí 2004.³⁰

30

Leiðbeiningarnar tóku mið af sambærilegum leiðbeiningum frá framkvæmdastjórn ESB frá 2002. Framkvæmdastjórn ESB hefur nú uppfært leiðbeiningar sínar um markaðsgreiningar og mat á umtalsverðum markaðsstyrk, sbr. *Commission Guidelines on market analysis and the assessment of significant market power under the EU regulatory framework for electronic communications networks and services* frá 26. apríl 2018 (2018/C 159/01). Sjá einnig vinnuskjal framkvæmdastjórnarinnar sem hefur að geyma frekari umfjöllun um landfræðilega skilgreiningu markaða, sbr. „*Commission staff working document, C(2018) 2374 final.*“ Þær leiðbeiningar hafa ekki formlega verið teknar upp af ESA, en PFS mun líta til þeirra við þær markaðsgreiningar sem hér eru til umfjöllunar. Samkvæmt upplýsingum PFS er ESA að vinna að setningu sambærilegra leiðbeininga og framkvæmdastjórn ESB setti á árinu 2018.

- Tilmæla ESA um viðkomandi markaði sem eru andlag fyrirfram kvaða, dags. 11. maí 2016.³¹
- Sameiginlegar afstöðu BEREC um landfræðilega þætti markaðsgreininga (afmörkun landfræðilegra markaða og kvaðir), dags. 5. júní 2014.³²
- Skýrslu BEREC um reynsluna af Sameiginlegri afstöðu BEREC um landfræðilega þætti markaðsgreininga (afmörkun landfræðilegra markaða og kvaðir), dags. 6. desember 2018.³³
- Tilmæla framkvæmdastjórnar ESB um kvaðasettan aðgang að næstu kynslóðar netum, dags. 20. september 2010.³⁴
- Tilmæla framkvæmdastjórnar ESB um samræmda beitingu jafnræðiskvaðar og kostnaðargreiningaraðferða til að efla samkeppni og auka fjárfestingar í háhraðanetum, dags. 20. september 2013.³⁵
- Skýrslu BEREC um sameiginlega útbreiðslu (e. co-location) og umtalsverðan markaðsstyrk í umhverfi næstu kynslóðar fjarskiptaneta, dags. 1. apríl 2012.³⁶

275. Hinn landfræðilegi markaður getur verið svæðisbundinn, landið allt eða náð til svæða tveggja eða fleiri landa.³⁷

276. Í samræmi við gildandi framkvæmd í evrópskum samkeppnisrétti nær landfræðilegur markaður yfir landssvæði þar sem hlutaðeigandi fyrirtæki taka þátt í framboði og/eða eftirspurn eftir viðkomandi vöru eða þjónustu, þar sem skilyrði fyrir samkeppni eru *nægilega* einsleit til að unnt sé að aðgreina það frá nágrannasvæðum þar sem ríkjandi samkeppnisskilyrði eru umtalsvert frábrugðin.³⁸ Í samræmi við framangreindar leiðbeiningar ESA um markaðsgreiningar og mat á umtalsverðum markaðsstyrk fjarskiptafyrirtækja frá 2004, sem eru enn í fullu gildi, ber að skilgreina markaðinn sem það landssvæði þar sem viðkomandi vara er boðin til viðskiptavina með svipuðum og nægjanlega einsleitum samkeppnisskilyrðum. Þegar markaðir eru skilgreindir landfræðilega er því ekki nauðsynlegt að samkeppnisskilyrði fjarskiptafyrirtækja séu *nákvæmlega* þau sömu. Nægilegt er að þau séu svipuð eða nægilega lík

³¹ ESA Recommendation of 11 May 2016 on relevant product and service markets susceptible to ex ante regulation, 093/16/COL.

³² BEREC Common Position on geographical aspects of market analysis (definition and remedies), BoR (14) 73.

³³ BEREC Report on the application of the Common Position on geographic aspects of market analysis, BoR (18) 213.

³⁴ EU Commission Recommendation on regulated access to Next Generation Access Networks (NGA), frá 20. september 2010.

³⁵ EU Commission Recommendation on consistent non-discrimination and costing methodologies to promote competition and enhance the broadband investment environment, frá 11. september 2013.

³⁶ BEREC Report on Co-investment and SMP in NGA networks, frá apríl 2012.

³⁷ Sjá t.d. málsgrein 61 í ofangreindum leiðbeiningum ESA.

³⁸ Sjá t.d. málsgrein 57 í ofangreindum leiðbeiningum ESA og *United Brands*, op.cit., paragraph 44, *Michelin*, op.cit., paragraph 26, *Case 247/86 Alsattel v Novasam* [1998] ECR 5987, paragraph 15; *Tiercé Ladbroke v Commission*, op.cit., paragraph 102.

og því eru það aðeins svæði þar sem samkeppnisskilyrði eru raunverulega ólík sem geta ekki talist mynda sama landfræðilega markaðinn.³⁹

277. Lengi vel var hefð fyrir því að afmarka landfræðilega fjarskiptamarkaði með vísan til útbreiðslu viðkomandi fjarskiptaneta, auk lögsagnarumdæmis þess lagaramma sem gildir um viðkomandi markað.⁴⁰ Ennfremur getur gildissvið samtengingasamninga skipt máli í þessu sambandi.⁴¹ Þessi aðferð átti vel við þegar hin hefðbundnu koparlínukerfi voru allsráðandi en hefur síður átt við á síðustu árum eftir að næstu kynslóðar net, m.a. kapalkerfi og ljósleiðarar, fóru að byggjast upp í auknum mæli sem valkostur við hin fyrrnefndu fjarskiptanet. Er högun slíkra neta almennt með öðrum hætti en hinna hefðbundnu koparneta, sem getur flækt ferlið verulega við afmörkun landfræðilegra markaða.

278. Ferlið við að afmarka landfræðilegan markað er samkvæmt leiðbeiningunum það sama og gildir um skilgreiningu vöru- og þjónustumarkaða, m.a. varðandi mat á eftirspurnar- og framboðsstaðgöngu í tilviki tiltölulega lítillar verðhækkunar, eða um 5-10% (e. the hypothetical monopolist test – SSNIP test).⁴² Þriðji þátturinn sem unnt væri að notast við í þessu sambandi væri mat á mögulegri samkeppni⁴³. Fram kom að það velti á tilvist þess samkeppnisprýstings sem markaðsaðilar verða fyrir í tengslum við verðlagningu þeirra hvort framboð á tiltekinni þjónustu á tilteknu svæði tilheyrir viðkomandi markaði eða ekki. Það bæri að skoða út frá ofangreindum þáttum, sér í lagi eftirspurnar- og framboðsstaðgöngu.

279. Við mat á staðgöngu eftirspurnarmegin er rétt að taka mið af smekk og landfræðilegu innkaupamynstri viðskiptavina. Í sumum ríkjum Evrópu geta tungumálaerfiðleikar m.a. útskýrt hvers vegna tiltekin fjarskiptaþjónusta er ekki í boði á mismunandi málsvæðum innan sama ríkis. Varðandi framboðsstaðgöngu má segja, að þar sem unnt er að sýna fram á að fjarskiptafyrirtæki sem ekki er starfandi á viðkomandi markaði myndi hefja þar innreið sína innan skamms tíma ef verð myndu hækka þar nokkuð (5-10%), þá ætti markaðsskilgreiningin að vera útvíkkuð til að ná utan um slíkt fyrirtæki.⁴⁴

280. Eins og fram kemur hér að framan gerðu ofangreindar leiðbeiningar ESA frá 2004 almennt ráð fyrir að *SSNIP prófið*, sem unnt væri að nota til að meta eftirspurnar- eða

³⁹ Sjá t.d. málsgrein 57 í ofangreindum leiðbeiningum ESA og *Deutsche Bahn v Commission*, op. cit., paragraph 92. Case T-139/98 *AAMS v Commission*, [2001] ECR 2001-II, paragraph 39.

⁴⁰ Sjá t.d. málsgrein 60 í ofangreindum leiðbeiningum ESA og Case No IV/M.1025 – *Mannesmann/Olivetti/Infostrada*, paragraph 17, and Case No COMP/JV.23 – *Telefónica Portugal Telecom/Médi Telecom*. Í neðanmálsgrein 44 í ofangreindum leiðbeiningum ESA segir svo: „*In practice, this area will correspond to the limits of the area in which an operator is authorised to operate. In Case No COMP/M.1650 – ACEA/Telefónica, the Commission pointed out that since the notified joint venture would have a licence limited to the area of Rome, the geographical market could be defined as local; at paragraph 16.*” Þá segir í neðanmálsgrein 45: “*The fact that mobile operators can provide services only in the areas where they have been authorised to and the fact that a network architecture reflects the geographical dimension of the mobile licenses explains why mobile markets are considered to be national in scope.*”

⁴¹ Sjá t.d. Case No IV/M.570 – *TBT/BT/TeleDanmark/Telenor*, paragraph 35.

⁴² Sjá málsgrein 58 í ofangreindum leiðbeiningum ESA.

⁴³ Munurinn á framboðsstaðgöngu og mögulegri samkeppni lýsir sér í því að framboðsstaðganga bregst fljótt við umræddum verðhækkunum á meðan mögulegir nýir aðilar gætu þurft lengri tíma til að bjóða fram vöru á landsvísu eða á tilteknu svæði. Þá felur möguleg samkeppni í sér sokkinn kostnað en framboðsstaðganga viðbótarkostnað. Oft er fjallað um mögulega samkeppni í kaflanum um mat á umtalsverðum markaðsstyrk og útnefningu á aðila um umtalsverðan markaðsstyrk, fremur en að fjalla um hana í köflunum um skilgreiningu vöru- og þjónustumarkaða og/eða skilgreiningu landfræðilegra markaða.

⁴⁴ Sjá málsgrein 59 í ofangreindum leiðbeiningum ESA. Hinar nýju SMP leiðbeiningar framkvæmdastjórnar ESB frá 26. apríl 2018 breyta ekki þessum meginreglum.

framboðsstaðgöngu, væri upphafspunktur fyrir landfræðilega skilgreiningu markaða samkvæmt leiðbeiningunum. Þar kom þó fram að þessi aðferð gæti leitt til gríðarlegs fjölda lítilla landfræðilegra markaða, sem ekki væri ákjósanlegt til að ná fram markmiði markaðsgreininga, þ.e. að leggja viðeigandi kvaðir á fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk með það fyrir augum að efla virka samkeppni, neytendum til hagsbóta. T.d. myndi 5-10% hækkun á verði fyrir breiðbandsaðgang á einu svæði að öllum líkindum ekki orsaka að íbúar flyttust búferlum á annað svæði né myndi slíkt, eitt og sér, hvetja önnur fjarskiptafyrirtæki til að breiða út net sín á umræddu svæði.

281. Þá kom fram að SSNIP prófið væri aðeins ein aðferð af fleirum við skilgreiningu þjónustumarkaða eða landfræðilegra markaða.⁴⁵ Umrætt próf væri t.d. aðeins raunhæft við þær aðstæður þar sem verðlagning væri frjáls en ætti mun síður við um þau tilvik þar sem verð væru kvaðasett. Það sama mætti segja um þau tilvik þar sem val neytenda réðist enn fremur af öðrum þáttum en verði. Til að komast að fullnægjandi niðurstöðu gæti því verið gagnlegt að safna saman í einn landfræðilegan markað svæðum þar sem sambærilegar samkeppnisaðstæður ríktu miðað við tiltekin hlutbundin viðmið eins. Kysi fjarskiptaeftirlitsstofnun að notast við SSNIP prófið ætti það að vera að því marki sem viðkomandi stofnun gæti sýnt fram á að hin umrædda verðhækkun á viðkomandi vöru, innan viðkomandi svæðis, muni ekki leiða til þess að neytendur skiptu yfir í staðgönguvöru eða færu að eiga viðskipti við fjarskiptafyrirtæki á öðru svæði.⁴⁶

282. Í fylgiskjali með framangreindum tilmælum framkvæmdastjórnar ESB um viðkomandi markaði sem eru andlag fyrirframkvaða⁴⁷ kemur m.a. fram að sú staðreynd að framboðssvæði keppinauta markaðsráðandi aðila⁴⁸ sé ekki landsdekkandi þýði ekki, eitt og sér, að aðgreina skuli markaði landfræðilega. Framkvæma þyrfti nákvæmari skoðun á eftirspurnar- og framboðsstaðgöngu á viðkomandi markaði svo unnt væri að komast að þeirri niðurstöðu. Svæðisbundnir keppinautar hins markaðsráðandi aðila gætu beitt hann samkeppnisþrýstingi út fyrir starfssvæði sín, þegar hinn markaðsráðandi aðili viðhefði sömu verðlagningu um land allt og viðkomandi keppinautur væri of stór til að hann gæti virt hann að vettugi. Til að sýna fram á að skilyrði væru til að aðgreina markaði landfræðilega ættu auk þess að vera til staðar skýrar vísbendingar um að svæðisbundinn verðmunur stafaði af mismunandi samkeppnisaðstæðum milli svæða en endurspeglaði ekki aðeins mismun í undirliggjandi kostnaði við að veita þjónustu á viðkomandi svæði.

283. Þá segir í sama fylgiskjali⁴⁹ að í þeim tilvikum sem fjarskiptaeftirlitsstjórnvald gæti ekki greint nægilega ólíkar samkeppnisaðstæður milli svæða, sem væru nægilega stöðugar yfir tíma, svo unnt væri að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði, væri unnt að leggja mismunandi kvaðir á markaðsráðandi aðila, sem starfaði um land allt, eftir svæðum. Með þessu væri þá verið að bregðast við tilvist mismunandi samkeppni sem hinn markaðsráðandi aðili stæði frammi fyrir eftir svæðum, t.d. mismunandi innviðasamkeppni eftir svæðum, en samkeppnisaðstæður væru þó ekki nægilega ólíkar til að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði.

⁴⁵ Sjá t.d. undirmálgrein 27 í ofangreindum leiðbeiningum ESA.

⁴⁶ Sjá málsgrein 44 í ofangreindum leiðbeiningum ESA.

⁴⁷ Sjá bls. 14 í umræddu fylgiskjali, Commission Staff Working Document, Explanatory Note, SWD(2014) 298. Tilmæli þau, sem umrætt fylgiskjal tengdist, varð svo fyrirmynd gilandi tilmæla ESA frá 2016 um sama efni.

⁴⁸ Þar sem rætt er um markaðsráðandi aðila í þessari greiningu er átt við fyrrum ríkisrekna einokunaraðilann í fjarskiptum í viðkomandi ríki (e. incumbent).

⁴⁹ Sjá bls. 14 í umræddum fylgiskjali.

284. Eins og að ofan greinir endurskoðaði framkvæmdastjórn ESB á árinu 2018 leiðbeiningar sínar frá 2002 um markaðsgreiningar og mat á umtalsverðum markaðsstyrk fjarskiptafyrirtækja (SMP Guidelines). Aðferðarfræðin við skilgreiningu þjónustumarkaða og landfræðilega markaða breyttist ekki mikið við þá endurskoðun, en leiðbeiningarnar tóku mið af reynslu framkvæmdastjórnarinnar og fjarskiptaeftirlitsstofnana við beitingu þeirra meginreglna sem slegið var föstum á árinu 2002. Núgildi leiðbeiningar ESA um þetta atriði byggjast einnig eins og áður greinir á leiðbeiningum framkvæmdastjórnarinnar frá 2002. ESA vinnur nú að endurskoðun á sínum leiðbeiningum sem byggja munu á leiðbeiningum framkvæmdastjórnarinnar frá 2018.

285. Í fylgiskjali með hinum uppfærðu leiðbeiningum framkvæmdastjórnarinnar var þróuninni á umræddum 16 árum lýst. Þar kom fram að hún hefði m.a. falist í meiri innviðasamkeppni, sérstaklega í þéttbýli. Þá hefðu sveitarfélög og veitufyrirtæki víða lagt fjarskiptanet á starfssvæðum sínum. Netuppbygging væri því mun fjölbreyttari nú en áður og mislangt komin innan ríkja og milli ríkja. Samkeppnisstigið gæti því verið mismunandi innan viðkomandi ríkis. Til að fjárfesting í slíkum netum gæti haldið áfram væri þörf á stöðugu og fyrir sjáanlegu regluverki, sem m.a. byggðist á markaðsgreiningum og viðeigandi kvöðum samkvæmt þeim.

286. Eins og nánari grein verður gerð fyrir hér síðar, var landfræðileg aðgreining markaða lengi vel fremur sjaldgæf á fjarskiptamörkuðum í Evrópu, sérstaklega á heildsölumarkaði fyrir staðaraðgang með fasttengingu (M3a), en nokkuð algengari á heildsölumarkaði fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (M3b). Slík aðgreining hefur þó verið að aukast síðustu misseri á M3a. Þar sem slík aðgreining hefur verið framkvæmd á þeim markaði, hafa skýringarnar þar til nú á síðustu mánuðum í tilvikum Ítalíu og Póllands verið af sögulegum toga þar sem aðstæður í viðkomandi ríkjum hafa verið þannig að fjarskiptanetin voru á sínum tíma byggð upp svæðisbundið og þau rekin af staðbundnum aðilum sem ekki störfuðu út fyrir sitt svæði, sbr. t.d. Hull svæðið í Englandi, Finnland og Ungverjaland. Slíkar aðstæður hafa ekki verið fyrir hendi á Íslandi. Nú á síðustu mánuðum hafa Ítalía og Pólland, eins og að ofan greinir, bæst við sem ríki sem aðgreint hafa landfræðilega markaði á umræddum markaði og það án þess að ofangreindar sögulegar skýringar eigi þar við. Þá hafa nokkur lönd til viðbótar viðhaft mismunandi kvaðir eftir landssvæðum á umræddum markaði þótt markaðinum hafi ekki verið skipt upp eftir landssvæðum, sbr. Kýpur, Spánn, Danmörk og Belgía.

5.2 Sameiginleg afstaða BEREC um landfræðilega þætti markaðsgreininga frá 2014

287. Á árinu 2008 gáfu samtök fjarskiptaeftirlitsstofnana í Evrópu, ERG⁵⁰, út skýrslu sem fól í sér sameiginlega afstöðu til ýmissa atriða varðandi landfræðilega greiningu markaða.⁵¹ Þar kom m.a. fram að aukin útbreiðsla nýrra fjarskiptaneta og aukin markaðshlutdeild rekstraraðila þeirra gæti sums staðar hafa leitt til þess að samkeppnisskilyrði væru orðin mismunandi milli einstakra landssvæða innan sama ríkis. Ef vafi gæti leikið á því að landið væri allt einn markaður væri ráðlegt að byrja á því að framkvæma einfalda forathugun á samkeppnisaðstæðum. Væri þá horft til eftirspurnar- og framboðsstaðgöngu milli svæða og

⁵⁰ ERG varð að BEREC á árinu 2010.

⁵¹ ERG Common Position on Geographic Aspects of Market Analysis (definition and remedies) – October 2008 ERG (08) 20 final CP Geog Aspects 081016.

einsleitni samkeppnisaðstæðna könnuð m.t.t. útbreiðslu nýrra fjarskiptaneta, verðlagningar og eiginleika þjónustu. Ef niðurstöður forathugunar bentu til þess að ekki væri um mismunandi markaðssvæði að ræða væri ekki ástæða til að framkvæma ítarlegri greiningu. Leiðbeiningarnar sem fram komu í skýrslunni þóttu nauðsynlegar þar sem ítarleg landfræðileg greining markaða væri almennt mjög tíma- og mannaflsfrekt verkefni fyrir fjarskiptaeftirlitsstofnanir sem ekki væri forsvaranlegt að leggja í nema sérstakar ástæður réttlættu það, þ.e. að traustar vísbendingar bentu til þess að landfræðilega markaðnum gæti þurft að skipta í fleiri en einn markað eða að leggja á mismunandi kvaðir eftir svæðum.

288. Hin sameiginlega afstaða ERG gerði ráð fyrir tveimur megin aðferðum við að aðgreina landfræðilega markaði, þ.e. annars vegar eftir stjórnsýslulegum mörkum og hins vegar eftir nethögun hins markaðsráðandi aðila, að teknu tilliti til fjarskiptaneta keppinauta.

289. Í umræddri skýrslu var ennfremur kveðið á um að til að unnt væri að aðgreina mismunandi landfræðilega markaði þyrftu tiltekin skilyrði að vera uppfyllt, þ.e.:

- Hin aðgreindu landssvæði þyrftu að vera minni en landið allt og útloka hvert annað.
- Kortleggja skyldi þjónustuframboð hvers fjarskiptafyrirtækis á viðkomandi landssvæði.
- Mörk landssvæða skyldu vera skýr og stöðug þannig að allir markaðsaðilar átti sig á þeim.
- Landssvæði skyldu vera nægilega lítil til að tryggja að samkeppnisskilyrði væru ólíkleg til að breytast verulega innan þeirra og nægilega stór til að koma í veg fyrir óhóflega byrði á fjarskiptafyrirtæki við að svara fyrirspurnum og bregðast við gagnaöflunarbeiðnum fjarskiptaeftirlitsstofnana og á fjarskiptaeftirlitsstjórnvöld við að greina innkomin gögn.

290. Þá kom fram að þau atriði sem helst gætu bent til þess að þörf væri á ítarlegri greiningu væru eftirfarandi:

- Mismiklar aðgangshindranir á milli svæða.
- Mismikill fjöldi starfandi fjarskiptafyrirtækja á milli svæða.
- Markaðshlutdeild fjarskiptafyrirtækja væri sambærileg á tilteknu svæði.
- Mögulegur verðmunur eftir svæðum. T.d. að munur væri á verði á þjónustu hins markaðsráðandi aðila eða á verði hans og keppinauta á milli ólíkra svæða.
- Munur á þjónustuframboði eftir svæðum. Sú staðreynd að framboðssvæði keppinauts/keppinauta væri ekki landið allt nægði ekki eitt og sér til að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði.

291. Sumarið 2014 lauk BEREK við endurskoðun á þeim leiðbeiningum sem fram komu í framangreindri sameiginlegri afstöðu ERG.⁵² Þar kom fram að BEREK teldi að leiðbeiningarnar frá 2008 ættu ennþá vel við svo langt sem þær næðu, sérstaklega varðandi hin hefðbundnari fjarskiptakerfi. Hins vegar hefði þótt ástæða til að uppfæra leiðbeiningarnar m.t.t. markaðs- og tækniþróunar frá árinu 2008, þ.m.t. vegna aukinnar útbreiðslu næstu kynslóðar

⁵² BEREK Common Position on Geographical Aspects of Market Analysis (definition and remedies), BoR (14) 73, frá 5. júní 2014.

neta. Þó svo leiðbeiningarnar giltu fyrir landfræðilega afmörkun allra þeirra markaða sem fjarskiptaeftirlitsstofnanir greindu væri í hinu nýrra skjali lögð sérstök áhersla á heildsölumarkaði fyrir staðaraðgang með fasttengingu (M3a) og miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (M3b). Fram kom að það væru þeir markaðir sem fyrst og fremst hefði verið talið réttlætanlegt að skipta í fleiri en eitt landssvæði. Ætti það sérstaklega við um síðarnefnda markaðinn. Ennfremur að slík landfræðileg skipting hefði verið fátíð í Evrópu fram að ritun skýrslunnar á árinu 2014. Þá hefðu slík áform fjarskiptaftirlitsstofnana oft verið slegin út af borðinu af framkvæmdastjórn ESB, en sú stofnun hefði neitunarvald varðandi þetta atriði gagnvart aðildarríkjum ESB. ESA hefur slíkt neitunarvald gagnvart Íslandi, Noregi og Liechtenstein.

292. Ennfremur kæmi fram að fyrsta spurningin sem svara þyrfti væri hvort og þá undir hvaða kringumstæðum þörf gæti verið á því að aðgreina markaði landfræðilega í fleiri en eitt svæði. Þessi spurning gæti verið sérstaklega flókin í ríkjum þar sem nýir netrekendur hefðu komið á markaðinn í samkeppni við fjarskiptanet hins markaðsráðandi aðila. Sögulega hefðu landfræðilegir markaðir að langmestu leyti farið eftir útbreiðslu fjarskiptaneta markaðsráðandi aðilanna. Varðandi markaði fyrir fastanet væri meginreglan sú að aðeins hefði verið um einn slíkan fyrstum ríkiseinokunaraðila að ræða sem hefði yfir landsdekkandi neti að ráða í hverju ríki. Því hefði það verið niðurstaða langflestna markaðsgreininga fjarskiptaftirlitsstofnana á EES-svæðinu á síðustu árum að landið allt teldist einn landfræðilegur markaður.⁵³

293. Þá kom fram í umræddri skýrslu BEREC að mikilvægi landfræðilegra greininga hefði óneitanlega aukist á síðustu árum þar sem keppinautar hinna markaðsráðandi aðila hefðu aukið útbreiðslu fjarskiptaneta sinna, sem og markaðshlutdeild. Í sumum tilvikum gætu samkeppnisskilyrði verið orðin það ólík milli svæða að ekki væri unnt að réttlæta óskiptan landfræðilegan markað. Því gæti verið nauðsynlegt að aðgreina hinn landfræðilega markað í fleiri en eitt svæði.

294. Í slíkum tilvikum krefðist hin landfræðilega greining ítarlegra gagna og upplýsinga sem bæði kostnaðarsamt og tímafrekt væri fyrir fjarskiptaftirlitsstofnanir að afla og fjarskiptafyrirtæki að veita. Gæti slík ítarleg upplýsingaöflun undir vissum kringumstæðum talist brjóta í bága við meðalhóf. Eitt megin markmið umræddrar skýrslu BEREC væri að leiðbeina fjarskiptaftirlitsstofnunum um þau atriði eða vísbendingar sem gætu réttlætt slíka ítarlega landfræðilega greiningu. Því mætti segja að skýrslan kannaði annars vegar þá samkeppnislegu þróun sem átt hefði sér stað frá 2008 til 2014, ásamt því að skýra hið aukna mikilvægi hinna landfræðilegu þátta við markaðsgreiningar. Hins vegar væri grein gerð fyrir þeim atriðum eða vísbendingum sem skoða þyrfti áður en ráðist væri í að meta hvort þörf væri á ítarlegri greiningu á samkeppnisskilyrðum á meintum ólíkum landssvæðum.

295. Varðandi fyrri atriðið, þ.e. könnun á samkeppnislegri þróun, kom fram að útbreiðsla fjarskiptaneta keppinauta hinna markaðsráðandi aðila hefði aukist á umræddu tímabili. Þessi aukna útbreiðsla skýrðist m.a. af:

- Keppinautum sem veittu fjarskiptaþjónustu með því að leigja koparheimtaug
- Fjölbreyttari tæknimöguleikum, en keppinautar sem notuðu fjölbreyttari tækni en áður veittu aukna samkeppni (t.d. kapalkerfi, WiFi og LTE/4G)

⁵³ Undantekning frá þessari tilhögun væri Hull svæðið í Englandi, Finnland og Ungverjaland, sem ætti sér sögulegar skýringar.

- Útbreiðslu næstu kynslóðar neta. Útbreiðsla slíkra neta hefði verið að aukast, ýmist af hálfu einkaaðila, hins opinbera eða í formi samstarfs þar á milli (e. Public-Private-Partnership). Þetta gæti breytt landslaginu varðandi innviði fastaneta í grundvallaratriðum. Keppinautar sem byggt hefðu upp staðbundin ljósleiðaranet gætu, þar sem hinn markaðsráðandi aðili væri ekki leiðandi í ljósleiðaravæðingu, sett samkeppnislegan þrýsting á hinn markaðsráðandi aðila.⁵⁴

296. Þá kom fram í umræddri skýrslu BEREC að fjárfesting í útbreiðslu fjarskiptaneta (annarra en koparkerfa) og aukinn fjöldi staðbundinna neta gæti leitt til nokkurs konar bútasams, þar sem næstu kynslóðar kerfi væru nánast tilviljunarkennt fyrir hendi á víð og dreif í viðkomandi ríki, en aðeins hin hefðbundnu fjarskiptanet á öðrum svæðum. Þá yrðu ýmis svæði sem skæru sig úr m.t.t. fjölda neta, fjölda starfandi fjarskiptafyrirtækja og samkeppnisaðstæðna að öðru leyti. Það færi svo eftir því hvernig viðkomandi þjónustumarkaður væri skilgreindur hvort hin nýju kerfi veittu þjónustu hinna markaðsráðandi aðila staðgöngu og tilheyrðu þar með viðkomandi markaði t.d. hvort staðganga sé á milli tenginga um ljósleiðara og koparnet.

297. Skýrsla BEREC tekur það svo til skoðunar hvaða atriði þurfi að skoða áður en ráðist er í að meta hvort þörf sé á ítarlegri greiningu á samkeppnisaðstæðum á meintum ólíkum landssvæðum. Í b-lið IV. kafla skýrslunnar er fjallað um helstu þætti sem skoða þarf í þessu sambandi:

- *Útbreiðsla fjarskiptaneta keppinauta.* Eðlilegur upphafspunktur greiningarinnar er að skoða útbreiðslu fjarskiptaneta keppinauta markaðsráðandi aðila. Viðkomandi fjarskiptaeftirlitsstofnun þarf að hafa skýra yfirsýn yfir þau net sem til staðar eru á viðkomandi svæði, starfandi fjarskiptafyrirtæki og einkenni þjónustu á umræddu svæði.
- *Samkeppnislegur þrýstingur* fjarskiptaneta keppinauta á smásölumarkaðinn.
- *Þjónustuframboð.* Skoða þarf hvort þjónustuframboð er mismunandi milli svæða, t.d. varðandi tiltekna þjónustuflokka eða vöruvöndla.
- *Fjöldi fjarskiptafyrirtækja* á hverju svæði og hlutdeild þeirra.
- *Verðlagning.* Skoða þarf verð og hugsanlegan verðmun milli svæða. Ef verð hins markaðsráðandi aðila og keppinauta hans eru þau sömu um allt land er það vísbending um að hinn landfræðilegi markaður sé landið allt.

298. Í skýrslunni kemur ennfremur fram að ekki beri að greina afmarkaða landfræðilega markaði nema samkeppnisaðstæður séu það ólíkar milli svæða að slíkt gæti mögulega haft áhrif á annað hvort útnefningu fyrirtækis með umtalsverðan markaðsstyrk eða greind samkeppnisvandamál. Meta skal „raunverulegar“ samkeppnisaðstæður sem endurspeglast í markaðshæðun fjarskiptafyrirtækja, t.d. að því er varðar verðlagningu þeirra, og áhrifum þeirrar hæðunar á formgerð markaðarins, t.d. markaðshlutdeild. Til að geta greint sérstaka landfræðilega markaði þurfa því að liggja fyrir sannfærandi vísbendingar, er varða bæði

⁵⁴ Þá kom fram að víða í dreifbýli hefðu verið lögð ljósleiðaranet sem fjármögnuð hefðu verið af opinberu fé. Slík staðbundin net, sem oft væri að finna tilviljunarkennt á víð og dreif í einstökum ríkjum, gætu haft áhrif á markaðsgreiningar. Leiða mætti að því líkum að flest þeirra hefðu verið byggð upp í samræmi við kröfur um ríkisstyrki og ættu þau því að vera opin öllum fjarskiptafyrirtækjum sem tryggði samkeppni á heildsölu- og smásölustigi á viðkomandi svæðum.

formgerð viðkomandi markaðar og hegðun markaðsaðila, um að samkeppnisaðstæður séu þar umtalsvert frábrugðnar samkeppnisaðstæðum á öðrum svæðum innan viðkomandi ríkis.

299. Ennfremur að þar sem megin tilgangur álagningar kvaða sé að tryggja virka samkeppni, neytendum til hagsbóta, ætti upphafspunktur landfræðilegrar greiningar almennt að felast í könnun á samkeppnisaðstæðum á tengdum smásölumörkuðum ef kvaðir væru ekki til staðar á þeim heildsölumarkaði sem til skoðunar er (e. modified greenfield approach).

300. Að þessu loknu fjallar umrædd skýrsla BEREC um þau atriði sem skoða þarf leiði bráðabirgðaniðurstaða viðkomandi fjarskiptaeftirlitsstjórnvalds í ljós að þörf sé á ítarlegri landfræðilegri greiningu á viðkomandi markaði. Þá þarf m.a. að greina ítarlega samkeppnisaðstæður á tengdum smásölumörkuðum, tilhögun netuppbyggingar hinna ýmsu markaðsaðila og meta einsleitni samkeppnisaðstæðna, ásamt því að finna skynsamlega viðmiðun fyrir val á aðgreindum landssvæðum. Varðandi mat á einsleitni samkeppnisaðstæðna þarf að skoða atriði eins og aðgangshindranir, fjölda starfandi fjarskiptafyrirtækja, markaðshlutdeildir þeirra, hugsanlegan verð- og/eða gæðamun, mögulegan mun á markaðssetningu og mögulegan mun á eðli eftirspurnar eftir svæðum.

301. Hin sameiginlega afstaða BEREC gerir ennfremur ráð fyrir því að til greina komi að beita mismunandi kvöðum á markaðsráðandi aðila eftir landssvæðum til að fást við mismunandi samkeppnisaðstæður milli svæða ef ekki er tilefni til að aðgreina tiltekinn þjónustumarkað í fleiri en einn landfræðilegan markað. Því þarf minna að koma til svo unnt sé að kveða á um mismunandi kvaðir á markaðsráðandi aðila en landfræðilega skiptingu á mörkuðum í fleiri en eitt svæði.

5.3 Áhrif næstu kynslóðar neta og fjölda innviðakeppninauta á landfræðilega greiningu

5.3.1 Almenn

302. Hreyfiafl samkeppninnar, og þ.a.l. þörfin fyrir ítarlega skilgreiningu landfræðilegra markaða, getur verið breytileg eftir því hvort megin viðfangsefni greiningarinnar beinist að hinum hefðbundnu koparnetum eða næstu kynslóðar netum (t.d. FTTH ljósleiðaranetum). Uppbygging slíkra næstu kynslóðar neta hefur farið stigvaxandi í Evrópu, þ.m.t. hér á landi, á undanförunum árum.⁵⁵

303. Þegar haft er í huga að hreyfiafl samkeppninnar geti verið mismunandi í umhverfi næstu kynslóðar neta, er ekki úr vegi að íhuga nánar tiltekna þætti við landfræðilega skilgreiningu markaða sem einkennast af tilvist slíkra neta.⁵⁶

5.3.2 Áhrif næstu kynslóða neta á samkeppni

304. Eins og áður segir gæti útbreiðsla næstu kynslóðar fjarskiptaneta (eins og t.d. FTTH ljósleiðaraneta) breytt hreyfiafli samkeppninnar á mörkuðum fyrir breiðband verulega. Getur

⁵⁵ Útbreiðsla slíkra neta er þó mjög misjafnlega langt á veg komin í hinum ýmsu löndum Evrópu.

⁵⁶ Sjá m.a. bls. 31-34 í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014, sem og tilmæli framkvæmdastjórnar ESB um kvaðasettan aðgang að næstu kynslóðar fjarskiptanetum frá 2010.

þá verið um að ræða útbreiðslu slíkra neta af hálfu hins markaðsráðandi aðila, keppinautar/keppinauta hans eða þeirra beggja/allra, sem og sveitarfélaga eða veitufyrirtækja.

305. Í þessu sambandi segir m.a. í tilmælum framkvæmdastjórnar ESB um kvaðasettan aðgang að næstu kynslóðar fjarskiptanetum frá 2010 að útbreiðsla næstu kynslóðar neta sé líkleg til að leiða af sér veigamiklar breytingar á efnahagslegum veruleika við veitingu breiðbandsaðgangs, sem og á samkeppnisstöðunni. Mælt er til þess að fjarskiptaeftirlitsstofnanir skoði vel þá þróun sem kunni að verða á samkeppnisskilyrðum vegna útbreiðslu slíkra neta, þ.m.t. áhrifin á mögulega aðgreiningu landfræðilegra markaða ef greind eru mismunandi samkeppnisaðstæður sem eru stöðugar yfir tíma.

306. Ofangreind tilmæli kveða einnig á um það að í stað aðgreindra landfræðilegra markaða geti fjarskiptaeftirlitsstofnun íhugað að leggja mismunandi kvaðir á aðila með umtalsverðan markaðsstyrk eftir landssvæðum, m.a. að því er varðar aðgangskvöð, þrátt fyrir skort á verulegum mun á samkeppnisaðstæðum milli svæða, ef nauðsynlegt reynist að bregðast við þeim mun sem þó er greindur á samkeppnisaðstæðum milli svæða sem ekki getur talist verulegur. Í slíkum tilvikum er hinn landfræðilegi markaður þó ákvarðaður sem landið allt.

307. Framkvæmdastjórn ESB hefur allt frá máli *UK/2007/0733 (Wholesale Broadband Access)* gert sér grein fyrir þýðingu uppfærslu yfir í næstu kynslóðar net á samkeppnina. Þar var fjallað um þá þýðingu sem fjárfestingar í næstu kynslóðar fjarskiptanetum gætu haft á sjálfbærni fjárfestinga í koparkerfinu. Þar kom fram að fjárfestingar í næstu kynslóðar netum gætu leitt til þess að heimtaugaleiga í koparkerfum minnkaði og yrði ekki eins fýsileg og áður.

308. Þá getur útbreiðsla næstu kynslóðar fjarskiptaneta hins markaðsráðandi aðila haft veruleg áhrif á viðskiptamódel keppinauta. Þannig gæti lokun símsstöðva sem ekki er þörf á til að veita þjónustu um næstu kynslóðar net minnkað arðsvon af heimtaugaleigu í koparkerfum, sérstaklega ef heimtaugaleiga í götuskápum verður ekki fjárhagslega raunhæf. Það gæti leitt til þess að aðgangsbeiðendur þyrftu að færa sig í aðrar lausnir, t.d. bitastraum.

309. Velti aðgreiningu landfræðilegra markaða eða mismunandi kvaðir eftir svæðum á M3b á aðgangsvörum á M3a, sem gætu verið aflagðar sökum útbreiðslu næstu kynslóðar neta hins markaðsráðandi aðila, gæti þurft að endurskoða slíka aðgreiningu eða mismunandi kvaðir á M3b. Við framkvæmd greiningarinnar þarf að horfa til framtíðar varðandi möguleikann á slíkri þróun. Fjarskiptafyrirtæki sem hafa reitt sig á heimtaugaleigu í kopar gætu því horfið frá slíkum aðgangi.

310. Í slíkri sviðsmynd veltur sá samkeppnisþrýstingur, sem heimtaugaleiguaðilar leggja á hinn markaðsráðandi aðila í umhverfi næstu kynslóðar neta, einnig á því hvort til staðar séu raunhæfir aðgangsvalkostir að umræddu næstu kynslóðar neti hins markaðsráðandi aðila (raunaðgangur eða sýndaraðgangur). Niðurstaðan af því gæti ráðið úrslitum við mat á því hvort eðlilegt sé að viðhalda landfræðilegri aðgreiningu eða mismunandi kvöðum á M3b.

311. Útbreiðsla næstu kynslóðar fjarskiptaneta getur því mögulega breytt samkeppnisaðstæðum á M3a og M3b. T.d. gæti sameiginleg fjárfesting (e. co-investment) í slíkum netum, undir vissum kringumstæðum, breytt samspilinu á milli umræddra heildsölumarkaða. Samkeppni sem byggst hefði á heimtaugaleigu í kopar (LLU) gæti minnkað á svæðum þar sem slík næstu kynslóðar net væru byggð upp ef keppinautar hins markaðsráðandi aðilar færðu sig yfir í virkan aðgang (bitastraum) í stað þess að fjárfesta áfram í heimtaugaleigu. Ofangreindir þættir, virtir saman, gætu haft áhrif á möguleika fjarskiptaeftirlitsstofnunar til að greina á milli samkeppnisaðstæðna á hinum ýmsu svæðum.

5.3.3 Landfræðileg skilgreining markaða samkvæmt tilmælum framkvæmdastjórnar ESB um næstu kynslóða net

312. Í framangreindum tilmælum framkvæmdastjórnar ESB um kvaðasettan aðgang að næstu kynslóðar fjarskiptanetum eru settar fram tvær sviðsmyndir sem átt geta við þegar mat er lagt á þau áhrif sem útbreiðsla slíkra neta getur haft á samkeppnisaðstæður á M3a, eftir því hve mörg slík net eru til staðar á tilteknu landssvæði. Þar er m.a. fjallað um þær sviðsmyndir þar sem nokkur slík net eru til staðar annars vegar og hins vegar þar sem aðeins eitt slíkt net er til staðar sem er lagt af fleiri en einum markaðsaðila í sameiningu (e. co-investment).

313. Fram kemur í umræddum tilmælum framkvæmdastjórnarinnar⁵⁷ að aðstæður sem slíkar sviðsmyndir skapa hafi bein áhrif á þá landfræðilegu greiningu sem fjarskiptaeftirlitsstofnanir þurfa að framkvæma, þar sem í báðum tilvikum sé gert ráð fyrir því að slík útbreiðsla næstu kynslóðar neta muni ekki ná til landanna í heild (a.m.k. ekki til að byrja með), þar sem slík net munu verða breidd út smám saman stig af stigi. Umfjöllunin ætti sérstaklega við um M3a.

314. Í málsgrein 22 í umræddum tilmælum kemur fram að í samræmi við meginreglur þær sem kveðið er á um í aðgangstilskipun ESB⁵⁸ skuli fjarskiptaeftirlitsstofnanir almennt leggja aðgangskvaðir á ljósleiðaraheimtaugar hins markaðsráðandi aðila þar sem þær hafa verið breiddar út. Frá þessu væri aðeins hægt að víkja á svæðum þar sem nokkrir (e. several) aðrir innviðir keppinauta eru til staðar (t.d. FTTH og/eða kapalkerfi) sem gætu boðið samkeppnishæfa valkosti sem líklegir væru til að skila sér í virkri samkeppni á viðkomandi markaði eða á fráliggjandi markaði (t.d. bitstraumsmarkaði).⁵⁹

315. Í ofangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014 segir að framangreind sviðsmynd ætti við um þær aðstæður þar sem virk samkeppni á viðkomandi markaði eða fráliggjandi markaði frá M3a í virðiskeðjunni, t.d. á M3b, gæti réttlætt það að fjarskiptaeftirlitsstjórnvald legði ekki aðgangskvöð á ljósleiðaraheimtaug hins markaðsráðandi aðila á M3a eða drægi slíka kvöð til baka. Þessi virka samkeppni á viðkomandi markaði eða fráliggjandi markaði frá M3a væri líklegust til að raungerast þegar *nokkur* næstu kynslóðar fjarskiptanet keppinauta hins markaðsráðandi aðila væru til staðar, sem og heimtaugaaðgangur að slíkum netum.

316. Þá kemur fram í ofangreindu skjali BEREC varðandi samkeppnisþrýsting frá innviðum keppinauta hins markaðsráðandi aðila, t.d. kapalkerfa, að líklegt væri að tilvist smásölupjónustu sem byggði á kapalkerfum myndi í þessari sviðsmynd vera þýðingarmikill þáttur þegar meta skyldi hvort leggja bæri aðgangskvöð á ljósleiðaraheimtaugar hins markaðsráðandi aðila. Hins vegar vísaði BEREC til skýrslu sinnar um „sameiginlegar fjárfestingar (e. co-investment) og umtalsverðan markaðsstyrk í næstu kynslóðar netum“⁶⁰ þar

⁵⁷ Sjá málsgreinar 146-161 í umræddum tilmælum.

⁵⁸ Tilskipun 2002/19/EB.

⁵⁹ Þá segir í 20. tölul. aðfararorða tilskipunarinnar. Athuga skal að markaður 4, sem þar er vísað í, er að flestu leyti sambærilegur núverandi M3a: „Where remedies imposed on Market 4 lead to effective competition in the corresponding downstream market, in the whole market or in certain geographic areas, other remedies could be withdrawn in the market or areas concerned. Such withdrawal would be indicated, for instance, if the successful imposition of physical access remedies were to render additional bitstream remedies redundant. Moreover, in exceptional circumstances, NRAs could refrain from imposing unbundled access to the fibre loop in geographic areas where the presence of **several alternative infrastructures**, such as FTTH networks and/or cable, in combination with competitive access offers on the basis of unbundling, is likely to result in effective competition on the downstream level.” (leturbreyting PFS)

⁶⁰ Sjá BEREC Report on co-investment and significant market power (SMP) in Next Generation Access Networks (NGA), BoR (12) 41, frá 24. maí 2012.

sem fram kæmi að markaður með aðeins tvö innviðafyrirtæki veki spurningarmerki um markaðsstyrk og samkeppnisstöðuna að öðru leyti, sérstaklega ef aðgangshindranir væru þar háar. Slík formgerð markaðar þýddi óhjákvæmilega að annar aðilinn væri með meira en 50% markaðshlutdeild.

317. Þá segir í ofangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014 að markaður sem einkenndist af aðeins tveimur innviðafyrirtækjum gæti þ.a.l. verið metinn þannig að þar ríkti ekki nægileg samkeppni til að unnt væri að réttlæta afnám kvaða á hinn markaðsráðandi aðila. BEREC hefði áður tekið undir þá hagfræðikenningu að hætta gæti verið á skaðlegri samhæfðri hegðun (e. collusion) við slíka formgerð markaðar.⁶¹

318. Þá segir í ofangreindu skjali BEREC frá 2014 að fjarskiptaeftirlitsstjórnvöld gætu einnig horft til annarra viðeigandi þátta til að meta samkeppnisaðstæður til framtíðar á mörkuðum sem væru fráliggjandi frá M3a í virðiskeðjunni, m.a. heildsöluaðgang að raunlægum innviðum (e. civil/physical infrastructure).⁶²

319. Á sumum svæðum gæti innviðasamkeppni verið til staðar. Ef samkeppnin væri nægilega virk gæti verið réttlætanlegt fyrir fjarskiptaeftirlitsstjórnvald að aðgreina landfræðilega markaði.

320. Eins og að ofan greinir er í 22. málsg. tilmæla framkvæmdastjórnar ESB um kvaðasettan aðgang að næstu kynslóðar fjarskiptanetum gert ráð fyrir því að viðeigandi gæti verið fyrir fjarskiptaftirlitsstjórnvald að sleppa því að leggja aðgangskvaðir á ljósleiðaraheimtaugar hins mögulega markaðsráðandi aðila á tilteknum svæðum ef *nokkrir* aðrir innviðir keppinauta væru þar til staðar sem gætu boðið samkeppnishæfa valkosti varðandi heildsöluaðgang, sem líklegir væru til að skila sér í virkri samkeppni á viðkomandi markaði eða fráliggjandi markaði (t.d. bitstraumsmarkaði). Varðandi síðara skilyrðið, þ.e. að til staðar væru samkeppnishæfir valkostir varðandi heildsöluaðgang keppinauta hins markaðsráðandi aðila, tók BEREC það fram í hinni sameiginlegu afstöðu frá 2014 að tilvist slíks heildsöluaðgangs keppinauta gæti vissulega verið vísbending um virka samkeppni. Hins vegar þyrfti sú staðreynd að keppinautar veittu ekki slíkan aðgang, ein og sér, ekki endilega að þýða að ekki ríkti samkeppni á tengdum smásölumarkaði.

321. Þegar ákvörðun væri tekin um hvort kvaðir væru viðeigandi á tilteknu svæði eða ekki, gæti verið viðeigandi að horfa m.a. til þess, í hverju tilviki fyrir sig (on a case-by-case basis), hvort sjálfbær heildsöluaðgangur myndi bjóðast ef ekki væri fyrir heildsöluquaðir (e. modified greenfield approach). Aðrir þættir sem eðlilegt væri að skoða væru m.a. hvort innviðasamkeppni væri nægjanleg á viðkomandi svæði.

322. Það var niðurstaða BEREC í hinni sameiginlegu afstöðu að þau atriði sem um getur hér síðar um mat á einsleitni samkeppnisaðstæðna á tilteknum svæðum (þ.e. aðgangshindranir, fjöldi marktækra keppinauta, markaðshlutdeildir, verðlagning, markaðsstefna, þjónustuframboð, eðli eftirspurnar og gæði þjónustu) giltu einnig um þá sviðsmynd þegar hefðbundnar kopartengingar væru uppfærðar í næstu kynslóðar fjarskiptanet.

⁶¹ Sjá málsgrein 152 í hinni sameiginlegu afstöðu BEREC.

⁶² Sjá málsgrein 153 í hinni sameiginlegu afstöðu BEREC. Þar segir í undirmálsgrein 71: „As repeatedly noted by the European Commission and by NRAs, in certain Member States access to civil engineering assets constitutes a key regulatory condition to ensure the prospects of effective retail competition, because of its economic and technical importance for the purposes of NGA deployments. Effective access to the passive infrastructure may thus pave the way for the efficient entry of alternative operators that will compete head-to-head with the SMP operator in the new NGA scenario.”

Innviðasamkeppni gæti í vissum tilvikum verið nægjanleg til að komast að þeirri niðurstöðu að virk samkeppni ríkti á undirliggjandi samkeppnismarkaði og þ.a.l. bæri því ekki að beita kvöðum á umræddum svæðum. Þetta væri þó háð mati í hverju tilviki fyrir sig að teknu tilliti til aðstæðna í viðkomandi landi.

323. Hin sviðsmyndin sem fjallað er um í framangreindum tilmælum framkvæmdastjórnar ESB um kvaðasettan aðgang að næstu kynslóðar fjarskiptanetum, þar sem virk samkeppni ætti að geta verið ríkjandi, ætti við um þau tilvik þar sem aðeins eitt slíkt net væri til staðar sem lagt væri af fleiri en einum markaðsaðila í sameiningu (e. co-investment).⁶³ Sviðsmynd þessi gæti leitt til takmarkaðri samkeppni en hin sviðsmyndin sem fjallar um tilvist nokkurra næstu kynslóðar neta, þar sem aðeins væri um eitt FTTH ljósleiðaranet að ræða. Í slíkum tilvikum þyrfti auk mats á þeim samkeppnisþrýstingi sem keppinautar veittu að skoða vel samkomulagið sem í gildi væri milli aðilanna sem legðu umrætt net í sameiningu og meta hvort fyrirkomulagið leiddi til virkrar samkeppni á fráliggjandi mörkuðum frá M3a í virðiskeðjunni.

324. Almennt þyrfti meira til að koma svo þessi seinni sviðsmynd leiddi til þess að unnt væri að komast að þeirri niðurstöðu að virk samkeppni ríkti. M.a. þyrfti umrætt fyrirkomulag að byggjast á því að nokkur fjarskiptafyrirtæki hefðu aðgang að sínum eigin ljósþræði, jafnræði og kostnaðargreind verð giltu milli aðila að verkefninu, þau ættu í samkeppni á mörkuðum fyrir sem væru fráliggjandi M3a í virðiskeðjunni, auk þess sem pláss þyrfti að vera í rörum- eða lagnaleiðum (e. ducts) fyrir þriðja aðila.

5.3.4 Áhrif fjölda keppinauta á M3a á landfræðilega greiningu og umtalsverðan markaðsstyrk í umhverfi næstu kynslóðar fjarskiptaneta

325. Í skýrslu BEREC um sameiginlega útbreiðslu (e. co-location) og umtalsverðan markaðsstyrk í umhverfi næstu kynslóðar fjarskiptaneta frá 2012 er m.a. fjallað um áhrif fjölda keppinauta á heildsölumarkaði fyrir staðaraðgang með fasttengingu (M3a) á landfræðilega greiningu og umtalsverðan markaðsstyrk í umhverfi næstu kynslóðar fjarskiptaneta.⁶⁴

326. Þar kemur m.a. fram að útbreiðsla fjarskiptaneta einkenndist af háum föstum og sokknum kostnaði. Þegar um sameiginlegar fjárfestingar (e. co-investment) væri að ræða fjölgaði þeim aðilum sem skiptu kostnaðinum við útbreiðslu fjarskiptaneta á milli sín, ásamt því að þeim aðilum fjölgaði sem veitt gætu heildsöluaðgang á M3a. Fjölgun beinna keppinauta á umræddum markaði væri líkleg til að stuðla að virkari samkeppni, bæði á heildsölu- og smásölustigi, sér í lagi í tilviki ljósleiðaratenginga.

327. Þar kemur einnig fram að slíkar sameiginlegar fjárfestingar í fjarskiptanetum gætu annað hvort haft í för með sér jákvæð samkeppnisleg áhrif á heildsölu- og smásölumarkaði eða leitt til skaðlegrar samhæfðar hegðunar (e. collision) þeirra aðila sem aðild ættu að hinni sameiginlegu fjárfestingu, sem myndi hafa skaðlegar afleiðingar í för með sér fyrir neytendur.

⁶³ Sjá málsgrein 28 í tilmælum framkvæmdastjórnar ESB um kvaðasettan aðgang að næstu kynslóðar fjarskiptanetum frá 2010 og málsgreinar 158-161 í hinni sameiginlegu afstöðu BEREC frá 2014. Í fyrstgreindu málsgreininni segir m.a.: „Where the conditions of competition in the area covered by the joint deployment of FTTH networks **based on multiple fibre lines by several co-investors** are substantially different, i.e. such as **to justify the definition of a separate geographic market**, NRAs should examine, in the course of their market analysis, whether, in the light of the level of infrastructure competition resulting from the co-investment, a finding of SMP is warranted with regard to that market. (leturbreyting PFS)

⁶⁴ Sjá kafla 3.1.3 í BEREC Report on Co-investment and SMP in NGA networks, BoR (12) 41, frá apríl 2012.

Endanleg áhrif slíks samstarfs á viðkomandi markaði réðist m.a. af fjölda virkra keppinauta á markaðnum, bæði innan og utan samstarfsins.

328. Markaður 3a væri einn af þeim mörkuðum sem framkvæmdastjórn ESB hefði komist að niðurstöðu um að almennt ríkti ekki virk samkeppni á og skyldi þ.a.l. vera andlag markaðsgreininga og fyrirfram kvaða ef fjarskiptaeftirlitsstofnun kæmist að þeirri niðurstöðu að eitt eða fleiri fjarskiptafyrirtæki nytu þar umtalsverðs markaðsstyrks. Í leiðbeiningum framkvæmdastjórnarinnar um markaðsgreiningar og mat á umtalsverðum markaðsstyrk frá 2002 kæmi m.a. fram að úrskurðaf framkvæmd framkvæmdastjórnarinnar sýndi að áhyggjur af umtalsverðum markaðsstyrk eins aðila (e. single dominance) risu við markaðshlutdeild yfir 40%, jafnvel þótt slíkt gæti undir vissum kringumstæðum gerst við lægri hlutdeild. Mjög mikil markaðshlutdeild, þ.e. yfir 50%, væri nægjanleg ein og sér til að sýna fram á umtalsverðan markaðsstyrk nema í undantekningartilvikum.

329. Í ofangreindri skýrslu BEREC kom ennfremur fram að formgerð markaðar sem einkenndist af tveimur aðilum þýddi óhjákvæmilega að annar þeirra væri með yfir 50% markaðshlutdeild. Markaður sem einkenndist af miklum aðgangshindrunum þar sem aðeins einn eða tveir aðilar eru starfandi, vekti því upp spurningar um umtalsverðan markaðsstyrk og almennt um samkeppnisstöðuna á viðkomandi markaði.

330. Ofangreind kenning ætti sér stoð í fjölda rannsókna. M.a. í rannsókn hollensku fjarskiptaftirlitsstofnunarinnar (þá OPTA nú ACM) sem ber heitið „Is two enough?“. Niðurstaðan var sú að virk samkeppni væri ólíkleg þar sem aðeins tvö fyrirtæki væru starfandi á tilteknum markaði.⁶⁵ Ennfremur í rannsókn Huck-Normann-Öchssler frá 2004 sem fjallaði um fákeppnismarkaði.⁶⁶ Skýrsluhöfundar hefðu komist að þeirri niðurstöðu að skaðleg samræmd hegðun (e. collusion) hefði komið í ljós þegar aðeins tvö fyrirtæki væru starfandi að tilteknum markaði eða mörkuðum en ekki þegar þau væru fjögur eða fimm. Þeir staðhæfðu því að „tveir aðilar væru fáir og fjórir margir.“ Annað dæmi mætti taka af rannsókn sem birst hefði árið 1991 í Bresnahan and Reiss. Sú rannsókn hefði lagt mat á markaðsstyrk út frá fjölda keppinauta á hinum ýmsu landfræðilegu mörkuðum (e. local markets) varðandi bíldekk. Niðurstaðan hefði verið sú að innkoma þriðja aðila á markað ylli þýðingarmiklum lækkunum á markaðshlutdeild þeirra tveggja sem starfandi hefðu verið fyrir á viðkomandi markaði. Áhrifin væru minni við tilkomu fjórða aðilans á markað. Einokunaraðili hefði 81% herra hagnaðarhlutfall af hverjum viðskiptavini heldur en þegar um tvíkeppni er að ræða (e. duopoly). Sá sem hefði komið annar á markaðinn hefði síðan 28% meiri hagnað af hverjum viðskiptavini en þriðji aðilinn og þriðji aðilinn aðeins 4% hærri hagnað en sá fjórði. Niðurstaðan væri sú að innkoma annars og þriðja aðilans á viðkomandi markað yki samkeppnina mest og að slík áhrif kæmu hratt fram við hverja innkomu.

331. Þá kemur fram í ofangreindri skýrslu BEREC að dæmi þessi gætu verið nokkuð vísindaleg eða akademísk, en þau sýndu engu að síður fram á undirliggjandi efnahagslega orsakavalda í þessum sambandi, sem væru gagnlegir fyrir fjarskiptaftirlitsstjórnvöld við markaðsgreiningar.

332. Dæmi væru um að framkvæmdastjórn ESB hefði deilt ofangreindum sjónarmiðum í úrslausnum sínum. Mætti þar sem dæmi nefna þegar framkvæmdastjórnin féllst á þau áform

⁶⁵ Þar kemur m.a. fram: „An exemption is stated in case the assumptions of a static Bertrand game are fulfilled, the market is contestable or the market is a bidding market. But in the markets in question these assumptions are described to be not realistic. In market 4 in particular it can be assumed that interactions are frequent.”

⁶⁶ Sjá Huck, S.; Normann, H.-T.; Oechssler, J.: Two are few and for are many: number effects in experimental oligopolies (2004), Journal of Economic Behaviour and Organization, Vol. 53, pp. 435-446.

slóvensku fjarskiptaeftirlitsstofnunarinnar (þá APEK, nú AKOS) að viðhalda útnefningu á aðila með umtalsverðan markaðsstyrk og kvöðum á farsímamarkaði þar í landi. Þar hefði komið fram að það væri ekki nóg til að tryggja hagsmuni neytenda að aðeins tveir farsímanetsrekendur gætu boðið upp á landsekkandi þjónustu.

333. Þá hefði þeirri spurningu verið varpað fram hvort tilvist fleiri en tveggja aðila (t.d. þriggja eða fjögurra) á tilteknum markaði tryggði virka samkeppni. Niðurstaðan hefði verið sú að það ylti á ýmsum þáttum, sérstaklega á því atriði hvort þessir aðilar væru nægilega sjálfstæðir og óháðir hverjum öðrum. Hvort sem slíkt væri metið með ítarlegum hætti í markaðsgreiningu eða byggt væri á nánar tilteknum viðmiðum, mætti almennt segja að ekki væru miklar líkur á skaðlegri samhæfðri hegðun eða takmarkaðri samkeppni ef keppinautar væru fleiri en tveir (t.d. þrír eða fjórir) og þeir væru nægilega sjálfstæðir og óháðir hverjum öðrum. Þá bæri fjarskiptaeftirlitsstofnunum að horfa til allra aðila sem störfuðu á mörkuðum sem væru frálíggjandi M3a í virðisreðjunni við mat á því hvort fákeppni á M3a gæti raungerst í skaðlegri samhæfðri hegðun á þeim markaði.

334. Ennfremur segir í umræddri skýrslu BEREC að óbeinn samkeppnisþrýstingur frá t.d. kapalrekendum og/eða FTTH aðilum sem ekki byðu fram heildsöluaðgang á M3a, hefði minni áhrif á M3a en M3b. Það sama ætti við um beinan samkeppnisþrýsting ef umræddir aðilar byðu ekki fram heildsöluaðgang á M3a. Það væri þ.a.l. ólíklegt að t.d. sú formgerð markaðar sem samanstæði af tveimur FTTH aðilum og kapalrekanda að auki (þar sem annar FTTH aðilinn og kapalrekandinn veittu ekki heildsöluþjónustu á M3a) myndi leiða til virkrar samkeppni á M3a, þó slík formgerð gæti undir kjöraðstæðum leitt til virkrar samkeppni á smásölustiginu.

335. Að lokum kom fram í umræddri skýrslu BEREC að þegar útbreiðsla næstu kynslóðar fjarskiptanets eða fjarskiptaneta keppinautar eða keppinauta hins mögulega markaðsráðandi aðila nægði ekki til að tryggja virka samkeppni, væru áframhaldandi kvaðir á fjarskiptanet hins markaðsráðandi aðila (þ.m.t. FTTH net) nauðsynlegar til að vernda neytendur frá afleiðingum misnotkunar hins markaðsráðandi aðila á markaðsstyrk sínum.

5.4 Áhætta og/eða ávinningur af landfræðilegum ráðstöfunum eftir landssvæðum

336. Niðurstaða um að þörf sé á ítarlegri landfræðilegri greiningu viðkomandi markaðar felur í sér viðurkenningu á því að til staðar kunni að vera mismunandi samkeppnisaðstæður eftir landssvæðum, sem gætu kallað á mismunandi landfræðilega nálgun eftir svæðum. Mikilvægt er að hafa í huga að aðeins ber að leggja á kvaðir þar sem raunverulega er þörf á þeim og þá í þeim mæli sem þörf er á til að leysa greind samkeppnisvandamál á viðkomandi markaði. Almennt er viðurkennt að slík landfræðileg greining feli í sér vissar áhættur sem kalla á ítarlega skoðun á hverju tilviki fyrir sig (e. on a case-by-case basis).⁶⁷

337. Í umræddu skjali BEREC kemur fram að fjarskiptaeftirlitsstjórnvöld þyrftu við landfræðilega greiningu að gæta jafnvægis milli tveggja mögulegra skekkja (e. errors) sem leitt gætu af slíkri greiningu. Annars vegar „skekkja 1“ (e. Type 1 error) þar sem afkvaðavæðing (eða setning vægari kvaða) hefði átt sér stað þar sem raunverulega hefðu þurft kvaðir (eða viðameiri kvaðir). Hins vegar „skekkja 2“ (e. Type 2 error) þar sem unnt hefði verið að réttlæta afkvaðavæðingu (eða vægari kvaðir) þegar kvaðir hefðu verið lagðar á.

⁶⁷ Sjá t.d. bls. 36-37 í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014.

338. „Skekkja 1“ fæli því í sér að ónógar kvaðir myndu gilda á viðkomandi heildsölumarkaði (e. under-regulation). Sú niðurstaða gæti stafað af ónákvæmu mati á þeim markaðsaðstæðum sem þyrftu að vera til staðar til að tryggja virka samkeppni. Afleiðingar slíks væru vanalega skerðing á þeim samkeppnisþrýstingi sem beindist að mögulegum markaðsráðandi aðila og gæti komið fram í hækun á verði og minnkandi gæðum og nýsköpun, neytendum til tjóns. Þar að auki gæti innkoma á viðkomandi markað orðið erfiðari, sem gæti leitt til minnkandi samkeppnisþrýstings á smásölustiginu.

339. Ennfremur gæti „skekkja 1“ á M3b falist í misskilningi á þörfum endanotenda. T.d. hefðu fjarskiptafyrirtæki sem þjónuðu stórum aðilum á fyrirtækjamarkaði þörf fyrir landsdekkandi heildsöluvörur, þar sem slíkt lækkaði viðskipta- og hugbúnaðarkostnað umræddra fjarskiptafyrirtækja þegar þau brygðust við eftirspurn umræddra stórfyrirtækja sem iðulega vildu láta tengja allar starfsstöðvar sínar saman. Niðurfelling bitastraumskvaða á vissum svæðum gæti leitt til skorts á heildsöluaðgangi frá markaðsráðandi aðila, sem gæti leitt til þess að aðgangsbæðendur gætu þurft að reiða sig á heildsöluaðgang svæðisbundinna aðila á viðskiptalegum forsendum, væri slíkur aðgangur á annað borð í boði. Hins vegar þýddi sú staðreynd, ein og sér, að einhverjir þjónustuveitendur kynnu að kjósa heildsöluaðgang frá einum tilteknum aðila, ekki að viðkomandi markaður væri landið allt. Ef það væru t.d. nægilega margir þjónustuveitendur á svæði sem hefði verið afkvaðavætt sem starfræktu sín eigin fjarskiptanet á viðkomandi svæði eða gætu keypt heildsöluaðgang af öðrum aðila en fyrrum markaðsráðandi aðilanum á því svæði, ætti ekki að þurfa að hafa áhyggjur að því að þeir gætu ekki þjónustað slík stórfyrirtæki. Þessar hugleiðingar kölluðu á mat á hverju tilviki fyrir sig (e. case-by-case basis).

340. Á hinn bóginn fæli „skekkja 2“ í sér að kvaðir giltu áfram á svæði eða svæðum þar sem umtalsverð eða jafnvel virk samkeppni væri ríkjandi. Slíkt gæti minnkað hvata hins mögulega markaðsráðandi aðila til að koma fram með nýjungar sem gætu falið í sér ávinning fyrir neytendur. Dæmi væru um það í Evrópu að afkvaðavæðing á M3b, og þar með frelsi fyrrum markaðsráðandi aðila á þeim markaði, hefði í sumum tilvikum leitt til nýjunga í formi vöruvöndla, aukins hraða tenginga og lægra verðs fyrir breiðbandsþjónustu á smásölustiginu.

341. Þá kom fram í ofangreindri sameiginlegri afstöðu BERECE frá 2014 að fyrir utan ofangreindar „skekkiur“ kynni landfræðileg greining að vekja upp spurningar um fleiri þýðingarmikil atriði sem fjarskiptaeftirlitsstofnanir gætu þurft að íhuga.

342. Í fyrsta lagi gæti landfræðileg aðgreining viðkomandi markaðar haft áhrif á verðuppbyggingu kvaðasettrar heildsölupjónustu. Afkvaðavæðing á samkeppnissvæðum gæti útilokað að svæði með lágan uppbyggingarkostnað (almennt í þéttbýli) væru tekin með í reikninginn við útreikning á meðalverðum á svæðum þar sem kvaðir myndu áfram ríkja (yfirléitt dreifbýli) og því hækkað hin kvaðasettu heildsöluverð. Þetta gæti leitt til hærri smásöluverða á þeim svæðum þar sem kvaðir myndu ríkja áfram eða minni hagnaðar þjónustuveitenda ef smásöluverð hins markaðsráðandi aðila yrðu áfram jöfn yfir landið allt. Slíkt gæti leitt til minni samkeppni á þeim svæðum sem ennþá væru undir kvöðum. Fjarskiptaeftirlitsstofnanir hefðu til reiðu verkfæri til að takast á við slík vandamál, ef þær teldu nauðsynlegt að viðhalda sambærilegum verðum á landsvísu.⁶⁸ Slíkt gæti þó leitt af sér neikvæð áhrif á aðra tengda markaði, t.d. skaðlega undirverðlagningu (e. predatory pricing) af hálfu hins

⁶⁸ Í tilmælum framkvæmdastjórnar ESB um samræmda beitingu á jafnræðiskvöð og kostnaðargreiningaraðferðir frá 2013 segir m.a. að þær: „... also contains some indications of the way differences in the competitive conditions prevailing in different geographical areas may affect the design of the wholesale remedies by the NRA.“

markaðsráðandi aðila á hinum afkvaðavæddu svæðum í gegnum víxlniðurgreiðslur frá kvaðasettum svæðum.

343. Í öðru lagi ætti að íhuga hvaða áhrif það hefði á neytendur ef landfræðileg aðgreining viðkomandi markaðar hefði í för með sér mismunandi verð á smásölustiginu milli svæða eða myndi auka slíkan mun. Þótt slíkt kynni að skýrast af hagkvæmara verðumhverfi (e. more efficient price setting), sem endurspeglar m.a. betur mismunandi undirliggjandi kostnað, gæti verið sérlega erfitt fyrir neytendur að skilja slíkan verðmun, þar sem hin lægri verð byðust aðeins á sumum svæðum. Þá ætti einnig að gefa gagnsæisstiginu gaum, þar sem erfitt gæti verið fyrir neytendur að skilja hvaða kjör væru í boði á þeirra svæði.

344. Í þriðja lagi gæti bæði landfræðileg aðgreining markaða og mismunandi landfræðilegar kvaðir haft í för með sér aukna byrði fyrir fjarskiptaeftirlitsstjórnvald og markaðsaðila við afhendingu ítarlegra gagna og vinnslu þeirra, sem og vegna flóknari kvaða og skilgreininga á viðkomandi svæðum. Landfræðileg aðgreining gæti einnig haft afleiðingar fyrir samræmi aðgangskvaðarinnar að því er varðaði aðgang að símsstöðvum/dreifipunktum, sér í lagi þegar þau svæði sem valin hefðu verið samræmdust ekki netuppbyggingu hins markaðsráðandi aðila.

5.5 Landfræðileg afmörkun og/eða mismunandi kvaðir eftir svæðum

345. Eins og áður hefur komið fram eru tvær leiðir til að fást við svæðisbundinn mun á samkeppnisaðstæðum.⁶⁹

346. Fyrri kosturinn væri að aðgreina landfræðilega markaði við skilgreiningu landfræðilegs markaðar. Þessir landfræðilegu markaðir eða mengi þeirra þar sem sambærilegar samkeppnisaðstæður væru ríkjandi væru síðan greindir hverjir fyrir sig og ályktanir dregnar varðandi útnefningu á fyrirtæki eða fyrirtækjum með umtalsverðan markaðsstyrk.

347. Seinni kosturinn væri að komast að þeirri niðurstöðu að hinn landfræðilegi markaður væri landið allt, greina hann með tilliti til útnefningar aðila með umtalsverðan markaðsstyrk og beita síðan mismunandi landfræðilegum kvöðum að teknu tilliti til mismunandi samkeppnisaðstæðna eftir svæðum.

348. Fram kom að fyrri aðferðinni væri beitt þegar fjarskiptaeftirlitsstofnun hefði komist að þeirri niðurstöðu að formgerð markaðarins og samkeppnisstaðan að öðru leyti væri verulega mismunandi milli svæða, þ.e. þegar samkeppni væri talin það virk á tilteknu svæði eða tilteknum svæðum/mengi svæða, þannig að þar væri enginn aðili með umtalsverðan markaðsstyrk og því bæri að aflétta kvöðum þar eða sleppa því að leggja þær á. Reynslan sýndi að erfitt gæti verið að endurvekja kvaðir á markaði þar sem virk samkeppni hefði verið talin ríkja og kvöðum þar með aflétt.⁷⁰

349. Hins vegar ættu fjarskiptaeftirlitsstofnanir ekki að líta á ofangreindar tvær aðferðir sem jafngildar til að velja á milli þegar samkeppni þróast með ójöfnum hætti innan tiltekins ríkis.

350. Þegar tiltæk gögn gæfu til kynna með ótvíræðum hætti að aðgreina skyldi viðkomandi markað landfræðilega, bæri að framkvæma mat á umtalsverðum markaðsstyrk á sérhverju

⁶⁹ Sjá bls. 35-36 í hinni sameiginlegu afstöðu BEREC frá 2014.

⁷⁰ Sjá t.d. mál Austurríkis á markaði fyrir lúkningarhluta leigulína, AT/2008/0836 og AT/2013/1442. Austurríska fjarskiptaeftirlitsstofnunin, RTR, hafði í fyrra málinu skipt hinum landfræðilega markaði í tvö svæði (12 sveitarfélög gagnvart restinni af Austurríki). Þegar stofnunin hugðist í síðara málinu aflétta þeirri aðgreiningu, þannig að kvaðir skyldu aftur gilda um land allt, beitti framkvæmdastjórn ESB neitunarvaldi sínu.

svæði (eða mengi sambærilegra svæða) fyrir sig og leggja viðeigandi kvaðir á viðkomandi svæðum á þann aðila sem útnefndur hefði verið með umtalsverðan markaðsstyrk til að freista þess að leysa þau samkeppnisvandamál sem þar hefðu verið greind. Ef virk samkeppni væri talin ríkja á einhverju svæði eða mengi sambærilegra svæða bæri ekki að leggja neinar kvaðir á þar, þar sem enginn aðili væri útnefndur með umtalsverðan markaðsstyrk.

351. Hins vegar bæri að framkvæma mat á umtalsverðum markaðsstyrk á landinu í heild, ef tiltæk gögn bentu til þess að ekki skyldi aðgreina markað landfræðilega. Það ætti við þegar mismunandi samkeppnisaðstæður milli svæða væru ekki ennþá orðnar nægilega stöðugar og sjálfbærar til að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði. Í slíkum tilvikum gæti verið réttlætanlegt að beita mismunandi kvöðum eftir svæðum, þrátt fyrir að tiltekinn aðili hefði verið útnefndur með umtalsverðan markaðsstyrk á landinu öllu.

352. Í tilmælum framkvæmdastjórnar ESB um samræmda beitingu jafnræðiskvaðar og kostnaðargreiningaraðferðir frá 2013⁷¹ væru nefnd nokkur dæmi um þær leiðir sem hægt væri að fara við beitingu mismunandi kvaða eftir landssvæðum. Sér í lagi væri nefnt að mismunandi samkeppnisaðstæður milli svæða gætu leitt til aðstæðna þar sem þörf væri á verðkvöðum á svæðum þar sem engin eða lítil samkeppni ríkti á meðan ekki væri þörf á slíkum kvöðum á svæðum þar sem samkeppni ríkti, svo lengi sem viðeigandi varnaglar væru til staðar.⁷²

353. Ennfremur væri tekið fram í ofangreindum tilmælum varðandi hið efnahagslega hermiðhnifróf (e. economic replicability test), að fjarskiptaeftirlitsstofnanir gætu þurft að innleiða það að teknu tilliti til mismunandi samkeppnisaðstæðna sem greind kynnu að verða eftir svæðum. T.d. að taka þá staðreynd með í reikninginn að mest viðeigandi næstu kynslóðar aðgangsvara, sem þörf væri á við beitingu prófsins, gæti verið mismunandi milli dreifbýlis og þéttbýlis.⁷³

5.6 Landfræðilegar skilgreiningar markaða í Evrópu

5.6.1 Almenn

354. Í ofangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014 getur ennfremur að líta reifun á markaðsgreiningum fjarskiptaeftirlitsstofnana í Evrópu að því er varðar álitaefni varðandi landfræðilega aðgreiningu markaða og/eða beitingu mismunandi kvaða á aðila með umtalsverðan markaðsstyrk eftir landssvæðum. Um var að ræða reifun á greiningum sem framkvæmdar höfðu verið síðan framangreind skýrsla ERG um landfræðilega skiptingu markaða frá 2008 leit dagsins ljós og fram til ársins 2014.⁷⁴

⁷¹ Sjá EU Recommendation on consistent non-discrimination obligations and costing methodologies to promote competition and enhance the broadband investment environment, frá 11. september 2013.

⁷² Sjá t.d. málsgreinar 48-50 í umræddum tilmælum. Í undirmálsgrein 74 í hinni sameiginlegu afstöðu BEREC um landfræðilegar greiningar frá 2014 segir um þetta: „*In particular, equivalence of input (EoI), obligations relating to technical replicability when EoI is not fully implemented, obligations relating to economic replicability, and sufficient competition safeguards leading to a demonstratable retail constraint being exerted on the SMP operator (see sections 48-49).*”

⁷³ Sjá viðauka II í tilmælunum.

⁷⁴ Í umræddri skýrslu ERG voru þau mál reifuð sem höfðu fram til 2008 litið dagsins ljós og vörðuðu landfræðilega skiptingu markaða. Að því er varðar þá markaði sem hér um ræðir má helst nefna mál er varða Bretland frá 2007, Austurríki frá 2007 og Portúgal frá 2008 er öll vörðuðu bitastraumsmarkaðinn. Í ofangreindu máli Bretlands á bitastraumsmarkaði skipti breska fjarskiptaftirlitsstofnunin (OFCOM) landfræðilega markaðnum í fleiri en einn markað. Samkeppnissvæðin voru skilgreind sem svæði þar sem tiltekinn fjöldi samkeppnisaðila þurfti að vera til

355. Þann 6. desember 2018 birti BEREC skýrslu um reynsluna af beitingu framangreindrar sameiginlegrar afstöðu BEREC varðandi landfræðilegar greiningar frá 2014.⁷⁵ Þar kemur m.a. fram að aukin samkeppni á evrópskum fjarskiptamörkuðum á milli fjarskiptafyrirtækja, sem styðjast oft við mismunandi fjarskiptainniði, hefði gert það að verkum að fjarskiptaeftirlitsstjórnvöld hefðu í auknum mæli beint sjónum sínum að landfræðilegri afmörkun markaða. Fjarskiptafyrirtæki sem breiddu út eigin fjarskiptanet og þau sem notuðust við aðgang að neti markaðsráðandi aðila veittu ekki endilega fjarskiptaþjónustu á landsvísu og ættu það einnig til að bjóða mismunandi hraða og/eða gæði eftir landssvæðum.

356. Í síðargreindu skýrslunni kemur einnig fram að frá því að hin sameiginlega afstaða BEREC var birt sumarið 2014 hefðu margar fjarskiptaeftirlitsstofnanir stuðst við hana. Ennfremur að framkvæmdastjórn ESB hefði birt ný tilmæli um viðkomandi markaði sem væru andlag fyrirframkvaða í október 2014 og nýjar leiðbeiningar um markaðsgreiningar og mat á umtalsverðum markaðsstyrk í maí 2018. Þessar gerðir innihéldu umfjöllun og leiðbeiningar um landfræðilega afmörkun fjarskiptamarkaða, en þær væru í meginatriðum í samræmi við framangreint sameiginlegt álit BEREC frá 2014.

357. Megintilgangur framangreindrar skýrslu BEREC frá 2018 var að veita yfirlit yfir reynslu fjarskiptaeftirlitsstofnana við landfræðilega afmörkun markaða í ljósi aukins mikilvægis slíkrar afmörkunar. Gefur skýrslan mynd af stöðunni fram í maí 2018. Á þeim tímapunkti höfðu fjórtán Evrópuríki beitt landfræðilegri afmörkun eða lagt á mismunandi kvaðir eftir landssvæðum en nítján ekki. Eins og fram kemur á neðangreindum myndum úr umræddri skýrslu var mun algengara að slíkar ráðstafanir tengdust heildsölumarkaði fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (M3b)⁷⁶ en heildsölumarkaði fyrir staðaraðgang með fasttengingu (M3a)⁷⁷. Höfðu sjö ríki beitt slíkum ráðstöfunum á M3a á meðan tólf ríki höfðu beitt þeim á M3b.

Tafla 5.1 Yfirlit greininga með eða án landfræðilegrar skiptingar

Table 1: Overview of cases with/without geographic segmentation (as of May 2018)

	market 3a	market 3b	market 4	other markets
geographic market segmentation		BE ³⁰ , DE, ES, IE, PL	AT	BE ³⁰ , ES ³¹
		HU		
		FI, UK		
			PT ^{42,43}	
geographic differentiation of remedies in a national market	CY, ES	SI	IE ⁴⁴	
		FR		
		DK	PT ⁴⁵	
		BE ³⁹		
no geographic segmentation	BG, CH, CZ, EE, HR, GR, IT, LI, LT, LU, LV, ME, MT, NL, NO, RO, ⁴⁶ RS, SE, SK			

358. Eins og sést á myndinni hér fyrir neðan höfðu aðeins þrjú ríki afmarkað aðskilda landfræðilega markaði á M3a í maí 2018, þ.e. Bretland, Finnland og Ungverjaland. Eins og áður segir er það af sögulegum ástæðum þar sem ekkert eitt fjarskiptafyrirtæki í ríkjunum nær

staðar, auk þess sem hið markaðsráðandi fyrirtæki (BT) væri með minna en 50% markaðshlutdeild á viðkomandi svæði.

⁷⁵ Sjá BEREC Report on the application of the Common Position on geographical aspects of market analysis – BoR (18) 213 frá 6. desember 2018.

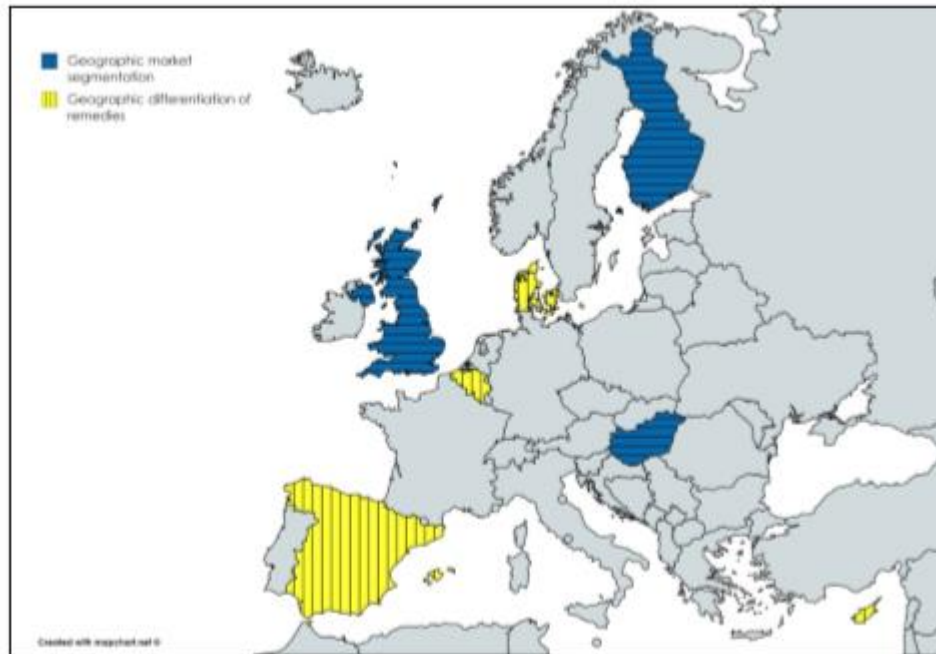
⁷⁶ Það sem áður nefndist bitastraumsaðgangur.

⁷⁷ Það sem áður nefndist heimtaugaleiga.

til viðkomandi lands í heild og viðkomandi fjarskiptanet skarast almennt ekki. Þá höfðu fjögur ríki lagt á mismunandi kvaðir eftir landssvæðum á umræddum markaði á umræddum tímapunkti.

Mynd 5.1 Reglusetning varðandi landfræðilegar kvaðir í Evrópu á M3a

Map 1: Regulatory approaches in Europe – Market 3a



359. Rétt þykir að fjalla betur um aðstæður í Ungverjalandi. Í markaðsgreiningum á árinu 2011 á núverandi M3a og M3b var mörkuðunum skipt landfræðilega í þrennt eftir legu hinna þriggja fjarskiptaneta landsins sem ekki sköruðust og fyrirtækin þrjú útnefnd sem fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk á sínum svæðum. Ný markaðsgreining var framkvæmd í Ungverjalandi á árinu 2017. Þá höfðu aðstæður breyst þannig að ný fjarskiptafyrirtæki voru farin að gera sig gildandi innan starfssvæða þessara fjarskiptafyrirtækja með útbreiðslu eigin innviða. Niðurstaðan árið 2017 var að skipta landinu í sex svæði þannig að starfssvæði sérhvers hinna ofangreindu þriggja aðila var skipt í tvö svæði, þ.e. annars vegar samkeppnissvæði og hins vegar svæði með takmarkaðri samkeppni.

360. Síðan í maí 2018 hafa tvö ríki bæst í hóp þeirra þriggja ríkja sem afmarkað hafa landfræðilega markaði á M3a, þ.e. Ítalía og Pólland. Í júlí 2019 féllst framkvæmdastjórn ESB á markaðsgreiningardrög AGCOM, ítölsku fjarskiptaeftirlitsstofnunarinnar,⁷⁸ sem gerði ráð fyrir að Ítalíu yrði skipt í tvö svæði á umræddum markaði, þ.e. Mílanó annars vegar og restin af Ítalíu hins vegar. Ástæðan fyrir því að Mílanó var talin sérstakur markaður var að þar voru komin þrjú mismunandi aðgangsnét, þ.e. tvö net fyrir utan net gamla markaðsráðandi aðilans. Niðurstaðan var að virk samkeppni ríkti þar í borg á umræddum markaði og því voru kvaðir felldar niður á gamla markaðsráðandi aðilann. Ennfremur var kveðið á um mismunandi landfræðilegar kvaðir í umræddri markaðsgreiningu. Fjallað verður nánar um þetta ítalska mál og mál Póllands⁷⁹ í sérstökum viðauka A-1.

⁷⁸ Sjá IT/2019/2181-2182.

⁷⁹ Sjá PL/2019/2160.

361. Eins og fram kemur á ofangreindri töflu 5.1 höfðu svo fjögur ríki beitt mismunandi kvöðum á M3a á umræddum tímapunkti, þ.e. Danmörk, Belgía, Spánn og Kýpur. Ítalía bættist svo við á árinu 2019, þar sem ofangreind ákvörðun AGCOM gerði eins og áður segir bæði ráð fyrir aðskildum landfræðilegum mörkuðum og mismunandi kvöðum. Því hafa níu ríki beitt landfræðilegum ráðstöfunum á M3a. Hins vegar hafa rúmlega tuttugu ríki ekki beitt neinum landfræðilegum ráðstöfunum á umræddum markaði.

362. Eins og áður greinir hafa nokkuð fleiri ríki beitt landfræðilegum ráðstöfunum á heildsölumarkaði fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (M3b). Það ætti ekki að þurfa að koma á óvart þar sem líklegra er að samkeppnisaðstæður séu misjafnar á milli landssvæða því neðar í virðiskeðjunni sem markaður er. Víða í Evrópu hafa kvaðir á M3a skapað meiri samkeppni á bitastraumsmarkaði, enda ljóst að heildsölukvaðir á M3a ættu að öllu jöfnu hafa áhrif á samkeppnisaðstæður á M3b til hins betra. Upptaka heildsölupjónustu dreifist vanalega ekki jafnt yfir landið heldur byrjar yfirleitt í þéttbýli. Það eykur líkur á landfræðilegum mun á samkeppnisaðstæðum á M3b.

363. Eins og sjá má á neðangreindri mynd úr umræddri skýrslu höfðu níu ríki aðgreint M3b landfræðilega í maí 2018, þ.e. Bretland, Finnland, Ungverjaland, Spánn, Portúgal, Pólland, Þýskaland, Írland og Belgía. Þá höfðu fjögur ríki lagt mismunandi kvaðir á eftir landsvæðum, þ.e. Danmörk, Slóvenía, Frakkaland og Belgía⁸⁰. Sumarið 2019 bættist svo Ítalía og Litháen við þau níu ríki sem aðgreint höfðu landfræðilega markaði og þau fjögur ríki sem beitt höfðu mismunandi kvöðum eftir landssvæðum. Því hafa fjórtán ríki beitt landfræðilegum ráðstöfunum á M3b. Hins vegar hafa hátt í tuttugu ríki ekki beitt neinum slíkum ráðstöfunum á umræddum markaði.

Mynd 5.2 Reglusetning varðandi landfræðilegar kvaðir í Evrópu á M3a

Map 2: Regulatory approaches in Europe – Market 3b



⁸⁰ Eins og nánari grein verður gerð fyrir hér síðar hafa Belgar bæði aðgreint markaði landfræðilega á M3b og beitt mismunandi kvöðum, enda skipist þjónustumarkaðurinn þar í tvennt.

364. Í ofangreindri skýrslu BEREK frá 2018 er enn fremur gerð grein fyrir ástæðum aukins vægis landfræðilegra greininga á M3a og M3b. Megin ástæðan er annars vegar sögð tengjast útbreiðslu á næstu kynslóðar netum (t.d. ljósleiðaranetum), bæði fyrrum einokunaraðilanna og keppinauta þeirra, og hins vegar upptaka á kvaðasettum aðgangi að fjarskiptaþjónustum. Síðargreind ástæðan á fyrst og fremst við á M3b. Telur BEREK að þar sem þessi þróun muni halda áfram muni vægi landfræðilegra greininga aukast enn frekar í framtíðinni.

365. Í skýrslunni er enn fremur gerð grein fyrir megin ástæðum mismunandi samkeppnisaðstæðna milli svæða. Varðandi M3a þá er ástæðan fyrst og fremst útbreiðsla næstu kynslóðar neta keppinauta markaðsráðandi aðila (t.d. í formi ljósleiðara eða kapalkerfa). Enn fremur að markaðshlutdeild hins markaðsráðandi aðila í heildsölu og/eða smásölu hefur lækkað og er farin að ná undir tiltekin mörk (oftast miðað við 40% eða 50%). Varðandi M3b eru sömu ástæður nefndar, auk upptöku kvaðasetts aðgangs að heildsölupjónustum á M3a.

366. Þá kom fram í umræddri skýrslu að langflest ríkin sem höfðu beitt landfræðilegum ráðstöfunum hefðu byrjað á því að meta hvort landfræðilegur munur væri á samkeppnisaðstæðum á tengdum smásölumörkuðum, ef heildsölukvaðir væru ekki til staðar (e. modified greenfield approach). Töldu umræddar fjarskiptaeftirlitsstofnanir slíka smásölugreiningu mikilvægan grunn að greiningunni á heildsölustigi.

367. Skýrslan gerir einnig grein fyrir þeim viðmiðum sem fjarskiptaeftirlitsstofnanir hafa stuðst við þegar landfræðilegir markaðir eru afmarkaðir. Fram kom að vanalega væri mikill fjöldi svæða greindur út frá tilteknum viðmiðum, sem síðan væru flokkuð niður í tvær eða fleiri einingar þar sem samkeppnisaðstæður væru í stórum dráttum sambærilegar. Þessi viðmið hefðu fyrst og fremst verið byggð á vísbendingum um formgerð markaðarins, t.d. útbreiðslu neta keppinauta, markaðshlutdeild markaðsráðandi aðila og fjölda „marktækra“ keppinauta, fremur en á markaðsniðurstöðu, t.d. verðlagningar í smásölu eða heildsölu eða eiginleika vöru.

368. Þá er einnig fjallað um val á viðeigandi svæðum í umræddri skýrslu. Þar kom fram að langflestar fjarskiptaeftirlitsstofnanirnar miðuðu við stjórnsýslulegar einingar, t.d. sveitarfélög eða pósthúsnúmer. Örfá byggðu á nethögun hins markaðsráðandi aðila en engin á nethögun keppinauta einni og sér. Ástæður þess að stjórnsýslulegar einingar væru valdar voru m.a. að þær þættu skýrt afmarkaðar og stöðugar og að slíkar einingar væru almennt nægilega litlar til að tryggja einsleitni og nægilega stórar til að unnt væri að greina samkeppnisaðstæður á skilmerkilegan hátt án þess að óhóflegt vinnuálag sé lagt á markaðsaðila eða viðkomandi fjarskiptaftirlitsstofnun.

369. Í skýrslunni var enn fremur fjallað um fjölda greindra svæða innan viðkomandi ríkja. Niðurstaðan var sú að fjöldi svæða sem fjarskiptaftirlitsstofnanir skoðuðu við landfræðilegar greiningar gæti verið mjög misjafn og að hluta til farið eftir stærð viðkomandi ríkis. Yfirleitt væru þetta frá nokkur hundruðum til nokkurra þúsunda svæða sem fjarskiptaftirlitsstofnanir greindu og öfluðu upplýsinga um.

370. Eftir að hafa greint landssvæðin væri næsta skref vanalega að flokka þau svæði saman þar sem sambærilegar samkeppnisaðstæður ríktu. Yfirleitt væru svæðin þá flokkuð í samkeppnissvæði annars vegar og svæði þar sem ekki ríkti samkeppni hins vegar. Mismunandi viðmið gætu verið notuð fyrir slíka flokkun. Á M3a væri algengast að notast væri annars vegar við það viðmið að tiltekinn fjöldi keppinauta hins markaðsráðandi aðila væri búinn að breiða út eigin innviði umfram tiltekin mörk og hins vegar að markaðshlutdeild hins markaðsráðandi fyrirtækis væri komin undir tiltekin mörk. Það sama mætti segja um M3b, en þar væri að auki algengt að viðhafa viðmið um fjölda keppinauta hins markaðsráðandi aðila. Það þyrftu þá

yfirleitt að vera „marktækir“ keppinautar sem næðu t.d. 10-15% markaðshlutdeild að lágmarki. Í umræddum ríkjum hefði útbreiðsluskilyrðið verið allt frá 20-75% (oftast þó á milli 50% og 75%). Þá væri viðmiðið fyrir markaðshlutdeild hins markaðsráðandi fyrirtækis ýmist 40% eða 50%.

371. Þá kom fram í umræddri skýrslu BEREK að flestar fjarskiptaeftirlitsstofnanir hefðu tekið vænta framtíðarþróun með í reikninginn við útfærslu landfræðilegra ráðstafana. Hefði þá bæði verið horft til væntrar þróunar markaðshlutdeildar og væntrar þróunar útbreiðslu næstu kynslóðar neta, þ.m.t. ljósleiðaraneta.

5.6.2 Reifun markaðsgreininga í Evrópu er varða landfræðilega skilgreiningu markaða

5.6.2.1 Almennt

372. Til að átta sig nánar á þeim kröfum sem framkvæmdastjórn ESB og ESA hafa gert til landfræðilegra greininga verður hér í meðfylgjandi viðauka A-1 gerð grein fyrir flestum þeim greiningum sem framkvæmdar hafa verið innan EES ríkja á þeim mörkuðum sem hér eru til umfjöllunar fram til dagsins í dag. Um er að ræða eftirfarandi mál:

1. Tékkland (2012)
2. Spánn (2015)
3. Kýpur (2016)
4. Ungverjaland (2017)
5. Frakkland (2017)
6. Portúgal (2017)
7. Slóvenía (2017)
8. Danmörk (2017)
9. Írland (2018)
10. Finnland (2018)
11. Lettland (2018)
12. Belgía (2018)
13. Noregur (2018)
14. Bretland (2018-2019)
15. Grikkland (2019)
16. Þýskaland (2015 og 2019)
17. Ítalía (2019)
18. Pólland (2019)
19. Litháen (2019)
20. Holland (2019)
21. Svíþjóð (2019-2020)

5.6.3 Samantekt varðandi reifun markaðsgreininga í Evrópu er varða landfræðilega skilgreiningu markaða

373. Í viðauka A-1 hefur PFS reifað flest ef ekki öll mál er varða landfræðilegar skilgreiningar innan EES-svæðisins á M3a og M3b sem hér geta skipt máli. Um er að ræða mál frá 20 ríkjum þar sem landfræðilegum ráðstöfunum í formi aðgreindra landfræðilegra markaða og/eða mismunandi kvaða eftir landssvæðum var ýmist beitt eða ekki.

374. Ljóst er að vægi landfræðilegra greininga hefur aukist umtalsvert á síðustu misserum og árum og æ fleiri fjarskiptaeftirlitsstofnanir hafa beitt landfræðilegum ráðstöfunum á umræddum mörkuðum, sér í lagi á markaði 3b. Þessi þróun er fyrst og fremst afleiðing af auknum fjölda næstu kynslóðar fjarskiptaneta keppinauta fyrrum einokunaraðilans í fjarskiptum í viðkomandi ríkjum. Eðlilegt er að landfræðilegum ráðstöfunum sé fyrst beitt ofarlega í virðiskeðjunni, t.d. á M3b, áður en þeim er beitt neðar, þ.e. á M3a. Þar sem uppbygging slíkra neta á sér stað stig af stigi innan ríkja, og þá fyrst á þéttbýlustu og arðbærustu svæðunum, getur sú staða komið upp að samkeppni sé mismikil eftir svæðum innan ríkja.

375. Eins og fram kemur í framangreindum reifunum hefur landfræðilegri aðgreiningu aðeins verið beitt í 5 ríkjum á M3a, þ.e. í Finnlandi, Bretlandi, Ungverjalandi, Ítalíu og Póllandi. Hefur þetta verið gert frá upphafi markaðsgreininga í þremur fyrstnefndu ríkjum vegna sögulegra ástæðna, þar sem þar eru starfandi svæðisbundin fjarskiptafyrirtæki sem ekki hafa starfað út fyrir landsvæði sín. Þetta hefur aðeins breyst í Ungverjalandi þar sem þessi sögulegu mörk hafa breyst á síðustu árum. Mál Ítalíu og Póllands frá 2019, ásamt nýjustu markaðsgreiningu Ungverjalands frá 2017, eru fyrstu og einu dæmin um landfræðilega aðgreiningu á umræddum markaði sem stafa af mismunandi samkeppnisaðstæðum milli svæða sökum slíkrar uppbyggingar fjarskiptaneta. Ekkert dæmi er um að tilvist færri en þriggja sjálfstæðra neta (að neti fyrrum markaðsráðandi aðila meðtöldu) hafi talist fullnægjandi til að réttlæta slíka aðgreiningu á hinum landfræðilega markaði. Af hinum 11 dæmum um landfræðilega afmörkun á M3b eru þó dæmi um að tilvist tveggja neta hafi talist fullnægjandi, ásamt öðrum skilyrðum, t.d. mál Portúgals og Spánar.

376. Lengst af galt framkvæmdastjórn ESB varhug við slíkri afmörkun á M3a en í þremur nýlegum dæmum hefur framkvæmdastjórnin talið að viðmið nokkurra fjarskiptaeftirlitsstofnana hafi verið of ströng, auk þess sem bent er á að raunhæft fyrsta skref gæti verið að beita mismunandi kvöðum eftir landssvæðum. Mætti í þessu sambandi m.a. benda á mál Litháen, Póllands og Ítalíu frá 2019 og mál Svíþjóðar frá febrúar 2020.

377. Þá virðast dæmin sýna að hentugustu landfræðilegu einingarnar séu í seinni tíð stjórnsýsluleg mörk eins og sveitarfélög eða póstnúmer, á kostnað símsstöðvasvæða hins markaðsráðandi aðila eins og áður var algengast.

378. Ennfremur að algengustu viðmiðin við val á mögulegum samkeppnissvæðum væru annars vegar tiltekin lágmarksútbreiðsla neta ákveðins fjölda keppinauta hins mögulega markaðsráðandi aðila annars vegar og hins vegar að smásöluhlutdeild hins mögulega markaðsráðandi aðila sé komin undir tiltekin mörk, sem almennt eru 40% eða 50%.

5.7 Rökstuðningur fyrir ítarlegri landfræðilegri greiningu á viðkomandi mörkuðum

379. Í ljósi aukins mikilvægis landfræðilegra greininga við markaðsgreiningar á viðkomandi markaði í Evrópu á síðustu árum, aukinnar útbreiðslu ljósleiðaraneta Mílu og keppinauta félagsins á höfuðborgarsvæðinu og víðar frá framkvæmd síðustu markaðsgreiningar á árinu 2014, aukinnar markaðshlutdeildar keppinauta Mílu á viðkomandi heildsölumörkuðum undanfarin ár og breytilegrar markaðshlutdeildar Símans á tengdum smásölumarkaði eftir landssvæðum, telur PFS tímabært að framkvæma mun ítarlegri landfræðilega greiningu á umræddum markaði en áður hefur verið gert. Af reifun fordæma frá systurstofnunum PFS í Evrópu er ljóst að áhersla margra systurstofnana PFS og framkvæmdastjórnar ESB hefur á síðustu misserum verið í átt að ítarlegri landfræðilegum greiningum en áður tíðkuðust.

6 Landfræðileg skilgreining heildsölumarkaðar fyrir staðaraðgang með fasttengingu (Markaður 3a)

6.1 Almennt

380. Eins og fram hefur komið hér að framan nær landfræðilegur markaður yfir landssvæði þar sem hlutaðeigandi fyrirtæki taka þátt í framboði og/eða eftirspurn eftir viðkomandi vöru eða þjónustu, þar sem skilyrði fyrir samkeppni eru nægilega einsleit til að unnt sé að aðgreina það frá nágrannasvæðum þar sem ríkjandi samkeppnisaðstæður eru umtalsvert frábrugðnar. Með öðrum orðum ber að skilgreina markað sem það landssvæði þar sem viðkomandi vara er boðin til viðskiptavina þar sem svipaðar og nægjanlega einsleitar samkeppnisaðstæður ríkja. Ekki er því nauðsynlegt að samkeppnisaðstæður séu nákvæmlega þær sömu á hinum ýmsu svæðum. Nægilegt er að þær séu svipaðar eða nægilega líkar og því eru það aðeins svæði þar sem samkeppnisaðstæður eru raunverulega ólíkar sem geta ekki talist mynda sama landfræðilega markaðinn.

381. Meta skal *raunverulegar* samkeppnisaðstæður sem endurspeglast í markaðshæðun fjarskiptafyrirtækja, t.d. að því er varðar verðlagningu þeirra og þjónustufframboð, og áhrifum þeirrar hæðunar á formgerð markaðarins, t.d. markaðshlutdeild og útbreiðslu neta. Til að geta greint sérstaka landfræðilega markaði þurfa því að liggja fyrir sannfærandi vísbendingar, er varða bæði formgerð viðkomandi markaðar og hæðun markaðsaðila, um að samkeppnisaðstæður séu þar umtalsvert frábrugðnar samkeppnisaðstæðum á öðrum svæðum innan viðkomandi ríkis. Samkeppnisaðstæður geta verið mismunandi á milli svæða ef keppinautar hins markaðsráðandi aðila geta beitt hann umtalsverðum samkeppnisþrýstingi á tilteknu svæði eða svæðum sem ekki er raunin á öðru svæði eða svæðum. Því er verkefnið að átta sig á því hvort innan tiltekins ríkis ríki nægileg einsleitni milli svæða (landið allt einn markaður) annars vegar eða umtalsvert mismunandi samkeppnisaðstæður (aðgreindir landfræðilegir markaðir eða mismunandi kvaðir eftir svæðum) hins vegar.

382. Eins og ítarleg grein hefur verið gerð fyrir hér að framan kemur til greina að beita mismunandi kvöðum á fjarskiptafyrirtæki sem útnefnt hefur verið með umtalsverðan markaðsstyrk eftir landssvæðum til að bregðast við mismunandi samkeppnisaðstæðum milli svæða ef ekki er tilefni til að aðgreina tiltekinn þjónustumarkað í fleiri en einn landfræðilegan markað. Því þarf minna til að koma svo unnt sé að kveða á um mismunandi kvaðir heldur en raunin er varðandi landfræðilega afmörkun markaða.

383. Ferlið við að afmarka landfræðilegan markað er samkvæmt framangreindum leiðbeiningum ESA það sama og gildir um skilgreiningu vöru- og þjónustumarkaða, m.a. varðandi mat á eftirspurnar- og framboðsstaðgöngu milli svæða. Einsleitni samkeppnisaðstæðna er þá könnuð, m.a. með tilliti til útbreiðslu nýrra fjarskiptaneta, verðlagningar og eiginleika þjónustu. Til að koma í veg fyrir gríðarlegan fjölda lítilla markaða gæti verið gagnlegt að safna saman í einn landfræðilegan markað svæðum þar sem sambærilegar samkeppnisaðstæður ríkja.

384. Við landfræðilega greiningu markaða ber einnig að taka vænta framtíðarþróun með í reikninginn, m.a. að því er varðar útbreiðslu neta og markaðshlutdeildir.

385. Hér að framan hefur ennfremur komið fram að upphafspunktur landfræðilegrar greiningar eigi almennt að felast í könnun á samkeppnisaðstæðum á tengdum smásölumarkaði ef kvaðir væru ekki til staðar á viðkomandi heildsölumarkaði (e. modified greenfield approach).

6.2 Ákvörðun PFS nr. 21/2014 á heildsölumarkaði fyrir heimtaugar

386. Í síðustu ákvörðun PFS varðandi umræddan markað, sbr. ákvörðun PFS nr. 21/2014, komst stofnunin að þeirri niðurstöðu, eftir fremur einfalda forathugun, að landfræðilegi markaðurinn væri landið allt, þ.e.a.s. að ekki væri efni til þess að aðgreina landfræðilega markaðinn né að beita mismunandi kvöðum eftir svæðum. Samkeppnisaðstæður væru ekki orðnar nægjanlega misjafnar milli einstakra landssvæða til að réttlæta aðgreiningu landsins í svæðisbundna markaði, auk þess sem skil í útbreiðslu fastra aðgangsneta væru óljós. Auk þess að vera í yfirburðastöðu á þeim svæðum þar sem lítil eða engin samkeppni ríkti hefði Míla að mati PFS ennþá haft mjög sterka stöðu á þeim svæðum þar sem annað net væri einnig í boði. Því væri ljóst að Míla yrði útnefnt eitt fyrirtækja með umtalsverðan markaðsstyrk á öllum þeim landfræðilegu mörkuðum sem mögulegt hefði verið að greina. Kvað PFS það í samræmi við niðurstöðu 28 ríkja af 31 á EES-svæðinu á umræddum markaði. Einungis Bretland, Finnland og Ungverjaland hefðu skipt umræddum markaði upp eftir landssvæðum og hefði það verið vegna sögulegra aðstæðna, eins og grein hefur verið gerð fyrir hér að framan.⁸¹ ESA gerði ekki athugasemdir við ofangreind áform stofnunarinnar um landfræðilega skilgreiningu markaða.

387. Í umræddri ákvörðun kom m.a. fram að á Íslandi væri koparheimtauganet Mílu nánast landsdekkandi, en önnur aðgangsneta væru svæðisbundin og mun minni en net Mílu. Heildsala að koparheimtauganeti Mílu væri í boði um land allt á sama verði. Fyrirtæki á ýmsum stöðum á landinu keyptu þjónustuna og samkeppnisaðstaða þeirra væri alls staðar svipuð. Reglur um alþjónustu leiddu auk þess til þess að slíkar tengingar skyldu vera í boði fyrir alla landsmenn. Ljósleiðaranet GR væri hins vegar bundið við Reykjavík og nágrenni og nokkra staði á Suður- og Vesturlandi en net annarra netrekenda væru með mun minni útbreiðslu. Tveir þessara minni netrekenda, þ.e. GR og Tengir, væru tengdir veitufyrirtækjum í viðkomandi byggðarlögum og hefðu ekki áætlanir um að bjóða þjónustuna út fyrir það svæði sem þau þjónuðu. Það sama mætti segja um þau sveitarfélög sem byggt hefðu upp svæðisbundin ljósleiðaranet á sínum svæðum. Þetta gæti þýtt, strangt til tekið, að mat á framboðsstaðgöngu benti til þess að hér væri um marga landfræðilega markaði að ræða. Sú staðreynd að net Mílu næði til landsins alls mælti hins vegar gegn slíkri ályktun, ekki síst þar sem félagið væri einnig með mjög sterka stöðu á samkeppnissvæðum. Ekki væri fyrirsjáanlegt að sú staða veiktist með marktækum hætti á líftíma greiningarinnar.

388. Lögsagnarumdæmi laga nr. 81/2003 um fjarskipti væri landið allt og heimildir fyrirtækja til þess að reka fastanet næðu til landsins í heild og byggðust alls staðar á sömu lögum og reglum.

389. Nauðsynlegt væri að taka tillit til staðgöngu þeirra aðgangsneta sem í boði væru um land allt, t.d. með tilliti til SSNIP prófsins. Það væri óhætt að segja að afar ólíklegt væri að nægjanlegur fjöldi neytenda myndi taka sig til og flytja búferlum til annars markaðssvæðis vegna 5-10% verðhækkunar. Einnig væri það ólíklegt að aðrir netrekendur færu í að leggja sitt eigið net í framhaldi af þess háttar verðhækkun. SSNIP prófið gæti því leitt til mjög margra og smárra markaða og yrði þ.a.l. hvorki raunsætt né gagnlegt við þær aðstæður sem ríktu á

⁸¹ Eins og fram kemur í kafla 5.6.2 hér að framan bættust Ítalía og Pólland við sem ríki sem aðgreint hafa landfræðilega markaði á M3a á árinu 2019 og eru ríkin því fimm sem hafa farið þá leið.

viðkomandi markaði hér á landi. Það væri því nauðsynlegt að leggja áherslu á samkeppnisaðstæður og athuga hvort þær væru nægjanlega einsleitar yfir landið allt, þannig að um einn og sama landfræðilega markaðinn væri að ræða.

390. Hins vegar væri það svo, að skýr og stöðug mörk fyndust yfirleitt ekki á milli þeirra landfræðilegu svæða sem um ræddi á viðkomandi markaði hér á landi. Útbreiðsla nýrra aðgangsneta væri ófyrirsjáanleg og að því er virtist tilviljunarkennd í sumum tilvikum. Við það mætti bæta að sumir netrekendur landsins, eins og t.d. GR og Tengir, hygðu á frekari útbreiðslu neta sinna, a.m.k. innan skilgreinds starfssvæðis þeirra, og því vandkvæðum bundið að finna mörk sem væru stöðug á næstu árum.

391. Það væri einnig svo að útbreiðsla nýrra aðgangsneta virtist ekki fara eftir neinni sérstakri línu ef litið væri til landsins í heild. Til að mynda væri það ekki svo að einungis þéttbýlustu svæðin væru tengd nýjum netkerfum en hin ekki. Einstök sveitarfélög hefðu á undanförunum misserum tekið sig til og byggt upp eða fjármagnað ljósleiðarakerfi á sínum svæðum. Einnig væru mörk enn óskýr innan tiltekinna sveitarfélaga. Til að mynda hefðu ný aðgangsneta ekki alls staðar verið lögð á þéttbýlum svæðum á höfuðborgarsvæðinu nema að litlu leyti, t.d. í Hafnarfirði, Garðabæ, Kópavogi og Mosfellsbæ. Það sama mætti segja um ýmis hverfi í Reykjavík. Það fyndust jafnvel víða mismunandi samkeppnisaðstæður innan sama sveitarfélags. Sem dæmi mætti nefna að samkeppnisstaðan gæti verið mismunandi innan hverfa í Reykjavík og jafnvel á milli nærliggjandi gatna. Í mars 2014 hefði GR þó lokið útbreiðslu ljósleiðaranets til 95% heimila í Reykjavík og lyki þeirri uppbyggingu væntanlega á árinu 2015. Uppbygging GR hefði t.d. að hluta til haldist í hendur við viðhald eða endurnýjun annars konar lagna á þjónustusvæði félagsins, t.d. vatns- eða rafmagnsleiðslna. Afar erfitt væri því að greina skýr mörk á milli svæða á grundvelli mismunandi samkeppnisaðstæðna því að jafnvel innan svæða þar sem ljósleiðari væri í boði gætu aðstæður verið mismunandi og því yrðu svæðin sem afmarka þyrfti að vera afar mörg, smá og breytileg sem hefði í för með sér óhóflega byrði á eftirlitsstofnunina og fjarskiptafyrirtækin við gagnaöflun, úrvinnslu gagna og rannsókn á markaðsaðstæðum á hinum fjölmörgu svæðum. Þar að auki yrði niðurstaða markaðsgreiningar að öllum líkindum sú sama á öllum svæðum vegna fyrrgreindrar stöðu Mílu á öllum svæðum.

392. Svo til allir landsmenn væru tengdir föstu aðgangsneti. Langflestir væru tengdir um koparheimtaugar en víða byðust einnig ljósleiðaraheimtaugar, auk þess sem í nýjustu hverfunum hefði eingöngu ljósleiðaraheimtaugar verið lagðar. Útbreiðslustig heimtauga styrkti því ekki þá röksemd að skipta ætti landinu í fleiri en einn landfræðilegan markað. Þá mætti líka benda á að þau fáu heimili sem ekki væru tengd neinum heimtaugum væru ekki bundin við ákveðin svæði heldur væru þau yfirleitt staðsett á jaðarsvæðum í dreifbýli sem byggju við markaðsbrest. Fjarskiptasjóður hefði verið settur á stofn árið 2005 og hefði það hlutverk að tengja íbúa á slíkum stöðum. Heimili sem ekki gætu tengst koparnetinu væru þar af leiðandi dreifð víðsvegar um landið.

393. Míla væri með landsdekkandi koparheimtauganet og kvöð um að veita heildsöluaðgang væri ekki bundin við sérstök landssvæði. Míla byði heimtaugaaðgang í heildsölu á sama verði um allt land í samræmi við kvaðir þess efnis sem lagðar hefðu verið á fyrirtækið með ákvörðun PFS nr. 26/2007 á þáverandi markaði 11.

394. Þá væri það mat PFS að verðlagning markaðarins á viðkomandi þjónustu benti eindregið til þess að um einn landfræðilegan markað væri að ræða fyrir föst aðgangsneta hér á landi. Ekki yrði séð að aðrir netrekendur byðu upp á verð sem væru breytileg eftir landssvæðum né væru þau verulega frábrugðin verðum Mílu á heimtaugamarkaðnum.

395. Að lokum kom fram í ofangreindri ákvörðun PFS nr. 21/2014 að munur á gæðum væri annar þáttur sem þyrfti að skoða hvort áhrif hefði til landfræðilegrar aðgreiningar markaðarins. Að mati PFS þá væri ekki umtalsverður munur á gæðum þjónustu eftir landssvæðum þar sem samkeppnisskilyrði væru ekki breytileg eftir svæðum að mati PFS.

6.3 Útbreiðsla neta, útbreiðsluáform og nettilhögun

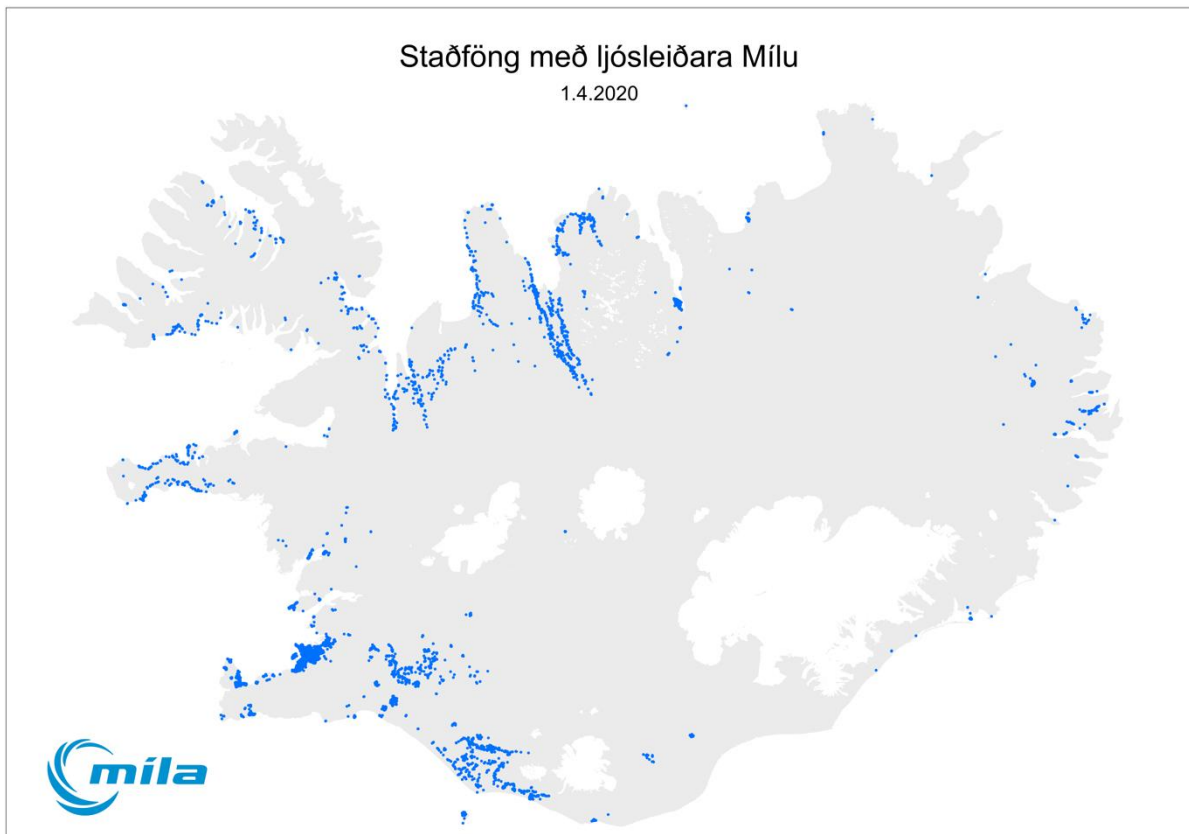
396. Eins og áður hefur komið fram er koparnet Mílu landsdekkandi til allra lögheimila og fyrirtækja í landinu eftir að hafa verið byggt upp yfir aldarlanga sögu ríkisrekstrar símkerfis landsins. Eftir að einkarétti var aflétt hefur koparkerfið einnig verið endurbætt og endurnýjað til að geta annað aukinni eftirspurn fyrir gagnaflutning, fyrst vegna upphringisambanda um mótöld, svo ADSL og VDSL í kjölfar þess. Ljósleiðaranet hafa náð umtalsverðri útbreiðslu á því sem verður að telja frekar fáum árum. Í heild eru um 81% lögheimila með aðgang að ljósleiðaraneti en útbreiðsla til fyrirtækja er einnig mikil. Sökum óvissu með aðgreiningu milli heimilismarkaðar og fyrirtækjamarkaðar, þ.e. fyrirtækja sem ekki þarfnast gæðatengingar, sem og upplýsingar um fjölda húsa og rýma þar sem fyrirtæki eru starfandi, eru nákvæmar tölur ekki fyrirbyggjandi um hlutfall fyrirtækja með aðgang að ljósleiðaraneti.

397. Míla hefur á undanförunum árum byggt upp umfangsmikið aðgangsnét með PON ljósleiðarahögun og tryggt sér aðgang að ljósleiðurum annarra þar sem fyrirtækið setur upp GPON búnað til virkrar aðgangsjónustu. Þá hefur Míla verið að kaupa upp eða leigja hin ýmsu staðbundnu ljósleiðaranet í dreifbýli sem byggð hafa verið upp á síðustu árum með fjárframlögum frá Fjarskiptasjóði, og einnig í þéttbýli eins og Gagnaveitu Skagafjarðar, sem m.a. byggði upp ljósleiðaranet á Sauðárkróki. Ekki er ólíklegt að slík uppkaup af hálfu Mílu muni halda áfram á líftíma greiningarinnar.⁸² Míla veitir auk þess GPON þjónustu á nánast öllum öðrum staðbundnum ljósleiðaranetum landsins (nema neti GR). Míla starfar því í flestum sveitarfélögum landsins á sviði aðgangs um ljósleiðara.

398. Ljósleiðaraheimtaugar Mílu náðu til rúmlega 79.000 heimila og fyrirtækja við lok árs 2019 af um 140.000 heimilum og um 15.000 fyrirtækjum og gerir félagið ráð fyrir að ná til nærri 88.000 aðila við lok árs 2020 og yfir 96.000 í lok árs 2021. Hér fyrir neðan á Mynd 6.1 sést útbreiðsla kopar- og ljósleiðaraheimtauga fyrirtækisins.

⁸² PFS hefur upplýsingar um að Míla hafi keypt eftirtalin 16 staðbundin net upp, leigt þau til langs tíma eða lagt þau með fjárstuðningi viðkomandi sveitarfélags: Hvalfjarðarsveit, Snæfellsbær, Rangárþing eystra, Húnþing vestra, Blönduósbær, Grímsnes- og Grafningshreppur, Skagafjörður, Akrahreppur, Súðavíkurbreppur, Strandabyggð, Skaftárhreppur, Akranes (dreifbýli), Skagaströnd (dreifbýli), Skagabyggð (10 ára kaupleigusamningur) og 10 ára leigusamning Svalbarðshreppur (10 ára leigusamningur), Langanesbyggð (leigusamningur). Þá eru áform um að Míla eignist eftirfarandi net: Grundarfjörður, Fjarðarbyggð (að hluta), Borgarfjörður eystra, Grindvík (dreifbýli) og Vatnsleysuströnd. Þar að auki veitir Míla GPON þjónustu og gjaldfærir heimtaugina fyrir eiganda netsins fyrir neðangreind 12 staðbundin net: Ásaljós, Fjarskiptafélag Skeiða- og Gnúpverjahrepps, Rangárljós, Húnanet, Orkuvirkisfélag, Ljósfesti, Hrunaljós, Dalaveitur, Vopnafjarðarljós, Snerpa, Leiðarljós og Flóaljós. Að lokum veitir Míla GPON þjónustu yfir 8 staðbundin net, en gjaldfærir ekki fyrir heimtaugina fyrir eiganda viðkomandi nets. Þau eru: Tengir, Eyja- og Miklaholtshreppur, Helgafellssveit, Hótel Laki, Fjarskiptafélag Reykhólahrepps, Hrafnshóll, Hitaveita Drangness og Ljósþunktur Fjarðarbyggð. PFS reiknar með að þessi þróun haldi eitthvað áfram á líftíma markaðsgreiningar þessarar, þannig að fleiri staðbundin net verði eign Mílu eða að félagið leigi þau.

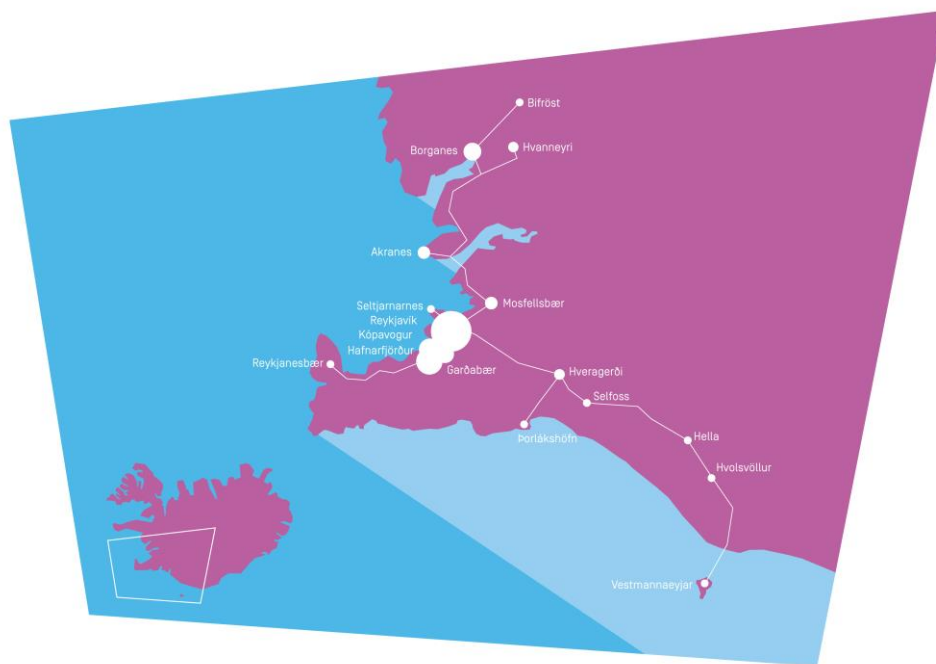
Mynd 6.1 Útbreiðsla aðgangsneta Mílu



Heimild: Míla

399. Gagnaveita Reykjavíkur á sér sögu sem teygir sig langt á annan áratug og starfar fyrst og fremst á veitusvæði Orkuveitu Reykjavíkur, en segja má að fyrirtækið starfi frá Bifröst, Borgarnesi og Akranesi á Vesturlandi, á höfuðborgarsvæðinu og austur til Hvolsvallar á Suðurlandi. GR veitir aðeins M3b aðgang að neti sínu en ekki M3a aðgang einnig líkt og Tengir gerir á Norðurlandi. Í lok árs 2019 náði ljósleiðarakerfi GR til um 102.000 heimila og fyrirtækja af um 140.000 þúsund heimilum og 15.000 fyrirtækjum í landinu. Í áætlunum sínum gerir GR ráð fyrir að net fyrirtækisins ná til um 128.000 heimila og fyrirtækja við lok árs 2020 og um 130.000 við lok 2021.

Mynd 6.2 Útbreiðslusvæði Gagnaveitu Reykjavíkur

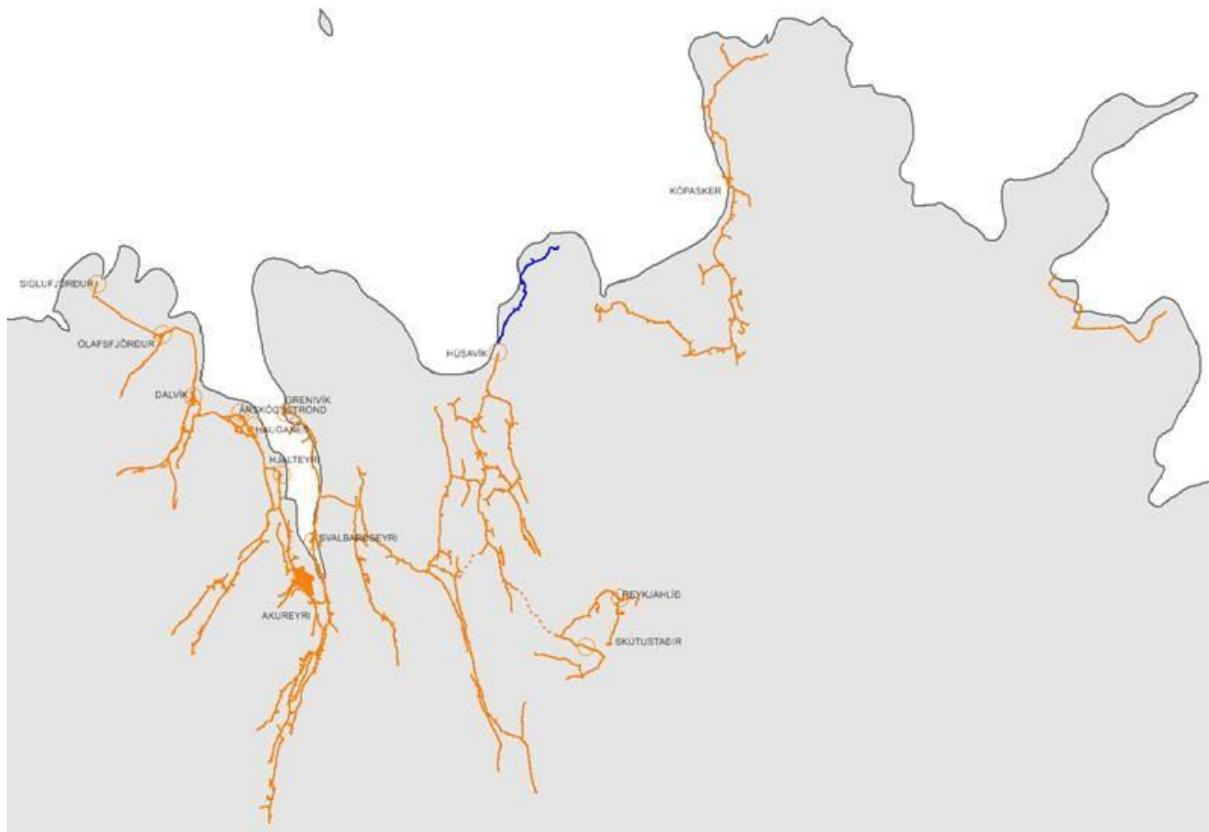


Heimild: Gagnaveita Reykjavíkur

400. Tengir starfar á Eyjafjarðarsvæðinu, Akureyri og nágrannasveitarfélögum, en einnig austur um Norðurlandið að Tjörneshreppi og Þingeyjarsveit. Á starfssvæði Tengis býður félagið, ólíkt GR, bæði upp á M3a og M3b aðgang, en eins og áður hefur komið fram býður GR einungis upp á M3b aðgang á heimilismarkaði.

401. Net Tengis nær til rúmlega 9.000 heimila og fyrirtækja og gerir fyrirtækið ráð fyrir að auka útbreiðslu sína og net þess muni ná til um 11.000 aðila í árslok 2020 og tæp 12.000 í árslok 2021.

Mynd 6.3 Útbreiðslusvæði Tengis



Heimild: Tengir

402. Tugir lítilla neta hafa verið byggð upp í dreifbýli víðast um landið með opinberum styrkjum, fyrst og fremst gegnum verkefnið "Ísland ljóstengt" á vegum Fjarskiptasjóðs⁸³ og fjármagni sveitarfélaganna og/eða íbúanna sjálfra. Verkefnið er eitt af lykilverkefnum í byggðaáætlun stjórnvalda en markmið þess er að byggja upp ljósleiðarakerfi utan markaðssvæða í dreifbýli um allt land. Auk umræddra styrkja úr Fjarskiptasjóði hafa sveitarfélög einnig átt kost á að sækja um byggðarstyrki á grundvelli byggðaráætlunar stjórnvalda. Þó langflest þessara verkefna hafi verið fjármögnuð að meira eða minna leyti með framlögum úr Fjarskiptasjóði eru nokkur dæmi um slíka uppbyggingu í dreifbýli sem sveitarfélög og/eða heimamenn hafa ráðist í án slíks opinbers styrks. Þann 15. júní 2018 voru sveitarfélög landsins 72⁸⁴, en voru flest 229 um miðja 20. öldina. Frá og með 9. áratug síðustu

⁸³ Fjarskiptasjóður hefur það hlutverk að stuðla að uppbyggingu fjarskiptamála á grundvelli fjarskiptaáætlunar stjórnvalda, en sjóðurinn heyrir undir samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytið. Það er skýr stefna íslenskra stjórnvalda að öll heimili og fyrirtæki landsins eigi kost á ljósleiðaratengingu. Tilgangurinn er að bæta búsetuskilyrði og fjölga tækifærum landsmanna til atvinnusköpunar um land allt. Markmiðið er að 99,9% lögheimila og fyrirtækja eigi kost á 100 Mb/s nettengingu fyrir árslok 2021. Sjóðurinn hóf formlega starfsemi í ársbyrjun 2006, á grundvelli laga sem sett voru á Alþingi í árslok 2005, í kjölfar sölu á hlut ríkisins í Símanum hf. Meginhlutverk sjóðsins frá upphafi hefur verið að úthluta fjármagni til verkefna sem miða að uppbyggingu fjarskiptaneta, verkefna sem stuðla að öryggi og samkeppnishæfni þjóðfélagsins á sviði fjarskipta og annarra verkefna, enda sé kveðið á um þau í fjarskiptaáætlun, og ætla má að ekki verði í þau ráðist á markaðsforsendum.

⁸⁴ Í október 2019 samþykktu fjögur sveitarfélög á Austurlandi að sameinast í eitt, þ.e. Borgarfjarðarhreppur, Djúpavogshreppur, Fljótsdalshérað og Seyðisfjarðarkaupstaður. Sameiningin mun taka gildi eftir sérstakari sveitarstjórnarkosningum á svæðinu vorið 2020 og þá verður einnig valið nafn á hið sameinaða sveitarfélag. Þá verða sveitarfélög landsins 69 talsins.

aldar var farið að leggja áherslu á sameiningu sveitarfélaga til að auka hagkvæmni í rekstri þeirra og bæta þjónustu.

Mynd 6.4 Yfirlit sveitarfélaga og mörk þeirra



403. Verkefnið „Ísland ljóstengt“ hófst formlega vorið 2016 og er stefnt að síðustu úthlutun úr sjóðnum á árinu 2020 með það að markmiði að öll áhugasöm sveitarfélög ljúki lagningu ljósleiðara í dreifbýli fyrir árslok 2021 hið síðasta. Í frétt á heimasíðu ráðuneytisins þann 22. mars 2020 kom fram að útlit væri fyrir að verkefnið næði þegar upp væri staðið til u.þ.b. 5.850-6.000 styrkhæfra staða um allt land.

404. Fyrsta úthlutunarárið var fyrir árið 2016 og þá var veittur styrkur til 14 sveitarfélaga vegna ljósleiðaravæðingar í dreifbýli upp á samtals 450 milljónir króna en fjárhæð styrks á hvert sveitarfélag nam frá 4,6 milljónum króna upp í 118 milljónir króna. Um var að ræða eftirtalin sveitarfélög:

- Blönduós bær
- Borgarbyggð
- Eyja- og Miklaholtshreppur
- Fljótsdalshérað
- Húnavatnshreppur
- Húnaþing vestra
- Kjósarhreppur

- Norðurþing
- Rangárþing eystra
- Rangárþing ytra
- Súðavíkurreppur
- Svalbarðshreppur
- Sveitarfélagið Skagafjörður
- Þingeyjarsveit

405. Fyrir árið 2017 var einnig veittur 450 milljón króna styrkur til 24 sveitarfélaga sem námu frá 1,5 milljónum króna upp í 53,5 milljónir króna. Sveitarfélögin Borgarbyggð, Fljótshálfarshérað, Kjósarhreppur, Rangárþing eystra, Rangárþing ytra, Sveitarfélagið Skagafjörður og Þingeyjarsveit fengu viðbótarstyrki, auk þess sem 17 ný sveitarfélög fengu styrki. Þau voru:

- Akraneskaupstaður
- Breiðdalshreppur
- Dalabyggð
- Djúpavogshreppur
- Fjarðabyggð
- Grindavíkurbær
- Grundarfjarðarbær
- Hrunamannahreppur
- Langesbyggð
- Reykhólahreppur
- Skaftárhreppur
- Skorradalshreppur
- Snæfellsbær
- Strandabyggð
- Sveitarfélagið Hornafjörður
- Sveitarfélagið Skagatrönd
- Vopnafjarðarhreppur

406. Fyrir árið 2018 var enn á ný veittur 450 milljón króna styrkur til 24 sveitarfélaga sem námu frá 1,4 milljónum króna upp í 74,1 milljón króna. Þá fengu 13 sveitarfélög sem áður höfðu fengið styrk viðbótarstyrk, auk þess sem 11 ný sveitarfélög fengu styrki. Þau voru:

- Bláskógabyggð
- Borgarfjarðarhreppur

- Fjallabyggð
- Flóahreppur
- Grímsnes- og Grafningshreppur
- Ísafjarðarbær
- Kaldrananeshreppur
- Seyðisfjarðarkaupstaður
- Sveitarfélagið Árborg
- Sveitarfélagið Vogar
- Vesturbyggð

407. Á árinu 2018 var enn veittur 450 milljón króna styrkur til 24 sveitarfélaga, vegna verkefna sem átti að framkvæma á árinu 2019. Námu þeir frá 2,8 milljónum króna upp í 165,8 milljónir króna. Þá fengu 17 sveitarfélög sem áður höfðu fengið styrk viðbótarstyrk, auk þess sem ný sveitarfélög fengu styrki. Þau voru:

- Bolungarvíkurkaupstaður
- Tálknafjarðarhreppur

408. Þann 22. mars 2019 undirrituðu stjórnvöld samninga við 23 sveitarfélög. Í frétt á heimasíðu ráðuneytisins þann sama dag kom fram að samningarnir veittu 23 sveitarfélögum kost á samtals 1.475.000.000 kr. styrki á árunum 2019-2021 í þessum síðasta áfanga verkefnisins, til þess að tengja með ljósleiðara allt að 1.700 styrkhæfa staði auk fjölda annarra bygginga samhliða sem ekki hljóta styrk. Eigið framlag sveitarfélaga/íbúa yrði umtalsvert og að lágmarki 500.000 kr. fyrir hvern tengdan styrkhæfan stað. Styrkveitingarnar miðuðust við að tryggja verklok hjá allflestum sveitarfélögum sem um ræddi og þar með að náð yrði að mestu leyti markmiði ríkisstjórnarinnar um ljósleiðaravætt dreifbýli landsins. Stefnt væri á að lokaúthlutun yrði á árinu 2020 með það að markmiði að öll áhugasöm sveitarfélög lykju lagningu ljósleiðara í dreifbýli fyrir árslok 2021 hið síðasta.

409. Styrkupp hæðir í þessum síðasta áfanga voru frá 3,2 milljónum króna upp í 527 milljónir (Borgarbyggð). Af þessum 23 sveitarfélögum í síðasta áfanga voru aðeins tvö ný, þ.e.:

- Mosfellsbær
- Reykjavíkurborg

410. Því hafa 46 sveitarfélög af 72 hér á landi fengið styrki úr „Ísland ljóstengt“ verkefni fjarskiptasjóðs. Það er sammerkt með þessum styrkjum að um er að ræða styrki til tenginga í dreifbýli, oftast sveitabæja, þar sem lagnaleiðir eru almennt langar og kostnaður mikill við að ljósleiðaravæða umrædd staðföng. Því var ekki við því að búast að slíkir staðir kæmust í ljósleiðarasamband á markaðslegum forsendum. Mjög misjafnt er milli sveitarfélaga sem fengið hafa styrk hve hátt hlutfall styrkhæfir staðir eru af heildarstaðföngum innan þeirra. Oft er það hlutfall lágt, sérstaklega í sveitarfélögum sem innihalda byggðarkjarna og þorp sem ekki eru styrkhæf og hafa í flestum tilvikum aðgang að VDSL tengingum.

411. Samkvæmt ofangreindu munu Fjarskiptasjóður og stjórnvöld í gegnum byggðastyrki hafa úthlutað um 3,3 milljörðum króna á umræddu 5 ára tímabili (2016-2020) til að tengja um

6.000 styrkhæfa staði í mesta dreifbýlinu. Að meðaltali er þá styrkur fyrir hvern styrkhæfan stað um 550.000 kr. Sveitarfélög og/eða íbúar hafa þá lagt til það sem upp á hefur vantað.

412. Það er sammerkt með staðbundnum netum sem notið hafa ríkisstyrkja að þau eru skylduð til að veita opinn aðgang að netum sínum á M3a og/eða M3b, og aðgangsverð að netum þeirra skulu byggjast á verðsamanburði. Því er ljóst að ýmsar kvaðir hvíla á slíkum netum sem ekki hvíla á netum aðila sem ekki hafa hlotið ríkisstyrk eða verið útnefnd sem fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk. Því er ljóst að minni möguleiki er á að samkeppnisvandamál hljótist af rekstri slíkra neta en netum sem kvaðir hvíla ekki á.

413. Eins og að ofan greinir hafa nokkur sveitarfélög eða íbúar ljósleiðaravætt tiltekin svæði án opinberra styrkja, sbr. t.d. Hvalfjarðarsveit, Skeiða- og Gnúpverjahreppur og Fljótshlíshreppur. Framangreind þrjú sveitarfélög eiga það t.d. sameiginlegt að þau njóta tekna af virkjunum sem staðsettar eru í þeim sveitarfélögum. Míla hefur nú keypt fjarskiptanet Hvalfjarðarsveitar í kjölfar útboðs. Þá hefur fjarskiptafyrirtækið Snerpa, sem starfar á Vestfjörðum, hafið ljósleiðaravæðingu á Vestfjörðum, m.a. á Ísafirði, í Bolungarvík og í fleiri bæjum og þorpum á svæðinu. Sú uppbygging er ekki langt komin og ekki er búist við því að hún nái langt á líftíma greiningar þessarar.

414. Virkur aðgangur að þessum staðbundnu netum er langoftast í gegnum GPON þjónustu Mílu, P2P þjónustu Tengis og einnig hefur Vodafone P2P búnað á nokkrum netum. Eins og áður greinir hefur Míla á undanförunum misserum verið að kaupa mörg þessara neta upp. Þegar öll þessi verkefni verða fullunnin munu þau ná til um 6.000 heimila og fyrirtækja. Áætla má að við lok árs 2021 sé tengingum að mestu lokið þó einhver verk klárast mögulega ekki fyrr en á árinu 2022.

415. Á síðustu misserum hefur átt sér stað samstarf milli Mílu og GR annars vegar og Mílu og Tengis hins vegar við uppbyggingu ljósleiðaraneta á nokkrum stöðum utan höfuðborgarsvæðisins. Við slíkt samstarf eignast hvort fyrirtæki um sig sitt eigið ljósleiðaranet, jarðraski er haldið í lágmarki með tilheyrandi minni umhverfisáhrifum og fjárfestingarkostnaður félaganna lækkar, auk þess sem færa má rök fyrir því að slíkt samstarf flýti ljósleiðarauppbyggingu hérlandis. Á milli Mílu og GR hefur slíkt samstarf átt sér stað á hluta höfuðborgarsvæðisins, í Árborg (Selfossi), Borgarnesi og Hvanneyri, auk þess sem félögin stefna að samstarfi í Reykjanesbæ frá sumrinu 2020. Þar er um að ræða uppbyggingarverkefni sem taka mun einhver misseri eða ár, en stefnt er að ljósleiðaratengingu um 35% heimila þar á árinu 2020. Stefnt er að því að ljúka uppbyggingu í Árborg sumarið 2020. Fyrirkomulagið er þannig milli félaganna að hverfum er skipt þeirra á milli, en hvort félag um sig leggur þræði fyrir hitt. Bæði forsvarsmenn Mílu og GR hafa list ánægju sinni með umrætt samstarf og er ekki útilokað að það muni ná til fleiri staða þegar fram líða stundir og jafnvel á líftíma greiningarinnar, þótt slík áform séu PFS ekki kunn á þessari stundu. Þá áttu Míla og Tengir með sér sambærilegt samstarf um ljósleiðarauppbyggingu á Húsavík á árinu 2019, en þar var fyrirkomulagið þó þannig að Míla stóð að mestu að uppbyggingunni með því að nýta viðamikil röra- og lagnakerfi sitt þar í bæ, gegn greiðslu frá Tengi. Samkeppniseftirlitið hefur veitt umræddum félögum leyfi fyrir ofangreindum framkvæmdum

416. Eins og fram hefur komið er högun þessara ljósleiðaraneta með tvennum hætti. Míla leggur eigin aðgangsneta með svonefndri PON högun þar sem fáir þræðir liggja frá aðstöðu þar sem hýsa má virkan búnað. Óvirkur ljósdeilir dreifir ljósi frá þeim þræði inn á þræði til allt að 128 viðskiptavina. Ljósdeilirinn er staðsettur í brunni nokkuð nálægt notendum. Slík högun er nefnd "Point-to-Multipoint" þar sem einn tengipunktur tengir marga endanotendur. Míla hefur einnig yfir að ráða ljósþráðum í aðgangsneti sínu þar sem tengja má heilan óslitin ljósþráð frá

virikum búnaði til notenda. GR og Tengir nota svonefndan "Point-to-Point, P2P" hátt á sinni högun ljósleiðaralagna. Þá liggja strengir sem innihalda þræði þar sem hver þráður er ætlaður einum endanotanda frá aðstöðu sem hýsir virkan búnað. Í gegnum lagnakerfið eru þræðirnir greindir sundur úr strengjum þannig að hver notandi hefur eigin óslitinn þráð. Hin fjölmörgu staðbundnu net eru einnig lögð með þessum hætti. Míla hefur nýtt slík net, t.d. hjá Tengi og mörgum sveitanetum, á þann veg að GPON búnaður og óvirki ljósdeilirinn eru innan aðstöðu fyrir hýsingu virks búnaðar og deilirinn nýtir þannig heimtaugina frá hýsingarstað til notanda.

6.4 Val á svæðum til greiningar

6.4.1 Almenn

417. Við landfræðilega greiningu á umræddum heildsölumarkaði fyrir staðaraðgang með fasttengingu (M3a) og val á svæðum til skoðunar hyggst PFS horfa til framangreindrar sameiginlegrar afstöðu BEREC um landfræðilega þætti markaðsgreininga (afmörkun landfræðilegra markaða og kvaðir) frá 5. júní 2014, að teknu tilliti til skýrslu BEREC um reynsluna af umræddri sameiginlegri afstöðu, frá 6. desember 2018. Ennfremur tilmælum ESA um viðkomandi markaði sem eru andlag fyrirfram kvaða, frá 11. maí 2016, og leiðbeininga ESA um markaðsgreiningar og mat á umtalsverðum markaðsstyrk fjarskiptafyrirtækja (SMP Guidelines), frá 14. júlí 2004, að teknu tilliti til nýlegrar uppfærslu framkvæmdastjórnar ESB á leiðbeiningum um markaðsgreiningar og mat á umtalsverðum markaðsstyrk fjarskiptafyrirtækja (SMP Guidelines) frá 26. apríl 2018, en ESA er að endurskoða leiðbeiningar sínar um sama efni um þessar mundir. Þá mun PFS eftir atvikum hafa framkvæmdina í öðrum Evrópuríkjum til hliðsjónar.

418. Til leiðsagnar hyggst PFS því horfa til ofangreindra skjala, í heild eða hluta, að því leyti sem þau samræmast aðstæðum á umræddum heildsölumarkaði hér á landi.

419. Við val á viðkomandi svæðum til skoðunar þurfa þau að uppfylla tiltekin skilyrði. Þau eru samkvæmt ofangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014:

- Að vera minni en landið allt og útiloka hvert annað þegar horft er til ríkjandi samkeppniaðstæðna á þeim.
- Unnt þarf að vera að kortleggja net allra netrekenda og þá þjónustu sem veitt er um þau á viðkomandi svæði.
- Mörk landssvæða þurfa að vera skýr og stöðug þannig að markaðsaðilar eigi auðvelt með að átta sig á þeim.
- Vera nægilega lítil til að tryggja að samkeppnisaðstæður séu ólíklegar til að breytast verulega innan þeirra, en nægilega stór til að koma í veg fyrir óhóflega byrði á markaðsaðilum við að svara fyrirspurnum og gagnaöflunarbeiðnum fjarskiptaeftirlitsstofnana, sem og á fjarskiptayfirvöld við að greina og vinna úr innkomnum gögnum.⁸⁵

420. Greina ber kosti og galla þeirra aðferða sem til greina kemur að beita við svæðisskiptingu. Velja ber þá aðferð sem best fellur að ofangreindum fjórum viðmiðum.

⁸⁵ Oft er hægt að miða við að svæði sé nægilega stórt ef það getur verið andlag fjárfestingarákvarðana netrekenda.

421. Sögulega séð hafa landfræðilegir markaðir að langmestu leyti farið eftir útbreiðslu fjarskiptaneta einkaréttarhafans í fjarskiptum í viðkomandi ríkjum. Meginreglan var lengi vel sú að aðeins var um einn slíkan aðila að ræða sem hafði yfir landsdekkandi fastaneti að ráða í hverju ríki.⁸⁶ Því hefði það verið niðurstaða langflestra markaðsgreininga á EES-svæðinu að landið allt teldist einn landfræðilegur markaður. Þetta hefur þó verið að breytast á síðustu misserum og árum í þó nokkuð mörgum ríkjum Evrópu (sérstaklega á M3b, en síður á M3a), eins og sjá má í reifunum hér að framan í kafla 5.6.2. Hin síðari ár hefur landfræðileg greining markaða orðið mikilvægari og jafnframt flóknari en áður, m.a. þar sem nýir netrekendur hafa komið inn á markaðinn í samkeppni við fjarskiptanet fyrrum einkaréttarhafanna. Fyrst og fremst er þar um að ræða ljósleiðaranet og kapalkerfi, en þau síðarnefndu hafa ekki náð fótfestu að nokkru ráði hér á landi, á meðan útbreiðsla ljósleiðaraneta hefur verið hröð á síðustu árum.

422. Í ofangreindu skjali BEREC kemur m.a. fram að fjárfesting í útbreiðslu fjarskiptaneta, annarra en koparneta, þ.m.t. aukinn fjöldi staðbundinna neta gæti leitt til nokkurs konar bútasams, þar sem næstu kynslóðar kerfi, t.d. ljósleiðarar, væru nánast tilviljunarkennt fyrir hendi á víð og dreif í viðkomandi ríkjum, en aðeins koparnet á öðrum svæðum. Þá yrðu ýmis svæði sem skæru sig úr m.t.t. fjölda neta, fjölda starfandi fjarskiptafyrirtækja og samkeppnisaðstæðna að öðru leyti. Eins og fram kemur hér að framan þá hyggst PFS skilgreina þjónustumarkaðinn á M3a þannig að hann taki hvoru tveggja til tenginga um koparnet og ljósleiðaranet.

423. Í ofangreindri skýrslu BEREC frá desember 2018 um reynsluna af umræddri sameiginlegri afstöðu BEREC er m.a. gerð grein fyrir þeim viðmiðum sem fjarskiptaeftirlitsstofnanir hafa stuðst við þegar landfræðilegar greiningar eru framkvæmdar og svæði valin. Fram kom að vanalega væri í upphafi mikill fjöldi svæða greindur út frá tilteknum viðmiðum, sem síðan væru flokkuð niður í tvær eða fleiri einingar þar sem samkeppnisaðstæður væru í stórum dráttum sambærilegar innan hverrar einingar fyrir sig. Þessi viðmið á upphafsstigum landfræðilegrar greiningar hefðu fyrst og fremst verið byggð á vísbendingum um formgerð markaðarins, t.d. útbreiðslu neta keppinauta, markaðshlutdeildum og fjölda „marktækra“ keppinauta í smásölu á viðkomandi svæði, fremur en hegðun markaðsaðila á borð við verðlagningu, vöruframboð eða eiginleika vöru. Viðmiðið um fjölda „marktækra“ keppinauta í smásölu væri þó fremur beitt á M3b en M3a. Meiri áhersla er svo lögð á hegðun markaðsaðila síðar í ferlinu þegar mat er lagt á það hvort samkeppnisaðstæður séu nægilega frábrugðnar milli þeirra svæða sem orðið hafa fyrir valinu til að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði og/eða mismunandi landfræðilegar kvaðir eftir svæðum.

424. Í þeirri skýrslu kemur einnig fram, þar sem fjallað er um val á viðeigandi svæðum, að langflestar eftirlitsstofnanir hefðu miðað við stjórnsýslulegar einingar, t.d. sveitarfélög eða póstnúmer, fremur en nethögun fyrrum einkaréttarhafans og eftir atvikum keppinauta þeirra einnig. Ástæður þess að stjórnsýslulegar einingar væru valdar væru m.a. að þær þættu skýrt afmarkaðar og stöðugar og að slíkar einingar væru almennt nægilega litlar til að tryggja fullnægjandi einsleitni innan þeirra og nægilega stórar til að unnt væri að greina samkeppnisaðstæður á skilmerkilegan hátt án óhóflegrar byrði fyrir markaðsaðila við að svara gagnaöflunarbeiðnum fjarskiptaeftirlitsstofnana eða kalla á óhóflega byrði fyrir slíkar stofnanir að greina viðkomandi markað landfræðilega. Ofgreining gæti verið gífurlega tímafrek og ekki réttlætanleg nema þar sem vafinn á niðurstöðu væri mikill. Fjöldi greindra svæða hefði í markaðsgreiningum evrópskra fjarskiptaftirlitsstofnana verið mjög misjafn og að hluta til

⁸⁶ Undantekningar frá þessu eru eins og áður greinir Bretland, Finnland og Ungverjaland þar sem fleiri en einn slíkur aðili er til staðar af sögulegum ástæðum.

farið eftir stærð viðkomandi ríkis. Yfirleitt væru þetta frá nokkrum hundruðum til nokkurra þúsunda svæða sem fjarskiptaeftirlitsstofnanir hefðu aflað upplýsinga um og greint.

425. Þar kom ennfremur fram að eftir að hafa greint landssvæðin væri næsta skref vanalega að flokka þau svæði saman þar sem sambærilegar samkeppnisaðstæður ríktu. Yfirleitt væru svæðin þá flokkuð í svæði þar sem mikil eða nokkur samkeppni ríkti annars vegar og hins vegar svæði þar sem minni eða jafnvel engin samkeppni ríkti. Mismunandi viðmið gætu verið notuð fyrir slíka flokkun. Á M3a væri algengast að notast væri annars vegar við það viðmið að tiltekinn fjöldi keppinauta hins mögulega markaðsráðandi aðila væri búinn að breiða út eigin innviði umfram tiltekin mörk (a.m.k. net tveggja aðila, auk nets hins mögulega markaðsráðandi aðila meðtöldu)⁸⁷ og hins vegar að markaðshlutdeild hins mögulega markaðsráðandi fyrirtækis væri komin undir tiltekin mörk. Í ríkjunum hefði útbreiðsluskilyrðið almennt verið frá 50-75% og viðmiðið fyrir markaðshlutdeild hins markaðsráðandi fyrirtækis ýmist verið 40% eða 50%.

426. Í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014⁸⁸ kom m.a. fram að megin þættir hinnar landfræðilegu greiningar fælust í afmörkun á heppilegum landfræðilegum svæðum og mat á samkeppnisaðstæðum. Tvær sviðsmyndir blöstu almennt við fjarskiptaftirlitsstjórnvöldum við slík verkefni.

- **Sviðsmynd 1:** Aðgangur er byggði á heildsöluþvöðum (heimtaugaleiga, bitastraumsaðgangur eða endursala) væri mikilvæg uppspretta samkeppni á smásöluverkaði, eftir atvikum að viðbætti tilvist fjarskiptaneta keppinauta hins mögulega markaðsráðandi aðila á tilteknum svæðum (t.d. FTTH/FTTB net, kapalkerfi, farnet eða WiFi kerfi). Þessi net þyrftu þá að vera fær um að veita sambærilega þjónustu og hin hefðbundnu koparnet.
- **Sviðsmynd 2:** Framangreindar aðgangskvaðir væru ekki mikilvæg uppspretta samkeppni á smásöluverkaði heldur fyrst of fremst tilvist fjarskiptaneta keppinauta hins mögulega markaðsráðandi aðila (fyrst og fremst þar sem útbreiðsla innviða keppinauta væri mikil).

427. Þessi aðgreining félli þó fremur undir skilgreiningu þjónustumarkaða en landfræðilega greiningu. Hún gæti þó haft áhrif við val á heppilegum einingum fyrir hina landfræðilegu greiningu. Það einkenndi báðar sviðsmyndirnar að aðeins hinn mögulegi markaðsráðandi aðili hefði möguleika á að veita áreiðanlegan kvaðasettan heildsöluaðgang á landsvísu. Sú staðreynd, ein og sér, ætti þó ekki að útiloka að til staðar gæti verið mismunandi samkeppnisaðstæður eftir landssvæðum, jafnvel á heildsölustigi. Því mikilvægari sem

⁸⁷ PFS hefur ekki fundið nein fordæmi fyrir því á M3a að fullnægjandi væri að aðeins net eins keppinautar hins mögulega markaðsráðandi aðila væri til staðar. Á bls. 29 í hinni sameiginlegu afstöðu BEREC frá 2014 segir m.a.: „NRAs dealing with markets covered by Situation 2 (retail conditions mainly driven by inter-platform competition) have also considered this last criterion (the number of LLU operators present in a local exchange or the coverage of alternative infrastructures in that area, or a combination of both) as well as other criteria (such as the number of providers or the SMP operator's market share in the geographical area), defining competitive markets (or competitive areas) where the market share of the incumbent operator at the retail level was below a certain threshold (e.g. 40-50%), and at least a certain number of competing infrastructures (generally more than two, and its ability to supply fit-for-purpose wholesale elements) existed. In addition, although in a more qualitative manner, considerations on barriers to entry, in terms of population density, and pricing strategies have also been addressed.” Þá segir á bls. 33 (málsgr. 152) í sama skjali: “A market characterised by only two players (e.g. the incumbent and a cable operator) may thus be deemed to be not sufficiently competitive to justify the withdrawal of obligations. As noted above, BEREC has already expressed its agreement with the economic theory on the risks of collusion derived from such market structure.” (leturbreyting PFS).

⁸⁸ Sjá bls. 20 og 21 í umræddri sameiginlegri afstöðu BEREC.

heildsöluaðgangur væri fyrir samkeppnina, því mikilvægari væru símsstöðvar eða dreifistaðir (MDF) hins mögulega markaðsráðandi aðila við hina landfræðilegu greiningu. Þegar heimaugaleiga hefði verið megin uppspretta samkeppni á smásölustigi, gæti uppfærsla koparneta (t.d. með vigrun) skapað áskoranir varðandi sjálfbærni þeirrar samkeppni sem greind hefði verið, þar sem möguleg útfösun símsstöðva gæti takmarkað verulega möguleika á heimaugaleigu. Við landfræðilega greiningu, sem horfa skyldi til framtíðar, bæri að hafa þetta atriði í huga.

428. Að lokum hefði komið fram í umræddri skýrslu að flestar eftirlitsstofnanir hefðu tekið vænta framtíðarþróun með í reikninginn við útfærslu landfræðilegra ráðstafana. Hefði þá bæði verið horft til væntrar markaðshlutdeildar og væntrar þróunar útbreiðslu næstu kynslóðar neta, þ.m.t. ljósleiðaraneta.

429. Að ofangreindu virtu þarf því að finna skynsamleg og nothæf viðmið fyrir val á landssvæðum sem tekin verða til skoðunar, áður en hægt verður að meta hvort svæðin séu aðgreinanleg m.t.t. mögulegra umtalsvert mismunandi samkeppnisaðstæðna milli þeirra.

430. Eins og áður segir er ekki nauðsynlegt við flokkun svæða að samkeppnisaðstæður séu nákvæmlega eins milli þeirra. Flokka ber saman svæði þar sem nægilega sambærilegar samkeppnisaðstæður ríkja en aðskilja svæði þar sem umtalsvert ólíkar samkeppnisaðstæður eru við lýði. Slík flokkun og aðgreining getur svo mögulega haft áhrif á annað hvort útnefningu aðila með umtalsverðan markaðsstyrk eða greind samkeppnisvandamál og þá mögulega útfærslu kvaða. Þó eru dæmi um það í Evrópu að sú staðreynd að svæði hafa verið aðgreind í fleiri en einn flokk hafi ekki breytt neinu varðandi útnefningu aðila með umtalsverðan markaðsstyrk og/eða útfærslu kvaða.⁸⁹

431. Þegar um er að ræða mikinn fjölda lítilla svæða, er líklegt að um ákveðna hliðstæðu eða samfellu sé að ræða varðandi samkeppnisaðstæður milli þeirra eða a.m.k. hluta þeirra. Í slíkum tilvikum getur verið erfitt að draga skýra línu á milli svæða þar sem meiri og minni samkeppni ríkir. Ein aðferð væri að leggja mat á samkeppnisaðstæður á sérhverju slíku svæði fyrir sig og flokka síðan svæðin saman. Slíkt myndi hins vegar skapa gríðarlegt vinnuálag á fjarskiptaftirlitsstofnanir, auk þess að geta verið nokkuð handahófskennd aðferð. Gagnlegri og meira viðeigandi aðferð fælist í því að skilgreina skýr viðmið um hvernig svæðin eigi að flokkast. Er þá við hæfi að hafa í huga tilgang markaðsgreininga, en þær eru ekki takmark í sjálfu sér heldur tæki til að greina samkeppnisaðstæður með það fyrir augum að ákvarða hvort og þá á hvaða aðila leggja beri á kvaðir til að leysa greind samkeppnisvandamál neytendum til góða.

432. Til að tryggja betur að svæði þar sem nægilega sambærilegar samkeppnisaðstæður ríkja séu flokkaðar saman og aðgreindar frá svæðum þar sem umtalsvert ólíkar samkeppnisaðstæður ríkja, er viðeigandi að byggja aðgreiningu milli svæða á fleiri en einu viðmiði. Hvaða viðmiðum er mest viðeigandi að beita er undir viðkomandi fjarskiptaftirlitsstjórnvaldi komið að teknu tilliti til aðstæðna í viðkomandi ríki. Uppfylla ber öll valin viðmið, þannig að munur á samkeppnisaðstæðum milli valinna svæða sé verulegur en fremur lítill innan svæðis.

433. Tengd spurning er hvort eðli keppnauta hins mögulega markaðsráðandi aðila eigi að skipta máli við flokkun svæða. Ef t.d. mögulegur markaðsráðandi aðili, sem starfrækir fyrst og fremst xDSL kerfi, keppir við ljósleiðararekanda á svæði A og annan á svæði B, er spurning

⁸⁹ Sjá t.d. reifun á máli Bretlands frá 2019 á markaði fyrir raunlæga innviði og mál Þýskalands á M3a frá 2019 í kafla 5 hér að framan.

hvort unnt sé að flokka umrædd svæði saman. Að mati BEREC væri það einsleitni samkeppnisaðstæðna sem ætti að vera ráðandi varðandi þá spurningu en ekki sú staðreynd að um sitt hvorn keppinautinn væri að ræða á ólíkum svæðum. Það þýddi að gæfi greining á samkeppnisaðstæðum til kynna að þær væru nægilega sambærilegar, ættu svæði A og B að vera flokkuð saman. Ef umræddir keppinautar hegðuðu sér hins vegar með ólíkum hætti, ætti það að koma í ljós í greiningunni og leiða til þess að umrædd svæði mynduðu sitthvorn landfræðilega markaðinn, þar sem samkeppnisaðstæður væru ekki nægjanlega einsleitar.⁹⁰

434. Skilgreining landfræðilegra markaða er háð atriðum sem geta verið breytileg yfir tíma, t.d. að því er varðar fjölda keppnauta á einstökum svæðum, markaðshlutdeildir eða eðli eftirspurnar. Því getur niðurstaðan varðandi flokkun svæða breyst yfir tíma við síðari greiningu. Í meginatriðum er þetta ekki ósvipað skilgreiningu á þjónustumörkuðum, sem getur breyst milli greininga. Það er eitt af verkefnum fjarskiptaeftirlitsstofnana við skilgreiningu þjónustumarkaða og landfræðilegra markaða, að freista þess að spá fyrir um framtíðarþróun. Í tilviki landfræðilegra skilgreininga markaða getur þetta t.d. falist í að safna upplýsingum um útbreiðsluáform hins mögulega markaðsráðandi aðila og megin keppnauta hans og að reyna að spá fyrir um þróun markaðshlutdeilda út frá gögnum sem tiltæk eru eða markaðsaðstæðum sem blasa við.

435. Þegar landfræðileg aðgreining, sem horfir til framtíðar, hefur verið framkvæmd, er eðlilegt út frá réttaröryggis- og fyrirsjáanleikasjónarmiðum, að breyta henni ekki fyrr en við næstu markaðsgreiningu, jafnvel þó svo þróunin hafi orðið eitthvað öðruvísi en spáð var. Ef um verulegt misræmi er að ræða er líklegt að þörf sé á að framkvæma nýja markaðsgreiningu fyrr en áformað hafði verið.

436. Því meiri munur sem er á nethögun og útbreiðslu fjarskiptanets hins mögulega markaðsráðandi aðila og nets eða neta keppnauta hans, því flóknara úrlausnarefni verður hin landfræðilega greining og val á svæðum fyrir fjarskiptaftirlitsstofnunina. Hér áður fyrr, þegar fyrrum einkaréttarhafinn rak koparnet án samkeppni, þótti eðlilegast að miða hugsanleg landfræðileg svæði við símsstöðvasvæði þess aðila, sem almennt voru landsdekkandi. Því var langalgengast að hinn landfræðilegi markaður væri landið allt. Í slíkri sviðsmynd réðist mismunandi samkeppnisstig milli svæða fyrst og fremst af tilvist aðila sem nýttu sér heildsöluaðgang að kerfum fyrrum einkaréttarhafans.

437. Ef hins vegar keppinautur eða keppinautar hins mögulega markaðsráðandi aðila hafa lagt eigin fjarskiptanet sem náð hafa marktækri útbreiðslu, verður flóknara að ákvarða hvaða landfræðilegu einingar eru mest viðeigandi, þar sem tengslin á milli samkeppnisaðstæðna og símsstöðvasvæða hins mögulega markaðsráðandi aðila verða óskýrari. Í þeim tilvikum gæti verið meira viðeigandi að nota stjórnsýslulegar einingar á borð við sveitarfélög eða póstnúmer sem ákvarðandi þátt, þar sem nethögun eða útbreiðsla fjarskiptaneta hins mögulega markaðsráðandi aðila er ekki lengur mikilvægasta viðmiðið. Ákvarðanir um útbreiðslu neta keppnauta hins mögulega markaðsráðandi aðila eru teknar út frá allt öðrum forsendum en símsstöðvasvæðum hins síðarnefnda aðila.

438. Ennfremur má segja að sú leiðsögn, sem fram kemur í leiðbeiningum ESA um markaðsgreiningar og mat á umtalsverðum markaðsstyrk frá 2004 að því er landfræðilega skilgreiningu varðar, þess efnis að viðeigandi landssvæði markaðar fari almennt eftir útbreiðslu fjarskiptanets fyrrum einkaréttarhafans og/eða gildissviði fjarskiptalaga (sem er landið allt), gæti í mörgum tilvikum verið orðin úrelt til að greina mismunandi samkeppnisaðstæður eftir

⁹⁰ Sjá málsgrein 132 á bls. 30 í sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014.

svæðum. Slík viðmið gætu leitt til of víðfeðmra landfræðilegra eininga. Í slíkum tilvikum gæti einnig verið meira viðeigandi að miða við stjórnsýslulegar einingar, sér í lagi ef fjarskiptaeftirlitsstjórnvald getur sýnt fram á að samkeppnisaðstæður innan slíks svæðis eða mengis slíkra svæða séu nægilega einsleitar og nægilegar ólíkar samkeppnisaðstæðum á öðrum svæðum eða mengi svæða. Eins og fram kemur í reifunum á málum systurstofnana PFS í Evrópu í kafla 5 hér að framan hefur á síðustu misserum og árum orðið æ algengara að miða við stjórnsýslulegar einingar, ekki síst sveitarfélög. Oft er þá undirliggjandi ástæða sú að megin orsök mismunandi samkeppnisaðstæðna er fremur tilvist fjarskiptaneta keppnauta hins mögulega markaðsráðandi aðila fremur en heildsöluaðgangur að neti síðarnefnda aðilans. Sú aðferð að miða við útbreiðslu fjarskiptaneta mögulegs markaðsráðandi aðila (símstöðvasvæði), eftir atvikum að teknu tilliti til útbreiðslu neta keppnauta, virðist á hröðu undanhaldi.

439. Rétt eins og landfræðilegar einingar, sem byggjast á símfjöðvasvæðum mögulegs markaðsráðandi aðila, geta einnig verið ókostir við landfræðilegar einingar sem byggjast á stjórnsýslulegum mörkum. T.d. getur stærð sveitarfélaga verið mjög misjöfn, sem og íbúafjöldi og dreifing íbúa innan þeirra. Án viðbótar viðmiða, gæti verið erfitt að tryggja einsleitni innan stærri sveitarfélaga, þar sem útbreiðsla keppnauta mögulegs markaðsráðandi aðila kann að vera mismikil innan þeirra.

440. Að ofangreindu virtu getur val á mest viðeigandi landfræðilegu einingunum ráðist af flóknu samspili þátta er varða einkenni og högun fjarskiptaneta og önnur einkenni þess markaðar sem er til meðferðar hverju sinni.

6.4.2 Niðurstaða varðandi val á svæðum til greiningar

441. Að mati PFS eru sveitarfélög heppilegar einingar til að miða landfræðilega greiningu við miðað við aðstæður hér á landi í dag. Vísast m.a. til umfjöllunar í kafla 6.3 hér að framan um útbreiðslu fjarskiptaneta, útbreiðsluáform og nettilhögun.

442. Útbreiðsla Mílu er á landsvísu og félagið starfar í öllum sveitarfélögum á viðkomandi markaði. Frá gamalli tíð er kerfi fyrirtækisins skipt upp í símfjöðvasvæði sem að miklu leyti voru miðuð út frá þéttbýliskjörnum og þjónustu við sveitirnar í kring.

443. Önnur net hafa ekki byggst upp eftir símfjöðvasvæðum Mílu. GR hefur fyrst og fremst byggt net sitt eftir starfsvæði Orkuveitu Reykjavíkur, sem er í eigu sveitarfélaganna Reykjavíkurborgar, Akraness og Borgarness. Tengir hefur byggt sitt net í Eyjafirði og víðar á Norðausturlandi einnig á grundvelli sveitarfélaga. Þau staðbundnu net sem notið hafa styrks frá Íslandi ljóstengt eru byggð upp innan sveitarfélaga þó þau nái ekki öll dekkun heils sveitarfélags. Einnig hafa nokkur sveitarfélög kostað net fyrir íbúa sína, með eða án þátttöku íbúa, án opinberra styrkja. Þá virðast mörk er byggja á útbreiðslu og nettilhögun hins mögulega markaðsráðandi aðila vera mjög á undanhaldi í Evrópu.

444. PFS leit til þess hvort póstnúmer gætu verið hentug eining til landfræðilegrar greiningar. Við þá skoðun kom í ljós að sum póstnúmer ná yfir mjög víðfeðmt svæði en önnur póstnúmer eru mjög lítil. Einnig ná sum póstnúmer úti á landi yfir fleiri en eitt sveitarfélag en í öðrum sveitarfélögum eru mörg póstnúmer. Þá má nefna að póstnúmer hafa tekið breytingum og ekki er ómögulegt að slíkar breytingar verði aftur. Þó síðasta breyting sé frekar nýleg eru póstnúmer því ekki stöðug mörk sem treysta má að verði óbreytt á líftíma greiningarinnar.

445. Þó sameining sveitarfélaga sé fyrirhuguð er það mat PFS að slíkar breytingar séu ekki óstöðug mörk á líftíma greiningarinnar því við slíka sameiningu fer landsvæði ekki úr einu skilgreindu svæði í annað svæði, heldur sameinast svæði en mörk þeirra haldast hvað önnur svæði varðar. Eftir að sameining fjögurra sveitarfélaga á Austurlandi gengur í gegn vorið 2020 verða þau 69 að tölu. Þá er mun algengara í Evrópu að miðað sé við sveitarfélagamörk en pósthúsnúmer.

446. Þá styður framangreind umfjöllun í kafla 6.4.1 hér að framan, þar sem m.a. er vísað til skýrslna BEREC, þessi áform PFS.

447. Að öllu ofangreindu virtu hyggst PFS miða val á svæðum til landfræðilegrar greiningar við sveitafélagamörk.

448. Eins og að ofan greinir hefur komið fram í skýrslum BEREC að almennt þurfi að koma til fleiri en eitt net keppinautar mögulegs markaðsráðandi aðila svo unnt sé að líta svo á að virk eða a.m.k. umtalsverð samkeppni geti verið ríkjandi á viðkomandi markaði. Á Íslandi háttar svo til að almennt er aðeins til staðar net eins keppinautar Mílu á hverju svæði og er reiknað með því að sú staða breytist ekki á líftíma þessarar greiningar. Víðfeðm en fremur fámenn svæði njóta þó engrar slíkrar samkeppni.

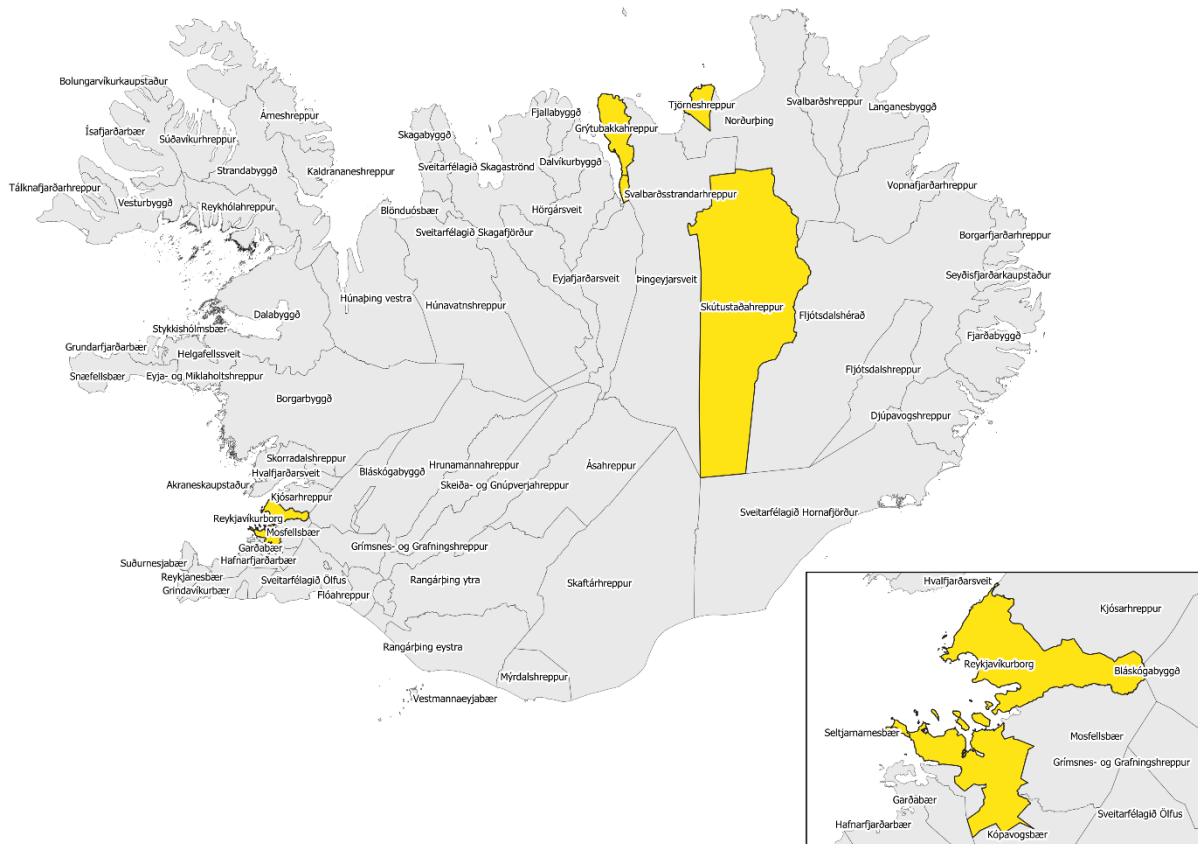
449. Til að skipta svæðum í einingar með litla sem enga samkeppni annars vegar og einingar með meiri samkeppni hins vegar telur PFS því eðlilegt miðað við aðstæður hér á landi að miða slíka skiptingu við fremur ströng viðmið. Eins og áður hefur komið fram þekkjast þess ekki dæmi frá Evrópu að tilvist aðeins tveggja neta, að neti fyrrum einkaréttarhafans meðtöldu, hafi réttlætt landfræðilegar ráðstafanir á viðkomandi markaði.

450. Að ofangreindu virtu hyggst PFS miða svæði með meiri samkeppni við að þar séu eftirfarandi þrjú skilyrði uppfyllt í viðkomandi sveitarfélagi.

- Að til staðar sé ljósleiðaranet sem veitir Mílu samkeppni á viðkomandi svæði sem nær a.m.k. 75% útbreiðslu til lögheimila og fyrirtækja.
- Að markaðshlutdeild Símans sé komin undir 40% á smásölumarkaði fyrir breiðbandsþjónustu.
- Að markaðshlutdeild Mílu í útleigu heimtauga sé undir 50%.

451. PFS hefur greint umrædd gögn og komist að því að ofangreind þrjú skilyrði eru samtímis uppfyllt í sveitarfélögunum Reykjavíkurborg og Seltjarnarnesbæ á starfssvæði GR og Skútustaðahreppi, Svalbarðsstrandarhreppi, Grýtubakkahreppi og Tjörneshreppi á starfssvæði Tengis. Í Sveitarfélaginu Ölfus er útbreiðsla GR til að mynda yfir 75% heimila og hlutdeild Símans á smásölumarkaði internetþjónustu undir 40% en markaðshlutdeild Mílu í heildsölu heimtaugaleigu yfir 50%.

Mynd 6.5 Sveitarfélög þar sem bæði er útbreiðsla neta annarra en Mílu er yfir 75%, hlutdeild Mílu í heimtaugaleigu er undir 50% og smásöluhlutdeild Símans er undir 40% um mitt ár 2019



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun

6.5 Staðan á smásöluverkaði með tilliti til landfræðilegrar greiningar

6.5.1 Almenn

452. Eins og áður greinir er upphafspunktur verkaðsgreininga, þ.m.t. landfræðilegrar greiningar, almennt sá að kanna samkeppnisaðstæður á tengdum smásöluverkaði, að því gefnu að þær séu upplýsandi fyrir greininguna á viðkomandi heildsöluverkaði. Þá ber að hafa í huga hvernig samkeppnisaðstæður myndu vera á viðkomandi smásöluverkaði ef ekki væri fyrir heildsöluverkaðir (e. modified greenfield approach).

453. Í köflum 6.1 - 6.4 í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014 er m.a. fjallað um mikilvægi samkeppnisaðstæðna á tengdum smásöluverkaði eða smásöluverkaðum við landfræðilega greiningu verkaða. Þar er áréttað að megin tilgangur kvaða í kjölfar verkaðsgreininga á fjarskiptamörkuðum sé að fjarlægja eða lágmarka það tjón sem neytendur geta orðið fyrir vegna skorts á virkri samkeppni.

454. Eins og fram kemur í framangreindum tilmælum ESA um viðeigandi verkaði sem geta verið andlag fyrirframkvaða, á greining á viðkomandi heildsöluverkaðum að byrja á skilgreiningu viðkomandi þjónustuverkaðar. Því næst ber að ákvarða samsetningu hins landfræðilega verkaðar, áður en mat er lagt á þann samkeppnisþrýsting sem kann að vera til staðar á umræddum verkaði eða mörkuðum, bæði á eftirspurnar- og framboðshlið. Vörur á

mörkuðum 3a og 3b eru aðföng fyrir smásölumarkað fyrir breiðbandsþjónustu og því ber almennt að greina þá saman.

455. Samkeppnisvandamál á umræddum smásölumarkaði orsakast almennt af ófullnægjandi innviðasamkeppni og/eða skorti á árangursríkum heildsöluaðgangi. Þar sem umræddir heildsölumarkaðir eru tengdir í sömu virðiskeðju, ber að freista þess að bregðast við yfirstandandi eða mögulegum samkeppnisvandamálum á umræddum smásölumarkaði á þeim heildsölumarkaði sem er neðst í virðiskeðjunni, þ.e. á M3a. Vera kann að kvaðir á þeim markaði nægi ekki einar sér til að leysa samkeppnisvandamál á umræddum smásölumarkaði og þarf þá einnig að bregðast við á þeim heildsölumarkaði sem er ofar í virðiskeðjunni, þ.e. á M3b. Það er ekki fyrr en fullreynt er að kvaðir á umræddum heildsölumörkuðum dugi ekki til, sem til álita kemur að bregðast við greindum samkeppnisvandamálum með kvöðum á smásölustiginu.

456. Það leiðir af framangreindu að ef engin samkeppnisvandamál eru greind á umræddum smásölumarkaði kemur ekki til greina að beita kvöðum á ofangreindum heildsölumörkuðum. Þ.e.a.s. ef niðurstaða greiningar á umræddum smásölumarkaði gefur til kynna að virk samkeppni á smásölumarkaðinum sé ekki háð því að í gildi séu heildsölukvaðir á ofangreindum heildsölumörkuðum (e. modified greenfield approach).

457. BEREC hefur í ýmsum skýrslum sínum á síðustu árum greint ítarlega tengsl smásölu- og heildsölumarkaða og hvernig samkeppnisþrýstingur á smásölumörkuðum skuli endurspeglast í mati á heildsölumörkuðum.⁹¹ BEREC hefur ítrekað tekið fram að eðlilegt geti verið að taka innri sölu með í reikninginn við skilgreiningu þjónustumarkaðar í heildsölu eða við mat á umtalsverðum markaðsstyrk, ef hinn óbeini samkeppnisþrýstingur (án kvaða) er nægilega mikill til að hafa raunveruleg áhrif á samkeppnisaðstæður á viðkomandi heildsölumarkaði. Sem dæmi ætti sú niðurstaða fjarskiptaeftirlitsstofnunar að kapalkerfi hefði umtalsvert samkeppnislegt vægi á smásölumarkaði að leiða til þess að viðkomandi fjarskiptaftirlitsstofnun skoðaði, við skilgreiningu viðkomandi heildsölumarkaðar eða við mat á umtalsverðum markaðsstyrk, hvaða þrýsting umræddur kapalrekandi eða kapalrekendur veittu hinum mögulega markaðsráðandi aðila. Þá gæti heildsölumarkaður, þar sem mikil samkeppni ríkti, einnig verið ein af skýringum þess að samkeppni væri ríkjandi á undirliggjandi smásölumarkaði. Ennfremur gæti fjarskiptaftirlitsstofnun, jafnvel í tilviki „ímyndaðs“ heildsölumarkar sem einkenndist af innri sölu, haft nægilegar vísbendingar til að álykta að virk samkeppni væri fyrir hendi á tengdum smásölumarkaði, sérstaklega ef kröftug og sjálfbær innviðasamkeppni ríkti á viðkomandi heildsölumarkaði.

458. BEREC telur ennfremur að þörf sé á að greina undirliggjandi smásölumarkað ítarlega, þannig að unnt sé að leggja mat á þörf fyrir kvaðir á umræddum heildsölumörkuðum og meta mikilvægi innri sölu á þeim.⁹² Því sé eðlilegt fyrsta skref við greiningu á M3a og M3b að greina undirliggjandi smásölumarkað eða smásölumarkaði. Greining á samkeppnisaðstæðum, mat á styrkleika óbeins samkeppnisþrýstings og ákvörðun um hvort innri sala skuli innifalin er flókið verkefni, sem framkvæma þarf í sérhverju máli fyrir sig (e. case-by-case basis).

⁹¹ Sjá t.d. BEREC Report on self-supply, BoR (10) 09, frá mars 2010 og BEREC Report on case ES/2008/0805 og CZ/2012/1322. Í fyrstgreindu skýrslunni segir m.a. á bls. 12: „... the competitive pressure exerted by alternative infrastructures such as cable, fibre, mobile connections or other technologies will normally have been addressed by the NRA in the context of a retail market assessment, and will thus be determinative of the products that need to be considered when dealing with indirect constraints.”

⁹² Sjá málsgrein 74 á bls. 19 í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014.

459. Eins og fram kemur í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014 er mun algengara að gripið sé til landfræðilegra ráðstafana á M3b en M3a. Þar kemur m.a. fram að fjarskiptaeftirlitsstofnanir hafi almennt ákvarðað hinn landfræðilega markað sem landið allt, þrátt fyrir að hafa greint einhvern mun á samkeppnisskilyrðum á tengdum smásölumarkaði.⁹³ Ástæða þessa, út frá sjónarhóli M3b, er sú að aðilar sem leigja heimtaugar (LLU aðilar) geta á ákveðnum svæðum skapað samkeppnisþrýsting, sem getur haft veruleg áhrif við mat á samkeppnisstiginu. Slíkir aðilar hafa ekki áhrif á M3a, heldur aðeins raunverulegir netrekendur. Það sama má segja um óbeinan samkeppnisþrýsting, þar sem hann er til staðar. Hann hefur meiri áhrif ofar í virðisæðjunni, þ.e. á markaði M3b.⁹⁴ Heimtaugaleiga getur verið ávísun á vissa innviðasamkeppni (e. intra-platform competition) á smásölumarkaði, auk þess sem slíkt fyrirkomulag getur minnkað aðgangshindranir á M3b. Þá er algengt að fjöldi starfandi fjarskiptafyrirtækja á M3b sé meiri en á M3a, því þar geta verið starfandi á heildsölustigi aðilar sem nýta sér aðgang að fjarskiptanetum netrekenda, en eiga ekki eigin fjarskiptanet.

460. Þrátt fyrir ofangreint er ekki hægt að útiloka að innviðasamkeppni á M3a sé nægilega mikil, eftir atvikum á tilteknum svæðum, til að tryggja virka samkeppni á undirliggjandi smásölumarkaði, þrátt fyrir að heildsöluþæðir verði afnumdar eða hafi ekki verið til staðar. Þá gæti fjarskiptaeftirlitsstjórnvald ákveðið að aðgreina landfræðilega markaði eða beita mismunandi kvöðum eftir svæðum og þannig jafnvel afkvaðavætt hluta markaðarins. Slíkt gæti þó leitt til þess að aðgangur að netum verði ekki í boði á tilteknum svæðum, sem gæti mögulega fækkað keppinautum og aukið mikilvægi þeirra sem eftir eru. Fjarskiptaftirlitsstofnanir ættu að huga að áhrifum þessa á samkeppni á undirliggjandi smásölumarkaði.

6.5.2 Niðurstaða um stöðuna á smásölumarkaði m.t.t. landfræðilegrar greiningar

461. Í kafla 3 hér að framan er fjallað með ítarlegum hætti um samkeppnisaðstæður fasts aðgangs og breiðbandsþjónustu í smásölu. Í kafla 3.2.6 getur að líta niðurstöður PFS varðandi samkeppni á umræddum smásölumarkaði. Þar kom fram að umræddur smásölumarkaður samanstæði einungis af kopartengingum (bæði ADSL og VDSL) og ljósleiðaratengingum sem gerði þjónustuveitendum kost á að veita neytendum internetþjónustu og tengda þjónustu sem veitt væri yfir bitastraum, þ.e. dreifingu sjónvarpsþjónustu yfir IPTV og IP talsímaþjónustu (VoIP). Með tilliti til þjónustuframboðs og annarra aðstæðna hér á landi og framkvæmdar annars staðar á EES-svæðinu væri það mat PFS að hér á landi væri til staðar staðgöngukeðja sem styddi ofangreinda staðgöngu. Auk þess bentu einsleitni í verðlagningu og þjónustuframboði mismunandi internettenginga eindregið til þess að þær tilheyrðu sama markaði.

462. Þá kom fram að teningar fyrir heimili og fyrirtæki væru í mörgum tilvikum með svipaða eða sömu eiginleika hér á landi, m.a. vegna smáðar íslenskra fyrirtækja og öflugra heimilistenginga, og gætu því í mörgum tilvikum tilheyrt sama smásölumarkaði. Hins vegar hefðu sum fyrirtæki fyrir þörf fyrir sérsniðnar öflugri tengingar með meiri bandbreidd og/eða hærri þjónustustigi. Slíkar tengingar tilheyrðu sérstökum smásölumarkaði fyrir hágæðatengingar sem tengdist sérstökum heildsölumarkaði sem gerir slíkar tengingar mögulegar (markaður 4/2016). Sá heildsölumarkaður verður greindur síðar á árinu.

⁹³ Sjá bls. 19. Frá því að umrædd skýrsla var birt á árinu 2014 hefur það færst í aukana að fjarskiptaftirlitsstofnanir aðgreini landfræðilega markaði og/eða beiti mismunandi kvöðum á M3a og M3b, sérstaklega M3b.

⁹⁴ Óbeinn samkeppnisþrýstingur getur t.d. stafað af kapalkerfum, farnetum, föstum þráðlausum aðgangsnetum o.fl. Slík aðgangstækni getur þá t.d. tilheyrt undirliggjandi smásölumarkaði, og jafnvel M3b, án þess að tilheyrja M3a.

463. Var það ennfremur niðurstaða PFS að einsýnt þætti að virk samkeppni væri ekki ríkjandi á umræddum smásölumarkaði, þrátt fyrir þær kvaðir sem hvíldu á Mílu samkvæmt ákvörðun PFS nr. 21/2014 á heildsölumörkuðum fyrir heimtaugar og bitastraumsaðgang. Ennfremur að staðan á umræddum smásölumarkaði yrði eflaust verri ef ekki væri fyrir umræddar heildsölukvaðir. Því hefði PFS talið mikilvægt að greina stöðuna á heildsölumörkuðum fyrir staðaraðgang með fasttengingu (M3a) og fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (M3b) áfram, en þeir eru náskyldir framangreindum heildsölumörkuðum fyrir heimtaugar og bitastraumsaðgang.

464. Þar kom ennfremur fram að almennt hefðu markaðsgreiningar á EES-svæðinu leitt í ljós að á smásölumörkuðum fyrir staðlaðar breiðbandstengingar yrði skortur á samkeppni ef kvaða á undirliggjandi heildsölumörkuðum (öðrum þeirra eða báðum) nyti ekki við, sérstaklega í ríkjum þar sem aðeins eitt landsdekkandi net væri til staðar. Hér á landi væri aðeins net Mílu landsdekkandi og væri því líklegt að staðan á viðkomandi smásölumarkaði hér á landi væri svipuð því sem almennt væri talið innan EES-svæðisins, ef kvaðir á heildsölustigi væru ekki til staðar.

465. Um mitt ár 2019 hefði ljósleiðaranet GR náð til um 70% heimila landsins en þær væru allar á Suðvesturhluta landsins, þ.e. til 97.653 heimila af um 140.000. Í árslok 2019 hefðu tengingar GR verið 102.231 af 140.700 heimilum eða um 73%. Net Tengis hefði um mitt ár 2019 náð til um 7% heimila landsins en aðeins á Norður- og Norðausturhluta landsins. Ljósleiðaranet GR og Tengis næði því til um 80% heimila landsins. Búast má við því að tengingum GR og Tengis fjöldi eitthvað á líftíma greiningarinnar þó líklegt sé að það verði óverulegt í prósentustigum talið. Markaðshlutdeild Mílu á umræddum heildsölumörkuðum væri hins vegar mjög mikil eða 63% á landsvísu á M3a og 58% á M3b. Á líftíma greiningarinnar er ekki reiknað með að markaðshlutdeild Mílu lækki verulega á umræddum heildsölumörkuðum.

466. Þá kom fram í framangreindum kafla 3.2.6 að sterk staða Símasamstæðunnar á smásölumarkaði, þar sem markaðshlutdeild félagsins virtist hætt að minnka og farin að aukast á ný hefði verið rétt tæp 50% um mitt ár 2019, sem og á framangreindum heildsölumörkuðum benti eindregið til þess að ef ekki væri fyrir heildsölukvaðir gæti samstæðan starfað án tillits til samkeppninnar og neytenda og haldið uppi aðgangshindrunum að innviðum, kerfum og þjónustu. Markaðshlutdeild Símans á smásölumarkaði hefði í raun aðeins lækkað um örfá prósentustig frá síðustu greiningu PFS á umræddum heildsölumörkuðum á árinu 2014 og stæði nú í rétt tæpum 50%. Það væri meginregla í samkeppnisrétti að markaðshlutdeild yfir 40% gæfi almennt til kynna að viðkomandi fyrirtæki væri í markaðsráðandi stöðu og við 50% markaðshlutdeild þyrfti mikið til að koma svo það ætti ekki við. Þrátt fyrir öflugna innkomu Nova á umræddan markað fyrir nokkrum misserum og samruna Vodafone og 365 á árinu 2017 hefði markaðshlutdeild Símans aukist nokkuð á síðustu misserum. Á sama tíma hefði megin keppinautur félagsins, Vodafone, tapað umtalsverðri markaðshlutdeild.

467. Að lokum kom fram í umræddum kafla að framboð Símasamstæðunnar á vöndlinum Heimilispakkinn, sem hafist hefði í október 2015, sem væri að minnsta kosti þríleikur (e. triple play) fastlínubjónustu og jafnvel fjórleikur (e. quad play) með þáttum er tengdust farsímaþjónustu, þar sem áhersla væri lögð á að fá viðskiptavinum efnisveitu félagsins, Sjónvarp Símans Premium, í viðskipti við eigin fjarskiptafyrirtæki (Mílu og Símann) virtist vera ein af ástæðum þessa árangurs Símans. Velgengni efnisveitunnar Sjónvarps Símans Premium, sem væri hluti umrædds vönduls, virtist hafa spilað þar stórt hlutverk. Það styrkti svo eflaust stöðu Símans að félagið fékk einkarétt að Enska boltanum frá og með sumrinu 2019 til þriggja ára. Sá einkaréttur hefði í mörg ár fram að því verið í höndum helsta keppinautarins, Vodafone, og

þar áður í höndum 365 miðla sem rann inn í Vodafone á árinu 2017. Gera mætti ráð fyrir því að staða Símasamstæðunnar hefði styrkst enn meira á síðari hluta 2019. Ennfremur hefði verið gerð grein fyrir brotum Símans á 5. mgr. 45. gr. fjölmiðlalaga, sem virtist hafa bætt stöðu Símans á umræddum smásölumarkaði frá því að brot hófst í október 2015. Þó ekki væri fyrir velgengni þessa vönduls yrði að telja lóðréttu samþættingu og stöðu samstæðunnar með þeim hætti að til staðar væri veruleg geta og hvati til beitingar aðgangshindrana, ef ekki væri fyrir þær kvaðir sem hvíldu á Mílu á viðkomandi heildsölumörkuðum.

468. Í kafla 3.1.4.1 hér að framan, þar sem fjallað er um eftirspurn á umræddum smásölumarkaði m.t.t. neytenda, kom m.a. fram að aðgreining í tæknilegum eiginleikum internetsaðgangs, svo sem afköstum og þjónustugæðum, væri lítill ef nokkur. Segja mætti að venjuleg neytendatenging bæri þá umferð sem neytendur vildu í þeim gæðum sem dygðu fyrir notkun þeirra. Það sæist í framsetningu þjónustuveitenda á vörum sínum á umræddum smásölumarkaði.

469. Í kafla 3.1.4.4 hér að framan, þar sem fjallað var almennt um eftirspurn á umræddum smásölumarkaði, kom m.a. fram að ljóst væri að aukið aðgengi að ýmis konar sjónvarpsefni væri nú orðinn einn megin drifkraftur eftirspurnar neytenda á umræddum smásölumarkaði. Auk IPTV kerfa Símans og Vodafone veittu hinar ýmsu streymisveitur (OTT aðilar) þjónustu um hinn almenna internetaðgang viðskiptavina sinna til flutnings gagna til neytandans.

470. Í kafla 3.1.4.5 hér að framan, þar sem fjallað var um hlutdeildir fyrirtækja í vöndlum, kom fram að slíkir vöndlar, sérstaklega þeir sem innihéldu sjónvarpsþjónustu með fjarskiptaþjónustu, nyttu síaukinnar heilli neytenda og að Síminn væri þar með mikið forskot á keppinauta sína með Heimilispakka sinn. Taldi PFS ekki þörf á því að skera úr um það í markaðsgreiningu þessari hvort markaður fyrir vöndla væri orðinn sérstakur markaður á smásölustigi, þar sem ljóst væri að undirliggjandi heildsöluvörur væru þær sömu hvort sem internetþjónusta, sjónvarpsþjónusta yfir IP (IPTV) og talsímaþjónusta yfir IP (VoIP) væru seldar sem stakar smásöluvörur eða saman í vöndli. Þar var ennfremur vísað til ákvörðunar Samkeppniseftirlitsins nr. 42/2017 (Samruni Fjarskipta hf. og 365 miðla) þar sem sú stofnun taldi mikilvægt að líta sérstaklega til vöndla við mat á áhrifum umrædds samruna. Fram kom að það ætti sérstaklega við um mat á getu og möguleikum samrunaaðila til að nýta sterka stöðu sína á einum markaði (t.d. áskriftarsjónvarpi) til að bæta stöðu sína á öðrum markaði (t.d. internetþjónustu). Að mati PFS er ljóst að þessar áhyggjur eiga ekki síður, og jafnvel enn frekar, við um Símasamstæðuna þar sem samstæðan er nú orðinn sterkur aðili á sjónvarpsmarkaði, auk þess að vera stærsti og öflugasti aðilinn á þeim smásölumarkaði sem hér er til umfjöllunar.

471. Ofangreind umfjöllun í 3. kafla hér að framan er lýsing á stöðunni á umræddum smásölumarkaði á landsvísu og leggur ekki áherslu á mögulegan landfræðilegan mun á samkeppnisaðstæðum á umræddum smásölumarkaði. Má að mörgu leyti vísa til þeirrar umfjöllunar í því sambandi.

472. Hér í framhaldinu verður lögð áhersla á að fjalla um mögulegan mun á samkeppnisaðstæðum sem mögulega kann að vera til staðar á smásölustiginu eftir landssvæðum. Verður þá horft með almennum hætti til atriða eftir sveitarfélögum á umræddum smásölumarkaði eins og markaðshlutdeildar, verðstefnu, gæði tenginga, fjölda marktækra keppinauta, þjónustuframboð, markaðsstefnu (t.d. auglýsingar) og eðli eftirspurnar. Í kafla 6.6 hér á eftir, sem ber heitir „Mat á einsleitni samkeppnisaðstæðna á völdum svæðum“ verður fjallað með ítarlegri hætti um þessi atriði bæði á smásölu- og heildsölustiginu og ennfremur er vísað til þeirrar umfjöllunar. Hér að ofan hefur verið fjallað um útbreiðslu kopar- og ljósleiðaraneta á landinu í kafla 6.3 og vísast ennfremur til þeirrar umfjöllunar.

473. Síminn veitir smásöluþjónustu fyrir breiðbandsþjónustur um land allt sem fyrrum einkaréttarhafi í fjarskiptum hér á landi. Það gerir félagið fyrst og fremst með því að bjóða upp háhraðatengingar um ljósleiðara og VDSL. Á stöku stað býður fyrirtækið aðeins upp á uppfærðar ADSL tengingar en þeim fer óðum fækkandi. Fyrirtækið nýtur því svokallaðrar alnándar á umræddum markaði.

474. Fjöldi keppinauta félagsins er eitthvað mismunandi eftir landssvæðum en marktækir keppinautar eins og Vodafone, Nova og Hringdu veita smásöluþjónustu á öllum fjölmennari svæðum, ásamt því sem staðbundnir keppinautar, eins og Snerpa á Vestfjörðum, koma einnig við sögu. Landsdekkandi heildsöluframboð Mílu með bitastraumsaðgangi um aðgangssleið 3 kemur því einnig til leiðar að kaupendur þeirrar þjónustu fá aðgang að öllum tengdum heimilum á landinu. Hver smásali hefur því í raun aðgang að öllu landinu með einni aðgangssþjónustu á bitastraumsstiginu.

475. Markaðshlutdeild Símans var um 48% á umræddum smásölumarkaði á landsvísu um mitt ár 2019. Markaðshlutdeild Símans eftir sveitarfélögum er nokkuð mismunandi eða allt frá [...] % þar sem minnst er (Seltjarnarnes) og allt upp í það að vera nánast 100% á minnstu svæðunum. Á höfuðborgarsvæðinu (Reykjavíkurborg, Kópavogsbæ, Seltjarnarnesbæ, Garðabæ, Hafnarfjarðarkaupstað og Mosfellsbæ) var Síminn með um [35-40%] markaðshlutdeild á meðan algeng markaðshlutdeild félagsins utan þess svæðis er á bilinu 65-85%, utan þeirra sveitarfélaga þar sem GR eða staðbundin net starfa.

476. Varðandi verðstefnu Símans er ekki hægt að greina neinn mun á henni eftir landssvæðum. Það sama er uppi á tengingum hjá keppinautum Símans þar sem þeir starfa.

477. Varðandi gæði tenginga er ekki hægt að greina mun eftir landssvæðum þar sem viðkomandi aðgangstækni er á annað borð í boði. Gæði viðkomandi aðgangstækni er því sambærileg milli svæða. Ekki verður annað séð en að það sé eining raunin hjá keppinautum Símans, enda er í mörgum tilvikum sama undirliggjandi heildsöluvaran sem veitir smásölum aðgang að viðskiptavininum. Önnur innri gæði í rekstri smásala, svo sem kjarnakerfi þeirra, afkastageta útländasambanda og annað sem gæti haft áhrif á upplifun neytenda af gæðum þjónustu virðist vera sambærileg.

478. Varðandi þjónustuframboð Símans þá er það eins á öllum svæðum þar sem viðkomandi aðgangstækni er á annað borð í boði, þ.e. internetþjónusta, IPTV og VoIP. Ljósleiðaratengingar og VDSL tengingar eiga auðvelt með að bjóða upp á alla ofangreinda þjónustu. Það er helst veikustu ADSL tengingar sem geta átt erfitt með þetta, en þær eru orðnar mjög fáar og á hröðu undanhaldi með aukinni ljósleiðaravæðingu. Þar sem ADSL tengingar eru veikar er ekki munur á slíkum tengingum, eða þjónustuframboði um þær, eftir svæðum. Á þetta einnig við um keppinauta Símans.

479. Að því er varðar markaðsstefnu og aðra markaðshæðun Símans verður ekki séð að hún sé breytileg milli svæða. T.d. beinast auglýsingar félagsins að landsmönnum öllum en almennt ekki að tilteknum svæðum nema um sé að ræða sérstök tímabundin markaðsátök á tilteknum svæðum. Það sama má segja um keppinauta Símans. Né er hægt að greina mun á þörfum neytenda eftir búsetu eða landssvæðum

480. Að mati PFS er ekki unnt að greina mun á eðli eftirspurnar eftir ofangreindum breiðbandsþjónustum eftir svæðum, hvorki gagnvart vörum Símans eða keppinautum félagsins.

481. Að framangreindu virtu telur PFS ekki verulegan mun á samkeppnisaðstæðum á smásölumarkaði fyrir breiðbandsþjónustu hér á landi eftir landssvæðum og er hinn landfræðilegi markaður því landið allt.

6.6 Mat á einsleitni samkeppnisaðstæðna á völdum svæðum

6.6.1 Almenn

482. Þegar viðeigandi landfræðilegar einingar hafa verið valdar, eiga fjarskiptaeftirlitsstofnanir að leggja mat á það hvort samkeppnisaðstæður séu nægilega einsleitar milli þeirra svo landið allt skuli teljast einn landfræðilegur markaður eða nægilega ólíkar þannig að aðskilja skuli markinn landfræðilega í fleiri en eitt svæði eða beita mismunandi kvöðum eftir landssvæðum.⁹⁵

483. Við mat á einsleitni samkeppnisaðstæðna ber fjarskiptaeftirlitsstofnunum að framkvæma mat á mögulegum mismun á samkeppnisaðstæðum með greiningu á bæði viðkomandi smásölu- og heildsölumörkuðum. Skoða ber atriði eins og:

- 1) Aðgangshindranir á viðkomandi mörkuðum
- 2) Fjölda marktækra keppinauta sem beita mögulegan markaðsráðandi aðila samkeppnisþrýstingi
- 3) Markaðshlutdeild hins mögulega markaðsráðandi aðila og keppinauta hans
- 4) Verðlagningu og hugsanlegan verðmun
- 5) Önnur atriði, eins og markaðsstefnu markaðsaðila, þjónustuframboð á smásölumarkaði og mögulegan mismun á innihaldi þess, eðli eftirspurnar, gæði tenginga o.fl.

484. Mikilvægast er að rannsaka mögulegan samkeppnisþrýsting frá marktækum keppinautum. Landfræðileg greining skal byggja á raunverulegum samkeppnisaðstæðum, eins og þær endurspeglast í hegðun markaðsaðila (t.d. verðlagningu) og áhrifum þeirrar hegðunar á formgerð markaðarins (t.d. markaðshlutdeild). Við framkvæmd landfræðilegrar greiningar skal horfa til framtíðar eins og unnt er í tengslum við ofangreind atriði, sem m.a. felst í því að fjarskiptaeftirlitsstjórnvaldi ber eftir föngum að reyna að sjá þróun hinna ýmsu þátta fyrir á líftíma greiningarinnar. Vísbendingar sem byggt er á við slíkar spár skulu vera eins hlutlægar og unnt er og m.a. byggjast á fyrri þróun viðkomandi markaðar og mati á viðbótarupplýsingum, t.d. um útbreiðsluáform markaðsaðila.

485. Við landfræðilega greiningu sem horfir til framtíðar gæti komið í ljós að innviðasamkeppni á M3a sé ófullnægjandi, þar sem nægilegar margir netrekendur eru ekki til staðar. Þetta á sérstaklega við ef aðgangshindranir eru einnig verulegar. Hvati til skaðlegrar samstilltrar háttsemi verður meiri því færri sem netrekendur eru. Við slíkar aðstæður gæti skortur á heildsölukvöðum leitt til skorts á virkri samkeppni á tengdum smásölumarkaði og þannig skaðað neytendur. Eins og að framan greinir, hafa BEREC og fjarskiptaeftirlitsstofnanir

⁹⁵ Sjá bls. 25-29 í sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014.

í Evrópu almennt talið að til staðar þurfi að vera fjarskiptanet fleiri en eins keppinautar hins mögulega markaðsráðandi aðila til að virk samkeppni geti talist vera ríkjandi.⁹⁶

486. Þá ættu fjarskiptaefirlitsstofnanir einnig að taka með í reikninginn þær fjárfestingar í fjarskiptanetum sem gætu átt sér stað á líftíma viðkomandi greiningar. Í ljósi síaukinnar útbreiðslu háhraðaneta gætu ákveðin svæði, þar sem útbreiðsla háhraðaneta frá keppninauti/keppinautum hins mögulega markaðsráðandi aðila hefur ekki farið fram þegar greining er framkvæmd, verið orðin arðbær í framtíðinni. Því gæti við landfræðilega greiningu þurft að hafa slík svæði sérstaklega í huga, þar sem keppinautur/keppinautar hins mögulega markaðsráðandi aðila gætu hafið innreið sína þar á líftíma greiningarinnar.

6.6.2 Aðgangshindranir eftir svæðum

487. Almennt er mismunandi samkeppnisstig milli svæða afleiðing af mismiklum aðgangshindrunum, þar sem nýir keppinautar ryðja sér almennt fyrst til rúms á svæðum þar sem minni aðgangshindranir ríkja og stærðarhagkvæmni er meiri. Á fjarskiptamörkuðum tengjast aðgangshindranir venjulega stærðarhagkvæmni og sokknum kostnaði. Ennfremur geta slíkar aðgangshindranir stafað af lagalegum atriðum eins og leyfisveitingum. Af því leiðir að til greina kemur að skoða stærðarhagkvæmni og sokkinn kostnað eftir landssvæðum með það fyrir augum að draga ályktanir varðandi mismunandi samkeppnisaðstæður. Stærðarhagkvæmni raungerist fremur því meiri sem eftirspurn eftir viðkomandi þjónustu er. Þættir sem tengjast eftirspurn eru t.d. heildarvelta, þéttleiki byggðar og þéttleiki fyrirtækja. Þótt slík könnun geti gefið vísbendingar, er ólíklegt að þessir þættir, einir sér eða saman, geti skýrt fullkomlega aðgangshindranir, þar sem þær skýrast oft af mörgum samverkandi þáttum, sem oft eru ekki augljósir.⁹⁷

488. Ætla má að hér á landi séu aðgangshindranir meiri á fámennari og dreifðari svæðum en þeim þéttbýlli eins og sést hefur raungerast með útbreiðslu ljósleiðaranets GR á höfuðborgarsvæðinu og Tengis á Akureyri og víðar á Norðurlandi. Á þeim svæðum hafa orðið til aðilar sem keppa við fyrrum einkaréttarhafann. Á Sauðárkróki varð Gagnaveita Skagafjarðar stofnsett að tilstuðlan veitufyrirtækja í héraðinu, en fyrirtækið reyndist ekki hafa sjálfstæðan rekstrargrundvöll og var selt til Mílu síðla árs 2013 og veitti þá um 650 heimilum og 80 fyrirtækjum þjónustu.

489. Mikil fjárfesting í greftri lagna og tengingum innan húsa hefur einhverja stærðarhagkvæmni þegar tengja má fleiri íbúðir fyrir hvern grafinn meter eða vinna við innanhúslögn tengir margar íbúðir. Slíka stærðarhagkvæmni má nálgast í þéttbýlustu fjölbýlishúsahverfum, en byggðaskipulag margra minni þéttbýlisstaða landsins er ekki á þann veg. Þar eru einbýlishús, raðhús og minni fjölbýli algeng, en þéttleiki og stærð fjölbýla er oft minni en á höfuðborgarsvæðinu.

⁹⁶ Sjá t.d. málsgreinar 122, 123, 124 og 152 í hinni sameiginlegu afstöðu BEREC frá 2014. Í síðastnefndri málsgrein segir: „A market characterised by only two players (e.g. the incumbent operator and a cable operator) may thus be deemed to be not sufficiently competitive to justify the withdrawal of obligations. As noted above, BEREC has already expressed its agreement with the economic theory on the risks of collusion derived from such market structure.” Í álitum BEREC, BoR (13) 22 frá mars 2013, í tengslum við endurskoðun framkvæmdastjórnar ESB á tilmælum um viðeigandi markaði segir m.a. að erfiðara sé að ná fram virkri samkeppni á mörkuðum þar sem aðeins tvö fjarskiptafyrirtæki eru starfandi. Þá segir í umræddu skjali BEREC: “... the Recommendation on Relevant Markets and its Explanatory Memorandum should also recognise this fact and, consistently, provide elements to assess when, in such markets, **a joint SMP position** could be found, leaving it up to NRAs to decide, on the basis of its national circumstances, on the best means to address these situations.” (leturbreyting PFS)

⁹⁷ Sjá bls. 25-26 í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014.

490. Aðgangur að hagkvæmum stofnlínusamböndum fyrir þá þjónustu sem aðgangsnetað þarf á að halda til að tengjast þjónustuveitendum sem flestir reka miðlæg kerfi sín frá höfuðborgarsvæðinu skiptir einnig töluvert miklu máli í þessu samhengi. Þá kemur einnig til að mögulegir viðskiptavinir eru færri en á höfuðborgarsvæðinu og þurfa að standa undir hærri kostnaði við stofnsambönd en gerist þar.

491. Því má álykta að aðgangshindranir fyrir nýja aðila á markaði staðbundins fasts aðgangs séu umtalsvert meiri á landsbyggðinni en í þéttbýlla höfuðborgarsvæðinu. Bæði hvað varðar minni möguleika á nýtingu stærðarhagkvæmni við uppbyggingu neta en einnig hvað varðar kostnað stofnlínusambanda til að veita þjónustu á svæðið.

492. Eins og fram kom í kafla 6.3, þar sem fjallað var um útbreiðslu fjarskiptaneta, útbreiðsluáform og nettílhögun, verður á árinu 2021 búið að leggja um 6.000 ljósleiðarateningar á dreifbýlustu svæðunum hér á landi með aðkomu Fjarskiptasjóðs, auk þess sem nokkur sveitarfélög hafa lagt í slíka uppbyggingu án opinberra styrkja. Eins og þar kemur fram hefur Míla ýmist keypt slík net upp eða leigt þau á síðustu misserum og er reiknað með áframhaldandi þróun í þá átt. Míla býður að auki upp á bitastraumsþjónustu á þeim staðbundnu netum sem félagið hefur ekki keypt eða leigt (fyrir utan net GR). Miðað við tilkynnt fyrirbyggjandi útbreiðslu aðila á borð við GR og Tengir og útbreiðsluáform þeirra fyrirtækja og t.d. Snerpu á Vestfjörðum, mun ljósleiðaranet keppinauta Mílu ná til um 90% heimila landsins á líftíma greiningarinnar.

493. Þá hefur Míla staðið í sameiginlegum fjárfestingum með GR annars vegar og Tengi hins vegar á nokkrum svæðum (á höfuðborgarsvæðinu, Borgarnesi, Hvanneyri Árborg, og Húsavík) og fleiri sameiginlegar fjárfestingar eru í burðarliðnum (Reykjanesbær). Ekki er ólíklegt að slíkt samstarf geti náð til fleiri staða á landinu á líftíma greiningarinnar. Slíkt dregur úr aðgangshindrunum og lækkar fjárfestingarkostnað við útbreiðslu frekari ljósleiðaratenginga.

494. Eins og fram kemur hér síðar, þar sem fjallað verður um hegðun fjarskiptafyrirtækja eftir landssvæðum, t.d. varðandi verðstefnu, vöruframboð og fleira, virðist þessi munur á aðgangshindrunum ekki skila sér í mismunandi samkeppnisaðstæðum eftir svæðum svo heitið getur.

6.6.3 Fjöldi marktækra keppinauta eftir svæðum

495. Einfaldari og oft árangursríkari aðferð, sem einnig getur endurspeglad aðgangshindranir eftir svæðum, er fjöldi keppinauta hins markaðsráðandi aðila sem veita eða geta veitt þjónustu á viðkomandi svæði eða svæðum. Auðveldara er að leiða slíkt fram heldur en að framkvæma það mat sem getið er um hér að ofan varðandi aðgangshindranir, auk þess sem sú aðferð sýnir hvernig aðgangshindranir virka raunverulega í framkvæmd.⁹⁸

496. Sú greining sem framkvæma þarf til að leiða fram fjölda keppinauta sem veita eða gætu veitt þjónustu á tilteknu svæði getur verið breytileg eftir þeim þjónustumarkaði sem til skoðunar er hverju sinni. Á M3a eru það þeir aðilar sem reka eigin fjarskiptanet, þ.e. kopar- og/eða ljósleiðaranet hér á landi á hinum ýmsu svæðum.

497. Mikilvægt er að hafa í huga að samkeppnisaðstæður geta einnig verið breytilegar eftir svæðum sökum stærðar slíkra keppinauta, ekki síður en eftir fjölda þeirra. Ein leið gæti falist í því að taka aðeins með í reikninginn keppinauta sem náð hafa tiltekinni markaðshlutdeild eða

⁹⁸ Sjá bls. 26 í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014.

útbreiðslu á landsvísu, þ.e. marktæka keppinauta. Slík aðferð er einföld í notkun og útilokar um leið keppinauta sem aðeins geta beitt aðra keppinauta takmörkuðum samkeppnisþrýstingi. Af fordæmum úr Evrópu virðist almennt miðað við að slíkir aðilar þurfi að hafa náð a.m.k. 10-15% markaðshlutdeild á tilteknu svæði.

498. Mjög ólíklegt verður að telja að neytendur og fyrirtæki hér á landi munu hafa aðgang að fleiri en tveimur valkostum í föstum aðgangsnétum og ætla má að í mörgum svæðum á landsbyggðinni sé ólíklegt að þeir verði fleiri en einn. Míla hefur óskað eftir niðurlögn alþjónustuskyldu þar sem ljósleiðaranet á vegum sveitarfélags hefur tekið við þjónustu af koparneti með þeirri miklu aukningu á þjónustumöguleikum sem ljós hefur umfram kopar. PFS ítrekar þó að Míla hefur verið að kaupa upp eða leigja mörg þessar staðbundnu neta víða um landi og er líklegt að sú þróun haldi áfram á líftíma greiningar þessarar. Míla veitir svo bitastraumsþjónustu á nánast öllum þeim staðbundnu netum sem slíkt hefur ekki gerst (nema á neti GR).

499. Sömuleiðis stefnir Síminn á niðurlögn hefðbundna stafræna talsímakerfisins þar sem talsímaþjónusta með IP staðli taki við og Míla hefur lýst því markmiði sínu að leggja koparkerfið niður í áföngum á næstu árum, þar sem fyrstu áfangar eru innan tveggja ára og þeir síðustu eftir áratug eða svo. Þessi áform Mílu munu því ekki hafa mikil áhrif á líftíma greiningar þessarar.

500. Það er nokkuð víst að ljósleiðaralagnir munu taka við af yfirgnæfandi meirihluta þessara kopartenginga ef ekki öllum, þó ekki sé loku fyrir það skotið að þráðlausar lausnir geti leyst einhverjar kopartengingar af hólmi. Útbreiðsla ljósleiðaratenginga gegnum verkefnið „Ísland ljóstengt“ gerir það þó ólíklegt að viðskiptatækifæri séu í þeim geira.

501. Víða utan höfuðborgarsvæðisins og stærri þéttbýliskjarna má telja ólíklegt að tvö eða hvað þá fleiri fyrirtæki munu leggja ljósleiðara til heimila og fyrirtækja. Líklegt má telja að í dreifðari byggðum og minni þéttbýlisstöðum verði valkosturinn aðeins einn. Sömuleiðis verður að segjast að möguleikar þriðja aðila á innkomu á þeim svæðum þar sem þegar eru tveir netrekendur eru afar litlir og óraunhæfir. Míla virðist eins og áður segir markvisst vera að tryggja sér aðgang að umræddum sveitarfélaganetum, annað hvort með því að kaupa þau, leigja þau til langs tíma, taka yfir rekstur þeirra eða hið minnsta veita GPON bitastraumsþjónustu sína yfir þau. Með tilliti til ofangreindrar framtíðar með niðurlögn koparkerfisins er ljóst að Míla er með virkum hætti að leitast við að tryggja framtíðarstöðu sína sem netrekandi um allt land.

502. Það er helst GR á Suðvesturlandi og Tengir á Norðurlandi sem geta talist markverðir keppinautar Mílu á viðkomandi markaði.

6.6.4 Markaðshlutdeildir í heildsölu og smásölu eftir svæðum

503. Ein aðferð til að taka stærð og styrk keppinauta eftir svæðum með í reikninginn við landfræðilega greiningu er að skoða markaðshlutdeildir markaðsaðila á tilteknum svæðum. Hafa ber í huga að á þessu stigi málsins er ekki um „eiginlegar“ markaðshlutdeildir að ræða, þar sem endanleg afmörkun á landfræðilega markaðnum er ekki lokið. Ákjósanlegast er að ekki sé aðeins sýnt fram á markaðshlutdeildir á tilteknum tímapunkti, heldur einnig þróun hennar yfir tíma til að unnt sé að greina tiltekna leitni í því sambandi. Þarna geta tveir tímapunktar oft dugað til. Komi fram vísbendingar um umtalsverðar breytingar á markaðshlutdeild eftir tímapunktum, getur það verið vísbending um mismunandi samkeppnisaðstæður eftir svæðum.

504. Þar sem slík greining á að horfa til framtíðar er mikilvægt að fjarskiptaeftirlitsstofnanir reyni að meta framtíðarþróun markaðshlutdeilda á líftíma greiningarinnar og hvort þau frávik sem greind hafa verið frá núverandi og sögulegri markaðshlutdeild séu líkleg til að aukast, dragast saman eða haldast tiltölulega stöðug. Til dæmis gæti verið hjálplegt að flokka svæði annars vegar í þau svæði þar sem markaðshlutdeild hins mögulega markaðsráðandi aðila er há og stöðug eða lækkar hægt og hins vegar þau svæði þar sem markaðshlutdeild hans er lág og stöðug eða fer lækkandi.

505. PFS hefur því safnað gögnum um smásölu- og heildsölumarkað tenginga með fastan notkunarstað þar sem gögnum hefur verið skipt eftir sveitarfélögum á þremur tímapunktum, þ.e. 1. júní 2018, 1. janúar 2019 og 1. júní 2019. Beðið er talna vegna stöðunnar þann 1. janúar 2020. Safnað hefur verið gögnum um smásöluhlutdeildir í internetþjónustu og útbreiðslu neta, bæði neta í eigu Mílu og annarra, sem og upptöku þjónustu á hverju neti. Þannig hefur gögnum verið safnað um fjölda viðskiptavina í hverju sveitarfélagi og um hvaða net sú þjónusta er veitt. Niðurstöður þessarar gagnasöfnunar eru sýndar myndrænt hér á eftir miðað við stöðuna 1. júní 2019.

506. Eins og hér framfar í greiningunni verður byrjað á að gera grein fyrir samkeppni á smásölumarkaði. Í samræmi við þá meginregla í samkeppnisrétti að markaðshlutdeild yfir 40% gefi almennt til kynna að viðkomandi fyrirtæki sé í markaðsráðandi stöðu og við 50% markaðshlutdeild þurfi mikið til að koma sem það eigi ekki við, hefur PFS greint markaðshlutdeildir eftir sveitarfélögum í samræmi við þau viðmið. Þess má ennfremur geta að mörg dæmi er um það í samkeppnisrétti að markaðshlutdeild á bilinu 30-40% hafi verið talið nægjanleg til að komast að þeirri niðurstöðu að aðili sé í markaðsráðandi stöðu, ef aðrir viðeigandi þættir sem skoðaðir eru styðja þá niðurstöðu.

2019

Smásla Síminn

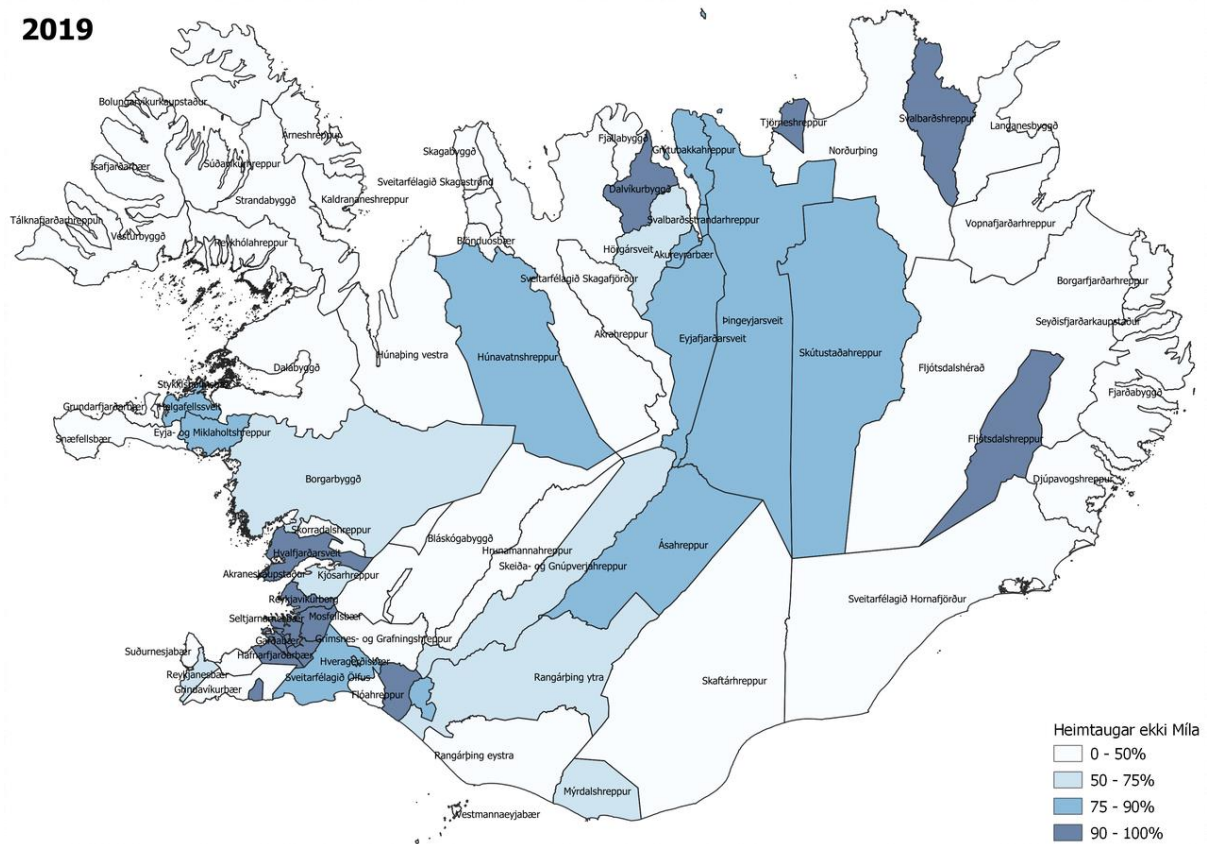
- 0 - 40%
- 40 - 50%
- 50 - 100%

507. Í ljós kemur að Síminn nýtur yfir 50% hlutdeildar víðast hvar á landsbyggðinni, það er einna helst þar sem aðrir aðilar en Míla bjóða virka þjónustu yfir ljósleiðara þar sem hlutdeild Símans er undir framangreindum viðmiðum. Þó sækir Síminn sums staðar á, t.d. var Síminn undir 40% hlutdeild í Ásahreppi á Suðurlandi og Akrahreppi í Skagafirði við lok árs 2018 en er kominn yfir 40% um mitt ár 2019. Á móti í Sveitarfélaginu Ölfus er Síminn yfir 40% í árslok 2018, en undir þeim mörkum um mitt ár 2019.

120

Mynd 6.7 Útbreiðsla annarra heimtauganeta en Mílu, skipt eftir sveitarfélögum um mitt ár 2019

2019

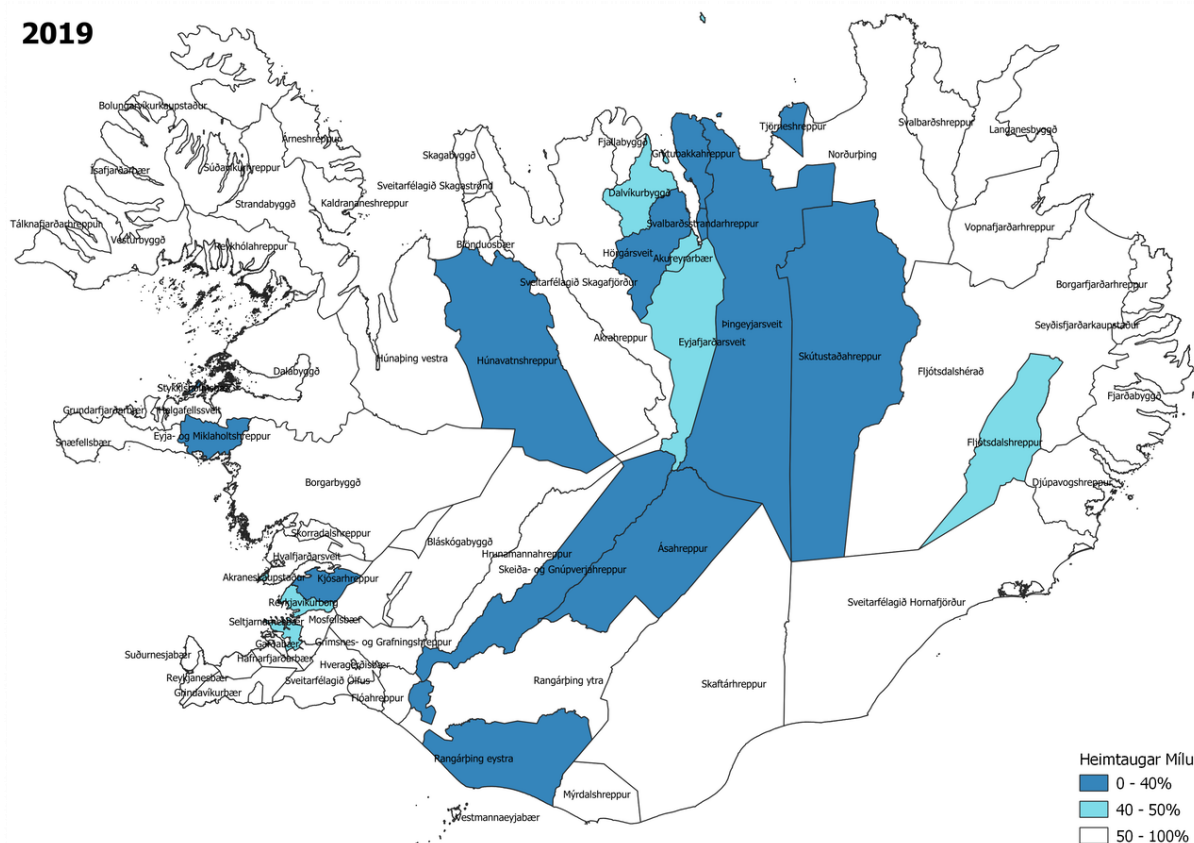


Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun

509. Þó net hafi orðið umtalsverða útbreiðsla meðal heimila og fyrirtækja í sveitarfélagi þýðir það ekki nauðsynlega að upptaka þjónustu fylgi í kjölfarið. En þegar heimili og fyrirtæki hafa takmarkaða þjónustu á eldra neti og ljósleiðaranet er lagt í stað þess er umtalsverður hvati hjá viðskiptavinum til þess að skipta um það net sem þjónusta er fengin um. Því hefur PFS einnig skoðað markaðshlutdeildir í útleigu heimtauga skipt eftir sveitarfélögum. Þar kemur í ljós að það er einmitt helst í slíkum sveitarfélögum þar sem ljósleiðaranet tekur við af takmörkuðu koparneti þar sem hlutdeild Mílu er orðin lág í heildsölu heimtauga.

Mynd 6.8 Markaðshlutdeild Mílu í heildsölu heimtauga um mitt ár 2019, eftir sveitarfélögum

2019

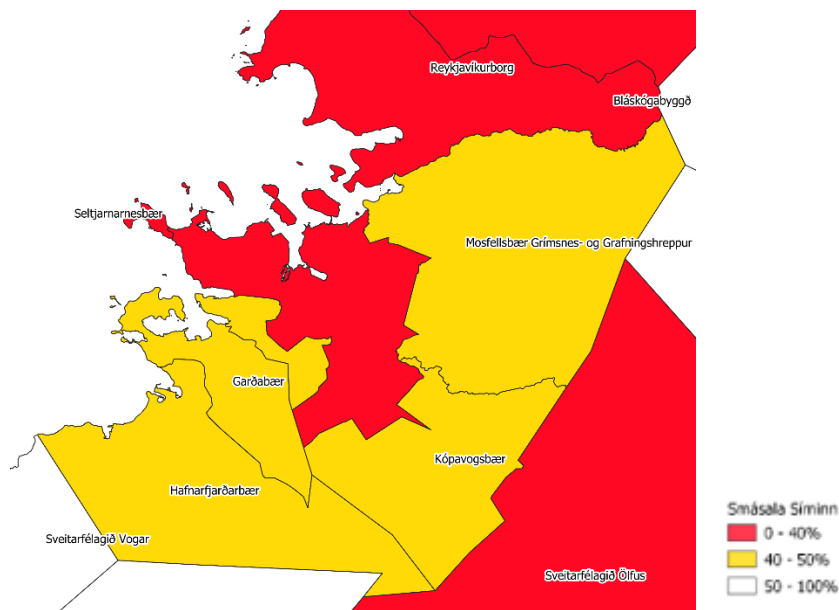


Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun

510. PFS taldi nauðsynlegt að skoða höfuðborgarsvæðið sérstaklega. Þar er smásöluhlutdeild Símans með þeim hætti að hún er undir 40% í Reykjavík en milli 40 og 50% í öðrum sveitarfélögum nema á Seltjarnarnesi. Seltjarnarnes er það sveitarfélag þar sem GR hefur starfað hvað lengst. Þar var einnig gengið lengst í tengingu heimila en GR tengdi innanhúslagnir og setti um ljósendabúnað í öllum heimilum sveitarfélagsins. Því verkefni lauk árið 2007 þannig er yfir 12 ára saga um fulla útbreiðslu nets í samkeppni við fyrst Símann og svo Mílu eftir að hún varð til sem sérstakt fyrirtæki. Á Seltjarnarnesi er hlutdeild Símans [...%]. Á Mynd 6.9 hér að neðan sést hlutdeild Símans á höfuðborgarsvæðinu, þar sem hlutdeild undir 40% er merkt með rauðum lit, hlutdeild milli 40 og 50% með gulum og hlutdeild yfir 50% með hvítum.

511. Þegar starfsvæði GR er skoðað í heild sinni, en það eru sveitarfélögin Reykjavíkurborg, Kópavogsbær, Seltjarnarnesbær, Garðabær, Hafnarfjarðarkaupstaður, Mosfellsbær, Reykjanesbær, Akraneskaupstaður, Borgarbyggð, Rangárþing eystra, Rangárþing ytra, Hveragerðisbær og Sveitarfélagið Ölfus kemur í ljós að hlutdeild Símans í smásölu internetþjónustu á svæðinu er [40-45%] við um mitt ár 2019 og hafði vaxið úr [35-40%] frá árslokum 2018. Þar sem einungis í Reykjavíkurborg ([...%]), Seltjarnarnesbæ ([...%]), Akranesbæ ([...%]) og í Sveitarfélaginu Ölfus ([...%]) er hlutdeild Símans undir 40%. Í því samhengi má nefna að á seinni hluta ársins 2019 var enski boltinn boðinn bæði með Heimilispakkanum, með efnisveitunni Sjónvarpi Símans Premium og sem sjálfstæð íþróttarás innan Sjónvarps Símans. Því er ekki ólíklegt að Síminn hafi styrkt stöðu sína á smásölumarkaði á umræddum svæðum frá miðju ári 2019.

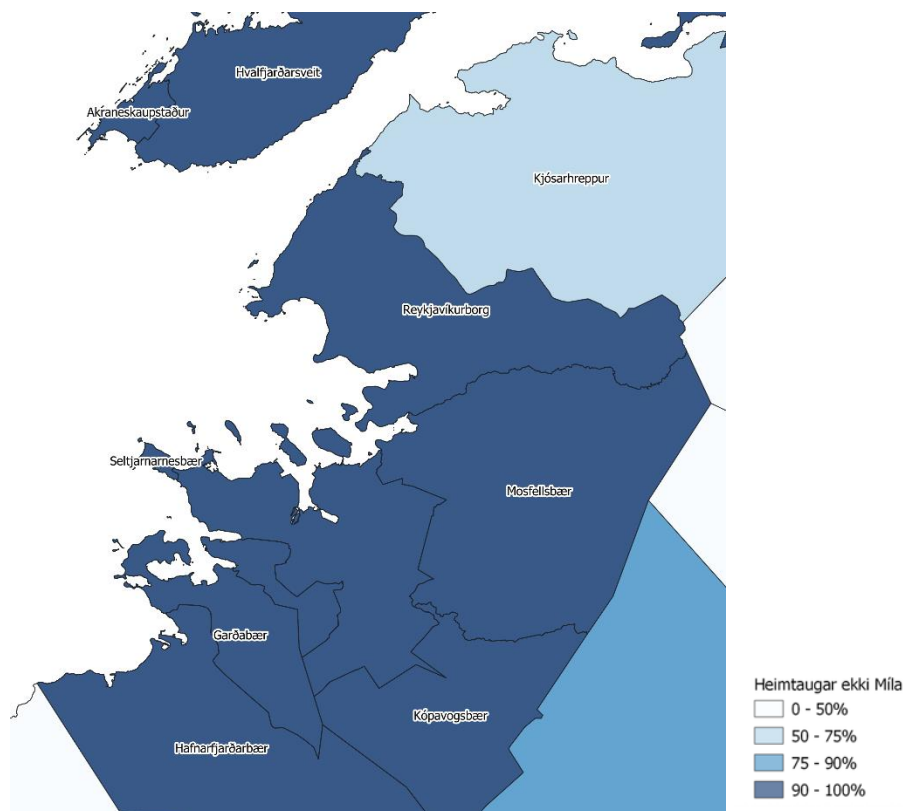
Mynd 6.9 Smásöluhlutdeild Símans á höfuðborgarsvæðinu um mitt ár 2019



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun

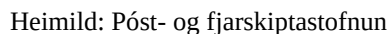
512. Á höfuðborgarsvæðinu hefur GR nú breitt út heimtauganet sitt til nærri allra heimila og fyrirtækja eins sést hér á neðangreindri mynd að útbreiðsla heimtauganeta annarra en Mílu er komin yfir 90%, þar sem GR hefur nú náð svo gott sem fullri útbreiðslu til heimila á svæðinu, en enn vinnur fyrirtækið að tengingum til fyrirtækja.

Mynd 6.10 Útbreiðsla neta annarra en Mílu á höfuðborgarsvæðinu um mitt ár 2019

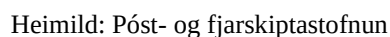


Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun

Mynd 6.11 Hlutdeild Mílu í heildsölu heimtaugaleigu á höfuðborgarsvæðinu um mitt ár 2019



Mynd 6.12 Smásöluhlutdeild Símans á starfsvæði Tengis



515. Tengir hefur lengi leigt Mílu svartar ljósleiðaraheimtaugar þar sem Míla hefur byggt hina virku GPON bitastraumsþjónustu. Smásöluhlutdeild Símans er að jafnaði nokkur há á starfssvæði Tengis, eða [65-70%] að meðaltali. Í nokkrum fámönnum sveitarfélögum er hún þó lægri en 40%, en þau eru Svalbarðsstrandarhreppur ([...%] af 132 næstu kynslóðar tengingum), Grýtubakkahreppur ([...%] af 132), Skútustaðahreppur ([...%] af 190 tengingum) og Tjörneshreppur ([...%] af 27).

516. Heildsöluhlutdeild Mílu í heimtaugaleigu er víða komin undir 40%, en annars undir 50% á starfssvæði Tengis. Hlutdeild í bitastraumsleigu er hins vegar hærri sökum heimtaugaleigu Mílu hjá Tengi en það verður nánar skoðað í 7. kafla.

517. Samkvæmt gögnum PFS hefur ekki orðið veruleg breyting á markaðshlutdeildum á smásölu- eða heildsölustiginu innan einstakra sveitarfélaga á ofangreindu 18 mánaða tímabili. PFS telur að staðan muni ekki breytast verulega á líftíma greiningarinnar hvað þróun markaðshlutdeilda varðar. Þar sem staðbundin ljósleiðaranet hafa verið tekin í gagnið hafa hlutdeildir sums staðar breyst, en þar eru viðskiptavinir svo fáir að tilfærsla fátíðra viðskiptavina hefur áhrif á hlutdeildir í sveitarfélaginu.

6.6.5 Verðlagning og hugsanlegur verðmunur í heildsölu og smásölu eftir svæðum

518. Annað mikilvægt viðmið þegar greint er hvort samkeppnisaðstæður kunni að vera breytilegar milli svæða er mögulegur verðmunur milli þeirra bæði á smásölustiginu og heildsölustiginu. Ef verðlagning hins mögulega markaðsráðandi aðila og verðlagning keppinauta hans er hin sama eða svipuð um land allt, þ.e. ekki breytileg að ráði milli svæða innan umræddra fyrirtækja, gæti það veitt vísbendingar um að samkeppnisaðstæður séu ekki nægilega ólíkar milli svæða til að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði eða mismunandi kvaðir eftir landssvæðum. Það eitt og sér þarf þó ekki alltaf að vera raunin, því út frá sjónarhóli neytenda getur verið verulegur munur á „samkeppnissvæðum“ og svæðum þar sem takmörkuð eða engin samkeppni ríkir, þrátt fyrir að verðlagning hins mögulega markaðsráðandi aðila sé sú sama um land allt.⁹⁹

519. Ástæðan gæti verið sú að þegar mögulegur markaðsráðandi aðili setur eitt og sama verðið um land allt, með það fyrir augum að hámarka hagnað, þarf hann að leita jafnvægis milli verðlagningar þar sem hann er í einokunarstöðu (eða yfirburðastöðu) og lægra verðs þar sem hann á í samkeppni við aðra markaðsaðila. Líkleg niðurstaða er málamiðlun milli þessara tveggja verða, þar sem verðið er lægra því stærra sem „samkeppnissvæðið“ er. Ef „samkeppnissvæðið“ er nægilega stórt, ætti verðlagning hins mögulega markaðsráðandi aðila að vera fremur lág, auk þess sem verðmunur á milli hans og keppinautanna ætti að vera lítill. Undir slíkum kringumstæðum væri réttlætanlegt að álykta að landfræðilegi markaðurinn sé landið allt sökum útbreidds verðþrýstings (e. common pricing constraint). Í þeim tilvikum þar sem „samkeppnissvæðið“ er hins vegar minna, hefur „einokunarverðið“ meira vægi við verðákvörðun hins mögulega markaðsráðandi aðila og þ.a.l. getur verið verulegur munur á verði hans og keppinauta hans. Slíkt leiðir líklega til ástands þar sem hinn mögulegi markaðsráðandi aðili hefur lága markaðshlutdeild á „samkeppnissvæðum“. Þar af leiðandi gætu neytendur upplifað verulegan verðmun. Á meðan neytendur geta aðeins keypt tiltölulega dýra þjónustu af hinum mögulega markaðsráðandi aðila á svæðum þar sem lítill eða engin samkeppni ríkir, getur tiltölulega stór hluti þeirra keypt ódýrari þjónustu frá keppinautunum á

⁹⁹ Sjá bls. 27-28 í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014.

„samkeppnissvæðum“. Í slíkum tilvikum geta sjónarmið um verðþrýsting ekki verið góð rök fyrir því að landið sé einn landfræðilegur markaður, þrátt fyrir að hið mögulega markaðsráðandi fyrirtæki viðhafi jafna verðlagningu um land allt.¹⁰⁰

520. Annað atriði sem fjarskiptaeftirlitsstofnanir verða að hafa í huga þegar þeir skoða verðlagningu við landfræðilega greiningu er að jöfn verðlagning gefur ekki endilega vísbendingu um að landið allt sé einn landfræðilegur markaður ef verðlagningin er afleiðing kvaða í kjölfar útnefningar aðila með umtalsverðan markaðsstyrk. Umfjöllunin hér að ofan á fyrst og fremst við um tilvik þar sem hinn mögulegi markaðsráðandi aðili verðleggur vöru sína með sama hætti um land allt af fúsum og frjálsum vilja eða þar sem hann er skyldaður til þess með öðrum hætti en í kjölfar slíkra kvaða. Ef hið jafna verð um land allt er niðurstaða kvaða sem lagðar hafa verið á í kjölfar markaðsgreininga á þeim markaði sem til skoðunar er, verður viðkomandi fjarskiptaeftirlitsstofnun að spá fyrir um stöðuna ef umræddar kvaðir væru ekki í gildi (e. modified greenfield approach).

521. Ef hinn mögulegi markaðsráðandi aðili viðhefur hins vegar ekki jöfn verð um land allt gæti það verið sterk vísbending um að mismunandi samkeppnisaðstæður séu við lýði milli svæða. Gefur það vísbendingu um að samkeppnisþrýstingur sé meiri á þeim svæðum þar sem verð eru lægri. Verðmunur gæti þó einnig endurspeglad mismunandi undirliggjandi kostnað eftir svæðum. Fjarskiptaeftirlitsstofnun þarf því við slíkar aðstæður að leggja mat á það hvort verðmunurinn stafar fyrst og fremst af mismunandi undirliggjandi kostnaði eða mismunandi samkeppnisaðstæðum eftir svæðum, eða hvoru tveggja.¹⁰¹

522. Annað atriði sem þyrfti að skoða er hvort verð séu sambærileg eða breytileg milli hins mögulega markaðsráðandi aðila og keppinauta hans.

523. Mikilvægt er að skoða verðlagningu og hugsanlegan verðmun bæði á heildsölu- og smásölustiginu. Að mati PFS hefur verðlagning á smásölustiginu meira vægi en verðlagning á heildsölustiginu við þetta mat, þar sem það er það verð sem neytendur upplifa.

¹⁰⁰ Sjá t.d. bls. 29 í riti Cave, M., Stumpf, U., Valletti, T: A review of certain markets included in the Commission's Recommendation on Relevant Markets subject to ex ante Regulation, frá 2006, segir m.a.: „... *absent SMP regulation, a firm with market power subject to a uniform pricing constraint chooses a profit-maximizing price based on its demand curve in the universal service area as a whole rather than the distinct demand curves where it faces different levels of competition. As a result, constraints on its behaviour in competitive areas are not extended to less competitive ones, but constraints across all areas are averaged or pooled. If the resulting price contains excess profits, because of a large weight of non-competitive customers, rivals in competitive areas will either force possibly localized price cuts by the incumbent – if they are allowed – or will enjoy considerable competitive advantage. In either case conditions of competition will differ.*”

¹⁰¹ Í framangreindri ákvörðun framkvæmdastjórnar ESB frá 7. febrúar 2020 í máli Svíþjóðar, sem reifað er ítarlega hér að framan, kom fram að Telia innheimti sama verð um land allt fyrir M3a aðgang um ljósleiðara til einbýlishúsa. Ljósleiðaranet félagsins næði þó aðeins til 37% landsmanna. Hins vegar væri heildsöluverð vegna tenginga til fjölbýlishúsa breytilegt eftir svæðum. Sá mismunur virtist að mati PTS byggjast á þéttleika byggðar og mismunandi útbreiðslukostnaði. Staðbundnu netin hefðu tilhneigingu til að verðleggja heildsöluaðgang í samræmi við kostnað, en aðeins að takmörkuðu leyti m.t.t. verðlagningar Telia. Verð staðbundinna neta í tilvikum tenginga til fjölbýlishúsa væru allt frá undir 500 sænskum krónum og upp í yfir 4000 krónum og til einbýlishúsa frá 140 kr. í 220 kr. fyrir einbýlishús. Framkvæmdastjórnin væri sammála BEREK í því máli um að sambærileg verð um land allt væru ekki, ein og sér, nægileg rök fyrir því að landfræðilegur markaður skyldi vera landið allt, sér í lagi ef slík sambærileg verð næðu aðeins til 37% viðkomandi heildsölumarkaðar eins og raunin væri í Svíþjóð. Varðandi verðforsendur væri einnig nauðsynlegt að leggja mat á verð annarra aðila en Telia. PTS hefði ekki náð að sýna fram á að verð hinna staðbundnu neta væru sambærileg verði Telia. Þvert á móti hefði PTS greint mun á milli heildsöluverða hinna ýmsu staðbundnu neta. Í ljósi ofangreinds ályktaði framkvæmdastjórnin sem svo að ekki ríkti einsleitni í aðgangsverðum á M3a fyrir ljósleiðara í Svíþjóð. Rök PTS að þessu leyti væru því ófullnægjandi til að komast að þeirri niðurstöðu að hinn landfræðilegi markaður skyldi vera landið allt.

524. Ef verð eru breytileg milli svæða þýðir það heldur ekki endilega að sjálfkrafa skuli aðgreina markaði í samræmi við slíkan verðmun hins mögulega markaðsráðandi aðila. Gallinn við slíka nálgun væri sá að hinn mögulegi markaðsráðandi aðili gæti haft bein áhrif á landfræðilega skilgreiningu viðkomandi markaðar, þ.m.t. aðgreiningu svæða, og/eða að verðmunurinn gæti breyst hvenær sem er í samræmi við verðstefnu hans. Því er meira viðeigandi að rannsaka ástæður mismunandi verðlagningar, sem líklegast stafa af þeim atriðum sem áður hafa verið nefnd, þ.e. aðgangshindrunum, fjölda marktækra keppinauta og markaðshlutdeild.

525. Almennt skal ofangreind greining á verðlagningu á heildsölustiginu beinast að þeim markaði sem er til greiningar hverju sinni. Hins vegar liggja verðupplýsingar á heildsölumörkuðum ekki ávallt á lausu og erfitt getur verið að nálgast þær. Í slíkum tilvikum gæti komið að góðum notum að skoða verðlagningu á tengdum smásölumarkaði við greiningu viðkomandi heildsölumarkaðar. Þegar slíkt er ekki viðeigandi, ber fjarskiptaeftirlitsstjórnvaldi að leggja meiri áherslu á önnur viðmið sem skoða þarf. Þrátt fyrir að fjarskiptaeftirlitsstjórnvald lendi í erfiðleikum við framkvæmd ítarlegrar greiningar á verðlagningu gæti þrátt fyrir það verið mögulegt að kanna hvort markaðsaðilar gætu eða væru líklegir til að viðhafa mismunandi verðlagningu eftir svæðum eða hvort markaðsaðilar sem byðu þjónustu sína eingöngu á tilteknu svæði eða svæðum verðlegðu þjónustu sína á umtalsvert ólíkan hátt miðað við hinn markaðsráðandi aðila.

526. Ef mögulegt er ætti að greina þróun verðlagningar og/eða verðmunar yfir tíma. Á tilteknum mörkuðum gæti einnig verið viðeigandi að skoða verðlagningu í tengslum við gæði eða einkenni/eiginleika þjónustu, en slík atriði gætu einnig verið mismunandi milli svæða.

527. Á smásölustiginu er ekki hægt að greina neinn verðmun eftir landssvæðum hjá Símasamstæðunni. Það sama er að segja um keppinauta Símasamstæðunnar. Þá er ekki verulegur verðmunur á milli Símasamstæðunnar og keppinauta hennar í internetþjónustu á landsvísi eins og farið var yfir í kafla 3.1.2.

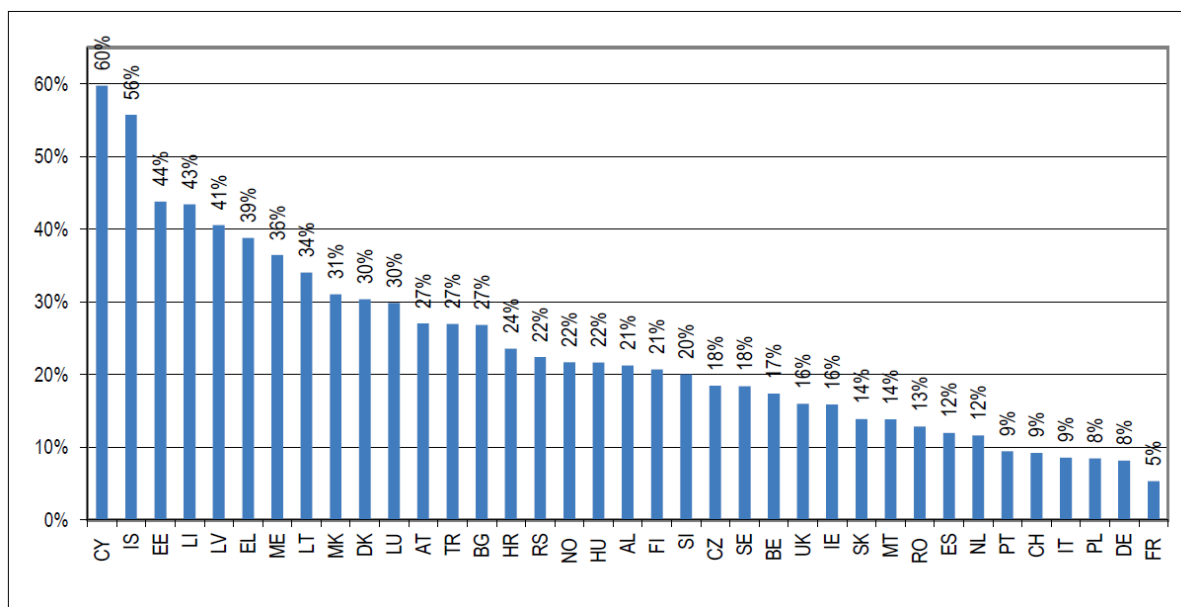
528. Á heildsölustiginu er verðlagning Mílu á ljósleiðaraþjónustu misjöfn eftir svæðum. Í eftirfarandi töflu eru mánaðarverð Mílu fyrir ljósleiðaraþjónustu (án vsk.):

Tafla 6.1 Mánaðarverð Mílu fyrir ljósleiðara

	Stór höfuðborgarsvæðið og Akureyri	Landsbyggð
Ljósleiðaraheimtaug	1.970 kr	2.300 kr
Aðgangsleið 1	890 kr	1.267 kr
Aðgangsleið 3	1.600 kr	1.997 kr

529. Eins og sést í töflunni eru mánaðarverð Mílu hærri á landsbyggðinni en á stór höfuðborgarsvæðinu og Akureyri. Ísland er með þá sérstöðu að mjög stór hluti þjóðarinnar býr í þremur stærstu byggðakjörnunum á landinu, eins og sést í eftirfarandi grafi sem sýnir samanburð við önnur Evrópulönd:

Mynd 6.13 Fjöldi íbúa í þremur stærstu borgum sem hlutfall af heildarfjölda íbúa¹⁰²



530. Þá er Ísland einnig með minnsta íbúapétteleika (e population density) af þessum löndum. Utan höfuðborgarsvæðisins og Akureyri eru byggðir dreifðar og íbúakjarnar litlir. Kostnaður við fjárfestingu og rekstur heimtaugakerfis er mun meiri í dreifðari byggðum heldur en í þéttbýli. Að mati PFS skýrist þessi verðmunur á ljósleiðaraþjónustu Mílu af mismunandi kostnaði af uppbyggingu og rekstri fjarskiptaneta á þessum svæðum. Það hefur þó örugglega áhrif á verðlagningu Mílu að höfuðborgarsvæðið og Akureyri og nágrenni eru jafnframt svæðin þar sem önnur fjarskiptafyrirtæki hafa aðallega farið í fjárfestingu á ljósleiðaraheimtaugum á markaðslegum forsendum, þ.e. GR og Tengir. Það er eðlilegt að önnur fjarskiptafyrirtæki fjárfesti fyrst og fremst á hagkvæmustu svæðunum, þ.e. á þéttbýlustu stöðunum.

531. Eins og komið hefur fram hefur verið fjárfest í ljósleiðaraheimtaugum víða um land með niðurgreiðslu frá ríki og/eða sveitarfélögum. PFS hefur skoðað mánaðarverð ljósleiðaraheimtauga í sveitanetum. Við þá vinnu skoðaði PFS opinberar gjaldskrár sveitarfélaga eða rekstraraðila og sendi jafnframt út fyrirspurnir. Ekki bárust svör frá öllum en í eftirfarandi Tafla 6.2 má sjá heimtaugaverð í þeim sveitarfélögum sem PFS fékk upplýsingar um¹⁰³.

¹⁰² BoR (18) 215BEREC Report Regulatory Accounting in Practice 2018

¹⁰³ Þau verð sem fengust af heimasíðum sveitarfélaga eru með fyrirvara um að þær séu rétt uppfærðar.

Tafla 6.2 Heimtaugaverð staðbundinna neta

Heiti rekstraraðila	Staðsetning	Verð með vsk.
Austurljós	Fljótsdalshérað - Egilsstaðir	2.950 kr
Ásaljós	Ásahreppur	1.500 kr
Bláskógaljós	Bláskógabyggð	3.000 kr
Dalaveitur	Dalabyggð	3.000 kr
Eyja- og Miklaholtshreppur	Eyja- og Miklaholtshreppur	3.472 kr
Fjarðabyggð	Fjarðabyggð	2.852 kr
Fjarskiptafélag Reykhólahrepps	Reykhólahreppur	3.596 kr
Fjarskiptafélag SG	Skeiða- og Gnúpverjahreppur	3.100 kr
Flóaljós	Flóahreppur	3.000 kr
Gagnaveita Hornafjarðar	Sveitarfélagið Hornafjörður	3.100 kr
Helgafellssveit	Helgafellssveit	3.190 kr
Hitaveita Drangsness	Kaldrananeshreppur	3.300 kr
Hrafnshóll	Skaftárhreppur	2.852 kr
Hrunaljós	Hrunamannahreppur	3.075 kr
Húnanet	Húnavatnshreppur	3.100 kr
Leiðarljós	Kjósarhreppur	3.000 kr
Líf í Mýrdal	Mýrdalshreppur	2.915 kr
Ljósfesti	Borgarbyggð - Bæjarsveit	3.100 kr
Ljósleiðari Borgarbyggðar	Borgarbyggð - Dreifbýli	3.000 kr
Rangárljós	Rangárþing ytra	3.000 kr
Vopnafjarðarljós	Vopnafjarðarhreppur	3.200 kr
Öræfanet	Sveitarfélagið Hornafjörður	2.939 kr
Meðaltal		3.011 kr
Hæsta verð		3.596 kr
Lægsta verð		1.500 kr

532. Um er að ræða verð sem eru annað hvort innheimt beint til neytenda með vsk. eða til fjarskiptafyrirtækja í heildsölu. Þá eru örfá sveitarfélög sem ekki innheimta neina heimtaugaleigu hvorki til fjarskiptafyrirtækja né neytenda¹⁰⁴.

533. Eins og sést í töflunni er meðalverðið 3.011 kr./mánuði með vsk. eða 2.428 kr./mánuði án vsk. Um er að ræða P2P heimtaugar en samkvæmt gjaldskrá Mílu er mánaðarverðið fyrir ljósleiðaraheimtaugar fyrirtækisins 2.300 kr. án vsk. á landsbyggðinni.

534. Hluti af þeim sveitanetum sem hafa verið styrkt af ríki og/eða sveitarfélagi eru nú í eigu Mílu eða Tengis. Heimtaugaleiga Tengis er 3.150 kr./mánuði með vsk. (2.540 kr. án vsk.). GR býður ekki upp á heimtaugaleigu á viðkomandi markaði en heimtaugaverð GR getur samt haft áhrif á verðlagningu heimtauga Mílu. GR innheimtir 3.377 kr. með vsk. á mánuði í aðgangsgjald (2.723 kr. án vsk.) sem GR lengi vel innheimti beint af neytendum, auk þess innheimtir GR fjarskiptafyrirtækin mánaðargjöld fyrir þá þjónustu sem notuð er á heimtauginni.

¹⁰⁴ Þó innheimta fjarskiptafyrirtækin sem reka netin heimtaugaleigu til neytenda.

535. Orkufjarskipti býður einnig upp á heimtaugar á þeim svæðum sem fyrirtækið hefur lagt ljósleiðara til eigin nota (mánaðarverð 3.472 kr. með vsk., 2.800 án vsk.) og svo hefur Snerpa lagt ljósleiðara á hluta af sínu starfssvæði (mánaðarverð 2.443 kr. með vsk., 1.970 kr. án vsk.) og í samvinnu við sveitarfélög á Vestfjörðum.

536. Eins og kemur fram hér að framan er mánaðarverð á ljósleiðaraheimtaugum Mílu lægra en mánaðarverð Tengis og Orkufjarskipta. Einnig er það lægra en meðalverð hjá sveitarnetunum sem birt eru í töflunni hér að ofan. Snerpa er hins vegar með lægra heimtaugaverð fyrir sínar heimtaugar en ekki er um neina ytri sölu að ræða hjá þeim enn sem komið er. Í raun má segja að það sama eigi við um nánast allar ljósleiðaraheimtaugar Mílu, þ.e.a.s. það eru einungis örfáar ljósleiðaraheimtaugar Mílu sem eru afhentar án GPON bitastraumsþjónustu Mílu. Það leiðir af sér að samanlagt mánaðarverð Mílu fyrir ljósleiðaraheimtaugar og GPON þjónustu (aðgangssleið 1) skiptir meira máli fyrir Mílu en verðlagning á stakri heimtaug þar sem það eru sú þjónusta sem er í flestum tilfellum afhent ytri aðilum.

537. Heimtaugaverð Mílu fyrir ljósleiðaraheimtaugar hefur haldist óbreytt frá 2016, en frá 2016 hafa orðið nokkrar hækkanir á heimtaugaverði Tengis og GR. Míla virðist því ekki vera að elta þessar verðbreytingar á heimtaugum og er jafnframt ekki að fylgja verðlagshækkunum í sínum heimtaugaverðum. Það vekur upp spurningu hvort um sé að ræða undirverðlagningu af hálfu Mílu.

538. Að mati PFS skýrist verðmunur á heimtaugaverði Mílu fyrir ljósleiðara á þéttbýlustu svæðum landsins annars vegar og landsbyggðinni hins vegar, að einhverju leyti af mismunandi kostnaði á hverja heimtaug á viðkomandi svæðum. Hins vegar má gera ráð fyrir því að hluti skýringar á lægra mánaðarverði á ljósleiðara Mílu á stór-höfuðborgarsvæðinu og Akureyri megi rekja til þess að þar eru starfssvæði GR og Tengis. Á þessum svæðum er Míla að fjárfesta í ljósleiðara þar sem annar ljósleiðari er til staðar.

6.6.6 Önnur atriði, þ.m.t. markaðsstefna, markaðshæðun, þjónustuframboð, gæði tenginga og eðli eftirspurnar eftir svæðum

539. Önnur viðmið sem fjarskiptaeftirlitsstofnanir gætu horft til í því augnamiði að leiða í ljós mögulegan mun á samkeppnisaðstæðum milli svæða eru t.d.:

- Mögulegur munur eftir svæðum á markaðs- eða sölustefnu.
- Mögulegur munur eftir svæðum á einkennum eða eiginleikum þjónustu, t.d. gæði, framboð og virkni eða notagildi. Slík atriði þyrfti að skoða í tengslum við verð
- Eðli eftirspurnar, sem gæti verið staðbundin, þ.e. bundin við eitt svæði eða nokkur án þess að ná til alls landsins.

540. Varðandi tengsl ofangreindra viðmiða, mætti gera ráð fyrir því, að því meiri sem breytileikinn er á samkeppnisaðstæðum milli svæða, því meiri ætti samsvörunin milli svæða að vera þar sem sérhvert viðmið er uppfyllt. Með öðrum orðum mætti segja að þar sem mikill munur er á samkeppnisaðstæðum milli svæða gæti það skýrst af:

- Mörgum markaðsaðilum sem hafa eða gætu mögulega komið á markaðinn á viðkomandi svæði eða svæðum
- Minni markaðshlutdeild hins markaðsráðandi aðila á viðkomandi svæði eða svæðum

- Lægra verði hins markaðsráðandi aðila og/eða keppinauta hans á viðkomandi svæði eða svæðum

541. Markaðsstefna smásala internetþjónustu verður að teljast vera einsleit fyrir landið allt. Þegar markaðsráðarnir fjórir eru skoðaðir, en þeir eru vara, verð, kynningarstarf og dreifing, kemur það berlega í ljós.

- Varan er hin sama um allt land, smásalar internetþjónustu hafa ekki mismunandi þætti innifalda í vörunni eftir því hvar hún er seld. Tæknilegir gæðapættir eru einnig þeir sömu eða svo sambærilegir yfir landið að hinn almenni neytandi upplifir engan mun. Á ljósleiðaraheimtaugum er annað hvort samband af fullum gæðum eða ekkert samband. Yfir koparheimtaugar getur verið gæðamunur á sambandi eftir því hvaða afkastagetu viðkomandi koparlína getur flutt. En slík tilfelli fara eftir stökum koparlínum og lengd þeirra, en er ekki kerfisbundið öðruvísi frá einu landssvæði til annars.
- Verð internetþjónustu í smásölu er eitt og hið sama hvar sem kaupandinn býr á landinu. Enginn smásali hér á landi býður önnur verð á þjónustu sinni eftir einhvers konar svæðaskiptingu landsins.
- Auglýsingar og markaðsstarf er einnig landsdekkandi. Ekki verður séð að einhverjir smásalar viðhafi mismunandi eða sérstakt markaðsstarf á einhverjum svæðum landsins þannig að þau séu öðruvísi en önnur.
- Dreifing vöru felst í því hvar og hvernig varan er seld. Rafræn þjónusta er afhent yfir fjarskiptatengingar sama hvar á landinu þær eru. Munur getur verið í því hvernig neytendur stofna til viðskipta og fá nauðsynlegar tengingar settar upp á heimili sínu og búnað afhentan eftir búsetu. En slíkur munur fer frekar eftir búsetu í þéttbýli eða dreifbýli og verður ekki séð að kerfisbundinn munur sé á slíku á svæðum landsins þannig að einhver þeirra skeri sig frá hinum.

542. Þegar litið er til eftirspurnar neytenda verður ekki séð að hún sé á einhvern hátt mismunandi eftir landssvæðum. Internetþjónusta er notuð til uppfyllingar sams konar eða svipaðra þarfa og fer það ekki eftir því hvar á landinu viðkomandi neytandi býr eða fyrirtæki er staðsett. Það sama má segja um aðra þjónustu sem veitt er um breiðbandstengingar eins og IPTV og VoIP.

6.7 Niðurstaða varðandi landfræðilega skilgreiningu á heildsölumarkaði fyrir staðaraðgang með fasttengingu (Markaður 3a)

543. Eins og fram hefur komið hér að framan nær landfræðilegur markaður yfir landssvæði þar sem hlutaðeigandi fyrirtæki taka þátt í framboði og/eða eftirspurn eftir viðkomandi vöru eða þjónustu þar sem skilyrði fyrir samkeppni eru nægilega einsleit til að unnt sé að aðgreina það frá nágrannasvæðum þar sem ríkjandi samkeppnisaðstæður eru umtalsvert frábrugðin. Ekki er því nauðsynlegt að samkeppnisaðstæður séu nákvæmlega þær sömu á hinum ýmsu svæðum. Nægilegt er að þær séu svipaðar eða nægilega líkar og því eru það aðeins svæði þar sem samkeppnisaðstæður eru raunverulega ólíkar sem geta ekki talist mynda sama landfræðilega markaðinn.

544. Meta skal *raunverulegar* samkeppnisaðstæður sem endurspeglast í markaðshegðun fjarskiptafyrirtækja, t.d. að því er varðar verðlagningu þeirra og þjónustuframboð, og áhrifum

þeirrar hegðunar á formgerð markaðarins, t.d. markaðshlutdeild og útbreiðslu neta. Því er verkefnið að átta sig á því hvort innan tiltekins ríkis sé til staðar nægileg einsleitni milli svæða þannig að landið allt teljist einn markaður eða hvort samkeppnisaðstæður séu umtalsvert mismunandi milli svæða þannig að aðgreina beri landfræðilega markaði eða beita mismunandi kvöðum eftir svæðum.

545. Samkvæmt leiðbeiningum ESA, sem nú eru komnar nokkuð til ára sinna, skal ferlið við landfræðilega skilgreiningu markaða vera sambærilegt við það sem gildir um skilgreiningu vöru- og þjónustumarkaða, m.a. varðandi mat á eftirspurnar- og framboðsstaðgöngu. Í stað þessa að meta staðgöngu milli vöru- eða þjónustuflokka er verkefnið þá að meta staðgöngu milli svæða. Einsleitni samkeppnisaðstæðna milli svæða er þá könnuð, m.a. með tilliti til útbreiðslu nýrra fjarskiptaneta, markaðshlutdeildar, verðlagningar, gæða þjónustu, þjónustuframboðs, markaðshegðunar, eiginleika þjónustu og eðli eftirspurnar. Í sameiginlegri afstöðu BEREC um landfræðilega greiningu frá 2014 getur svo að líta frekari leiðbeiningar um hina landfræðilegu greiningu. Í nýrra skjali frá BEREC frá 2018 var svo staðfest að leiðbeiningar í framangreindu skjali BEREC frá 2014 væru í fullu gildi.

546. Varðandi mat á staðgöngu kemst PFS að sömu niðurstöðu og í síðustu ákvörðun sinni á umræddum markaði, sbr. ákvörðun PFS nr. 21/2014. Þar var m.a. fjallað um mat á staðgöngu út frá SSNIP prófinu. Fram kom að óhætt væri að segja að afar ólíklegt væri að nægjanlegur fjöldi neytenda myndi taka sig til og flytja búferlum til annars markaðssvæðis vegna 5-10% verðhækkunar. Einnig væri það ólíklegt að aðrir netrekendur færu í að leggja sitt eigið net í framhaldi af þess háttar verðhækkun. SSNIP prófið gæti því leitt til mjög margra og smárra markaða og yrði þ.a.l. hvorki raunsætt né gagnlegt við þær aðstæður sem ríktu á viðkomandi markaði hér á landi. Strangt tiltekið gæti útbreiðsla á nýjum fjarskiptanetum þýtt að mat á framboðsstaðgöngu benti til þess að um væri að ræða marga landfræðilega markaði. Sú staðreynd að net Mílu næði til landsins alls mælti hins vegar gegn slíkri ályktun. Það væri því nauðsynlegt að leggja áherslu á samkeppnisaðstæður og athuga hvort þær væru nægjanlega einsleitar yfir landið allt.

547. Í ofangreindri ákvörðun PFS nr. 21/2014 komst stofnunin að þeirri niðurstöðu að ekki stæðu rök til þess að beita landfræðilegum ráðstöfnunum á viðkomandi markaði þar sem samkeppnisaðstæður væru ekki nægjanlega misjafnar milli svæða, auk þess sem skil í útbreiðslu fastra aðgangsneta væru óljós. Þannig fyndust ekki skýr og stöðug mörk á milli þeirra landfræðilegu svæða sem um ræddi. Útbreiðsla nýrra aðgangsneta væru ófyrirsjáanleg og tilviljunarkennd í sumum tilvikum. Koparheimtauganet Mílu væri landsdekkandi, en önnur aðgangsneta væru svæðisbundin og mun minni en net Mílu. Heildsala á koparheimtauganeti Mílu væri í boði um land allt á sama verði í kjölfar fyrri kvaða PFS á Mílu þar að lútandi. Verðlagning á markaðinum benti eindregið til þess að um einn landfræðilegan markað væri að ræða, auk þess sem ekki væri munur á gæðum tenginga eftir svæðum. Lögsagnarumdæmi fjarskiptalaga væri landið allt og heimildir fyrirtækja til þess að reka fastanet næðu til landsins í heild og byggðust alls staðar á sömu lögum og reglum. Auk þess að vera í yfirburðarstöðu á þeim svæðum þar sem lítil eða engin samkeppni ríkti hefði Míla að mati PFS ennþá mjög sterka stöðu á þeim svæðum þar sem annað net væri einnig í boði. Niðurstaðan væri í samræmi við framkvæmdina í Evrópu en aðeins Bretland, Ungverjaland og Finnland hefðu aðgreint viðkomandi markað landfræðilega.

548. Í ofangreindum leiðbeiningum ESA og BEREC kemur svo fram, að til að koma í veg fyrir gríðarlegan fjölda lítilla markaða, gæti verið gagnlegt að safna saman í sérstakar einingar þeim svæðum þar sem sambærilegar samkeppnisaðstæður ríkja, oft þannig að annað svæðið samanstandi af svæðum með meiri samkeppni og hitt af svæðum þar sem engin eða lítil

samkeppni ríkir. Samkeppnisaðstæður milli umræddra svæða eru síðan greindar frekar m.t.t. þess hvort réttlætanlegt sé að beita landfræðilegum ráðstöfunum, þ.e. annað hvort að aðgreina landfræðilega markaði eða beita mismunandi kvöðum milli svæða.

549. Ljóst er að mikil uppbygging ljósleiðaraneta til heimila og fyrirtækja hefur átt sér stað hér á landi frá síðustu greiningu. GR og Tengir hafa haldið sinni uppbyggingu áfram á sínum starfssvæðum, auk þess sem Míla hóf slíka uppbyggingu fyrir nokkrum árum af fullum krafti. Þá hefur fjöldi ljósleiðaraneta verið lagður í dreifbýli á vegum hinnar ýmsu sveitarfélaga, oftast með ríkisaðstoð. Nú er svo komið að um 80% landsmanna eiga kost á slíkum tenginum fyrir utan landsdekkandi koparnet Mílu. Líklegt er að sú þróun haldi áfram á líftíma greiningar þessarar. Ljósleiðaraheimtaugar Mílu náðu til 79.000 heimila og fyrirtækja árslok 2019 og gerir félagið ráð fyrir að þær verði orðnar 96.000 talsins í árslok 2021. Í árslok 2019 náðu ljósleiðaraheimtaugar GR til 102.000 heimila og fyrirtækja og gerir félagið ráð fyrir áframhaldandi uppbyggingu á starfssvæði sínu á næstu árum. Net Tengis náði til 9.000 heimila og fyrirtækja í árslok 2019 og gerir félagið ráð fyrir að þær verði orðnar tæplega 12.000 í árslok 2021. Þá hafa sveitarfélög lagt nokkur þúsund ljósleiðaraheimtaugar til hinna dreifðari byggða á síðustu árum, oftast með styrkjum frá hinu opinbera, og reiknað er með því að sú þróun haldi áfram út árið 2021. Míla hefur hins vegar verið að kaupa slík net upp eða leigja þau til langs tíma í stórum stíl og er einnig reiknað með því að sú þróun haldi áfram á líftíma þessarar greiningar. Minni möguleiki er á að bein samkeppnisvandamál stafi af slíkum netum þar sem þau eru undir kvöðum um m.a. opinn aðgang í samræmi við reglur um ríkisstyrki, en yfirráð Mílu yfir mörgum slíkum netum eru til þess fallin að auka markaðsstyrk fyrirtækisins á landsvísu. Samkvæmt ofangreindu má reikna með því að rúmlega 90% heimila og fyrirtækja í landinu munu eiga kost á ljósleiðaratengingum undir lok líftíma markaðsgreiningar þessarar.

550. Í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREK frá 2014 kemur fram að við val á svæðum til greiningar þurfa valin svæði að uppfylla tiltekin skilyrði, m.a. um að vera minni en landið allt og að þau útiloki hvert annað m.t.t. samkeppnisaðstæðna, mörk svæða séu skýr og stöðug og að þau séu nægjanlega lítil þannig að samkeppnisaðstæður séu ólíklegar til að breytast verulega innan þeirra, en nægilega stór til að koma í veg fyrir óhóflega byrði á markaðsaðila og fjarskiptaeftirlitsstofnanir. Greina ber kosti og galla þeirra aðferða sem til greina kemur að beita við svæðisskiptingu. Velja ber þá aðferð sem best fellur að ofangreindum viðmiðum.

551. Sögulega séð hafa landfræðilegir markaðir að langmestu leyti farið eftir útbreiðslu fjarskiptaneta fyrrum einkaréttarhafa í Evrópu. Meginreglan var lengi vel sú að aðeins var um einn slíkan aðila að ræða sem hafði yfir landsdekkandi fastaneti að ráða í hverju ríki. Því hefði það verið niðurstaða langflestra markaðsgreininga á EES-svæðinu að landið allt teldist einn landfræðilegur markaður. Þetta hefur þó verið að breytast á síðustu misserum og árum í þó nokkuð mörgum ríkjum Evrópu, þó fremur á M3b en M3a. Hin síðari ár hefur landfræðileg greining markaða orðið mikilvægari og jafnframt flóknari en áður, m.a. þar sem nýir netrekendur hafa komin fram á sjónarsviðið í samkeppni við fyrrum einkaréttarhafann.

552. Í framangreindu skjali BEREK frá 2014 er m.a. gerð grein fyrir þeim viðmiðum sem fjarskiptaeftirlitsstofnanir hafa stuðst við þegar landfræðilegar greiningar eru framkvæmdar og svæði valin. Fram kom að vanalega væri í upphafi mikill fjöldi svæða greindur út frá tilteknum viðmiðum, sem síðan væru flokkuð niður í tvær eða fleiri einingar þar sem samkeppnisaðstæður væru í stórum dráttum sambærilegar innan hvernar einingar fyrir sig. Þessi viðmið á upphafsstigum landfræðilegrar greiningar hefðu fyrst og fremst verið byggð á vísbendingum um formgerð markaðarins, t.d. útbreiðslu neta keppinauta og markaðshlutdeildum á smásölustiginu. Meiri áhersla væri svo lögð á hegðun markaðsaðila, t.d. verðlagningu, síðar í ferlinu þegar mat er lagt á það hvort samkeppnisaðstæður séu nægjanlegar

frábrugðnar milli þeirra svæða sem orðið hafa fyrir valinu til að réttlæta landfræðilegar ráðstafanir.

553. Þar kom ennfremur fram að langflestar fjarskiptaeftirlitsstofnanir hefðu miðað við stjórnsýslulegar einingar, t.d. sveitarfélög eða póstnúmer, fremur en nettilhögun fyrrum einkaréttarhafans og eftir atvikum keppinauta þeirra einnig. Ástæður þess að stjórnsýslulegar einingar væru valdar væru m.a. að þær þættu skýrt afmarkaðar og stöðugar og að slíkar einingar væru almennt nægilega litlar til að tryggja fullnægjandi einsleitni innan þeirra og nægilega stórar til að unnt væri að greina samkeppnisaðstæður á skilmerkilegan hátt án óhóflegrar byrði fyrir markaðsaðila og fjarskiptaeftirlitsstofnana. Ofgreining gæti verið gríðarlega tímafrek og ekki réttlætanleg nema þar sem vafinn á niðurstöðu væri mikill.

554. Þá kom fram að eftir að hafa greint landssvæðin væri næsta skref vanalega að flokka þau svæði saman þar sem sambærilegar samkeppnisaðstæður ríktu. Yfirleitt væru svæðin þá flokkuð annars vegar í svæði þar sem mikil eða nokkur samkeppni ríkti og hins vegar í svæði þar sem minni eða jafnvel engin samkeppni væri til staðar. Mismunandi viðmið gætu verið notuð fyrir slíka flokkun. Á M3a væri algengast að notast væri annars vegar við það viðmið að tiltekinn fjöldi keppinauta hins mögulega markaðsráðandi aðila væri búinn að breiða út eigin innviði umfram tiltekin mörk (almennt 50-75% útbreiðsla fleiri en eins keppinautar) og hins vegar að markaðshlutdeild hins mögulega markaðsráðandi aðila væri komin undir tiltekin mörk (almennt 40% eða 50%).

555. Að lokum kom fram í umræddu skjali BEREK að flestar eftirlitsstofnanir hefðu tekið vænta framtíðarþróun í útbreiðslu og varðandi markaðshlutdeild með í reikninginn.

556. Að ofangreindu virtu þarf því að finna skynsamleg og nothæf viðmið fyrir val á landssvæðum sem tekin verða til skoðunar, áður en hægt verður að meta hvort svæðin séu aðgreinanleg m.t.t. mögulegra umtalsvert mismunandi samkeppnisaðstæðna milli þeirra. Dæmi eru um það í Evrópu að sú staðreynd að svæðum hafi verið skipt í fleiri en einn flokk til greiningar hafi ekki breytt neinu varðandi útnefningu aðila með umtalsverðan markaðsstyrk (ef um landfræðilega aðgreiningu hefur verið að ræða) né leitt til mismunandi kvaða að lokinni ítarlegri landfræðilegri greiningu.

557. Í stað þess að leggjast í ítarlegt og tímafrekt mat á samkeppnisaðstæður í sérhverju sveitarfélagi hér á landi, sem eru 72 talsins, telur PFS það gagnlegri og meira viðeigandi aðferð að skilgreina skýr viðmið hvernig svæðin skuli flokkast, þ.e. annars vegar í svæði með lítilli sem engri samkeppni og hins vegar í svæði með meiri samkeppni. Miðað við aðstæður hér á landi PFS telur mikilvægt að byggja slíka flokkun á fleiri en einu viðmiði. Í samræmi við framangreint skjal BEREK telur PFS að ekki eigi að skipta máli hvort um starfssvæði GR eða Tengis er að ræða og að unnt sé að flokka þau saman ef samkeppnisaðstæður eru einsleitar milli viðkomandi sveitarfélaga.

558. Að mati PFS eru sveitarfélög heppilegustu einingarnar til að miða landfræðilega greiningu við miðað við formgerð viðkomandi markaðar hér á landi og aðrar samkeppnisaðstæður á honum. Ljóst er að ljósleiðaraupbygging innan margra sveitarfélaga er orðin mun meiri en var við síðustu greiningu viðkomandi markaðar og sveitarfélagamörk eru því orðin mun skýrari og stöðugri nú m.t.t. landfræðilegrar greiningar og því orðin nothæf sem viðmið fyrir val svæða til landfræðilegrar greiningar. Að mati PFS eru þau auk þess hæfilega stór til að líklegt sé að staðan innan þeirra breytist ekki í grundvallaratriðum á líftíma greiningarinnar og ekki of lítil þannig að þau leggi óhæfilega byrði á markaðsaðila eða PFS við landfræðilega greiningu.

559. Mörk sem byggja á útbreiðslu og nettilhögun hins mögulega markaðsráðandi aðila, eftir atvikum að teknu tilliti til útbreiðslu neta keppinauta slíkra aðila, virðist á hröðu undanhaldi hér á landi. Útbreiðsla ljósleiðaraneta keppinauta Mílu fer ekki eftir nettilhögun Mílu. Uppbygging GR fór lengstum eftir útbreiðslusvæði OR en hefur á síðustu misserum færst til fleiri staða á Suðvesturlandi. Starfssvæði Tengis var lengstum á Akureyri og víðar við Eyjafjörð en hefur færst til fleiri svæða á Norðausturlandi. Net GR og Tengis ná því til nokkurs fjölda sveitarfélaga. PFS telur því ekki rétt að miða mörkin við nettilhögun Mílu eða keppinauta félagsins hér á landi, en að sjálfsögðu endurspeгла sveitarfélögin uppbyggingu fjarskiptaneta keppinauta Mílu, þó staðan kunni að vera breytileg að þessu leyti innan þeirra.

560. PFS leit til þess hvort póstnúmer gætu verið hentug eining til landfræðilegrar greiningar. Við þá skoðun kom í ljós að sum póstnúmer ná yfir mjög víðfeðm svæði en önnur væru mjög lítil. Einnig ná sum póstnúmer úti á landi yfir fleiri en eitt sveitarfélag en í öðrum sveitarfélögum eru póstnúmer mörg. Ennfremur var nokkuð erfiðara að nálgast upplýsingar frá tilteknum fjarskiptafélögum eftir póstnúmerum en sveitarfélögum.

561. Eins og að ofan greinir hefur komið fram í skýrslum BEREK að almennt þurfi að koma til fleiri en eitt net sem keppinautar mögulegs markaðsráðandi aðila svo unnt sé að líta svo á að virk eða a.m.k. umtalsverð samkeppni geti verið ríkjandi á viðkomandi markaði. Á Íslandi háttar svo til að almennt er aðeins til staðar net eins keppinautar Mílu á hverju svæði og er reiknað með því að sú staða breytist ekki á líftíma greiningar þessarar. Víðfeðm en fremur fámenn svæði njóta þó engrar slíkrar samkeppni. Til að skipta svæðum í einingar með litla sem enga samkeppni annars vegar og einingar með meiri samkeppni hins vegar telur PFS því eðlilegt miðað við aðstæður hér á landi að miða slíka skiptingu við fremur ströng viðmið, m.a. að miða við nokkuð mikla útbreiðslu neta keppinauta Mílu þar sem almennt er aðeins um eitt slíkt net að ræða þar sem þau starfa.

562. Að ofangreindu virtu hyggst PFS miða svæði með meiri samkeppni við að þar séu eftirtalin þrjú skilyrði uppfyllt í viðkomandi sveitarfélagi:

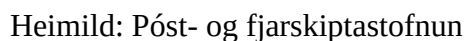
- Að til staðar sé ljósleiðaranet sem veitir Mílu samkeppni á viðkomandi svæði sem nær a.m.k. 75% útbreiðslu til lögheimila og fyrirtækja.
- Að markaðshlutdeild Símans sé komin undir 40% á smásölumarkaði fyrir breiðbandsþjónustu.
- Að markaðshlutdeild Mílu í útleigu heimtauga sé undir 50%.

563. PFS hefur greint útbreiðslu neta eftir sveitarfélögum, smásöluhlutdeild þjónustuaðila og hlutdeild heimtauganeta eins og fram hefur komið hér að ofan.

564. Þegar þessi þrjú atriði eru lögð saman kemur fram að sveitarfélögin Reykjavíkurborg, Seltjarnarnesbær, Skútustaðahreppur, Svalbarðsstrandarhreppur, Grýtubakkahreppur og Tjörneshreppur eru þau þar sem uppfylla öll þrjú skilyrðin.

565. Á höfuðborgarsvæðinu er það einungis Reykjavík sjálf og Seltjarnarnes sem falla að skilyrðunum, svo ljóst er að samkeppnisaðstæður þar, og í hinum fjórum sveitarfélögum úti á landi sem nefnd eru hér að ofan, eru að einhverju leyti frábrugðnar samkeppnisaðstæðum sem ríkja innan hinna 67 sveitarfélaga landsins. Umrædd fjögur sveitarfélög sem staðsett eru á landsbyggðinni eru fámenn og þar með fáar tengingar sem eru undir viðkomandi markaði þar. Tjörneshreppur er með 27 slíkar tengingar, Svalbarðsströnd og Grýtubakkahreppur með 132 hvor og Skútustaðahreppur 190. Seltjarnarnes er einnig smátt sveitarfélag í samanburði við hin

Mynd 6.14 Sveitarfélög þar sem samkeppnisaðstæður geta talist frábrugnar á M3a



567. Eins og fram hefur komið hér að framan í kafla 6.5 skal landfræðileg greining innihalda könnun á samkeppnisaðstæðum á tengdum smásölumarkaði m.t.t. landfræðilegra þátta. Þá ber m.a. að hafa í huga hvernig samkeppnisaðstæður myndu vera á viðkomandi smásölumarkaði ef heildsölukvaðir væru ekki til staðar (e. modified greenfield approach).

569. Þar kom einnig fram að umræddur smásölumarkaður samanstæði einungis af kopar- og ljósleiðaratengingum, sem gæfi þjónustuveitendum kost á að veita neytendum internetþjónustu og aðra tengda þjónustu sem veitt væri um bitastraum, þ.e. IPTV og VoIP.

570. Ennfremur var það niðurstaða PFS að einsýnt þætti að virk samkeppni væri ekki ríkjandi á umræddum smásölumarkaði, þrátt fyrir þær kvaðir sem hvíldu á Mílu samkvæmt ákvörðun PFS nr. 21/2014 á heildsölumörkuðum fyrir heimtaugar og bitastraumsaðgang og að staðan á umræddum smásölumarkaði yrði eflaust verri ef ekki væri fyrir umræddar heildsölukvaðir. Þá var vísað til þess að almennt hefðu markaðsgreiningar á EES-svæðinu leitt í ljós að á smásölumörkuðum fyrir staðlaðar breiðbandstengingar yrði skortur á samkeppni ef kvaða á undirliggjandi heildsölumörkuðum (öðrum þeirra eða þeim báðum) nyti ekki við, sérstaklega í ríkjum þar sem aðeins eitt landsdekkandi net væri til staðar eins og hér á landi.

571. Þá var vísað til sterkrar stöðu Símans á umræddum smásölumarkaði, þar sem markaðshlutdeild félagsins væri hætt að minnka og farin að aukast á nýjan leik. Hefði hún verið um 48% um mitt ár 2019 og líklegt væri að hún hefði aukist eitthvað síðan, m.a. vegna þess að félagið fékk einkarétt á Enska boltanum frá og með ágúst 2019. Velgengi Heimilispakkans, sem settur var á laggirnar í október 2015, þar sem efnisveitan Sjónvarp Símans Premium væri m.a. innifalin, væri eflaust hluti skýringarinnar. Hlutdeild Símans í vöndlum (Heimilispakkinn) væri auk þess yfirgnæfandi.

572. Ennfremur kom þar fram að Síminn veitti smásölupjónustu um land allt sem fyrrum einkaréttarhafinn í fjarskiptum og nyti alnándar. Fjöldi keppinauta félagsins væri eitthvað mismunandi eftir landssvæðum en marktækir keppinautar eins og Vodafone, Nova og Hringdu veittu smásölupjónustu á öllum fjölmennari svæðum, en slíkt væri unnt á landsbyggðinni m.a. í gegnum aðgang að aðgangsléið 3 hjá Mílu.

573. Markaðshlutdeild Símans í smásölu internetpjónustu væri um 48% á landsvísu og væri hún eitthvað mismunandi eftir svæðum, eða allt frá um [...] á Seltjarnarnesi í að vera yfirgnæfandi á ýmsum svæðum á landsbyggðinni. Á höfuðborgarsvæðinu væri hún um [35-40%].

574. Þá kom fram í framangreindum kafla 6.5 að ekki væri hægt að greina neinn mun á verðstefnu Símans né keppinauta félagsins á smásölustiginu eftir landssvæðum. Það sama væri uppi á teningnum varðandi gæði tenginga, þjónustuframboð, markaðsstefnu og eðli eftirspurnar. Því væri það niðurstaða PFS að ekki væri verulegur munur á samkeppnisaðstæðum á smásölumarkaði fyrir breiðbandsþjónustu hér á landi eftir landssvæðum og því væri landfræðilegi markaðurinn landið allt á honum.

575. Eftir að hafa fjallað almennt um landfræðilega greiningu, reifað ákvörðun PFS nr. 21/2014, gert grein fyrir stöðunni á smásölustiginu, útbreiðslu neta og útbreiðsluáform og valið svæði til nánari landfræðilegrar greiningar hefði stofnunin í kafla 6.6 framkvæmt ítarlegt mat á einsleitni samkeppnisaðstæðna á völdum svæðum.

576. Fyrsta atriðið sem PFS skoðaði var hvort aðgangshindranir væru mögulega mismunandi milli svæða. Fram kom í kafla 6.6.2 að ætla mætti að hér á landi væru aðgangshindranir meiri á fámennari og dreifðari svæðum en þeim þéttbýlli, eins og raungerst hefði með útbreiðslu ljósleiðaranets GR á Suðvesturlandi og Tengis á Norðurausturlandi. Því mætti álykta sem svo að aðgangshindranir fyrir nýja aðila á viðkomandi markaði væru umtalsvert meiri á landsbyggðinni en í þéttbýlinu, bæði hvað varðaði minni möguleika á nýtingu stærðarhagkvæmni við uppbyggingu neta en einnig hvað varðaði kostnað við stofnlínusambönd til að veita þjónustu um svæðið. Þó bæri að geta þess að dreifbýlustu svæðin hefðu verið ljósleiðaravædd af fjölda sveitarfélaga, oftast með opinberum styrkjum. Míla hefði þó verið að kaupa upp eða leiga slík staðbundin net í stórum stíl á síðustu misserum og búast mætti við því að sú þróun héldi áfram. Einnig hefði Míla og GR annars vegar og Míla og Tengir

hins vegar staðið í sameiginlegri útbreiðslu ljósleiðaraneta í nokkrum sveitarfélögum á undanförunum misserum og reikna má með því að slíkt samstarf gæti haldið áfram og þannig lækkað fjárfestingarkostnað og þar með aðgangshindranir. Þessu til viðbótar má nefna að hert og gagnsærri kvöð um aðgang að fyrirliggjandi rörum- og lagnaleiðum félagsins gæti lækkað fjárfestingarkostnað keppinauta og þar með minnkað aðgangshindranir.

577. Næsta atriði sem PFS skoðaði var fjöldi marktækra keppinauta Mílu eftir svæðum í kafla 6.6.3. Þar kom fram að einfaldari og oft árangursríkari aðferð, sem einnig gæti endurspeglað aðgangshindranir eftir svæðum, væri fjöldi keppinauta hins mögulega markaðsráðandi aðila sem veittu eða gætu veitt þjónustu á viðkomandi svæði eða svæðum. Auðveldara væri að leiða slíkt fram heldur en að framkvæma ofangreint mat á aðgangshindrunum eftir svæðum, auk þess sem slík aðferð sýndi hvernig aðgangshindranir virkuðu raunverulega í framkvæmd. Á M3a væru þetta þeir aðilar sem starfræktu eigin fjarskiptanet, þ.e. kopar- eða ljósleiðaranet hér á landi á hinum ýmsu svæðum. Samkeppnisaðstæður gætu einnig verið breytilegar eftir svæðum sökum stærðar slíkra keppinauta, ekki síður en fjölda þeirra.

578. Þar kom enn fremur fram að ólíklegt yrði að telja að neytendur og fyrirtæki í landinu myndu hafa kost á fleiri en tveimur valkostum í föstum aðgangsnetum og ætla mætti að á mörgum en fámennum svæðum á landsbyggðinni væri ekki ólíklegt að aðeins yrði um einn valkost að ræða. Niðurstaða PFS var sú að það væri helst GR á Suðvesturlandi og Tengir á Norðausturlandi sem gætu talist markverðir keppinautar Mílu á viðkomandi markaði. Eins og áður greinir er þó líklegt að ljósleiðaranet GR og Tengis muni ná til um 90% heimila og fyrirtækja á líftíma greiningar þessarar og því ljóst að mikill meirihluti landsmanna og fyrirtækja muni njóta valkosta í þessum efnum.

579. Þriðja atriðið sem PFS skoðaði voru markaðshlutdeildir í heildsölu og smásölu eftir svæðum í kafla 6.6.4. Þar kom m.a. fram að ein aðferð til að taka mið af stærð og styrk keppinauta Símasamstæðunnar við landfræðilega greiningu væri að skoða markaðshlutdeildir markaðsaðila á viðkomandi svæðum, bæði á heildsölu- og smásölustiginu. Ákjósanlegast væri að sýna ekki aðeins fram á markaðshlutdeildir á tilteknum tímapunkti, heldur einnig þróun hennar yfir tíma til að unnt væri að greina tiltekna leitni í því sambandi. Kæmu fram vísbendingar um umtalsverðar breytingar á markaðshlutdeild eftir tímapunktum á tilteknum svæðum, gæti það verið vísbending um mismunandi samkeppnisaðstæður eftir svæðum. Enn fremur væri mikilvægt að fjarskiptæftirlitsstofnanir reyndu að leggja mat á hugsanlega framtíðarþróun markaðshlutdeilda á líftíma greiningarinnar.

580. Í umræddum kafla kemur einnig fram að PFS hafi safnað upplýsingum um smásölu- og heildsöluhlutdeildir og útbreiðslu neta eftir sveitarfélögum eins og staðan var þann 1. júní 2018, 1. janúar 2019 og 1. júní 2019. Beðið væri talna um stöðuna þann 1. janúar 2020.

581. Niðurstaðan í kafla 6.6.4 var sú að einhver munur er á smásöluhlutdeild Símans eftir sveitarfélögum. Síminn hafði um mitt ár 2019 um 48% markaðshlutdeild á landsvísu. Á sama tíma var hlutdeildin frá [...] í það að vera mjög há. Á höfuðborgarsvæðinu er hlutdeild Símans um [35-40%] en algengt er að hún sé um 60-70% víða á landsbyggðinni. Svipuð staða er uppi varðandi markaðshlutdeild Mílu, þó neðri mörkin séu almennt hærri en hjá Símanum í smásölunni, að undanskildum mjög litlum sveitarfélögum á starfssvæði Tengis. T.a.m. var markaðshlutdeild Mílu og GR svipuð á starfssvæði GR á þessum tímapunkti en Míla er þar með [55-60%] hlutdeild á heildsölumarkaði heimtaugaleigu á móti [40-45%] hlutdeildar GR.

582. Markaðshlutdeildir hafa ekki verið að breytast verulega á ofangreindum tímapunktum á smásölu- eða heildsölustigi. PFS reiknar ekki með því að veruleg breyting verði þar á á líftíma greiningarinnar.

583. Fjórða atriðið sem PFS tók til skoðunar við mat á einsleitni markaðsaðstæðna eftir svæðum varðar verðlagningu og verðstefnu fjarskiptafyrirtæki í heildsölu og smásölu eftir svæðum, sbr. kafli 6.6.5. Þar kom m.a. fram að mikilvægt viðmið þegar greint væri hvort samkeppnisaðstæður kynnu að vera breytilegar milli svæða væri mögulegur verðmunur milli þeirra á smásölustiginu og heildsölustiginu. Ef verðlagning hins mögulega markaðsráðandi aðila og verðlagning keppinauta hans væri hin sama eða svipuð um land allt, þ.e. ekki breytileg að ráði milli svæða innan umræddra fyrirtækja, gæti það veitt vísbendingar um að samkeppnisaðstæður væru ekki nægilega ólíkar milli svæða til að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði eða mismunandi landfræðilegar kvaðir eftir svæðum. Það styrkti þá stöðu enn frekar ef verðlagning milli umræddra aðila á hinum ýmsu svæðum væri sú sama eða sambærileg.

584. Þar kom enn fremur fram að mikilvægt væri að skoða verðlagningu og hugsanlegan verðmun bæði á heildsölu- og smásölustiginu. Að mati PFS hefði verðlagning á smásölustiginu meira vægi en verðlagning á heildsölustiginu við ofangreint mat, þar sem það væri það verð sem neytendur upplifðu og skilaði sér upp alla virðisbætur. Ef neytendur gætu keypt tiltölulega ódýra þjónustu á svæðum með meiri samkeppni, á meðan verð væru umtalsvert hærri á svæðum með minni samkeppni, gæti það verið vísbending um mismunandi samkeppnisaðstæður milli svæða.

585. Á smásölustiginu er ekki hægt að greina neinn verðmun eftir landssvæðum hjá Símasamstæðunni. Það sama er að segja um keppinauta Símasamstæðunnar. Þá er ekki verulegur verðmunur á milli Símasamstæðunnar og keppinauta hennar á landsvísu né á tilteknum svæðum. Þetta bendir eindregið til þess að hér á landi sé ekki til staðar verulegur mismunandi samkeppnisþrýstingur eftir svæðum.

586. Á heildsölustiginu er ekki hægt að greina umtalsvert mismunandi verð milli Mílu, GR og Tengis á viðkomandi markaði. Meiri breytileiki er í verðum hinna smáu staðbundnu aðila sem notið hafa ríkisstyrkja við ljósleiðarauppbyggingu sína. Í stóra samhenginu skipta þau verð litlu máli, auk þess sem Míla hefur verið að kaupa þau upp eða leigja til langs tíma í stórum stíl og er reiknað með því að sú þróun haldi áfram á líftíma greiningar þessarar. Samkvæmt reglum um ríkisstyrki í fjarskiptum skulu þau net bjóða upp á opinn aðgang á viðkomandi markaði og miða verð sín við verðsamanburð. Því telur PFS að bein samkeppnisvandamál sem stafað geta af tilvist umræddra neta séu ekki til staðar eða að þau séu þá a.m.k. smávægileg.

587. Heildsöluverð Mílu á koparnetum á viðkomandi markaði eru jöfn um land allt í kjölfar verðkvaða sem settar voru með ákvörðun PFS nr. 21/2014. Hins vegar eru heildsöluverð Mílu á ljósleiðara á viðkomandi markaði lítilsháttar breytileg milli þéttbýlis og dreifbýlis sem nemur um 16-30%, en þar er ekki í gildi verðkvöð. Líklegt er að það yrði einnig niðurstaðan varðandi kopar hjá Mílu ef ofangreind verðkvöð væri ekki fyrir hendi. Eins og fram kemur hér að framan í kafla 6.6.5 er það mat PFS að umræddur verðmismunur Mílu skýrist fremur að mismunandi undirliggjandi kostnaði, m.a. vegna mismunandi útbreiðslukostnaðar, og mismunandi stærðarhagkvæmni milli þéttbýlis og dreifbýlis, en verulega mismunandi samkeppnisstigs milli þessara svæða.

588. Þess má að auki geta að ef verð væru breytileg milli svæða þýðir það heldur ekki endilega að sjálfkrafa skuli aðgreina markaði í samræmi við slíkan verðmun hins mögulega

markaðsráðandi aðila eftir svæðum. Gallinn við slíka nálgun er sá að hinn mögulegi markaðsráðandi aðili gæti þá haft bein áhrif á landfræðilega skilgreiningu viðkomandi markaðar þar sem verðkvaðir eru ekki til staðar, þ.m.t. aðgreiningu svæða, og/eða að verðmunurinn gæti breyst hvenær sem er í samræmi við verðstefnu hans. Því væri meira viðeigandi að rannsaka ástæður hinnar mismunandi verðlagningar.

589. Í markaðsgreiningu sænsku fjarskiptaeftirlitsstofnunarinnar, PTS, frá haustinu 2019, sem framkvæmdastjórn ESB beitti neitunarvaldi sínu gegn í febrúar 2020, og reifuð er hér að framan í kafla 5, kom m.a. fram að staðbundnu netin þar í landi hefðu haft tilhneigingu til að verðleggja heildsöluaðgang í samræmi við kostnað, en aðeins að takmörkuðu leyti m.t.t. verðlagningar hins markaðsráðandi aðila þar í landi, Telia. Verð staðbundinna neta í tilvikum tenginga til fjölbýlishúsa hefðu verið allt frá 500 sænskum krónum og upp í 4.000 sænskar krónur og til einbýlishúsa frá 140 sænskum krónum í 220 sænskar krónur. PTS hefði talið að sá mismunur byggðist fremur á þéttleika byggðar og mismunandi útbreiðslukostnaði en mismunandi samkeppnisaðstæðum milli svæða. Framkvæmdastjórn ESB tjáði sig ekki um síðastgreinda atriðið en komst að þeirri niðurstöðu að PTS hefði ekki náð að sýna fram á að verð hinna staðbundnu neta væri sambærileg verði Telia. Þvert á móti hefði PTS greint mun á milli heildsöluverða hinna ýmsu staðbundnu neta. Í ljósi þess ályktaði framkvæmdastjórnin sem svo að ekki ríkti nægileg einsleitni í aðgangsverðum á viðkomandi markaði fyrir ljósleiðara í Svíþjóð.

590. Að mati PFS er ljóst að verðmunurinn milli Telia og staðbundinna neta í Svíþjóð er mun meiri en almennt gerist á milli Mílu og staðbundinna neta hér á landi, auk þess sem vægi hinna staðbundnu neta er miklum mun minni hér á landi en í Svíþjóð. Aðeins nokkur prósent notenda hér á landi nota slík undirliggjandi net en tugir prósent í Svíþjóð. Markaðshlutdeild Telia í Svíþjóð er aðeins 37% á landsvísi en hlutdeild Mílu 63% hér á landi. Mál þessi er því alls ekki sambærileg að mati PFS.

591. Að lokum fjallaði PFS í kafla 6.6.6 hér að framan um önnur atriði sem gætu mögulega bent til mismunandi samkeppnisaðstæðna milli svæða en að framan hefði verið gerð grein fyrir. Þar væri um að ræða atriði eins og markaðsstefnu, markaðshagðun, þjónustuframboð, gæði tenginga og eðli eftirspurnar. Það er skemmst frá því að segja að PFS greindi engan mun á ofangreindum þáttum eftir svæðum hjá Mílu né marktækum keppinautum félagsins.

592. Eins og fyrr segir er ekki nauðsynlegt að samkeppnisaðstæður séu nákvæmlega þær sömu á hinum ýmsu svæðum svo landið allt teljist einn landfræðilegur markaður. Nægilegt er að þær séu svipaðar eða nægilega líkar og því eru það aðeins svæði þar sem samkeppnisaðstæður eru raunverulega ólíkar sem geta ekki talist mynda sama landfræðilega markaðinn. Meta skal *raunverulegar* samkeppnisaðstæður sem endurspeglast í markaðshagðun fjarskiptafyrirtækja, t.d. að því er varðar verðlagningu þeirra og þjónustuframboð, og áhrifum þeirrar hegðunar á formgerð markaðarins, t.d. markaðshlutdeild og útbreiðslu neta.

593. Að öllu ofangreindu virtu telur PFS ekki efni til að aðgreina mismunandi landfræðilega markaði hér á landi, þ.e. annars vegar umrædd sjö sveitarfélög sem hér að framan voru valin til frekari greiningar og hins vegar annarra sveitarfélaga landsins. Til þess eru samkeppnisaðstæður milli þessara svæða ekki nægilega ólíkar. Þótt einhver munur sé á formgerð markaðarins milli umræddra tveggja svæða, m.a. varðandi útbreiðslu ljósleiðaraneta keppinauta Mílu og markaðshlutdeildar, skilar sá munur sér ekki í hegðun Símasamstæðunnar né keppinauta félagsins á milli þessara svæða og skilar sér þannig ekki til neytenda í formi mismunandi verða, gæða, þjónustuframboðs og fleiri atriða sem neytendur ættu að upplifa ef samkeppnisaðstæður væru verulega mismunandi milli svæða. Samkeppnisþrýstingur sá sem

Míla stendur frammi fyrir er þar af leiðandi ekki nægilega misjafn milli þessara tveggja svæða á viðkomandi markaði þannig að hann geti talist verulegur.

594. Í köflum 10.6 og 11.5 verður fjallað um það hvort til staðar séu engu að síður nægilega misjafnar samkeppnisaðstæður milli þessara tveggja svæða til að réttlæta beitingu mismunandi kvaða á Mílu á umræddum svæðum.

7 Landfræðileg skilgreining heildsölumarkaðar fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (Markaður 3b)

7.1 Almenn

595. Eins og fram hefur komið hér að framan nær landfræðilegur markaður yfir landssvæði þar sem hlutaðeigandi fyrirtæki taka þátt í framboði og/eða eftirspurn eftir viðkomandi vöru eða þjónustu, þar sem skilyrði fyrir samkeppni eru nægilega einsleit til að unnt sé að aðgreina það frá nágrannasvæðum þar sem ríkjandi samkeppnisaðstæður eru umtalsvert frábrugðnar. Með öðrum orðum ber að skilgreina markað sem það landssvæði þar sem viðkomandi vara er boðin til viðskiptavina þar sem svipaðar og nægjanlega einsleitar samkeppnisaðstæður ríkja. Ekki er því nauðsynlegt að samkeppnisaðstæður fjarskiptafyrirtækja séu nákvæmlega þær sömu á hinum ýmsu svæðum. Nægilegt er að þær séu svipaðar eða nægilega líkar og því eru það aðeins svæði þar sem samkeppnisaðstæður eru raunverulega ólíkar sem geta ekki talist mynda sama landfræðilega markaðinn.

596. Meta skal *raunverulegar* samkeppnisaðstæður sem endurspeglast í markaðshæðun fjarskiptafyrirtækja, t.d. að því er varðar verðlagningu þeirra og þjónustufframboð, og áhrifum þeirrar hæðunar á formgerð markaðarins, t.d. markaðshlutdeild og útbreiðslu neta. Til að geta greint sérstaka landfræðilega markaði þurfa því að liggja fyrir sannfærandi vísbendingar, er varða bæði formgerð viðkomandi markaðar og hæðun markaðsaðila, um að samkeppnisaðstæður séu þar umtalsvert frábrugðnar samkeppnisaðstæðum á öðrum svæðum innan viðkomandi ríkis. Samkeppnisaðstæður geta verið mismunandi á milli svæða ef keppinautar hins markaðsráðandi aðila geta beitt hann umtalsverðum samkeppnisþrýstingi á tilteknu svæði eða svæðum sem ekki er raunin á öðru svæði eða svæðum. Því er verkefnið að átta sig á því hvort innan tiltekna ríkis ríki nægileg einsleitni milli svæða (landið allt einn markaður) annars vegar eða umtalsvert mismunandi samkeppnisaðstæður (aðgreindir landfræðilegir markaðir eða mismunandi kvaðir eftir svæðum) hins vegar.

597. Eins og ítarleg grein hefur verið gerð fyrir hér að framan kemur til greina að beita mismunandi kvöðum á fjarskiptafyrirtæki sem útnefnt hefur verið með umtalsverðan markaðsstyrk eftir landssvæðum til að bregðast við mismunandi samkeppnisaðstæðum milli svæða ef ekki er tilefni til að aðgreina tiltekinn þjónustumarkað í fleiri en einn landfræðilegan markað. Því þarf minna til að koma svo unnt sé að kveða á um mismunandi kvaðir heldur en raunin er varðandi landfræðilega afmörkun markaða.

598. Ferlið við að afmarka landfræðilegan markað er samkvæmt framangreindum leiðbeiningum ESA það sama og gildir um skilgreiningu vöru- og þjónustumarkaða, m.a. varðandi mat á eftirspurnar- og framboðsstaðgöngu milli svæða. Einsleitni samkeppnisaðstæðna er þá könnuð, m.a. með tilliti til útbreiðslu nýrra fjarskiptaneta, verðlagningar og eiginleika þjónustu. Til að koma í veg fyrir gríðarlegan fjölda lítilla markaða gæti verið gagnlegt að safna saman í einn landfræðilegan markað svæðum þar sem sambærilegar samkeppnisaðstæður ríkja.

599. Við landfræðilega greiningu markaða ber einnig að taka vænta framtíðarþróun með í reikninginn, m.a. að því er varðar útbreiðslu neta og markaðshlutdeildir.

600. Hér að framan hefur ennfremur komið fram að upphafspunktur landfræðilegrar greiningar eigi almennt að felast í könnun á samkeppnisaðstæðum á tengdum smásölumarkaði ef kvaðir væru ekki til staðar á viðkomandi heildsölumarkaði (e. modified greenfield approach).

7.2 Ákvörðun PFS nr. 21/2014 á heildsölumarkaði fyrir bitastraumsaðgang

601. Í síðustu ákvörðun PFS varðandi umræddan markað, sbr. ákvörðun PFS nr. 21/2014, komst stofnunin að þeirri niðurstöðu, eftir fremur einfalda forathugun, að landfræðilegi markaðurinn væri landið allt, þ.e.a.s. að ekki væri efni til þess að aðgreina landfræðilega markaðinn né að beita mismunandi kvöðum eftir svæðum. Samkeppnisaðstæður væru ekki orðnar nægjanlega misjafnar milli einstakra landssvæða til að réttlæta aðgreiningu landsins í svæðisbundna markaði, auk þess sem skil í útbreiðslu fastra aðgangsneta væru óljós og í sífelldri þróun. Auk þess að vera í yfirburðastöðu á þeim svæðum þar sem lítil eða engin samkeppni ríkti hefði Míla að mati PFS ennþá haft mjög sterka stöðu á þeim svæðum þar sem annað net væri einnig í boði, en félagið hefði nær undantekningarlaust markaðshlutdeild yfir 50% á öllum svæðum. Ekki væri boðið upp á fleiri en tvær tæknileiðir fyrir bitastraumsaðgang um fastanet á neinu svæði á Íslandi. Því væri ekki unnt að afmarka svæði þar sem samkeppnisaðstæður væru umtalsvert frábrugðin því sem gildi á öðrum svæðum.

602. Því væri ljóst að Míla yrði útnefnt eitt fyrirtækja með umtalsverðan markaðsstyrk á öllum þeim landfræðilegu mörkuðum sem mögulegt hefði verið að greina. Kvað PFS það í samræmi við niðurstöðu 27 ríkja af 31 á EES-svæðinu á umræddum markaði. Einungis Bretland, Finnland, Ungverjaland og Portúgal hefðu skipt umræddum markaði upp eftir landssvæðum og hefði það verið vegna sögulegra aðstæðna í þremur fyrstgreindu ríkjunum. Þá hefðu nokkur ríki horfið frá slíkum áformum vegna alvarlegra athugasemda framkvæmdastjórnar ESB. Ljóst væri að staðan á Íslandi væri ekki sambærileg stöðunni í þeim ríkjum sem afmarkað hefðu fleiri en einn landfræðilegan markað. Til þess væru tæknileiðir á Íslandi of fáar og netrekendur sem byðu bitastraumsaðgang of fáir, auk þess sem staða Mílu væri sterk á öllum svæðum. Þá hefðu þrjú ríki, þ.e. Austurríki, Pólland og Frakkland, mælt fyrir um mismunandi kvaðir eftir landssvæðum þótt hinn landfræðilegi markaður hefði verið skilgreindur sem landið allt. ESA gerði ekki athugasemdir við ofangreind áform stofnunarinnar um landfræðilega skilgreiningu markaða.

603. Nánar tiltekið kom fram í umræddri ákvörðun PFS að við mat á landfræðilegum markaði fyrir bitastraumsaðgang þyrfti í fyrsta lagi að huga að umfangi þeirra aðgangskerfa sem hér væru til skoðunar. Það væri ljóst að heimtaugar sem flutt gætu bandbreiðan bitastraum væru fyrir hendi í nær allri byggð landsins. Að mati PFS væri hægt að þjóna um 95% heimila á landinu með bitastraumspjónustu á föstum heimtaugum, þ.e. með xDSL tækni um kopar- eða ljósleiðaraheimtaugar.

604. Þá væri lögsagnarumdæmi fjarskiptalaga landið allt og heimildir fyrirtækja til að reka bitastraumspjónustu næðu til landsins í heild og byggðust alls staðar á sömu lögum og reglum.

605. Ennfremur væri nauðsynlegt að taka tillit til staðgöngu þeirrar bitastraumspjónustu sem í boði væri í heildsölu um land allt, t.d. með tilliti til SSNIP prófsins. Óhætt væri að segja að afar ólíklegt væri að nægjanlegur fjöldi neytenda myndu taka sig til og flytjast búferlum til annars markaðssvæðis vegna 5-10% verðhækkunar á bitastraumspjónustu á sínu svæði. Einnig væri ólíklegt að fleiri fjarskiptafyrirtæki en nú væru starfandi hér á landi færu í að byggja upp sitt

eigið bitastraumskerfi í framhaldi af þess háttar verðhækkun á samkeppnislegum forsendum. Þá væri erfitt að segja hversu líklegt það væri að nægjanlegur fjöldi kaupenda myndi skipta um þjónustuveitanda við slíka verðhækkun. Væri það mikið til vegna þess að víða væri bara um einn þjónustuaðila að ræða, eða að tæknilegir örðugleikar hömluðu skiptum (svo sem plássleysi fyrir VDSL búnað í götuskápum). Hefði þetta þau áhrif að samkeppnisþrýstingur frá leigjendum heimtauga yrði óhjákvæmilega minni og þeir þyrftu að falla frá því að nota eigin búnað og í stað þess kaupa bitastraumþjónustu neteiganda. SSNIP prófið gæti því leitt til mjög margra og smárra markaða og væri þ.a.l. hvorki raunsætt né gagnlegt við þær aðstæður sem væru ríkjandi á viðkomandi markaði hér á landi. Það væri því nauðsynlegt að leggja áherslu á samkeppnisskilyrðin og athuga hvort þau væru nægjanlega einsleit yfir landið allt, þannig að um einn og sama landfræðilega markaðinn væri að ræða. Einnig væri nauðsynlegt að líta til þess hvernig aðgangi yrði skipað til framtíðar með sérstöku tilliti til breyttra tæknileiða sem styddu t.d. ekki hefðbundna skiptingu lína í götuskápum.

606. Útbreiðsla nýrra aðgangsneta og þar með nýrra bitastraumskerfa virtist ekki fara eftir neinni sérstakri línu ef litið væri til landsins í heild. Til að mynda væri það ekki svo að þéttbýlustu svæðin væru tengd nýjum netkerfum en hin ekki. Einnig væru mörk enn óskýr innan tiltekinna sveitarfélaga. Gott dæmi væri höfuðborgarsvæðið þar sem GR væri að leggja ljósleiðarakerfi og Míla væri að innleiða VDSL kerfi. Engin skýr landfræðileg mörk lægju þar til grundvallar hvaða svæði væru að fullu tengd viðkomandi kerfum, ásamt því sem að þau mörk breyttust mjög ört og þróunin væri ófyrirsjáanleg. Það fyndust því víða mismunandi samkeppnisaðstæður innan sama sveitarfélags. Til að mynda hefðu ný aðgangsneta ekki alls staðar verið lögð á þéttbýlum svæðum á höfuðborgarsvæðinu nema að litlu leyti, t.d. í Hafnarfirði, Garðabæ, Kópavogi og Mosfellsbæ. Það sama mætti segja um ýmis hverfi í Reykjavík. Í mars 2014 hefði GR lokið við að ljósleiðaravæða um 95% heimila í Reykjavík og væri áætlað að ljósleiðaravæðingu Reykjavíkur lyki á árinu 2015. Uppbygging GR hefði t.d. að hluta til haldist í hendur við viðhald og endurnýjun á annars konar lögnum á þjónustusvæði félagsins, t.d. vatns- eða rafmagnsleiðslna. Því væri afar erfitt að greina skýr mörk á milli svæða á grundvelli mismunandi samkeppnisaðstæðna því að jafnvel innan svæða þar sem ljósleiðaratenging væri í boði gætu aðstæður verið mismunandi (t.d. þar sem að VDSL væri í boði, ný hverfi þar sem ekki væru lagðar koparheimtaugar og einstaka landssvæði) og því myndu svæðin sem að afmarka þyrftu að vera afar mörg, smá og breytileg sem þýddi að slíkt yrði óhófleg byrði á eftirlitsstofnunina og fjarskiptafyrirtækin.

607. Ef litið væri til útbreiðslu þeirra fjarskiptaneta sem væru til skoðunar þá teldi PFS, í ljósi þess að viðkomandi markaður næði m.a. yfir xDSL tækni um koparheimtaugar sem ættu að geta þjónað yfir 95% heimila á landinu og nánast öllum fyrirtækjum, að eðlilegt væri að afmarka viðkomandi markað sem landið allt. Ljósleiðaraheimtaugar næðu til um 40-45% heimila landsins á meðan að virkar tengingar næðu aðeins til ríflega 17% heimila landsins. Ljósleiðaraheimtaugar væru á sömu svæðum og koparheimtaugar væru fyrir og væri því hvorki um að ræða sér markað vegna útbreiðslu aðgangsnets né raunverulega staðgönguþjónustu vegna takmarkaðrar útbreiðslu innan svæða eða á landsvísu. Í árslok 2013 hefði hlutdeild xDSL tenginga verið um 78% og ljósleiðaratenginga um 22% af bitastraumstengingum yfir föst aðgangsneta.

608. Það væri mat PFS að taka bæri tillit til verðlagningar markaðarins fremur en mismunandi kostnaðar á einstökum svæðum við að veita viðkomandi þjónustu. Sama gjaldskrá á xDSL þjónustu gildi fyrir landið allt hjá Mílu þar sem tæknilega mögulegt væri að bjóða slíka þjónustu. Aðrir þjónustuveitendur á viðkomandi markaði byðu gjaldskrá óháð staðsetningu

notanda á úrbreiðslusvæði sínu. Einnig væri gjaldskrá fyrir bitastraumsþjónustu sem veitt væri með xDSL tækni um koparheimtaugar annars vegar og með ljósleiðaratækni hins vegar svipuð.

609. Þegar litið væri til staðgöngu eftirspurnarmegin þá væri ljóst að smekkur og innkaupamynstur væri mjög áþekkt í tækni og fjarskiptum á höfuðborgarsvæðinu og landsbyggðinni samkvæmt könnun Hagstofu Íslands á tölvu- og netnotkun. Framboðsstaðganga hefði minni þýðingu og tengdist fremur mati á mögulegri samkeppni sem væri fyrir hendi hvað varðaði bitastraum vegna mikillar útbreiðslu koparheimtauga.

7.3 Útbreiðsla neta, útbreiðsluáform og nettilhögun

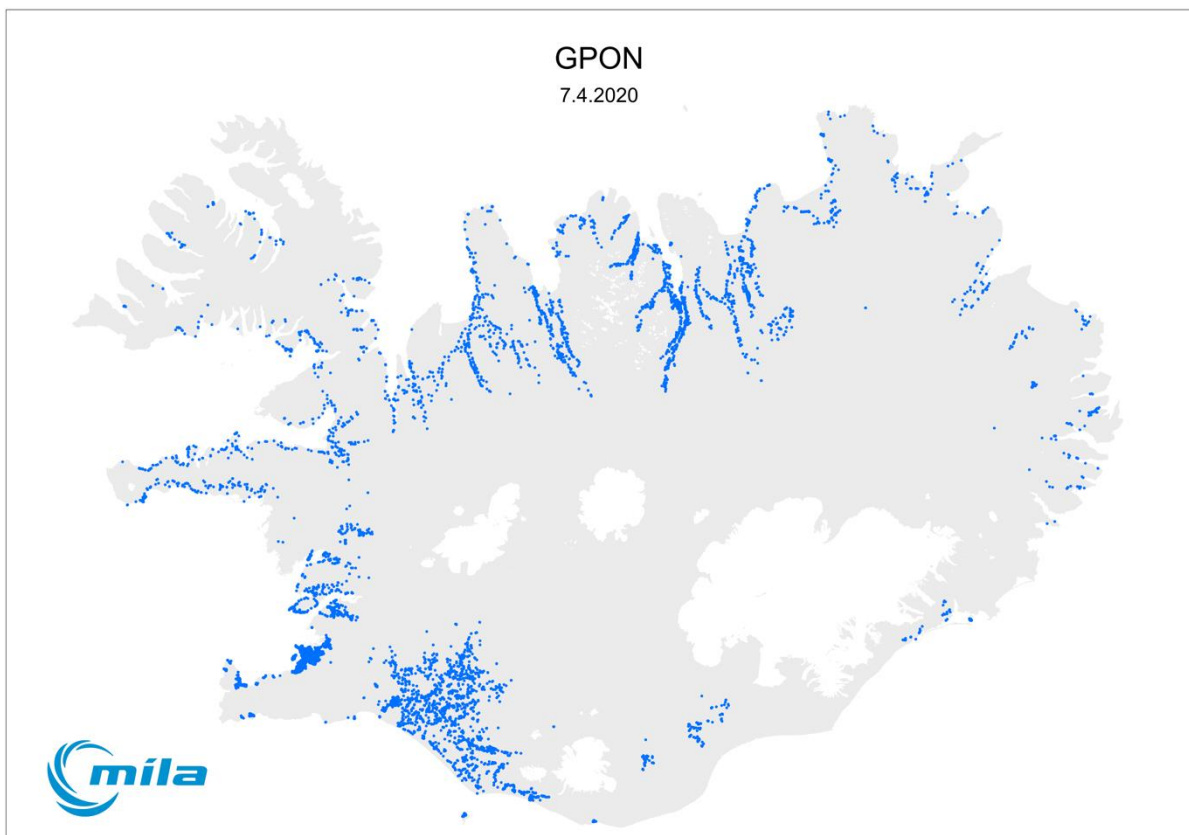
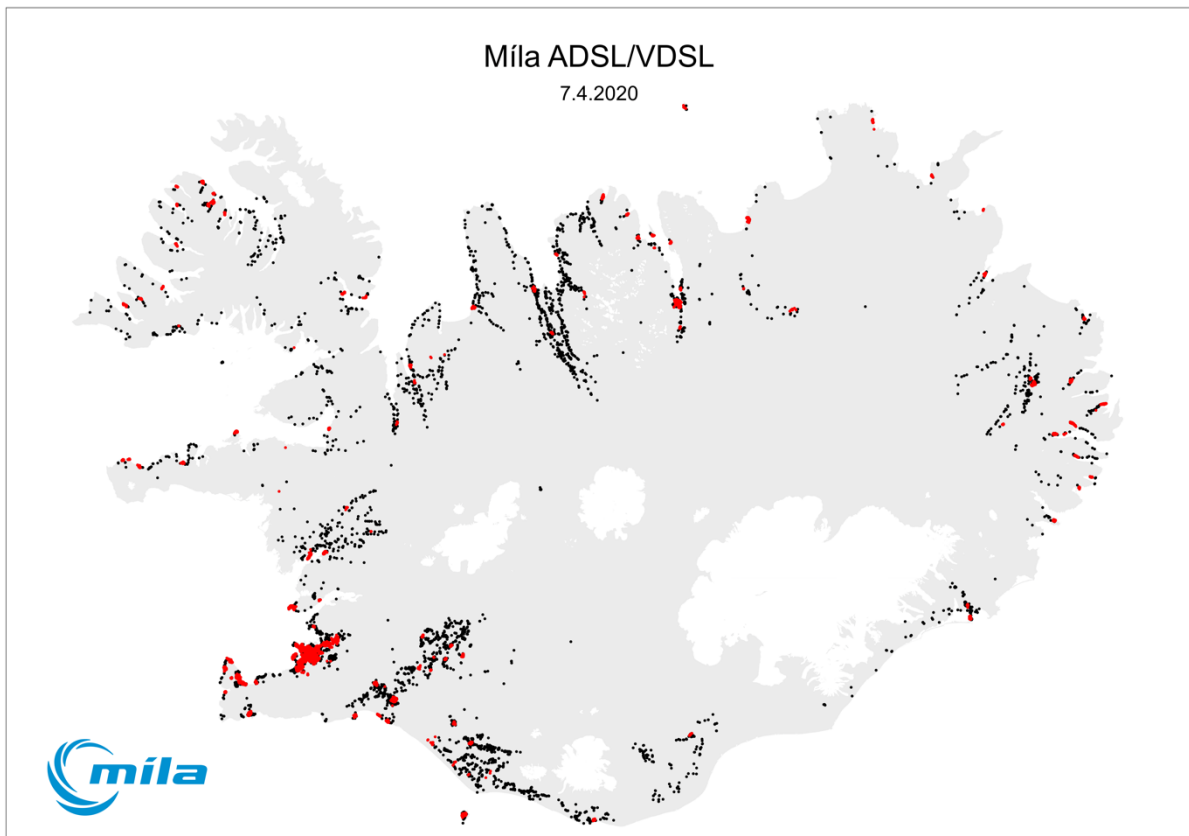
610. Eins og áður hefur komið fram er koparnet Mílu landsdekkandi til allra lögheimila og fyrirtækja í landinu eftir að hafa verið byggt upp yfir aldarlanga sögu ríkisrekstrar símkerfis landsins. Eftir að einkarétti var aflétt hefur koparkerfið einnig verið endurbætt og endurnýjað til að geta annað aukinni eftirspurn fyrir gagnaflutning, fyrst vegna upphringisambanda um mótöld, svo ADSL og VDSL í kjölfar þess. Ljósleiðaranet hafa náð umtalsverðri útbreiðslu á því sem verður að telja frekar fáum árum. Í heild eru um 81% lögheimila með aðgang að ljósleiðaraneti en útbreiðsla til fyrirtækja er einnig mikil. Sökum óvissu með aðgreiningu milli heimilismarkaðar og fyrirtækjamarkaðar, þ.e. fyrirtækja sem ekki þarfnast gæðatengingar, sem og upplýsingar um fjölda húsa og rýma þar sem fyrirtæki eru starfandi, eru nákvæmar tölur ekki fyrirbyggjandi um hlutfall fyrirtækja með aðgang að ljósleiðaraneti.

611. Míla hefur á undanförunum árum byggt upp umfangsmikið aðgangsnét með PON ljósleiðarahögun og tryggt sér aðgang að ljósleiðurum annarra þar sem fyrirtækið setur upp GPON búnað til virkrar aðgangspjónustu. Þá hefur Míla verið að kaupa upp eða leigja hin ýmsu staðbundnu ljósleiðaranet í dreifbýli sem byggð hafa verið upp á síðustu árum með fjárframlögum frá Fjarskiptasjóði, og einnig í þéttbýli eins og Gagnaveitu Skagafjarðar, sem m.a. byggði upp ljósleiðaranet á Sauðárkróki. Ekki er ólíklegt að slík uppkaup af hálfu Mílu muni halda áfram á líftíma greiningarinnar.¹⁰⁵ Míla veitir auk þess GPON þjónustu á nánast öllum öðrum staðbundnum ljósleiðaranetum landsins (nema neti GR). Míla starfar því í flestum sveitarfélögum landsins á sviði bitastraumsaðgangs um ljósleiðara.

612. Ljósleiðaraheimtaugar Mílu og þar með bitastraumstengingar náðu til rúmlega 79.000 heimila og fyrirtækja við lok árs 2019 af um 140.000 og um 15.000 fyrirtækjum og gerir félagið ráð fyrir að ná til nærri 88.000 aðila við lok árs 2020 og yfir 96.000 í lok árs 2021.

¹⁰⁵ PFS hefur upplýsingar um að Míla hafi keypt eftirtalin 16 staðbundin net upp, leigt þau til langs tíma eða lagt þau með fjárstuðningi viðkomandi sveitarfélags: Hvalfjarðarsveit, Snæfellsbær, Rangárþing eystra, Húnþing vestra, Blönduósbær, Grímsnes- og Grafningshreppur, Skagafjörður, Akrahreppur, Súðavíkurreppur, Strandabyggð, Skaftárhreppur, Akranes (dreifbýli), Skagatrönd (dreifbýli), Skagabyggð (10 ára kaupleigusamningur) og 10 ára leigusamning Svalbarðshreppur (10 ára leigusamningur), Langanesbyggð (leigusamningur). Þá eru áform um að Míla eignist eftirfarandi net: Grundarfjörður, Fjarðarbyggð (að hluta), Borgarfjörður eystri, Grindvík (dreifbýli) og Vatnsleysuströnd. Þar að auki veitir Míla GPON þjónustu og gjaldfærir heimtaugina fyrir eiganda netsins fyrir neðangreind 12 staðbundin net: Ásaljós, Fjarskiptafélag Skeiða- og Gnúpverjahrepps, Rangárljós, Húnanet, Orkufjarskipti, Ljósfesti, Hrunaljós, Dalaveitur, Vopnafjarðarljós, Snerpa, Leiðarljós og Flóaljós. Að lokum veitir Míla GPON þjónustu yfir 8 staðbundin net, en gjaldfærir ekki fyrir heimtaugina fyrir eiganda viðkomandi nets. Þau eru: Tengir, Eyja- og Miklaholtshreppur, Helgafellssveit, Hótel Laki, Fjarskiptafélag Reykhólahrepps, Hrafnshóll, Hitaveita Drangness og Ljósunktur Fjarðarbyggð. PFS reiknar með að þessi þróun haldi eitthvað áfram á líftíma markaðsgreiningar þessarar, þannig að fleiri staðbundin net verði eign Mílu eða að félagið leigi þau.

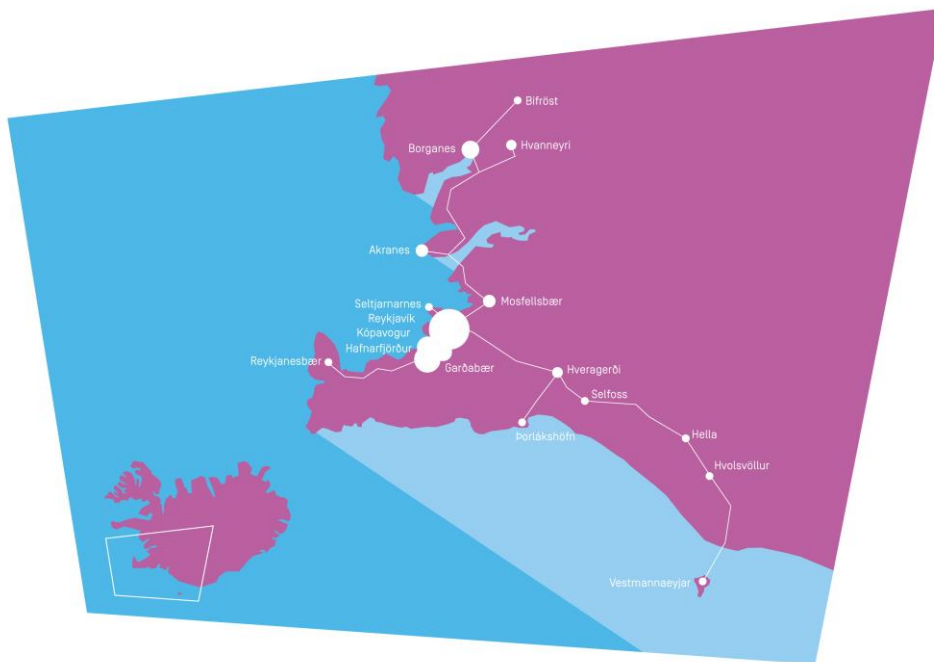
Mynd 7.1 Útbreiðsla bitastraumsþjónustu Mílu



Heimild: Míla

613. Gagnaveita Reykjavíkur á sér sögu sem teygir sig langt á annan áratug og starfar fyrst og fremst á veitusvæði Orkuveitu Reykjavíkur, en segja má að fyrirtækið starfi frá Bifröst, Borgarnesi og Akranesi á Vesturlandi, á höfuðborgarsvæðinu og austur til Hvolsvallar á Suðurlandi. GR veitir aðeins M3b aðgang með P2P virkum hætti að neti sínu en ekki M3a aðgang einnig líkt og Tengir gerir á Norðurlandi. Í lok árs 2019 náði ljósleiðarakerfi GR til um 102.000 heimila og fyrirtækja af um 140.000 heimilum og um 15.000 fyrirtækjum í landinu. Í áætlunum sínum gerir GR ráð fyrir að net fyrirtækisins ná til um 128.000 heimila og fyrirtækja í lok árs 2020 og um 130.000 í lok árs 2021.

Mynd 7.2 Útbreiðslusvæði Gagnaveitu Reykjavíkur

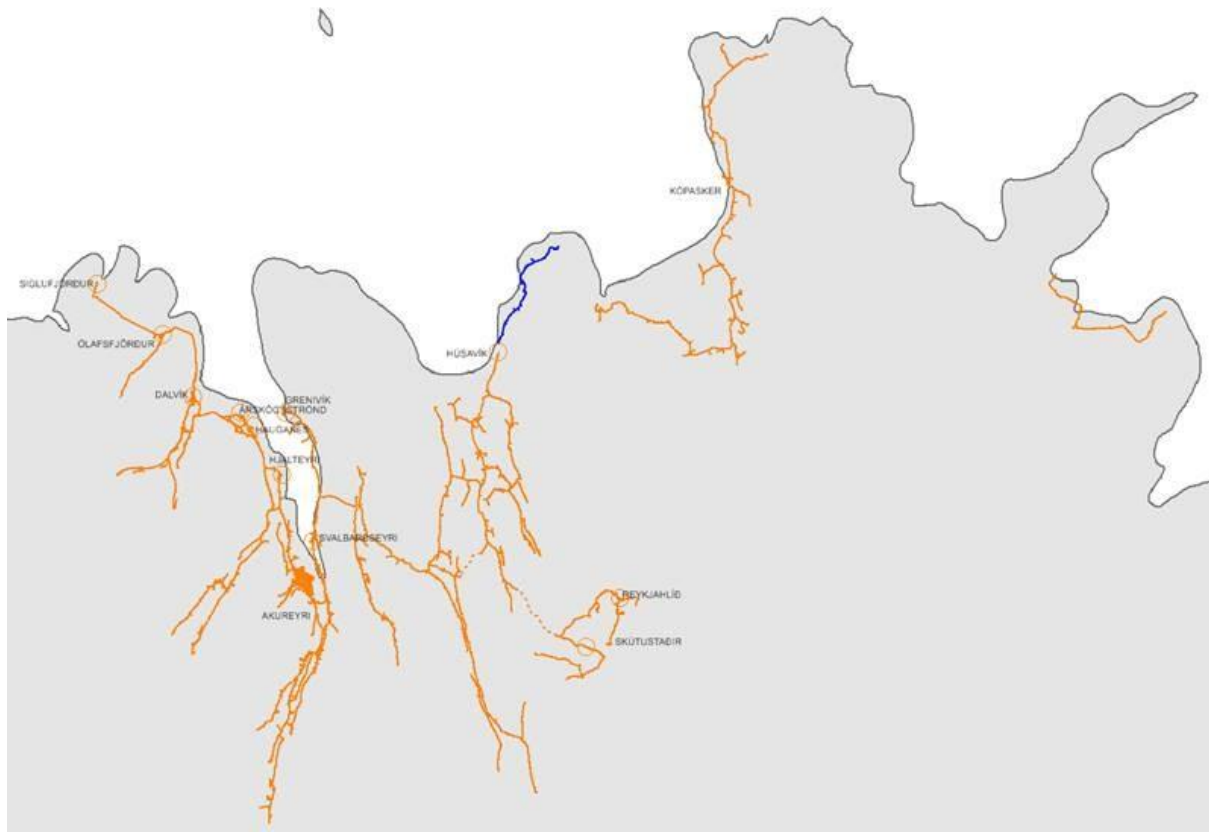


Heimild: Gagnaveita Reykjavíkur

614. Tengir starfar á Eyjafjarðarsvæðinu, Akureyri og nágrannasveitarfélögum, en einnig austur um Norðurlandið að Tjörneshreppi og Þingeyjarsveit. Á starfssvæði Tengis býður félagið, ólíkt GR, bæði upp á M3a og M3b P2P aðgang, en eins og áður hefur komið fram býður GR einungis upp á M3b aðgang á heimilismarkaði.

615. Net Tengis nær til rúmlega 9.000 heimila og fyrirtækja og gerir fyrirtækið ráð fyrir að auka útbreiðslu sína og net þess muni ná til um 11.000 aðila í árslok 2020 og tæp 12.000 í árslok 2021.

Mynd 7.3 Útbreiðslusvæði Tengis



Heimild: Tengi

616. Tugir lítilla neta hafa verið byggð upp í dreifbýli víðast um landið með opinberum styrkjum, fyrst og fremst gegnum verkefnið "Ísland ljóstengt" á vegum Fjarskiptasjóðs¹⁰⁶ og fjármagni sveitarfélaganna og/eða íbúanna sjálfra. Verkefnið er eitt af lykilverkefnum í byggðaáætlun stjórnvalda en markmið þess er að byggja upp ljósleiðarakerfi utan markaðssvæða í dreifbýli um allt land. Auk umræddra styrkja úr Fjarskiptasjóði hafa sveitarfélög einnig átt kost á að sækja um byggðarstyrki á grundvelli byggðaráætlunar stjórnvalda. Þó langflest þessara verkefna hafi verið fjármögnuð að meira eða minna leyti með framlögum úr Fjarskiptasjóði eru nokkur dæmi um slíka uppbyggingu í dreifbýli sem sveitarfélög og/eða heimamenn hafa ráðist í án slíks opinbers styrks. Þann 15. júní 2018 voru sveitarfélög landsins 72¹⁰⁷, en voru flest 229 um miðja 20. öldina. Frá og með 9. áratug síðustu

¹⁰⁶ Fjarskiptasjóður hefur það hlutverk að stuðla að uppbyggingu fjarskiptamála á grundvelli fjarskiptaáætlunar stjórnvalda, en sjóðurinn heyrir undir samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytið. Það er skýr stefna íslenskra stjórnvalda að öll heimili og fyrirtæki landsins eigi kost á ljósleiðaratengingu. Tilgangurinn er að bæta búsetuskilyrði og fjölga tækifærum landsmanna til atvinnusköpunar um land allt. Markmiðið er að 99,9% lögheimila og fyrirtækja eigi kost á 100 Mb/s nettengingu fyrir árslok 2021. Sjóðurinn hóf formlega starfsemi í ársbyrjun 2006, á grundvelli laga sem sett voru á Alþingi í árslok 2005, í kjölfar sölu á hlut ríkisins í Símanum hf. Meginhlutverk sjóðsins frá upphafi hefur verið að úthluta fjármagni til verkefna sem miða að uppbyggingu fjarskiptaneta, verkefna sem stuðla að öryggi og samkeppnishæfni þjóðfélagsins á sviði fjarskipta og annarra verkefna, enda sé kveðið á um þau í fjarskiptaáætlun, og ætla má að ekki verði í þau ráðist á markaðsforsendum.

¹⁰⁷ Í október 2019 samþykktu fjögur sveitarfélög á Austurlandi að sameinast í eitt, þ.e. Borgarfjarðarhreppur, Djúpavogshreppur, Fljótsdalshérað og Seyðisfjarðarkaupstaður. Sameiningin mun taka gildi eftir sérstakari sveitarstjórnarkosningum á svæðinu vorið 2020 og þá verður einnig valið nafn á hið sameinaða sveitarfélag. Þá verða sveitarfélög landsins 69 talsins.

aldar var farið að leggja áherslu á sameiningu sveitarfélaga til að auka hagkvæmni í rekstri þeirra og bæta þjónustu.

Mynd 7.4 Yfirlit sveitarfélaga og mörk þeirra



617. Verkefnið „Ísland ljóstengt“ hófst formlega vorið 2016 og er stefnt að síðustu úthlutun úr sjóðnum á árinu 2020 með það að markmiði að öll áhugasöm sveitarfélög ljúki lagningu ljósleiðara í dreifbýli fyrir árslok 2021 hið síðasta. Í frétt á heimasíðu ráðuneytisins þann 22. mars 2020 kom fram að útlit væri fyrir að verkefnið næði þegar upp væri staðið til u.þ.b. 5.850-6.000 styrkhæfra staða um allt land.

618. Fyrsta úthlutunarárið var fyrir árið 2016 og þá var veittur styrkur til 14 sveitarfélaga vegna ljósleiðaravæðingar í dreifbýli upp á samtals 450 milljónir króna en fjárhæð styrks á hvert sveitarfélag nam frá 4,6 milljónum króna upp í 118 milljónir króna. Um var að ræða eftirtalin sveitarfélög:

- Blönduós bær
- Borgarbyggð
- Eyja- og Miklaholtshreppur
- Fljótshádalshérað
- Húnavatnshreppur
- Húnaþing vestra
- Kjósarhreppur

- Norðurþing
- Rangárþing eystra
- Rangárþing ytra
- Súðavíkurbhreppur
- Svalbarðshreppur
- Sveitarfélagið Skagafjörður
- Þingeyjarsveit

619. Fyrir árið 2017 var einnig veittur 450 milljón króna styrkur til 24 sveitarfélaga sem numu frá 1,5 milljónum króna upp í 53,5 milljónir króna. Sveitarfélögin Borgarbyggð, Fljótshálfur, Kjósarhreppur, Rangárþing eystra, Rangárþing ytra, Sveitarfélagið Skagafjörður og Þingeyjarsveit fengu viðbótarstyrki, auk þess sem 17 ný sveitarfélög fengu styrki. Þau voru:

- Akraneskaupstaður
- Breiðdalshreppur
- Dalabyggð
- Djúpvogshreppur
- Fjarðabyggð
- Grindavíkurbær
- Grundarfjarðarbær
- Hrunamannahreppur
- Langesbyggð
- Reykhólahreppur
- Skaftárhreppur
- Skorradalshreppur
- Snæfellsbær
- Strandabyggð
- Sveitarfélagið Hornafjörður
- Sveitarfélagið Skagatrönd
- Vopnafjarðarhreppur

620. Fyrir árið 2018 var enn á ný veittur 450 milljón króna styrkur til 24 sveitarfélaga sem nam frá 1,4 milljónum króna upp í 74,1 milljón króna. Þá fengu 13 sveitarfélög sem áður höfðu fengið styrk viðbótarstyrk, auk þess sem 11 ný sveitarfélög fengu styrki. Þau voru:

- Bláskógabyggð
- Borgarfjarðarhreppur

- Fjallabyggð
- Flóahreppur
- Grímsnes- og Grafningshreppur
- Ísafjarðarbær
- Kaldrananeshreppur
- Seyðisfjarðarkaupstaður
- Sveitarfélagið Árborg
- Sveitarfélagið Vogar
- Vesturbyggð

621. Á árinu 2018 var enn veittur 450 milljón króna styrkur til 24 sveitarfélaga, vegna verkefna sem átti að framkvæma á árinu 2019. Námu þeir frá 2,8 milljónum króna upp í 165,8 milljónir króna. Þá fengu 17 sveitarfélög sem áður höfðu fengið styrk viðbótarstyrk, auk þess sem ný sveitarfélög fengu styrki. Þau voru:

- Bolungarvíkurkaupstaður
- Tálknafjarðarhreppur

622. Þann 22. mars 2019 undirrituðu stjórnvöld samninga við 23 sveitarfélög. Í frétt á heimasíðu ráðuneytisins þann sama dag kom fram að samningarnir veittu 23 sveitarfélögum kost á samtals 1.475.000.000 kr. styrki á árunum 2019-2021 í þessum síðasta áfanga verkefnisins, til þess að tengja með ljósleiðara allt að 1.700 styrkhæfa staði auk fjölda annarra bygginga samhliða sem ekki hljóta styrk. Eigið framlag sveitarfélaga/íbúa yrði umtalsvert og ao lágmarki 500.000 kr. fyrir hvern tengdan styrkhæfan stað. Styrkveitingarnar miðuðust við að tryggja verklok hjá allflestum sveitarfélögum sem um ræddi og þar með að náð yrði að mestu leyti markmiði ríkisstjórnarinnar um ljósleiðaravætt dreifbýli landsins. Stefnt væri á að lokaúthlutun yrði á árinu 2020 með það að markmiði að öll áhugasöm sveitarfélög lykju lagningu ljósleiðara í dreifbýli fyrir árslok 2021 hið síðasta.

623. Styrkupp hæðir í þessum síðasta áfanga voru frá 3,2 milljónum króna upp í 527 milljónir (Borgarbyggð). Af þessum 23 sveitarfélögum í síðasta áfanga voru aðeins tvö ný, þ.e.:

- Mosfellsbær
- Reykjavíkurborg

624. Því hafa 46 sveitarfélög af 72 hér á landi fengið styrki úr „Ísland ljóstengt“ verkefni fjarskiptasjóðs. Það er sammerkt með þessum styrkjum að um er að ræða styrki til tenginga í dreifbýli, oftast sveitabæja, þar sem lagnaleiðir eru almennt langar og kostnaður mikill við að ljósleiðaravæða umrædd staðföng. Því var ekki við því að búast að slíkir staðir kæmust í ljósleiðarasamband á markaðslegum forsendum. Mjög misjafnt er milli sveitarfélaga sem fengið hafa styrk hve hátt hlutfall styrkhæfir staðir eru af heildarstaðföngum innan þeirra. Oft er það hlutfall lágt, sérstaklega í sveitarfélögum sem innihalda byggðarkjarna og þorp sem ekki eru styrkhæf og hafa í flestum tilvikum aðgang að VDSL tengingum.

625. Samkvæmt ofangreindu munu Fjarskiptasjóður og stjórnvöld í gegnum byggðastyrki hafa úthlutað um 3,3 milljörðum króna á umræddu 5 ára tímabili (2016-2020) til að tengja um

6.000 styrkhæfa staði í mesta dreifbýlinu. Að meðaltali er þá styrkur fyrir hvern styrkhæfan stað um 550.000 kr. Sveitarfélög og/eða íbúar hafa þá lagt til það sem upp á hefur vantað.

626. Það er sammerkt með staðbundnum netum sem notið hafa ríkisstyrkja að þau eru skylduð til að veita opinn aðgang að netum sínum á M3a og/eða M3b, og aðgangsverð að netum þeirra skulu byggjast á verðsamanburði. Því er ljóst að ýmsar kvaðir hvíla á slíkum netum sem ekki hvíla á netum aðila sem ekki hafa hlotið ríkisstyrk eða verið útnefnd sem fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk. Því er ljóst að minni möguleiki er á að samkeppnisvandamál hljóttist af rekstri slíkra neta en netum sem kvaðir hvíla ekki á.

627. Eins og að ofan greinir hafa nokkur sveitarfélög eða íbúar ljósleiðaravætt tiltekin svæði án opinberra styrkja, sbr. t.d. Hvalfjarðarsveit, Skeiða- og Gnúpverjahreppur og Fljótshlíshreppur. Framangreind þrjú sveitarfélög eiga það t.d. sameiginlegt að þau njóta tekna af virkjunum sem staðsettar eru í þeim sveitarfélögum. Míla hefur nú keypt fjarskiptanet Hvalfjarðarsveitar í kjölfar útboðs. Þá hefur fjarskiptafyrirtækið Snerpa, sem starfar á Vestfjörðum, hafið ljósleiðaravæðingu á Vestfjörðum, m.a. á Ísafirði, í Bolungarvík og í fleiri bæjum og þorpum á svæðinu. Sú uppbygging er ekki langt komin og ekki er búist við því að hún nái langt á líftíma greiningar þessarar.

628. Virkur aðgangur að þessum staðbundnu netum er langoftast í gegnum GPON þjónustu Mílu, P2P þjónustu Tengis og einnig hefur Vodafone P2P búnað á nokkrum netum. Eins og áður greinir hefur Míla á undanförunum misserum verið að kaupa mörg þessara neta upp eða leigja þau til langs tíma. Þegar öll þessi verkefni verða fullunnin munu þau ná til um 6.000 heimila og fyrirtækja. Áætla má að við lok árs 2021 sé tengingum að mestu lokið þó einhver verk klárast mögulega ekki fyrr en á árinu 2022.

629. Á síðustu misserum hefur átt sér stað samstarf milli Mílu og GR annars vegar og Mílu og Tengis hins vegar við uppbyggingu ljósleiðaraneta á nokkrum stöðum utan höfuðborgarsvæðisins. Við slíkt samstarf eignast hvort fyrirtæki um sig sitt eigið ljósleiðaranet, jarðraski er haldið í lágmarki með tilheyrandi minni umhverfisáhrifum og fjárfestingarkostnaður félaganna lækkar, auk þess sem færa má rök fyrir því að slíkt samstarf flýti ljósleiðarauppbyggingu hérlandis. Á milli Mílu og GR hefur slíkt samstarf átt sér stað á hluta höfuðborgarsvæðisins, í Árborg (Selfossi), Borgarnesi og Hvanneyri, auk þess sem félögin stefna að samstarfi í Reykjanesbæ frá sumrinu 2020. Þar er um að ræða uppbyggingarverkefni sem taka mun einhver misseri eða ár, en stefnt er að ljósleiðaratengingu um 35% heimila þar á árinu 2020. Stefnt er að því að ljúka uppbyggingu í Árborg sumarið 2020. Fyrirkomulagið er þannig milli félaganna að hverfum er skipt þeirra á milli, en hvort félag um sig leggur þræði fyrir hitt. Bæði forsvarsmenn Mílu og GR hafa list ánægju sinni með umrætt samstarf og er ekki útilokað að það muni ná til fleiri staða þegar fram líða stundir og jafnvel á líftíma greiningarinnar, þótt slík áform séu PFS ekki kunn á þessari stundu. Þá áttu Míla og Tengir með sér sambærilegt samstarf um ljósleiðarauppbyggingu á Húsavík á árinu 2019, en þar var fyrirkomulagið þó þannig að Míla stóð að mestu að uppbyggingunni með því að nýta viðamikil röra- og lagnakerfi sitt þar í bæ, gegn greiðslu frá Tengi. Samkeppniseftirlitið hefur veitt umræddum félögum leyfi fyrir ofangreindum framkvæmdum

630. Eins og fram hefur komið er högun þessara ljósleiðaraneta með tvennum hætti. Míla leggur eigin aðgangsneta með svonefndri PON högun þar sem fáir þræðir liggja frá aðstöðu þar sem hýsa má virkan búnað. Óvirkur ljósdeilir dreifir ljósi frá þeim þræði inn á þræði til allt að 128 viðskiptavina. Ljósdeilirinn er staðsettur í brunni nokkuð nálægt notendum. Slík högun er nefnd "Point-to-Multipoint" þar sem einn tengipunktur tengir marga endanotendur. Míla hefur einnig yfir að ráða ljósþráðum í aðgangsneti sínu þar sem tengja má heilan óslitinn ljósþráð frá

virðum búnaði til notenda. GR og Tengir nota svonefndan "Point-to-Point, P2P" hátt á sinni högun ljósleiðaralagna. Þá liggja strengir sem innihalda þræði þar sem hver þráður er ætlaður einum endanotanda frá aðstöðu sem hýsir virkan búnað. Í gegnum lagnakerfið eru þræðirnir greindir sundur úr strengjum þannig að hver notandi hefur eigin óslitinn þráð. Hin fjölmörgu staðbundnu net eru einnig lögð með þessum hætti. Míla hefur nýtt slík net, t.d. hjá Tengi og mörgum sveitanetum, á þann veg að GPON búnaður og óvirki ljósdeilirinn eru innan aðstöðu fyrir hýsingu virks búnaðar og deilirinn nýtir þannig heimtaugina frá hýsingarstað til notanda.

7.4 Val á svæðum til greiningar

7.4.1 Almenn

631. Við landfræðilega greiningu á umræddum heildsölumarkaði fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (M3b) og val á svæðum til skoðunar hyggst PFS horfa til framangreindrar sameiginlegrar afstöðu BEREC um landfræðilega þætti markaðsgreininga (afmörkun landfræðilegra markaða og kvaðir) frá 5. júní 2014, að teknu tilliti til skýrslu BEREC um reynsluna af umræddri sameiginlegri afstöðu, frá 6. desember 2018. Ennfremur tilmælum ESA um viðkomandi markaði sem eru andlag fyrirfram kvaða, frá 11. maí 2016, og leiðbeininga ESA um markaðsgreiningar og mat á umtalsverðum markaðsstyrk fjarskiptafyrirtækja (SMP Guidelines), frá 14. júlí 2004, að teknu tilliti til nýlegrar uppfærslu framkvæmdastjórnar ESB á leiðbeiningum um markaðsgreiningar og mat á umtalsverðum markaðsstyrk fjarskiptafyrirtækja (SMP Guidelines) frá 26. apríl 2018, en ESA er að endurskoða leiðbeiningar sínar um sama efni um þessar mundir. Þá mun PFS eftir atvikum hafa framkvæmdina í öðrum Evrópuríkjum til hliðsjónar.

632. Til leiðsagnar hyggst PFS því horfa til ofangreindra skjala, í heild eða hluta, að því leyti sem þau samræmast aðstæðum á umræddum heildsölumarkaði hér á landi.

633. Við val á viðkomandi svæðum til skoðunar þurfa þau að uppfylla tiltekin skilyrði. Þau eru samkvæmt ofangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014:

- Að vera minni en landið allt og útiloka hvert annað þegar horft er til ríkjandi samkeppnisaðstæðna á þeim.
- Unnt þarf að vera að kortleggja net allra netrekenda og þá þjónustu sem veitt er um þau á viðkomandi svæði.
- Mörk landssvæða þurfa að vera skýr og stöðug þannig að markaðsaðilar eigi auðvelt með að átta sig á þeim.
- Vera nægilega lítil til að tryggja að samkeppnisaðstæður séu ólíklegar til að breytast verulega innan þeirra, en nægilega stór til að koma í veg fyrir óhóflega byrði á markaðsaðilum við að svara fyrirspurnum og gagnaöflunarbeiðnum fjarskiptaeftirlitsstofnana, sem og á fjarskiptayfirvöld við að greina og vinna úr innkomnum gögnum.¹⁰⁸

634. Greina ber kosti og galla þeirra aðferða sem til greina kemur að beita við svæðisskiptingu. Velja ber þá aðferð sem best fellur að ofangreindum fjórum viðmiðum.

¹⁰⁸ Oft er hægt að miða við að svæði sé nægilega stórt ef það getur verið andlag fjárfestingarákvarðana netrekenda.

635. Sögulega séð hafa landfræðilegir markaðir að langmestu leyti farið eftir útbreiðslu fjarskiptaneta einkaréttarhafans í fjarskiptum í viðkomandi ríkjum. Meginreglan var lengi vel sú að aðeins var um einn slíkan aðila að ræða sem hafði yfir landsdekkandi fastaneti að ráða í hverju ríki.¹⁰⁹ Því hefði það verið niðurstaða langflestra markaðsgreininga á EES-svæðinu að landið allt teldist einn landfræðilegur markaður. Þetta hefur þó verið að breytast á síðustu misserum og árum í þó nokkuð mörgum ríkjum Evrópu (sérstaklega á M3b, en síður á M3a), eins og sjá má í reifunum hér að framan í viðauka A-1. Hin síðari ár hefur landfræðileg greining markaða orðið mikilvægari og jafnframt flóknari en áður, m.a. þar sem nýir netrekendur hafa komið inn á markaðinn í samkeppni við fjarskiptanet fyrrum einkaréttarhafanna. Fyrst og fremst er þar um að ræða ljósleiðaranet og kapalkerfi, en þau síðarnefndu hafa ekki náð fótfestu að nokkru ráði hér á landi, á meðan útbreiðsla ljósleiðaraneta hefur verið hröð á síðustu árum.

636. Í ofangreindu skjali BEREC kemur m.a. fram að fjárfesting í útbreiðslu fjarskiptaneta, annarra en koparneta, þ.m.t. aukinn fjöldi staðbundinna neta gæti leitt til nokkurs konar bútasams, þar sem næstu kynslóðar kerfi, t.d. ljósleiðarar, væru nánast tilviljunarkennt fyrir hendi á víð og dreif í viðkomandi ríkjum, en aðeins koparnet á öðrum svæðum. Þá yrðu ýmis svæði sem skæru sig úr m.t.t. fjölda neta, fjölda starfandi fjarskiptafyrirtækja og samkeppnisaðstæðna að öðru leyti. Eins og fram kemur hér að framan þá hyggst PFS skilgreina þjónustumarkaðinn á M3b þannig að hann taki hvoru tveggja til tenginga um koparnet og ljósleiðaranet.

637. Í ofangreindri skýrslu BEREC frá desember 2018 um reynsluna af umræddri sameiginlegri afstöðu BEREC er m.a. gerð grein fyrir þeim viðmiðum sem fjarskiptaeftirlitsstofnanir hafa stuðst við þegar landfræðilegar greiningar eru framkvæmdar og svæði valin. Fram kom að vanalega væri í upphafi mikill fjöldi svæða greindur út frá tilteknum viðmiðum, sem síðan væru flokkuð niður í tvær eða fleiri einingar þar sem samkeppnisaðstæður væru í stórum dráttum sambærilegar innan hverrar einingar fyrir sig. Þessi viðmið á upphafsstigum landfræðilegrar greiningar hefðu fyrst og fremst verið byggð á vísbendingum um formgerð markaðarins, t.d. útbreiðslu neta keppinauta, markaðshlutdeildum og fjölda „marktækra“ keppinauta í smásölu á viðkomandi svæði, fremur en hegðun markaðsaðila á borð við verðlagningu, vöruframboð eða eiginleika vöru. Viðmiðið um fjölda „marktækra“ keppinauta í smásölu væri þó fremur beitt á M3b en M3a. Meiri áhersla er svo lögð á hegðun markaðsaðila síðar í ferlinu þegar mat er lagt á það hvort samkeppnisaðstæður séu nægilega frábrugðnar milli þeirra svæða sem orðið hafa fyrir valinu til að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði og/eða mismunandi landfræðilegar kvaðir eftir svæðum.

638. Í þeirri skýrslu kemur einnig fram, þar sem fjallað er um val á viðeigandi svæðum, að langflestar eftirlitsstofnanir hefðu miðað við stjórnsýslulegar einingar, t.d. sveitarfélög eða póstnúmer, fremur en nethögun fyrrum einkaréttarhafans og eftir atvikum keppinauta þeirra einnig. Ástæður þess að stjórnsýslulegar einingar væru valdar væru m.a. að þær þættu skýrt afmarkaðar og stöðugar og að slíkar einingar væru almennt nægilega litlar til að tryggja fullnægjandi einsleitni innan þeirra og nægilega stórar til að unnt væri að greina samkeppnisaðstæður á skilmerkilegan hátt án óhóflegrar byrði fyrir markaðsaðila við að svara gagnaöflunarbeiðnum fjarskiptaeftirlitsstofnana eða kalla á óhóflega byrði fyrir slíkar stofnanir að greina viðkomandi markað landfræðilega. Ofgreining gæti verið gífurlega tímafrek og ekki réttlætanleg nema þar sem vafinn á niðurstöðu væri mikill. Fjöldi greindra svæða hefði í markaðsgreiningum evrópskra fjarskiptaftirlitsstofnana verið mjög misjafn og að hluta til

¹⁰⁹ Undantekningar frá þessu eru eins og áður greinir Bretland, Finnland og Ungverjaland þar sem fleiri en einn slíkur aðili er til staðar af sögulegum ástæðum.

farið eftir stærð viðkomandi ríkis. Yfirleitt væru þetta frá nokkrum hundruðum til nokkurra þúsunda svæða sem fjarskiptaeftirlitsstofnanir hefðu aflað upplýsinga um og greint.

639. Þar kom ennfremur fram að eftir að hafa greint landssvæðin væri næsta skref vanalega að flokka þau svæði saman þar sem sambærilegar samkeppnisaðstæður ríktu. Yfirleitt væru svæðin þá flokkuð í svæði þar sem mikil eða nokkur samkeppni ríkti annars vegar og hins vegar svæði þar sem minni eða jafnvel engin samkeppni ríkti. Mismunandi viðmið gætu verið notuð fyrir slíka flokkun. Á M3b væri algengast að notast væri við þau viðmið að tiltekinn fjöldi keppinauta hins mögulega markaðsráðandi aðila væri búinn að breiða út eigin innviði umfram tiltekin mörk (a.m.k. net tveggja aðila, auk nets hins mögulega markaðsráðandi aðila meðtöldu)¹¹⁰, að markaðshlutdeild hins mögulega markaðsráðandi fyrirtækis væri komin undir tiltekin mörk og um fjölda marktækra keppinauta. Í ríkjunum hefði útbreiðsluskilyrðið almennt verið frá 50-75%, viðmiðið fyrir markaðshlutdeild hins markaðsráðandi fyrirtækis ýmist verið 40% eða 50% og að tiltekinn fjöldi marktækra keppinauta næði tilteknum fjölda og að hver og einn þeirra væri með 10-15% markaðshlutdeild.

640. Í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014¹¹¹ kom m.a. fram að megin þættir hinnar landfræðilegu greiningar fælust í afmörkun á heppilegum landfræðilegum svæðum og mat á samkeppnisaðstæðum. Tvær sviðsmyndir blöstu almennt við fjarskiptaftirlitsstjórnvöldum við slík verkefni.

- **Sviðsmynd 1:** Aðgangur er byggði á heildsöluþvöðum (heimtaugaleiga, bitastraumsaðgangur eða endursala) væri mikilvæg uppspretta samkeppni á smásölumarkaði, eftir atvikum að viðbætti tilvist fjarskiptaneta keppinauta hins mögulega markaðsráðandi aðila á tilteknum svæðum (t.d. FTTH/FTTB net, kapalkerfi, farnet eða WiFi kerfi). Þessi net þyrftu þá að vera fær um að veita sambærilega þjónustu og hin hefðbundnu koparnet.
- **Sviðsmynd 2:** Framangreindar aðgangskvaðir væru ekki mikilvæg uppspretta samkeppni á smásölumarkaði heldur fyrst of fremst tilvist fjarskiptaneta keppinauta hins mögulega markaðsráðandi aðila (fyrst og fremst þar sem útbreiðsla innviða keppinauta væri mikil).

641. Þessi aðgreining félli þó fremur undir skilgreiningu þjónustumarkaða en landfræðilega greiningu. Hún gæti þó haft áhrif við val á heppilegum einingum fyrir hina landfræðilegu greiningu. Það einkenndi báðar sviðsmyndirnar að aðeins hinn mögulegi markaðsráðandi aðili hefði möguleika á að veita áreiðanlegan kvaðasettan heildsöluaðgang á landsvísu. Sú

¹¹⁰ PFS hefur ekki fundið nein fordæmi fyrir því á M3a að fullnægjandi væri að aðeins net eins keppinautar hins mögulega markaðsráðandi aðila væri til staðar. Á bls. 29 í hinni sameiginlegu afstöðu BEREC frá 2014 segir m.a.: „NRAs dealing with markets covered by Situation 2 (retail conditions mainly driven by inter-platform competition) have also considered this last criterion (the number of LLU operators present in a local exchange or the coverage of alternative infrastructures in that area, or a combination of both) as well as other criteria (such as the number of providers or the SMP operator's market share in the geographical area), defining competitive markets (or competitive areas) where the market share of the incumbent operator at the retail level was below a certain threshold (e.g. 40-50%), and at least a certain number of competing infrastructures (generally more than two, and its ability to supply fit-for-purpose wholesale elements) existed. In addition, although in a more qualitative manner, considerations on barriers to entry, in terms of population density, and pricing strategies have also been addressed.” Þá segir á bls. 33 (málsg. 152) í sama skjali: “A market characterised by only two players (e.g. the incumbent and a cable operator) may thus be deemed to be not sufficiently competitive to justify the withdrawal of obligations. As noted above, BEREC has already expressed its agreement with the economic theory on the risks of collusion derived from such market structure.” (leturbreyting PFS).

¹¹¹ Sjá bls. 20 og 21 í umræddri sameiginlegri afstöðu BEREC.

staðreynd, ein og sér, ætti þó ekki að útiloka að til staðar gæti verið mismunandi samkeppnisaðstæður eftir landssvæðum, jafnvel á heildsölustigi. Því mikilvægari sem heildsöluaðgangur væri fyrir samkeppnina, því mikilvægari væru símsstöðvar eða dreifistaðir (MDF) hins mögulega markaðsráðandi aðila við hina landfræðilegu greiningu. Þegar heimaugaleiga hefði verið megin uppspretta samkeppni á smásölustigi, gæti uppfærsla koparneta (t.d. með vigrun) skapað áskoranir varðandi sjálfbærni þeirrar samkeppni sem greind hefði verið, þar sem möguleg útfösun símsstöðva gæti takmarkað verulega möguleika á heimaugaleigu. Við landfræðilega greiningu, sem horfa skyldi til framtíðar, bæri að hafa þetta atriði í huga.

642. Að lokum hefði komið fram í umræddri skýrslu að flestar eftirlitsstofnanir hefðu tekið vænta framtíðarþróun með í reikninginn við útfærslu landfræðilegra ráðstafana. Hefði þá bæði verið horft til væntrar markaðshlutdeildar og væntrar þróunar útbreiðslu næstu kynslóðar neta, þ.m.t. ljósleiðaraneta.

643. Að ofangreindu virtu þarf því að finna skynsamleg og nothæf viðmið fyrir val á landssvæðum sem tekin verða til skoðunar, áður en hægt verður að meta hvort svæðin séu aðgreinanleg m.t.t. mögulegra umtalsvert mismunandi samkeppnisaðstæðna milli þeirra.

644. Eins og áður segir er ekki nauðsynlegt við flokkun svæða að samkeppnisaðstæður séu nákvæmlega eins milli þeirra. Flokka ber saman svæði þar sem nægilega sambærilegar samkeppnisaðstæður ríkja en aðskilja svæði þar sem umtalsvert ólíkar samkeppnisaðstæður eru við lýði. Slík flokkun og aðgreining getur svo mögulega haft áhrif á annað hvort útnefningu aðila með umtalsverðan markaðsstyrk eða greind samkeppnisvandamál og þá mögulega útfærslu kvaða. Þó eru dæmi um það í Evrópu að sú staðreynd að svæði hafa verið aðgreind í fleiri en einn flokk hafi ekki breytt neinu varðandi útnefningu aðila með umtalsverðan markaðsstyrk og/eða útfærslu kvaða.¹¹²

645. Þegar um er að ræða mikinn fjölda lítilla svæða, er líklegt að um ákveðna hliðstæðu eða samfellu sé að ræða varðandi samkeppnisaðstæður milli þeirra eða a.m.k. hluta þeirra. Í slíkum tilvikum getur verið erfitt að draga skýra línu á milli svæða þar sem meiri og minni samkeppni ríkir. Ein aðferð væri að leggja mat á samkeppnisaðstæður á sérhverju slíku svæði fyrir sig og flokka síðan svæðin saman. Slíkt myndi hins vegar skapa gríðarlegt vinnuálag á fjarskiptaftirlitsstofnanir, auk þess að geta verið nokkuð handahófskennd aðferð. Gagnlegri og meira viðeigandi aðferð fælist í því að skilgreina skýr viðmið um hvernig svæðin eigi að flokkast. Er þá við hæfi að hafa í huga tilgang markaðsgreininga, en þær eru ekki takmark í sjálfu sér heldur tæki til að greina samkeppnisaðstæður með það fyrir augum að ákvarða hvort og þá á hvaða aðila leggja beri á kvaðir til að leysa greind samkeppnisvandamál neytendum til góða.

646. Til að tryggja betur að svæði þar sem nægilega sambærilegar samkeppnisaðstæður ríkja séu flokkaðar saman og aðgreindar frá svæðum þar sem umtalsvert ólíkar samkeppnisaðstæður ríkja, er viðeigandi að byggja aðgreiningu milli svæða á fleiri en einu viðmiði. Hvaða viðmiðum er mest viðeigandi að beita er undir viðkomandi fjarskiptaftirlitsstjórnvaldi komið að teknu tilliti til aðstæðna í viðkomandi ríki. Uppfylla ber öll valin viðmið, þannig að munur á samkeppnisaðstæðum milli valinna svæða sé verulegur en fremur lítill innan svæðis.

¹¹² Sjá t.d. reifun á máli Bretlands frá 2019 á markaði fyrir raunlæga innviði og mál Þýskalands á M3a frá 2019 í kafla 5 hér að framan.

647. Tengd spurning er hvort eðli keppinauta hins mögulega markaðsráðandi aðila eigi að skipta máli við flokkun svæða. Ef t.d. mögulegur markaðsráðandi aðili, sem starfrækir fyrst og fremst xDSL kerfi, keppir við ljósleiðararekanda á svæði A og annan á svæði B, er spurning hvort unnt sé að flokka umrædd svæði saman. Að mati BEREC væri það einsleitni samkeppnisaðstæðna sem ætti að vera ráðandi varðandi þá spurningu en ekki sú staðreynd að um sitt hvorn keppinautinn væri að ræða á ólíkum svæðum. Það þýddi að gæfi greining á samkeppnisaðstæðum til kynna að þær væru nægilega sambærilegar, ættu svæði A og B að vera flokkuð saman. Ef umræddir keppinautar hegðuðu sér hins vegar með ólíkum hætti, ætti það að koma í ljós í greiningunni og leiða til þess að umrædd svæði mynduðu sitt hvorn landfræðilega markaðinn, þar sem samkeppnisaðstæður væru ekki nægjanlega einsleitar.¹¹³

648. Skilgreining landfræðilegra markaða er háð atriðum sem geta verið breytileg yfir tíma, t.d. að því er varðar fjölda keppinauta á einstökum svæðum, markaðshlutdeildir eða eðli eftirspurnar. Því getur niðurstaðan varðandi flokkun svæða breyst yfir tíma við síðari greiningu. Í meginatriðum er þetta ekki ósvipað skilgreiningu á þjónustumörkuðum, sem getur breyst milli greininga. Það er eitt af verkefnum fjarskiptaeftirlitsstofnana við skilgreiningu þjónustumarkaða og landfræðilegra markaða, að freista þess að spá fyrir um framtíðarþróun. Í tilviki landfræðilegra skilgreininga markaða getur þetta t.d. falist í að safna upplýsingum um útbreiðsluáform hins mögulega markaðsráðandi aðila og megin keppinauta hans og að reyna að spá fyrir um þróun markaðshlutdeilda út frá gögnum sem tiltæk eru eða markaðsaðstæðum sem blasa við.

649. Þegar landfræðileg aðgreining, sem horfir til framtíðar, hefur verið framkvæmd, er eðlilegt út frá réttaröryggis- og fyrirsjáanleikasjónarmiðum, að breyta henni ekki fyrr en við næstu markaðsgreiningu, jafnvel þó svo þróunin hafi orðið eitthvað öðruvísi en spáð var. Ef um verulegt misræmi er að ræða er líklegt að þörf sé á að framkvæma nýja markaðsgreiningu fyrr en áformað hafði verið.

650. Því meiri munur sem er á nettilhögum og útbreiðslu fjarskiptanets hins mögulega markaðsráðandi aðila og nets eða neta keppinauta hans, því flóknara úrlausnarefni verður hin landfræðilega greining og val á svæðum fyrir fjarskiptaftirlitsstofnunina. Hér áður fyrr, þegar fyrrum einkaréttarhafinn rak koparnet án samkeppni, þótti eðlilegast að miða hugsanleg landfræðileg svæði við símstöðvasvæði þess aðila, sem almennt voru landsdekkandi. Því var langalgengast að hinn landfræðilegi markaður væri landið allt. Í slíkri sviðsmynd réðist mismunandi samkeppnisstig milli svæða fyrst og fremst af tilvist aðila sem nýttu sér heildsöluaðgang að kerfum fyrrum einkaréttarhafans.

651. Ef hins vegar keppinautur eða keppinautar hins mögulega markaðsráðandi aðila hafa lagt eigin fjarskiptanet sem náð hafa marktækri útbreiðslu, verður flóknara að ákvarða hvaða landfræðilegu einingar eru mest viðeigandi, þar sem tengslin á milli samkeppnisaðstæðna og símstöðvasvæða hins mögulega markaðsráðandi aðila verða óskýrari. Í þeim tilvikum gæti verið meira viðeigandi að nota stjórnsýslulegar einingar á borð við sveitarfélög eða póstnúmer sem ákvarðandi þátt, þar sem nethögun eða útbreiðsla fjarskiptaneta hins mögulega markaðsráðandi aðila er ekki lengur mikilvægasta viðmiðið. Ákvarðanir um útbreiðslu neta keppinauta hins mögulega markaðsráðandi aðila eru teknar út frá allt öðrum forsendum en símstöðvasvæðum hins síðarnefnda aðila.

652. Ennfremur má segja að sú leiðsögn, sem fram kemur í leiðbeiningum ESA um markaðsgreiningar og mat á umtalsverðum markaðsstyrk frá 2004 að því er landfræðilega

¹¹³ Sjá málsgrein 132 á bls. 30 í sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014.

skilgreiningu varðar, þess efnis að viðeigandi landssvæði markaðar fari almennt eftir útbreiðslu fjarskiptanets fyrrum einkaréttarhafans og/eða gildissviði fjarskiptalaga (sem er landið allt), gæti í mörgum tilvikum verið orðin úrelt til að greina mismunandi samkeppnisaðstæður eftir svæðum. Slík viðmið gætu leitt til of víðfeðmra landfræðilegra eininga. Í slíkum tilvikum gæti einnig verið meira viðeigandi að miða við stjórnsýslulegar einingar, sér í lagi ef fjarskiptaeftirlitsstjórnvald getur sýnt fram á að samkeppnisaðstæður innan slíks svæðis eða mengis slíkra svæða séu nægilega einsleitar og nægilegar ólíkar samkeppnisaðstæðum á öðrum svæðum eða mengi svæða. Eins og fram kemur í reifunum á málum systurstofnana PFS í Evrópu í kafla 5 hér að framan hefur á síðustu misserum og árum orðið æ algengara að miða við stjórnsýslulegar einingar, ekki síst sveitarfélög. Oft er þá undirliggjandi ástæða sú að megin orsök mismunandi samkeppnisaðstæðna er fremur tilvist fjarskiptaneta keppinauta hins mögulega markaðsráðandi aðila fremur en heildsöluaðgangur að neti síðarnefnda aðilans. Sú aðferð að miða við útbreiðslu fjarskiptaneta mögulegs markaðsráðandi aðila (símstöðvasvæði), eftir atvikum að teknu tilliti til útbreiðslu neta keppinauta, virðist á hröðu undanhaldi.

653. Rétt eins og landfræðilegar einingar, sem byggjast á símfjöðvasvæðum mögulegs markaðsráðandi aðila, geta einnig verið ókostir við landfræðilegar einingar sem byggjast á stjórnsýslulegum mörkum. T.d. getur stærð sveitarfélaga verið mjög misjöfn, sem og íbúafjöldi og dreifing íbúa innan þeirra. Án viðbótar viðmiða, gæti verið erfitt að tryggja einsleitni innan stærri sveitarfélaga, þar sem útbreiðsla keppinauta mögulegs markaðsráðandi aðila kann að vera mismikil innan þeirra.

654. Að ofangreindu virtu getur val á mest viðeigandi landfræðilegu einingunum ráðist af flóknu samspili þátta er varða einkenni og högun fjarskiptaneta og önnur einkenni þess markaðar sem er til meðferðar hverju sinni.

7.4.2 Niðurstaða varðandi val á svæðum til greiningar

655. Að mati PFS eru sveitarfélög heppilegar einingar til að miða landfræðilega greiningu við miðað við aðstæður hér á landi í dag. Vísast m.a. til umfjöllunar í kafla 7.3 hér að framan um útbreiðslu fjarskiptaneta, útbreiðsluáform og nettilhögun.

656. Útbreiðsla Mílu er á landsvísu og félagið starfar í öllum sveitarfélögum á viðkomandi markaði. Frá gamalli tíð er kerfi fyrirtækisins skipt upp í símfjöðvasvæði sem að miklu leyti voru miðuð út frá þéttbýliskjörnum og þjónustu við sveitirnar í kring.

657. Önnur net hafa ekki byggst upp eftir símfjöðvasvæðum Mílu. GR hefur fyrst og fremst byggt net sitt eftir starfsvæði Orkuveitu Reykjavíkur, sem er í eigu sveitarfélaganna Reykjavíkurborgar, Akraness og Borgarness. Tengir hefur byggt sitt net í Eyjafirði og víðar á Norðausturlandi einnig á grundvelli sveitarfélaga. Þau staðbundnu net sem notið hafa styrks frá Íslandi ljóstengt eru byggð upp innan sveitarfélaga þó þau nái ekki öll dekkningu heils sveitarfélags. Einnig hafa nokkur sveitarfélög kostað net fyrir íbúa sína, með eða án þátttöku íbúa, án opinberra styrkja. Þá virðast mörk er byggja á útbreiðslu og nettilhögun hins mögulega markaðsráðandi aðila vera mjög á undanhaldi í Evrópu.

658. PFS leit til þess hvort póstnúmer gætu verið hentug eining til landfræðilegrar greiningar. Við þá skoðun kom í ljós að sum póstnúmer ná yfir mjög víðfeðmt svæði en önnur póstnúmer eru mjög lítil. Einnig ná sum póstnúmer úti á landi yfir fleiri en eitt sveitarfélag en í öðrum sveitarfélögum eru mörg póstnúmer. Þá má nefna að póstnúmer hafa tekið breytingum og ekki er ómögulegt að slíkar breytingar verði aftur. Þó síðasta breyting sé frekar nýleg eru póstnúmer því ekki stöðug mörk sem treysta má að verði óbreytt á líftíma greiningarinnar.

659. Þó sameining sveitarfélaga sé fyrirhuguð er það mat PFS að slíkar breytingar séu ekki óstöðug mörk á líftíma greiningarinnar því við slíka sameiningu fer landsvæði ekki úr einu skilgreindu svæði í annað svæði, heldur sameinast svæði en mörk þeirra haldast hvað önnur svæði varðar. Eftir að sameining fjögurra sveitarfélaga á Austurlandi gengur í gegn vorið 2020 verða þau 69 að tölu. Þá er mun algengara í Evrópu að miðað sé við sveitarfélagamörk en póstnúmer.

660. Þá styður framangreind umfjöllun í kafla 7.4.1 hér að framan, þar sem m.a. er vísað til skýrslna BEREK, þessi áform PFS.

661. Að öllu ofangreindu virtu hyggst PFS miða val á svæðum til landfræðilegrar greiningar við sveitafélagamörk. Eins og að ofan greinir hefur komið fram í skýrslum BEREK að almennt þurfi að koma til fleiri en eitt net keppinautar mögulegs markaðsráðandi aðila svo unnt sé að líta svo á að virk eða a.m.k. umtalsverð samkeppni geti verið ríkjandi á viðkomandi markaði. Á Íslandi háttar svo til að almennt er aðeins til staðar net eins keppinautar Mílu á hverju svæði og er reiknað með því að sú staða breytist ekki á líftíma þessarar greiningar. Víðfeðm en fremur fámenn svæði njóta þó engrar slíkrar samkeppni. Sú samkeppni byggist ekki á því að keppinautar Mílu á viðkomandi markaði byggi bitastraumsþjónustu sína á heimtaugaleigu hjá Mílu, heldur er sú samkeppni veitt yfir heimtaugar annarra. Þar sem Míla beitir vígrunartækni í VDSL kerfi sínu er ekki mögulegt fyrir keppinaut Mílu að byggja eigið VDSL kerfi á koparheimtaugum Mílu og aðgangur að ljósleiðurum í aðgangsneti Mílu byggðu á PON högun er ekki tæknilega mögulegur, að minnsta kosti eins og sakir standa.

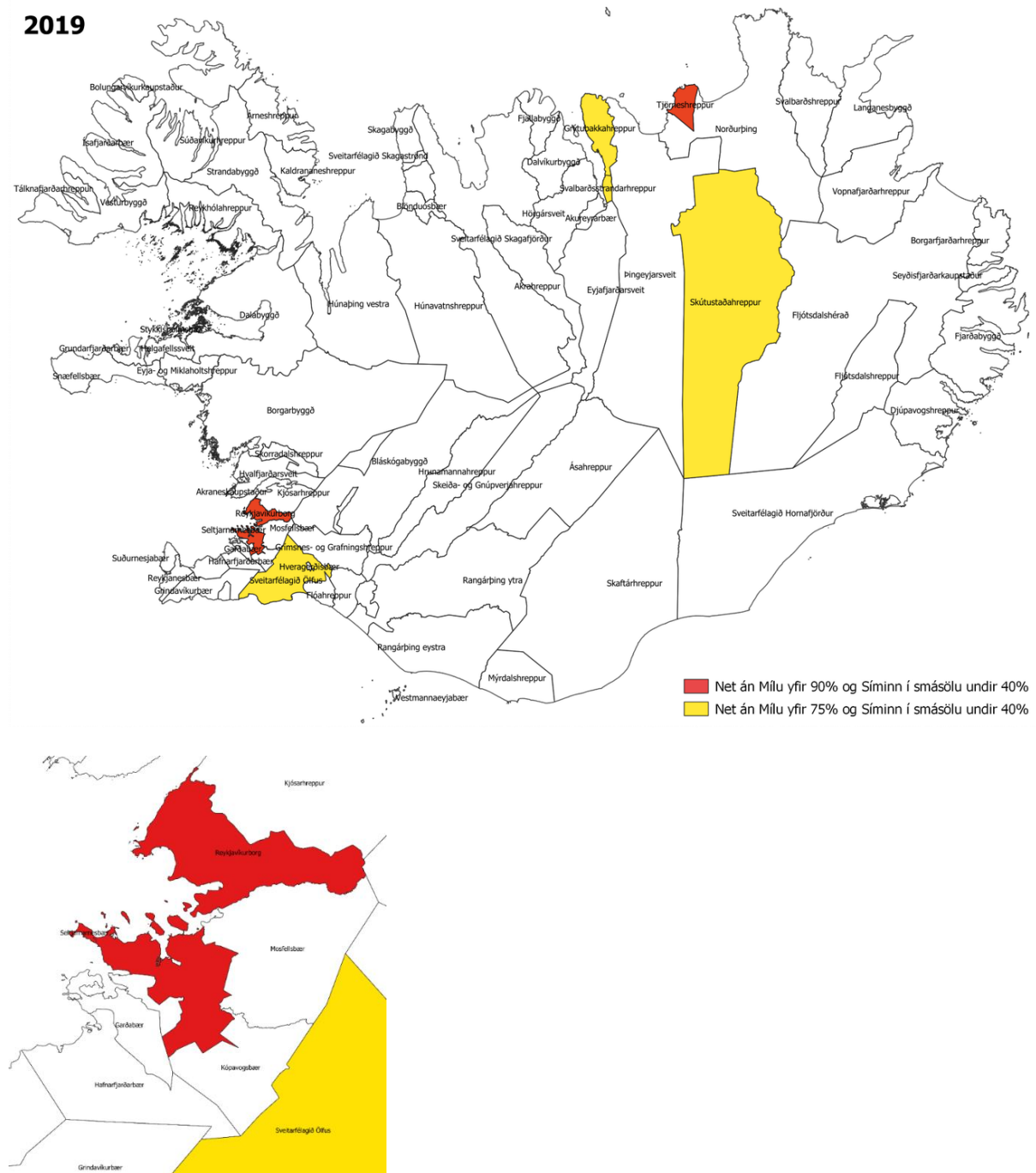
662. Til að skipta svæðum í einingar með litla sem enga samkeppni annars vegar og einingar með meiri samkeppni hins vegar telur PFS því eðlilegt miðað við aðstæður hér á landi að miða slíka skiptingu við fremur ströng viðmið. Eins og áður hefur komið fram þekkjast þess afar fá dæmi frá Evrópu að tilvist aðeins tveggja neta, að neti fyrrum einkaréttarhafans meðtöldu, hafi réttlætt landfræðilegar ráðstafanir á viðkomandi markaði. Það hefur þó verið gert í Portúgal, en þar er til staðar mjög áhrifamikil kvöð um aðgang að rörum og lagnaleiðum fyrrum einkaréttarhafans og þar er algengast að keppinautar hans byggi uppbyggingu sína á slíkum aðgangi.

663. Að ofangreindu virtu hyggst PFS miða svæði með meiri samkeppni á viðkomandi markaði við þær aðstæður að til staðar sé ljósleiðaranet sem veitir Mílu samkeppni á viðkomandi svæði sem nær a.m.k. 75% útbreiðslu og að markaðshlutdeild Símans sé komin undir 40% á smásölumarkaði fyrir breiðbandsþjónustu. Skilyrðin eru því:

- Að til staðar sé ljósleiðaranet sem veitir Mílu samkeppni á viðkomandi svæði sem nær a.m.k. 75% útbreiðslu til lögheimila og fyrirtækja.
- Að markaðshlutdeild Símans sé komin undir 40% á smásölumarkaði fyrir breiðbandsþjónustu.

664. PFS hefur greint umrædd gögn og komist að því að ofangreind tvö skilyrði eru samtímis uppfyllt í sveitarfélögunum Reykjavíkurborg, Seltjarnarnesbæ og Sveitarfélaginu Ölfus á starfssvæði GR og Skútustaðahreppi, Svalbarðsstrandarhreppi, Grýtubakkahreppi og Tjörneshreppi á starfssvæði Tengis.

Mynd 7.5 Sveitarfélög þar sem bæði er útbreiðsla neta annarra en Mílu er yfir 75% og smásöluhlutdeild Símans er undir 40% um mitt ár 2019



Heimild: PFS

7.5 Staðan á smásöluverkaði með tilliti til landfræðilegrar greiningar

7.5.1 Almenn

665. Eins og áður greinir er upphafspunktur verkaðsgreininga, þ.m.t. landfræðilegrar greiningar, almennt sá að kanna samkeppnisaðstæður á tengdum smásöluverkaði, að því gefnu að þær séu upplýsandi fyrir greininguna á viðkomandi heildsöluverkaði. Þá ber að hafa í huga

hvernig samkeppnisaðstæður myndu vera á viðkomandi smásölumarkaði ef ekki væri fyrir heildsölukvaðir (e. modified greenfield approach).

666. Í köflum 6.1 - 6.4 í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014 er m.a. fjallað um mikilvægi samkeppnisaðstæðna á tengdum smásölumarkaði eða smásölumörkuðum við landfræðilega greiningu markaða. Þar er áréttað að megin tilgangur kvaða í kjölfar markaðsgreininga á fjarskiptamörkuðum sé að fjarlægja eða lágmarka það tjón sem neytendur geta orðið fyrir vegna skorts á virkri samkeppni.

667. Eins og fram kemur í framangreindum tilmælum ESA um viðeigandi markaði sem geta verið andlag fyrirframkvaða, á greining á viðkomandi heildsölumörkuðum að byrja á skilgreiningu viðkomandi þjónustumarkaðar. Því næst ber að ákvarða samsetningu hins landfræðilega markaðar, áður en mat er lagt á þann samkeppnisþrýsting sem kann að vera til staðar á umræddum markaði eða mörkuðum, bæði á eftirspurnar- og framboðshlið. Vörur á mörkuðum 3a og 3b eru aðföng fyrir smásölumarkað fyrir breiðbandsþjónustu og því ber almennt að greina þá saman.

668. Samkeppnisvandamál á umræddum smásölumarkaði orsakast almennt af ófullnægjandi innviðasamkeppni og/eða skorti á árangursríkum heildsöluaðgangi. Þar sem umræddir heildsölumarkaðir eru tengdir í sömu virðiskeðju, ber að freista þess að bregðast við yfirstandandi eða mögulegum samkeppnisvandamálum á umræddum smásölumarkaði á þeim heildsölumarkaði sem er neðst í virðiskeðjunni, þ.e. á M3a. Vera kann að kvaðir á þeim markaði nægi ekki einar sér til að leysa samkeppnisvandamál á umræddum smásölumarkaði og þarf þá einnig að bregðast við á þeim heildsölumarkaði sem er ofar í virðiskeðjunni, þ.e. á M3b. Það er ekki fyrr en fullreynt er að kvaðir á umræddum heildsölumörkuðum dugi ekki til, sem til álita kemur að bregðast við greindum samkeppnisvandamálum með kvöðum á smásölustiginu.

669. Það leiðir af framangreindu að ef engin samkeppnisvandamál eru greind á umræddum smásölumarkaði kemur ekki til greina að beita kvöðum á ofangreindum heildsölumörkuðum. Þ.e.a.s. ef niðurstaða greiningar á umræddum smásölumarkaði gefur til kynna að virk samkeppni á smásölumarkaðinum sé ekki háð því að í gildi séu heildsölukvaðir á ofangreindum heildsölumörkuðum (e. modified greenfield approach).

670. BEREC hefur í ýmsum skýrslum sínum á síðustu árum greint ítarlega tengsl smásölu- og heildsölumarkaða og hvernig samkeppnisþrýstingur á smásölumörkuðum skuli endurspeglast í mati á heildsölumörkuðum.¹¹⁴ BEREC hefur ítrekað tekið fram að eðlilegt geti verið að taka innri sölu með í reikninginn við skilgreiningu þjónustumarkaðar í heildsölu eða við mat á umtalsverðum markaðsstyrk, ef hinn óbeini samkeppnisþrýstingur (án kvaða) er nægilega mikill til að hafa raunveruleg áhrif á samkeppnisaðstæður á viðkomandi heildsölumarkaði. Sem dæmi ætti sú niðurstaða fjarskiptaeftirlitsstofnunar að kapalkerfi hefði umtalsvert samkeppnislegt vægi á smásölumarkaði að leiða til þess að viðkomandi fjarskiptaeftirlitsstofnun skoðaði, við skilgreiningu viðkomandi heildsölumarkaðar eða við mat á umtalsverðum markaðsstyrk, hvaða þrýsting umræddur kapalrekandi eða kapalrekendur veittu hinum mögulega markaðsráðandi aðila. Þá gæti heildsölumarkaður, þar sem mikil samkeppni ríkti, einnig verið ein af skýringum þess að samkeppni væri ríkjandi á undirliggjandi

¹¹⁴ Sjá t.d. BEREC Report on self-supply, BoR (10) 09, frá mars 2010 og BEREC Report on case ES/2008/0805 og CZ/2012/1322. Í fyrstgreindu skýrslunni segir m.a. á bls. 12: „ ... the competitive pressure exerted by alternative infrastructures such as cable, fibre, mobile connections or other technologies will normally have been addressed by the NRA in the context of a retail market assessment, and will thus be determinative of the products that need to be considered when dealing with indirect constraints.”

smásölumarkaði. Ennfremur gæti fjarskiptaeftirlitsstofnun, jafnvel í tilviki „ímyndaðs“ heildsölumarkar sem einkenndist af innri sölu, haft nægilegar vísbendingar til að álykta að virk samkeppni væri fyrir hendi á tengdum smásölumarkaði, sérstaklega ef kröftug og sjálfbær innviðasamkeppni ríkti á viðkomandi heildsölumarkaði.

671. BERECE telur ennfremur að þörf sé á að greina undirliggjandi smásölumarkað ítarlega, þannig að unnt sé að leggja mat á þörf fyrir kvaðir á umræddum heildsölumörkuðum og meta mikilvægi innri sölu á þeim.¹¹⁵ Því sé eðlilegt fyrsta skref við greiningu á M3a og M3b að greina undirliggjandi smásölumarkað eða smásölumarkaði. Greining á samkeppnisaðstæðum, mat á styrkleika óbeins samkeppnisþrýstings og ákvörðun um hvort innri sala skuli innifalin er flókið verkefni, sem framkvæma þarf í sérhverju máli fyrir sig (e. case-by-case basis).

672. Eins og fram kemur í framangreindri sameiginlegri afstöðu BERECE frá 2014 er mun algengara að gripið sé til landfræðilegra ráðstafana á M3b en M3a. Þar kemur m.a. fram að fjarskiptaeftirlitsstofnanir hafi almennt ákvarðað hinn landfræðilega markað sem landið allt, þrátt fyrir að hafa greint einhvern mun á samkeppnisstyrðum á tengdum smásölumarkaði.¹¹⁶ Ástæða þessa, út frá sjónarhóli M3b, er sú að aðilar sem leigja heimtaugar (LLU aðilar) geta á ákveðnum svæðum skapað samkeppnisþrýsting, sem getur haft veruleg áhrif við mat á samkeppnisstiginu. Slíkir aðilar hafa ekki áhrif á M3a, heldur aðeins raunverulegir netrekendur. Það sama má segja um óbeinan samkeppnisþrýsting, þar sem hann er til staðar. Hann hefur meiri áhrif ofar í virðiskeðjunni, þ.e. á markaði M3b.¹¹⁷ Heimtaugaleiga getur verið ávísun á vissa innviðasamkeppni (e. intra-platform competition) á smásölumarkaði, auk þess sem slíkt fyrirkomulag getur minnkað aðgangshindranir á M3b. Þá er algengt að fjöldi starfandi fjarskiptafyrirtækja á M3b sé meiri en á M3a, því þar geta verið starfandi á heildsölustigi aðilar sem nýta sér aðgang að fjarskiptanetum netrekenda, en eiga ekki eigin fjarskiptanet.

673. Þrátt fyrir ofangreint er ekki hægt að útiloka að innviðasamkeppni á M3a sé nægilega mikil, eftir atvikum á tilteknum svæðum, til að tryggja virka samkeppni á undirliggjandi smásölumarkaði, þrátt fyrir að heildsölukvaðir verði afnumdar eða hafi ekki verið til staðar. Þá gæti fjarskiptaeftirlitsstjórnvald ákveðið að aðgreina landfræðilega markaði eða beita mismunandi kvöðum eftir svæðum og þannig jafnvel afkvaðavætt hluta markaðarins. Slíkt gæti þó leitt til þess að aðgangur að netum verði ekki í boði á tilteknum svæðum, sem gæti mögulega fækkað keppinautum og aukið mikilvægi þeirra sem eftir eru. Fjarskiptaeftirlitsstofnanir ættu að huga að áhrifum þessa á samkeppni á undirliggjandi smásölumarkaði.

7.5.2 Niðurstaða um stöðuna á smásölumarkaði m.t.t. landfræðilegrar greiningar

674. Í kafla 3 hér að framan er fjallað með ítarlegum hætti um samkeppnisaðstæður fasts aðgangs og breiðbandsþjónustu í smásölu. Í kafla 3.2.6 getur að líta niðurstöður PFS varðandi samkeppni á umræddum smásölumarkaði. Þar kom fram að umræddur smásölumarkaður samanstæði einungis af kopartengingum (bæði ADSL og VDSL) og ljósleiðaratengingum sem gerði þjónustuveitendum kost á að veita neytendum internetþjónustu og tengda þjónustu sem veitt væri yfir bitastraum, þ.e. dreifingu sjónvarpsþjónustu yfir IPTV og IP talsímaþjónustu (VoIP). Með tilliti til þjónustuframboðs og annarra aðstæðna hér á landi og framkvæmdar

¹¹⁵ Sjá málsgrein 74 á bls. 19 í framangreindri sameiginlegri afstöðu BERECE frá 2014.

¹¹⁶ Sjá bls. 19. Frá því að umrædd skýrsla var birt á árinu 2014 hefur það færst í aukana að fjarskiptaeftirlitsstofnanir aðgreini landfræðilega markaði og/eða beiti mismunandi kvöðum á M3a og M3b, sérstaklega M3b.

¹¹⁷ Óbeinn samkeppnisþrýstingur getur t.d. stafað af kapalkerfum, farnetum, föstum þráðlausum aðgangsnetum o.fl. Slík aðgangstækni getur þá t.d. tilheyrt undirliggjandi smásölumarkaði, og jafnvel M3b, án þess að tilheyra M3a.

annars staðar á EES-svæðinu væri það mat PFS að hér á landi væri til staðar staðgöngukeðja sem styddi ofangreinda staðgöngu. Auk þess benti einsleitni í verðlagningu og þjónustuframboði mismunandi internettenginga eindregið til þess að þær tilheyrðu sama markaði.

675. Þá kom fram að teningar fyrir heimili og fyrirtæki væru í mörgum tilvikum með svipaða eða sömu eiginleika hér á landi, m.a. vegna smæðar íslenskra fyrirtækja og öflugra heimilistenginga, og gætu því í mörgum tilvikum tilheyrt sama smásölumarkaði. Hins vegar hefðu sum fyrirtæki fyrir þörf fyrir sérsniðnar öflugri tengingar með meiri bandbreidd og/eða hærra þjónustustigi. Slíkar tengingar tilheyrðu sérstökum smásölumarkaði fyrir hágæðatengingar sem tengdist sérstökum heildsölumarkaði sem gerir slíkar tengingar mögulegar (markaður 4/2016). Sá heildsölumarkaður verður greindur síðar á árinu.

676. Var það ennfremur niðurstaða PFS að einsýnt þætti að virk samkeppni væri ekki ríkjandi á umræddum smásölumarkaði, þrátt fyrir þær kvaðir sem hvíldu á Mílu samkvæmt ákvörðun PFS nr. 21/2014 á heildsölumörkuðum fyrir heimtaugar og bitastraumsaðgang. Ennfremur að staðan á umræddum smásölumarkaði yrði eflaust verri ef ekki væri fyrir umræddar heildsölukvaðir. Því hefði PFS talið mikilvægt að greina stöðuna á heildsölumörkuðum fyrir staðaraðgang með fasttengingu (M3a) og fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (M3b) áfram, en þeir eru náskyldir framangreindum heildsölumörkuðum fyrir heimtaugar og bitastraumsaðgang.

677. Þar kom ennfremur fram að almennt hefðu markaðsgreiningar á EES-svæðinu leitt í ljós að á smásölumörkuðum fyrir staðlaðar breiðbandstengingar yrði skortur á samkeppni ef kvaða á undirliggjandi heildsölumörkuðum (öðrum þeirra eða báðum) nyti ekki við, sérstaklega í ríkjum þar sem aðeins eitt landsdekkandi net væri til staðar. Hér á landi væri aðeins net Mílu landsdekkandi og væri því líklegt að staðan á viðkomandi smásölumarkaði hér á landi væri svipuð því sem almennt væri talið innan EES-svæðisins, ef kvaðir á heildsölustigi væru ekki til staðar.

678. Um mitt ár 2019 hefði ljósleiðaranet GR náð til um 70% heimila landsins en tengingar væru allar á Suðvesturhluta landsins, þ.e. til tæplega 98 þús. heimila af um 140 þús. Í árslok 2019 hefðu tengingar GR verið rúmlega 102 þús. af um 140 þús. tengingum eða um 73%. Net Tengis hefði um mitt ár 2019 náð til um 7% heimila landsins en aðeins á Norður- og Norðausturhluta landsins. Ljósleiðaranet GR og Tengis næði því til um 80% heimila landsins. Búast má við því að tengingum GR og Tengis fjöldi eitthvað á líftíma greiningarinnar þó líklegt sé að það verði óverulegt í prósentustigum talið. Markaðshlutdeild Mílu á umræddum heildsölumörkuðum væri hins vegar mjög mikil eða 63% á landsvísu á M3a og 59% á M3b. Á líftíma greiningarinnar er ekki reiknað með að markaðshlutdeild Mílu lækki verulega á umræddum heildsölumörkuðum.

679. Þá kom fram í framangreindum kafla 3.2.6 að sterk staða Símasamstæðunnar á smásölumarkaði, þar sem markaðshlutdeild félagsins virtist hætt að minnka og farin að aukast á ný hefði verið rétt tæp 50% um mitt ár 2019, sem og á framangreindum heildsölumörkuðum benti eindregið til þess að ef ekki væri fyrir heildsölukvaðir gæti samstæðan starfað án tillits til samkeppninnar og neytenda og haldið uppi aðgangshindrunum að innviðum, kerfum og þjónustu. Markaðshlutdeild Símans á smásölumarkaði hefði í raun aðeins lækkað um örfá prósentustig frá síðustu greiningu PFS á umræddum heildsölumörkuðum á árinu 2014 og stæði nú í rétt tæpum 50%. Það væri meginregla í samkeppnisrétti að markaðshlutdeild yfir 40% gæfi almennt til kynna að viðkomandi fyrirtæki væri í markaðsráðandi stöðu og við 50% markaðshlutdeild þyrfti mikið til að koma svo það ætti ekki við. Þrátt fyrir öfluga innkomu

Nova á umræddan markað fyrir nokkrum misserum og samruna Vodafone og 365 á árinu 2017 hefði markaðshlutdeild Símans aukist nokkuð á síðustu misserum. Á sama tíma hefði megin keppinautur félagsins, Vodafone, tapað umtalsverðri markaðshlutdeild.

680. Að lokum kom fram í umræddum kafla að framboð Símasamstæðunnar á vöndlinum Heimilispakkinn, sem hafist hefði í október 2015, sem væri að minnsta kosti þrileikur (e. triple play) fastlínubjónustu og jafnvel fjórleikur (e. quad play) með þáttum er tengdust farsímaþjónustu, þar sem áhersla væri lögð á að fá viðskiptavini efnisveitu félagsins, Sjónvarp Símans Premium, í viðskipti við eigin fjarskiptafyrirtæki (Mílu og Símann) virtist vera ein af ástæðum þessa árangurs Símans. Velgengni efnisveitunnar Sjónvarps Símans Premium, sem væri hluti umrædds vönduls, virtist hafa spilað þar stórt hlutverk. Það styrkti svo eflaust stöðu Símans að félagið fékk einkarétt að Enska boltanum frá og með sumrinu 2019 til þriggja ára. Sá einkaréttur hefði í mörg ár fram að því verið í höndum helsta keppinautarins, Vodafone, og þar áður í höndum 365 miðla sem rann inn í Vodafone á árinu 2017. Gera mætti ráð fyrir því að staða Símasamstæðunnar hefði styrkst enn meira á síðari hluta 2019. Ennfremur hefði verið gerð grein fyrir brotum Símans á 5. mgr. 45. gr. fjölmiðlalaga, sem virtist hafa bætt stöðu Símans á umræddum smásölumarkaði frá því að brot hófst í október 2015. Þó ekki væri fyrir velgengni þessa vönduls yrði að telja lóðréttu samþættingu og stöðu samstæðunnar með þeim hætti að til staðar væri veruleg geta og hvati til beitingar aðgangshindrana, ef ekki væri fyrir þær kvaðir sem hvíldu á Mílu á viðkomandi heildsölumörkuðum.

681. Í kafla 3.1.4.1 hér að framan, þar sem fjallað er um eftirspurn á umræddum smásölumarkaði m.t.t. neytenda, kom m.a. fram að aðgreining í tæknilegum eiginleikum internetaðgangs, svo sem afköstum og þjónustugæðum, væri lítill ef nokkur. Segja mætti að venjuleg neytendatenging bæri þá umferð sem neytendur vildu í þeim gæðum sem dygðu fyrir notkun þeirra. Það sæist í framsetningu þjónustuveitenda á vörum sínum á umræddum smásölumarkaði.

682. Í kafla 3.1.4.4 hér að framan, þar sem fjallað var almennt um eftirspurn á umræddum smásölumarkaði, kom m.a. fram að ljóst væri að aukið aðgengi að ýmis konar sjónvarpsefni væri nú orðinn einn megin drifkraftur eftirspurnar neytenda á umræddum smásölumarkaði. Auk IPTV kerfa Símans og Vodafone veittu hinar ýmsu streymisveitur (OTT aðilar) þjónustu um hinn almenna internetaðgang viðskiptavina sinna til flutnings gagna til neytandans.

683. Í kafla 3.1.4.5 hér að framan, þar sem fjallað var um hlutdeildir fyrirtækja í vöndlum, kom fram að slíkir vöndlar, sérstaklega þeir sem innihéldu sjónvarpsþjónustu með fjarskiptaþjónustu, nyту síaukinnar heilli neytenda og að Síminn væri þar með mikið forskot á keppinauta sína með Heimilispakka sinn. Taldi PFS ekki þörf á því að skera úr um það í markaðsgreiningu þessari hvort markaður fyrir vöndla væri orðinn sérstakur markaður á smásölustigi, þar sem ljóst væri að undirliggjandi heildsöluvörur væru þær sömu hvort sem internetþjónusta, sjónvarpsþjónusta yfir IP (IPTV) og talsímaþjónusta yfir IP (VoIP) væru seldar sem stakar smásöluvörur eða saman í vöndli. Þar var ennfremur vísað til ákvörðunar Samkeppniseftirlitsins nr. 42/2017 (Samruni Fjarskipta hf. og 365 miðla) þar sem sú stofnun taldi mikilvægt að líta sérstaklega til vöndla við mat á áhrifum umrædds samruna. Fram kom að það ætti sérstaklega við um mat á getu og möguleikum samrunaaðila til að nýta sterka stöðu sína á einum markaði (t.d. áskriftarsjónvarpi) til að bæta stöðu sína á öðrum markaði (t.d. internetþjónustu). Að mati PFS er ljóst að þessar áhyggjur eiga ekki síður, og jafnvel enn frekar, við um Símasamstæðuna þar sem samstæðan er nú orðinn sterkur aðili á sjónvarpsmarkaði, auk þess að vera stærsti og öflugasti aðilinn á þeim smásölumarkaði sem hér er til umfjöllunar.

684. Ofangreind umfjöllun í 3. kafla hér að framan er lýsing á stöðunni á umræddum smásölumarkaði á landsvísu og leggur ekki áherslu á mögulegan landfræðilegan mun á samkeppnisaðstæðum á umræddum smásölumarkaði. Má að mörgu leyti vísa til þeirrar umfjöllunar í því sambandi.

685. Hér í framhaldinu verður lögð áhersla á að fjalla um mögulegan mun á samkeppnisaðstæðum sem mögulega kann að vera til staðar á smásölustiginu eftir landssvæðum. Verður þá horft með almennum hætti til atriða eftir sveitarfélögum á umræddum smásölumarkaði eins og markaðshlutdeildar, verðstefnu, gæði tenginga, fjölda marktækra keppinauta, þjónustuframboð, markaðsstefnu (t.d. auglýsingar) og eðli eftirspurnar. Í kafla 7.6 hér á eftir, sem ber heitir „Mat á einsleitni samkeppnisaðstæðna á völdum svæðum“ verður fjallað með ítarlegri hætti um þessi atriði bæði á smásölu- og heildsölustiginu og enn fremur er vísað til þeirrar umfjöllunar. Hér að ofan hefur verið fjallað um útbreiðslu kopar- og ljósleiðaraneta á landinu í kafla 7.3 og vísast enn fremur til þeirrar umfjöllunar.

686. Síminn veitir smásölupjónustu fyrir breiðbandsþjónustur um land allt sem fyrrum einkaréttarhafi í fjarskiptum hér á landi. Það gerir félagið fyrst og fremst með því að bjóða upp háhraðatengingar um ljósleiðara og VDSL. Á stöku stað býður fyrirtækið aðeins upp á uppfærðar ADSL tengingar en þeim fer óðum fækkandi. Fyrirtækið nýtur því svokallaðrar alnándar á umræddum markaði.

687. Fjöldi keppinauta félagsins er eitthvað mismunandi eftir landssvæðum en marktækir keppinautar eins og Vodafone, Nova og Hringdu veita smásölupjónustu á öllum fjölmennari svæðum, ásamt því sem staðbundnir keppinautar, eins og Snerpa á Vestfjörðum, koma einnig við sögu. Landsdekkandi heildsöluframboð Mílu með bitastraumsaðgangi um aðgangssleið 3 kemur því einnig til leiðar að kaupendur þeirrar þjónustu fá aðgang að öllum tengdum heimilum á landinu. Hver smásali hefur því í raun aðgang að öllu landinu með einni aðgangspjónustu á bitastraumsstiginu.

688. Markaðshlutdeild Símans var um 48% á umræddum smásölumarkaði á landsvísu um mitt ár 2019. Markaðshlutdeild Símans eftir sveitarfélögum er nokkuð mismunandi eða allt frá [...] % þar sem minnst er (Seltjarnarnes) og allt upp í það að vera nánast 100% á minnstu svæðunum. Á höfuðborgarsvæðinu (Reykjavíkurborg, Kópavogsbæ, Seltjarnarnesbæ, Garðabæ, Hafnarfjarðarkaupstað og Mosfellsbæ) var Síminn með um [35-40%] markaðshlutdeild á meðan algeng markaðshlutdeild félagsins utan þess svæðis er á bilinu 65-85%, utan þeirra sveitarfélaga þar sem GR eða staðbundin net starfa.

689. Varðandi verðstefnu Símans er ekki hægt að greina neinn mun á henni eftir landssvæðum. Það sama er uppi á tengingum hjá keppinautum Símans þar sem þeir starfa.

690. Varðandi gæði tenginga er ekki hægt að greina mun eftir landssvæðum þar sem viðkomandi aðgangstækni er á annað borð í boði. Gæði viðkomandi aðgangstækni er því sambærileg milli svæða. Ekki verður annað séð en að það sé eining raunin hjá keppinautum Símans, enda er í mörgum tilvikum sama undirliggjandi heildsöluvaran sem veitir smásölum aðgang að viðskiptavininum. Önnur innri gæði í rekstri smásala, svo sem kjarnakerfi þeirra, afkastageta útlandasambanda og annað sem gæti haft áhrif á upplifun neytenda af gæðum þjónustu virðist vera sambærileg.

691. Varðandi þjónustuframboð Símans þá er það eins á öllum svæðum þar sem viðkomandi aðgangstækni er á annað borð í boði, þ.e. internetþjónusta, IPTV og VoIP. Ljósleiðaratengingar og VDSL tengingar eiga auðvelt með að bjóða upp á alla ofangreinda þjónustu. Það er helst

veikustu ADSL tengingar sem geta átt erfitt með þetta, en þær eru orðnar mjög fáar og á hröðu undanhaldi með aukinni ljósleiðaravæðingu. Þar sem ADSL tengingar eru veikar er ekki munur á slíkum tengingum, eða þjónustuframboði um þær, eftir svæðum. Á þetta einnig við um keppinauta Símans.

692. Að því er varðar markaðsstefnu og aðra markaðshæðun Símans verður ekki séð að hún sé breytileg milli svæða. T.d. beinast auglýsingar félagsins að landsmönnum öllum en almennt ekki að tilteknum svæðum nema um sé að ræða sérstök tímabundin markaðsátök á tilteknum svæðum. Það sama má segja um keppinauta Símans. Né er hægt að greina mun á þörfum neytenda eftir búsetu eða landssvæðum.

693. Að mati PFS er ekki unnt að greina mun á eðli eftirspurnar eftir ofangreindum breiðbandsþjónustum eftir svæðum, hvorki gagnvart vörum Símans eða keppinautum félagsins.

694. Að framangreindu virtu telur PFS ekki verulegan mun á samkeppnisaðstæðum á smásölumarkaði fyrir breiðbandsþjónustu hér á landi eftir landssvæðum og er hinn landfræðilegi markaður því landið allt.

7.6 Mat á einsleitni samkeppnisaðstæðna á völdum svæðum

7.6.1 Almenn

695. Þegar viðeigandi landfræðilegar einingar hafa verið valdar, eiga fjarskiptaeftirlitsstofnanir að leggja mat á það hvort samkeppnisaðstæður séu nægilega einsleitar milli þeirra svo landið allt skuli teljast einn landfræðilegur markaður eða nægilega ólíkar þannig að aðskilja skuli markinn landfræðilega í fleiri en eitt svæði eða beita mismunandi kvöðum eftir landssvæðum.¹¹⁸

696. Við mat á einsleitni samkeppnisaðstæðna ber fjarskiptaeftirlitsstofnunum að framkvæma mat á mögulegum mismun á samkeppnisaðstæðum með greiningu á bæði viðkomandi smásölu- og heildsölumörkuðum. Skoða ber atriði eins og:

- 1) Aðgangshindranir á viðkomandi mörkuðum
- 2) Fjölda marktækra keppinauta sem beita mögulegan markaðsráðandi aðila samkeppnisþrýstingi
- 3) Markaðshlutdeild hins mögulega markaðsráðandi aðila og keppinauta hans
- 4) Verðlagningu og hugsanlegan verðmun
- 5) Önnur atriði, eins og markaðsstefnu markaðsaðila, þjónustuframboð á smásölumarkaði og mögulegan mismun á innihaldi þess, eðli eftirspurnar, gæði tenginga o.fl.

697. Mikilvægast er að rannsaka mögulegan samkeppnisþrýsting frá marktækum keppinautum. Landfræðileg greining skal byggja á raunverulegum samkeppnisaðstæðum, eins og þær endurspeglast í hegðun markaðsaðila (t.d. verðlagningu) og áhrifum þeirrar hegðunar á formgerð markaðarins (t.d. markaðshlutdeild). Við framkvæmd landfræðilegrar greiningar skal horfa til framtíðar eins og unnt er í tengslum við ofangreind atriði, sem m.a. felst í því að

¹¹⁸ Sjá bls. 25-29 í sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014.

fjarskiptaeftirlitsstjórnvaldi ber eftir föngum að reyna að sjá þróun hinna ýmsu þátta fyrir á líftíma greiningarinnar. Vísbendingar sem byggðar eru á við slíkar spár skulu vera eins hlutlægar og unnt er og m.a. byggjast á fyrri þróun viðkomandi markaðar og mati á viðbótarupplýsingum, t.d. um útbreiðsluáform markaðsaðila.

698. Við landfræðilega greiningu sem horfir til framtíðar gæti komið í ljós að innviðasamkeppni á M3a sé ófullnægjandi, þar sem nægilegar margir netrekendur eru ekki til staðar. Þetta getur haft sambærileg áhrif á samkeppni á M3b Þetta á sérstaklega við ef aðgangshindranir eru einnig verulegar. Hvati til skaðlegrar samstilltrar háttsemi verður meiri því færri sem netrekendur eru. Við slíkar aðstæður gæti skortur á heildsöluþöðum leitt til skorts á virkri samkeppni á tengdum smásöluþöðum og þannig skaðað neytendur. Eins og að framan greinir, hafa BEREC og fjarskiptaftirlitsstofnanir í Evrópu almennt talið að til staðar þurfi að vera fjarskiptanet fleiri en eins keppinautar hins mögulega markaðsráðandi aðila til að virk samkeppni geti talist vera ríkjandi.¹¹⁹

699. Þá ættu fjarskiptaftirlitsstofnanir einnig að taka með í reikninginn þær fjárfestingar í fjarskiptanetum og fjarskiptakerfum sem gætu átt sér stað á líftíma viðkomandi greiningar. Í ljósi síðaukinnar útbreiðslu háhraðaneta gætu ákveðin svæði, þar sem útbreiðsla háhraðaneta frá keppninauti/keppinautum hins mögulega markaðsráðandi aðila hefur ekki farið fram þegar greining er framkvæmd, verið orðin arðbær í framtíðinni. Það sama á við um bitastraumskerfi. Því gæti við landfræðilega greiningu þurft að hafa slík svæði sérstaklega í huga, þar sem keppinautur/keppinautar hins mögulega markaðsráðandi aðila gætu hafið innreið sína þar á líftíma greiningarinnar.

7.6.2 Aðgangshindranir eftir svæðum

700. Almennt er mismunandi samkeppnisstig milli svæða afleiðing af mismiklum aðgangshindrunum, þar sem nýir keppinautar ryðja sér almennt fyrst til rúms á svæðum þar sem minni aðgangshindranir ríkja og stærðarhagkvæmni er meiri. Á fjarskiptamörkuðum tengjast aðgangshindranir venjulega stærðarhagkvæmni og sokknum kostnaði. Ennfremur geta slíkar aðgangshindranir stafað af lagalegum atriðum eins og leyfisveitingum. Af því leiðir að til greina kemur að skoða stærðarhagkvæmni og sokkinn kostnað eftir landssvæðum með það fyrir augum að draga ályktanir varðandi mismunandi samkeppnisaðstæður. Stærðarhagkvæmni raungerist fremur því meiri sem eftirspurn eftir viðkomandi þjónustu er. Þættir sem tengjast eftirspurn eru t.d. heildarvelta, þéttleiki byggðar og þéttleiki fyrirtækja. Þótt slík könnun geti gefið vísbendingar, er ólíklegt að þessir þættir, einir sér eða saman, geti skýrt fullkomlega aðgangshindranir, þar sem þær skýrast oft af mörgum samverkandi þáttum, sem oft eru ekki augljósir.¹²⁰

¹¹⁹ Sjá t.d. málsgreinar 122, 123, 124 og 152 í hinni sameiginlegu afstöðu BEREC frá 2014. Í síðastnefndri málsgrein segir: „A market characterised by only two players (e.g. the incumbent operator and a cable operator) may thus be deemed to be not sufficiently competitive to justify the withdrawal of obligations. As noted above, BEREC has already expressed its agreement with the economic theory on the risks of collusion derived from such market structure.” Í álitum BEREC, BoR (13) 22 frá mars 2013, í tengslum við endurskoðun framkvæmdastjórnar ESB á tilmælum um viðeigandi markaði segir m.a. að erfiðara sé að ná fram virkri samkeppni á mörkuðum þar sem aðeins tvö fjarskiptafyrirtæki eru starfandi. Þá segir í umræddu skjali BEREC: “... the Recommendation on Relevant Markets and its Explanatory Memorandum should also recognise this fact and, consistently, provide elements to assess when, in such markets, **a joint SMP position** could be found, leaving it up to NRAs to decide, on the basis of its national circumstances, on the best means to address these situations.” (leturbreyting PFS)

¹²⁰ Sjá bls. 25-26 í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014.

701. Ætla má að hér á landi séu aðgangshindranir meiri á fámennari og dreifðari svæðum en þeim þéttbýlli eins og sést hefur raungerast með útbreiðslu ljósleiðaranets GR á höfuðborgarsvæðinu og Tengis á Akureyri og víðar á Norðurlandi. Á þeim svæðum hafa orðið til aðilar sem keppa við fyrrum einkaréttarhafann. Á Sauðárkróki varð Gagnaveita Skagafjarðar stofnsett að tilstuðlan veitufyrirtækja í héraðinu, en fyrirtækið reyndist ekki hafa sjálfstæðan rekstrargrundvöll og var selt til Mílu síðla árs 2013 og veitti þá um 650 heimilum og 80 fyrirtækjum þjónustu.

702. Mikil fjárfesting í grefttri lagna og tengingum innan húsa hefur einhverja stærðarhagkvæmni þegar tengja má fleiri íbúðir fyrir hvern grafinn meter eða vinna við innanhúslögn tengir margar íbúðir. Slíka stærðarhagkvæmni má nálgast í þéttbýlustu fjölbýlishúsahverfum, en byggðaskipulag margra minni þéttbýlisstaða landsins er ekki á þann veg. Þar eru einbýlishús, raðhús og minni fjölbýli algeng, en þéttleiki og stærð fjölbýla er oft minni en á höfuðborgarsvæðinu. Þetta getur einnig haft áhrif varðandi uppbyggingu bitastraumskerfa á viðkomandi heimtaugum.

703. Aðgangur að hagkvæmum stofnlínusamböndum fyrir þá þjónustu sem miðlægur aðgangur um fasttengingu (bitastraumsaðgangur) þarf á að halda til að tengjast þjónustuveitendum sem flestir reka miðlæg kerfi sín frá höfuðborgarsvæðinu skiptir einnig töluvert miklu máli í þessu samhengi. Þá kemur einnig til að mögulegir viðskiptavinir eru færri en á höfuðborgarsvæðinu og þurfa að standa undir hærri kostnaði við stofnsambönd en gerist þar.

704. Því má álykta að aðgangshindranir fyrir nýja aðila á markaði bitastraumsaðgangs séu umtalsvert meiri á landsbyggðinni en í þéttbýlla höfuðborgarsvæðinu. Bæði hvað varðar minni möguleika á nýtingu stærðarhagkvæmni við uppbyggingu neta og kerfa en einnig hvað varðar kostnað stofnlínusambanda til að veita þjónustu á svæðið.

705. Eins og fram kom í kafla 7.3, þar sem fjallað var um útbreiðslu fjarskiptaneta, útbreiðsluáform og nettilhögun, verður á árinu 2021 búið að leggja um 6.000 ljósleiðaratengingar á dreifbýlustu svæðunum hér á landi með aðkomu Fjarskiptasjóðs, auk þess sem nokkur sveitarfélög hafa lagt í slíka uppbyggingu án opinberra styrkja. Eins og þar kemur fram hefur Míla ýmist keypt slík net upp eða leigt þau á síðustu misserum og er reiknað með áframhaldandi þróun í þá átt. Míla býður að auki upp á bitastraumsþjónustu á þeim staðbundnu netum sem félagið hefur ekki keypt eða leigt (fyrir utan net GR). Miðað við tilkynnt fyrirliggjandi útbreiðslu aðila á borð við GR og Tengir og útbreiðsluáform þeirra fyrirtækja og t.d. Snerpu á Vestfjörðum, mun ljósleiðaranet keppinauta Mílu og þar með bitastraumskerfi ná til um 90% heimila landsins á líftíma greiningarinnar.

706. Þá hefur Míla staðið í sameiginlegum fjárfestingum með GR annars vegar og Tengi hins vegar á nokkrum svæðum (á höfuðborgarsvæðinu, Borgarnesi, Hvanneyri Árborg, og Húsavík) og fleiri sameiginlegar fjárfestingar eru í burðarliðnum (Reykjanesbær). Ekki er ólíklegt að slíkt samstarf geti náð til fleiri staða á landinu á líftíma greiningarinnar. Slíkt dregur úr aðgangshindrunum og lækkar fjárfestingarkostnað við útbreiðslu frekari ljósleiðaratenginga og bitastraumsþjónustunnar sem um þær er veitt.

707. Eins og fram kemur hér síðar, þar sem fjallað verður um hegðun fjarskiptafyrirtækja eftir landssvæðum, t.d. varðandi verðstefnu, vöruframboð og fleira, virðist þessi munur á aðgangshindrunum ekki skila sér í mismunandi samkeppnisaðstæðum eftir svæðum svo heitið getur.

7.6.3 Fjöldi marktækra keppinauta eftir svæðum

708. Einfaldari og oft árangursríkari aðferð, sem einnig getur endurspeglað aðgangshindranir eftir svæðum, er fjöldi keppinauta hins markaðsráðandi aðila sem veita eða geta veitt þjónustu á viðkomandi svæði eða svæðum. Auðveldara er að leiða slíkt fram heldur en að framkvæma það mat sem getið er um hér að ofan varðandi aðgangshindranir, auk þess sem sú aðferð sýnir hvernig aðgangshindranir virka raunverulega í framkvæmd.¹²¹

709. Sú greining sem framkvæma þarf til að leiða fram fjölda keppinauta sem veita eða gætu veitt þjónustu á tilteknu svæði getur verið breytileg eftir þeim þjónustumarkaði sem til skoðunar er hverju sinni. Á M3b eru það þeir aðilar sem reka eigin virkan búnað, þ.e. xDSL-, P2P og/eða GPON bitastraumskerfi hér á landi á hinum ýmsu svæðum.

710. Mikilvægt er að hafa í huga að samkeppnisaðstæður geta einnig verið breytilegar eftir svæðum sökum stærðar slíkra keppinauta, ekki síður en eftir fjölda þeirra. Ein leið gæti falist í því að taka aðeins með í reikninginn keppinauta sem náð hafa tiltekinni markaðshlutdeild eða útbreiðslu á landsvísu, þ.e. marktæka keppinauta. Slík aðferð er einföld í notkun og útilokar um leið keppinauta sem aðeins geta beitt aðra keppinauta takmörkuðum samkeppnisþrýstingi. Af fordæmum úr Evrópu virðist almennt miðað við að slíkir aðilar þurfi að hafa náð a.m.k. 10-15% markaðshlutdeild á tilteknu svæði.

711. Mjög ólíklegt verður að telja að neytendur og fyrirtæki hér á landi munu hafa aðgang að fleiri en tveimur valkostum í þjónustuaðilum bitastraumspjónustu, en Míla býður víða bæði xDSL á koparneti og GPON á ljósleiðaraneti á starfsvæði GR og einnig svæði Tengis að hluta á Akureyri. Ætla má að í mörgum svæðum á landsbyggðinni sé ólíklegt að þjónustuaðilar verði fleiri en einn. Míla hefur óskað eftir niðurlögn alþjónustuskyldu þar sem ljósleiðaranet á vegum sveitarfélags hefur tekið við þjónustu af koparneti með þeirri miklu aukningu á þjónustumöguleikum sem ljós hefur umfram kopar. PFS ítrekar þó að Míla hefur verið að kaupa upp eða leigja mörg þessar staðbundnu neta víða um landi og er líklegt að sú þróun haldi áfram á líftíma greiningar þessarar. Míla veitir svo bitastraumspjónustu á nánast öllum þeim staðbundnu netum sem slíkt hefur ekki gerst (nema á neti GR).

712. Sömuleiðis stefnir Síminn á niðurlögn hefðbundna stafræna talsímakerfisins þar sem talsímapjónusta með IP staðli taki við og Míla hefur lýst því markmiði sínu að leggja koparkerfið niður í áföngum á næstu árum, þar sem fyrstu áfangar eru innan tveggja ára og þeir síðustu eftir áratug eða svo. Þessi áform Mílu munu því ekki hafa mikil áhrif á líftíma greiningar þessarar.

713. Það er nokkuð víst að ljósleiðaralagnir munu taka við af yfirgnæfandi meirihluta þessara kopartenginga ef ekki öllum, þó ekki sé loku fyrir það skotið að þráðlausar lausnir geti leyst einhverjar kopartengingar af hólmi. Útbreiðsla ljósleiðaratenginga gegnum verkefnið „Ísland ljóstengt“ gerir það þó ólíklegt að viðskiptatækifæri séu í þeim geira.

714. Víða utan höfuðborgarsvæðisins og stærri þéttbýliskjarna má telja ólíklegt að tvö eða hvað þá fleiri fyrirtæki munu leggja ljósleiðara til heimila og fyrirtækja og bjóða bitastraumsaðgang um þau. Líklegt má telja að í dreifðari byggðum og minni þéttbýlissstöðum verði valkosturinn aðeins einn. Sömuleiðis verður að segjast að möguleikar þriðja aðila á innkomu á þeim svæðum þar sem þegar eru tveir netrekendur eru afar litlir og óraunhæfir. Míla virðist eins og áður segir markvisst vera að tryggja sér aðgang að umræddum

¹²¹ Sjá bls. 26 í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014.

sveitarfélaganetum, annað hvort með því að kaupa þau, leigja þau til langs tíma, taka yfir rekstur þeirra eða hið minnsta veita GPON bitastraumsþjónustu sína yfir þau. Með tilliti til ofangreindrar framtíðarhorfa með niðurlögn koparkerfisins er ljóst að Míla er með virkum hætti að leitast við að tryggja framtíðarstöðu sína sem netrekandi um allt land.

715. Það er helst GR á Suðvesturlandi og Tengir á Norðurlandi sem geta talist markverðir keppinautar Mílu á viðkomandi markaði.

7.6.4 Markaðshlutdeildir í heildsölu og smásölu eftir svæðum

716. Ein aðferð til að taka stærð og styrk keppinauta eftir svæðum með í reikninginn við landfræðilega greiningu er að skoða markaðshlutdeildir markaðsaðila á tilteknum svæðum. Hafa ber í huga að á þessu stigi málsins er ekki um „eiginlegar“ markaðshlutdeildir að ræða, þar sem endanleg afmörkun á landfræðilega markaðnum er ekki lokið. Ákjósanlegast er að ekki sé aðeins sýnt fram á markaðshlutdeildir á tilteknum tímapunkti, heldur einnig þróun hennar yfir tíma til að unnt sé að greina tiltekna leitni í því sambandi. Þarna geta tveir tímapunktar oft dugað til. Komi fram vísbendingar um umtalsverðar breytingar á markaðshlutdeild eftir tímapunktum, getur það verið vísbending um mismunandi samkeppnisaðstæður eftir svæðum.

717. Þar sem slík greining á að horfa til framtíðar er mikilvægt að fjarskiptaeftirlitsstofnanir reyni að meta framtíðarþróun markaðshlutdeilda á líftíma greiningarinnar og hvort þau frávik sem greind hafa verið frá núverandi og sögulegri markaðshlutdeild séu líkleg til að aukast, dragast saman eða haldast tiltölulega stöðug. Til dæmis gæti verið hjálplegt að flokka svæði annars vegar í þau svæði þar sem markaðshlutdeild hins mögulega markaðsráðandi aðila er há og stöðug eða lækkar hægt og hins vegar þau svæði þar sem markaðshlutdeild hans er lág og stöðug eða fer lakkandi.

718. PFS hefur því safnað gögnum um smásölu- og heildsölumarkað tenginga með fastan notkunarstað þar sem gögnum hefur verið skipt eftir sveitarfélögum á þremur tímapunktum, þ.e. 1. júní 2018, 1. janúar 2019 og 1. júní 2019. Beðið er talna vegna stöðunnar þann 1. janúar 2020. Safnað hefur verið gögnum um smásöluhlutdeildir í internetþjónustu og útbreiðslu neta og bitastraumskerfa, bæði neta og kerfa í eigu Mílu og annarra, sem og upptöku þjónustu á hverju neti. Þannig hefur gögnum verið safnað um fjölda viðskiptavina í hverju sveitarfélagi og um hvaða net og kerfi sú þjónusta er veitt. Niðurstöður þessarar gagnasöfnunar eru sýndar myndrænt hér á eftir miðað við stöðuna 1. júní 2019.

719. Eins og hér framar í greiningunni verður byrjað á að gera grein fyrir samkeppni á smásölumarkaði. Í samræmi við þá meginregla í samkeppnisrétti að markaðshlutdeild yfir 40% gefi almennt til kynna að viðkomandi fyrirtæki sé í markaðsráðandi stöðu og við 50% markaðshlutdeild þurfi mikið til að koma sem það eigi ekki við, hefur PFS greint markaðshlutdeildir eftir sveitarfélögum í samræmi við þau viðmið. Þess má enn fremur geta að mörg dæmi er um það í samkeppnisrétti að markaðshlutdeild á bilinu 30-40% hafi verið talið nægjanleg til að komast að þeirri niðurstöðu að aðili sé í markaðsráðandi stöðu, ef aðrir viðeigandi þættir sem skoðaðir eru styðja þá niðurstöðu.

2019

Smásala Síminn

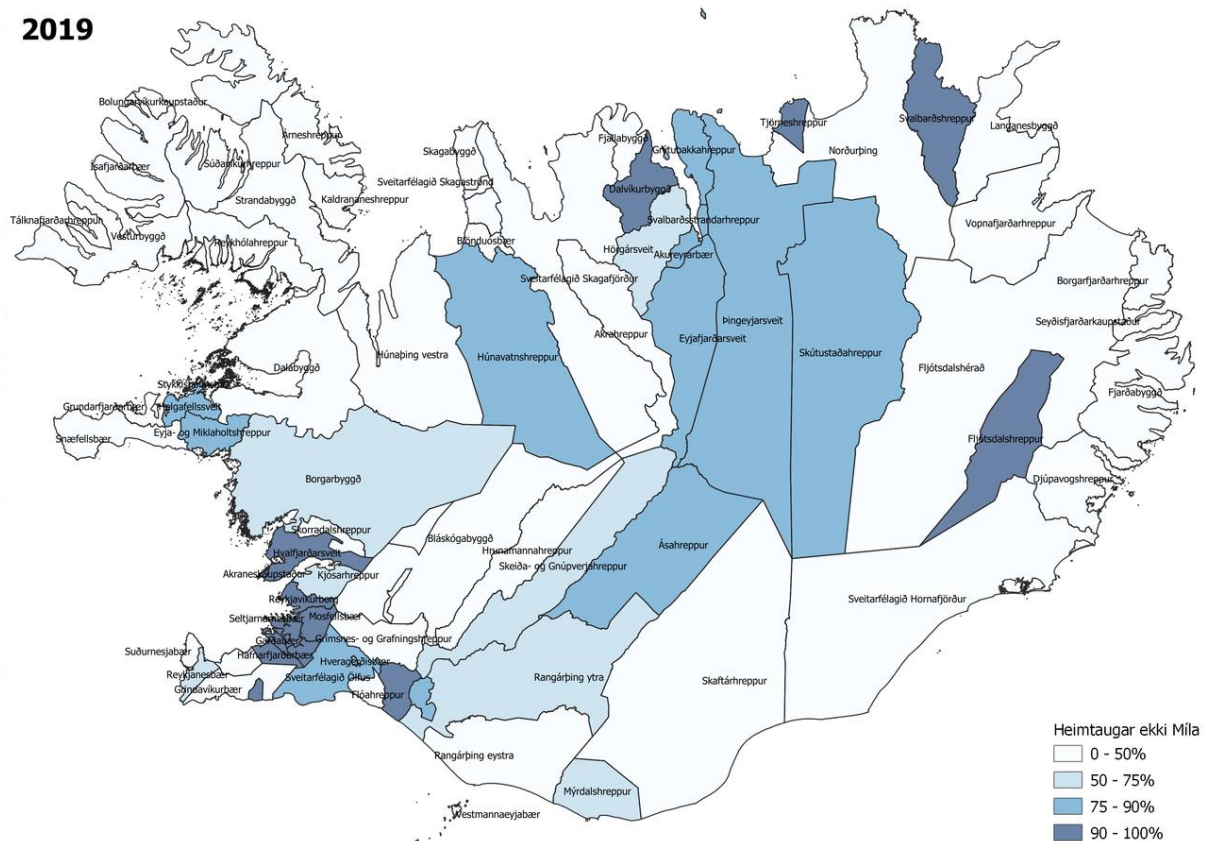
- 0 - 40%
- 40 - 50%
- 50 - 100%

720. Í ljós kemur að Síminn nýtur yfir 50% hlutdeildar víðast hvar á landsbyggðinni í smásölu internetþjónustu. Það er einna helst þar sem aðrir aðilar en Míla bjóða virka þjónustu yfir ljósleiðara þar sem hlutdeild Símans er undir framangreindum viðmiðum. Þó sækir Síminn sums staðar á, t.d. var Síminn undir 40% hlutdeild í Ásahreppi á Suðurlandi og Akrahreppi í Skagafirði við lok árs 2018 en er kominn yfir 40% um mitt ár 2019. Á móti í Sveitarfélaginu Ölfus er Síminn yfir 40% í árslok 2018, en undir þeim mörkum um mitt ár 2019.

171

Mynd 7.7 Útbreiðsla annarra heimtauganeta en Mílu, skipt eftir sveitarfélögum um mitt ár 2019

2019

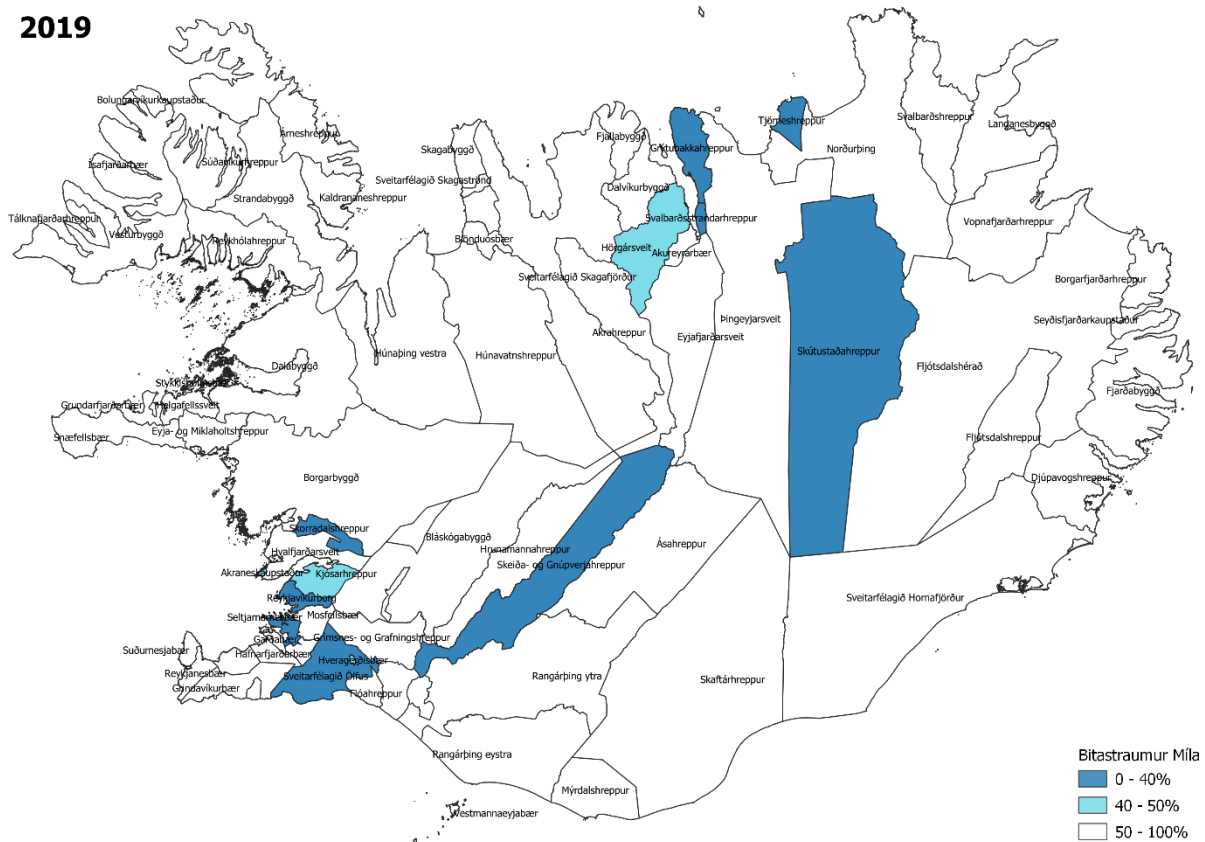


Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun

722. Þó net hafi orðið umtalsverða útbreiðsla meðal heimila og fyrirtækja í sveitarfélagi þýðir það ekki nauðsynlega að upptaka þjónustu fylgi í kjölfarið. En þegar heimili og fyrirtæki hafa takmarkaða þjónustu á eldra neti og ljósleiðaranet er lagt í stað þess er umtalsverður hvati hjá viðskiptavinum til þess að skipta um þann aðila sem veitir bitastraumsþjónustu fyrir þá internettengingu sem þjónusta er fengin um. Þar kemur saman hvaða fyrirtæki er sá smásali sem viðkomandi neytandi leitar til og hvort sá smásali sé í heildsöluviðskiptum við viðkomandi bitastraumsveitanda. Því hefur PFS einnig skoðað markaðshlutdeildir í heildsölu bitastraums skipt eftir sveitarfélögum. Þar kemur í ljós að það er einmitt helst í þeim sveitarfélögum á landsbyggðinni þar sem staðbundið ljósleiðaranet tekur við af takmörkuðu koparneti þar sem hlutdeild Mílu er orðin lág í heildsölu bitastraums.

Mynd 7.8 Markaðshlutdeild Mílu í heildsölu bitastraums um mitt ár 2019, eftir sveitarfélögum

2019

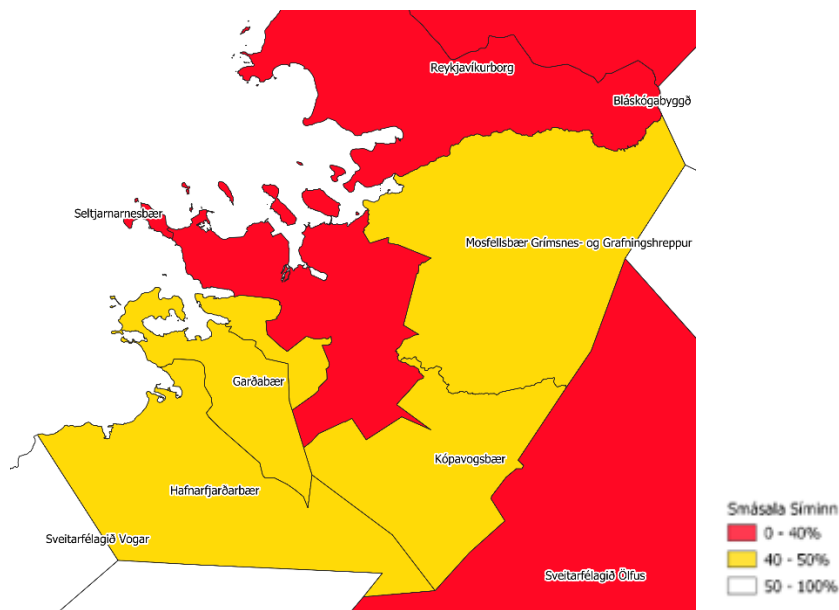


Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun

723. PFS taldi nauðsynlegt að skoða höfuðborgarsvæðið sérstaklega. Þar er smásöluhlutdeild Símans með þeim hætti að hún er undir 40% í Reykjavík en milli 40 og 50% í öðrum sveitarfélögum nema á Seltjarnarnesi. Seltjarnarnes er það sveitarfélag þar sem GR hefur starfað hvað lengst. Þar var einnig gengið lengst í tengingu heimila en GR tengdi innanhúslagnir og setti upp ljósendabúnað í öllum heimilum sveitarfélagsins. Því verkefni lauk árið 2007 þannig er yfir 12 ára saga um fulla útbreiðslu nets í samkeppni við fyrst Símann og svo Mílu eftir að hún varð til sem sérstakt fyrirtæki. Á Seltjarnarnesi er hlutdeild Símans um [...%]. Á mynd 7.9 hér að neðan sést hlutdeild Símans á höfuðborgarsvæðinu, þar sem hlutdeild undir 40% er merkt með rauðum lit, hlutdeild milli 40 og 50% með gulum og hlutdeild yfir 50% með hvítum.

724. Þegar starfsvæði GR er skoðað í heild sinni, en það eru sveitarfélögin Reykjavíkurborg, Kópavogsbær, Seltjarnarnesbær, Garðabær, Hafnarfjarðarkaupstaður, Mosfellsbær, Reykjanesbær, Akraneskaupstaður, Borgarbyggð, Rangárþing eystra, Rangárþing ytra, Hveragerðisbær og Sveitarfélagið Ölfus kemur í ljós að hlutdeild Símans í smásölu internetþjónustu var [40-45%] um mitt ár 2019 og hafði vaxið úr [35-40%] frá árslokum 2018. Þar sem einungis í Reykjavíkurborg [...%], Seltjarnarnesbæ [...%], Akranesbæ [...%] og í Sveitarfélaginu Ölfus [...%] er hlutdeild Símans undir 40%. Í því samhengi má nefna að á seinni hluta ársins 2019 var enski boltinn boðinn bæði með Heimilispakkanum, með efnisveitunni Sjónvarpi Símans Premium og sem sjálfstæð íþróttarás innan Sjónvarps Símans. Því er ekki ólíklegt að Síminn hafi styrkt stöðu sína á smásölumarkaði á umræddum svæðum frá miðju ári 2019.

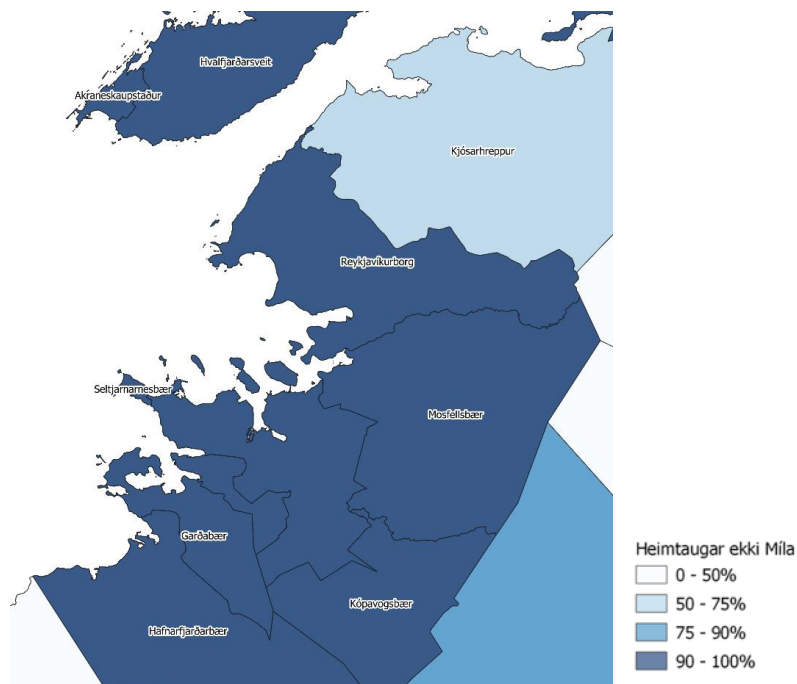
Mynd 7.9 Smásöluhlutdeild Símans á höfuðborgarsvæðinu um mitt ár 2019



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun

725. Á höfuðborgarsvæðinu hefur GR nú breitt út heimtauganet og þar með bitastraumskerfi sitt til nærri allra heimila og fyrirtækja eins sést hér á neðangreindri mynd að útbreiðsla heimtauganeta og þar með bitastraumskerfa annarra en Mílu er komin yfir 90%, þar sem GR hefur nú náð svo gott sem fullri útbreiðslu til heimila á svæðinu, en enn vinnur fyrirtækið að tengingum til fyrirtækja.

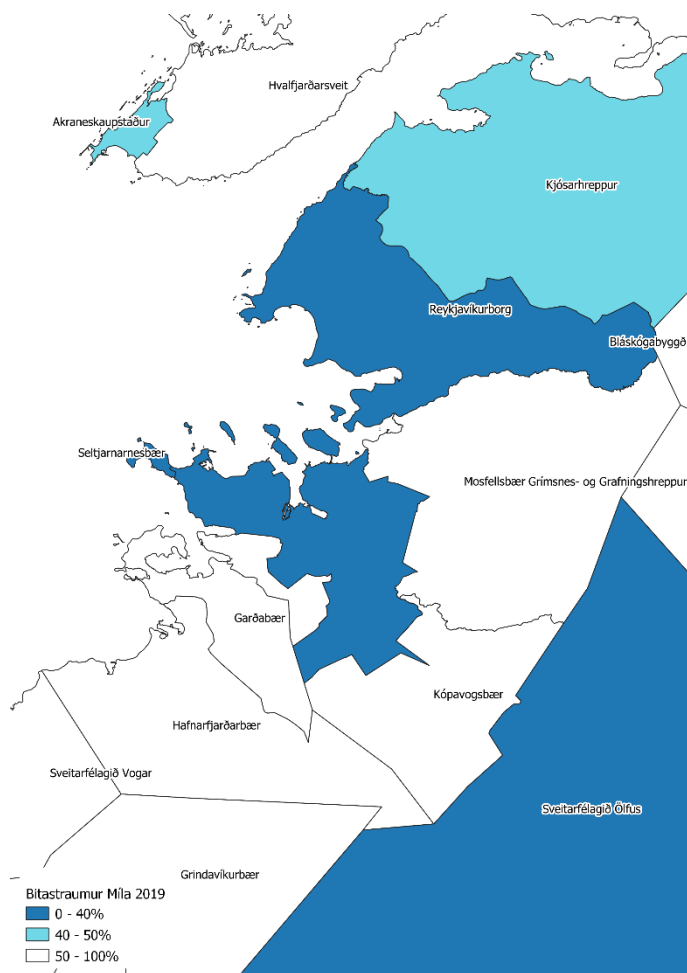
Mynd 7.10 Útbreiðsla annarra neta en Mílu á höfuðborgarsvæðinu um mitt ár 2019



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun

726. Eins og fyrr hefur verið lýst er hlutdeild yfir 40% yfirleitt talið merki um markaðsráðandi stöðu fyrirtækis í samkeppnisrétti og næsta víst að svo sé ef hlutdeild er yfir 50% nema sérstakar aðstæður séu til merkis um annað. Á 7.11 má sjá að um mitt ár 2019 er Míla yfir 50% hlutdeild á heildsölumarkaði bitastraums í öllum sveitarfélögum höfuðborgarsvæðisins utan Reykjavíkur og Seltjarnarness.

Mynd 7.11 Hlutdeild Mílu í heildsölu bitastraums á höfuðborgarsvæðinu um mitt ár 2019

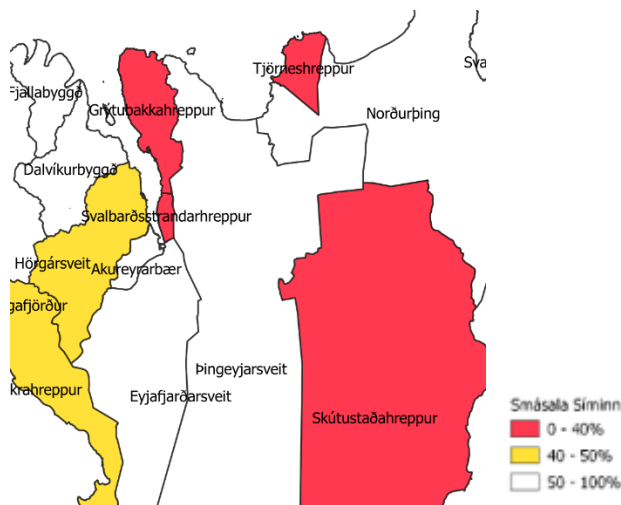


Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun

727. Á starfssvæði Tengis er staðan ekki með öllu hliðstæð stöðu GR á höfuðborgarsvæðinu, en útbreiðsla fyrirtækisins til heimila og fyrirtækja er um 75-90% á meðan GR hefur yfir 90% og allt að 100% útbreiðslu á höfuðborgarsvæðinu. Í Dalvíkurbyggð hefur Tengir þó yfir 90% útbreiðslu, en undir 75% í Hörgársveit.

728. Tengir hefur lengi leigt Mílu svartar ljósleiðaraheimtaugar þar sem Míla hefur byggt hina virku GPON bitastraumsþjónustu. Smásöluhlutdeild Símans er að jafnaði nokkur há á starfssvæði Tengis, eða [65-70%] að meðaltali. Í nokkrum fámönnum sveitarfélögum er hún þó lægri en 40%, en þau eru Svalbarðsstrandarhreppur ([...] af 132 næstu kynslóðar tengingum), Grýtubakkahreppur ([...] af 132), Skútustaðahreppur ([...] af 190 tengingum) og Tjörneshreppur ([...] af 27).

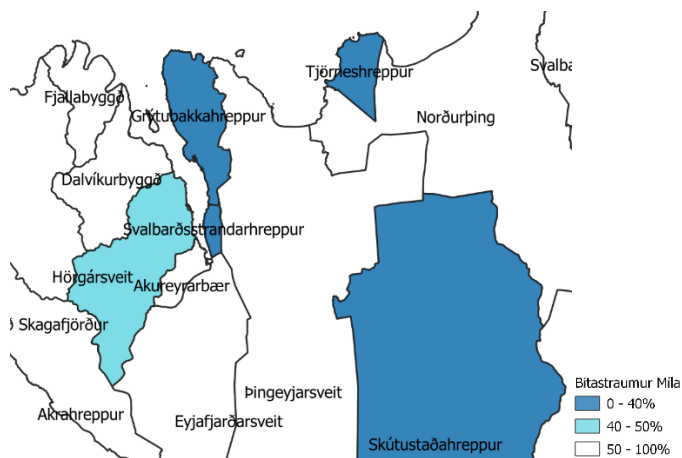
Mynd 7.12 Smásöluhlutdeild Símans á starfssvæði Tengis við hálf t 2019



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun

729. Heildsöluhlutdeild Mílu í heimtaugaleigu er víða komin undir 40%, en annars undir 50% á starfssvæði Tengis. Hlutdeild í bitastraumsleigu er hins vegar hærri sökum heimtaugaleigu Mílu hjá Tengi sem Míla nýtir fyrir GPON þjónustu sína.

Mynd 7.13 Hlutdeild Mílu í heildsölu bitastraumstenginga við hálf t 2019



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun

730. Samkvæmt gögnum PFS hefur ekki orðið veruleg breyting á markaðshlutdeildum á smásölu- eða heildsölustiginu innan einstakra sveitarfélaga á ofangreindu 18 mánaða tímabili. PFS telur að staðan muni ekki breytast verulega á líftíma greiningarinnar hvað þróun markaðshlutdeilda varðar. Þar sem staðbundin ljósleiðaranet hafa verið tekin í gagnið hafa hlutdeildir sums staðar breyst, en þar eru viðskiptavinir svo fáir að tilfærsla fátta viðskiptavina hefur áhrif á hlutdeildir í sveitarfélaginu.

7.6.5 Verðlagning og hugsanlegur verðmunur í heildsölu og smásölu eftir svæðum

731. Annað mikilvægt viðmið þegar greint er hvort samkeppnisaðstæður kunni að vera breytilegar milli svæða er mögulegur verðmunur milli þeirra bæði á smásölustiginu og heildsölustiginu. Ef verðlagning hins mögulega markaðsráðandi aðila og verðlagning

keppinauta hans er hin sama eða svipuð um land allt, þ.e. ekki breytileg að ráði milli svæða innan umræddra fyrirtækja, gæti það veitt vísbendingar um að samkeppnisaðstæður séu ekki nægilega ólíkar milli svæða til að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði eða mismunandi kvaðir eftir landssvæðum. Það eitt og sér þarf þó ekki alltaf að vera raunin, því út frá sjónarhóli neytenda getur verið verulegur munur á „samkeppnissvæðum“ og svæðum þar sem takmörkuð eða engin samkeppni ríkir, þrátt fyrir að verðlagning hins mögulega markaðsráðandi aðila sé sú sama um land allt.¹²²

732. Ástæðan gæti verið sú að þegar mögulegur markaðsráðandi aðili setur eitt og sama verðið um land allt, með það fyrir augum að hámarka hagnað, þarf hann að leita jafnvægis milli verðlagningar þar sem hann er í einokunarstöðu (eða yfirburðastöðu) og lægra verðs þar sem hann á í samkeppni við aðra markaðsaðila. Líkleg niðurstaða er málamiðlun milli þessara tveggja verða, þar sem verðið er lægra því stærra sem „samkeppnissvæðið“ er. Ef „samkeppnissvæðið“ er nægilega stórt, ætti verðlagning hins mögulega markaðsráðandi aðila að vera fremur lág, auk þess sem verðmunur á milli hans og keppinautanna ætti að vera lítill. Undir slíkum kringumstæðum væri réttlæt看anlegt að álykta að landfræðilegi markaðurinn sé landið allt sökum útbreidds verðþrýstings (e. common pricing constraint). Í þeim tilvikum þar sem „samkeppnissvæðið“ er hins vegar minna, hefur „einokunarverðið“ meira vægi við verðákvörðun hins mögulega markaðsráðandi aðila og þ.a.l. getur verið verulegur munur á verði hans og keppinauta hans. Slíkt leiðir líklega til ástands þar sem hinn mögulegi markaðsráðandi aðili hefur lága markaðshlutdeild á „samkeppnissvæðum“. Þar af leiðandi gætu neytendur upplifað verulegan verðmun. Á meðan neytendur geta aðeins keypt tiltölulega dýra þjónustu af hinum mögulega markaðsráðandi aðila á svæðum þar sem lítil eða engin samkeppni ríkir, getur tiltölulega stór hluti þeirra keypt ódýrari þjónustu frá keppinautunum á „samkeppnissvæðum“. Í slíkum tilvikum geta sjónarmið um verðþrýsting ekki verið góð rök fyrir því að landið sé einn landfræðilegur markaður, þrátt fyrir að hið mögulega markaðsráðandi fyrirtæki viðhafi jafna verðlagningu um land allt.¹²³

733. Annað atriði sem fjarskiptaeftirlitsstofnanir verða að hafa í huga þegar þeir skoða verðlagningu við landfræðilega greiningu er að jöfn verðlagning gefur ekki endilega vísbendingu um að landið allt sé einn landfræðilegur markaður ef verðlagningin er afleiðing kvaða í kjölfar útnefningar aðila með umtalsverðan markaðsstyrk. Umfjöllunin hér að ofan á fyrst og fremst við um tilvik þar sem hinn mögulegi markaðsráðandi aðili verðleggur vöru sína með sama hætti um land allt af fúsum og frjálsum vilja eða þar sem hann er skyldaður til þess með öðrum hætti en í kjölfar slíkra kvaða. Ef hið jafna verð um land allt er niðurstaða kvaða sem lagðar hafa verið á í kjölfar markaðsgreininga á þeim markaði sem til skoðunar er, verður viðkomandi fjarskiptaeftirlitsstofnun að spá fyrir um stöðuna ef umræddar kvaðir væru ekki í gildi (e. modified greenfield approach).

¹²² Sjá bls. 27-28 í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014.

¹²³ Sjá t.d. bls. 29 í riti Cave, M., Stumpf, U., Valletti, T: A review of certain markets included in the Commission's Recommendation on Relevant Markets subject to ex ante Regulation, frá 2006, segir m.a.: „... *absent SMP regulation, a firm with market power subject to a uniform pricing constraint chooses a profit-maximizing price based on its demand curve in the universal service area as a whole rather than the distinct demand curves where it faces different levels of competition. As a result, constraints on its behaviour in competitive areas are not extended to less competitive ones, but constraints across all areas are averaged or pooled. If the resulting price contains excess profits, because of a large weight of non-competitive customers, rivals in competitive areas will either force possibly localized price cuts by the incumbent – if they are allowed – or will enjoy considerable competitive advantage. In either case conditions of competition will differ.*”

734. Ef hinn mögulegi markaðsráðandi aðili viðhefur hins vegar ekki jöfn verð um land allt gæti það verið sterk vísbinding um að mismunandi samkeppnisaðstæður séu við lýði milli svæða. Gefur það vísbindingu um að samkeppnisþrýstingur sé meiri á þeim svæðum þar sem verð eru lægri. Verðmunur gæti þó einnig endurspeglað mismunandi undirliggjandi kostnað eftir svæðum. Fjarskiptaeftirlitsstofnun þarf því við slíkar aðstæður að leggja mat á það hvort verðmunurinn stafar fyrst og fremst af mismunandi undirliggjandi kostnaði eða mismunandi samkeppnisaðstæðum eftir svæðum, eða hvoru tveggja.¹²⁴

735. Annað atriði sem þyrfti að skoða er hvort verð séu sambærileg eða breytileg milli hins mögulega markaðsráðandi aðila og keppinauta hans.

736. Mikilvægt er að skoða verðlagningu og hugsanlegan verðmun bæði á heildsölu- og smásölustiginu. Að mati PFS hefur verðlagning á smásölustiginu meira vægi en verðlagning á heildsölustiginu við þetta mat, þar sem það er það verð sem neytendur upplifa.

737. Ef verð eru breytileg milli svæða þýðir það heldur ekki endilega að sjálfkrafa skuli aðgreina markaði í samræmi við slíkan verðmun hins mögulega markaðsráðandi aðila. Gallinn við slíka nálgun væri sá að hinn mögulegi markaðsráðandi aðili gæti haft bein áhrif á landfræðilega skilgreiningu viðkomandi markaðar, þ.m.t. aðgreiningu svæða, og/eða að verðmunurinn gæti breyst hvenær sem er í samræmi við verðstefnu hans. Því er meira viðeigandi að rannsaka ástæður mismunandi verðlagningar, sem líklegast stafa af þeim atriðum sem áður hafa verið nefnd, þ.e. aðgangshindrunum, fjölda marktækra keppinauta og markaðshlutdeild.

738. Almennt skal ofangreind greining á verðlagningu beinast að þeim heildsölumarkaði sem er til greiningar hverju sinni. Hins vegar liggja verðupplýsingar á heildsölumörkuðum ekki ávallt á lausu og erfitt getur verið að nálgast þær. Í slíkum tilvikum gæti komið að góðum notum að skoða verðlagningu á tengdum smásölumarkaði við greiningu viðkomandi heildsölumarkaðar. Þegar slíkt er ekki viðeigandi, ber fjarskiptaeftirlitsstjórnvaldi að leggja meiri áherslu á önnur viðmið sem skoða þarf. Þrátt fyrir að fjarskiptaeftirlitsstjórnvald lendi í erfiðleikum við framkvæmd ítarlegrar greiningar á verðlagningu gæti þrátt fyrir það verið mögulegt að kanna hvort markaðsaðilar gætu eða væru líklegir til að viðhafa mismunandi verðlagningu eftir svæðum eða hvort markaðsaðilar sem byðu þjónustu sína eingöngu á tilteknu svæði eða svæðum verðlegðu þjónustu sína á umtalsvert ólíkan hátt miðað við hinn mögulega markaðsráðandi aðila.

¹²⁴ Í framangreindri ákvörðun framkvæmdastjórnar ESB frá 7. febrúar 2020 í máli Svíþjóðar, sem reifað er ítarlega hér að framan, kom fram að Telia innheimti sama verð um land allt fyrir M3a aðgang um ljósleiðara til einbýlishúsa. Ljósleiðaranet félagsins næði þó aðeins til 37% landsmanna. Hins vegar væri heildsöluverð vegna tenginga til fjölbýlishúsa breytilegt eftir svæðum. Sá mismunur virtist að mati PTS byggjast á þéttleika byggðar og mismunandi útbreiðslukostnaði. Staðbundnu netin hefðu tilhneigingu til að verðleggja heildsöluaðgang í samræmi við kostnað, en aðeins að takmörkuðu leyti m.t.t. verðlagningar Telia. Verð staðbundinna neta í tilvikum tenginga til fjölbýlishúsa væru allt frá undir 500 sænskum krónum og upp í yfir 4000 krónum og til einbýlishúsa frá 140 kr. í 220 kr. fyrir einbýlishús. Framkvæmdastjórnin væri sammála BEREK í því máli um að sambærileg verð um land allt væru ekki, ein og sér, nægileg rök fyrir því að landfræðilegur markaður skyldi vera landið allt, sér í lagi ef slík sambærileg verð næðu aðeins til 37% viðkomandi heildsölumarkaðar eins og raunin væri í Svíþjóð. Varðandi verðforsendur væri einnig nauðsynlegt að leggja mat á verð annarra aðila en Telia. PTS hefði ekki náð að sýna fram á að verð hinna staðbundnu neta væru sambærileg verði Telia. Þvert á móti hefði PTS greint mun á milli heildsöluverða hinna ýmsu staðbundnu neta. Í ljósi ofangreinds ályktaði framkvæmdastjórnin sem svo að ekki ríkti einsleitni í aðgangsverðum á M3a fyrir ljósleiðara í Svíþjóð. Rök PTS að þessu leyti væru því ófullnægjandi til að komast að þeirri niðurstöðu að hinn landfræðilegi markaður skyldi vera landið allt.

739. Ef mögulegt er ætti að greina þróun verðlagningar og/eða verðmunar yfir tíma. Á tilteknum mörkuðum gæti einnig verið viðeigandi að skoða verðlagningu í tengslum við gæði eða einkenni/eiginleika þjónustu, en slík atriði gætu einnig verið mismunandi milli svæða.

740. Á smásölustiginu er ekki hægt að greina neinn verðmun eftir landssvæðum hjá Símasamstæðunni. Það sama er að segja um keppinauta Símasamstæðunnar. Þá er ekki verulegur verðmunur á milli Símasamstæðunnar og keppinauta hennar í internetþjónustu á landsvísi eins og farið var yfir í kafla 3.1.2.

7.6.6 Önnur atriði, þ.m.t. markaðsstefna, markaðshegðun, þjónustuframboð, gæði tenginga og eðli eftirspurnar eftir svæðum

741. Önnur viðmið sem fjarskiptaeftirlitsstofnanir gætu horft til í því augnamiði að leiða í ljós mögulegan mun á samkeppnisaðstæðum milli svæða eru t.d.:

- Mögulegur munur eftir svæðum á markaðs- eða sölustefnu.
- Mögulegur munur eftir svæðum á einkennum eða eiginleikum þjónustu, t.d. gæði, framboð og virkni eða notagildi. Slík atriði þyrfti að skoða í tengslum við verð
- Eðli eftirspurnar, sem gæti verið staðbundin, þ.e. bundin við eitt svæði eða nokkur án þess að ná til alls landsins.

742. Varðandi tengsl ofangreindra viðmiða, mætti gera ráð fyrir því, að því meiri sem breytileikinn er á samkeppnisaðstæðum milli svæða, því meiri ætti samsvörunin milli svæða að vera þar sem sérhvert viðmið er uppfyllt. Með öðrum orðum mætti segja að þar sem mikill munur er á samkeppnisaðstæðum milli svæða gæti það skýrst af:

- Mörgum markaðsaðilum sem hafa eða gætu mögulega komið á markaðinn á viðkomandi svæði eða svæðum
- Minni markaðshlutdeild hins mögulega markaðsráðandi aðila að viðkomandi svæði eða svæðum
- Lægra verði hins mögulega markaðsráðandi aðila og/eða keppinauta hans á viðkomandi svæði eða svæðum

743. Markaðsstefna smásala internetþjónustu verður að teljast vera einsleit fyrir landið allt. Þegar markaðsráðarnir fjórir eru skoðaðir, en þeir eru vara, verð, kynningarstarf og dreifing, kemur það berlega í ljós.

- Varan er hin sama um allt land, smásalar internetþjónustu hafa ekki mismunandi þætti innifalda í vörunni eftir því hvar hún er seld. Tæknilegir gæðapættir eru einnig þeir sömu eða svo sambærilegir yfir landið að hinn almenni neytandi upplifir engan mun. Á ljósleiðaraheimtaugum er annað hvort samband af fullum gæðum eða ekkert samband. Yfir koparheimtaugar getur verið gæðamunur á sambandi eftir því hvaða afkastagetu viðkomandi koparlína getur flutt. En slík tilfelli fara eftir stökum koparlínum og lengd þeirra, en er ekki kerfisbundið öðruvísi frá einu landssvæði til annars.
- Verð internetþjónustu í smásölu er eitt og hið sama hvar sem á landinu kaupandinn býr. Enginn smásali hér á landi býður önnur verð á þjónustu sinni eftir einhvers kyns svæðaskiptingu landsins.

- Auglýsingar og markaðsstarf er einnig landsdekkandi. Ekki verður séð að einhverjir smásalar viðhafi mismunandi eða sérstakt markaðsstarf á einhverjum svæðum landsins þannig að þau séu öðruvísi en önnur.
- Dreifing vöru felst í því hvar og hvernig varan er seld. Rafræn þjónusta er afhent yfir fjarskiptatengingar sama hvar á landinu þær eru. Munur getur verið á því hvernig neytendur stofna til viðskipta og fá nauðsynlegar tengingar settar upp á heimili sínu og búnað afhentan eftir búsetu. En slíkur munur fer frekar eftir búsetu í þéttbýli eða dreifbýli og verður ekki séð að kerfisbundinn munur sé á slíku á svæðum landsins þannig að einhver þeirra skeri sig frá hinum.

744. Þegar litið er til eftirspurnar neytenda verður ekki séð að hún sé á einhvern hátt mismunandi eftir landssvæðum. Internetþjónusta er notuð til uppfyllingar sams konar eða svipaðra þarfa sama hvar á landinu viðkomandi neytandi býr eða fyrirtæki er staðsett. Það sama má segja um aðra þjónustu sem veitt er um breiðbandstengingar eins og IPTV og VoIP.

7.7 Niðurstaða varðandi landfræðilega skilgreiningu á heildsölumarkaði fyrir miðlægan aðgang fyrir fjöldaframleiddar vörur (Markaður 3b)

745. Eins og fram hefur komið hér að framan nær landfræðilegur markaður yfir landssvæði þar sem hlutaðeigandi fyrirtæki taka þátt í framboði og/eða eftirspurn eftir viðkomandi vöru eða þjónustu þar sem skilyrði fyrir samkeppni eru nægilega einsleit til að unnt sé að aðgreina það frá nágrannasvæðum þar sem ríkjandi samkeppnisaðstæður eru umtalsvert frábrugðin. Ekki er því nauðsynlegt að samkeppnisaðstæður séu nákvæmlega þær sömu á hinum ýmsu svæðum. Nægilegt er að þær séu svipaðar eða nægilega líkar og því eru það aðeins svæði þar sem samkeppnisaðstæður eru raunverulega ólíkar sem geta ekki talist mynda sama landfræðilega markaðinn.

746. Meta skal *raunverulegar* samkeppnisaðstæður sem endurspeglast í markaðshæðun fjarskiptafyrirtækja, t.d. að því er varðar verðlagningu þeirra og þjónustufframboð, og áhrifum þeirrar hegðunar á formgerð markaðarins, t.d. markaðshlutdeild og útbreiðslu neta. Því er verkefnið að átta sig á því hvort innan tiltekins ríkis sé til staðar nægileg einsleitni milli svæða þannig að landið allt teljist einn markaður eða hvort samkeppnisaðstæður séu umtalsvert mismunandi milli svæða þannig að aðgreina beri landfræðilega markaði eða beita mismunandi kvöðum eftir svæðum.

747. Samkvæmt leiðbeiningum ESA, sem nú eru komnar nokkuð til ára sinna, skal ferlið við landfræðilega skilgreiningu markaða vera sambærilegt við það sem gildir um skilgreiningu vöru- og þjónustumarkaða, m.a. varðandi mat á eftirspurnar- og framboðsstaðgöngu. Í stað þessa að meta staðgöngu milli vöru- eða þjónustuflokka er verkefnið þá að meta staðgöngu milli svæða. Einsleitni samkeppnisaðstæðna milli svæða er þá könnuð, m.a. með tilliti til útbreiðslu nýrra fjarskiptaneta, markaðshlutdeildar, verðlagningar, gæða þjónustu, þjónustufframboðs, markaðshæðunar, eiginleika þjónustu og eðli eftirspurnar. Í sameiginlegri afstöðu BEREC um landfræðilega greiningu frá 2014 getur svo að líta frekari leiðbeiningar um hina landfræðilegu greiningu. Í nýrra skjali frá BEREC frá 2018 var svo staðfest að leiðbeiningar í framangreindu skjali BEREC frá 2014 væru í fullu gildi.

748. Varðandi mat á staðgöngu kemst PFS að sömu niðurstöðu og í síðustu ákvörðun sinni á umræddum markaði, sbr. ákvörðun PFS nr. 21/2014. Þar var m.a. fjallað um mat á staðgöngu út frá SSNIP prófinu. Fram kom að óhætt væri að segja að afar ólíklegt væri að nægjanlegur fjöldi neytenda myndi taka sig til og flytja búferlum til annars markaðssvæðis vegna 5-10%

verðhækkunar. Einnig væri það ólíklegt að aðrir netrekendur færu í að leggja sitt eigið net í framhaldi af þess háttar verðhækkun. SSNIP prófið gæti því leitt til mjög margra og smárra markaða og yrði þ.a.l. hvorki raunsætt né gagnlegt við þær aðstæður sem ríktu á viðkomandi markaði hér á landi. Strangt tiltekið gæti útbreiðsla á nýjum fjarskiptanetum þýtt að mat á framboðsstaðgöngu benti til þess að um væri að ræða marga landfræðilega markaði. Sú staðreynd að net Mílu næði til landsins alls mælti hins vegar gegn slíkri ályktun. Það væri því nauðsynlegt að leggja áherslu á samkeppnisaðstæður og athuga hvort þær væru nægjanlega einsleitar yfir landið allt.

749. Í ofangreindri ákvörðun PFS nr. 21/2014 komst stofnunin að þeirri niðurstöðu að ekki stæðu rök til þess að beita landfræðilegum ráðstöfnunum á viðkomandi markaði þar sem samkeppnisaðstæður væru ekki nægjanlega misjafnar milli svæða, auk þess sem skil í útbreiðslu fastra aðgangsneta væru óljós. Þannig fyndust ekki skýr og stöðug mörk á milli þeirra landfræðilegu svæða sem um ræddi. Útbreiðsla nýrra aðgangsneta væru ófyrirsjáanleg og tilviljunarkennd í sumum tilvikum. Koparheimtauganet Mílu væri landsdekkandi, en önnur aðgangsneta væru svæðisbundin og mun minni en net Mílu. Heildsala á koparheimtauganeti Mílu væri í boði um land allt á sama verði í kjölfar fyrri kvaða PFS á Mílu þar að lútandi. Verðlagning á markaðinum benti eindregið til þess að um einn landfræðilegan markað væri að ræða, auk þess sem ekki væri munur á gæðum tenginga eftir svæðum. Lögsagnarumdæmi fjarskiptalaga væri landið allt og heimildir fyrirtækja til þess að reka fastanet næðu til landsins í heild og byggðust alls staðar á sömu lögum og reglum. Auk þess að vera í yfirburðarstöðu á þeim svæðum þar sem lítil eða engin samkeppni ríkti hefði Míla að mati PFS ennþá mjög sterka stöðu á þeim svæðum þar sem annað net væri einnig í boði. Niðurstaðan væri í samræmi við framkvæmdina í Evrópu en aðeins Bretland, Ungverjaland og Finnland hefðu aðgreint viðkomandi markað landfræðilega.

750. Í ofangreindum leiðbeiningum ESA og BEREC kemur svo fram, að til að koma í veg fyrir gríðarlegan fjölda lítilla markaða, gæti verið gagnlegt að safna saman í sérstakar einingar þeim svæðum þar sem sambærilegar samkeppnisaðstæður ríkja, oft þannig að annað svæðið samanstandi af svæðum með meiri samkeppni og hitt af svæðum þar sem engin eða lítil samkeppni ríkir. Samkeppnisaðstæður milli umræddra svæða eru síðan greindar frekar m.t.t. þess hvort réttlætanlegt sé að beita landfræðilegum ráðstöfunum, þ.e. annað hvort að aðgreina landfræðilega markaði eða beita mismunandi kvöðum milli svæða.

751. Ljóst er að mikil uppbygging ljósleiðaraneta til heimila og fyrirtækja hefur átt sér stað hér á landi frá síðustu greiningu. GR og Tengir hafa haldið sinni uppbyggingu áfram á sínum starfssvæðum, auk þess sem Míla hóf slíka uppbyggingu fyrir nokkrum árum af fullum krafti. Þá hefur fjöldi ljósleiðaraneta verið lagður í dreifbýli á vegum hinnar ýmsu sveitarfélaga, oftast með ríkisaðstoð. Nú er svo komið að um 80% landsmanna eiga kost á slíkum tengingum fyrir utan landsdekkandi koparnet Mílu. Líklegt er að sú þróun haldi áfram á líftíma greiningar þessarar. Ljósleiðaraheimtaugar Mílu náðu til 79.000 heimila og fyrirtækja af um 140.000 heimilum í árslok 2019, en heildarfjöldi fyrirtækja og rýma þar sem fyrirtæki starfa er óviss eins og fram hefur komið. Gerir félagið ráð fyrir að þær verði orðnar 96.000 talsins í árslok 2021. Í árslok 2019 náðu ljósleiðaraheimtaugar GR til 102.000 heimila og fyrirtækja og gerir félagið ráð fyrir áframhaldandi uppbyggingu á starfssvæði sínu á næstu árum. Net Tengis náði til 9.000 heimila og fyrirtækja í árslok 2019 og gerir félagið ráð fyrir að þær verði orðnar tæplega 12.000 í árslok 2021. Þá hafa sveitarfélög lagt nokkur þúsund ljósleiðaraheimtaugar til hinna dreifðari byggða á síðustu árum, oftast með styrkjum frá hinu opinbera, og reiknað er með því að sú þróun haldi áfram út árið 2021. Míla hefur hins vegar verið að kaupa slík net upp eða leigja þau til langs tíma í stórum stíl og er einnig reiknað með því að sú þróun haldi

áfram á líftíma þessarar greiningar. Þar að auki er minni möguleiki á að samkeppnisvandamál stafi af slíkum netum þar sem þau eru undir kvöðum um m.a. opinn aðgang í samræmi við reglur um ríkisstyrki. Samkvæmt ofangreindu má reikna með því að rúmlega 90% heimila og fyrirtækja í landinu munu eiga kost á ljósleiðaratengingum undir lok líftíma markaðsgreiningar þessarar.

752. Í framangreindri sameiginlegri afstöðu BEREC frá 2014 kemur fram að við val á svæðum til greiningar þurfa valin svæði að uppfylla tiltekin skilyrði, m.a. um að vera minni en landið allt og að þau útiloki hvert annað m.t.t. samkeppnisaðstæðna, mörk svæða séu skýr og stöðug og að þau séu nægjanlega lítil þannig að samkeppnisaðstæður séu ólíklegar til að breytast verulega innan þeirra, en nægilega stór til að koma í veg fyrir óhóflega byrði á markaðsaðila og fjarskiptaeftirlitsstofnanir. Greina ber kosti og galla þeirra aðferða sem til greina kemur að beita við svæðisskiptingu. Velja ber þá aðferð sem best fellur að ofangreindum viðmiðum.

753. Sögulega séð hafa landfræðilegir markaðir að langmestu leyti farið eftir útbreiðslu fjarskiptaneta fyrrum einkaréttarhafans Evrópu. Meginreglan var lengi vel sú að aðeins var um einn slíkan aðila að ræða sem hafði yfir landsdekkandi fastaneti að ráða í hverju ríki. Því hefði það verið niðurstaða langflestara markaðsgreininga á EES-svæðinu að landið allt teldist einn landfræðilegur markaður. Þetta hefði þó verið að breytast á síðustu misserum og árum í þó nokkuð mörgum ríkjum Evrópu, og þá fremur á M3b en M3a. Hin síðari ár hefur landfræðileg greining markaða orðið mikilvægari og jafnframt flóknari en áður, m.a. þar sem nýir netrekendur og bitastraumsrekendur hafa komin fram á sjónarsviðið í samkeppni við fyrrum einkaréttarhafann.

754. Í framangreindu skjali BEREC frá 2014 er m.a. gerð grein fyrir þeim viðmiðum sem fjarskiptaeftirlitsstofnanir hafa stuðst við þegar landfræðilegar greiningar eru framkvæmdar og svæði valin. Fram kom að vanalega væri í upphafi mikill fjöldi svæða greindur út frá tilteknum viðmiðum, sem síðan væru flokkuð niður í tvær eða fleiri einingar þar sem samkeppnisaðstæður væru í stórum dráttum sambærilegar innan hverrar einingar fyrir sig. Þessi viðmið á upphafsstigum landfræðilegrar greiningar hefðu fyrst og fremst verið byggð á vísbendingum um formgerð markaðarins, t.d. útbreiðslu neta keppinauta og markaðshlutdeildum á smásölustiginu. Meiri áhersla væri svo lögð á hegðun markaðsaðila, t.d. verðlagningu, síðar í ferlinu þegar mat er lagt á það hvort samkeppnisaðstæður séu nægjanlegar frábrugðnar milli þeirra svæða sem orðið hafa fyrir valinu til að réttlæta landfræðilegar ráðstafanir.

755. Þar kom ennfremur fram að langflestar fjarskiptaeftirlitsstofnanir hefðu miðað við stjórnsýslulegar einingar, t.d. sveitarfélög eða póstnúmer, fremur en nettílhögun fyrrum einkaréttarhafans og eftir atvikum keppinauta þeirra einnig. Ástæður þess að stjórnsýslulegar einingar væru valdar væru m.a. að þær þættu skýrt afmarkaðar og stöðugar og að slíkar einingar væru almennt nægilega litlar til að tryggja fullnægjandi einsleitni innan þeirra og nægilega stórar til að unnt væri að greina samkeppnisaðstæður á skilmerkilegan hátt án óhóflegrar byrði fyrir markaðsaðila og fjarskiptaeftirlitsstofnana. Ofgreining gæti verið gríðarlega tímafrek og ekki réttlætanleg nema þar sem vafinn á niðurstöðu væri mikill.

756. Þá kom fram að eftir að hafa greint landssvæðin væri næsta skref vanalega að flokka þau svæði saman þar sem sambærilegar samkeppnisaðstæður ríktu. Yfirleitt væru svæðin þá flokkuð annars vegar í svæði þar sem mikil eða nokkur samkeppni ríkti og hins vegar í svæði þar sem minni eða jafnvel engin samkeppni væri til staðar. Mismunandi viðmið gætu verið notuð fyrir slíka flokkun. Á M3b væri algengast að notast væri við þau viðmið að tiltekinn fjöldi keppinauta hins mögulega markaðsráðandi aðila væri búinn að breiða út eigin innviði

umfram tiltekin mörk (almennt 50-75% útbreiðsla fleiri en eins keppinautar), að markaðshlutdeild hins mögulega markaðsráðandi aðila væri komin undir tiltekin mörk (almennt 40% eða 50%) og að til staðar væri tiltekinn fjöldi marktækra keppinautar (almennt miðað við 10-15% markaðshlutdeild til að aðili teljist vera marktækur keppinautur).

757. Að lokum kom fram í umræddu skjali BEREC að flestar eftirlitsstofnanir hefðu tekið vænta framtíðarþróun í útbreiðslu og varðandi markaðshlutdeild með í reikninginn.

758. Að ofangreindu virtu þarf því að finna skynsamleg og nothæf viðmið fyrir val á landssvæðum sem tekin verða til skoðunar, áður en hægt verður að meta hvort svæðin séu aðgreinanleg m.t.t. mögulegra umtalsvert mismunandi samkeppnisaðstæðna milli þeirra. Dæmi eru um það í Evrópu að sú staðreynd að svæði hafi verið skipt í fleiri en einn flokk til greiningar hafi ekki breytt neinu varðandi útnefningu aðila með umtalsverðan markaðsstyrk (ef um landfræðilega aðgreiningu hefur verið að ræða) né leitt til mismunandi kvaða að lokinni ítarlegri landfræðilegri greiningu.

759. Í stað þess að leggjast í ítarlegt og tímafrekt mat á samkeppnisaðstæðum í sérhverju sveitarfélagi hér á landi, sem eru 72 talsins, telur PFS það gagnlegri og meira viðeigandi aðferð að skilgreina skýr viðmið hvernig svæðin skuli flokkast, þ.e. annars vegar í svæði með lítilli sem engri samkeppni og hins vegar í svæði með meiri samkeppni. Miðað við aðstæður hér á landi telur PFS mikilvægt að byggja slíka flokkun á fleiri en einu viðmiði. Í samræmi við framangreint skjal BEREC telur PFS að ekki eigi að skipta máli hvort um starfssvæði GR eða Tengis er að ræða og að unnt sé að flokka þau saman ef samkeppnisaðstæður eru einsleitar milli viðkomandi sveitarfélaga.

760. Að mati PFS eru sveitarfélög heppilegustu einingarnar til að miða landfræðilega greiningu við miðað við formgerð viðkomandi markaðar hér á landi og aðrar samkeppnisaðstæður á honum. Ljóst er að ljósleiðarauppbygging og þar með uppsetning bitastraumskerfa innan margra sveitarfélaga er orðin mun meiri en var við síðustu greiningu viðkomandi markaðar og sveitarfélagamörk eru því orðin mun skýrari og stöðugri nú m.t.t. landfræðilegrar greiningar og því orðin nothæf sem viðmið fyrir val svæða til landfræðilegrar greiningar. Að mati PFS eru þau auk þess hæfilega stór til að líklegt sé að staðan innan þeirra breytist ekki í grundvallaratriðum á líftíma greiningarinnar og ekki of lítil þannig að þau leggi óhæfilega byrði á markaðsaðila eða PFS við landfræðilega greiningu.

761. Mörk sem byggja á útbreiðslu og nettilhögun hins mögulega markaðsráðandi aðila, eftir atvikum að teknu tilliti til útbreiðslu neta keppinauta slíkra aðila, virðist á hröðu undanhaldi hér á landi. Útbreiðsla ljósleiðaraneta keppinauta Mílu fer ekki eftir nettilhögun Mílu. Uppbygging GR fór lengstum eftir útbreiðslusvæði OR en hefur á síðustu misserum færst til fleiri staða á Suðvesturlandi. Starfssvæði Tengis var lengstum á Akureyri og víðar við Eyjafjörð en hefur færst til fleiri svæða á Norðausturlandi. Net GR og Tengis ná því til nokkurs fjölda sveitarfélaga. PFS telur því ekki rétt að miða mörkin við nettilhögun Mílu og eftir atvikum keppinauta félagsins hér á landi, en að sjálfsögðu endurspeglar sveitarfélögin uppbyggingu fjarskiptaneta keppinauta Mílu, þó staðan kunni að vera breytileg að þessu leyti innan þeirra.

762. PFS leit til þess hvort póstnúmer gætu verið hentug eining til landfræðilegrar greiningar. Við þá skoðun kom í ljós að sum póstnúmer ná yfir mjög víðfeðm svæði en önnur væru mjög lítil. Einnig ná sum póstnúmer úti á landi yfir fleiri en eitt sveitarfélag en í öðrum sveitarfélögum eru póstnúmer mörg. Ennfremur var nokkuð erfiðara að nálgast upplýsingar frá tilteknum fjarskiptafélögum eftir póstnúmerum en sveitarfélögum.

763. Eins og að ofan greinir hefur komið fram í skýrslum BEREK að almennt þurfi að koma til fleiri en eitt bitastraumskerfi sem keppinautar mögulegs markaðsráðandi aðila starfrækja svo unnt sé að líta svo á að virk eða a.m.k. umtalsverð samkeppni geti verið ríkjandi á viðkomandi markaði. Á Íslandi háttar svo til að almennt er aðeins til staðar bitastraumskerfi eins keppinautar Mílu á hverju svæði og er reiknað með því að sú staða breytist ekki á líftíma greiningar þessarar. Víðfeðm en fremur fámenn svæði njóta þó engrar slíkrar samkeppni. Til að skipta svæðum í einingar með litla sem enga samkeppni annars vegar og einingar með meiri samkeppni hins vegar telur PFS því eðlilegt miðað við aðstæður hér á landi að miða slíka skiptingu við fremur ströng viðmið, m.a. að miða við nokkuð mikla útbreiðslu bitastraumskerfa keppinauta Mílu þar sem almennt er aðeins um eitt slíkt kerfi að ræða þar sem þau starfa.

764. Að ofangreindu virtu hyggst PFS miða svæði með meiri samkeppni við að þar séu eftirtalin tvö skilyrði uppfyllt í viðkomandi sveitarfélagi:

- Að til staðar sé ljósleiðaranet með ofanálíggjandi bitastraumskerfi sem veitir Mílu samkeppni á viðkomandi svæði sem nær a.m.k. 75% útbreiðslu til lögheimila og fyrirtækja.
- Að markaðshlutdeild Símans sé komin undir 40% á smásölumarkaði fyrir breiðbandsþjónustu.

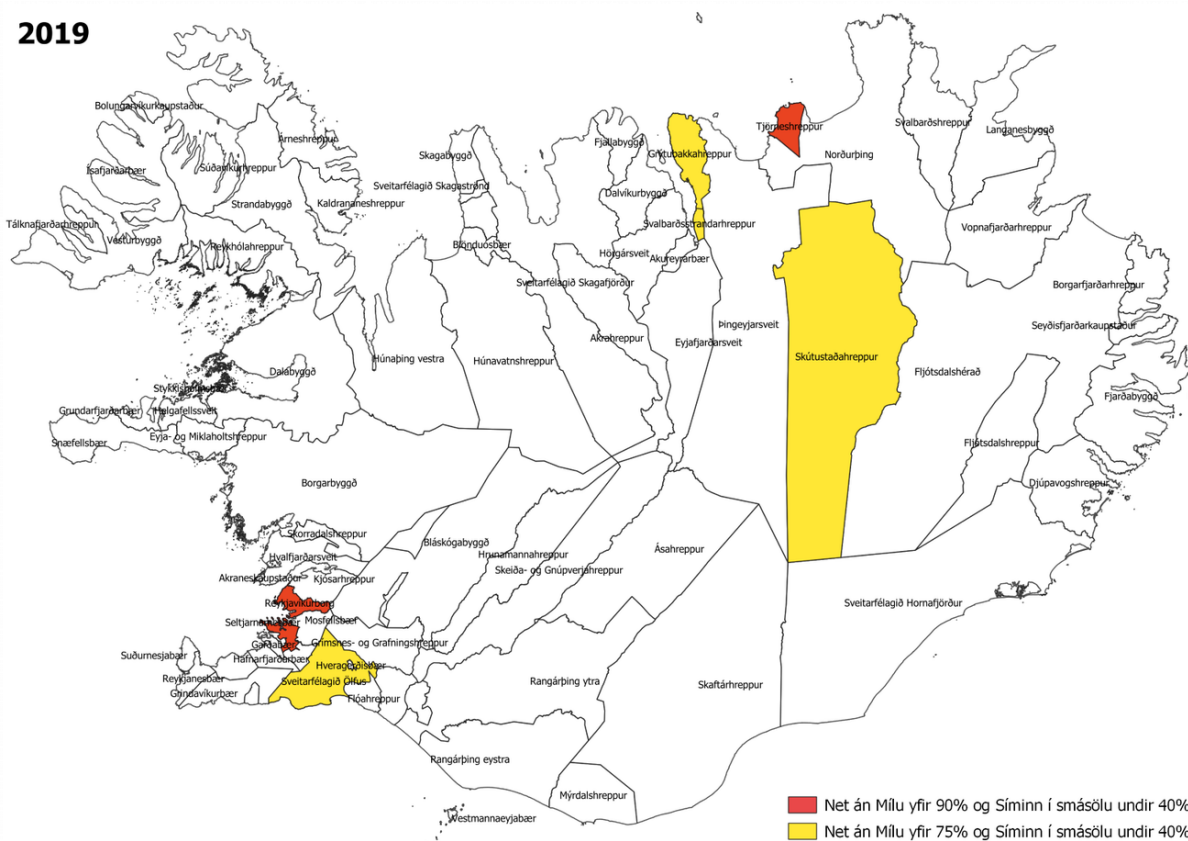
765. PFS hefur greint útbreiðslu neta og bitastraumskerfa eftir sveitarfélögum og smásöluhlutdeild þjónustuaðila eins og fram hefur komið hér að ofan.

766. Þegar þessi tvö atriði eru lögð saman kemur fram að sveitarfélögin Reykjavíkurborg, Seltjarnarnesbær, Sveitarfélagið Ölfus, Skútustaðahreppur, Svalbarðsstrandarhreppur, Grýtubakkahreppur og Tjörneshreppur eru þau sem uppfylla bæði skilyrðin.

767. Á höfuðborgarsvæðinu eru það einungis Reykjavík sjálf og Seltjarnarnes sem falla að skilyrðunum, svo ljóst er að samkeppnisaðstæður þar, og í hinum 5 sveitarfélögunum úti á landi sem nefnd eru hér að ofan, eru að einhverju leyti frábrugðnar samkeppnisaðstæðum sem ríkja innan hinna 67 sveitarfélaga landsins. Umrædd 5 sveitarfélög sem staðsett eru á landsbyggðinni eru fámenn og þar með eru fáar tengingar sem eru undir á viðkomandi markaði þar. Í Sveitarfélaginu Ölfus, þess stærsta utan Reykjavíkur og Seltjarnarness, eru næstu kynslóðar tengingar nú í notkun 698, Tjörneshreppur er með 27 slíkar tengingar, Svalbarðsströnd og Grýtubakkahreppur með 132 hvor og Skútustaðahreppur 190. Seltjarnarnes er einnig smátt sveitarfélag í samanburði við hin sveitarfélög höfuðborgarsvæðisins, en þar eru tæplega 1.700 næstu kynslóðar tengingar á móti rétt rúmum 50.000 í Reykjavíkurborg. Til samanburðar eru nærri 14.000 í Kópavogi, nærri 6.000 í Garðabæ, yfir 10.000 í Hafnarfirði og nærri 4.000 í Mosfellsbæ.

Mynd 7.14 Svæði þar sem skilyrði eru uppfyllt

2019



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun

768. Staða Mílu er almennt mjög sterk á svæðum utan þessara sjö sveitarfélaga, þ.e. yfir 50% allt upp í 100%. Staða Mílu er enn fremur nokkuð mismunandi innan þessara sjö sveitarfélaga, eða allt frá [...] upp í rúm [...]. Í Reykjavík er markaðshlutdeild Mílu t.a.m. sterkust við [...]. Þess má einnig geta að markaðshlutdeild Mílu á heildsölumarkaði bitastraumsþjónustu er [45-50%] á starfssvæði GR öllu og [80-85%] á starfssvæði Tengis. Á landinu öllu er markaðshlutdeild Mílu svo 63% á viðkomandi markaði.

769. Eins og fram hefur komið hér að framan í kafla 7.5 skal landfræðileg greining innihalda könnun á samkeppnisaðstæðum á tengdum smásölumarkaði m.t.t. landfræðilegra þátta. Þá ber m.a. að hafa í huga hvernig samkeppnisaðstæður myndu vera á viðkomandi smásölumarkaði ef ekki heildsölukvaðir væru ekki til staðar (e. modified greenfield approach).

770. Í þeirri umfjöllun kom m.a. fram að fjarskiptaeftirlitsstofnanir í Evrópu hefðu almennt skilgreint markaði M3a og M3b (sér í lagi M3a) sem landið allt, þrátt fyrir að hafa greint einhvern mun á samkeppnisskilyrðum á tengdum smásölumarkaði.

771. Þar kom einnig fram að umræddur smásölumarkaður samanstæði einungis af kopar- og ljósleiðaratengingum, sem gerði þjónustuveitendum kost á að veita neytendum internetþjónustu og aðra tengda þjónustu sem veitt væri um bitastraum, þ.e. IPTV og VoIP.

772. Enn fremur var það niðurstaða PFS að einsýnt þætti að virk samkeppni væri ekki ríkjandi á umræddum smásölumarkaði, þrátt fyrir þær kvaðir sem hvíldu á Mílu samkvæmt ákvörðun PFS nr. 21/2014 á heildsölumörkuðum fyrir heimtaugar og bitastraumsaðgang og að staðan á umræddum smásölumarkaði yrði eflaust verri ef ekki væri fyrir umræddar heildsölukvaðir. Þá

var vísað til þess að almennt hefðu markaðsgreiningar á EES-svæðinu leitt í ljós að á smásölumörkuðum fyrir staðlaðar breiðbandstengingar yrði skortur á samkeppni ef kvaða á undirliggjandi heildsölumörkuðum (öðrum þeirra eða þeim báðum) nyti ekki við, sérstaklega í ríkjum þar sem aðeins eitt landsdekkandi net væri til staðar eins og hér á landi.

773. Þá var vísað til sterkrar stöðu Símans á umræddum smásölumarkaði, þar sem markaðshlutdeild félagsins væri hætt að minnka og farin að aukast á nýjan leik. Hefði hún verið um 48% um mitt ár 2019 og líklegt væri að hún hefði aukist eitthvað síðan, m.a. vegna þess að félagið fékk einkarétt á Enska boltanum frá og með ágúst 2019. Velgengi Heimilispakkans, sem sett var á lagginnar í október 2015, þar sem efnisveitan Sjónvarp Símans Premium væri m.a. innifalin, væri eflaust hluti skýringarinnar. Hlutdeild Símans í vöndlum (Heimilispakkinn) væri auk þess yfirgnæfandi.

774. Ennfremur kom þar fram að Síminn veitti smásölupjónustu um land allt sem fyrrum einkaréttarhafinn í fjarskiptum og nyti alnándar. Fjöldi keppinauta félagsins væri eitthvað mismunandi eftir landssvæðum en marktækir keppinautar eins og Vodafone, Nova og Hringdu veittu smásölupjónustu á öllum fjölmennari svæðum, en slíkt væri unnt á landsbyggðinni m.a. í gegnum aðgang að aðgangsléið 3 hjá Mílu.

775. Markaðshlutdeild Símans væri um 48% á landsvísu og væri hún eitthvað mismunandi eftir svæðum, eða allt frá um [...] % á Seltjarnarnesi í að vera yfirgnæfandi á ýmsum svæðum á landsbyggðinni. Á höfuðborgarsvæðinu væri hún um [35-40%].

776. Þá kom fram í framangreindum kafla 7.5 að ekki væri hægt að greina neinn mun á verðstefnu Símans né keppinauta félagsins á smásölustiginu eftir landssvæðum. Það sama væri uppi á teningnum varðandi gæði tenginga, þjónustuframboð, markaðsstefnu og eðli eftirspurnar. Því væri það niðurstaða PFS að ekki væri verulegur munur á samkeppnisaðstæðum á smásölumarkaði fyrir breiðbandsþjónustu hér á landi eftir landssvæðum og því væri landfræðilegi markaðurinn landið allt á honum.

777. Eftir að hafa fjallað almennt um landfræðilega greiningu, reifað ákvörðun PFS nr. 21/2014, gert grein fyrir stöðunni á smásölustiginu, útbreiðslu neta og útbreiðsluáform og valið svæði til nánari landfræðilegrar greiningar hefði stofnunin í kafla 7.6 framkvæmt ítarlegt mat á einsleitni samkeppnisaðstæðna á völdum svæðum.

778. Fyrsta atriðið sem PFS skoðaði var hvort aðgangshindranir væru mögulega mismunandi milli svæða. Fram kom í kafla 7.6.2 að ætla mætti að hér á landi væru aðgangshindranir meiri á fámennari og dreifðari svæðum en þeim þéttbýlli, eins og raungerst hefði verið með útbreiðslu ljósleiðaranets og bitastraumskerfis GR á Suðvesturlandi og Tengis á Norðurausturlandi. Því mætti álykta sem svo að aðgangshindranir fyrir nýja aðila á viðkomandi markaði væru umtalsvert meiri á landsbyggðinni en í þéttbýlinu, bæði hvað varðaði minni möguleika á nýtingu stærðarhagkvæmni við uppbyggingu neta og bitastraumskerfa en einnig hvað varðaði kostnað við stofnlínusambönd til að veita þjónustu um svæðið. Þó bæri að geta þess að dreifbýlustu svæðin hefðu verið ljósleiðaravædd af fjölda sveitarfélaga, oftast með opinberum styrkjum. Míla hefði þó verið að kaupa upp eða leiga slík staðbundin net í stórum stíl á síðustu misserum og búast mætti við því að sú þróun héldi áfram. Einnig veitti Míla bitastraumþjónustu á nánast öllum þeirra. Einnig hefði Míla og GR annars vegar og Míla og Tengir hins vegar staðið í sameiginlegri útbreiðslu ljósleiðaraneta í nokkrum sveitarfélögum á undanförunum misserum og reikna mætti með því að slíkt samstarf gæti haldið áfram og þannig lækkað fjárfestingarkostnað og þar með aðgangshindranir. Þessu til viðbótar má nefna að hert og gagnsærri kvöð um aðgang að fyrirliggjandi rorum- og lagnaleiðum félagsins gæti lækkað

fjárfestingarkostnað keppinauta og þar með minnkað aðgangshindranir, sér í lagi á landbyggðinni þar sem engin samkeppni væri við Mílu í dag.

779. Næsta atriði sem PFS skoðaði var fjöldi marktækra keppinauta Mílu eftir svæðum í kafla 7.6.3. Þar kom fram að einfaldari og oft árangursríkari aðferð, sem einnig gæti endurspeglað aðgangshindranir eftir svæðum, væri fjöldi keppinauta hins mögulega markaðsráðandi aðila sem veittu eða gætu veitt þjónustu á viðkomandi svæði eða svæðum. Auðveldara væri að leiða slíkt fram heldur en að framkvæma ofangreint mat á aðgangshindrunum eftir svæðum, auk þess sem slík aðferð sýndi hvernig aðgangshindranir virkuðu raunverulega í framkvæmd. Á M3b væru þetta þeir aðilar sem starfræktu eigin bitastraumskerfi um kopar- eða ljósleiðaranet hér á landi á hinum ýmsu svæðum. Samkeppnisaðstæður gætu einnig verið breytilegar eftir svæðum sökum stærðar slíkra keppinauta, ekki síður en fjölda þeirra.

780. Þar kom enn fremur fram að ólíklegt yrði að telja að neytendur og fyrirtæki í landinu myndu hafa kost á fleiri en tveimur valkostum í föstum aðgangsnetum og ætla mætti að á mörgum en fámönnum svæðum á landsbyggðinni væri ekki ólíklegt að aðeins yrði um einn valkost að ræða. Niðurstaða PFS var sú að það væri helst GR á Suðvesturlandi og Tengir á Norðausturlandi sem gætu talist markverðir keppinautar Mílu á viðkomandi markaði. Eins og áður greinir er þó líklegt að ljósleiðaranet GR og Tengis muni ná til um 90% heimila og fyrirtækja á líftíma greiningar þessarar og því ljóst að mikill meirihluti landsmanna og fyrirtækja muni njóta valkosta í þessum efnum.

781. Þriðja atriðið sem PFS skoðaði voru markaðshlutdeildir í heildsölu og smásölu eftir svæðum í kafla 7.6.4. Þar kom m.a. fram að ein aðferð til að taka mið af stærð og styrk keppinauta Símasamstæðunnar við landfræðilega greiningu væri að skoða markaðshlutdeildir markaðsaðila á viðkomandi svæðum, bæði á heildsölu- og smásölustiginu. Ákjósanlegast væri að sýna ekki aðeins fram á markaðshlutdeildir á tilteknum tímapunkti, heldur einnig þróun hennar yfir tíma til að unnt væri að greina tiltekna leitni í því sambandi. Kæmu fram vísbendingar um umtalsverðar breytingar á markaðshlutdeild eftir tímapunktum á tilteknum svæðum, gæti það verið vísbending um mismunandi samkeppnisaðstæður eftir svæðum. Enn fremur væri mikilvægt að fjarskiptaeftirlitsstofnanir reyndu að leggja mat á hugsanlega framtíðarþróun markaðshlutdeilda á líftíma greiningarinnar.

782. Í umræddum kafla kom einnig fram að PFS hefði safnað upplýsingum um smásölu- og heildsöluhlutdeildir og útbreiðslu neta eftir sveitarfélögum eins og staðan hefði verið þann 1. júní 2018, 1. janúar 2019 og 1. júní 2019. Beðið væri talna um stöðuna þann 1. janúar 2020.

783. Niðurstaðan í kafla 7.6.4 hefði verið sú að einhver munur væri á smásöluhlutdeild Símans eftir sveitarfélögum. Síminn hefði um mitt ár 2019 haft um 48% markaðshlutdeild á landsvísu. Á sama tíma hefði hlutdeildin verið frá [...] í það að vera mjög há. Á höfuðborgarsvæðinu hefði hlutdeild Símans verið um [35-40%] en algengt væri að hún væri um 60-70% víða á landsbyggðinni. Svipuð staða væri uppi varðandi markaðshlutdeild Mílu, þó neðri mörkin væru almennt hærri en hjá Símanum í smásölunni, að undanskildum mjög litlum sveitarfélögum á starfssvæði Tengis. T.a.m. hefði markaðshlutdeild Mílu og GR í heildsölu næstu kynslóðar bitastraumspjónustu verið nánast jöfn á starfssvæði GR á þessum tímapunkti, en Míla er þar með [45-50%] hlutdeild í heildsölu næstu kynslóðar bitastraumspjónustu á móti [50-55%] hlutdeildar GR.

784. Markaðshlutdeildir hafa ekki verið að breytast verulega á ofangreindum tímapunktum á smásölu- eða heildsölustigi. PFS reiknar ekki með því að veruleg breyting verði þar á líftíma greiningarinnar.

785. Fjórða atriðið sem PFS tók til skoðunar við mat á einsleitni markaðsaðstæðna eftir svæðum varðar verðlagningu og verðstefnu fjarskiptafyrirtæki í heildsölu og smásölu eftir svæðum, sbr. kafla 7.6.5. Þar kom m.a. fram að mikilvægt viðmið þegar greint væri hvort samkeppnisaðstæður kynnu að vera breytilegar milli svæða væri mögulegur verðmunur milli þeirra á smásölustiginu og heildsölustiginu. Ef verðlagning hins mögulega markaðsráðandi aðila og verðlagning keppinauta hans væri hin sama eða svipuð um land allt, þ.e. ekki breytileg að ráði milli svæða innan umræddra fyrirtækja, gæti það veitt vísbendingar um að samkeppnisaðstæður væru ekki nægilega ólíkar milli svæða til að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði eða mismunandi landfræðilegar kvaðir eftir svæðum. Það styrkti þá stöðu enn frekar ef verðlagning milli umræddra aðila á hinum ýmsu svæðum væri sú sama eða sambærileg.

786. Þar kom enn fremur fram að mikilvægt væri að skoða verðlagningu og hugsanlegan verðmun bæði á heildsölu- og smásölustiginu. Að mati PFS hefði verðlagning á smásölustiginu meira vægi en verðlagning á heildsölustiginu við ofangreint mat, þar sem það væri það verð sem neytendur upplifðu og skilaði sér upp alla virðisbætur. Ef neytendur gætu keypt tiltölulega ódýra þjónustu á svæðum með meiri samkeppni, á meðan verð væru umtalsvert hærri á svæðum með minni samkeppni, gæti það verið vísbending um mismunandi samkeppnisaðstæður milli svæða.

787. Á smásölustiginu er ekki hægt að greina neinn verðmun eftir landssvæðum hjá Símasamstæðunni. Það sama er að segja um keppinauta Símasamstæðunnar. Þá er ekki verulegur verðmunur á milli Símasamstæðunnar og keppinauta hennar á landsvísi né á tilteknum svæðum. Þetta bendir eindregið til þess að hér á landi sé ekki til staðar verulegur mismunandi samkeppnisþrýstingur eftir svæðum.

788. Á heildsölustiginu er ekki hægt að greina umtalsvert mismunandi verð milli Mílu, GR og Tengis á viðkomandi markaði. Meiri breytileiki er í verðum hinna smáu staðbundnu aðila sem notið hafa ríkisstyrkja við ljósleiðarauppbyggingu sína. Í stóra samhenginu skipta þau verð litlu máli, auk þess sem Míla hefur verið að kaupa þau upp eða leigja til langs tíma í stórum stíl og er reiknað með því að sú þróun haldi áfram á líftíma greiningar þessarar. Samkvæmt reglum um ríkisstyrki í fjarskiptum skulu þau net bjóða upp á opinn aðgang á viðkomandi markaði og byggja verð sín á verðsamanburði. Því telur PFS að samkeppnisvandamál sem stafað geta af tilvist umræddra neta séu ekki til staðar eða að þau séu þá a.m.k. smávægileg.

789. Heildsöluverð Mílu á koparnetum á viðkomandi markaði eru jöfn um land allt í kjölfar verðkvaða PFS sem settar voru með ákvörðun PFS nr. 21/2014. Hins vegar eru heildsöluverð Mílu á ljósleiðara á viðkomandi markaði lítilsháttar breytileg milli þéttbýlis og dreifbýlis sem nemur um 16-30%, en þar er ekki í gildi verðkvöð. Líklegt er að það yrði einnig niðurstaðan varðandi kopar hjá Mílu ef ofangreind verðkvöð væri ekki fyrir hendi. Eins og fram kemur hér að framan í kafla 7.6.5 er það mat PFS að umræddur verðmismunur Mílu skýrist fremur að mismunandi undirliggjandi kostnaði, m.a. vegna mismunandi útbreiðslukostnaðar, og mismunandi stærðarhagkvæmni milli þéttbýlis og dreifbýlis, en verulega mismunandi samkeppnisstigs milli þessara svæða.

790. Þess má að auki geta að ef verð væru breytileg milli svæða þýðir það heldur ekki endilega að sjálfkrafa skuli aðgreina markaði í samræmi við slíkan verðmun hins mögulega markaðsráðandi aðila eftir svæðum. Gallinn við slíka nálgun er sá að hinn mögulegi markaðsráðandi aðili gæti þá haft bein áhrif á landfræðilega skilgreiningu viðkomandi markaðar þar sem verðkvaðir eru ekki til staðar, þ.m.t. aðgreiningu svæða, og/eða að

verðmunurinn gæti breyst hvenær sem er í samræmi við verðstefnu hans. Því væri meira viðeigandi að rannsaka ástæður hinnar mismunandi verðlagningar.

791. Í markaðsgreiningu sænsku fjarskiptaeftirlitsstofnunarinnar, PTS, frá haustinu 2019, sem framkvæmdastjórn ESB beitti neitunarvaldi sínu gegn í febrúar 2020, og reifuð er hér að framan í kafla 5, kom m.a. fram að staðbundnu netin þar í landi hefðu haft tilhneigingu til að verðleggja heildsöluaðgang í samræmi við kostnað, en aðeins að takmörkuðum leyti m.t.t. verðlagningar hins markaðsráðandi aðila þar í landi, Telia. Verð staðbundinna neta í tilvikum tenginga til fjölbýlishúsa hefðu verið allt frá 500 sænskum krónum og upp í 4.000 sænskar krónur og til einbýlishúsa frá 140 sænskum krónum í 220 sænskar krónur. PTS hefði talið að sá mismunur byggðist fremur á þéttleika byggðar og mismunandi útbreiðslukostnaði en mismunandi samkeppnisaðstæðum milli svæða. Framkvæmdastjórn ESB tjáði sig ekki um síðastgreinda atriðið en komst að þeirri niðurstöðu að PTS hefði ekki náð að sýna fram á að verð hinna staðbundnu neta væri sambærileg verði Telia. Þvert á móti hefði PTS greint mun á milli heildsöluverða hinna ýmsu staðbundnu neta. Í ljósi þess ályktaði framkvæmdastjórnin sem svo að ekki ríkti nægileg einsleitni í aðgangsverðum á viðkomandi markaði fyrir ljósleiðara í Svíþjóð.

792. Að mati PFS er ljóst að verðmunurinn milli Telia og staðbundinna neta í Svíþjóð er mun meiri en almennt gerist á milli Mílu og staðbundinna neta hér á landi, auk þess sem vægi hinna staðbundnu neta er miklum mun minni hér á landi en í Svíþjóð. Aðeins nokkur prósent heimila og fyrirtækja hér á landi sem notuðu slík undirliggjandi net en tugir prósenta í Svíþjóð. Markaðshlutdeild Telia í Svíþjóð er aðeins 37% á landsvísu á meðan hlutdeild Mílu 63% hér á landi. Mál þessi eru því alls ekki sambærileg að mati PFS.

793. Að lokum fjallaði PFS í kafla 7.6.6 hér að framan um önnur atriði sem gætu mögulega bent til mismunandi samkeppnisaðstæðna milli svæða en að framan hefði verið gerð grein fyrir. Þar væri um að ræða atriði eins og markaðsstefnu, markaðshæðun, þjónustuframboð, gæði tenginga og eðli eftirspurnar. Það er skemmst frá því að segja að PFS greindi engan mun á ofangreindum þáttum eftir svæðum hjá Mílu né marktækum keppinautum félagsins. Eins og fyrr segir er ekki nauðsynlegt að samkeppnisaðstæður séu nákvæmlega þær sömu á hinum ýmsu svæðum svo landið allt teljist einn landfræðilegur markaður. Nægilegt er að þær séu svipaðar eða nægilega líkar og því eru það aðeins svæði þar sem samkeppnisaðstæður eru raunverulega ólíkar sem geta ekki talist mynda sama landfræðilega markaðinn. Meta skal *raunverulegar* samkeppnisaðstæður sem endurspeglast í markaðshæðun fjarskiptafyrirtækja, t.d. að því er varðar verðlagningu þeirra og þjónustuframboð, og áhrifum þeirrar hegðunar á formgerð markaðarins, t.d. markaðshlutdeild og útbreiðslu neta.

794. Að öllu ofangreindu virtu telur PFS ekki efni til að aðgreina mismunandi landfræðilega markaði hér á landi, þ.e. annars vegar umrædd sjö sveitarfélög sem hér að framan voru valin til frekari greiningar og hins vegar annarra sveitarfélaga landsins. Til þess eru samkeppnisaðstæður milli þessara svæða ekki nægilega ólíkar. Þótt einhver munur sé á formgerð markaðarins milli umræddra tveggja svæða, m.a. varðandi útbreiðslu ljósleiðaraneta keppinauta Mílu og markaðshlutdeildar, skilar sá munur sér ekki í hegðun Símasamstæðunnar né keppinauta félagsins á milli þessara svæða og skilar sér þannig ekki til neytenda í formi mismunandi verða, gæða, þjónustuframboðs og fleiri atriða sem neytendur ættu að upplifa ef samkeppnisaðstæður væru verulega mismunandi milli svæða. Samkeppnisþrýstingur sá sem Míla stendur frammi fyrir er þar af leiðandi ekki nægilega misjafn milli þessara tveggja svæða á viðkomandi markaði þannig að hann geti talist verulegur.

795. Í næsta köflum 10.6 og 11.5 hér síðar verður fjallað um það hvort til staðar séu engu að síður nægilega misjafnar samkeppnisaðstæður milli þessara tveggja svæða til að réttlæta beitingu mismunandi kvaða á Mílu á umræddum svæðum.

8 Greining á umtalsverðum markaðsstyrk á heildsölumarkaði fyrir staðaraðgang með fasttengingu (Markaður 3a)

8.1 Inngangur

796. Þegar viðkomandi þjónustumarkaður og landfræðilegur markaður hefur verið skilgreindur er komið að því að greina samkeppni með hliðsjón af þeim þáttum sem hafa áhrif á markaðsstyrk og komast að því hvort styrkur eins eða fleiri fyrirtækis sé umtalsverður þannig að það eða þau verði útnefnd sem fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk og viðeigandi kvaðir lagðar á það eða þau til að freista þess að leysa greind samkeppnisvandamál á viðkomandi markaði. Þeir þættir sem notaðir eru til að mæla markaðsstyrk fara eftir sérkennum hvers markaðar og það er í höndum fjarskiptaeftirlitsstofnana að meta til hvaða þátta skuli litið hverju sinni. Í leiðbeiningunum ESA um markaðsgreiningu¹²⁵ er að finna lista yfir þá þætti sem hægt er að nota við mat á umtalsverðum markaðsstyrk og hér að neðan verður gerð grein fyrir þeim þáttum sem PFS telur mikilvæga fyrir þá markaðsgreiningu sem hér um ræðir. Listinn sem birtur er í leiðbeiningunum er ekki tæmandi og PFS er heimilt að bæta við hann öðrum þáttum sem átt geta við.

797. Í greiningu PFS sem birt var með ákvörðun PFS nr. 21/2014 þann 13. ágúst 2014 var skilgreiningu markaðarins breytt frá fyrri greiningu¹²⁶ og er markaðurinn nú skilgreindur tæknilega óháður í samræmi við skilgreiningu ESA frá árinu 2008, en áður var markaðurinn að mestu leyti einskorðaður við koparheimtaugar sem að öllu leyti eru í eigu Mílu. Hin mikla aukning á ljósleiðaraheimtaugum hérlandis á undanförunum árum hefur í för með sér að taka þarf tillit til þeirrar þróunar í föstum aðgangsnetum í mati á markaðsstyrk viðkomandi aðila.

798. Sá markaður sem hér er til skoðunar er heildsölumarkaður fyrir staðaraðgang með fasttengingu. Í 3. kafla er smásölumarkaði tengdur þeim heildsölumarkaði gerð skil, en nauðsynlegt er að skilja hvernig þessir markaðir eru tengdir og hvernig aðstæður á smásölumarkaði hafa áhrif á heildsölumarkaði.

799. Eins og fram kemur í kafla 6.7 hér að framan er heildsölumarkaður fyrir staðaraðgang með fasttengingu sem hér er til umfjöllunar skilgreindur sem einn landfræðilegur markaður og tekur eftirfarandi greining mið af þeirri niðurstöðu.

800. Helstu fyrirtækin í uppbyggingu og rekstri á föstum aðgangsnetum eru Míla,¹²⁷ GR¹²⁸ og Tengir.¹²⁹ Auk þess eru um 30 smá og staðbundin ljósleiðara aðgangsnet dreifð víða um land og hafa óverulegt vægi í heildarfjölda heimtauga eins og er, en gera má ráð fyrir að notendum sem tengjast þessum netum fjölgi umtalsvert á næstu árum. Á síðustu misserum hefur Míla þó verið að kaupa upp eða leigja mörg staðbundin sveitanet.

¹²⁵ Sjá kafla 3.1 í leiðbeiningunum.

¹²⁶ Markaðsgreining birt þann 21. desember 2007, sbr. ákvörðun PFS nr. 26/2007.

¹²⁷ Míla er 100% dótturfélag Símans og saman tilheyra þau Símasamstæðunni, sem er stærsta fjarskiptafyrirtæki landsins. Í umfjöllun PFS er ýmist vísað til Mílu, Símans eða Símasamstæðunnar eftir því sem talið er mest lýsandi á grundvelli þess að félögin eru ein efnahagsleg eining í skilningi samkeppnisréttar. Skipting verkefna Mílu og Símans, markast m. a. af sátt Símans við Samkeppniseftirlitið árið 2013 með breytingum á árinu 2015.

¹²⁸ Gagnaveita Reykjavíkur (GR) er að fullu í eigu Orkuveitu Reykjavíkur (OR).

¹²⁹ Tengir er í eigu félags stjórnenda og tengdra aðila (G&B ehf.) og Norðurorku hf.

801. Aðgangsnét Mílu byggist að mestu leyti á landsdekkandi koparheimtauganeti, en fyrirtækið hefur auk þess lagt á undanförunum árum ljósleiðaraheimtaugar í umtalsverðum mæli á höfuðborgarsvæðinu, auk þess að þjónusta heimtaugar frá ýmsum smáum staðbundnum ljósleiðara aðgangsnétum sem Míla veitir þjónustu um.¹³⁰

802. GR starfrækir eingöngu ljósleiðaraheimtaugar á suðvesturhorni landsins og tvinnar saman við sölu félagsins á vörum á heildsölumarkaði fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur, þ.e. M3b, (innri sala). Tengir hefur byggt upp net á Akureyri og nærsveitum á undanförunum árum.

803. Eins og áður segir hafa fjöldi smárra ljósleiðara neta að mestu leyti verið byggð upp af sveitafélögum með stuðningi ríkis á undanförunum árum. Um er að ræða um smá og staðbundin net sem eru mörg þjónustuð af Mílu, auk þess sem Míla hefur keypt mörg þeirra upp eða leigt til lengri tíma.

804. Ekki er eingöngu munur á tæknilegri uppbyggingu þessara neta því þau eru einnig ólík að stærð og útbreiðslu og er Míla með mun stærra og útbreiddara aðgangsnét þegar horft er samanlagt bæði til kopar- og ljósleiðaraheimtauga. Söguleg staða Mílu og Símasamstæðunnar er enn mjög sterk eins og áður hefur verið rakið. Hefur Míla yfir að ráða öllum koparheimtaugum landsins en þær ná til nær allra landsmanna og getur aðgangsnét þeirra talist landsdekkandi hvað varðar heimili og fyrirtæki sem hafa kost á breiðbandstengingu yfir koparheimtaugar. Þau heimili sem uppá vantar hafa ýmist verið tengd með örbylgjutengingum á viðskiptalegum forsendum eða fallið undir styrkveitingar Fjarskiptasjóðs vegna svæðisbundinnar lagningar á ljósleiðara aðgangsnétum.

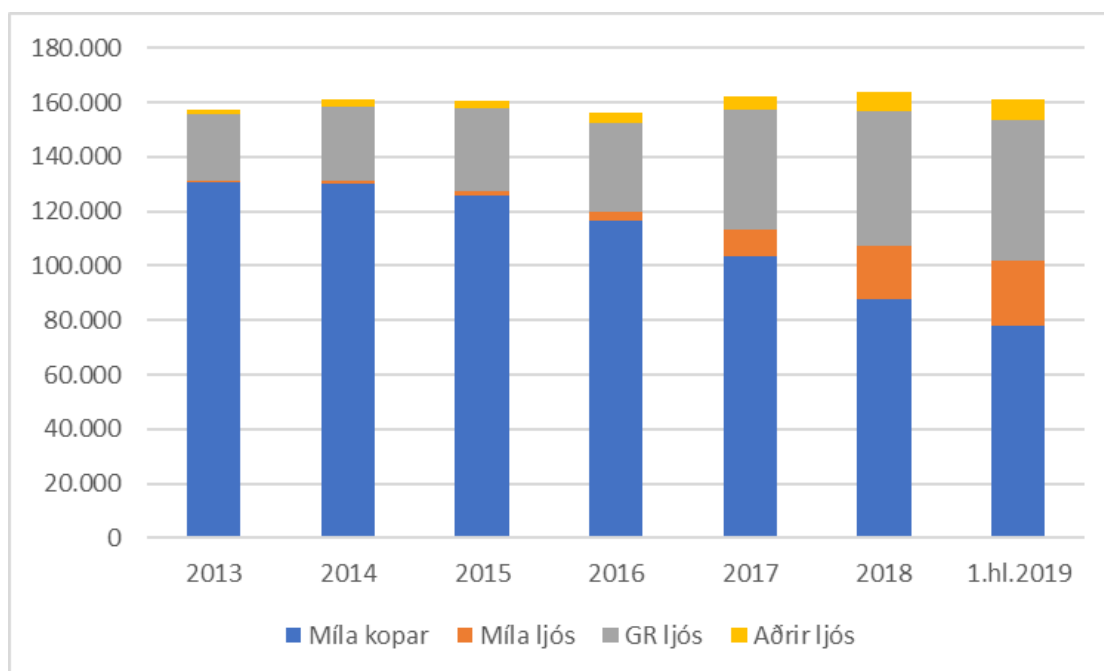
805. Eins og fram kom í 4. kafla þá hefur Míla (áður Síminn) lengst af haft sterka stöðu á markaðinum með koparheimtaugar sínar, en hefur á sl. árum aukið umtalsvert framboð sitt á eigin ljósleiðaraheimtaugum sérstaklega á höfuðborgarsvæðinu og Akureyri.

806. Að því er varðar heildsölu hefur PFS skoðað mögulega eftirspurnarstaðgöngu í sambandi við ljósleiðaranet GR auk annarra smærri fyrirtækja og komist að þeirri niðurstöðu að hún er fyrir hendi, en eingöngu svæðisbundið og ekki nægilega víða til að vera raunverulegur valkostur fyrir fjölda viðskiptavina. Hvað aðra staðgöngumöguleika varðar eru þeir lítt merkjanlegir og miklum annmörkum háðir. Hér mun því eingöngu vera fjallað um kopar- og ljósleiðaraheimtaugar.

807. Á undanförunum árum hefur ljósleiðaratengingum í notkun fjölgað mikið, aðallega á kostnað koparheimtauga. Á Mynd 8.1 sést þessi þróun vel og áhrif hennar á fjölda virkra tenginga á koparheimtaugum á tímabilinu 2013 til fyrri hluti ársins 2019.

¹³⁰ Míla veitir ljósleiðarþjónustu (GPON) yfir eigið ljósleiðaranet, en að auki yfir net sem eru í eigu annarra. Um er að ræða m.a. Snerpu á Ísafirði, Fjarskiptafélag SG í Skeiða- og Gnúpverjahreppi, Ásaljós Ásahreppi, Rangárljós Rangárfing ytra, ljósleiðarakerfi í Rangárfingi eystra (í eigu Mílu), Húnanet, Ljósfesti í Bæjarsveit Borgarbyggð, Hrunaljós í Hrunamannahreppi, Dalaveitur í Dalabyggð, Vopnafjarðarljós í Vopnafjarðarhreppi, Flóaljós í Flóahreppi, Leiðarljós í Kjósarhreppi, Gagnaveita Hvalfjarðarsveitar (í eigu Mílu), Mýrdalur, ljósleiðara í Snæfellsbæ (í eigu Mílu) og Snerpa Ísafirði. Í sumum tilfellum gjaldfæra eigendur neta sem Míla þjónustar viðskiptavinum beint, en þeir aðilar eru ekki tilgreindir hér.

Mynd 8.1 Fjöldi virkra heimtauga eftir tegund 2013 til miðs árs 2019



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun.

808. Eins og sést á Mynd 8.1 hefur fjölgun ljósleiðaratenginga verið mikil á undanförunum árum aðallega á kostnað koparheimtauga, enda hefur áhersla í markaðssetningu þjónustufyrirtækja í smásölu beinst að lausnum sem byggja á ljósleiðaraheimtaugum.

809. Árið 2007 voru nær allar heimtaugatengingar virkar á koparlínuneti, en um mitt ár 2019 voru um 78 þúsund virkar koparheimtaugar eða 48% af heildarfjölda heimtauga í notkun á landsvísu og um 82 þúsund ljósleiðaraheimtaugar í notkun eða 52% af heildarfjölda heimtauga.

810. Á sama tíma og ljósleiðaraheimtaugum hefur fjölgað umtalsvert þá hefur heimtaugatengingum í heild ekki fjölgað að sama skapi. Því má álykta að ljósleiðaratengingar séu að litlu leyti viðbót við markaðinn heldur leysa þær fyrirbyggjandi kopartengingar af hólmi í flestum tilfellum. VDSL kerfi á koparheimtaugum Mílu hefur verið samkeppnislegt mótvægi við umrædda ljósleiðarauppbyggingu samkeppnisaðila Mílu. Framboð GR og Mílu á ljósleiðaraheimtaugum hefur aukist umtalsvert á sl. árum, auk þess sem eingöngu hafa verið lagðar ljósleiðaraheimtaugar í nýjum hverfum á síðustu árum.

811. Við mat á stöðu fyrirtækis á tilteknum skilgreindum markaði getur staða á tengdum markaði haft mikil áhrif. Staða fyrirtækis á fjarskiptamarkaði í heild sinni og/eða á undirmörkuðum hans getur leitt til þess að hún nái einnig til annarra undirmarkaða þó að fyrirtækið teldist ekki hafa þar umtalsverðan markaðsstyrk ef hann væru skoðaður einn og sér.

812. Hér á eftir verða samkeppnisskilyrði á viðkomandi markaði metin með hliðsjón af helstu áhrifaþáttum. Að því loknu verður í kafla 8.6 metið hvort eitthvert fyrirtæki er með umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði. Í því sambandi er m.a. litið til markaðshlutdeildar, fjárhagslegs styrkleika markaðsaðila, aðgangshindranir og samkeppni á viðkomandi markaði. Einnig skipta máli þættir eins og sölu- og afgreiðslukerfi, svo og hvort viðkomandi fjarskiptafyrirtæki geti boðið sömu viðskiptavinum fjölbreytta þjónustu vegna aðgangs að breiðu vöruframboði, fjarskiptanetum o.fl.

8.2 Markaðshlutdeild

813. Markaðshlutdeild fyrirtækis er mikilvægur þáttur í markaðsgreiningu. Hún er hins vegar ekki eini þátturinn sem ræður úrslitum um hvort fyrirtæki er talið hafa umtalsverðan markaðsstyrk, en getur þó gefið sterka vísbendingu um hvort slík staða sé fyrir hendi eða ekki. Mjög mikil markaðshlutdeild, þ.e. yfir 50% nægir almennt ein og sér samkvæmt viðtekinni dómaframkvæmd til að úrskurða megi að fyrirtæki njóti yfirburðastöðu, nema í undantekningartilvikum. Samkvæmt leiðbeiningunum vaknar venjulega ekki grunur um sterka stöðu hjá einu fyrirtæki (e. single dominance) fyrr en markaðshlutdeild nær a.m.k 40%. Þetta fer þó eftir stærð fyrirtækis í samanburði við keppinauta sína. Í sumum tilvikum getur fyrirtæki með hlutdeild undir 40% verið talið með umtalsverðan markaðsstyrk. Fyrirtæki með markaðshlutdeild undir 25% myndi að öllum líkindum ekki vera talið vera með umtalsverðan markaðsstyrk nema að um væri að ræða sameiginleg markaðsyfirráð með öðrum (e. joint/collective dominance).

814. Þróun á markaðshlutdeild yfir ákveðin tíma hefur einnig þýðingu við mat á því hvort fyrirtæki sé með markaðsráðandi stöðu. Sé fyrirtæki stöðugt með háa markaðshlutdeild bendir það til markaðsráðandi stöðu, en hins vegar bendir sveiflukennd eða lækkanði markaðshlutdeild til hins gagnstæða. Á nýjum og stækkandi markaði bendir há markaðshlutdeild síður til markaðsstyrkleika en á þroskuðum og hægvoxandi markaði.

815. Í síðustu markaðsgreiningu PFS, sem birt var þann 13. ágúst 2014, var viðkomandi markaður skilgreindur sem tæknilega óháður og tilheyra ljósleiðaraheimtaugar markaðinum ásamt koparheimtaugum eins og í greiningunni frá 2014. Það er því ljóst að markaðshlutdeild hefur tekið allnokkrum breytingum frá framangreindri greiningu vegna aukinnar útbreiðslu ljósleiðaraneta keppinauta Mílu á tímabilinu.

816. Helstu fyrirtækin á heildsölumarkaði fasts aðgangs (Markaður 3a) eru Míla, Gagnaveita Reykjavíkur (GR) og Tengir eins og áður segir.

817. Míla er hluti af Símasamstæðunni og að fullu í eigu Símans, en frá árinu 2007 hefur það verið rekið sem sérstakt fyrirtæki innan Símasamstæðunnar. Fyrirtækið rekur víðtækt kopar-, ljósleiðara- og örbylgjukerfi sem nær til nánast allra heimila, fyrirtækja og stofnana á landinu. Míla hóf markvisst að leggja ljósleiðara til heimila á árinu 2016 og um mitt ár 2019 var svo komið að ríflega 60% heimila á höfuðborgarsvæðinu áttu möguleika á að tengjast ljósleiðara aðgangsneti (FTTH) félagsins (auk þess sem nánast öll heimili á höfuðborgarsvæðinu geta tengst ljósneti (FTTC) Mílu). Búast má við því að sú uppbygging Mílu haldi áfram á líftíma greiningarinnar bæði á höfuðborgarsvæðinu og víðar um land. Þess má geta að Míla hefur á undanförunu staðið í ljósleiðaraútbreiðslu í Árborg, á Akureyri, á Húsavík og víðar. Þá hefur félagið m.a. tilkynnt um útbreiðslu ljósleiðaranets á næstunni í Reykjanesbæ og víðar. Helstu viðskiptavinir sem veita fjarskiptaþjónustu til endanotenda um fastanet Mílu eru Síminn, Vodafone, Hringdu og Hringiðan.

818. GR er í eigu Orkuveitu Reykjavíkur (OR) og var stofnað sem einkahlutafélag 2007, en áður var það deild innan OR. Tilgangur með stofnun fyrirtækisins var að bjóða heimilum og fyrirtækjum aðgang að háhraða gagnaflutningskerfi um ljósleiðara. Lengst af einbeitti GR sér að lagningu ljósleiðaranets á starfssvæði OR. Í árslok 2019 gátu um 100 þúsund heimili tengst ljósleiðaraneti GR, sem er um 70% allra heimila á landinu. Með samningum GR við sveitafélög á Reykjanesi og í Vogum ásamt Árborg gerir GR ráð fyrir af fjöldi heimila sem geti tengst neti félagsins fjölgi um 20 þúsund á næstu árum (2020-2023). Viðskiptavinir GR eru aðallega á höfuðborgarsvæðinu, þ.e., sveitarfélögin Reykjavík, Seltjarnarnes, Mosfellsbær, Kópavogur,

Hafnarfjörður og Garðabær, auk Akranes, Borgarnes og víðar. Helstu fjarskiptafélög sem veita þjónustu á ljósleiðara GR eru Vodafone, Nova, Hringdu og Hringiðan. Stærsta smásölufyrirtæki landsins, Síminn, veitir hins vegar ekki þjónustu um net GR.

819. Samkeppni GR og Mílu hefur hingað til aðallega verið á milli VDSL þjónustu Mílu og bitastraumsþjónustu GR yfir eigin ljósleiðara, en frá og með árinu 2016 hefur samkeppni félaganna aukist mikið á þeim svæðum þar sem þau bjóða bæði upp á gagnaflutning um ljósleiðara á höfuðborgarsvæðinu og víðar. Ljósleiðarakerfi GR nær til fleiri heimila á höfuðborgarsvæðinu en ljósleiðarakerfi Mílu, en útbreiðsla ljósleiðaranets Mílu hefur aukist hratt þar sem félagið getur m.a. nýtt sér ljósleiðaranet sitt sem liggur á milli símstöðva og götuskápa, sem þegar er fyrir hendi víða á höfuðborgarsvæðinu, auk fyrirbyggjandi röra- og lagnaleiða í aðgangsneti félagsins.

820. PFS telur það gefa bestu myndina af raunverulegri stöðu og styrk aðila á heimtaugamarkaðinum að nota fjölda tenginga í notkun sem grunn að útreikningi markaðshlutdeildar í heildsölu frekar en veltutölur. Fyrir þessu liggja helst tvær megin ástæður. Sú fyrri er að þau tvö fyrirtæki sem eru langstærst á markaðinum (Míla og GR) styðjast við mismunandi forsendur í þjónustuframboði og viðskiptasambandi við notendur. Míla selur aðgang að heimtaugum án virks búnaðar í koparnetinu. Í aðgangsneti ljósleiðara er aðgangur að heimtaug í PON netinu tæknilega erfiður sökum högun netsins þar sem slík heimtaug er afar stutt frá götubrunni og fáir notendur tengdir hverjum brunni. GR selur almennt aðgang að heimtaugum með breiðbandsaðgangi. Sú seinni er að erfitt er að skoða innri sölu, sérstaklega hjá GR og öðrum minni veitufyrirtækjum. Það kallar á að áætla þarf veltu í heildsölu út frá matskenndum upplýsingum en slíkir útreikningar eru háðir óvissu. Að framsögðu er það niðurstaða PFS að nota fjölda tenginga sem viðmið í útreikningum á markaðshlutdeild á heildsölumarkaði þar sem það er nákvæmari mælikvarði en áætlaðar veltutölur og tekjur af innri sölu í heildsölu.

821. Um mitt ár 2019 voru rúmlega 160 þúsund kopar- og ljósleiðaraheimtaugar í notkun, en þar af var Míla með um 102 þúsund heimtaugar og GR með um 52 þúsund. Fjölgun ljósleiðaraheimtauga hefur verið ör á undanförunum árum og á sama tíma fækkar koparheimtaugum í notkun. Á miðju ári 2019 var því svo komið að ljósleiðaraheimtaugar í notkun voru orðnar fleiri en koparheimtaugar sérstaklega vegna mikillar aukningar í lagningu ljósleiðaraheimtauga á vegum Mílu á síðustu misserum samhliða umtalsverðrar aukningar hjá GR og frekari uppbyggingu annarra ljósleiðara aðgangsneta. Á sama tíma fækkar koparheimtaugun í notkun vegna fækkunar PSTN og xDSL tenginga.

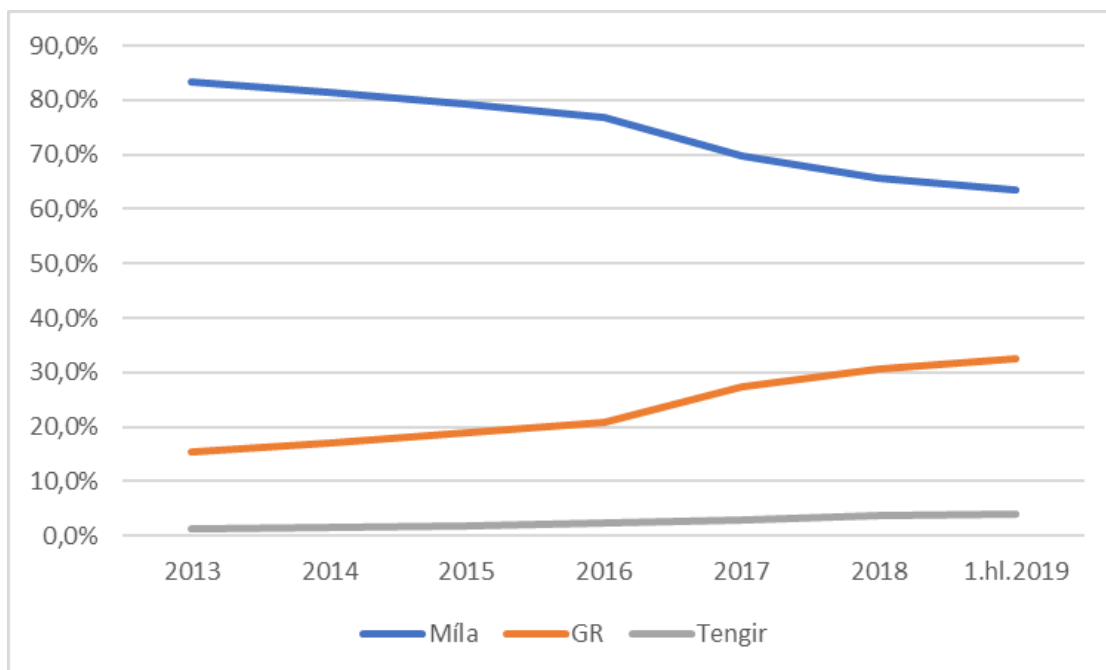
822. Allt fram til ársins 2007 var Míla, og fyrirrennarar félagsins, með svo til 100% markaðshlutdeild á viðkomandi markaði. Frá árinu 2007 hafa hins vegar orðið breytingar og markaðshlutdeild Mílu hefur lækkað í um 63% á landsvísu um mitt ár 2019, en hlutdeildin var um 83% í árslok 2013 þegar markaðurinn var síðast greindur. Mestu munar að GR hefur byggt upp umfangsmikið net á höfuðborgarsvæðinu, en markaðshlutdeild félagsins er um [30-35] á landsvísu um mitt ár 2019. Jafnframt er markaðshlutdeild Tengis komin í tæplega [0-5%]. Önnur staðbundin ljósleiðaranet sem oftast eru í eigu sveitarfélaga, sem bjóða heimtaugaaðgang án milligöngu fjarskiptafyrirtækis, eru mun minni að umfangi og hafa samanlagt óverulega hlutdeild eða minna en 1% af heildarfjölda heimtauga í notkun.

823. Þó að GR leigi alla jafna ekki út heimtaugar á viðkomandi markaði heldur nýtir þær fyrir eigin bitastraums kerfi, þá er það mat PFS að rétt sé að telja fjölda heimtauga GR sem eru í slíkri notkun til hlutdeildar á heildsölumarkaði fyrir aðgang að föstum aðgangsneti, en um innri sölu er að ræða. Sama á við í raun um Mílu hvað varðar innri sölu á heimtaugum og

nýtingu þeirra fyrir bitastraumskerfi félagsins, þ.e. xDSL kerfi sem Míla rekur á koparheimtaugum sínum og GPON kerfi á ljósleiðaraheimtaugum. Högun ljósleiðara (PON) félagsins býður ekki tæknilega upp á heimtaugaaðgang.

824. PFS telur ljósleiðaraheimtaugar GR valda samkeppnislegum þrýstingi á heimtaugaleigu Mílu, sérstaklega hvað varðar ljósleiðaraheimtaugar. Hækkun hjá Mílu gæti haft áhrif á kauphegðun heildsöluviðskiptavina fyrirtækisins í þá átt að þeir veldu GR frekar þar sem þeir ættu þess kost. Sömuleiðis er GR svo gott sem eini raunverulegi valkosturinn á viðkomandi markaði og ef innri sala GR væri ekki talin með myndi Míla mælast með nær 100% hlutdeild í ytri sölu sama hvaða árangri GR næði í framtíðinni.

Mynd 8.2 Fjöldi virkra heimtauga eftir fyrirtækjum á árunum 2013 til miðs árs 2019



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun.

825. Þegar markaðshlutdeildin er skoðuð er einnig mikilvægt að hafa samþjöppun markaðarins í huga. Algeng aðferð til að mæla samþjöppun á markaði er HHI-stuðullinn. Útkoma HHI stuðulsins fyrir markaðshlutdeild hérlandis um mitt ár 2019 er um 0,50 sem bendir til mjög mikillar samþjöppunar.

826. Um markaðshlutdeild fyrirtækja á heimtaugamarkaði má segja að hún einkennist fyrst og fremst af tveimur þáttum sem helst eru áberandi. Annars vegar er það sterk staða Mílu á markaðnum og hins vegar er það mikil samþjöppun á markaði (HHI- stuðullinn 0,50). Þróunin hefur verið í áttina að minnkandi hlutdeild Mílu, sérstaklega í ljósi uppbyggingar GR, en sú uppbygging er eingöngu á ákveðnum svæðum Suðvestanlands og óvíst er með framhald uppbyggingar GR frá því sem nú þegar er áætlað. Ljóst er að um fákeppnismarkað er að ræða og ekki raunhæft að gera ráð fyrir að sú staða breytist á næstu árum.

827. PFS gerir ráð fyrir að stækkun heimtauganets GR haldi áfram í samræmi við áætlanir fyrirtækisins, sérstaklega með tilliti til sterkrar stöðu þess á heildsölumarkaðinum. PFS gerir samt ekki ráð fyrir að breytingin verði slík að hún ógni sterkri markaðsstöðu Mílu á gildistíma

greiningarinnar m.v. fyrirbyggjandi áætlanir félaganna, þó svo að eitthvað kunni að draga saman með félögunum.

828. Að mati PFS er ljóst að þrátt fyrir að breytingar hafi orðið á samsetningu heimtauga, að því leyti að ljósleiðaratengingum hefur fjölgað talsvert á undanförunum árum, þá er markaðshlutdeild Mílu enn mjög mikil og staða félagsins á heimtaugamarkaði mjög sterk. Þó svo að Míla muni að einhverju leyti fasa út koparheimtaugum á líftíma greiningarinnar mun sú útfösun að mestu leyti eiga sér stað eftir líftíma hennar. Míla er með um 63% allra virkra heimtauga, en næsti aðili, GR, er með um helmingi færri virkar heimtaugar en Míla. Þó að markaðshlutdeild Mílu hafi lækkað nokkuð milli greininga væri það mat PFS að Míla myndi á líftíma hinnar nýju greiningar geta viðhaldið markaðshlutdeild yfir 50%. PFS hefur þar sérstaklega í huga að VDSL væðing Mílu á landsdekkandi koparneti félagsins, sem að mestu er afstaðin, styrkir samkeppnisstöðu Mílu á heimtaugamarkaði um land allt, auk þess sem Míla hefur ráðist í stórfellda uppbyggingu ljósleiðarheimtauganets á höfuðborgarsvæðinu og víðar ásamt því að kaupa aðgang að staðbundnum aðgangsnétum af smærri sveitafélögum. Míla hefur auk þess fjárfest í nokkrum ljósleiðarakerfum til heimila í sveitum víða um land og fyrir sjáanlegt er að þeim fjölgi á næstu árum.

829. PFS gerir því ráð fyrir því að markaðsstaða Mílu á landsvísu verði áfram mjög sterk á líftíma greiningarinnar.

8.3 Heildarstærð og arðsemi

830. Stærð fyrirtækis, t.d. á grundvelli veltu eða annars mælikvarða, getur skipt máli við mat á umtalsverðum markaðsstyrk. Ef fyrirtæki er verulega stærra en helstu keppinautar þess getur það haft í för með sér samkeppnislega yfirburði. Yfirburðir geta falist í efnahagslegum styrkleika, betri framleiðsluáðferðum, hagstæðari innkaupum, aðgangi að fjármagni, dreifingu og markaðssetningu. Fyrirtæki með lengri sértæka reynslu á markaði en keppinautarnir, getur skapað svipaða yfirburði, t.d. varðandi sérfræðipækkingu í tæknimálum, þekkingu á markaði og lagaumhverfi.

831. Eiginleikar sem best liggja við samanburði eru tekjur og arðsemi félaga á fjarskiptamarkaði svo og efnahagslegur styrkleiki, t.d. í formi hlutfalls eigin fjár og heildareigna.

832. Samkeppnislegir yfirburðir stærsta fyrirtækisins geta einnig falist í því að aðgangur að fjármagni er greiðari ásamt því að það fái á hagstæðari kjörum.

833. Almennt má segja að fjárhagslegur styrkleiki helstu fjarskiptafélaga hafi aukist á undanförunum árum, en Síminn, Míla, Sýn (Vodafone) og GR, hafa öll gengið í gegnum endurfjármögnun í kjölfar bankahrunsins 2008.¹³¹

834. Míla er dótturfélag Símans sem saman mynda stærsta fjarskiptafélag landsins, Símasamstæðuna.¹³² Smásala Símans hefur flestar internettengingar, farsíma- og talsímaáskriftir, auk þess að vera með mjög sterka stöðu á gagnaflutningsmarkaði og IPTV og sjónvarps markaði. Framangreint, ásamt því að Míla er stærsta fyrirtækið á heildsölumarkaði,

¹³¹ Síminn og Sýn (Vodafone) eru skráð á Nasdaq Nordic sem er hluti af stærsta kauphallarfyrirtæki í heimi. Í desember 2019 var markaðsvirði Símans um 49,6 milljarðar króna og markaðsvirði Sýnar sem er næst stærsta fjarskiptafélagið á Íslandi um 10,4 milljarðar króna.

¹³² Saman mynda Síminn, Míla og Sensa Símasamstæðuna, en Sensa starfar á sviði upplýsingatækni.

þ.m.t. markaði fyrir föst aðgangsnét, getur stuðlað að samkeppnislegum yfirburðum fyrir samstæðu Símans og Mílu á viðkomandi markaði.

835. Eftirfarandi er samanburður á fjárhagslegum lykilstærðum samkvæmt ársreikningum helstu fyrirtækja á íslenska fjarskiptamarkaðinum, sem sýnir fjárhagslegan styrkleika Símasamstæðunnar umfram önnur fyrirtæki á fjarskiptamarkaðinum.

Tafla 8.1 Rekstraryfirlit helstu fyrirtækja á fjarskiptamarkaði 2018

Rekstur	2018 Síminn samst.	2018 þar af Míla	2018 Sýn samst.	2018 Nova	2018 GR	2018 Orku- fjarskipti	2018 Tengir
Heildarvelta	28.540	6.432	21.951	9.865	2.655	467	404
EBITDA	8.752	3.419	3.248	2.332	1.755	202	176
<i>EBITDA hlutfall</i>	<i>30,7%</i>	<i>53,2%</i>	<i>14,8%</i>	<i>23,6%</i>	<i>66,1%</i>	<i>43,3%</i>	<i>43,6%</i>
EBIT*	1.917	1.760	1.203	1.426	970	81	67
<i>EBIT hlutfall</i>	<i>6,7%</i>	<i>27,4%</i>	<i>5,5%</i>	<i>14,5%</i>	<i>36,5%</i>	<i>17,3%</i>	<i>16,6%</i>
Handbært fé frá rekstri án vaxta og skatta	8.856	3.488	2.748	1.942	1.573	...	211
<i>Handbært fé í hlutfalli við heildartekjur</i>	<i>31,0%</i>	<i>54,2%</i>	<i>12,5%</i>	<i>19,7%</i>	<i>59,2%</i>	<i>...</i>	<i>52,2%</i>
Afkoma eftir skatta	282	-2.300	473	1.181	192	51	28
<i>Hagnaðarhlutfall</i>	<i>1,0%</i>	<i>-35,8%</i>	<i>2,2%</i>	<i>12,0%</i>	<i>7,2%</i>	<i>10,9%</i>	<i>6,9%</i>
Fjárfesting í rekstrarfjármunum	4.511	2.747	1.658	1.001	3.345	184	336
<i>Hlutfall af tekjum</i>	<i>15,8%</i>	<i>42,7%</i>	<i>7,6%</i>	<i>10,1%</i>	<i>126,0%</i>	<i>39,4%</i>	<i>83,2%</i>

*Þ.a. virðisrýrnun viðskiptavildar hjá Mílu 2.990 millj. kr.

836. Heildarvelta Símasamstæðunnar nam 28,5 milljörðum króna árið 2018 en næst kemur Sýn með 22 milljarða veltu. Þegar hins vegar eingöngu er horft er til tekna af fjarskiptastarfsemi þá er Símasamstæðan með um 50% af heildartekjum á fjarskiptamarkaðinum, en hlutfallið nam 57% á árinu 2012.

837. Rekstrarafkoma fyrir afskriftir, fjármagnsliði og skatta (EBITDA) Símasamstæðunnar nam um 8,8 milljörðum á árinu og er hærri en samanlagður EBITDA hagnaður allra annarra fyrirtækja á íslenska fjarskiptamarkaðinum. Til samanburðar var velta GR um 2,7 milljarður króna á árinu 2018, en GR er helst keppinautur Mílu á viðkomandi markaði, en tekjur GR eru tæplega 10% af heildartekjum Símasamstæðunnar.

Tafla 8.2 Yfirlit efnahags helstu fyrirtækja á fjarskiptamarkaði 2018

Efnahagur	2018 Síminn samst.	2018 þar af Míla	2018 Sýn samst.	2018 Nova	2018 GR	2018 Orku- fjarskipti	2018 Tengir
Fastafjármunir	50.193	19.925	20.287	4.285	19.842	1.896	1.270
Veltufjármunir	8.641	1.244	6.724	2.119	774	76	34
Eignir samtals	58.834	21.169	27.011	6.403	20.617	1.972	1.304
Eigið fé	35.202	5.739	10.707	4.287	7.610	1.527	475
Langtímaskuldir	16.529	13.118	11.012	344	12.478	371	632
Skammtímaskuldir	7.103	2.312	5.292	1.773	529	74	197
Skuldir og eigið fé alls	58.834	21.169	27.011	6.403	20.617	1.972	1.304
<i>Eiginfjárhlfall</i>	<i>59,8%</i>	<i>27,1%</i>	<i>39,6%</i>	<i>66,9%</i>	<i>36,9%</i>	<i>78,0%</i>	<i>36,4%</i>
<i>Veltufjárhlfall</i>	<i>1,2</i>	<i>0,5</i>	<i>1,3</i>	<i>1,2</i>	<i>1,5</i>	<i>1,0</i>	<i>0,2</i>
<i>Hreinar vaxtaberandi skuldir</i>	<i>15.985</i>	<i>12.732</i>	<i>11.205</i>	<i>156</i>	<i>11.913</i>	<i>158</i>	<i>639</i>
Hreinar vaxtaberandi skuldir / EBITDA	1,8	3,7	3,4	...	6,8	0,8	3,6
<i>Vaxtaþekja EBITDA / greidd vaxtagjöld</i>	<i>9,1</i>	<i>5,3</i>	<i>4,5</i>	<i>...</i>	<i>3,3</i>	<i>...</i>	<i>5,9</i>

838. Eigið fé Símasamstæðunnar nam 35,2 milljörðum króna í árslok 2018, en eigið fé Símans er meira en samanlagt eigið fé annarra fyrirtækja á fjarskiptamarkaðinum. Eigið fé Sýnar nam 10,7 milljörðum króna í árslok 2018 og eigið fé GR nam 7,6 milljörðum króna á sama tíma.

839. Þegar horft er til skulda/EBITDA hlutfallsins, en það hlutfall er fengið með því að deila EBITDA í vaxtaberandi skuldir að frádregnu handbæru fé, þá er hlutfallið 1,8 hjá Símanum á árinu 2018, 3,4 hjá Sýn og 6,8 hjá GR. Hlutfallið gefur fjárfestum og/eða lánveitendum hugmynd um hversu langan tíma fyrirtæki sé að greiða upp skuldir sínar, án tillits til vaxta, skatta, afskrifta og rýrnunar. Hátt hlutfall getur leitt til hærri vaxta og erfiðleika með lánsfjármögnun.

840. Af þeim fyrirtækjum sem eiga föst aðgangsnét eða leigja aðgang að þeim er fjarskiptanet Mílu eina netið sem er landsdekkandi. Hlutfall tekna Mílu af heildartekjum fyrirtækja sem starfa á heimtaugamarkaði var árið 2018 um 64%, en var 78% árið 2012. Tekjur GR voru um 27% af heildartekjum en voru 20% á árinu 2012. Önnur veitufyrirtæki voru samanlagt með minna en 10% tekna, sem er umtalsverð aukning frá 2% hlutdeild á árinu 2012. Tekjur Mílu hafa því lækkað hlutfallslega frá árinu 2012 en tekjur GR og annarra hafa aukist á sama tíma. Staða Mílu er þó enn mjög sterk á heildsölumarkaði fasts aðgangs á landsvísu. Hafa þarf í huga að tekjusamsetning fyrirtækja á markaði fyrir föst aðgangsnét eru ekki að öllu leyti sambærilegar vegna mismunandi starfsemi viðkomandi fyrirtækja en gefur þó sterka vísbendingu um stöðu fyrirtækja á markaðinum.

841. Rétt er að benda á að GR er að fullu í eigu Orkuveitu Reykjavíkur (OR) sem er opinbert fyrirtæki að mestu í eigu Reykjavíkurborgar. Fjárhagslegur styrkleiki OR er mikill í samanburði við framangreind fjarskiptafélög. Þess ber þó að geta að í samræmi við 36. gr. fjarskiptalaga skal GR vera fjárhagslega aðskilin frá annarri starfsemi OR eins og um óskyld fyrirtæki væri að ræða og þess gætt að samkeppnisrekstur eins og starfsemi GR sé ekki niðurgreidd af annarri starfsemi OR sem nýtur einka- eða sérréttinda á öðru sviði en fjarskiptum. PFS hefur það hlutverk samkvæmt lögum að hafa eftirlit með því að fjarskiptastarfsemi sé fjárhagslega aðskilin frá veitustarfsemi sem nýtur einka- eða sérréttinda á öðrum sviðum en fjarskiptum, en PFS hefur í þeim tilgangi lagt ýmsar kvaðir á GR á undanförunum árum.

842. Það er mat PFS að GR njóti ekki með beinum hætti fjárhagslegs styrkleika eiganda síns frekar en önnur helstu fjarskiptafyrirtæki frá eigendum sínum, t.d. lífeyrissjóðum sem eru helstu eigendur Símans og Sýnar.

843. Samkeppnislegir yfirburðir felast m.a. í því að Míla nýtur meiri hagkvæmni í rekstri en önnur fyrirtæki í heildsölu og er auk þess í eigu langstærsta fyrirtækisins í smásölu á fjarskiptamarkaðinum. Getur það m.a. komið fram í hagstæðari innkaupum, framleiðsluaðferðum, dreifingu og markaðssetningu.

844. Þegar tekið er tillit til stærðar og fjárhagslegs styrks Mílu sem netrekanda á markaði fyrir föst aðgangsnét ásamt stöðu Símasamstæðunnar á fjarskiptamarkaði, þá er það niðurstaða PFS að heildarstærð samstæðunnar, arðsemi og efnahagslegur styrkleiki umfram samkeppnisaðila styrki stöðu Mílu á viðkomandi markaði sem skapi félaginu umtalsvert samkeppnisforskot.

8.4 Aðgangshindranir

8.4.1 Almenn um aðgangshindranir

845. Aðgangshindrun er samheiti yfir ýmsa þætti sem hafa áhrif á markaðsstyrk fyrirtækja. Ef hindranir eru fáar á markaði er möguleg arðsemi aðdráttarafl fyrir ný fyrirtæki til að vinna markaðshlutdeild af þeim sem fyrir eru. Möguleg samkeppni frá nýjum aðilum getur haft áhrif á hegðun markaðsráðandi fyrirtækis og dregið úr skaðlegum áhrifum þess á samkeppni. Aðgangshindranir veikja hins vegar eða koma í veg fyrir samkeppni.

846. Sterk tengsl eru á milli aðgangshindrana og arðsemi. Eftir því sem aðgangshindranir eru meiri, þeim mun meiri arðsemi má vænta hjá starfandi fyrirtækjum sem oft má rekja til skorts á samkeppni fremur en hagkvæmni. Ákjósanlegast er fyrir starfandi fyrirtæki á markaði að aðgangshindranir séu miklar en útgönguhindranir litlar. Við slíkar aðstæður fæla starfandi fyrirtæki ný fyrirtæki frá því að hasla sér völl og óarðbærari fyrirtæki munu auðveldlega leggja upp laupana.

847. Markmiðið með markaðsgreiningu PFS og hugsanlegum úrræðum í kjölfarið er eins og áður að efla samkeppni á viðkomandi markaði. Það er gert í þeim tilgangi að örva nýbreytni og þróun og efla samkeppnishæfni fyrirtækja og hag neytenda. Ein leið til þess er að draga úr aðgangshindrunum sem geta verið af ýmsum toga. Hér á eftir er nánar fjallað um helstu hindranir sem eru álitnar vera í vegi fyrir innkomu nýrra fyrirtækja á heimtaugamarkaðinn.

848. Þær aðgangshindranir sem mæta fyrirtækjum á viðkomandi markaði eru að miklu leyti tilkomnar vegna sterkrar stöðu Símasamstæðunnar sem Míla er hluti af og hins vegar erfiðleikum nýrra fjarskiptafyrirtækja að skapa sér þá aðstöðu sem þarf til að geta keppt á markaðinum. Til fyrri flokksins teljast yfirráð yfir aðstöðu sem erfitt er að koma sér upp, stærðarhagkvæmni, breiddarhagkvæmni, aðgangur að fjármagni og lóðrétt samþætting. Til seinni flokksins geta talist óafturkræfur kostnaður, vaxtarhindranir og kostnaður við afgreiðslukerfi.

849. Aðgangshindranir eiga almennt rætur sínar að rekja til þróunar og stöðu fjarskiptamarkaðarins, en í einhverjum tilvikum er hætt á að markaðsráðandi aðili sjái sér hag í því að gera samkeppnisaðilum erfitt fyrir og seinka innkomu þeirra á markaðinn, t.d. með því að hafna beiðni um pláss í símstöðvum, setja þröng skilyrði um aðgang viðgerðamanna í húsnaði sem aðstaða er leigð í og svo framvegis. Mikilvægt er að fjalla um þær aðgangshindranir sem mögulega eru á viðkomandi markaði og taka afstöðu til þess hvort um raunverulegar hindranir sé að ræða eða ekki.

8.4.2 Yfirráð yfir aðstöðu sem erfitt er að koma sér upp

850. Þegar fyrirtæki hefur yfirráð yfir aðstöðu sem torvelt og dýrt er fyrir aðra að koma sér upp, getur það verið veruleg hindrun fyrir samkeppnisaðila þess. Dæmi um slíka aðstöðu er fasta talsímanetið. Þennan þátt þarf að skoða í samhengi við umfjöllun um óafturkræfan kostnað í kafla 8.4.3.

851. Hægt er að draga úr fjárfestingarkostnaði með því að sameinast um fjarskiptavirki, þ.e. sameiginlega staðsetningu eða aðra samnýtingu á neti. Sameiginleg staðsetning felst t.d. í því að nýir aðilar staðsetja búnað sinn í þar til gerðum mannvirkjum. Sparnaður sem af þessu hlýst gæti orðið töluverður, sérstaklega á dreifbýlissvæðum. Samnýting getur ýmist verið á

grundvelli frjálsra samninga, samninga sem eru tilkomnir vegna skyldu sbr. 25. gr. fjarskiptalaga eða álagðrar kvaðar um að veita aðgang sbr. 28. gr. fjarskiptalaga.

852. Lagning nýrra heimtauganeta er ekki aðeins spurning um jarðstrengi, tengigrindur, götuskápa og lagningar innanhúss. Það þarf einnig húsnaði fyrir endabúnað sem heimtaugar tengjast sérstaklega og í þéttbýli getur verið erfitt að finna heppilegan stað fyrir slíkt ásamt miklum kostnaði sem því fylgir.

853. Ekki er sjálfsagt mál fyrir netrekendur að fá leyfi til að grafa fyrir nýjum heimtaugum. Í þéttbýli þarf víðast hvar að fjarlægja fyrirbyggjandi mannvirki (svo sem gangstéttir og vegi) áður en skurður er grafinn. Fyrir utan mikinn kostnað þá geta fylgt þessu óþægindi fyrir nærliggjandi íbúa. Vafasamt má því telja að fyrirtæki sjái sér hag í lagningu samskonar heimtauga og fyrir eru á viðkomandi svæðum mikið meira en orðið er. Ekki er þó ólíklegt að Míla muni leggja frekari ljósleiðaratengingar í hús í þéttbýli og þetta þannig umfangsmikið ljósleiðaranet sitt. Þó hafa sveitafélög og lítil staðbundin fjarskiptafyrirtæki í einhverum mæli lagt staðbundin aðgangsnet. Ekki verður séð að slík net hafi, að undanskyldri uppbyggingu á neti GR og Tengis að hluta, verið lögð á samkeppnislegum forsendum til þessa, heldur hefur fé verið lagt í umrædda uppbyggingu af viðkomandi sveitarfélagi að viðbættum styrkjum frá Fjarskiptasjóði og Byggðastofnun í flestum tilfellum. Á síðustu misserum hefur Samkeppniseftirlitið veitt Mílu og GR annars vegar og Mílu og Tengi hins vegar leyfi til að samnýta jarðvegsframkvæmdir, m.a. á höfuðborgarsvæðinu, í Árborg, í Reykjanesbæ og á Húsavík. Slík samnýting gæti stuðlað að frekari ljósleiðarauppbyggingu hér á landi á arðbærum svæðum.

854. Á stærri svæðum eins og á höfuðborgarsvæðinu er víða skortur á aðstöðu fyrir fjarskiptabúnað. Húsakostur Mílu er nú þegar nær fullnýttur á ýmsum svæðum en aðgangskvöð hvílir á félaginu þar sem pláss er, í samræmi við fyrri ákvörðun PFS á viðkomandi markaði frá 2014. GR nýtir sér hins vegar að miklu leyti byggingar OR en engin aðgangskvöð hvílir á félaginu, en OR býður hýsingu búnaðar í umtalsverðum mæli. GR hefur einnig leigt aðstöðu í húsnaði Mílu í einhverjum mæli.

855. Eins og áður hefur komið fram þá dugir aðgangur að heimtaugum ekki einn og sér til þess að tryggja eðlilega samkeppni. Nýir aðilar á markaði verða jafnframt að eiga kost á því að koma fyrir búnaði sínum nálægt hnútpunktum (t.d. tengigrindum símstöðva). Í sumum tilfellum getur verið möguleiki á að koma fyrir búnaði í öðrum byggingum í næsta nágrenni símstöðvar en oftast er ekki um það að ræða og finna verður pláss fyrir búnaðinn í viðkomandi símstöð ásamt því að tryggja þarf aðgengi að búnaðinum til eftirlits og viðhalds. Það getur þó verið erfitt í sumum tilvikum sökum plássleysis. Þéttbýli getur gert fyrirtækjum erfitt fyrir að reisa nýjar byggingar undir endabúnað sinn því byggingarland er oft ekki til staðar og þar sem það er til staðar þá er kostnaður við kaup á því mikill. Höfnun beiðna um aðstöðu eða óeðlileg gjaldtaka getur orðið hindrun fyrir ný fyrirtæki á þessum markaði.

856. Fyrirliggjandi pláss í götuskápum Mílu verður að skoða sérstaklega með tilliti til VDSL útbreiðslu Mílu, þar sem rými er mjög takmarkað í götuskápum þá getur verið að ekki sé pláss fyrir fleiri en eitt fyrirtæki til að setja upp DSLAM búnað sinn í hverjum götuskáp fyrir sig, en í samræmi við núgildandi kvaðir ber Mílu að veita VULA þjónustu til að leysa þetta vandamál. Hins vegar hefur ekki verið eftirspurn eftir VULA lausn Mílu. Svo virðist sem Aðgangsleið 1 og Aðgangsleið 3, séu að uppfylla þarfir flestra aðila á markaði og að VULA sé ekki, eins og staðan er í dag, að bjóða upp á viðbót sem fjarskiptafyrirtækin séu tilbúin að greiða aukalega fyrir. Framboð á aðgangsleið 1 og 3 ásamt því að fjarskiptafyrirtæki eru í auknum mæli að

flytjast af VDSL yfir á ljósleiðara hefur orðið til þess að mikilvægi aðstöðu nýrra aðila í götuskápum hefur fjarað út á undanförunum árum.

857. Enda er ekki hægt að sjá að það sé raunhæft tæknilega eða fjárhagslega óforsvaranlegt. Einnig verður að nefna að mögulegt er að truflanir hljótist af ef tveir aðilar eru með búnað í litlu rými. Því hefur Míla mikið forskot hvað varðar aðstöðu vegna frumkvæðisáhrifa.

858. PFS telur ólíklegt að nokkur aðili sjái sér hag í lagningu nýrra heimtauganeta á landsvísu, líklegra sé að fyrirtæki eins og t.d. veitufyrirtæki og einstök sveitarfélög úti á landi einbeiti sér frekar að ljósleiðaravæðingu í heimabyggð og á minni svæðum og að GR einbeiti sér að stærri byggðarkjörnum á starfssvæði sínu.

859. PFS ályktar að lagning nýrra heimtauga sé ýmsum erfiðleikum bundin og óraunhæf í mörgum tilvikum, a.m.k. á samkeppnislegum forsendum. Það má þó búast við því að uppbygging GR og Tengis haldi áfram á starfssvæðum félaganna á næstu árum, auk þess sem minni sveitarfélög á landsbyggðinni hafa í auknum mæli tekið að sér að fjármagna sín eigin ljósleiðaranet í héraði með stuðningi stjórnvalda. Ofangreint, ásamt því aðstöðuleysi sem víða er fyrir hendi á þéttbýlustu svæðum landsins, sérstaklega með tilliti til þeirrar ljósleiðaravæðingar sem nú stendur yfir, myndar hindranir fyrir almenna samkeppni.

860. PFS ályktar að skortur á aðstöðu, geti ásamt töfum á afgreiðslu umsókna verið hindrun fyrir samkeppni sem byggir á þjónustuframboði yfir föst aðgangsnét, ef viðeigandi heildsölukvaðir eru ekki til staðar.

8.4.3 Óafturkræfur kostnaður

861. Þegar fyrirtæki fer inn á nýjan markað þarf það oft að vinna ákveðna undirbúningsvinnu og leggja út fyrir vissum stofnkostnaði. Ef innkoma á markað mistekst má stundum ná slíkum kostnaði til baka, t.d. með sölu á fjárfestingum og búnaði. Óafturkræfur kostnaður er sá kostnaður sem nýr aðili mun þurfa að sitja uppi með takist honum ekki að vinna sér sess á markaðnum. Óafturkræfur kostnaður er aðgangshindrun vegna þess að þau fyrirtæki sem þegar eru á markaðinum standa ekki frammi fyrir honum þar sem kostnaður hefur í flestum tilfellum þegar verið greiddur. Ný fyrirtæki sem eru að hasla sér völl á þroskuðum markaði, eins og hér er um að ræða, eiga í meiri hættu á að taka á sig óafturkræfan kostnað en þau sem fyrir eru og hafa afskrifað að stórum hluta fjárfestingar sínar.

862. Kostnaður, t.d. vegna markaðssetningar, er yfirleitt mestur í upphafi rekstrar. Ef nýr aðili á að ná til sín verulegum hluta viðskiptavina þeirra fyrirtækja sem fyrir eru, þarf hann væntanlega að leggja í mikla og dýra markaðssetningu. Óafturkræfur kostnaður getur legið í fjárfestingum í fjarskiptabúnaði og viðskiptakostnaði tengdum markaðssetningu og þá sérstaklega hjá nýjum félögum sem eru að ná fótfestu á markaði. Telja má að óafturkræfur kostnaður sé líklegur til að vera hár á Íslandi vegna landfræðilegra aðstæðna og dreifðrar byggðar.

863. Þrátt fyrir að flestar heimtaugar hérlandis hafi lengstum verið koparlínur þá hafa fyrirtæki sem leggja heimtaugar eingöngu lagt ljósleiðaraheimtaugar undanfarin ár. Míla leggur nú ljósleiðara heimtaugar í ný hverfi auk eldri hverfa víða á höfuðborgarsvæðinu og víðar í þéttbýli, en býður jafnframt VDSL háhraðalausnir yfir koparheimtaugar á flestum stöðum þar sem koparheimtaugar eru til staðar.

864. Stofnkostnaður við lagningu nýs nets liggur í fyrsta lagi í tengingum innanhúss, í öðru lagi í niðurgreftri skurð, í þriðja lagi í frágangi á götum eða lóðum og í fjórða lagi í ljósleiðarastrengnum sjálfum. Þau verðmæti sem liggja í ljósleiðarastrengnum eru ekki þess eðlis að raunhæft sé að ætla að hægt sé að endurheimta hann nema á löngum tíma. En hafa verður í huga að talsverð verðmæti geta legið í þeim ljósleiðara sem kominn er ofan í jörðu og þá sér í lagi á þeim stöðum þar sem aðrar ljósleiðaratengingar eru ekki fyrir hendi. Þar sem ljósleiðaraheimtaugar eru fyrir má hinsvegar gera ráð fyrir að endursöluverðmæti nýs strengs sé minna, eðli málsins samkvæmt.

865. Gera má ráð fyrir því að óafturkræfur kostnaður vegna ljósleiðaravæðingar sé mismunandi eftir því hverjar aðstæður eru fyrir hendi á viðkomandi svæðum, þó allajafna sé hann umtalsverður. Má ætla í ljósi þess að allnokkur sveitarfélög og veitufyrirtæki hafa lagst í ljósleiðaravæðingu að einhver markaður sé fyrir hendi á þeim stöðum og endursölumat nýs ljósleiðaranets sé þess eðlis að einhver hluti fengist mögulega upp í upphaflegan fjármagnskostnað, en erfitt sé að treysta á slíkt. Á síðustu misserum hefur Míla verið að kaupa upp mörg þessara stuðbundnu neta.

866. Þá verður þess líka að geta að nýjum fyrirtækjum hefur reynist erfitt að efna til samkeppni við Mílu á landsvísu, sem býr að eigin stofnlínukerfi, heimtauganeti og tilheyrandi bitastraumsbúnaði, nema þá helst á afmörkuðum svæðum. PFS ályktar því að óafturkræfur kostnaður sé aðgangshindrun fyrir ný félög á heildsölumarkaði fasts aðgangs.

8.4.4 Stærðarhagkvæmni

867. Stærðarhagkvæmni er fyrir hendi í rekstri fyrirtækja þegar aukin framleiðsla hefur í för með sér lægri heildarkostnað á vöru- eða þjónustueiningu. Þetta er einkennandi fyrir tæknifyrirtæki með tiltölulega háan fastan kostnað og lágan breytilegan kostnað. Stærðarhagkvæmni getur virkað hvort tveggja í senn sem aðgangshindrun og sem samkeppnisforskot. Starfandi netrekendur leitast við að reka netin og bitastraums kerfi með hliðsjón af bestri nýtingu. Nýir netrekendur þurfa tíma til að byggja upp starfsemina, afla sér viðskiptavina og umferðar og geta því ekki vænst þess að njóta sömu stærðarhagkvæmni og þeir sem rekið hafa fjarskiptanet árum saman.

868. Að því er viðvíkur viðkomandi markað felur rekstur á heimtaugakerfi í sér stærðarhagkvæmni í hlutfalli við umfang og víðfeðmi þess nets sem er í rekstri viðkomandi aðila. Er það vegna þeirra miklu og undirliggjandi fjárfestingar og fastakostnaðar sem t.d. liggur í netinu. Hagkvæmnin kemur einnig fram í lægri stofnkostnaði vegna magninnkaupa á strengjum og samningum við verktaka um niðurgröft, frágang og tengingar inn í hús. Sömuleiðis getur falist stærðarhagkvæmni í lágmarksfjölda viðgerðarmanna og annarra starfsmanna með viðeigandi þekkingu og sérhæfingu sem þarf til þess að veita fullnægjandi þjónustu. Þessi atriði geta verið hindrun fyrir inngöngu á markaðinn.

869. DSL tengingar á koparheimtaugum eru í boði í svo til hverri atvinnu- og íbúðabyggingu á landinu, en tengingum í notkun hefur fækkað umtalsvert á sl. árum á sama tíma og tengingum á ljósleiðara heimtaugum hefur fjölgað mikið. Hagkvæmni kopar- og ljósleiðaraheimtaugakerfa Mílu vegna stærðar, umfram ljósleiðaranet samkeppnisaðila, er því ekki sú sama og áður.

870. Hins vegar þarf að hafa í huga að Míla býður upp á þjónustu um allt land og er á umtalsverðum svæðum eitt fyrirtæki á markaði. Þar hefur Míla haft tíma til að koma sér fyrir og náð öllum viðskiptum á viðkomandi svæðum sem önnur fyrirtæki hafa ekki haft kost á. Þar

að auki hefur Míla verið að kaupa upp fjölmörg staðbundin ljósleiðaranet í dreifbýli sem lögð hafa verið af sveitarfélögum með aðstoð frá Fjarskiptasjóði. Ætla má að það geri nýjum fyrirtækjum óhagkvæmara að komast inn á viðkomandi markaðssvæði og ná upp lágmarks stærðarhagkvæmni.

871. Eftir að Vodafone fékk í ársbyrjun 2011 aðgang að ljósleiðaraþráði í eigu NATO sem liggur hringinn í kringum landið hefur fyrirtækið aukið framboð sitt í bæjarfélögum og þorpum víða um land. Umræddur ljósleiðaraþráður tilheyrir stofnlínuhluta leigulínumarkaðar en félagið rekur ekki eigið aðgangsneta nema í formi heimtaugaleigu af Mílu í smáum stíl, þar sem félagið kaupir fyrst og fremst aðgang að bitastraumi um aðgangsneta í eigu annarra fjarskiptafyrirtækja.

872. Þrátt fyrir mikla uppbyggingu undanfarinna ára, á heimtauganet GR enn töluvert í land með að nálgast það að vera á stærð við heimtauganet Mílu, nema í nokkrum sveitarfélögum á suðvesturhorni landsins, þ.e. í Reykjavík og nærliggjandi sveitafélögum á höfuðborgarsvæðinu svo og í einstökum sveitafélögum á Suðvesturlandi. PFS gerir ekki ráð fyrir breytingu hvað þetta varðar þar sem núverandi markaðssvæði og áætlanir GR gera ekki ráð fyrir uppbyggingu um land allt.

873. PFS ályktar því að Míla njóti almennt stærðarhagkvæmni á flestum sviðum í rekstri og uppbyggingu netkerfa og styrkir það stöðu Mílu gagnvart öðrum félögum á markaðnum. Sú stærðarhagkvæmni getur að einhverju leyti komið fram sem aðgangshindrun fyrir hin síðarnefndu.

8.4.5 Breiddarhagkvæmni

874. Breiddarhagkvæmni felst í því að það er ódýrara að framleiða tvær eða fleiri vörur saman heldur en í sitt hvoru lagi. Lægri kostnaður næst fram með því að samnýta aðföng í framleiðslunni. Gott dæmi um þetta er nýting á fjarskiptaneti þar sem boðin er ólík þjónusta til endanotenda. Breiddarhagkvæmni getur bæði virkað sem aðgangshindrun fyrir nýja aðila og sem forskot á samkeppnisaðila

875. Eins og áður hefur verið nefnt er Míla með eina landsdekkandi kerfi heimtauga á landinu og er með 100% markaðshlutdeild í heildsölu koparheimtauga. Jafnframt þessari heildsölubjónustu veitir Símasamstæðan ýmsa smásölubjónustu sem leiðir til ákveðinnar breiddarhagkvæmni, t.d. vegna betra aðgengis að viðskiptavinum fyrir smásölubjónustu. Síminn og Míla njóta sömuleiðis breiddarhagkvæmni af því að starfrækja þjónustu um allt land, þ.e. af alnánd sinni við neytendur.

876. Míla býr að netkerfi sem nær til svo að segja alls landsins og var upphaflega byggt upp fyrir talsímann. Sameiginlega geta bæði Míla og Síminn (Símasamstæðan) boðið upp á víðtæka þjónustu um land allt, nánast óháð búsetu notenda. Er óhætt að segja að þessi aðstaða þeirra geti virkað sem aðgangshindrun á nýrri félög sem ekki hafa svo útbreitt kerfi.

877. Ljóst er af framangreindri umfjöllun að Síminn er það fyrirtæki sem starfar á flestum sviðum fjarskiptaþjónustu, en jafnframt er starfsemin orðin umfangsmikil á mörkuðum fyrir sjónvarpsþjónustu í áskrift.

878. Hvað fjarskiptamarkaði varðar býður Síminn upp á alhliða fjarskiptaþjónustu á smásölumarkaði, þ.e. talsíma-, farsíma- og internetþjónustu. Dótturfélag Símans, Míla, er eigandi að fjarskiptagrunnkerfi með landsdekkandi útbreiðslu. Á heildsölumarkaði er Míla með landsdekkandi stofnnet og aðgangsneta sem Síminn notar til að veita alhliða fjarskiptaþjónustu

á smásölumarkaði. Önnur fjarskiptafélög kaupa einnig af Mílu þjónustu á heildsölustigi til að veita fjarskiptaþjónustu á smásölumarkaði. Þjónustuframboð og breiddarhagkvæmni í framangreindum skilningi hjá Símanum er því mikil í fjarskiptaþjónustu bæði að því leyti að fyrirtækið býður upp á fjölþætta þjónustu á þessu sviði, auk þess sem hlutdeild á öllum mörkuðum er mikil.

879. Síminn hefur verið að hasla sér völl í sjónvarpsþjónustu á undanförunum árum og með því að bjóða þessa þjónustu með öðrum tegundum fjarskiptaþjónustu hefur Síminn öðlast yfirburðarstöðu á vöndlamarkaði með Heimilispakka félagsins og styrkt þannig stöðu sína á fjarskiptamarkaðinum.

880. Staða Vodafone í internetþjónustu er svipuð og hjá Símanum hvað vöruframboð varðar, en veikari þegar kemur að farsíma- og talsímaþjónustu, en auk þess hefur fyrirtækið yfir takmörkuðu eigin aðgangsneti að ráða. Fyrirtækið býður sjónvarpsþjónustu í umtalsverðum mæli með sinni fjarskiptaþjónustu í vöndlum og nýtur breiddarhagkvæmni af þeim sökum, en þó í mun minna mæli en hjá Símanum.

881. Að vissu marki má segja að GR njóti hagkvæmi vegna eignatengsla við OR. Samningar eru á milli OR og GR um að OR sinni stórum hluta nauðsynlegrar stoðþjónustu við rekstur fyrirtækis, t.d. má nefna að allir reikningar fyrirtækisins eru unnir af OR, ásamt stórum hluta almenns bókhalds. GR býður hins vegar ekki fram fjarskiptaþjónustu í smásölu, aðeins tengingu við ljósleiðaranet sitt í heildsölu.

882. Einnig hefur GR aðgang að aðstöðu í byggingum OR á veitusvæði þess. Nýtur GR því breiddarhagkvæmni að því leyti sem fyrirtækjum, öðrum en Mílu, stendur ekki til boða með jafn víðtækum hætti.

883. Ekki verður séð að aðrir netrekendur njóti breiddarhagkvæmni að einhverju ráði enda eru þeir mun minni af allri gerð og yfirleitt bundin við ákveðna byggðakjarna úti á landsbyggðinni.

884. PFS ályktar að breiddarhagkvæmni sé til staðar hjá fyrirtækjunum Mílu, bæði innan fyrirtækisins sjálfs og sem hluta af Símasamstæðunni, og GR sem dótturfyrirtæki OR, sem ný félög á markaðinum njóti ekki að sama skapi.

885. Af þeim félögum sem njóta breiddarhagkvæmni þá er Símasamstæðan mun stærra fyrirtæki og með meiri breidd í framboði á sviði fjarskiptaþjónustu en Vodafone eða GR, þ.e. að Síminn í smásölu og Míla í heildsölu eru með fjölbreyttara þjónustuframboð en önnur fyrirtæki sem veita heimtaugaþjónustu á viðkomandi markaði og á meiri möguleika en aðrir að nýta sér þá hagkvæmni sem það felur í sér að fleiri vörur nýta starfsfólk, aðstöðu og stoðrekstur betur vegna þessa breiðara vöruframboðs.

886. Því er það mat PFS að jafnvel þó bæði þessi félög njóti breiddarhagkvæmni þá er ekki jafnt á með þeim komið og því telst aðeins sú breiddarhagkvæmni sem Míla nýtur innan Símasamstæðunnar vera aðgangshindrun.

8.4.6 Aðgangur að fjármagni

887. Aðgangur að fjármagni getur haft afgerandi áhrif á hvernig fyrirtæki vegnar á samkeppnismarkaði. Þetta á sérstaklega við ef mikillar fjárfestingar er þörf í upphafi. Fjárhagslega stöndug fyrirtæki með góðan aðgang að fjármagni standa, að öðru óbreyttu, betur

að vígi og geta frekar varist keppinautum en sambærileg fyrirtæki sem eiga ekki jafn greiðan aðgang að fjármagni.

888. Munur á milli fyrirtækja varðandi aðgang að fjármagni getur verið aðgangshindrun. Góður aðgangur að fjármagni getur bæði falið í sér aðgangshindrun og verið vísbending um markaðsstyrk.

889. Aðstæður á fjármálamörkuðum hafa batnað umtalsvert frá 2008 þegar alþjóðleg fjármálakreppa reið yfir og var fjármálakreppan hérlendis sérstaklega erfið sem hafði áhrif á allt atvinnulíf í landinu.

890. Aðgangur að fjármagni hefur almennt rýmkast hjá fyrirtækjum á fjarskiptamarkaði með batnandi efnahagsástandi á undanförunum árum, en Síminn, Míla, Vodafone og GR, hafa öll gengið í gegnum endurfjármögnun. Sem dæmi má nefna þá voru langtímaskuldir Símasamstæðunnar endurfjármagnaðar á árinu 2017, en félagið tók nýtt lán að fjárhæð 18,4 milljarða króna. Vodafone fjármagnaði kaup á tilgreindum eignum 365 miðla hf. með langtímaláni að fjárhæð 4,7 milljarða króna á sama tíma. Bæði þessi félög eru skráð í Nasdaq Nordic kauphöllinni.

891. Það er mjög fjármagnsfrek aðgerð að byggja upp jafn útbreitt net og hjá Mílu, og að einhverju leyti aðgangsneta eins og GR rekur í dag. Net Mílu var lagt, að töluverðu leyti, á tímum einkaleyfis og ríkisrekstrar. Uppbyggingu nets GR er enn ólokið, og í raun óvíst hversu víðfeðmt það verður, en líkur eru á að það muni ekki ná út fyrir suðvesturhorn landsins. Tengir á Akureyri er enn með sitt ljósleiðaranet í uppbyggingu á Eyjarfjarðarsvæðinu og í Þingeyjarsýslum, en sú uppbygging er hlutfallslega skemmra á veg kominn en uppbygging á höfuðborgarsvæðinu. Ljóst er þó að aðgangur að fjármagni til uppbyggingar aðgangsnets verður áfram samkeppnishamlandi vegna mikils fjárfestingarkostnaðar eðli málsins samkvæmt, sérstaklega í dreifðari byggðum.

892. Fjármagn til nýfjárfestinga er auðfengnara hjá starfandi félögum sem hafa sannað sig í uppbyggingu og rekstri neta, en þó má gera má ráð fyrir kröfum lánveitenda um a.m.k. 35% eiginfjárframlag, auk annarra skilyrða. Það krefst mikils fjármagns að byggja upp aðgangsneta sem er sambærilegt við það sem Míla á eða það net sem GR hefur nú lagt. Til þess er góður aðgangur að fjármagni nauðsynlegur. Auk þess verður að telja það afar ólíklegt að fjárhagslegur grundvöllur sé fyrir meira en tvö fjarskiptanet hér á landi. Mikilvægt atriði hvað varðar fjármögnun heimtauganets er að slík fjármögnun þarf að vera til mjög langs tíma. Fjarskiptakerfi taka langan tíma að borga sig upp og eins og stendur er víðast hvar mikill skortur á þolinmóðu fjármagni, ekki bara hérlendis heldur einnig víðsvegar um heiminn. Eykur þetta mikilvægi þess að fyrirtæki hafi greiðan aðgang að fjármagni og/eða hafi nú þegar fjármagnað framkvæmdir.

893. Þess verður þó að geta, eins og áður hefur verið nefnt, að ekki er nauðsynlegt að búa yfir landsdekkandi neti til að komast af á þessum markaði. Það er líka raunin, að ef horft er til þeirra netrekanda sem farið hafa inn á heimtaugamarkaðinn undanfarin ár, að engir þeirra stefna á að reka eigið landsdekkandi net. Netrekendur eru jafnvel tengdir viðkomandi veitufyrirtækjum sem sjá hag í því að tengja sitt markaðssvæði ljósleiðara. Það sama á við um einstök sveitarfélög.

894. Það er hins vegar ljóst að til þess að vera gildandi á viðkomandi markaði þarf fyrirtæki að ráða yfir umtalsverðri markaðshlutdeild og þar með útbreiðslu á neti sínu. Önnur fyrirtæki en Míla, GR og Tengir eru með mjög takmarkaða útbreiðslu og er samanlögð markaðshlutdeild

þeirra undir einu prósentustigi, auk þess sem Míla hefur verið að kaupa slík net upp á síðustu misserum og tekið yfir rekstur einhverra annarra. Til að ná til fleiri notenda þarf að byggja upp mun víðtækari og stærri net en minni fyrirtækin hafa nú og það krefst aðgangs að fjármagni.

895. Af framangreindum ástæðum er það mat PFS að vegna þess hversu fjármagnsfrek uppbygging aðgangsneta er þá sé aðgangur að fjármagni aðgangshindrun fyrir ný fyrirtæki á þessum markaði.

8.4.7 Vaxtarhindranir

896. Markaður með mikla vaxtarmöguleika er umtalsvert meira aðlaðandi fyrir nýja aðila en staðnaður markaður (þroskaður markaður). Fyrirtæki sem íhuga innkomu á staðnaðan markað verða að mestu að ná viðskiptavinum frá þeim fyrirtækjum sem fyrir eru á markaði. Ef takmarkanir eru á því að markaður geti stækkað og að bjóða megi upp á víðtækari þjónustu er aðgangshindrun ef til vill fyrir hendi.

897. Nú þegar hafa koparheimtaugar verið lagðar í svo til hvert einasta heimili og fyrirtæki á landinu svo að það eitt rýrir vaxtarmöguleika á markaðnum mikið, því öll umtalsverð innkoma nýrra fyrirtækja verður að beinast að því að keppa við þær heimtaugar sem fyrir eru. Auk þess hefur Míla verið að stækka ljósleiðarakerfi sitt verulega á síðustu árum á viðkomandi markaði. Þeir vaxtarmöguleikar sem eru fyrir hendi á markaðnum eru því nær eingöngu í lagningu ljósleiðara á þeim svæðum þar sem fyrir eru eingöngu koparlínur, bæði í eldri og nýrri hverfum. Fjölgun hefur verið á nýbyggingum undanfarin ár en jafnvel þó bygging nýrra hverfa aukist þá er ólíklegt að vaxtarmöguleikar séu miklir á því sviði til frambúðar.

898. Sá vöxtur sem verið hefur í heimtauganetvæðingu er í lagningu ljósleiðaraheimtauga. Ljósleiðaranet Mílu er áætlað hafa náð til um 79 þús heimila og fyrirtækja við árslok 2019 og stærstur hluti þess er á þjónustusvæði GR. GR áætlar að ljósleiðaravæðingu þeirri sem nú er fyrirhuguð ljúki á árinu 2023 á útbreiðslusvæði GR. Með nýjum samningum GR við sveitafélög á Reykjanesi og í Árborg, er gert ráð fyrir að fjöldi heimila sem geta tengst neti GR verði um 120 þúsund í árslok 2023. Viðskiptavinir GR eru aðallega á höfuðborgarsvæðinu, þ.e. sveitarfélögin Reykjavík, Seltjarnarnes, Kópavogur, Hafnarfjörður, Garðabær og Mosfellsbær, auk sveitafélaga á Suður og Vesturlandi. Tengir hefur áform um að fjölga tengingum á Akureyri, Eyjafjarðarsvæðinu og víðar á næstu árum og Gagnaveita Skagafjarðar, sem nú er í eigu Mílu, hefur áform um að halda útbreiðslu áfram. Um 30 smá og staðbundin aðgangsnæt hafa verið lögð eða eru í uppbyggingu með stuðningi stjórnvalda (Fjarskiptasjóður). Viðkomandi sveitafélög hafa í flestum tilfellum samið við fjarskiptafyrirtæki um að sinna þjónustu við notendur, auk þess sem talsvert er um að Míla hafi keypt einstök net.

899. Mikil útbreiðsla ljósleiðaraheimtauga á þéttbýlustu stöðunum hefur mikil áhrif á vaxtarmöguleika fyrirtækja í greininni. Nær ómögulegt verður að telja að önnur fyrirtæki sjái sér hag í að leggja heimtaugar til heimila sem nú þegar eru tengd bæði með ljósleiðaralínunum og koparlínunum, svo ekki sé talað um svæði þar sem tvöfalt ljósleiðarakerfi er fyrir hendi.

900. Tilvera eldri heimtauga gerir það að verkum að lagning nýrra heimtauga mun ávallt þurfa að keppa við þær sem fyrir eru. Í ljósi staðgöngu koparheimtauga og ljósleiðaraheimtauga rýrir þetta vaxtarmöguleika fyrirtækja allmikið á viðkomandi markaði.

901. Það er niðurstaða PFS að vaxtarmöguleikar á sviði lagningar og reksturs heimtauganets séu mjög takmarkaðir frá því sem nú er og sá skortur á vaxtarmöguleikum sé líklegur til að virka sem hindrun fyrir ný félög á viðkomandi markaði.

8.4.8 Sölu- og afgreiðslukerfi

902. Þróað afgreiðslukerfi getur virkað sem aðgangshindrun fyrir nýja aðila og sem samkeppnisforskot. Þetta á sérstaklega við á markaði þar sem mikill kostnaður er bundinn í uppbyggingu afgreiðslukerfa eða þar sem eldri fyrirtæki hafa gengið frá einkasamningum við stærstu og/eða mikilvægustu þjónustuaðilana á markaðnum.

903. Afgreiðslukerfi getur verið stór fjárfesting fyrir ný fyrirtæki sem vilja hasla sér völl á ákveðnum markaði. Þegar eldri fyrirtæki á markaðnum eru búin að afskrifa kostnað við afgreiðslukerfi verður til markaðshindrun fyrir hin nýju fyrirtæki. Fyrirtæki sem hafa yfir að ráða skilvirku afgreiðslukerfi geta með því haft forskot á ný fyrirtæki.

904. Fjárfesting í afgreiðslukerfum er ekki í beinu hlutfalli við fjölda viðskiptavina eða heildarsölu heldur er fjárfestingarkostnaður hlutfallslega meiri á hvern viðskiptavin í litlum fyrirtækjum. Fjárfesting í skilvirku afgreiðslukerfi felur í sér stærðarhagkvæmni. Símasamstæðan hefur t.d. þróað afgreiðslukerfi og línubókhald á mörgum áratugum á meðan ný fyrirtæki verða að byggja upp slík kerfi frá grunni.

905. Skilvirk afgreiðslukerfi eru ein grundvallarstoðin í þjónustu við viðskiptavininn enda er það yfirleitt í gegnum afgreiðslukerfin sem að viðskiptavinir eiga samskipti við fyrirtækið. Það er í gegnum afgreiðslukerfi sem sala er skráð, pöntuð, virkjuð og innheimt með reikningi. Það er vandséð að fyrirtæki geti haldið uppi traustri starfsemi og nægilega háu þjónustustigi til að byggja upp sannfærandi stöðu á þjónustumarkaði án þeirra.

906. Á undanförunum árum hefur Míla, þar áður Síminn, þróað afgreiðslukerfi og línubókhald sem nýtist Mílu. Einnig verður að ætla að Míla geti nýtt sér sameiginlegt pantanakerfi og reikningagerð innan Símasamstæðunnar.

907. Að sama skapi má segja að GR njóti þess að vera tengt OR og hafa aðgang að afgreiðslukerfum þess, rétt eins og Míla nýtur aðgangs að kerfum Símans. Ólíklegt verður að teljast að önnur fyrirtæki sem hyggja á rekstur á viðkomandi markaði eigi sama kost á jafn fullbúnu afgreiðslukerfi og þessi tvö fyrirtæki.

908. PFS ályktar að fjárfesting í afgreiðslukerfi geti verið aðgangshindrun fyrir ný félög.

8.4.9 Lóðrétt samþætting

909. Lóðrétt samþætting er þegar sami aðili starfar á fleiri en einu framleiðslu- og/eða sölustigi, t.d. framleiðir vöru, selur öðrum aðilum í heildsölu og selur einnig sjálfur í smásölu. Fyrirtæki sem samþættir þannig ólíka starfsemi í virðiskeðjunni getur á grundvelli stöðu sinnar á heildsölu- eða smásölumarkaði hindrað samkeppni í þeim tilgangi að styrkja stöðu sína gagnvart keppinautum.

910. Lóðrétt samþætting hefur frá sjónarhóli fjarskiptafyrirtækis ákveðna kosti þar sem fyrirtækið getur sameinað alla viðkomandi þjónustu undir einn hatt og t.d. notað sömu stoðkerfi fyrir bæði heildsölu- og smásölupáttinn. Einnig getur fyrirtæki með lóðréttu samþættingu átt tiltölulega auðvelt með að mismuna keppinautum á smásölumarkaðinum vegna stöðu sinnar á heildsölumarkaðinum.

911. Þrátt fyrir að Míla sjái eingöngu um heildsölupjónustu en Síminn bæði um heildsölu- og smásölupjónustu þá breytir það ekki þeirri staðreynd að þessi tvö fyrirtæki mynda saman lóðrétt

sambætta fyrirtækjasamstæðu. Síminn er stærsti viðskiptavinur Mílu og er sala til Símans um 70% af tekjum Mílu. DSLAM búnaður er staðsettur hjá Mílu eins og heimaugakerfið og Síminn leigir aðgang að heimaugum og bitastraumsaðgang af Mílu. Þar sem Míla er dótturfyrirtæki í fullri eigu Símans eru eignar-, stjórnunar- og fjárhagsleg tengsl milli félaganna ótvíræð.

912. Í tilfelli ljósleiðaraheimtauga GR er lóðrétt sambætting jafnvel enn umfangsmeiri hvað varðar viðkomandi heildsölumarkaði. GR selur í raun ekki aðgang að eigin heimaugum heldur aðeins að bitastraumi. Nær eingöngu er um að ræða innri sölu á viðkomandi markaði, þ.e. munur á milli heimtauga og bitastraums er ekki sérstaklega sundurgreindur til ytri aðila. Viðskiptavinir geta því almennt ekki keypt aðgang að heimaug eingöngu heldur verða þeir einnig að kaupa aðgang að bitastraumi. Þetta er þó ekki algilt því að vitað er um að fyrirtæki hafi fengið aðgang að svörtum ljósleiðara á fyrirtækjamarkaði en fyrirtæki sem leigja heimaugar af GR eru tiltölulega fá.

913. PFS ályktar að lóðrétt sambætting á þessum markaði sé líkleg til að vera aðgangshindrun fyrir ný félög á markaðinum þrátt fyrir einhvers konar sjálfviljugan aðskilnað heildsölu og smásölu milli Mílu og Símans á árinu 2007 enda voru bæði fyrirtækin hluti af Skiptum (nú Símasamstæðan). Sátt Skipta (nú Síminn) við Samkeppniseftirlitið frá mars 2013 (ákvörðun SE nr. 6/2013) dregur þó að einhverju leyti úr stjórnunarlegum tengslum Símans og Mílu en útilokar ekki áframhaldandi lóðrétt sambættingu félaganna. Framangreindri sátt var breytt á árinu 2015 (ákvörðun SE nr. 6/2015) vegna sameiningar Skipta og Símans. Það dregur samt að einhverju leyti úr áhrifum lóðréttar samhæfingar samstæðunnar að leiga á koparheimtaugum tekur samkvæmt gildandi kvöðum mið af kostnaði og er undir eftirliti PFS.

8.4.10 Niðurstöður varðandi aðgangshindranir á viðkomandi markaði

914. Í því sambandi er m.a. litið til ýmissa aðgangshindrana og umfangs fjarskiptaneta á markaði. Einnig skiptir sölu- og markaðskerfi máli og hvort viðkomandi fjarskiptafyrirtæki geti boðið sömu viðskiptavinum fjölbreytta þjónustu vegna aðgangs að breiðu vöruframboði, þ.e. breiddarhagkvæmni o.fl. kemur einnig við sögu.

915. Ljóst má telja að ef fyrirtæki ætlar sér að komast inn á viðkomandi markað og byggja þjónustu á eigin aðgangsneti þarf það að byggja upp aðstöðu sem erfitt er að koma sér upp. Ekki þarf einungis að leggja í mikinn kostnað við uppbyggingu dreifikerfis og innviða því auk þess getur verið mjög erfitt að komast að með tækjabúnað fyrirtækisins. Sérstaklega í þéttbýli þar sem pláss fyrir byggingar undir tengigrindur er af skornum skammti. Yfirráð yfir aðstöðu er því álitin umtalsverð aðgangshindrun að mati PFS.

916. Fyrir ný fyrirtæki sem hyggjast byggja upp eigin aðgangskerfi má telja að óafturkræfur kostnaður af fjárfestingunni feli í sér verulega aðgangshindrun. Sér í lagi á stöðum þar sem nú þegar hafa verið lögð fleiri en eitt kerfi, þ.e. koparlínunet og eitt eða jafnvel tvö ljósleiðaranet.

917. Míla, sem hluti af Símasamstæðunni, býr yfir stærðar- og breiddarhagkvæmni sem að ekki er fyrirsjáanlegt að samkeppnisaðilar geti jafnað á líftíma greiningarinnar. Óhjákvæmilega myndu ný fyrirtæki á markaði eiga erfitt með að keppa við þær aðstæður og skapar það verulega aðgangshindrun.

918. PFS telur að aðgangur að fjármagni, sem verður að vera þolinmótt í geira sem

919. Þessum, verði alltaf takmarkandi þáttur vegna þess hve kostnaðarsamt og tímafrekt það er að komast inn og verða gildandi þáttakandi á heimtaugamarkaði þá teljist það vera umtalsverð aðgangshindrun á viðkomandi markaði.

920. Það er mat PFS að vaxtarmöguleikar hafi minnkað verulega frá síðustu greiningu og þeir séu ekki miklir á líftíma þessarar greiningar. Er það m.a. vegna þess hve ljósleiðaratengingar eru orðnar útbreiddar í fjölmennustu og þéttbýlustu byggðalögunum.

921. Umfangsmikil afgreiðslukerfi Mílu geta veitt fyrirtækinu forskot á ný fyrirtæki og kalla á sambærileg kerfi hjá þeim.

922. PFS er á þeirri skoðun að Míla njóti lóðréttar samþættingar sem hluti af Símasamstæðunni og það sé að einhverju leyti aðgangshindrun.

923. Þess ber að geta að aðgangshindranir eru lægri fyrir fyrirtæki sem hyggja á litla og staðbundna útbreiðslu. Nokkur sveitafélög og/eða fyrirtæki hafa komið sér upp aðgangsnætum með ríkisstuðningi og eru starfandi nú þegar á landsbyggðinni. Slík net eru flest í eigu viðkomandi sveitarfélaga og/eða veitufyrirtækja og hafa í takmörkuðum mæli verið byggð upp á samkeppnislegum forsendum. Þess utan hefur Míla verið að kaupa þau mörg hver upp á síðustu misserum. Þessi heimtauganet munu þó aldrei hafa mikil áhrif á markaðinum, nema kannski mjög svæðisbundið, auk þess sem að það mun ekki njóta stærðar- eða breiddarhagkvæmni. PFS er því á þeirri skoðun að tilkoma minni aðgangsneta í dreifðum byggðum hafi ekki umtalsverð áhrif á markaðinn í heild.¹³³

924. Með hliðsjón af ofangreindri umfjöllun ályktar PFS að hér séu til staðar aðgangshindranir fyrir ný fyrirtæki að koma inn á viðkomandi heildsölumarkað sem styrkir stöðu Mílu á viðkomandi markaði.

8.5 Samkeppni á viðkomandi markaði

925. Meginmarkmið markaðsgreiningar er að kanna hvort samkeppni sé virk á fjarskiptamörkuðum og bregðast við því með viðeigandi aðgerðum ef svo reynist ekki vera.

926. Í greiningu á heildsölumarkaði fyrir staðaraðgang með fasttengingu (M3a) má greina fimm áhrifavalda fyrir samkeppni sem ráða arðsemi fyrirtækja til langs tíma. Þessir þættir eru:

- 1) samningsstyrkur kaupenda með sterka stöðu,
- 2) vöruaðgreining/samtvinnun,
- 3) möguleg samkeppni,
- 4) þrýstingur frá staðgönguvörum og
- 5) valfrelsi viðskiptavina og mögulegur kostnaður við að skipta/áhrif viðskiptabindinga.

8.5.1 Samningsstyrkur kaupenda

927. Kaupendur með sterka samningsstöðu geta haft áhrif á samkeppni og takmarkað möguleika seljenda til að starfa án tillits til keppinauta og viðskiptavina. Sterk samningsstaða er helst fyrir hendi þegar sami kaupandinn kaupir stóran hluta af framleiðslu eins seljanda, er

¹³³ Míla hefur keypt nokkur af þessum netum, en í flestum tilfellum eru netin leigð til fjarskiptafyrirtækja, þ.m.t. Mílu.

vel upplýstur um annað framboð, getur skipt yfir til annarra seljenda án mikils tilkostnaðar og hefur jafnvel möguleika á að hefja eigin framleiðslu á sambærilegri vöru/þjónustu.

928. Þegar það er haft í huga að heimtaugar Mílu eru að mestu leyti leigðar til innri sölu fyrir bitastraumskerfi félagsins, þar sem Síminn er langstærsti kaupandinn er ólíklegt að aðrir minni viðskiptavinir geti takmarkað að verulegu leyti möguleika Mílu til að starfa án tillits til viðskiptavina sinna (annarra en Símans). Að því er varðar smásölumarkaðinn og notendur, þá hafa stórir notendur, þ.e. þeir sem hafa margar heimtaugar inn í hús líklega ákveðinn samningsstyrk sem hugsanlega gefur þeim í aðra hönd afslætti frá venjulegu smásöluverði. Hins vegar er Míla ekki að umtalsverðu leyti háð fyrirtækjum á smásölumarkaðinum vegna þess að Síminn er langstærsti viðskiptavinur félagsins, en 70% heildartekna Mílu koma frá Símanum og dregur það úr samningsstyrk annarra viðskiptavina.

929. Að sama skapi þá fer nánast öll heimtaugaleiga GR fram innan fyrirtækisins. GR býður almennt ekki uppá að aðrir aðilar fái beinan aðgang að heimtaugum¹³⁴ heldur á sjálft allan búnað sem tengdur er heimtaugunum og selur svo aðgang að bitastraumi. Fyrirtækið sjálft er því í raun svo til eini viðskiptavinur sinn á heimtaugamarkaði, þ.e. innri sala á milli starfsþátta. Aftur á móti er GR varla starfandi á smásölumarkaði fyrir fjarskiptaþjónustu ásamt því að vera einungis með um 32% markaðshlutdeild m.v. fjölda heimtauga í notkun um mitt ár 2019 og er að því leyti ólíkt með GR og Mílu komið. Lengst af seldi GR tengingar að ljósleiðarakerfi sínu beint til notenda, án nokkurrar annarrar þjónustu, en nú er slíkt gert í gegnum þá þjónustuveitendur sem þjónusta viðkomandi notendur á kerfi GR. Félagið á því ekki lengur í beinum samskiptum við notendur í þessu sambandi.

930. Ljóst er að kaupandi hefur einungis umtalsverðan samningsstyrk á heimtaugamarkaði þegar hann hefur möguleika á því að snúa sér til tveggja fyrirtækja að lágmarki til um leigu á heimtaugum. Það er hinsvegar ekki hægt á stórum svæðum á landinu eins og staðan er í dag.

931. Markaðurinn hérlandis einkennist því af þessari innri sölu. Síminn er langstærsti kaupandi af heimtaugum Mílu. Samningsstyrkur kaupanda með svo háa hlutdeild í heildarsölu seljenda myndi undir venjulegum kringumstæðum þykja óæskilegur. Hinsvegar verður að líta á aðstæður Símans og Mílu og þá staðreynd að þau mynda saman Símasamstæðuna og hvati er fyrir samstæðuna að þjónustu viðskiptavini bæði á heildsölu- og smásölustiginu. Því er ekki hægt að álykta að samningsstyrkur kaupanda Mílu sé mikill.

932. Svipaðar aðstæður eru með leigu heimtauga hjá GR, sem er nánast eingöngu með eigin innri sölu enda er aðgangur að heimtaugum yfirleitt ekki seldur einn og sér hjá fyrirtækinu þó svo að dæmi séu um slíkt til einstakra stærri fyrirtækja, eins og áður segir. GR starfar ekki með beinum hætti á smásölumarkaði eins og Símasamstæðan enda er það svo að flestar þeirra tengingar eru notaðar til breiðbandsþjónustu sem aðilar á borð við Vodafone, Nova og Hringdu áframselja til notenda.

933. Viðkomandi markaður einkennist því mikið af innri sölu enda eiga um þrír fjórðu af öllum kaupum á heimtaugatengingum hérlandis sér stað innan viðkomandi fyrirtækis eða fyrirtækjasamstæðu.

934. Niðurstaða PFS er að samningsstyrkur kaupanda, þ.e. annarra fjarskiptafyrirtækja en Símans, sé takmörkunum háður vegna þeirrar sérstöðu fyrirtækisins sem liggur í eignatengslum

¹³⁴ Félagið hefur aðeins leigt aðgang að svörtum ljósleiðara á fyrirtækjamarkaði en ekki á heimilismarkaði.

Mílu og Símans og mikilla viðskipta þeirra á milli. Einnig veikir það almennt stöðu kaupenda sú mikla hlutdeild sem Síminn hefur í smásölu.

8.5.2 Vöruaðgreining / samvinnun

935. Með vöruaðgreiningu er átt við hvernig neytandinn skilgreinir vöru og gerir greinarmun á henni og annarri sambærilegri. Skýr vöruaðgreining í framboði fyrirtækja getur skapað tryggð hjá viðskiptavinum, en jafnframt torveldað nýjum aðilum að koma inn á markað andstætt því sem er ef vöruframboð er einsleitara. Sterk vörumerki hafa sambærileg áhrif.

936. Fyrirtæki, sem er markaðsráðandi á einum markaði getur nýtt stöðu sína til að tvinna saman vörur á þeim markaði við vörur á öðrum markaði með tilboðum sem samkeppnisaðilar eiga erfitt með að líkja eftir. Ef keppinautarnir hafa ekki tækifæri til að bjóða sambærileg tilboð styrkir það markaðsráðandi stöðu fyrirtækisins á fyrrgreindum markaði og skapar samkeppnislegt forskot á hinum síðari. Forskot af þessu tagi gæti þurft að skoða þegar markaðsstyrkur á síðarnefnda markaðinum er metinn.

937. Míla hefur þá sérstöðu á þessum markaði að vera tengd Símanum sem hefur alnánd á markaði hérlandis ásamt því að vera með vörumerki sem byggst hefur upp í áratugi, lengi vel sem fyrirtæki með einkarétt á flestum sviðum fjarskipta. Í þessi tilfelli hefur Míla góða stöðu en hafa verður í huga að viðkomandi markaður er heildsölumarkaður þar sem að ætla má að styrkur vörumerkis hafi ekki eins mikið gildi og á hinum almenna neytendamarkaði.

938. Samvinnun Símans í þjónustu í smásölu á aðgangsneti Mílu styrkir stöðu Mílu umtalsvert á viðkomandi heildsölumarkaði og telst vera hindrun fyrir nýja aðila við að hasla sér völl á markaði fyrir föst aðgangsnét.

8.5.3 Möguleg samkeppni

939. Þessi þáttur ræðst af þeim tækifærum sem ný fyrirtæki hafa á því að koma inn á markað. Hafi þau möguleika á að koma inn á markað getur það haft áhrif á verðskrár og verðuppbyggingu starfandi fyrirtækja, dregið úr möguleikum þeirra til að halda uppi hærra verði en ella og stuðlað að nýbreytni. Ef vænta má nýrra samkeppnisaðila getur það dregið úr tilhneigingu starfandi fyrirtækja til að misnota markaðsstyrk sinn. Nauðsynlegt er að skoða þennan þátt með hliðsjón af aðgangshindrunum (sjá kafla 8.4). Fylgni er jafnan milli aðgangshindrana og skorts á mögulegri samkeppni.

940. Þegar ný fyrirtæki sækja inn á markað er ástæðan oft sú að þau ásælast markaðshlutdeild og hagnað starfandi fyrirtækja. Sú áhætta veitir starfandi fyrirtækjum aðhald og samkeppni sem þau reyna með ýmsum hætti að bregðast við. Dæmi um það er viðleitni þeirra til að auka stærðarhagkvæmni og lækka einingakostnað. Aukin fjölbreytni í formi gæða eða vörumerkja er einnig til þess fallin að bregðast við samkeppni. Mikill fjarfestingarkostnaður veitir viðnám og þá sérstaklega ef hann hefur í för með sér endurfjárfestingu á þeim eignum sem fyrir eru (e. switching cost). Þá getur takmarkaður aðgangur að dreifileiðum gert samkeppnisaðilum erfitt fyrir. Fyrirtæki sem eru fyrst inn á markað geta oft nýtt sér reynslu sína og þekkingu sem forskot á samkeppnisaðila sem á eftir koma. Aðgengi að auðlindum (t.d. tíðnum), aðgerðir stjórnvalda og tæknibreytingar geta einnig haft áhrif á getu og áhuga nýrra fyrirtækja til að hefja starfsemi.

941. Það hefur komið fram hér að ofan að PFS telur að nýtt heimtaugakerfi myndi krefjast umtalsverðar fjárfestingar sem mundi að talsverðu leyti vera óafturkræf. Sér í lagi ef ætlunin er að ná einhverri stærðarhagkvæmni og markaðshlutdeild á viðkomandi markaði. Stærðar- og

þéttleikahagkvæmni sem er einkenni aðgangskerfa og gildir sérstaklega um aðgangsnét Mílu eykur innkomuhindranir nýrra fyrirtækja.

942. Það er niðurstaða PFS hvað þetta varðar að litlar líkur séu á að nýir aðilar hasli sér völl og hefji samkeppni á heimtaugamarkaði við núverandi netrekendur og þá sérstaklega á landsvísu, nema ef vera kynni smá staðbundin ríkisstyrkt net. Fjöldi staðbundinna ljósleiðaraneta hefur verið lagður í þeim tilgangi að veita íbúum á viðkomandi svæði aðgang að ljósleiðara. Þau hafa almennt ekki uppi áform um frekari uppbyggingu landsdekkandi neta í samkeppni við Mílu. Þar að auki verður ekki séð að aðrar netlausnir á borð við þráðlaus sambönd muni á næstunni breyta miklu þar um. Möguleg samkeppni við Mílu á landsvísu er því ekki í auglýsingu á gildistíma greiningar þessarar. Líklegur er að þróunin verði áfram sú að Míla kaupir staðbundin ljósleiðarnet þar sem slíkt er í boði.

8.5.4 Þrýstingur frá staðgönguvörum

943. Ganga má út frá því að á mörkuðum þar sem mikil nýbreytni á sér stað sé mun erfiðara fyrir fyrirtæki að viðhalda og beita markaðsstyrk sínum en á mörkuðum þar sem lítil nýbreytni á sér stað. Tækniþróun sem leiðir af sér staðgönguvörur á markaði getur þannig virkað sem möguleg samkeppni við starfandi fyrirtæki og veikt markaðsráðandi stöðu þeirra.

944. Um staðgönguvörur var fjallað um í kafla 4.2.7 hér að framan og þar kom fram að þó að ýmiskonar ný tækni hafi rutt sér til rúms á undanförunum árum væru enn engar aðrar vörur sem tilheyrðu markaðinum aðrar en kopar- og ljósleiðaraheimtaugar.

945. Hérlandis er til staðar mjög víðtækt koparheimtauganet og mikil uppbygging hefur átt sér stað í uppbyggingu ljósleiðaraheimtauga. Því má líta á viðkomandi markað sem þroskaðan í þeim skilningi að ekki er búist við umtalsverðri aukningu í heildarfjölda heimtauga af þeim tegundum sem fyrir eru.

946. Einnig verður ekki séð að á markaði séu til aðrar leiðir sem uppfylla þær kröfur, sem markaðurinn gerir til heimtauga, aðrar en þær sem nú eru til staðar í formi koparlína og ljósleiðara.

947. Það er mat PFS að á markaðinum sé ekki til staðar þrýstingur frá mögulegum staðgönguvörum og ekki líklegt að það breytist verulega á líftíma greiningarinnar.

8.5.5 Valfrelsi viðskiptavina og mögulegur kostnaður við að skipta / áhrif viðskipta-bindinga

948. Hafi þjónustuveitandi markaðsráðandi stöðu geta takmarkanir og sá kostnaður sem fólgin er í því fyrir neytandann að skipta um fyrirtæki, aukið möguleika þess aðila á að taka ekki tillit til markaðarins. Þannig takmarkanir gætu verið hagnýts, tæknilegs eða fjárhagslegs eðlis en þær gætu líka verið afleiðing þess að notandinn treystir fremur gamalgrónum þjónustuveitendum sem fyrir eru en þeim nýju og hættir ekki á að skipta um þjónustuveitanda.

949. Taka verður tillit til þess að á stórum svæðum á landinu er Míla eini netrekandinn sem þjónustuaðilar geta leitað til. Einnig er það svo að þrátt fyrir uppbyggingu nýrra kerfa hefur Míla verið með sitt kerfi í notkun frá upphafi netvæðingar og því óhjákvæmilegt að þjónustuaðilar hafi tekið mið af því og reynt að samhæfa sín fyrirtæki að aðgangi að koparneti Mílu.

950. Að skipta út kerfum til þess að færa sig yfir á önnur net, svo sem til að tengjast ljósleiðaraheimtaugum, getur verið kostnaðarsamt og tímafrekt. Að miklu leyti hafa markaðsaðilar komist hjá þessu með því að skipta við GR sem selur þeim bitastraumsaðgang að ljósleiðaranetinu og þurfa fyrirtækin þá ekki að kaupa þann tengibúnað sem þarf til að tengjast heimtaugum beint. Þó verður að hafa í huga að við þetta færast fyrirtækin neðar í virðisstigunum og áhrif þeirra á þá þjónustu sem þau veita minnka.

951. PFS er á þeirri skoðun að sökum langrar sögu og víðfeðms heimtauganets Mílu, þar sem félagið er jafnvel eitt fyrirtækja á markaðnum á víðfeðmum svæðum, þá hafi Míla ákveðið samkeppnislegt forskot að þessu leyti.

8.5.6 Niðurstöður varðandi samkeppni á viðkomandi markaði

952. Koparheimtaugar voru þar til á árinu 2019 algengasta aðgangsform nettenginga í notkun hérlandis. Ljóst er að staða Mílu á markaðnum er þó enn mjög sterk vegna landsdekkandi koparnets auk víðtæks ljósleiðara heimtauganets, sér í lagi þegar tekið er tillit til áhrifa samvinnunar á þjónustu Mílu og móðurfyrirtækis þess Símans. Eins og áður hefur komið fram er Síminn með alnánd á markaðinum og eitt elsta vörumerki landsins og þá hefur Míla einnig yfir að ráða eina landsdekkandi neti landsins.

953. Kaupendur með sterka samningsstöðu geta haft ýmiskonar áhrif á samkeppni og starfsemi seljenda. Hérlandis verður hinsvegar ekki sagt að samningsstyrkur kaupenda sé sterkur. Mestur hluti allrar sölu Mílu fer til Símans eða sem nemur 70% af tekjum Mílu, en Míla er dótturfélag Símans. Þetta háa hlutfall, ásamt sterkri stöðu Símans á smásölumarkaði, gerir Mílu kleift að vera óháðari um aðra kaupendur en ef ótengdir aðilar ættu svo stóran hlut í viðskiptum þeirra með heimtaugar, auk annarrar þjónustu eins og leigulína, bitastraums og aðstöðu. Auk þess er hvati hjá lóðrétt samþættu fyrirtæki eins og Símasamstæðunni að þjóna notendum bæði á heildsölu- og smásölustigi. Þetta kemur m.a. í ljós þegar horft til áherslu Símans á sölu Heimilispakkans og árangurs félagsins í því sambandi.

954. Aðgangur að heimtaugum GR telst vera sala innan sama fyrirtækis (innri sala). GR leigir aðgang að bitastraumi til þjónustuveitenda í heildsölu (í flestum tilfellum Vodafone) sem tekur gjald frá notendum fyrir almenna bitastraumsþjónustu og innheimtir auk þess fast gjald fyrir aðganginn að heimtauginni. Það gjald innheimti GR sjálft áður en er nú innheimt af viðskiptavinum GR og greiða neytendur því ekki lengur beint til félagsins. Tekjur GR af heimtaugum og bitastraumi er því innheimtur af þjónustuaðilum beint af endanotendum. Um samhliða gjaldtöku er í raun að ræða, þ.e.a.s. sami þjónustuveitandi leigir samtímis bæði heimtaug og breiðbandsaðgang, en GR starfar á heildsölustigi og aðstæður þess því ekki sambærilegar við Símasamstæðuna.

955. Viðkomandi markaður einkennist af því að um þrír fjórðu af allri sölu er í raun innri sala og þróunin hefur verið í átt til aukinnar innri sölu. PFS ályktar því að samningsstyrkur ytri kaupenda sé ekki mikill á markaðinum.

956. Samkeppni á markaði stjórnað mikið til af því hvernig neytandi skilgreinir vörur og gerir greinarmun á þeim. Á viðkomandi markaði hefur Síminn alnánd á markaði ásamt því að vera vörumerki sem byggst hefur upp á áratugum og nýtur Míla góðs af því. Hinsvegar verður að hafa í huga að eðli markaðarins sem heildsölumarkaðar hefur í för með sér að styrkur vörumerkis hefur ekki eins mikið gildi og ella. Það forskot sem Míla hefur á þessu sviði getur því ekki talist skipta eins miklu máli og á neytendamarkaði.

957. Möguleikar á nýrri samkeppni eru takmarkaðir að mörgu leyti, sérstaklega á landsvísu. Möguleikar staðbundinna fyrirtækja til að leggja net á sínu heimasvæði eru þó víða til staðar, þ.a.m. ef ríkisstyrkja nýtur við. Óvíst er þó hvort slík staðbundin uppbygging standi undir sér á samkeppnislegum forsendum, því oft eru önnur sjónarmið ráðandi við slíka uppbyggingu en hagnaðarsjónarmið. Erfitt er að gera sér í hugarlund að sú uppbygging, ef af yrði, fæli í sér meira en einstaka fámennari byggðarlög og myndi varla breyta miklu um heildar markaðshlutdeild á landinu öllu. PFS gerir því ekki ráð fyrir umtalsverðri nýrri samkeppni á líftíma greiningarinnar.

958. PFS gerir ekki ráð fyrir að ný tækni, svo sem á sviði þráðlausra netsambanda, muni geta leyst núverandi heimtaugar af hólmi og orðið staðgönguvara við þær á gildistíma greiningarinnar.

959. Þær takmarkanir og sá kostnaður sem getur falist í því fyrir kaupendur að skipta á milli fyrirtækja getur haft hamlandi áhrif á samkeppni. Sérstaklega þegar að eitt fyrirtæki hefur markaðsráðandi aðstöðu. Hérlandis var Símasamstæðan eini aðilinn á markaðnum í mörg ár og er enn eini aðilinn á markaðnum á víðfeðmum svæðum hérlandis. PFS er á þeirri skoðun að sökum þessarar viðskiptasögu, ásamt víðfeðmu viðskiptaneti, þá hafi Míla samkeppnislegt forskot á markaðnum hvað þetta varðar.

960. Samkeppni milli starfandi fyrirtækja einkennist almennt af hárrí markaðshlutdeild Mílu á landinu öllu. Öll fyrirtæki sem reka fjarskiptaþjónustu þurfa að reiða sig að einhverju leyti á Mílu og hafa mörg hver fjárfest mikið í vinnu og búnaði til að tengjast kerfum Mílu. Að skipta um þjónustuaðila getur því bæði verið kostnaðarsamt og tímafrekt ásamt því að hætta er á að þjónusta skaðist um einhvern tíma. Míla nýtur þess því að hafa verið lengi á markaðnum og að mörg fyrirtæki hafa viðskiptaskuldbindingar við félagið. Ásamt þessu er mikil innri sala mjög áberandi en þar er Síminn stærstur kaupenda.

961. Niðurstaða markaðsgreiningar PFS á viðkomandi markaði er sú að Míla ásamt móðurfyrirtæki sínu Símanum (Símasamstæðan) hafi samkeppnislega yfirburði á viðkomandi markaði. Markaðshlutdeild fyrirtækisins, stærð og aðstaða gefa tilefni til þess. Það er einnig mat PFS að á viðkomandi markaði séu aðgangshindranir fyrir ný fyrirtæki að koma inn á viðkomandi markað.

8.6 Mat á umtalsverðum markaðsstyrk á viðkomandi markaði (markaður 3a)

8.6.1 Almenn

962. Mat á umtalsverðum markaðsstyrk (e. Significant Market Power - SMP) byggist á leiðbeiningum ESA um markaðsgreiningu og þeim ýmsu áhrifaþáttum sem fjallað er um hér að framan. Í samræmi við það sem segir í málsgrein 76 í leiðbeiningum ESA og með hliðsjón af nágildandi markaðsskilyrðum byggir mat PFS á greiningu á viðkomandi mörkuðum eins og þeir eru í dag að teknu tilliti til þróunar síðastliðinna ára og horfum á næstu misserum.

213. Í 1. mgr. 18. gr. laga um fjarskipti nr. 81/2003 kemur eftirfarandi fram: „Fyrirtæki telst hafa umtalsverðan markaðsstyrk ef það eitt sér eða með öðrum hefur þann efnahagslega styrkleika á ákveðnum markaði að geta hindrað virka samkeppni og það getur að verulega leyti starfað án þess að taka tillit til keppinauta, viðskiptavina og neytenda.“

963. Þetta er mikilvægur útgangspunktur í markaðsgreiningunni og PFS vill leggja áherslu á að rétti mælikvarðinn er tilvist umtalsverðs markaðsstyrks en ekki misbeiting á markaðsráðandi stöðu. Kjarni markaðsgreiningarinnar er því ekki sá hvort fyrirtæki hafi misnotað markaðsráðandi stöðu sína eða ekki. Þetta þýðir þó ekki að atferli fyrirtækis á markaði skipti ekki máli við mat á umtalsverðum markaðsstyrk. Jafnvel þótt formgerð markaðarins hafi mest að segja getur hegðun sem styrkir umtalsverðan markaðsstyrk, eða viðheldur samkeppnisforskoti fyrirtækis með markaðsráðandi stöðu, dregið úr samkeppni á markaði.

964. Eins og fram kom í kafla 8.2 hér að framan er mat á markaðshlutdeild eitt og sér almennt ekki nægjanlegt til að ákveða hvort útnefna eigi fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði. Þó þarf mikið til að koma svo fyrirtæki með yfir 50% markaðshlutdeild teljist ekki í slíkri stöðu. Eins og þar greinir er Míla með 63% markaðshlutdeild á landsvísu á viðkomandi markaði. Til að taka af allan vafa er viðeigandi að skoða alla viðeigandi þætti í þessu sambandi. Ákvörðun um útnefningu fyrirtækis með umtalsverðan markaðsstyrk getur almennt ekki alfarið byggst á einum þætti heldur verður hún að byggja á fleiri þáttum og samspili þeirra.

965. Fyrirtæki getur verið útnefnt með umtalsverðan markaðsstyrk eitt og sér (e. single dominance) eða sameiginlega með öðru(m) (e. joint/collective dominance). Ef niðurstaðan er sú að eitt fyrirtæki sé með umtalsverðan markaðsstyrk þarf yfirleitt ekki að velta fyrir sér spurningunni um sameiginleg markaðsyfirráð. Ef hins vegar niðurstaðan er sú að ekkert fyrirtæki sé með umtalsverðan markaðsstyrk eitt og sér skal skoða hvort til staðar séu aðstæður fyrir sameiginleg markaðsyfirráð. Auk þess getur fyrirtæki sem er með umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði einnig talist hafa umtalsverðan markaðsstyrk á tengdum markaði ef tengsl milli markaða eru slík að fyrirtæki getur beitt markaðsstyrk sínum á öðrum markaðinum til að auka markaðsstyrk sinn á hinum, sbr. 2. mgr. 18. gr. fjarskiptalaga.

8.6.2 Útnefning fyrirtækis með umtalsverðan markaðsstyrk

966. Á viðkomandi heildsölumarkaði eru Míla (Símasamstæðan), Gagnaveita Reykjavíkur og Tengir með samanlagt um 99% markaðshlutdeild, en auk þeirra er fjöldi staðbundinna aðgangsneta sem sveitafélög hafa haft forgang um að leggja með stuðningi ríkisins í flestum tilfellum.¹³⁵ Hin smáu staðbundnu net eru með innan við 1% markaðshlutdeild samanlagt á viðkomandi markaði og bjóða eingöngu opin aðgang að ljósleiðaraheimtaugum sínum (e. dark fiber). Míla hefur þó verið að kaupa upp mörg þessara neta og má búast við því að sú þróun haldi áfram. Samþjöppun er því mikil á markaðnum, en Míla er með um 63% markaðshlutdeild, GR með um 32% og Tengir tæplega 5% markaðshlutdeild um mitt ár 2019.

967. Almenna reglan er sú að fyrirtæki telst hafa markaðsráðandi stöðu ef það er með yfir 50% markaðshlutdeild. Sú staða er einnig almennt uppi við 40% markaðshlutdeild. Samkvæmt því er markaðshlutdeild Mílu talsvert yfir því viðmiði sem að bendir til umtalsverðs markaðsstyrks þess á heildsölumarkaði fyrir staðaraðgang með fasttengingu. Þrátt fyrir að markaðshlutdeild Mílu hafi lækkað nokkuð milli greininga væri það mat PFS að Míla myndi á líftíma hinnar nýju greiningar geta viðhaldið markaðshlutdeild yfir 50%. Þess utan er Míla dótturfélag Símans, og því hluti af Símasamstæðunni sem mynda saman stærsta fjarskiptafélag landsins og er lóðrétt samþætt og starfar því bæði á heildsölu- og smásölustigi.

¹³⁵ Um er t.d. að ræða Fjarskiptafélag Öreyinga, Fjarskiptafélag SG, Gagnaveita Hvalfjarðarsveitar, Ásaljós, Ljósfesti, Hrunaljós, Dalaveitur, Vopnafjarðarljós, Flóaljós, Leiðarljós, Rangárljós, Húnanet og Mýrdalur.

968. Tekið var fram í kafla 8.2 að markaðshlutdeild ræður ekki ein sér úrslitum um það hvort fyrirtæki hafi umtalsverðan markaðsstyrk en að löglíkur séu taldar á því að fyrirtæki með yfir 50% markaðshlutdeild hafi markaðsráðandi stöðu. Markaðshlutdeild sem er um 63% um mitt ár 2019, skortur á staðgönguþjónustu, stærð og arðsemi, ásamt þeim aðgangshindrunum sem önnur fyrirtæki þurfa að búa við á viðkomandi markaði og rakin eru hér að framan benda eindregið til að Míla sé með umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði.

969. Hér fyrr í kaflanum og í kafla 4.2 um skilgreiningu viðkomandi þjónustumarkaðar var fjallað um samkeppnisstöðu fyrirtækja á viðkomandi markaði. Þar kom fram að heimtaugar eru enn bundnar við fastlínusambönd sem leggja verður í jörð og að þrátt fyrir ýmsar nýjungar og framþróun á markaði frá birtingu gildandi markaðsgreiningar árið 2014, þá eru enn verulegar hindranir sem standa í vegi fyrir fjarskiptafyrirtækjum sem vilja hasla sér völl á viðkomandi markaði. Þær aðgangshindranir sem helst eru taldar standa í vegi fyrir nýjum fyrirtækjum eru hindranir eins og yfirráð yfir aðstöðu sem erfitt er að koma sér upp, óafturkræfur kostnaður, stærðar- og breiddarhagkvæmni, aðgangur að fjármagni, vaxtarhindranir, þróað afgangshindrunirfí ríkjandi markaðsaðila og lóðrétt samþætting, en líta ber á Mílu og Símann sem eina efnahagslega einingu m.t.t. markaðsgreiningarinnar. Í ljósi þessa og vegna þess hversu víðfeðmt og stórt kerfi Mílu er, ásamt umfangsmiklu samstarfi við móðurfélag þess, Símann, má gera ráð fyrir að fyrirtækið geti viðhaldið sterkri stöðu sinni á heildsölumarkaði fastra aðgangsneta gagnvart samkeppnisaðilum á líftíma markaðsgreiningar þessarar.

970. Á grundvelli framangreinds og niðurstöðu úr greiningu á viðkomandi markaði fyrir heildsöluaðgang að föstum aðgangsnétum er það mat PFS að þar ríki ekki virk samkeppni og að fyrirtækin Míla og Síminn (Símasamstæðan) hafi umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði sbr. 1. mgr. 18. gr. fjarskiptalaga. Í ljósi þess útnefnir PFS Mílu ehf. og Símann hf. með umtalsverðan markaðsstyrk á heildsölumarkaði fyrir staðaraðgang með fasttengingu (Markaður 3a).

971. Með hliðsjón af framangreindri niðurstöðu telur PFS ekki tilefni til að fjalla um spurninguna um sameiginleg markaðsyfirráð.

9 Greining á umtalsverðum markaðsstyrk á heildsölumarkaði fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (Markaður 3b)

9.1 Inngangur

972. Þegar viðkomandi þjónustumarkaður og landfræðilegur markaður hefur verið skilgreindur er komið að því að greina samkeppni með hliðsjón af þeim þáttum sem hafa áhrif á markaðsstyrk til að komast að því hvort styrkur eins eða fleiri fyrirtækja sé umtalsverður, þannig að það eða þau verði útnefnd sem fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk og viðeigandi kvaðir lagðar á það eða þau til að freista þess að leysa greind samkeppnisvandamál á viðkomandi markaði. Þeir þættir sem notaðir eru til að mæla markaðsstyrk fara eftir sérkennum hvers markaðar og það er í höndum fjarskiptaeftirlitsstofnana að meta til hvaða þátta skuli litið hverju sinni. Í leiðbeiningunum ESA um markaðsgreiningu¹³⁶ er að finna lista yfir þá þætti sem hægt er að nota við mat á umtalsverðum markaðsstyrk og verður gerð grein fyrir þeim þáttum sem PFS telur mikilvæga hér á eftir. Listinn sem birtur er í leiðbeiningunum er ekki tæmandi og PFS er heimilt að bæta við hann öðrum þáttum sem átt geta við.

973. Í greiningu PFS sem birt var með ákvörðun PFS nr. 21/2014 þann 13. ágúst 2014 var skilgreiningu markaðarins breytt frá fyrri greiningu¹³⁷ og er markaðurinn nú skilgreindur tæknilega óháður í samræmi við skilgreiningu ESA frá árinu 2008, en áður var markaðurinn að mestu leyti einskorðaður við bitastraum yfir koparheimtaugar sem að öllu leyti eru í eigu Mílu. Hin mikla aukning á bitastraumsþjónustu á ljósleiðaraheimtaugum á undanförunum árum hefur í för með sér að taka þarf tillit til þeirrar þróunar í miðlægum aðgangsnætti í mati á markaðsstyrk viðkomandi aðila.

974. Sá markaður sem hér er til skoðunar er heildsölumarkaður fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (Markaður 3b). Í 3. kafla er smásölumarkaði tengdur þeim heildsölumarkaði gerð skil, en nauðsynlegt er að skilja hvernig þessir markaðir eru tengdir og hvernig aðstæður á smásölumarkaði hafa áhrif á heildsölumarkaði.

975. Eins og fram kemur í kafla 7 hér að framan er heildsölumarkaður miðlægs aðgangs með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur, sem hér er til umfjöllunar skilgreindur sem einn landfræðilegur markaður og tekur eftirfarandi greining mið af þeirri niðurstöðu.

976. Helstu fyrirtækin í uppbyggingu og rekstri miðlægs aðgangs með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (bitastraum) í heildsölu eru Míla,¹³⁸ GR,¹³⁹ Tengir¹⁴⁰ og Vodafone.¹⁴¹ Umfang annarra kerfisrekenda er hverfandi á landsvísu.

¹³⁶ Sjá kafla 3.1 í leiðbeiningunum.

¹³⁷ Markaðsgreining birt þann 18. apríl 2008, sbr. ákvörðun PFS nr. 8/2008.

¹³⁸ Míla er 100% dótturfélag Símans og saman tilheyra þau Símasamstæðunni, sem er stærsta fjarskiptafyrirtæki landsins. Í umfjöllun PFS er ýmist vísað til Mílu, Símans eða Símasamstæðunnar eftir því sem talið er mest lýsandi á grundvelli þess að félögin eru ein efnahagsleg eining. Skipting verkefna Mílu og Símans, markast af sátt Símans við Samkeppniseftirlitið árið 2013 með breytingum á árinu 2015.

¹³⁹ Gagnaveita Reykjavíkur (GR) er að fullu í eigu Orkuveitu Reykjavíkur (OR).

¹⁴⁰ Tengir ehf. er í eigu stjórnenda og tengdra aðila (G&B ehf. 62%) og Norðurorku hf. (38%).

¹⁴¹ Sýn (áður Fjarskipti), sem nefnt verður Vodafone í greiningu þessari, í núverandi mynd varð til eftir kaup Fjarskipta, móðurfélags Vodafone, á helstu eignum og rekstri 365 miðla á árinu 2017. Hinar keyptu eignir voru meðal annars fjarskipta-, sjónvarps- og útvarpsrekstur 365 miðla auk vefmiðilsins Vísis.

977. Míla býður xDSL heildsölupjónustu fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (bitastraumspjónustu), aðallega VDSL, á eigin landsdekkandi koparheimtauganeti svo og GPON bitastraumspjónustu á eigin ljósleiðaraneti á höfuðborgarsvæðinu og bæði eigin neti og neti annarra víða um land. Fyrirtækið hefur lagt ljósleiðaraheimtaugar í umtalsverðum mæli á höfuðborgarsvæðinu og víðar á landsbyggðinni á undanförunum árum og í nokkrum mæli leigt aðgang að staðbundnum netum í eigu TENGIS og einstakra sveitafélaga.

978. GR starfrækir eingöngu P2P bitastraumskerfi á eigin ljósleiðaraheimtauganeti á suðvesturhorni landsins, aðallega á starfssvæði móðurfélagsins OR frá Borgarnesi að Hellu.

979. TENGIR hefur byggt upp ljósleiðara aðgangsnét á Akureyri og nærsveitum, en félagið leigir út aðgang að P2P neti sínu og eru helstu viðskiptavinir félagsins SÍMINN og VODAFONE. TENGIR sinnir rekstri fáeinna sveitarfélaganeta sem lögð hafa verið með opinberum styrkjum og veitir þar P2P þjónustu sína.

980. Vodafone rekur eigið bitastraumskerfi á koparheimtaugum MÍLU með ADSL tækni en hefur markvist verið að draga úr rekstri kerfisins á umliðnum árum. Þess í stað hefur félagið endurselt VDSL tengingar frá MÍLU, ásamt því að Vodafone er stærsti söluaðili bitastraumspjónustu á ljósleiðara aðgangsneti GR. Heildasala Vodafone á bitastraumsmarkaði er nú innan við 1% af heildarfjölda tenginga um mitt ár 2019.

981. Önnur aðgangsnét hafa að mestur leyti verið byggð upp af sveitafélögum með stuðningi ríkisins. Um er að ræða um 30 smá og staðbundin net sem eru flest þjónustuð af MÍLU og TENGÍ. Míla hefur á síðustu misserum verið að kaupa upp mörg þessara neta og sinnir rekstri nokkurra annarra.

982. Ekki er eingöngu munur á tæknilegri uppbyggingu þessara neta því þau eru einnig ólík að stærð og útbreiðslu og er Míla með mun stærra og útbreiddara aðgangsnét samanlagt þegar horft er bæði til kopar- og ljósleiðaraheimtauga. Söguleg staða MÍLU og SÍMASAMSTÆÐUNNAR er enn mjög sterk eins og áður hefur verið rakið. Hefur Míla yfir að ráða öllum koparheimtaugum landsins en þær ná til nær allra landsmanna og getur aðgangsnét þeirra talist landsdekkandi hvað varðar heimili og fyrirtæki sem hafa kost á breiðbandstengingu yfir koparheimtaugar. Þau heimili sem uppá vantar hafa ýmist verið tengd með örbylgjutengingum á viðskiptalegum forsendum eða fallið undir styrkveitingar Fjaraskiptasjóðs vegna svæðisbundinnar lagningar á ljósleiðara aðgangsnétum.

983. Að því er varðar heildsölu hefur PFS skoðað mögulega eftirspurnarstaðgöngu í sambandi við ljósleiðaranet GR, auk annarra smærri fyrirtækja og komist að þeirri niðurstöðu að hún er fyrir hendi, en eingöngu svæðisbundið og ekki nægilega víða til að vera raunverulegur valkostur fyrir þó nokkurn fjölda viðskiptavina. Hvað aðra staðgöngumöguleika varðar eru þeir lítt merkjanlegir og miklum annmörkum háðir. Hér mun því eingöngu vera fjallað um kopar- og ljósleiðaraheimtaugar.

984. Míla (áður SÍMINN) hefur lengst af haft sterka stöðu á heildsölumarkaði fyrir bitastraum yfir koparheimtaugar sínar, en hefur á sl. árum aukið umtalsvert framboð sitt af ljósleiðaraheimtaugum sérstaklega á höfuðborgarsvæðinu, á Akureyri og í nærsveitum, Húsavík og í Árborg. Á flestum stöðum, utan höfuðborgarsvæðisins¹⁴², þar sem ljósleiðaranet

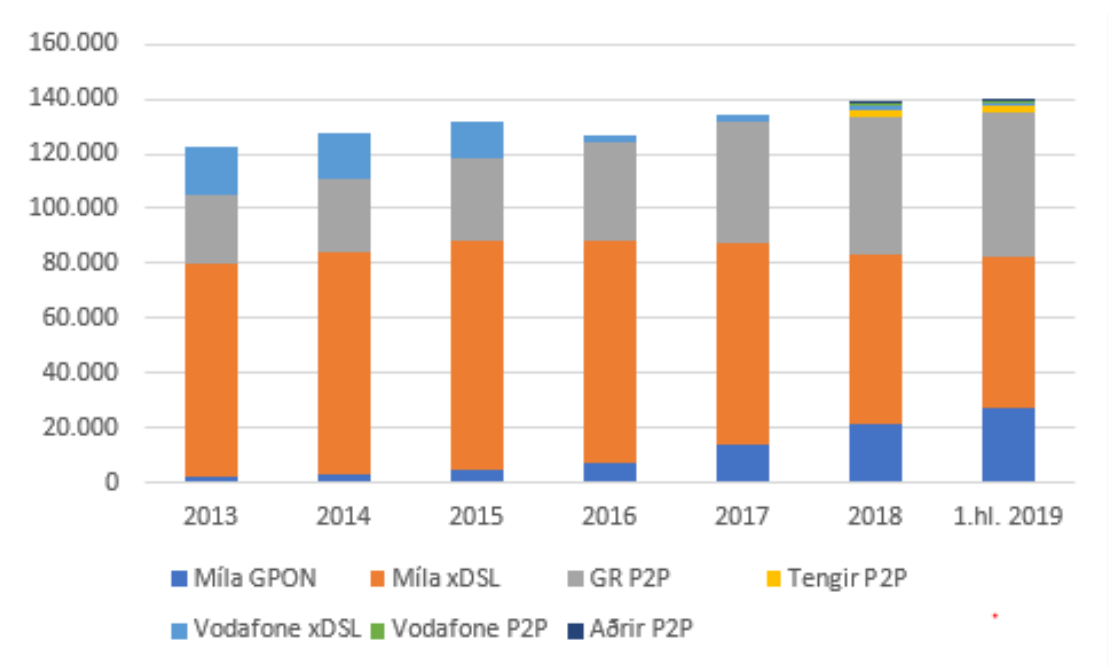
¹⁴² Á ekki við um ljósleiðaranet GR.

er ekki í eigu Mílu hefur fyrirtækið komið upp GPON búnaði til að veita bitastraumsþjónustu um ljósleiðaranet í eigu annarra, t.d. sveitarfélaga og Tengis.

985. Eins og fram kom í 3. kafla hér að framan þá hefur breiðbandssamband Mílu mestmegnis farið fram á xDSL kerfi yfir koparheimtaugar á síðustu árum. Þar kemur einnig fram að frá birtingu síðustu greiningar hafi nokkur breyting orðið á því framboði á tækni sem mögulegt er að nota til að flytja bitastraum. Hafa bæði ljósleiðaratengingar og VDSL kerfi rutt sér til rúms á undanförunum árum. Því hefur möguleg eftirspurnarstaðgang á breiðbandssambandi í gegnum ljósleiðaranet og með VDSL staðli verið skoðuð og komist var að þeirri niðurstöðu að sú staðgang væri fyrir hendi, á ákveðnum svæðum, en aðrir staðgöngumöguleikar við breiðbandsaðgang væru ekki nægjanlegir. PFS gengur út frá því að það séu annarsvegar breiðbandssambönd á xDSL kerfi á koparheimtaugum og hinsvegar á ljósleiðaratengingum sem mynda heildsölumarkaðinn um bitastraumsaðgang.

986. Á undanförunum árum hefur breiðbandstengingum í virkni yfir ljósleiðara fjölgað mikið, aðallega á kostnað koparheimtauga. Á Mynd 9.1 sést þessi þróun vel og áhrif hennar á fjölda virkra tenginga á tímabilinu 2013 til fyrri hluta árs 2019.

Mynd 9.1 Fjöldi breiðbandstenginga yfir fastanet eftir tegund 2013 til miðs árs 2019¹⁴³



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun.

987. Eins og með heimtaugar vekur það athygli að bitastraumstengingum hefur lítið fjölgað í heildina á undanförunum árum þrátt fyrir mikla fjölgun ljósleiðaraheimtauga. Því er ljóst að bitastraumstengingar sem notast við ljósleiðaraheimtaugar eru ekki eingöngu viðbót við markaðinn heldur hafa þær fremur leyst fyrirbyggjandi bitastraumstengingar af hólmi.

988. Ljóst er að samsetning á bitastraumstengingum hefur tekið breytingum á síðustu árum. Um mitt ár 2019 voru um 140 þúsund virkar bitastraumstengingar þar af rúmlega 83 þúsund, eða 60%, tengingar á ljósleiðaraneti (P2P og GPON) og rúmlega 56 þúsund, eða um 40%,

¹⁴³ Skýringar: xDSL tengingar á mynd eru fyrst og fremst VDSL tengingar, en aðrir xDSL staðlar eru einnig taldir með þar undir.

bitastraumstenginga voru á xDSL staðli á koparneti. Gert er ráð fyrir að breiðbandstengingum yfir ljósleiðaranet muni áfram fara hratt fjölgandi á næstu árum með aukinni útbreiðslu ljósleiðara heimtauga, að mestu á kostnað ADSL og VDSL tenginga.

989. Sá markaður sem hér er til skoðunar er heildsölumarkaður fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (Markaður 3b). Í kafla 3.2 var smásölumarkaði, tengdum breiðbandsmarkaði gerð skil, en nauðsynlegt er að fjalla um hvernig þessir markaðir eru tengdir og hvernig aðstæður á heildsölumarkaði hafa áhrif á smásölumarkað.

990. Hér á eftir verða samkeppnisiskilyrði á viðkomandi markaði metin með hliðsjón af helstu áhrifaþáttum. Að því loknu verður í kafla 9.6 metið hvort eitthvert fyrirtæki er með umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði.

9.2 Markaðshlutdeild

991. Markaðshlutdeild fyrirtækis er mikilvægur þáttur í markaðsgreiningu. Hún er hins vegar ekki eini þátturinn sem ræður úrslitum um hvort fyrirtæki er talið hafa umtalsverðan markaðsstyrk, en getur þó gefið sterka vísbendingu um hvort slík staða sé fyrir hendi eða ekki. Mjög mikil markaðshlutdeild, þ.e. yfir 50% nægir almennt ein og sér samkvæmt viðtekinni dómaframkvæmd til að úrskurða megi að fyrirtæki njóti yfirburðastöðu, nema í undantekningartilvikum. Samkvæmt leiðbeiningunum vaknar venjulega ekki grunur um sterka stöðu hjá einu fyrirtæki (e. single dominance) fyrr en markaðshlutdeild nær a.m.k 40%. Þetta fer þó eftir stærð fyrirtækis í samanburði við keppinauta sína. Í sumum tilvikum getur fyrirtæki með hlutdeild undir 40% verið talið með umtalsverðan markaðsstyrk. Fyrirtæki með markaðshlutdeild undir 25% myndi að öllum líkindum ekki vera talið vera með umtalsverðan markaðsstyrk nema að um væri að ræða sameiginleg markaðsyfirráð með öðrum (e. joint/collective dominance).

992. Þróun á markaðshlutdeild yfir ákveðin tíma hefur einnig þýðingu við mat á því hvort fyrirtæki sé með markaðsráðandi stöðu. Sé fyrirtæki stöðugt með háa markaðshlutdeild bendir það til markaðsráðandi stöðu, en hins vegar bendir sveiflukennd eða lækkandi markaðshlutdeild til hins gagnstæða. Á nýjum og stækkandi markaði bendir há markaðshlutdeild síður til markaðsstyrkleika en á þroskuðum og hægvoxandi markaði.

993. Í síðustu markaðsgreiningu PFS, sem birt var þann 13. ágúst 2014, var viðkomandi markaður skilgreindur sem tæknilega óháður. Því tilheyra bitastraumsþjónusta yfir kopar- og ljósleiðaraheimtaugar markaðinum eins og áður. Ljóst er að markaðshlutdeild hefur tekið allnokkrum breytingum frá framangreindri greiningu vegna aukinnar útbreiðslu ljósleiðaraneta keppinauta Mílu á tímabilinu.

994. Helstu fyrirtækin á heildsölumarkaði fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (Markaður 3b) eru Míla, GR og Tengir. Hlutdeild annarra á markaðinum er óveruleg á landsvísu.

995. Míla er hluti af Símasamstæðunni og er að fullu í eigu Símans, en frá árinu 2007 hefur það verið rekið sem sérstakt fyrirtæki innan Símasamstæðunnar. Fyrirtækið rekur víðtækt kopar-, ljósleiðara- og örbylgjukerfi sem nær til nánast allra heimila, fyrirtækja og stofnana á landinu. Míla hóf markvisst að leggja ljósleiðara til heimila og fyrirtækja á árinu 2016 og frá þeim tíma hafa ríflega 60% heimila á höfuðborgarsvæðinu og víðar nú möguleika á að tengjast ljósleiðara félagsins. Búast má við því að sú uppbygging Mílu haldi áfram á líftíma greiningarinnar bæði á höfuðborgarsvæðinu og víðar um land. Þess má geta að Míla hefur að

undanförnu staðið í ljósleiðarauppbyggingu í Árborg, á Akureyri, á Húsavík og víðar. Þá hefur félagið m.a. tilkynnt um útbreiðslu ljósleiðaranets á næstunni í Reykjanesbæ og víðar. Auk þess hefur félagið yfirtekið nokkur staðbundin ljósleiðara aðgangsnét sem byggð hafa verið á undanförunum árum m.a. með stuðningi frá Fjarskiptasjóði.

996. Helstu viðskiptavinir Mílu sem veita fjarskiptabjónustu til endanotenda um fastanet félagsins eru Síminn, Vodafone, Hringdu og Hringiðan.

997. GR er í eigu OR og var stofnað sem einkahlutafélag 2007, en áður var það deild innan OR. Tilgangur með stofnun fyrirtækisins var að bjóða heimilum og fyrirtækjum aðgang að háhraða gagnaflutningskerfi um ljósleiðara. GR hefur aðallega einbeitt sér að lagningu ljósleiðaranets til heimila á starfssvæði OR. Um 100 þúsund heimili gátu tengst ljósleiðaraneti GR í lok árs 2019, sem er um 70% allra heimila á landinu. Viðskiptavinir GR eru aðallega á höfuðborgarsvæðinu, þ.e. sveitarfélögin Reykjavík, Seltjarnarnes, Kópavogur, Garðabær, Hafnarfjörður, Mosfellsbær, auk Akranes, Borgarnes og víðar. Með samningum GR við sveitafélög á Reykjanesi, í Vogum og í Árborg, er gert ráð fyrir af fjöldi heimila sem geta tengst neti GR fjölgi um 20 þúsund á næstu árum.

998. Helstu fjarskiptafélög sem veita fjarskiptabjónustu um ljósleiðara GR eru Vodafone, Nova, Hringdu og Hringiðan. Eins og áður hefur komið fram veitir stærsti smásali landsins, Síminn, ekki þjónustu á neti GR.

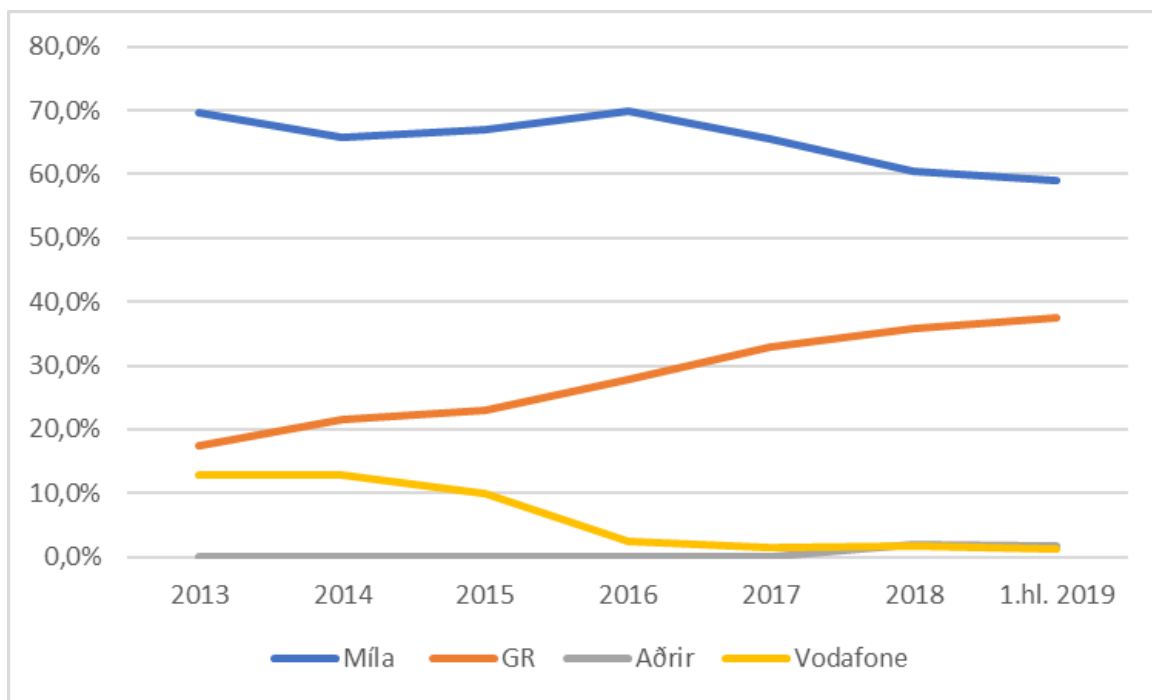
999. Samkeppni GR og Mílu hefur hingað til aðallega verið á milli VDSL þjónustu Mílu yfir eigin koparheimtaugar og bitastraumsþjónustu GR yfir eigin ljósleiðara. Frá árinu 2016 hefur samkeppni félaganna hins vegar aukist enn frekar á þeim svæðum þar sem þau bæði bjóða upp á gagnaflutning um ljósleiðara, þ.e. á höfuðborgarsvæðinu og víðar. Ljósleiðaranet GR nær enn til fleiri heimila á höfuðborgarsvæðinu en ljósleiðaranet Mílu. Útbreiðsla ljósleiðara aðgangsnets Mílu hefur aukist hratt þar sem félagið hefur m.a. nýtt sér fyrirbyggjandi ljósleiðaranet sitt sem liggur víða úr símsstöðvum í götuskápa á höfuðborgarsvæðinu, auk fyrirbyggjandi röra- og lagnaleiða í aðgangsneti félagsins.

1000. PFS telur það gefa bestu myndina af raunverulegri stöðu og styrk aðila á bitastraumsmarkaðinum að nota fjölda tenginga í notkun sem grunn að útreikningi markaðshlutdeildar í heildsölu frekar en veltutölur. Fyrir þessu liggja helst tvær megin ástæður. Sú fyrri er að þau tvö fyrirtæki sem eru langstærst á markaðinum (Míla og GR) styðjast við mismunandi forsendur í þjónustuframboði og viðskiptasambandi við notendur. Míla selur aðgang að heimtaugum með og án virks búnaðar, en GR selur almennt aðgang að heimtaugum með breiðbandsaðgangi. Sú seinni er að erfitt er að meta innri sölu, sérstaklega hjá GR og öðrum minni veitufyrirtækjum. Það kallar á að áætla þarf veltu í heildsölu út frá matskenndum upplýsingum en slíkir útreikningar eru háðir óvissu. Að framsögðu er það niðurstaða PFS að nota fjölda breiðbandstenginga sem viðmið í útreikningum á markaðshlutdeild á viðkomandi heildsölumarkaði þar sem það er nákvæmari mælikvarði en áætlaðar veltutölur og tekjur af innri sölu í heildsölu.

1001. Allt fram til ársins 2007 var Míla, og fyrirrennarar þess, með svo til 100% markaðshlutdeild á viðkomandi markaði. Frá árinu 2007 hafa hins vegar orðið breytingar og markaðshlutdeild Mílu hefur lækkað í um 59% á landsvísi um mitt ár 2019, en hlutdeildin var um 65% í árslok 2013 þegar síðasta markaðsgreining var framkvæmd. Þó að markaðshlutdeild Mílu hafi lækkað nokkuð milli greininga væri það mat PFS að Míla myndi á líftíma hinnar nýju greiningar geta viðhaldið markaðshlutdeild yfir 50%. Mestu munar að GR hefur haldið áfram að byggja upp umfangsmikið net á Suðvesturlandi og er með um 38% markaðshlutdeild á

landsvísu um mitt ár 2019, en var með um 21% í árslok 2013. Jafnframt hefur hlutdeild Vodafone minnkað mjög mikið á heildsölumarkaði fasts aðgangs frá síðustu markaðsgreiningu eða úr um 13% í tæplega 2% um mitt ár 2019, en félagið hefur að mestu lagt niður ADSL kerfi sitt á síðustu árum og þess í stað leigt bitastraums tengingar af GR, Mílu og Tengi fyrir þjónustur sínar yfir fastanet. Aukning hefur orðið hjá Tengi á heildsölumarkaði bitastraums og er félagið nú með rúmlega 1% hlutdeild, en félagið leigir einnig út heimtaugar. Önnur fyrirtæki sem bjóða breiðbandsaðgang yfir ljósleiðara án aðkomu ofangreindra fjarskiptafélaga, eru mun minni að umfangi og hafa í heild óveruleg áhrif á markaðshlutdeild enn sem komið er og því ekki sérstaklega tilgreind hér.

Mynd 9.2 Fjöldi bitastraumstenginga eftir fyrirtækjum á árunum 2013 til miðs árs 2019



Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun.

1002. PFS telur að bitastraumspjónusta um ljósleiðaraheimtaugar GR valdi samkeppnislegum þrýstingi á bitastraumspjónustu Mílu, bæði hvað varðar VDSL yfir koparheimtaugar og bitastraum yfir ljósleiðaraheimtaugar. Hækkun hjá Mílu gæti haft áhrif á kauphegðun heildsöluviðskiptavina fyrirtækisins í þá átt að þeir veldu GR frekar eða Tengi þar sem þeir ættu þess kost. Sömuleiðis eru GR og Tengir svo gott sem einu raunverulegu valkostirnir á viðkomandi markaði.

1003. Þegar markaðshlutdeildin er skoðuð er einnig mikilvægt að hafa samþjöppun markaðarins í huga. Algeng aðferð til að mæla samþjöppun á markaði er HHI-stuðullinn. Útkoma HHI stuðulsins fyrir markaðshlutdeild héraðsins um mitt ár 2019 eða um 0,49 sem bendir til mjög mikillar samþjöppunar.

1004. Um markaðshlutdeild fyrirtækja á bitastraumsmarkaði má segja að hún einkennist fyrst og fremst af tveimur þáttum sem helst eru áberandi. Annars vegar er það sterk staða Mílu á markaðnum og hins vegar er það mikil samþjöppun á markaði (HHI- stuðullinn 0,49). Þróunin hefur verið í áttina að minnkandi hlutdeild Mílu, sérstaklega í ljósi uppbyggingar GR, en sú

uppbygging er eingöngu á ákveðnum svæðum Suðvestanlands. Félagið hefur kynnt áform um ljósleiðaravæðingu Reykjaneshæjar og hefur nýlokið uppbyggingu í Árborg.

1005. PFS gerir ráð fyrir að stækkun aðgangsnets GR haldi áfram í samræmi við áætlanir fyrirtækisins, sérstaklega með tilliti til sterkrar stöðu félagsins á heildsölumarkaði. PFS gerir samt ekki ráð fyrir að breytingin verði slík að hún ógni stöðu Mílu á gildistíma greiningarinnar m.v. fyrirbyggjandi áætlanir Mílu um stækkun eigin ljósleiðara aðgangsnets, þó svo að eitthvað kunni að draga saman með félögunum.

1006. Að mati PFS er ljóst að þrátt fyrir að breytingar hafi orðið á samsetningu heimtauga, að því leyti að bitastraumstengingum yfir ljósleiðara hefur fjölgað umtalsvert á undanförunum árum á sama tíma og bitastraumstengingum yfir kopar í notkun hafi fækkað, þá er markaðshlutdeild Mílu enn mjög mikil, en staða félagsins á bitastraumsmarkaði er einnig sterk á landsvísu. Þó svo að Míla muni að einhverju leyti fasa út koparheimtaugum á líftíma greiningarinnar mun sú útfösun að mestu leyti eiga sér stað eftir líftíma hennar. Míla er með um 59% allra tenginga sem eru í notkun. PFS hefur þar sérstaklega í huga að VDSL væðing Mílu er enn mjög mikilvægur grunnur þjónustuframboðs félagsins á viðkomandi markaði um land allt, auk þess sem Míla hefur fjárfest í staðbundnum ljósleiðara aðgangsnétum víða um land.

1007. Hvað varðar stöðu Mílu á höfuðborgarsvæðinu og víðar þar sem aðgangsnét GR er til staðar þá hefur Míla á undanförunum misserum styrkt samkeppnisstöðu sína á svæðinu með stórfelldri uppbyggingu á eigin ljósleiðara heimtauganeti.

1008. PFS gerir ráð fyrir því að þrátt fyrir aukið framboð samkeppnisaðila þá verði staða Mílu á markaðinum áfram sterk á líftíma greiningarinnar.

9.3 Heildarstærð og arðsemi

1009. Stærð fyrirtækis, t.d. á grundvelli veltu eða annars mælikvarða, getur skipt máli við mat á umtalsverðum markaðsstyrk. Ef fyrirtæki er verulega stærra en helstu keppinautar þess getur það haft í för með sér samkeppnislega yfirburði. Yfirburðir geta falist í efnahagslegum styrkleika betri framleiðsluaðferðum, hagstæðari innkaupum, aðgangi að fjármagni, dreifingu og markaðssetningu. Fyrirtæki með lengri sértæka reynslu á markaði en keppinautarnir getur skapað svipaða yfirburði, t.d. varðandi sérfræðipækkingu í tæknimálum, þekkingu á markaði og lagaumhverfi.

1010. Eiginleikar sem best liggja við samanburði eru tekjur og arðsemi félaga á fjarskiptamarkaði og efnahagslegur styrkleiki, t.d. í formi hlutfalls eigin fjár og heildareigna.

1011. Samkeppnislegir yfirburðir stærsta fyrirtækisins geta einnig falist í því að aðgangur að fjármagni er greiðari ásamt því sem það fáist á hagstæðari kjörum.

1012. Almennt má segja að fjárhagslegur styrkleiki helstu fjarskiptafélaga hafi aukist á undanförunum árum, en Síminn, Míla, Vodafone og GR, hafa öll gengið í gegnum endurfjármögnun í kjölfar bankahrunsins 2008.¹⁴⁴

¹⁴⁴Síminn (Símasamstæðan) og Sýn (Vodafone) eru skráð á Nasdaq Nordic sem er hluti af stærsta kauphallarfyrirtæki í heimi. Í desember 2019 var markaðsvirði Símans um 49,6 milljarðar króna og markaðsvirði Sýnar sem er næst stærsta fjarskiptafélagið á Íslandi var um 10,4 milljarðar króna á sama tíma.

1013. Míla er dótturfélag Símans sem saman mynda stærsta fjarskiptafélag landsins, Símasamstæðuna.¹⁴⁵ Smásala Símans hefur flestar internettengingar, farsíma- og talsímaáskriftir, auk þess að vera með mjög sterka stöðu á gagnaflutningsmarkaði og IPTV dreifingar og smásölumarkaði fyrir sjónvarpsefni. Framangreint ásamt því að Míla er stærsta fyrirtækið á heildsölumarkaði, þ.m.t. markaði fyrir föst aðgangsnét, getur stuðlað að samkeppnislegum yfirburðum fyrir samstæðu Símans og Mílu á viðkomandi markaði.

1014. Eftirfarandi er samanburður á fjárhagslegum lykilstærðum helstu fyrirtækja á íslenska fjarskiptamarkaðinum samkvæmt ársreikningum félaganna, sem sýnir fjárhagslegan styrkleika Símasamstæðunnar umfram önnur fyrirtæki á fjarskiptamarkaðinum.

Tafla 9.1 Rekstraryfirlit helstu fyrirtækja á fjarskiptamarkaði 2018

Rekstur	2018 Síminn samst.	2018 þar af Míla	2018 Sýn samst.	2018 Nova	2018 GR	2018 Orku- fjarskipti	2018 Tengir
Heildarvelta	28.540	6.432	21.951	9.865	2.655	467	404
EBITDA	8.752	3.419	3.248	2.332	1.755	202	176
<i>EBITDA hlutfall</i>	30,7%	53,2%	14,8%	23,6%	66,1%	43,3%	43,6%
EBIT*	1.917	1.760	1.203	1.426	970	81	67
<i>EBIT hlutfall</i>	6,7%	27,4%	5,5%	14,5%	36,5%	17,3%	16,6%
Handbært fé frá rekstri án vaxta og skatta	8.856	3.488	2.748	1.942	1.573	...	211
<i>Handbært fé í hlutfalli við heildartekjur</i>	31,0%	54,2%	12,5%	19,7%	59,2%	...	52,2%
Afkoma eftir skatta	282	-2.300	473	1.181	192	51	28
<i>Hagnaðarhlutfall</i>	1,0%	-35,8%	2,2%	12,0%	7,2%	10,9%	6,9%
Fjárfesting í rekstrarfjármunum	4.511	2.747	1.658	1.001	3.345	184	336
<i>Hlutfall af tekjum</i>	15,8%	42,7%	7,6%	10,1%	126,0%	39,4%	83,2%

*Þ.a. virðisrýrnun viðskiptavildar hjá Mílu 2.990 millj. kr.

1015. Heildarvelta Símasamstæðunnar nam 28,5 milljörðum króna árið 2018 en næst kemur Vodafone með 22 milljarða veltu. Þegar hins vegar eingöngu er horft er til tekna af fjarskiptastarfsemi þá er Símasamstæðan með um 50% af heildartekjum á fjarskiptamarkaðinum, en hlutfallið nam 57% á árinu 2012.

1016. Rekstrarafkoma fyrir afskriftir, fjármagnsliði og skatta (EBITDA) Símans nam um 8,8 milljörðum króna á árinu og er hærri en samanlagður EBITDA hagnaður allra annarra fyrirtækja á íslenska fjarskiptamarkaðinum. Til samanburðar var velta GR um 2,7 milljarður króna á árinu 2018, en GR er helst keppinautur Mílu á viðkomandi markaði, með tæplega 10% af heildartekjum Símasamstæðunnar.

¹⁴⁵ Saman mynda Síminn, Míla og Sensa Símasamstæðuna, en Sensa starfar á sviði upplýsingatækni.

Tafla 9.2 Yfirlit yfir efnahag helstu fyrirtækja á fjarskiptamarkaði 2018

Efnahagur	2018 Síminn samst.	2018 þar af Míla	2018 Sýn samst.	2018 Nova	2018 GR	2018 Orku- fjarskipti	2018 Tengir
Fastafjármunir	50.193	19.925	20.287	4.285	19.842	1.896	1.270
Veltufjármunir	8.641	1.244	6.724	2.119	774	76	34
Eignir samtals	58.834	21.169	27.011	6.403	20.617	1.972	1.304
Eigið fé	35.202	5.739	10.707	4.287	7.610	1.527	475
Langtímaskuldir	16.529	13.118	11.012	344	12.478	371	632
Skammtímaskuldir	7.103	2.312	5.292	1.773	529	74	197
Skuldir og eigið fé alls	58.834	21.169	27.011	6.403	20.617	1.972	1.304
<i>Eiginfjárhlutfall</i>	59,8%	27,1%	39,6%	66,9%	36,9%	78,0%	36,4%
<i>Veltufjárhlutfall</i>	1,2	0,5	1,3	1,2	1,5	1,0	0,2
<i>Hreinar vaxtaberandi skuldir</i>	15.985	12.732	11.205	156	11.913	158	639
Hreinar vaxtaberandi skuldir / EBITDA	1,8	3,7	3,4	...	6,8	0,8	3,6
<i>Vaxtaþekja EBITDA / greidd vaxtagjöld</i>	9,1	5,3	4,5	...	3,3	...	5,9

1017. Eigið fé Símasamstæðunnar nam 35,2 milljörðum króna í árslok 2018, en eigið fé Símans er meira en samanlagt eigið fé annarra fyrirtækja á fjarskiptamarkaðinum. Eigið fé Sýnar nam 10,7 milljörðum króna í árslok 2018 og eigið fé GR nam 7,6 milljörðum króna á sama tíma.

1018. Þegar horft er til skulda/EBITDA hlutfallsins, en það hlutfall er fengið með því að deila EBITDA í vaxtaberandi skuldir að frádregnu handbæru fé, þá er hlutfallið 1,8 hjá Símanum á árinu 2018, 3,4 hjá Vodafone og 6,8 hjá GR. Hlutfallið gefur fjárfestum og/eða lánveitendum hugmynd um hversu langan tíma fyrirtæki sé að greiða upp skuldir sínar, án tillits til vaxta, skatta, afskrifta og rýrnunar. Hátt hlutfall getur leitt til hærri vaxta og erfiðleika með lánsfjármögnun.

1019. Af þeim fyrirtækjum sem eiga föst aðgangsnét eða leigja aðgang að þeim er fjarskiptanet Mílu eina netið sem er landsdekkandi. Hlutfall tekna Mílu af heildartekjum fyrirtækja sem starfa á markaði fyrir föst aðgangsnét var um mitt ár 2019 um 64%, en var 78% árið 2012. Tekjur GR voru um 27% af heildartekjum en voru 20% á árinu 2012. Önnur veitufyrirtæki voru samanlagt með minna en 10% tekna, sem er umtalsverð aukning frá 2% hlutdeild á árinu 2012. Tekjur Mílu hafa því lækkað hlutfallslega frá árinu 2012 en tekjur GR og annarra hafa aukist á sama tíma. Staða Mílu er þó enn mjög sterk á heildsölumarkaði fasts aðgangs á landsvísu. Hafa þarf í huga að tekjusetning fyrirtækja á markaði fyrir föst aðgangsnét eru ekki að öllu leyti sambærilegar vegna mismunandi starfsemi viðkomandi fyrirtækja en gefur þó sterka vísbendingu um stöðu fyrirtækja á markaðinum.

1020. Rétt er að benda á að GR er í eigu Orkuveitu Reykjavíkur (OR) sem er opinbert fyrirtæki að mestu í eigu Reykjavíkurborgar. Fjárhagslegur styrkleiki OR er mikill í samanburði við framangreind fjarskiptafélög. Þess ber þó að geta að í samræmi við 36. gr. fjarskiptalaga skal GR vera fjárhagslega aðskilin frá annarri starfsemi OR eins og um óskyld fyrirtæki væri að ræða og þess gætt að samkeppnisrekstur eins og starfsemi GR sé ekki niðurgreidd af annarri starfsemi s.s. einkaleyfis- eða verndaðri starfsemi. PFS hefur það hlutverk samkvæmt lögum að hafa eftirlit með því að fjarskiptastarfsemi sé fjárhagslega aðskilin frá veitustarfsemi og annarri einkaleyfisstarfsemi. PFS hefur í þeim tilgangi lagt ýmsar kvaðir á GR á undanförunum árum.

1021. Það er mat PFS að GR njóti ekki með beinum hætti fjárhagslegs styrkleika eiganda síns OR frekar en önnur fjarskiptafyrirtæki frá eigendum sínum, t.d. lífeyrissjóðum sem eru helstu eigendur Símans og Vodafone.

1022. Samkeppnislegir yfirburðir felast m.a. í því að Míla nýtur meiri hagkvæmni í rekstri en önnur fyrirtæki í heildsölu og er auk þess í eigu langstærsta fyrirtækisins í smásölu á fjarskiptamarkaðinum. Getur það m.a. komið fram í hagstæðari innkaupum, framleiðsluaðferðum, dreifingu og markaðssetningu.

1023. Þegar tekið er tillit til stærðar og fjárhagslegs styrks Mílu sem kerfisrekanda á markaði fyrir föst miðlæg aðgangsnét ásamt stöðu Símasamstæðunnar í heild á fjarskiptamarkaði, þá er það niðurstaða PFS að stærð Símasamstæðunnar, arðsemi og efnahagslegur styrkleiki umfram samkeppnisaðila styrki stöðu Mílu á viðkomandi markaði sem skapi félaginu umtalsvert samkeppnisforskot.

9.4 Aðgangshindranir

9.4.1 Almennt um aðgangshindranir

1024. Aðgangshindrun er samheiti yfir ýmsa þætti sem hafa áhrif á markaðsstyrk fyrirtækja. Ef hindranir eru fáar á markaði er möguleg arðsemi aðdráttarafl fyrir ný fyrirtæki til að vinna markaðshlutdeild af þeim sem fyrir eru. Möguleg samkeppni frá nýjum aðilum getur haft áhrif á hegðun markaðsráðandi fyrirtækis og dregið úr skaðlegum áhrifum þess á samkeppni. Aðgangshindranir veikja hins vegar eða koma í veg fyrir samkeppni.

1025. Sterk tengsl eru á milli aðgangshindrana og arðsemi. Eftir því sem aðgangshindranir eru meiri, þeim mun meiri arðsemi má vænta hjá starfandi fyrirtækjum sem oft má rekja til skorts á samkeppni fremur en hagkvæmni. Ákjósanlegast er fyrir starfandi fyrirtæki á markaði að aðgangshindranir séu miklar en útgönguhindranir litlar. Við slíkar aðstæður fæla starfandi fyrirtæki ný fyrirtæki frá því að hasla sér völl og óarðbærari fyrirtæki munu auðveldlega leggja upp laupana.

1026. Markmiðið með markaðsgreiningu PFS og hugsanlegum úrræðum í kjölfarið er eins og áður að efla samkeppni á viðkomandi markaði. Það er gert í þeim tilgangi að örva nýbreytni og þróun og efla samkeppnishæfni fyrirtækja og hag neytenda. Ein leið til þess er að draga úr aðgangshindrunum sem geta verið af ýmsum toga. Hér á eftir er nánar fjallað um helstu hindranir sem eru álitnar vera í vegi fyrir innkomu nýrra fyrirtækja á heimtaugamarkaðinn.

1027. Þær aðgangshindranir sem mæta fyrirtækjum á viðkomandi markaði eru að miklu leyti tilkomnar vegna sterkrar stöðu Símasamstæðunnar sem Míla er hluti af og hins vegar erfiðleikum nýrra fjarskiptafyrirtækja að skapa sér þá aðstöðu sem þarf til að geta keppt á markaðinum. Til fyrri flokksins teljast yfirráð yfir aðstöðu sem erfitt er að koma sér upp, stærðarhagkvæmni, breiddarhagkvæmni, aðgangur að fjármagni og lóðrétt samþætting. Til seinni flokksins geta talist óafturkræfur kostnaður, vaxtarhindranir og kostnaður við afgreiðslukerfi.

1028. Aðgangshindranir eiga almennt rætur sínar að rekja til þróunar og stöðu fjarskiptamarkaðarins, en í einhverjum tilvikum er hætta á að markaðsráðandi aðili sjá sér hag í því að gera samkeppnisaðilum erfitt fyrir og seinka innkomu þeirra á markaðinn, t.d. með því að hafna beiðni um pláss í símsstöðvum, setja þröng skilyrði um aðgang viðgerðamanna í húsnæði sem aðstaða er leigð í og svo framvegis. Mikilvægt er að fjalla um þær

aðgangshindranir sem mögulega eru á viðkomandi markaði og taka afstöðu til þess hvort um raunverulegar hindranir sé að ræða eða ekki.

9.4.2 Yfirráð yfir aðstöðu sem erfitt er að koma sér upp

1029. Þegar fyrirtæki hefur yfirráð yfir aðstöðu sem torvelt og dýrt er fyrir aðra að koma sér upp, getur það verið veruleg hindrun fyrir samkeppnisaðila þess. Dæmi um slíka aðstöðu er aðstaða fyrir bitastraumskerfi. Þennan þátt þarf að skoða í samhengi við umfjöllun um óafturkræfan kostnað í kafla 9.4.3.

1030. Hægt er að draga úr fjárfestingarkostnaði með því að sameinast um fjarskiptavirki, þ.e. sameiginlega staðsetningu eða aðra samnýtingu á neti. Sameiginleg staðsetning felst t.d. í því að nýir aðilar staðsetja búnað sinn í þar til gerðum mannvirkjum. Sparnaður sem af þessu hlýst gæti orðið töluverður, sérstaklega á dreifbýlissvæðum. Samnýting getur ýmist verið á grundvelli frjálsra samninga, samninga sem eru tilkomnir vegna skyldu sbr. 25. gr. fjarskiptalaga eða álagðrar kvaðar um að veita aðgang sbr. 28. gr. fjarskiptalaga.

1031. Uppbygging nýrra bitastraumskerfa er ekki aðeins spurning um aðgengi að jarðstrengjum, tengigrindum, götuskápum og innanhúss lögnum, þar sem það þarf einnig húsnæði fyrir kerfisbúnað sem tengist við heimtaugar. Á það sérstaklega við um þéttbýli, en erfitt getur verið að finna heppilegan stað fyrir slíkt ásamt miklum kostnaði sem því fylgir.

1032. Ekki er sjálfsagt mál fyrir netrekendur að fá leyfi til að grafa fyrir nýjum heimtaugum. Í þéttbýli þarf víðast hvar að fjarlægja fyrirbyggjandi mannvirki (svo sem gangstéttir og vegi) áður en skurður er grafinn. Fyrir utan mikinn kostnað þá geta fylgt þessu óþægindi fyrir nærliggjandi íbúa. Vafasamt má því telja að fyrirtæki sjái sér hag í lagningu samskonar heimtauga og fyrir eru á viðkomandi svæðum mikið meira en orðið er, auk þess sem það getur verið þjóðhagslega óhagkvæmt. Ekki er þó ólíklegt að Míla muni leggja frekari ljósleiðaratengingar í hús í þéttbýli og þetta þannig umfangsmikið ljósleiðarnet félagsins. Þó hafa sveitafélög og lítil staðbundin fjarskiptafyrirtæki í einhverjum mæli lagt staðbundin aðgangsnét. Ekki verður séð að slíkt net hafi, að undanskyldri uppbyggingu á neti GR og Tengis, verið lögð á samkeppnislegum forsendum til þessa, heldur hefur fé verið lagt í umrædda uppbyggingu af viðkomandi sveitarfélagi að viðbættum styrkjum frá Fjarskiptasjóði og Byggðastofnun í flestum tilfellum. Á síðustu misserum hefur Samkeppniseftirlitið veitt Mílu og GR annars vegar og Mílu og Tengi hins vegar leyfi til að samnýta jarðvegsframkvæmdir, m.a á höfuðborgarsvæðinu, í Árborg, í Reykjanesbæ og á Húsavík. Slík samnýting gæti stuðlað að frekari ljósleiðarauppbyggingu hér á landi á arðbærum svæðum.

1033. Á stærri svæðum eins og á höfuðborgarsvæðinu er víða skortur á aðstöðu fyrir fjarskiptabúnað. Húsakostur Mílu er nú þegar nær fullnýttur á ýmsum svæðum en aðgangskvöð hvílir á félaginu þar sem pláss er, í samræmi við fyrri ákvörðun PFS á viðkomandi markaði frá 2014. GR nýtir sér hins vegar að miklu leyti byggingar OR en engin aðgangskvöð hvílir á OR eða GR, en OR býður hýsingu búnaðar í umtalsverðum mæli. GR hefur einnig leigt aðstöðu í húsnæði Mílu í einhverjum mæli.

1034. Eins og áður hefur komið fram þá dugir aðgangur að heimtaugum ekki einn og sér til þess að tryggja eðlilega samkeppni. Nýir aðilar á markaði verða jafnframt að eiga kost á því að koma fyrir búnaði sínum nálægt hnútpunktum (t.d. tengigrindum símsstöðva). Í sumum tilfellum getur verið möguleiki á að koma fyrir búnaði í öðrum byggingum í næsta nágrenni símsstöðvar en oftast er ekki um það að ræða og finna verður pláss fyrir búnaðinn í viðkomandi símsstöð ásamt því að tryggja þarf aðgengi að búnaðinum til eftirlits og viðhalds. Það getur þó

verið erfitt í sumum tilvikum sökum plássleysis. Þéttbýli getur gert fyrirtækjum erfitt fyrir að reisa nýjar byggingar undir endabúnað sinn því byggingarland er oft ekki til staðar og þar sem það er til staðar þá er kostnaður við kaup á því mikill. Höfnun beiðna um aðstöðu eða óeðlileg gjaldtaka getur orðið hindrun fyrir ný fyrirtæki á þessum markaði.

1035. Fyrirliggjandi pláss í götuskápum Mílu verður að skoða sérstaklega með tilliti til VDSL útbreiðslu Mílu, þar sem rými er mjög takmarkað í götuskápum þá getur verið að ekki sé pláss fyrir fleiri en eitt fyrirtæki til að setja upp DSLAM búnað sinn í hverjum götuskáp, en með VULA lausnum Mílu í samræmi við kvaðir PFS þess efnis¹⁴⁶ hefur mikilvægi aðstöðu nýrra aðila í götuskápum minnkað mikið á undanförunum árum. Enda er ekki hægt að sjá að það sé raunhæft tæknilega eða fjárhagslega forsvaranlegt. Einnig verður að nefna að mögulegt er að truflanir hljótist af ef tveir aðilar eru með búnað í litlu rými. Því hefur Míla mikið forskot hvað varðar aðstöðu vegna frumkvæðisáhrifa.

1036. PFS telur ólíklegt að nokkur aðili sjái sér hag í uppbyggingu nýrra bitastraumskerfa á landsvísu, líklegra sé að fyrirtæki eins og t.d. veitufyrirtæki og einstök sveitarfélög úti á landi einbeiti sér frekar að ljósleiðaravæðingu án virks búnaðar í heimabyggð og á minni svæðum og að GR einbeiti sér að stærri byggðarkjörnum á starfssvæði sínu.

1037. PFS ályktar að uppbygging nýrra bitastraumskerfa sé ýmsum erfiðleikum bundin og óraunhæf í mörgum tilvikum, a.m.k. á samkeppnislegum forsendum. Það má þó búast við því að uppbygging GR og Tengis haldi áfram á starfssvæðum félaganna á næstu árum, auk þess sem minni sveitarfélög á landsbyggðinni hafa í auknum mæli tekið að sér að fjármagna sín eigin ljósleiðaranet í héraði með stuðningi stjórnvalda. Ofangreint, ásamt því aðstöðuleysi sem víða er fyrir hendi á þéttbýlustu svæðum landsins, sérstaklega með tilliti til þeirrar ljósleiðaravæðingar sem nú stendur yfir, myndar hindranir fyrir almenna samkeppni.

1038. PFS ályktar að skortur á aðstöðu, geti ásamt töfum á afgreiðslu umsókna verið hindrun fyrir samkeppni sem byggir á þjónustuframboði yfir föst aðgangsnét ef viðeigandi heildsölukvaðir eru ekki til staðar.

9.4.3 Óafturkræfur kostnaður

1039. Þegar fyrirtæki fer inn á nýjan markað þarf það oft að vinna ákveðna undirbúningsvinnu og leggja út fyrir vissum stofnkostnaði. Ef innkoma á markað mistekst má stundum ná slíkum kostnaði til baka, t.d. með sölu á fjárfestingum og búnaði. Óafturkræfur kostnaður er sá kostnaður sem nýr aðili mun þurfa að sitja uppi með takist honum ekki að vinna sér sess á markaðnum. Óafturkræfur kostnaður er aðgangshindrun vegna þess að þau fyrirtæki sem að þegar eru á markaðinum standa ekki frammi fyrir honum þar sem kostnaður hefur í flestum tilfellum þegar verið greiddur. Ný fyrirtæki sem eru að hasla sér völl á þroskuðum markaði eins og hér er um að ræða eiga í meiri hættu á að taka á sig óafturkræfan kostnað en þau sem fyrir eru og hafa afskrifað að stórum hluta fjárfestingar sínar.

1040. Kostnaður, t.d. vegna markaðssetningar, er yfirleitt mestur í upphafi rekstrar. Ef nýr aðili á að ná til sín verulegum hluta viðskiptavina þeirra fyrirtækja sem fyrir eru, þarf hann væntanlega að leggja í mikla og dýra markaðssetningu. Óafturkræfur kostnaður getur legið í fjárfestingum í fjarskiptabúnaði og viðskiptakostnaði tengdum markaðssetningu og þá sérstaklega hjá nýjum félögum sem eru að ná fótfestu á markaði. Telja má að óafturkræfur

¹⁴⁶ Sjá ákvörðun PFS nr. 21/2014.

kostnaður sé líklegur til að vera hlutfallslega hár á Íslandi vegna landfræðilegra aðstæðna og dreifðrar byggðar.

1041. Þrátt fyrir að flestar heimtaugar hérlandis hafi lengstum verið koparlínur þá hafa fyrirtæki sem leggja heimtaugar eingöngu lagt ljósleiðaraheimtaugar undanfarin ár og bjóða upp á bitastraumsþjónustu á sínum netum. Míla leggur nú ljósleiðaraheimtaugar í ný hverfi auk eldri hverfa víða á höfuðborgarsvæðinu og víðar í þéttbýli og býður GPON tengingar á sínum ljósleiðaraheimtaugum, en býður jafnframt VDSL háhraðalausnir yfir koparheimtaugar á flestum stöðum þar sem koparheimtaugar eru til staðar. Bæði GR og Tengir eru með P2P-högun á ljósleiðaranetum sínum. Hins vegar bíður GR eingöngu upp á bitastraumsaðgang að sínum ljósleiðurum til heimila. Því er, eins og staðan er í dag, erfitt fyrir ný fyrirtæki að koma inn á bitastraumsmarkaðinn á því svæði sem Míla hefur byggt upp með GPON högun, án þess að leggja eigin ljósleiðara. Það sama á við um starfssvæði GR miðað við núverandi fyrirkomulag.

1042. Stofnkostnaður við lagningu nýs gagnaflutningsnets liggur í sérhæfðum búnaði, og uppsetningu hans, sem hefur tiltölulega skamman líftíma vegna tækniþróunar á þessu sviði. Hafa verður í huga að talsverð verðmæti geta legið í sérhæfðri aðstöðu ásamt tilheyrandi lögnum. Sama á við um ljósleiðara sem kominn er ofan í jörðu þar sem aðgangsnét og stofnnet tengjast og þá sér í lagi á þeim stöðum þar sem ljósleiðaratengingar eru ekki fyrir hendi.

1043. Þá verður þess líka að geta að nýjum fyrirtækum hefur reynist erfitt að efna til samkeppni við landsdekkandi bitastraumskerfi Mílu, sem byggt hefur verið upp á undanförunum árum við önnur markaðsskilyrði. Míla starfrækir einnig umfangsmikil stofnlínukerfi sem gerir samstæðunni kleift að tengja saman öll aðgangskerfi félagsins um landið. PFS ályktar því að óafturkræfur kostnaður sé aðgangshindrun fyrir ný félög á heildsölumarkaði miðlægs aðgangs.

9.4.4 Stærðarhagkvæmni

1044. Stærðarhagkvæmni er fyrir hendi í rekstri fyrirtækja þegar aukin framleiðsla hefur í för með sér lægri heildarkostnað á vöru- eða þjónustueiningu. Þetta er einkennandi fyrir tæknifyrirtæki með tiltölulega háan fastan kostnað og lágan breytilegan kostnað. Stærðarhagkvæmni getur virkað hvort tveggja í senn sem aðgangshindrun og sem samkeppnisforskot. Starfandi netrekendur leitast við að reka netin með hliðsjón af sem bestri nýtingu. Nýir netrekendur þurfa tíma til að byggja upp starfsemina, afla sér viðskiptavina og umferðar og geta því ekki vænst þess að njóta sömu stærðarhagkvæmni og þeir sem rekið hafa fjarskiptanet árum saman.

1045. Að því er viðvíkur breiðbandsmarkaðinum felur rekstur á bitastraumskerfi í sér stærðarhagkvæmni í hlutfalli við umfang og víðfeðmi þess nets sem er í rekstri viðkomandi aðila. Er það vegna þeirra miklu og undirliggjandi fjárfestingar og fastakostnaðar sem t.d. liggur í kerfinu. Hagkvæmnin kemur einnig fram í lægri stofnkostnaði vegna magninnkaupa á búnaði og hagstæðum samningum við framleiðendur. Sömu leiðis getur falist stærðarhagkvæmni í lágmarksfjölda viðgerðarmanna og annarra starfsmanna með víðeigandi þekkingu og sérhæfingu sem þarf til þess að veita fullnægjandi þjónustu. Þessi atriði geta verið hindrun fyrir inngöngu á markaðinn.

1046. Míla býður upp á þjónustu um allt land og er á víðfeðmum svæðum eitt fyrirtækja á markaði. Þar hefur Míla haft tíma til að koma sér fyrir og náð öllum viðskiptum á viðkomandi svæðum sem önnur fyrirtæki hafa ekki haft kost á. Þá hefur Míla verið að kaupa smærri staðbundin ljósleiðaranet í dreifbýli sem flest hver hafa verið byggð upp af sveitafélögum með

styrk frá Fjarskiptasjóði og tekið yfir rekstur einhverra annarra. Ætla má að það geri nýjum fyrirtækjum óhagkvæmara að komast inn á viðkomandi markaðssvæði og ná upp lágmarks stærðarhagkvæmni.

1047. Eftir að Vodafone fékk aðgang að ljósleiðaraþræði í eigu NATO í ársbyrjun 2011, hefur fyrirtækið aukið framboð sitt í bæjarfélögum og þorpum víðs vegar á landinu. Umræddur ljósleiðaraþráður, sem liggur hringinn í kringum landið tilheyrir stofnlínuhluta leigulínumarkaðar, en félagið rekur ekki eigið aðgangsneta nema í formi heimtaugaleigu af Mílu í mjög takmörkuðum mæli, þar sem félagið kaupir fyrst og fremst aðgangsleið 1 í bitastraumi.

1048. Þrátt fyrir mikla uppbyggingu undanfarinna ára á heimtauganet GR enn töluvert langt í land með að nálgast það að vera á stærð við heimtauganet Mílu, nema í nokkrum sveitarfélögum á suðvesturhorni landsins, í Reykjavík og nærliggjandi sveitafélögum á höfuðborgarsvæðinu svo og í einstökum sveitafélögum á Suðvesturlandi. PFS gerir ekki ráð fyrir breytingu hvað þetta varðar á núverandi markaðssvæði GR.

1049. PFS ályktar því að Míla njóti stærðarhagkvæmni á flestum sviðum í rekstri og uppbyggingu fastanetskerfa og styrkir það stöðu Mílu gagnvart öðrum félögum á markaðnum. Sú stærðarhagkvæmni getur komið fram sem aðgangshindrun fyrir hin síðarnefndu.

9.4.5 Breiddarhagkvæmni

1050. Breiddarhagkvæmni felst í því að það er ódýrara að framleiða tvær eða fleiri vörur saman heldur en í sitt hvoru lagi. Lægri kostnaður næst fram með því að samnýta aðföng í framleiðslunni. Gott dæmi um þetta er nýting á fjarskiptaneti þar sem boðin er ólík þjónusta til endanotenda. Breiddarhagkvæmni getur bæði virkað sem aðgangshindrun fyrir nýja aðila og sem forskot á samkeppnisaðila.

1051. Eins og áður hefur verið nefnt er Míla með eina landsdekkandi net koparheimtauga og DSLAM bitastraumsbúnaðar á landinu. Míla býður einnig í auknum mæli heildsöluþjónustu á bitastraumi á ljósleiðaraheimtaugum sínum og í eigu annarra. Samhliða þessari heildsöluþjónustu veitir Símasamstæðan ýmsa smásöluþjónustu sem leiðir til ákveðinnar breiddarhagkvæmni, t.d. vegna betra aðgengis að viðskiptavinum fyrir smásöluþjónustu. Síminn og Míla njóta sömuleiðis breiddarhagkvæmni af því að starfrækja þjónustu um allt land, þ.e. af alnánd sinni við neytendur.

1052. Ljóst er af framangreindri umfjöllun að Síminn (Símasamstæðan) er það fyrirtæki sem starfar á flestum sviðum fjarskiptaþjónustu, en jafnframt er starfsemin orðin umfangsmikil á mörkuðum fyrir sjónvarpsþjónustu í áskrift.

1053. Hvað fjarskiptamarkaði varðar býður Síminn upp á alhliða fjarskiptaþjónustu á smásölumarkaði, þ.e. talsíma-, farsíma- og internetþjónustu. Dótturfélag Símans, Míla, er eigandi að fjarskiptagrunnkerfi með landsdekkandi útbreiðslu. Á heildsölumarkaði er Míla með landsdekkandi stofnnet og aðgangsneta sem Síminn notar til að veita alhliða fjarskiptaþjónustu á smásölumarkaði. Önnur fjarskiptafélög kaupa einnig þjónustu af Mílu á heildsölustigi til að veita fjarskiptaþjónustu á smásölumarkaði. Þjónustuframboð og breiddarhagkvæmni í framangreindum skilningi hjá Símanum er því mikil í fjarskiptaþjónustu bæði að því leyti að fyrirtækið býður upp á fjölbætta þjónustu á þessu sviði auk þess sem hlutdeild á öllum mörkuðum er mikil.

1054. Síminn hefur verið að hasla sér völl í sjónvarpsþjónustu á undanförunum árum og með því að bjóða þessa þjónustu með öllum tegundum fjarskiptaþjónustu hefur Síminn öðlast yfirburðarstöðu á vöndlamarkaði með Heimilispakka félagsins og styrkt þannig stöðu sína á fjarskiptamarkaðinum.

1055. Staða Sýnar í internetþjónustu er svipuð og hjá Símanum hvað vöruframboð varðar, en veikari þegar kemur að farsíma- og talsímaþjónustu, en auk þess hefur fyrirtækið yfir takmörkuðu eigin aðgangsneti að ráða. Fyrirtækið býður sjónvarpsþjónustu í umtalsverðum mæli með sinni fjarskiptaþjónustu í vöndlum og nýtur breiddarhagkvæmni af þeim sökum, en þó í mun minna mæli en hjá Símanum.

1056. Að vissu marki má segja að GR njóti breiddarhagkvæmi vegna eignatengsla við OR. Samningar eru á milli OR og GR um að OR sinni stórum hluta nauðsynlegrar stoðþjónustu við rekstur fyrirtækis, t.d. má nefna að allir reikningar fyrirtækisins eru unnir af OR, ásamt stórum hluta almenns bókhalds. Einnig hefur GR aðgang að aðstöðu í byggingum OR á veitusvæði þess. Nýtur GR því breiddarhagkvæmni að því leyti sem fyrirtækjum, öðrum en Mílu, stendur ekki til boða með jafn víðtækum hætti.

1057. GR býður hins vegar ekki fram fjarskiptaþjónustu í smásölu, aðeins tengingu við ljósleiðaranetið í heildsölu.

1058. Ekki verður séð að aðrir netrekendur njóti breiddarhagkvæmni að einhverju ráði enda eru þeir mun minni af allri gerð og yfirleitt bundin við ákveðna byggðakjarna úti á landsbyggðinni.

1059. PFS ályktar að breiddarhagkvæmni sé til staðar hjá Mílu, bæði innan fyrirtækisins sjálfs og sem hluta af Símasamstæðunni, sem ný félög á markaðinum njóti ekki í sama mæli.

1060. Af þeim félögum sem njóta breiddarhagkvæmni þá er Símasamstæðan mun stærra fyrirtæki og með meiri breidd í framboði á sviði fjarskiptaþjónustu en önnur fyrirtæki, þ.e. að Síminn í smásölu og Míla í heildsölu eru með fjölbreyttara þjónustuframboð en önnur fyrirtæki sem veita bitastraumsþjónustu á viðkomandi markaði og á meiri möguleika en aðrir að nýta sér þá hagkvæmni sem það felur í sér að fleiri vörur nýta starfsfólk, aðstöðu og stoðrekstur betur vegna þessa breiðara vöruframboðs.

1061. Því er það mat PFS að jafnvel þó önnur félög njóti breiddarhagkvæmni í einhverjum mæli þá er ekki jafnt á með þeim komið og því telst aðeins sú breiddarhagkvæmni sem Míla ræður yfir vera aðgangshindrun.

9.4.6 Aðgangur að fjármagni

1062. Aðgangur að fjármagni getur haft afgerandi áhrif á það hvernig fyrirtæki vegnar á samkeppnismarkaði. Þetta á sérstaklega við ef mikillar fjárfestingar er þörf í upphafi. Fjárhagslega stöndug fyrirtæki með góðan aðgang að fjármagni standa, að öðru óbreyttu, betur að vígi og geta frekar varist keppinautum en sambærileg fyrirtæki sem eiga ekki jafn greiðan aðgang að fjármagni.

1063. Munur á milli fyrirtækja varðandi aðgang að fjármagni getur verið aðgangshindrun. Góður aðgangur að fjármagni getur bæði falið í sér aðgangshindrun og verið vísbending um markaðsstyrk.

1064. Aðstæður á fjármálamörkuðum hafa batnað umtalsvert frá 2008 þegar alþjóðleg fjármálakreppa reið yfir og var fjármálakreppan hérlandis sérstaklega erfið sem hafði áhrif á allt atvinnulíf í landinu.

1065. Aðgangur að fjármagni hefur almennt rýmkast hjá fjarskiptafyrirtækjum með batnandi efnahagsástandi á undanförunum árum, en Síminn, Míla, Vodafone og GR hafa öll gengið í gegnum endurfjármögnun. Sem dæmi má nefna þá voru langtímaskuldir Símasamstæðunnar endurfjármagnaðar á árinu 2017, en Síminn tók nýtt lán að fjárhæð 18,4 milljarða króna með veði í eignum Mílu. Vodafone fjármagnaði kaup á tilgreindum eignum 365 miðla hf. með langtímaláni að fjárhæð 4,7 milljarða króna á sama tíma. Bæði þessi félög eru skráð í Nasdaq Nordic kauphöllinni.

1066. Það er mjög fjármagnsfrek aðgerð að byggja upp jafn útbreitt net og hjá Mílu, og að einhverju leyti aðgangsnets eins og GR rekur í dag. Net Mílu var lagt, að töluverðu leyti, á tímum einkaleyfis og ríkisrekstrar. Uppbyggingu nets GR er enn ólokið, og í raun óvíst hversu víðfeðmt það verður, en allar líkur eru á að það muni ekki ná út fyrir suðvesturhorn landsins. Tengir á Akureyri er enn með sitt ljósleiðaranet í uppbyggingu á Eyjarfjarðarsvæðinu og í Þingeyjarsýslum en sú uppbygging er skemmra á veg komin en á höfuðborgarsvæðinu. Ljóst er þó að aðgangur að fjármagni til uppbyggingar miðlægs aðgangsnets verður áfram samkeppnishamlandi vegna mikils fjárfestingarkostnaðar eðli málsins samkvæmt, sérstaklega í hinum dreifðari byggðum.

1067. Ljóst er að fjármagn til nýfjárfestinga er auðfengnara en áður, sem hefur áhrif á alla uppbyggingu, en gera má ráð fyrir kröfum lánveitenda um a.m.k. 35% eiginfjárframlagi auk annarra skilyrða. Það mun krefjast mikils fjármagns að byggja upp net sem er sambærilegt við það sem Míla á eða það net sem GR hefur nú lagt. Til þess er góður aðgangur að fjármagni nauðsynlegur. Auk þess verður að telja að það afar ólíklegt að fjárhagslegur grundvöllur sé fyrir meira en tvö föst landsdekkandi aðgangsnets hér á landi. Mikilvægt atriði hvað varðar fjármögnun aðgangsnets er að slík fjármögnun þarf að vera til mjög langs tíma. Fjarskiptakerfi taka langan tíma að borga sig upp og eins og stendur er víðast hvar skortur á þolinmóðu fjármagni, ekki bara hérlandis heldur einnig víðsvegar um heiminn. Eykur þetta mikilvægi þess að fyrirtæki hafi í upphafi greiðan aðgang að fjármagni og/eða hafi nú þegar fjármagnað framkvæmdir.

1068. Þess verður þó að geta, eins og áður hefur verið nefnt, að ekki er nauðsynlegt að búa yfir landsdekkandi neti til að komast af á þessum markaði. Það er líka raunin, að ef horft er til þeirra netrekanda sem farið hafa inn á bitastraumsmarkaðinn undanfarin ár, að engir þeirra stefna á að reka eigið landsdekkandi net. Netrekendur eru jafnvel tengdir viðkomandi veitufyrirtækjum sem sjá hag í því að tengja sitt markaðssvæði ljósleiðara. Það sama á við um einstök sveitarfélög.

1069. Það er hins vegar ljóst að til þess að vera gildandi á viðkomandi markaði þarf fyrirtæki að ráða yfir umtalsverðri markaðshlutdeild og þar með útbreiðslu á kerfi sínu. Önnur fyrirtæki en Míla og GR eru með takmarkaða útbreiðslu og samanlögð markaðshlutdeild þeirra á heildsölumarkaði er undir 5 prósentustigum, auk þess sem Míla hefur verið að kaupa upp staðbundin ljósleiðaraneta sem í flestum tilvikum hafa verið byggð af sveitarfélögum með aðstoð Fjarskiptasjóðs. Til að ná til fleiri notenda þarf að byggja upp mun víðtækari og stærri kerfi en minni fyrirtækin hafa nú og það krefst aðgangs að fjármagni.

1070. Af framangreindum ástæðum er það mat PFS að vegna þess hversu fjármagnsfrek uppbygging bitastraumskerfa er þá sé aðgangur að fjármagni aðgangshindrun fyrir ný fyrirtæki á þessum heildsölumarkaði miðlægs aðgangs.

9.4.7 Vaxtarhindranir

1071. Markaður með mikla vaxtarmöguleika er umtalsvert meira aðlaðandi fyrir nýja aðila en staðnaður markaður (þroskaður markaður). Fyrirtæki sem íhuga innkomu á staðnaðan markað verða að mestu að ná viðskiptavinum frá þeim fyrirtækjum sem fyrir eru á markaði. Ef takmarkanir eru á því að markaður geti stækkað og að bjóða megir upp á viðtækari þjónustu er aðgangshindrun ef til vill fyrir hendi.

1072. Nú þegar hafa koparheimtaugar verið lagðar í svo til hvert einasta heimili og fyrirtæki á landinu auk uppbyggingar landsdekkandi bitastraumskerfa á kopar heimtaugunum sem rýrir vaxtarmöguleika á markaðnum mikið, því öll umtalsverð innkoma nýrra fyrirtækja verður að beinast að því að keppa við þau bitastraumskerfi sem fyrir eru. Þeir vaxtarmöguleikar sem eru fyrir hendi á heildsölumarkaðnum eru því fyrst og fremst í bitastraumskerfum á ljósleiðaraheimtaugum á þeim svæðum þar sem fyrir eru eingöngu koparlínur. Míla hefur verið að stækka ljósleiðarakerfi sitt verulega á síðustu árum eins og fram hefur komið.

1073. Sá vöxtur sem verið hefur í breiðbandsvæðingu á undanförunum árum er í uppbyggingu bitastraumskerfa á ljósleiðaraheimtaugum. Ljósleiðaranet Mílu hefur um mitt ár 2019 verið tengt til um 60 þúsund heimila og fyrirtækja á landinu og stærstur hluti þess er á þjónustusvæði GR. Með nýjum samningum GR við sveitafélög á Reykjanesi og í Árborg, er gert ráð fyrir að fjöldi heimila sem geta tengst neti GR verði um 120 þúsund á næstu árum. Viðskiptavinir GR eru aðallega á höfuðborgarsvæðinu, þ.e. sveitarfélögin Reykjavík, Kópavogur, Hafnarfjörður, Garðabær, Mosfellsbær og Seltjarnarnes, auk sveitafélaga á Suðurlandi, Hella og Hvolfsvöllur Ölfus, Hveragerði og á Vesturlandi, Akranes og Borgarnes og víðar.

1074. Tengir hefur áform um að fjölga tengingum á Akureyri, Eyjafjarðarsvæðinu og víðar á Norðurlandi á næstu árum og Gagnaveita Skagafjarðar, sem nú er í eigu Mílu, hefur einnig áform um að halda útbreiðslu áfram. Um 30 smá og staðbundin aðgangsnet hafa verið lögð eða eru í uppbyggingu með stuðningi stjórnvalda (Fjarskiptasjóður). En eins og áður segir hefur Míla verið að kaupa upp nokkur slík net á síðust misserum og tekið yfir rekstur annarra.

1075. Mikil útbreiðsla bitastraumskerfa á ljósleiðaraheimtaugum á þéttbýlustu stöðunum hefur mikil áhrif á vaxtarmöguleika fyrirtækja í greininni. Nær ómögulegt verður að telja að önnur fyrirtæki sjái sér hag í að byggja upp bitastraumskerfi til að bjóða breiðbandsþjónustu til heimila og fyrirtækja þar sem nú þegar er í boði slík þjónusta á ljósleiðara- og koparheimtaugum, svo ekki sé talað um svæði þar sem tvöfalt ljósleiðarakerfi er fyrir hendi.

1076. Tilvera eldri bitastraumskerfa gerir það að verkum að uppbygging nýrra bitastraumskerfa mun ávallt þurfa að keppa við þau kerfi sem fyrir eru. Í ljósi staðgöngu bitastraumspjónusta á koparheimtaugum og á ljósleiðaraheimtaugum rýrir þetta vaxtarmöguleika fyrirtækja allmikið á viðkomandi markaði.

1077. Það er niðurstaða PFS að vaxtarmöguleikar á sviði uppbyggingar og reksturs bitastraumkerfa séu mjög takmarkaðir frá því sem nú er og sá skortur á vaxtarmöguleikum sé líklegur til að virka sem hindrun fyrir ný félög á viðkomandi markaði.

9.4.8 Sölu- og afgreiðslukerfi

1078. Þróað afgreiðslukerfi getur virkað sem aðgönguhindrun fyrir nýja aðila og sem samkeppnisforskot. Þetta á sérstaklega við á markaði þar sem mikill kostnaður er bundinn í uppbyggingu afgreiðslukerfa eða þar sem eldri fyrirtæki hafa gengið frá einkasamningum við stærstu og/eða mikilvægustu þjónustuaðilana á markaðnum.

1079. Afgreiðslukerfi getur verið stór fjárfesting fyrir ný fyrirtæki sem vilja hasla sér völl á ákveðnum markaði. Þegar eldri fyrirtæki á markaðnum eru búin að afskrifa að mestu leyti kostnað við afgreiðslukerfi verður til aðgangshindrun fyrir hin nýju fyrirtæki. Fyrirtæki sem hafa yfir að ráða skilvirku afgreiðslukerfi geta með því haft forskot á ný fyrirtæki.

1080. Fjárfesting í afgreiðslu- og upplýsingarkerfum er ekki í beinu hlutfalli við fjölda viðskiptavina eða heildarsölu heldur er fjárfestingarkostnaður hlutfallslega meiri á hvern viðskiptavin í litlum fyrirtækjum. Fjárfesting í skilvirku afgreiðslukerfi felur í sér stærðarhagkvæmni. Símasamstæðan hefur t.d. þróað afgreiðslukerfi og línubókhald á mörgum áratugum á meðan ný fyrirtæki verða að byggja upp slík kerfi frá grunni.

1081. Skilvirk afgreiðslukerfi eru ein grundvallarstoðin í þjónustu við viðskiptavininn enda er það yfirleitt í gegnum afgreiðslukerfin sem að viðskiptavinir eiga samskipti við fyrirtækið. Það er í gegnum afgreiðslukerfi sem sala er skráð, pöntuð, virkjuð og innheimt með reikningi. Það er vandséð að fyrirtæki geti haldið uppi traustri starfsemi og nægilega háu þjónustustigi til að byggja upp sannfærandi stöðu á þjónustumarkaði án þeirra.

1082. Undanfarna áratugi hefur Míla, þar áður Síminn, þróað afgreiðslukerfi og línubókhald sem nýtist Mílu. Einnig verður að ætla að Míla geti nýtt sér sameiginlegt pantanakerfi og reikningagerð innan Símasamstæðunnar.

1083. Að sama skapi má segja að GR njóti þess að vera tengt OR og hafa aðgang að afgreiðslukerfum þess. Ólíklegt verður að teljast að önnur fyrirtæki sem hyggja á rekstur á viðkomandi markaði eigi sama kost á jafn fullbúnu afgreiðslukerfi og þessi tvö fyrirtæki.

1084. PFS ályktar að fjárfesting í afgreiðslukerfi og sérfræðipækking tengd því geti verið aðgangshindrun fyrir ný félög.

9.4.9 Lóðrétt samþætting

1085. Lóðrétt samþætting er þegar sami aðili starfar á fleiri en einu framleiðslu- og/eða sölustigi, t.d. framleiðir vöru, selur öðrum aðilum í heildsölu og selur einnig sjálfur í smásölu. Fyrirtæki sem samþættir þannig ólíka starfsemi í virðiskeðjunni getur á grundvelli stöðu sinnar á heildsölu- eða smásölumarkaði hindrað samkeppni í þeim tilgangi að styrkja stöðu sína gagnvart keppinautum.

1086. Lóðrétt samþætting hefur frá sjónarhóli fjarskiptafyrirtækis ákveðna kosti þar sem fyrirtækið getur sameinað alla viðkomandi þjónustu undir einn hatt og t.d. notað sömu stoðkerfi fyrir bæði heildsölu- og smásölupáttinn. Einnig getur fyrirtæki með lóðréttu samþættingu átt tiltölulega auðvelt með að mismuna keppinautum á smásölumarkaðinum vegna stöðu sinnar á heildsölumarkaðinum.

1087. Þrátt fyrir að Míla sjái eingöngu um heildsölupjónustu en Síminn bæði um heildsölu- og smásölupjónustu þá breytir það ekki þeirri staðreynd að þessi tvö fyrirtæki mynda saman lóðrétt

sambætta fyrirtækjasamstæðu. Síminn er langstærsti viðskiptavinur Mílu og er sala til Símans um 70% af tekjum Mílu. DSLAM búnaður er staðsettur hjá Mílu eins og heimaugakerfið og Síminn leigir aðgang að heimaugum og bitastraumsaðgang af Mílu. Þar sem bæði fyrirtækin eru hluti af Símasamstæðunni eru eignar-, stjórnunar- og fjárhagsleg tengsl milli félaganna ótvíræð, en saman mynda félögin eina efnahagslega einingu í skilningi samkeppnisréttar.

1088. Í tilfelli ljósleiðaraheimtauga GR er lóðrætt sambætting jafnvel enn umfangsmeiri hvað varðar viðkomandi heildsölumarkaði. GR selur öðrum fjarskiptafyrirtækjum í raun ekki aðgang að eigin heimaugum heldur aðeins að bitastraumi. Nær eingöngu er um að ræða innri sölu á viðkomandi heildsölumörkuðum, þ.e. munur á milli heimauga og bitastraums er ekki sérstaklega sundurgreindur til ytri aðila. Viðskiptavinir geta því almennt ekki keypt aðgang að heimaug eingöngu heldur verða þeir einnig að kaupa aðgang að bitastraumi. Þetta er þó ekki algilt því að fyrirtæki hafi fengið aðgang að svörtum ljósleiðara á fyrirtækjamarkaði, en fyrirtæki sem leigja heimaugar af GR eru tiltölulega fá.

1089. PFS ályktar að lóðrétt sambætting á þessum markaði sé líkleg til að vera aðgangshindrun fyrir ný félög á markaðinum þrátt fyrir einhvers konar sjálfviljugan aðskilnað heildsölu og smásölu milli Mílu og Símans á árinu 2007 enda voru bæði fyrirtækin hluti af Skiptum (nú Símasamstæðan). Sátt Skipta (nú Síminn) við Samkeppniseftirlitið frá mars 2013 (ákvörðun SE nr. 6/2013) dregur þó að einhverju leyti úr stjórnunarlegum tengslum Símans og Mílu en útilokar ekki áframhaldandi lóðrétt sambættingu félaganna. Framagreindri sátt var breytt á árinu 2015 (ákvörðun SE nr. 6/2015) vegna sameiningar Skipta og Símans.

1090. Það dregur að einhverju leyti úr áhrifum lóðréttar samhæfingar samstæðunnar að leiga á bitastraumsaðgangi á koparheimtaugum tekur samkvæmt gildandi kvöðum mið af kostnaði og er undir eftirliti PFS.

9.4.10 Niðurstöður varðandi aðgangshindranir á viðkomandi markaði

1091. Í því sambandi er m.a. litið til ýmissa aðgangshindrana og umfangs fjarskiptaneta á markaði. Einnig skiptir sölu- og markaðskerfi máli og hvort viðkomandi fjarskiptafyrirtæki geti boðið sömu viðskiptavinum fjölbreytta þjónustu vegna aðgangs að breiðu vöruframboði, þ.e. breiddarhagkvæmni o.fl. kemur einnig við sögu.

1092. Ljóst má telja að ef fyrirtæki ætlar sér að komast inn á viðkomandi markað og byggja þjónustu á eigin bitastraumskerfi þarf það að byggja upp aðstöðu sem erfitt er að koma sér upp. Ekki þarf einungis að leggja í mikinn kostnað við uppbyggingu dreifikerfis og innviða því auk þess getur verið mjög erfitt að komast að með tækjabúnað fyrirtækisins. Á það bæði við um dreifbýli og einnig þéttbýli þar sem pláss fyrir byggingar undir tengigrindur er af skorum skammti. Þess má t.d. geta að Vodafone hefur verið að draga sig út úr því að reka eigið bitastraumskerfi yfir í að kaupa bitastraumsaðgang að Mílu, GR og Tengi. Vodafone, sem er næst stærsti aðilinn á smásölumarkaði fyrir breiðbandsþjónustu hefur því verið að færa sig niður fjárfestingarstigann. Yfirráð yfir aðstöðu er því álitin umtalsverð aðgangshindrun að mati PFS.

1093. Fyrir ný fyrirtæki sem hyggjast byggja upp eigin bitastraumskerfi má telja að óafturkræfur kostnaður af fjárfestingunni feli í sér verulega aðgangshindrun. Sér í lagi á stöðum þar sem nú þegar hafa verið byggð upp fleiri en eitt kerfi á fyrirbyggjandi ljós- og koparheimtaugum.

1094. Míla, sem hluti af Símasamstæðunni, býr yfir stærðar- og breiddarhagkvæmni sem að ekki er fyrirsjáanlegt að samkeppnisaðilar geti jafnað á líftíma greiningarinnar. Óhjákvæmilega myndu ný fyrirtæki á markaði eiga erfitt með að keppa við þær aðstæður og skapar það verulega aðgangshindrun.

1095. PFS telur að aðgangur að fjármagni verði alltaf takmarkandi þáttur vegna þess hve kostnaðarsamt og tímafrekt það er að komast inn og verða gildandi þáttakandi á bitastraumsmarkaði. Aðgangur að fjármagni telst því vera umtalsverð aðgangshindrun á viðkomandi markaði.

1096. Það er mat PFS að vaxtarmöguleikar hafi minnkað verulega frá síðustu greiningu á viðkomandi markaði og þeir séu ekki miklir á líftíma þessarar greiningar. Er það m.a. vegna þess hve bitastraumskerfi á ljósleiðaratengingum eru orðin útbreidd í fjölmennustu og þéttbýlustu byggðalögunum.

1097. Umfangsmikil afgreiðslukerfi Mílu geta veitt fyrirtækinu forskot á ný fyrirtæki og kalla á sambærileg kerfi hjá þeim.

1098. PFS er á þeirri skoðun að Míla njóti lóðréttar samþættingar sem hluti af Símasamstæðunni og það sé að einhverju leyti aðgangshindrun.

1099. Með hliðsjón af ofangreindri umfjöllun ályktar PFS að til staðar séu aðgangshindranir fyrir ný fyrirtæki að koma inn á heildsölumarkaði miðlægs aðgangs heildsölumarkað sem styrkir stöðu Mílu á viðkomandi markaði.

9.5 Samkeppni á viðkomandi markaði

1100. Meginmarkmið markaðsgreiningar er að kanna hvort samkeppni sé virk á fjarskiptamörkuðum og bregðast við því með viðeigandi aðgerðum ef svo reynist ekki vera.

1101. Í greiningu á heildsölumarkaði miðlægs aðgangs má greina fimm áhrifavalda fyrir samkeppni sem ráða arðsemi fyrirtækja til langs tíma. Þessir þættir eru:

- 1) samningsstyrkur kaupenda með sterka stöðu,
- 2) vöruaðgreining/samtvinnun,
- 3) möguleg samkeppni,
- 4) þrýstingur frá staðgönguvörum og
- 5) valfrelsi viðskiptavina og mögulegur kostnaður við að skipta/áhrif viðskiptabindinga.

9.5.1 Samningsstyrkur kaupenda

1102. Kaupendur með sterka samningsstöðu geta haft áhrif á samkeppni og takmarkað möguleika seljenda til að starfa án tillits til keppinauta og viðskiptavina. Sterk samningsstaða er helst fyrir hendi þegar sami kaupandinn kaupir stóran hluta af framleiðslu eins seljanda, er vel upplýstur um annað framboð, getur skipt yfir til annarra seljenda án mikils tilkostnaðar og hefur jafnvel möguleika á að hefja eigin framleiðslu á sambærilegri vöru/þjónustu.

1103. Þegar það er haft í huga að Síminn er stærsti leigjandi bitastraumsaðgangs Mílu er ólíklegt að aðrir minni leigjendur geti takmarkað að verulegu leyti möguleika Mílu til að starfa án tillits til viðskiptavina sinna (annarra en Símans). Að því er varðar smásölumarkaðinn og notendur, þá hafa stórir notendur, þ.e. þeir sem hafa margar heimtaugar inn í hús líklega ákveðinn samningsstyrk sem hugsanlega gefur þeim í aðra hönd afslætti frá venjulegu smásöluverði. Hins vegar er Míla ekki að umtalsverðu leyti háð fyrirtækjum á smásölumarkaðinum vegna þess að Síminn er langstærsti viðskiptavinur hennar, en 70% heildartekna Mílu koma frá Símanum og dregur það úr samningsstyrk annarra viðskiptavina, en í heild er Míla með 59% markaðshlutdeild m.v fjölda bitaraumstenginga um mitt ár 2019.

1104. GR býður almennt ekki uppá að aðrir aðilar fái beinan aðgang að heimtaugum, nema á fyrirtækjamarkaði, heldur á sjálft allan búnað sem tengdur er heimtaugunum og selur svo aðgang að bitastraumi. Fyrirtækið starfar nánast eingöngu á heildsölumarkaði bitastraumsaðgangs. GR er varla starfandi á smásölumarkaði fyrir fjarskiptaþjónustu, fyrir utan það að selja einstakar fyrirtækjatengingar um net sitt. Fyrirtækið er með um 38% markaðshlutdeild m.v. fjölda bitaraumstenginga mitt ár 2019 og er að því leyti ólíkt með GR og Mílu komið. Lengst af seldi GR tengingar að ljósleiðarakerfi sínu beint til notenda, án nokkurrar annarrar þjónustu, en nú er slíkt gert í gegnum þá þjónustuveitendur sem þjónusta viðkomandi notendur á kerfi GR. Félagið á því ekki lengur í beinum samskiptum við notendur í þessu sambandi.

1105. Ljóst er að kaupandi hefur einungis umtalsverðan samningsstyrk þegar hann hefur möguleika á því að snúa sér til annars aðila um leigu á bitastraumsaðgangi. Það er hinsvegar ekki hægt á stórum svæðum á landinu eins og staðan er í dag.

1106. Heildsölumarkaður miðlægs aðgangs hérlandis einkennist af innri sölu Símasamstæðunnar. Síminn er langstærsti kaupandi af bitastraumsaðgangi Mílu. Samningsstyrkur kaupanda með svo stóra hlutdeild í heildarsölu seljenda myndi að öllu óbreyttu þykja ansi mikill. Hinsvegar verður að líta á aðstæður Símans og Mílu og þá staðreynd að þau tilheyra bæði Símasamstæðunni og hvati er fyrir samstæðuna að þjónusta neytendur bæði á heildsölu- og smásölustiginu. Því ber ekki að líta á sem svo að samningsstyrkur kaupenda Mílu sé mikill.

1107. GR starfar ekki með beinum hætti á smásölumarkaði eins og Símasamstæðan enda er það svo að flestar þeirra tengingar eru notaðar til breiðbandsþjónustu sem Vodafone áframselur til notenda. Ennfremur aðilar á borð við Nova og Hringdu.

1108. Niðurstaða PFS er að samningsstyrkur kaupenda, þ.e. annarra fjarskiptafyrirtækja en Símans, sé takmörkunum háður vegna þeirrar sérstöðu fyrirtækisins sem liggur í eignatengslum Mílu og Símans og mikilla viðskipta þeirra á milli. Einnig veikir það almennt stöðu kaupenda sú mikla hlutdeild sem Síminn hefur í smásölu.

9.5.2 Vöruaðgreining / samtvinnun

1109. Með vöruaðgreiningu er átt við hvernig neytandinn skilgreinir vöru og gerir greinarmun á henni og annarri sambærilegri. Skýr vöruaðgreining í framboði fyrirtækja getur skapað tryggð hjá viðskiptavinum, en jafnframt torvelað nýjum aðilum að koma inn á markað andstætt því sem er ef vöruframboð er einsleitara. Sterk vörumerki hafa sambærileg áhrif.

1110. Fyrirtæki, sem er markaðsráðandi á einum markaði getur nýtt stöðu sína til að tvinnna saman vörur á þeim markaði við vörur á öðrum markaði með tilboðum sem samkeppnisaðilar

eiga erfitt með að líkja eftir. Ef keppinautarnir hafa ekki tækifæri til að bjóða sambærileg tilboð styrkir það markaðsráðandi stöðu fyrirtækisins á fyrrgreindum markaði og skapar samkeppnislegt forskot á hinum síðari. Forskot af þessu tagi gæti þurft að skoða þegar markaðsstyrkur á síðarnefnda markaðinum er metinn.

1111. Míla hefur þá sérstöðu á þessum markaði að vera tengd Símanum sem hefur alnánd á markaði hérlandis ásamt því að vera með vörumerki sem byggst hefur upp í áratugi, lengi vel sem fyrirtæki með einkarétt á flestum sviðum fjarskipta. Í þessi tilfelli hefur Míla góða stöðu en hafa verður í huga að viðkomandi markaður er heildsölumarkaður þar sem að ætla má að styrkur vörumerkis hafi ekki eins mikið gildi og á hinum almenna neytendamarkaði.

1112. Samtvinnun Símans á þjónustu í smásölu á aðgangsneti Mílu styrkir stöðu Mílu umtalsvert á viðkomandi heildsölumarkaði og telst vera hindrun fyrir nýja aðila að hasla sér völl á heildsölumarkaði miðlægs aðgangs.

9.5.3 Möguleg samkeppni

1113. Þessi þáttur ræðst af þeim tækifærum sem ný fyrirtæki hafa á því að koma inn á markað. Hafi þau möguleika á að koma inn á markað getur það haft áhrif á verðskrár og verðuppbyggingu starfandi fyrirtækja, dregið úr möguleikum þeirra til að halda uppi herra verði en ella og stuðlað að nýbreytni. Ef vænta má nýrra samkeppnisaðila getur það dregið úr tilhneigingu starfandi fyrirtækja til að misnota markaðsstyrk sinn. Nauðsynlegt er að skoða þennan þátt með hliðsjón af aðgangshindrunum (sjá kafla 9.4). Fylgni er jafnan milli aðgangshindrana og skorts á mögulegri samkeppni.

1114. Þegar ný fyrirtæki sækja inn á markað er ástæðan oft sú að þau ásælast markaðshlutdeild og hagnað starfandi fyrirtækja. Sú áhætta veitir starfandi fyrirtækjum aðhald og samkeppni sem þau reyna með ýmsum hætti að bregðast við. Dæmi um það er viðleitni þeirra til að auka stærðarhagkvæmni og lækka einingakostnað. Aukin fjölbreytni í formi gæða eða vörumerkja er einnig til þess fallin að bregðast við samkeppni. Mikill fjárfestingarkostnaður veitir viðnám og þá sérstaklega ef hann hefur í för með sér endurfjárfestingu á þeim eignum sem fyrir eru (e. switching cost). Þá getur takmarkaður aðgangur að dreifileiðum gert samkeppnisaðilum erfitt fyrir. Fyrirtæki sem eru fyrst inn á markað geta oft nýtt sér reynslu sína og þekkingu sem forskot á samkeppnisaðila sem á eftir koma. Aðgengi að auðlindum (t.d. tíðnum), aðgerðir stjórnvalda og tæknibreytingar geta einnig haft áhrif á getu og áhuga nýrra fyrirtækja til að hefja starfsemi.

1115. Það hefur komið fram hér að ofan að PFS telur að nýtt hagkvæmt uppbyggt bitastraumskerfi krefst umtalsverðar fjárfestingar sem mundi að talsverðu leyti vera óafturkræf. Sér í lagi ef ætlunin er að ná einhverri stærðarhagkvæmni og markaðshlutdeild á viðkomandi markaði. Stærðar- og þéttleikahagkvæmni sem er einkenni aðgangskerfa og gildir sérstaklega um aðgangskerfi Mílu eykur innkomuhindranir nýrra fyrirtækja. Sömuleiðis er aðgangur að heimaugum takmarkaður. Míla starfrækir VDSL og með beitingu villuleiðrétandi vigrunartækni er fyrirtækinu heimilt að fella niður aðgang að hluta heimaugar þar sem tveir VDSL veitendur geta ekki starfað á samhliða heimaugum þar sem villuleiðrétting bregst við slíkar aðstæður. Kvöð um VULA aðgang að VDSL kerfi Mílu á að leysa úr þessari takmörkun á aðgangi að heimaugum. Þar sem ljósleiðaranet Mílu er lagt með PON högun er aðgangur að ljósleiðaraheimaugum illa framkvæmanlegur og ekki séð hvernig nýr aðili ætti að fá slíkan aðgang við hlið Mílu til að setja upp sinn eigin bitastraumsbúnað.

1116. Það er niðurstaða PFS hvað þetta varðar að litlar líkur séu á að nýir aðilar hasli sér völl og hefji samkeppni á heildsölumarkaði bitastraumsaðgangs við núverandi kerfisrekendur og þá

sérstaklega á landsvísu. Litlir, staðbundnir netrekendur eru fremur að spá í að veita íbúum á sínu svæði aðgang að bitastraumsþjónustu þar sem slíkur möguleiki hefur virst fjarlægur kostur án slíks framtaks fremur en að standa í samkeppni við Mílu. Þar að auki verður ekki séð að aðrar netlausnir á borð við þráðlaus sambönd muni á næstunni breyta miklu þar um. Möguleg samkeppni við Mílu á landsvísu er því ekki í auglýsingu á gildistíma greiningar þessarar. Líklegra er að þróunin verði áfram sú að Míla kaupi staðbundin ljósleiðaranet þar sem slíkt er í boði.

9.5.4 Þrýstingur frá staðgönguvörum

1117. Ganga má út frá því að á mörkuðum þar sem mikil nýbreytni á sér stað sé mun erfiðara fyrir fyrirtæki að viðhalda og beita markaðsstyrk sínum en á mörkuðum þar sem lítil nýbreytni á sér stað. Tæknipróun sem leiðir af sér staðgönguvörur á markaði getur þannig virkað sem möguleg samkeppni við starfandi fyrirtæki og veikt markaðsráðandi stöðu þeirra.

1118. Um staðgönguvörur var fjallað um í kafla 4.3.5 hér að framan og þar kom fram að þó að ýmiskonar ný tækni hafi rutt sér til rúms á undanförunum árum væru enn engar aðrar vörur sem tilheyrðu markaðinum aðrar en bitastraumsaðgangur yfir kopar- og ljósleiðaraheimtaugar.

1119. Hérlandis er til staðar mjög víðtæk bitastraumskerfi á koparheimtauganeti Mílu og miklar framkvæmdir hafa átt sér stað í uppbyggingu bitastraumskerfa á ljósleiðaraheimtaugum. Því má líta á viðkomandi markað sem þroskaðan í þeim skilningi að ekki er búist við umtalsverðri aukningu í heildarfjölda heimtauga af þeim tegundum sem fyrir eru.

1120. Einnig verður ekki séð að á markaði séu til aðrar leiðir sem uppfylla þær kröfur, sem markaðurinn gerir til bitastraumsaðgang, aðrar en þær sem nú eru til staðar í formi breiðbandsþjónustu yfir kopar og ljósleiðaralínur.

1121. Það er mat PFS að á markaðinum sé ekki til staðar þrýstingur frá mögulegum staðgönguvörum og ekki líklegt að það breytist verulega á líftíma greiningarinnar.

9.5.5 Valfrelsi viðskiptavina og mögulegur kostnaður við að skipta / áhrif viðskipta-bindinga

1122. Hafi þjónustuveitandi markaðsráðandi stöðu geta takmarkanir og sá kostnaður sem fólgin er í því fyrir neytandann að skipta um fyrirtæki, aukið möguleika þess aðila á að taka ekki tillit til markaðarins. Þannig takmarkanir gætu verið hagnýts, tæknilegs eða fjárhagslegs eðlis en þær gætu líka verið afleiðing þess að notandinn treystir fremur gamalgrónum þjónustuveitendum sem fyrir eru en þeim nýju og hættir ekki á að skipta um þjónustuveitanda.

1123. Taka verður tillit til þess að á víðfeðmum svæðum á landinu er Míla eini netrekandinn sem þjónustuaðilar geta leitað til. Einnig er það svo að þrátt fyrir uppbyggingu nýrra bitastraumskerfa hefur Míla verið með sitt kerfi í notkun frá upphafi netvæðingar og því óhjákvæmilegt að þjónustuaðilar hafi tekið mið af því og reynt að samhæfa sín fyrirtæki að aðgangi að koparneti Mílu.

1124. Að skipta út kerfum til þess að færa sig yfir á önnur net, svo sem til að tengjast ljósleiðaraheimtaugum, getur verið kostnaðarsamt og tímafrekt. Að miklu leyti hafa markaðsaðilar komist hjá þessu með því að skipta við GR sem selur þeim bitastraumsaðgang að ljósleiðaranetinu og þurfa fyrirtækin þá ekki að kaupa þann tengibúnað sem þarf til að tengjast heimtaugum beint. Þó verður að hafa í huga að við þetta færast fyrirtækin neðar í virðisstigunum og áhrif þeirra á þá þjónustu sem þau veita minnka.

1125. PFS er á þeirri skoðun að sökum langrar sögu og víðfeðms heimtauganets Mílu, þar sem félagið er jafnvel eitt fyrirtækja á markaðnum á víðfeðmum svæðum, þá hafi Míla ákveðið samkeppnislegt forskot að þessu leyti.

9.5.6 Niðurstöður varðandi samkeppni á viðkomandi markaði

1126. Koparheimtaugar voru þar til á árinu 2019 algengasta aðgangssform bitastraumstenginga hérlandis. Ljóst er að staða Mílu á markaðnum er enn mjög sterk, sér í lagi þegar tekið er tillit til áhrifa samtvinnunar á þjónustu Mílu og móðurfyrirtækis þess Símans. Eins og áður hefur komið fram er Síminn með alnánd á markaðinum og eitt elsta vörumerki landsins og þá hefur Míla einnig yfir að ráða eina landsdekkandi neti landsins.

1127. Kaupendur með sterka samningsstöðu geta haft ýmiskonar áhrif á samkeppni og starfsemi seljenda. Hérlandis verður hinsvegar ekki sagt að samningsstyrkur kaupenda sé sterkur. Mestur hluti allrar sölu Mílu fer til Símans eða sem nemur 70% af tekjum Mílu, en Míla er dótturfélag Símans. Þetta háa hlutfall, ásamt sterkri stöðu Símans á smásölumarkaði, gerir Mílu kleift að vera óháðari um aðra kaupendur en ef ótengdir aðilar ættu svo stóran hlut í viðskiptum þeirra með heimtaugar, auk annarrar þjónustu eins og leigulína, bitastraums og aðstöðu. Auk þess er hvati hjá lóðrétt samþættu fyrirtæki eins og Símasamstæðunni að þjóna neytendum bæði á heildsölu- og smásölustiginu. Þetta kemur m.a. í ljós þegar horft er til áherslu Símans á sölu Heimilispakkans og árangurs félagsins í því sambandi.

1128. GR leigir út aðgang að bitastraumi til þjónustuveitenda í heildsölu (í flestum tilfellum Vodafone) og tekur gjald frá þeim fyrir almenna bitastraumsþjónustu og innheimtir auk þess fast gjald fyrir aðganginn að heimtauginni. Það gjald innheimti GR sjálft áður en er nú innheimt af viðskiptavinum GR og greiða neytendur því ekki lengur beint til félagsins. Tekjur GR af heimtaugum og bitastraumi er því innheimtur af þjónustuaðilum beint af endanotendum. Um samhliða gjaldtöku er í raun að ræða, þ.e.a.s. sami þjónustuveitandi leigir samtímis bæði heimtaug og breiðbandsaðgang, en GR starfar fyrst og fremst á heildsölumarkaði miðlægs aðgangs heildsölu og aðstæður þess því ekki sambærilegar við Símasamstæðuna.

1129. Samkeppni á markaði stjórnast mikið til af því hvernig neytandi skilgreinir vörur og gerir greinarmun á þeim. Á viðkomandi markaði hefur Síminn alnánd á markaði ásamt því að vera vörumerki sem byggst hefur upp á áratugum og nýtur Míla góðs af því. Hinsvegar verður að hafa í huga að eðli markaðarins sem heildsölumarkaðar hefur í för með sér að styrkur vörumerkis hefur ekki eins mikið gildi og ella. Það forskot sem Míla hefur á þessu sviði getur því ekki talist skipta eins miklu máli og á neytendamarkaði.

1130. Möguleikar á nýrri samkeppni eru takmarkaðir að mörgu leyti, sérstaklega á landsvísi. Möguleikar staðbundinna fyrirtækja til að byggja upp bitastraumskerfi á sínu heimasvæði eru þó víða til staðar, þ.á.m. ef ríkisstyrkja nýtur við. Óvíst er þó hvort slík staðbundin uppbygging standi undir sér á samkeppnislegum forsendum, því oft eru önnur sjónarmið ráðandi við slíka uppbyggingu en hagnaðarsjónarmið. Erfitt er að gera sér í hugarlund að sú uppbygging, ef af yrði, fæli í sér meira en einstaka fámennari byggðarlög og myndi varla breyta miklu um heildar markaðshlutdeild á landinu öllu. PFS gerir því ekki ráð fyrir umtalsverðri nýrri samkeppni á lífúma greiningarinnar.

1131. PFS gerir ekki ráð fyrir að ný tækni, svo sem á sviði þráðlausra netsambanda, muni geta leyst núverandi bitastraumstengingar af hólmi og orðið staðgönguvara við þær á gildistíma greiningarinnar.

1132. Þær takmarkanir og sá kostnaður sem getur falist í því fyrir kaupendur að skipta á milli fyrirtækja getur haft hamlandi áhrif á samkeppni. Sérstaklega þegar að eitt fyrirtæki hefur markaðsráðandi stöðu. Hérlandis var Símasamstæðan eini aðilinn á markaðnum í mörg ár og er enn eini aðilinn á markaðnum á víðfeðmum svæðum hérlandis. PFS er á þeirri skoðun að sökum þessarar viðskiptasögu, ásamt víðfeðmu viðskiptaneti, þá hafi Míla samkeppnislegt forskot á markaðnum hvað þetta varðar.

1133. Samkeppni milli starfandi fyrirtækja einkennist almennt af hárri markaðshlutdeild Mílu á landinu öllu. Öll fyrirtæki sem reka fjarskiptaþjónustu þurfa að reiða sig að einhverju leyti á Mílu og hafa mörg hver fjárfest mikið í vinnu og búnaði til að tengjast kerfum Mílu. Að skipta um þjónustuaðila getur því bæði verið kostnaðarsamt og tímafrekt ásamt því að hætta er á að þjónusta skaðist um einhvern tíma. Míla nýtur þess því að hafa verið lengi á markaðnum og að mörg fyrirtæki hafa viðskiptaskuldbindingar við félagið. Ásamt þessu er mikil innri sala innan Símasamstæðunnar mjög áberandi, en Síminn er langstærstur kaupenda.

1134. Niðurstaða markaðsgreiningar PFS á viðkomandi markaði er sú að Míla ásamt móðurfyrirtæki sínu Símanum (Símasamstæðan) hafi samkeppnislega yfirburði á viðkomandi markaði. Markaðshlutdeild fyrirtækisins, stærð og aðstaða gefa tilefni til þess. Það er einnig mat PFS að á heildsölumarkaði miðlægs aðgangs séu aðgangshindranir fyrir ný fyrirtæki að koma inn á markaðinn.

9.6 Mat á umtalsverðum markaðsstyrk á viðkomandi markaði (Markaður 3b)

9.6.1 Almenn

1135. Mat á umtalsverðum markaðsstyrk (e. Significant Market Power - SMP) byggist á leiðbeiningum ESA um markaðsgreiningu og þeim ýmsu áhrifaþáttum sem fjallað er um hér að framan. Í samræmi við það sem segir í málsgrein 76 í leiðbeiningum ESA og með hliðsjón af núgildandi markaðsskilyrðum byggir mat PFS á greiningu á viðkomandi mörkuðum eins og þeir eru í dag að teknu tilliti til þróunar síðastliðinna ára og horfum á næstu misserum.

1136. Í 1. mgr. 18. gr. laga um fjarskipti nr. 81/2003 kemur eftirfarandi fram: „Fyrirtæki telst hafa umtalsverðan markaðsstyrk ef það eitt sér eða með öðrum hefur þann efnahagslega styrkleika á ákveðnum markaði að geta hindrað virka samkeppni og það getur að verulega leyti starfað án þess að taka tillit til keppinauta, viðskiptavina og neytenda.“

1137. Þetta er mikilvægur útgangspunktur í markaðsgreiningunni og PFS vill leggja áherslu á að rétti mælikvarðinn er tilvist umtalsverðs markaðsstyrks en ekki misbeiting á markaðsráðandi stöðu. Kjarni markaðsgreiningarinnar er því ekki sá hvort fyrirtæki hafi misnotað markaðsráðandi stöðu sína eða ekki. Þetta þýðir þó ekki að atferli fyrirtækis á markaði skipti ekki máli við mat á umtalsverðum markaðsstyrk. Jafnvel þótt formgerð markaðarins hafi mest að segja getur hegðun sem styrkir umtalsverðan markaðsstyrk, eða viðheldur samkeppnisforskoti fyrirtækis með markaðsráðandi stöðu, dregið úr samkeppni á markaði.

1138. Eins og fram kom í kafla 9.2 hér að framan er mat á markaðshlutdeild eitt og sér almennt ekki nægjanlegt til að ákveða hvort útnefna eigi fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði. Þó þarf mikið til að koma svo fyrirtæki með yfir 50% markaðshlutdeild teljist ekki í slíkri stöðu. Eins og þar greinir er Míla með 59% markaðshlutdeild á landsvísu á viðkomandi markaði. Til að taka af allan vafa er viðeigandi að skoða alla viðeigandi þætti í þessu sambandi. Ákvörðun um útnefningu fyrirtækis með umtalsverðan markaðsstyrk getur

almennt ekki alfarið byggst á einum þætti heldur verður hún að byggja á fleiri þáttum og samspili þeirra.

1139. Fyrirtæki getur verið útnefnt með umtalsverðan markaðsstyrk eitt og sér (e. single dominance) eða sameiginlega með öðru(m) (e. joint/collective dominance). Ef niðurstaðan er sú að eitt fyrirtæki sé með umtalsverðan markaðsstyrk þarf yfirleitt ekki að velta fyrir sér spurningunni um sameiginleg markaðsyfirráð. Ef hins vegar niðurstaðan er sú að ekkert fyrirtæki sé með umtalsverðan markaðsstyrk eitt og sér skal skoða hvort til staðar séu aðstæður fyrir sameiginleg markaðsyfirráð. Auk þess getur fyrirtæki sem er með umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði einnig talist hafa umtalsverðan markaðsstyrk á tengdum markaði ef tengsl milli markaða eru slík að fyrirtæki getur beitt markaðsstyrk sínum á öðrum markaðinum til að auka markaðsstyrk sinn á hinum, sbr. 2. mgr. 18. gr. fjarskiptalaga.

9.6.2 Útnefning fyrirtækis með umtalsverðan markaðsstyrk

1140. Á viðkomandi heildsölumarkaði fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (markaður 3b) eru helstu fyrirtækin Míla (Símasamstæðan), Gagnaveita Reykjavíkur, Vodafone og Tengir. Eins og fram hefur komið er samþjöppun mikil á markaðnum og eru þrjú fyrirtækja með rétt um 99% markaðshlutdeild samanlagt, þar af Míla með 59%, GR er með um 38%, Vodafone með tæplega 1% og Tengir með um 4% markaðshlutdeild um mitt ár 2019.

1141. Almenna reglan er sú að fyrirtæki telst hafa markaðsráðandi stöðu ef það er með yfir 50% markaðshlutdeild. Sú staða er einnig almennt uppi við 40% markaðshlutdeild. Samkvæmt því er markaðshlutdeild Mílu talsvert yfir því viðmiði sem að bendir til umtalsverðs markaðsstyrks þess á viðkomandi markaði. Þrátt fyrir að markaðshlutdeild Mílu hafi lækkað nokkuð milli greininga væri það mat PFS að Míla myndi á líftíma hinnar nýju greiningar geta viðhaldið markaðshlutdeild yfir 50%. Þess utan er Míla dótturfélag Símans, og því hluti af Símasamstæðunni sem mynda saman stærsta fjarskiptafélag landsins og er lóðrétt samþætt og starfar því bæði á heildsölu- og smásölustigi.

1142. Tekið var fram í kafla 9.2 að markaðshlutdeild ræður almennt ekki ein sér úrslitum um það hvort fyrirtæki hafi umtalsverðan markaðsstyrk en að löglíkur séu taldar á því að fyrirtæki með yfir 50% markaðshlutdeild hafi markaðsráðandi stöðu. Markaðshlutdeild sem er um 59% um mitt ár 2019, skortur á staðgönguþjónustu, stærð og arðsemi ásamt þeim aðgangshindrunum sem önnur fyrirtæki þurfa að búa við á viðkomandi markaði og rakin eru hér að framan benda eindregið til að Míla sé með umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði.

1143. Hér fyrr í kaflanum og í kafla 4 um skilgreiningu viðkomandi þjónustumarkaðar var fjallað um samkeppnisstöðu fyrirtækja á viðkomandi markaði fyrir heimtaugar. Þar kom fram að heimtaugar, og þ.a.l. bitastraumsþjónusta, er enn bundin við fastlínusambönd sem leggja verður í jörð og að þrátt fyrir ýmsar nýjungar og framþróun á markaði frá birtingu gildandi markaðsgreiningar árið 2014, þá eru enn verulegar hindranir sem standa í vegi fyrir fjarskiptafyrirtækjum sem vilja hasla sér völl á viðkomandi markaði. Þær aðgangshindranir sem helst eru taldar standa í vegi fyrir nýjum fyrirtækjum eru hindranir eins og yfirráð yfir aðstöðu sem erfitt er að koma sér upp, óafturkræfur kostnaður, stærðar- og breiddarhagkvæmni, aðgangur að fjármagni, vaxtarhindranir, þróað afgreiðslukerfi ríkjandi markaðsaðilla og lóðrétt samþætting, en líta ber á Mílu og Símann sem eina efnahagslega einingu m.t.t. markaðsgreiningarinnar. Í ljósi þessa og vegna þess hversu víðfeðmt og stórt bitastraumskerfi Mílu er, ásamt umfangsmiklu samstarfi við móðurfélag þess, Símann, má gera ráð fyrir að

fyrirtækið geti viðhaldið sterkri stöðu sinni á viðkomandi markaði gagnvart samkeppnisaðilum á líftíma markaðsgreiningar þessarar.

1144. Á grundvelli framangreinds og niðurstöðu úr greiningu á viðkomandi heildsölumarkaði miðlægs aðgangs er það mat PFS að þar ríki ekki virk samkeppni og að fyrirtækin Míla og Síminn (Símasamstæðan) hafi umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði sbr. 1. mgr. 18. gr. fjarskiptalaga. Í ljósi þess útnefnir PFS Mílu ehf. og Símann hf. með umtalsverðan markaðsstyrk á heildsölumarkaði fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (Markaður 3b).

1145. Með hliðsjón af framangreindri niðurstöðu telur PFS ekki tilefni til að fjalla um spurninguna um sameiginleg markaðsyfirráð.

10 Álagning kvaða á heildsölumarkaði fyrir staðaraðgang með fasttengingu (Markaður 3a)

10.1 Almennt um kvaðir

1146. Samkvæmt 2. mgr. 17. gr. fjarskiptalaga skal markaðsgreiningin vera grundvöllur ákvörðunar um hvort PFS skuli leggja á, viðhalda, breyta eða fella niður kvaðir á fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk. Ef markaðsgreining leiðir í ljós að ekki ríki virk samkeppni á viðkomandi markaði og fjarskiptafyrirtæki, eitt eða fleiri, hafi umtalsverðan markaðsstyrk er PFS heimilt að leggja eina eða fleiri kvaðir á það fyrirtæki sem útnefnt er með umtalsverðan markaðsstyrk í samræmi við 18. gr. fjarskiptalaga. Hafi PFS áður lagt kvaðir á fyrirtæki eru þær kvaðir endurskoðaðar, viðhaldið, breytt eða afnumdar í samræmi við niðurstöður markaðsgreiningar.

1147. Í 27. gr. fjarskiptalaga segir að þegar fjarskiptafyrirtæki er talið hafa umtalsverðan markaðsstyrk sé PFS heimilt að leggja á það kvaðir um gagnsæi, jafnræði, bókhaldslegan aðskilnað, opinn aðgang að sérstakri netaðstöðu, eftirlit með gjaldskrá og kostnaðarbókhald eins og með þarf í þeim tilgangi að efla virka samkeppni.¹⁴⁷ Kvöðum þessum er nánar lýst í 28.–32. gr. laganna.

1148. Við val á kvöðum sem beita á til að leysa skilgreind samkeppnisvandamál þarf að hafa nokkrar grundvallarreglur að leiðarljósi.¹⁴⁸ Allar álagðar kvaðir skuli taka mið af eðli hins skilgreinda samkeppnisvandamáls og vera sniðnar að því að leysa það. Þær skulu vera gagnsæjar, réttlætanager, rökstuddar og í samræmi við þau markmið sem þeim er ætlað að ná, þ.e. að efla samkeppni, stuðla að uppbyggingu innri markaðar og standa vörð um hagsmuni notenda. Kvaðir mega ekki ganga lengra en nauðsynlegt er og ekki má leggja þyngri byrðar á fyrirtækin en nauðsynlegt þykir.

1149. Í skýrslu¹⁴⁹ Samtaka evrópskra fjarskiptaftirlitsstofnanna (ERG)¹⁵⁰ um kvaðir er lögð áhersla á að byggð verði upp samkeppni í gerð fjarskiptavirkja og neta þar sem það er talið vænlegt. Í þeim tilvikum eiga álagðar kvaðir að styðja slíka uppbyggingu. Þegar samkeppni í gerð fjarskiptaneta er ekki talin vænleg, vegna mikillar og stöðugar stærðar- og breiddarhagkvæmni eða annarra aðgangshindrana, þarf að tryggja fullnægjandi aðgang að fjarskiptanetum og búnaði á heildsölustigi. Í þessu sambandi þarf að gæta að tvennu; í fyrsta lagi að hvetja til þjónustusamkeppni og í öðru lagi að tryggja nægjanlegt endurgjald fyrir aðgang að þeim fjarskiptanetum sem fyrir eru og hvetja þannig til frekari fjárfestinga, endurnýjunar og viðhalds á þeim. Auk fyrrgreindrar skýrslu ERG um kvaðir almennt, þá hefur PFS einnig til hliðsjónar skjal um sameiginlega afstöðu BEREC um kvaðir á heildsölumarkaði fyrir netaðgang á fastaneti sem gefið var út árið 2012.¹⁵¹

1150. Þjónustusamkeppni sem byggð er á stýrðum aðgangi á kostnaðargreindu verði getur til lengri tíma litið verið tæki til að koma á samkeppni í endurgerð fjarskiptaneta. Hér er átt við

¹⁴⁷ Sjá einnig 9. – 14. gr. aðgangstilskipunar.

¹⁴⁸ Sjá 8. gr. rammatilskipunar.

¹⁴⁹ ERG (06) 33, Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework - Final Version May 2006.

¹⁵⁰ Nú BEREC; Body of European Regulators for Electronic Communication.

¹⁵¹ BEREC Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market, BoR (12) 127.

það sem kallast fjárfestingarstiginn og á ensku “the investment ladder” en markmið þess er að skapa skilyrði sem gera nýjum fyrirtækjum kleift að byggja upp fjarskiptanet sitt í stigvaxandi skrefum.

1151. Við ákvörðun um hvaða kvaðir eru best til þess fallnar að efla samkeppni á tilgreindum markaði er mikilvægt að íhuga þá stöðu sem væri uppi ef ekki væru álagðar kvaðir á fyrirtæki á viðkomandi markaði og hvort staðan væri viðunandi ef eingöngu væri stuðst við samkeppnislög til að tryggja samkeppni.

1152. Tilgangur kvaða á þeim heildsölumarkaði sem hér er til umfjöllunar er að efla samkeppni á fráliggjandi smásölumarkaði fyrir breiðbandstengingar, sem lýst er í kafla 3 hér að framan, neytendum til heilla.

10.2 Samkeppnisvandamál

10.2.1 Almenn

1153. Kvaðir eru lagðar á fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk með það fyrir augum að vinna gegn raunverulegum og/eða mögulegum vandamálum á sviði samkeppni á þeim markaði sem um ræðir, sem og á fráliggjandi heildsölumörkuðum og tengdum smásölumarkaði. Með vandamálum á sviði samkeppni er, fyrir utan vandamál er geta skapast af formgerð markaðarins, átt við hvers konar atferli fyrirtækis með umtalsverðan markaðsstyrk sem er til þess ætlað, eða sem leiðir til þess, að keppinautar hrekjast af markaði, sem kemur í veg fyrir að mögulegir keppinautar komist inn á markaðinn og/eða kemur niður á hagsmunum neytenda. Þegar kvöðum er beitt í samræmi við lög um fjarskipti er forsenda þess ekki sú að í raun sé verið að nýta sér markaðsráðandi stöðu og það er ekki forsenda að samkeppnisbrot hafi hugsanlega verið framið heldur er nóg að vandamál á sviði samkeppni geti mögulega komið fram við ríkjandi aðstæður, m.a. vegna tiltekinnar formgerðar markaðarins sem er óhagstæð samkeppni.

1154. Fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk getur beitt markaðsstyrk sínum á ýmsa vegu. Með lóðréttum markaðsstyrk getur félagið synjað öðrum fyrirtækjum um aðgang að kerfum sínum, verðlagt þjónustu sína of hátt/lágt, mismunað fyrirtækjum á grundvelli verðs fyrir þjónustu eða gæða og nýtt sér upplýsingar um keppinauta með ósanngjörnum hætti. Þessi atriði hafa áhrif á fráliggjandi heildsölumarkaði, sem og á tengdum smásölumarkaði. Annað sem getur leitt af umtalsverðum markaðsstyrk fyrirtækis getur verið að fyrirtæki hindrar aðgengi annarra að markaði, stundar misnotkun með óhóflegri verðlagningu sem skilar ofurhagnaði (þar sem markaðsráðandi fyrirtæki setur upp verð án þess að þurfa að taka tillit viðskiptavina eða keppinauta) ásamt því að mikil hætta er á óskilvirkni í framleiðslu þar sem samkeppni nær ekki að setja þær skorður sem eru nauðsynlegar. Þessi atriði tengjast fremur samkeppni á viðkomandi heildsölumarkaði, sem geta svo haft áhrif á heildsölumarkaði ofar í virðiskeðjunni og á tengdum smásölumarkaði.

1155. Umfjöllun um samkeppnisvandamál í þessari greiningu er að mörgu leyti hliðstæð þeirri umfjöllun sem var í greiningu PFS á markaði 4 árið 2014, enda hafa ekki orðið þær breytingar á aðstæðum síðan 2014 að leitt hafi til breytinga eða lausna á þeim vandamálum sem voru þá fyrir hendi, nema ef vera kynni að meiri áherslu þurfi að leggja á möguleg lárétt samkeppnisvandamál á viðkomandi markaði

10.2.2 Samkeppnisvandamál á viðkomandi markaði

1156. Í kafla 8 hér að framan komst PFS að þeirri niðurstöðu að á markaði 3a ríki ekki virk samkeppni og að Míla og raunar Símasamstæðan hafi umtalsverðan markaðsstyrk á markaðnum. Slík staða þýðir að Míla, sem hluti af Símasamstæðunni, hefur þann efnahagslega styrkleika á markaðnum að geta hindrað virka samkeppni og það getur að verulega leyti starfað án þess að taka tillit til keppinauta, viðskiptavina og neytenda.

1157. Í eftirfarandi köflum er fjallað um samkeppnisvandamál sem samkeppnisaðstæður á markaðnum skapa, bæði á viðkomandi markaði og á tengdum mörkuðum. Meðal annars verður lagt mat á hvaða samkeppnisvandamál geti komið upp ef engar kvaðir væru til staðar. Eins og áður segir er ekki nauðsynlegt að sýna fram á að skaðleg hegðun hafi átt sér stað, heldur er nóg að hægt sé að benda á líklega hvata og tækifæri til samkeppnishamlandi hegðunar, m.a. vegna formgerðar markaðarins. Samt sem áður verður einnig fjallað um tilvik sem komið hafa upp undanfarin ár sem geta bent til þess að staða Mílu og Símasamstæðunnar í tengslum við markað 3a geti skapað samkeppnisvandamál. Greining á samkeppnisvandamálum miðar að því að leggja grundvöll að ákvörðun um álagningu kvaða og að koma auga á hvers konar kvaðir geti gagnast best til þess að vinna gegn samkeppnisvandamálum á markaðnum.

1158. Í skýrslu ERG um sameiginlega afstöðu varðandi beitingu kvaða á fjarskiptamörkuðum¹⁵² er fjallað um helstu flokka samkeppnisvandamála sem komið geta upp á fjarskiptamörkuðum. Þar eru nefnd vandamál sem tengjast lóðréttri samþættingu, lárétttri samþættingu, umtalsverðum markaðsstyrk á viðkomandi markaði og lúkningu símtala. Að mati PFS eru líklegustu samkeppnisvandamálin á heildsölumarkaði á borð við 3a, annars vegar tengd lóðréttri samþættingu fyrirtækis og yfirfærslu markaðsstyrks á tengda markaði og hins vegar vandamál sem skapast af umtalsverðum markaðsstyrk á viðkomandi markaði einum og sér. Í ljósi þess að Míla hefur enn umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði og er hluti af Símasamstæðunni sem er lóðrétt samþætt efnahagsleg eining, verður að telja að þessi vandamál geti komið upp hér á landi og hafi í raun gert það í ýmsum tilvikum. Í eftirfarandi köflum er þessum vandamálum lýst að mestu með almennum hætti, en þar á eftir er fjallað um einstök tilvik sem upp hafa komið.

10.2.3 Lóðrétt samþætting og yfirfærsla markaðsstyrks

1159. Lóðrétt yfirfærsla markaðsstyrks lýsir sér þannig að lóðrétt samþætt fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk á heildsölustigi leitast við að yfirfæra markaðsstyrkinn yfir á fráliggjandi markaði með því að útiloka eða vinna gegn samkeppnisaðilum á þeim mörkuðum. Markaður 3a er heildsölumarkaður og honum tengjast nokkrir fráliggjandi markaðir s.s. heildsölumarkaður fyrir miðlægan aðgang 3b, heildsölumarkaður fyrir hágæðatengingar á fyrirtækjamarkaði (áður lúkningarmarkaður leigulína, nú markaður 4), smásölumarkaður talsíma yfir fastlínu með bæði hefðbundinni PSTN tækni og IP flutningshætti (VoIP), smásölumarkaður internettenginga og smásölumarkaður fyrir sjónvarpsþjónustu (IPTV). Aðrir smásölumarkaðir geta verið skilgreindir síðar, af PFS eða öðrum eftirlitsstofnunum, fyrir aðra þá smásölu sem veitt er um heimtaugar nú eða síðar.

1160. Skilja má á milli þriggja megin flokka yfirfærslu á markaðsstyrk:

¹⁵² ERG (06) 33, Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework - Final Version May 2006.

- a. Synjun um aðgang
- b. Verðlagning
- c. Aðrir þættir varðandi samskipti við keppinauta

10.2.3.1 Synjun um aðgang

1161. Fyrirtæki sem hefur umtalsverðan markaðsstyrk á heildsölumarkaði getur haft tilhneigingu til þess að synja fyrirtækjum, sem eru í samkeppni við fyrirtækið á fráliggjandi mörkuðum, um aðgang að heildsöluþjónustu, í þeim tilgangi að koma í veg fyrir samkeppni eða gera samkeppnisaðilum a.m.k. erfiðara fyrir. Slík hegðun getur falist í algerri synjun um aðgang eða að aðgangur er veittur með svo óaðgengilegum kjörum, þ.m.t. verðum, að jafna má við synjun. PFS telur að Míla geti haft tækifæri og hvata til að synja samkeppnisaðilum Símans um aðgang á markaði 3a í þeim tilgangi að gera þeim erfitt fyrir í samkeppni á fráliggjandi mörkuðum, ef ekki væru til staðar kvaðir sem skylda fyrirtækið til þess að veita aðgang

1162. Til þess að synjun um aðgang skapi verulegt samkeppnisvandamál þurfa almennt að vera til staðar þær aðstæður að samkeppnisaðilar á fráliggjandi mörkuðum hafi ekki þá valkosti að nota önnur net sem veitt geta sambærilegan aðgang á sambærilegum kjörum. Þó að hér á landi hafi verið byggð upp ljósleiðaranet af öðrum en Mílu þá eru þau ekki landsdekkandi og á mörgum stöðum þurfa smásöluaðilar að reiða sig á heildsöluþjónustu Mílu. Einnig ber að hafa í huga að ennþá eru rúm 40% internettenginga hér á landi á koparneti sem eingöngu er í boði hjá Mílu. Míla hefur einnig tekið við rekstri eða keypt mörg þeirra staðbundnu ljósleiðaraneta sem byggð hafa verið upp í dreifbýli með stuðningi Fjarskiptasjóðs. Synjun Mílu um aðgang að tengingum á markaði 3a gæti því haft alvarlegar afleiðingar fyrir samkeppni á fráliggjandi mörkuðum, sér í lagi ef rekstrargrundvöllur samkeppnisaðila á umræddum markaði er ekki tryggður sökum formgerðar markaðarins og/eða hegðunar Símasamstæðunnar.

10.2.3.2 Verðlagning

1163. Yfirfærsla markaðsstyrks með verðlagningu getur tekið á sig ýmsar myndir s.s. mismunun í verðlagningu, víxlنيðurgreiðslur og skaðlega undirverðlagningu. Tilgangur með slíkri hegðun getur verið að auka kostnað samkeppnisaðila, draga úr veltu þeirra og setja þá í þrönga stöðu með því að hafa lítinn mun á verði á viðkomandi heildsölumarkaði annars vegar og á fráliggjandi mörkuðum hins vegar.

1164. Fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk getur haft hvata til að selja heildsöluþjónustu sína á mismunandi verði eftir því hvaða kaupandi á í hlut. Til dæmis getur fyrirtækið selt sínum smásöluhluta þjónustuna á lægra verði en öðrum kaupendum. Þetta getur leitt til þess að kostnaður samkeppnisaðila verður hærri og gert þeim þannig erfitt fyrir í samkeppni. Þetta getur leitt til þess að of lítill munur verði á heildsölu og smásöluverði sem getur gert samkeppnisaðilum ómögulegt að reka starfsemi sína með hagnaði og getur á endanum hrakið þá af markaðnum.

1165. Mismunandi verð geta í sumum tilvikum átt rétt á sér, s.s. ef kostnaður við að veita þjónustuna er sannanlega mismunandi eða ef veittur er magnafsláttur. Ef magnafsláttur er hins vegar miðaður við magn viðskipta sem aðeins getur átt við smásöluhluta fyrirtækisins sjálfs þá bendir það til þess að um samkeppnishamlandi aðgerð sé að ræða. PFS telur að ef ekki er beitt viðeigandi kvöðum þá hafi Míla tækifæri og hvata til að mismuna samkeppnisaðilum á fráliggjandi mörkuðum í verðlagningu.

1166. Víglniðurgreiðslur geta átt sér stað milli þjónustu á markaði 3a og fráliggjandi markaða þ.e. 3b og smásölumarkaða. Lóðrétt samþætt fyrirtæki eins og Símasamstæðan gæti haft tækifæri og hvata til þess að innheimta óeðlileg hátt verð á markaði 3a, en of lágt verð miðað við kostnað á fráliggjandi mörkuðum ef ekki væru til staðar kvaðir um eftirlit með gjaldskrá. Hagnaður á markaði 3a gæti svo verið notaður til að niðurgreiða tap á fráliggjandi mörkuðum. Víglniðurgreiðslur af þessu tagi setja samkeppnisaðila á fráliggjandi markaði í verðklemmu þar sem of lítill munur er á heildsölu og smásöluverði.

1167. Undirverðlagning er það þegar fyrirtæki selur vöru eða þjónustu undir tilteknu kostnaðarviðmiði. Almennt er miðað við verð undir meðaltali breytilegs kostnaðar. Fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk á heildsölumarkaði getur haft hvata til að undirverðleggja á fráliggjandi mörkuðum í þeim tilgangi að styrkja stöðu sína og jafnvel ýta keppinautum sínum út af markaði eða til að hindra innkomu nýrra keppinauta. Samkeppnisyfirvöld hafa í nokkrum tilvikum þurft að grípa til aðgerða vegna skaðlegrar undirverðlagningar markaðsráðandi fyrirtækja, þ.á.m. gagnvart Símanum í máli 30/2011, sbr. úrskurð áfrýjunarnefndar nr. 10/2011 en þar segir m.a.:

Yfirburðir áfrýjanda á undirmörkuðum fjarskiptamarkaðar, einkum á sviði fastlínukerfis og farsímaþjónustu, gera það sérstaklega brýnt að koma í veg fyrir að áfrýjandi beiti sterkri stöðu sinni þar til að skapa samsvarandi stöðu á nýjum og tengdum mörkuðum fjarskipta sem eru í þróun. Að öðrum kosti er hætt við að samkeppni á slíkum mörkuðum fái ekki að þróast eðlilega.

1168. PFS telur að í skjóli sterkrar markaðsstöðu á markaði 3a geti Símasamstæðan haft hvata til að beita undirverðlagningu á fráliggjandi mörkuðum á heildsölu- og smásölustigi og haft þannig skaðleg áhrif á samkeppni.

1169. Með undirverðlagningu og víglniðurgreiðslum getur eðlilegu jafnvægi verðlagningar á milli markaða 3a, 3b og smásölumarkaða verið raskað og getur það haft þær afleiðingar að gera keppinautum á fráliggjandi mörkuðum erfiðara fyrir í samkeppni eða jafnvel hrakið þá af markaði. Þá getur óeðlilega lítill munur á verði á 3a og 3b beint samkeppnisaðilum frá markaði 3a og þvingað þá til að kaupa meiri þjónustu af Mílu, þ.e.a.s. bitastraumsþjónustur á 3b.

10.2.3.3 Aðrir þættir varðandi samskipti við keppinauta á fráliggjandi mörkuðum

1170. Yfirfærsla á markaðsstyrk sem ekki tengist verðlagningu getur verið í formi ýmis konar hegðunar sem felur í sér mismunun milli eigin sölueininga og keppinauta. Til dæmis getur verið um að ræða tafir á viðræðum eða afgreiðslu, óeðlilegar kröfur til viðsemjenda, mismunun í gæðum, mismunun í upplýsingagjöf eða misnotkun á upplýsingum frá viðsemjanda.

1171. Fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk hefur hvata til þess að tefja þegar keppinautar á fráliggjandi mörkuðum óska eftir aðgangi að heildsölupjónustu. Þetta getur skapað fyrirtækinu forskot í samkeppni þar sem keppinautar eru lengur að bregðast við eftirspurn á markaði þegar þeir fá ekki skjótan aðgang að nauðsynlegri heildsölupjónustu. Smásöludeildir hins lóðrétt samþætta fyrirtækis fá þá slíkt forskot sem á ensku er kallað „first mover advantage“. Nauðsynlegt er að koma í veg fyrir hegðun sem þessa með því að setja kvaðir um jafnræði og hámarkstíma sem taka má í samningaviðræður og afhendingu þjónustu.

1172. Í sumum tilvikum gera fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk óeðlilegar kröfur til heildsölukaupenda sem eru keppinautar á aðliggjandi mörkuðum. Slíkar kröfur geta t.d. verið varðandi bankaábyrgðir, lágmarks magn viðskipta eða kröfur um óþarfa upplýsingar.

1173. Einnig getur verið um að ræða mismunun í gæðum á milli þeirrar þjónustu sem eigin deildir fá annars vegar og keppinautar hins vegar, t.d. varðandi viðbrögð við bilunum.

1174. Vandamál sem tengjast upplýsingaskiptum milli fyrirtækja geta í fyrsta lagi verið á þann veg að heildsöluhluti lóðrétt samþætts fyrirtækis veitir smásöludeildum sínum betri upplýsingar og fyrr en samkeppnisaðilar eru upplýstir, t.d. varðandi uppbyggingaráform og uppfærslur tæknibúnaðar. Þetta getur leitt til þess að samkeppnisaðilar verði seinir að bregðast við breytingum og missi af tækifæri til að ná í eða halda viðskiptavinum sem hafa áhuga á að kaupa nýjustu þjónustulausnir á markaðnum. Ennfremur getur meðferð lóðrétt samþætts fyrirtækis á upplýsingum frá keppinautum skapað samkeppnisvandamál. Við gerð heildsölusamninga móttækur heildsali ýmsar upplýsingar varðandi starfsemi heildsölukaupenda, áform þeirra og áætlanir um notendafjölda. Lóðrétt samþætt fyrirtæki gæti haft hvata til að miðla slíkum upplýsingum með einhverjum hætti til smásöludeilda sinna, sem getur gert þeim auðveldara að vinna gegn samkeppni.

10.2.4 Vandamál tengd umtalsverðum markaðsstyrk á viðkomandi markaði

1175. Vandamál sem tengjast umtalsverðum markaðsstyrk á viðkomandi markaði og koma fram á þeim sama markaði eru af ýmsum toga og má þar helst nefna aðgangshindranir, misnotkun gagnvart samkeppnisaðilum á viðkomandi markaði og fráliggjandi heildsölumörkuðum, misnotkun gagnvart viðskiptavinum og óhagkvæmni í framleiðslu.

1176. Fyrirtæki sem nýtur umtalsverðs markaðsstyrks á viðkomandi markaði getur leitast við að skapa nýjar aðgangshindranir á markaðnum til þess að hamla nýrri samkeppni eða gera keppinautum á viðkomandi markaði eða fráliggjandi heildsölumarkaði 3b erfitt fyrir í samkeppninni. Þetta getur t.d. verið gert í formi niðurgreiðslna er stafa frá öðrum rekstrarþáttum lóðrétt samþætts fjarskiptafyrirtækis og leiðir til óeðlilega lágs verðs á viðkomandi markaði til skamms eða meðallangs tíma og kemur í veg fyrir að keppinautar á þeim markaði, sem ekki eru lóðrétt samþætt, geti notið eðlilegrar arðsemi. Takist slíku lóðrétt samþættu fyrirtæki að efla markaðsstyrk sinn á viðkomandi heildsölumarkaði enn frekar, eða jafnvel að bola keppinautum sínum af þeim markaði, er ljóst að bæði hvati og möguleiki skapast fyrir umræddan aðila til að hækka aftur heildsöluverð sín og skaða þannig samkeppni á fráliggjandi mörkuðum.

1177. Ennfremur geta samkeppnisvandamál verið í formi hegðunar gagnvart slíkum keppinautum sem felst í að beina þjónustuveitendum og/eða endanotendum að eigin fjarskiptaneti á viðkomandi markaði eða á fráliggjandi heildsölumarkaði 3b, t.d. með vinsælu sjónvarpsefni sem ekki stendur til boða á öðrum netum.

1178. Annað dæmi felst í því að auka skiptikostnað kaupenda með samningum sem eru bindandi til langs tíma.

1179. Þetta eru aðeins nokkur dæmi um fjölmargar hættur sem geta steðjað að samkeppni vegna þeirrar formgerðar markaðarins sem lýst hefur verið hér að framan og/eða hegðunar Símasamstæðunnar sem nánari grein verður gerð fyrir hér síðar. PFS minnir á, að til þess að PFS sé unnt að bregðast við samkeppnisvandamálum með kvöðum, er nægilegt að til staðar sé hvati og möguleiki fyrir aðila með umtalsverðan markaðsstyrk að beita honum, ekki að sýnt sé fram á það að hann hafi gert það.

1180. Nánar tiltekið getur fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði leitast við að gera þeim fyrirtækjum sem starfa í samkeppni við það á viðkomandi

heildsölumarkaði og fráliggjandi heildsölumörkuðum, t.d. á M3b og M4, erfitt fyrir eða jafnvel bolað þeim af markaði. Ef viðeigandi kvaðir eru ekki til staðar er hætt á að slíkt fyrirtæki geti t.d. hagað verðlagningu til skemmri tíma litið þannig að önnur starfandi fyrirtæki eigi erfitt með að keppa við það, þannig að smásalar á fráliggjandi smásölumarkaði færi viðskipti sín yfir á kerfi hins markaðsráðandi aðila. Þannig geti slíkt markaðsráðandi fyrirtæki m.a. tekið inn óeðlilegan hagnað á smásölustiginu til að niðurgreiða þjónustu á viðkomandi markaði og/eða fráliggjandi heildsölumörkuðum. Ljóst er að aðilar á borð við GR og Tengir hafa ekki sömu tryggingu fyrir því að þjónustuveitendur færi ekki viðskipti sín yfir á net Mílu og Míla hefur tryggingu fyrir því að Síminn, sem er langstærsti smásali landsins, færi viðskipti sín ekki yfir til GR og/eða Tengis. Því gæti möguleg undirverðlagning Mílu á viðkomandi markaði, sem umræddir aðilar eiga erfitt með eða er ómögulegt að keppa við, skapað mikil og alvarleg samkeppnisvandamál á fjarskiptamörkuðum. Kaupendastyrkur þjónustuveitenda gagnvart GR og Tengir er því mun meiri en kaupendastyrkur Símans gagnvart Mílu vegna hinnar lóðréttu samþættingar Símasamstæðunnar.

1181. Fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk getur ennfremur haft bæði möguleika og hvata til að misnota þá stöðu sína gagnvart kaupendum með yfirverðlagningu eða mismunun í verði. Yfirverðlagning telst vera til staðar ef fyrirtæki kemst upp með það að viðhalda ofurhagnaði af starfsemi sinni, þ.e. meiri hagnaði en vænta má á samkeppnismarkaði. Yfirverðlagning getur leitt til of lítills munar á heildsölu og smásöluverði sem skaðar samkeppni eða of hárra smásöluverða sem skaða hagsmuni neytenda og kemur jafnvel í veg fyrir að hluti þeirra geti nýtt sér þjónustuna.

1182. Mismunun í verðlagningu er líklegri á milli eigin deilda annars vegar og samkeppnisaðila hins vegar, heldur en á milli mismunandi hópa neytenda. Slík mismunun tengist lóðrétttri samþættingu og yfirfærslu markaðsstyrks á fráliggjandi markaði.

1183. Annað samkeppnisvandamál sem gæti komið upp getur lýst sér í því að fjarskiptafyrirtæki sem kvaðir hvíla á á tilteknum heildsölumarkaði, t.d. verðkvöð, en öðrum ekki, freistist til að færa vöruframboð af kvaðasetta markaðnum yfir á hinn ókvaðasetta. Þetta getur í sumum tilvikum átt rétt á sér miðað við tækniþróun en getur einnig falið í sér sniðgöngu á kvöðum.

1184. Óhagkvæmni í framleiðslu er vandamál sem upp getur komið þegar ekki er virk samkeppni á markaði. Þegar fyrirtæki hefur ekki aðhald af samkeppnisþrýstingi getur það leitt til þess að fyrirtækið leggi sig ekki fram á mörgum sviðum rekstrar s.s. í kostnaðaraðhaldi, gæðakröfum og nýfjárfestingum. Þessi vandamál hafa ekki verið áberandi á markaði 3a hér á landi, en þau gætu komið upp ef samkeppnisþrýstingur minnkar, t.d. vegna afléttingu kvaða.

10.2.5 Nánar um samkeppnisvandamál tengd markaði 3a hér á landi

10.2.5.1 Almennt um stöðuna á markaðnum

1185. Í undanfarandi köflum hefur verið lýst helstu vandamálum sem líkleg eru til að koma upp ef engar kvaðir giltu á markaði 3a. Auk þessara vandamála má greina ýmislegt í raunverulegri stöðu í dag sem flokka má sem samkeppnisleg vandamál á markaði 3a og tengdum mörkuðum, bæði varðandi formgerð markaðar og varðandi hegðun markaðsaðila.

1186. Markaður fyrir staðbundinn aðgang hér á landi einkennist af mikilli fákeppni. Aðeins eitt fyrirtæki, þ.e. Míla hefur yfir að ráða landsdekkandi aðgangsneti. Keppinautar eru ekki til staðar alls staðar á landinu heldur eru þeir hver á sínu starfssvæði sem markast ýmist af

viðkomandi sveitarfélagsmörkum eða starfssvæði veitufyrirtækja sem geta náð yfir nokkur sveitarfélög. Hvergi eru fleiri en tveir aðilar að keppa á markaði 3a og á mörgum stöðum utan helstu þéttbýlissvæða er Míla eini aðilinn á markaðnum. Míla er með um 63% markaðshlutdeild á markaði 3a á landsvísi og er því með yfirgnæfandi forskot á aðra markaðsaðila. Þó að hlutdeildin hafi minnkað frá því að síðasta greining var gerð árið 2014 eru yfirburðir Mílu enn miklir. Fyrirtækið hefur undanfarið verið í mikilli sókn hvað varðar uppbyggingu ljósleiðaraneta í þéttbýli og kaup eða langtímaleigu á ljósleiðaranetum í dreifbýli. Markaðurinn einkennist af miklum aðgangshindrunum þar sem nýjum fyrirtækjum hefur reynst fremur erfitt að festa sig í sessi og hefur uppbygging GR og Tengis tekið langan tíma þar sem miklu hefur verið kostað til. Á meðan fyrirtæki á borð við GR og Tengir hafa árum saman breitt út ljósleiðaranet til heimila á starfssvæðum sínum lagði Míla áherslu á að uppfæra koparheimtaugar sínar þar til félagið hóf fyrir nokkrum árum mikið átak í lagningu eigin ljósleiðaralagna til heimila og fyrirtækja. Þar sem markaðurinn er mjög lítill hvað varðar fjölda endanotenda samanborið við flesta aðra innanlandsmarkaði á EES svæðinu, þá eru nýfjárfestingar áhættusamar og á færi fárra að byggja upp net í samkeppni við Mílu. Það er því líklegt að yfirburðir Mílu í hlutdeild muni verða ríkjandi enn um sinn og ýmsar vísbendingar eru í þá átt að þeir yfirburðir gætu styrkst enn frekar.

1187. Síðan síðasta greining var birt á árinu 2014 hefur GR aukið fjárfestingar í ljósleiðaraneti sínu og þjónustusvæði þess nær nú yfir stór svæði á Suðvesturlandi. GR hefur nú um 32% hlutdeild á heildsölumarkaði. Þessi uppbygging GR hefur þó ekki orðið til þess að Síminn hafi talið sig knúinn til að lækka verð í smásölu á starfssvæði GR. Eins og nánar verður gerð grein fyrir hér síðar eru vísbendingar um að Símasamstæðan haldi verðum niðri eða stundi jafnvel niðurgreiðslur á viðkomandi markaði og heildsölumarkaði 3b með mikilli álagningu og þar með hagnaði á línugjaldi á smásölustiginu í tengslum við heimilistengingar og tiltekinni háttsemi í tengslum við fyrirtækjatengingar, og þrengi því verulega að samkeppnisgrundvelli sjálfstæðra netrekenda eins og GR og Tengis. GR og Tengir eru ekki lóðrétt starfandi fjarskiptafyrirtæki og eiga því ekki kost á að svara slíkri hegðun Símasamstæðunnar.

1188. Markaðshlutdeild Mílu hefur lækkað úr 83% frá síðustu greiningu í um 63% um mitt ár 2019 og er fyrirtækið því enn með yfirgnæfandi hlutdeild á markaðnum. Hvati Símasamstæðunnar til sölu á vörum sem ekki eru bundnar kvöðum virðist vera lítill og hefur verðlagning Mílu á ljósleiðaratengingum á mörkuðum 3a og 3b, bæði til heimila og fyrirtækja, vakið upp ýmsar spurningar eins og að ofan greinir og nánari grein verður gerð fyrir hér að neðan. Míla er með útbreiddasta net landsins og fjarskiptafyrirtæki eru háð aðgangi að því, vilji þau veita þjónustu um allt land. Þróun á markaði hefur því ekki gefið tilefni til þess að ætla annað en að þörf á kvöðum á viðkomandi markaði sé allt eins mikil og við fyrri greiningu og jafnvel enn meiri sökum ofangreindrar verðstefnu og annarrar háttsemi Símasamstæðunnar.

1189. Lóðrétt samþætting Símasamstæðunnar er til þess fallin að draga úr virkri samkeppni á ýmsa vegu. Á fráliggjandi mörkuðum er Símasamstæðan einnig með mikla markaðshlutdeild og á það bæði við um markað 3b og smásölumarkað fyrir internettengingar. Þá er Síminn með yfirburðastöðu á smásölumarkaði fyrir vöndla þar sem fjarskiptaþjónusta og sjónvarpsþjónusta er vöndluð saman. Markaðsstyrkur á markaði 3a færir samstæðunni í hendur ýmis tækifæri og tól til þess að auka forskot sitt í samkeppni á fráliggjandi mörkuðum, en það getur einnig virkað í hina áttina þannig að sterk staða félagsins á smásölumörkuðum, þ.m.t. vegna línugjalds, sem á undanförunum árum hefur m.a. falist í mikilli velgengni Heimilispakkans, beini viðskiptavinum að aðgangsneti Mílu og hafi þannig hægt á brottfalli af neti Mílu þrátt fyrir stórauðna ljósleiðaraútbreiðslu sjálfstæðra netrekenda frá árinu 2014. Ennfremur er Símasamstæðan í algjörrri yfirburðarstöðu gagnvart t.d. GR fyrir fyrirtækjatengingar og hefur

GR átt mjög erfitt uppdráttar á því sviði þrátt fyrir viðleitni til markaðssóknar. Þá hefur markaðshlutdeild Símans á smásölumarkaði nánast ekkert lækkað frá 2014 og stendur nú í rétt tæpum 50%. Ýmislegt í hegðun samstæðunnar varðandi lóðréttu samþættingu hefur komið til skoðunar á undanförunum árum, auk þess sem PFS hafa borist ábendingar frá keppinautum samstæðunnar um hegðun sem að mati þeirra felur í sér óeðlilega háttsemi, eins og nánar verður fjallað um hér að neðan.

10.2.5.2 Áhrif sterkrar stöðu Mílu á rekstur smærri staðbundinna neta

1190. Míla er eins og áður segir eigandi stærsta aðgangsnets landsins og þess eina sem nær til allra notenda. Netið var upphaflega byggt á koparheimtaugum en Míla hefur nú hafist handa við hraða og umfangsmikla ljósleiðaravæðingu og fjölgar ljósleiðaraheimtaugum fyrirtækisins jafnt og þétt og voru þær orðnar um 77.000 um mitt ár 2019 og er áframhaldandi uppbygging fyrirhuguð á næstu árum af hálfu félagsins. Þannig áætlaði Míla að hafa náð til 79.000 heimila og fyrirtækja við árslok 2019 og muni ná til nærri 88.000 við árslok 2020 og rúmlega 96.000 við árslok 2021.

1191. Víða á landsbyggðinni hefur á síðustu árum staðið yfir uppbygging staðbundinna ljósleiðaraneta. Uppbygging þeirra byggir að meginstefnu til á tvenns konar forsendum, annars vegar eru það fyrirtæki sem eru í eigu veitufyrirtækja, að öllu leyti eða hluta, sem standa að verkefninu s.s. GR og Tengir eða um er að ræða ríkisstyrkt net í dreifðum byggðum. Þar að auki hafa sveitarfélög og/eða heimamenn í nokkrum tilvikum lagt ljósleiðaranet án ríkisstyrkja.

1192. GR rekur sitt net að mestu óháð Mílu, en það vekur athygli að mörg hinna smærri neta eru ekki í beinni samkeppni við Mílu, heldur í samstarfi við félagið og í all mörgum tilvikum hefur Míla keypt netin eða leigt þau til langs tíma. Það virðist vera flestum eigendum þessara smærri neta erfitt að reka þau og virkan búnað á þeim og þar hefur Míla komið sterkt inn. Míla sér um rekstur á GPON samböndum á yfir 20 slíkum netum. Þá hefur Míla tryggt sér eignarhald eða langtímaleigu á um 20 netum til viðbótar. GR hefur ekki haft kost á slíku vegna skorts á eigin stofntengingum út fyrir suðvesturhorn landsins og að sögn félagsins óhagstæðra kjara Mílu á slíkum stofntengingum.

1193. Það má vera að ekki sé raunhæft fyrir eigendur smæstu netanna að standa að rekstri þeirra og að fjárfesta í virkum búnaði og öðru sem til þarf til að veita smásöluaðilum og þar með neytendum nauðsynlega þjónustu. Því getur verið að í flestum tilvikum sé ekki öðrum mögulegum rekstraraðilum til að dreifa en Mílu, m.a. vegna þess að Míla starfrækir eina landsdekkandi stofnlínukerfi landsins. Sú staða sýnir sterka stöðu Mílu sem eina landsdekkandi fyrirtækið hér á landi í aðgangs- og stofnlínunetum. Einnig er þessi þróun til þess fallin að styrkja stöðu Mílu á markaðnum og leiðir til þess að nýfjárfestingar í smærri netum leiða ekki til aukinnar samkeppni á markaðnum.

10.2.5.3 Tregða Símasamstæðunnar til að veita tiltekna tegundir aðgangs

1194. Eins og fram kom hér að framan getur lóðrétt samþætt fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk á heildsölumarkaði haft tilhneigingu til þess að reyna að yfirfæra þann styrk yfir á frálíggjandi markaði með því að synja keppinautum um aðgang að tiltekinni heildsöluþjónustu. Tilvik hafa komið upp þar sem aðgangi er hafnað eða hann tafinn eða torveldaður með einhverjum hætti þrátt fyrir að kvaðir um aðgang hafi verið í gildi.

1195. Í þessu sambandi má t.d. nefna að mjög erfiðlega gekk lengi vel fyrir fyrirtæki að fá fullan aðgang að VDSL kerfi Mílu. Vodafone óskaði t.a.m. ítrekað eftir aðgangi að VDSL með

margvarpi (e. multicast) á aðgangssleið 1 um nokkurra missera skeið, en Míla hafði einungis boðið upp á internetflutning á aðgangssleið 3 í VDSL. Þurfti ákvörðun PFS til svo samstæðan léti af þessari hegðun. Með slíkum aðgangi gat Vodafone boðið viðskiptavinum sínum aðgang að IPTV kerfi félagsins á netum Mílu. Nánar tiltekið bauð Míla lengi vel ekki aðgang að margvarpi fyrir aðra aðila en Símann, né bauð aðgang að aðgangssleið 1 nema með miklum og ítarlegum skilyrðum, m.a. að því er varðaði spá um fjölda viðskiptavina á hverjum stað.

1196. Þá hefur fyrirtækjum ekki tekist að fá IPTV þjónustu Símans yfir á eigið bitastraumskerfi, en mjög mikilvægt er fyrir fyrirtæki að geta boðið upp á IPTV þjónustu eða að slík þjónusta standi til boða á neti þeirra, enda er hún mjög vinsæl meðal neytenda hér á landi til að nálgast sjónvarpsefni. Mikilvægi IPTV sjónvarpsdreifingar er mikið á innlendum fjarskiptamarkaði. GR hefur ítrekað boðið Símanum bitastraumsaðgang sem Síminn myndi nýta fyrir IPTV þjónustu sína. Vodafone hefur einnig átt í ágreiningi við Símann um aðgang að efni í eigu Símans til dreifingar á IPTV kerfi Vodafone. Hvorugt fyrirtækið hefur náð árangri í viðleitni sinni til samninga við Símann. Á sama tíma hefur Síminn lagt mikla áherslu á að vöndla saman fjarskipta- og sjónvarpsþjónustu (Heimilispakkinn) með góðum árangri frá því að sú stefna var mörkuð haustið 2015.

1197. Aðgangur að VDSL kerfi Mílu er ennþá mikilvægur víða um land enda er raunin orðin sú að á þeim svæðum sem Míla hefur byggt upp VDSL þjónustu sína og ekki er annað net byggt á ljósleiðurum til staðar, er ekki um aðra kosti að ræða fyrir mjög bandbreiðan aðgang. Aðrir bitastraumsveitendur, sem höfðu verið með eigið ADSL kerfi á svæðinu, töpuðu þar af leiðandi stórum hluta viðskiptavina sinna í bitastraumsþjónustu á fáeinum mánuðum eftir að viðkomandi svæði voru VDSL vædd. Slíkir aðilar hafa kosið að uppfæra ekki kerfi sín úr ADSL í VDSL og keppa við Mílu í veitingu bitastraumsþjónustu, heldur flutt smásöluviðskipti sín yfir heildsölu kaup á bitastraum á VDSL kerfum Mílu og hafa þannig færst niður fjárfestingarstigann.

1198. Varðandi fleiri ágreiningsmál um aðgang í tengslum við VDSL væðingu Mílu má nefna ákvörðun PFS nr. 34/2014, þar sem PFS taldi að Míla hefði ekki haft rétt til að synja Snerpu um tilteknar milliskápatengingar í Holtahverfi á Ísafirði og Míla var talin hafa brotið gegn jafnræðiskvöð með því að veita Snerpu ekki fullnægjandi upplýsingar og leiðbeiningar varðandi VDSL væðingu hverfisins. PFS taldi aðgangskröfur Snerpu í sumum tilvikum ekki sanngjarnar og eðlilegar, en lagði fyrir Mílu að leysa þann hluta aðgangsparfanna með því að bjóða VULA aðgang. Frá því að viðmiðunartilboð Mílu var uppfært m.t.t. slíks VULA aðgangs hefur enginn aðili séð sér hag í að nýta sér það, þar sem verðlagningin er þannig að stærðarhagkvæmni þarf að vera mikil svo það sé raunhæft og fáum ef einhverjum slíkum aðilum til að dreifa hér á landi utan Símans.

10.2.5.4 Hegðun Mílu gagnvart samkeppnisaðilum á markaði 3a sem ekki snúa að verðlagningu

1199. Míla hefur í nokkrum tilvikum verið uppvís að hegðun sem er til þess fallin að torvelða samkeppnisaðilum að fóta sig á markaði 3a. Í kafla 10.2.5.6 hér síðar verður gerð grein fyrir hegðun Símasamstæðunnar sem felst í verðstefnu samstæðunnar. Hér að neðan og í næsta kafla verður gerð grein fyrir dæmum sem ekki snúa að verðum.

1200. Dæmi um það tengist uppbyggingu ljósleiðaranets á Húsavík á árunum 2019 og 2020. Tengir¹⁵³ og Míla fengu heimild Samkeppniseftirlitsins¹⁵⁴ til þess að eiga samstarf um lagningu ljósleiðara á Húsavík. Í umsókn félaganna til Samkeppniseftirlitsins kom m.a. að fram að forsendur samstarfsins væru m.a. þær að flýta aðgengi notenda á Húsavík að ljósleiðara, auka val viðskiptavina, lágmarka rask vegna jarðvinnu og ónæði gagnvart íbúum og stuðla þar með að aukinni samkeppni á fjarskiptamarkaði neytendum til hagsbóta. Ennfremur að veita neytendum samngjarna hlutdeild í þeim ávinningi sem af hljótist vegna jákvæðra efnahagslegra áhrifa samstafsins. Að lokum kom fram að samstarfið ætti ekki að veita aðilum færi á að koma í veg fyrir samkeppni milli þeirra, þar sem hvor aðili um sig myndi eftir sem áður reka sitt eigið sjálfstæða ljósleiðarnet og selja þjónustuveitendum fjarskiptaþjónustu í heildsölu. Samkeppniseftirlitið veitti samþykki sitt fyrir umræddu samstarfi og gerði ekki athugasemdir við mat félaganna á áhrifum samkomulagsins, enda myndi það einskorðast við að nýta sömu framkvæmdir til þess að leggja tvö ljósleiðaranet sem yrðu tæknilega aðskilin og sjálfstæð og skaðaði þannig ekki grundvöll fyrir samkeppni um hlutaðeigandi viðskiptavinum. Einnig yrði tryggt að samstarfið einskorðaðist við þetta og fæli ekki í sér neins konar samráð um aðra þætti, s.s. verð eða þjónustu til viðskiptavina.

1201. Í ljósi ofangreinds voru lögð tvö aðgangsnét ljósleiðara, annað í eigu Mílu og hitt í eigu Tengis, en framkvæmdir voru samnýttar. Eftir að Tengir fór að markaðssetja ljósleiðaratengingar sínar í bænum þá kom í ljós að Míla neitaði að tengja bitastraumsbúnað sinn við ljósleiðara Tengis eins og tíðkast hefur á starfssvæði Tengis þar sem ljósleiðaranet beggja aðila eru til staðar eins og í nýbyggingum á Akureyri, Dalvík og Hrafnagili og það hefur þær afleiðingar að viðskiptavinir Símans, Nova og Hringdu, sem notast við endabúnað frá Mílu, geta ekki keypt ljósleiðaratengingar af Tengi. Á sama tíma hefur Síminn ekki fallist á beiðnir Tengis um að félagið tengist bitastraumsbúnaði Tengis á svæðinu, líkt og félagið gerir á fyrirtækjamarkaði. Síminn er með mikla markaðshlutdeild á smásölumarkaði fyrir internettengingar á þessu svæði sem víðar og leiðir þetta til þess að nýting á neti Tengis verður ekki í samræmi við það sem fyrirtækið reiknaði með þegar ráðist var í verkefnið. Annars staðar á landinu, þar sem net Tengis er til staðar, hefur Míla hingað til sett upp bitastraumsbúnað á ljósleiðurum Tengis eins og að ofan greinir.

1202. Áður en Tengir réðst í framangreint samstarf við Mílu réðst félagið í mat á markaðslegum forsendum framkvæmdarinnar. Bæði var leitað svara frá Mílu og Símanum til að kanna hvort viðskiptavinum á GPON Mílu myndi standa ljósleiðari Tengis á Húsavík til boða.¹⁵⁵ Í svari Mílu kom fram að engin ákvörðun hefði verið tekin í þessu sambandi, en Míla hefði almennt kosið að kaupa aðeins aðgang að ljósleiðurum annarra þar sem félagið ætti ekki eigið ljósleiðarakerfi. Gæti Míla ekki á þessu stigi svarað til um framtíðarviðskipti eða þjónustu til viðskiptavina. Kæmi til þess að viðskiptavinur Mílu (þjónustuveitandi) óskaði eftir því að fá bitastraumsþjónustu um heimtaug annarra yrði það skoðað. Að sögn forsvarsmanns Tengis

¹⁵³ Tengir á í beinu viðskiptasambandi við endanotendur varðandi tengingu við ljósleiðarakerfi félagsins. Félagið veitir hins vegar ekki neina smásöluþjónustu á borð við internetþjónustu, sjónvarpsþjónustu og talsímaþjónustu. Tengir hefur á sínum snærum sölufulltrúa sem hefur samband við viðskiptavinum (neytendum og fyrirtæki) og selur þeim ljósleiðaratengingu. Í kjölfarið er pöntun send til þjónustuveitanda þess efnis að viðkomandi hafi pantað ljósleiðara hjá Tengi fyrir fjarskiptaþjónustu sína, en þetta gerir Tengir annað hvort sjálfur eða viðskiptavinur eftir að hafa rætt við starfsmann Tengis. Þá geta þjónustuveitendur einnig sent pöntun beint inn til Tengis í samráði við viðskiptavin, án aðkomu Tengis. Þjónustuveitendur hafa upplýsingar um það hvar ljósleiðari Tengis er til staðar og geta haft samband við viðskiptavinum og boðið þeim ljósleiðaratengingu hjá Tengi. Sama hvaða leið er farin, þá greiðir viðskiptavinurinn Tengir beint fyrir línugjaldið, en þjónustuveitanda fyrir aðra þjónustu um tenginguna.

¹⁵⁴ Sjá ákvörðun SE nr. 26/2019, dags. 8. ágúst 2019.

¹⁵⁵ Þess má geta að þjónustuveiturnar Síminn, Nova og Hringdu notast við GPON Mílu á þessu svæði.

kom ennfremur fram á fundum með Mílu í aðdraganda framkvæmdanna að sama fyrirkomulag yrði viðhaft á Húsavík og væri fyrir hendi annars staðar á starfssvæði Tengis þar sem ljósleiðarar beggja félaganna væru til staðar. Í tölvupósti forsvarsmanns Tengis til vörustjóra Símans kom fram að í undirbúningi væri að leggja ljósleiðara á Húsavík, þar sem ljósleiðari bæði Mílu og Tengis yrði í boði, og vildi hann kanna hjá Símanum hvort félagið myndi ekki örugglega bjóða þjónustur sínar um heimtauganet Tengis þar. Vörustjóri Símans svaraði því játandi og sagði að Síminn myndi að sjálfsögðu taka þátt í umræddri uppbyggingu á Húsavík. Tengir hefði því í kjölfar ofangreindra samskipta við Tengir og Mílu ákveðið að vera með í umræddri framkvæmd.

1203. Í kjölfarið hefði Tengir gert langtímasamninga um hýsingu fyrir aðstöðu sína og gert 12 mánaða bindisamninga við viðskiptavinum sem voru í þjónustu hjá Símanum og fleiri þjónustuveitendum, sem var þess eðlis að viðskiptavinir sem skuldbundu sig til að greiða mánaðargjald ljósleiðara í 12 mánuði fengu innanhúsvinnu á afslætti. Fljótlega fór að koma í ljós að beiðnir frá umræddum þjónustuveitendum voru ekki afgreiddar af hálfu Mílu. Þegar leitað var svara frá Mílu kom fram að félagið hygðist eingöngu nýta sér eigið ljósleiðaranet á Húsavík, þar sem Míla teldi það best þjóna sínum hagsmunum. Míla tæki sínar ákvarðanir óháð öðrum, þ.m.t. Símanum, og þekkti ekki áform þess félags.

1204. Í ljósi þessa hefði að mati Tengis orðið verulegur forsendubrestur fyrir ofangreindri sameiginlegri fjárfestingu og þurfti félagið m.a. að ógilda ofangreinda bindisamninga hjá viðskiptavinum sem voru í þjónustu hjá Símanum og fleiri þjónustuveitendum, en innanhúsvinnan var engu að síður unnin með tilheyrandi tapi, þar sem viðskiptavinir gátu ekki nýtt ljósleiðara Tengis í kjölfarið. Nýting á ljósleiðarakerfi Tengis á Húsavík hefði orðið mun minni en áætlanir félagsins gerðu ráð fyrir af þessum sökum, á sama tíma og félagið hefði lagt verulega fjármuni til verksins. Míla hefði í kjölfarið ekki svarað fyrirspurnum Tengis um málið og þau svör sem Síminn hefði veitt væru á þá leið að viðskiptakerfi félagsins gerði ekki ráð fyrir tengingu við bitastraumskerfi Tengis á heimilismarkaði á sama hátt og fyrirtækjatengingar. Það tæki langan tíma að uppfæra kerfið en það væri mögulega hægt að skoða það síðar.

1205. Að mati forsvarsmanns Tengis hefur Míla komið í veg fyrir samkeppni á Húsavík á umræddum heildsölumörkuðum, þvert á það sem til stóð með umræddri sameiginlegri fjárfestingu og ákvörðunar Samkeppniseftirlitsins sem heimilaði umrætt samstarf. Eins og staðan er nú á Húsavík hafa hvorki neytendur né þjónustuveitendur, sem selja m.a. internetþjónustu, í raun val um það hvort ljósleiðaranet Tengis eða Mílu sé nýtt.

1206. Tengir hefur gert viðvart um fleiri atriði er snúa að hegðun Mílu sem gera félaginu erfitt fyrir í samkeppni við Mílu. Til dæmis hafi verið boðað af hálfu Mílu í lok febrúar 2020 að tekið yrði upp viðbótargjald sem sett verður á vegna GPON tenginga sem fara yfir net í eigu Tengis. Slíkt gæti beint þjónustuveitendum frá viðskiptum við Tengi, enda munu þeir þurfa að greiða aukalega fyrir hvern notanda sem verður tengdur um ljósleiðaranet Tengis og notar endabúnað frá Mílu. Slíkt gæti hamlað samkeppni á viðkomandi markaði og frálíggjandi mörkuðum.

1207. Þá telur Tengir að beiðnir um tengingu viðskiptavina Símans og Hringdu, sem nota endabúnað frá Mílu, við ljósleiðaranet Tengis fái ekki eðlilegan framgang og verkbeiðnir tefjist og/eða týnist. Þá er tenging á ljósleiðaraheimtaug Mílu sjálfkrafa val í beiðnakerfi Símans og Mílu, þrátt fyrir að beiðni um tengingu berist frá sölufulltrúa Tengis. Borið hefur á því þegar viðskiptavinur flytur sig milli heimila, þ.e. frá heimili þar sem aðeins ljósleiðari Tengis er til staðar og yfir á heimili þar sem ljósleiðarar bæði Tengis og Mílu er til staðar, að umræddur viðskiptavinur er sjálfkrafa settur á ljósleiðaranet Mílu, þrátt fyrir að hafa ekki óskað eftir því.

1208. Þá hefur Míla á síðustu árum verið að draga úr viðskiptum sínum við Tengi og verktaka félagsins við vettvangsþjónustu. Míla ákvað að semja við eigin verktaka í þéttbýlinu á starfssvæði Tengis, en notast áfram við verktaka Tengis í dreifbýlinu. Þetta kallar á tvær heimsóknir til að virkja ljósleiðara hjá Tengi. Þetta eykur flækjustig, er tímafrekara og eykur ónæði fyrir viðskiptavinum Tengis. Þetta gerist ekki þegar Míla notast við eigin ljósleiðara. Viðskiptavinir Símans verða því fyrir mun minna óhagræði ef þeir notast við ljósleiðara Mílu. Tengir hefur tekið á sig aukinn kostnað við að ljúka uppsetningum fyrir viðskiptavinum til að tryggja þeim góða þjónustu til að bregðast við þessu. Þá hafa viðskiptavinir Símans á ljósleiðara Tengis í auknum mæli verið að fá rukkanir um uppsetningu á búnaði. Reglulega koma upp mál þar sem viðskiptavinir fá rukkun fyrir uppfærslu sem átti að vera án kostnaðar en verða ósáttir við sölufulltrúa Tengis vegna þessa. Þetta vandamál kemur ekki upp þegar viðskiptavinir Símans eru færðir af kopar Mílu á ljósleiðara Mílu.

1209. Eins og fram hefur komið hér að ofan í umfjöllun um Húsavíkurmálið, hefur komið fram í tölvupóstum Mílu til Tengis, að félagið kaupi almennt aðeins aðgang að ljósleiðurum annarra þar sem Míla á ekki eigin ljósleiðara. Það er þó ekki raunin á starfssvæði Tengis, nema á Húsavík. Tengir hefur síðastliðna mánuði reglulega óskað eftir að Míla bjóði upp á bitastraumsþjónustu á ljósleiðaraneti Tengis á Húsavík, m.a. vegna þrýstings frá viðskiptavinum Símans þar í bæ, en svör forsvarsmanna Mílu hafa verið á þá leið að þeir geri ráð fyrir að bjóða eingöngu bitastraumsþjónustu yfir eigin ljósleiðara á Húsavík, sem og annars staðar þar sem félagið er með ljósleiðara. Mílu þætti þetta eðlileg tilhögun. Míla hefði hins vegar ekki tilkynnt Tengi formlega um að félagið muni færa viðskiptavinum Tengis einhliða af neti Tengis yfir á ljósleiðaranet Mílu þar sem net beggja eru til staðar.

1210. Tengir hefur bent á að slík þróun gæti haft alvarlegar afleiðingar fyrir samkeppnina á þessum svæðum, en telur þó að Mílu sé ekki heimilt að rjúfa viðskiptasamband milli Tengis og viðskiptavina félagsins. Ennfremur bendir Tengir á hættuna sem af því hlytist ef Míla myndi hafna því að tengja nýja viðskiptavinum um ljósleiðaranet Tengis á fleiri stöðum en á Húsavík þar sem Míla væri með eigið ljósleiðaranet. Slík hegðun kæmi í veg fyrir að viðskiptavinir Tengis hefðu aðgang að þjónustuveitum sem nýttu bitastraumskerfi Mílu eingöngu, þ.m.t. Símanum sem er langstærsti smásöluaðili landsins og er í mjög sterkri stöðu á starfssvæði Tengis. Þetta myndi þýða að þessum þjónustuveitum myndi aðeins standa til boða ljósleiðari Tengis þar sem Míla væri ekki með eigin ljósleiðaranet, en á öðrum stöðum yrðu viðskiptavinir fluttir einhliða af ljósleiðara Tengis yfir á ljósleiðara Mílu. Með aukinni ljósleiðaraútbreiðslu Mílu á starfssvæði Tengis myndi slík stefna hafa veruleg áhrif á rekstrargrundvöll Tengis, en stór hluti heimilisviðskiptavina Tengis í dag væru með þjónustur frá Símanum.

1211. Að ofangreindu er ljóst að hegðun Símasamstæðunnar veldur Tengi ýmis konar óhagræði og vandamálum, sem telja verður til samkeppnisvandamála á viðkomandi markaði og fráliggjandi heildsölumarkaði 3b. Þarna nýtir Símasamstæðan sér lóðréttu samþættingu sína. Ljóst er að Síminn er langstærsti smásöluaðili landsins á tengdum smásölumarkaði og virðist það vera stefna samstæðunnar að bjóða ekki upp á þjónustu sína á ljósleiðaranetum Tengis þar sem Míla býður upp á eigin ljósleiðaratengingar og jafnvel VDSL tengingar nema viðkomandi viðskiptavinur óski eftir ljósleiðaratengingu í stað VDSL og slík tenging sé ekki fyrir hendi hjá Mílu. Þessi staða er einnig uppi gagnvart GR þótt með nokkuð ólíkum hætti sé, eins og fram kemur hér að neðan.

1212. GR er samkeppnisaðili Mílu á suðvesturhorni landsins og hafa komið upp ýmis ágreiningsmál milli félaganna og í raun milli GR og Símasamstæðunnar. Síminn hefur t.a.m. aldrei boðið upp á þjónustu sína um ljósleiðaranet GR, þátt fyrir að GR hafi margsinnis leitast eftir því og boðið Símanum ýmis tilboð um að koma inn á net sitt. Hegðun Símasamstæðunnar

varðandi synjun á aðgangi að sjónvarpsþjónustu hefur haft áhrif í þá átt að beina viðskiptavinum frá neti GR yfir á net Mílu og halda viðskiptavinum á neti Mílu, sbr. ákvörðun PFS nr. 10/2018 sem frekari grein verður gerð fyrir í næsta kafla. Í þeirri ákvörðun er ítarleg grein gerð fyrir hegðun Símans að þessu leyti, en það var m.a. niðurstaða PFS að Síminn hefði á engum tímapunkti sýnt GR raunverulegan samningsvilja á þeim árum sem umræddar viðræður fóru fram.

1213. Einnig hefur verið deilt um frágang lagna í húskössum, en í ágreiningsmálum sem komið hafa inn á borð PFS hvað það varðar hefur niðurstaðan ýmist verið á þá leið að frágangur GR eða frágangur Mílu hafi ekki verið samkvæmt reglum.

1214. Samnýting framkvæmda og röra- og lagnaleiða (e. ducts) hefur ekki ávallt gengið vel og oftast hafa GR og Tengir lagt sín net án aðgangs að lagnaleiðum og framkvæmdum Mílu, þótt nýleg dæmi séu um sameiginlegar framkvæmdir fyrirtækjanna. Samkvæmt ákvörðun PFS nr. 21/2014 var lögð kvöð á Mílu um að tilkynna um jarðvegsframkvæmdir með sex mánaða fyrirvara í þeim tilgangi að gera samnýtingu mögulega. PFS komst að þeirri niðurstöðu í ákvörðun sinni nr. 5/2018 að Míla hefði brotið gegn kvöðinni með því að auglýsa ekki hluta af jarðvegsframkvæmdum í Setbergshverfi í Hafnarfirði og að varðandi þann hluta sem auglýstur var hefðu ekki verið gefnar nógu greinargóðar upplýsingar. Þá var talið að Míla hefði brotið gegn ákvæðum aðgangskvaðar og jafnræðiskvaðar, með því að veita GR ekki aðgang í heimtaugarör sín í nokkrum götum og gæta ekki jafnræðis milli tengdra og ótengdra aðila. Í úrskurði úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála nr. 2/2018 var niðurstaða PFS staðfest hvað varðaði þann hluta jarðvegsframkvæmda sem ekki var auglýstur, en niðurstaða PFS varðandi upplýsingagjöf og aðgang að rörum var felld úr gildi á þeirri forsendu að kvöð sem lögð hefði verið á með ákvörðun 21/2014 hefði ekki verið nógu skýr hvað þetta varðaði. PFS telur að þessi niðurstaða gefi tilefni til að skýra innihald upplýsingaskyldu nánar þegar ákvörðun varðandi kvaðir verður tekin í þeirri greiningu sem hér er til umfjöllunar.

10.2.5.5 Mál tengd sjónvarpsþjónustu og annarri smásölupjónustu

1215. Símasamstæðan hefur á undanförnum árum tryggt sér rétt að vinsælu myndefni sem markaðssett er undir heitinu Sjónvarp Símans Premium, og var lengst af frá stofnun þeirrar efnisveitu í október 2015 aðeins með ólínulegt myndefni í boði. Síðasta viðbótin við það er Enski boltinn sem Síminn tryggði sér frá og með keppnistímabilinu 2019/2020. Enski boltinn er í boði í efnisveitunni sem línuleg dagskrá. Þetta vinsæla sjónvarpsefni er m.a. innifalið í Heimilispakka Símans, sem hefur eins og fyrr greinir notið mikilla vinsælda hjá neytendum. Eftirsótt sjónvarpsefni er hægt að nota til þess að laða notendur að ákveðnu fjarskiptaneti, eða halda þeim þar, ef það er ekki í boði á öðrum netum. Síminn hefur orðið uppvís að því að beina neytendum að fjarskiptaneti Mílu með því að neita að veita öðrum fjarskiptafyrirtækjum aðgang að efninu.

1216. Keppinautum Símasamstæðunnar hefur ekki gengið vel að fá aðgang að IPTV kerfi Símans, þ.m.t. GR. Síminn hefur eingöngu boðið fjarskiptafyrirtækjum að endurselja IPTV þjónustu sína um kerfi samstæðunnar/Mílu. Hins vegar hefur Síminn þvertekið fyrir að afhenda öðrum fjarskiptafyrirtækjum sjónvarpsmerki sitt á öðrum fjarskiptanetum á undanföllum árum. Í október árið 2015 hætti Síminn að dreifa myndefni sínu á öðrum netum og IPTV kerfum en sínu eigin. Sjónvarp Símans Premium var þá sett á laggirnar eins og áður segir og veitti Síminn ekki aðgang að því á öðrum netum og ekki heldur tímaflakki, þar til Síminn hóf að bjóða upp á OTT lausn í ágúst 2018.

1217. PFS tók mál varðandi dreifingu á sjónvarpsefni Símans til skoðunar að hluta og komst að þeirri niðurstöðu í ákvörðun stofnunarinnar nr. 10/2018 að Síminn hefði brotið ákvæði 5. mgr. 45. gr. fjölmiðlalaga með því að bjóða Sjónvarp Símans Premium aðeins á IPTV kerfi Símans, þar sem viðskiptavinir fjarskiptafyrirtækja á neti GR gátu ekki nálgast myndefnið. Var brotið talið standa frá 1. október 2015 þar til ákvörðunin var tekin þann 2. júlí 2018. Síminn brást við með því að bjóða Sjónvarp Símans Premium með svokallaðri OTT lausn í ágúst 2018. PFS tók þessa lausn til skoðunar og komst að þeirri niðurstöðu að OTT lausnin væri ekki fullnægjandi í ákvörðun nr. 27/2019 í nóvember 2019. Þar komst PFS einnig að þeirri niðurstöðu að broti Símans hefði lokið þann 2. október 2019, þar sem eftir það tímamark væri ekki unnt að líta svo á að það væri eingöngu sök Símans að umrætt ástand væri ennþá við lýði þar sem Vodafone hefði þá boðist aðgangur að umræddu sjónvarpsefni, en hefði hafnað því boði. Umrætt brot stóð því yfir í hartnær fjögur ár. Síminn hefur nú skotið fyrri ákvörðuninni til dómstóla og hinni síðari til úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála. Hver svo sem niðurstaða þeirra mála verður, en þau varða eins og áður greinir túlkun ákvæðis í fjölmiðlalögum, telur PFS einsýnt að þessi hegðun Símasamstæðunnar hafi valdið samkeppnisvandamálum á þeim markaði sem hér er til umfjöllunar, sem og á fráliggjandi mörkuðum, og eru þau samkeppnisvandamál ennþá til staðar.

1218. Samkeppniseftirlitinu hafa að undanfögnu borist ýmsar kvartanir varðandi hegðun Símasamstæðunnar í tengslum við smásöluþjónustu, en gerð er grein fyrir þeim í kafla 10.2.6 hér að neðan. Upphaflega neitaði Síminn alfarið að semja um sölu á Enska boltanum í heildsölu vorið 2019 og fram á sumarið, en lét af þeirri háttsemi eftir að Samkeppniseftirlitið birti frummat um málið. Gengið var til samninga við Vodafone og Nova um heildsölu á efninu, en Vodafone hefur kvartað til Samkeppniseftirlitsins yfir verðþrýstingi sem félagið telur felast í háu heildsöluverði. Þá hafa nokkur fyrirtæki kvartað vegna frímánaða og tífalds gagnamagns í farsíma við markaðssetningu á Heimilispakka Símans.

1219. Líkur eru á því að með ofangreindri háttsemi, þ.e. takmörkun aðgangs að sjónvarpsþjónustu og samþættingu ýmissa smásölutilboða við heildsöluþjónustu Símasamstæðunnar, sé samstæðan að beita markaðsstyrk sínum til þess að hamla samkeppni, m.a. á heildsölumarkaði 3a.

10.2.5.6 Verðstefna Símasamstæðunnar í heildsölu og smásölu

1220. Smásöluverð línugjalds hefur smám saman farið hækkandi undanfarin ár og bilið milli heildsöluverðs heimtauga og línugjalds í smásölu hefur aukist jafnt og þétt. Fyrirtæki sem njóta sterkar stöðu á smásölumarkaði talsíma- og internetþjónustu geta sótt sér framlegð á verðbili smásöluverðs línugjalds og heildsöluverðs heimtaugaleigu. Ekkert fyrirtæki hefur sterkari stöðu á umræddum smásölumörkuðum en Síminn og má því ætla að Símasamstæðan sé í einstakri stöðu til þess að hækka línugjald í smásölu án þess að taka tillit til keppinauta og neytenda.

1221. Það heildsölugjald sem að baki línugjaldinu liggur hjá Símasamstæðunni er undir verðkvöð hvað koparnet Mílu varðar, en heimtaugaleiga Mílu á koparneti er kostnaðargreind og háð samþykki PFS. Heimtaugaverð Mílu á ljósleiðaraneti er ekki undir verðkvöð, en aðrar kvaðir svo sem kvöð um aðgang og jafnræði eru í gildi. Heildsölugjöld annarra aðgangsneta, svo sem GR, Tengis eða staðbundinna ljósleiðaraneta, eru ekki undir kvöðum PFS. Staðbundin net sem hafa notið ríkisstyrks þurfa þó að hlíta reglum um ríkisstyrki, m.a. að því er varðar opinn aðgang að netinu og verð er byggjast á verðsamanburði.

1222. GR kvartaði til PFS árið 2018 vegna hækkunar Símans á línugjaldi í smásölu og hélt því fram að með þeirri aðgerð væri Símasamstæðan að innheimta kostnað af innviðafjárfestingu Mílu hjá viðskiptavinum Símans án þess Míla hækkaði gjaldskrá fyrir heimtaugaleigu og skaðaði þar með samkeppnisaðstöðu GR. Væri þetta brot gegn ákvörðun PFS nr. 21/2014 (markaðsgreining á heildsölumörkuðum fyrir heimtaugar og bitastraum) og ákvörðunum PFS nr. 5/2017 og 6/2017 (endurskoðun á heildsölugjaldskrá Mílu fyrir koparheimtaugar og bitastraumsaðgang um koparnet).

1223. Nánar tiltekið taldi GR að Míla hefði brotið gegn gjaldskrárkvöð þeirri sem lögð hefði verið á Mílu með ofangreindri ákvörðun frá 2014. Annars vegar með því að ná inn auknum tekjum í gegnum hækkun á smásöluverði á línugjöldum hjá móðurfélagi samstæðunnar og hins vegar með því að stunda undirverðlagningu sem ekki endurspeglar raunverulegan kostnað Mílu við að veita heildsölupjónustu um heimtaugar félagsins. Að mati GR hefði Míla þurft að hækka gjöld af bæði kopar- og ljósleiðaraheimtaugum sínum til að mæta auknum kostnaði við ljósleiðaraútbreiðslu félagsins. Óhjákvæmilegt væri annað en að þessar miklu fjárfestingar Mílu í ljósleiðurum hefðu átt að leiða til breytinga á kostnaðargrunni félagsins sem átt hefðu að endurspeglast í heildsölugjaldskrá Mílu til hækkunar. Hækkunarþörf innan samstæðunnar hefði í stað þess verið mætt á smásölustiginu og þannig hefði lóðréttum styrk samstæðunnar verið beitt. Taldi GR að á fyrirtækjum í yfirburðastöðu á markaði hvíldu ríkar skyldur til að raska ekki samkeppni með aðgerðum sínum, í þessu tilviki undirverðlagningu á þjónustu á heildsölustiginu. Gjaldskrárkvöðum ákvörðunar PFS nr. 21/2014 væri m.a. ætlað að tryggja þetta. Þó neytendur kynnu að njóta þess til skamms tíma að fá fjarskiptaþjónustu á lágu verði leiddi röskun á samkeppni, sem undirverðlagning ylli, til lengri tíma til herra verðs fyrir neytendur, minni gæða og færri valkosta fyrir neytendur. Af því leiddi að önnur fyrirtæki, sem ekki hefðu sambærilegan fjárhagslegan styrk og Símasamstæðan, gætu hrökklast af markaðnum. Verðlagning af þessu tagi kynni því að stuðla að fákeppni með tilheyrandi tjóni fyrir neytendur.

1224. Tengir er sammála ofangreindum sjónarmiðum GR í meginatriðum og telur að framlegð Símans vegna línugjalds sé óeðlilega mikil og spurning sé hvort Símasamstæðan sé að nýta stærð sína og halda aftur af vexti eða tefja vöxt Tengis á starfssvæði Tengis með óeðlilega lágum heildsölugjöldum Mílu og komist þannig upp með að fara í framkvæmdir t.d. á Akureyri án þess að markaðslegar forsendur séu til staðar.

1225. Með ákvörðun PFS nr. 14/2018, dags. 10. september 2018, taldi PFS sig ekki hafa lagaheimild til íhlutunar um smásöluverð Símans, þ.m.t. línugjald, og vísaði því kvörtun GR frá hvað það atriði varðaði. Gjaldskrárkvöð ákvörðunar PFS nr. 21/2014 næði ekki til línugjalds Símans. Síminn væri ekki undir smásölukvöðum og leysti Samkeppniseftirlitið úr þeim mögulegu vandamálum sem upp kæmu á smásölustiginu. Möguleg brot á smásöluverðlagningu Símans gæti því ekki falið í sér brot á umræddri gjaldskrárkvöð Mílu.

1226. Þá hafnaði PFS því að kostnaðargrunnur fyrir koparheimtaugar Mílu væri rangur. Verð Mílu fyrir aðgang að koparheimtaugum væri byggt á kostnaði félagsins vegna fjárfestinga í koparkerfi sínu, sem og við rekstur kerfisins í samræmi við gjaldskrárkvöð þá sem kveðið hefði verið á um í ákvörðun PFS nr. 21/2014. Því væru fjárfestingar Mílu í ljósleiðaraheimtaugum ekki inni í þeim fjárfestingargrunni. Því hafnaði PFS þeirri fullyrðingu GR að um væri að ræða ólögmæta undirverðlagningu á koparheimtaugum á grundvelli rangs kostnaðargrunns heildsölugjaldskrárinnar og vísaði til ákvörðunar sinnar nr. 5/2017, er hafði að geyma ákvörðun um heildsölugjaldskrá Mílu fyrir koparheimtaugar. Þá kom fram að PFS væri að framkvæma markaðsgreiningu á heimtaugamarkaði og myndi í kjölfarið birta niðurstöðu þeirrar greiningar til innanlandssamráðs. Það væri svo eftir niðurstöðu þeirrar greiningar hvort og þá hvaða kvaðir

yrðu lagðar á Mílu á þessum markaði. Ekki yrði skorið úr um kostnaðargrunn ljósleiðaraheimtauga þar sem þær féllu ekki undir kvöð um eftirlit með gjaldskrá. Á meðan ekki væri verðkvöð á ljósleiðaraheimtaugum Mílu heyrðu möguleg samkeppnisvandamál sem stafað kynnu af verðlagningu Mílu á ljósleiðaraheimtaugum undir eftirlit Samkeppniseftirlitsins. Þar sem ekki væri kvöð á Mílu um að gjaldskrár fyrirtækisins fyrir ljósleiðaraheimtaugar skyldu byggðar á kostnaði, hefði PFS ekki forsendur til að skera úr um það hvort gjaldskráin stæði undir kostnaði Mílu við að veita þessa þjónustu.

1227. Með ákvörðun PFS nr. 8/2019, dags. 16. apríl 2019, samþykkti PFS ný verð fyrir koparheimtaugar Mílu í kjölfar endurskoðunar og uppfærslu á kostnaðarlíkani og heildsölugjaldskrá koparheimtauga félagsins. Mánaðarleg verð hækkuðu um tæp 11% frá ákvörðun PFS nr. 5/2017, þ.e. úr 1.406 kr. í 1.558 kr. Við vinnslu ákvörðunarinnar, sem eða mestu fór fram á árinu 2018, kom fram í máli Mílu að ljósleiðaravæðing á vegum félagsins stæði yfir um land allt og því fyrirséð að notkun á koparkerfinu myndi minnka mikið á næstu misserum. Því taldi Míla að horfa þyrfti til framtíðar hvað varðaði fjárfestingar í koparkerfinu í meira mæli en áður. Að öðrum kosti væri hætt við því að verð hækkaði úr hófi þar sem fjárfestingar lögju í jörðu sem hætt yrði að nýta. Lagði Míla til að fjárfestingar og fjárfestingaráætlanir áranna 2018-2020 yrðu lagðar til grundvallar.

1228. Niðurstaða PFS var að leggja fjárfestingar og fjárfestingaráætlanir tveggja ára til grundvallar eins og venjan væri, þ.e. áranna 2018 og 2019 í þessu tilviki. Tók PFS það fram að það væri rétt hjá Mílu að miðað við óbreyttar aðstæður um tveggja ára spá Mílu þá yrði fjárfestingarstofninn hærri en ef miðað væri við þriggja ára spá. Þróunin væri sú að koparheimtaugum færi fækkandi vegna meira framboðs á ljósleiðaraheimtaugum og hefði framboð Mílu á ljósleiðaraheimtaugum aukist verulega. Staðan á heildsölumarkaði fyrir heimtaugar væri sú að koparheimtaugar væru töluvert ódýrari en ljósleiðaraheimtaugar¹⁵⁶. Það væri hins vegar ekki í öllum tilvikum að skila sér til neytenda þar sem sum fjarskiptafyrirtæki hefðu hækkað línugjöld til neytenda og gerðu ekki lengur greinarmun á línugjaldi fyrir þessar tegundir tenginga. Með þessu fyrirkomulagi högnuðust fjarskiptafyrirtækin meira eftir því sem þau væru með fleiri koparheimtaugar í útleigu. Því ætti hækkun heildsöluverðs ekki endilega að leiða sjálfkrafa til samsvarandi hækkunar á línugjaldi í smásölu. Þetta veki upp spurningu um hver hagurinn væri af því að halda aftur af hækkun á mánaðargjöldum fyrir koparheimtaugar í heildsölu og hvort það væri til hagsbóta fyrir neytendur. Að halda of lágu verði fyrir koparheimtaugar gæti dregið úr hvata til fjárfestingar í ljósleiðaraheimtaugum og gæti verið til þess fallið að raska samkeppni sem hefði neikvæð áhrif á neytendur þegar til lengri tíma væri litið.

1229. Að lokum tók PFS það fram í ofangreindri ákvörðun nr. 8/2019, varðandi þá þróun sem nú ætti sér stað á heimtaugamarkaði, að stofnunin væri nú með til vinnslu markaðsgreiningu á þeim markaði. Á grunni þeirrar markaðsgreiningar myndi PFS skoða vel hvort nauðsynlegt væri að gera breytingar á þeim kvöðum sem hvíldu á Mílu á þeim markaði, m.a. verðkvöðinni.

1230. Frá því að ofangreindar ákvarðanir PFS nr. 14/2018 og 8/2019 litu dagsins ljós hefur línugjald Símans í smásölu hækkað enn frekar og er nú 3.490 kr. með vsk. (2.815 án vsk.). Eins og áður segir er heildsöluverð fyrir koparheimtaugaleigu Mílu 1.558 kr. og 1.970 kr. fyrir ljósleiðra á höfuðborgarsvæðin og á Akureyri og 2.300 kr. annars staðar. Ljóst er að álagning Símans af línugjaldi af koparheimtaugum undanfarin ár hleypur á tugum prósentu og allt upp í rúmlega 100%. Álagningin er eitthvað minni í tilviki ljósleiðaraheimtauga en nokkuð rífleg

¹⁵⁶ Í dag er munurinn 26% miðað við höfuðborgarsvæðið og Akureyri og um 47% fyrir önnur svæði. Þessi munur endurspeglar hins vegar ekki í smásöluverðum fjarskiptafyrirtækja eftir svæðum.

samt. Miðað við fyrirbyggjandi heildsölu- og smásöluverð innan Símasamstæðunnar og fjölda notenda má gróflega áætla að álagning Símans af línugjaldi hlaupi á milljörðum króna á síðustu árum.

1231. Miðað við sterka stöðu Símans á smásölumarkaði, sem lítið sem ekkert hefur gefið eftir frá síðustu greiningu á árinu 2014, virðist Síminn geta hækkað umrætt línugjald nokkurn veginn að vild, án þess að séð verði að mikill kostnaðarauki sé að baki slíkum hækkunum hjá Símanum.

1232. PFS telur ekki útilokað að línugjald Símans hafi verið hækkað á undanförunum árum og a.m.k. að hluta til notað til að styðja við umfangsmikla og kostnaðarsama ljósleiðarauppbyggingu Mílu. Þá er ljóst að Símasamstæðan býr að því að eiga möguleika á að beita lóðréttri samþættingu sinni á hátt sem önnur fjarskiptafyrirtæki hér á landi eiga ekki kost á. Auk þess er slíkur hvati fyrir hendi þótt ekki verði skorið úr því hér hvort slík misnotkun hafi átt sér stað. Víxlverkun í verðlagningu milli heildsölu- og smásölu er meðal áhættuþátta fyrir samkeppni við slíkar aðstæður.

1233. GR hefur á árunum 2018-2019 þrívægis kvartað til Samkeppniseftirlitsins yfir háttsemi Mílu og Símans vegna verðlagningar í heildsölu fyrir heimtaugar og línugjalds Símans á smásölustigi. Umkvörtunarefni GR er í stuttu máli það, að Símasamstæðan undirverðleggi heildsöluverð á heimtaugum, bæði kopar og ljós, miðað við verulegar fjárfestingar í aðgangsnæti undanfarin ár, en taki inn verulegar tekjur á smásölustigi fyrir aðgang að heimtaugum með álagningu og verðlagningu í formi línugjalds Símans. Mál þetta er til meðferðar hjá Samkeppniseftirlitinu. Í kvörtunum sínum heldur GR því aðallega fram að um sé að ræða brot á sátt Símans og Samkeppniseftirlitsins, en hún ætti að koma í veg fyrir að lóðrétt samþætting samstæðunnar væri misnotuð, m.a. með aðskilnaði Mílu og Símans, sjálfstæði Mílu og aðgreiningu þjónustuþátta félaganna, svo ekki verði víxlverkun í verðlagningu sem mögulega kunni að raska samkeppni á heildsölustiginu.

1234. Þegar núgildandi markaðsgreining var framkvæmd á árunum 2013 og 2014 hafði Míla ekki hafið ljósleiðarauppbygging sína að neinu ráði. Nú er svo komið að hún nær til um 80 þúsund heimila og fyrirtækja í landinu og er frekari uppbygging áformuð á næstu árum. Í dag er hlutfall seldra ljósleiðaraheimtauga Mílu um 30% en koparheimtauga um 70%. Ljóst er að þessi þróun mun halda áfram á líftíma greiningar þessarar með frekari útbreiðslu ljósleiðaraheimtauga Mílu og frekari upptöku þjónustunnar með færslu frá kopartengingum til ljósleiðaratenginga. Óbreytt verðkvöð PFS, sem nær aðeins til koparheimtauga, myndi því hafa æ minni áhrif þegar þessari þróun vindur fram.

1235. Á fyrirtækjamarkaði hefur GR verið í samkeppni við vörur frá Mílu, sem byggja á ljósleiðara í aðgangsnæti Mílu, svokölluðum ljóslínunum. GR hefur á undanförunum árum byggt upp nýtt virkt aðgangsnæti fyrir fyrirtæki til þess að freista þess að sækja með auknum þunga á umræddan fyrirtækjamarkað þar sem Míla hefur verið í yfirburðarstöðu að sögn GR. Í ábendingu GR til PFS kom m.a. fram að Míla væri markaðsráðandi á umræddum markaði skv. ákvörðun PFS nr. 8/2014 (markaður 6 fyrir lúkningsahluta leigulína, nú markaður 4 fyrir hágæða miðlægan aðgang til fyrirtækja). Árangur GR á þeim markaði hefði ekki verið góður og langt frá því sem þekktist á heimilismarkaði. Nýlega hefði Míla hafið sölu á nýjum vörum á fyrirtækjamarkaði sem byggðu á GPON bitastraumstækni á sama tíma og félagið hefði verið í miklu átaki að leggja ljósleiðara til heimila og fyrirtækja að sögn GR.

1236. Að sögn GR hefði Míla lýst GPON neti sínu þannig að það hentaði litlum og meðalstórum fyrirtækjum og að þjónustan sem væri í boði væri samhverf og allt að 1 Gb/s.

PFS hefði skilgreint ljósleiðaraheimtaugar byggðar á GPON tækni sem aðskilda markaði, þ.e. markaði 4 og 5, sbr. ákvörðun PFS nr. 21/2014, og þar gildi ekki verðkvöð á sama hátt og á umræddum markaði 6. Míla væri með þrjú mismunandi verð á ljósleiðara til fyrirtækja. Á heimilissvæðum væri verðið það sama og fyrir heimili, þ.e. 1.970 kr. GPON ljósleiðaraheimtaugar til fyrirtækja væri annars á 4.980 kr. Verð á ljóslínunum á markaði 6 væri hins vegar 13.777 kr. sem byggt væri á kostnaðargreindu verði. Verðmunurinn væri því frá 177-599%.

1237. Þá kom fram í máli GR að skv. verðskrá Mílu væru í boði fimm mismunandi kostir:

- **Heimilistenging til fyrirtækja 1:** 1 Gb/s á 2.860 kr. (Fyrirtæki á íbúðarsvæði, ekkert VLAN og lægri forgangur í bilunum. Samkvæmt upplýsingum frá fjarskiptafélögum væri viðbragð þó það sama og fyrir hefðbundnar fyrirtækjatengingar)
- **Heimilistenging til fyrirtækja 2:** 1 Gb/s á 5.870 kr. (Fyrirtæki á fyrirtækjasvæði, ekkert VLAN og lægri forgangur í bilunum. Samkvæmt upplýsingum frá fjarskiptafélögum væri viðbragð þó það sama og fyrir hefðbundnar fyrirtækjatengingar)
- **Fyrirtækjatenging 1:** 100 Mb/s á 10.960 kr. (Fyrirtæki á fyrirtækjasvæði, VLAN möguleiki og hærri forgangur í bilunum)
- **Fyrirtækjatenging 2:** 500 Mb/s á 16.960 kr. (Fyrirtæki á fyrirtækjasvæði, VLAN möguleiki og hærri forgangur í bilunum)
- **Fyrirtækjatenging 3:** 1 Gb/s á 22.960 kr. (Fyrirtæki á fyrirtækjasvæði, VLAN möguleiki og hærri forgangur í bilunum)

1238. Þá kom fram í máli GR að við uppbyggingu á aðgangsneti byggt á PON tækni hefði Míla val um að staðsetja PON deila annað hvort í símsstöð (miðlægt) eða í brunni (nær húsum). Til dæmis væri PON deilir staðsettur í símsstöðvum Mílu í Rauðarársímsstöð og Engihlíð. Deilir gæti einnig verið settur upp í upphafi og svo síðar meir heilsplæst í brunni til að mynda óskipta ljósleiðara fyrir tiltekið fyrirtæki. Högun gæti líka verið mismunandi eftir því hvort um væri að ræða heimtauganet í átt að heimilissvæðum eða fyrirtækjasvæðum. Ef GPON deilir væri staðsettur í símsstöð þá væri enginn eðlismunur á þessum tveimur vörum, þ.e. ljósleiðaraheimtaug og ljóslínu. Að mati GR væri Mílu fyllilega ljóst að með sölu á PON fyrirtækjavörum væru þessir tveir markaðir að skarast. Það hefði komið skýrt fram í samskiptum Mílu við PFS í ákvörðun PFS nr. 24/2017 (Endurskoðun á heildsölugjaldskrá Mílu fyrir ljóslínur í götuskápa (M4) og ljóslínur í aðgangsneti (M6)).

1239. Þá kom fram í máli GR að í viðmiðunartilboði Mílu kæmi fram skilgreining á ljósleiðaravörum Mílu í aðgangsneti. Erfitt væri að átta sig á því út frá lýsingum Mílu hvort um væri að ræða eitt eða fleiri aðgangsnét. Ljóst væri þó af lýsingunni að Míla liti svo á að svæðisskipting skipti máli varðandi vöruframboð. Samkvæmt skilgreiningum Mílu gæti ljóslína verið sami hluturinn og ljósheimtaug ef TOAL væri staðsett í símsstöð. Í ofangreindum samskiptum PFS og Mílu í ákvörðun PFS nr. 24/2017 hefði m.a. komið fram í máli Mílu að ljóslínur væru á engan hátt frábrugðnar ljósleiðaraheimtaugum. Niðurstaðan hefði verið sú að Míla hefði verið ósammála PFS, en hefði lagt fram kostnaðarlíkan, til að tefja ekki útreikninga á leiguverði fyrir ljóslínur. Eftir sem áður virtist sem Míla hegðaði sér eins og ljóslínur og ljósleiðaraheimtaugar væru sami hluturinn. Að mati GR væri það mikil skörun milli þessara markaða að það gengi upp að aðskilja þá.

1240. Að lokum kom fram í máli GR að sú staða væri uppi að markaðsráðandi aðili gæti hagað vöruframboði sínu þannig að hann kæmist hjá kvöðum á fyrirtækjamarkaði. Að mati GR ætti PFS því að taka til endurskoðunar að ekki skyldi beita verðkvöð á mörkuðum 4 og 5. Jafnframt teldi GR að brýn þörf væri á því að PFS endurskoðaði kostnaðargrunn og forsendur kostnaðargrunns fyrir ljósleiðaraaðgangsnét Mílu.

1241. PFS telur að með umfangsmikilli útbreiðslu ljósleiðara í aðgangsneti Mílu sé varan Ljósína, sem áður var sérstök lausn og einungis afhent stöku viðskiptavin á fyrirtækjamarkaði eftir pöntun gegn umtalsverðu stofngjaldi, nú orðin hluti af almennu aðgangsneti fyrirtækisins og skuli falla undir viðkomandi markað fyrir staðaraðgang með fasttengingu, markaður 3a. Sömu leiðis séu þær GPON bitastraumslausnir sem Míla býður á fyrirtækjamarkaði að grunni til þær sömu og heimilum bjóðast, enda nefnast nokkrar þeirra Heimilistenging til fyrirtækja, og falli undir markað miðlægs aðgangs með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur, markaður 3b. Miklar líkur standa til þess að sömu eða að minnsta kosti hliðstæð samkeppnisvandamál séu uppi hvað þessar fyrirtækjalausnir varðar og að ofan er lýst varðandi heimilistengingar.

1242. Að ofangreindu virtu er það mat PFS að Símasamstæðan hafi bæði hvata og möguleika til að beita lóðréttri samþættingu sinni þannig við verðlagningu heildsölu- og smásöluvara sinna að samkeppnisleg röskun fylgi, hvort sem það er á smásölu- eða heildsölustigi, allt eftir því hvar megin víglínan liggur hverju sinni í samkeppninni á fjarskiptamarkaði. Til skamms tíma gæti samstæðan freistast til að verðleggja heildsöluvörur sínar lágt til að gera samkeppnisaðilum á heildsölustigi erfitt fyrir og jafnvel bolað þeim af markaði. Ljóst er að slíkt myndi síðar til lengri tíma lítið leiða til hærri verða á heildsölustigi og minni samkeppni á frálíggjandi mörkuðum, hærri verða til neytenda og færri valkosta fyrir þá.

10.2.6 Mál sem Samkeppniseftirlitið er með til meðferðar gagnvart Símasamstæðunni

1243. Fyrir utan ofangreint línugjaldsmál er Samkeppniseftirlitið með til meðferðar fjölda erinda er tengjast Símasamstæðunni og geta varðað við bannákvæði samkeppnislaga og/eða sátt þá er Síminn undirgekkst við Samkeppniseftirlitið á árinu 2013 og uppfærð var á árinu 2015. Samkeppniseftirlitið hefur haft samtvinnun og vöndlun Símans með Enska boltann í Sjóðvarpi Símans Premium og Heimilispakkanum til rannsóknar frá maí 2019, en boðað rannsóknir í öðrum málum. Málin eru:

- Vöndlun með Enska boltanum í Heimilispakkanum.
- Verðþrýstingur við heildsölu Símans á Enska boltanum (e. margin squeeze).
- Frítilboð Símans á Heimilispakkanum og Sjóðvarpi Símans Premium (ókeypiss 2-3 mánuðir).
- Heildsölusynjun á Enska boltanum þar til um mánaðarmótin júlí/ágúst 2019.
- Önnur samtvinnun/vöndlun sem Heimilispakkinn felur í sér.
- Mögulegar breytingar á sátt Símans og Samkeppniseftirlitsins.

10.2.7 Samantekt og niðurstaða um samkeppnisvandamál tengd markaði 3a

1244. Kvaðir eru lagðar á fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk með það fyrir augum að vinna gegn raunverulegum og/eða mögulegum vandamálum á sviði samkeppni á þeim markaði sem um ræðir, sem og á frálíggjandi heildsölumörkuðum og tengdum smásölumarkaði. Með

vandamálum á sviði samkeppni er, fyrir utan vandamál er geta skapast af formgerð markaðarins, átt við hvers konar atferli fyrirtækis með umtalsverðan markaðsstyrk sem er til þess ætlað, eða sem leiðir til þess, að keppinautar hrekjast af markaði, sem kemur í veg fyrir að mögulegir keppinautar komist inn á markaðinn og/eða kemur niður á hagsmunum neytenda. Þegar kvöðum er beitt í samræmi við lög um fjarskipti er forsenda þess ekki sú að í raun sé verið að nýta sér markaðsráðandi stöðu og það er ekki forsenda að samkeppnisbrot hafi hugsanlega verið framið heldur er nóg að vandamál á sviði samkeppni geti mögulega komið fram við ríkjandi aðstæður, m.a. vegna tiltekinnar formgerðar markaðarins sem er óhagstæð samkeppni.

1245. Í undanfarandi köflum var lýst fjölmörgum fræðilegum og raunverulegum samkeppnislegum vandamálum sem tengjast markaði 3a. Þau vandamál sem líklegt er að upp geti komið og haft áhrif á fráliggjandi heildsölu- og smásölumörkuðum ef kvaðir væru ekki til staðar á markaðnum tengjast í fyrsta lagi lóðrétttri samþættingu og miklum styrk Símasamstæðunnar, en þau geta t.d. falist í synjun um aðgang, mismunun í verðlagningu, víxlniðurgreiðslum, skaðlegri undirverðlagningu, töfum á viðræðum eða afgreiðslu, óeðlilegum kröfum til viðsemjenda, mismunun í gæðum, mismunun í upplýsingagjöf eða misnotkun á upplýsingum frá viðsemjanda.

1246. Í öðru lagi eru vandamál sem tengjast umtalsverðum markaðsstyrk á viðkomandi markaði og koma fram á þeim sama markaði og fráliggjandi markaði 3b og eru þau einkum af þrennum toga; aðgangshindranir og misnotkun gagnvart samkeppnisaðilum á viðkomandi markaði, misnotkun gagnvart viðskiptavinum og óhagkvæmni í framleiðslu. Þar er annars vegar um að ræða vandamál sem snúa að formgerð markaðarins, sem einkennist af lóðrétttri samþættingu Símasamstæðunnar og sterkri stöðu hennar. Þar er lýst ýmsum aðstæðum sem geta leitt af sér hvata og möguleika Símasamstæðunnar til að beita markaðsstyrk sínum og stöðu, m.a. við verðlagningu þjónustu innan samstæðunnar, til að þjarma að samkeppnisaðilum á viðkomandi markaði. Hins vegar eru nefnd dæmi um hegðun sem ljóst þykir að samstæðan hafi sýnt af sér og hefur slík áhrif.

1247. Míla ræður yfir eina landsdekkandi netinu og er sums staðar eini aðilinn á markaðnum. Þrátt fyrir að á sumum svæðum hafi komið fram nýir netrekendur þá er Míla enn með yfirgnæfandi markaðshlutdeild á landsvísu. Í upphafi samkeppni notaðist Míla nær eingöngu við koparnet sitt sem uppfært var reglulega með nýjustu tækni sem í boði var hverju sinni. Undanfarið hefur Míla mjög sótt í sig veðrið í uppbyggingu og uppköpunum á ljósleiðaranetum.

1248. Miklar aðgangshindranir eru til staðar á markaðnum hér á landi vegna smæðar hans. Þannig eru hvergi fleiri en tveir netrekendur að keppa á sama stað og sums staðar situr Míla ein að markaðnum. Flestir netrekendur eru háðir Mílu varðandi ýmis aðföng svo sem aðstöðu, stofnlínur og bitastraum. Míla hefur í sumum tilvikum sýnt tilhneigingu til að torvela slíkan aðgang.

1249. Það er niðurstaða PFS að Míla hafi tækifæri til að notfæra sér lóðréttta samþættingu með yfirfærslu markaðsstyrks frá markaði 3a yfir á fráliggjandi markaði ef ekki eru til staðar kvaðir á heildsölustigi. Símasamstæðan hefur einnig, eins og áður segir, leitast við að notfæra sér lóðréttta samþættingu með því að beita smásölustigi til að styrkja stöðu á heildsölustigi, t.d. með því að neita að afhenda sjónvarpsefni yfir á önnur net. Ýmsar vísbendingar eru einnig um að samstæðan hafi beitt óeðlilegri verðstefnu sem getur gert keppinautum á viðkomandi markaði erfitt fyrir ef rétt reynist.

1250. Markaðshlutdeild Mílu á markaði 3a er enn mjög mikil eða um 63% á landsvísu og markaðshlutdeild Símans á smásölumarkaði er aftur á uppleið og stendur nú í rétt tæpum 50%, sem þýðir að hlutdeild Símans hefur nær ekkert minnkað frá síðustu greiningu á árinu 2014. Markaðsstyrkur Mílu á markaði 3a og lóðrétt samþætting samstæðunnar eru til þess fallin að hamla samkeppni bæði á heildsölu- og smásölustigi og skaða þar með hagsmuni neytenda.

1251. Að öllum ofangreindu virtu eru greind og möguleg samkeppnisvandamál síst minni nú en var við síðustu greiningu. Þótt formgerð markaðarins hafi aðeins breyst á heildsölustiginu, m.a. með minni markaðshlutdeild Mílu á viðkomandi markaði, hefur lítil breyting orðið á smásölustiginu, og ef eitthvað þá hefur þróunin verið neikvæð. Möguleikar og hvati Símasamstæðunnar til að beita markaðsstyrk sínum er síst minni nú, auk þess sem hegðun samstæðunnar leiðir alvarleg samkeppnisvandamál í ljós. Þá hefur verið gerð grein fyrir því að Samkeppniseftirlitið sé með til meðferðar nokkurn fjölda mála er varða meinta hegðun samstæðunnar á síðustu árum, er m.a. snúa að ásökunum annarra markaðsaðila þess efnis að samstæðan hafi beitt markaðsstyrk sínum og lóðréttu samþættingu þannig að það fari í bága við bannákvæði samkeppnislaga og/eða sáttum sem Símasamstæðan hefur gert við Samkeppniseftirlitið á síðustu árum.

1252. Ljóst er að mati PFS að herða þurfi nú upp á hinum ýmsu kvöðum til að freista þess að koma í veg fyrir eða draga úr skaðlegum afleiðingum umræddra samkeppnisvandamála. Í síðustu greiningu lagði PFS t.a.m. einungis verðkvöð á koparheimtaugar Mílu en ekki ljósleiðaraheimtaugar. Þá hafði Míla nánast ekki hafið ljósleiðarauppbyggingu. Á síðustu árum hefur Míla staðið í umfangsmikilli uppbyggingu ljósleiðaraneta til heimila og fyrirtækja, sem nú ná til um 80 þúsund slíkra aðila og hefur félagið gefið það út að sú uppbygging muni halda áfram á líftíma greiningarinnar. Er nú svo komið að um 30% af seldum tengingum Mílu á viðkomandi markaði eru ljósleiðaratengingar á móti um 70% tenginga um kopar og ljóst er að þessi þróun mun halda áfram á líftíma greiningarinnar. Því yrði vægi óbreyttrar verðkvaðar æ minna á viðkomandi markaði. Miðað við greind og möguleg samkeppnisvandamál á viðkomandi markaði telur PFS sér ekki fært annað en að kveða nú á um verðkvöð á bæði kopar- og ljósleiðaraheimtaugum Mílu.

10.3 Gildandi kvaðir

10.3.1 Kvaðir sem lagðar voru á með ákvörðun PFS nr. 21/2014 þann 13. ágúst 2014

1253. Með ákvörðun PFS nr. 21/2014 voru lagðar kvaðir á Mílu á markaði fyrir heildsöluaðgang að föstum aðgangsnetum (M4), en sá markaður er í grunninn sá sami og markaður M3a þó að nokkrar breytingar hafi verið gerðar á skilgreiningu markaðarins. Í eftirfarandi undirköflum er lýsing á þeim kvöðum sem lagðar voru á og gilda í enn í dag.

10.3.1.1 Kvöð um að veita aðgang

1254. Með heimild í 28. og 34. gr. fjarskiptalaga lagði PFS kvöð á Mílu um að verða við eðlilegum og sanngjörnum beiðnum um aðgang að kopar- og ljósleiðaraheimtaugum sínum og tengdri aðstöðu á heildsölustigi. Erfiðleikum er bundið að veita fleiri en einum VDSL rekanda aðgang að götuskápum. Því var aðgangskvöðin leyst með opnum sýndaraðgangi (VULA). VULA þarf að uppfylla skilyrði er varðar þjónustu og aðgang og þau eru: Aðgangur á hverjum stað, aðgangur óháður þeirri þjónustu sem veitt er á línunni, ákveðin og fast skilgreind afkastageta línunnar, full stjórn á aðgangi og þjónustu/þjónustuskilgreiningum og full stjórn á notendabúnaði. Þar sem skiptur aðgangur er ekki tæknilega mögulegur á ljósleiðaraheimtaugum er undanþága veitt þar sem opinn sýndaraðgangur er í boði. Aðgangur

að ljósleiðaraheimtaugum skal veittur frá tækjarými/hnútpunkti í tengigrind. Einnig lagði PFS skyldu á Mílu til að bjóða samhýsingu/samnýtingu ásamt aðgangi að stoðkerfum og viðeigandi upplýsingum ásamt því að Míla þarf að tilkynna um allar tæknilegur yfirfærslur með fyrirvara. Míla skal heimila öðrum fjarskiptafyrirtækjum opinn aðgang að tæknisniðflötum, samskiptareglum eða annarri tækni sem tryggir gagnvirka þjónustu. Míla skal birta lista yfir fyrirhugaðar jarðvegs- og lagnaframkvæmdir (e. Civil Works) með 6 mánaða fyrirvara.

10.3.1.2 Kvöð um jafnræði

1255. Með heimild í 30. gr. fjarskiptalaga lagði PFS þá kvöð á Mílu að öll fjarskiptafyrirtæki sem kaupa aðgang að heimtaug, hvort sem um er að ræða kopar- eða ljósleiðaraheimtaug, njóti sömu skilmála, þ.m.t. verða, og gilda fyrir tengda aðila eða samstarfsaðila Mílu. Þá skulu gæði aðgangs sem veittur er ótengdum aðilum ekki vera síðri en gæði þess aðgangs sem Míla veitir tengdum aðilum. Sú jafnræðiskvöð sem PFS lagði á Mílu er aðfangajafnræðiskvöð (e. Equivalence of Input – EoI), en þá er félagið skuldbundið til að bjóða sömu verð, nota sömu afgreiðsluferla/kerfi, afgreiða þjónustu innan sömu tímamarka og birta sömu upplýsingar um þjónustuna til tengdra sem ótengdra viðskiptavina. Mílu bar því að opna þau kerfi sem nýtt eru innan Símasamstæðunnar og nauðsynleg eru í tengslum við heimtaugarleigu fyrir ótengdum aðilum.

1256. Jafnræðiskvöð skyldi að fullu vera komin til framkvæmda eigi síðar en 3 mánuðum eftir að ákvörðunin tæki gildi. Innan þess tíma skyldi Míla afhenda PFS gögn sem sýndu fram á að umrædd jafnræðiskvöð væri komin til framkvæmda.

1257. Þá lagði PFS þá kvöð á Mílu að ótengdum aðilum skuli tilkynnt um útbreiðslu, uppbyggingu eða aðra þróun heimtauganeta Mílu með sama fyrirvara og tengdir aðilar og skal sá fyrirvari ekki vera skemmri en sex mánuðir. Ennfremur að Míla skuli heimila tengdum sem ótengdum aðilum að hafa áhrif á þróun nýrrar heildsöluvöru og fyrirhuguð tengiskil.

1258. Til að tryggja að Míla færi að ofangreindri jafnræðiskvöð var tilgreint að PFS gæti framkvæmt tæknilega athugun á því hvort ótengdir aðilar gætu líkt eftir vöruframboði tengdra aðila með sjálfbærum hætti (e. Technical Replicability). Yrði niðurstaða PFS sú að ótengdir aðilar gætu ekki leikið eftir vöruframboð tengdra aðila, af tæknilegum ástæðum, væri PFS heimilt að fyrirskipa Mílu að breyta vöruframboði sínu og/eða bjóða fram nýja heildsöluvöru svo ótengdir aðilar gætu leikið eftir vöruframboði hins tengda aðila á eðlilegum viðskiptalegum forsendum.

1259. PFS lagði ennfremur þá skyldu á Mílu að gera gæðaviðmiðunarsamninga (e. Service Level Agreement – SLAs) við alla kaupendur á heimtaugum. Slíkir samningar skyldu ná yfir hina ýmsu þjónustubætti er snúa að jafnræði varðandi heimtaugaleigu, þ.m.t. pantanir, afhendingar, þjónustuaðgengi, þjónustuf lutning og viðgerðir. Míla skyldi ljúka gerð gæðaviðmiðunarsamninga við alla sína viðsemjendur eigi síðar en sex mánuðum eftir birtingu ákvörðunarinnar, en ákvörðunin var birt 13. ágúst 2014. Allir gæðaviðmiðunarsamningar skyldu birtir opinberlega á heimasíðu Mílu.

1260. Þá lagði PFS kvöð á Mílu um að gefa út sérstaka yfirlýsingu um gæðatryggingu (e. Service Level Guarantees – SLGs). Skyldi slík gæðatrygging ná til allra nauðsynlegra þjónustubátta er snúa að jafnræði varðandi heimtaugaleigu, þ.m.t. pantanir, afhendingar, þjónustuaðgengi, þjónustuf lutningur og viðgerðir. Slík gæðatrygging skyldi m.a. kveða á um tilteknar sektir sem Míla þarf að greiða viðsemjendum sínum ef brotið er gegn gæðatryggingunni. Míla skyldi gefa út umrædda gæðatryggingu innan sex mánaða frá því að

ákvörðunin tók gildi. Míla skyldi upplýsa áhugasöm fjarskiptafyrirtæki um efni gæðatryggingarinnar.

1261. PFS lagði þá kvöð á Mílu að félagið safnaði saman og birti reglulega tiltekna lykil frammistöðuþætti (e. Key Performance Indicators – KPIs), þ.m.t. þætti er varða afgreiðslu pantana, afhendingu þjónustu, bilanabjónustu og þjónustuflutning, fyrir innri viðskipti annars vegar og ytri viðskipti hins vegar. Míla skal birta umræddar upplýsingar mánaðarlega.

1262. Þær upplýsingar sem Míla öðlast frá öðrum fyrirtækjum við gerð samninga um aðgang, eða að loknum samningum, skyldu eingöngu notast í þeim tilgangi sem þær væru veittar og skyldu á öllum stigum meðhöndlaðar sem trúnaðarmál. Óheimilt er að afhenda upplýsingarnar tengdum eða ótengdum aðilum, sbr. 26. gr. fjarskiptalaga.

10.3.1.3 Kvöð um gagnsæi

1263. Með hliðsjón af 29. gr. fjarskiptalaga lagði PFS kvöð á Mílu um að viðhafa gagnsæi við leigu kopar- og ljósleiðaraheimtauga, auk opins sýndaraðgangs (VULA) þegar við á. Míla skyldi birta opinberlega upplýsingar sem varða aðgang að koparheimtaugum, t.d. um skráningu heimtauga, tæknilysingar, einkenni neta, skilmála og skilyrði fyrir afhendingu og notkun og gjaldskrá. Hluti þessarar kvaðar er að Míla skuli gefa út viðmiðunartilboð um heimtaugar, sem uppfyllir þau skilyrði sem PFS setur, sem verði viðhaldið og uppfært eftir þörfum og lagt fyrir PFS til yfirferðar og samþykktar.

10.3.1.4 Kvöð um bókhaldslegan aðskilnað

1264. Með heimild í 31. gr. fjarskiptalaga lagði PFS kvöð á Mílu um bókhaldslegan aðskilnað. Slíkur aðskilnaður skal fela í sér að lágmarki að rekstur heildsölu heimtauga sé bókhaldslega aðskilinn frá öðrum rekstri. Heildsöluverð Mílu og verð innan fyrirtækisins skulu vera gagnsæ, m.a. til að koma í veg fyrir óréttmætar niðurgreiðslur. Míla skal aðgreina í bókhaldi sínu tekjur, gjöld, eignir og skuldir fyrir aðgang að heimtaugum sínum. Mílu ber að afhenda PFS árlega sérgreindan rekstrar- og efnahagsreikning fyrir starfsemi heimtauga sinna, þar sem kemur fram skipting vegna koparheimtauga annars vegar og ljósleiðaraheimtauga hins vegar, ásamt yfirliti yfir skiptingu á óbeinum kostnaði sem ekki er hægt að heimfæra með samanburði við aðra kostnaðarliði. Ofangreind yfirlit skulu berast stofnuninni eigi síðar en fimm mánuðum eftir lok reikningsárs. Míla skal á sama tíma skila álitserð óháðs endurskoðunaraðila til PFS um að samræmi sé milli lýsingar Mílu til PFS um það hvernig kostnaði sé skipt og framkvæmdar á bókhaldslegum aðskilnaði Mílu.

10.3.1.5 Kvöð um eftirlit með gjaldskrá

1265. Með tilvísun í 32. gr. fjarskiptalaga lagði PFS kvöð á Mílu um eftirlit með gjaldskrá vegna heildsöluaðgangs að föstum kopar aðgangsnætum fyrirtækisins ásamt tengdri aðstöðu. Í samræmi við 4. mgr. 32. gr. sömu laga, skyldi gjaldskráin fyrir viðkomandi aðgang sem veittur er um koparheimtaugar vera kostnaðarviðmiðuð.

1266. Við ákvörðun verðs skyldi Míla byggja á sögulegum kostnaði sem heimfærður er á viðkomandi þjónustur (HCA FAC). Míla átti að leggja niðurstöðu kostnaðargreiningarinnar fyrir PFS til samþykktar eigi síðar en tólf mánuðum frá birtingu ákvörðunar. Gjaldskráin skyldi síðan endurskoðuð árlega í samræmi við árlega uppfærslu kostnaðargreiningarinnar. Stofnuninni er heimilt að hafna verðum sem liggja fyrir utan það verðbil sem

framkvæmdastjórn ESB leggur til á hverjum tíma. PFS hefur einnig til hliðsjónar að gjaldskráin sé í eðlilegu samhengi við bitastraumsverð Mílu.

1267. PFS lagði ekki kvöð á Mílu um eftirlit með gjaldskrá fyrir aðgang að ljósleiðaraheimtaugum, en lagði hins vegar kvöð á Mílu um að veita opinn aðgang að ljósleiðaraheimtaug félagsins, sem og kvöðum um fullt jafnræði (þar með talið EoI), gagnsæi, bókhaldslegan aðskilnað og kostnaðarbókhald.

1268. Ennfremur er Mílu ekki heimilt að beita verðþrýstingi. Leiði verðþrýstingspróf í ljós óeðlilega verðlagningu af hálfu Mílu getur PFS mælt fyrir um breytingar á verðskrá Mílu.

10.3.1.6 Kvöð um kostnaðarbókhald

1269. Samkvæmt 32. gr. laga um fjarskipti lagði PFS kvöð á Mílu um kostnaðarbókhald á ákveðnum tegundum samtengingar eða aðgangs í samræmi við kostnaðarviðmiðaða gjaldskrá. Samkvæmt IV. kafla reglugerðar nr. 564/2011 um bókhald og kostnaðargreiningu í rekstri fjarskiptafyrirtækja, skal fjarskiptafyrirtæki með umtalsverða markaðshlutdeild sem á eru lagðar sérstakar kvaðir samkvæmt lögum um fjarskipti gera PFS grein fyrir því hvernig aðgreiningu í bókhaldi er háttað með tilliti til tekna og kostnaðar m.a. fyrir notendanetið og stofnnetið.

1270. Kvöð PFS um kostnaðarbókhald nær yfir þá þætti fjarskiptastarfsemi Mílu sem þarf til þess að veita aðgang að heimtaugum. Míla skyldi afhenda PFS lýsingu á kostnaðarbókhaldinu varðandi ljósleiðara- og koparheimtaugar, þar sem fram kæmu m.a. kostnaðarflokkar, kostnaðarliðir og tenging þeirra við kostnaðarvaka. Míla skyldi afhenda PFS lýsingu á kostnaðarbókhaldi fyrir ljós- og koparheimtaugar og tengda aðstöðu og birta helstu kostnaðarflokka og reglur sem notaðar eru til að úthluta kostnaði. Míla skyldi samtímis skila til PFS skýrslu frá óháðum endurskoðunaraðila um að samræmi væri milli lýsingar Mílu til PFS á kostnaðarskiptingu og útfærslu í kostnaðarbókhaldskerfi Mílu.

10.4 Mat á áhrifum álagðra kvaða á markaði M4/2008

1271. Kvaðir sem lagðar voru á árið 2014 hafa tryggt áframhaldandi heildsöluaðgang að aðgangsnetum og tengdri aðstöðu og komið á nýjum tegundum aðgangs s.s. aðgangi að ljósleiðaraheimtaugum. Dæmi eru þó um að hnökrar séu á veitingu aðgangs. Sumar tegundir aðgangs eru vart tæknilega framkvæmanlegar eða eru ekki fjárhagslega fýsilegar. Þannig er t.d. erfitt að veita aðgang í götuskáp þar sem VDSL búnaður er fyrir og skiptur aðgangur að GPON ljósleiðaraheimtaug eða aðgangur að hluta hennar er vart fýsilegur enn sem komið er. Gildandi kvaðir hafa eðli málsins samkvæmt haft bein áhrif á þann aðgang sem að fjarskiptafyrirtæki hafa haft að kerfum Mílu sem og þau verð sem eru í boði á koparnetum Mílu. Hinsvegar eru dæmi um að treglega hafi gengið fyrir fyrirtæki að fá aðgang að kerfum Mílu umfram það sem kvaðir kveða á um.¹⁵⁷

1272. Líklegt er að kvaðir þær sem lagðar voru á í heildsölu hafi haft einhver áhrif á verðlag í smásölu því verð heimtaugaleigu er umtalsverður þáttur í smásöluverði þjónustu, svo sem fastagjaldi vegna heimilissíma og bitastraumstenginga. Þó virðist mikil hækkun á línugjaldi Símans og fleiri smásöluaðila á undanförunum árum vera óháð verði fyrir heimtaugaleigu

¹⁵⁷ Til dæmis varðandi ljósleiðaralagnir Mílu í Úlfarsfellshverfi.

koparheimtauga. Frá fyrri greiningu hefur orðið umtalsverð þróun í tæknilegum lausnum og vörum sem boðnar eru með heimtaugum. Má þar nefna mikla afkastaaukningu í bitastraumsflutningum og gerir það verðsamanburð erfiðari en ella. Þó má segja að verð á helstu pökkum á hverjum tíma hafi breyst lítið á gildistíma fyrri greiningar og virðast fylgja vísitölu neysluverðs (þó vissulega aukist niðurhalshraði og innifalið gagnamagn og neytendur fá þannig meira fyrir peninginn).

1273. Þá hefur markaðshlutdeild viðskiptavina á smásölustigi haldist nokkuð stöðug. Stærstu þrír þjónustuaðilarnir hafa enn yfir 90% markaðshlutdeild samanlagt um mitt ár 2019 og hlutfallsleg skipting á milli þeirra er enn svipuð. Þó hefur hlutdeild Símans heldur verið að hækka á undanförnum misserum, sérstaklega á kostnað helsta keppinautarins, Vodafone. Þá hefur vægi vöndla sem innihalda bæði fjarskipta- og sjónvarpsþjónustu aukist verulega á síðustu árum og er staða Símans afar sterk á því sviði. Þjónusta Símans hefur ekki verið í boði á stærsta ljósleiðaraneti landsins sem er í eigu GR. Sama þróun virðist í uppsiglingu á starfssvæði Tengis þar sem bæði ljósleiðaranet Tengis og Mílu eru til staðar.

1274. Á heildsölumarkaði hefur Míla eftir sem áður mikla yfirburði hvað fjölda heimtauga varðar. Síminn er enn stærsti leigjandi heimtauga hjá Mílu en Vodafone hefur leigt næstmest af heimtaugum Mílu á undanförnum árum og veitti aðallega ADSL þjónustu um heimtaugarnar, en þá rak Vodafone eigið ADSL kerfi í samkeppni við ADSL kerfi Símans. Vodafone rekur enn eigið ADSL kerfi og leigir til þess koparheimtaugar Mílu, en mjög fáar tengingar eru nú í rekstri. Umræddar kvaðir virðast þó ekki hafa leyst framangreind lárétt samkeppnisvandamál á viðkomandi markaði og fráliggjandi heildsölumarkaði M3b, gagnvart netrekendum á borð við GR og Tengir.

10.4.1 Nauðsyn þess að leggja á og viðhalda viðkomandi kvöðum og áhrif kvaðanna

1275. Í samræmi við meðalhófsregluna er eðlilegt að meta nauðsyn þess að leggja á þær kvaðir sem lýst er í kafla 10.7 hér síðar. Kvaðirnar eru til þess fallnar að ná fram markmiðum laga um fjarskipti nr. 81/2003 um virka samkeppni og hagkvæm fjarskipti. Í ljósi þeirra samkeppnisvandamála sem til staðar eru og eru síst minni en var við síðustu greiningu, sterkrar stöðu Mílu á viðkomandi markaði svo og sterkar stöðu félagsins og móðurfélagsins Símans almennt telur PFS nauðsynlegt að viðhalda öllum framangreindum kvöðum á Mílu og í raun bæta við kvöð um eftirlit með gjaldskrá á ljósleiðaratengingum félagsins til að stuðla að aukinni samkeppni á viðkomandi markaði og fráliggjandi mörkuðum og tryggja þannig hagsmuni neytenda. Í kafla 10.7 verður rökstutt sérstaklega hvers vegna PFS telur hverja einstaka kvöð nauðsynlega. Við skoðun PFS á viðkomandi markaði hefur stofnunin komist að þeirri niðurstöðu að ekki finnist önnur úrræði sem komið geta að sama gagni við lausn þeirra samkeppnisvandamála sem til staðar eru á markaðnum.

1276. Kvöð um aðgang á heildsölustigi er nauðsynleg forsenda þess að virk samkeppni geti átt sér stað á tengdum þjónustumörkuðum svo sem á breiðbandsmarkaði og talsímamarkaði. Ekki er mögulegt að leysa þau samkeppnisvandamál sem lýst er hér að ofan öðruvísi en að leggja á kvöð um aðgang. Aðgangshindranir koma í veg fyrir að keppinautar geti byggt upp umfangsmikil og landsdekkandi heimtauganet og því er það nauðsynleg forsenda virkrar samkeppni á fráliggjandi mörkuðum að þeir geti fengið aðgang að landsdekkandi neti Mílu. Kvöð um aðgang er óveruleg byrði á Mílu en hún er nauðsynleg forsenda þess að virk samkeppni geti átt sér stað á fráliggjandi mörkuðum. Það er í raun nauðsynlegt fyrir fjarskiptafyrirtæki að komast inn á heimtauganet Mílu til þess að geta boðið viðskiptavinum sínum fullnægjandi þjónustu um land allt. Kvöðin á fyrst og fremst að tryggja að Míla mismuni ekki við gerð heimtaugasamninga og tefji ekki innkomu nýrra fyrirtækja með því að draga

samningaviðræður á langinn. Það getur ekki talist íþyngjandi að afgreiða alla viðsemjendur um heimtaugar á viðunandi hátt. Með tengingu við heimtauganet Mílu fá fyrirtækin betri nýtingu á þeim fjarskiptabúnaði sem þau hafa fjárfest í. Þá telur PFS nauðsynlegt að búa svo um hnútana að Míla dragi ekki til baka bitastraumsaðgang sem félagið hefur veitt á netum sem félagið hefur fengið heimtaugaleiguaðgang að (svartur ljósleiðari) svo viðskiptavinir allra þjónustuveitenda hafi áfram val um undirliggjandi fjarskiptanet eftir því sem ljósleiðaravæðing Mílu vindur fram.

1277. Kvöð um jafnræði að því er varðar aðgang að heimtauganeti Mílu í heildsölu er nauðsynleg til þess að fyrirtæki hvort sem er á viðkomandi markaði eða fráliggjandi mörkuðum geti keppt á jafnréttisgrundvelli við Símasamstæðuna. Kvöðin á að leiða til þess að öll fjarskiptafyrirtæki sem kaupa aðgang að heimtaugum Mílu fái sambærilega þjónustu og verð og þannig verði leyst úr samkeppnisvandamálum sem tengjast hugsanlegri mismunun. PFS álitur kvöð um jafnræði ekki sérstaklega íþyngjandi en hún hvílir nú þegar á Mílu, þótt kvöðin verði nánar útfærð að þessu sinni. Kvöðin er nauðsynleg til þess að önnur fyrirtæki geti keppt við Símann á viðkomandi markaði og fráliggjandi mörkuðum. Kvöðin á að leiða til þess að öll fyrirtæki sem leigja aðgang að heimtaugum fái sambærilega þjónustu og þannig verði leyst úr þeim samkeppnisvandamálum sem lýst er að ofan varðandi atriði s.s. afgreiðsluhraða, sem geta veitt Símasamstæðunni forskot í samkeppni á viðkomandi markaði og fráliggjandi mörkuðum. PFS hyggst kveða á um áframhaldandi stranga jafnræðiskvöð á Mílu en það fyrirkomulag var einnig tilkomið vegna sáttar Símans og Samkeppniseftirlitsins (EoI). Þá skal Míla áfram gera gæðaviðmiðunarsamninga (SLA's), yfirlýsingu um gæðatryggingu (SLG's) og birta lykil frammistöðuþætti (KPI's). Þessar kvaðir voru nýjar á árinu 2014 og fólu í sér töluverða vinnu fyrir Mílu en PFS metur það svo að umrædd atriði hafi verið nauðsynleg til að tryggja fullt jafnræði og séu nauðsynleg áfram. Að mati PFS er það ekki íþyngjandi fyrir Mílu að viðhalda þeim kerfum sem byggð voru upp til að uppfylla þessar kvaðir.

1278. Kvöð um gagnsæi, þ.m.t. birtingu viðmiðunartilboðs, felur í sér nokkra fyrirhöfn fyrir Mílu. Hins vegar ber að hafa í huga að hliðstæð kvöð hefur verið í gildi um margra ára skeið og viðmiðunartilboð hafa þegar verið birt og uppfærð nokkrum sinnum. Kvöðin felst því í raun í því að viðhalda tilboðinu og uppfæra það. Birting viðmiðunartilboðs er að mati PFS mjög mikilvægur þáttur í því að efla samkeppni í þeim þjónustutegundum sem byggja á heimtaugaleigu. Sú byrði sem kvöðin veldur Mílu er ekki of íþyngjandi ef tekið er mið af nauðsyn kvaðarinnar til eflingar samkeppni og þeirrar staðreyndar að viðmiðunartilboð er nú þegar til staðar. Birting viðmiðunartilboðs er að mati PFS mjög mikilvægur þáttur í því að efla samkeppni á viðkomandi markaði og fráliggjandi mörkuðum. Það er nauðsynlegt fyrir fyrirtæki sem hyggja á innkomu á fjarskiptamarkaðinn að geta séð fyrir hvaða kjör eru í boði varðandi heildsöluaðgang að heimtaugum sem og fyrir keppinauta á viðkomandi markaði til að sjá hvaða kjör og skilmála Míla býður upp á. Kvöð um gagnsæi er einnig nauðsynleg til þess að stuðla að því að jafnræðiskvöðin sé virt.

1279. PFS telur nauðsynlegt að mæla fyrir um bókhaldslegan aðskilnað hjá þeim fyrirtækjum sem eru með margþætta starfsemi og mikla markaðshlutdeild, m.a. af þeirri ástæðu að hægt sé að fylgjast með því að jafnræðis sé gætt varðandi gjaldtöku af eigin smásöludeildum annars vegar og óskyldum fyrirtækjum hins vegar. Einnig er bókhaldslegur aðskilnaður nauðsynlegur svo hægt sé að greina kostnað af rekstri heimtauga og tengdrar aðstöðu með fullnægjandi hætti. PFS telur ekki hægt að notast við önnur vægari úrræði ef byggja á kostnaðargreiningu á sögulegum kostnaði. PFS telur að kvöð um bókhaldslegan aðskilnað sé ekki of íþyngjandi miðað við tilgang hennar og þeirrar staðreyndar að slík kvöð hefur hvílt á Mílu um margra ára

skeið, enda er það eðlilegur hluti af starfsemi fyrirtækis nú til dags að aðgreina kostnað við framleiðslu/rekstur á mismunandi vörum eða þjónustum sem fyrirtækið selur

1280. PFS er þeirrar skoðunar að kvöð um eftirlit með gjaldskrá sé nauðsynleg vegna koparheimtauga enda hafi Míla engan hvata til að bjóða eðlileg verð að eigin frumkvæði þar sem fyrirtækið er eini markaðsaðilinn sem veitir aðgang að slíkum heimtaugum og víða eina fyrirtækið sem getur boðið breiðbandsaðgang. Óeðlileg verðlagning getur ýmist falist í of lágum verðum, þannig að þrengt sé að samkeppnisaðilum sem starfrækja eigin fjarskiptanet á viðkomandi markaði og/eða á fráliggjandi markaði 3b, sem og í því að verð séu of há þannig að þrengt sé að fyrirtækjum sem kaupa heildsöluaðgang að kerfum Mílu ef of lítill munur er á heildsöluverðum Mílu og smásöluverðum á fráliggjandi markaði. Án slíkrar kvaðar varðandi verðlagningu koparheimtaugar gæti Míla því hagað verðlagningu sinni eins og best hentar Símasamstæðunni hverju sinni. PFS telur að kvöð um eftirlit með gjaldskrá muni leiða til hagkvæmari rekstrar á koparheimtauganetinu og leiða til eðlilegri samsetningar verða og hagnaðar á heildsölu- og smásölustigs samstæðunnar. Þrátt fyrir að slíkt feli í sér óhagræði fyrir Mílu telur PFS umrædda kvöð nauðsynlega til að efla samkeppni á viðkomandi markaði og fráliggjandi mörkuðum. Það dregur úr óhagræði Mílu vegna umræddrar kvaðar að slík kvöð hefur fram að þessu hvílt á Mílu.

1281. Í síðustu greiningu sinni á viðkomandi markaði á árinu 2014 lagði PFS hins vegar ekki kvöð á Mílu um eftirlit með gjaldskrá vegna ljósleiðaraheimtauga. Á móti kom hins vegar mun sterkari jafnræðiskvöð en gilt hafði fram að því, sem tryggja átti að vörur, verð og ferlar yrðu nákvæmlega með hliðstæðum hætti gagnvart tengdum og ótengdum aðilum (EoI). Einnig gat PFS framkvæmt verðþrýstingspróf á verðlagningu Mílu á ljósleiðaraheimtaugum og mælt fyrir um breytingar á verðskrá Mílu ef niðurstaða prófsins benti til of lítills munar á milli heildsölu- og smásöluverða.

1282. Miðað við fjölmörg greind samkeppnisvandamál, sem sum hver varða verðlagningu Mílu á viðkomandi markaði, og grein er gerð fyrir í kafla 10.2 hér að framan, telur PFS óhjákvæmilegt annað en leggja á verðkvöð á ljósleiðaraheimtaugar Mílu að þessu sinni. Umrædd verðkvöð á að tryggja að Míla njóti eðlilegrar arðsemi af umræddum ljósleiðaraheimtaugum, leiða til hagkvæmari rekstrar á heimtauganetinu og leiða til eðlilegri samsetningar verða og hagnaðar á heildsölu- og smásölustigs samstæðunnar. Þrátt fyrir að slíkt feli í sér óhagræði fyrir Mílu telur PFS umrædda kvöð nauðsynlega til að efla samkeppni á viðkomandi markaði og fráliggjandi mörkuðum. Megin ástæða þess að ekki var lögð verðkvöð á ljósleiðaraheimtaugar Mílu á árinu 2014 var sú að ljósleiðaravæðing Mílu var nýhafin og ekki þótti rétt að leggja kvaðir á uppbyggingu ljósleiðaraheimtauga til heimila og fyrirtækja í slíkum uppbyggingarfasa. Þau rök eiga ekki lengur við þar sem langflestum heimilum og fyrirtækjum standa ljósleiðaraheimtaugar nú til boða hér á landi og búist er við að útbreiðsla þeirra haldi áfram á líftíma greiningarinnar ef samkeppni á viðkomandi markaði og fráliggjandi heildsölumarkaði 3b fái þrífist.

1283. PFS telur að kvöð um kostnaðareftirlit og gerð kostnaðarlíkans sé nokkuð íþyngjandi og valdi kostnaði bæði hjá Mílu og PFS að framfylgja henni, sérstaklega þar sem nú bætast ljósleiðaraheimtaugar Mílu við. PFS telur að kvöð um eftirlit með gjaldskrá og kostnaðarlíkan muni leiða til hagkvæmari rekstrar á heimtauganetinu og eðlilegri verðsamsetningar milli heildsölu- og smásölupátta innan Símasamstæðunnar sem til langt tíma muni að endingu leiða til lægri verða til neytenda á þeirri þjónustu sem byggir á heimtaugaleigu, fái samkeppni á heildsölustiginu þrífist. PFS telur að kvöðin muni ekki draga úr möguleikum Mílu á því að njóta eðlilegs hagnaðar af rekstri heimtauga og tengdrar aðstöðu. Míla hefur áður gert slíkt

líkan fyrir aðra kvaðabundna þjónustu fyrirtækisins og því er Míla með reynslu af slíkri vinnu. Eins og áður segir bætist nú við gerð slíks líkans fyrir ljósleiðaraheimtaugar Mílu.

1284. PFS telur að þær kvaðir sem stofnunin leggur á Mílu muni viðhalda og auka samkeppni á viðkomandi markaði og fráliggjandi mörkuðum á Íslandi.

1285. Kvaðir þær sem lagðar voru á Mílu í síðustu markaðsgreiningu á viðkomandi markaði á árinu 2014 hafa ekki hamlað uppbyggingu ljósleiðaraneta, sem nú dekkja rúmlega 80% heimila og fyrirtækja landsins. PFS reiknar með því að sú verði áfram raunin þrátt fyrir að nú bætist við verðkvöð á ljósleiðara Mílu, þar sem verðlagning aðgangs að kopar- og ljósleiðaraheimtaugum mun byggja á kostnaði og gera ráð fyrir eðlilegum arði af fjárfestingum. Kostnaðareftirlit á heimtaugum ætti því ekki að draga úr vilja til fjárfestinga hvort sem er í heimtauganeti Mílu eða hugsanlegra keppinauta. Eins og áður segir voru ekki lagðar verðkvaðir á ljósleiðara Mílu í síðustu kostnaðargreiningu, af ástæðum sem hér að ofan voru tíundaðar, og hefur fjárfesting í ljósleiðaraheimtaugum verið mikil frá þeim tíma. Að mati PFS hefur þetta svigrúm („regulatory holiday“) skilað góðum árangri í uppbyggingu háhraða aðgangsneta, en nú er svo komið, miðað við framangreind samkeppnisvandamál, að tryggja þarf betur samkeppni á viðkomandi markaði og fráliggjandi mörkuðum án tillits til þess hvort hún fari fram á kopar- og ljósleiðaranetum.

1286. Sú byrði sem kvaðirnar hafa í för með sér fyrir Mílu á ekki að ráða úrslitum um álagningu þeirra. Að mati PFS eru framangreindar kvaðir eðlilegar og nauðsynlegar til að stuðla að virkri samkeppni á viðkomandi markaði og fráliggjandi mörkuðum og ættu ekki að teljast óþarflega íþyngjandi miðað við mikilvægi þeirra til að efla samkeppni á umræddum mörkuðum. PFS telur að kvaðirnar séu í þágu samkeppni til lengri tíma litið og séu til þess fallnar að auka þjónustuframboð og valkosti neytenda á fjarskiptamarkaðnum í heild.

10.5 Álagning kvaða skv. fjarskiptalögum

1287. Við greiningu á viðkomandi markaði fyrir aðgang að föstum aðgangsneta í heildsölu hefur PFS komist að þeirri niðurstöðu að samkeppni sé ekki nægilega virk sem ræðst fyrst og fremst af sterkri stöðu Mílu á viðkomandi markaði. PFS komst að þeirri niðurstöðu í 8. kafla að Míla hafi umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi heildsölumarkaði og það eru ekki taldar miklar líkur á því að sú staða breytist nema áfram verði lagðar viðeigandi kvaðir á Mílu. Í þessum kafla er að finna þær kvaðir sem PFS leggur á fyrirtækið í þeim tilgangi að leysa úr samkeppnisvandamálum og greiða fyrir virkari samkeppni á viðkomandi markaði og fráliggjandi mörkuðum. Kvaðirnar hafa það meginmarkmið að auka samkeppni á viðkomandi markaði og fráliggjandi mörkuðum og skapa þannig skilyrði fyrir innkomu og vöxt sjálfstæðra netrekenda og þjónustuaðila, neytendum til hagsbóta.

1288. Með hliðsjón af þeim samkeppnisvandamálum sem fjallað var um í kafla 10.2 eru eftirfarandi kvaðir að mati PFS til þess fallnar að bregðast við aðstæðum á viðkomandi markaði:

- Kvöð um aðgang að netum og tilheyrandi aðstöðu.
- Kvöð um jafnræði.
- Kvöð um gagnsæi.
- Kvöð um bókhaldslegan aðskilnað.

- Kvöð um eftirlit með gjaldskrá.
- Kvöð um kostnaðarbókhald.

1289. Hér á eftir verður fjallað ítarlegar um framangreindar kvaðir, en að mati PFS eru þessar kvaðir bæði í samræmi við þau markmið sem fram koma í ramma- og aðgangstilskipun ESB og ákvæðum fjarskiptalaga og viðeigandi fyrir það tímabil sem gert er ráð fyrir að líði þar til viðkomandi markaður verður greindur aftur.

10.6 Mismunandi kvaðir eftir landssvæðum

10.6.1 Leiðbeiningar frá ESB og BEREC

1290. Eins og kemur fram í kafla 5.1 hér að framan þá segir í fylgiskjali með tilmælum framkvæmdastjórnar ESB um viðkomandi markaði að í þeim tilvikum sem fjarskiptaeftirlitsstjórnvald gæti ekki greint nægilega ólíkar samkeppnisaðstæður milli svæða, sem væru nægilega stöðugar yfir tíma, svo unnt væri að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði, væri unnt að leggja mismunandi kvaðir á markaðsráðandi aðila, sem starfaði um land allt, eftir svæðum. Með þessu væri þá verið að bregðast við tilvist mismunandi samkeppni sem hinn markaðsráðandi aðili stæði frammi fyrir eftir svæðum, t.d. mismunandi innviðasamkeppni eftir svæðum, en samkeppnisaðstæður væru þó ekki nægilega ólíkar til að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði.

1291. Í sameiginlegri afstöðu BEREC um landfræðilega þætti markaðsgreininga frá 2014 er einnig fjallað um möguleikann á að beita mismunandi kvöðum á markaðsráðandi aðila eftir landssvæðum til að fást við mismunandi samkeppnisaðstæður milli svæða ef ekki er tilefni til að aðgreina tiltekinn þjónustumarkað í fleiri en einn landfræðilegan markað.

1292. Í því skjali er hins vegar bent á að afkvaðavæðing á samkeppnissvæðum gæti útilokað að svæði með lágan uppbyggingarkostnað (almennt í þéttbýli) væru tekin með í reikninginn við útreikning á meðalverðum á svæðum þar sem kvaðir myndu áfram ríkja (yfirleitt dreifbýli) og því hækkað hin kvaðasettu heildsöluverð. Þetta gæti leitt til hærri smásöluverða á þeim svæðum þar sem kvaðir myndu ríkja áfram eða minni hagnaðar þjónustuveitenda ef smásöluverð hins markaðsráðandi aðila yrðu áfram jöfn yfir landið allt. Slíkt gæti leitt til minni samkeppni á þeim svæðum sem ennþá væru undir kvöðum.

1293. Einnig ætti að íhuga hvaða áhrif það hefði á neytendur ef landfræðileg aðgreining viðkomandi markaðar hefði í för með sér mismunandi verð á smásölustiginu milli svæða eða myndi auka slíkan mun. Þótt slíkt kynni að skýrast af hagkvæmara verðumhverfi (e. more efficient price setting), sem endurspeglar m.a. betur mismunandi undirliggjandi kostnað, gæti verið sérlega erfitt fyrir neytendur að skilja slíkan verðmun, þar sem hin lægri verð byðust aðeins á sumum svæðum. Þá ætti einnig að gefa gagnsæisstiginu gaum, þar sem erfitt gæti verið fyrir neytendur að skilja hvaða kjör væru í boði á þeirra svæði.

10.6.2 Niðurstaða PFS varðandi mismunandi kvaðir á viðkomandi markaði

1294. PFS vísar til ítarlegrar umfjöllunar um landfræðilega greiningu viðkomandi markaðar í kafla 6 hér að framan. Þar var niðurstaða PFS sú að þó svo einhver munur væri á samkeppnisaðstæðum milli sveitarfélaga hér á landi að því er formgerð markaðarins varðaði væri slíkur munur ekki nægjanlegur til að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði. Skipti þar

miklu máli að ekki væri unnt að greina mismunandi samkeppnisaðstæður á smásölustiginu. Í kafla 5 kom svo fram að minna þyrfti að koma til varðandi mismunandi samkeppnisaðstæður svo unnt væri að kveða á um mismunandi kvaðir.

1295. Miðað við niðurstöðu greiningar PFS á landfræðilegum markaði í framangreindum kafla 6 telur PFS ekki réttlætanlegt að stíga stór skref að þessu sinni við útfærslu mismunandi kvaða eftir þeim tveimur svæðum sem PFS valdi til frekari greiningar. Miðað við þær vísbendingar sem grein er gerð fyrir í kafla 10.2 hér að framan um samkeppnisvandamál að því er varðar meinta skaðlega verðstefnu Símasamstæðunnar telur PFS ekki unnt að kveða á um mismunandi kvaðir um eftirlit með gjaldskrá Mílu.

1296. PFS telur hins vegar unnt að aflétta þremur kvöðum er tengjast aðgangskvöð að þessu sinni á þeim 6 svæðum¹⁵⁸ sem PFS skilgreindi sem svæði með meiri samkeppni. Þær kvaðir sem um ræðir og gilda því ekki gagnvart Mílu í þeim sveitarfélögum eru:

- Aðgangur að rörum og lagnaleiðum.
- Auglýsingaskylda Mílu að því er jarðvegsframkvæmdir varðar.
- Reglan um 5 ára frest til að upplýsa um yfirfærslu netkerfa (e. migration).

10.7 Álagning og viðhald kvaða

10.7.1 Kvöð um að veita aðgang

1297. Skv. 1. mgr. 28. gr. fjarskiptalaga getur PFS mælt fyrir um að fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk verði við eðlilegum og sanngjörnum beiðnum um opinn aðgang að almennum fjarskiptanetum, nethlutum og tengdri aðstöðu með ákveðnum skilmálum sem stofnunin setur.

1298. Aðgangur getur verið með ýmsum hætti, en skv. 2. mgr. 28. gr. fjarskiptalaga getur meðal annars verið um að ræða eftirfarandi form aðgangs;

- a. aðgangur að einstökum hlutum neta eða aðstöðu, þ.m.t. aðgreindur aðgangur að heimtaugum,
- b. ákveðin þjónusta í heildsölu sem þriðji aðili endurselur,
- c. opinn aðgangur að tækisniðflötum, samskiptareglum eða annarri tækni sem er nauðsynleg til að tryggja gagnvirka þjónustu eða sýndarnetþjónustu,
- d. samhýsing eða samnýting, þ.m.t. samnýting kapalstokka, bygginga eða mastra,
- e. þjónusta sem tryggir samvirkni þjónustu við notendur, þar á meðal greindarnetsþjónustu eða reiki í farsímanetum,
- f. aðgangur að rekstrarkerfum eða hliðstæðum hugbúnaði til þess að tryggja samkeppni í framboði þjónustu,
- g. samtenging neta eða netaðstöðu,
- h. aðgangur fyrir sýndarnet,

¹⁵⁸ Sveitarfélögin Reykjavíkurborg, Seltjarnarnesbær, Skútustaðahreppur, Svalbarðsstrandarhreppur, Grýtubakkahreppur og Tjörneshreppur.

- i. aðgangur að annarri ómissandi aðstöðu.

1299. Við álagningu aðgangskvaðar er nauðsynlegt að velta fyrir sér hvort viðkomandi aðgangur hafi hvetjandi áhrif á fjárfestingu í netinu, efli nýsköpun, skilvirkni og sjálfbæra samkeppni. Í 3. mgr. 28. gr. fjarskiptalaga segir að við ákvörðun um að leggja á skyldur skv. 1. mgr. skuli PFS taka mið af því hvort það sé:

- a. tæknilega og fjárhagslega raunhæft að nota eða setja upp eigin aðstöðu í samkeppni með hliðsjón af markaðsþróun og eðli og gerð samtengingar og aðgangs sem um ræðir, framkvæmanlegt að veita þann aðgang sem tillaga er um,
- b. forsvaranlegt með hliðsjón af upphaflegri fjárfestingu eiganda aðstöðunnar og áhættu sem tekin var með fjárfestingunni,
- c. í þágu samkeppni til lengri tíma litið,
- d. óheppilegt með hliðsjón af vernd hugverkaréttinda,
- e. til þess fallið að auka framboð þjónustu.

1300. PFS lagði mat á hvort skyldan um aðgang sé tæknilega og fjárhagslega raunhæf og einnig hvort það sé raunhæft að nota eða setja upp eigin aðstöðu í samkeppni með hliðsjón af markaðsþróun og eðli þess aðgangs sem hér um ræðir. PFS telur í ljósi reynslunnar vel framkvæmanlegt fyrir Mílu að veita þann aðgang sem tillaga er um, og forsvaranlegt með hliðsjón af upphaflegri fjárfestingu. PFS telur kvaðirnar vera í þágu samkeppni til lengri tíma litið, og til þess fallnar að auka framboð á þjónustu.

1301. Skv. a. lið 2. mgr. 28. gr. laga um fjarskipti getur PFS krafist þess að fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk veiti aðgang að einstökum hlutum neta eða aðstöðu, þ.m.t. aðgreindan aðgang að heimtaugum.

1302. PFS hyggst viðhalda kvöð á Mílu um að verða við öllum sanngjörnum beiðnum fjarskiptafyrirtækja um staðaraðgang á kopar- og ljósleiðaraneti, hvort sem um er að ræða fullan eða skiptan aðgang, ásamt aðgangi að tengdri aðstöðu og þjónustu. Þar sem ekki er mögulegt að veita aðgang að efnislegri heimtaug, t.d. þar sem VDSL þjónusta með vigrun er til staðar, skal bjóða upp á VULA sýndarlausn sem komið getur að sömu notum. Sanngjörn beiðni um fullan eða skiptan aðgang að heimtaug telst vera beiðni um heimtaug sem ekki verður í annarri notkun á þeim degi sem ný notkun er ráðgerð. Hafa ber í huga rétt hvers notanda til alþjónustu um nettengipunkt svo og nauðsyn þess að varðveita heildstæði netsins.

1303. Í upphaflegri greiningu var markaðurinn einskorðaður við koparheimtaugar en nú er hann tæknilega óháður og ljósleiðaraheimtaugar heyra nú einnig undir viðkomandi markað og eru þær um margt frábrugðnar að gerð og möguleikum. Því þarf að fjalla sérstaklega um hvora tegund neta fyrir sig.

10.7.1.1 Aðgangur að koparheimtaugum

1304. Skipta má aðgangi að koparheimtaugum í eftirtalda undirflokka:

- Fullur aðgangur¹⁵⁹. Inniheldur bæði aðgang að neðra og efra tíðnisviði heimtaugarinnar.
- Skiptur aðgangur¹⁶⁰. Aðgangur fjarskiptafyrirtækis að efri hluta tíðnisviðs heimtaugarinnar með DSL eða samsvarandi tækni, en aðgangur að neðra tíðnisviði heimtaugarinnar er nýttur af öðru fjarskiptafyrirtæki á sama tíma fyrir talsímaþjónustu.
- Aðgangur að neðra tíðnisviði eingöngu. Aðgangur fjarskiptafyrirtækis að neðra tíðnisviði heimtaugarinnar eingöngu, en efra tíðnisvið er ekki í notkun á sama tíma.
- Aðgangur að efra tíðnisviði eingöngu (strípað DSL)¹⁶¹. Aðgangur fjarskiptafyrirtækis að efra tíðnisviði heimtaugarinnar, en neðra tíðnisviðið er ekki í notkun á sama tíma.

1305. Fullur aðgangur merkir að fjarskiptafyrirtæki tekur á leigu heimtaugina í heild, þ.e. allt tíðnisvið hennar. Þegar mismunandi fyrirtæki leigja aðgang að tíðnisviðunum tveimur telst það vera skiptur aðgangur en það þekkist að eitt fyrirtæki veiti talsímaþjónustu í neðra tíðnisviðinu og annar leigjandi heimtaugarinnar noti xDSL tæknina til að veita t.d. internettengingu á efri hluta tíðnisviðsins. Skipting tíðnisviðsins er útfærð með greinisíu (e. splitter). Áður en xDSL tæknin kom til sögunnar var heimtaugin nær eingöngu notuð fyrir talsíma. Svokallað “strípað DSL” hefur aukist á undanförunum árum sem felur í sér að heimtaug er aðeins notuð fyrir gagnaflutning, t.d. í formi internettengingar og/eða stafræns sjónvarps. PFS hyggst leggja á kvaðir í samræmi við alla undirflokkana.

1306. Eins og áður hefur komið fram eru tveir staðlar xDSL algengastir hérlandis. Eru það ADSL og VDSL. VDSL er nýrri tækni með meiri flutningsgetu og er aðallega boðin af Símanum og þá eingöngu á heimtaugum Mílu. Vegna þess að aðrar aðferðir þarf til að veita skiptan aðgang að VDSL þá mun verða fjallað um það sérstaklega eftir að fjallað hefur verið um hefðbundnari aðgangsleiðir að koparheimtaugum.

1307. Hvað xDSL, annað en VDSL, varðar skal Míla verða við umsóknum fjarskiptafyrirtækja um efri tíðnihluta koparheimtauga fyrir gagnaflutning jafnvel þó að neðri tíðnihlutinn sé ekki í notkun fyrir talsímaþjónustu.

10.7.1.2 Aðgangur að hluta koparheimtaugar og sýndaraðgangur

1308. Almennt er aðgangskvöð að koparheimtaug útfærð með þeim hætti að aðgangur að heimtaugarhluta,¹⁶² t.d. í götuskáp, er hluti slíkrar aðgangskvaðar. Bitastraumskerfi sem þurfa styttri línulengdir nýta slíkan aðgang að hluta heimtaugar til að byggja upp kerfi sitt frá götuskáp til endanotenda. Slíkt á við í tilfelli VDSL kerfis eins og þess sem Míla rekur og nýtir í því skyni aðgang að hluta koparheimtaugar og aðstöðu í götuskápum félagsins.

1309. Eins og áður hefur komið fram þá getur það verið erfiðleikum bundið að veita fleiri en einum VDSL rekanda aðgang að götuskápum. Er það m.a. vegna plássleysis í götuskápum og vandkvæða og kostnaðar við að annaðhvort stækka skápa eða byggja fleiri við hlið þeirra sem fyrir eru. Einnig eru tæknileg vandamál til staðar, svo sem milliheyrsluvandamál þar sem VDSL merki mismunandi notenda hafa áhrif hvert á annað svo þjónustugæði allra notenda

¹⁵⁹ e. „Fully unbundled loop“.

¹⁶⁰ e. „Shared unbundled loop“.

¹⁶¹ „Naked DSL.“

¹⁶² „sub-loop.“

heimtauga í sama kapalknippi geta skerst. Vigrun er tækni sem minnkar milliheyrslutruflanir og eykur þar með afkastagetu VDSL tenginga.

1310. Til þess að koma til móts við þessar breyttu þarfir hafa nokkrar eftirlitsstofnanir í Evrópu brugðið á það ráð að setja á kvaðir um opinn sýndaraðgang að hluta heimtaugar¹⁶³ (VULA¹⁶⁴ eða vULL). VULA gengur út á það að veita samband með virkum búnaði frá skiptistöð/símstöð (hnútpunkti¹⁶⁵) að heimili endanotenda, en hefur jafnframt þá eiginleika sem sem sóst er eftir við leigu á heimtaugum, s.s. valfrelsi um tegund smásölubjónustu, tryggða bandbreidd og stjórnunarmöguleika.

1311. Það er ljóst að ef taka á tillit til þess að mögulegt sé að nýta vigrun (e. Vectoring) við að auka afkastagetu VDSL tenginga og að tryggja markmið um opinn aðgang að þeim heimtaugum þar sem notast er við VDSL staðal með vigrun, þarf að viðhalda þeim kvöðum um aðgang að hluta heimtaugar og sýndaraðgang sem lagðar voru á í síðustu greiningu. Í þessu sambandi þarf sérstaklega að hafa í huga að Míla er nánast eina fjarskiptafyrirtækið sem veitir bitastraumsþjónustu með VDSL tækni á koparheimtaugum í dag.

1312. PFS hyggst því viðhalda þeirri kvöð á Mílu að veita aðgang að heimtaug frá tækjarými/hnútpunkti til endanotenda á þann hátt að leigjandi sýndaraðgangs hafi fullan aðgang að viðkomandi VDSL kerfi og geti stýrt þjónustu við endanotendur á sama hátt og ræki hann eigið VDSL kerfi með öllum þeim tæknilegu og afkastalegu skilgreiningum sem þarf til að veita hvers kyns þjónustu yfir bitastraum, þ.m.t. IPTV. Þar sem opinn sýndaraðgangur á að líkja eftir opnum aðgangi fær leigjandi aðgang að nokkurs konar sýndarneti/sýndarrás sem veitir honum þá netaðstöðu sem hann óskar eftir.

1313. Í þeim götuskápum þar sem VDSL búnaður er fyrir og Míla tryggir og ábyrgist að opnum sýndaraðgangi hafi verið komið á, veitir PFS undanþágu frá kvöð á Mílu um aðgang að hluta heimtaugar á meðan opinn sýndaraðgangur er í boði, enda komi kvöð um opinn sýndaraðgang í stað aðgangs að hluta heimtaugar varðandi þær heimtaugar sem um ræðir.

1314. Til þess að opinn sýndaraðgangur, VULA, sé fullnægjandi staðganga fyrir opinn aðgang að hluta heimtaugar skal 5 skilyrðum er varða þjónustu og aðgang vera fullnægt. Þau eru:

- *Aðgangur á hverjum stað* – Míla þarf að tryggja það að í hverjum þeim götuskáp þar sem VDSL er veitt fái samkeppnisaðilar aðgang að heimtaugum. Míla verður að halda uppi lifandi skráningu á þeim húsum sem eru VDSL tengd á hverjum tíma og veita aðgang að þeirri skráningu.
- *Aðgangur óháður þeirri þjónustu sem veitt er á línunni* – Míla má ekki gera upp á milli þess hvers eðlis þjónustan er sem gengur um línuna. Míla verður að tryggja að viðkomandi VDSL kerfi veiti hverjum þjónustuaðila samskonar straum þar sem í engu er gert upp á milli hvers eðlis þjónustan er (t.d. IPTV).
- *Ákveðin og fast skilgreind afkastageta línunnar* - Samkeppnisaðilar fái sömu þjónustu og bitastraumsdeild Mílu nýtur á hverjum tíma vegna VDSL þjónustu sinnar og fái ætíð þá afkastagetu sem skilgreind er í samningi.

¹⁶³ Sjá t.d. Bretland: Review of the wholesale broadband access markets Final explanatory statement and notification Statement og Austurríki: EU Telecom Flash Message 63/2010.

¹⁶⁴ Virtual Unbundled Local Access.

¹⁶⁵ Aggregation Point.

- *Full stjórn á aðgangi og þjónustu/þjónustuskilgreiningum* - Þjónustuveitendur verða að fá aðgang að þeim kerfum sem skilgreina afkastagetu og þjónustu gagnvart endanotenda, svo sem hversu mikilli afkastagetu er varið í sjónvarp, síma o.s.frv., og að geta stýrt þeim tækni- og gæðaskilgreiningum sem hver þjónusta gerir kröfu um.
- *Full stjórn á notendabúnaði* - Viðkomandi VDSL kerfisrekandi þarf að útvega þjónustuveitendum beini (e. router) á sama verði og eigin smásala eða tengdur aðili fær hann. Beinirinn þarf að geta sinnt allri þeirri þjónustu sem að samkeppnisaðilinn vill veita yfir tenginguna, svo sem almenna internetþjónustu, talsíma yfir internettengingu og stafrænt sjónvarp/myndleigu yfir internettengingu (ISP, VoIP og IPTV/VoD). Einnig þarf samkeppnisaðili að fá fullan aðgang að slíkum beini til að geta stillt hann skv. þeim þjónustustöðlum sem hann gerir kröfu um. Ef viðkomandi VDSL kerfisrekandi (Míla) getur veitt þessa þjónustu/bitastraum á beini (e. router) í eigu samkeppnisaðila þá getur þessi krafa fallið niður.

1315. Mílu er einungis heimilt að takmarka aðgang að og notkun á heimtaugum á grundvelli grunnkrafna er varða rekstraröryggi fjarskiptanetsins í neyðartilfellum, samstæði þess og í rökstuddum tilvikum rekstrarsamhæfni þjónustukerfa og verndun gagna, sbr. ákvörðun PFS frá 15. apríl 2005 þar sem Símanum var gert skylt að afgreiða flutningsbeiðnir Og fjarskipta vegna ADSL-þjónustu.¹⁶⁶

1316. Í ljósi ofangreinds hyggst PFS viðhalda kvöðum á Mílu um aðgang fjarskiptafyrirtækja að koparheimtaugum félagsins og skulu kvaðir um aðgang einnig gilda fyrir hluta koparheimtauga, t.d. frá tengiskáp í götu inn í byggingu notenda. Ef VDSL búnaður hefur verið settur upp og fyrirhugað er að beita vigrun skal Míla sjá til þess að veittur sé opinn sýndaraðgangur sbr. umfjöllun hér að framan. Að því uppfylltu getur Míla fengið samþykki PFS fyrir því að felld sé niður kvöð um aðgang að hluta heimtaugar hvað þær heimtaugar varðar. Undanþága frá kvöð um aðgang að hluta heimtaugar er veitt þar sem opinn sýndaraðgangur að hluta heimtaugar er í boði, sbr. umfjöllun hér að framan, en þó að fengnu samþykki PFS. Beiting vigrunar er ein meginforsenda þess að undanþága frá kvöð um aðgang að hluta heimtaugar er veitt.

10.7.1.3 Aðgangur að ljósleiðaraheimtaugum og sýndaraðgangur

1317. Vegna þess að eiginleikar og nethögun eru með öðrum hætti í ljósleiðaranetum en koparnetum er nauðsynlegt að fjalla sérstaklega um aðgangskvaðir á ljósleiðara.

1318. Hérlandis eru, eins og áður hefur komið fram, tvær tegundir ljósleiðaraneta, Point to Point (P2P) og Passive Optical Network (PON). GR og Tengir reka Point to Point net og sum smærri net í dreifbýli eru einnig af þeirri gerð. Míla rekur PON net, með svokölluðu GPON bitastraumskerfi, á ljósleiðaraheimtaugum sínum.¹⁶⁷ Míla rekur einnig P2P heimtaugar í nokkrum mæli.

1319. Í tilfelli beggja þessara nethagana þá er hver endanotandi með eigin ljósleiðaraheimtaug tileinkaða sér frá hnútpunkti/tækjarými. Í PON neti liggur svo bakfæðingarlína frá hnútpunkti/tækjarými til símastöðvar/tækjahúss. Hnútpunktur/tækjarými er yfirleitt frekar nálægt endanotanda, sérstaklega í PON högun. Í PON högun er hnútpunktur í formi óvirks

¹⁶⁶ Ákvörðunin var staðfest með úrskurði kærunefndar Póst- og fjarskiptamála nr. 3/2005.

¹⁶⁷ Míla hefur tekið yfir rekstur margra smárra neta í dreifbýli og ekki liggur fyrir hvort þau eru öll með PON högun

ljósdeilis í götubrunni eða öðru sambærilegu rými, þar sem 32, 64 eða 128 notendur tengjast. Í slíkum rýmum getur pláss verið mjög takmarkað, og oft ekki aðgangur að rafmagni eða kælingu og erfitt um aðgengi til að vinna við færslu stakra heimauga milli heimaugaleigjenda. Því getur verið erfitt um vik að leigja svarta ljósleiðaraheimtaug í ljósleiðaraneti, en Míla býður þó upp á slíka leigu þar sem hægt er að koma því við.¹⁶⁸

1320. Keppinautur netrekanda getur komið sér upp eigin bakneti til hnútpunktar/tækjarýmis og fengið ljósleiðaraenda endanotenda tengdan við sinn búnað. Einnig er mögulegt að leigja hjá Mílu bækfæðingarljóslínu sem liggur frá hnútpunkti til símsstöðvar

1321. Míla býður í dag upp á eftirfarandi aðgang að ljósleiðara í aðgangsneti:

- Ljósheimtaug: Einn ljósleiðaraþráður frá staðsetningu ljóstengigrindar þar sem Míla hefur síðasta ljósdeili til húskassa í staðfangi endanotenda. Þessi staðsetning er kölluð TOAL og er þar sem Míla á nægan forða til að veita P2P ljóstengingu til endanotenda.
- Ljósheimtaug á PON-neti felur í sér ljósleiðara frá endanotanda að tækjahúsi þar sem skil aðgangsnets og stofnnets eru. Ljósheimtaug í PON-neti er því hefðbundin ljósheimtaug ásamt ljósdeili og bækfæðingarljóslínu.
- Ljóslína (e. Dedicated fiber): Ljósleiðari (1 eða 2 þræðir) frá símsstöð/tækjahúsi til staðfangs endanotenda.
- Bækfæðingarljóslína (e. Backhaul fiber): 1 eða fleiri ljósleiðaraþræðir frá símsstöð/tækjahúsi í FDP t.d. vegna VDSL2 búnaðar í götuskáp eða ljósdeila.

1322. Skiptur aðgangur að heimtaug er ekki eins fýsilegur á ljósleiðara og á koparneti. Það er þó vel framkvæmalegt að nýta mismunandi þræði í heimtaugarstreng ef til staðar eru fleiri þræðir en notendur eru á hverjum stað. Ef til er forði ljósleiðara þannig að til staðar séu fleiri en einn ljósleiðaraþráður frá tækjarými/hnútpunkti til einhvers notanda gætu tveir eða fleiri bitastraumsveitendur veitt einu heimili þjónustu á sama tíma, hver á sínum þræðinum. Í ljósi kostnaðar, sem fram kemur sem línugjöld á smásölumarkaði má þó telja ólíklegt að mörg heimili eða fyrirtæki muni kaupa þjónustu af mörgum netum samtímis.

1323. Fræðilega er mögulegt að skipta aðgangi að ljósleiðaraheimtaugum á PON aðgangskerfum með notkun mismunandi bylgjulengda (Wave Division Multiplex - WDM) fyrir aðgangsbeiðendur, en telja má ólíklegt að fram komi beiðni um slíkan aðgang á líftíma þessarar greiningar. Einnig má telja það líklegri þróun þjónustunnar að Míla nýti sér bylgjulengdartækni til að þróa frekar bitastraumsþjónustu sína, heldur en að fram komi nýtt fyrirtæki á bitastraumsmarkaði sem veiti Mílu samkeppni byggða ljósleiðaraheimtaugum Mílu sjálfrar.

1324. Þar sem ljósleiðaraþráður er heill og óslitinn milli tækjarýmis/hnútpunkts og endanotanda er ómögulegt að tengja hann við búnað á viðkomandi leið. Það þýðir með öðrum orðum að aðgangur að hluta ljósleiðaraheimtaugar er í raun tæknilega ómögulegur. PFS telur því ekki vera þörf á að setja aðgangskvöð á hluta ljósleiðaraheimtaugar á milli hnútpunktar og notanda.

¹⁶⁸ Sjá viðauka 2g við viðmiðunartilboð Mílu um aðgang að ljósleiðaraheimtaugum í aðgangsneti 9. ágúst 2016, kafla 4; „Ljósheimtaug: Einn ljósleiðaraþráður frá staðsetningu ljóstengigrindar þar sem Míla hefur síðasta ljósdeili til húskassa í staðfangi endanotenda. Þessi staðsetning er kölluð TOAL og er þar sem Míla á nægan forða til að veita P2P ljóstengingu til endanotenda.“

1325. Þjónustuaðilar sem vilja veita þjónustu í gegnum heimtaugar Mílu þurfa að byggja upp eigið gagnaflutningskerfi með tilheyrandi búnaði og rekstri sem því fylgir. Þetta er m.a. búnaður eins og kerfismiðja, búnaður í tækjahúsum Mílu og endabúnaður notenda. Ekki hefur enn komið fram aðili sem leigir svartar ljósleiðaraheimtaugar af Mílu í einhverju magni í þeim tilgangi að keppa við fyrirtækið í veitingu bitastraumsþjónustu.

1326. PFS hyggst viðhalda kvöð á Mílu um að veita staðaraðgang í ljósleiðaraneti sínu. Í boði skulu vera að lágmarki þær þjónustur sem er að finna í viðmiðunartilboði Mílu í dag, þ.e.a.s. ljósheimtaug frá hnútpunkti til endanotanda, ljósheimtaug á GPON, ljóslína frá tækjahúsi/símstöð til endanotanda og bakfæðisljóslína frá tækjahúsi/símstöð að hnútpunkti. Þá skal vera í boði sýndarnetsaðgangur (VULA) þar sem ekki er hægt að koma við leigu á efnislegri heimtaug, en það er háð samþykki PFS að sýndarnetsaðgangur sé boðinn í stað efnislegs aðgangs.

1327. Komi fram sanngjarnar og eðlilegar beiðnir um annars konar staðaraðgang á ljósleiðaraneti Mílu skal Míla verða við slíkri beiðni ef aðgangurinn er tæknilega og efnahagslega fýsilegur. Hafni Míla slíkri aðgangsbeiðni skal greina PFS frá því með tilheyrandi rökstuðningi og getur PFS skorið úr um hvort veita skuli umræddan aðgang.

1328. Mílu er einungis heimilt að takmarka aðgang að og notkun á heimtaugum á grundvelli grunnkrafna er varða rekstraröryggi fjarskiptanetsins í neyðartilfellum, samstæði þess og í rökstuddum tilvikum rekstrarsamhæfni þjónustukerfa og verndun gagna.

10.7.1.4 Samhýsing eða samnýting

1329. Skv. d. lið 2. mgr. 28. gr. fjarskiptalaga má krefjast þess að fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk bjóði samhýsingu eða samnýtingu, þ.m.t. samnýtingu kapalstokka og bygginga.

1330. Jafnframt er almennt ákvæði um að PFS geti hvatt til samninga um samhýsingu eða annars konar samnýtingu á aðstöðu eða landareign í 25. gr. fjarskiptalaga.

1331. Það getur verið mjög kostnaðarsamt fyrir nýja netrekendur á heimtaugarmarkaði að byggja upp þá aðstöðu sem nauðsynleg er til að bjóða fullnægjandi net. Slíkur kostnaður er í mörgum tilvikum óafturkræfur. Til að dreifa slíkum uppbyggingarkostnaði milli hlutaðeigandi fyrirtækja er oft brugðið á það ráð að deila kostnaði jarðvegs- og lagnaframkvæmda.¹⁶⁹

1332. Framkvæmdastjórn ESB hefur einnig lagt áherslu á að markaðsaðilar láti eftirlitsaðilum í té upplýsingar um hvar mögulegt er að nýta rör- og lagnaleiðir og önnur mannvirki fyrir útbreiðslu næstu kynslóðar aðgangsneta (NGA).¹⁷⁰ Í þeim tilgangi skulu eftirlitsaðilar beita sér fyrir því að þar sem framangreind aðstaða er fyrir hendi skuli hún vera öllum opin.¹⁷¹

¹⁶⁹ Sjá t.d. BEREC: Report on „Open Access“, February 2011, bls. 23.

¹⁷⁰ Commission Recommendation of 20 September 2010 on regulated access to Next Generation Access Networks (NGA) bls. 4.

¹⁷¹ Commission Recommendation of 20 September 2010 on regulated access to Next Generation Access Networks (NGA) bls. 12.

1333. Í skýrslu BEREC frá 2019¹⁷² kom m.a. fram að Evrópa þarfnaðist verulegra fjárfestinga í næstu kynslóðar netum sem stutt gætu bandbreiðar þjónustur til að mæta þörfum heimila og fyrirtækja. Verulegur hluti fjárfestinga í slíkum netum fælist í raunlægum innviðum (e. physical infrastructure)¹⁷³, sbr. t.d. rörum og lagnaleiðum og möstrum. Slík verkefni væru tíma- og mannaflsrek og oft háðum leyfum. Oft væri ekki tæknilega og/eða fjárhagslega raunhæft að tvöfalda fyrirbyggjandi raunlæga innviði. Ráðstafanir sem miðuðu að aukinni notkun fyrirbyggjandi raunlægra innviða, minnkuðu vinnu við jarðvinnu- og lagnaframkvæmdir og lækkuðu þannig kostnað við útbreiðslu ljósleiðaraneta og flýttu slíkri útbreiðslu. Slíkar ráðstafanir stuðluðu síðan að aukinni samkeppni á fjarskiptamörkuðum og ykju jafnræði. Víða hefðu slíkar ráðstafanir skapað grundvöll fyrir keppinauta hinna markaðsráðandi aðila til að breiða út ljósleiðaranet í samkeppni við þá.

1334. Þar kom enn fremur fram að kvöð á aðila með umtalsverðan markaðsstyrk gæti verið mikilvæg til að stuðla að aukinni útbreiðslu ljósleiðaraneta. Þar kom fram að 26 ríki í Evrópu hefðu lagt slíka kvöð á með markaðsgreiningum, þar af 25 á þeim markaði sem hér er til umfjöllunar. Flest ríki Evrópu hafa talið að framangreind tilskipun frá 2014 dygði ekki ein og sér til að efla virka samkeppni á viðkomandi markaði og fráliggjandi fjarskiptamörkuðum. Enn fremur gildir slík kvöð víðast bæði á aðgangsnétinu og varðandi bakfæðistengingar (e. backhaul). Þá hafa fjölmörg ríki lagt á kvöð um aðgang að svörtum ljósleiðara hins markaðsráðandi aðila þar sem ekki væri hægt að veita aðgang að raunlægum innviðum, t.d. sökum skorts á slíkum innviðum eða plássleysis í fyrirbyggjandi innviðum. Í endurskoðun sinni á tilmælum um viðkomandi markaði sem skyldu vera andlag fyrirframkvaða, og ljúka á í árslok 2020, hefur framkvæmdastjórn ESB verið með til skoðunar hvort fjarskiptaeftirlitsstofnanir í Evrópu skuli greina sérstakan markað fyrir raunlæga innviði. Áhersla fjarskiptaftirlitsstofnana í Evrópu á slíkar ráðstafanir hefði verið að aukast á síðustu árum

1335. Með ákvörðun PFS nr. 21/2014 lagði PFS slíka kvöð á Mílu. Í ljósi þess að slík kvöð hefur fremur lítið verið notuð hér á landi telur PFS nauðsynlegt að útfæra þá kvöð með ítarlegri hætti í greiningu þessari. Sér í lagi til að tryggja og hraða útbreiðslu ljósleiðaraneta í dreifðari byggðum sem ekki njóta slíkra neta og freista þess að auka samkeppni á slíkum svæðum, en þar nýtur Míla víða yfirburðarstöðu.

1336. Komi sú staða upp að fjarskiptafyrirtæki óski að fá að setja nýjan streng í rör- og lagnaleiðir Mílu á þeim markaði sem hér er til umfjöllunar sem ekki eru fullnýtt skal Míla verða við þeirri beiðni. Komi fram málefnaleg beiðni um það frá áhugasömum netrekanda, sem telst eðlileg og sanngjörn, skal Míla útbúa gagnagrunn sem hefur að geyma nákvæmar upplýsingar um legu og ástand röra- og lagnaleiða félagsins. Þar skal m.a. koma fram hvaða rör- og lagnaleiðir eru lausar að hluta eða öllu leyti og geti þannig nýst fyrir slíkan aðgang. Gagnagrunnurinn skal m.a. sýna ofangreindar upplýsingar í kortaformi. Míla skal þá veita PFS og áhugasömum fjarskiptafyrirtækjum aðgang að umræddum gagnagrunni. Liggi eldri lagnir í rörum- og lagnaleiðum Mílu sem ekki er þörf á lengur skal Míla fjarlægja þær ef slíkt gæti gert það að verkum að áhugasöm fjarskiptafyrirtæki geti þá nýtt sér umrædd rör eða lagnaleiðir. Þá skal Míla, gegn eðlilegu gjaldi, sinna nauðsynlegum viðgerðum og endurbótum á rörum og lagnaleiðum svo þau geti nýst í þessum tilgangi. Náist ekki samkomulag milli Mílu og

¹⁷² Sjá BEREC Report on Access to physical infrastructure in the context of market analyses, BoR (19) 94, frá 13. júní 2019. Þar var gerð könnun á fyrirkomulagi aðgangs að raunlægum innviðum í Evrópu.

¹⁷³ Í skýrslunni voru raunlægir innviðir skilgreindir með sama hætti og í Broadband Cost Reduction Directive 2014/61/EU. Sú tilskipun var innleidd í íslensk lög þann 29. október 2019 með lögum nr. 125/2019 um ráðstafanir til hagkvæmrar uppbyggingar háhraða fjarskiptaneta.

aðgangsbeiðanda um lagningu þráða í laus rör eða lagnaleiðir, gegn hæfilegu gjaldi, ber Mílu að veita aðgangsbeiðanda færi á að sinna því verkefni sjálfum.

1337. Ofangreindur gagnagrunnur skal liggja fyrir eigi síðar en 3 mánuðum eftir að sanngjörn og málefnaleg beiðni hefur komið fram frá netrekanda varðandi slíkan aðgang á svæðum þar sem enginn aðili hefur lagt ljósleiðaranet. Slík beiðni skal einskorðast við skýrt afmarkað svæði, t.d. sveitarfélag eða þorp/bæ, sem áhugi viðkomandi netrekanda beinist að hverju sinni. Á öðrum svæðum þar sem kvöðin gildir skal slíkur gagnagrunnur liggja fyrir eigi síðar en en 12 mánuðum eftir að sanngjörn og eðlileg beiðni um smíði hans hefur komið fram frá áhugasömum netrekanda að því er nánar tilgreind svæði eða sveitarfélög varðar.

1338. Eftir að hafa fengið ofangreind kortagögn og ofangreindar upplýsingar um rör og lagnaleiðir Mílu í hendur skal netrekandi sem áhuga hefur á að notast við laus pláss í þeim leggja fram pöntun um aðgang innan eins mánaðar frá því að hann fékk gögnin afhent og tiltaka eins nákvæmlega og kostur er um hvaða rör eða lagnaleiðir óskað er aðgangs að. Míla skal ekki hefja vinnu við eigin lögna á ljósleiðaraþráðum á viðkomandi svæði sem netrekandi sýnir áhuga á eftir að beiðni er komin fram um að Míla veiti ofangreindar upplýsingar og þar til sá mánaðarfrestur er liðinn sem netrekandi hefur til að ákveða hvort hann nýti sér aðgang að þeim. Á umræddu tímabili eru umbeðin rör eða lagnaleiðir svæðisins því frátekin fyrir hinn áhugasama netrekanda. Umrætt tímabil getur verið skemmra en 4 mánuðir, allt eftir því hve fljótt Míla afhendir hinum áhugasama netrekanda nauðsynlegar upplýsingar um þau rör og lagnaleiðir sem fyrirspurn varðar. Eftir að pöntun er komin fram er Mílu óheimilt að leggja lagnir eða framkvæma einhverja þá vinnu við þau rör og lagnaleiðir sem pöntun nær til sem á einhvern hátt skerða umbeðinn aðgang netrekanda að þeim rorum og lagnaleiðum.

1339. PFS getur skorið úr um það hvort beiðni netrekanda um aðgang að rorum og lagnaleiðum Mílu telst sanngjörn og eðlileg beiðni ef ágreiningur rís um það milli Mílu og netrekanda.

1340. Míla hefur veitt aðstöðu, t.d. í byggingum, á grundvelli 25. gr. fjarskiptalaga. Þrátt fyrir það telur PFS nauðsynlegt að leggja þessa skyldu á Mílu á grundvelli 2. mgr. 28. gr. sömu laga þar sem það getur skapast hvati fyrir fyrirtækið að hleypa ekki nýjum aðilum að aðstöðu sinni. Sanngjörn beiðni um samhýsingu telst vera beiðni um laust rými í húsnaði Mílu en undir slíka skilgreiningu getur einnig fallið beiðni sem hefur í för með sér stækkun/nýbyggingu húsnaðis.

1341. Míla skal birta lista yfir fyrirhugaðar jarðvegs- og lagnaframkvæmdir (e. Civil Works) með sex mánaða fyrirvara. Kvöð þessi nær bæði til holugraftar og skurða, en viðgerðir eða endurnýjun einstakra heimtauga falla alla jafna ekki undir þessa kvöð. Kvöðinni er bæði ætlað að ná til heildaruppbyggingar þar sem engir innviðir eru í jörðu og til þeirra jarðvegs- og lagnaframkvæmda þar sem innviðir eru fyrir og verið er að leggja og/eða draga ljósleiðarataugar heim í hús sem og annarra framkvæmda tengda uppbyggingu og útbreiðslu á ljósleiðaraneta. Mílu er heimilt að stytta fyrirvara í auglýsingu niður í 3 mánuði ef Míla leggur aukarör í alla hluta viðkomandi framkvæmda, sem annað fjarskiptafyrirtæki gæti tekið í notkun síðar. Auglýsingaskylda skv. þessari málsgrein á ekki við um svæði þar sem fyrir er aðgangsnet ljósleiðara í eigu og rekstri annarra en Mílu.

1342. Auglýsing um fyrirhugaðar jarðvegs- og lagnaframkvæmdir Mílu verður að vera nægjanlega ítarleg svo að aðilar sem hyggja á uppbyggingu og/eða útbreiðslu neta geti gert sér grein fyrir raunverulegu umfangi framkvæmdanna. Meðal annars skal auglýsing innihalda upplýsingar um hvort um sé að ræða lagningu nýrra innviða eða hvort nýta eigi fyrirbyggjandi innviði fyrirtækisins og tilgreina skal alla skurði og holur sem fyrirhugað er að gera ásamt

upplýsingum um fyrirhugaðar tengingar strengja og hvort leggja eigi heimtaugar í einstaka hús (og þá hvaða hús).

1343. Míla skal koma á fót skjalfestu verklagi sem viðhafa skal þegar félaginu berst ósk um þátttöku í framkvæmd. Míla skal bregðast við öllum slíkum beiðnum og veita ítarlegri upplýsingar um framkvæmdirnar við fyrsta tækifæri, svo sem um nákvæmari framkvæmdartíma, áætlaðan kostnað við framkvæmdina, um frekari upplýsingar um nýtingu á aðstöðu fyrirtækisins o.fl.

1344. Að mati PFS er skyldan til að bjóða samnýtingu eða samhýsingu sanngjörn og hefur ekki skapað Mílu verulegar fjárhagsbyrðar heldur frekar að veita fyrirtækinu möguleika á að nýta umfram afkastagetu. Auk þess sem greiðslur fyrir slíkan aðgang veita Mílu tækifæri til að fá endurgreiðslu af fjárfestingu sinni. Ef skylda til samnýtingar eða samhýsingar krefst breytingar eða stækkunar skal Míla koma til móts við eðlilegar og sanngjarnar beiðnir. Míla skal verða við öllum sanngjörnum beiðnum um samhýsingu tilheyrandi búnaðar sem tengist þjónustu sem veitt er yfir ljós- og koparheimtaugar.

1345. Skylda til að bjóða samnýtingu eða samhýsingu leggst á Mílu varðandi þá aðstöðu sem fyrirtækið hefur yfir að ráða, þ.m.t. í byggingum og annarri aðstöðu. Skyldan nær til beiðni sem er sanngjörn og hefur ekki í för með sér mikla aukningu á fjárhagslegri byrði á Mílu. Náist ekki samkomulag milli aðila um aðgang til samnýtingar eða samhýsingar getur PFS ákveðið kostnaðarviðmiðuð verð og sanngjörn skilyrði fyrir aðganginum.

10.7.1.5 Aðgangur að annarri ómissandi aðstöðu

1346. Fyrirtæki sem hyggjast nýta sér staðaraðgang í heildsölu geta þurft á fleiri ómissandi þjónustubáttum að halda, en þeim sem fjallað er um hér að framan. Lög um fjarskipti gera ráð fyrir að hægt sé að skylda fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk til þess að veita ýmsa tengda þjónustu sem nauðsynleg er til þess að leigutakar hafi full not af staðaraðgangi. Ýmsar heimildir af þessu tagi er að finna í 2. mgr. 28. gr. laganna.

1347. Með tilvísun í c. lið 2. mgr. 28. gr. fjarskiptalaga hyggst PFS viðhalda kvöð um að Míla veiti öðrum fjarskiptafyrirtækjum opinn aðgang að tæknisniðflötum, samskiptareglum eða annarri tækni sem er nauðsynleg til að tryggja gagnvirka þjónustu (tenging við önnur net).

1348. Með tilvísun til f. liðar 2. mgr. 28. gr. hyggst PFS viðhalda kvöð um að Míla veiti aðgang að stoðkerfum og upplýsingum sem nauðsynlegar eru til þess að heimtaugarnar nýtist fyrir þann tilgang sem þær eru leigðar. Slíkur aðgangur getur m.a. falist í eftirtöldu:

- Rekstrarstuðningur.
- Gagnagrunnur til afla upplýsinga áður en pantað er.
- Afhending.
- Pantanir.
- Viðhald.
- Bilanaafgreiðsla.
- Reikningagerð.

1349. Fyrirtæki sem leigja aðgang að netum og aðstöðu Mílu þurfa oft á tíðum að hafa aðgang að rafmagni fyrir búnað sem þau staðsetja í leigðri aðstöðu. Með vísan til i. liðar 2. mgr. 28. gr. hyggst PFS leggja kvöð á Mílu um að útvega leigutökum aðgang að rafmagni þar sem það er framkvæmanlegt.

10.7.1.6 Tæknileg yfirlýsing (e. migration)

1350. Þær kvaðir sem nú hvíla á Mílu um aðgang að koparheimtaugum skulu ekki falla niður þó Míla breyti uppbyggingu kerfa sinna yfir í næstu kynslóðar net, t.d. ef ljósleiðaralögn kemur í stað koparheimtaugar (e. migration), nema að samkomulagi um feril yfirlýsingunnar hafi verið náð og leigjandi heimtaugarinnar sé þar með í stakk búinn til að taka við nýrri gerð heimtaugar í stað þeirrar eldri þegar yfirlýsingin á sér stað. Náist ekki slíkt samkomulag skal Míla tilkynna markaðsaðilum allar breytingar á fyrirkomulagi heimtaugaaðgangs sem líklegar eru til að breyta samkeppnishæfni fyrirtækja á markaðnum með 5 ára fyrirvara.¹⁷⁴ Víkja má frá framangreindum tímafresti að fengnu fyrirfram samþykki PFS. Ef beiðni Mílu um slíka undanþágu er talin eðlileg og málefnaleg mun PFS efna til samráðs meðal hagsmunaaðila. Ef engar efnislegar athugasemdir koma fram og hagsmunaaðilar hafa aðgengi að staðgönguvörum og verða ekki fyrir óþarfa tjóni vegna flutnings milli kerfa mun PFS samþykkja slíka undanþágu.

Ef Míla gerir breytingar á kerfum sínum er mikilvægt að;

- Sá tími þar sem kerfi liggur niðri sé sem minnstur fyrir þá heildsöluviðskiptavinum sem eru starfandi á viðkomandi hluta markaðarins.
- Sá kostnaður sem fylgir yfirlýsingu sé ekki það mikill að hann virki sem aðgangshindrun á það að af yfirlýsingunni verði.
- Samhæft ferli fyrir flutning allra aðila sé til staðar og að þar sé gætt jafnræðis milli allra aðila á markaði.
- Sá tími sem fer í yfirlýsingu sé sem minnstur með tilliti til gerðar og stærðar beiðninnar.
- Til staðar sé samningur um gæðatryggingu yfirlýsingunnar og listi yfir lykil frammistöðubætti til að tryggja hagkvæmni yfirlýsinguliferilsins, nema vísbendingar séu um að slíkt sé óþarfi eða svari ekki kostnaði.

10.7.1.7 Niðurstaða um aðgang

1351. Með heimild í 28. gr. fjarskiptalaga hyggst PFS viðhalda þeirri kvöð á Mílu að verða við eðlilegum og sanngjörnum beiðnum um staðaraðgang á kopar- og ljósleiðaranetum sínum og tengdri aðstöðu á heildsölustigi. Þar sem erfiðleikum er bundið að veita fleiri en einum VDSL rekanda aðgang að götuskápum eða fleiri en einum þjónustuveitanda aðgang að hnútpunkti ljósleiðaraheimtauga verður að leysa aðgangskvöðina með opnum sýndaraðgangi (VULA). VULA þarf að uppfylla skilyrði er varðar þjónustu og aðgang og þau eru: Aðgangur á hverjum stað, aðgangur óháður þeirri þjónustu sem veitt er á línunni, ákveðin og fast skilgreind afkastageta línunnar, full stjórn á aðgangi og þjónustu/þjónustuskilgreiningum og full stjórn á

¹⁷⁴ Commission Recommendation of 20 September 2010 on regulated access to Next Generation Access Networks (NGA) - bls. 43. Sjá enn fremur BEREC Common Position on best practice in remedies for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market – bls. 18.

notendabúnaði. Þar sem skiptur aðgangur er ekki tæknilega mögulegur er undanþága veitt þar sem opinn sýndaraðgangur að hluta heimtaugar er í boði.

1352. Komi sú staða upp að fjarskiptafyrirtæki óski að fá að setja nýjan streng í rör- og lagnaleiðir Mílu á þeim markaði sem hér er til umfjöllunar sem ekki eru fullnýtt skal Míla verða við þeirri beiðni. Míla skal útbúa gagnagrunn sem hefur að geyma nákvæmar upplýsingar um legu og ástand röra- og lagnaleiða félagsins. Þar skal m.a. koma fram hvaða rör- og lagnaleiðir eru lausar að hluta eða öllu leyti og geti þannig nýst fyrir slíkan aðgang. Gagnagrunnurinn skal m.a. sýna ofangreindar upplýsingar í kortaformi. Míla skal veita PFS og áhugasömum fjarskiptafyrirtækjum aðgang að umræddum gagnagrunni. Liggi eldri lagnir í rörum- og lagnaleiðum Mílu sem ekki er þörf á lengur skal Míla fjarlægja þær ef slíkt gæti gert það að verkum að áhugasöm fjarskiptafyrirtæki geti þá nýtt sér umrædd rör eða lagnaleið. Þá skal Míla, gegn eðlilegu gjaldi, sinna nauðsynlegum viðgerðum og endurbótum á rörum og lagnaleiðum svo þau geti nýst í þessum tilgangi. Náist ekki samkomulag milli Mílu og aðgangsbeiðanda um lagningu þráða í laus rör eða lagnaleiðir, gegn hæfilegu gjaldi, ber Mílu að veita aðgangsbeiðanda færi á að sinna því verkefni sjálfum.

1353. Einnig hyggst PFS viðhalda skyldu á Mílu að bjóða samhýsingu/samnýtingu ásamt aðgangi að stoðkerfum og viðeigandi upplýsingum ásamt því að Míla þarf að tilkynna um allar tæknilegur yfirfærslur með fyrirvara. Míla skal heimila öðrum fjarskiptafyrirtækjum opinn aðgang að tæknisniðflötum, samskiptareglum eða annarri tækni sem tryggir gagnvirka þjónustu. Míla skal veita aðgang að rafmagni í tækjarýmum ef mögulegt er. Míla skal birta lista yfir fyrirhugaðar jarðvegs- og lagnaframkvæmdir (e. Civil Works) með sex mánaða fyrirvara.

1354. Ennfremur skal Míla tilkynna markaðsaðilum um allar breytingar á fyrirkomulagi heimtaugaaðgangs sem líklegar eru til að breyta samkeppnishæfni fyrirtækja á markaðnum með 5 ára fyrirvara. PFS getur veitt undanþágu frá umræddum 5 ára fyrirvara. Ef beiðni Mílu um slíka undanþágu er talin eðlileg og málefnaleg mun PFS efna til samráðs meðal hagsmunaaðila. Ef engar efnislegar athugasemdir koma fram og hagsmunaaðilar hafa aðgengi að staðgönguvörum og verða ekki fyrir óþarfa tjóni vegna flutnings milli kerfa mun PFS samþykkja slíka undanþágu.

1355. Umsóknir um staðaraðgang og tengda aðstöðu skal Míla afgreiða eins fljótt og auðið er enda séu þær sendar með rafrænum hætti. Mílu er óheimilt að veita deildum sínum eða tengdum fyrirtækjum forgang í afgreiðslu á kostnað annarra fjarskiptafyrirtækja. Synjun á aðgangi skal vera send með rafrænum hætti og innihalda rökstuðning fyrir ákvörðuninni. Rökstuðningurinn verður að innihalda allar upplýsingar sem þarf til að hægt sé að leggja mat á réttmæti synjunarinnar. Umsækjendur um aðgang skulu hafa aðgang til jafns á við fyrirtæki innan Símasamstæðunnar að afgreiðslukerfi Mílu í þeim tilgangi að fylgjast með stöðu umsókna sinna og einnig til þess að fá upplýsingar um viðhald og viðgerðir heimtauga og um reikningagerð.

10.7.2 Kvöð um jafnræði

1356. Skv. 30 gr. fjarskiptalaga getur PFS lagt þær kvaðir á fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk að það gæti jafnræðis þegar það samþykkir samtengingu eða aðgang. Slíkar kvaðir eiga einkum að tryggja að fjarskiptafyrirtæki setji öðrum félögum sem veita fjarskiptaþjónustu sömu skilmála í samskonar viðskiptum, og veiti þjónustu og upplýsingar með sömu skilmálum, og sömu gæðum og það veitir eigin þjónustudeildum, dótturfyrirtækjum eða samstarfsaðilum.

1357. Ákvæði um jafnræði í 30. gr. fjarskiptalaga er tvíþætt. Annars vegar getur PFS lagt kvaðir á fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk að það gæti jafnræðis þegar það samþykkir samtengingu og aðgang, þ.e. að gæta jafnræðis milli ótengdra fjarskiptafyrirtækja. Hins vegar skulu kvaðir tryggja að fyrirtækið setji óskyldum fjarskiptafyrirtækjum sömu skilmála í sams konar viðskiptum og það veitir eigin þjónustuaðilum eða öðrum tengdum aðilum.

1358. Til þess að árangri sé náð þarf aðgangskvöðin að vera sett fram með kvöð um jafnræði. Jafnræðiskvöðinni er ætlað að hindra að lóðrétt starfandi fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk haldi uppi háttsemi sem hefur neikvæð áhrif á samkeppni. Henni er ætlað að hindra að fjarskiptafyrirtæki mismuni, t.d. í verðum og gæðum þjónustu, þ.e. selji ódýrari og betri heildsölubjónustu til tengdra aðila en það selur öðrum. Sanngjörn, hófleg og réttmæt skilyrði fyrir aðgangi, þ.á.m. verð, eru grundvallaratriði í þeirri viðleitni að efla samkeppni. Jafnræðiskvöðin felur hins vegar ekki í sér að öll fyrirtæki búi við nákvæmlega sömu skilyrði heldur skal allur mismunur á skilyrðum vera byggður á hlutlægum forsendum.

1359. Umtalsverður markaðsstyrkur á markaði fyrir staðaraðgang með fasttengingu (M3a) getur leitt til þess að fyrirtæki mismuni aðilum sem þurfa á þjónustunni að halda, ef ekki er lögð á kvöð um jafnræði. Það gæti haft tilhneigingu til að selja óskyldum aðilum á hærra verði en sínum eigin deildum eða öðrum tengdum aðilum. Til þess að krafa um að ekki sé beitt mismunun í verði hafi tilhlýðileg áhrif er oft nauðsynlegt að leggja einnig á kvöð um bókhaldslegan aðskilnað.

1360. Jafnvel þótt fyrirtækjum hafi verið tryggður staðaraðgangur á sama verði og til tengdra aðila, gæti Míla reynt að mismuna á öðrum forsendum og þannig hækkað kostnað samkeppnisadila Símasamstæðunnar til að gera þeim erfitt fyrir og jafnvel bola þeim af markaði. Slík hegðun gæti falist t.d. í ólíkum þjónustugæðum, ólíku þjónustuframboði milli tengdra og ótengdra aðila, mismunandi afgreiðslutíma umsókna, ófullnægjandi upplýsingagjöf til ótengdra aðila (m.a. um nýja þjónustu og/eða fyrirhugaða útbreiðslu neta), ósanngjörnum samningsskilmálum og kröfum um að keypt sé samtímis önnur ótengd þjónusta.

1361. Að mati PFS er jafnræðiskvöðin best til þess fallin að taka á þeim vandamálum sem koma upp í tengslum við mismunun varðandi verð og skilmála aðgangs. Sem dæmi um ólík gæði má nefna mismun milli þjónustudeilda Símasamstæðunnar og annarra fjarskiptafyrirtækja að því er varðar tengitíma heimtaugar. Ójafnræði getur einnig birst í mismunandi verðum og/eða skilyrðum fyrir aðgangi að upplýsingakerfum og að aðilum sé veittur aðgangur að mismunandi gömlum og/eða öflugum kerfum.

1362. Þær upplýsingar sem Míla öðlast frá öðrum fyrirtækjum við gerð samninga um aðgang, eða að loknum samningum, skulu eingöngu notast í þeim tilgangi sem þær voru veittar og skulu á öllum stigum meðhöndlaðar sem trúnaðarmál. Óheimilt er að afhenda upplýsingarnar tengdum eða ótengdum aðilum, sbr. m.a. 26. gr. fjarskiptalaga nr. 81/2003.

1363. PFS hyggst viðhalda þeirri kvöð á Mílu að öll fjarskiptafyrirtæki sem kaupa staðaraðgang með fastlínu, hvort sem um er að ræða kopar- eða ljósleiðaranet, njóti, að teknu tilliti til aðstæðna, sömu skilmála (þ.m.t. verða) og gilda fyrir tengdra aðila eða samstarfsaðila Mílu. Á þetta einnig við um aðgang að rörum og lagnaleiðum Mílu. PFS hyggst ennfremur gera þær kröfur að gæði aðgangs sem veittur er ótengdum aðilum verði ekki síðri en gildir fyrir þjónustu sem Míla veitir tengdum aðilum. PFS hyggst viðhalda á Mílu svokallaðri aðfangajafnræðiskvöð (e. Equivalence of Input - EoI). PFS telur þessa kvöð gagnast betur við að tryggja algjört jafnræði heldur en svokölluð afurðajafnræðiskvöð (e. Equivalence of Output

– EoO) og auk þess hefur þessi kvöð gilt gagnvart Mílu síðan 2014 og ætti því ekki að vera óþarflega íþyngjandi að vinna áfram eftir henni.

1364. Með aðfangajafnræðiskvöð er átt við að Míla sé skuldbundin til að bjóða sömu verð, nota sömu afgreiðsluferla/afgreiðslukerfi, sömu tímamörk, og birta sömu upplýsingar um þjónustuna (m.a. uppbyggingar- og útbreiðsluupplýsingar) til tengdra sem ótengdra viðskiptavina. Þannig fá ótengdir viðskiptavinir aðgang að sömu upplýsingum, sama afgreiðslu- og pantanakerfi og fá afgreiðslu innan sömu tímamarka og tengdir aðilar. Sama gildir um bilanatilkynningar og úrlausn þeirra sem og annan aðgang starfsfólks hins ótengda aðila að upplýsingakerfum Mílu sem nýtt eru til þjónustu við endanotendur. Míla skal því viðhalda aðgangi viðskiptavina sinna að þeim kerfum sem nýtt eru innan Símasamstæðunnar og nauðsynleg eru í tengslum við staðaraðgang. Kvöðin skal einnig gilda um aðgang að rörum og lagnaleiðum Mílu á svæðum þar sem slík kvöð gildir.

1365. Upplýsingar um staðaraðgang og þjónustu tengda aðganginum og um aðgang að rörum og lagnaleiðum skulu vera aðgengilegar öðrum fjarskiptafyrirtækjum til jafns við tengda aðila. Meðal annars skal upplýsa um lengd heimtauga í sérhverju tilviki sé hún þekkt, þ.e. fjarlægð viðkomandi endanotanda frá næsta tengipunkti. Sé heimtaug mæld af einhverjum sökum skal uppfæra birt gögn með niðurstöðum þeirra mælinga.

1366. PFS telur sérlega mikilvægt að Míla eigi ekki möguleika á að mismuna með óeðlilegum hætti á milli tengdra og ótengdra aðila varðandi nýjungar á markaði.¹⁷⁵ Þar sem tengdir smásölumarkaðir eru í stöðugri þróun, þurfa ótengdir aðilar að hafa vissu fyrir því að viðeigandi heildsöluvörur séu tiltækar með fullnægjandi fyrirvara, svo þeir geti boðið fram nýja, endurbætta og ódýrari smásöluþjónustu (t.d. meiri afköst á internetaðgangi) á sama tíma og aðilar tengdir Mílu. PFS hyggst því viðhalda þeirri kvöð á Mílu að ótengdum aðilum verði tilkynnt um útbreiðslu, uppbyggingu eða aðra þróun heimtauganeta Mílu (og tengdrar þjónustu og aðrar nýjungar sem máli skipta) með sama fyrirvara og aðilar tengdir Mílu. Skal sá fyrirvari ekki undir neinum kringumstæðum vera skemmri en 6 mánuðir. Upplýsingarnar skulu m.a. hafa að geyma fyrirhuguð verð, skilmála, tæknilegar lýsingar, tímasettar útbreiðsluáætlanir, uppfærða stöðu útbreiðslu og fyrirhugaða tengistaði. Slíkar upplýsingar eru sérlega mikilvægar varðandi yfirfærslu úr ADSL í VDSL og varðandi útbreiðslu ljósleiðaraheimtauga. Tengdir aðilar mega því ekki fá umræddar upplýsingar í hendur fyrr en ótengdir aðilar. Míla skal veita tengdum sem ótengdum aðilum færi á að hafa áhrif á þróun nýrrar heildsöluvöru og fyrirhuguð tengiskil. Míla má ekki hafna því að þróa nýja þjónustu að beiðni ótengds aðila einungis vegna þess að tengdur aðili hafi ekki óskað eftir slíkri þjónustu. Slík beiðni ótengds aðila skal þó vera sanngjörn og eðlileg.

1367. Míla skal gæta þess að umsóknir ótengdra fjarskiptafyrirtækja um staðaraðgang eða tengda þjónustu og um aðgang að rörum og lagnaleiðum verði afgreiddar jafn fljótt og umsóknir tengdra aðila. Séu vandkvæði á að afgreiða umsókn skal það þegar í stað tilkynnt umsækjanda skriflega eða með rafrænum hætti og færa fram ástæður fyrir töfinni. Mílu er ekki heimilt að gera óeðlilegar kröfur til umsækjenda sem skilyrði fyrir afgreiðslu umsóknar.

1368. PFS gerir kröfu um að Míla geri þjónustusamninga við alla kaupendur staðaraðgangs og aðgangs að rörum og lagnaleiðum þar sem m.a. skal kveðið á um gæði þjónustu og atriði sem varða jafnræði og talin eru upp í þeim kvöðum sem PFS hyggst leggja á Mílu á viðkomandi markaði. Hér er um að ræða gæðaviðmiðunarsamninga (e. Service Level Agreement – SLA's). Slíkir samningar skulu ná yfir hina ýmsu þjónustubætti er snúa að staðaraðgangi og aðgangi að

¹⁷⁵ e. Unjustified first mover advantage.

rörum og lagnaleiðum, þ.m.t. pantana, afhendingar, þjónustuaðgengis, þjónustuflutning og viðgerða. Þá skulu þeir m.a. kveða á um það hvernig forðast skuli gagnkvæmar merkjatrufanir (e. Mutual interference of signals) á milli aðila á heimaugum Mílu. Ennfremur skulu þeir kveða á um skilvirka og hagkvæma ferla varðandi þjónustuflutning í heildsölu, þ.e. þegar viðsemjandi Mílu ákveður að færa sig úr einni þjónustu í aðra hjá Mílu. Til að tryggja jafnræði og gagnsæi varðandi gæði staðaraðgangs og aðgangs Mílu að rörum og lagnaleiðum hyggst PFS mæla fyrir um að allir gæðaviðmiðunarsamningar skuli birtir opinberlega á heimasíðu Mílu. Slíkir samningar geta m.a. verið hluti viðmiðunartilboðs. Aðilar geta leitað til PFS við gerð slíkra samninga og getur PFS skorið úr um álitamál í tengslum við gerð þeirra. Gæðaviðmiðunarsamningar geta verið mismunandi á milli aðila, allt eftir óskum viðsemjenda Mílu. Míla skal þó gæta að jafnræðiskvöðinni og þess vegna er mikilvægt að allir slíkir samningar séu birtir opinberlega.

1369. Auk skyldu til gerðar gæðaviðmiðunarsamninga hyggst PFS viðhalda þeirri kvöð á Mílu að gefa út sérstaka yfirlýsingu um gæðatryggingu (e. Service Level Guarantees – SLG's). Skal gæðatryggingin ná til allra nauðsynlegra þjónustuþátta er snúa að staðaraðgangi og aðgangi að rörum og lagnaleiðum, þ.m.t. pantana, afhendingar, þjónustuaðgengis, þjónustuflutning og viðgerða. Slík gæðatrygging skal m.a. kveða á um tilteknar sektir sem Míla þarf að greiða viðsemjendum sínum ef brotið er gegn gæðatryggingunni. Er þá kveðið á um það að tiltekin fjárhæð sé greidd fyrir hvern dag sem t.d. afhending eða viðgerð fer umfram þann tíma sem gæðatrygging kveður á um. Slík sektarákvæði skulu vera hlutlæg, einföld og afdráttarlaus þannig að aðilar eiga ekki að þurfa að leita til PFS eða dómstóla varðandi túlkun þeirra. Míla skal tryggja að áhugasöm fjarskiptafyrirtæki verði upplýst um efni gæðatryggingarinnar.

1370. Til að tryggja að Míla fari að jafnræðiskvöð þeirri sem hér er fyrirhugað að viðhalda á félaginu um gerð gæðaviðmiðunarsamninga hyggst PFS viðhalda þeirri kvöð á Mílu að safna saman og birta reglulega ákveðna lykil frammistöðupætti (e. Key Performance Indicators – KPI's). Skal kvöð þessi ennfremur ná til aðgangs að rörum og lagnaleiðum. Fjallað er um nauðsyn þess að birta slíkar upplýsingar í skjali BEREK um viðeigandi kvaðir á viðkomandi markaði frá desember 2012¹⁷⁶ og riti ERG um kvaðir.¹⁷⁷ Þeir lykil þættir sem nefndir eru í þessu tilviki eru afgreiðsla pantana, afhending þjónustu, þjónustuaðgengi, þjónustuflutningur og bilanþjónusta. Með þessu geta viðsemjendur Mílu borið þá þjónustu sem þeir fá við þá þjónustu sem annars vegar fyrirtæki tengd Mílu fá og hins vegar við meðaltal geirans. Þannig eiga viðsemjendur Mílu að getað áttáð sig á því hvort verið sé að mismuna þeim. Birting niðurstaðna á mælingum lykil frammistöðupátta mun, eins og að ofan greinir, hjálpa til við að varpa ljósi á það hvort að jafnræðiskvöð er virt, sérstaklega með tilliti til þeirra þátta sem ekki eru tengdir verðlagi, og hvort Míla hafi uppfyllt skyldu sína til að gera fullnægjandi gæðaviðmiðunarsamninga við viðsemjendur sína.

1371. Að lágmarki skal Míla birta eftirfarandi lykil frammistöðupætti sem hluta af lykil frammistöðumati.¹⁷⁸

- Afgreiðsla pantana.

¹⁷⁶ BEREK Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market – bls. 15-16, BoR (12) 127.

¹⁷⁷ Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework

¹⁷⁸ http://www.erg.eu/streaming/erg_07_53_wla_wba_bp_final_080604.pdf?contentId=544650&field=ATTACH_ED_FILE.

- Fjöldi pantana sem afgreiddar eru.
- Hlutfall pantana sem er hafnað eftir að hafa verið samþykkt í pantanakerfi.
- Afhending vöru/þjónustu.
- Meðaltals afhendingartími.
- Hlutfall afhendinga við eða fyrir tímamörk.
- Nákvæmni afhendinga.
- Bilanþjónusta.
- Hlutfall bilana í búnaði á ábyrgð fyrirtækis með umtalsverðan markaðsstyrk, mælt í línunum fyrir hvert ár.
- Meðaltals tímalengd viðgerðar á bilun.
- Hlutfall af viðgerðum bilunum við eða fyrir tímamörk.
- Þjónustuf lutninga.
- Meðaltalstími vegna flutninga úr einni heildsöluþjónustu í aðra.
- Hlutfall afhendinga við eða fyrir tímamörk.
- Nákvæmni afhendinga.

1372. PFS skal hafa eftirlit með því að Míla safni saman og birti reglulega framangreinda lykil frammistöðupætti fyrir innri viðskipti annars vegar og ytri viðskipti hins vegar. PFS telur að birting lykil frammistöðupátta sé viðeigandi sem leið til að fylgjast með að jafnræðiskvöðinni og skyldu Mílu til að gera gæðaviðmiðunarsamninga sé fylgt eftir. Af þeirri ástæðu, og á grunni lágmarksviðmiða í skýrslum BERIC og ERG, hyggst PFS viðhalda þeim kvöðum Mílu að taka saman og birta á heimasíðu félagsins tölur yfir lykil frammistöðupætti mánaðarlega.

1373. PFS gerir sér grein fyrir því að viðkomandi kvöð um söfnun gagna getur verið íþyngjandi fyrir Mílu. Hinsvegar telur PFS að mæling þessara þátta sé mikilvæg fyrir markaðinn og sé jafnframt Mílu nauðsynleg vegna eigin rekstrar. Birting framangreindra upplýsinga er mikilvæg fyrir samkeppni á viðkomandi markaði og stuðlar að því að krafa um jafnræði sé virt og að allir aðilar geti treyst því að svo sé.

1374. Að mati PFS er krafan um jafnræði bæði sanngjörn og eðlileg. Ekki verður séð að hún skapi fyrirtækjum með umtalsverðan markaðsstyrk óþarflega mikinn kostnað eða óhagræði miðað við þann ábata sem kvöðin hefur í för með sér fyrir samkeppni. PFS telur því nauðsynlegt að styrkja samkeppni á markaði fyrir staðaraðgang, þ.m.t. varðandi aðgang að rorum og lagnaleiðum, og á frálíggjandi mörkuðum með því að leggja á kvaðir um jafnræði sem taka a.m.k. til ofangreindra atriða.

10.7.2.1 Niðurstaða um jafnræði

1375. Með heimild í 30. gr. fjarskiptalaga hyggst PFS viðhalda þeirri kvöð á Mílu að öll fjarskiptafyrirtæki sem kaupa staðaraðgang, hvort sem um er að ræða kopar- eða ljósleiðaranet, njóti sömu skilmála, þ.m.t. verða, og gilda fyrir tengda aðila eða samstarfsaðila Mílu. Kvöðin skal ennfremur gilda varðandi aðgang að rorum og lagnaleiðum. Þá skulu gæði aðgangs sem

veittur er ótengdum aðilum ekki vera síðri en gæði þess aðgangs sem Míla veitir tengdum aðilum. Sú jafnræðiskvöð sem PFS hyggst viðhalda á Mílu er aðfangajafnræðiskvöð (e. Equivalence of Input – EoI), en þá er félagið skuldbundið til að bjóða sömu verð, nota sömu afgreiðsluferla/kerfi, afgreiða þjónustu innan sömu tímamarka og birta sömu upplýsingar um þjónustuna til tengdra sem ótengdra viðskiptavina. Míla skal því veita ótengdum aðilum aðgang að þeim kerfum sem nýtt eru innan Símasamstæðunnar og nauðsynleg eru í tengslum við staðaraðgang og aðgang að rörum og lagnaleiðum.

1376. Þá hyggst PFS viðhalda þeirri kvöð á Mílu að ótengdum aðilum verði tilkynnt um útbreiðslu, uppbyggingu eða aðra þróun heimtauganeta og röra og lagnaleiða Mílu með sama fyrirvara og tengdir aðilar og skal sá fyrirvari ekki vera skemmri en 6 mánuðir. Ennfremur að Míla skuli heimila tengdum sem ótengdum aðilum að hafa áhrif á þróun nýrrar heildsöluvöru og fyrirhuguð tengiskil.

1377. Til að tryggja að Míla fari að umræddri kvöð getur PFS framkvæmt tæknilega athugun á því hvort ótengdir aðilar geti líkt eftir vöruframboði tengdra aðila með sjálfbærum hætti (e. Technical Replicability). Verði niðurstaða PFS sú að ótengdir aðilar geti ekki leikið eftir vöruframboð tengdra aðila, af tæknilegum ástæðum, getur PFS fyrirskipað Mílu að breyta vöruframboði sínu og/eða bjóða fram nýja heildsöluvöru svo ótengdir aðilar geti leikið eftir vöruframboði hins tengda aðila á eðlilegum viðskiptalegum forsendum.

1378. PFS hyggst viðhalda þeirri skyldu á Mílu að gera gæðaviðmiðunarsamning (e. Service Level Agreement – SLAs) við alla kaupendur staðaraðgangs og mæla fyrir um skyldu til gerðar slíkra samninga vegna aðgang að rörum og lagnaleiðum. Slíkir samningar skulu ná yfir hina ýmsu þjónustubætti er snúa að jafnræði varðandi staðaraðgang og aðgang að rörum og lagnaleiðum, þ.m.t. pantanir, afhendingar, þjónustuaðgengi, þjónustuflutning og viðgerðir. Allir gæðaviðmiðunarsamningar skulu birtir opinberlega á heimasíðu Mílu.

1379. Þá hyggst PFS viðhalda þeirri kvöð á Mílu að gefa út sérstaka yfirlýsingu um gæðatryggingu (e. Service Level Guarantees – SLGs) og gefa út yfirlýsingu um gæðatryggingu fyrir aðgang að rörum og lagnaleiðum. Skal slík gæðatrygging ná til allra nauðsynlegra þjónustubátta er snúa að jafnræði varðandi staðaraðgang og aðgang að rörum og lagnaleiðum, þ.m.t. pantanir, afhendingar, þjónustuaðgengis, þjónustuflutning og viðgerða. Slík gæðatrygging skal m.a. kveða á um tiltekna sektir sem Míla þarf að greiða viðsemjendum sínum ef brotið er gegn gæðatryggingunni. Míla skal upplýsa áhugasöm fjarskiptafyrirtæki um efni gæðatryggingarinnar.

1380. Ennfremur hyggst PFS viðhalda þeirri kvöð á Mílu að félagið safni saman og birti reglulega tiltekna lykil frammistöðubætti (e. Key Performance Indicators – KPIs), þ.m.t. bætti er varða afgreiðslu pantana, afhendingu þjónustu, bilanþjónustu og þjónustuflutning, fyrir innri viðskipti annars vegar og ytri viðskipti hins vegar. Ennfremur skal Míla birta slíkar upplýsingar um aðgang að rörum og lagnaleiðum. Míla skal birta umræddar upplýsingar mánaðarlega.

1381. Þær upplýsingar sem Míla öðlast frá öðrum fyrirtækjum við gerð samninga um aðgang, eða að loknum samningum, skulu eingöngu notast í þeim tilgangi sem þær voru veittar og skulu á öllum stigum meðhöndlaðar sem trúnaðarmál. Óheimilt er að afhenda upplýsingarnar tengdum eða ótengdum aðilum, sbr. 26. gr. fjarskiptalaga.

10.7.3 Kvöð um gagnsæi

1382.Skv. 1. mgr. 29. gr. fjarskiptalaga getur PFS skyldað fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk til að birta opinberlega ákveðnar upplýsingar til þess að auka gagnsæi samtengingar eða aðgangs að aðstöðu fjarskiptafyrirtækis, t.d. bókhaldsupplýsingar, tæknilýsingar, upplýsingar um einkenni neta, skilmála og skilyrði fyrir afhendingu og notkun og gjaldskrá. Heimilt er að veita undanþágu frá birtingu upplýsinga ef fjarskiptafyrirtæki getur sýnt fram á að þær varði mikilvæga fjárhags- eða viðskiptahagsmuni sem sanngjarnt og eðlilegt er að fari leynt.

1383.Í 2. mgr. 29. gr. sömu laga segir að þegar fjarskiptafyrirtæki er gert að gæta jafnræðis geti PFS skyldað það til að gefa út viðmiðunartilboð sem innihaldi sundurliðaða lýsingu á samtengingu eða aðgangi, ásamt skilmálum og skilyrðum, þ.á.m. gjaldskrá. PFS getur mælt fyrir um breytingar á viðmiðunartilboði og er heimilt að setja reglur um hvert skuli vera efni þeirra.

1384.Gagnsæi skilmála og skilyrða fyrir samtengingu og aðgangi að aðstöðu, þ.m.t. verð, þjónar þeim tilgangi að flýta fyrir samningaviðræðum, koma í veg fyrir ágreining og stuðla að tiltrú markaðsaðila á því að ekki sé um að ræða mismunun við veitingu þjónustunnar. Nauðsynlegt er að tæknileg ákvæði sem gilda um staðaraðgang séu skýr og gagnsæ enda getur það verið sérstaklega mikilvægt til að tryggja rekstrarsamhæfi.

1385.Viðmiðunartilboð á að gefa öllum markaðsaðilum kost á að sjá hvaða þjónusta er í boði og skal lýsing þjónustu brotin niður í einingar eftir þörfum markaðarins og tryggja að fyrirtæki verði ekki krafín um greiðslu fyrir þjónustu og aðstöðu sem er þeim ekki nauðsynleg. Míla hefur birt viðmiðunartilboð um opinn aðgang að heimtaugum og VULA sýndarheimtaugum, sbr. kvaðir vegna fyrri markaðsgreiningar. PFS hyggst viðhalda kvöð á Mílu um birtingu viðmiðunartilboðs og skal bæta við upplýsingum um aðgang að rörum og lagnaleiðum. PFS hyggst hefja endurskoðun viðmiðunartilboðs um staðaraðgang um fasttengingu í samræmi við kvaðirnar sem hér eru lagðar á í ljósi nýrrar skilgreiningar á viðkomandi markaði og nýrra kvaða sem stofnunin hyggst leggja á Mílu.

1386.Míla skal viðhalda og uppfæra núverandi viðmiðunartilboð eftir þörfum¹⁷⁹ fyrir staðaraðgang með fasttengingu í heildsölu, ásamt opnum sýndaraðgangi að hluta heimtaugar (VULA) og aðgangi að rörum og lagnaleiðum. Viðmiðunartilboðið skal vera sundurliðað að lágmarki í samræmi við upptalningu efnisatriða hér að neðan og vera í samræmi við umfjöllun hér að framan um gagnsæi skilmála. Mikilvægt er að Míla uppfæri viðmiðunartilboð sitt reglulega m.t.t. tækniþróunar og þarfar markaðarins, að teknu tilliti til sjónarmiða tengdra jafnt sem ótengdra viðskiptavina félagsins. Viðmiðunartilboð og breytingar á því skal leggja fyrir PFS til samþykktar fyrir birtingu. Birting á vefsíðu Mílu telst fullnægjandi.

1387.Í uppfærðu viðmiðunartilboði skal Míla m.a. birta verkferla sem lýsa hvernig félagið meðhöndlar beiðnir um aðgang að nýrri þjónustu á fyrirliggjandi netum, þ.m.t. beiðnir um aðgang að rörum og lagnaleiðum. Með nýrri þjónustu er m.a. átt við aukinn hraða og skemmri viðgerðartíma en tíðkast hefur. Í verkferlunum skal m.a. geta um hvernig slík beiðni skuli úr garði gerð og í hvaða formi, upplýsingar sem nauðsynlegar eru Mílu til að meta hvort gerlegt er að veita hinn nýja aðgang og tímaramma fyrir vinnslu slíkra erinda. Meginreglan er sú að

¹⁷⁹ „Viðmiðunartilboð fyrir heildsöluaðgang að heimtaugum“ ásamt viðaukum, dags. 9. ágúst 2016.

Mílu ber að afgreiða slíkar beiðnir eins fljótt og mögulegt er. Hafni Míla hinum nýja aðgangi ber félaginu að rökstyðja það með skriflegum hætti. Unnt er að bera slíka höfnun undir PFS.

1388. Varðandi lágmarksinnihald viðmiðunartilboðs hefur PFS hliðsjón af leiðbeiningum BEREK um málefnið sem gefnar voru út árið 2019¹⁸⁰ og þeirri lýsingu sem núverandi viðmiðunartilboð á að byggja á sbr. ákvörðun PFS nr. 21/2014.

1389. Að lágmarki skal getið um eftirtalin atriði í viðmiðunartilboði Mílu:

1) Skilmálar og skilyrði fyrir veitingu aðgangs

- Lýsing á þeim netaðgangi og sýndaraðgangi sem boðið verður upp á, þ.m.t. tæknilegir eiginleikar (sem skulu innihalda nauðsynlegar upplýsingar um stillingar í netbúnaði til að nýta netaðgang á sem árangursríkasta hátt). Ennfremur lýsing á aðgangi að rörum og lagnaleiðum.
- Viðeigandi tæknilega staðla fyrir netaðgang (þ.á.m. fyrir allar takmarkanir á notkun og önnur öryggisatriði).
- Viðeigandi tæknileg lýsing á tíðniskipulagi og styrkleika merkja til samræmis við alþjóðlega staðla.
- Staði þar sem netaðgangur og aðgangur að rörum og lagnaleiðum er veittur.
- Verkferla og skilyrði sem notuð eru í þeim tilgangi að afla nauðsynlegra gagna fyrir veitingu heildsölupjónustu á viðkomandi markaði.
- Skilmála, skilyrði, lýsingar og verkferla varðandi samhýsingu og samnýtingu og aðgang að rörum og lagnaleiðum.
- Skilyrði fyrir aðgang að minniháttar, viðbótar og flóknari þjónustu (þ.m.t. stoðkerfi fyrir rekstur, upplýsingatæknikerfi eða gagnagrunna fyrir frumpantanir, birgðir, pöntun, viðhald og viðgerðarbeiðnir og reikningagerð), þ.m.t. takmörkun á notkun og verkferlar til að fá aðgang að þjónustunni.
- Gjaldtöku, greiðsluskilmála og verklag við reikningagerð.

2) Nákvæm lýsing á verklagsreglum, t.d. varðandi:

- Forpöntun, pöntun og afhendingu þjónustu.
- Flutning úr eldri tegund þjónustu eða neti, tilfærslu og samningslok.
- Reglur fyrir skiptingu rýmis á milli aðila þegar framboð er takmarkað (t.d. vegna sameiginlegrar hýsingar eða staðsetningu fjarskiptamastra).
- Viðgerðir og viðhald.
- Breytingar á upplýsingartæknikerfum (að því marki að það hafi áhrif á aðra þjónustuveitendur).
- Lýsing á prófunum sem lúta að gagnkvæmum samskiptum kerfa.
- Tæknilega eiginleika þess búnaðar sem notaður verður í netkerfinu.

3) Ákvæði varðandi þjónustustig og gæði

¹⁸⁰ BEREK GUIDELINES on the minimum criteria for a reference offer, BoR (19) 238, 5 December, 2019

- Skuldbinding um þjónustustig (SLA) fyrir pöntun, afhendingu, framboð og uppitíma þjónustu og viðgerðir, þ.m.t. ákveðinn tímarammi fyrir samþykkt eða höfnun á beiðni um afhendingu og fyrir fullnustu, prófun og afhendingu þjónustu og aðstöðu, fyrir veitingu af stoðþjónustu (svo sem meðhöndlun bilana/galla og viðgerða).
- Gæðastaðlar sem hvor aðili fyrir sig þarf að uppfylla til að standast samningsbundin ákvæði, þ.m.t. skilgreining á lykil frammistöðupáttum með tilliti til skuldbindinga um þjónustustig þar sem við á.
- Ábyrgðir varðandi þjónustustig (SLG) fyrir pöntun, afhendingu, framboð og uppitíma þjónustu og viðgerðir, þ.m.t. upphæð bóta sem aðili greiðir öðrum vegna misbrests við að uppfylla skuldbindingar samnings ásamt skilyrðum fyrir mögulegri bótaskyldu.
- Verkferla ef lagt er til að breyta þjónustuframboði, þ.m.t. viðeigandi tilkynningar um breytingar til PFS, t.d. ef setja á stofn nýja þjónustu, breyta núverandi þjónustu eða gjaldskrá.

4) Almennir skilmálar og skilyrði

- Allir almennir skilmálar og skilyrði fyrir veitingu netaðgangs og aðgangs að rörum og lagnaleiðum (s.s. varðandi upplýsingaskyldu, þagnarskyldu, greiðslutryggingu, framsal réttinda, óviðráðanleg atvik, misræmi, fulltrúa aðila og lögsögu).
- Verklag til úrlausnar deilumála sem viðkomandi aðilar skuli nota.
- Lýsingu á gildistíma og endurskoðunarákvæðum samninga.
- Skilgreining og takmörkun ábyrgðar og skaðabóta.
- Orðskýringar yfir hugtök sem eiga við í heildsöluaðgangi og yfir aðra tengda hluti.

10.7.3.1 Niðurstaða um gagnsæi

1390. Með hliðsjón af 29. gr. fjarskiptalaga hyggst PFS viðhalda kvöð á Mílu um að viðhafa gagnsæi við veitingu staðaraðgangs á kopar- og ljósleiðara, auk opins sýndaraðgangs (VULA) þegar við á. Ennfremur skal Míla viðhafa gagnsæi að því er varðar aðgang að rörum og lagnaleiðum. Míla skal birta opinberlega upplýsingar sem varða staðaraðgang og aðgang að rörum og lagnaleiðum, t.d. um skráningu heimtauga og röra og lagnaleiða, tæknilýsingar, einkenni neta, skilmála og skilyrði fyrir afhendingu og notkun og gjaldskrá. Hluti þessarar kvaðar er að Míla skuli gefa út viðmiðunartilboð um staðaraðgang og aðgang að rörum og lagnaleiðum, sem uppfyllir þau skilyrði sem PFS hefur sett, sem verði viðhaldið og uppfært eftir þörfum og lagt fyrir PFS til yfirferðar og samþykktar.

10.7.4 Kvöð um bókhaldslegan aðskilnað

1391. Samkvæmt 31. gr. laga um fjarskipti nr. 81/2003 getur PFS lagt skyldur á fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk um bókhaldslegan aðskilnað milli starfsemi sem tengist samtengingu eða aðgangi og annarrar starfsemi þannig að hægt verði að skipta öllum tekjum og kostnaði niður á rekstrareiningar sem tengja má mismunandi þjónustu. Að auki getur stofnunin krafist þess af fyrirtæki sem rekur bæði fjarskiptanet og fjarskiptaþjónustu að heildsöluverð þess og verð innan fyrirtækisins sé gagnsætt, m.a. til að koma í veg fyrir óréttmætar niðurgreiðslur. PFS getur ákveðið hvaða bókhaldsaðferðir nota

skal. Til að tryggja gagnsæi og jafnræði getur PFS krafist þess að fá afhent bókhaldsgögn, þ.m.t. upplýsingar um tekjur frá þriðja aðila.

1392. Í reglugerð nr. 564/2011 um bókhald og kostnaðargreiningu í rekstri fjarskiptafyrirtækja, er útlistað hver sé tilgangur bókhaldslegs aðskilnaðar og hvernig staðið skuli að honum. Tilgangurinn er m.a. að hægt verði að sjá tekjur, kostnað og bundið fjármagn fyrir mismunandi rekstrareiningar og geta sýnt fram á að sömu skilmálar gildi um þjónustu sem veitt er öðrum fyrirtækjum og þjónustu sem innt er af hendi við aðrar deildir fjarskiptafyrirtækisins sem hlut á að máli.

1393. Það er skoðun PFS að nauðsynlegt sé að viðhalda kvöð á Mílu um bókhaldslegan aðskilnað á viðkomandi markaði, m.a. til að tryggja að jafnræðis og gagnsæis sé gætt og til að leiða megi í ljós raunkostnað í þeim tilvikum sem það á við.

1394. Tilgangurinn með bókhaldslegum aðskilnaði er m.a. að geta greint upplýsingar úr bókhaldi til að sýna eins nákvæmlega og unnt er útkomu einstakra hluta rekstrarins eins og um aðskilin fyrirtæki væri að ræða. Þá dregur sundurgreining á kostnaði úr möguleikum Mílu á að innheimta fyrir kostnaði sem ekki tengist tiltekinni þjónustu. Það er mikilvægt að rekstur aðgangsnetsins sé aðskilinn til að geta metið afkomu hans m.t.t. þess hvort verðlagning á heildsöluþjónustu sé í samræmi við kostnað, hvort víxl niðurgreiðslur eigi sér stað milli mismunandi þjónusta og til að tryggja að allir njóti jafnræðis varðandi verð og aðra skilmála. Aðskilnaður er nauðsynleg forsenda þess að mögulegt sé að greina kostnað við staðaraðgang.

1395. Um framkvæmd aðgreiningar í bókhaldi segir í II. kafla reglugerðar nr. 564/2011 að fjarskiptafyrirtæki skuli færa bókhald sitt á þann hátt að hægt verði að skipta öllum tekjum og kostnaði niður á rekstrareiningar sem tengja má mismunandi þjónustu. Fjarskiptafyrirtæki sem reka almenn fjarskiptanet skulu aðgreina kostnað í netunum á þann hátt að hægt verði að jafna netkostnaði niður á mismunandi þjónustu, þ.m.t. aðgang að netunum. Skal það gilda jafnt um aðgang þjónustudeilda fyrirtækisins og annarra fjarskiptafyrirtækja að netum. Kostnaði við rekstur neta og/eða þjónustu skal deilt niður á rekstrareiningar með verkgrunduðum kostnaðarreikningi í samræmi við 7. gr. fyrrnefndar reglugerðar og nánari reglum sem PFS setur.

1396. Með heimild í 31. gr. fjarskiptalaga hyggst PFS leggja á Mílu kvöð um bókhaldslegan aðskilnað. Slíkur aðskilnaður felur í sér að lágmarki að rekstur aðgangsnetsins sem fellur undir markað 3a sé bókhaldslega aðskilinn frá öðrum rekstri. Heildsöluverð Mílu og verð innan fyrirtækisins skulu vera gagnsæ, m.a. til að koma í veg fyrir óréttmætar niðurgreiðslur. Míla skal aðgreina í bókhaldi sínu tekjur, gjöld, eignir og skuldir fyrir aðgang að heimtaugum og heimtaugaþjónustu sína ásamt aðgangi að aðstöðu, rorum og lagnaleiðum.

1397. Mílu ber að afhenda PFS árlega sérgreindan rekstrar- og efnahagsreikning fyrir staðaraðgang, þar sem kemur fram skipting vegna koparheimtauga annars vegar og ljósleiðaraheimtauga hins vegar, ásamt yfirliti yfir skiptingu á óbeinum kostnaði sem ekki er hægt að heimfæra með samanburði við aðra kostnaðarliði.

1398. Í samræmi við 25. gr. reglugerðar nr. 564/2011 skal Míla senda PFS ársreikning fyrirtækisins ásamt sérgreindum rekstrarreikningum yfir þá þjónustubætti fyrirtækisins sem lúta kvöðum um bókhaldslegan aðskilnað. Reikningar skulu innihalda eftirfarandi:

- Áritun löggilts endurskoðanda.
- Skýrslu stjórnar.

- Aðskilda rekstrarreikninga.
- Uppgjör og afstemmingar innri sölu.
- Afstemmingar gagnvart ársreikningi fyrirtækisins.

1399. Í samræmi við 24. gr. reglugerðar nr. 564/2011 skal Míla árlega útbúa greinargerð um tilhögun bókhalds. Greinargerðin skal m.a. innihalda:

- Reikningsskilareglur.
- Reglur um deilingu kostnaðar og tekna.
- Reglur um innri viðskipti.
- Lýsingu á reikniaðferðum.
- Upplýsingar um stærðir og magntölur, aðrar en fjárhagslegar.
- Lista yfir vörur, þjónustu, viðfangsefni og nethluta.
- Reglur um eignamat og afskriftir.

1400. Ofangreind yfirlit skulu berast stofnuninni eigi síðar en fimm mánuðum eftir lok reikningsárs. Reynist bókhaldslegur aðskilnaður Mílu (og Símans) ekki fullnægjandi áskilur PFS sér rétt til að leggja síðar fram kröfur um frekari bókhaldslegan aðskilnað.

1401. Míla skal á sama tíma skila álitsgerð óháðs endurskoðunaraðila til PFS um að samræmi sé milli lýsingar Mílu til PFS um það hvernig kostnaði sé skipt og framkvæmdar á bókhaldslegum aðskilnaði Mílu.

1402. Í álitsgerðinni þarf að lágmarki að koma fram:

- Niðurstöður þess aðila sem framkvæmir skoðunina.
- Yfirlit yfir öll tilvik þar sem ósamræmi er til staðar.
- Tillögur þess sem framkvæmir skoðunina um úrbætur og áhrif þeirra.
- Ítarleg lýsing á því hvernig staðið var að skoðuninni.
- Samandregnar fjárhags- eða bókhaldsupplýsingar (t.d. ályktun varðandi dreifingu á sameiginlegum kostnaði og breytingu á mati á eignum til sviptivirðis).

1403. PFS telur að krafan um bókhaldslegan aðskilnað hjá Mílu (og Símanum) sé bæði eðlileg og sanngjörn miðað við stöðuna á viðkomandi markaði og þau samkeppnisvandamál sem við er að eiga og lýst er í kafla 10.2.

10.7.5 Kvöð um eftirlit með gjaldskrá

10.7.5.1 Almenn

1404. Í 32. gr. laga um fjarskipti nr. 81/2003 segir að þegar markaðsgreining gefi til kynna að skortur á virkri samkeppni hafi í för með sér að fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk krefjist of hárra gjalda eða að óeðlilega lítill munur sé á heildsölu- og

smásöluverði getur PFS lagt kvaðir á fjarskiptafyrirtæki um kostnaðarviðmiðaða gjaldskrá og kvaðir um kostnaðarbókhald á ákveðnum tegundum samtengingar eða aðgangs. Taka skal tillit til fjárfestinga fjarskiptafyrirtækis og hæfilegrar arðsemi af bundnu fjármagni með hliðsjón af áhættu við fjárfestinguna. Þegar lögð er kvöð á fjarskiptafyrirtæki um að gjaldskrá miðist við kostnað ásamt hæfilegum hagnaði hvílir sönnunarbyrðin á fyrirtækinu.

1405. Eins og fram kom í umfjöllun um samkeppnisvandamál þá telur PFS að Míla geti haft möguleika og hvata til að krefjast of hárra verða ef ekki er haft eftirlit með gjaldskrá fyrirtækisins. Krefjist Míla hins vegar of lágra verða á viðkomandi markaði til skamms eða meðal langs tíma, með það fyrir augum að gera keppinautum erfitt eða jafnvel ómögulegt fyrir í samkeppninni, væri mikil hætta á að þau verð hækkuðu síðar ef umræddir keppinautar veiktust verulega eða hyrfu jafnvel á brott, ef ekki væri fyrir verðkvöð.

1406. Í sama ákvæði segir ennfremur að PFS geti krafist þess að fjarskiptafyrirtæki geri kostnaðarlíkan til útreiknings á verði. PFS getur við útreikninga á kostnaði tekið mið af rekstri sambærilegrar þjónustu sem telst hagkvæmt rekin, tekið mið af gjaldskrá á sambærilegum samkeppnismörkuðum og notað kostnaðargreiningaraðferðir sem eru óháðar aðferðum fjarskiptafyrirtækisins.

1407. Í 2. mgr. 27. gr. fjarskiptalaga kemur fram að telji PFS í kjölfar markaðsgreiningar að heildsöluverði muni ekki skila tilætluðum árangri við að efla virka samkeppni og tryggja hagsmunum notenda er stofnuninni heimilt að leggja smásöluverði á fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk. Slíkar kvaðir geta m.a. falist í að leggja skyldur á fyrirtæki um þak á smásöluverð og kostnaðartengda gjaldskrá.

1408. Það er niðurstaða framangreindrar markaðsgreiningar fyrir heildsölu staðaraðgangs að föstum aðgangsnetum að samkeppni sé ekki nægjanlega virk og að Míla sé með umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði. Með hliðsjón af 1. mgr. 18. gr. fjarskiptalaga bendir sú niðurstaða til þess að Míla og Síminn geti hindrað virka samkeppni og starfað að verulegu leyti án þess að taka tillit til keppinauta, viðskiptavina og neytenda. Míla og Síminn hafa því möguleika á að halda uppi óeðlilega háum eða lágum verðum og/eða skapað verðþrýsting. Lág verð til skamms eða meðallangs tíma geta hæglega leitt til hærri verða síðar eins og áður greinir.

1409. Verð eru í mörgum tilvikum meginorsök samkeppnisvandamála og því verður að telja að kvöð um eftirlit með gjaldskrá sé árangursríkasta leiðin til að taka á slíku vandamáli. Að mati PFS eru kvaðir um gagnsæi og jafnræði ekki nægjanlegar einar sér til að leysa samkeppnisvandamál eins og víxlنيðurgreiðslur, verðmismunun og yfirverðlagningu. Að mati PFS er kvöð um eftirlit með gjaldskrá nauðsynleg til að efla samkeppni á viðkomandi markaði og til að efla samkeppni á frálíggjandi heildsölumarkaði 3b og á smásölustigi. PFS telur nauðsynlegt að greiða fyrir aðgangi sjálfstæðra þjónustuaðila að viðkomandi markaði og tryggja að starfandi fjarskiptafyrirtæki geti keppt við Símasamstæðuna á eðlilegum samkeppnisgrundvelli á viðkomandi markaði og frálíggjandi heildsölumarkaði 3b. Til að tryggja að verð fyrir aðgang sé sanngjarnt og eðlilegt og byggt á kostnaði telur PFS nauðsynlegt að leggja kvöð um eftirlit með gjaldskrá á Mílu á þessum markaði, bæði að því er varðar kopar- og ljósleiðaraheimtaugar eins og rökstutt var í köflum 10.2 og 10.4.

1410. Ýmsar aðferðir koma til greina við eftirlit og ákvörðun um aðgangsverð. Samkvæmt 32. gr. fjarskiptalaga getur PFS krafist þess að fjarskiptafyrirtæki geri kostnaðarlíkan til útreiknings á verði. Eins og áður segir getur PFS tekið mið af rekstri sambærilegrar þjónustu þar sem hagkvæmni er gætt, tekið mið af gjaldskrá á sambærilegum samkeppnismörkuðum og notað kostnaðargreiningaraðferðir sem eru óháðar aðferðum viðkomandi fjarskiptafyrirtækis. Við val

á aðferð telur PFS rétt að leggja áherslu á að aðferðin gefi kost á niðurstöðu sem er eðlileg og sanngjörn á báða bóga og verðlagningu sem er ekki langt umfram raunverulegan kostnað, en tryggir jafnframt eðlilegan arð af fjárfestingum.

1411. Helstu aðferðir sem beitt er við ákvörðun heildsöluverða eru eftirfarandi:

- *Kostnaðarviðmiðun (e. Cost orientation)*
Verð þjónustu er grundvallað á sögulegum kostnaði viðkomandi fyrirtækis (HCA)¹⁸¹ eða metnum kostnaði hagkvæms netrekanda á viðkomandi markaði. Aðallega hefur verið stuðst við tvær aðferðir við kostnaðargreiningar á fjarskiptamarkaði, þ.e. að byggja á gögnum úr bókhaldi viðkomandi fyrirtækis þar sem kostnaður er heimfærður á viðkomandi þjónustu (FAC)¹⁸² eða á greiningu langtíma viðbótarkostnaðar (LRIC)¹⁸³ á grundvelli þess kostnaðar sem verður til í hagkvæmt hönnuðu fjarskiptaneti (bottom-up líkan)¹⁸⁴.
- *Verðsamanburður (e. Benchmark)*
Borin eru saman verð á sambærilegum samkeppnismörkuðum og fundið út verð í samræmi við þann samanburð. Verð er miðað við ákveðið úrtak úr samanburðarhópnum.
- *Smásöluverð mínus (e. Retail minus)*
Með smásölu mínus aðferðinni er fundið út heildsöluverð með því að draga ákveðið hlutfall frá smásöluverði. Mismunurinn sem dregst frá smásöluverði er vegna þess kostnaðar sem að öðrum kosti hefði fallið á fyrirtækið á smásölustigi.
- *Verðþak (e. Price cap)*
Eftirlitsstofnun ákvarðar verðþak fyrir ákveðna þjónustu sem gildir yfir ákveðinn tíma. Verðþakið getur tekið breytingum með vísitölu og hugsanlegri hagræðingarkröfu. Verðþakið getur verið ákvarðað í upphafi út frá kostnaði samkvæmt útreikningum í kostnaðarlíkani eða á annan hátt.

1412. Við val aðferðar sem best er að beita við ákvörðun aðgangsverða er mikilvægt að hafa í huga annars vegar hvaða aðferð er skilvirk og ekki of íþyngjandi fyrir Mílu og PFS og hins vegar að skapa ásættanleg skilyrði fyrir fyrirtæki sem koma til með að óska eftir heildsöluaðgangi á viðkomandi markaði. Jafnframt þarf að tryggja að keppinautar Símasamstæðunnar sem starfa á viðkomandi markaði og fráliggjandi heildsölumarkaði 3b geti átt í samkeppni við samstæðuna í eðlilegu samkeppnisumhverfi.

1413. Telja má að kostnaðargreining sé íþyngjandi skylda sem eingöngu skuli leggja á ef aðrar aðferðir duga ekki. Við kostnaðargreiningu er fundið út verð byggt á kostnaðarupplýsingum sem fengnar eru með kostnaðarlíkani og/eða –bókhaldi. Að skipta kostnaði niður á ákveðinn rekstur og þjónustu er flókið og erfitt verkefni sem leysa má á ólíkan hátt. PFS getur stuðst við BU-LRIC aðferðina við kostnaðargreiningu í samræmi við reglugerð nr. 564/2011 um bókhald og kostnaðargreiningu í rekstri fjarskiptafyrirtækja, en hún er viðurkennd aðferð, m.a. af

¹⁸¹ Historical Cost Accounting.

¹⁸² Allur kostnaður heimfærður á viðkomandi starfsemi og þjónustu (e. Fully Allocated Costs; FAC).

¹⁸³ Langtíma viðbótarkostnaður (e. Long-run incremental cost: LRIC), þ.e. kostnaður sem bætist við eða sparast við það að tiltekin þjónusta eða starfsemi bætist við eða leggst af á þeim forsendum að allur kostnaður er breytilegur.

¹⁸⁴ Talað er um „bottom-up“ LRIC líkan (BU-LRIC) þegar um er að ræða kostnaðarlíkan til útreiknings á verði þjónustu á grundvelli þess kostnaðar sem verður til í hagkvæmt hönnuðu fjarskiptaneti á viðkomandi fjarskiptamarkaði.

framkvæmdastjórn ESB og ESA. Aðferðin tryggir gagnsæi og eftirlitsaðili er ekki háður upplýsingum úr bókhaldi fjarskiptafyrirtækis.

1414. Í tilmælum framkvæmdastjórnar ESB, dags. 20. september 2010, um kvaðasettan aðgang að næstu kynslóðar netum (NGA tilmælin)¹⁸⁵ er tilgreint að verð fyrir aðgang að ljósleiðaraheimtaugum skuli byggja á kostnaði við veitingu aðgangsins.

1415. Í tilmælum framkvæmdastjórnar ESB, dags. 11. september 2013, um beitingu samræmdrar jafnræðiskvaðar og kostnaðargreiningaraðferða til að auka samkeppni og efla fjárfestingar í næstu kynslóðar aðgangsnetum (NGA)¹⁸⁶ er fjallað um val á aðferðafræði við að ákvarða aðgangsverð sem séu til þess fallin að stuðla að uppbyggingu næstu kynslóða neta.

1416. Þar sem eftirlitsstofnanir hafa ákveðið að miða verð fyrir heildsöluaðgang að kopar og næstu kynslóðar aðgangsnetum út frá kostnaði skal, samkvæmt tilmælunum, við val á aðferðafræði til að ákvarða aðgangsverð m.a. að taka tillit til eftirfarandi markmiða:¹⁸⁷

- Aðferðafræðin við ákvörðun aðgangsverða þarf að leiða til aðgangsverða sem líkir eftir verðmyndun á virkum samkeppnismarkaði. Aðferðin skal byggja á hagkvæmu nútíma neti, endurspegla þörfina á stöðugum og fyrirsjáanlegum aðgangsverðum koparneta til að stuðla að fjárfestingu og virka sem akkeri fyrir næstu kynslóðar þjónustu. Aðferðin þarf að takast á við áhrif af minnkandi fjölda tenginga á viðeigandi og samræmdan hátt.
- Aðferðafræðin þarf að tryggja að kostnaður hjá hagkvæmt reknu fjarskiptafyrirtæki sé endurheimtur ásamt hæfilegri arðsemi af bundnu fjármagni.
- Aðferðafræðin þarf að stuðla að því að tryggður sé hagkvæmur aðgangur að fjarskiptanetum en að jafnframt sé til staðar hvati til hagkvæmrar fjárfestingar (e. „build-or-buy“ signal), sérstaklega í næstu kynslóðar aðgangsnetum (NGA).
- Aðferðafræðin á að tryggja gagnsæi og samræmi innan Evrópusambandsins.

1417. Að mati framkvæmdastjórnarinnar er BU-LRIC+ aðferðafræðin best til þess fallin að uppfylla þau markmið sem taka þarf tillit til þegar verð fyrir heildsöluaðgang eru ákvörðuð. Framkvæmdastjórnin skoðaði niðurstöður úr BU-LRIC+ líkönum og áætlaði út frá því að niðurstaðan úr slíkum líkönum muni skila verðum fyrir fullan aðgang að koparheimtaugum í Evrópusambandinu á ákveðnu verðbili. Stefnt er að því að þær eftirlitsstofnanir sem ekki nota það kostnaðarlíkan sem lagt er til, stuðli að því að verð fyrir fullan aðgang að koparheimtaugum fari ekki út fyrir þetta verðbil.

1418. Samkvæmt 42. gr. tilmælanna þá er eftirlitsstofnunum heimilt að halda áfram að beita þeirri kostnaðargreiningaraðferð sem, við gildistöku tilmælanna, skilaði verði fyrir fullan aðgang að koparheimtaug innan verðbilsins sem tilgreint er í 41. gr. tilmælanna. Hið tilgreinda verðbil var 8-10 € á mánuði á verðlagi 2012.

¹⁸⁵ Commission Recommendation of 20 September 2010 on regulated access to Next Generation Access Networks (NGA) – bls. 42.

¹⁸⁶ Commission Recommendation of 11.9.2013 on Consistent non-discrimination obligations and costing methodologies to promote competition and enhance the broadband investment environment. Innleitt í EES samninginn með ákvörðun 59/2015 Sameiginlegu EES nefndarinnar þann 20. mars 2015, sbr. liður 26n í Viðauka XI eins og hann var aðlagður með bókun 1.

¹⁸⁷ Sjá nánari tilgreiningu í 25 til 28 tölulíðum inngangsorða tilmælanna.

1419. Í tilmælunum er einnig fjallað um við hvaða aðstæður eftirlitsstofnanir eigi ekki að ákvarða heildsöluverð fyrir aðgangspjónustu á næstu kynslóðar netum og hvaða verkfærum eftirlitsstofnanir geti beitt í stað þess að ákvarða kostnaðargreind heildsöluverð.

1420. Í greinum 48 og 49 í tilmælunum er lagt til að í stað þess að ákvarða heildsöluverð fyrir næstu kynslóðar aðgangspjónustur skuli eftirlitsstofnanir leggja á aðfangajafnræðiskvöð (EoI) ásamt efnahagslegri athugun á því hvort ótengdir aðilar geti líkt eftir vöruframboði tengdra aðila með sjálfbærum hætti (e. Economic Replicability Test, hér eftir nefnt verðþrýstingspróf).¹⁸⁸ Það eru þó skilyrði á viðkomandi mörkuðum sem þarf að uppfylla til að ráðlegt þyki að beita þessum ráðstöfunum í stað þess að ákvarða verð á grundvelli kostnaðargreininga. Skilyrðin eru að:

- eftirlitsstofnunin geti sýnt fram á að verð fyrir aðgang að koparkerfi markaðsráðandi aðilans sem ákvörðuð eru með þeim kostnaðargreiningaraðferðum sem mælt er með (BU-LRIC+) myndi svokallað kopar-akkeri (e. copper anchor) og haldi því aftur af smásöluverðum; eða
- eftirlitsstofnunin geti sýnt fram á að fjarskiptafyrirtæki sem veita smásöluþjónustu yfir eitt eða fleiri önnur innviðakerfi, sem ekki er stjórnað af markaðsráðandi aðilanum, geti haldið aftur af smásöluverðum.

1421. Í 6. grein tilmælanna er kopar-akkeri skilgreint á eftirfarandi hátt:

„Kopar-akkeri“ er kostnaðargreindur heildsöluaðgangur að koparneti sem heldur aftur af verðum á næstu kynslóðar þjónustu (NGA-þjónustu) á þann hátt að NGA-þjónustan verður verðlögð í samræmi við vilja neytenda til að greiða fyrir viðbótarflutningsgetu og -virgni sem smásöluþjónustan sem byggir á næstu kynslóðar neti getur veitt í samanburði við smásöluþjónustu sem byggir á hefðbundnu koparneti.¹⁸⁹

1422. Að mati PFS eru vísbendingar um að aðgangsverð fyrir koparheimtaugar virki ekki sem kopar-akkeri á þessum markaði hér á landi. Eins og komið hefur fram í umfjöllun um smásölumarkaðinn hér að framan eru verð til neytanda hjá stærstu fjarskiptafyrirtækjunum alveg óháð flutningshraða þeirrar internetþjónustu sem í boði er. Í raun flokkast megnið af þeim tengingum sem notendur eru að kaupa undir háhraða internet (meira en 30 Mb/s), sem er skilgreiningin fyrir næstu kynslóðar net (NGA). Neytendum stendur því ekki til boða ódýrari kopartengingar (e. legacy copper network) eins og þekkist víða í Evrópu.

1423. Þá sést á mynd 10.1 að smásöluverð fyrir heimtaugaleigu (línugjald/aðgangsgjald) hefur verið að fjarlægjast kostnaðargreind verð fyrir koparheimtaugar og því virðast þau ekki virka sem kopar-akkeri fyrir smásöluafurðir. Að mati PFS er samt ekki ólíklegt að verð á koparheimtaugunum hafi einhver áhrif á markaðinum þó ekki sé hægt að sýna fram á það með óyggjandi hætti. Þá telur PFS það líklegt að áhrif koparverða fari minnkandi á gildistíma greiningarinnar vegna yfirfærslu yfir í ljósleiðaraheimtaugar eins og kemur fram varðandi fyrstu skref í útfösun á koparheimtaugum í kafla 4.2.8.1 hér að ofan.

¹⁸⁸ Ex-ante Margin Squeeze tests.

¹⁸⁹ ‘Copper anchor’ is a cost oriented copper wholesale access product which constrains the NGA prices in such a way that NGA services will be priced in accordance with the consumers’ willingness to pay for the additional capacity and functionalities an NGA based retail product can provide in comparison with a copper based retail product..

1424. Hvað varðar seinna skilyrðið þá er ljóst að það eru til staðar ljósleiðaranet sem ekki eru undir stjórn Mílu eða Símasamstæðunnar á starfssvæði GR og Tengis. Á hverju svæði er þó bara eitt annað aðgangsnét. Hugsanlegt er að þau mánaðarverð sem eru í boði á þeim netum geti haldið aftur af smásöluverðum Símans á internettenginum um ljósleiðara. Eins og kemur fram í landfræðilegu greiningu PFS virðist vera til staðar meiri samkeppnisþrýstingur á sumum svæðum þar sem byggt hefur verið upp annað ljósleiðaranet. Hins vegar hefur komið í ljós að staða Símasamstæðunnar er mjög sterk þrátt fyrir tilvist annarra neta um nokkurn tíma og hefur Síminn í raun verið að auka sína hlutdeild allra síðustu misseri. Að mati PFS er tilvist eins annars nets ekki nægjanleg til að skapa nægan samkeppnisþrýsting á Símasamstæðuna eins og sakir standa. Ekki er að mati PFS líklegt að það breytist á líftíma þessarar greiningar.

1425. PFS telur því að forsendur séu ekki til staðar fyrir því beita vægari kvöðum í formi verðþrýstingsprófs (ERT) á Símasamstæðuna í stað kostnaðargreindra heildsöluverða fyrir þjónustu um ljósleiðaraheimtaugar Mílu.

1426. Miðað við þær samkeppnisaðstæður hér á landi sem lýst hefur verið í köflunum hér að framan telur PFS nauðsynlegt að leggja kvöð á Mílu um kostnaðargreind heildsöluverð fyrir aðgang að heimtaugum fyrirtækisins óháð þeirri tækni sem notuð er við að veita aðganginn, þ.e. hvort að um kopar- eða ljósleiðaraheimtaug sé að ræða.

1427. Þá má geta þess að miðað við nánast 100% útbreiðslu næstu kynslóðar aðgangsneta hér á landi, þ.e. ljósleiðaraheimtaugar og VDSL þar sem útbreiðsla ljósleiðaraneta til heimila og fyrirtækja er orðin rúmlega 80% og stefnir í a.m.k. 90% útbreiðslu á líftíma þessarar greiningar, er ekki lengur sama þörf og var á árinu 2014 fyrir að taka útbreiðsluhvata með í reikninginn við útfærslu verðkvaðar. Miðað við greind og möguleg samkeppnisvandamál á viðkomandi markaði, og ítarleg grein hefur verið gerð fyrir hér að framan, telur PFS nauðsynlegt að leggja verðkvöð á ljósleiðaraheimtaugar Mílu að þessu sinni.

1428. Í köflunum hér að neðan er fjallað nánar um þær verðkvaðir sem PFS hyggst leggja á Mílu á þessum markaði.

10.7.5.2 Ljósleiðaraheimtaugar

1429. Með heimild í 32. gr. fjarskiptalaga hyggst PFS leggja kvöð Mílu um eftirlit með gjaldskrá vegna heildsöluaðgangs að föstum ljósleiðaraaðgangsnétum fyrirtækisins og tengdri aðstöðu. Míla skal leggja fyrir stofnunina til samþykktar heildsölugjaldskrá fyrir aðgang að ljósleiðaranetum sínum sem tilheyrir þessum markaði, svo og tengdri aðstöðu. Gjaldskrá félagsins fyrir aðgang að ljósleiðaraheimtaugum og annarri tengdri þjónustu á þessum markaði skal taka mið af kostnaði við þjónustuna.

1430. Í síðustu markaðsgreiningu var ákveðið að leggja ekki verðkvöð á ljósleiðara Mílu vegna þess hve skammt á veg ljósleiðaravæðing Mílu var komin, og ljósleiðaraútbreiðsla keppinauta Símasamstæðunnar var einnig mun minni en í dag. Var það gert til að gefa svigrúm („regulatory holiday“) til fjárfestinga. Míla hefur fjárfest mikið í ljósleiðaraheimtaugum undanfarin ár, auk þess sem fyrirtækið hefur keypt staðbundin ljósleiðaranet og tekið í rekstrarleigu. Líklegt er að innkoma GR á umræddan markað hafi ýtt undir fjárfestingar hjá Mílu í ljósleiðaraheimtaugum á höfuðborgarsvæðinu og annars staðar á starfssvæði GR. Nú er svo komið að ljósleiðaraheimtaugar Mílu ná til u.þ.b. 50%¹⁹⁰ lögheimila í landinu, auk þess sem Míla veitir einnig GPON þjónustu um ljósleiðaraheimtaugar í eigu annarra. PFS reiknar með að

¹⁹⁰ Vegna mismunandi skilgreiningu á heimilum í gagnasettum er óvissa um nákvæman fjölda.

útbreiðsluhlutfall Mílu í ljósleiðara hækki töluvert til viðbótar á líftíma greiningarinnar. Míla er nú með um það bil 30% af heildarfjölda ljósleiðaraheimtauga í notkun, sem er mikil aukning frá 2% hlutdeild í árslok 2013. Í dag er hlutfall seldra heimtauga Mílu um það bil 30% í formi ljósleiðaratenginga og um það bil 70% í formi koparheimtauga. PFS reiknar með því að þessi þróun haldi áfram af fullum þunga á líftíma greiningarinnar eftir því sem ljósleiðaraútbreiðsla Mílu vindur fram og upptaka eykst.

1431. Í ljósi stöðu Mílu á þessum markaði og styrks Símasamstæðunnar í heild í fjarskiptum hér á landi telur PFS nauðsynlegt að leggja verðkvöð á ljósleiðara Mílu. Ljósleiðaravæðing Mílu er komin vel á veg og telur PFS ekki lengur vera forsendur fyrir því að halda ljósleiðaraheimtaugum utan verðkvaða. Eins og fram kemur hér að ofan telur PFS ekki vera forsendur fyrir því að beita vægari kvöðum í formi verðþrýstingsprófs og því hyggst PFS ákvarða verð fyrir ljósleiðaraheimtaugar út frá kostnaði við veitingu þjónustunnar.

1432. PFS gerir ráð fyrir að ljósleiðaraútbreiðsla aukist úr rúmlega 80% sem hún er í dag í a.m.k. 90% á líftíma þessarar greiningar. Óvíst er um áframhaldandi útbreiðslu á ljósleiðara á nýjum svæðum á markaðslegum forsendum varðandi þau 10% sem eftir kunna að verða og þar kann að þurfa að koma til ríkisstyrkja, en íslensk stjórnvöld leggja mikla áherslu á að ljúka því að tengja nánast alla landsmenn og öll fyrirtæki við ljósleiðara innan fárra ára.

1433. Eins og fram hefur komið hér að framan er lögð kvöð á Mílu um að veita VULA aðgang að ljósleiðurum Mílu sem byggja á PON tækni ef það kemur fram málefnaleg beiðni frá fjarskiptafyrirtæki þess efnis. VULA tengingar hafa ekki raungerst hjá Mílu og hafa fjarskiptafyrirtæki frekar kosið að nýta sér bitastraumslausnir Mílu í formi aðgangsleiðar 1 og aðgangsleiðar 3. Gjaldskrá Mílu fyrir VULA þjónustu um ljós- og koparheimtaugar var ákvörðuð í ákvörðun PFS nr. 6/2017 um endurskoðun á heildsölugjaldskrá Mílu fyrir bitastraumsaðgang. Í ljósi þess að ekki hefur verið eftirspurn eftir þessari þjónustu telur PFS það ekki tímabært að fara fram á endurskoðun á kostnaðargreiningu Mílu fyrir VULA þjónustu nema það komi fram málefnaleg beiðni frá fjarskiptafyrirtæki um slíka þjónustu.

10.7.5.3 Ljósleiðaraheimtaugar byggðar á styrkjum frá ríki og/eða sveitarfélögum

1434. Eins og fram hefur komið hér að framan hefur verið töluvert um uppbyggingu ljósleiðaraneta sem eru styrkt af sveitarfélögum og/eða ríki. Miðað við þær upplýsingar sem PFS hefur undir höndum er búið að leggja eða vinna hafin við að leggja staðbundin ljósleiðaranet í um 55 sveitarfélögum utan stór-höfuðborgarsvæðisins og Akureyri. Míla og Tengir hafa komið að lagningu eða keypt nokkur af þessum netum. Mörg þessara neta ná eingöngu til dreifðari byggða í sveitarfélögunum en ekki til íbúakjarna, þar sem lögð var áhersla á að veita ríkisstyrki fyrst til staðfanga sem augljóst væri að ekki væri forsenda til að leggja ljósleiðaraheimtaugar á markaðslegum forsendum. Það útilokar þó ekki að staðföng í slíkum íbúakjörnum á landsbyggðinni eigi seinna meir eftir að njóta opinberra styrkja við ljósleiðaravæðingu. Fjarskiptainnviðum, sem byggðir eru upp með ríkisstuðningi, er ekki ætlað að raska mögulegri samkeppni á viðkomandi þjónustusvæði. Þetta snýr ekki bara að því að rýra mögulega verðmæti fyrirbyggjandi fjarskiptainnviða, heldur verður að útfæra verðlagninguna með þeim hætti að hún líki sem mest eftir markaðsaðstæðum, að því marki sem mögulegt er. Samkvæmt leiðbeiningum ESA um ríkisstyrkt fjarskiptanet frá 20. febrúar 2013 segir að verð fyrir opinn heildsöluaðgang að slíkum netum skuli byggja á verðsamanburði (e. benchmarking), sbr. h.-lið 3.4. töluliðar.

1435. Markmiðið er að verðlagning á heildsöluaðgangi að hinum ríkisstyrktu fjarskiptainnviðum stuðli að sjálfbærri þjónustusamkeppni á smásölustigi.

1436. Túlka verður evrópskt fjarskiptaregluverk og íslensk fjarskiptalög til samræmis við reglur EES réttar um ríkisaðstoð. Samkvæmt því verður að leggja til grundvallar að sú kvöð sem hvíli á Mílu í tengslum við aðgang að heimtaugum, þ.m.t. krafan um að sama gjaldskrá skuli gilda um allt land, komi ekki í veg fyrir að sérstök gjaldskrá gildi fyrir þau fjarskiptanet sem eru í rekstri eða í eigu félagsins og hafa verið byggð upp með ríkisstuðningi. Þetta er að því gefnu að slík gjaldskrá uppfylli grundvallarskilyrði sem um hana gildir samkvæmt reglum EES um ríkisaðstoð.

1437. Þannig þarf verðlagningin að byggja á verðsamanburði við sambærileg net, þ.e. net sem byggð eru á svæðum sem verðlagning byggir á markaðsforsendum, og fullt jafnræði að ríkja gagnvart þjónustuveitendum um heildsöluaðgang. Þegar horft er til þeirrar kvaðar sem hvílir á Mílu við útfærslu á gjaldskrá verður að telja að sérstök gjaldskrá Mílu fyrir ríkisstyrkt fjarskiptanet verði einnig að miða við eitt verð fyrir landið allt og að munurinn á gjaldskrá fyrir ríkisstyrkt fjarskiptanet og almennri gjaldskrá felist þá einkum í ólíkum kostnaðargrunni. Að áliti PFS má færa fyrir því rök að setja skuli sérstaka gjaldskrá fyrir ríkisstyrkta fjarskiptainnviði, ella geta kostnaðarforsendur sem þeim tengjast haft áhrif á þann kostnaðargrunn sem gjaldskrá Mílu byggir á varðandi fjarskiptanet sem félagið hefur fjármagnað og byggt upp á markaðsforsendum.

1438. Eins og hér hefur komið fram gilda ákveðnar reglur um net sem eru styrkt af ríki eða sveitarfélagi og að mati PFS gilda þær reglur áfram þegar netin eru seld. PFS hefur heimild til að ákvarða aðgangsverð slíkra neta með verðsamanburði, en kvaðir í kjölfar markaðsgreininga verða aðeins lagðar á aðila sem útnefndur hefur verið með umtalsverðan markaðsstyrk, þ.e. Mílu í þessu tilviki.

1439. Ofangreint getur leitt til þess að annað verð komi til með að gilda um heimtaugar Mílu sem byggðar voru með ríkisstyrkjum en þær sem byggðar eru upp á markaðslegum forsendum. Í dag innheimtir Míla samkvæmt almennri landsbyggðargjaldskrá fyrir ríkisstyrktar ljósleiðaraheimtaugar í sinni eigu.

1440. Eins og með aðrar ríkisstyrktar fjárfestingar í eigu Mílu skal fyrirtækið halda sérstaklega utan um fjárfestingar- og rekstrarkostnað þessara eigna.

10.7.5.4 Koparheimtaugar

1441. Með heimild í 32. gr. fjarskiptalaga hyggst PFS viðhalda kvöð Mílu um eftirlit með gjaldskrá vegna heildsöluaðgangs að föstum koparaðgangsnetum fyrirtækisins og tengdri aðstöðu. Míla skal leggja fyrir stofnunina til samþykktar heildsölugjaldskrá fyrir aðgang að koparheimtaugum sínum, svo og tengdri aðstöðu. Verðskrá félagsins fyrir aðgang að koparheimtaugum og annarri tengdri þjónustu á þessum markaði skal taka mið af kostnaði við þjónustuna.

1442. Segja má að götuskápvæðingu Mílu sé að mestu lokið og ekki má búast við frekari fjárfestingum í VDSL-væðingu svo nokkru nemi. Eins og kemur fram í kafla 3.1.3 hér að framan var staðan sú í lok 2019 að 95,8 - 98,6%¹⁹¹ af lögheimilum landsins höfðu aðgang að háhraða internetþjónustu (30 Mb/s eða meira) en það eru viðmið fyrir næstu kynslóðar net.

1443. Fram kemur í áðurnefndum tilmælum um beitingu samræmdrar jafnræðiskvaðar og kostnaðargreiningaraðferða að þau séu gerð til að stuðla að skilvirkri fjárfestingu og nýsköpun

¹⁹¹ Vegna mismunandi skilgreiningu á heimilum í gagnasettum er óvissa um nákvæman fjölda.

í nýjum og endurbættum innviðum, auk þess að viðurkenna nauðsyn þess að viðhalda virkri samkeppni, sem er mikilvægur hvati til fjárfestingar þegar til lengri tíma er litið. Lagt er til að settar séu vægari kvaðir, þegar það á við, til að stuðla að fjárfestingu í næstu kynslóðar netum.

1444. Þar sem VDSL-væðingu Mílu er lokið er engin ástæða, að mati PFS, til að beita vægari kvöðum með því markmiði að hvetja til frekari fjárfestinga í VDSL-kerfi Mílu. Míla hefur upplýst um að fyrirtækið hyggist ekki fara í frekari fjárfestingar á því sviði nema nauðsynlegum viðhaldsfjárfestingum. Eins og komið hefur fram hér að framan er koparnetið ennþá eina landsdekkandi heimplaunagætið og því mjög mikilvægt fyrir fjarskiptafyrirtæki að fá hagkvæman aðgang að því neti.

1445. Auk þess eru koparheimtaugaverð Mílu mikilvæg fyrir keppinauta Mílu á viðkomandi markaði og frálíggjandi heildsölumarkaði 3b. Séu verð fyrir koparheimtaugar Mílu of lág til skemmri eða meðallangs tíma gæti það skekkt samkeppnisstöðuna gagnvart sjálfstæðum ljósleiðaranetsaðilum.

1446. PFS telur því nauðsynlegt að viðhalda verðkvöð á koparheimtaugum.

10.7.5.5 Kostnaðargreining fyrir heimtaugar

1447. Í samræmi við 32. gr. laga um fjarskipti, skal gjaldskrá fyrir viðkomandi aðgang að ljósleiðara- og koparheimtaugum Mílu, ljóslínunum í götuskáp, ljóslínunum í aðgangsneti og sýndarnetsaðgang að heimtaugum auk aðgangs að tengdri aðstöðu vera kostnaðarviðmiðuð.

1448. Samkvæmt 4. mgr. 32. gr. er PFS er heimilt við útreikninga á kostnaði að taka tillit til sambærilegrar þjónustu sem telst rekin á hagkvæman hátt. Jafnframt er PFS heimilt að gera verðsamanburð á niðurstöðu kostnaðargreiningarinnar við gjaldskrár á sambærilegum samkeppnismörkuðum eins og á EES-svæðinu.

1449. Eins og kemur fram hér að ofan er lagt til í tilmælunum að notast verði við BU-LRIC+ líkan við að ákvarða verð fyrir aðgang að kopar- og næstu kynslóðar netum þar sem lögð er á kvöð um að verð byggji á kostnaði. PFS telur að vegna mikils kostnaðar við innleiðingu BU-LRIC+ kostnaðarlíkans og langs undirbúningstíma sé á þessu stigi ekki rétt að taka upp slíka aðferð á þessum markaði hér á landi. Það gæti skapað PFS og viðkomandi fjarskiptafyrirtæki óhæfilega mikinn kostnað. Stofnunin er mjög smá í evrópsku samhengi og þar af leiðandi eru fjárveitingar til PFS mun takmarkaðri en gengur og gerist. Reynslan á EES-svæðinu hefur sýnt að kostnaður við gerð BU-LRIC+ líkana hleypur á tugum milljóna króna fyrir hvert líkan og hverja uppfærslu. Ekki þykir rétt að svo stöddu að mæla fyrir um slíkt þar sem kostnaðaraukinn myndi að líkindum á endanum lenda á neytendum í formi hærri gjalda. PFS hefur því leitað annarra og hagkvæmari leiða til að ná fram markmiðum um að gjaldskrá endurspegli hagkvæmt rekið fjarskiptanet á viðkomandi markaði. PFS telur rétt að byggt verði á því starfi sem þegar hefur verið unnið á undanförunum árum við kostnaðargreiningar til að lágmarka kostnað og tíma við ákvörðun nýrra kostnaðarviðmiðaðra aðgangsverða næstu árin. PFS hyggst því byggja áfram á sögulegum kostnaði við ákvörðun aðgangsverða Mílu á heimplaunagæti fyrirtækisins.

1450. Við framkvæmd kostnaðargreiningar sinnar skal Míla byggja á IV. kafla reglugerðar nr. 564/2011 um bókhald og kostnaðargreiningu í rekstri fjarskiptafyrirtækja, s.s. um mat rekstrarfjármuna, líftíma og ávöxtunarkröfu. PFS er heimilt að hafna kostnaði sem stofnunin telur stafa af óhagkvæmum rekstri, sbr. m.a. 4. mgr. 32. gr. fjarskiptalaga nr. 81/2003.

1451. Kostnaðargreining Mílu fyrir aðgang að ljósleiðara- og koparheimtaugum, ljóslínunum í götuskáp, ljóslínunum í aðgangsneti, auk aðgangs að tengdri aðstöðu skal byggja á eftirfarandi meginforsendum:

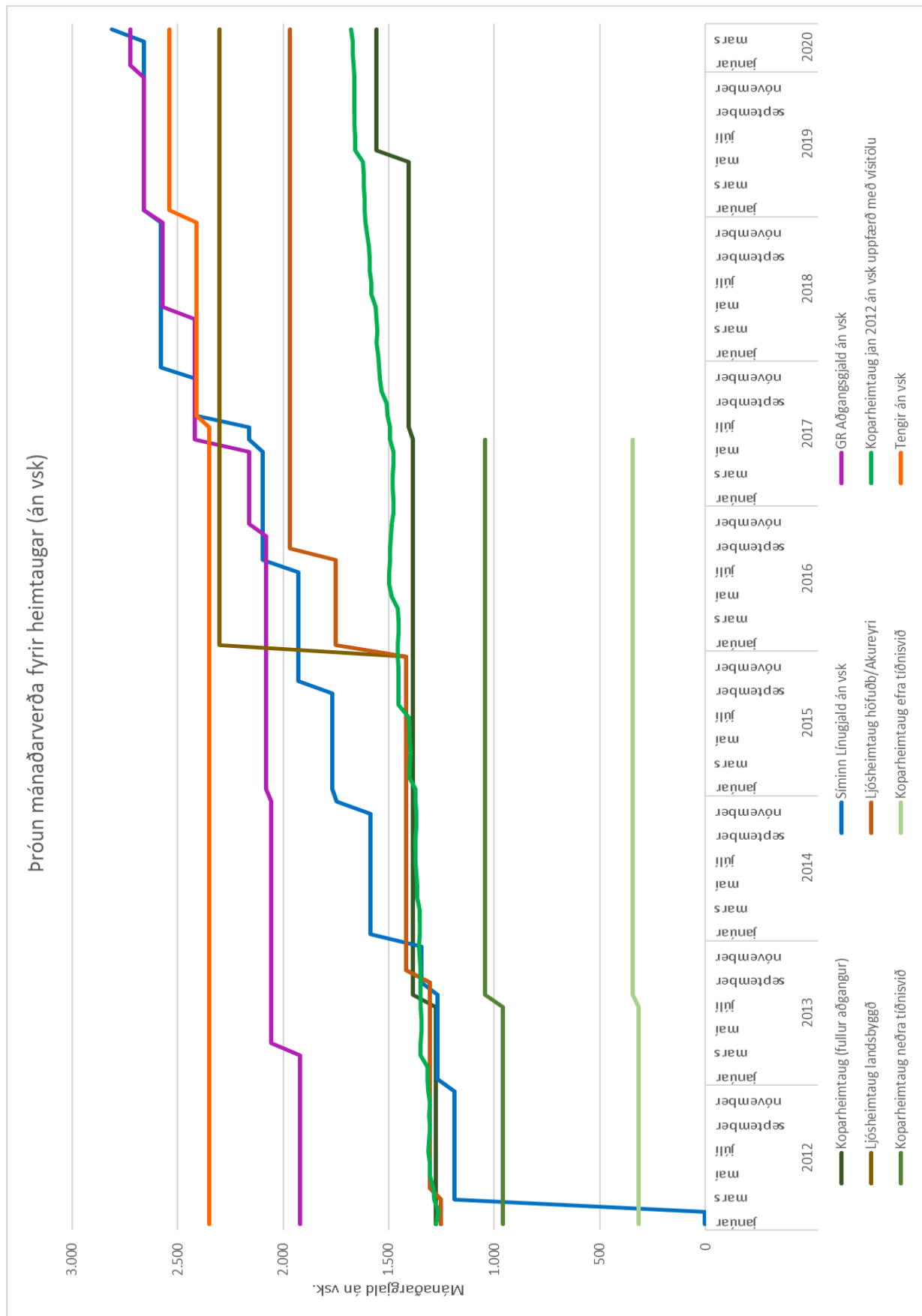
- Kostnaðargrunnur skal vera sögulegur kostnaður (HCA) Mílu sem byggir á síðast liðnu fjárhagsári viðkomandi fyrirtækis hverju sinni.
- Aðferðarfræðin skal byggjast á því að allur kostnaður sé heimfærður á viðkomandi þjónustu (FAC).
- Heimfærsla kostnaðar byggir á bókhaldslegum aðskilnaði heimtaugaleigu, eignabókhaldi Mílu og kostnaði úr bókhaldskerfi Mílu þar sem rekstrarkostnaður er skráður á bókhaldslykla.
- Við mat fjárfestingar skal byggja á bókfærðu virði rekstrarfjármuna í eignabókhaldi Mílu, þar sem stofnverð fjárfestinga er framreiknað til verðlags þess árs sem verið er að greina hverju sinni.
- Nota skal afskriftaraðferð sem endurspeglar nýtingarvirði eignar.
- Beita skal árgreiðsluaðferð til að reikna árlegan fjárfestingarkostnað.
- Við ákvörðun einingarverða skal miða við meðalfjölda á því ári sem verið er að greina hverju sinni.
- Fanga skal kostnað heimtauganetsins, þ.m.t. hlutdeild í sameiginlegum kostnaði, stjórnun, upplýsingatækni og yfirstjórn í samræmi við bókhaldslegan aðskilnað.
- Miða skal við raun ávöxtunarkröfu sem byggist á vegnu meðaltali fjármagnskostnaðar¹⁹² (WACC real) af fjármagni sem bundið er í eignum sem notaðar eru í sambandi við framboð þjónustu, þar sem áhættuálag endurspeglar áhættu sem tengist starfsemi á viðkomandi markaði.
- Tekið skal tillit til veltufjárbindingar sem nemur meðalstöðu birgða vegna reksturs og uppbyggingar aðgangsnetsins.
- Meðaltals einingarkostnaður fyrir landið allt er reiknaður út frá heimfærðum rekstrar- og fjárfestingarkostnaði deilt á línufjölda eða ígildi þeirra.

1452. Við ákvörðun gjaldskrár skal Míla byggja á framangreindum meginforsendum við kostnaðargreiningu sína fyrir ljósleiðara- og koparheimtaugar og leggja fyrir PFS til yfirferðar og samþykktar í síðasta lagi 1. apríl 2021. Nú á sér stað breyting á heimtaugamarkaði þannig að virkum koparheimtaugum fækkar eftir því sem fjárfestingu í ljósleiðaraheimtaugum vindur áfram. Það getur haft í för með sér að kostnaðarlíkan skili háum mánaðarverðum fyrir koparheimtaugar þegar þeim hefur fækkað mikið. Að mati PFS gæti slík þróun skapað ýmis vandamál og telur að koma verði í veg fyrir það að verð fyrir koparheimtaugar fái að þróast á þann hátt. Því telur PFS nauðsynlegt að stefnt sé að einu heimtaugaverði óháð tækni sem er í samræmi við þróun sem átt hefur sér stað á smásölumarkaðinum. PFS hyggst því kveða á um að niðurstaða um heimtaugaverð verði óháð tækni, þ.e. sama verð fyrir kopar- og ljósleiðaraheimtaugar, eigi síðar en 1. janúar 2024 eða við aðra endurskoðun á gjaldskránni.

¹⁹² Í samræmi við 16. gr. reglugerðar nr. 564/2011 ákvarðar PFS árlega ávöxtunarkröfu fjármagns (WACC) sem fjarskiptafyrirtæki skulu miða við í útreikningum sínum.

1453. Eftirfarandi mynd sýnir þróun aðgangsverða koparheimtauga frá árinu 2012, auk annarra heimtaugaverða.

Mynd 10.1 Þróun mánaðarverðs fyrir heimtaugar (í krónum/mánuði án vsk.)



1454. Eins og sést á myndinni þá hefur hækkun mánaðarverða á koparheimtaugum Mílu, samþykkt af PFS, verið undir verðlagsbreytingum og hefur ekki fylgt þróun verða á ördum ljósleiðaraheimtaugum. Að mati PFS getur of lágt mánaðarverð á koparheimtaugum verið til þess fallið að draga úr upptöku á ljósleiðaraheimtaugum og því ber að fylgjast með því ekki síður en að koma í veg fyrir óhóflega verðlagningu. Af þeim sökum hyggst PFS falla frá þeirri framkvæmd sem viðhöfð var í ákvörðun PFS nr. 5/2017 og 8/2019 um að tekin sé fjárfestingaáætlun inn í fjárfestingastofninn. Var það gert til að draga úr áhrifum af fækkun leigðra koparheimtauga með hag neytenda að leiðarljósi. Vegna smásöluhækkunar á aðgangsverði heimtauga skilaði það sér hins vegar ekki til þeirra. Að mati PFS getur þessi nálgun leitt til þess að verð á koparheimtaugum verði of lágt í samanburði við aðrar heimtaugar. Auk þess verður að horfa til þess hvort að of lágt heimtaugaverð miðað við kostnað Mílu skapi forsendur fyrir framlagi úr alþjónustusjóði í framtíðinni. Betra væri að Míla næði að innheimta sinn kostnað með heimtaugagjöldum af þeim sem nýta þjónustuna en að leita í alþjónustusjóð eftir framlagi sem, eins og staðan er í dag, er fjármagnað af fjarskiptafyrirtækjum.

1455. PFS hyggst draga úr tíðni endurskoðunar á gjaldskrá eins og hún var sett fram í síðustu markaðsgreiningu. Misjafnt er hvað tekur langan tíma að vinna kostnaðargreiningar og því var ekki alltaf hægt að fylgja eftir þeim tímaramma sem settur var. Til að auka fyrirsjáanleika og stöðugleika á heimtaugaverðum, og auk þess léttu byrði stofnunarinnar og Mílu, hyggst PFS því fækka heildarendurskoðunum á gjaldskrá Mílu fyrir heimtaugar. Í stað þess hyggst PFS láta verðskrána uppfærast árlega (1. janúar) miðað við vísitölupróun að frádreginni árlegri hagræðingarkröfu milli þess sem gjaldskráin er endurskoðuð með nýjum fjárhagsupplýsingum. PFS telur rétt að miða við byggingavísitölu í þessu sambandi. Gjaldskráin skal að jafnaði endurskoðuð á 2-3 ára fresti og við hverja ákvörðun um ný heildsöluverð skal ákvarða frest fyrir Mílu til að leggja fram nýja kostnaðargreiningu. Við endurskoðun á gjaldskrá skal á sama tíma ákvörðuð ný árleg hagræðingarkrafa.

1456. Í samræmi við ofangreint þá skal núverandi heildsölugjaldskrá Mílu fyrir aðgang að koparheimtaugum¹⁹³ hækka um næstu áramót samkvæmt byggingarvísitölu frá gildisdegi hennar að frádreginni 2% hagræðingarkröfu á ársgrundvelli. Í júní 2019 var byggingarvísitalan 142,1 stig, skv. Hagstofu Íslands¹⁹⁴ og skal miða við það þegar heildsölugjaldskráin er framreiknuð.

1457. Slík árleg vísitöluuppfærsla að teknu tilliti hagræðingarkröfu skal fara fram og gilda þar til endurskoðuð gjaldskrá liggur fyrir og hefur verið samþykkt af PFS.

1458. Ný heildsölugjaldskrá fyrir ljósleiðara- og koparheimtaugar (að undanskyldum hækkunum með vísitölu að frádreginni hagræðingarkröfu) tekur ekki gildi fyrr en samþykki PFS liggur fyrir í kjölfar innanlandssamráðs og samráðs við ESA hverju sinni.

1459. Núgildandi mánaðarleg leiga fyrir aðgang að ljósleiðaraheimtaugum Mílu er eftirfarandi:

Gjaldskrá Mílu fyrir aðgang að ljósleiðaraheimtaugum, verð án vsk.:¹⁹⁵

Stór höfuðborgarsvæðið (Borgarnes – Selfoss, en ekki dreifbýli) og Akureyri 1.970 kr./mán.
Landsbyggð 2.300 kr./mán.

¹⁹³ Sjá ákvörðun PFS nr. 8/2019.

¹⁹⁴ Grunnur frá 2010.

¹⁹⁵ Verðskrá Mílu, desember 2019.

1460. Míla hefur boðað hækkun á mánaðarverðum sínum fyrir aðgang að ljósleiðaraheimtaugum 1. september næstkomandi¹⁹⁶.

1461. Með ákvörðun PFS nr. 5/2017 var fallið frá því fyrirkomulagi að greiða mismunandi verð fyrir aðgang að koparheimtaug eftir því hvernig heimtaugin er nýtt og hvort verið væri að leigja efra eða neðra tíðnisvið heimtaugarinnar. Meginmarkmiðið með breytingunni var að einfalda gjaldskrána og gera heimtaugagjöld gagnsærri í samræmi við ábendingar sem bárust frá hagsmunaaðilum.

1462. Núgildandi mánaðarleg leiga fyrir aðgang að koparheimtaug er eftirfarandi:

*Gjaldskrá Mílu fyrir aðgang að koparheimtaugum*¹⁹⁷

Leiga á koparheimtaug	1.558 kr./mán.
Aðgangur að tengigrind (100 línu tengihausa)	1.223 kr./mán.
Stofngjald koparheimtaugar	3.166 kr.

Sé POTS talsími í notkun á heimtauginni, greiðir sá þjónustuaðili leigugjaldið, annars sá sem er með xDSL.

1463. Ofangreint gjald fyrir leigu á koparheimtaug er óháð notkun hennar og því hvort um sé að ræða aðgang í símsstöð eða götuskáp. Hins vegar hefur þessi breyting ekki áhrif á þann aðgang sem Mílu ber að veita að heimtauginni og lýst er í kafla 10.7.1 hér að ofan.

1464. Míla skal vegna aðgangs að götuskápum einnig útbúa gjaldskrá fyrir ljóslínur frá símsstöð að götuskáp annars vegar og á milli götuskápa hins vegar. Um er að ræða gjaldskrá fyrir ljósþræði sem nýttir eru fyrir bitastraumsþjónustu með VDSL tækni.

*Gjaldsskrá Mílu fyrir aðgang að ljóslínunum í götuskáp*¹⁹⁸

Ljóslína í götuskáp, 1 þræður	6.888 kr./mán.
Ljóslína í götuskáp, 2 þræðir	9.840 kr./mán.
Ljóslína í götuskáp, 3 þræðir	12.793 kr./mán.
Ljóslína í götuskáp, 4 þræðir	15.745 kr./mán.

1465. Þar sem PFS hefur veitt undanþágu frá kvöð á Mílu um aðgang að hluta heimtaugar, skal Míla bjóða sýndarnetsaðgang (VULA) að koparheimtaugum.

*Gjaldskrá Mílu fyrir VULA aðgang*¹⁹⁹

Stofngjald	4.200.000 kr.
VULA aðgangsgjald, á mánuði	70.000 kr.
VULA mánaðargjald, per tengingu	79 kr.

1466. VULA gjaldskrá Mílu gildir einnig fyrir ljósleiðaraheimtaugar.

¹⁹⁶ Um er að ræða 7,6% -7,8% hækkun til heimila en 1,3-1,4% til fyrirtækja, sjá: <https://www.mila.is/um-milu/frettasafn/verdbreytingar-a-ljosleidara-milu>

¹⁹⁷ Sjá ákvörðun PFS nr. 8/2019, dags. 16. apríl 2019.

¹⁹⁸ Sjá ákvörðun PFS nr. 11/2019, dags. 16. apríl 2019.

¹⁹⁹ Sjá ákvörðun PFS nr. 6/2017, dags. 30. maí 2017.

10.7.5.6 Kostnaðargreining fyrir aðstöðuleigu og tengda þjónustu

1467.Í samræmi við 32. gr. laga um fjarskipti skal gjaldskrá fyrir aðstöðuleigu, s.s. í símsstöðvum og tækjarýmum, og tengda þjónustu vera kostnaðarviðmiðuð.

1468.PFS er heimilt við útreikninga á kostnaði að taka tillit til sambærilegrar þjónustu sem telst rekin á hagkvæman hátt. Jafnframt er PFS heimilt að gera verðsamanburð á niðurstöðu kostnaðargreiningarinnar við gjaldskrár á sambærilegum samkeppnismörkuðum eins og á EES-svæðinu.

1469.Kostnaðargreining Mílu fyrir aðstöðuleigu skal byggja á eftirfarandi meginreglum:

- Kostnaðargreiningin skal ná yfir aðstöðuleigu í húsum og möstrum Mílu.
- Leiða skal fram verð fyrir svæðisbundinn aðgang að húsnæði og möstrum. Míla skal skipta fjárfestingum í húsnæði og möstrum í flokka eftir því hvort um er að ræða fjárfestingar sem tilheyra þéttbýli, dreifbýli eða eru utan byggðar.
- Gjaldskrá Mílu skal auk framangreinds innihalda að lágmarki verð fyrir mismunandi leigugreiningar og ná yfir allar hýsingarþjónustur sem veittar eru í dag til eigin þjónustudeilda, eða annarra tengdra aðila eða samstarfsaðila, svo og til annarra fjarskiptafélaga. Leigu í möstrum skal skipt í flokka og hver flokkur skal miðast við ákveðna stærð í fermetrum og staðsetningu í mastri.
- Kostnaðargrunnur (e. Cost base) skal vera sögulegur kostnaður (HCA) Mílu sem byggir á síðast liðnu fjárhagsári hverju sinni.
- Aðferðarfræði (e. Methodology) skal byggjast á því að allur kostnaður er heimfærður á viðkomandi þjónustu (FAC).
- Heimfærsla kostnaðar byggir á bókhaldslegum aðskilnaði í heildsölu, eignabókhaldi Mílu og kostnaði úr bókhaldskerfi félagsins þar sem rekstrarkostnaður er skráður á bókhaldslykla.
- Fanga skal rekstrarkostnað (OPEX) hýsingarþjónustunnar, þ.m.t. hlutdeild í óbeinum kostnaði, s.s. stjórnun og upplýsingatækni, í samræmi við bókhaldslegan aðskilnað.
- Við mat fjárfestingar (CAPEX) skal byggja á sviptivirði rekstrarfjármuna, þar sem tekið er tillit til endurkaupsverðs eða mats á endurstofnverði eigna hverju sinni.
- Mat á líftíma rekstrarfjármuna skal endurspegla nýtingarvirði eigna. Miða skal við að tímurbús sé með 30 ára líftíma, steinhús með 50 ára líftíma, húsvöktunarkerfi með 6,67 ára líftíma, loftræsting með 15 ára líftíma, kælitæki með 10 ára líftíma og díselvélar með 13-25 ára líftíma.
- Beita skal árgreiðsluaðferð til að reikna árlegan kostnað vegna rekstrarfjármuna.
- Kostnaður af heildarfjölda hýsinga í húsum og möstrum skal reiknaður.
- Miða skal við raun ávöxtunarkröfu sem byggist á vegnu meðaltali fjármagnskostnaðar (WACC real) af fjármagni sem bundið er í eignum sem notaðar eru í sambandi við framboð þjónustu, þar sem áhættuálag endurspeglar áhættu sem tengist starfsemi á viðkomandi markaði.
- Meðaltals einingarkostnaður einstakra hýsingareininga í aðstöðuleigu skal reiknaður sem meðaltalskostnaður fyrir einstök svæði á grundvelli heimfærðs rekstrar- og

fjárfestingarkostnaðar að teknu tilliti til mismunandi þjónustna, fjölda leigðra eininga og stærð þeirra. Heimilt er að nota ígildi til að ákvarða einingakostnað.

1470. PFS er nú með kostnaðargreiningu Mílu fyrir hýsingu og aðgangi að rafmagni til meðferðar hjá stofnuninni og mun ákvarða hvenær næsta endurskoðun mun eiga sér stað þegar niðurstaða er komin í þeirri greiningu.

1471. Eins og fram kemur í kafla 10.7.1 hér að framan ber Mílu að veita aðgang að rörum og lagnaleiðum félagsins sem ekki eru fullnýtt. Kostnaður við slíkan aðgang hefur ekki verið reiknaður hér á landi þar sem ekki hefur verið mikil eftirspurn eftir slíkum aðgangi undanfarin ár. Nú hefur hins vegar orðið breyting þar á og er PFS nú með til skoðunar kostnaðargreiningu frá Mílu vegna aðgangs að rörum.

1472. Í tilmælum framkvæmdastjórnar ESB, dags. 11. september 2013, um beitingu samræmdrar jafnræðiskvaðar og kostnaðargreiningaraðferða til að auka samkeppni og efla fjárfestingar í næstu kynslóðar aðgangsnetum (NGA)²⁰⁰ er kveðið á um hvernig skuli ákvarða kostnað vegna „reusable civil engineering assets“²⁰¹ í 34. – 36. gr. tilmælanna²⁰², en rör flokkast undir slíka eign. Þar kemur meðal annars fram að við ákvörðun kostnaðar skuli miða við bókfært verð eigna að frádregnum uppsöfnuðum afskriftum og því eigi ekki að taka inn í kostnaðargrunninn fullafskrifaðar eignir sem eru enn í rekstri. Einnig kemur þar fram að ef gögn séu ekki nægjanlega áreiðanleg þannig að byggja megi á þeim skuli ákvarða þennan kostnað úr frá verðsamanburði.

1473. PFS hyggst byggja á þessum leiðbeiningum við ákvörðun gjaldskrár fyrir aðgang að rörum. Ef ekki liggja fyrir nægar upplýsingar til að ákvarða verð út frá sögulegum kostnaði getur PFS framkvæmt verðsamanburð við þau ríki sem byggja á svipuðum viðmiðum og lýst er hér að framan.

1474. Þá skal Míla veita aðgang að rafmagni þar sem það er framkvæmanlegt, sbr. kafla 10.7.1 hér að ofan. Verðlagning þessa aðgangs skal vera kostnaðarviðmiðuð þar sem kostnaður er heimfærður á viðkomandi þjónustu (FAC).

10.7.5.7 Niðurstaða um eftirlit með gjaldskrá

1475. Með tilvísun í 32. gr. fjarskiptalaga hyggst PFS leggja á Mílu kvöð um eftirlit með gjaldskrá vegna heildsöluaðgangs að föstum ljósleiðara- og koparaðgangsnetum fyrirtækisins

²⁰⁰ Commission Recommendation of 11.9.2013 on Consistent non-discrimination obligations and costing methodologies to promote competition and enhance the broadband investment environment.

²⁰¹ Í tilmælunum er eftirfarandi skilgreining: *‘Reusable civil engineering assets’ are those legacy civil engineering assets that are used for the copper network and can be reused to accommodate an NGA network.*”

²⁰² “34. NRAs should value reusable legacy civil engineering assets and their corresponding RAB on the basis of the indexation method. Specifically, NRAs should set the RAB for this type of assets at the regulatory accounting value net of the accumulated depreciation at the time of calculation, indexed by an appropriate price index, such as the retail price index. NRAs should examine the accounts of the SMP operator where available in order to determine whether they are sufficiently reliable as a basis to reconstruct the regulatory accounting value. They should otherwise conduct a valuation on the basis of a benchmark of best practices in comparable Member States. NRAs should not include reusable legacy civil engineering assets that are fully depreciated but still in use.”

35. When applying the method for asset valuation set out in point 34, NRAs should lock in the RAB corresponding to the reusable legacy civil engineering assets and then roll it forward from one regulatory period to the next.

36. NRAs should set the lifetime of the civil engineering assets at a duration corresponding to the expected period of time during which the asset is useful and to the demand profile. This is normally not less than 40 years in the case of ducts.”

ásamt tengdri aðstöðu. Gjaldskrá fyrir viðkomandi aðgang sem veittur er um ljósleiðara- og koparheimtaugar skal vera kostnaðarviðmiðuð.

1476. Við ákvörðun verðs á heimtaugaleigu ljósleiðara- og koparheimtauga skal Míla byggja á sögulegum kostnaði sem heimfærður er á viðkomandi þjónustur (HCA FAC). Míla skal leggja niðurstöðu kostnaðargreiningar á ljósleiðara- og koparheimtaugum fyrir PFS til samþykktar eigi síðar en 1. apríl 2021. Gjaldskráin skal síðan endurskoðuð reglulega í samræmi við uppfærslu kostnaðargreiningarinnar hverju sinni. PFS hyggst miða við 2-3 ár milli þess sem gjaldskráin er endurskoðuð en í stað þess skal gjaldskráin hækkuð árlega með byggingarvísitölu að teknu tilliti til hagræðingarkröfu sem ákvörðuð er við hverja endurskoðun á gjaldskrá. Núgildandi gjaldskrá Mílu fyrir aðgang að koparheimtaugum hækkar því um næstu áramót samkvæmt þróun byggingarvísitölu frá gildisdegi hennar að frádreginni 2% árlegri hagræðingarkröfu.

1477. Vegna þeirrar breytingar sem er að eiga sér stað á heimtaugamarkaði þar sem virkum koparheimtaugum fækkar eftir því sem fjárfestingu í ljósleiðaraheimtaugum vindur áfram telur PFS nauðsynlegt að stefnt sé að einu heimtaugaverði óháð tækni. Þessi þróun hefur þegar átt sér stað á smásölumarkaðinum þar sem stærstu fjarskiptafyrirtækin gera ekki greinarmun á kopar- og ljósleiðaraheimtaugum í aðgangsgjöldum. PFS hyggst því kveða á um að niðurstaða um heimtaugaverð verði óháð tækni á gildistíma þessarar markaðsgreiningar.

1478. Í samræmi við 32. gr. laga um fjarskipti skal gjaldskrá fyrir aðstöðuleigu, svo sem í símsstöðvum og tækjarýmum, og tengda þjónustu vera kostnaðarviðmiðuð. Míla skal leggja fram niðurstöðu kostnaðargreiningar á aðstöðu og tengdri þjónustu vegna ljósleiðara- og koparheimtauga fyrir PFS til samþykktar. PFS er nú með kostnaðargreiningu Mílu fyrir hýsingu og aðgang að rafmagni til meðferðar hjá stofnuninni og mun ákvarða hvenær næsta endurskoðun mun eiga sér stað þegar niðurstaða er komin í þeirri greiningu. Þá skal gjaldskrá Mílu fyrir rör og lagnaleiðir vera byggð á kostnaði eða verðsamanburði eins og nánar er tilgreint í kaflanum 10.7.5.6 hér að framan.

10.7.6 Kvöð um kostnaðarbókhald

1479. Samkvæmt 32. gr. laga um fjarskipti getur PFS lagt á kvaðir um kostnaðarbókhald á ákveðnum tegundum samtengingar eða aðgangs í samræmi við kostnaðarviðmiðaða gjaldskrá. Samkvæmt IV. kafla reglugerðar nr. 564/2011 um bókhald og kostnaðargreiningu í rekstri fjarskiptafyrirtækja, skal fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk sem á eru lagðar sérstakar kvaðir samkvæmt lögum um fjarskipti gera PFS grein fyrir því hvernig aðgreining í bókhaldi er háttað með tilliti til tekna og kostnaðar, m.a. fyrir notendanetið og stofnnetið.

1480. Kostnaðarbókhald er nauðsynlegt þegar kvöð um eftirlit með gjaldskrá hefur verið lögð á fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk. Í framhaldi af því að PFS hyggst leggja kvöð á Mílu um eftirlit með gjaldskrá hyggst PFS einnig leggja á kvöð um kostnaðarbókhald. Kvöðin um kostnaðarbókhald styður við kvöðina um að gjaldskrá taki mið af kostnaði og er nauðsynleg við framkvæmd á bókhaldslegum aðskilnaði og getur stutt eftirlit með jafnræðiskvöð.

1481. Til að Míla geti sýnt fram á að gjaldskrá fyrir ákveðna tegund þjónustu eða vöru taki mið af kostnaði, er nauðsynlegt að halda kostnaðarbókhald sem fangar, ber kennsl á, metur og

dreifir viðkomandi kostnaði á þær þjónustur eða vörur í samræmi við viðurkenndar reglur, þ.e. orsakasamhengi.

1482.PFS telur að án kvaðarinnar um kostnaðarbókhald gæti Míla verðlagt þjónustu sína á viðkomandi markaði undir eða yfir kostnaði og Símasamstæðan gæti haft óeðlilega lítinn mun á heildsölu- og smásöluverðum, sem myndi hafa óhagstæðar afleiðingar í för með sér fyrir notendur. Án kvaðarinnar um kostnaðarbókhald getur PFS ekki tryggt að verð taki mið af kostnaði og með því komið í veg fyrir vandamál af þessu tagi.

1483.PFS hyggst leggja á Mílu kvöð um kostnaðarbókhald varðandi þá þætti fjarskiptastarfsemi sem þarf til þess að veita aðgang að föstum aðgangsnetum. Míla skal afhenda PFS lýsingu á kostnaðarbókhaldinu varðandi ljós- og koparheimtaugar og birta kostnaðarflokka, kostnaðarliði og tengingu þeirra við kostnaðarvaka.

1484.Míla skal eigi síðar en 1. apríl 2021 afhenda PFS lýsingu á kostnaðarbókhaldi fyrir ljósleiðara- og koparheimtaugar og tengda aðstöðu og birta helstu kostnaðarflokka og reglur sem notaðar eru til að úthluta kostnaði. Míla skal samtímis skila til PFS skýrslu frá óháðum endurskoðunaraðila um að samræmi sé milli lýsingar Mílu til PFS hvernig kostnaði er skipt og útfærslu í kostnaðarbókhaldskerfi Mílu.

1485.Í samræmi við ofangreint þá skal Míla halda kostnaðarbókhald fyrir aðgang að föstum aðgangsnetum í heildsölu til að Míla geti sýnt fram á að gjaldskrá fyrir ákveðna tegund þjónustu eða vöru taki mið af sögulegum kostnaði. Míla skal jafnframt afhenda PFS lýsingu á kostnaðarbókhaldinu varðandi heimtaugar og afhenda PFS skýrslu frá óháðum endurskoðunaraðila varðandi kostnaðarbókhald sitt.

11 Álagning kvaða á heildsölumarkaði fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (Markaður 3b)

11.1 Almenn um kvaðir

1486. Samkvæmt 2. mgr. 17. gr. fjarskiptalaga skal markaðsgreiningin vera grundvöllur ákvörðunar um hvort PFS skuli leggja á, viðhalda, breyta eða fella niður kvaðir á fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk. Ef markaðsgreining leiðir í ljós að ekki ríki virk samkeppni á viðkomandi markaði og fjarskiptafyrirtæki, eitt eða fleiri, hafi umtalsverðan markaðsstyrk er PFS heimilt að leggja eina eða fleiri kvaðir á það fyrirtæki sem útnefnt er með umtalsverðan markaðsstyrk í samræmi við 18. gr. fjarskiptalaga. Hafi PFS áður lagt kvaðir á fyrirtæki eru þær kvaðir endurskoðaðar, viðhaldið, breytt eða afnumdar í samræmi við niðurstöður markaðsgreiningar.

1487. Í 27. gr. fjarskiptalaga segir að þegar fjarskiptafyrirtæki er talið hafa umtalsverðan markaðsstyrk sé PFS heimilt að leggja á það kvaðir um gagnsæi, jafnræði, bókhaldslegan aðskilnað, opinn aðgang að sérstakri netaðstöðu, eftirlit með gjaldskrá og kostnaðarbókhald eins og með þarf í þeim tilgangi að efla virka samkeppni.²⁰³ Kvöðum þessum er nánar lýst í 28.–32. gr. laganna.

1488. Við val á kvöðum sem beita á til að leysa skilgreind samkeppnisvandamál þarf að hafa nokkrar grundvallarreglur að leiðarljósi.²⁰⁴ Allar álagðar kvaðir skuli taka mið af eðli hins skilgreinda samkeppnisvandamáls og vera sniðnar að því að leysa það. Þær skulu vera gagnsæjar, réttlætanager, rökstuddar og í samræmi við þau markmið sem þeim er ætlað að ná, þ.e. að efla samkeppni, stuðla að uppbyggingu innri markaðar og standa vörð um hagsmuni notenda. Kvaðir mega ekki ganga lengra en nauðsynlegt er og ekki má leggja þyngri byrðar á fyrirtækin en nauðsynlegt þykir.

1489. Í skýrslu²⁰⁵ Samtaka evrópskra fjarskiptaftirlitsstofnanna (ERG)²⁰⁶ um kvaðir er lögð áhersla á að byggð verði upp samkeppni í gerð fjarskiptavirkja og neta þar sem það er talið vænlegt. Í þeim tilvikum eiga álagðar kvaðir að styðja slíka uppbyggingu. Þegar samkeppni í gerð fjarskiptaneta er ekki talin vænleg, vegna mikillar og stöðugar stærðar- og breiddarhagkvæmni eða annarra aðgangshindrana, þarf að tryggja fullnægjandi aðgang að fjarskiptanetum og búnaði á heildsölustigi. Í þessu sambandi þarf að gæta að tvennu; í fyrsta lagi að hvetja til þjónustusamkeppni og í öðru lagi að tryggja nægjanlegt endurgjald fyrir aðgang að þeim fjarskiptanetum sem fyrir eru og hvetja þannig til frekari fjárfestinga, endurnýjunar og viðhalds á þeim. Auk fyrrgreindrar skýrslu ERG um kvaðir almennt, þá hefur PFS einnig til hliðsjónar skjal um sameiginlega afstöðu BEREK um kvaðir á heildsölumarkaði fyrir netaðgang á fastaneti sem gefið var út árið 2012.²⁰⁷

1490. Þjónustusamkeppni sem byggð er á stýrðum aðgangi á kostnaðargreindu verði getur til lengri tíma litið verið tæki til að koma á samkeppni í endurgerð fjarskiptaneta. Hér er átt við

²⁰³ Sjá einnig 9. – 14. gr. aðgangstilskipunar.

²⁰⁴ Sjá 8. gr. rammatilskipunar.

²⁰⁵ ERG (06) 33, Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework - Final Version May 2006.

²⁰⁶ Nú BEREK; Body of European Regulators for Electronic Communication.

²⁰⁷ BEREK Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market, BoR (12) 127.

það sem kallast fjárfestingarstiginn og á ensku “the investment ladder” en markmið þess er að skapa skilyrði sem gera nýjum fyrirtækjum kleift að byggja upp fjarskiptanet sitt í stigvaxandi skrefum.

1491. Við ákvörðun um hvaða kvaðir eru best til þess fallnar að efla samkeppni á tilgreindum markaði er mikilvægt að íhuga þá stöðu sem væri uppi ef ekki væru álagðar kvaðir á fyrirtæki á viðkomandi markaði og hvort staðan væri viðunandi ef eingöngu væri stuðst við samkeppnislög til að tryggja samkeppni.

1492. Tilgangur kvaða á þeim heildsölumarkaði sem hér er til umfjöllunar er að efla samkeppni á fráliggjandi smásölumarkaði fyrir breiðbandstengingar, sem lýst er í kafla 3 hér að framan, neytendum til heilla.

11.2 Samkeppnisvandamál

11.2.1 Almenn

1493. Kvaðir eru lagðar á fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk með það fyrir augum að vinna gegn raunverulegum og/eða mögulegum vandamálum á sviði samkeppni á þeim markaði sem um ræðir, sem og á fráliggjandi heildsölumörkuðum og tengdum smásölumarkaði. Með vandamálum á sviði samkeppni er, fyrir utan vandamál er geta skapast af formgerð markaðarins, átt við hvers konar atferli fyrirtækis með umtalsverðan markaðsstyrk sem er til þess ætlað, eða sem leiðir til þess, að keppinautar hrekjast af markaði, sem kemur í veg fyrir að mögulegir keppinautar komist inn á markaðinn og/eða kemur niður á hagsmunum neytenda. Þegar kvöðum er beitt í samræmi við lög um fjarskipti er forsenda þess ekki sú að í raun sé verið að nýta sér markaðsráðandi stöðu og það er ekki forsenda að samkeppnisbrot hafi hugsanlega verið framið heldur er nóg að vandamál á sviði samkeppni geti mögulega komið fram við ríkjandi aðstæður, m.a. vegna tiltekinnar formgerðar markaðarins sem er óhagstæð samkeppni.

1494. Fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk getur beitt markaðsstyrk sínum á ýmsa vegu. Með lóðréttum markaðsstyrk getur félagið synjað öðrum fyrirtækjum um aðgang að kerfum sínum, verðlagt þjónustu sína of hátt/lágt, mismunað fyrirtækjum á grundvelli verðs fyrir þjónustu eða gæða og nýtt sér upplýsingar um keppinauta með ósanngjörnum hætti. Þessi atriði hafa áhrif á fráliggjandi heildsölumarkaði, sem og á tengdum smásölumarkaði. Annað sem getur leitt af umtalsverðum markaðsstyrk fyrirtækis getur verið að fyrirtæki hindrar aðgengi annarra að markaði, stundar misnotkun með óhóflegri verðlagningu sem skilar ofurhagnaði (þar sem markaðsráðandi fyrirtæki setur upp verð án þess að þurfa að taka tillit viðskiptavina eða keppinauta) ásamt því að mikil hætta er á óskilvirkni í framleiðslu þar sem samkeppni nær ekki að setja þær skorður sem eru nauðsynlegar. Þessi atriði tengjast fremur samkeppni á viðkomandi heildsölumarkaði, sem geta svo haft áhrif á heildsölumarkaði ofar í virðiskeðjunni og á tengdum smásölumarkaði.

1495. Umfjöllun um samkeppnisvandamál í þessari greiningu er að mörgu leyti hliðstæð þeirri umfjöllun sem var í greiningu PFS á markaði 5 árið 2014, enda hafa ekki orðið þær breytingar á aðstæðum síðan 2014 að leitt hafi til breytinga eða lausna á þeim vandamálum sem voru þá fyrir hendi, nema ef vera kynni að meiri áherslu þurfi að leggja á möguleg lárétt samkeppnisvandamál á viðkomandi markaði. Þau samkeppnisvandamál sem PFS telur vera fyrir hendi á markaði 3b, eru að mestu þau sömu, eða hliðstæð þeim sem lýst var í umfjöllun um markað 3a hér að framan.

11.2.2 Samkeppnisvandamál á viðkomandi markaði

1496. Í kafla 9 hér að framan komst PFS að þeirri niðurstöðu að á markaði 3b ríki ekki virk samkeppni og að Míla og raunar Símasamstæðan hafi umtalsverðan markaðsstyrk á markaðnum. Slík staða þýðir að fyrirtækið, sem hluti af Símasamstæðunni, hefur þann efnahagslega styrkleika á markaðnum að geta hindrað virka samkeppni og það getur að verulega leyti starfað án þess að taka tillit til keppinauta, viðskiptavina og neytenda.

1497. Í eftirfarandi köflum er fjallað um samkeppnisvandamál sem samkeppnisaðstæður á markaðnum skapa, bæði á viðkomandi markaði og á tengdum mörkuðum. Meðal annars verður lagt mat á hvaða samkeppnisvandamál geti komið upp ef engar kvaðir væru til staðar. Eins og áður segir er ekki nauðsynlegt að sýna fram á að skaðleg hegðun hafi átt sér stað, heldur er nóg að hægt sé að benda á líklega hvata og tækifæri til samkeppnishamlandi hegðunar, m.a. vegna formgerðar markaðarins. Samt sem áður verður einnig fjallað um tilvik sem komið hafa upp undanfarin ár sem geta bent til þess að staða Mílu og Símasamstæðunnar í tengslum við markað 3b geti skapað samkeppnisvandamál. Greining á samkeppnisvandamálum miðar að því að leggja grundvöll að ákvörðun um álagningu kvaða og að koma auga á hvers konar kvaðir geti gagnast best til þess að vinna gegn samkeppnisvandamálum á markaðnum.

1498. Í skýrslu ERG um sameiginlega afstöðu varðandi beitingu kvaða á fjarskiptamörkuðum²⁰⁸ er fjallað um helstu flokka samkeppnisvandamála sem komið geta upp á fjarskiptamörkuðum. Þar eru nefnd vandamál sem tengjast lóðréttri samþættingu, láréttri samþættingu, umtalsverðum markaðsstyrk á viðkomandi markaði og lúkningu símtala. Að mati PFS eru líklegustu samkeppnisvandamálin á heildsölumarkaði á borð við 3b, annars vegar tengd lóðréttri samþættingu fyrirtækis og yfirfærslu markaðsstyrks á tengda markaði og hins vegar vandamál sem skapast af umtalsverðum markaðsstyrk á viðkomandi markaði einum og sér. Í ljósi þess að Míla hefur enn umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði og er hluti af Símasamstæðunni sem er lóðrétt samþætt efnahagsleg eining, verður að telja að þessi vandamál geti komið upp hér á landi og hafi í raun gert það í ýmsum tilvikum. Í eftirfarandi köflum er þessum vandamálum lýst að mestu með almennum hætti, en þar á eftir er fjallað um einstök tilvik sem upp hafa komið.

11.2.3 Lóðrétt samþætting og yfirfærsla markaðsstyrks

1499. Lóðrétt yfirfærsla markaðsstyrks lýsir sér þannig að lóðrétt samþætt fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk á heildsölustigi leitast við að yfirfæra markaðsstyrkinn yfir á frálíggjandi markaði með því að útiloka eða vinna gegn samkeppnisaðilum á þeim mörkuðum. Markaður 3b er heildsölumarkaður og honum tengjast nokkrir frálíggjandi smásölumarkaðir s.s. smásölumarkaður talsíma yfir fastlínu með bæði hefðbundinni PSTN tækni og IP flutningshætti (VoIP), smásölumarkaður internettenginga og smásölumarkaður fyrir sjónvarpsþjónustu (IPTV). Aðrir smásölumarkaðir geta verið skilgreindir síðar, af PFS eða öðrum eftirlitsstofnunum, fyrir aðra þá smásölu sem veitt er um heimitaugar nú eða síðar.

1500. Skilja má á milli þriggja megin flokka yfirfærslu á markaðsstyrk:

- a. Synjun um aðgang

²⁰⁸ ERG (06) 33, Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework - Final Version May 2006.

b. Verðlagning

c. Aðrir þættir varðandi samskipti við keppinauta

11.2.3.1 Synjun um aðgang

1501. Fyrirtæki sem hefur umtalsverðan markaðsstyrk á heildsölumarkaði getur haft tilhneigingu til þess að synja fyrirtækjum, sem eru í samkeppni við fyrirtækið á fráliggjandi mörkuðum, um aðgang að heildsölupjónustu, í þeim tilgangi að koma í veg fyrir samkeppni eða gera samkeppnisaðilum a.m.k. erfiðara fyrir. Slík hegðun getur falist í algerri synjun um aðgang eða að aðgangur er veittur með svo óaðgengilegum kjörum, þ.m.t. verðum, að jafna má við synjun. PFS telur að Míla geti haft tækifæri og hvata til að synja samkeppnisaðilum Símans um aðgang á markaði 3b í þeim tilgangi að gera þeim erfitt fyrir í samkeppni á fráliggjandi mörkuðum, ef ekki væru til staðar kvaðir sem skylda fyrirtækið til þess að veita aðgang

1502. Til þess að synjun um aðgang skapi verulegt samkeppnisvandamál þurfa almennt að vera til staðar þær aðstæður að samkeppnisaðilar á fráliggjandi mörkuðum hafi ekki þá valkosti að nota önnur net sem veitt geta sambærilegan aðgang á sambærilegum kjörum. Þó að hér á landi hafi verið byggð upp ljósleiðaranet af öðrum en Mílu þá eru þau ekki landsdekkandi og á mörgum stöðum þurfa smásöluaðilar að reiða sig á heildsölupjónustu Mílu. Einnig ber að hafa í huga að ennþá eru rúm 40% internettenginga hér á landi á koparneti sem eingöngu er í boði hjá Mílu. Míla hefur einnig tekið við rekstri eða keypt mörg þeirra staðbundnu ljósleiðaraneta sem byggð hafa verið upp í dreifbýli með stuðningi Fjarskiptasjóðs. Synjun Mílu um aðgang að tengingum á markaði 3b gæti því haft alvarlegar afleiðingar fyrir samkeppni á fráliggjandi mörkuðum, sér í lagi ef rekstrargrundvöllur samkeppnisaðila á umræddum markaði er ekki tryggður sökum formgerðar markaðarins og/eða hegðunar Símasamstæðunnar.

11.2.3.2 Verðlagning

1503. Yfirfærsla markaðsstyrks með verðlagningu getur tekið á sig ýmsar myndir s.s. mismunun í verðlagningu, víxlneiðurgreiðslur og skaðlega undirverðlagningu. Tilgangur með slíkri hegðun getur verið að auka kostnað samkeppnisaðila, draga úr veltu þeirra og setja þá í þrönga stöðu með því að hafa lítinn mun á verði á viðkomandi heildsölumarkaði annars vegar og á fráliggjandi mörkuðum hins vegar.

1504. Fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk getur haft hvata til að selja heildsölupjónustu sína á mismunandi verði eftir því hvaða kaupandi á í hlut. Til dæmis getur fyrirtækið selt sínum smásöluhluta þjónustuna á lægra verði en öðrum kaupendum. Þetta getur leitt til þess að kostnaður samkeppnisaðila verður hærri og gert þeim þannig erfitt fyrir í samkeppni. Þetta getur leitt til þess að of lítill munur verði á heildsölu og smásöluverði sem getur gert samkeppnisaðilum ómögulegt að reka starfsemi sína með hagnaði og getur á endanum hrakið þá af markaðnum.

1505. Mismunandi verð geta í sumum tilvikum átt rétt á sér, s.s. ef kostnaður við að veita þjónustuna er sannanlega mismunandi eða ef veittur er magnafsláttur. Ef magnafsláttur er hins vegar miðaður við magn viðskipta sem aðeins getur átt við smásöluhluta fyrirtækisins sjálfs þá bendir það til þess að um samkeppnishamlandi aðgerð sé að ræða. PFS telur að ef ekki er beitt viðeigandi kvöðum þá hafi Míla tækifæri og hvata til að mismuna samkeppnisaðilum á fráliggjandi mörkuðum í verðlagningu.

1506. Víxlneiðurgreiðslur geta átt sér stað milli þjónustu á markaði 3b og fráliggjandi smásölumarkaða eða aðliggjandi heildsölumarkaðar þ.e. 3a. Lóðrétt samþætt fyrirtæki eins og

Símasamstæðan gæti haft tækifæri og hvata til þess að innheimta óeðlileg hátt verð á markaði 3b, en of lágt verð miðað við kostnað á fráliggjandi mörkuðum ef ekki væru til staðar kvaðir um eftirlit með gjaldskrá. Hagnaður á markaði 3b gæti svo verið notaður til að niðurgreiða tap á fráliggjandi mörkuðum. Víxlنيðurgreiðslur af þessu tagi setja samkeppnisaðila á fráliggjandi markaði í verðklemmu þar sem of lítill munur er á heildsölu og smásöluverði.

1507. Undirverðlagning er það þegar fyrirtæki selur vöru eða þjónustu undir tilteknu kostnaðarviðmiði. Almennt er miðað við verð undir meðaltali breytilegs kostnaðar. Fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk á heildsölumarkaði getur haft hvata til að undirverðleggja á fráliggjandi mörkuðum í þeim tilgangi að styrkja stöðu sína og jafnvel ýta keppinautum sínum út af markaði eða til að hindra innkomu nýrra keppinauta. Samkeppnisyfirvöld hafa í nokkrum tilvikum þurft að grípa til aðgerða vegna skaðlegrar undirverðlagningar markaðsráðandi fyrirtækja, þ.á.m. gagnvart Símanum í máli 30/2011, sbr. úrskurð áfrýjunarnefndar nr. 10/2011 en þar segir m.a.:

Yfirburðir áfrýjanda á undirmörkuðum fjarskiptamarkaðar, einkum á sviði fastlínukerfis og farsímaþjónustu, gera það sérstaklega brýnt að koma í veg fyrir að áfrýjandi beiti sterkri stöðu sinni þar til að skapa samsvarandi stöðu á nýjum og tengdum mörkuðum fjarskipta sem eru í þróun. Að öðrum kosti er hætt við að samkeppni á slíkum mörkuðum fái ekki að þróast eðlilega.

1508. PFS telur að í skjóli sterkrar markaðsstöðu á markaði 3b geti Símasamstæðan haft hvata til að beita undirverðlagningu á fráliggjandi mörkuðum og haft þannig skaðleg áhrif á samkeppni.

1509. Með undirverðlagningu og víxlنيðurgreiðslum getur eðlilegu jafnvægi verðlagningar á milli markaða 3a, 3b og smásölumarkaða verið raskað og getur það haft þær afleiðingar að gera keppinautum á fráliggjandi mörkuðum erfiðara fyrir í samkeppni eða jafnvel hrakið þá af markaði. Þá getur óeðlilega lítill munur á verði á 3a og 3b beint samkeppnisaðilum frá markaði 3a og þvingað þá til að kaupa meiri þjónustu af Mílu, þ.e.a.s. bitastraumsþjónustur á 3b.

11.2.3.3 Aðrir þættir varðandi samskipti við keppinauta á fráliggjandi mörkuðum

1510. Yfirfærsla á markaðsstyrk sem ekki tengist verðlagningu getur verið í formi ýmis konar hegðunar sem felur í sér mismunun milli eigin sölueininga og keppinauta. Til dæmis getur verið um að ræða tafir á viðræðum eða afgreiðslu, óeðlilegar kröfur til viðsemjenda, mismunun í gæðum, mismunun í upplýsingagjöf eða misnotkun á upplýsingum frá viðsemjanda.

1511. Fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk hefur hvata til þess að tefja þegar keppinautar á fráliggjandi mörkuðum óska eftir aðgangi að heildsölupjónustu. Þetta getur skapað fyrirtækinu forskot í samkeppni þar sem keppinautar eru lengur að bregðast við eftirspurn á markaði þegar þeir fá ekki skjótan aðgang að nauðsynlegri heildsölupjónustu. Smásöludeildir hins lóðrétt samþætta fyrirtækis fá þá slíkt forskot sem á ensku er kallað „first mover advantage“. Nauðsynlegt er að koma í veg fyrir hegðun sem þessa með því að setja kvaðir um jafnræði og hámarkstíma sem taka má í samningaviðræður og afhendingu þjónustu.

1512. Í sumum tilvikum gera fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk óeðlilegar kröfur til heildsölukaupenda sem eru keppinautar á aðliggjandi mörkuðum. Slíkar kröfur geta t.d. verið varðandi bankaábyrgðir, lágmarks magn viðskipta eða kröfur um óþarfa upplýsingar.

1513. Einnig getur verið um að ræða mismunun í gæðum á milli þeirrar þjónustu sem eigin deildir fá annars vegar og keppinautar hins vegar, t.d. varðandi viðbrögð við bilunum.

1514. Vandamál sem tengjast upplýsingaskiptum milli fyrirtækja geta í fyrsta lagi verið á þann veg að heildsöluhluti lóðrétt samþætts fyrirtækis veitir smásöludeildum sínum betri upplýsingar og fyrr en samkeppnisaðilar eru upplýstir, t.d. varðandi uppbyggingaráform og uppfærslur tæknibúnaðar. Þetta getur leitt til þess að samkeppnisaðilar verði seinir að bregðast við breytingum og missi af tækifæri til að ná í eða halda viðskiptavinum sem hafa áhuga á að kaupa nýjustu þjónustulausnir á markaðnum. Ennfremur getur meðferð lóðrétt samþætts fyrirtækis á upplýsingum frá keppinautum skapað samkeppnisvandamál. Við gerð heildsölusamninga móttækur heildsali ýmsar upplýsingar varðandi starfsemi heildsölukaupenda, áform þeirra og áætlanir um notendafjölda. Lóðrétt samþætt fyrirtæki gæti haft hvata til að miðla slíkum upplýsingum með einhverjum hætti til smásöludeilda sinna, sem getur gert þeim auðveldara að vinna gegn samkeppni.

11.2.4 Vandamál tengd umtalsverðum markaðsstyrk á viðkomandi markaði

1515. Vandamál sem tengjast umtalsverðum markaðsstyrk á viðkomandi markaði og koma fram á þeim sama markaði eru af ýmsum toga og má þar helst nefna aðgangshindranir, misnotkun gagnvart samkeppnisaðilum á viðkomandi markaði og tengdum heildsölumörkuðum, misnotkun gagnvart viðskiptavinum og óhagkvæmni í framleiðslu.

1516. Fyrirtæki sem nýtur umtalsverðs markaðsstyrks á viðkomandi markaði getur leitast við að skapa nýjar aðgangshindranir á markaðnum til þess að hamla nýrri samkeppni eða gera keppinautum á viðkomandi markaði eða aðliggjandi heildsölumarkaði 3a erfitt fyrir í samkeppninni. Þetta getur t.d. verið gert í formi niðurgreiðslna er stafa frá öðrum rekstrarþáttum lóðrétt samþætts fjarskiptafyrirtækis og leiðir til óeðlilega lágs verðs á viðkomandi markaði til skamms eða meðallangs tíma og kemur í veg fyrir að keppinautar á þeim markaði, sem ekki eru lóðrétt samþætt, geti notið eðlilegrar arðsemi. Takist slíku lóðrétt samþættu fyrirtæki að efla markaðsstyrk sinn á viðkomandi heildsölumarkaði enn frekar, eða jafnvel að bola keppinautum sínum af þeim markaði, er ljóst að bæði hvati og möguleiki skapast fyrir umræddan aðila til að hækka aftur heildsöluverð sín og skaða þannig samkeppni á fráliggjandi mörkuðum.

1517. Ennfremur geta samkeppnisvandamál verið í formi hegðunar gagnvart slíkum keppinautum sem felst í að beina þjónustuveitendum og/eða endanotendum að eigin fjarskiptaneti, t.d. með vinsælu sjónvarpsefni sem ekki stendur til boða á öðrum netum.

1518. Annað dæmi felst í því að auka skiptikostnað kaupenda með samningum sem eru bindandi til langs tíma.

1519. Þetta eru aðeins nokkur dæmi um fjölmargar hættur sem geta steðjað að samkeppni vegna þeirrar formgerðar markaðarins sem lýst hefur verið hér að framan og/eða hegðunar Símasamstæðunnar sem nánari grein verður gerð fyrir hér síðar. PFS minnir á, að til þess að PFS sé unnt að bregðast við samkeppnisvandamálum með kvöðum, er nægilegt að til staðar sé hvati og möguleiki fyrir aðila með umtalsverðan markaðsstyrk að beita honum, ekki að sýnt sé fram á það að hann hafi gert það.

1520. Nánar tiltekið getur fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði leitast við að gera þeim fyrirtækjum sem starfa í samkeppni við það á viðkomandi heildsölumarkaði og tengdum heildsölumörkuðum, t.d. á M3a og M4, erfitt fyrir eða jafnvel

bolað þeim af markaði. Ef viðeigandi kvaðir eru ekki til staðar er hætt á að slíkt fyrirtæki geti t.d. hagað verðlagningu til skemmri tíma lítið þannig að önnur starfandi fyrirtæki eigi erfitt með að keppa við það, þannig að smásalar á fráliggjandi smásölumarkaði færi viðskipti sín yfir á kerfi hins markaðsráðandi aðila. Þannig geti slíkt markaðsráðandi fyrirtæki m.a. tekið inn óeðlilegan hagnað á smásölustiginu til að niðurgreiða þjónustu á viðkomandi markaði og/eða tengdum heildsölumörkuðum. Ljóst er að aðilar á borð við GR og Tengir hafa ekki sömu tryggingu fyrir því að þjónustuveitendur færi ekki viðskipti sín yfir á net Mílu og Míla hefur tryggingu fyrir því að Síminn, sem er langstærsti smásali landsins, færi viðskipti sín ekki yfir til GR og/eða Tengis. Því gæti möguleg undirverðlagning Mílu á viðkomandi markaði, sem umræddir aðilar eiga erfitt með eða er ómögulegt að keppa við, skapað mikil og alvarleg samkeppnisvandamál á fjarskiptamörkuðum. Kaupendastyrkur þjónustuveitenda gagnvart GR og Tengi er því mun meiri en kaupendastyrkur Símans gagnvart Mílu vegna hinnar lóðréttu samþættingar Símasamstæðunnar.

1521. Fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk getur ennfremur haft bæði möguleika og hvata til að misnota þá stöðu sína gagnvart kaupendum með yfirverðlagningu eða mismunun í verði. Yfirverðlagning telst vera til staðar ef fyrirtæki kemst upp með það að viðhalda ofurhagnaði af starfsemi sinni, þ.e. meiri hagnaði en vænta má á samkeppnismarkaði. Yfirverðlagning getur leitt til of lítills munar á heildsölu og smásöluverði sem skaðar samkeppni eða of hárra smásöluverða sem skaða hagsmuni neytenda og kemur jafnvel í veg fyrir að hluti þeirra geti nýtt sér þjónustuna.

1522. Mismunun í verðlagningu er líklegri á milli eigin deilda annars vegar og samkeppnisaðila hins vegar, heldur en á milli mismunandi hópa neytenda. Slík mismunun tengist lóðrétttri samþættingu og yfirfærslu markaðsstyrks á fráliggjandi markaði.

1523. Annað samkeppnisvandamál sem gæti komið upp getur lýst sér í því að fjarskiptafyrirtæki sem kvaðir hvíla á á tilteknum heildsölumarkaði, t.d. verðkvöð, en öðrum ekki, freistist til að færa vöruframboð af kvaðasetta markaðnum yfir á hinn ókvaðasetta. Þetta getur í sumum tilvikum átt rétt á sér miðað við tækniþróun en getur einnig falið í sér sniðgöngu á kvöðum.

1524. Óhagkvæmni í framleiðslu er vandamál sem upp getur komið þegar ekki er virk samkeppni á markaði. Þegar fyrirtæki hefur ekki aðhald af samkeppnisþrýstingi getur það leitt til þess að fyrirtækið leggi sig ekki fram á mörgum sviðum rekstrar s.s. í kostnaðaraðhaldi, gæðakröfum og nýfjárfestingum. Þessi vandamál hafa ekki verið áberandi á markaði 3b hér á landi, en þau gætu komið upp ef samkeppnisþrýstingur minnkar, t.d. vegna afléttingu kvaða.

11.2.5 Nánar um samkeppnisvandamál tengd markaði 3b hér á landi

11.2.5.1 Almennt um stöðuna á markaðnum

1525. Í undanfarandi köflum hefur verið lýst helstu vandamálum sem líkleg eru til að koma upp ef engar kvaðir giltu á markaði 3b. Auk þessara vandamála má greina ýmislegt í raunverulegri stöðu í dag sem flokka má sem samkeppnisleg vandamál á markaði 3b og tengdum mörkuðum, bæði varðandi formgerð markaðar og varðandi hegðun markaðsaðila.

1526. Markaður fyrir staðbundinn aðgang hér á landi einkennist af mikilli fákeppni. Aðeins eitt fyrirtæki, þ.e. Míla hefur yfir að ráða landsdekkandi aðgangsneti. Keppinautar eru ekki til staðar alls staðar á landinu heldur eru þeir hver á sínu starfssvæði sem markast ýmist af viðkomandi sveitarfélagsmörkum eða starfssvæði veitufyrirtækja sem geta náð yfir nokkur

sveitarfélög. Hvergi eru fleiri en tveir aðilar að keppa á markaði 3b og á mörgum stöðum utan helstu þéttbýlissvæða er Míla eini aðilinn á markaðnum. Míla er með um 59% markaðshlutdeild á markaði 3b á landsvísu og er því með yfirgnæfandi forskot á aðra markaðsaðila. Þó að hlutdeildin hafi minnkað frá því að síðasta greining var gerð árið 2014 eru yfirburðir Mílu enn miklir. Fyrirtækið hefur undanfarið verið í mikilli sókn hvað varðar uppbyggingu ljósleiðaraneta í þéttbýli og kaup eða langtímaleigu á ljósleiðaranetum í dreifbýli. Markaðurinn einkennist af miklum aðgangshindrunum þar sem nýjum fyrirtækjum hefur reynst fremur erfitt að festa sig í sessi og hefur uppbygging GR og Tengis tekið langan tíma þar sem miklu hefur verið kostað til. Á meðan fyrirtæki á borð við GR og Tengir hafa árum saman breitt út ljósleiðaranet til heimila á starfssvæðum sínum lagði Míla áherslu á að uppfæra koparheimtaugar sínar þar til félagið hóf fyrir nokkrum árum mikið átak í lagningu eigin ljósleiðaralagna til heimila og fyrirtækja. Míla rekur bitastraumsþjónustu á markaði 3b á öllum aðgangsnetum sínum, bæði á kopar og ljósleiðurum og enn fremur rekur Míla bitastraumsþjónustu á mörgum smærri netum utan höfuðborgarsvæðisins. Þar sem markaðurinn er mjög lítill hvað varðar fjölda endanotenda samanborið við flesta aðra innanlandsmarkaði á EES svæðinu, þá eru nýfjárfestingar áhættusamar og á færi fárra að byggja upp net í samkeppni við Mílu. Það er því líklegt að yfirburðir Mílu í hlutdeild muni verða ríkjandi enn um sinn og ýmsar vísbendingar eru í þá átt að þeir yfirburðir gætu styrkst enn frekar.

1527. Síðan síðasta greining var birt á árinu 2014 hefur GR aukið fjárfestingar í ljósleiðaraneti sínu og þjónustusvæði þess nær nú yfir stór svæði á Suðvesturlandi. GR hefur nú um 38% hlutdeild á markaði 3b. Þessi uppbygging GR hefur þó ekki orðið til þess að Síminn hafi talið sig knúinn til að lækka verð í smásölu á starfssvæði GR. Eins og nánar verður gerð grein fyrir hér síðar eru vísbendingar um að Símasamstæðan haldi verðum niðri eða stundi jafnvel niðurgreiðslur á viðkomandi markaði með mikilli álagningu og þar með hagnaði á línugjaldi á smásölustiginu í tengslum við heimilistengingar og tiltekinni háttsemi í tengslum við fyrirtækjatengingar, og þrengi því verulega að samkeppnisgrundvelli sjálfstæðra netrekenda eins og GR og Tengis. GR og Tengir eru ekki lóðrétt starfandi fjarskiptafyrirtæki og eiga því ekki kost á að svara slíkri hegðun Símasamstæðunnar.

1528. Markaðshlutdeild Mílu hefur lækkað úr 65% frá síðustu greiningu í um 59% um mitt ár 2019 og er fyrirtækið því enn með yfirgnæfandi hlutdeild á markaðnum. Hvati Símasamstæðunnar til sölu á vörum sem ekki eru bundnar kvöðum virðist vera lítill og hefur verðlagning Mílu á ljósleiðaratengingum á mörkuðum 3a og 3b, bæði til heimila og fyrirtækja, vakið upp ýmsar spurningar eins og að ofan greinir og nánari grein verður gerð fyrir hér að neðan. Míla er með útbreiddasta net landsins og fjarskiptafyrirtæki eru háð aðgangi að því, vilji þau veita þjónustu um allt land. Þróun á markaði hefur því ekki gefið tilefni til þess að ætla annað en að þörf á kvöðum á viðkomandi markaði sé allt eins mikil og við fyrri greiningu og jafnvel enn meiri sökum ofangreindrar verðstefnu og annarrar háttsemi Símasamstæðunnar.

1529. Lóðrétt samþætting Símasamstæðunnar er til þess fallin að draga úr virkri samkeppni á ýmsa vegu. Á tengdum mörkuðum er Símasamstæðan einnig með mikla markaðshlutdeild og á það bæði við um markað 3a og smásölumarkað fyrir internettengingar. Þá er Síminn með yfirburðastöðu á smásölumarkaði fyrir vöndla þar sem fjarskiptaþjónusta og sjónvarpsþjónusta er vöndluð saman. Markaðsstyrkur á markaði 3b færir samstæðunni í hendur ýmis tækifæri og tól til þess að auka forskot sitt í samkeppni á fráliggjandi mörkuðum, en það getur einnig virkað í hina áttina þannig að sterk staða félagsins á smásölumörkuðum, þ.m.t. vegna línugjalds, sem á undanförnum árum hefur m.a. falist í mikilli velgengni Heimilispakkans, beini viðskiptavinum að aðgangsneti Mílu og hafi þannig hægt á brottfalli af neti Mílu þrátt fyrir

stórauðna ljósleiðaraútbreiðslu sjálfstæðra netrekenda frá árinu 2014. Ennfremur er Símasamstæðan í algjörru yfirburðarstöðu gagnvart t.d. GR fyrir fyrirtækjatengingar og hefur GR átt mjög erfitt uppdráttar á því sviði þrátt fyrir viðleitni til markaðssóknar. Þá hefur markaðshlutdeild Símans á smásölumarkaði nánast ekkert lækkað frá 2014 og stendur nú í rétt tæpum 50%. Ýmislegt í hegðun samstæðunnar varðandi lóðréttu samþættingu hefur komið til skoðunar á undanförunum árum, auk þess sem PFS hafa borist ábendingar frá keppinautum samstæðunnar um hegðun, sem að mati þeirra felur í sér óeðlilega háttsemi, eins og nánar verður fjallað um hér að neðan.

11.2.5.2 Áhrif sterkrar stöðu Mílu á rekstur smærri staðbundinna neta

1530. Míla er eins og áður segir eigandi stærsta aðgangsnets landsins og þess eina sem nær til allra notenda. Netið var upphaflega byggt á koparheimtaugum en Míla hefur nú hafist handa við hraða og umfangsmikla ljósleiðaravæðingu og fjölga ljósleiðaraheimtaugum fyrirtækisins jafnt og þétt og voru þær orðnar um 77.000 um mitt ár 2019 og er áframhaldandi uppbygging fyrirhuguð á næstu árum af hálfu félagsins. Þannig áætlaði Míla að hafa náð til 79.000 heimila og fyrirtækja við árslok 2019 og muni ná til nærri 88.000 við árslok 2020 og rúmlega 96.000 við árslok 2021.

1531. Víða á landsbyggðinni hefur á síðustu árum staðið yfir uppbygging staðbundinna ljósleiðaraneta. Uppbygging þeirra byggir að meginstefnu til á tvenns konar forsendum, annars vegar eru það fyrirtæki sem eru í eigu veitufyrirtækja, að öllu leyti eða hluta, sem standa að verkefninu s.s. GR og Tengir eða um er að ræða ríkisstyrkt net í dreifðum byggðum. Þar að auki hafa sveitarfélög og/eða heimamenn í nokkrum tilvikum lagt ljósleiðaranet án ríkisstyrkja.

1532. GR rekur sitt net að mestu óháð Mílu, en það vekur athygli að mörg hinna smærri neta eru ekki í beinni samkeppni við Mílu, heldur í samstarfi við félagið og í all mörgum tilvikum hefur Míla keypt netin eða leigt þau til langs tíma. Það virðist vera flestum eigendum þessara smærri neta erfitt að reka þau og virkan búnað á þeim og þar hefur Míla komið sterkt inn. Míla sér um rekstur á GPON samböndum á yfir 20 slíkum netum. Þá hefur Míla tryggt sér eignarhald eða langtímaleigu á um 20 netum til viðbótar. GR hefur ekki haft kost á slíku vegna skorts á eigin stofntengingum út fyrir suðvesturhorn landsins og að sögn félagsins óhagstæðra kjara Mílu á slíkum stofntengingum.

1533. Það má vera að ekki sé raunhæft fyrir eigendur smæstu netanna að standa að rekstri þeirra og að fjárfesta í virkum búnaði og öðru sem til þarf til að veita smásöluaðilum og þar með neytendum nauðsynlega þjónustu. Því getur verið að í flestum tilvikum sé ekki öðrum mögulegum rekstraraðilum til að dreifa en Mílu, m.a. vegna þess að Míla starfrækir eina landsdekkandi stofnlínukerfi landsins. Sú staða sýnir sterka stöðu Mílu sem eina landsdekkandi fyrirtækið hér á landi í aðgangs- og stofnlínunetum. Einnig er þessi þróun til þess fallin að styrkja stöðu Mílu á markaðnum og leiðir til þess að nýfjárfestingar í smærri netum leiða ekki til aukinnar samkeppni á markaðnum.

11.2.5.3 Tregða Símasamstæðunnar til að veita tilteknar tegundir aðgangs

1534. Eins og fram kom hér að framan getur lóðrétt samþætt fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk á heildsölumarkaði haft tilhneigingu til þess að reyna að yfirfæra þann styrk yfir á fráliggjandi markaði með því að synja keppinautum um aðgang að tiltekinni heildsöluþjónustu. Tilvik hafa komið upp þar sem aðgangi er hafnað eða hann tafinn eða torveldaður með einhverjum hætti þrátt fyrir að kvaðir um aðgang hafi verið í gildi.

1535. Í þessu sambandi má t.d. nefna að mjög erfiðlega gekk lengi vel fyrir fyrirtæki að fá fullan aðgang að VDSL kerfi Mílu. Vodafone óskaði t.a.m. ítrekað eftir aðgangi að VDSL með margvarpi (e. multicast) á aðgangssleið 1 um nokkurra missera skeið, en Míla hafði einungis boðið upp á internetflutning á aðgangssleið 3 í VDSL. Þurfti ákvörðun PFS til svo samstæðan léti af þessari hegðun. Með slíkum aðgangi gat Vodafone boðið viðskiptavinum sínum aðgang að IPTV kerfi félagsins á netum Mílu. Nánar tiltekið bauð Míla lengi vel ekki aðgang að margvarpi fyrir aðra aðila en Símann, né bauð aðgang að aðgangssleið 1 nema með miklum og ítarlegum skilyrðum, m.a. að því er varðaði spá um fjölda viðskiptavina á hverjum stað.

1536. Þá hefur fyrirtækjum ekki tekist að fá IPTV þjónustu Símans yfir á eigið bitastraumskerfi, en mjög mikilvægt er fyrir fyrirtæki að geta boðið upp á IPTV þjónustu eða að slík þjónusta standi til boða á neti þeirra, enda er hún mjög vinsæl meðal neytenda hér á landi til að nálgast sjónvarpsefni. Mikilvægi IPTV sjónvarpsdreifingar er mikið á innlendum fjarskiptamarkaði. GR hefur ítrekað boðið Símanum bitastraumsaðgang sem Síminn myndi nýta fyrir IPTV þjónustu sína. Vodafone hefur einnig átt í ágreiningi við Símann um aðgang að efni í eigu Símans til dreifingar á IPTV kerfi Vodafone. Hvorugt fyrirtækið hefur náð árangri í viðleitni sinni til samninga við Símann. Á sama tíma hefur Síminn lagt mikla áherslu á að vöndla saman fjarskipta- og sjónvarpsþjónustu (Heimilispakkinn) með góðum árangri frá því að sú stefna var mörkuð haustið 2015.

1537. Aðgangur að VDSL kerfi Mílu er ennþá mikilvægur víða um land enda er raunin orðin sú að á þeim svæðum sem Míla hefur byggt upp VDSL þjónustu sína og ekki er annað net byggt á ljósleiðurum til staðar, er ekki um aðra kosti að ræða fyrir mjög bandbreiðan aðgang. Aðrir bitastraumsveitendur, sem höfðu verið með eigið ADSL kerfi á svæðinu, töpuðu þar af leiðandi stórum hluta viðskiptavina sinna í bitastraumsþjónustu á fáeinum mánuðum eftir að viðkomandi svæði voru VDSL vædd. Slíkir aðilar hafa kosið að uppfæra ekki kerfi sín úr ADSL í VDSL og keppa við Mílu í veitingu bitastraumsþjónustu, heldur flutt smásöluviðskipti sín yfir heildsölu kaup á bitastraum á VDSL kerfum Mílu og hafa þannig færst niður fjárfestingarstigann.

1538. Varðandi fleiri ágreiningsmál um aðgang í tengslum við VDSL væðingu Mílu má nefna ákvörðun PFS nr. 34/2014, þar sem PFS taldi að Míla hefði ekki haft rétt til að synja Snerpu um tiltekna milliskápatengingar í Holtahverfi á Ísafirði og Míla var talin hafa brotið gegn jafnræðiskvöð með því að veita Snerpu ekki fullnægjandi upplýsingar og leiðbeiningar varðandi VDSL væðingu hverfisins. PFS taldi aðgangskröfur Snerpu í sumum tilvikum ekki sanngjarnar og eðlilegar, en lagði fyrir Mílu að leysa þann hluta aðgangssþarfanna með því að bjóða VULA aðgang. Frá því að viðmiðunartilboð Mílu var uppfært m.t.t. slíks VULA aðgangs hefur enginn aðili séð sér hag í að nýta sér það, þar sem verðlagningin er þannig að stærðarhagkvæmni þarf að vera mikil svo það sé raunhæft og fáum ef einhverjum slíkum aðilum til að dreifa hér á landi utan Símans.

11.2.5.4 Hegðun Mílu gagnvart samkeppnisaðilum á markaði 3b sem ekki snúa að verðlagningu

1539. Míla hefur í nokkrum tilvikum verið uppvís að hegðun sem er til þess fallin að torvelda samkeppnisaðilum að fóta sig á markaði 3b. Í kafla 11.2.5.6 hér síðar verður gerð grein fyrir hegðun Símasamstæðunnar sem felst í verðstefnu samstæðunnar. Hér að neðan og í næsta kafla verður gerð grein fyrir dæmum sem ekki snúa að verðum.

1540. Dæmi um það tengist uppbyggingu ljósleiðaranets á Húsavík á árunum 2019 og 2020. Tengir²⁰⁹ og Míla fengu heimild Samkeppniseftirlitsins²¹⁰ til þess að eiga samstarf um lagningu ljósleiðara á Húsavík. Í umsókn félaganna til Samkeppniseftirlitsins kom m.a. að fram að forsendur samstarfsins væru m.a. þær að flýta aðgengi notenda á Húsavík að ljósleiðara, auka val viðskiptavina, lágmarka rask vegna jarðvinnu og ónæði gagnvart íbúum og stuðla þar með að aukinni samkeppni á fjarskiptamarkaði neytendum til hagsbóta. Ennfremur að veita neytendum samngjarna hlutdeild í þeim ávinningi sem af hljótist vegna jákvæðra efnahagslegra áhrifa samstafsins. Að lokum kom fram að samstarfið ætti ekki að veita aðilum færi á að koma í veg fyrir samkeppni milli þeirra, þar sem hvor aðili um sig myndi eftir sem áður reka sitt eigið sjálfstæða ljósleiðarnet og selja þjónustuveitendum fjarskiptaþjónustu í heildsölu. Samkeppniseftirlitið veitti samþykki sitt fyrir umræddu samstarfi og gerði ekki athugasemdir við mat félaganna á áhrifum samkomulagsins, enda myndi það einskorðast við að nýta sömu framkvæmdir til þess að leggja tvö ljósleiðaranet sem yrðu tæknilega aðskilin og sjálfstæð og skaðaði þannig ekki grundvöll fyrir samkeppni um hlutaðeigandi viðskiptavinum. Einnig yrði tryggt að samstarfið einskorðaðist við þetta og fæli ekki í sér neins konar samráð um aðra þætti, s.s. verð eða þjónustu til viðskiptavina.

1541. Í ljósi ofangreinds voru lögð tvö aðgangsnét ljósleiðara, annað í eigu Mílu og hitt í eigu Tengis, en framkvæmdir voru samnýttar. Eftir að Tengir fór að markaðssetja ljósleiðaratengingar sínar í bænum þá kom í ljós að Míla neitaði að tengja bitastraumsbúnað sinn við ljósleiðara Tengis eins og tíðkast hefur á starfssvæði Tengis þar sem ljósleiðaranet beggja aðila eru til staðar eins og í nýbyggingum á Akureyri, Dalvík og Hrafnagili og það hefur þær afleiðingar að viðskiptavinir Símans, Nova og Hringdu, sem notast við endabúnað frá Mílu, geta ekki keypt ljósleiðaratengingar af Tengi. Á sama tíma hefur Síminn ekki fallist á beiðnir Tengis um að félagið tengist bitastraumsbúnaði Tengis á svæðinu, líkt og félagið gerir á fyrirtækjamarkaði. Síminn er með mikla markaðshlutdeild á smásölumarkaði fyrir internettengingar á þessu svæði sem víðar og leiðir þetta til þess að nýting á neti Tengis verður ekki í samræmi við það sem fyrirtækið reiknaði með þegar ráðist var í verkefnið. Annars staðar á landinu, þar sem net Tengis er til staðar, hefur Míla hingað til sett upp bitastraumsbúnað á ljósleiðurum Tengis eins og að ofan greinir.

1542. Áður en Tengir réðst í framangreint samstarf við Mílu réðst félagið í mat á markaðslegum forsendum framkvæmdarinnar. Bæði var leitað svara frá Mílu og Símanum til að kanna hvort viðskiptavinum á GPON Mílu myndi standa ljósleiðari Tengis á Húsavík til boða.²¹¹ Í svari Mílu kom fram að engin ákvörðun hefði verið tekin í þessu sambandi, en Míla hefði almennt kosið að kaupa aðeins aðgang að ljósleiðurum annarra þar sem félagið ætti ekki eigið ljósleiðarakerfi. Gæti Míla ekki á þessu stigi svarað til um framtíðarviðskipti eða þjónustu til viðskiptavina. Kæmi til þess að viðskiptavinur Mílu (þjónustuveitandi) óskaði eftir því að fá bitastraumsþjónustu um heimtaug annarra yrði það skoðað. Að sögn forsvarsmanns Tengis

²⁰⁹ Tengir á í beinu viðskiptasambandi við endanotendur varðandi tengingu við ljósleiðarakerfi félagsins. Félagið veitir hins vegar ekki neina smásöluþjónustu á borð við internetþjónustu, sjónvarpsþjónustu og talsímaþjónustu. Tengir hefur á sínum snærum sölufulltrúa sem hefur samband við viðskiptavinum (neytendum og fyrirtæki) og selur þeim ljósleiðaratengingu. Í kjölfarið er pöntun send til þjónustuveitanda þess efnis að viðkomandi hafi pantað ljósleiðara hjá Tengi fyrir fjarskiptaþjónustu sína, en þetta gerir Tengir annað hvort sjálfur eða viðskiptavinur eftir að hafa rætt við starfsmann Tengis. Þá geta þjónustuveitendur einnig sent pöntun beint inn til Tengis í samráði við viðskiptavin, án aðkomu Tengis. Þjónustuveitendur hafa upplýsingar um það hvar ljósleiðari Tengis er til staðar og geta haft samband við viðskiptavinum og boðið þeim ljósleiðaratengingu hjá Tengi. Sama hvaða leið er farin, þá greiðir viðskiptavinurinn Tengir beint fyrir línugjaldið, en þjónustuveitanda fyrir aðra þjónustu um tenginguna.

²¹⁰ Sjá ákvörðun SE nr. 26/2019, dags. 8. ágúst 2019.

²¹¹ Þess má geta að þjónustuveiturnar Síminn, Nova og Hringdu notast við GPON Mílu á þessu svæði.

kom ennfremur fram á fundum með Mílu í aðdraganda framkvæmdanna að sama fyrirkomulag yrði viðhaft á Húsavík og væri fyrir hendi annars staðar á starfssvæði Tengis þar sem ljósleiðarar beggja félaganna væru til staðar. Í tölvupósti forsvarsmanns Tengis til vörustjóra Símans kom fram að í undirbúningi væri að leggja ljósleiðara á Húsavík, þar sem ljósleiðari bæði Mílu og Tengis yrði í boði, og vildi hann kanna hjá Símanum hvort félagið myndi ekki örugglega bjóða þjónustur sínar um heimtauganet Tengis þar. Vörustjóri Símans svaraði því játandi og sagði að Síminn myndi að sjálfsögðu taka þátt í umræddri uppbyggingu á Húsavík. Tengir hefði því í kjölfar ofangreindra samskipta við Tengi og Mílu ákveðið að vera með í umræddri framkvæmd.

1543. Í kjölfarið hefði Tengir gert langtímasamninga um hýsingu fyrir aðstöðu sína og gert 12 mánaða bindisamninga við viðskiptavinum sem voru í þjónustu hjá Símanum og fleiri þjónustuveitendum, sem var þess eðlis að viðskiptavinir sem skuldbundu sig til að greiða mánaðargjald ljósleiðara í 12 mánuði fengu innanhúsvinnu á afslætti. Fljótlega fór að koma í ljós að beiðnir frá umræddum þjónustuveitendum voru ekki afgreiddar af hálfu Mílu. Þegar leitað var svara frá Mílu kom fram að félagið hygðist eingöngu nýta sér eigið ljósleiðaranet á Húsavík, þar sem Míla teldi það best þjóna sínum hagsmunum. Míla tæki sínar ákvarðanir óháð öðrum, þ.m.t. Símanum, og þekkti ekki áform þess félags.

1544. Í ljósi þessa hefði að mati Tengis orðið verulegur forsendubrestur fyrir ofangreindri sameiginlegri fjárfestingu og þurfti félagið m.a. að ógilda ofangreinda bindisamninga hjá viðskiptavinum sem voru í þjónustu hjá Símanum og fleiri þjónustuveitendum, en innanhúsvinnan var engu að síður unnin með tilheyrandi tapi, þar sem viðskiptavinir gátu ekki nýtt ljósleiðara Tengis í kjölfarið. Nýting á ljósleiðarakerfi Tengis á Húsavík hefði orðið mun minni en áætlanir félagsins gerðu ráð fyrir af þessum sökum, á sama tíma og félagið hefði lagt verulega fjármuni til verksins. Míla hefði í kjölfarið ekki svarað fyrirspurnum Tengis um málið og þau svör sem Síminn hefði veitt væru á þá leið að viðskiptakerfi félagsins gerði ekki ráð fyrir tengingu við bitastraumskerfi Tengis á heimilismarkaði á sama hátt og fyrirtækjatengingar. Það tæki langan tíma að uppfæra kerfið en það væri mögulega hægt að skoða það síðar.

1545. Að mati forsvarsmanns Tengis hefur Míla komið í veg fyrir samkeppni á Húsavík á umræddum heildsölumörkuðum, þvert á það sem til stóð með umræddri sameiginlegri fjárfestingu og ákvörðunar Samkeppniseftirlitsins sem heimilaði umrætt samstarf. Eins og staðan er nú á Húsavík hafa hvorki neytendur né þjónustuveitendur, sem selja m.a. internetþjónustu, í raun val um það hvort ljósleiðaranet Tengis eða Mílu sé nýtt.

1546. Tengir hefur gert viðvart um fleiri atriði er snúa að hegðun Mílu sem gera félaginu erfitt fyrir í samkeppni við Mílu. Til dæmis hafi verið boðað af hálfu Mílu í lok febrúar 2020 að tekið yrði upp viðbótargjald sem sett verður á vegna GPON tenginga sem fara yfir net í eigu Tengis. Slíkt gæti beint þjónustuveitendum frá viðskiptum við Tengi, enda munu þeir þurfa að greiða aukalega fyrir hvern notanda sem verður tengdur um ljósleiðaranet Tengis og notar endabúnað frá Mílu. Slíkt gæti hamlað samkeppni á viðkomandi markaði og frálíggjandi mörkuðum.

1547. Þá telur Tengir að beiðnir um tengingu viðskiptavina Símans og Hringdu, sem nota endabúnað frá Mílu, við ljósleiðaranet Tengis fái ekki eðlilegan framgang og verkbeiðnir tefjist og/eða týnist. Þá er tenging á ljósleiðaraheimtaug Mílu sjálfkrafa val í beiðnakerfi Símans og Mílu, þrátt fyrir að beiðni um tengingu berist frá sölufulltrúa Tengis. Borið hefur á því þegar viðskiptavinur flytur sig milli heimila, þ.e. frá heimili þar sem aðeins ljósleiðari Tengis er til staðar og yfir á heimili þar sem ljósleiðarar bæði Tengis og Mílu er til staðar, að umræddur viðskiptavinur er sjálfkrafa settur á ljósleiðaranet Mílu, þrátt fyrir að hafa ekki óskað eftir því.

1548. Þá hefur Míla á síðustu árum verið að draga úr viðskiptum sínum við Tengi og verktaka félagsins við vettvangsþjónustu. Míla ákvað að semja við eigin verktaka í þéttbýlinu á starfssvæði Tengis, en notast áfram við verktaka Tengis í dreifbýlinu. Þetta kallar á tvær heimsóknir til að virkja ljósleiðara hjá Tengi. Þetta eykur flækjustig, er tímafrekara og eykur ónæði fyrir viðskiptavinum Tengis. Þetta gerist ekki þegar Míla notast við eigin ljósleiðara. Viðskiptavinir Símanum verða því fyrir mun minna óhagræði ef þeir notast við ljósleiðara Mílu. Tengir hefur tekið á sig aukinn kostnað við að ljúka uppsetningum fyrir viðskiptavinum til að tryggja þeim góða þjónustu til að bregðast við þessu. Þá hafa viðskiptavinir Símanum á ljósleiðara Tengis í auknum mæli verið að fá rukkanir um uppsetningu á búnaði. Reglulega koma upp mál þar sem viðskiptavinir fá rukkun fyrir uppfærslu sem átti að vera án kostnaðar en verða ósáttir við sölufulltrúa Tengis vegna þessa. Þetta vandamál kemur ekki upp þegar viðskiptavinir Símanum eru færðir af kopar Mílu á ljósleiðara Mílu.

1549. Eins og fram hefur komið hér að ofan í umfjöllun um Húsavíkurmálið, hefur komið fram í tölvupóstum Mílu til Tengis, að félagið kaupi almennt aðeins aðgang að ljósleiðurum annarra þar sem Míla á ekki eigin ljósleiðara. Það er þó ekki raunin á starfssvæði Tengis, nema á Húsavík. Tengir hefur síðastliðna mánuði reglulega óskað eftir að Míla bjóði upp á bitastraumsþjónustu á ljósleiðaraneti Tengis á Húsavík, m.a. vegna þrýstings frá viðskiptavinum Símanum þar í bæ, en svör forsvarsmanna Mílu hafa verið á þá leið að þeir geri ráð fyrir að bjóða eingöngu bitastraumsþjónustu yfir eigin ljósleiðara á Húsavík, sem og annars staðar þar sem félagið er með ljósleiðara. Mílu þætti þetta eðlileg tilhögun. Míla hefði hins vegar ekki tilkynnt Tengi formlega um að félagið muni færa viðskiptavinum Tengis einhliða af neti Tengis yfir á ljósleiðaranet Mílu þar sem net beggja eru til staðar.

1550. Tengir hefur bent á að slík þróun gæti haft alvarlegar afleiðingar fyrir samkeppnina á þessum svæðum, en telur þó að Mílu sé ekki heimilt að rjúfa viðskiptasamband milli Tengis og viðskiptavina félagsins. Ennfremur bendir Tengir á hættuna sem af því hlytist ef Míla myndi hafna því að tengja nýja viðskiptavinum um ljósleiðaranet Tengis á fleiri stöðum en á Húsavík þar sem Míla væri með eigið ljósleiðaranet. Slík hegðun kæmi í veg fyrir að viðskiptavinir Tengis hefðu aðgang að þjónustuveitum sem nýttu bitastraumskerfi Mílu eingöngu, þ.m.t. Símanum sem er langstærsti smásöluaðili landsins og er í mjög sterkri stöðu á starfssvæði Tengis. Þetta myndi þýða að þessum þjónustuveitum myndi aðeins standa til boða ljósleiðari Tengis þar sem Míla væri ekki með eigin ljósleiðaranet, en á öðrum stöðum yrðu viðskiptavinir fluttir einhliða af ljósleiðara Tengis yfir á ljósleiðara Mílu. Með aukinni ljósleiðaraútbreiðslu Mílu á starfssvæði Tengis myndi slík stefna hafa veruleg áhrif á rekstrargrundvöll Tengis, en stór hluti heimilisviðskiptavina Tengis í dag væru með þjónustur frá Símanum.

1551. Að ofangreindu er ljóst að hegðun Símasamstæðunnar veldur Tengi ýmis konar óhagræði og vandamálum, sem telja verður til samkeppnisvandamála á viðkomandi markaði og tengdum mörkuðum. Þarna nýtir Símasamstæðan sér lóðréttu samþættingu sína. Ljóst er að Síminn er langstærsti smásöluaðili landsins á tengdum smásölumarkaði og virðist það vera stefna samstæðunnar að bjóða ekki upp á þjónustu sína á ljósleiðaranetum Tengis þar sem Míla býður upp á eigin ljósleiðaratengingar og jafnvel VDSL tengingar nema viðkomandi viðskiptavinur óski eftir ljósleiðaratengingu í stað VDSL og slík tenging sé ekki fyrir hendi hjá Mílu. Þessi staða er einnig uppi gagnvart GR þótt með nokkuð ólíkum hætti sé, eins og fram kemur hér að neðan.

1552. GR er samkeppnisaðili Mílu á suðvesturhorni landsins og hafa komið upp ýmis ágreiningsmál milli félaganna og í raun milli GR og Símasamstæðunnar. Síminn hefur t.a.m. aldrei boðið upp á þjónustu sína um ljósleiðaranet GR, þátt fyrir að GR hafi margsinnis leitast eftir því og boðið Símanum ýmis tilboð um að koma inn á net sitt. Hegðun Símasamstæðunnar

varðandi synjun á aðgangi að sjónvarpsþjónustu hefur haft áhrif í þá átt að beina viðskiptavinum frá neti GR yfir á net Mílu og halda viðskiptavinum á neti Mílu, sbr. ákvörðun PFS nr. 10/2018 sem frekari grein verður gerð fyrir í næsta kafla. Í þeirri ákvörðun er ítarleg grein gerð fyrir hegðun Símans að þessu leyti, en það var m.a. niðurstaða PFS að Síminn hefði á engum tímapunkti sýnt GR raunverulegan samningsvilja á þeim árum sem umræddar viðræður fóru fram.

1553. Einnig hefur verið deilt um frágang lagna í húskössum, en í ágreiningsmálum sem komið hafa inn á borð PFS hvað það varðar hefur niðurstaðan ýmist verið á þá leið að frágangur GR eða frágangur Mílu hafi ekki verið samkvæmt reglum.

1554. Samnýting framkvæmda og röra- og lagnaleiða (e. ducts) hefur ekki ávallt gengið vel og oftast hafa GR og Tengir lagt sín net án aðgangs að lagnaleiðum og framkvæmdum Mílu, þótt nýleg dæmi séu um sameiginlegar framkvæmdir fyrirtækjanna. Samkvæmt ákvörðun PFS nr. 21/2014 var lögð kvöð á Mílu um að tilkynna um jarðvegsframkvæmdir með sex mánaða fyrirvara í þeim tilgangi að gera samnýtingu mögulega. PFS komst að þeirri niðurstöðu í ákvörðun sinni nr. 5/2018 að Míla hefði brotið gegn kvöðinni með því að auglýsa ekki hluta af jarðvegsframkvæmdum í Setbergshverfi í Hafnarfirði og að varðandi þann hluta sem auglýstur var hefðu ekki verið gefnar nógu greinargóðar upplýsingar. Þá var talið að Míla hefði brotið gegn ákvæðum aðgangskvaðar og jafnræðiskvaðar, með því að veita GR ekki aðgang í heimtaugarör sín í nokkrum götum og gæta ekki jafnræðis milli tengdra og ótengdra aðila. Í úrskurði úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála nr. 2/2018 var niðurstaða PFS staðfest hvað varðaði þann hluta jarðvegsframkvæmda sem ekki var auglýstur, en niðurstaða PFS varðandi upplýsingagjöf og aðgang að rörum var felld úr gildi á þeirri forsendu að kvöð sem lögð hefði verið á með ákvörðun 21/2014 hefði ekki verið nógu skýr hvað þetta varðaði. PFS telur að þessi niðurstaða gefi tilefni til að skýra innihald upplýsingaskyldu nánar þegar ákvörðun varðandi kvaðir verður tekin í þeirri greiningu sem hér er til umfjöllunar.

11.2.5.5 Mál tengd sjónvarpsþjónustu og annarri smásölupjónustu

1555. Símasamstæðan hefur á undanförnum árum tryggt sér rétt að vinsælu myndefni sem markaðssett er undir heitinu Sjónvarp Símans Premium, og var lengst af frá stofnun þeirrar efnisveitu í október 2015 aðeins með ólínulegt myndefni í boði. Síðasta viðbótin við það er Enski boltinn sem Síminn tryggði sér frá og með keppnistímabilinu 2019/2020. Enski boltinn er í boði í efnisveitunni sem línuleg dagskrá. Þetta vinsæla sjónvarpsefni er m.a. innifalið í Heimilispakka Símans, sem hefur eins og fyrr greinir notið mikilla vinsælda hjá neytendum. Eftirsótt sjónvarpsefni er hægt að nota til þess að laða notendur að ákveðnu fjarskiptaneti, eða halda þeim þar, ef það er ekki í boði á öðrum netum. Síminn hefur orðið uppvís að því að beina neytendum að fjarskiptaneti Mílu með því að neita að veita öðrum fjarskiptafyrirtækjum aðgang að efninu.

1556. Keppinautum Símasamstæðunnar hefur ekki gengið vel að fá aðgang að IPTV kerfi Símans, þ.m.t. GR. Síminn hefur eingöngu boðið fjarskiptafyrirtækjum að endurselja IPTV þjónustu sína um kerfi samstæðunnar/Mílu. Hins vegar hefur Síminn þvertekið fyrir að afhenda öðrum fjarskiptafyrirtækjum sjónvarpsmerki sitt á öðrum fjarskiptanetum á undanföllum árum. Í október árið 2015 hætti Síminn að dreifa myndefni sínu á öðrum netum og IPTV kerfum en sínu eigin. Sjónvarp Símans Premium var þá sett á laggirnar eins og áður segir og veitti Síminn ekki aðgang að því á öðrum netum og ekki heldur tímaflakki, þar til Síminn hóf að bjóða upp á OTT lausn í ágúst 2018.

1557. PFS tók mál varðandi dreifingu á sjónvarpsefni Símans til skoðunar að hluta og komst að þeirri niðurstöðu í ákvörðun stofnunarinnar nr. 10/2018 að Síminn hefði brotið ákvæði 5. mgr. 45. gr. fjölmiðlalaga með því að bjóða Sjónvarp Símans Premium aðeins á IPTV kerfi Símans, þar sem viðskiptavinir fjarskiptafyrirtækja á neti GR gátu ekki nálgast myndefnið. Var brotið talið standa frá 1. október 2015 þar til ákvörðunin var tekin þann 2. júlí 2018. Síminn brást við með því að bjóða Sjónvarp Símans Premium með svokallaðri OTT lausn í ágúst 2018. PFS tók þessa lausn til skoðunar og komst að þeirri niðurstöðu að OTT lausnin væri ekki fullnægjandi í ákvörðun nr. 27/2019 í nóvember 2019. Þar komst PFS einnig að þeirri niðurstöðu að broti Símans hefði lokið þann 2. október 2019, þar sem eftir það tímamark væri ekki unnt að líta svo á að það væri eingöngu sök Símans að umrætt ástand væri ennþá við lýði þar sem Vodafone hefði þá boðist aðgangur að umræddu sjónvarpsefni, en hefði hafnað því boði. Umrætt brot stóð því yfir í hartnær fjögur ár. Síminn hefur nú skotið fyrri ákvörðuninni til dómstóla og hinni síðari til úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála. Hver svo sem niðurstaða þeirra mála verður, en þau varða eins og áður greinir túlkun ákvæðis í fjölmiðlalögum, telur PFS einsýnt að þessi hegðun Símasamstæðunnar hafi valdið samkeppnisvandamálum á þeim markaði sem hér er til umfjöllunar, sem og á fráliggjandi mörkuðum, og eru þau samkeppnisvandamál ennþá til staðar.

1558. Samkeppniseftirlitinu hafa að undanfögnu borist ýmsar kvartanir varðandi hegðun Símasamstæðunnar í tengslum við smásöluþjónustu, en gerð er grein fyrir þeim í kafla 11.2.6 hér að neðan. Upphaflega neitaði Síminn alfarið að semja um sölu á Enska boltanum í heildsölu vorið 2019 og fram á sumarið, en lét af þeirri háttsemi eftir að Samkeppniseftirlitið birti frummat um málið. Gengið var til samninga við Vodafone og Nova um heildsölu á efninu, en Vodafone hefur kvartað til Samkeppniseftirlitsins yfir verðþrýstingi sem félagið telur felast í háu heildsöluverði. Þá hafa nokkur fyrirtæki kvartað vegna frímánaða og tífalds gagnamagns í farsíma við markaðssetningu á Heimilisþakka Símans.

1559. Líkur eru á því að með ofangreindri háttsemi, þ.e. takmörkun aðgangs að sjónvarpsþjónustu og samþættingu ýmissa smásölutilboða við heildsöluþjónustu Símasamstæðunnar, sé samstæðan að beita markaðsstyrk sínum til þess að hamla samkeppni, m.a. á heildsölumarkaði 3b.

11.2.5.6 Verðstefna Símasamstæðunnar í heildsölu og smásölu

1560. Smásöluverð línugjalds hefur smám saman farið hækkandi undanfarin ár og bilið milli heildsöluverðs heimtauga og línugjalds í smásölu hefur aukist jafnt og þétt. Fyrirtæki sem njóta sterkar stöðu á smásölumarkaði talsíma- og internetþjónustu geta sótt sér framlegð á verðbili smásöluverðs línugjalds og heildsöluverðs heimtaugaleigu. Ekkert fyrirtæki hefur sterkari stöðu á umræddum smásölumörkuðum en Síminn og má því ætla að Símasamstæðan sé í einstakri stöðu til þess að hækka línugjald í smásölu án þess að taka tillit til keppinauta og neytenda.

1561. Það heildsölugjald sem að baki línugjaldinu liggur hjá Símasamstæðunni er undir verðkvöð hvað koparnet Mílu varðar, en heimtaugaleiga Mílu á koparneti er kostnaðargreind og háð samþykki PFS. Heimtaugaverð Mílu á ljósleiðaraneti er ekki undir verðkvöð, en aðrar kvaðir svo sem kvöð um aðgang og jafnræði eru í gildi. Heildsölugjöld annarra aðgangsneta, svo sem GR, Tengis eða staðbundinna ljósleiðaraneta, eru ekki undir kvöðum PFS. Staðbundin net sem hafa notið ríkisstyrks þurfa þó að hlíta reglum um ríkisstyrki, m.a. að því er varðar opinn aðgang að netinu og verð er byggjast á verðsamanburði.

1562. GR kvartaði til PFS árið 2018 vegna hækkunar Símans á línugjaldi í smásölu og hélt því fram að með þeirri aðgerð væri Símasamstæðan að innheimta kostnað af innviðafjárfestingu Mílu hjá viðskiptavinum Símans án þess Míla hækkaði gjaldskrá fyrir heimtaugaleigu og skaðaði þar með samkeppnisaðstöðu GR. Væri þetta brot gegn ákvörðun PFS nr. 21/2014 (markaðsgreining á heildsölumörkuðum fyrir heimtaugar og bitastraum) og ákvörðunum PFS nr. 5/2017 og 6/2017 (endurskoðun á heildsölugjaldskrá Mílu fyrir koparheimtaugar og bitastraumsaðgang um koparnet).

1563. Nánar tiltekið taldi GR að Míla hefði brotið gegn gjaldskrárkvöð þeirri sem lögð hefði verið á Mílu með ofangreindri ákvörðun frá 2014. Annars vegar með því að ná inn auknum tekjum í gegnum hækkun á smásöluverði á línugjöldum hjá móðurfélagi samstæðunnar og hins vegar með því að stunda undirverðlagningu sem ekki endurspeglar raunverulegan kostnað Mílu við að veita heildsölupjónustu um heimtaugar félagsins. Að mati GR hefði Míla þurft að hækka gjöld af bæði kopar- og ljósleiðaraheimtaugum sínum til að mæta auknum kostnaði við ljósleiðaraútbreiðslu félagsins. Óhjákvæmilegt væri annað en að þessar miklu fjárfestingar Mílu í ljósleiðurum og tilheyrandi búnaði hefðu átt að leiða til breytinga á kostnaðargrunni félagsins sem átt hefðu að endurspeglast í heildsölugjaldskrá Mílu til hækkunar. Hækkunarpörf innan samstæðunnar hefði í stað þess verið mætt á smásölustiginu og þannig hefði lóðréttum styrk samstæðunnar verið beitt. Taldi GR að á fyrirtækjum í yfirburðastöðu á markaði hvíldu ríkar skyldur til að raska ekki samkeppni með aðgerðum sínum, í þessu tilviki undirverðlagningu á þjónustu á heildsölustiginu. Gjaldskrárkvöðum ákvörðunar PFS nr. 21/2014 væri m.a. ætlað að tryggja þetta. Þó neytendur kynnu að njóta þess til skamms tíma að fá fjarskiptaþjónustu á lágu verði leiddi röskun á samkeppni, sem undirverðlagning ylli, til lengri tíma til herra verðs fyrir neytendur, minni gæða og færri valkosta fyrir neytendur. Af því leiddi að önnur fyrirtæki, sem ekki hefðu sambærilegan fjárhagslegan styrk og Símasamstæðan, gætu hrökklast af markaðnum. Verðlagning af þessu tagi kynni því að stuðla að fákeppni með tilheyrandi tjóni fyrir neytendur.

1564. Tengir er sammála ofangreindum sjónarmiðum GR í meginatriðum og telur að framlegð Símans vegna línugjalds sé óeðlilega mikil og spurning sé hvort Símasamstæðan sé að nýta stærð sína og halda aftur af vexti eða tefja vöxt Tengis á starfssvæði Tengis með óeðlilega lágum heildsölugjöldum Mílu og komist þannig upp með að fara í framkvæmdir t.d. á Akureyri án þess að markaðslegar forsendur séu til staðar.

1565. Með ákvörðun PFS nr. 14/2018, dags. 10. september 2018, taldi PFS sig ekki hafa lagaheimild til íhlutunar um smásöluverð Símans, þ.m.t. línugjald, og vísaði því kvörtun GR frá hvað það atriði varðaði. Gjaldskrárkvöð ákvörðunar PFS nr. 21/2014 næði ekki til línugjalds Símans. Síminn væri ekki undir smásölukvöðum og leysti Samkeppniseftirlitið úr þeim mögulegu vandamálum sem upp kæmu á smásölustiginu. Möguleg brot á smásöluverðlagningu Símans gæti því ekki falið í sér brot á umræddri gjaldskrárkvöð Mílu.

1566. Þá hafnaði PFS því að kostnaðargrunnur fyrir koparheimtaugar Mílu væri rangur. Verð Mílu fyrir aðgang að koparheimtaugum væri byggt á kostnaði félagsins vegna fjárfestinga í koparkerfi sínu, sem og við rekstur kerfisins í samræmi við gjaldskrárkvöð þá sem kveðið hefði verið á um í ákvörðun PFS nr. 21/2014. Því væru fjárfestingar Mílu í ljósleiðaraheimtaugum ekki inni í þeim fjárfestingargrunni. Því hafnaði PFS þeirri fullyrðingu GR að um væri að ræða ólögmdæta undirverðlagningu á koparheimtaugum á grundvelli rangs kostnaðargrunns heildsölugjaldskrárinnar og vísaði til ákvörðunar sinnar nr. 5/2017, er hafði að geyma ákvörðun um heildsölugjaldskrá Mílu fyrir koparheimtaugar. Þá kom fram að PFS væri að framkvæma markaðsgreiningu á heimtaugamarkaði og myndi í kjölfarið birta niðurstöðu þeirrar greiningar til innanlandssamráðs. Það væri svo eftir niðurstöðu þeirrar greiningar hvort og þá hvaða kvaðir

yrðu lagðar á Mílu á þessum markaði. Ekki yrði skorið úr um kostnaðargrunn ljósleiðaraheimtauga þar sem þær féllu ekki undir kvöð um eftirlit með gjaldskrá. Á meðan ekki væri verðkvöð á ljósleiðaraheimtaugum Mílu heyrðu möguleg samkeppnisvandamál sem stafað kynnu af verðlagningu Mílu á ljósleiðaraheimtaugum undir eftirlit Samkeppniseftirlitsins. Þar sem ekki væri kvöð á Mílu um að gjaldskrár fyrirtækisins fyrir ljósleiðaraheimtaugar skyldu byggðar á kostnaði, hefði PFS ekki forsendur til að skera úr um það hvort gjaldskráin stæði undir kostnaði Mílu við að veita þessa þjónustu.

1567. Með ákvörðun PFS nr. 8/2019, dags. 16. apríl 2019, samþykkti PFS ný verð fyrir koparheimtaugar Mílu í kjölfar endurskoðunar og uppfærslu á kostnaðarlíkani og heildsölugjaldskrá koparheimtauga félagsins. Mánaðarleg verð hækkuðu um tæp 11% frá ákvörðun PFS nr. 5/2017, þ.e. úr 1.406 kr. í 1.558 kr. Við vinnslu ákvörðunarinnar, sem eða mestu fór fram á árinu 2018, kom fram í máli Mílu að ljósleiðaravæðing á vegum félagsins stæði yfir um land allt og því fyrirséð að notkun á koparkerfinu myndi minnka mikið á næstu misserum. Því taldi Míla að horfa þyrfti til framtíðar hvað varðaði fjárfestingar í koparkerfinu í meira mæli en áður. Að öðrum kosti væri hætt við því að verð hækkaði úr hófi þar sem fjárfestingar lægju í jörðu sem hætt yrði að nýta. Lagði Míla til að fjárfestingar og fjárfestingaráætlanir áranna 2018-2020 yrðu lagðar til grundvallar.

1568. Niðurstaða PFS var að leggja fjárfestingar og fjárfestingaráætlanir tveggja ára til grundvallar eins og venjan væri, þ.e. áranna 2018 og 2019 í þessu tilviki. Tók PFS það fram að það væri rétt hjá Mílu að miðað við óbreyttar aðstæður um tveggja ára spá Mílu þá yrði fjárfestingarstofninn hærri en ef miðað væri við þriggja ára spá. Þróunin væri sú að koparheimtaugum færi fækkandi vegna meira framboðs á ljósleiðaraheimtaugum og hefði framboð Mílu á ljósleiðaraheimtaugum aukist verulega. Staðan á heildsölumarkaði fyrir heimtaugar væri sú að koparheimtaugar væru töluvert ódýrari en ljósleiðaraheimtaugar²¹². Það væri hins vegar ekki í öllum tilvikum að skila sér til neytenda þar sem sum fjarskiptafyrirtæki hefðu hækkað línugjöld til neytenda og gerðu ekki lengur greinarmun á línugjaldi fyrir þessar tegundir tenginga. Með þessu fyrirkomulagi högnuðust fjarskiptafyrirtækin meira eftir því sem þau væru með fleiri koparheimtaugar í útleigu. Því ætti hækkun heildsöluverðs ekki endilega að leiða sjálfkrafa til samsvarandi hækkunar á línugjaldi í smásölu. Þetta veki upp spurningu um hver hagurinn væri af því að halda aftur af hækkun á mánaðargjöldum fyrir koparheimtaugar í heildsölu og hvort það væri til hagsbóta fyrir neytendur. Að halda of lágu verði fyrir koparheimtaugar gæti dregið úr hvata til fjárfestingar í ljósleiðaraheimtaugum og gæti verið til þess fallið að raska samkeppni sem hefði neikvæð áhrif á neytendur þegar til lengri tíma væri litið.

1569. Að lokum tók PFS það fram í ofangreindri ákvörðun nr. 8/2019, varðandi þá þróun sem nú ætti sér stað á heimtaugamarkaði, að stofnunin væri nú með til vinnslu markaðsgreiningu á þeim markaði. Á grunni þeirrar markaðsgreiningar myndi PFS skoða vel hvort nauðsynlegt væri að gera breytingar á þeim kvöðum sem hvíldu á Mílu á þeim markaði, m.a. verðkvöðinni.

1570. Frá því að ofangreindar ákvarðanir PFS nr. 14/2018 og 8/2019 litu dagsins ljós hefur línugjald Símans í smásölu hækkað enn frekar og er nú 3.490 kr. með vsk. (2.815 án vsk.). Eins og áður segir er heildsöluverð fyrir koparheimtaugaleigu Mílu 1.558 kr. og 1.970 kr. fyrir ljósleiðra á höfuðborgarsvæðin og á Akureyri og 2.300 kr. annars staðar. Ljóst er að álagning Símans af línugjaldi af koparheimtaugum undanfarin ár hleypur á tugum prósentu og allt upp í rúmlega 100%. Álagningin er eitthvað minni í tilviki ljósleiðaraheimtauga en nokkuð rífleg

²¹² Í dag er munurinn 26% miðað við höfuðborgarsvæðið og Akureyri og um 47% fyrir önnur svæði. Þessi munur endurspeglar hins vegar ekki í smásöluverðum fjarskiptafyrirtækja eftir svæðum.

samt. Miðað við fyrirbyggjandi heildsölu- og smásöluverð innan Símasamstæðunnar og fjölda notenda má gróflega áætla að álagning Símans af línugjaldi hlaupi á milljörðum króna á síðustu árum.

1571. Miðað við sterka stöðu Símans á smásölumarkaði, sem lítið sem ekkert hefur gefið eftir frá síðustu greiningu á árinu 2014, virðist Síminn geta hækkað umrætt línugjald nokkurn veginn að vild, án þess að séð verði að mikill kostnaðarauki sé að baki slíkum hækkunum hjá Símanum.

1572. PFS telur ekki útilokað að línugjald Símans hafi verið hækkað á undanförunum árum og a.m.k. að hluta til notað til að styðja við umfangsmikla og kostnaðarsama ljósleiðarauppbyggingu Mílu. Þá er ljóst að Símasamstæðan býr að því að eiga möguleika á að beita lóðréttri samþættingu sinni á hátt sem önnur fjarskiptafyrirtæki hér á landi eiga ekki kost á. Auk þess er slíkur hvati fyrir hendi þótt ekki verði skorið úr því hér hvort slík misnotkun hafi átt sér stað. Víxlverkun í verðlagningu milli heildsölu- og smásölu er meðal áhættuþátta fyrir samkeppni við slíkar aðstæður.

1573. GR hefur á árunum 2018-2019 þrívægis kvartað til Samkeppniseftirlitsins yfir háttsemi Mílu og Símans vegna verðlagningar í heildsölu fyrir heimtaugar og línugjalds Símans á smásölustigi. Umkvörtunarefni GR er í stuttu máli það, að Símasamstæðan undirverðleggi heildsöluverð á heimtaugum, bæði kopar og ljós, miðað við verulegar fjárfestingar í aðgangsnæti undanfarin ár, en taki inn verulegar tekjur á smásölustigi fyrir aðgang að heimtaugum með álagningu og verðlagningu í formi línugjalds Símans. Mál þetta er til meðferðar hjá Samkeppniseftirlitinu. Í kvörtunum sínum heldur GR því aðallega fram að um sé að ræða brot á sátt Símans og Samkeppniseftirlitsins, en hún ætti að koma í veg fyrir að lóðrétt samþætting samstæðunnar væri misnotuð, m.a. með aðskilnaði Mílu og Símans, sjálfstæði Mílu og aðgreiningu þjónustuþátta félaganna, svo ekki verði víxlverkun í verðlagningu sem mögulega kunni að raska samkeppni á heildsölustiginu.

1574. Þegar núgildandi markaðsgreining var framkvæmd á árunum 2013 og 2014 hafði Míla ekki hafið ljósleiðarauppbygging sína að neinu ráði. Nú er svo komið að hún nær til um 80 þúsund heimila og fyrirtækja í landinu og er frekari uppbygging áformuð á næstu árum. Í dag er hlutfall seldra bitastraumstenginga Mílu sem er yfir ljósheimtaugar um það bil [30-35%] en bitastraumur yfir koparheimtaugar er um það bil [65-70%] að hlutfalli. Ljóst er að þessi þróun mun halda áfram á líftíma greiningar þessarar með frekari útbreiðslu ljósleiðaraheimtauga Mílu og frekari upptöku þjónustunnar með færslu frá kopartengingum til ljósleiðaratenginga. Óbreytt verðkvöð PFS, sem nær aðeins til koparheimtauga, myndi því hafa æ minni áhrif þegar þessari þróun vindur fram.

1575. Á fyrirtækjamarkaði hefur GR verið í samkeppni við vörur frá Mílu, sem byggja á ljósleiðara í aðgangsnæti Mílu, svokölluðum ljóslínunum. GR hefur á undanförunum árum byggt upp nýtt virkt aðgangsnæti fyrir fyrirtæki til þess að freista þess að sækja með auknum þunga á umræddan fyrirtækjamarkað þar sem Míla hefur verið í yfirburðarstöðu að sögn GR. Í ábendingu GR til PFS kom m.a. fram að Míla væri markaðsráðandi á umræddum markaði skv. ákvörðun PFS nr. 8/2014 (markaður 6 fyrir lúkningarhluta leigulína, nú markaður 4 fyrir hágæða miðlægan aðgang til fyrirtækja). Árangur GR á þeim markaði hefði ekki verið góður og langt frá því sem þekktist á heimilismarkaði. Nýlega hefði Míla hafið sölu á nýjum vörum á fyrirtækjamarkaði sem byggðu á GPON bitastraumstækni á sama tíma og félagið hefði verið í miklu átaki að leggja ljósleiðara til heimila og fyrirtækja að sögn GR.

1576. Að sögn GR hefði Míla lýst GPON neti sínu þannig að það hentaði litlum og meðalstórum fyrirtækjum og að þjónustan sem væri í boði væri samhverf og allt að 1 Gb/s. PFS hefði skilgreint ljósleiðaraheimtaugar byggðar á GPON tækni sem aðskilda markaði, þ.e. markaði 4 og 5, sbr. ákvörðun PFS nr. 21/2014, og þar gildi ekki verðkvöð á sama hátt og á umræddum markaði 6. Míla væri með þrjú mismunandi verð á ljósleiðara til fyrirtækja. Á heimilissvæðum væri verðið það sama og fyrir heimili, þ.e. 1.970 kr. GPON ljósleiðaraheimtaugar til fyrirtækja væri annars á 4.980 kr. Verð á ljóslínunum á markaði 6 væri hins vegar 13.777 kr. sem byggt væri á kostnaðargreindu verði. Verðmunurinn væri því frá 177-599%.

1577. Þá kom fram í máli GR að skv. verðskrá Mílu væru í boði fimm mismunandi kostir:

- Heimilistenging til fyrirtækja 1: 1 Gb/s á 2.860 kr. (Fyrirtæki á íbúðarsvæði, ekkert VLAN og lægri forgangur í bilunum. Samkvæmt upplýsingum frá fjarskiptafélögum væri viðbragð þó það sama og fyrir hefðbundnar fyrirtækjatengingar)
- Heimilistenging til fyrirtækja 2: 1 Gb/s á 5.870 kr. (Fyrirtæki á fyrirtækjasvæði, ekkert VLAN og lægri forgangur í bilunum. Samkvæmt upplýsingum frá fjarskiptafélögum væri viðbragð þó það sama og fyrir hefðbundnar fyrirtækjatengingar)
- Fyrirtækjatenging 1: 100 Mb/s á 10.960 kr. (Fyrirtæki á fyrirtækjasvæði, VLAN möguleiki og hærri forgangur í bilunum)
- Fyrirtækjatenging 2: 500 Mb/s á 16.960 kr. (Fyrirtæki á fyrirtækjasvæði, VLAN möguleiki og hærri forgangur í bilunum)
- Fyrirtækjatenging 3: 1 Gb/s á 22.960 kr. (Fyrirtæki á fyrirtækjasvæði, VLAN möguleiki og hærri forgangur í bilunum)

1578. Þá kom fram í máli GR að við uppbyggingu á aðgangsneti byggt á PON tækni hefði Míla val um að staðsetja PON deila annað hvort í símsstöð (miðlægt) eða í brunni (nær húsum). Til dæmis væri PON deilir staðsettur í símsstöðvum Mílu í Rauðarársímsstöð og Engihlíð. Deilir gæti einnig verið settur upp í upphafi og svo síðar meir heilsplæst í brunni til að mynda óskipta ljósleiðara fyrir tiltekið fyrirtæki. Högun gæti líka verið mismunandi eftir því hvort um væri að ræða heimtauganet í átt að heimilissvæðum eða fyrirtækjasvæðum. Ef GPON deilir væri staðsettur í símsstöð þá væri enginn eðlismunur á þessum tveimur vörum, þ.e. ljósleiðaraheimtaug og ljóslínu. Að mati GR væri Mílu fyllilega ljóst að með sölu á PON fyrirtækjavörum væru þessir tveir markaðir að skarast. Það hefði komið skýrt fram í samskiptum Mílu við PFS í ákvörðun PFS nr. 24/2017 (Endurskoðun á heildsölugjaldskrá Mílu fyrir ljóslínur í götuskápa (M4) og ljóslínur í aðgangsneti (M4)).

1579. Þá kom fram í máli GR að í viðmiðunartilboði Mílu kæmi fram skilgreining á ljósleiðaravörum Mílu í aðgangsneti. Erfitt væri að átta sig á því út frá lýsingum Mílu hvort um væri að ræða eitt eða fleiri aðgangsnét. Ljóst væri þó af lýsingunni að Míla liti svo á að svæðisskipting skipti máli varðandi vöruframboð. Samkvæmt skilgreiningum Mílu gæti ljóslína verið sami hluturinn og ljósheimtaug ef TOAL væri staðsett í símsstöð. Í ofangreindum samskiptum PFS og Mílu í ákvörðun PFS nr. 24/2017 hefði m.a. komið fram í máli Mílu að ljóslínur væru á engan hátt frábrugðnar ljósleiðaraheimtaugum. Niðurstaðan hefði verið sú að Míla hefði verið ósammála PFS, en hefði lagt fram kostnaðarlíkan, til að tefja ekki útreikninga á leiguverði fyrir ljóslínur. Eftir sem áður virtist sem Míla hegðaði sér eins og ljóslínur og ljósleiðaraheimtaugar væru sami hluturinn. Að mati GR væri það mikil skörun milli þessara markaða að það gengi upp að aðskilja þá.

1580. Að lokum kom fram í máli GR að sú staða væri uppi að markaðsráðandi aðili gæti hagað vöruframboði sínu þannig að hann kæmist hjá kvöðum á fyrirtækjamarkaði. Að mati GR ætti PFS því að taka til endurskoðunar að ekki skyldi beita verðkvöð á mörkuðum 4 og 5. Jafnframt teldi GR að brýn þörf væri á því að PFS endurskoðaði kostnaðargrunn og forsendur kostnaðargrunns fyrir ljósleiðaraaðgangsnét Mílu.

1581. PFS telur að með umfangsmikilli útbreiðslu ljósleiðara í aðgangsneti Mílu sé varan Ljósína, sem áður var sérstök lausn og einungis afhent stöku viðskiptavin á fyrirtækjamarkaði eftir pöntun gegn umtalsverðu stofngjaldi, nú orðin hluti af almennu aðgangsneti fyrirtækisins og skuli falla undir viðkomandi markað fyrir staðaraðgang með fasttengingu, markaður 3a. Sömu leiðis séu þær GPON bitastraumslausnir sem Míla býður á fyrirtækjamarkaði að grunni til þær sömu og heimilum bjóðast, enda nefnast nokkrar þeirra Heimilistenging til fyrirtækja, og falli undir markað miðlægs aðgangs með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur, markaður 3b. Miklar líkur standa til þess að sömu eða að minnsta kosti hliðstæð samkeppnisvandamál séu uppi hvað þessar fyrirtækjalausnir varðar og að ofan er lýst varðandi heimilistengingar.

1582. Að ofangreindu virtu er það mat PFS að Símasamstæðan hafi bæði hvata og möguleika til að beita lóðréttri samþættingu sinni þannig við verðlagningu heildsölu- og smásöluvara sinna að samkeppnisleg röskun fylgi, hvort sem það er á smásölu- eða heildsölustigi, allt eftir því hvar megin víglínan liggur hverju sinni í samkeppninni á fjarskiptamarkaði. Til skamms tíma gæti samstæðan freistast til að verðleggja heildsöluvörur sínar lágt til að gera samkeppnisaðilum á heildsölustigi erfitt fyrir og jafnvel bolað þeim af markaði. Ljóst er að slíkt myndi síðar til lengri tíma lítið leiða til hærri verða á heildsölustigi og minni samkeppni á frálíggjandi mörkuðum, hærri verða til neytenda og færri valkosta fyrir þá.

11.2.6 Mál sem Samkeppniseftirlitið er með til meðferðar gagnvart Símasamstæðunni

1583. Fyrir utan ofangreint línugjaldsmál er Samkeppniseftirlitið með til meðferðar fjölda erinda er tengjast Símasamstæðunni og geta varðað við bannákvæði samkeppnislaga og/eða sátt þá er Síminn undirgekkst við Samkeppniseftirlitið á árinu 2013 og uppfærð var á árinu 2015. Samkeppniseftirlitið hefur haft samtvinnun og vöndlun Símans með Enska boltann í Sjónum Símans Premium og Heimilispakkanum til rannsóknar frá maí 2019, en boðað rannsóknir í öðrum málum. Málin eru:

- Vöndlun með Enska boltanum í Heimilispakkanum.
- Verðþrýstingur við heildsölu Símans á Enska boltanum (e. margin squeeze).
- Frítilboð Símans á Heimilispakkanum og Sjónum Símans Premium (ókeypiss 2-3 mánuðir).
- Heildsölusynjun á Enska boltanum þar til um mánaðarmótin júlí/ágúst 2019.
- Önnur samtvinnun/vöndlun sem Heimilispakkinn felur í sér.
- Mögulegar breytingar á sátt Símans og Samkeppniseftirlitsins.

11.2.7 Samantekt og niðurstaða um samkeppnisvandamál tengd markaði 3b

1584. Kvaðir eru lagðar á fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk með það fyrir augum að vinna gegn raunverulegum og/eða mögulegum vandamálum á sviði samkeppni á þeim markaði sem um ræðir, sem og á frálíggjandi heildsölumörkuðum og tengdum smásölumarkaði. Með

vandamálum á sviði samkeppni er, fyrir utan vandamál er geta skapast af formgerð markaðarins, átt við hvers konar atferli fyrirtækis með umtalsverðan markaðsstyrk sem er til þess ætlað, eða sem leiðir til þess, að keppinautar hrekjast af markaði, sem kemur í veg fyrir að mögulegir keppinautar komist inn á markaðinn og/eða kemur niður á hagsmunum neytenda. Þegar kvöðum er beitt í samræmi við lög um fjarskipti er forsenda þess ekki sú að í raun sé verið að nýta sér markaðsráðandi stöðu og það er ekki forsenda að samkeppnisbrot hafi hugsanlega verið framið heldur er nóg að vandamál á sviði samkeppni geti mögulega komið fram við ríkjandi aðstæður, m.a. vegna tiltekinnar formgerðar markaðarins sem er óhagstæð samkeppni.

1585. Í undanfarandi köflum var lýst fjölmörgum fræðilegum og raunverulegum samkeppnislegum vandamálum sem tengjast markaði 3b. Þau vandamál sem líklegt er að upp geti komið og haft áhrif á fráliggjandi heildsölu- og smásölumörkuðum ef kvaðir væru ekki til staðar á markaðnum tengjast í fyrsta lagi lóðréttri samþættingu og miklum styrk Símasamstæðunnar, en þau geta t.d. falist í synjun um aðgang, mismunun í verðlagningu, víxlniðurgreiðslum, skaðlegri undirverðlagningu, töfum á viðræðum eða afgreiðslu, óeðlilegum kröfum til viðsejenda, mismunun í gæðum, mismunun í upplýsingagjöf eða misnotkun á upplýsingum frá viðsejanda.

1586. Í öðru lagi eru vandamál sem tengjast umtalsverðum markaðsstyrk á viðkomandi markaði og koma fram á þeim sama markaði og tengdum mörkuðum og eru þau einkum af þrennum toga; aðgangshindranir og misnotkun gagnvart samkeppnisaðilum á viðkomandi markaði, misnotkun gagnvart viðskiptavinum og óhagkvæmni í framleiðslu. Þar er annars vegar um að ræða vandamál sem snúa að formgerð markaðarins, sem einkennist af lóðréttri samþættingu Símasamstæðunnar og sterkri stöðu hennar. Þar er lýst ýmsum aðstæðum sem geta leitt af sér hvata og möguleika Símasamstæðunnar til að beita markaðsstyrk sínum og stöðu, m.a. við verðlagningu þjónustu innan samstæðunnar, til að þjarma að samkeppnisaðilum á viðkomandi markaði. Hins vegar eru nefnd dæmi um hegðun sem ljóst þykir að samstæðan hafi sýnt af sér og hefur slík áhrif.

1587. Míla ræður yfir eina landsdekkandi netinu og er sums staðar eini aðilinn á markaðnum. Þrátt fyrir að á sumum svæðum hafi komið fram nýir netrekendur þá er Míla enn með yfirgnæfandi markaðshlutdeild á landsvísu. Í upphafi samkeppni notaðist Míla nær eingöngu við koparnet sitt sem uppfært var reglulega með nýjustu tækni sem í boði var hverju sinni. Undanfarið hefur Míla mjög sótt í sig veðrið í uppbyggingu og uppkaupum á ljósleiðaranetum. Míla rekur bitastraumstengingar á öllum sínum aðgangsnétum og einnig á fjölda annarra smærri neta.

1588. Miklar aðgangshindranir eru til staðar á markaðnum hér á landi vegna smæðar hans. Þannig eru hvergi fleiri en tveir netrekendur að keppa á sama stað og sums staðar situr Míla ein að markaðnum. Flestir netrekendur eru háðir Mílu varðandi ýmis aðföng svo sem aðstöðu, stofnlínur og bitastraum. Míla hefur í sumum tilvikum sýnt tilhneigingu til að torvela slíkan aðgang.

1589. Það er niðurstaða PFS að Míla hafi tækifæri til að notfæra sér lóðréttu samþættingu með yfirfærslu markaðsstyrks frá markaði 3b yfir á fráliggjandi markaði ef ekki eru til staðar kvaðir á heildsölustigi. Símasamstæðan hefur einnig, eins og áður segir, leitast við að notfæra sér lóðréttu samþættingu með því að beita smásölustigi til að styrkja stöðu á heildsölustigi, t.d. með því að neita að afhenda sjónvarpsefni yfir á önnur net. Ýmsar vísbendingar eru einnig um að samstæðan hafi beitt óeðlilegri verðstefnu sem getur gert keppinautum á viðkomandi markaði erfitt fyrir ef rétt reynist.

1590. Markaðshlutdeild Mílu á markaði 3b er enn mjög mikil eða um 59% á landsvísu og markaðshlutdeild Símans á smásölumarkaði er aftur á uppleið og stendur nú í rétt tæpum 50%, sem þýðir að hlutdeild Símans hefur nær ekkert minnkað frá síðustu greiningu á árinu 2014. Markaðsstyrkur Mílu á markaði 3b og lóðrétt samþætting samstæðunnar eru til þess fallin að hamla samkeppni bæði á heildsölu- og smásölustigi og skaða þar með hagsmuni neytenda.

1591. Að öllum ofangreindu virtu eru greind og möguleg samkeppnisvandamál síst minni nú en var við síðustu greiningu. Þótt formgerð markaðarins hafi aðeins breyst á heildsölustiginu, m.a. með minni markaðshlutdeild Mílu á viðkomandi markaði, hefur lítil breyting orðið á smásölustiginu, og ef eitthvað þá hefur þróunin verið neikvæð. Möguleikar og hvati Símasamstæðunnar til að beita markaðsstyrk sínum er síst minni nú, auk þess sem hegðun samstæðunnar leiðir alvarleg samkeppnisvandamál í ljós. Þá hefur verið gerð grein fyrir því að Samkeppniseftirlitið sé með til meðferðar nokkurn fjölda mála er varða meinta hegðun samstæðunnar á síðustu árum, er m.a. snúa að ásökunum annarra markaðsaðila þess efnis að samstæðan hafi beitt markaðsstyrk sínum og lóðrétti samþættingu þannig að það fari í bága við bannákvæði samkeppnislaga og/eða sáttum sem Símasamstæðan hefur gert við Samkeppniseftirlitið á síðustu árum.

1592. Ljóst er að mati PFS að herða þurfi nú upp á hinum ýmsu kvöðum til að freista þess að koma í veg fyrir eða draga úr skaðlegum afleiðingum umræddra samkeppnisvandamála. Í síðustu greiningu lagði PFS t.a.m. einungis verðkvöð á bitastraum á koparheimtaugum Mílu en ekki á ljósleiðaraheimtaugum. Þá hafði Míla nánast ekki hafið ljósleiðarauppbýggingu. Á síðustu árum hefur Míla staðið í umfangsmikilli uppbyggingu ljósleiðaraneta til heimila og fyrirtækja, sem nú ná til um 80 þúsund slíkra aðila og hefur félagið gefið það út að sú uppbygging muni halda áfram á líftíma greiningarinnar. Er nú svo komið að um það bil [30-35%] af seldum tengingum Mílu á viðkomandi markaði eru yfir ljósleiðaratengingar á móti um [65-70%] bitastraumstenginga eru um kopar og ljóst er að þessi þróun mun halda áfram á líftíma greiningarinnar. Því yrði vægi óbreyttrar verðkvaðar æ minna á viðkomandi markaði. Miðað við greind og möguleg samkeppnisvandamál á viðkomandi markaði telur PFS sér ekki fært annað en að kveða nú á um verðkvöð á miðlægum aðgangi á bæði kopar- og ljósleiðaraneti Mílu.

11.3 Gildandi kvaðir

11.3.1 Kvaðir sem lagðar voru á með ákvörðun PFS nr. 21/2014 þann 13. ágúst 2014

1593. Með ákvörðun PFS nr. 21/2014 voru lagðar kvaðir á Mílu á markaði fyrir bitastraumsaðgang í heildsölu (M5), en sá markaður er í grunninn sá sami og markaður M3b þó að nokkrar breytingar hafi verið gerðar á skilgreiningu markaðarins. Í eftirfarandi undirköflum er lýsing á þeim kvöðum sem lagðar voru á og gilda í enn í dag.

11.3.1.1 Kvöð um að veita aðgang

1594. Með heimild í 28. gr. fjarskiptalaga lagði PFS kvöð á Mílu um að verða við eðlilegum og sanngjörnum beiðnum um opinn aðgang að sérstakri netaðstöðu á heimtaugum á heildsölustigi. Netaðstaðan sem hér um ræðir er annars vegar aðgangur að bitastraumi sem fer um efri tíðnihlutann á koparheimtaugum, sbr. aðgangsleiðir 1-3 og hinsvegar aðgangur að bitastraumi sem að fer um ljósleiðaraheimtaugar. Míla skal einnig ef þess er óskað annast

sendingu á bitastraumnum um stofnlínunet til þess staðar þar sem viðkomandi fjarskiptafyrirtæki hefur tengingu við net Mílu. Míla skal bjóða fjarskiptafyrirtækjum sem veita bandbreiða þjónustu bitastraumsaðgang í heildsölu til endursölu. Mílu er skylt að láta í té hýsingu á búnaði annarra fjarskiptafyrirtækja og aðgang að annarri aðstöðu sem nauðsynleg er til að bitastraumsaðgangur komi að fullum notum. Míla skal einnig veita aðgang að stoðkerfum og upplýsingakerfum sínum samskonar og þjónustueiningar Símasamstæðunnar nota. Ásamt þessu þarf Míla að tilkynna um allar tæknilegur yfirfærslur (e. migration) með fyrirvara svo viðskiptavinir geti brugðist við nægjanlega hratt. Míla skal einnig bjóða aðgang að þeirri þjónustu sem fer fram á breiðbandi eins og VoIP og margvarp (e. multicast). Þá er aðgangur að VDSL kerfi Mílu innifalinn í kvöðum þessum. Til þess að draga úr þeim möguleikum sem Míla hefur til að draga samningaviðræður um aðgang á langinn er nauðsynlegt að leggja á félagið kvaðir um jafnræði og gagnsæi og skyldu til að birta viðmiðunartilboð.

11.3.1.2 Kvöð um jafnræði

1595. Með heimild í 30. gr. fjarskiptalaga lagði PFS kvöð á Mílu að öll fjarskiptafyrirtæki sem kaupa aðgang að bitastraumi, hvort sem um er að ræða bitastraum sem fluttur er um kopar- eða ljósleiðaraheimtaug, njóti sömu skilmála, þ.m.t. verða, og gilda fyrir einingar Símasamstæðunnar eða tengda aðila. Þá skulu gæði aðgangs sem veittur er ótengdum aðilum ekki vera síðri en gæði þess aðgangs sem Míla veitir einingum Símasamstæðunnar eða tengdum aðilum. Sú jafnræðiskvöð sem PFS lagði á Mílu er aðfangajafnræðiskvöð (e. Equivalence of Input – EoI), en þá er félagið skuldbundið til að bjóða sömu verð, nota sömu afgreiðsluferla/kerfi, afgreiða þjónustu innan sömu tímamarka og birta sömu upplýsingar um þjónustuna til tengdra sem ótengdra viðskiptavina. Míla skal því opna þau kerfi sem nýtt eru innan Símasamstæðunnar og nauðsynleg eru í tengslum við bitastraumsaðgangs fyrir ótengdum aðilum.

1596. Umrædd jafnræðiskvöð skyldi að fullu vera komin til framkvæmda eigi síðar en 3 mánuðum eftir að ákvörðunin tók gildi. Innan þess tíma skyldi Míla afhenda PFS gögn sem sýna fram á að umrædd jafnræðiskvöð væri komin til framkvæmda. Að öðrum kosti áskilur PFS sér rétt til að mæla fyrir um verðkvöð varðandi bitastraumsaðgang þann sem Míla flytur um ljósleiðaraheimtaugar. Þá hyggst PFS leggja þá kvöð á Mílu að ótengdum aðilum verði tilkynnt um útbreiðslu, uppbyggingu eða aðra þróun bitastraumskerfis Mílu með sama fyrirvara og eigin deildir Mílu eða aðrir tengdir aðilar og skal sá fyrirvari ekki vera skemmri en þrír mánuðir. Ennfremur að Míla skuli heimila tengdum sem ótengdum aðilum að hafa áhrif á þróun nýrrar heildsöluvöru og fyrirhuguð tengiskil.

1597. VDSL kerfisrekandi, s.s. Míla, getur tryggt sér allt að þriggja mánaða forgangsrétt til VDSL uppbyggingar á ákveðnu svæði með því að birta þriggja mánaða útbreiðsluáform sín og áætlaða tengistaði VDSL þjónustunnar og tilkynna PFS um þau áform.

1598. Til að tryggja að Míla fari að ofangreindri jafnræðiskvöð getur PFS framkvæmt tæknilega athugun á því hvort ótengdir aðilar geti líkt eftir vöruframboði eininga Símasamstæðunnar eða annarra tengdra aðila með sjálfbærum hætti (e. Technical Replicability Test). Verði niðurstaða PFS sú að ótengdir aðilar geti ekki leikið eftir vöruframboð eininga Símasamstæðunnar eða annarra tengdra aðila, af tæknilegum ástæðum, getur PFS fyrirskipað Mílu að breyta vöruframboði sínu og/eða bjóða fram nýja heildsöluvöru svo ótengdir aðilar geti leikið eftir vöruframboði hins tengda aðila á eðlilegum viðskiptakjörum.

1599. Ennfremur ákvað PFS að leggja þá skyldu á Mílu að gera gæðaviðmiðunarsamninga (e. Service Level Agreement – SLAs) við alla kaupendur að bitastraumi. Slíkir samningar skulu

ná yfir hina ýmsu þjónustubætti er snúa að jafnræði varðandi bitastraumsaðgang, þ.m.t. pantanir, afhendingar, þjónustuaðgengi, þjónustuflutning og viðgerðir. Míla skal ljúka gerð gæðaviðmiðunarsamninga við alla sína viðsemjendur eigi síðar en sex mánuðum eftir birtingu ákvörðunar þessarar. Allir gæðaviðmiðunarsamningar skulu birtir opinberlega á heimasíðu Mílu. Þá ákvað PFS að leggja þá kvöð á Mílu að félagið gefi út sérstaka yfirlýsingu um gæðatryggingu (e. Service Level Guarantees – SLGs). Skal slík gæðatrygging ná til allra nauðsynlegra þjónustubátta er snúa að jafnræði varðandi bitastraumsaðgang, þ.m.t. pantanir, afhendingar, þjónustuaðgengi, þjónustuflutning og viðgerðir. Slík gæðatrygging skal m.a. kveða á um tiltekna sektir sem Míla þarf að greiða viðsemjendum sínum ef brotið er gegn gæðatryggingunni. Míla skyldi gefa út umrædda gæðatryggingu innan 6 mánaða frá því að ákvörðunin tæki gildi. Míla skal upplýsa áhugasöm fjarskiptafyrirtæki um efni gæðatryggingarinnar. Að lokum ákvað PFS að leggja þá kvöð á Mílu að félagið safni saman og birti reglulega tiltekna lykil frammistöðubætti (e. Key Performance Indicators – KPIs), þ.m.t. bætti er varða afgreiðslu pantana, afhendingu þjónustu, bilanþjónustu og þjónustuflutning, fyrir innri viðskipti annars vegar og ytri viðskipti hins vegar. Míla skyldi birta umræddar upplýsingar í fyrsta sinn eigi síðar en 6 mánuðum eftir birtingu ákvörðunarinnar og síðan mánaðarlega eftir það.

1600. Þær upplýsingar sem Míla öðlast frá öðrum fyrirtækjum við gerð samninga um aðgang, eða að loknum samningum, skulu eingöngu notast í þeim tilgangi sem þær voru veittar og skulu á öllum stigum meðhöndlaðar sem trúnaðarmál. Óheimilt er að afhenda upplýsingarnar tengdum eða ótengdum aðilum, sbr. 26. gr. fjarskiptalaga.

11.3.1.3 Kvöð um gagnsæi

1601. Með hliðsjón af 29. gr. fjarskiptalaga lagði PFS kvöð á Mílu um að viðhafa gagnsæi við sölu á aðgangi að bitastraumi í heildsölu. Míla skal birta opinberlega upplýsingar sem varða aðgang að kerfum félagsins, t.d. um bókhald fyrir heimtaugarnar, tæknilýsingar, einkenni neta, skilmála og skilyrði fyrir afhendingu og notkun og gjaldskrá. Hluti þessarar kvaðar er að Míla skuli gefa út viðmiðunartilboð um bitastraumsaðgang sem verði viðhaldið og uppfært eftir þörfum og lagt fyrir PFS til samþykktar eigi síðar en sex mánuðum eftir að PFS birtir ákvörðun varðandi markað 5. Viðmiðunartilboðið skal aukinheldur uppfylla þær kröfur sem PFS tilgreinir. PFS krefst þess að Míla heimili öðrum opinn aðgang að tæknisniðflötum, samskiptareglum eða annarri tækni sem tryggir gagnvirka þjónustu.

11.3.1.4 Kvöð um bókhaldslegan aðskilnað

1602. Með heimild í 31. gr. fjarskiptalaga lagði PFS kvöð á Mílu um bókhaldslegan aðskilnað. Slíkur aðskilnaður skal fela í sér að lágmarki að rekstur heildsölu bitastraums sé bókhaldslega aðskilinn frá öðrum rekstri. Heildsöluverð Mílu og verð innan fyrirtækisins skulu vera gagnsæ, m.a. til að koma í veg fyrir óréttmætar niðurgreiðslur. Míla skal aðgreina í bókhaldi sínu tekjur, gjöld, eignir og skuldir fyrir aðgang að bitastraumsþjónustu sinni. Mílu ber að afhenda PFS árlega sérgreindan rekstrar- og efnahagsreikning fyrir bitastraumsstarfsemi sína, þar sem kemur fram skipting vegna bitastraumsaðgangs með DSL tækni annars vegar og ljósleiðaratækni hins vegar, ásamt yfirliti yfir skiptingu á óbeinum kostnaði sem ekki er hægt að heimfæra með samanburði við aðra kostnaðarliði. Ofangreind yfirlit skulu berast stofnuninni eigi síðar en fimm mánuðum eftir lok reikningsárs. Míla skal á sama tíma skila álitserð óháðs endurskoðunaraðila til PFS um að samræmi sé milli lýsingar Mílu til PFS um það hvernig kostnaði sé skipt og framkvæmdar á bókhaldslegum aðskilnaði Mílu.

11.3.1.5 Kvöð um eftirlit með gjaldskrá

1603. Með heimild í 32. gr. fjarskiptalaga lagði PFS kvöð á Mílu um eftirlit með gjaldskrá vegna bitastraumsaðgangs í heildsölu sem veittur er með xDSL tækni ásamt tengdri aðstöðu.

1604. Míla skal því leggja fyrir stofnunina til samþykktar heildsölugjaldskrá fyrir aðgang að bitastraumi á mismunandi stöðum á netinu með mismunandi DSL stöðlum, s.s. VDSL og ADSL. Jafnframt skal Míla leggja fram til samþykktar gjaldskrá fyrir hýsingu á búnaði annarra fjarskiptafyrirtækja og aðgang að annarri aðstöðu vegna bitastraums, auk aðgangs að stoðkerfum og upplýsingum sem nauðsynlegar eru til þess að bitastraumur nýtist fyrir kaupandann. Gjaldskráin skal í samræmi við 4. mgr. 32. gr. laga um fjarskipti vera kostnaðarviðmiðuð.

1605. Við ákvörðun verðs fyrir framangreinda bitastraumspjónustu skal Míla byggja á sögulegum kostnaði sem heimfærður er á viðkomandi þjónustu (HCA FAC). Lögð skal áhersla á að greina skiptingu kostnaðar DSL þjónustu félagsins á heildsölustigi á milli almennrar bitastraumspjónustu (e. Best effort) annars vegar og forgangspjónustu hins vegar (IPTV, VoD og VoIP). Míla skal leggja niðurstöðu kostnaðargreiningarinnar fyrir PFS til samþykktar eigi síðar en sex mánuðum frá birtingu ákvörðunarinnar. Gjaldskráin skal síðan endurskoðuð árlega í samræmi við árlega uppfærslu kostnaðargreiningarinnar. Stofnunin mun hafa til hliðsjónar gjaldskrár á sambærilegum samkeppnismörkuðum við mat sitt á niðurstöðu kostnaðargreiningar Mílu. PFS mun einnig hafa til hliðsjónar að gjaldskráin verði í eðlilegu samhengi við heimitaugaleiguverð Mílu.

1606. PFS ákvað að leggja ekki kvöð á Mílu um gjaldskráreftirlit vegna bitastraumspjónustu félagsins sem boðin er yfir ljósleiðaraheimtaugar, en lagði hins vegar kvöð á Mílu um að veita opinn aðgang að bitastraumspjónustu um ljósleiðaraheimtaug félagsins, sem og kvaðir um fullt jafnræði (þar með talið EoI), gagnsæi, bókhaldslegan aðskilnað og kostnaðarbókhald. Ennfremur er Mílu ekki heimilt að beita verðþrýstingi. PFS getur framkvæmt verðþrýstingspróf til að ganga úr skugga um að Míla brjóti ekki gegn framangreindum skilyrðum. Leiði verðþrýstingspróf í ljós óeðlilega verðlagningu af hálfu Mílu getur PFS mælt fyrir um breytingar á verðskrá Mílu.

11.3.1.6 Kostnaðarbókhald

1607. Samkvæmt 32. gr. laga um fjarskipti lagði PFS kvöð á Mílu um kostnaðarbókhald á ákveðnum tegundum samtengingar eða aðgangs í samræmi við kostnaðarviðmiðaða gjaldskrá. Samkvæmt IV. kafla reglugerðar nr. 564/2011 um bókhald og kostnaðargreiningu í rekstri fjarskiptafyrirtækja, skal fjarskiptafyrirtæki með umtalsverða markaðshlutdeild sem á eru lagðar sérstakar kvaðir samkvæmt lögum um fjarskipti gera PFS grein fyrir því hvernig aðgreiningu í bókhaldi er háttað með tilliti til tekna og kostnaðar m.a. fyrir notendanetið og stofnnetið. Kvöð PFS um kostnaðarbókhald nær yfir þá þætti fjarskiptastarfsemi Mílu sem þarf til þess að veita heildsöluaðgang að bitastraumspjónustu félagsins um kopar- og ljósleiðaraheimtaugar. Míla skal afhenda PFS lýsingu á kostnaðarbókhaldinu varðandi bitastraum, þar sem fram koma m.a. kostnaðarflokkar, kostnaðarliðir og tenging þeirra við kostnaðarvaka. Míla skal eigi síðar en sex mánuðum eftir birtingu ákvörðunar um viðkomandi markað afhenda PFS lýsingu á kostnaðarbókhaldi fyrir bitastraumsaðgang og tengda aðstöðu og birta helstu kostnaðarflokka og reglur sem notaðar eru til að úthluta kostnaði. Míla skal samtímis skila til PFS skýrslu frá óháðum endurskoðunaraðila um að samræmi sé milli lýsingar Mílu til PFS á kostnaðarskiptingu og útfærslu í kostnaðarbókhaldskerfi Mílu

11.4 Mat á áhrifum álagðra kvaða á markaði M5/2008

1608. Kvaðir sem lagðar voru á árið 2014 hafa tryggt áframhaldandi heildsöluaðgang að aðgangsnetum og tengdri aðstöðu og komið á nýjum tegundum aðgangs s.s. aðgangi að bitastraums tengingum yfir ljósleiðaraheimtaugar. Dæmi eru þó um að hnökrar séu á veitingu aðgangs. Sumar tegundir aðgangs eru vart tæknilega framkvæmanlegar eða eru ekki fjárhagslega fýsilegar. Þannig er t.d. erfitt að veita aðgang í götuskáp þar sem VDSL búnaður er fyrir og skiptur aðgangur að ljósleiðaraheimtaug eða aðgangur að hluta hennar er vart fýsilegur enn sem komið er. Gildandi kvaðir hafa eðli málsins samkvæmt haft bein áhrif á þann aðgang sem að fjarskiptafyrirtæki hafa haft að kerfum Mílu sem og þeim verðum sem eru í boði. Hinsvegar hafa þær ekki orðið til þess að verð lækkaði umfram það sem skylt var og dæmi hafa verið um að treglega hafi gengið fyrir fyrirtæki að fá aðgang að kerfum Mílu umfram það sem kvaðir kveða á um.²¹³

1609. Líkur má telja til að kvaðir þær sem lagðar voru á í heildsölu hafi haft einhver áhrif á verðlag í smásölu því verð bitastraumsaðgangs er umtalsverður þáttur í smásöluverði þjónustu, svo sem fastagjaldi vegna heimilissíma og bitastraumstenginga. Frá fyrri greiningu hefur orðið umtalsverð þróun í tæknilegum lausnum og vörum sem borin eru með heimtaugum. Má þar nefna mikla afkastaaukningu í bitastraumsflutningum og gerir það verðsamanburð erfiðari en ella. Þó má segja að verð á helstu pökkum á hverjum tíma hafi breyst lítið á gildistíma fyrri greiningar og virðast fylgja vísitölu neysluverðs (þó vissulega aukist niðurrhalshraði og innifalið gagnamagn).

1610. Þá hefur markaðshlutdeild viðskiptavina á smásölustigi haldist nokkuð stöðug. Stærstu þrír þjónustuaðilarnir hafa enn yfir 90% markaðshlutdeild samanlagt í við mitt ár 2019 og hlutfallsleg skipting á milli þeirra er enn svipuð. Á heildsölumarkaði hefur Míla eftir sem áður mikla yfirburði hvað fjölda bitastraums tenginga varðar. Síminn er enn stærsti kaupandi heimtauga hjá Mílu en Vodafone leigir næstmest af bitastraums tengingum Mílu og veitir xDSL þjónustu á um 17% allra leigðra heimtauga en það er þó umtalsvert minna en á árinu 2007.

11.4.1 Nauðsyn þess að leggja á og viðhalda viðkomandi kvöðum og áhrif kvaðanna

1611. Í samræmi við meðalhöfsregluna er eðlilegt að meta nauðsyn þess að viðhalda þeim kvöðum sem lýst er hér að framan. Kvaðirnar eru til þess fallnar að ná fram markmiðum laga um fjarskipti nr. 81/2003 um virka samkeppni og hagkvæm fjarskipti. Í ljósi þeirra samkeppnisvandamála sem til staðar eru, styrkar stöðu Mílu á viðkomandi markaði og stöðu félagsins og Símasamstæðunnar almennt telur PFS nauðsynlegt að leggja allar framangreindar kvaðir á Mílu til að stuðla að aukinni samkeppni og tryggja hagsmuni neytenda. Í kafla 11.6 er rökstutt sérstaklega hvers vegna PFS telur hverja einstaka kvöð nauðsynlega. Við skoðun PFS á viðkomandi markaði hefur stofnunin komist að þeirri niðurstöðu að ekki finnist önnur úrræði sem komið geta að sama gagni við lausn þeirra samkeppnisvandamála sem til staðar eru á markaðnum.

1612. Kvöð um aðgang á heildsölustigi er nauðsynleg forsenda þess að virk samkeppni geti átt sér stað á bitastraumsmarkaði. Ekki er mögulegt að leysa þau samkeppnisvandamál sem lýst er hér að ofan öðruvísi en að leggja á kvöð um aðgang. Aðgangshindranir koma í veg fyrir að

²¹³ Til dæmis varðandi ljósleiðaralagnir Mílu í Úlfarsfellshverfi.

keppinautar geti byggt upp umfangsmikil bitastraumskerfi og því er að það nauðsynleg forsenda virkrar samkeppni að þeir geti fengið aðgang að landsdekkandi aðgangsneti Mílu.

1613. Kvöð um aðgang er óveruleg byrði á Mílu en hún er nauðsynleg forsenda þess að virk samkeppni geti átt sér stað á viðkomandi mörkuðum. Það er nauðsynlegt fyrir fjarskiptafyrirtæki að komast inn á kerfi Mílu til þess að geta boðið viðskiptavinum sínum fullnægjandi þjónustu um land allt. Kvöðin á fyrst og fremst að tryggja að Míla mismuni ekki tengdum og ótengdum aðilum við gerð aðgangssamninga og tefji ekki innkomu nýrra fyrirtækja með því að draga samningaviðræður á langinn. Það getur ekki talist íþyngjandi að afgreiða alla viðsemjendur á viðunandi hátt. Með tengingu við kerfi Mílu fá fyrirtækin betri nýtingu á þeim fjarskiptabúnaði sem þau hafa fjárfest í.

1614. Kvöð um jafnræði að því er varðar aðgang að kerfi Mílu í heildsölu er nauðsynleg til þess að fyrirtæki geti keppt á jafnræðisgrundvelli. Kvöðin á að leiða til þess að öll fjarskiptafyrirtæki sem kaupa aðgang að netkerfum Mílu fái sambærilega þjónustu og verð og þannig verði leyst úr samkeppnisvandamálum sem tengjast mismunun.

1615. PFS álitur kvöð um jafnræði ekki sérstaklega íþyngjandi. Kvöðin er nauðsynleg til þess að önnur fyrirtæki geti keppt við Mílu á heildsölumarkaði fyrir breiðbandsaðgang og tengdum smásölumörkuðum. Kvöðin á að leiða til þess að öll fyrirtæki sem leigja aðgang að kerfum Mílu fái sambærilega þjónustu og þannig verði leyst úr þeim samkeppnisvandamálum sem lýst er að ofan varðandi atriði, s.s. afgreiðsluhraða, sem geta veitt Mílu forskot í samkeppni á umræddum mörkuðum. PFS lagði á um strangari jafnræðiskvöð á Mílu en verið hefur en á móti lagði PFS ekki á Mílu kvöð um eftirlit með gjaldskrá vegna bitastraumsaðgangs sem veittur er um ljósleiðaraheimtaugar. Míla skal gera gæðaviðmiðunarsamninga (SLA's), yfirlýsingu um gæðatryggingu (SLG's) og birta lykil frammistöðubætti (KPI's). Þessar kvaðir fela í sér töluverða vinnu fyrir Mílu en PFS metur það svo að umrædd atriði séu nauðsynleg til að tryggja fullt jafnræði.

1616. PFS telur nauðsynlegt að mæla fyrir um bókhaldslegan aðskilnað hjá þeim fyrirtækjum sem eru með margþætta starfsemi og mikla markaðshlutdeild, m.a. af þeirri ástæðu að hægt sé að fylgjast með því að jafnræðis sé gætt varðandi gjalddöku af eigin smásöludeildum eða öðrum tengdum aðilum annars vegar og óskyldum fyrirtækjum hins vegar. Einnig er bókhaldslegur aðskilnaður nauðsynlegur svo hægt sé að greina kostnað af rekstri bitastraumsþjónustu og tengdrar aðstöðu með fullnægjandi hætti.

1617. PFS telur ekki hægt að notast við önnur vægari úrræði ef byggja á kostnaðargreiningu á sögulegum kostnaði. PFS telur að kvöðin sé ekki of íþyngjandi miðað við tilgang hennar, enda er það eðlilegur hluti af starfsemi fyrirtækis nú til dags að aðgreina kostnað við framleiðslu/rekstur á mismunandi vörum eða þjónustum sem fyrirtækið selur.

1618. Birting viðmiðunartilboðs er að mati PFS mjög mikilvægur þáttur í því að efla samkeppni á bitastraumsmarkað í heildsölu. Það er nauðsynlegt fyrir fyrirtæki sem hyggja á innkomu á fjarskiptamarkaðinn að geta séð fyrir hvaða kjör eru í boði varðandi breiðbandsaðgang í heildsölu. Kvöð um gagnsæi er einnig nauðsynleg til þess að stuðla að því að jafnræðiskvöðin sé virt.

1619. Kvöð um gagnsæi, þ.m.t. birtingu viðmiðunartilboðs, felur í sér nokkra fyrirhöfn fyrir Mílu. Hins vegar ber að hafa í huga að hliðstæð kvöð hefur verið í gildi um nokkurra ára skeið og viðmiðunartilboð hefur þegar verið birt. Kvöðin fellst því í raun í að viðhalda tilboðinu og uppfæra það. Birting viðmiðunartilboðs er að mati PFS mjög mikilvægur þáttur í því að efla

samkeppni í þeim þjónustutegundum sem byggja á breiðbandsaðgangi. Sú byrði sem kvöðin veldur Mílu er ekki of íþyngjandi ef tekið er mið af nauðsyn kvaðarinnar til eflingar samkeppni.

1620. PFS er þeirrar skoðunar að kvöð um eftirlit með gjaldskrá sé algerlega nauðsynleg vegna aðgangs að bitastraumsþjónustu enda hafi Míla engan hvata til að bjóða eðlileg verð að eigin frumkvæði þar sem fyrirtækið er langstærsti aðilinn sem veitir aðgang að bitastraumskerfi Mílu um land allt og á sumum stöðum eina fyrirtækið sem getur boðið aðgang að bitastrumi í heildsölu. PFS telur að kvöð um eftirlit með gjaldskrá muni leiða til hagkvæmari rekstrar á umræddum kerfum Mílu sem muni að endingu leiða til lægra verðs til neytenda. PFS lagði ekki kvöð á Mílu um eftirlit með gjaldskrá vegna bitastraumsaðgangs sem veittur er um ljósleiðaraheimtaugar. Á móti kom mun sterkari jafnræðiskvöð sem tryggja á að vörur, verð og ferlar séu nákvæmlega með hliðstæðum hætti gagnvart tengdum og ótengdum aðilum. Einnig getur PFS framkvæmt verðþrýstingspróf á verðlagningu Mílu á bitastraumsaðgangi sem veittur er um ljósleiðaraheimtaugar og áskilur sér rétt til að mæla fyrir um breytt verð ef niðurstaða prófsins verður óeðlileg.

1621. PFS telur að kvöð um kostnaðareftirlit og gerð kostnaðarlíkans sé nokkuð íþyngjandi og muni valda kostnaði bæði hjá Mílu og PFS að framfylgja henni. PFS telur að kvöð um eftirlit með gjaldskrá og kostnaðarlíkan muni leiða til hagkvæmari rekstrar á heimtauganetinu og lægra verðs á breiðbandsaðgangi sem muni að endingu leiða til lægri verða til neytenda á þeirri þjónustu sem byggir á breiðbandsaðgangi í heildsölu. PFS telur að kvöðin muni ekki draga úr möguleikum Mílu á því að njóta eðlilegs hagnaðar af rekstri bitastraumskerfis síns og tengdrar aðstöðu. Þá mælti PFS einungis fyrir um gerð kostnaðarlíkans vegna bitastraumsaðgangs sem veitt er um koparheimtaugar.

1622. PFS telur að þær kvaðir sem stofnunin lagði á Mílu hafi aukið svæðisbundna samkeppni í breiðbandsþjónustu á Íslandi.

1623. Kvaðirnar munu ekki hamla uppbyggingu bitastraumsþjónustu þar sem verðlagning slíks aðgangs sem veittur er um koparheimtaugar mun byggja á kostnaði og gera ráð fyrir eðlilegum arði af fjárfestingum. PFS lagði ekki kvöð á Mílu um eftirlit með gjaldskrá vegna bitastraumsþjónustu sem veitt er um ljósleiðaraheimtaugar. Kostnaðareftirlit bitastraumsaðgangs um koparheimtaugar ætti því ekki að draga úr vilja til fjárfestinga hvort sem er í kerfi Mílu eða hugsanlegra keppinauta.

1624. Sú byrði sem kvaðirnar hafa í för með sér fyrir Mílu á ekki að ráða úrslitum um álagningu þeirra. Að mati PFS eru framangreindar kvaðir eðlilegar og nauðsynlegar til að stuðla að virkri samkeppni og ættu ekki að teljast óþarflega íþyngjandi miðað við mikilvægi þeirra til að efla samkeppni á viðkomandi heildsölumarkaði og tengdum smásölumörkuðum. PFS telur að kvaðirnar séu í þágu samkeppni til lengri tíma litið, og séu til fallnar að auka þjónustuframboð á fjarskiptamarkaðnum í heild.

1625. Í samræmi við meðalhófsregluna er eðlilegt að meta nauðsyn þess að leggja á þær kvaðir sem lýst er í kafla 11.6. Kvaðirnar eru til þess fallnar að ná fram markmiðum laga um fjarskipti nr. 81/2003 um virka samkeppni og hagkvæm fjarskipti. Í ljósi þeirra samkeppnisvandamála sem til staðar eru, sterkrar stöðu Mílu á viðkomandi markaði og sterkar stöðu félagsins og móðurfélagsins Símans almennt telur PFS nauðsynlegt að leggja allar framangreindar kvaðir á Mílu til að stuðla að aukinni samkeppni og tryggja hagsmunum neytenda. Í kafla 11.6 er rökstutt sérstaklega hvers vegna PFS telur hverja einstaka kvöð nauðsynlega. Við skoðun PFS á viðkomandi markaði hefur stofnunin komist að þeirri niðurstöðu að ekki finnist önnur úrræði

sem komið geta að sama gagni við lausn þeirra samkeppnisvandamála sem til staðar eru á markaðnum.

1626. Kvaðirnar eru að mörgu leyti í líkingu við þær kvaðir sem gilt hafa á viðkomandi markaði, en bætt er við atriðum sem reynslan hefur sýnt að á vanti, lýst er nánar innihaldi hverrar kvaðar og leitast er við að þær séu gagnsæjar og markvissar.

1627. Eins og að framan er rakið taldi PFS nauðsynlegt að leggja umræddar kvaðir á Mílu. Þar sem aðrar kvaðir henta ekki betur til að ná tilætluðum árangri telur PFS að með hliðsjón af upphaflegri fjárfestingu og áhættu sem tekin var með fjárfestingunni sé ekki um óeðlilega kröfu að ræða.

1628. Kvöð um aðgang á heildsölustigi er nauðsynleg forsenda þess að virk samkeppni geti átt sér stað á tengdum þjónustumörkuðum svo sem á heimtaugamarkaði og talsímamarkaði. Ekki er mögulegt að leysa þau samkeppnisvandamál sem lýst er hér að ofan öðruvísi en að leggja á kvöð um aðgang. Aðgangshindranir koma í veg fyrir að keppinautar geti byggt upp umfangsmikil og landsdekkandi bitastraumkerfi og því er að það nauðsynleg forsenda virkrar samkeppni að þeir geti fengið aðgang að landsdekkandi neti Mílu. Kvöð um aðgang er óveruleg byrði á Mílu en hún er nauðsynleg forsenda þess að virk samkeppni geti átt sér stað á viðkomandi mörkuðum. Það er í raun nauðsynlegt fyrir fjarskiptafyrirtæki að komast inn á bitastraumsnet Mílu til þess að geta boðið viðskiptavinum sínum fullnægjandi þjónustu um land allt. Kvöðin á fyrst og fremst að tryggja að Míla mismuni ekki við gerð samninga um bitastraumsþjónustu og tefji ekki innkomu nýrra fyrirtækja með því að draga samningaviðræður á langinn. Það getur ekki talist íþyngjandi að afgreiða alla viðsemjendur um bitastraum á viðunandi hátt. Með tengingu við bitastraumsnet Mílu fá fyrirtækin betri nýtingu á þeim fjarskiptabúnaði sem þau hafa fjárfest í.

1629. Kvöð um jafnræði að því er varðar aðgang að bitastraumsneti Mílu í heildsölu er nauðsynleg til þess að fyrirtæki hvort sem er á breiðbands- eða talsímamarkaði geti keppt á jafnréttisgrundvelli. Kvöðin á að leiða til þess að öll fjarskiptafyrirtæki sem kaupa aðgang að bitastrumi Mílu fái sambærilega þjónustu og verð og þannig verði leyst úr samkeppnisvandamálum sem tengjast mismunum. PFS álítur kvöð um jafnræði ekki sérstaklega íþyngjandi. Kvöðin er nauðsynleg til þess að önnur fyrirtæki geti keppt við Símann á mörkuðum fyrir breiðbandsaðgang og talsímaþjónustu. Kvöðin á að leiða til þess að öll fyrirtæki sem leigja aðgang að bitastrumi fái sambærilega þjónustu og þannig verði leyst úr þeim samkeppnisvandamálum sem lýst er að ofan varðandi atriði s.s. afgreiðsluhraða, sem geta veitt Símanum forskot í samkeppni á breiðbandsmarkaði. PFS kveður að vísu á um strangari jafnræðiskvöð á Mílu en verið hefur en á móti leggur PFS ekki á kvöð um eftirlit með gjaldskrá vegna bitastraumstenginga á félagið. Þá skyldi Míla gera gæðaviðmiðunarsamninga (SLA's), yfirlýsingu um gæðatryggingu (SLG's) og birta lykil frammistöðuþætti (KPI's). Þessar kvaðir voru nýjar og fólu í sér töluverða vinnu fyrir Mílu en PFS metur það svo að umrædd atriði hafi verið nauðsynleg til að tryggja fullt jafnræði.

1630. Kvöð um gagnsæi, þ.m.t. birtingu viðmiðunartilboðs, fól í sér nokkra fyrirhöfn fyrir Mílu. Hins vegar ber að hafa í huga að hliðstæð kvöð hefur verið í gildi um nokkurra ára skeið og viðmiðunartilboð hefur þegar verið birt. Kvöðin felst því í raun í að viðhalda tilboðinu og uppfæra það. Birting viðmiðunartilboðs er að mati PFS mjög mikilvægur þáttur í því að efla samkeppni í þeim þjónustutegundum sem byggja á heimtaugaleigu. Sú byrði sem kvöðin veldur Mílu er ekki of íþyngjandi ef tekið er mið af nauðsyn kvaðarinnar til eflingar samkeppni. Birting viðmiðunartilboðs er að mati PFS mjög mikilvægur þáttur í því að efla samkeppni á breiðbandsmarkaði í heildsölu. Það er nauðsynlegt fyrir fyrirtæki sem hyggja á innkomu á

fjarskiptamarkaðinn að geta séð fyrir hvaða kjör eru í boði varðandi heildsöluaðgang að bitastraumi. Kvöð um gagnsæi er einnig nauðsynleg til þess að stuðla að því að jafnræðiskvöðin sé virt.

1631. PFS telur nauðsynlegt að mæla fyrir um bókhaldslegan aðskilnað hjá þeim fyrirtækjum sem eru með margþætta starfsemi og mikla markaðshlutdeild, m.a. af þeirri ástæðu að hægt sé að fylgjast með því að jafnræðis sé gætt varðandi gjaldtöku af eigin smásöludeildum annars vegar og óskyldum fyrirtækjum hins vegar. Einnig er bókhaldslegur aðskilnaður nauðsynlegur svo hægt sé að greina kostnað af rekstri bitastraumsþjónustu og tengdrar aðstöðu með fullnægjandi hætti. PFS telur ekki hægt að notast við önnur vægari úrræði ef byggja á kostnaðargreiningu á sögulegum kostnaði. PFS telur að kvöð um bókhaldslegan aðskilnað sé ekki of íþyngjandi miðað við tilgang hennar, enda er það eðlilegur hluti af starfsemi fyrirtækis nú til dags að aðgreina kostnað við framleiðslu/rekstur á mismunandi vörum eða þjónustum sem fyrirtækið selur.

1632. PFS er þeirrar skoðunar að kvöð um eftirlit með gjaldskrá sé nauðsynleg vegna bitastraums sem veittur er um koparheimtaugar enda hafi Míla engan hvata til að bjóða eðlileg verð að eigin frumkvæði þar sem fyrirtækið er eini markaðsaðilinn sem veitir aðgang að slíkum heimtaugum og á víða eina fyrirtækið sem getur boðið breiðbandsaðgang. PFS telur að kvöð um eftirlit með gjaldskrá muni leiða til hagkvæmari rekstrar á bitastraumskerfinu og lægra verðs á aðgangi að bitastraumi í heildsölu sem muni að endingu leiða til lægra verðs til neytenda. PFS lagði hins vegar ekki kvöð á Mílu um eftirlit með gjaldskrá vegna ljósleiðaratenginga. Á móti kom mun sterkari jafnræðiskvöð sem tryggja á að vörur, verð og ferlar séu nákvæmlega með hliðstæðum hætti gagnvart tengdum og ótengdum aðilum. Einnig getur PFS framkvæmt verðþrýstingspróf á verðlagningu Mílu á bitastraumstengingum og mælt fyrir um breytingar á verðskrá Mílu ef niðurstaða prófsins bendir til of lítills munar á milli heildsölu- og smásöluverða.

1633. PFS telur að kvöð um kostnaðareftirlit og gerð kostnaðarlíkans sé nokkuð íþyngjandi og valdi kostnaði bæði hjá Mílu og PFS að framfylgja henni. PFS telur að kvöð um eftirlit með gjaldskrá og kostnaðarlíkan muni leiða til hagkvæmari rekstrar á bitastraumskerfinu og lægra verðs á aðgangi að bitastraumi sem muni að endingu leiða til lægri verða til neytenda á þeirri þjónustu sem byggir á bitastraumi. PFS telur að kvöðin muni ekki draga úr möguleikum Mílu á því að njóta eðlilegs hagnaðar af rekstri bitastraumsþjónustu og tengdrar aðstöðu. Að svo stöddu mælir PFS einungis fyrir um gerð kostnaðarlíkans vegna koparheimtauga. Míla hefur áður gert slíkt líkan og því er aðeins um uppfærslu að ræða, þó svo innri uppbygging gjaldskrárinnar breytist nokkuð.

1634. PFS telur að þær kvaðir sem stofnunin lagði á Mílu hafi viðhaldið og aukið samkeppni í sölu á breiðbandsaðgangi á Íslandi.

1635. Kvaðirnar hafi ekki hamlað uppbyggingu aðgangsneta þar sem verðlagning aðgangs að koparheimtaugum mun byggja á kostnaði og gera ráð fyrir eðlilegum arði af fjárfestingum. PFS hyggst leggja kvöð á Mílu um eftirlit með gjaldskrá vegna ljósleiðaraheimtauga. Kostnaðareftirlit á koparheimtaugum ætti því ekki að draga úr vilja til fjárfestinga hvort sem er í heimtauganeti Mílu eða hugsanlegra keppinauta. Ekki voru lagðar verðkvaðir á ljósleiðara Mílu í síðustu kostnaðargreiningu og hefur fjárfesting í ljósleiðaraheimtaugum verið mikil frá þeim tíma. Að mati PFS hefur þetta svigrúm („regulatory holiday“) skilað góðum árangri í uppbyggingu háhraða aðgangsneta.

1636. Sú byrði sem kvaðirnar hafa í för með sér fyrir Mílu á ekki að ráða úrslitum um álagningu þeirra. Að mati PFS eru framangreindar kvaðir eðlilegar og nauðsynlegar til að stuðla að virkri samkeppni og ættu ekki að teljast óþarflega íþyngjandi miðað við mikilvægi þeirra til að efla samkeppni á viðkomandi markaði og tengdum smásölumörkuðum. PFS telur að kvaðirnar séu í þágu samkeppni til lengri tíma litið og séu til fallnar að auka þjónustuframboð á fjarskiptamarkaðnum í heild.

11.5 Mismunandi kvaðir eftir landssvæðum

11.5.1 Leiðbeiningar frá ESB og BEREC

1637. Eins og kemur fram í kafla 5.1 hér að framan þá segir í fylgiskjali með tilmælum framkvæmdastjórnar ESB um viðkomandi markaði að í þeim tilvikum sem fjarskiptaeftirlitsstjórnvald gæti ekki greint nægilega ólíkar samkeppnisaðstæður milli svæða, sem væru nægilega stöðugar yfir tíma, svo unnt væri að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði, væri unnt að leggja mismunandi kvaðir á markaðsráðandi aðila, sem starfaði um land allt, eftir svæðum. Með þessu væri þá verið að bregðast við tilvist mismunandi samkeppni sem hinn markaðsráðandi aðili stæði frammi fyrir eftir svæðum, t.d. mismunandi innviðasamkeppni eftir svæðum, en samkeppnisaðstæður væru þó ekki nægilega ólíkar til að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði.

1638. Í sameiginlegri afstöðu BEREC um landfræðilega þætti markaðsgreininga frá 2014 er einnig fjallað um möguleikann á að beita mismunandi kvöðum á markaðsráðandi aðila eftir landssvæðum til að fást við mismunandi samkeppnisaðstæður milli svæða ef ekki er tilefni til að aðgreina tiltekinn þjónustumarkað í fleiri en einn landfræðilegan markað.

1639. Í því skjali er bent á að afkvaðavæðing á samkeppnissvæðum gæti útilokað að svæði með lágan uppbyggingarkostnað (almennt í þéttbýli) væru tekin með í reikninginn við útreikning á meðalverðum á svæðum þar sem kvaðir myndu áfram ríkja (yfirleitt dreifbýli) og því hækkað hin kvaðasettu heildsöluverð. Þetta gæti leitt til hærri smásöluverða á þeim svæðum þar sem kvaðir myndu ríkja áfram eða minni hagnaðar þjónustuveitenda ef smásöluverð hins markaðsráðandi aðila yrðu áfram jöfn yfir landið allt. Slíkt gæti leitt til minni samkeppni á þeim svæðum sem ennþá væru undir kvöðum.

1640. Einnig ætti að íhuga hvaða áhrif það hefði á neytendur ef landfræðileg aðgreining viðkomandi markaðar hefði í för með sér mismunandi verð á smásölustiginu milli svæða eða myndi auka slíkan mun. Þótt slíkt kynni að skýrast af hagkvæmara verðumhverfi (e. more efficient price setting), sem endurspegladi m.a. betur mismunandi undirliggjandi kostnað, gæti verið sérlega erfitt fyrir neytendur að skilja slíkan verðmun, þar sem hin lægri verð byðust aðeins á sumum svæðum. Þá ætti einnig að gefa gagnsæisstiginu gaum, þar sem erfitt gæti verið fyrir neytendur að skilja hvaða kjör væru í boði á þeirra svæði.

11.5.2 Niðurstaða PFS varðandi mismunandi kvaðir á viðkomandi markaði

1641. PFS vísar til ítarlegrar umfjöllunar um landfræðilega greiningu viðkomandi markaðar í kafla 7 hér að framan. Þar var niðurstaða PFS sú að þó svo einhver munur væri á samkeppnisaðstæðum milli sveitarfélaga hér á landi að því er formgerð markaðarins varðaði væri slíkur munur ekki nægjanlegur til að réttlæta aðgreinda landfræðilega markaði. Skipti þar miklu máli að ekki væri unnt að greina mismunandi samkeppnisaðstæður á smásölustiginu. Í kafla 5 kom svo fram að minna þyrfti að koma til varðandi mismunandi samkeppnisaðstæður svo unnt væri að kveða á um mismunandi kvaðir.

1642. Miðað við niðurstöðu greiningar PFS á landfræðilegum markaði í framangreindum kafla 7 telur PFS ekki réttlætanlegt að stíga stór skref að þessu sinni við útfærslu mismunandi kvaða eftir þeim tveimur svæðum sem PFS valdi til frekari greiningar. Miðað við þær vísbendingar sem grein er gerð fyrir í kafla 11.2 hér að framan um samkeppnisvandamál að því er varðar meinta skaðlega verðstefnu Símasamstæðunnar telur PFS ekki unnt að kveða á um mismunandi kvaðir um eftirlit með gjaldskrá Mílu.

1643. PFS telur hins vegar unnt að aflétta einni kvöð er tengist aðgangskvöð að þessu sinni á þeim 7 svæðum²¹⁴ sem PFS skilgreindi sem svæði með meiri samkeppni. Um er að ræða regluna um frest til að upplýsa um yfirfærslu netkerfa (e. migration).

11.6 Álagning kvaða skv. fjarskiptalögum

1644. Við greiningu á viðkomandi markaði fyrir aðgang að föstum aðgangsnetum í heildsölu hefur PFS komist að þeirri niðurstöðu að samkeppni sé ekki nægilega virk sem ræðst fyrst og fremst af sterkri stöðu Mílu á viðkomandi markaði. PFS komst að þeirri niðurstöðu í 7. kafla að Míla hafi umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi heildsölumarkaði og það eru ekki taldar miklar líkur á því að sú staða breytist nema áfram verði lagðar viðeigandi kvaðir á Mílu. Í þessum kafla er að finna þær kvaðir sem PFS leggur á fyrirtækið í þeim tilgangi að leysa úr samkeppnisvandamálum og greiða fyrir virkari samkeppni á viðkomandi markaði. Kvaðirnar hafa það meginmarkmið að auka samkeppni á viðkomandi markaði og skapa skilyrði fyrir innkomu og vöxt sjálfstæðra þjónustuaðila.

1645. Með hliðsjón af þeim samkeppnisvandamálum sem fjallað var um í kafla 11.2.2 eru eftirfarandi kvaðir að mati PFS til þess fallnar að bregðast við aðstæðum á viðkomandi markaði:

- Kvöð um aðgang að netum og tilheyrandi aðstöðu.
- Kvöð um jafnræði.
- Kvöð um gagnsæi.
- Kvöð um bókhaldslegan aðskilnað.
- Kvöð um eftirlit með gjaldskrá.
- Kvöð um kostnaðarbókhald.

1646. Hér á eftir verður fjallað ítarlegar um framangreindar kvaðir, en að mati PFS eru þessar kvaðir bæði í samræmi við þau markmið sem fram koma í ramma- og aðgangstilskipun ESB og ákvæðum fjarskiptalaga og viðeigandi fyrir það tímabil sem gert er ráð fyrir að líði þar til viðkomandi markaður verður greindur aftur.

Álagning og viðhald kvaða

11.6.1 Kvöð um að veita aðgang

1647. Skv. 1. mgr. 28. gr. fjarskiptalaga getur PFS mælt fyrir um að fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk verði við eðlilegum og sanngjörnum beiðnum um opinn aðgang að almennum

²¹⁴ Reykjavíkurborg, Seltjarnarnesbær, Sveitarfélagið Ölfus, Skútustaðahreppur, Svalbarðsstrandarhreppur, Grýtubakkahreppur og Tjörneshreppur.

fjarskiptanetum, nethlutum og tengdri aðstöðu með ákveðnum skilmálum sem stofnunin setur. Aðgangur getur verið með ýmsum hætti, en skv. 2. mgr. 28. gr. fjarskiptalaga getur meðal annars verið um að ræða eftirfarandi form aðgangs;

- a. aðgangur að einstökum hlutum neta eða aðstöðu, þ.m.t. aðgreindur aðgangur að heimtaugum,
- b. ákveðin þjónusta í heildsölu sem þriðji aðili endurselur,
- c. opinn aðgangur að tæknisniðflötum, samskiptareglum eða annarri tækni sem er nauðsynleg til að tryggja gagnvirka þjónustu eða sýndarnetþjónustu,
- d. samhýsing eða samnýting, þ.m.t. samnýting kapalstokka, bygginga eða mastra,
- e. þjónusta sem tryggir samvirkni þjónustu við notendur, þar á meðal greindarnetsþjónustu eða reiki í farsímanetum,
- f. aðgangur að rekstrarkerfum eða hliðstæðum hugbúnaði til þess að tryggja samkeppni í framboði þjónustu,
- g. samtenging neta eða netaðstöðu,
- h. aðgangur fyrir sýndarnet,
- i. aðgangur að annarri ómissandi aðstöðu.

1648. Við álagningu aðgangskvaðar er nauðsynlegt að velta fyrir sér hvort viðkomandi aðgangur hafi hvetjandi áhrif á fjárfestingu í netinu, efli nýsköpun, skilvirkni og sjálfbæra samkeppni. Í 3. mgr. 28. gr. fjarskiptalaga segir að við ákvörðun um að leggja á skyldur skv. 1. mgr. skuli PFS taka mið af því hvort það sé:

- a. tæknilega og fjárhagslega raunhæft að nota eða setja upp eigin aðstöðu í samkeppni með hliðsjón af markaðsþróun og eðli og gerð þeirrar samtengingar og aðgangs sem um ræðir,
- b. framkvæmanlegt að veita þann aðgang sem tillaga er um,
- c. forsvaranlegt með hliðsjón af upphaflegri fjárfestingu eiganda aðstöðunnar og áhættu sem tekin var með fjárfestingunni,
- d. í þágu samkeppni til lengri tíma litið,
- e. óheppilegt með hliðsjón af vernd hugverkaréttinda,
- f. til þess fallið að auka framboð þjónustu.

1649. Sterk staða Mílu á heildsölumarkaði fyrir miðlægan aðgang á fastanetum hefur í för með sér ákveðnar aðgangshindranir á viðkomandi markað. Uppbygging á nýju landsdekkandi bitastraumskerfi felur í sér mikinn fjárfestingarkostnað og er það mat PFS að ekki verði auðveldlega ráðist í uppsetningu slíkra kerfa og uppbygging annarra kerfa miðist við ákveðin svæði í grennd við starfsstöð þjónustuaðila. Þeir þjónustuaðilar sem nú eru starfandi hafa allir takmarkaða útbreiðslu samanborið við DSL þjónustu Mílu, sem veitt er yfir eigin koparheimtaugar, ásamt því að þjónustuaðilar þessir hyggja almennt ekki á útbreiðslu út fyrir núverandi starfssvæði sitt. Þá hefur Míla breitt út ljósleiðaraheimtaugar í stórum stíl á síðustu árum og mun sú þróun halda áfram. Að mati PFS munu aðgangshindranir áfram einkenna markaðsaðstæður á markaði fyrir bitastraumsaðgang í heildsölu og á fráliggjandi mörkuðum

nema aðgangskvöð verði lögð á bitastraumskerfi Mílu. PFS telur að hagur neytenda muni batna með auknum aðgangi þar sem það gefur fleiri fyrirtækjum kost á að veita internetþjónustu og aðra tengda smásölupjónustu um allt land.

1650. PFS hefur lagt mat á hvort skyldan um aðgang sé tæknilega og fjárhagslega raunhæf og einnig hvort það sé raunhæft að nota eða setja upp eigin aðstöðu í samkeppni, með hliðsjón af markaðsþróun og eðli þess aðgangs sem hér um ræðir. PFS telur það vel framkvæmanlegt fyrir Mílu að veita þann aðgang sem tillaga er um, og forsvaranlegt með hliðsjón af upphaflegri fjárfestingu Mílu. PFS telur kvaðirnar vera í þágu samkeppni til lengri tíma lítið, og til þess fallnar að auka framboð á þjónustunni. PFS hefur við álagningu kvaðanna tekið tillit til annarra kvaða sem hvíla á Mílu og Símanum, móðurfélagi Mílu. Ennfremur þeirra kvaða sem fyrirhugað er að leggja á Mílu vegna heildsölumarkaðar fyrir staðaraðgang (markaður 3a), þar sem m.a. er gert ráð fyrir kvöðum um aðgang að heimtaugum, tengigrindum, aðgang að hluta heimtaugar, opinn sýndaraðgang að hluta heimtaugar (VULA²¹⁵) og aðgang að annarri ómissandi aðstöðu, t.d. fyrir DSLAM búnað o.fl. Að mati PFS dugar ekki að leggja aðeins á aðgangskvaðir á markaði 3a, þar sem of kostnaðarsamt er fyrir kaupendur aðgangs í heildsölu að koma sér upp sínu eigin bitastraumskerfi um land allt. Reynslan hefur sýnt á undanförnum árum að meiri ásókn er í miðlægan heildsöluaðgang heldur en staðaraðgang.

1651. PFS hyggst leggja á Mílu kvöð um að verða við öllum eðlilegum og sanngjörnum beiðnum annarra fjarskiptafyrirtækja um miðlægan aðgang, sbr. skilgreiningu á þjónustumarkaði 3b. Aðgangurinn sem hér um ræðir er annars vegar aðgangur að bitastraumi sem fer um efri tíðnihlutann á koparheimtaugum og hinsvegar aðgangur að bitastraumi sem að fer um ljósleiðaraheimtaugar, í þeim tilgangi að gera öðrum fjarskiptafyrirtækjum kleift að veita notendum sínum aðgang að ýmis konar bandbreiddri þjónustu, þ.m.t. internetþjónustu, VoIP talsímabjónustu og IPTV sjónvarpsdreifingu.

1652. Í boði skal vera bitastraumsaðgangur með eftirfarandi gæðaskilgreiningum:

- Í fyrsta lagi aðgangur sem notar umtalsverða bandbreidd, en án nokkurra gæðaskilgreininga (best effort) fyrir almenna internetþjónustu.
- Í öðru lagi aðgangur sem notar litla bandbreidd en gerir miklar kröfur til gæða vegna talsímabjónustu yfir IP (VoIP).
- Í þriðja lagi aðgangur sem notar mikla bandbreidd og gerir miklar kröfur til gæða vegna sjónvarpsdreifingar og myndleigu yfir IP (IPTV, VoD) þar sem m.a. er notuð margvarps (e. multicast)²¹⁶ tækni og viðeigandi samskiptahættir.

1653. Þessar tegundir aðgangs sem hér eru nefndar eru fyrst og fremst leiðbeinandi en hvorki tæmandi né útiloka þær að aðrar gerðir verði í boði. PFS telur að verðlagning hverrar aðgangspjónustu yfir bitastraum skuli fara eftir því bandvíddarálagi sem hún veldur og þeim gæðakröfum sem hún þarf að uppfylla. Hér undir eiga allar tegundir xDSL aðgangs, þ.m.t. ADSL, VDSL og SHDSL.

²¹⁵ Virtual Unbundled Local Access.

²¹⁶ Í gagnaflutningi um fjarskiptanet er margvarp (e. multicast) notað til útsendingar gagnastrauma þar sem gögn eru send til margra móttakenda samtímis með einni útsendingu frá upprunastað. Gögn eru fjölfölduð í hnútpunktum netsins, þannig að um hvern legg netsins fara gögn einungis í einu afriti. Afrit verða til með sjálfvirkum hætti í netbúnaði, svo sem netbeinum, en einungis ef móttakendur á viðkomandi legg netsins hafa óskað eftir móttöku straumsins.

1654. Míla skal veita fjarskiptafyrirtækjum aðgang að sömu bitastraumsþjónustu, þar með talið afkasta- og gæðaskilgreiningum og margvarpi (e. multicast), og Míla veitir Símanum vegna þjónustu Símans. Til viðbótar hefðbundinni internetþjónustu má í þessu skyni nefna IPTV þjónustu sem m.a. notar samskiptahættina IGMPv2²¹⁷ vegna útsendinga sjónvarpsdagsskráa og RTSP²¹⁸ vegna áhorfs á myndefni eftir pöntun (VoD). Einnig skal Míla verða við beiðnum um aðgang að bitastraumsþjónustu sem uppfylla eðlilegar og málefnalegar kröfur um annarskonar gæðastýringar og afkastatryggingar þó Síminn sé ekki að nota sömu skilgreiningar fyrir sína þjónustu á þeirri stundu.

1655. Míla skal einnig ef þess er óskað annast sendingu á bitastráumnum um stofnlínunet sitt til staðar þar sem viðkomandi fjarskiptafyrirtæki hefur tengingu við net Mílu. Fjarskiptafyrirtæki skulu eiga möguleika á afhendingu bitastraumsins á mismunandi stöðum í netinu sem hér segir og skulu eiga þess kost að breyta afhendingarmöguleikanum eftir þörfum:

1. Í DSLAM eða jafngildum búnaði á þeim stað þar sem koparheimtaugar tengjast tengigrind símstöðvar og/eða tengigrind ljósleiðara í símstöð, götuskáp eða öðru tækjarými. (Leið 1).
2. Eftir ATM/IP flutning í stofnlínuneti Mílu, þ.e. Míla annast flutning á merkjunum frá DSLAM og/eða tengigrind ljósleiðara til tengipunkts annars fjarskiptafyrirtækis við ATM/IP stofnlínunetið. (Leið 2).
3. Eftir flutning með ATM/IP á neti Mílu/Símans að tengipunkti annars fjarskiptafyrirtækis við síðarnefnda netið. (Leið 3).

1656. Við útfærslu þessara aðgangsleiða telur PFS eðlilegt að tekið sé tillit til hagkvæmnissjónarmiða. Í tilfelli aðgangsleiðar 1 í VDSL gæti það t.d. reynst hagkvæmt að veita aðganginn frá einhvers konar hnútpunkti þar sem tengingum úr mörgum götuskápum væri safnað saman. Slíkar útfærslur geta því borið einkenni mismunandi aðgangsleiða, t.d. verið á stigi sem telja mætti á milli aðgangsleiðar 1 og 2.

1657. Auk skyldu til að veita sérstakan aðgang í formi bitastraumsaðgangs er lögð skylda á Mílu, með vísan til d., g. og i. liðar 2. mgr. 28. gr. fjarskiptalaga, um að veita á heildsölukjörum hýsingu á búnaði annarra fjarskiptafyrirtækja og aðgang að annarri aðstöðu sem nauðsynleg er til þess að bitastraumsaðgangur komi að fullum notum og þjóni þeim tilgangi sem til er ætlast, þar með talið samböndum frá tengipunktum Mílu til tengipunkta heildsölukaupenda og búnaðar þeim tengdum.

1658. Samkvæmt f. lið 2. mgr. 28. gr. fjarskiptalaga má krefjast þess að fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk bjóði aðgang að rekstrarkerfum eða hliðstæðum hugbúnaði til þess að tryggja samkeppni í framboði þjónustu og skv. i. lið má krefjast þess að fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk veiti aðgang að annarri ómissandi aðstöðu. Með vísan til þessara heimilda hyggst PFS skylda Mílu til þess að veita aðgang að stoðkerfum og upplýsingum sem nauðsynlegar eru til þess að bitastraumsaðgangur nýtist fyrir kaupandann. Slíkur aðgangur getur m.a. verið:

- a) Rekstrarstuðningur.
- b) Gagnagrunnur til að afla upplýsinga áður en pantað er.

²¹⁷ <http://www.ietf.org/rfc/rfc2236.txt>

²¹⁸ <http://www.ietf.org/rfc/rfc2326.txt>

- c) Afhending.
- d) Pantanir.
- e) Viðhald.
- f) Afgreiðsla bilana.
- g) Reikningagerð.

1659. Í kafla 11 hér að framan er gerð grein fyrir samkeppnisvandamálum er tengjast viðkomandi markaði. Þar, og í kafla 9 er varðar útnefningu á fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk, kemur m.a. fram að staða Mílu sé mjög sterk á viðkomandi markaði og á aðliggjandi markaði M3a. Ennfremur er staða Mílu mjög sterk á stofnlínuhluta leigulína hér á landi. Þá er staða Símanis mjög sterk á fráliggjandi smásölumarkaði fyrir bandbreiða þjónustu. Síminn notast nær eingöngu við bitastraumskerfi Mílu á heimilismarkaði. Það gera ýmsir aðrir þjónustuveitendur einnig, t.d. Nova og Hringdu, að því er varðar tengingar úti á landi, m.a. á starfssvæði Tengis á Norðurlandi.

1660. Míla hefur leigt ljósleiðaraheimtaugar af Tengi á Norðurlandi og tengt bitastraumsbúnað sinn á þær, ásamt því að leggja þar samhliða ljósleiðaranet smám saman. Þar sem langstærsti smásali landsins, Síminn, veitir ekki þjónustu um bitastraumskerfi annarra en Mílu á heimilismarkaði, sem og fleiri þjónustuveitendur á sumum stöðum sem notast við bitastraumskerfi Mílu, telur PFS mikilvægt að Míla dragi ekki til baka þann búnað og þá þjónustu meðan slíkt ástand varir. PFS leggur því þá kvöð á Mílu að draga ekki til baka bitastraumsbúnað sinn eða þjónustu um ljósleiðaranet annarra netrekenda en Mílu sem Míla hefur leigt svarta ljósleiðara af meðan Síminn veitir ekki þjónustu um bitastraumskerfi slíkra aðila. Er slík kvöð í þágu samkeppni á viðkomandi markaði og tengdum mörkuðum og til þess fallin að viðhalda eða auka valkosti þjónustuveitna og neytenda varðandi val á undirliggjandi fjarskiptaneti.

1661. Ennfremur hefur Míla ekki veitt bitastraumþjónustu sína á samliggjandi ljósleiðaraneti Tengis á Húsavík. Þar með eiga neytendur á Húsavík, sem kaupa þjónustu af Símanum, ekki kost á því að tengjast ljósleiðaraneti Tengis þar í bæ, á meðan Síminn tengist ekki ljósleiðaraneti Tengis. Hætta er á því að sú þróun gæti haldið áfram víðar þar sem Tengir og Míla leggja samhliða ljósleiðaranet. Því leggur PFS þá kvöð á Mílu að tengja bitastraumsbúnað sinn við ljósleiðaraheimtaugar Tengis, og annarra netrekenda sem kunna að vera í sömu stöðu og Tengir, gegn því að umræddur netrekandi greiði kostnað við slíka uppsetningu og hæfilegan viðbótar rekstrarkostnað sem mögulega kann af slíku að skapast fyrir Mílu, á meðan Síminn tengist ekki ljósleiðarakerfi umrædds netrekenda á tilteknu svæði. PFS getur skorið úr um það hver hæfilegur stofnkostnaður og rekstrarkostnaður skuli vera í slíkum tilvikum komi til ágreinings milli aðila.

1662. Höfnun beiðni um bitastraumsaðgang og aðgangs að aðstöðu skal vera rökstudd og skrifleg. Samningum um aðgang að bitastraumskerfi Mílu skal ljúka innan eðlilegra tímamarka og án óþarfa tafa. Mílu er óheimilt að tefja samningaviðræður að ástæðulausu. Til þess að draga úr þeim möguleikum sem Míla hefur til að draga samningaviðræður um aðgang á langinn er nauðsynlegt að leggja á félagið kvaðir um jafnræði og gagnsæi og skyldu til að birta viðmiðunartilboð. Aðgang sem Míla hefur þegar veitt að bitastraumsneti sínu má ekki draga til baka, nema að fengnu samþykki PFS.

1663. Til að stuðla að aukinni hagræðingu í veitingu bitastraumþjónustu í heildsölu skal Mílu heimilt, að fyrirframfengnu samþykki PFS, að draga til baka framboð aðgangsleiðar 1 fyrir

tiltekin landsvæði, þar sem aðgangssleið 2 er hagkvæmari kostur. Ef hagkvæmni þessa breytta fyrirkomulags er tilkomin vegna beiðni fjarskiptafyrirtækis um aðgang að kerfi Mílu (aðgangssleið 1 eða 2), þarf beiðni fjarskiptafyrirtækisins að vera sanngjörn og eðlileg. Það sama á við um beiðni Mílu til PFS um að draga þjónustu um aðgangssleið 1 til baka vegna tilkomu aðgangssleiðar 2 á viðkomandi svæði. Óski Míla eftir að draga til baka framboð aðgangssleiðar 1 á tilteknum svæðum skal sú breyting á kerfishögum lögð fram til samráðs við hagsmunaaðila. Míla skal tilkynna þeim sem notast við aðgangssleið 1 um slík áform með hæfilegum fyrirvara sem skal eigi vera skemmri en 6 mánuðir. Skal Míla leitast við að haga málum þannig að slíkur aðili verði ekki fyrir verulegu fjáртjóni eða óþægindum. Aðgangssleið 2 skal uppfylla allar sömu kröfur og gerðar eru til aðgangssleiðar 1 varðandi þjónustuframboð, gæðastýringar, margvarpstækni (e. Multicast), samskiptahætti og svo framvegis.

1664. Þær kvaðir sem nú hvíla á Mílu um aðgang að bitastraumskerfum félagsins skulu ekki falla niður þó Míla breyti uppbyggingu kerfa sinna yfir í næstu kynslóðar net, t.d. ef aðgangur að VDSL kemur í stað aðgangs að ADSL eða aðgangur um ljósleiðaratengingar í stað xDSL tenginga (e. migration), nema að samkomulag um feril yfirfærslunnar hafi verið náð og leigjandi aðgangsins sé þar með í stakk búinn til að taka við nýrri gerð aðgangs í stað þess eldri þegar yfirfærslan á sér stað. Náist ekki slíkt samkomulag skal Míla tilkynna markaðsaðilum allar þær breytingar á fyrirkomulagi bitastraumsaðgangs sem líklegar eru til að breyta samkeppnishæfni fyrirtækja á markaðnum með 2 ára fyrirvara.²¹⁹ Víkja má frá framangreindum tímafresti að fengnu fyrirfram samþykki PFS. Ef beiðni Mílu um slíka undanþágu er talin eðlileg og málefnaleg mun PFS efna til samráðs meðal hagsmunaaðila. Ef engar efnislegar athugasemdir koma fram og hagsmunaaðilar hafa aðgengi að staðgönguvörum og verða ekki fyrir óþarfa tjóni vegna flutnings milli kerfa mun PFS samþykkja slíka undanþágu.

1665. Ef Míla gerir breytingar á kerfum sínum er mikilvægt að;

- Sá tími þar sem kerfi liggur niðri sé sem minnstur fyrir þá heildsöluviðskiptavinum sem eru starfandi á viðkomandi hluta markaðarins.
- Sá kostnaður sem fylgir yfirfærslu sé ekki það mikill að hann virki sem aðgangshindrun á það að af yfirfærslunni verði.
- Samhæft ferli fyrir flutning allra aðila sé til staðar og að þar sé gætt jafnræðis milli allra aðila á markaði.
- Sá tími sem fer í yfirfærslu sé sem minnstur með tilliti til gerðar og stærðar beiðninnar.
- Til staðar sé þjónustusamningur og listi yfir lykil frammistöðuþætti til að tryggja hagkvæmni yfirfærsluferilsins, nema vísbendingar séu um að slíkt sé óþarfi eða svari ekki kostnaði.

11.6.1.1 Niðurstaða um aðgang

1666. Með heimild í 28. gr. fjarskiptalaga hyggst PFS leggja á Mílu kvöð um að verða við öllum eðlilegum og sanngjörnum beiðnum annarra fjarskiptafyrirtækja um miðlægan heildsöluaðgang, sbr. skilgreiningu á þjónustumarkaði 3b. Aðgangurinn sem hér um ræðir er annars vegar aðgangur að bitastraumi sem fer um efri tíðnihlutann á koparheimtaugum og

²¹⁹ Commission Recommendation of 20 September 2010 on regulated access to Next Generation Access Networks (NGA) - bls. 43.

hinsvegar aðgangur að bitastraumi sem að fer um ljósleiðaraheimtaugar, í þeim tilgangi að gera öðrum fjarskiptafyrirtækjum kleift að veita notendum sínum aðgang að ýmis konar bandbreiðri þjónustu, þ.m.t. VoIP og IPTV, sbr. aðgangsléiðir 1-3. Míla skal einnig ef þess er óskað annast sendingu á bitastraumnum um stofnlínunet til þess staðar þar sem viðkomandi fjarskiptafyrirtæki hefur tengingu við net Mílu.

1667. Mílu er skylt að láta í té hýsingu á búnaði annarra fjarskiptafyrirtækja og aðgang að annarri aðstöðu sem nauðsynleg er til að bitastraumsaðgangur komi að fullum notum. Míla skal einnig veita aðgang að stoðkerfum og upplýsingakerfum sínum samskonar og þjónustueiningar Símasamstæðunnar nota. Ásamt þessu þarf Míla að tilkynna um allar tæknilegur yfurfærslur (e. migration) með fyrirvara svo viðskiptavinir geti brugðist við nægjanlega hratt.

1668. Míla skal einnig bjóða aðgang að þeirri þjónustu sem fer fram á breiðbandi eins og VoIP og margvarpi (e. multicast). Þá er aðgangur að VDSL kerfi Mílu innifalinn í kvöðum þessum.

11.6.2 Kvöð um jafnræði

1669. Skv. 30 gr. fjarskiptalaga getur PFS lagt þær kvaðir á fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk að það gæti jafnræðis þegar það samþykkir samtengingu eða aðgang. Slíkar kvaðir eiga einkum að tryggja að fjarskiptafyrirtæki setji öðrum félögum sem veita fjarskiptaþjónustu sömu skilmála í samskonar viðskiptum, og veiti þjónustu og upplýsingar með sömu skilmálum, og sömu gæðum og það veitir eigin þjónustudeildum, dótturfyrirtækjum eða samstarfsaðilum.

1670. Ákvæði um jafnræði í 30. gr. fjarskiptalaga er tvíþætt. Annars vegar getur PFS lagt kvaðir á fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk að það gæti jafnræðis þegar það samþykkir samtengingu og aðgang, þ.e. að gæta jafnræðis milli ótengdra fjarskiptafyrirtækja. Hins vegar skulu kvaðir tryggja að fyrirtækið setji óskyldum fjarskiptafyrirtækjum sömu skilmála í samskonar viðskiptum og það veitir eigin þjónustuaðilum eða öðrum tengdum aðilum.

1671. Til þess að árangri sé náð þarf aðgangskvöðin að vera sett fram með kvöð um jafnræði. Jafnræðiskvöðinni er ætlað að hindra að lóðrétt starfandi fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk haldi uppi háttsemi sem hefur neikvæð áhrif á samkeppni. Henni er ætlað að hindra að fjarskiptafyrirtæki mismuni, t.d. í verðum og gæðum þjónustu, þ.e. selji ódýrari og betri heildsölubjónustu til tengdra aðila en það selur öðrum. Sanngjörn, hófleg og réttmæt skilyrði fyrir aðgangi, þ.á.m. verð, eru grundvallaratriði í þeirri viðleitni að efla samkeppni. Jafnræðiskvöðin felur hins vegar ekki í sér að öll fyrirtæki búi við nákvæmlega sömu skilyrði heldur skal allur mismunur á skilyrðum vera byggður á hlutlægum forsendum.

1672. Umtalsverður markaðsstyrkur á markaði fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu (M3b) getur leitt til þess að fyrirtæki mismuni aðilum sem þurfa á þjónustunni að halda, ef ekki er lögð á kvöð um jafnræði. Það gæti haft tilhneigingu til að selja óskyldum aðilum á hærra verði en sínum eigin deildum eða öðrum tengdum aðilum. Til þess að krafa um að ekki sé beitt mismunun í verði hafi tilhlýðileg áhrif er oft nauðsynlegt að leggja einnig á kvöð um bókhaldslegan aðskilnað.

1673. Jafnvel þótt fyrirtækjum hafi verið tryggður miðlægur aðgangur á sama verði og til tengdra aðila gæti Míla reynt að mismuna á öðrum forsendum og þannig hækkað kostnað samkeppnisaðila Símasamstæðunnar til að gera þeim erfitt fyrir og jafnvel bola þeim af markaði. Slík hegðun gæti falist t.d. í ólíkum þjónustugæðum, ólíku þjónustuframboði milli tengdra og ótengdra aðila, mismunandi afgreiðslutíma umsókna, ófullnægjandi upplýsingagjöf

til ótengdra aðila (m.a. um nýja þjónustu og/eða fyrirhugaða útbreiðslu neta), ósanngjörnum samningsskilmálum og kröfum um að keypt sé samtímis önnur ótengd þjónusta.

1674. Að mati PFS er jafnræðiskvöðin best til þess fallin að taka á þeim vandamálum sem koma upp í tengslum við mismunun varðandi verð, gæði, verkferla við afgreiðslu beiðna um tengingar, frágang tenginga og skilmála aðgangs, bæði að því er varðar lárétt og lóðrétt samkeppnisvandamál. Sem dæmi um ólík gæði má nefna mismun milli þjónustudeilda Símasamstæðunnar og annarra fjarskiptafyrirtækja að því er varðar afgreiðslutíma tenginga. Ójafnræði getur einnig birst í mismunandi verðum, mismunandi verkferlum við afgreiðslu beiðna um tengingar og frágang tenginga eftir því hvort um er að ræða undirliggjandi fjarskiptanet Mílu eða annarra netrekenda og/eða skilyrðum fyrir aðgangi að upplýsingakerfum og að aðilum sé veittur aðgangur að mismunandi gömlum og/eða öflugum kerfum.

1675. Þær upplýsingar sem Míla öðlast frá öðrum fyrirtækjum við gerð samninga um aðgang, eða að loknum samningum, skulu eingöngu notast í þeim tilgangi sem þær voru veittar og skulu á öllum stigum meðhöndlaðar sem trúnaðarmál. Óheimilt er að afhenda upplýsingarnar tengdum eða ótengdum aðilum, sbr. m.a. 26. gr. fjarskiptalaga nr. 81/2003.

1676. PFS hyggst viðhalda þeirri kvöð á Mílu að öll fjarskiptafyrirtæki sem kaupa miðlægan aðgang um fastlínu, hvort sem um er að ræða kopar- eða ljósleiðaranet, njóti, að teknu tilliti til aðstæðna, sömu skilmála (þ.m.t. verða) og gilda fyrir tengdra aðila eða samstarfsaðila Mílu. PFS hyggst ennfremur gera þær kröfur að gæði aðgangs sem veittur er ótengdum aðilum verði ekki síðri en gildir fyrir þjónustu sem Míla veitir tengdum aðilum. PFS hyggst viðhalda á Mílu svokallaðri aðfangajafnræðiskvöð (e. Equivalence of Input - EoI). PFS telur þessa kvöð gagnast betur við að tryggja algjört jafnræði heldur en svokölluð afurðajafnræðiskvöð (e. Equivalence of Output – EoO) og auk þess hefur þessi kvöð gilt gagnvart Mílu síðan 2014 og ætti því ekki að vera óþarflega íþyngjandi að vinna áfram eftir henni.

1677. Með aðfangajafnræðiskvöð er átt við að Míla sé skuldbundin til að bjóða sömu verð, nota sömu afgreiðsluferla/afgreiðslukerfi, sömu tímamörk, og birta sömu upplýsingar um þjónustuna (m.a. uppbyggingar- og útbreiðsluupplýsingar) til tengdra sem ótengdra viðskiptavina. Þannig fá ótengdir viðskiptavinir aðgang að sömu upplýsingum, sama afgreiðslu- og pantanakerfi og fá afgreiðslu innan sömu tímamarka og tengdir aðilar. Sama gildir um bilanatilkynningar og úrlausn þeirra sem og annan aðgang starfsfólks hins ótengda aðila að upplýsingakerfum Mílu sem nýtt eru til þjónustu við endanotendur. Míla skal því viðhalda aðgangi viðskiptavina sinna að þeim kerfum sem nýtt eru innan Símasamstæðunnar og nauðsynleg eru í tengslum við miðlægan aðgang.

1678. Míla veitir fyrst og fremst bitastraumsaðgang um kopar- og ljósleiðaraheimtaugar eigin fyrirtækis, en veitir slíka þjónustu þó um ljósleiðaranet ýmissa annarra netrekenda eins og t.d. Tengi á Norðurlandi og minni staðbundinna neta. Bitastrumseiningu Mílu er ekki heimilt að mismuna á nokkurn hátt eftir undirliggjandi neti að því er varðar verð og önnur möguleg gjöld, afgreiðslu verkbeiðna varðandi tengingu eða frágang búnaðar. Þannig skal bitastrumseining Mílu afgreiða beiðnir um tengingar og frágang tenginga um ljósleiðaranet óskyldra aðila með sama hætti og gagnvart eigin heimtaugum. Kostnaður, afgreiðslufrestir, flækjustig og ónæði gagnvart þjónustuveitendum og/eða endanotendum skal vera það sama. Mílu er óheimilt að líta svo á að heimtaugar Mílu séu sjálfkrafa val um undirliggjandi heimtaug þegar beiðni um tengingu kemur frá sölufulltrúum annarra netrekenda eða þjónustuveitandi eða endanotandi óskar eftir að heimtaug óskylds aðila verði undirliggjandi net.

1679. Upplýsingar um miðlægan aðgang og þjónustu tengda aðganginum skulu vera aðgengilegar öðrum fjarskiptafyrirtækjum til jafns við tengda aðila. PFS telur sérlega mikilvægt að Míla eigi ekki möguleika á að mismuna með óeðlilegum hætti á milli tengdra og ótengdra aðila varðandi nýjungar á markaði.²²⁰ Þar sem tengdir smásölumarkaðir eru í stöðugri þróun, þurfa ótengdir aðilar að hafa vissu fyrir því að viðeigandi heildsöluvörur séu tiltækar með fullnægjandi fyrirvara, svo þeir geti boðið fram nýja, endurbætta og ódýrari smásöluþjónustu (t.d. meiri afköst á internetaðgangi) á sama tíma og aðilar tengdir Mílu. PFS hyggst því viðhalda þeirri kvöð á Mílu að ótengdum aðilum verði tilkynnt um útbreiðslu, uppbyggingu eða aðra þróun neta og miðlægrar aðgangsjónustu Mílu (og tengdrar þjónustu og aðrar nýjungar sem máli skipta) með sama fyrirvara og aðilar tengdir Mílu. Skal sá fyrirvari ekki undir neinum kringumstæðum vera skemmri en 3 mánuðir. Upplýsingarnar skulu m.a. hafa að geyma fyrirhuguð verð, skilmála, tæknilegar lýsingar, tímasettar útbreiðsluáætlanir, uppfærða stöðu útbreiðslu og fyrirhugaða tengistaði. Slíkar upplýsingar eru sérlega mikilvægar varðandi yfirfærslu úr ADSL í VDSL og varðandi útbreiðslu bitastraums um ljósleiðaraheimtaugar. Tengdir aðilar mega því ekki fá umræddar upplýsingar í hendur fyrr en ótengdir aðilar. Míla skal veita tengdum sem ótengdum aðilum færi á að hafa áhrif á þróun nýrrar heildsöluvöru og fyrirhuguð tengiskil. Míla má ekki hafna því að þróa nýja þjónustu að beiðni ótengds aðila einungis vegna þess að tengdur aðili hafi ekki óskað eftir slíkri þjónustu. Slík beiðni ótengds aðila skal þó vera sanngjörn og eðlileg.

1680. VDSL kerfisrekandi getur tryggt sér 3 mánaða forgangsrétt til götuskápa með því að birta útbreiðsluáform sín og tilkynna PFS um þau áform. Tilgangur þessa er að tryggja hag þess sem fyrstur sýnir vilja til fjárfestinga og þróunar á VDSL aðgangsneti og auka vilja á markaði til slíkra fjárfestinga. Kvöð sú sem hér að ofan er lýst og hvílir á Mílu til upplýsingagjafar um útbreiðsluáform sín veitir fyrirtækinu einnig þennan þriggja mánaða forgangsrétt til VDSL uppbyggingar í þeim götuskápum sem útbreiðsluáform fyrirtækisins ná til.

1681. Míla skal gæta þess að umsóknir ótengdra fjarskiptafyrirtækja um miðlægan aðgang eða tengda þjónustu verði afgreiddar jafn fljótt og umsóknir tengdra aðila. Séu vandkvæði á að afgreiða umsókn skal það þegar í stað tilkynnt umsækjanda skriflega eða með rafrænum hætti og færa fram ástæður fyrir töfinni. Mílu er ekki heimilt að gera óeðlilegar kröfur til umsækjenda sem skilyrði fyrir afgreiðslu umsóknar.

1682. PFS gerir kröfu um að Míla geri þjónustusamninga við alla kaupendur miðlægs aðgangs þar sem m.a. skal kveðið á um gæði þjónustu og atriði sem varða jafnræði og talin eru upp í þeim kvöðum sem PFS hyggst leggja á Mílu á viðkomandi markaði. Hér er um að ræða gæðaviðmiðunarsamninga (e. Service Level Agreement – SLA's). Slíkir samningar skulu ná yfir hina ýmsu þjónustuþætti er snúa að miðlægum aðgangi, þ.m.t. pantana, afhendingar, þjónustuaðgengis, þjónustuflutning og viðgerða. Þá skulu þeir m.a. kveða á um það hvernig forðast skuli gagnkvæmar merkjatrúflanir (e. Mutual interference of signals) á milli aðila á heimtaugum Mílu. Ennfremur skulu þeir kveða á um skilvirka og hagkvæma ferla varðandi þjónustuflutning í heildsölu, þ.e. þegar viðsemjandi Mílu ákveður að færa sig úr einni þjónustu í aðra hjá Mílu. Til að tryggja jafnræði og gagnsæi varðandi gæði miðlægs aðgangs Mílu hyggst PFS mæla fyrir um að allir gæðaviðmiðunarsamningar skuli birtir opinberlega á heimasíðu Mílu. Slíkir samningar geta m.a. verið hluti viðmiðunartilboðs. Aðilar geta leitað til PFS við gerð slíkra samninga og getur PFS skorið úr um álitamál í tengslum við gerð þeirra. Gæðaviðmiðunarsamningar geta verið mismunandi á milli aðila, allt eftir óskum viðsemjenda

²²⁰ e. Unjustified first mover advantage.

Mílu. Míla skal þó gæta að jafnræðiskvöðinni og þess vegna er mikilvægt að allir slíkir samningar séu birtir opinberlega.

1683. Auk skyldu til gerðar gæðaviðmiðunarsamninga hyggst PFS viðhalda þeirri kvöð á Mílu að gefa út sérstaka yfirlýsingu um gæðatryggingu (e. Service Level Guarantees – SLG's). Skal gæðatryggingin ná til allra nauðsynlegra þjónustubátta er snúa að miðlægum aðgangi, þ.m.t. pantana, afhendingar, þjónustuaðgengis, þjónustuflutning og viðgerða. Slík gæðatrygging skal m.a. kveða á um tilteknar sektir sem Míla þarf að greiða viðsemjendum sínum ef brotið er gegn gæðatryggingunni. Er þá kveðið á um það að tiltekin fjárhæð sé greidd fyrir hvern dag sem t.d. afhending eða viðgerð fer umfram þann tíma sem gæðatrygging kveður á um. Slík sektarákvæði skulu vera hlutlæg, einföld og afdráttarlaus þannig að aðilar eiga ekki að þurfa að leita til PFS eða dómstóla varðandi túlkun þeirra. Míla skal tryggja að áhugasöm fjarskiptafyrirtæki verði upplýst um efni gæðatryggingarinnar.

1684. Til að tryggja að Míla fari að jafnræðiskvöð þeirri sem hér er fyrirhugað að viðhalda á félaginu um gerð gæðaviðmiðunarsamninga hyggst PFS viðhalda þeirri kvöð á Mílu að safna saman og birta reglulega ákveðna lykil frammistöðubætti (e. Key Performance Indicators – KPI's). Fjallað er um nauðsyn þess að birta slíkar upplýsingar í skjali BEREK um viðeigandi kvaðir á viðkomandi markaði frá desember 2012²²¹ og riti ERG um kvaðir.²²² Þeir lykil þættir sem nefndir eru í þessu tilviki eru afgreiðsla pantana, afhending þjónustu, þjónustuaðgengi, þjónustuflutningur og bilanþjónusta. Með þessu geta viðsemjendur Mílu borið þá þjónustu sem þeir fá saman við þá þjónustu sem annars vegar fyrirtæki tengd Mílu fá og hins vegar við meðaltal geirans. Þannig eiga viðsemjendur Mílu að getað áttað sig á því hvort verið sé að mismuna þeim. Birting niðurstaðna á mælingum lykil frammistöðubátta mun, eins og að ofan greinir, hjálpa til við að varpa ljósi á það hvort að jafnræðiskvöð er virt, sérstaklega með tilliti til þeirra þátta sem ekki eru tengdir verðlagi, og hvort Míla hafi uppfyllt skyldu sína til að gera fullnægjandi gæðaviðmiðunarsamninga við viðsemjendur sína.

1685. Að lágmarki skal Míla birta eftirfarandi lykil frammistöðubætti sem hluta af lykil frammistöðumati.²²³

- Afgreiðsla pantana.
 - a. Fjöldi pantana sem afgreiddar eru.
 - b. Hlutfall pantana sem er hafnað eftir að hafa verið samþykkt í pantanakerfi.
- Afhending vöru/þjónustu.
 - a. Meðaltals afhendingartími.
 - b. Hlutfall afhendinga við eða fyrir tímamörk.
 - c. Nákvæmni afhendinga.

²²¹ BEREK Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market – bls. 15-16, BoR (12) 127.

²²² Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework

²²³ http://www.erg.eu/streaming/erg_07_53_wla_wba_bp_final_080604.pdf?contentId=544650&field=ATTACH_ED_FILE.

- Bilanapjónusta.
 - a. Hlutfall bilana í búnaði á ábyrgð fyrirtækis með umtalsverðan markaðsstyrk, mælt í línum fyrir hvert ár.
 - b. Meðaltals tímalengd viðgerðar á bilun.
 - c. Hlutfall af viðgerðum bilunum við eða fyrir tímamörk.
- Þjónustuf lutninga.
 - a. Meðaltalstími vegna flutninga úr einni heildsöluþjónustu í aðra.
 - b. Hlutfall afhendinga við eða fyrir tímamörk.
 - c. Nákvæmni afhendinga.

1686. PFS skal hafa eftirlit með því að Míla safni saman og birti reglulega framangreinda lykil frammistöðupætti fyrir innri viðskipti annars vegar og ytri viðskipti hins vegar. PFS telur að birting lykil frammistöðupátta sé viðeigandi sem leið til að fylgjast með að jafnræðiskvöðinni og skyldu Mílu til að gera gæðaviðmiðunarsamninga sé fylgt eftir. Af þeirri ástæðu, og á grunni lágmarksviðmiða í skýrslum BEREC, hyggst PFS viðhalda þeim kvöðum Mílu að taka saman og birta á heimasíðu félagsins tölur yfir lykil frammistöðupætti mánaðarlega.

1687. PFS gerir sér grein fyrir því að viðkomandi kvöð um söfnun gagna getur verið íþyngjandi fyrir Mílu. Hinsvegar telur PFS að mæling þessara þátta sé mikilvæg fyrir markaðinn og sé jafnframt Mílu nauðsynleg vegna eigin rekstrar. Birting framangreindra upplýsinga er mikilvæg fyrir samkeppni á viðkomandi markaði og stuðlar að því að krafa um jafnræði sé virt og að allir aðilar geti treyst því að svo sé.

1688. Að mati PFS er krafan um jafnræði bæði sanngjörn og eðlileg. Ekki verður séð að hún skapi fyrirtækjum með umtalsverðan markaðsstyrk óþarflega mikinn kostnað eða óhagræði miðað við þann ábata sem kvöðin hefur í för með sér fyrir samkeppni. PFS telur því nauðsynlegt að styrkja samkeppni á markaði fyrir miðlægan aðgang og á tengdum fjarskiptamörkuðum með því að leggja á kvaðir um jafnræði sem taka a.m.k. til ofangreindra atriða.

11.6.2.1 Niðurstaða um jafnræði

1689. Með heimild í 30. gr. fjarskiptalaga hyggst PFS viðhalda þeirri kvöð á Mílu að öll fjarskiptafyrirtæki sem kaupa miðlægan aðgang, hvort sem um er að ræða kopar- eða ljósleiðaranet, njóti sömu skilmála, þ.m.t. verða, og gilda fyrir tengda aðila eða samstarfsaðila Mílu. Þá skulu gæði aðgangs sem veittur er ótengdum aðilum ekki vera síðri en gæði þess aðgangs sem Míla veitir tengdum aðilum. Sú jafnræðiskvöð sem PFS hyggst viðhalda á Mílu er aðfangajafnræðiskvöð (e. Equivalence of Input – EoI), en þá er félagið skuldbundið til að bjóða sömu verð, nota sömu afgreiðsluferla/kerfi, afgreiða þjónustu innan sömu tímamarka og birta sömu upplýsingar um þjónustuna til tengdra sem ótengdra viðskiptavina. Míla skal því veita ótengdum aðilum aðgang að þeim kerfum sem nýtt eru innan Símasamstæðunnar og nauðsynleg eru í tengslum við miðlægan aðgang.

1690. Þá hyggst PFS viðhalda þeirri kvöð á Mílu að ótengdum aðilum verði tilkynnt um útbreiðslu, uppbyggingu eða aðra þróun neta og miðlægrar aðgangspjónustu Mílu með sama fyrirvara og tengdir aðilar og skal sá fyrirvari ekki vera skemmri en 3 mánuðir. Ennfremur að

Míla skuli heimila tengdum sem ótengdum aðilum að hafa áhrif á þróun nýrrar heildsöluvöru og fyrirhuguð tengiskil.

1691. PFS hyggst viðhalda þeirri skyldu á Mílu að gera gæðaviðmiðunarsamning (e. Service Level Agreement – SLAs) við alla kaupendur miðlægs aðgangs. Slíkir samningar skulu ná yfir hina ýmsu þjónustubætti er snúa að jafnræði varðandi miðlægan aðgang, þ.m.t. pantanir, afhendingar, þjónustuaðgengi, þjónustuflutning og viðgerðir. Allir gæðaviðmiðunarsamningar skulu birtir opinberlega á heimasíðu Mílu.

1692. Þá hyggst PFS viðhalda þeirri kvöð á Mílu að gefa út sérstaka yfirlýsingu um gæðatryggingu (e. Service Level Guarantees – SLGs). Skal slík gæðatrygging ná til allra nauðsynlegra þjónustubátta er snúa að jafnræði varðandi miðlægan aðgang, þ.m.t. pantanir, afhendingar, þjónustuaðgengis, þjónustuflutning og viðgerða. Slík gæðatrygging skal m.a. kveða á um tiltekna sektir sem Míla þarf að greiða viðsemjendum sínum ef brotið er gegn gæðatryggingunni. Míla skal upplýsa áhugasöm fjarskiptafyrirtæki um efni gæðatryggingarinnar.

1693. Ennfremur hyggst PFS viðhalda þeirri kvöð á Mílu að félagið safni saman og birti reglulega tiltekna lykil frammistöðubætti (e. Key Performance Indicators – KPIs), þ.m.t. þætti er varða afgreiðslu pantana, afhendingu þjónustu, bilanabjónustu og þjónustuflutning, fyrir innri viðskipti annars vegar og ytri viðskipti hins vegar. Míla skal birta umræddar upplýsingar mánaðarlega.

1694. Þær upplýsingar sem Míla öðlast frá öðrum fyrirtækjum við gerð samninga um aðgang, eða að loknum samningum, skulu eingöngu notast í þeim tilgangi sem þær voru veittar og skulu á öllum stigum meðhöndlaðar sem trúnaðarmál. Óheimilt er að afhenda upplýsingarnar tengdum eða ótengdum aðilum, sbr. 26. gr. fjarskiptalaga.

11.6.3 Kvöð um gagnsæi

1695. Skv. 1. mgr. 29. gr. fjarskiptalaga getur PFS skyldað fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk til að birta opinberlega ákveðnar upplýsingar til þess að auka gagnsæi samtengingar eða aðgangs að aðstöðu fjarskiptafyrirtækis, t.d. bókhaldsupplýsingar, tæknilýsingar, upplýsingar um einkenni neta, skilmála og skilyrði fyrir afhendingu og notkun og gjaldskrá. Heimilt er að veita undanþágu frá birtingu upplýsinga ef fjarskiptafyrirtæki getur sýnt fram á að þær varði mikilvæga fjárhags- eða viðskiptahagsmuni sem sanngjarnt og eðlilegt er að fari leynt.

1696. Í 2. mgr. 29. gr. sömu laga segir að þegar fjarskiptafyrirtæki er gert að gæta jafnræðis geti PFS skyldað það til að gefa út viðmiðunartilboð sem innihaldi sundurliðaða lýsingu á samtengingu eða aðgangi, ásamt skilmálum og skilyrðum, þ.á.m. gjaldskrá. PFS getur mælt fyrir um breytingar á viðmiðunartilboði og er heimilt að setja reglur um hvert skuli vera efni þeirra.

1697. Gagnsæi skilmála og skilyrða fyrir samtengingu og aðgangi að aðstöðu, þ.m.t. verð, þjónar þeim tilgangi að flýta fyrir samningaviðræðum, koma í veg fyrir ágreining og stuðla að tiltrú markaðsaðila á því að ekki sé um að ræða mismunun við veitingu þjónustunnar. Nauðsynlegt er að tæknileg ákvæði sem gilda um staðaraðgang séu skýr og gagnsæ enda getur það verið sérstaklega mikilvægt til að tryggja rekstrarsamhæfi.

1698. Viðmiðunartilboð á að gefa öllum markaðsaðilum kost á að sjá hvaða þjónusta er í boði og skal lýsing þjónustu brotin niður í einingar eftir þörfum markaðarins og tryggja að fyrirtæki verði ekki krafín um greiðslu fyrir þjónustu og aðstöðu sem er þeim ekki nauðsynleg. Míla hefur birt viðmiðunartilboð fyrir bitastraumsaðgang, sbr. kvaðir vegna fyrri markaðsgreiningar. PFS hyggst viðhalda kvöð á Mílu um birtingu viðmiðunartilboðs fyrir miðlægan aðgang og tengda þjónustu. PFS hyggst hefja endurskoðun viðmiðunartilboðs um miðlægan aðgang um fasttengingu í samræmi við kvaðirnar sem hér eru lagðar á í ljósi nýrrar skilgreiningar á viðkomandi markaði og nýrra kvaða sem stofnunin hyggst leggja á Mílu.

1699. Míla skal viðhalda og uppfæra núverandi viðmiðunartilboð eftir þörfum²²⁴ fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu í heildsölu. Viðmiðunartilboðið skal vera sundurliðað að lágmarki í samræmi við upptalningu efnisatriða hér að neðan og vera í samræmi við umfjöllun hér að framan um gagnsæi skilmála. Mikilvægt er að Míla uppfæri viðmiðunartilboð sitt reglulega m.t.t. tæknipróunar og þarfa markaðarins, að teknu tilliti til sjónarmiða tengdra jafnt sem ótengdra viðskiptavina félagsins. Viðmiðunartilboð og breytingar á því skal leggja fyrir PFS til samþykktar fyrir birtingu. Birting á vefsíðu Mílu telst fullnægjandi.

1700. Í uppfærðu viðmiðunartilboði skal Míla m.a. birta verkferla sem lýsa hvernig félagið meðhöndlar beiðnir um aðgang að nýrri þjónustu á fyrirbyggjandi netum. Með nýrri þjónustu er m.a. átt við aukinn hraða og skemmri viðgerðartíma en tíðkast hefur. Í verkferlunum skal m.a. geta um hvernig slík beiðni skuli úr garði gerð og í hvaða formi, upplýsingar sem nauðsynlegar eru Mílu til að meta hvort gerlegt er að veita hinn nýja aðgang og tímaramma fyrir vinnslu slíkra erinda. Meginreglan er sú að Mílu ber að afgreiða slíkar beiðnir eins fljótt og mögulegt er. Hafni Míla hinum nýja aðgangi ber félaginu að rökstyðja það með skriflegum hætti. Unnt er að bera slíka höfnun undir PFS.

1701. Varðandi lágmarksinnihald viðmiðunartilboðs hefur PFS hliðsjón af leiðbeiningum BERIC um málefnið sem gefnar voru út árið 2019²²⁵ og þeirri lýsingu sem núverandi viðmiðunartilboð á að byggja á sbr. ákvörðun PFS nr. 21/2014.

1702. Að lágmarki skal getið um eftirtalin atriði í viðmiðunartilboði Mílu:

1) Skilmálar og skilyrði fyrir veitingu aðgangs

- Lýsing á þeim netaðgangi og sýndaraðgangi sem boðið verður upp á, þ.m.t. tæknilegir eiginleikar (sem skulu innihalda nauðsynlegar upplýsingar um stillingar í netbúnaði til að nýta netaðgang á sem árangursríkastan hátt).
- Viðeigandi tæknilega staðla fyrir netaðgang (þ.á.m. fyrir allar takmarkanir á notkun og önnur öryggisatriði).
- Viðeigandi tæknileg lýsing á tíðniskipulagi og styrkleika merkja til samræmis við alþjóðlega staðla.
- Staði þar sem netaðgangur er veittur.
- Verkferla og skilyrði sem notuð eru í þeim tilgangi að afla nauðsynlegra gagna fyrir veitingu heildsöluþjónustu á viðkomandi markaði.
- Skilmála, skilyrði, lýsingar og verkferla varðandi samhýsingu og samnýtingu.

²²⁴ „Viðmiðunartilboð um bitastraumsaðgang í heildsölu“ ásamt viðaukum, dags. 1. ágúst 2017.

²²⁵ BERIC GUIDELINES on the minimum criteria for a reference offer, BoR (19) 238, 5 December, 2019

- Skilyrði fyrir aðgang að minniháttar, viðbótar og flóknari þjónustu (þ.m.t. stoðkerfi fyrir rekstur, upplýsingatækniakerfi eða gagnagrunna fyrir frumpantanir, birgðir, pöntun, viðhald og viðgerðarbeiðnir og reikningagerð), þ.m.t. takmörkun á notkun og verkferlar til að fá aðgang að þjónustunni.
- Gjaldtöku, greiðsluskilmála og verklag við reikningagerð.

2) Nákvæm lýsing á verklagsreglum, t.d. varðandi:

- Forpöntun, pöntun og afhendingu þjónustu.
- Flutning úr eldri tegund þjónustu eða neti, tilfærslu og samningslok.
- Reglur fyrir skiptingu rýmis á milli aðila þegar framboð er takmarkað (t.d. vegna sameiginlegrar hýsingar eða staðsetningu fjarskiptamastra).
- Viðgerðir og viðhald.
- Breytingar á upplýsingartækniakerfum (að því marki að það hafi áhrif á aðra þjónustuveitendur).
- Lýsing á prófunum sem lúta að gagnkvæmum samskiptum kerfa.
- Tæknilega eiginleika þess búnaðar sem notaður verður í netkerfinu ásamt þeirri þjónustu sem nauðsynleg er;
 - Sveigjanleg notkun sýndarrása/sýndarneta;
 - Stjórn á afköstum tenginga endanotenda;
 - Aðgengi að öryggisþáttum;
 - Val á endabúnaði;
 - Aðgengi að multicast;
 - Aðgangur óháður þjónustu;
 - Stuðningur við breytileg þjónustugæði með tilliti til:
 - Tafari (e. delay);
 - Flökts (e. jitter);
 - Pakkataps (e. packet loss);
 - Steytingarhlutfalls (e. contention ratio);

3) Ákvæði varðandi þjónustustig og gæði

- Skuldbinding um þjónustustig (SLA) fyrir pöntun, afhendingu, framboð og uppitíma þjónustu og viðgerðir, þ.m.t. ákveðinn tímarammi fyrir samþykkt eða höfnun á beiðni um afhendingu og fyrir fullnustu, prófun og afhendingu þjónustu og aðstöðu, fyrir veitingu af stoðþjónustu (svo sem meðhöndlun bilana/galla og viðgerða).
- Gæðastaðlar sem hvor aðili fyrir sig þarf að uppfylla til að standast samningsbundin ákvæði, þ.m.t. skilgreining á lykil frammistöðupáttum með tilliti til skuldbindinga um þjónustustig þar sem við á.
- Ábyrgðir varðandi þjónustustig (SLG) fyrir pöntun, afhendingu, framboð og uppitíma þjónustu og viðgerðir, þ.m.t. upphæð bóta sem aðili greiðir öðrum vegna misbrests við að uppfylla skuldbindingar samnings ásamt skilyrðum fyrir mögulegri bótaskyldu.
- Verkferla ef lagt er til að breyta þjónustuframboði, þ.m.t. viðeigandi tilkynningar um breytingar til PFS, t.d. ef setja á stofn nýja þjónustu, breyta núverandi þjónustu eða gjaldskrá.

4) Almennir skilmálar og skilyrði

- Allir almennir skilmálar og skilyrði fyrir veitingu netaðgangs (s.s. varðandi upplýsingaskyldu, þagnarskyldu, greiðslutryggingu, framsal réttinda, óviðráðanleg atvik, misræmi, fulltrúa aðila og lögsögu).
- Verklag til úrlausnar deilumála sem viðkomandi aðilar skuli nota.
- Lýsingu á gildistíma og endurskoðunarákvæðum samninga.
- Skilgreining og takmörkun ábyrgðar og skaðabóta.
- Orðskýringar yfir hugtök sem eiga við í heildsöluaðgangi og yfir aðra tengda hluti.

11.6.3.1 Niðurstaða um gagnsæi

1703. Með hliðsjón af 29. gr. fjarskiptalaga hyggst PFS viðhalda kvöð á Mílu um að viðhafa gagnsæi við veitingu miðlægs aðgangs á kopar- og ljósleiðara. Míla skal birta opinberlega upplýsingar sem varða miðlægan aðgang, t.d. um skráningu heimtauga, tæknilýsingar, einkenni neta, skilmála og skilyrði fyrir afhendingu og notkun og gjaldskrá. Hluti þessarar kvaðar er að Míla skuli gefa út viðmiðunartilboð um miðlægan aðgang, sem uppfyllir þau skilyrði sem PFS hefur sett, sem verði viðhaldið og uppfært eftir þörfum og lagt fyrir PFS til yfirferðar og samþykktar.

11.6.4 Kvöð um bókhaldslegan aðskilnað

1704. Samkvæmt 31. gr. laga um fjarskipti nr. 81/2003 getur PFS lagt skyldur á fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk um bókhaldslegan aðskilnað milli starfsemi sem tengist samtengingu eða aðgangi og annarrar starfsemi þannig að hægt verði að skipta öllum tekjum og kostnaði niður á rekstrareiningar sem tengja má mismunandi þjónustu. Að auki getur stofnunin krafist þess af fyrirtæki sem rekur bæði fjarskiptanet og fjarskiptaþjónustu að heildsöluverð þess og verð innan fyrirtækisins sé gagnsætt, m.a. til að koma í veg fyrir óréttmætar niðurgreiðslur. PFS getur ákveðið hvaða bókhaldsaðferðir nota skal. Til að tryggja gagnsæi og jafnræði getur PFS krafist þess að fá afhent bókhaldsgögn, þ.m.t. upplýsingar um tekjur frá þriðja aðila.

1705. Í reglugerð nr. 564/2011 um bókhald og kostnaðargreiningu í rekstri fjarskiptafyrirtækja, er útlistað hver sé tilgangur bókhaldslegs aðskilnaðar og hvernig staðið skuli að honum. Tilgangurinn er m.a. að hægt verði að sjá tekjur, kostnað og bundið fjármagn fyrir mismunandi rekstrareiningar og geta sýnt fram á að sömu skilmálar gildi um þjónustu sem veitt er öðrum fyrirtækjum og þjónustu sem innt er af hendi við aðrar deildir fjarskiptafyrirtækisins sem hlut á að máli.

1706. Það er skoðun PFS að nauðsynlegt sé að leggja á Mílu kvöð um bókhaldslegan aðskilnað á viðkomandi markaði, m.a. til að tryggja að jafnræðis og gagnsæis sé gætt og til að leiða megi í ljós raunkostnað í þeim tilvikum sem það á við.

1707. Tilgangurinn með bókhaldslegum aðskilnaði er m.a. að geta greint upplýsingar úr bókhaldi til að sýna eins nákvæmlega og unnt er útkomu einstakra hluta rekstrarins eins og um aðskilin fyrirtæki væri að ræða. Þá dregur sundurgreining á kostnaði úr möguleikum Mílu á að innheimta fyrir kostnaði sem ekki tengist tiltekinni þjónustu. Það er mikilvægt að rekstur bitastraumsaðgangs sé aðskilinn frá öðrum rekstrareiningum til að geta metið afkomu hans m.t.t. þess hvort verðlagning á heildsöluþjónustu sé í samræmi við kostnað, hvort víxl niðurgreiðslur eigi sér stað milli mismunandi þjónusta og til að tryggja að allir njóti jafnræðis

varðandi verð og aðra skilmála. Aðskilnaður er nauðsynleg forsenda þess að mögulegt sé að greina kostnað við bitastraumsaðgang.

1708. Um framkvæmd aðgreiningar í bókhaldi segir í II. kafla reglugerðar nr. 564/2011 að fjarskiptafyrirtæki skuli færa bókhald sitt á þann hátt að hægt verði að skipta öllum tekjum og kostnaði niður á rekstrareiningar sem tengja má mismunandi þjónustu. Fjarskiptafyrirtæki sem reka almenn fjarskiptanet skulu aðgreina kostnað í netunum á þann hátt að hægt verði að jafna netkostnaði niður á mismunandi þjónustu, þ.m.t. aðgang að netunum. Skal það gilda jafnt um aðgang þjónustudeilda fyrirtækisins og annarra fjarskiptafyrirtækja að netum. Kostnaði við rekstur neta og/eða þjónustu skal deilt niður á rekstrareiningar með verkgrunduðum kostnaðarreikningi í samræmi við 7. gr. fyrrnefndar reglugerðar og nánari reglum sem PFS setur.

1709. Með heimild í 31. gr. fjarskiptalaga hyggst PFS leggja á Mílu kvöð um bókhaldslegan aðskilnað. Slíkur aðskilnaður skal fela í sér að lágmarki að rekstur bitastraumsaðgangs sé bókhaldslega aðskilinn frá öðrum rekstri. Heildsöluverð Mílu og verð innan fyrirtækisins skulu vera gagnsæ, m.a. til að koma í veg fyrir óréttmætar niðurgreiðslur. Míla skal aðgreina í bókhaldi sínu tekjur, gjöld, eignir og skuldir fyrir aðgang að bitastraumi og bitastraumsþjónustu sína. Mílu ber að afhenda PFS árlega sérgreindan rekstrar- og efnahagsreikning fyrir bitastraumsstarfsemi sína, þar sem kemur fram skipting vegna bitastraumsaðgangs með DSL tækni annars vegar og ljósleiðaratækni hins vegar, ásamt yfirliti yfir skiptingu á óbeinum kostnaði sem ekki er hægt að heimfæra með samanburði við aðra kostnaðarliði.

1710. Í samræmi við 25. gr. reglugerðar nr. 564/2011 skal Míla afhenda PFS ársreikning fyrirtækisins ásamt sérgreindum rekstrarreikningum yfir þá þjónustubætti fyrirtækisins sem lúta kvöðum um bókhaldslegan aðskilnað. Reikningar skulu innihalda eftirfarandi:

- Áritun löggilts endurskoðanda.
- Skýrslu stjórnar.
- Aðskilda rekstrarreikninga.
- Uppgjör og afstemmingar innri sölu.
- Afstemmingar gagnvart ársreikningi fyrirtækisins.

1711. Í samræmi við 24. gr. reglugerðar nr. 564/2011 skal Míla árlega útbúa greinargerð um tilhögun bókhalds. Greinargerðin skal m.a. innihalda:

- Reikningsskilareglur.
- Upplýsingar um reglur um deilingu kostnaðar og tekna.
- Upplýsingar um reglur um innri viðskipti.
- Lýsingu á reikniaðferðum.
- Upplýsingar um stærðir og magntölur, aðrar en fjárhagslegar.
- Lista yfir vörur, þjónustu, viðfangsefni og nethluta.
- Reglur um eignamat og afskriftir.

1712. Með vísun til framangreinds skal Míla jafnframt afhenda stofnuninni eftirfarandi upplýsingar og gögn um rekstur og efnahag bitastraumsþjónustu félagsins fyrir árið 2019 og síðan árlega á meðan kvöð um bókhaldslega aðgreiningu hvílir á fyrirtækinu. Aðskilja skal milli bitastraumsaðgangs með DSL tækni og ljósleiðaratækni.

- Sérgreindan rekstrarreikning fyrir bitastraumsþjónustu Mílu ásamt yfirliti yfir skiptingu á óbeinum kostnaði. Samandregið rekstraryfirlit afkomusviða skal stemma við þann grunn sem kostnaðargreining byggir á.
- Lágmarkssundurliðun rekstrarreiknings skal vera eftirfarandi:
Niðurbrot tekna og gjalda, annars vegar í samræmi við yfirlykla í fjárhagsbókhaldi félagsins og hins vegar sundurliðað eins og fjárhagskerfi Mílu gerir á einstaka bókhaldslykla. Sérstaklega verði sundurliðað með skýrum hætti á milli heildsölu og smásölu ef slíkt á við, svo og innri þjónustu hvernar rekstrareiningar, bæði tekju- og gjaldamegin. Sundurliða skal heildsölutekjur niður á hverja þjónustu fyrir sig.
- Sundurliðað yfirlit yfir þær þjónustur sem falla undir viðkomandi markað og magntölur, s.s. fjölda tenginga viðkomandi þjónustu.
- Fyrningaskrá félagsins fyrir viðkomandi ár þar sem fram koma sundurliðun allra bókfærðra eigna sem tilheyra aðgangi að bitastraumsþjónustu Mílu.
- Með skýrum hætti skal aðskilja rekstur og efnahag bitastraumsþjónustu félagsins frá annarri tengdri þjónustu í heildsölu, s.s. Internetþjónustu, dreifingu sjónvarpsefnis og notendabúnaði. Skal sundurliðað yfirlit yfir tengdar þjónustur fylgja með yfirliti yfir bitastraumsþjónustu félagsins ásamt sambærilegri sundurliðun á einstaka tekju- og kostnaðarliði.

1713. Ofangreind yfirlit skulu berast stofnuninni eigi síðar en fimm mánuðum eftir lok reikningsárs. Reynist bókhaldslegur aðskilnaður Mílu (og Símans) ekki fullnægjandi áskilur PFS sér rétt til að leggja síðar fram kröfur um frekari bókhaldslegan aðskilnað.

1714. Míla skal á sama tíma skila álitsgerð óháðs endurskoðunaraðila til PFS um að samræmi sé milli lýsingar Mílu til PFS um það hvernig kostnaði sé skipt og framkvæmdar á bókhaldslegum aðskilnaði Mílu.

1715. Í álitsgerðinni þarf að lágmarki að koma fram:

- Niðurstöður þess aðila sem framkvæmir skoðunina.
- Yfirlit yfir öll tilvik þar sem ósamræmi er til staðar.
- Tillögur þess sem framkvæmir skoðunina um úrbætur og áhrif þeirra.
- Ítarleg lýsing á því hvernig staðið var að skoðuninni.
- Samandregnar fjárhags- eða bókhaldsupplýsingar (t.d. ályktun varðandi dreifingu á sameiginlegum kostnaði og breytingu á mati á eignum til sviptivirðis).

1716. PFS telur að krafan um bókhaldslegan aðskilnað hjá Mílu (og Símanum) sé bæði eðlileg og sanngjörn miðað við stöðuna á viðkomandi markaði og þau samkeppnisvandamál sem greind hafa verið og lýst er í kafla 11.2.2.

11.6.5 Kvöð um eftirlit með gjaldskrá

11.6.5.1 Almenn

1717.Í 32. gr. laga um fjarskipti nr. 81/2003 segir að þegar markaðsgreining gefi til kynna að skortur á virkri samkeppni hafi í för með sér að fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk krefjist of hárra gjalda eða að óeðlilega lítill munur sé á heildsölu- og smásöluverði getur PFS lagt kvaðir á fjarskiptafyrirtæki um kostnaðarviðmiðaða gjaldskrá og kvaðir um kostnaðarbókhald á ákveðnum tegundum samtengingar eða aðgangs. Taka skal tillit til fjárfestinga fjarskiptafyrirtækis og hæfilegrar arðsemi af bundnu fjármagni með hliðsjón af áhættu við fjárfestinguna. Þegar lögð er kvöð á fjarskiptafyrirtæki um að gjaldskrá miðist við kostnað ásamt hæfilegum hagnaði hvílir sönnunarbyrðin á fyrirtækinu.

1718.Eins og fram kom í umfjöllun um samkeppnisvandamál þá telur PFS að Míla geti haft möguleika og hvata til að krefjast of hárra verða ef ekki er haft eftirlit með gjaldskrá fyrirtækisins. Krefjist Míla hins vegar of lágra verða á viðkomandi markaði til skamms eða meðal langs tíma, með það fyrir augum að gera keppinautum erfitt eða jafnvel ómögulegt fyrir í samkeppninni, væri mikil hætta á að þau verð hækkuðu síðar ef umræddir keppinautar veiktust verulega eða hyrfu jafnvel á brott ef ekki væri fyrir verðkvöð.

1719.Í sama ákvæði segir ennfremur að PFS geti krafist þess að fjarskiptafyrirtæki geri kostnaðarlíkan til útreiknings á verði. PFS getur við útreikninga á kostnaði tekið mið af rekstri sambærilegrar þjónustu sem telst hagkvæmt rekin, tekið mið af gjaldskrá á sambærilegum samkeppnismörkuðum og notað kostnaðargreiningaraðferðir sem eru óháðar aðferðum fjarskiptafyrirtækisins.

1720.Í 2. mgr. 27. gr. fjarskiptalaga kemur fram að telji PFS í kjölfar markaðsgreiningar að heildsöluverði muni ekki skila tilætluðum árangri við að efla virka samkeppni og tryggja hagsmunum notenda er stofnuninni heimilt að leggja smásöluverði á fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk. Slíkar kvaðir geta m.a. falist í að leggja skyldur á fyrirtæki um þak á smásöluverð og kostnaðartengda gjaldskrá.

1721.Það er niðurstaða framangreindrar markaðsgreiningar á heildsölumarkaði fyrir miðlægan aðgang með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur að samkeppni sé ekki nægjanlega virk og að Míla sé með umtalsverðan markaðsstyrk á viðkomandi markaði. Með hliðsjón af 1. mgr. 18. gr. fjarskiptalaga bendir sú niðurstaða til þess að Míla og Síminn geti hindrað virka samkeppni og starfað að verulegu leyti án þess að taka tillit til keppinauta, viðskiptavina og neytenda. Míla og Síminn hafa því möguleika á að halda uppi óeðlilega háum eða lágum verðum og/eða skapað verðþrýsting. Lág verð til skamms eða meðallangs tíma geta hæglega leitt til hærri verða síðar eins og áður greinir.

1722. Verð eru í mörgum tilvikum meginorsök samkeppnisvandamála og því verður að telja að kvöð um eftirlit með gjaldskrá sé árangursríkasta leiðin til að taka á slíku vandamáli. Að mati PFS eru kvaðir um gagnsæi og jafnræði ekki nægjanlegar einar sér til að leysa samkeppnisvandamál eins og víxlنيðurgreiðslur, verðmismunun og yfirverðlagningu. Að mati PFS er kvöð um eftirlit með gjaldskrá nauðsynleg til að efla samkeppni á viðkomandi markaði og til að efla samkeppni á smásölustigi. PFS telur nauðsynlegt að greiða fyrir aðgangi sjálfstæðra þjónustuaðila að viðkomandi markaði og tryggja að starfandi fjarskiptafyrirtæki geti keppt við Símasamstæðuna á eðlilegum samkeppnisgrundvelli á viðkomandi markaði og smásölumarkaði. Til að tryggja að verð fyrir aðgang sé sanngjarnt og eðlilegt og byggt á kostnaði telur PFS nauðsynlegt að leggja kvöð um eftirlit með gjaldskrá á Mílu á þessum

markaði, bæði að því er varðar kopar- og ljósleiðaraheimtaugar eins og rökstutt var í köflum 11.2 og 11.4.

1723. Ýmsar aðferðir koma til greina við eftirlit og ákvörðun um aðgangsverð. Samkvæmt 3. mgr. 32. gr. fjarskiptalaga getur PFS krafist þess að fjarskiptafyrirtæki geri kostnaðarlíkan til útreiknings á verði. PFS getur skv. 4. mgr. 32. gr. tekið mið af rekstri sambærilegrar þjónustu þar sem hagkvæmni er gætt, tekið mið af gjaldskrá á sambærilegum samkeppnismörkuðum og notað kostnaðargreiningaraðferðir sem eru óháðar aðferðum viðkomandi fjarskiptafyrirtækis. Við val á aðferð telur PFS rétt að leggja áherslu á að aðferðin gefi kost á niðurstöðu sem er eðlileg og sanngjörn á báða bóga og verðlagningu sem er ekki langt umfram raunverulegan kostnað, en tryggi jafnframt eðlilegan arð af fjárfestingum.

1724. Helstu aðferðir sem beitt er við ákvörðun heildsöluverða eru eftirfarandi:

- *Kostnaðarviðmiðun (e. Cost orientation)*
Verð þjónustu er grundvallað á sögulegum kostnaði viðkomandi fyrirtækis (HCA)²²⁶ eða metnum kostnaði hagkvæms netrekanda á viðkomandi markaði. Aðallega hefur verið stuðst við tvær aðferðir við kostnaðargreiningar á fjarskiptamarkaði, þ.e. að byggja á gögnum úr bókhaldi viðkomandi fyrirtækis þar sem kostnaður er heimfærður á viðkomandi þjónustu (FAC)²²⁷ eða á greiningu langtíma viðbótarkostnaðar (LRIC)²²⁸ á grundvelli þess kostnaðar sem verður til í hagkvæmt hönnuðu fjarskiptaneti (bottom-up líkan)²²⁹.
- *Verðsamanburður (e. Benchmark)*
Borin eru saman verð á sambærilegum samkeppnismörkuðum og fundið út verð í samræmi við þann samanburð. Verð er miðað við ákveðið úrtak úr samanburðarhópnum.
- *Smásöluverð mínus (e. Retail minus)*
Með smásölu mínus aðferðinni er fundið út heildsöluverð með því að draga ákveðið hlutfall frá smásöluverði. Mismunurinn sem dregst frá smásöluverði er vegna þess kostnaðar sem að öðrum kosti hefði fallið á fyrirtækið á smásölustigi.
- *Verðþak (e. Price cap)*
Eftirlitsstofnun ákvarðar verðþak fyrir ákveðna þjónustu sem gildir yfir ákveðinn tíma. Verðþakið getur tekið breytingum með vísitölu og hugsanlegri hagræðingarkröfu. Verðþakið getur verið ákvarðað í upphafi út frá kostnaði samkvæmt útreikningum í kostnaðarlíkani eða á annan hátt.

1725. Við val aðferðar sem best er að beita við ákvörðun aðgangsverða er mikilvægt að hafa í huga annars vegar hvaða aðferð er skilvirk og ekki of íþyngjandi fyrir Mílu og PFS og hins vegar að skapa ásættanleg skilyrði fyrir fyrirtæki sem koma til með að óska eftir heildsöluaðgangi á viðkomandi markaði. Jafnframt þarf að tryggja að keppinautar

²²⁶ Historical Cost Accounting.

²²⁷ Allur kostnaður heimfærður á viðkomandi starfsemi og þjónustu (e. Fully Allocated Costs; FAC).

²²⁸ Langtíma viðbótarkostnaður (e. Long-run incremental cost: LRIC), þ.e. kostnaður sem bætist við eða sparast við það að tiltekin þjónusta eða starfsemi bætist við eða leggst af á þeim forsendum að allur kostnaður er breytilegur.

²²⁹ Talað er um „bottom-up“ LRIC líkan (BU-LRIC) þegar um er að ræða kostnaðarlíkan til útreiknings á verði þjónustu á grundvelli þess kostnaðar sem verður til í hagkvæmt hönnuðu fjarskiptaneti á viðkomandi fjarskiptamarkaði.

Símasamstæðunnar sem starfa á viðkomandi markaði og frálíggjandi smásölumarkaði geti átt í samkeppni við samstæðuna í eðlilegu samkeppnisumhverfi.

1726. Telja má að kostnaðargreining sé íþyngjandi skylda sem eingöngu skuli leggja á ef aðrar aðferðir duga ekki. Við kostnaðargreiningu er fundið út verð byggt á kostnaðarupplýsingum sem fengnar eru með kostnaðarlíkani og/eða –bókhaldi. Að skipta kostnaði niður á ákveðinn rekstur og þjónustu er flókið og erfitt verkefni sem leysa má á ólíkan hátt. PFS getur stuðst við BU-LRIC aðferðina við kostnaðargreiningu í samræmi við reglugerð nr. 564/2011 um bókhald og kostnaðargreiningu í rekstri fjarskiptafyrirtækja, en hún er viðurkennd aðferð, m.a. af framkvæmdastjórn ESB og ESA. Aðferðin tryggir gagnsæi og eftirlitsaðili er ekki háður upplýsingum úr bókhaldi fjarskiptafyrirtækis.

1727. Í tilmælum framkvæmdastjórnar ESB, dags. 20. september 2010, um kvaðasettan aðgang að næstu kynslóðar netum (NGA tilmælin)²³⁰ er tilgreint að verð fyrir aðgang að bitastraumsþjónustu skuli byggð á kostnaði við veitingu aðgangsins.

1728. Í tilmælum framkvæmdastjórnar ESB, dags. 11. september 2013, um beitingu samræmdrar jafnræðiskvaðar og kostnaðargreiningaraðferða til að auka samkeppni og efla fjárfestingar í næstu kynslóðar aðgangsnetum (NGA)²³¹ er fjallað um val á aðferðafræði við að ákvarða aðgangsverð sem séu til þess fallin að stuðla að uppbyggingu næstu kynslóða neta. Tilmælin eiga bæði við um aðgang að heimtaugum og bitastraumsþjónustu.

1729. Þar sem eftirlitsstofnanir hafa ákveðið að miða verð fyrir heildsöluaðgang að kopar og næstu kynslóðar aðgangsnetum út frá kostnaði skal, samkvæmt tilmælunum, við val á aðferðafræði til að ákvarða aðgangsverð m.a. að taka tillit til eftirfarandi markmiða:²³²

- Aðferðafræðin við ákvörðun aðgangsverða þarf að leiða til aðgangsverða sem líkir eftir verðmyndun á virkum samkeppnismarkaði. Aðferðin skal byggja á hagkvæmu nútíma neti, endurspegla þörfina á stöðugum og fyrirsjáanlegum aðgangsverðum koparneta til að stuðla að fjárfestingu og virka sem akkeri fyrir næstu kynslóðar þjónustu. Aðferðin þarf að takast á við áhrif af minnkandi fjölda tenginga á viðeigandi og samræmdan hátt.
- Aðferðafræðin þarf að tryggja að kostnaður hjá hagkvæmt reknu fjarskiptafyrirtæki sé endurheimtur ásamt hæfilegri arðsemi af bundnu fjármagni.
- Aðferðafræðin þarf að stuðla að því að tryggður sé hagkvæmur aðgangur að fjarskiptanetum en að jafnframt sé til staðar hvati til hagkvæmrar fjárfestingar (e. „build-or-buy“ signal), sérstaklega í næstu kynslóðar aðgangsnetum (NGA).
- Aðferðafræðin á að tryggja gagnsæi og samræmi innan Evrópusambandsins.

1730. Að mati framkvæmdastjórnarinnar er BU-LRIC+ aðferðafræðin best til þess fallin að uppfylla þau markmið sem taka þarf tillit til þegar verð fyrir heildsöluaðgang eru ákvörðuð.

²³⁰ Commission Recommendation of 20 September 2010 on regulated access to Next Generation Access Networks (NGA) – bls. 43.

²³¹ Commission Recommendation of 11.9.2013 on Consistent non-discrimination obligations and costing methodologies to promote competition and enhance the broadband investment environment.

²³² Sjá nánari tilgreiningu í 25 til 28 töluliðum inngangsorða tilmælanna.

1731. Í tilmælunum er einnig fjallað um við hvaða aðstæður eftirlitsstofnanir eigi ekki að ákvarða heildsöluverð fyrir aðgangspjónustu á næstu kynslóðar netum og hvaða verkfærum eftirlitsstofnanir geti beitt í stað þess að ákvarða kostnaðargreind heildsöluverð.

1732. Í greinum 48 og 49 í tilmælunum er lagt til að í stað þess að ákvarða heildsöluverð fyrir næstu kynslóðar aðgangspjónustur skuli eftirlitsstofnanir leggja á aðfangajafnræðiskvöð (EoI) ásamt efnahagslegri athugun á því hvort ótengdir aðilar geti líkt eftir vöruframboði tengdra aðila með sjálfbærum hætti (e. Economic Replicability Test, hér eftir nefnt verðþrýstingspróf). Það eru þó skilyrði á viðkomandi mörkuðum sem þarf að uppfylla til að ráðlegt þyki að beita þessum ráðstöfunum í stað þess að ákvarða verð á grundvelli kostnaðargreininga. Skilyrðin eru að:

- eftirlitsstofnunin geti sýnt fram á að verð fyrir aðgang að koparkerfi markaðsráðandi aðilans sem ákvörðuð eru með þeim kostnaðargreiningaraðferðum sem mælt er með (BU-LRIC+) myndi svokallað kopar-akkeri (e. copper anchor) og haldi því aftur af smásöluverðum; eða
- eftirlitsstofnunin geti sýnt fram á að fjarskiptafyrirtæki sem veita smásöluþjónustu yfir eitt eða fleiri önnur innviðakerfi, sem ekki er stjórnað af markaðsráðandi aðilanum, geti haldið aftur af smásöluverðum.

1733. Í 6. grein tilmælanna er kopar-akkeri skilgreint á eftirfarandi hátt:

„Kopar-akkeri“ er kostnaðargreindur heildsöluaðgangur að koparneti sem heldur aftur af verðum á næstu kynslóðar þjónustu (NGA-þjónustu) á þann hátt að NGA-þjónustan verður verðlögð í samræmi við vilja neytenda til að greiða fyrir viðbótarflutningsgetu og -virkni sem smásöluþjónustan sem byggir á næstu kynslóðar neti getur veitt í samanburði við smásöluþjónustu sem byggir á hefðbundnu koparneti.²³³

1734. Að mati PFS eru vísbendingar um að aðgangsverð fyrir koparheimtaugar virki ekki sem kopar-akkeri hér á landi. Eins og komið hefur fram í umfjöllun um smásölumarkaðinn hér að framan eru verð til neytanda hjá stærstu fjarskiptafyrirtækjunum alveg óháð flutningshraða þeirrar internetþjónustu sem í boði er. Í raun flokkast megnið af þeim tengingum sem notendur eru að kaupa undir háhraða internet (meira en 30 Mb/s), sem er skilgreiningin fyrir næstu kynslóðar net (NGA). Neytendum stendur því ekki til boða ódýrari kopartengingar (e. legacy copper network) eins og þekkist víða í Evrópu.

1735. Þá sést á mynd 10.1 að smásöluverð fyrir heimtaugaleigu (línugjald/aðgangsgjald) hefur verið að fjarlægjast kostnaðargreind verð fyrir koparheimtaugar og því virðast þau ekki virka sem kopar-akkeri fyrir smásöluafurðir. Að mati PFS er samt ekki ólíklegt að verð á koparheimtaugunum hafi einhver áhrif á markaðinum þó ekki sé hægt að sýna fram á það með óyggjandi hætti. Þá telur PFS það líklegt að áhrif aðgangsverða að koparheimtaugum fari minnkandi á gildistíma greiningarinnar vegna yfirfærslu yfir í ljósleiðaraheimtaugar eins og kemur fram varðandi fyrstu skref í útfösun á koparheimtaugum í kafla 4.2.8.1 hér að ofan.

1736. Hvað varðar seinna skilyrðið þá er ljóst að það eru til staðar ljósleiðaranet sem ekki eru undir stjórn Mílu eða Símasamstæðunnar á starfssvæði GR og Tengis. Á hverju svæði er þó

²³³ ‘Copper anchor’ is a cost oriented copper wholesale access product which constrains the NGA prices in such a way that NGA services will be priced in accordance with the consumers’ willingness to pay for the additional capacity and functionalities an NGA based retail product can provide in comparison with a copper based retail product.

bara eitt annað aðgangsneta fyrir bitastraumskerfi. Hugsanlegt er að þau mánaðarverð sem eru í boði á þeim netum geti haldið aftur af smásöluverðum Símans á internettenginum um ljósleiðara. Eins og kemur fram í landfræðilegu greiningu PFS virðist vera til staðar meiri samkeppnisþrýstingur á sumum svæðum þar sem byggt hefur verið upp annað ljósleiðaranet. Hins vegar hefur komið í ljós að staða Símasamstæðunnar er mjög sterk þrátt fyrir tilvist annarra neta um nokkurn tíma og hefur Síminn í raun verið að auka sína hlutdeild allra síðustu misseri. Að mati PFS er tilvist eins annars nets ekki nægjanleg til að skapa nægan samkeppnisþrýsting á Símasamstæðuna eins og sakir standa. Ekki er að mati PFS líklegt að það breytist á líftíma þessarar greiningar.

1737. PFS telur því að forsendur séu ekki til staðar fyrir því beita vægari kvöðum í formi verðþrýstingsprófs (ERT) á Símasamstæðuna í stað kostnaðargreindra heildsöluverða fyrir bitastraumspjónustu Mílu sem veitt er yfir ljósleiðaraheimtaugar.

1738. Miðað við þær samkeppnisaðstæður hér á landi sem lýst hefur verið í köflunum hér að framan telur PFS nauðsynlegt að leggja kvöð á Mílu um kostnaðargreind heildsöluverð fyrir bitastraumspjónustu fyrirtækisins óháð þeirri tækni sem notuð er við að veita aðganginn, þ.e. hvort að um sé að ræða bitastraum sem veittur er um kopar- eða ljósleiðaraheimtaug.

1739. Þá má geta þess að miðað við nánast 100% útbreiðslu næstu kynslóðar aðgangsneta hér á landi, þ.e. ljósleiðaraheimtaugar og VDSL þar sem útbreiðsla ljósleiðaraneta til heimila og fyrirtækja er orðin rúmlega 80% og stefnir í a.m.k. 90% útbreiðslu á líftíma þessarar greiningar, er ekki lengur sama þörf og var á árinu 2014 fyrir að taka útbreiðsluhvata með í reikninginn við útfærslu verðkvaðar. Miðað við greind og möguleg samkeppnisvandamál á viðkomandi markaði, sem ítarleg grein hefur verið gerð fyrir hér að framan, telur PFS nauðsynlegt að leggja verðkvöð á bitastraumspjónustu Mílu sem veitt er yfir ljósleiðaraheimtaugar að þessu sinni.

1740. Í köflunum hér að neðan er fjallað nánar um þær verðkvaðir sem PFS hyggst leggja á Mílu á þessum markaði.

11.6.5.2 Bitastraumur yfir ljósleiðaraheimtaugar

1741. Með heimild í 32. gr. fjarskiptalaga hyggst PFS leggja kvöð á Mílu um eftirlit með gjaldskrá vegna bitastraumsaðgangs fyrirtækisins sem veittur er yfir ljósleiðaraheimtaugar. Míla skal leggja fyrir stofnunina til samþykktar heildsölugjaldskrá fyrir aðgang að bitaströmi á mismunandi stöðum í netinu í samræmi við aðgangssleiðir sem nánar er kveðið á um í kafla 11.6.1 vegna kvaðar um að veita aðgang, þar sem einnig er tekið tillit til mismunandi bandbreiddar og gæða. Jafnframt skal Míla leggja fyrir stofnunina til samþykktar heildsölugjaldskrá fyrir hýsingu á búnaði annarra fjarskiptafyrirtækja og aðgang að annarri aðstöðu vegna bitastraums, auk aðgangs að stoðkerfum og upplýsingum sem nauðsynlegar eru til þess að bitastraumur nýtist fyrir kaupandann. Tryggt skal á hverjum tíma að gjaldskráin innihaldi alla þá bitastraumspjónustu í heildsölu sem er í boði hjá Mílu, til tengdra fyrirtækja, þ.m.t. margvarp til að gera IPTV þjónustu mögulega og tækni sem gerir VoIP þjónustu mögulega. Jafnframt ber Mílu að endurskoða vöruframboð í gjaldskrá sinni í takt við þarfir markaðarins á hverjum tíma og ef sanngjarnar beiðnir berast í samræmi við aðgangskvöð. Míla skal birta heildsölugjaldskrá og skilmála fyrir alla bitastraumspjónustu sína sem veitt er um ljósleiðaraheimtaugar. Allar viðbætur og breytingar á gjaldskránni skulu fyrirfram samþykktar af PFS og taka ekki gildi fyrr en slíkt samþykki hefur verið veitt.

1742. Í síðustu markaðsgreiningu var ákveðið að leggja ekki verðkvöð á bitastraum Mílu sem veittur er yfir ljósleiðaraheimtaugar vegna þess hve skammt á veg ljósleiðaravæðing Mílu var

komin, og ljósleiðaraútbreiðsla keppinauta Símasamstæðunnar var einnig mun minni en í dag. Var það gert til að gefa svigrúm („regulatory holiday“) til fjárfestinga. Míla hefur fjárfest mikið í ljósleiðaraheimtaugum undanfarin ár, auk þess sem fyrirtækið hefur keypt staðbundin ljósleiðaranet og tekið í rekstrarleigu. Míla hefur á sama tíma fjárfest í GPON bitastraumskerfi yfir eigin ljósleiðaraheimtaugar og ljósleiðaraheimtaugar í eigu annarra en Míla er nú að veita GPON þjónustu á nær öllum sveitanetum á landsbyggðinni. Míla er nú með um það bil 33% af heildarfjölda bitastraumstenginga yfir ljósleiðaraheimtaugar í notkun, sem er mikil aukning frá 4% hlutdeild í árslok 2013. Í dag er hlutfall seldra bitastraumstenginga Mílu um það bil 33% með GPON tækni yfir ljósleiðaraheimtaugar og um það bil 67% með DSL tækni yfir koparheimtaugar. PFS reiknar með því að þessi þróun haldi áfram af fullum þunga á líftíma greiningarinnar eftir því sem ljósleiðaraútbreiðslu vindur fram og upptaka eykst.

1743. Í ljósi stöðu Mílu á þessum markaði og styrks Símasamstæðunnar í heild í fjarskiptum hér á landi telur PFS nauðsynlegt að leggja verðkvöð á bitastraumspjónustu Mílu sem veitt er yfir ljósleiðara. Ljósleiðaravæðing Mílu er komin vel á veg og telur PFS ekki lengur vera forsendur fyrir því að halda þessari þjónustu utan verðkvaða. Eins og fram kemur hér að ofan telur PFS ekki vera forsendur fyrir því að beita vægari kvöðum í formi verðþrýstingsprófs og því hyggst PFS ákvarða verð fyrir bitastraumspjónustu yfir ljósleiðaraheimtaugar út frá kostnaði við veitingu þjónustunnar.

1744. PFS gerir ráð fyrir að ljósleiðaraútbreiðsla aukist úr rúmlega 80% sem hún er í dag í a.m.k. 90% á líftíma þessarar greiningar. Óvíst er um áframhaldandi útbreiðslu á ljósleiðara á nýjum svæðum á markaðslegum forsendum varðandi þau 10% sem eftir kunna að verða og þar kann að þurfa að koma til ríkisstyrkja, en íslensk stjórnvöld leggja mikla áherslu á að ljúka því að tengja nánast alla landsmenn og öll fyrirtæki við ljósleiðara innan fárra ára.

11.6.5.3 Bitastraumur yfir koparheimtaugar

1745. Með heimild í 32. gr. fjarskiptalaga hyggst PFS leggja kvöð á Mílu um eftirlit með gjaldskrá vegna bitastraumsaðgangs um koparheimtaugar (með DSL tækni, s.s. samkvæmt VDSL og ADSL stöðlum). Míla skal leggja fyrir stofnunina til samþykktar heildsölugjaldskrá fyrir aðgang að bitastræmi á mismunandi stöðum í netinu í samræmi við aðgangssleiðir sem nánar er kveðið á um í kafla 11.6.1 vegna kvaðar um að veita aðgang, þar sem einnig er tekið tillit til mismunandi bandbreiddar og gæða. Jafnframt skal Míla leggja fyrir stofnunina til samþykktar heildsölugjaldskrá fyrir hýsingu á búnaði annarra fjarskiptafyrirtækja og aðgang að annarri aðstöðu vegna bitastraums, auk aðgangs að stoðkerfum og upplýsingum sem nauðsynlegar eru til þess að bitastraumur nýtist fyrir kaupandann. Tryggt skal á hverjum tíma að gjaldskráin innihaldi alla þá bitastraumspjónustu í heildsölu sem er í boði hjá Mílu, til tengdra fyrirtækja, þ.m.t. margvarp til að gera IPTV þjónustu mögulega og tækni sem gerir VoIP þjónustu mögulega. Jafnframt ber Mílu að endurskoða vöruframboð í gjaldskrá sinni í takt við þarfir markaðarins á hverjum tíma og ef sanngjarnar beiðnir berast í samræmi við aðgangskvöð. Míla skal birta heildsölugjaldskrá og skilmála fyrir alla DSL bitastraumspjónustu sína sem veitt er um koparheimtaugar. Allar viðbætur og breytingar á gjaldskránni skulu fyrirfram samþykktar af PFS og taka ekki gildi fyrr en slíkt samþykki hefur verið veitt.

11.6.5.4 Kostnaðargreining fyrir bitastraum

1746. Í samræmi við 32. gr. laga um fjarskipti, skal gjaldskrá fyrir bitastraumspjónustu Mílu sem veitt er um ljósleiðara- og koparheimtaugar auk aðgangs að tengdri aðstöðu vera kostnaðarviðmiðuð.

1747. PFS er heimilt við útreikninga á kostnaði að taka tillit til sambærilegrar þjónustu sem telst rekin á hagkvæman hátt. Jafnframt er PFS heimilt að gera verðsamanburð á niðurstöðu kostnaðargreiningarinnar við gjaldskrár á sambærilegum samkeppnismörkuðum eins og á EES-svæðinu.

1748. Eins og kemur fram hér að ofan er lagt til í áður nefndum tilmælum að notast verði við BU-LRIC+ líkan við að ákvarða verð fyrir aðgang að kopar- og næstu kynslóðar netum þar sem lögð er á kvöð um að verð byggji á kostnaði. PFS telur að vegna mikils kostnaðar við innleiðingu BU-LRIC+ kostnaðarlíkans og langs undirbúningstíma sé á þessu stigi ekki rétt að taka upp slíka aðferð á þessum markaði hér á landi. Það gæti skapað PFS og viðkomandi fjarskiptafyrirtæki óhæfilega mikinn kostnað. Stofnunin er mjög smá í evrópsku samhengi og þar af leiðandi eru fjárveitingar til PFS mun takmarkaðri en gengur og gerist. Reynslan á EES-svæðinu hefur sýnt að kostnaður við gerð BU-LRIC+ líkana hleypur á tugum milljóna króna fyrir hvert líkan og hverja uppfærslu. Ekki þykir rétt að svo stöddu að mæla fyrir um slíkt þar sem kostnaðaraukinn myndi að líkindum á endanum lenda á neytendum í formi hærri gjalda. PFS hefur því leitað annarra og hagkvæmari leiða til að ná fram markmiðum um að gjaldskrá endurspegli hagkvæmt rekið fjarskiptanet á viðkomandi markaði. PFS telur rétt að byggt verði á því starfi sem þegar hefur verið unnið á undanförunum árum við kostnaðargreiningar til að lágmarka kostnað og tíma við ákvörðun nýrra kostnaðarviðmiðaðra aðgangsverða næstu árin. PFS hyggst því byggja áfram á sögulegum kostnaði við ákvörðun aðgangsverða Mílu að bitastraumsþjónustu fyrirtækisins.

1749. Míla skal útbúa sérstaka gjaldskrá fyrir forgangs- og gæðastýrðan aðgang fyrir flutning myndefnis með margvarps (e. multicast) tækni (IPTV) yfir bitastraumskerfi Mílu og gagnvirkkan flutning vegna myndleigu (VoD). Sama gildir um forgangs- og gæðastýrðan flutning bitastraums vegna IP símaþjónustu (VoIP). Gjaldskrá skal miðast við aðgangsleiðir 1-3 eftir því sem það er tæknilega mögulegt og skal í meginráttum miða við eftirfarandi uppbyggingu gjaldskrár.

- a) Aðgangur með sem notar umtalsverða bandbreidd, en án nokkurra gæðaskilgreininga (e. best effort) fyrir almenna Internetþjónustu.
- b) Aðgangur sem notar mikla bandbreidd og gerir miklar kröfur til gæða vegna sjónvarpsdreifingar og myndleigu yfir IP (IPTV, VoD) þar sem m.a. er notuð margvarps (e. multicast) tækni og viðeigandi samskiptahættir.
- c) Aðgangur sem notar litla bandbreidd en gerir miklar kröfur til gæða vegna IP talsímaþjónustu (VoIP).

1750. Framangreind afhending bitastraums, með mismunandi gæðastýringum og afköstum, skal vera í boði á mismunandi stöðum í netinu í samræmi við aðgangsleiðir 1-3 með eftirfarandi hætti:

- 1. Í DSLAM/OLT eða jafngildum búnaði á þeim stað þar sem heimtaugar tengjast tengigrind símastöðvar, götuskáp eða öðru tækjarými. (Leið 1).
- 2. Eftir flutning í stofnlínuneti Mílu, þ.e. Míla annast flutning á merkjunum frá DSLAM/OLT til tengipunkts annars fjarskiptafyrirtækis við stofnlínunetið. (Leið 2).
- 3. Eftir flutning á stofnlínuneti Mílu/Símans að tengipunkti þar sem aðgangur fæst að viðskiptavinum um land allt. (Leið 3).

1751. Við framkvæmd kostnaðargreiningar sinnar skal Míla byggja á IV. kafla reglugerðar nr. 564/2011 um bókhald og kostnaðargreiningu í rekstri fjarskiptafyrirtækja, s.s. um mat

rekstrarfjármuna, líftíma og ávöxtunarkröfu. PFS mun einnig hafa til hliðsjónar að gjaldskráin verði í eðlilegu samhengi við heimtaugaleiguverð, m.t.t. hugsanlegrar yfir- eða undirverðlagningar Símasamstæðunnar á framangreindum þjónustum. PFS er heimilt að hafna kostnaði sem stofnunin telur stafa af óhagkvæmum rekstri, sbr. m.a. 4. mgr. 32. gr. fjarskiptalaga nr. 81/2003.

1752. Kostnaðargreining Mílu fyrir bitastraumsþjónustu sem veitt er um ljósleiðara- og koparheimtaugar skal byggja á eftirfarandi meginforsendum:

- Kostnaðargreiningin skal ná yfir aðgang með þeirri tækni sem lýst er í kvöðum um að veita aðgang (kafla 11.6.1), miðað við aðgangsleiðir 1-3.
- Leiða skal fram grunnverð bitastraumsþjónustu fyrir almenna Internetþjónustu (e. Best effort) án endabúnaðar, auk verðs fyrir gæðastýrðan (QoS) bitastraumsaðgang, þ.e. flutnings sjónvarpsefni (e. multicast), myndleigufni (e. unicast) og IP talsímaþjónustu (VoIP).
- Gjaldskrá Mílu skal auk framangreinds innihalda að lágmarki verð fyrir allar bitastraumsþjónustur og tengingar sem veittar eru í dag til eigin þjónustudeilda, eða annarra tengdra aðila eða samstarfsaðila, svo og til annarra fjarskiptafélaga.
- Kostnaðargrunnur (e. cost base) skal vera sögulegur kostnaður (HCA) Mílu sem byggir á síðast liðnu fjárhagsári hverju sinni.
- Aðferðarfræði (e. methodology) skal byggjast á því að allur kostnaður sé heimfærður á viðkomandi þjónustu (FAC).
- Heimfærsla kostnaðar byggir á bókhaldslegum aðskilnaði bitastraumsþjónustu í heildsölu, eignabókhaldi Mílu og kostnaði úr bókhaldskerfi félagsins þar sem rekstrarkostnaður er skráður á bókhaldslykla.
- Fanga skal rekstrarkostnað (OPEX) bitastraumskerfisins, þ.m.t. hlutdeild í óbeinum kostnaði, s.s. stjórnun og upplýsingatækni, í samræmi við bókhaldslegan aðskilnað.
- Við mat fjárfestingar (CAPEX) skal byggja á sviptivirði rekstrarfjármuna, þar sem tekið er tillit til næstu kynslóða aðgangsneta (NGA).
- Við mat á kostnaði aðgangshluta (e. Access) kerfisins skal taka tillit til hlutdeildar í uppsetningar-, fjárfestingar- og rekstrarkostnaði heildsöluskipta.
- Mat á líftíma rekstrarfjármuna skal endurspegla nýtingarvirði eigna.
- Beita skal árgreiðsluáðferð til að reikna árlegan kostnað vegna rekstrarfjármuna. Heimilt er að notast við verðþróunar árgreiðsluáðferðina (e. Tilted Annuity Depreciation Method) byggt á áætlun um svipti- eða endurkaupsvirði (e. Gross Replacement Cost - GRC) bitastraumskerfisins. Kostnaður af heildarfjölda tenginga og bandbreiddar er reiknaður.
- Við ákvörðun einingarverða skal miða við meðalfjölda á því ári sem verið er að greina hverju sinni.
- Miða skal við raun ávöxtunarkröfu sem byggist á vegnu meðaltali fjármagnskostnaðar²³⁴ (WACC real) af fjármagni sem bundið er í eignum sem notaðar eru í sambandi við framboð þjónustu, þar sem áhættuálag endurspeglar áhættu sem tengist starfsemi á viðkomandi markaði.

²³⁴ Í samræmi við 16. gr. reglugerðar nr. 564/2011 ákvarðar PFS árlega ávöxtunarkröfu fjármagns (WACC) sem fjarskiptafyrirtæki skulu miða við í útreikningum sínum.

- Heimilt er að miða við allt að 30 daga fjárbindingu í veltufjármunum (e. Working Capital) til að tryggja eðlilegan rekstur.
- Meðaltals einingarkostnaður einstakra bitastraums aðgangspjónustna er reiknaður sem meðaltalskostnaður fyrir landið allt á grundvelli heimfærðs rekstrar- og fjárfestingarkostnaðar að teknu tilliti til mismunandi aðgangssleiða, fjölda tenginga, bandbreiddar og gæðastýringa þeirra.

1753. Við ákvörðun gjaldskrár skal Míla byggja á framangreindum meginforsendum við kostnaðargreiningu sína og leggja fyrir PFS í síðasta lagi 1. apríl 2021. Þá telur PFS rétt að gjaldskrá Mílu fyrir bitastraum verði óháð gjaldskrá fyrirtækisins fyrir heimtaugar og því verði ekki nauðsynlegt að framkvæma kostnaðargreiningu fyrir þessar þjónustur á sama tíma. Eins og kemur fram hér að framan leggur PFS til að stefnt sé að einu heimtaugaverði óháð tækni sem er í samræmi við þróun sem átt hefur sér stað á smásölumarkaðinum. PFS telur að það sama geti átt við um bitastraumspjónustu, þ.e. að stefnt sé að því á gildistíma þessarar markaðsgreiningar að sama gjaldskrá verði fyrir bitastraum óháð því hvort hann sé veittur um ljósleiðara- eða koparnet.

1754. PFS hyggst draga úr tíðni endurskoðunar á gjaldskrá eins og hún var sett fram í síðustu markaðsgreiningu. Misjafnt er hvað tekur langan tíma að vinna kostnaðargreiningar og því var ekki alltaf hægt að fylgja eftir þeim tímaramma sem settur var. Til að auka fyrirsjáanleika og stöðugleika á bitastraumsverðum, og auk þess létta byrði stofnunarinnar og Mílu, hyggst PFS því fækka heildarendurskoðunum á gjaldskrá Mílu fyrir bitastraumsaðgang. Í stað þess hyggst PFS láta verðskrána fylgja vísitöluhækkunum að frádreginni árlegri hagræðingarkröfu milli þess sem gjaldskráin er endurskoðuð með nýjum fjárhagsupplýsingum. PFS telur rétt að miða við byggingarvísitölu við þessar hækkanir og skulu þær gerðar um hver áramót. Gjaldskráin skal að jafnaði endurskoðuð á 2-3 ára fresti og við hverja ákvörðun um ný heildsöluverð skal ákvarða frest fyrir Mílu til að leggja fram nýja kostnaðargreiningu. Við endurskoðun á gjaldskrá skal á sama tíma ákvörðuð ný árleg hagræðingarkrafa.

1755. Í samræmi við ofangreint þá skal núverandi heildsölugjaldskrá Mílu fyrir aðgang að bitastraum yfir koparheimtaugar²³⁵ hækka um næstu áramót samkvæmt byggingarvísitölu frá gildisdegi hennar að frádreginni 2% hagræðingarkröfu á árs grundvelli. Í júní 2019 var byggingarvísitalan 142,1 stig, skv. Hagstofu Íslands²³⁶ og skal miða við það þegar heildsölugjaldskráin er framreiknuð.

1756. Slík árleg vísitöluuppfærsla að teknu tilliti hagræðingarkröfu skal fara fram og gilda þar til endurskoðuð gjaldskrá liggur fyrir og hefur verið samþykkt af PFS.

1757. Ný heildsölugjaldskrá fyrir bitastraumsaðgang (að undanskyldum hækkunum með vísitölu að frádreginni hagræðingarkröfu) tekur ekki gildi fyrr en samþykki PFS liggur fyrir í kjölfar innanlandssamráðs og samráðs við ESA hverju sinni.

11.6.5.5 Niðurstaða um eftirlit með gjaldskrá

1758. Með heimild í 32. gr. fjarskiptalaga hyggst PFS leggja kvöð á Mílu um eftirlit með gjaldskrá vegna bitastraumsaðgangs í heildsölu sem veittur er yfir ljósleiðara- og koparheimtaugar ásamt tengdri aðstöðu.

²³⁵ Sjá ákvörðun PFS nr. 9/2019.

²³⁶ Grunnur frá 2010.

1759. Míla skal því leggja fyrir stofnunina til samþykktar heildsölugjaldskrá fyrir aðgang að bitastraumi á mismunandi stöðum á netinu með mismunandi stöðlum, s.s. VDSL, ADSL og GPON tækni. Jafnframt skal Míla leggja fram til samþykktar gjaldskrá fyrir hýsingu á búnaði annarra fjarskiptafyrirtækja og aðgang að annarri aðstöðu vegna bitastraums, auk aðgangs að stoðkerfum og upplýsingum sem nauðsynlegar eru til þess að bitastraumur nýtist fyrir kaupandann. Gjaldskráin skal vera kostnaðarviðmiðuð.

1760. Við ákvörðun verðs fyrir framangreinda bitastraumspjónustu skal Míla byggja á sögulegum kostnaði sem heimfærður er á viðkomandi þjónustu (HCA FAC). Lögð skal áhersla á að greina skiptingu kostnaðar bitastraumspjónustu félagsins á heildsölustigi á milli almennrar bitastraumspjónustu (e. Best effort) annars vegar og forgangspjónustu hins vegar (IPTV, VoD og VoIP). Míla skal leggja niðurstöðu kostnaðargreiningarinnar fyrir PFS til samþykktar eigi síðar en 1. apríl 2021. Gjaldskráin skal síðan endurskoðuð reglulega í samræmi við uppfærslu kostnaðargreiningarinnar hverju sinni. PFS hyggst miða við 2-3 ár milli þess sem gjaldskráin er endurskoðuð en í stað þess skal gjaldskráin hækkuð árlega með byggingarvísitölu að teknu tilliti til hagræðingarkröfu sem ákvörðuð er við hverja endurskoðun á gjaldskrá. Núgildandi gjaldskrá Mílu fyrir bitastraumsaðgang yfir koparheimtaugar hækkar því um næstu áramót samkvæmt þróun byggingarvísitölu frá gildisdegi hennar að fráðreginni 2% árlegri hagræðingarkröfu. PFS mun einnig hafa til hliðsjónar að gjaldskráin verði í eðlilegu samhengi við heimtaugaleiguverð Mílu.

1761. Eins og kemur fram hér að framan leggur PFS til að stefnt sé að einu heimtaugaverði óháð tækni sem er í samræmi við þróun sem átt hefur sér stað á smásölumarkaðinum. PFS telur að það sama geti átt við um bitastraumspjónustu, þ.e. að stefnt sé að því á gildistíma þessarar markaðsgreiningar að sama gjaldskrá verði fyrir bitastraum óháð því hvort hann sé veittur um ljósleiðara- eða koparnet.

1762. Kostnaðargreining fyrir aðstöðuleigu og tengda þjónustu sem veitt er vegna bitastraumspjónustu Mílu skal vera í samræmi við það sem kemur fram í kafla 10.7.5.6 hér að framan.

11.6.6 Kvöð um kostnaðarbókhald

1763. Samkvæmt 32. gr. laga um fjarskipti getur PFS lagt á kvaðir um kostnaðarbókhald á ákveðnum tegundum samtengingar eða aðgangs í samræmi við að kostnaðarviðmiðaða gjaldskrá. Samkvæmt IV. kafla reglugerðar nr. 564/2011 um bókhald og kostnaðargreiningu í rekstri fjarskiptafyrirtækja, skal fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk sem á eru lagðar sérstakar kvaðir samkvæmt lögum um fjarskipti gera PFS grein fyrir því hvernig aðgreining í bókhaldi er háttáð með tilliti til tekna og kostnaðar, m.a. fyrir notendanetið og stofnnetið.

1764. Kostnaðarbókhald er nauðsynlegt þegar kvöð um eftirlit með gjaldskrá hefur verið lögð á fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk. Í framhaldi af því að PFS hyggst leggja kvöð á Mílu um eftirlit með gjaldskrá hyggst PFS einnig leggja á kvöð um kostnaðarbókhald. Kvöðin um kostnaðarbókhald styður við kvöðina um að gjaldskrá taki mið af kostnaði og er nauðsynleg við framkvæmd á bókhaldslegum aðskilnaði og getur stutt eftirlit með jafnræðiskvöð.

1765. Til að Míla geti sýnt fram á að gjaldskrá fyrir ákveðna tegund þjónustu eða vöru taki mið af kostnaði, er nauðsynlegt að halda kostnaðarbókhald sem fangar, ber kennsl á, metur og

dreifir viðkomandi kostnaði á þær þjónustur eða vörur í samræmi við viðurkenndar reglur, þ.e. orsakasamhengi.

1766. PFS telur að án kvaðarinnar um kostnaðarbókhald gæti Míla verðlagt þjónustu sína á viðkomandi markaði undir eða yfir kostnaði og Símasamstæðan gæti haft óeðlilega lítinn mun á heildsölu- og smásöluverðum, sem myndi hafa óhagstæðar afleiðingar í för með sér fyrir notendur. Án kvaðarinnar um kostnaðarbókhald getur PFS ekki tryggt að verð taki mið af kostnaði og með því komið í veg fyrir vandamál af þessu tagi.

1767. PFS hyggst leggja á Mílu kvöð um kostnaðarbókhald varðandi þá þætti fjarskiptastarfsemi sem þarf til þess að veita bitastraumsaðgang að föstum aðgangsnétum. Míla skal afhenda PFS lýsingu á kostnaðarbókhaldinu varðandi bitastraumsaðgang yfir ljós- og koparheimtaugar og birta kostnaðarflokka, kostnaðarliði og tengingu þeirra við kostnaðarvaka.

1768. Míla skal eigi síðar en 1. apríl 2021 afhenda PFS lýsingu á kostnaðarbókhaldi fyrir bitastraumsaðgang yfir ljósleiðara- og koparheimtaugar og tengda aðstöðu og birta helstu kostnaðarflokka og reglur sem notaðar eru til að úthluta kostnaði. Míla skal samtímis skila til PFS skýrslu frá óháðum endurskoðunaraðila um að samræmi sé milli lýsingar Mílu til PFS hvernig kostnaði er skipt og útfærslu í kostnaðarbókhaldskerfi Mílu.

1769. Í samræmi við ofangreint þá skal Míla halda kostnaðarbókhald fyrir bitastraumsaðgang að föstum aðgangsnétum í heildsölu til að Míla geti sýnt fram á að gjaldskrá fyrir ákveðna tegund þjónustu eða vöru taki mið af sögulegum kostnaði. Míla skal jafnframt afhenda PFS lýsingu á kostnaðarbókhaldinu varðandi bitastraumsaðgang og tengda aðstöðu og afhenda PFS skýrslu frá óháðum endurskoðunaraðila varðandi kostnaðarbókhald sitt.