



PÓST- OG FJARSKIPTASTOFNUN

# ÁRSSKÝRSLA 2017



# EFNISYFIRLIT

Ávarp forstjóra .....	5
Fjarskiptamál .....	5
Póstmál .....	7
Stjórnsýsluúttekt á Póst- og fjarskiptastofnun .....	7
<b>Fjarskipti .....</b>	<b>8</b>
Fylgst með stöðu og þróun á fjarskiptamarkaði .....	8
Markaðsgreiningar 2017 .....	9
Föst fjarskiptanet í örrí þróun .....	10
Alþjónusta í fjarskiptum - afmörkun á landfræðilegu umfangi .....	10
Ísland ljóstengt - Sífellt betra aðgengi að næstu kynslóð fastaneta .....	11
Hröð uppbygging farneta .....	13
Meira en tvöföldun á tíðniúthlutunum fyrir háhraðafarnet .....	13
Mælingar á fjarskiptasambandi á vegum - Vefsjá .....	13
Fjarskipti og fjölmiðlar .....	14
Samráð um úthlutun tíðna fyrir hljóðvarp .....	14
Aukið vægi fjarskiptafyrirtækja í sjónvarpsdreifingu .....	15
Sjónvarpsútsendingum yfir örbylgju hætt .....	15
<b>Öryggi í fjarskiptum .....</b>	<b>16</b>
Öryggi fjarskiptainnvíða .....	16
Eftirlit með ljósvakanum - truflanavakt PFS .....	16
Úttekt á öryggi fjarskiptaumferðarupplýsinga .....	16
<b>Netöryggi .....</b>	<b>17</b>
Netöryggissveitin CERT-ÍS .....	17
<b>Póstmál .....</b>	<b>18</b>
Gjaldskrá innan einkaréttar og hagræðingar í dreifingu póstsendinga .....	18
Bókhaldslegur aðskilnaður og kostnaður vegna alþjónustu .....	19
Staðsetningar bréfabakka - túlkun reglna mismunandi eftir sveitarfélögum .....	20
Viðskiptaskilmálar Íslandspósts, afsláttarkjör í magnpósti .....	20
<b>Neytendamál .....</b>	<b>21</b>
Reikað sem heima innan EES-svæðisins .....	21
Bein áhrif markaðs- og kostnaðargreininga PFS á kjör neytenda .....	21
Úttekt PFS á miðlun símaskrárupplýsinga .....	22
Mismunandi eðli óumbeðinna fjarskipta .....	22
<b>Póst- og fjarskiptastofnun árið 2017 .....</b>	<b>23</b>
Málsmeðferðartími og fjöldi mála í málaskrá .....	24
Stjórnvaldsákvæðanir PFS og aðdrif þeirra .....	25
Nýtt verkefni - Uppbygging þekkingar á skráningu gervihnattatíðna .....	26
Starfsemi PFS í tölum árið 2017 .....	27
Útgefið efni Póst- og fjarskiptastofnunar 2017 .....	27
Yfirlit yfir ákvæðanir og úrskurði .....	28
Ársreikningur Póst- og fjarskiptastofnunar 2017 .....	34
<b>Skráð fjarskiptafyrirtæki í lok árs 2017 .....</b>	<b>37</b>



# ÁVARP FORSTJÓRA



## FJARSKIPTAMÁL

### Góð staða Íslands í fjarskiptum á heimsmaelikvarða

Ísland er nú í efsta sæti þjóða heims á einkunnalista Alþjóðafjarskiptasambandsins í árlegri skýrslu sem birt var í nóvember sl. um stöðu og þróun upplýsingasamfélagsins og fjarskipta í heiminum. Mælikvarði sambandsins, sem nefndur er IDI eða ICT Development Index, er settur saman úr þremur meginþáttum er varða aðgang að þjónustu, notkun þjónustu og hæfni til að nota þjónustu upplýsingasamfélagsins. Þessi staða upplýsingatækni og fjarskipta hérlendis er mikið fagnaðarefni og sterk vísbending um það að staða fjarskiptamarkaðarins hérlendis sé fyllilega sambærileg við það sem best gerist erlendis. Megininntak fjarskiptaregluverksins er að stuðla að hagkvæmu verði þjónustu fyrir almenning með því að efla samkeppni, góðu aðgengi að þjónustu með samkeppni og ýmsum aðgerðum til að stuðla að aukinni útbreiðslu neta og öryggi fjarskipta. Þessi atriði skila sér öll í þeirri notkun almennings sem Alþjóðafjarskiptasambandið mælir síðan.

### Hin stafræna dagskrá ESB og endurskoðun fjarskiptalöggjafar

Á árinu 2017 var unnið að heildarendurskoðun fjarskiptalöggjafar ESB. Sennilegt er að ný heildarlöggjöf fjarskipta verði innleidd í landslög hérlendis um eða fyrir árið 2020. Endurskoðun fjarskiptalöggjafarinnar er hluti af hinni stafrænu dagskrá ESB (EU Digital Agenda) þar sem öll löggjöf er varðar upplýsingasamfélagið og tengda þætti er tekin til gagnerrar endurskoðunar. Undir merkjum hinnar stafrænu dagskrár mun löggjöf um persónuvernd, netöryggi, pakkasendingar (sem hluti af kaupum á vörum á netinu), nethlutleysi, höfundarrétt, uppbyggingu og samnýtingu innviða með áherslu á mjög hraðvirk net o.fl. einnig verða endurskoðuð.

Meginmarkið endurskoðunarinnar er að gera fjarskiptamarkað ríkja á EES-svæðinu betur í stakk búinn að takast á við þær miklu breytingar sem leiða af þróun í tækni og viðskiptum í fjarskiptum. Sennilegt er að með þessu muni

íslenska fjarskiptalöggjöfin einnig taka umtalsverðum breytingum. Helstu breytingarnar varða tíðnimál, markaðsgreiningar, uppbyggingu innviða, aðgengi að innviðum, skilgreiningu fjarskipta og alþjónustu.

### Ljósleiðaravæðing í örrí þróun

Á árinu 2017 var haldið áfram með uppbyggingu ljósleiðara í strjálbýli landsins. Er þessi uppbygging hluti af verkefni stjórnvalda sem gengur undir nafninu Ísland ljóstengt, en markmið verkefnisins er að nær allir landsmenn geti notið a.m.k. 100 Mbit/sek. fastanetstengingar árið 2020. Hefur verkefnið skipað Íslandi í fremstu röð landa heims um aðgengi allra að háhraða Interneti.

Ljósleiðaravæðing í þéttbýli heldur einnig áfram af miklum krafti. Nú er stór hluti heimila og fyrirtækja á höfuðborgarsvæðinu og á Akureyri ljósleiðaratengdur og fyrirséð er að nær allir verði ljósleiðaratengdir innan fárra ára. Tvö fyrirtæki, Míla og Gagnaveita Reykjavíkur, hafa staðið að ljósleiðaravæðingunni á höfuðborgarsvæðinu, auk Tengis á Akureyri. Þær raddir hafa heyrst að hagkvæmara væri að stuðla að samnýtingu þessara ljósleiðara í stað þess að fjárfesta tvöfalt. Á þessari umræðu eru margar hliðar. Samkeppni í innviðum er af mörgum talin heppilegasta leiðin, til lengri tíma litið, til að tryggja lág verð og vöruþróun. Slík samkeppni getur hins vegar kostað tvöfalda fjárfestingu. Önnur leið væri að samnýta fyrirliggjandi innviði án tvöföldunar, ásamt viðeigandi reglusetningu. Núverandi ákvæði fjarskiptaregluverksins heimila PFS í raun einungis að leggja á kvaðir um samnýtingu á markaðsráðandi aðila. Þessar kvaðir eru lagðar á að undangenginni ítarlegri markaðsgreiningu. Fram til þessa hefur Míla haft umtalsverða markaðshlutdeild á þessum hluta fjarskiptamarkaðarins og því borið kvaðir um samnýtingu (aðgang) ásamt verðkvöð og kvöð um jafnræði og gegnsæi. Gagnaveita Reykjavíkur hefur einnig selt aðgang að virkum hluta nets síns, en ekki að óvirkum hluta heimtauga, svokölluðum svörtum ljósleiðara, þrátt fyrir óskir Símans þar um. Endurskoðun markaðsgreininga fyrir heimtaugar fer fram á árinu 2018 og kemur þá í ljós hvort þessi staða breytist hvað varðar kvaðir um samnýtingu.

### Sviptingar á markaði – miklir samrunar

Vodafone og 365 miðlar runnu saman á árinu og tilkynnt var um fyrirhugaðan samruna NOVA og Símafélagsins. Línur á fjarskiptamarkaði eru að skerpast og virkum félögum í samkeppni að fækka. Jafnframt eru hefðbundin fjarskiptafélög að útvíkka starfsemi sína t.d. með því að bjóða samtvinnaða afþreyingar- og fjölmiðlaþjónustu. Áhrif þessara samruna á samkeppni á markaði hafa enn ekki komið fram að fullu. Áhrifin gætu birst með ýmsum hætti; breytt framboð þjónustu, heildstæðari og breiðari vörulína fjarskiptafyrirtækja, tilhneiging til að aðgreina sig á markaði, bætt staða til að takast á við tæknipróun og nýsköpun, breyting á verðsamkeppni, meiri vöndlun þjónustu o.s.frv.

Þessi þróun er sambærileg við það sem gerist víða erlendis þar sem fjarskiptafélög leitast við að styrkja stöðu sína með því að útvíkka vöruframboð sitt, t.d. með afþreyingarþjónustu.

### Hröð þróun farneta og horft til framtíðar

Á árinu 2017 fór fram uppboð fjarskiptatíðna fyrir farnet og var 230 MHz úthlutað í júlí á 700, 800, 2100 og 2600 MHz tíðnisviðunum. Er þetta yfir 60% aukning tíðna fyrir farnet hérlendis. Heildarupphæð boða var tæpar 160 milljónir króna að frádregnum afslætti vegna útbreiðslu. Í ljósi uppbyggingar 5G farneta er fyrir séð að enn þurfi að auka verulega við tíðni fyrir farnet og má búast við allt að tíföldun á slíkum tíðnisviðum hérlendis á næstu árum.

Á árinu var ákveðið að hefja hagkvæmnis- og fýsileikaathugun á því hvort ráðast eigi í skráningu gervitunglatíðna hérlendis. Með skráningu gervitunglatíðna væri skotið styrkari stöðum undir starfsemi er tengist geimiðnaði hérlendis, en það er í samræmi við þingsályktun þar um.

### Ný lög um netöryggi í undirbúningi

Netöryggissveitin CERT-ÍS er hluti af starfsemi PFS. Netumdæmi sveitarinnar í dag er fjarskiptamarkaðurinn. Það er of þröng nálgun, auk þess sem starfsumgjörð sveitarinnar varðandi aðföng og lagaúrræði eru of takmörkuð til þess að stuðla að netöryggi í samræmi við þær ógnir sem að stæðja.

Stefnt er að því að ný lög um netöryggi sem byggja á tilskipun ESB um net- og upplýsingaöryggi, svokölluð NIS tilskipun (Network- and Information Security Directive), verði innleidd hér á landi árið 2019. Með því verði komið á virkum viðbúnaði vegna netöryggis allra mikilvægra innviða þjóðfélagsins; orku, fjármála, vatnsveitna, stafrænna grunnvirkja, heilbrigðisþjónustu og flutninga.

Tryggja þarf nægan stuðning og fjármagn til að sinna þessum málaflökki þannig að traust á rafrænum samskiptum aukist og stuðli að jákvæðri þróun rafrænna samskipta næstu árin. Í þessu samhengi þarf jafnframt að endurskoða núverandi lagaheimildir vegna heimilda netöryggissveitarinnar þannig að þær dugi í raun til að sinna aðsteðjandi verkefnum.

### Fjórða iðnbyltingin hafin

Fjórða iðnbyltingin er hafin. Vegna tækniframfara og vísindauppgötvana stendur mannkynið nú frammi fyrir því að vitvélar geti unnið ýmis störf sem einungis hafa verið á færi manna að sinna fram til þessa. Í mörgum tilfellum geta vélarnar sinnt störfunum mun hraðar, ódýrar og skilvirkar en maðurinn getur. Þessari iðnbyltingu fylgja bæði tækifæri og ógnanir. Á öllum sviðum þjóðfélagsins þarf að fara fram umræða og undirbúningur undir þær miklu breytingar sem óhjákvæmilega munu leiða af fjórðu iðnbyltingunni og mikilvægt er að við Íslendingar kortleggjum þau gríðarlegu tækifæri t.d. á sviði nýsköpunar, hagræðingar, atvinnusköpunar og umhverfisverndar sem felast í þeirri miklu breytingu sem fyrir séð er. Á sama tíma þarf einnig að gera ráðstafanir til að lágmarka afleiðingar ógnanna sem leiða af fjórðu iðnbyltingunni. PFS mun á árinu 2018 vinna að frumgreiningu á þeim þáttum sem snúa að starfssviði stofnunarinnar. Helstu fyrir séðu verkefni eru vegna netöryggis, tíðnimála, númeramála, þróunar og útbreiðslu netkerfa fastaneta, þróun og útbreiðslu farneta og þá einkanlega 5G neta til að styðja nýsköpun og þjónustu framtíðarinnar. Mikilvægt er að efla samtal markaðsaðila og stjórnvalda um þessa þróun.

Umfjöllun um tækni og tæknilausnir hvers konar er ekki lengur bara fyrir nörda. Það viðhorf að vísa tækniurmæðu „í vélarrúmið“ á ekki lengur við þegar tæknin er orðin megindrífkraftur breytinga og framfara. Forsvarsmenn á öllum sviðum þjóðfélagsins; ráðherrar, þingmenn, ráðuneyttisstjórar, forstjórar og framkvæmdastjórar, eru í ríkari mæli að tileinka sér og leiða umræðuna um þau tækifæri og ógnir sem leiða af innleiðingu nýrra tæknilausna og hvaða áhrif þær muni hafa í bráð og lengd. Með því að takast tímanlega á við umræðuna verðum við betur í stakk búin að grípa þau tækifæri sem bjóðast og setja tímanlega í farveg nauðsynlegan undirbúning eða viðbragð.

## PÓSTMÁL

### Endurskoða þarf regluverk um póst

Tímabært er orðið að endurskoða íslenska póstregluverkið. Að grunni til byggir það á regluverki ESB frá því í byrjun aldarinnar. Nýtt póstregluverk hefur tekið gildi í öllum öðrum ríkjum á EES-svæðinu. Miklar breytingar hafa orðið á póstþjónustu; vægi hins almenna bréfs hefur minnkað mikið á meðan vægi pakkasendinga er að aukast, aðallega fyrir tilstuðlan rafrænna viðskipta. Dreifikerfi pósts hér-landis hefur verið einfaldað og þar með dregið úr kostnaði t.d. með fækkun dreifingardaga. Jafnframt næst betri nýting á dreifikerfið með auknu magni pakka. Þetta orsakar það að nú hyllir undir það að þörf á meðgjöf með alþjónustu, sem tryggir póstþjónustu til allra landsmanna, verður tiltölulega lítil og því í raun kominn tími til að endurskoða það að viðhalda einkarétti til að fjármagna óhagræðið af alþjónustunni.

## STJÓRNSÝSLUÚTTEKT Á PÓST- OG FJARSKIPTASTOFNUN

### Stjórnsýsluúttekt Ríkisendurskoðunar á tilteknum þáttum í starfsemi PFS

Á árinu framkvæmdi Ríkisendurskoðun stjórnsýsluúttekt á tilteknum þáttum í starfsemi PFS. Var úttektin unnin að beiðni þáverandi innanríkisráðuneytis, en ráðuneytinu höfðu borist ótilgreindar kvartanir frá fáum og stórum markaðsaðilum um stjórnsýslu stofnunarinnar.

Úttekt Ríkisendurskoðunar fólst í því að tekin voru samtöl við fulltrúa Mílu, Símans, Vodafone, Íslandspósts og Póstmarkaðarins, ásamt fulltrúa Samtaka verslunar- og þjónustu um viðhorf þessara aðila til Póst- og fjarskiptastofnunar. Rétt er að nefna í þessu samhengi að skráð fjarskiptafélög og póstrekendur eru yfir 120 talsins. Samkvæmt niðurstöðu Ríkisendurskoðunar telur hún að PFS þurfi að bæta samskipti við hluta þessara eftirlitsskyldu aðila og efla traust í garð stofnunarinnar hjá þeim.

Í skýrslunni kemur fram að á árunum 2013 – 2016 birti Póst- og fjarskiptastofnun alls 136 stjórnvaldsákvæðanir. Þar af voru 25 kærðar til úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála sem felldi fjórar þeirra úr gildi. Þetta þýðir að af 136 ákvörðunum stofnunarinnar stóðust 132 eða 97%.

Þetta er vel innan skilgreindra árangursviðmiða stofnunarinnar og telur Ríkisendurskoðun þetta til marks um að stofnunin vinni ákvarðanir sínar almennt vel og í samræmi við lög. Þó er bent á að setja þurfi málsmeðferðarreglur hjá Póst- og fjarskiptastofnun og efla traust meðal hluta þeirra aðila sem stofnunin hefur eftirlit með.

Jafnframt kom fram í skýrslunni að framkvæmd laga um opinber fjármál endurspeglar ekki þau sjónarmið sem koma fram í lögum um Póst- og fjarskiptastofnun í ljósi þess að stofnunin nýtur ekki markaðra tekjustofna sinna í þeim mæli sem markaðsaðilar greiða til að standa undir eftirlitsstarfsemi stofnunarinnar. Í lögum um Póst- og fjarskiptastofnun er tekið fram að stofnunin skuli njóta allra markaðra tekna sinna. Auk þess hefur Póst- og fjarskiptastofnun bent á að framkvæmd laga um opinber fjármál fari í bága við ákvæði Evrópuregluverks um fjarskipti.

Stofnunin fagnar málefnalegri umræðu um störf hennar. Í þessu samhengi er rétt að hafa í huga að Póst- og fjarskiptastofnun er sjálfstæð eftirlitsstofnun. Mikilvægt er að ekki sé vegið að sjálfstæði slíkra stofnana með því að stórir markaðsaðilar, sem eiga mikilla hagsmuna að gæta, geti kvartað yfir eftirlitsstofnun við fulltrúa framkvæmdavaldsins án þess að sú stofnun sem kvartað er yfir sé upplýst um efnisatriði kvartananna. Með þessu verklagi er eftirlitsstofnuninni í raun gert ókleift að bregðast tímanlega beint við kvörtununum með málefnalegum hætti. Hvað þetta varðar segir Ríkisendurskoðun í skýrslu sinni: „Í þessu sambandi verður t.d. að telja eðlilegt að ráðuneytið upplýsi stofnunina um þær kvartanir sem henni berast vegna stjórnsýsluhátta hennar og hvetji hana til að bregðast við þeim með viðeigandi hætti. Það hefur ekki verið venjan.“

Í ljósi ábendinga Ríkisendurskoðunar vinnur stofnunin að gerð málsmeðferðarreglna. Jafnframt hefur stofnunin fengið til liðs við sig ráðgjafa til að endurskoða samskipti við hagaðila og kynningarmál stofnunarinnar.

*Hrafnkell V. Gíslason*

# FJARSKIPTI

## FYLGST MEÐ STÖÐU OG ÞRÓUN Á FJARSKIPTAMARKAÐI

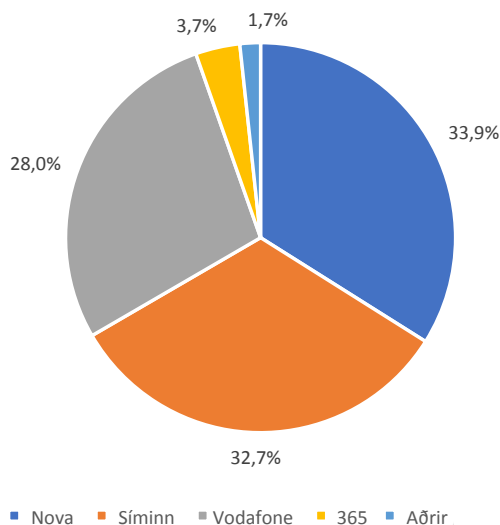
### Tölfræðiskýrslur PFS

Tvisvar á ári safnar PFS upplýsingum frá skráðum fjarskiptafyrirtækjum hér á landi um ýmsar stærðir í rekstri og þjónustu á sviði fjarskipta. Upp úr þeim tölum vinnur stofnunin tölfræðiskýrslur sem sýna upplýsingar um helstu stærðir og fyrirtæki á íslenskum fjarskiptamarkaði. Koma skýrslurnar út tvisvar á ári, á öðrum ársfjórðungi fyrir allt árið á undan og fjórða ársfjórðungi fyrir stöðuna um mitt sama ár. Markmiðið er að bæta upplýsingagjöf og auka gagnsæi á þessum markaði og eru skýrslur PFS í samræmi við þær skýrslur sem systurstofnanir PFS í nágrannalöndum okkar gefa út. Skýrslurnar má nálgast á vef PFS á slóðinni <https://www.pfs.is/fjarskipti/tolfraedi/tolfraediskyrslur-pfs/>.

Tölfræðiskýrslan fyrir fyrri helming ársins 2017 sýnir m.a. að á farnetsmarkaði er virk samkeppni og markaðsskipting milli þriggja stærstu félaganna nokkuð jöfn, en Nova er með 33,9% markaðshlutdeild, Síminn er með 32,7% og Vodafone er með 28%. Á markaði fyrir Internetþjónustu hefur Síminn 47,1% hlutdeild, Vodafone er með 26,6%, 365 er með 11,4% og aðrir minna. Staðan á markaði fyrir fastanet hefur haldist frekar stöðug á undanföllum árum þar sem Síminn er langstærstur með 64,5% markaðshlutdeild, en næst kemur Vodafone með 22,9%.

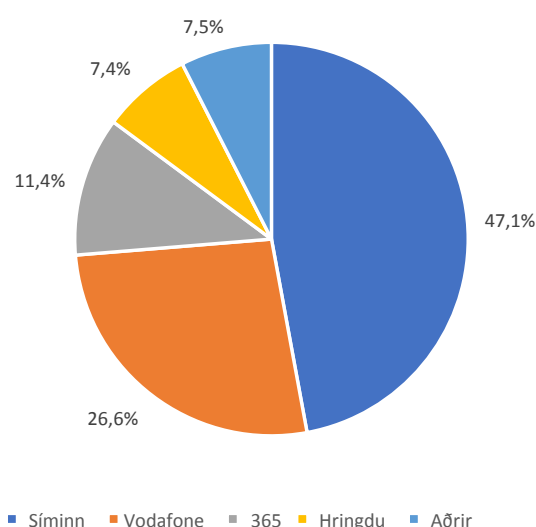
### Farsímaáskriftir

Markaðshlutdeild eftir fyrirtækjum



### Fjöldi Internettenninga

Markaðshlutdeild eftir fyrirtækjum



### Samanburðartölfræði um fjarskiptanotkun í átta löndum

Árlega er gefin út tölfræðiskýrsla sem unnin er í samvinnu PFS og systurstofnana hennar á Norðurlöndunum og í Eystrasaltlöndunum. Þar eru teknar saman sambærilegar tölur um notkun helstu þátta fjarskiptaþjónustu og þróun undanfarinna ára í löndunum átta.

Á heildina litið er fjarskiptanotkun mjög lík í þessum löndum og íbúar þeirra nýta sér sambærilega tækni á svipaðan máta. Þrátt fyrir það má þó víða sjá mun á notkun og þróun einstakra þátta.

Skýrsluna er hægt að nálgast á vef PFS á slóðinni:

<https://www.pfs.is/fjarskipti/tolfraedi/norraenn-samanburdur-a-fjarskiptanotkun/>.



## MARKAÐSGREININGAR 2017

Markaðsgreiningar á fjarskiptamarkaði eru stór þáttur í starfi PFS. Þeim er beitt til að efla samkeppni með því að greina stöðu markaðsaðila og leggja á viðeigandi úrræði ef samkeppni er ekki talin vera næg. Markaðsgreiningin er grundvöllur ákvörðunar um það hvort leggja skuli á, viðhalda, breyta eða fella niður sérstakar kvaðir á fjarskiptafyrirtæki sem útnefnd hafa verið með umtalsverðan markaðsstyrk.

**Framkvæmd markaðsgreininga má skipta í þrjá áfanga:**

1. Skilgreina viðeigandi þjónustumarkaði og landfræðilega markaði.
2. Greina alla markaði, kanna hvort samkeppnin á þeim sé virk og taka ákvörðun um hvort þar finnst eitt eða fleiri fyrirtæki með umtalsverða markaðshlutdeild.
3. Taka ákvörðun um hvort leggja skuli á, viðhalda, breyta eða draga til baka kvaðir á fyrirtæki með umtalsverða markaðshlutdeild.

PFS framkvæmir greiningar á þeim mörkuðum sem tilgreindir eru í tilmælum Eftirlitsstofnunar EFTA (ESA), í samræmi við fjarskiptalög og skuldbindingar Íslands skv. EES-samningnum. Fjarskiptalöggjöfin gerir jafnframt ráð fyrir því að PFS skilgreini þessa markaði í samræmi við séríslenskar aðstæður. Því má gera ráð fyrir að markaðs-skilgreining PFS geti verið frábrugðin þeirri sem er í tilmælunum. PFS er jafnframt heimilt að rannsaka aðra fjarskiptamarkaði en þá sem taldir eru upp í tilmælunum. Núgildandi tilmæli ESA voru gefin út 11. maí 2016, en í þeim eru mun færri markaðir tilgreindir heldur en í fyrri tilmælum ESA um sama efni sem gefin voru út árin 2004 og 2008. Talið var að almennt uppfylltu ekki allir markaðirnir í tilmælunum frá 2008 lengur þau skilyrði sem eru forsenda þess að beita megi fyrirfram kvöðum. Þeir markaðir sem skylt er að taka til skoðunar samkvæmt gildandi tilmælum ESA frá 2016 eru eftirfarandi heildsölumarkaðir:

### Markaður 1:

Lúkning símtala í einstökum almennum símkerfum með fasttengingu.

### Markaður 2:

Lúkning símtala í einstökum farsímakerfum.

### Markaður 3:

a) Staðaraðgangur með fasttengingu.

b) Miðlægur aðgangur með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur.

### Markaður 4:

Aðgangur með fasttengingu af miklum gæðum.

Enn eru í gildi greiningar PFS á eftirfarandi heildsölumörkuðum sem byggja á tilmælum ESA frá 2008:

### Markaður 4:

Aðgangur að föstum aðgangsnetum (þ.m.t. skiptur og óskiptur aðgangur).

(Ákvörðun PFS nr. 21/2014).

### Markaður 5:

Breiðbandsaðgangur.

(Ákvörðun PFS nr. 21/2014).

### Markaður 6:

Lúkningarhluti leigulína.

(Ákvörðun PFS nr. 8/2014).

### Markaður 7:

Lúkning símtala í einstökum farsímanetum.

(Ákvörðun PFS nr. 20/2015).

Að auki er í gildi greining á eftirfarandi heildsölumarkaði sem byggir á tilmælum ESA frá 2004:

Stofnlínuhluti leigulína, sem áður var markaður nr. 14.

(Ákvörðun PFS nr. 21/2015).

### Helstu verkefni á sviði markaðsgreininga á árinu 2017

Á árinu 2017 var unnið að greiningu á eftirfarandi heildsölumörkuðum í samræmi við ársáætlun stofnunarinnar og er fyrirhugað að ljúka greiningunum á mörkuðunum á árinu 2018.

### Markaður 3:

a) Staðaraðgangur með fasttengingu

(áður markaður 4/2008).

b) Miðlægur aðgangur með fasttengingu

fyrir fjöldaframleiddar vörur (áður markaður 5/2008).

### Markaður 4:

Aðgangur með fasttengingu af miklum gæðum

(áður markaður 6/2008).

Enn fremur verður áfram lögð áhersla á að fylgja eftir þeim kvöðum sem lagðar hafa verið á í kjölfar markaðsgreininga, og þá sérstaklega kostnaðargreiningum á heildsöluverðum og endurskoðun á viðmiðunartilboðum.

## Helstu verkefni vegna eftirlits með kvöðum á árinu 2017

### Kostnaðargreiningar og verðákvæðanir

Helstu verkefni vegna verðákvæðana og kostnaðargreininga á árinu 2017 voru eftirfarandi:

- 27/2017 – Skilmálar og heildsölugjaldskrá Milu fyrir IP-talsímabjónustu á aðgangsléið 3 (Markaður 5/2008) – 22. desember 2017
- 24/2017 – Endurskoðun á heildsölugjaldskrá Milu fyrir ljóslínur í götuskápa (markaður 4/2008) og ljóslínur í aðgangsneti (markaður 6/2008) – 15. nóvember 2017
- 22/2017 – Heildsölugjaldskrá fyrir lúkningu símtala í einstökum farsímanetum (markaður 2/2016) – 26. október 2017
- 21/2017 – Heildsölugjaldskrá fyrir lúkningu símtala í föstum almennum talsímanetum (markaður 1/2016) – 26. október 2017
- 7/2017 – Endurskoðun á heildsölugjaldskrá Milu fyrir lúkningarluta leigulína (Markaður 6/2008) – 30. maí 2017
- 6/2017 – Endurskoðun á heildsölugjaldskrá Milu fyrir bitastraumsaögang (Markaður 5/2008) – 30. maí 2017
- 5/2017 – Endurskoðun á heildsölugjaldskrá Milu fyrir koparheimtaugar (Markaður 4/2008) – 30. maí 2017

### Viðmiðunartilboð

- 3/2017 – Viðmiðunartilboð Milu fyrir leigulínur í heildsölu – 15. febrúar 2017
- 10/2017 – Viðmiðunartilboð Milu fyrir bitastraumsaögang í heildsölu – 3. júlí 2017

## FÖST FJARSKIPTANET Í ÖRRI ÞRÓUN

### Alþjónusta í fjarskiptum – afmörkun á landfræðilegu umfangi

Á undanförunum árum hafa staðbundin ljósleiðaranet verið byggð upp á vegum sveitarfélaga víðsvegar um landið, m.a. í tengslum við áttak stjórnvalda „Ísland ljóstengt“. Einnig hafa slík net verið byggð upp af hálfu fjarskiptafyrirtækja í eigu veitufyrirtækja, t.d. Gagnaveitu Reykjavíkur og Tengi á Eyjafjarðarsvæðinu (sjá útbreiðslukort á bls. 11). Þannig hefur breyst sú staða að Míla, núverandi alþjónustuveitandi, sé eitt fjarskiptafyrirtækja á landinu öllu sem tengir öll lögheimili og vinnustaði með heilsársatvinnu-starfsemi við hið almenna fjarskiptanet.

Ljóst er að þessi fjölgun staðbundinna ljósleiðaraneta hefur áhrif á forsendur þess að reka landsdekkandi aðgangsnét í koparkerfinu. Að áliti PFS er ekki rétt að viðhalda alþjónustukvöð á Milu í sveitarfélögum þar sem notendum stendur almennt til boða að kaupa tengingu við almenna fjarskiptanetið frá öðrum þjónustuaðila.

Með ákvörðun PFS nr. 4/2016 um að útnefna Milu sem alþjónustuveitanda með kvöð um að útvega lögheimilum og vinnustöðum með heilsársatvinnustarfsemi tengingu við almenna fjarskiptanetið var því gert ráð fyrir að Míla gæti sótt um það til PFS að losna undan alþjónustukvöðum innan tiltekinna sveitarfélaga að ákveðnum skilyrðum uppfylltum. Skilyrðin voru fyrst og fremst hugsuð til þess að tryggja að þjónusta og vöruframboð rekstraraðila staðbundins nets væri fullnægjandi svo að forsendur væru fyrir því að aflétta alþjónustukvöðinni án þess að því myndi fylgja óásætlanlegt rask á fjarskiptaþjónustu í viðkomandi sveitarfélagi.

PFS taldi rétt að móta almenn skilyrði sem hafa ætti til hliðsjónar við mat á því hvað teldist vera fullnægjandi framboð á tengingum af hálfu rekstraraðila staðbundins nets og hvaða forsendur horfa þyrfti til varðandi rekstrarskilyrði á

tengingum Milu. Í ljósi þess að slík skilyrði varða hagsmuni notenda almennt, auk hagsmuna alþjónustuveitandans og rekstraraðila staðbundinna neta, var ákveðið að efna til opins samráðs um skilyrðin sem fram fór í ágúst 2017. Niðurstaða samráðsins var sú að styðjast við eftirfarandi skilyrði:

1. Hið staðbundna net hefur a.m.k. 90% útbreiðslu til lögheimila og vinnustaða með heilsársatvinnu-starfsemi í sveitarfélaginu.
2. Tengihlutfall staðfanga (lögheimili/vinnustaðir) við Milu ehf. innan sveitarfélagsins er komið undir 50%.
3. Í þeim tilvikum sem Míla ehf. eða eitthvert annað fjarskiptafyrirtæki hyggist ekki útvega tengingu bjóðist öllum fyrirbyggjandi og nýjum lögheimilum og vinnustöðum með heilsársatvinnu/-atvinnustarfsemi í sveitarfélaginu að fá tengingu við hið staðbundna ljósleiðaranet gegn einskis tengigjaldi sem er ekki hærra en 350.000 kr., enda er kostnaður við lagningu heimtaugarinnar ekki umfram 1.000.000 kr.
4. Tölur um kostnað í lið 3. uppfærast í upphafi hvers árs í samræmi við verðlagsþróun.

Á grundvelli þessara skilyrða samþykkti PFS umsókn Milu, sbr. ákvörðun nr. 11/2017, um að fella niður alþjónustu í sveitarfélögum Helgafellssveit og Eyja- og Miklaholts-hreppi á Snæfellsnesi, Skagabyggð á Skaga, Tjörneshreppi á Norðurlandi eystra og Ásahreppi í Rangárvallasýslu.

Við endurnýjun á alþjónustuútnefningu Milu í lok árs 2017 var ákveðið að ganga lengra á þeirri braut að afmarka landfræðilegt umfang alþjónustukvaða á Milu í þeim sveitarfélögum þar sem byggt hefði verið upp staðbundið ljósleiðaranet með fullnægjandi þjónustuframboði. Með ákvörðun PFS nr. 31/2017 var ákveðið að Míla gæti með tilkynningu til PFS losað sig undan alþjónustukvöðum innan tiltekinna sveitarfélaga ef skilyrði samkvæmt tölulíðum 1 og 2 væru uppfyllt. Það væri síðan PFS að meta skilyrði nr. 3 og 4 og ef engin athugasemd væri gerð við tilkynninguna

innan tveggja mánaða skyldi hún skoðast sem samþykkt. Það er því nú undir Milu komið að ákveða hvort ástæða sé til að draga úr landfræðilegu umfangi alþjónustu ef uppfyllt eru skilyrði fyrir því.

### Ísland ljóstengt – Sífelld betra aðgengi að næstu kynslóð fastaneta

Hér á landi eins og annars staðar stendur nú yfir hröð uppbygging næstu kynslóðar fastaneta, þ.e. ljósleiðara og VDSL-tenginga. Uppbyggingin er hröðust á þéttbýlis-svæðinu á suðvesturhorni landsins þar sem hún fer fram á markaðsforsendum. Mikil uppbygging á sér einnig stað í strjálbýli landsins og þar er það átaksverkefni stjórnvalda, Ísland ljóstengt sem drífur þróunina áfram. Á næstu árum þarf einnig að huga að stöðu mjög dreifðra byggða sem verkefnið Ísland ljóstengt nær ekki til og smærri þéttbýlis-kjarna á landsbyggðinni sem í dag hafa aðgang að xDSL-þjónustu. Stjórnvöld hafa að svo komnu engin áform um að styrkja ljósleiðarauppbyggingu í þéttbýli enda er gert ráð fyrir að slík uppbygging fari fram á markaðslegum forsendum ef svo ber undir.

### Átaksverkefni um ljósleiðaravæðingu í strjálbýli

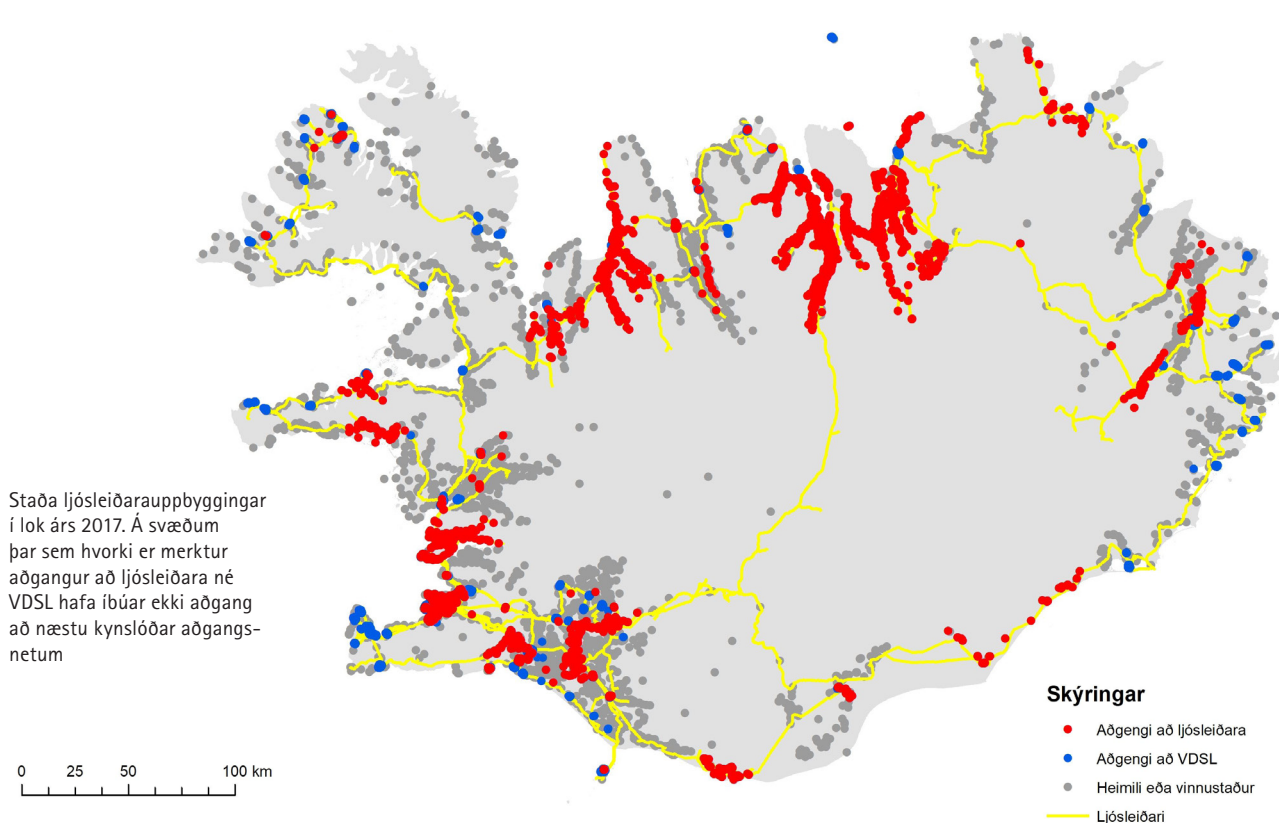
Árið 2017 var fjórða árið sem stjórnvöld standa að átaki um ljósleiðaravæðingu heimila og vinnustaða í strjálbýli

landsins. Árið 2014 var gerður samningur fyrir árin 2015 – 2017 milli Póst- og fjarskiptastofnunar og atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins. Var samningurinn gerður fyrir milligöngu fjarskiptasjóðs og samkvæmt honum sá stofnunin um að útbúa og kynna leiðbeiningar fyrir sveitarfélög og aðra opinbera aðila varðandi ljósleiðarauppbyggingu og ríkisstyrki.

Verkefnið Ísland ljóstengt, um að ljósleiðaravæða heimili og vinnustaði í dreifbýli landsins utan markaðssvæða, hófst síðan árið 2016 og þá veitti fjarskiptasjóður fyrstu styrkina til uppbyggingar á aðgangsnætum. Póst- og fjarskiptastofnun hefur séð um ýmsa þætti sem snúa að þessari uppbyggingu og geta opinberir aðilar, svo sem sveitarfélög, sem hafa áform um ljósleiðaravæðingu á sínu svæði fengið aðstoð hjá stofnuninni og nálgast upplýsingar og leiðbeiningar á vef hennar.

Á árinu 2017 fengu 24 sveitarfélög samkeppnisstyrki frá fjarskiptasjóði til þessarar uppbyggingar, en árið áður voru þau fjórtán. Enn fremur úthlutaði samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytið sérstökum byggðastyrk árið 2017 til dreifbýlustu sveitarfélaganna. Alls höfðu 35 sveitarfélög tekið þátt í átaksverkefninu Ísland ljóstengt í lok ársins 2017, en stefnt er að úthlutun styrkja vegna síðustu staðanna í verkefninu árið 2020. Sjá töflu á næstu síðu.

## Aðgengi að næstu kynslóðar netum (e. Next Generation Access (NGA))



Sveitarfélög sem fengið hafa styrki í verkefninu Ísland ljóstengt

Staða ljósleiðaravæðingar í dreifbýli í árslok 2017	Samkeppnisstyrkur 450 m.kr. alls pr.ár.		Byggðastyrkur 100 m.kr. alls:	Staða framkvæmda í árslok 2017			
	2016	2017	2017	Lokið	Langt komið	Skammt komið	Ekki hafið
Akraneskaupstaður		x					x
Blönduósbær	x			x			
Borgarbyggð	x	x	x			x	
Breiðdalshreppur		x	x				x
Dalabyggð		x	x			x	
Djúpavogshreppur		x	x			x	
Eyja- og Miklaholtshreppur	x			x			
Fjarðabyggð		x				x	
Fljótsdalshérað	x	x	x			x	
Grindavíkurbær		x					x
Grundarfjarðarbær		x			x		
Hrunamannahreppur		x	x			x	
Húnavatnshreppur	x			x			
Húnaþing vestra	x		x				
Ísafjarðarbær			x			x	
Kaldrananeshreppur			x				
Kjósarhreppur	x	x			x		
Langanesbyggð			x			x	
Norðurþing	x					x	
Rangárþing eystra	x	x	x		x		
Rangárþing ytra	x	x		x			
Reykholahreppur		x	x		x		
Skafthreppur		x	x			x	
Skorradalshreppur		x			x		
Snæfellsbær		x		x			
Strandabyggð	x	x	x		x		
Súðavíkurhreppur	x						
Svalbarðshreppur	x			x			
Sveitarfélagið Hornafjörður		x				x	
Sveitarfélagið Skagafjörður	x	x	x			x	
Sveitarfélagið Skagaströnd		x		x			
Tálknafjarðarhreppur			x				
Vesturbyggð			x				
Vopnafjarðarhreppur		x	x			x	
Þingeyjarsveit	x	x	x	x			

Heimild: Fjarskiptasjóður

## HRÖÐ UPPBYGGING FARNETA

### Meira en tvöföldun á tíðniúthlutunum fyrir háhraðafarnet

Í maí fór fram uppboð á tíðnum fyrir háhraðafarnet á 700, 800, 2100 og 2600 MHz tíðnisviðum. Aldrei fyrr hefur svo mikilli tíðni verið úthlutað á sama tíma hér á landi, en fjöldi þeirra tíðna sem úthlutað var í framhaldi af uppboðinu er meira en tvöfaldur miðað við allar tíðnir sem áður hafði verið úthlutað fyrir farnet hér á landi. Er um að ræða 55% aukningu. Samtals voru 230 MHz í boði. Fjögur fyrirtæki tóku þátt í uppboðinu og fengu þau öll úthlutað tíðnum: Síminn fékk fjórar tíðniheimildir, Fjarskipti hf. og Nova hf. fengu þrjár tíðniheimildir og Yellow Mobile B.V. fékk eina tíðniheimild.

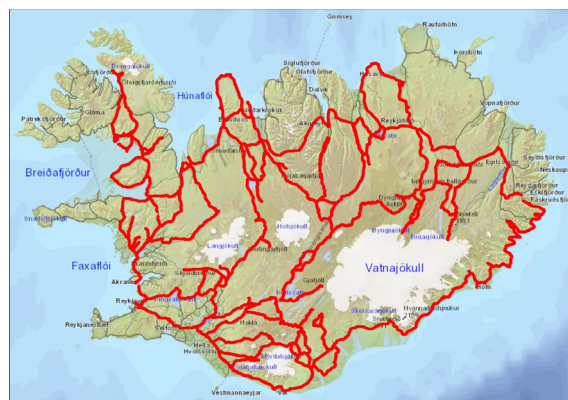
Heildarupphæð boða í heimildirnar var 159.800.000 kr. Þessir fjármunir runnu í ríkissjóð, að frádrögnum afslætti af verði tíðniheimilda á 700 og 800 MHz sem veittur var samkvæmt skilmálum uppboðsins í samhengi við kröfur um útbreiðslu háhraðafarneta. Heimildum á 700 og 800 MHz fylgir skylda til að bjóða háhraðafarnetsþjónustu til 99% byggðra svæða og að byggja upp samtals 14 nýja sendastaði utan byggða.

### Mælingar á fjarskiptasambandi á vegum – Vefsjá

Árið 2016 hóf Póst- og fjarskiptastofnun að mæla fjarskiptasamband á vegum landsins að ósk fjarskiptasjóðs. Í þeim fyrsta áfanga voru eknir helstu þjóðvegir landsins og samband mælt. Á mynd A hér fyrir neðan sjást grænmerktir þeir vegir sem mældir voru árið 2016. Á myndinni eru rauðmerktir þeir fjallvegir og slóðar sem þá var fyrirhugað að mæla í áfanga 2, árið 2017. Þær mælingar fóru fram í ágúst og september 2017. Auk fjallvega var stór hluti þjóðvega einnig mældur aftur. Á mynd B hér fyrir neðan sjást þeir vegir sem mældir voru á árinu 2017.



Mynd A, grænt sýnir framkvæmdar mælingar 2016



Mynd B, mælingar framkvæmdar 2017

Eftir mælingarnar sem framkvæmdar voru 2017 er í fyrsta skipti hægt að setja fram heildarmynd af stöðu fjarskipta á landinu. Í töflunum hér fyrir neðan má sjá þessa stöðu. Þar sem samband á fjallvegum er mun verra en á helstu þjóðvegum er eðlilegt að heildarmyndin sýni verri stöðu varðandi GSM-kerfið (2G) heldur en þegar eingöngu var skoðuð staðan á helstu þjóðvegum. Niðurstöður mælinganna sýna að jákvæð þróun hefur orðið í uppbyggingu háhraðafarneta (3G og 4G) og heildarstaðan þar betri en fram kom í mælingum ársins 2016.

### Fjarskiptasamband á vegum – niðurstöður mælinga

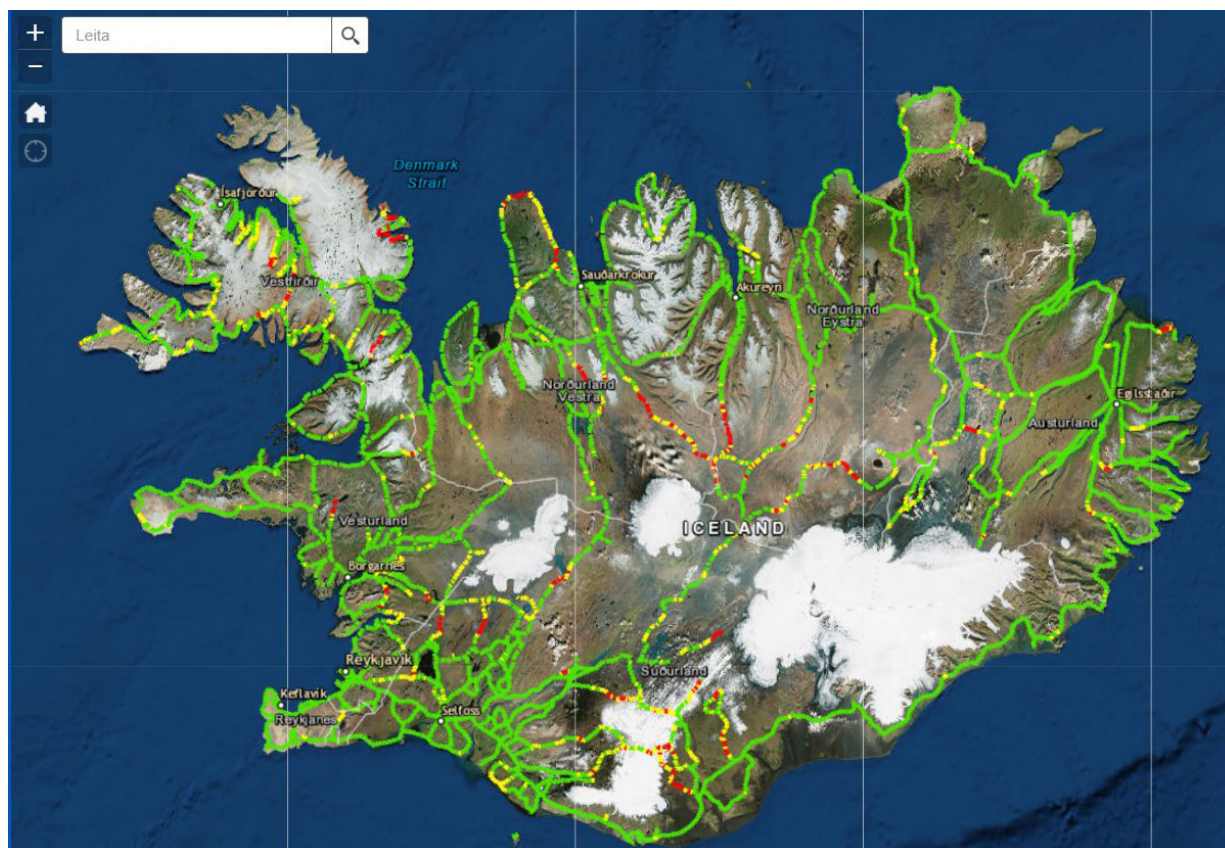
Helstu þjóðvegir – mælingar 2016			
Kerfi	Gott samband	Miðlungs samband	Slæmt samband
LTE (4G)	6,40%	21,40%	72,20%
UMTS (3G)	46,10%	32,30%	21,60%
GSM	88,10%	10,10%	1,80%

Allt landið – allar mælingar 2016 og 2017			
Kerfi	Gott samband	Miðlungs samband	Slæmt samband
LTE (4G)	19,65%	25,86%	54,49%
UMTS (3G)	60,11%	22,98%	16,91%
GSM	81,99%	13,69%	4,31%

### Vefsja um fjarskiptasamband á vegum

Úr niðurstöðum vegamælinganna voru innan stofnunarinnar unnin gagnvirk vefkort, eða vefsja, þar sem hægt er að skoða niðurstöður mælinganna fyrir öll fjarskiptakerfin, GSM, 3G og 4G.

Hægt er að þysja mjög nákvæmlega inn á einstaka staði og sjá hvar mælingapunktarnir liggja og hver staðan er miðað við síðustu mælingar.



Gagnvirku vefkortin og upplýsingar um mælingarnar má nálgast á vef PFS:

<https://www.pfs.is/fjarskipti/maelingar-a-fjarskiptasambandi-a-vegum/>

## FJARSKIPTI OG FJÖLMIÐLAR

### Samráð um úthlutun tíðna fyrir hljóðvarp

Á fyrri hluta ársins 2017 var ákveðið að kalla til samráðs um úthlutun tíðna fyrir hljóðvarp á höfuðborgarsvæðinu. Þetta var gert þar sem óljóst þótti hvort nægilegt framboð væri á tíðnum fyrir FM-hljóðvarp á svæðinu.

Niðurstöður úr samráðinu þóttu m.a. staðfesta að viðvarandi umfræftisþurn sé eftir FM-tíðnum á höfuðborgarsvæðinu og til lengri tíma lítið sé ekki hægt að verða við óskum allra um aukatiðni. Hins vegar telur PFS mögulegt til

skemmri tíma að koma til móts við óskir fyrirtækja sem ekki hafa áður fengið aukatiðni og ekki eru með sendaástöðu á Úlfarsfelli.

Þá var könnuð afstaða samráðsaðila varðandi nauðsyn þess að tryggja hentuga sendastaði fyrir höfuðborgarsvæðið til frambúðar. Komu fram áhyggjur vegna stöðu sendastaða á Vatnsenda og á Úlfarsfelli þar sem óvissa ríkir um framtíð þeirra. PFS sendi í framhaldinu minnisblað til samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytisins og til Sambands sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu til að vekja athygli þeirra á nauðsyn þess að skilgreina framtíðarsendastaði á svæðinu.

### Aukið vægi fjarskiptafyrirtækja í sjónvarpsdreifingu

Miklar breytingar hafa átt sér stað í sjónvarpsmiðlun á síðustu árum. Hefur vægi fjarskiptafyrirtækja við dreifingu sjónvarpsefnis vaxið gríðarlega mikið hér á landi og mun meira en þekkið annars staðar í Evrópu. Ekki síst á þetta við um IPTV-kerfi fjarskiptafyrirtækjanna, þ.e. sjónvarp sem dreift er með fastri nettengingu. Þessi staða og þróun hefur í för með sér jákvæðar breytingar fyrir neytendur vegna aukinnar og betri þjónustu en ekki síður hafa vaknað spurningar um réttindi og samkeppnismál sem nú eru til umfjöllunar hjá Póst- og fjarskiptastofnun.

Önnur dreifing sjónvarps á Íslandi fer fram þráðlaust á UHF-dreifikerfinu en þar hefur einnig orðið þróun á síðustu árum og er nú svo komið að öll sjónvarpsdreifing er á stafrænum kerfum. Þetta felur m.a. í sér að hægt er að dreifa fleiri dagskrám á þeirri tíðni sem til ráðstöfunar er.

### Sjónvarpsútsendingum yfir örbylgju hætt

Þau tímamót urðu á árinu 2017 að sjónvarpsútsendingum yfir örbylgju var hætt þegar Vodafone slökkti á síðustu MMDS-örbylgjusendum sínum á höfuðborgarsvæðinu. Rekstur á hliðrænu sjónvarpi um MMDS-kerfið hófst árið 1993 og voru mest 20 sjónvarpstöðvar á því kerfi. Árið 2004 hóf fyrirtækið 365 miðlar stafrænar sjónvarpsútsendingar (DVB-T) um MMDS-kerfið og var þá hægt að bjóða mun meira stöðvaframboð. Um 80 sjónvarpstöðvar voru í stafrænni útsendingu á MMDS-kerfinu þegar mest var. RÚV og nokkrar aðrar íslenskar sjónvarpsstöðvar voru hluti af stafrænu dreifikerfi 365 miðla á MMDS-kerfinu, auk þess að eiga og reka sína eigin hliðrænu sjónvarpsenda á þessu kerfi. Áætlað er að milli 50 og 60 þúsund heimili hafi nýtt sér sjónvarpsmóttöku um MMDS-kerfið þegar mest var, en frá árinu 2010 dró hratt úr því þegar fjarskiptafélögin Síminn og Vodafone fóru að leggja meiri áherslu á uppbyggingu IPTV-sjónvarpskerfa sinna. Vodafone keypti og tók yfir rekstur 365 miðla á MMDS-kerfinu sem og öðrum sjónvarps- og útvarpsdreifikerfum þess félags árið 2006.

Það var vilji Vodafone að halda rekstri MMDS-kerfisins áfram til einhverra ára til viðbótar og hafði félagið farið fram á framlengingu á gildistíma tíðniheimildar sinnar

vegna þess. Með tilliti til þess að tíðnisviðið sem kerfið starfaði á er ætlað til nota fyrir háhraðafarnetsþjónustu þurfti PFS að veða og meta, m.a. í ljósi síaukinnar eftirspurnar eftir tíðnum til að nota fyrir háhraðafarnetsþjónustu, hvort forsendur væru fyrir því að heimila framlengingu á gildistíma tíðniheimildarinnar fyrir MMDS-sjónvarpsútsendingar. Umrætt tíðnisvið er nær alls staðar í Evrópu notað fyrir háhraðafarnetsþjónustu og þar með er fyrir hendi mikið framboð á tækjum (senda- og handtæki) sem tíðnisviðið styður við. Með tilliti til þessa og augljóstrar þarfar fyrir viðbótartíðni fyrir háhraðafarnetsþjónustu (gagnamagn í farnetum nærri því tífaldaðist á árunum 2011-2015), var það niðurstaða PFS að hafna framlengingu á tíðniheimildinni til sjónvarpsútsendinga með ákvörðun sinni nr. 1/2016.

Samkvæmt þeirri ákvörðun PFS skyldi Vodafone setja sér tímasetta verkáætlun um niðurlagningu kerfisins sem skyldi lokið eigi síðar en í lok júní 2017. Eftir samninga við efnisveitur, hönnun og öflun aðfanga fyrir uppbyggingu UHF-kerfis sem var ætlað að mæta áhrifum lokunarinnar að hluta til, hófst Vodafone handa við að slökkva á örbylgjusendum í áföngum í upphafi árs 2017. Til að veita notendum rýmra svigrúm til að nýta sumarmánuðina til að setja upp stafræn UHF-loftnet í stað örbylgjuloftnets var frestur til að slökkva á höfuðborgarsvæðinu framlengdur til ágústmánaðar 2017.

Að áliti PFS verður að telja að niðurlagning á MMDS-kerfinu hafi almennt gengið vel þó svo að gætt hafi óánægju hjá hluta notenda, sem ekki vildu kaupa internetáskrift til að geta horft á sjónvarp, eða setja upp UHF-loftnet hafi það ekki verið á húseigninni. PFS barst á þriðja tug kvartana frá notendum vegna þessa, en stofnunin lagði sig fram um að svara öllum kvörtunum og útskýra ástæður lokunarinnar. Það er upplifun PFS að kvartendur hafi almennt sýnt þessari ráðstöfun skilning þegar búið var að útskýra forsendur hennar og hvaða aðrir möguleikar stæðu til boða til að ná sjónvarpsútsendingum.

# ÖRYGGI Í FJARSKIPTUM

## ÖRYGGI FJARSKIPTAINNVIÐA

Öryggi fjarskiptainnviða er mikilvægt viðfangsefni í starfsemi PFS. Þrátt fyrir að almennu fjarskiptakerfin séu ekki skilgreind fyrir öryggisfjarskipti þá hefur þróunin engu að síður orðið þannig að í dag eru þau notuð til útkallsboðana t.d. í heilbrigðiskerfinu, hjá lögreglu og slökkviliði auk boðana í rýmingu við náttúruvá. Samkvæmt reglum PFS um virkni almennra fjarskiptakerfa ber fjarskiptafélögunum skylda til gera viðeigandi ráðstafanir til að tryggja öruggan rekstur sinna kerfa. Aukin áhersla hefur undanfarið verið lögð á eftirlitsstarf PFS varðandi öryggi fjarskiptakerfa, sérstaklega í ljósi náttúruvá sem stöðugt ógnar íbúum á Íslandi. Á árinu voru haldnir fundir með fjarskiptafélögunum vegna undirbúnings viðbragða og skoðunar á útbreiðslu fjarskipta á svæðinu undir Öræfajökli.

Tækniþróun undanfarinna ára hefur kynnt til sögunnar ný tæki sem tengjast fjarskiptainnviðum landsins til viðbótar við snjallsíma og tölvur. Sú þróun mun halda enn hraðar áfram í fyrirsjáanlegri framtíð. Þarna er um að ræða þróun tengdra tækja, þ.e. tæki sem tala annað hvort beint hvert við annað eða við tölvu. Sem dæmi má nefna vöktunar- og skynjunarbúnað ýmiss konar (veðurmæla, jarðskjálftamæla o.fl.), skynjara fyrir lýsingu, öryggiskerfi, fjarvöktun sjúklinga og margt fleira. Þessi þróun setur enn meiri kröfur á rekstraröryggi fjarskiptainnviða og gæði þjónustunnar, sérstaklega þegar um þjónustu í heilbrigðiskerfinu er að ræða.

Gott samstarf við systurstofnanir PFS á Norðurlöndunum í tengslum við raunlægt öryggi hefur haldið áfram á árinu 2017 en helstu áherslur hafa þar verið á úttektir á fjarskiptakerfum.

### Eftirlit með ljósvakanum – truflanavakt PFS

Mikið var um tilkynntar truflanir á árinu 2017. Alls bárust 78 tilkynningar, örlítið færri en árið á undan. Hins vegar eru truflanir nú oft flóknari en áður og engar vísbendingar eru um að truflunum muni fækka, heldur þvert á móti. Líklegt er að sú mikla fjölgun tengdra tækja sem gera má ráð fyrir á næstu árum hafi þau áhrif að truflunum fjölgi og þær verði bæði flóknari og erfiðari að leysa.

Fjórða iðnbyltingin, innleiðing 5G-fjarskiptatækni og sú mismunandi þjónusta sem verður til með þeirri þróun mun gera þörfina á auknu tíðnisviði enn meiri.

Eins og fram kemur hér að ofan varð meira en tvöföldun á úthlutaðri tíðni á árinu 2017. Á næstu átta til tíu árum má jafnvel gera ráð fyrir fimmföldun á úthlutaðri tíðni. Þetta mun gera starf PFS varðandi eftirlit og viðbrögð við truflunum enn mikilvægara því reynslan sýnir að eftir því sem meira af tíðnisviðinu er tekið í notkun þeim mun fleiri verða truflanirnar og gera má ráð fyrir að flækjustig þeirra aukist einnig.

### Úttekt á öryggi fjarskiptaumferðarupplýsinga

Í byrjun árs voru birtar niðurstöður úr úttekt sem Póst- og fjarskiptastofnun lét gera í lok ársins 2016 á meðferð og öryggi fjarskiptaumferðarupplýsinga hjá fjarskiptafélögunum Vodafone og Nova. Slíkar upplýsingar eru viðkvæmar og mikilvægt að með þær sé farið samkvæmt réttum verkferlum. Bæði félögin stóðust úttektina og engin frávik komu fram í vettvangsathugunum á öryggisráðstöfunum þeirra varðandi þessar upplýsingar.

Var úttektin gerð hjá þessum tveimur félögum að þessu sinni, en undanfarin ár hefur stofnunin eftl eftirlit sitt með því að viðhafðar séu viðurkenndar öryggisráðstafanir og innri ferlar hjá fjarskiptafélögunum séu í lagi til að tryggja öryggi upplýsinga um umferð í fjarskiptanetum. M.a. var gerð úttekt á gagnagrunni Símans árið 2012 og úttekt á verklagsreglum fjarskiptafélaganna um meðferð og eyðingu fjarskiptaumferðarupplýsinga á árinu 2014.

Fjarskiptaumferðarupplýsingar (e. Caller Data Record – CDR) eru tengiupplýsingar um fjarskipti, t.d. um það hvaða númer hringir í annað númer, hvaða IP-tala flettir upp annarri IP-tölu, hversu lengi símtal varir, hversu miklu gagnamagni er hlaðið niður o.s.frv.

Megintilgangurinn með vinnslu þessara upplýsinga, fyrir utan að koma á tilteknu fjarskiptasambandi, er að gjaldfæra fyrir fjarskiptaþjónustuna. Um þessa upplýsingavinnslu er fjallað í 42. gr. laga um fjarskipti nr. 81/2003. Samkvæmt ákvæðinu njóta þessar upplýsingar sérstakrar verndar og t.d. er skylt að eyða þeim að tilteknum tíma liðnum. Auk þess þarf samþykki viðkomandi notanda ef vinna á með upplýsingarnar í öðrum tilgangi en að koma á fjarskiptasambandi og gjaldfæra fyrir það. Ástæða þessa er að þarna er um að ræða ákveðnar persónuupplýsingar sem eru þess eðlis að úr þeim má vinna persónusnið sem sagt getur til um venjur og neyslu tiltekins einstaklings.

Upplýsingar um fjarskiptaumferð eru einnig viðkvæmar vegna þess að þær segja til um samtengiumferð í netum og eru nauðsynlegar til uppgjors á milli fjarskiptafyrirtækja vegna lúkningar á símtölum á heildsölustigi, þ. e. hjá hvaða félagi símtali lýkur sem hefst hjá öðru félagi. Þessar upplýsingar geta því sagt til um magn fjarskiptaumferðar og notkunarmynstur viðskiptavina fjarskiptafyrirtækis sem ekki er gert ráð fyrir að smásölu- og markaðsdeildir í öðrum fjarskiptafyrirtækjum hafi aðgang að, sbr. trúnaðarskyldu samkvæmt 26. gr. fjarskiptalaga.

Af þessum sökum er mikilvægt að fjarskiptafyrirtækin viðhafi viðeigandi öryggisráðstafanir og séu með innri ferla til að tryggja öryggi upplýsinganna og að unnið sé með þær í samræmi við lög.



# NETÖRYGGI

Net- og upplýsingaöryggi verður æ mikilvægari þáttur í viðbragðs- og öryggismálum samfélagsins alls. Póst- og fjarskiptastofnun gegnir þar lykilhlutverki. Stofnunin rekur netöryggissveitina CERT-ÍS, hefur eftirlit með raunlægu öryggi fjarskiptaneta og er aðili að netöryggisráði sem er samráðsvettvangur stjórnvalda sem hefur það hlutverk að fylgja eftir innleiðingu á stefnu stjórnvalda um net- og upplýsingaöryggi. Einnig heldur stofnunin úti upplýsingavef um netöryggi fyrir almenning, [www.netoryggi.is](http://www.netoryggi.is), og er í samstarfi við ýmsa aðila sem vinna að netöryggismálum, svo sem SAFT verkefnið hjá Heimili og skóla sem vinnur að netöryggismálum barna og unglunga.

Á komandi misserum bíða viðamikil verkefni á þessu sviði, t.d. að innleiða tilskipun ESB um net- og upplýsingaöryggi (NIS tilskipunina svokölluðu; Network and Information Security Directive), sem ætlað er að koma á virkum viðbúnaði vegna netöryggis allra mikilvægra innviða þjóðfélagsins.

## NETÖRYGGISSVEITIN CERT-ÍS

Netöryggissveitin CERT-ÍS starfar innan Póst- og fjarskiptastofnunar skv. fjarskiptalögum og reglugerð nr. 475 frá árinu 2013. Hlutverk sveitarinnar er að fyrirbyggja og draga úr hættu á netárásum og öðrum öryggisatvikum í netumdæmi hennar og sporna við og lágmarka tjón af þeim sökum á ómissandi upplýsingainnviði samfélagsins. Starfssvið sveitarinnar nær til fjarskiptafyrirtækja sem reka almenn fjarskiptanet og/eða veita aðgang að Internetinu og Internetþjónustu, en ekki til almennra notenda. Á árinu var undirbúið að víkka netumdæmi sveitarinnar út og unnið að gerð þjónustusamninga hennar við aðila sem reka mikilvæga upplýsingainnviði. Ráðgert er að gera slíka samninga þar til ný lög um netöryggi taka gildi.

Til að efla starf sveitarinnar og undirbúa næstu skref í þróun hennar var starfsstöð sveitarinnar flutt í sameiginlega starfsstöð Lögreglunnar á höfuðborgarsvæðinu á árinu, en þar hafa yfirvöld lögreglumála safnað saman sérfræðingum sínum á ýmsum sviðum er tengjast netöryggi og tölvuglæpum.

CERT-ÍS er þátttakandi og tengiliður íslenskra stjórnvalda í innlendu og alþjóðlegu samstarfi um viðbrögð og varnir á sviði netöryggismála og er tengiliður Íslands meðal sambærilegra netöryggissveita (e. CERT National Point of Contact). Sveitin er aðili að norrænum samstarfshópi CERT-sveita, svokölluðum NCC-hópi og starfsmenn hennar sækja reglulega fundi og námskeið á Norðurlöndum og víðar. Sveitin heldur úti vefsíðunni [www.cert.is](http://www.cert.is).

### Nokkur sýnileg verkefni CERT-ÍS á árinu 2017

- Vefveiðar (phising) eru að verða ein vinsælasta leið þeirra sem vilja reyna að svikja fé út úr almenningi og fyrir-tækjum en einnig er sú leið nýtt til að komast inn fyrir netvarnir fyrirtækja eða inn á tölvur almennings. CERT-ÍS og PFS sendu frá sér góð ráð til að hafa í huga til að varast slíkar gildirur.
- Í maí kom fram spilliforrit sem gekk undir nafninu WannaCry. Var forritinu beint gegn tölvum sem keyra Windows-stýrikerfið. Um var að ræða gagnagislatöku, þ.e. forritið dulkóðaði gögn á tölvum og í kjölfarið fóru gerendurnir fram á að fá greitt lausnargjald til að sleppa gögnunum.
- Ný hrina gagnagislatöku reið svo yfir í júní, í þetta sinn spilliforrit sem var afbrigði af forriti sem þekkt var sem „Petya“. Forritið var af sama meidi og WannaCry en herjaði mest á lönd eins og Danmörku, Úkraínu, Rússland og Bretland.
- Í október kom fram vitneskja um öryggisbrest í þráðlausum tengingum. Notendum var bent á að forðast WiFi-tengingar (KRACK) á meðan uppfærslur væru settar inn á netbeina.
- Í desember kom í ljós að stórt safn lykilorða og notendanafna var í umferð á netsíðum tölvuþrjóta. CERT-ÍS og PFS sendu frá sér góð ráð um notkun lykilorða á netinu.

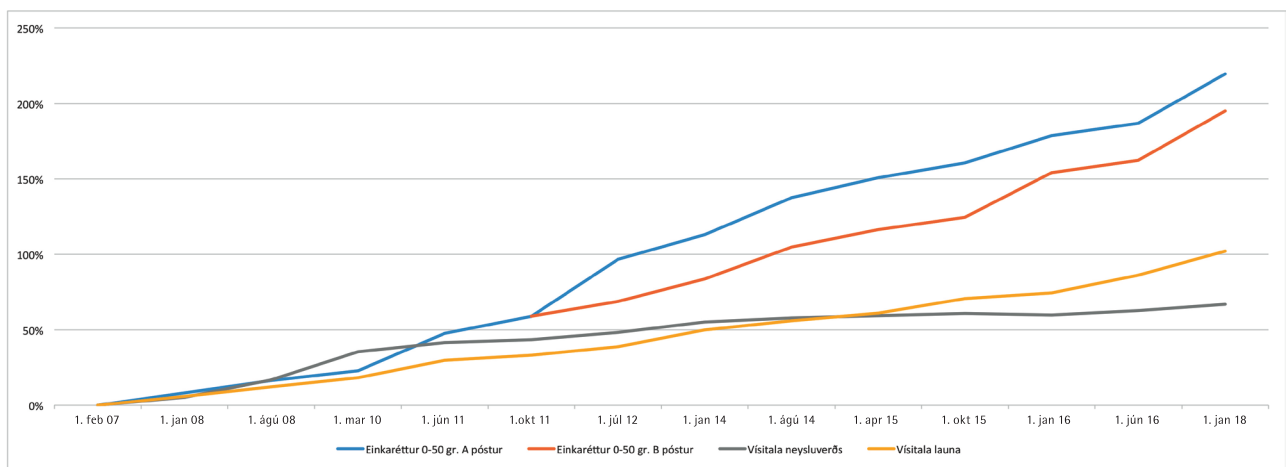
### Helstu ráðleggingar CERT-ÍS og PFS varðandi netöryggi:

- Afritataka sé trygg og regluleg svo viðkvæm gögn tapist ekki í árásum sem þessum. Afrit skal helst geyma þannig að þau séu ekki tengd við tölvur eða net.
- Stýrikerfi og varnarbúnaður svo sem vírusvarnir séu uppfærð með nýjustu öryggisuppfærslum frá framleiðendum.
- Að ekki sé smellt á viðhengi eða hlekki sem koma í óumbeðnum tölvupósti, burt séð frá því hvort sendanda sé treyst eða ekki.

# PÓSTMÁL

## GJALDSKRÁ INNAN EINKARÉTTAR OG HAGRÆÐING Í DREIFINGU PÓSTSENDINGA

Gjaldskrá Íslandspósts innan einkaréttar hækkaði þann 1. febrúar 2017 um 11% miðað við vegið meðaltal. Eins og verið hefur á undanförunum árum var það fækkun bréfasendinga innan einkaréttar sem var ein meginástæðan fyrir hækkuninni. Þessi þróun hefur m.a. leitt til þess að verð fyrir 50 gr. bréf er orðið með því hæsta sem þekktist í Evrópu.



Verðþróun bréfa í einkarétti 0-50 gr. m.v. vísitölu neysluverðs og launa 2007-2017

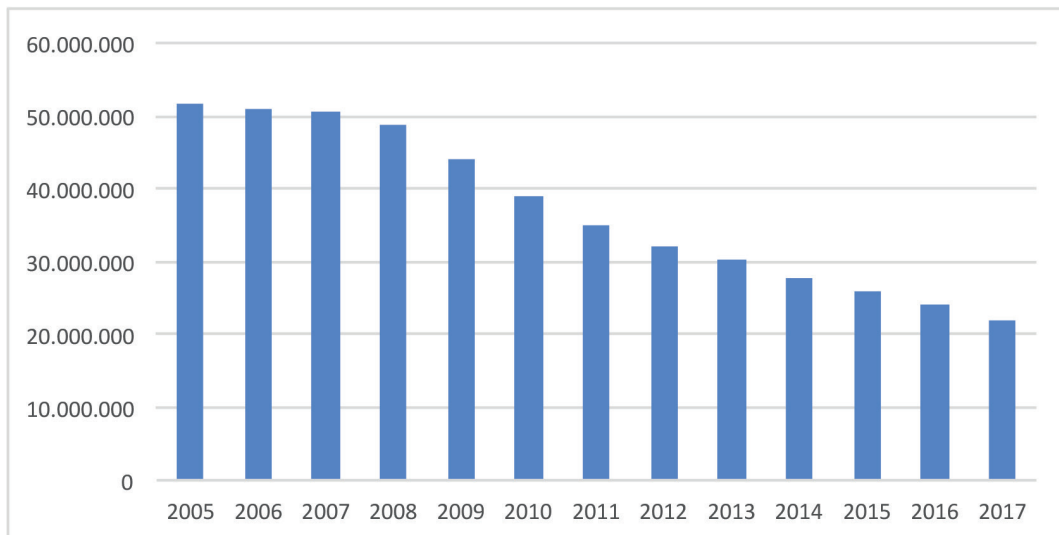
Heimild: Póst- og fjarskiptastofnun

Þessi þróun hefur átt sér stað þrátt fyrir að gripið hafi verið til ýmissa hagræðingaraðgerða á undanförunum árum í dreifingu Íslandspósts sem og í afgreiðsluneti félagsins. Enn eitt skrefið var stigið, í þessa átt á árinu 2017 við breytingu á reglugerð um alþjónustu nr. 364/2002. Með reglugerð nr. 595/2017 var 10. gr. reglugerðarinnar þar sem fjallað er um útburð breytt þannig að heimilt er að fækka dreifingardögum niður í allt að tvo virka daga í viku ef tiltekin skilyrði eru uppfyllt. Þessi skilyrði eru:

- eftirspurn almennings og fyrirtækja á þjónustu innan einkaréttar hafi minnkað verulega og er ekki í samræmi við framboð þjónustunnar,
- hætta er á, við óbreytt þjónustustig, að þjónustan verði almenningi ekki viðráðanleg, í skilningi 4. mgr. 16. gr. laga um pósthjónustu.

Í september sendi Íslandspóstur tilkynningu til PFS þess efnis að fyrirtækið hygðist breyta fyrirkomulagi dreifingar til samræmis við þessa breytingu á reglugerðinni. Stofnunin óskaði í framhaldinu eftir sjónarmiðum frá hagsmunaaðilum, enda um að ræða breytingar sem geta haft veruleg áhrif á það hvernig fyrirtæki á markaði haga starfsemi sinni. Í ákvörðun PFS nr. 2/2018 sem birt var í janúar 2018 var það niðurstaða stofnunarinnar að skilyrði stæðu ekki til þess að breyta ákvörðun Íslandspósts.

Eftir þessa breytingu verður komin samræmd þjónusta innan alþjónustu um allt land með dreifingu annan hvern virkan dag.



Heildarmagn bréfa innan einkaréttar

Heimild: Íslandspóstur

## BÓKHALDSLEGUR AÐSKILNAÐUR OG KOSTNAÐUR VEGNA ALPJÓNUSTU

Póst- og fjarskiptastofnun lauk yfirferð sinni vegna bókhaldslegs aðskilnaðar Íslandspósts vegna rekstrarársins 2016 með yfirlýsingu sem birtist þann 21. desember 2017 á vef stofnunarinnar. Íslandspósti ber að afhenda PFS sundurliðaðar bókhalds- og fjármálaupplýsingar í samræmi við ákvæði 18. gr. laga nr. 19/2002 um póstpjónustu og reglugerðar nr. 313/2005 um bókhaldslega og fjárhagslega aðgreiningu í rekstri póstrekenda.

Niðurstaða stofnunarinnar eftir skoðun gagnanna var að kostnaðarbókhald og bókhaldslegur aðskilnaður Íslandspósts væri í samræmi við viðurkennda aðferðarfræði og ákvæði laga um póstpjónustu og fyrrnefnda reglugerð um bókhaldslega og fjárhagslega aðgreiningu í rekstri póstrekenda.

Starfsþáttayfirlitið sýndi að afkoma einkaréttar var jákvæð um 497 milljónir kr., samkeppni innan alpjónustu var með um 791 milljón kr. tapi og samkeppni utan alpjónustu var með 176 milljón kr. hagnaði.

Sú neikvæða afkoma sem birtist í starfsþáttayfirliti félagsins vegna samkeppni innan alpjónustu skýrist að mest leyti af dreifingu erlends pósts, eða sem nemur 649

millj. kr. af 791 millj. kr. tapi. Þetta tap á einkum rót sína að rekja til þeirra alþjóðlegu endastöðvasamninga sem Íslandspóstur er bundinn af. Einnig hefur mikil aukning á erlendum póstsendingum áhrif á tilfærslu kostnaðar innan kostnaðarmódelis Íslandspósts frá einkarétti yfir á samkeppni innan alpjónustu. Þetta þýðir að þær vörur sem falla undir samkeppni innan alpjónustu bera hlutfallslega hærri kostnað af rekstri dreifikerfisins en áður.

Svokölluð alpjónustubyrði eða kostnaður vegna alpjónustuskuldu hefur farið minnkandi á undanförunum árum m.a. vegna betri nýtingar á afgreiðsluneti Íslandspósts og hagræðingaraðgerða í tengslum við breytingar í dreifingu. Með þeim breytingum í dreifingu sem verða gerðar á árinu 2018 og gerð er grein fyrir hér að ofan, mun alpjónustubyrði félagsins væntanlega minnka enn frekar ef tekið er mið af þeim forsendum sem miðað hefur verið við hingað til varðandi mat á alpjónustubyrði.

Eins og gerð er grein fyrir hér að ofan hefur tap Íslandspósts af sendingum frá útlöndum, einkum frá Kína, verið að aukast. Við endurskoðun á núgildandi lögum um póstpjónustu er nauðsynlegt að stjórnvöld fari vel ofan í hvort og/eða hvernig, hægt er að taka á þessu tapi vegna erlendra sendinga, enda öll líkindi til þess að þeim muni halda áfram að fjölga á komandi árum.

## STAÐSETNINGAR BRÉFAKASSA – TÚLKUN REGLNA MISMUNANDI EFTIR SVEITARFÉLÖGUM

Samkvæmt 4. mgr. 31. gr. laga um pósthjónustu nr. 19/2002 er póstrekenum heimilt að endursenda póstsendingar ef bréfrifur og bréfabassar viðtakanda eru ekki í samræmi við ákvæði byggingarreglugerðar.

Það ákvæði byggingarreglugerðar sem um er að ræða er nú í grein 6.13.1, í byggingarreglugerð nr. 112/2012 en var áður í grein 80.2 í byggingarreglugerð nr. 441/1998, sbr. reglugerð nr. 133/2002.

Með tilkynningu Íslandspósts þann 5. janúar 2017 fór fyrirtækið fram á að hússtjórnir í nokkrum fjölbýlishúsum í Vallarhverfinu í Hafnarfirði settu upp sameiginlega bréfabakka ella yrði pósthúsið hætt í viðkomandi fjölbýlishúsi.

Í kjölfarið bærust PFS fjölmargar kvartanir vegna þessa. Ágreiningurinn í málunum snérist einkum um það hvort til staðar væri sameiginlegur inngangur í skilningi byggingarreglugerðar og þar með skylda til að setja upp bréfabakka-samstæðu í samræmi við ákvæði reglugerðarinnar.

Hliðstætt mál kom til kasta PFS árið 2010 varðandi fjölbýlishúsið í Reykjavík. Í þeirri ákvörðun stofnunarinnar, nr. 16/2010, byggði niðurstaða hennar á umsögn byggingarfulltrúans í Reykjavík, sem kvað á um að íbúum væri skylt að koma fyrir bréfabakka-samstæðu á jarðhæð í hverju stigahúsi, með tilvísun í gr. 80.2 í byggingarreglugerð nr. 441/1998 með síðari breytingum.

Í umsögn byggingarfulltrúans í Hafnarfirði í þessu máli nú var það hins vegar niðurstaðan að ekkert sameiginlegt anddyri væri í umræddum húsum og af þeim sökum ekki hægt að gera kröfu um að í viðkomandi fjölbýlishúsum væri komið fyrir bréfabakka-samstæðu skv. ákvæðum byggingarreglugerðar. Jafnframt tiltók byggingarfulltrúi að núverandi staðsetning á bréfalúgum, sem er á útidyráhurðum hvernar íbúðar fyrir sig, sé í fullu samræmi við ákvæði byggingarreglugerðar.

Eins og rakið er hér að ofan komst byggingarfulltrúi Reykjavíkur að annarri niðurstöðu um túlkun á grein 80.2., en þar var niðurstaðan að íbúum væri skylt að koma fyrir bréfabakka-samstæðu á jarðhæð fjölbýlishússins.

PFS lítur svo á að byggingarfulltrúinn í Reykjavík og í Hafnarfirði séu tvö hliðsett og sjálfstæð stjórnvöld og valdsvið þeirra landfræðilega afmörkuð eftir sveitarfélagamörkum. Í ákvörðun sinni tók stofnunin því enga afstöðu til þess hvort um sé að ræða eitthvert misræmi í túlkun þessara stjórnvalda á ákvæðum byggingarreglugerðar og hvaða mögulegar afleiðingar það kunni að hafa. Hins vegar væri ljóst að PFS var í þessum málum skylt að leggja til grundvallar niðurstöðu byggingarfulltrúans í Hafnarfirði um túlkun á ákvæði gr. 80.2 í byggingarreglugerð nr. 441/1998, sbr. reglugerð nr. 133/2002, sem byggingarfulltrúi telur að miða beri við.

Með hliðsjón af ofangreindu álitu byggingarfulltrúans í Hafnarfirði taldi PFS því að Íslandspósti væri ekki heimilt að krefjast þess að íbúar kæmu fyrir bréfabakka á jarðhæð þeirra fjölbýlishúsa sem höfðu kvartað til PFS eins og krafist var af hálfu Íslandspósts.

Íslandspóstur hefur kært þessa niðurstöðu til úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála.

## VIÐSKIPTASKILMÁLAR ÍSLANDSPÓSTS, AFSLÁTTARKJÖR Í MAGNPÓSTI

Með ákvörðun sinni nr. 23/2017, krafðist PFS þess að Íslandspóstur afturkallaði tilkynningu til viðskiptavina sinna frá 7. apríl 2017 um niðurfellingu svokallaðra viðbótarafláttu magnpósts innan einkaréttar, eða gerði aðrar þær breytingar á afsláttarfyrirkomulaginu sem leiddu til þess að tryggt væri að sendendur póstsendinga og/eða söfnunaraðilar fengju þann afslátt sem þeim ber lögum samkvæmt. Ákvörðunin var tekin með vísan til 1. mgr. 16. gr. laga um pósthjónustu nr. 19/2002.

Ákvörðun stofnunarinnar var kærð til úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála.

# NEYTENDAMÁL

Eitt helsta hlutverk Póst- og fjarskiptastofnunar er að gæta hagsmuna neytenda á fjarskipta- og póstmörkuðum og stuðla að vernd þeirra í viðskiptum þeirra við fjarskiptafyrirtæki og póstrekendur. Neytendur standa frammi fyrir margvíslegum og flóknum valkostum, ekki síst á fjarskiptamarkaði, bæði hvað varðar val og fyrirkomulag á tækjum og tengingum og ekki síður val á þjónustuaðilum. Stofnunin birtir upplýsingar fyrir neytendur, kemur að ráðstöfunum til að vernda persónuupplýsingar og friðhelgi einkalífs og vinnur að því að tryggja viðhald og öryggi í almennum fjarskiptanetum.

Helsta verkfæri stofnunarinnar til upplýsingagjafar er vefur hennar, [www.pfs.is](http://www.pfs.is) þar sem sérstakt vefsvæði er helgað neytendum. Einnig geta neytendur sent stofnuninni erindi og kvartanir ef þeir telja á sér brotið hvað varðar lög og reglur um fjarskipti eða póst. Slíkar kvartanir skipta hundruðum á ári hverju þó aðeins hluti þeirra endi í formlegu kvörtunarferli.

## REIKAÐ SEM HEIMA INNAN EES-SVÆÐISINS

Frá og með 15. júní 2017 féllu niður sérstök gjöld á reiki innan EES-svæðisins. Frá þeim tíma greiða neytendur frá þeim löndum sem tilheyra svæðinu það sama fyrir síma- notkun og gagnamagn á ferðalögum innan EES-svæðisins og þeir greiða heima.

Þetta er samkvæmt reglugerð ESB sem tekin hefur verið inn í EES-samninginn og innleidd hér á landi. Í reglugerðinni voru sett ákvæði um sanngjörn hámarksnot á reikiþjónustu miðað við venjuleg ferðalög, svokölluð „fair use“ ákvæði. Heimilt er að leggja álag á notkun sem er umfram það sem telst til sanngjarnrar notkunar, svo sem þegar dvalið er langdvölum eða flust til annars ríkis á svæðinu.

Hvað varðar símtöl og SMS skeyti gildir heimaverðskrá um alla notkun. Innifaldar mínútur og innifalin SMS eru þar meðtalin, einnig ef viðkomandi áskrift býður ótakmarkaðar mínútur og/eða SMS skeyti.

Hvað gagnamagn varðar gilda reglur um sanngjörn not þar sem símafyrirtækin hafa heimild til að setja mörk á hve mikið gagnamagn má nota samkvæmt innanlandskjörum. Ef slík mörk eru sett er símafyrirtækinu skylt að tilkynna notendum sínum hver slík mörk eru. Ákvæði reikireglunnar um „reikað sem heima“ setja skilyrði um lágmarksmörk sem eru rúm og eiga að duga fyrir alla venjulega netnotkun, tölvupóst, lestur vefsíðna og fréttaveitna. Ef farið er yfir þessi mörk er farsímafyrirtækinu heimilt að innheimta reikiálag sem nú nemur að hámarki 1.110,91 kr. fyrir hvert gígabæti notkunar.

## BEIN ÁHRIF MARKAÐS- OG KOSTNAÐARGREININGA PFS Á KJÖR NEYTENDA

Markaðs- og kostnaðargreiningar mismunandi þátta á fjarskiptamarkaði eru stór þáttur í starfi Póst- og fjarskiptastofnunar og slíkar greiningar og ákvarðanir hafa bein áhrif á kjör neytenda á þessum markaði. Sem dæmi um slíkt má nefna lúkningsverð í heildsölu bæði á talsíma- og farsíma- markaði. Þetta eru þau verð sem fjarskiptafyrirtæki tekur fyrir að ljúka símtali í sínu kerfi sem hefst í kerfi annars fyrirtækis. Þessi verð hafa lækkað umtalsvert hér á landi frá því að PFS fór að ákvarða þau í samræmi við tilmæli ESA varðandi afskipti eftirlitsstofnana af lúkningsverðum í farsíma- og talsímanetum árið 2013.

Á grundvelli álagðra kvaða í markaðsgreiningum um eftirlit með heildsölugjaldskrám birti PFS á árinu ákvarðanir sínar um 21% lækkun á verðum fyrir lúkningu símtala bæði í talsímanetum (ákvörðun 21/2017) og í farsímanetum (ákvörðun 22/2017).

Lækkun og jöfnun á gjöldum á milli fjarskiptafyrirtækja með þessum hætti hefur verið mikilvægur þáttur í lækkun á verðum til neytenda á undanförunum árum, sérstaklega í farsímaþjónustu. Þá hefur þetta opnað möguleika fjarskiptafyrirtækja á að þróa áfram sína þjónustu t.d. með áskriftum þar sem ekki er lengur gjaldfært mínútagjald fyrir símtal.

## ÚTTEKT PFS Á MIÐLUN SÍMASKRÁRUPPLÝSINGA

Á árinu lét PFS í annað sinn gera úttekt á verkferlum um skráningu og miðlun símaskrárupplýsinga í gagnagrunn Hins íslenska númerafélags ehf. (HÍN). Beindist úttektin annars vegar að þeim fjarskiptafyrirtækjum sem úthluta símanúmerum og eru eigendur í HÍN og hins vegar að upplýsingaveitum símskrárupplýsinga. Í 45. gr. laga nr. 81/2003 um fjarskipti er að finna ákvæði um símaskrárupplýsingar og er það meginregla við vinnslu persónuupplýsinga að þær séu réttar og uppfærðar eftir þörfum. Miðuðu úttektirnar að því að uppfylla þetta markmið.

Úttektin var gerð af ráðgjafafyrirtækinu MMR og fór hún fram í áföngum frá vori og fram á sumar og skilaði fyrirtækið skýrslu um úttektina í júlí. Sams konar úttekt hafði verið unnin árið áður og var niðurstaða hennar að það væru umtalsverðar brotalamir á því að upplýsingar skiluðu sér í gagnagrunn HÍN, hvort sem um var að ræða stofnun símanúmers eða óskir um breytingar á upplýsingum, s.s. um breytt heimilisfang, skráningu bannmerkis o.s.frv., en um er að ræða vinnslu persónuupplýsinga sem fjarskiptafyrirtæki bera ábyrgð á samkvæmt 45. gr. fjarskiptalaga. Í kjölfar úttektarinnar 2016 lagði PFS fyrir fjarskiptafyrirtækin að gera tilteknar úrbætur á upplýsingavinnslunni. Var tiltekið að þegar fyrirtækjunum hefði gefist hæfilegt svigrúm til að innleiða úrbæturnar yrði úttektin endurtekin, sem var gert.

Í samandregnu máli má segja að niðurstaða skýrslunnar hafi verið á þann veg að enn séu töluverðar líkur á því að misbrestur sé á því að upplýsingar skili sér í gagnagrunn HÍN. Hér er um að ræða frávik á heppnuðum aðgerðum frá 38% upp í 80% tilvika. Þó svo að fjarskiptafyrirtækin komi að þessu leyti að einhverju leyti misjafnlega út úr úttektinni má draga þá ályktun, að álitni PFS, að ekkert þeirra hafi staðist úttektina, en í boðunarbréfi stofnunarinnar var miðað við að frávik ættu ekki að vera umfram 10%, sem þó verður að telja nokkuð hátt hlutfall frávik. Niðurstaða úttektarinnar er því mjög hliðstæð niðurstöðu fyrir úttektarinnar.

## MISMUNANDI EÐLI ÓUMBEÐINNA FJARSKIPTA

Á árinu bárust Póst- og fjarskiptastofnun óvenju margar kvartanir einstaklinga vegna óumbeðinna fjarskipta. Má þar nefna fjölda kvartana vegna markaðssetningar smálánafyrirtækja og vegna skilaboða tveggja stjórnmalaflokka í aðdraganda síðustu alþingiskosninga. Erfitt er að segja til um ástæður þessa með einhverri vissu. En svo virðist sem að sending smáskilboða (SMS) í auglýsingaskyni í farsíma einstaklinga hafi færst í vöxt.

Til þess að heimilt sé að senda smáskilaboð í farsíma í þágu beinnar markaðssetningar þarf viðkomandi markaðsaðili að hafa fengið fyrirfram samþykki móttakandans fyrir því að mega senda slík skilaboð. Það sama gildir um sendingu tölvupósts. Slíks samþykkis er oft aflað við stofnun og upphaf viðskiptasambands af einhverju tagi, t.d. þegar einstaklingur skrifar undir viðskiptasamning um kaup á einhverri vöru eða þjónustu. Í samningnum er þá að finna áskilnað af hálfu markaðsaðilans um að mega senda einstaklingnum skilaboð í auglýsingaskyni sem hann samþykkir með undirritun samningsins.

Hér er um ræða svokallaða *samþykkisreglu* sem er strangari regla heldur en gildir þegar hringt er í einstakling í auglýsinga- og markaðsskyni, en þá þarf einungis að gæta að því að móttakandi hringingarinnar sé ekki bannmerktur í símaskrá. Síðari reglan er nefnd *bannskrárreglan*.

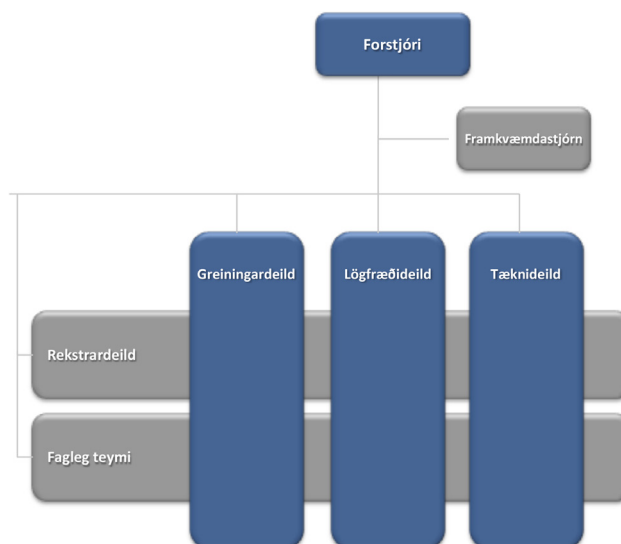
Ástæðan fyrir því að gerður er greinarmunur á því hvort einstaklingi eru send smáskilaboð/tölvupóstur, eða hringt í hann, eru tæknilegir eiginleikar fyrrnefndu markaðssetningaraðferðarinnar. Með tiltölulega lítilli fyrirhöfn er hægt að senda skilaboð, SMS eða tölvupóst, á gífurlegan fjölda móttakenda á mjög skömmum tíma. Fyrir síðustu alþingiskosningar voru t.a.m. á nokkrum klukkustundum send smáskilaboð til á annað hundrað þúsund einstaklinga sem höfðu kosningarétt. Þegar markaðssetning fer fram með úthringingu sölufulltrúa er á hinn bóginn talið að slík aðferð sé takmarkandi í sjálfu sér hvað varðar umfang og hraða markaðssetningarinnar, þ.e. slíkt krefst þess að hafa starfsfólk í vinnu með tilheyrandi kostnaði, t.d. varðandi aðbúnað og aðstöðu. Af þessum sökum er talið rétt að setja markaðssetningu með smáskilaboðum og tölvupósti strangari skorður, þ.e. með því að gera kröfu um fyrirfram samþykki móttakanda, á meðan látið er duga að gefa einstaklingi kost á því að láta bannmerkja númer sitt í símaskrá til að forðast markaðssetningu í gegnum símtal.

Hvað varðar kynningarstarfsemi stjórnmalaflokka má færa fyrir því rök að ekki sé um að ræða eiginlega markaðssetningu, eins og á við um kynningu á vörum og þjónustu. Þá hefur verið bent á að kynning á stjórnmalaskoðunum feli í sér tjáningu á skoðun sem séu réttindi sem varin eru í ákvæði stjórnarskrárinnar um tjáningarfrelsi. Hins vegar hefur ekki verið talið rétt að gera greinarmun á kynningarstarfsemi stjórnmalaflokka og almennri markaðssetningarstarfsemi þegar kemur að óumbeðnum fjarskiptum.

Helgast það af sjónarmiðum um friðhelgi einkalífs sem einnig eru stjórnarskrárvarin grundvallarréttindi. Þannig er ekki hægt að líta á símanúmer eða netfang einstaklings sem almenningsmiðil sem hægt sé að nota til að koma á framfæri stjórnmalaskoðunum eða skilaboðum um að nýta kosningaréttinn, ef einstaklingurinn hefur ekki samþykkt slíkt fyrirfram eða hann frábeðið sér hringingar af því tagi með bannmerki í símaskrá.

# PÓST- OG FJARSKIPTASTOFNUN

## ÁRIÐ 2017



**Forstjóri Póst- og fjarskiptastofnunar er Hrafnkell V. Gíslason**

**Framkvæmdastjórn** er skipuð forstjóra og forstöðumönnum deilda.

Hjá PFS eru 24 stöðugildi.

**Greiningardeild** ber ábyrgð á markaðsgreiningum, álagningu og eftirfylgni fjárhagslegra kvaða fjarskiptafyrirtækja sem útnefnd hafa verið með umtalsverðan markaðsstyrk í framhaldi af því, þ.m.t. kostnaðargreiningum og bókhaldslegum aðskilnaði.

Deildin safnar upplýsingum um verðlagningu og tölfraeði og er ábyrg fyrir úrvinnslu og birtingu slíkra upplýsinga. Greiningardeild sinnir einnig ýmsum fjárhagslegum greiningum á póst- og fjarskiptamarkaði. Starfsmenn á árinu 2017 voru Óskar Þórðarson forstöðumaður og sérfræðingarnir Guðmann Bragi Birgisson, Hulda Ástþórsdóttir og Snorri Þór Daðason.

**Lögræðideild** ber ábyrgð á vinnslu stjórnsýsluerinda, lausn deilumála, álagningu og eftirfylgni kvaða sem ekki eru fjárhagslegar, alþjónustu og neytendamálum. Jafnframt sér deildin um formleg alþjóðleg samskipti. Starfsmenn á árinu 2017 voru Björn Geirsson forstöðumaður sem einnig gegnir hlutverki staðgengils forstjóra þegar við á, lögræðingarnir Friðrik Pétursson, Maríjon Ósk Nóadóttir, Unnur Kristín Sveinbjarnardóttir og Óskar

Hafliði Ragnarsson, sem einnig er hópstjóri faglegs teymis um markaðsgreiningar. Auk þeirra tók Sigurjón Ingvason lögræðingur og fyrrum forstöðumaður deildarinnar að sér verkefni innan hennar í tímabundinni afleysingu.

**Tæknideild** sér um skipulag og stjórnun tíðnimála og sinnir eftirliti með notkun ljósvakans. Hún hefur markaðseftirlit með fjarskiptatækjum, sinnir net- og upplýsingaöryggi, sér um söfnun og skráningu upplýsinga um fjarskiptainnviði ásamt landupplýsingavinnslu og sér um skoðun radióbúnaðar um borð í skipum. Tæknideild er einnig öðrum deildum til ráðgjafar varðandi tæknileg álitamál sem geta haft áhrif á eftirlitshlutverk stofnunarinnar. Starfsmenn á árinu 2017 voru Þorleifur Jónasson forstöðumaður, Bjarni Sigurðsson sérfræðingur á sviði númeramála, tíðnimála og uppbyggingar og mælingar á dekkun fjarskiptaneta, Gunnar Bachmann Hreinsson sérfræðingur um virkni og öryggi fjarskiptaneta, tíðnimál og gæðamælingar, Hörður R. Harðarson sérfræðingur um tíðnimál, Jósef Kristjánsson og Óskar Sæmundsson skipaskoðunarmenn sem einnig sáu um mælingar á dekkun fjarskiptaneta á vegum, Lilja Bjargey Pétursdóttir sérfræðingur á sviði korta- og landupplýsinga og Heiða Björk Halldórsdóttir landupplýsingasérfræðingur sem ráðin var tímabundið til afleysingar. Breytingar urðu á starfslíði netöryggissveitarinnar CERT-ÍS sem heyrir undir tæknideild. Hún er skipuð tveimur sérfræðingum auk forstöðumanns tæknideildar. Sveitina skipuðu á árinu Stefán Snorri Stefánsson sérfræðingur sem lét af störfum um mitt ár, Kristján Valur Jónsson sérfræðingur og Soffía Jónsdóttir sérfræðingur sem hóf störf á árinu.

**Rekstrardeild** sér um rekstrarmál, upplýsingakerfi, manna- auðsmál, gæða- og skjalamál og kynningarmál og styður allt innra starf stofnunarinnar. Talsverðar breytingar urðu á starfsliði deildarinnar á árinu. Ingibjörg Sivertsen bókari lét af störfum í maí og Hanna Guðríður Danielsdóttir ritari var ráðin í hennar stað. Í september lét Sigríður Björk Gunnarsdóttir forstöðumaður deildarinnar af störfum og

Hrefna Ingólfssdóttir tók við því starfi. Aðrir starfsmenn deildarinnar voru Anna Margrét Sigurðardóttir kynningar- fulltrúi og Sigrún Davíðs skjalastjóri.

**Tvö fagteymi** voru starfandi innan PFS á árinu; teymi um markaðsgreiningar og netöryggisveitin CERT-ÍS.

## MÁLMEÐFERÐARTÍMI OG FJÖLDI MÁLA Í MÁLASKRÁ

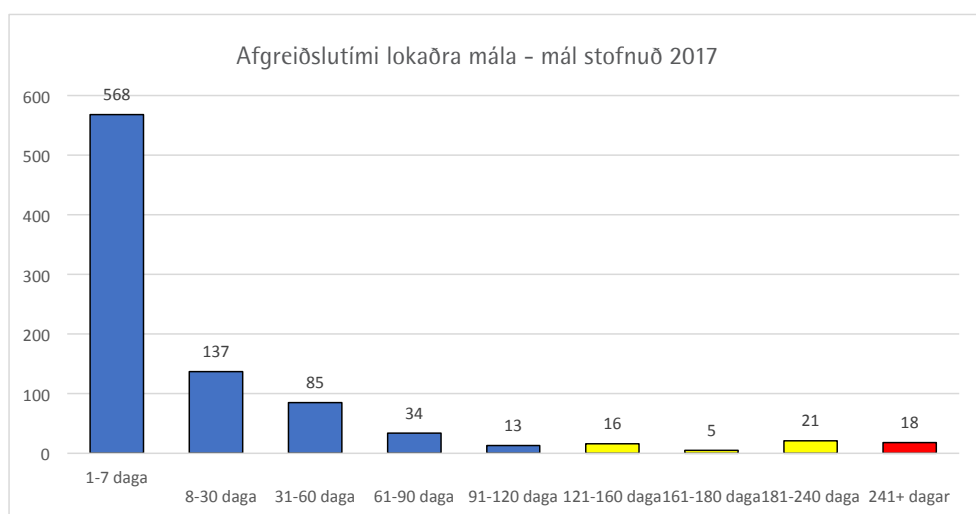
Á árinu 2017 voru skráð 1.190 mál í málaskrá Póst- og fjarskiptastofnunar og er það álíka fjöldi mála og undanfarin ár eins og sjá má á súluritinu hér fyrir neðan. Mál sem skráð eru í málaskrá eru af mjög margvíslegum toga, allt frá inn- sendum kvörtunum frá neytendum og kvörtunum vegna truflana, til frumkvæðismála stofnunarinnar sjálfra, auk mála sem tilheyra reglulegum störfum starfsmanna svo sem markaðs- og kostnaðargreiningar, úthlutanir tíðna, útgáfa leyfis- bréfa og skoðanir á fjarskiptabúnaði í skipum svo eitthvað sé nefnt.



Samkvæmt 12. gr. laga nr. 69/2003 um Póst- og fjarskiptastofnun er stofnunni gert að leysa úr kvörtunarmálum eins fljótt og við verður komið og eigi síðar en innan fjögurra mánaða, nema að sérstaklega standi á. Það er mikilvægt á síbreyti- legum og kvikum samkeppnismarkaði að leysa hratt og örugglega úr ágreiningsmálum, án þess að slakað sé á kröfum um gæði.

Því er sérstaklega fylgst með afgreiðslutíma erinda sem stofnuninni berast. Unnið var út frá þeirri skilgreiningu að mál sem væru eldri en fjögurra mánaða frá stofnun þeirra í málaskrá skyldu teljast vera gul mál, mál sem væru eldri en átta mánaða yrðu merkt rauð.

Undir mælikvarða um málsmeðferðartíma falla 961 þeirra 1.190 mála sem stofnuð voru á árinu 2017. Þegar þessar tölur eru teknar saman í upphafi árs 2018 hefur 900 þeirra verið lokað með afgreiðslutíma sem sjá má á súluritinu hér fyrir neðan.



Af erindum ársins 2017 er því 61 erindi enn ólokið. Langflest þeirra erinda bárust stofnuninni á síðustu vikum og mánuðum ársins og voru því enn innan skilgreinds afgreiðslutíma. Myndin sýnir að leyst er úr langflestum erindum sem stofnuninni berast innan þess tímafrests sem lög gera ráð fyrir eða innan 120 daga.



## STJÓRNVALDSÁKVARÐANIR PFS OG AFDRIF ÞEIRRA

Í nóvember 2017 birti Ríkisendurskoðun skýrslu sína til Alþingis um málsmeðferð og stjórnsýsluhætti hjá Póst- og fjarskiptastofnun. Innanríkisráðuneytið (nú samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneyti), sem PFS heyrir undir, bað Ríkisendurskoðun um að gera slíka skýrslu í nóvember 2016.

Í skýrslunni er stofnunin hvött til að setja sér skýrari málsmeðferðar- og verklagsreglur og bæta samskipti sín við eftirlitsskylda aðila. Þá er samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneyti hvatt til að veita stofnuninni nauðsynlegan stuðning og aðhald, efla starfsemi fagráðs á sviði fjarskipta, ljúka gerð nýrrar fjarskiptaáætlunar og setja reglugerð um framkvæmd eftirlits stofnunarinnar.

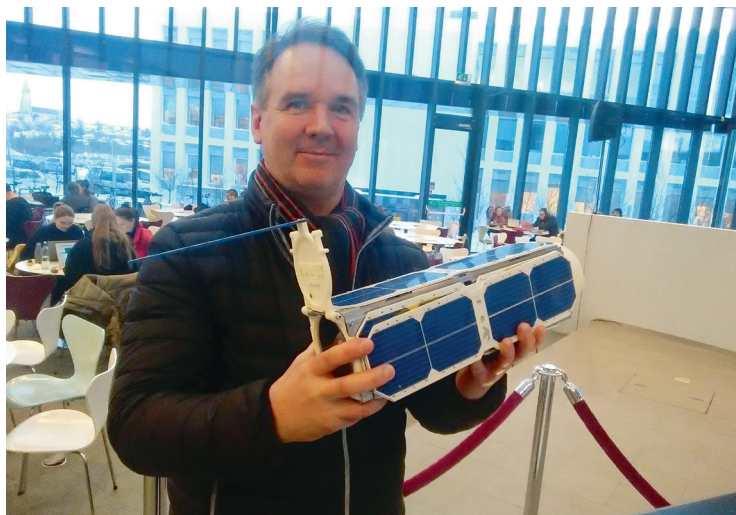
Í skýrslunni kemur fram að á árunum 2013–2016 birti PFS alls 136 stjórnvaldsákvæðanir. Þar af voru 25 kærðar til úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála sem felldi fjórar þeirra úr gildi. Þetta þýðir að af 136 ákvörðunum stofnunarinnar stóðust 132 eða 97%.

Þetta er vel innan skilgreindra árangursviðmiða stofnunarinnar og taldi Ríkisendurskoðun þetta til marks um að stofnunin vinni ákvæðanir sínar almennt vel og í samræmi við lög. Þó var bent á að bæta þyrfti málsmeðferðarreglur PFS og efla traust meðal þeirra aðila sem stofnunin hefur eftirlit með.

PFS hefur haldið utan um tölfraði um afdrif stjórnvaldsákvæðana frá árinu 2007 þegar núverandi skipulag stofnunarinnar var tekið upp. Hér gefur að líta töflu yfir ákvæðanir frá þeim tíma til ársins 2016:

Stjórnvaldsákvæðanir PFS árin 2007 – 2016							
Ár	Ákvæðanir PFS	Kærðar ákvæðanir	Kæruhlutfall	Úrskurðir alls	Ógildar ákvæðanir	Staðfestar ákvæðanir	Staðfestingar hlutfall/kært
2007	27	9	33%	9	1	8	89%
2008	33	7	21%	7	1	6	86%
2009	23	5	22%	5	0	5	100%
2010	41	10	24%	10	3	7	70%
2011	35	5	14%	5	2	3	60%
2012	40	7	18%	7	1	6	86%
2013	33	4	12%	4	0	4	100%
2014	42	5	12%	5	2	3	60%
2015	37	10	27%	10	2	8	80%
2016	24	6	25%	6	0	6	100%
<b>Samtals</b>	<b>335</b>	<b>68</b>	<b>20%</b>	<b>68</b>	<b>12</b>	<b>56</b>	<b>82%</b>
<b>Af heildarfjölda</b>	<b>100%</b>			<b>3,6%</b>			
	<b>Meðalstaðfestingarhlutfall*</b>						<b>82,4%</b>

\* Miðað við vegið meðaltal



Sigurjón Ingvason starfsmaður PFS heldur hér á smágervihnetti eins og þeim sem fara um nálægan sporbaug um jörðu (e. Close Orbit) og eru m.a. notaðir til að kortleggja og rannsaka yfirborð jarðar.

## NÝTT VERKEFNI - UPPBYGGING ÞEKKINGAR Á SKRÁNINGU GERVIHNATTATÍÐNA

Undir lok ársins gerði PFS samning við fyrirtækið Mansat um að byggja upp þekkingu á skráningu gervihnattatíðna og kanna hvort fýsilegt sé að taka upp afgreiðslu slíkra skráninga hér á landi.

Fyrirtækið ManSat var stofnað árið 1998 og er með höfuðstöðvar á Mön og skrifstofur í Bretlandi og Bandaríkjunum. Fyrirtækið sérhæfir sig í skráningum gervihnattatíðna, hefur á að skipa reynslumiklum sérfræðingum og er þekkt sem leiðandi fyrirtæki á þessu sviði.

Tíðnir fyrir fjarskiptasendingar gervitungla eru skráðar hjá Alþjóða-fjarskiptasambandinu (ITU) og geta aðildarríki sambandsins lagt fram umsóknir um slíkar skráningar. Skráningarferlið er flókið og tekur hver skráning nokkur ár. Samningur PFS og ManSat fjallar um þekkingaruppbyggingu á viðfangsefninu á næstu mánuðum og í framhaldi af því mun stofnunin meta hvort það er fýsilegur kostur að taka upp meðferð skráningarumsókna hér á landi.

Það sem kallaður hefur verið geimiðnaður (e. Space Industry) hefur vaxið mikið á undanförunum árum og er aflvaki nýsköpunar í mörgum tengdum greinum, t.d. við þróun og framleiðslu á búnaði og í framboði á þjónustu sem byggir á gervihnattatækni. Greinin veltir gríðarlega miklum fjárhæðum á ári hverju, en samkvæmt skýrslu OECD frá 23. október 2014 var metið að á árinu 2013 hafi tekjur af henni numið 25.600 milljarða íslenskra króna, sem skiptist milli aðila í virðisreðu framleiðenda (33%), rekstraraðila gervihnatta (8,4%) og þjónustuveitenda sem nýta sér gervihnattatækni í þjónustuframboði sínu (58%).

Eins og framangreindar tölur bera með sér getur það verið þjóðhagslega ábataamt að taka þátt í geimiðnaðinum. Það er ekki bara á færi þeirra þjóða sem framleiða og/eða skjóta upp gervihnöttum að taka þátt í þessari starfsemi, heldur eru ýmis verkefni og afleidd störf sem tengjast þessum iðnaði. Þannig er t.d. starfsemi tengd geimiðnaði orðin ein af undirstöðuáttvinnuvegum í Lúxemborg. Með tilliti til þessara tækifæra til nýsköpunar var t.d. sett fram áætlun af hálfu framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins um að ná tilteknum markmiðum í þessum efnum fyrir árið 2020, sbr. COM (2013) 108.

# STARFSEMI PFS Í TÖLUM ÁRIÐ 2017

## Tíðnum úthlutað

Hljóðvarps- og sjónvarpsstöðvar .....	70
Fastasambönd (fj. linka) .....	105
Farstöðvakerfi á VHF og UHF .....	50
MF og HF .....	16
Skammtímahljóðvarp .....	60
Önnur tímabundin leyfi f. innl. aðila .....	30
Tímab. leyfi fyrir útlendinga .....	100

## Númerum úthlutað

Fjöldi úthlutaðra númera .....	2.713.440
--------------------------------	-----------

## Kvartanir vegna truflana

Kvartanir vegna truflana .....	78
--------------------------------	----

## Útgáfa leyfisbréfa fyrir radiótæki

Flugvélar .....	97
Skip .....	452
Landfarstöðvar á metrabylgju - VHF .....	327
Landfarstöðvar á desimetrabylgju - UHF .....	1
Landfarstöðvar á millibylgju MF .....	13
Handstöðvar á metrabylgju VHF .....	457
Handstöðvar á desimetrabylgju .....	98
Landmóðurstöðvar á metrabylgju .....	2
Landmóðurstöðvar á desimetrabylgju .....	0
Neyðarboðtæki (PLB) .....	28

## Útgáfa skírteina fyrir notendur

Fjarskiptaskírteini, skip (GOC) .....	89
Fjarskiptaskírteini, skip (ROC) .....	76
Amatörar, innlendir .....	23
Amatörar, erlendir .....	2
Amatörar, ýmislegt .....	15

## Úthlutun einkennisnúmera

Númer fyrir skip .....	350
------------------------	-----

## Skoðanir á bátum og skipum - skipting eftir landssvæðum

Reykjavík .....	45
Norðvesturkjördæmi .....	36
Norðausturkjördæmi .....	29
Suðurkjördæmi .....	47
Suðvesturkjördæmi .....	17
Skip skráð erlendis .....	23
Skip skoðuð erlendis .....	9

## Radióbúnaðarskoðun í skipum og opnum vélbátum

Bátar styttri en 24 m skoðaðir af skoðunarstofum og Samgöngustofu .....	1.252
Bátar lengri en 24 m og skip .....	197
Skemmtibátar skoðaðir af eigendum .....	72

## Skráðar landstöðvar

### Fastastöðvar

Metrabylgjustöðvar (VHF) .....	362
Desimetrabylgjustöðvar (UHF) .....	53
Millibylgjustöðvar (MF-SSB) .....	23
Boðtæki .....	15

### Farstöðvar í bifreiðum

Millibylgjustöðvar (MF-SSB) .....	454
Metrabylgjustöðvar (VHF) .....	6.482
Desimetrabylgjustöðvar (UHF) .....	113

### Handstöðvar og merkjasendar

Metrabylgjustöðvar (VHF) .....	6.631
Desimetrabylgjustöðvar (UHF) .....	1.578
Merkjasendar (vitar) .....	44
PLB-neýðarbaujur (406 MHz) .....	79
Ýmis búnaður .....	154

## Stöðvar í skipum

Millibylgjustöðvar (MF-SSB) .....	12
Milli- og stuttbylgjustöðvar (Combined MF/HF) .....	190
Metrabylgjustöðvar (VHF) .....	3.092
Neyðartalstöðvar .....	607
Radarsvarar ( X - band) .....	183
Radarsvarar AIS (VHF) .....	50
Navtex .....	216
Neyðarbaujur, frífljótandi (406 MHz) .....	372
Neyðarbaujur í björgunarbátum og inni (406 MHz) .....	2.485
Inmarsat B .....	0
Inmarsat C .....	235
Inmarsat M .....	3
AIS (sjálfvirkir auðkenniskerfi) .....	1.818

# ÚTGEFIÐ EFNI PÓST- OG FJARSKIPTASTOFNUNAR 2017

- Skýrsla um þróun á sjónvarpsáhorfi og hlutdeild hliðraðs áhorfs 2012 - 2016 - Janúar
- Skýrsla um verkefni PFS árið 2016 vegna ljósleiðarauppbyggingar sveitarfélaga - Mars
- Ársskýrsla Póst- og fjarskiptastofnunar fyrir árið 2016 - Apríl
- Tölfræðiskýrsla um íslenska fjarskiptamarkaðinn árið 2016 - Maí
- Samanburðarskýrsla um fjarskiptanotkun á Norðurlöndum og í Eystrasaltslöndunum fyrir árið 2016 - Júní
- Úttekt á réttleika símaskrárupplýsinga - skýrsla gerð af MMR - Júlí
- Jöfnunarsjóður alþjónustu - skýrsla um árið 2016 - Ágúst
- Ársskýrsla netöryggissveitarinnar CERT-ÍS fyrir árið 2016 - Ágúst
- Tölfræðiskýrsla um íslenska fjarskiptamarkaðinn á fyrri helmingi ársins 2017- Nóvember
- Yfirlit vegna bókhaldslegs aðskilnaðar Íslandspósts árið 2016 - Desember

## YFIRLIT YFIR ÁKVARÐANIR OG ÚRSKURÐI

Árið 2017 tók Póst- og fjarskiptastofnun 31 formlega stjórnsluákvörðun. Úrskurðarnefnd fjarskipta- og póstmála kvað upp úrskurði í sex málum þar sem ákvarðanir PFS höfðu verið kærðar til nefndarinnar.

### Ákvarðanir PFS

#### Ákvörðun 1/2017

##### Samþykki hækkunar á gjaldskrá bréfa innan einkaréttar - 19. janúar 2017

Með ákvörðuninni samþykkti PFS erindi Íslandspósts um hækkun á gjaldskrá innan einkaréttar. Hækkunin var einkum tilkomin vegna fækkunar bréfasendinga og aukins launakostnaðar fyrirtækisins.

#### Ákvörðun 2/2017

##### Álagning dagsekta á Saga-Net Útvarp Saga ehf. - 23. janúar 2017

Ákvörðunin kvað á um að dagsektir að upphæð kr. 75.000 myndu leggjast á SagaNet-Útvarp Saga ehf. frá og með 24. febrúar 2017 fyrir hvern dag sem liði þar til að félagið léti af útsendingum á tíðninni 102,1 MHz.

Umsókn SagaNet-Útvarp Saga ehf. um aukatiðni á höfuðborgarsvæðinu hafði í október 2016 verið hafnað með ákvörðun PFS nr. 15/2016 og lagt fyrir félagið að hætta útsendingum á tíðninni 102,1 MHz, enda var tímabundin heimild til prófana á tíðninni löngu útrunnin.

SagaNet-Útvarp Saga ehf. kærði ákvörðun PFS til úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála og krafðist þess að hún yrði felld úr gildi og að réttaráhrifum hennar yrði frestað meðan á málsmeðferð stæði hjá nefndinni. Nefndin hafnaði því að fresta réttaráhrifum ákvörðunar PFS með úrskurði í desember 2016. Félagið hafði ekki enn látið af útsendingum á tíðninni þann 23. janúar 2017 og var því ákveðið að dagsektir að upphæð kr. 75.000 myndu leggjast á SagaNet-Útvarp Saga ehf. frá og með 24. febrúar 2017 fyrir hvern dag sem liði þar til að félagið léti af útsendingum á þessari tíðni.

#### Ákvörðun 3/2017

##### Viðmiðunartilboð Mílu fyrir leigulínur í heildsölu - ásamt viðauka - 15. febrúar 2017

PFS samþykkti að nýtt viðmiðunartilboð Mílu ehf. fyrir leigulínur í heildsölu tæki gildi frá og með 1. mars 2017. Í málinu voru skilmálar viðmiðunartilboðsins til meðferðar, aðrir en þeir er snúa að verðum.

Hið nýja viðmiðunartilboð leysti af hólmi eldra viðmiðunartilboð Mílu um sama efni sem að stofni til er frá árinu 2011. Ákvörðunin byggði á ákvörðunum PFS nr. 8/2014 (markaður 6/2008) og 21/2015 (markaður 14/2004)

þar sem Míla var útnefnt sem fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk á heildsölumörkuðum fyrir lúkningarluta og stofnlínuhluta leigulína, ásamt því sem viðeigandi kvaðir voru lagðar á félagið til að freista þess að leysa þau samkeppnisvandamál sem greind voru á umræddum mörkuðum. Meðal kvaða var að Míla skyldi endurskoða viðmiðunartilboð sitt m.t.t. breyttra markaðsaðstæðna.

#### Ákvörðun 4/2017

##### Umsókn Neyðarlínunnar ohf. um framlag úr jöfnunarsjóði fyrir árið 2017 - 14. mars 2017

Póst- og fjarskiptastofnun samþykkti umsókn Neyðarlínunnar ohf. um framlag úr jöfnunarsjóði alþjónustu fyrir árið 2017 að upphæð kr. 64.763.629. Skyldi framlagið greiðast með fyrirvara um heimild í fjárlögum. Um er að ræða framlag vegna talsímabjónustu á sviði neyðarþjónustu og neyðarsímsvörunar sem Neyðarlínunni hefur verið gert skylt að veita.

#### Ákvörðun 5/2017

##### Endurskoðun á heildsölugjaldskrá Mílu fyrir koparheimtaugar (Markaður 4/2008) - 30. maí 2017

PFS samþykkti breytingar á heildsölugjaldskrá Mílu fyrir aðgang að koparheimtaugum. Meginbreytingin fólst í því að í stað mismunandi gjalda fyrir aðgang að heimtaug varð eitt aðgangsgjald, 1.406 kr. á mánuði, án vsk.

#### Ákvörðun 6/2017

##### Endurskoðun á heildsölugjaldskrá Mílu fyrir bita-straumsaðgang (Markaður 5/2008) - 30. maí 2017

PFS samþykkti breytingar á heildsölugjaldskrá Mílu fyrir xDSL þjónustu fyrirtækisins á aðgangsléið 1 og 3. Einnig samþykkti PFS gjaldskrá Mílu fyrir opinn sýndaraðgang (VULA).

#### Ákvörðun 7/2017

##### Endurskoðun á heildsölugjaldskrá Mílu fyrir lúkningarluta leigulína (Markaður 6/2008) - 30. maí 2017

PFS samþykkti breytingar á heildsölugjaldskrá Mílu fyrir lúkningarluta leigulína.

#### Ákvörðun 8/2017

##### Frávísun á umsókn Mílu um framlag úr jöfnunarsjóði alþjónustu - 14. júní 2017

Í ákvörðuninni vísaði stofnunin m.a. til þess að hún hafi með ákvörðun sinni nr. 29/2013 tekið formlega og efnislega afstöðu til nokkurra álitamála varðandi umsókn Mílu árið 2013 um framlag úr jöfnunarsjóði. M.a. taldi stofnunin að líta bæri á Mílu og Símann sem eina efnahagslega einingu með tilliti til umsóknar um framlag úr sjóðnum. Því var Míla ósammála. Þar sem Míla hafði ekki bætt úr þessum annmörkum í hinni nýju umsókn þrátt fyrir leiðbeiningar þar um taldi stofnunin óhjákvæmilegt annað en að vísa erindi Mílu frá.

#### Ákvörðun 9/2017

##### Bráðabirgðaákvörðun vegna niðurfellingar Íslandspósts ohf. á viðbótarafsláttum – 30. júní 2017

Bráðabirgðaákvörðun þess efnis að ákvörðun Íslandspósts, um niðurfellingu á svokölluðum viðbótarafsláttum vegna reglubundinna viðskipta yrði frestað, þar til fullnægjandi rökstuðningur hefði borist af hálfu Íslandspósts og hann samþykktur af stofnuninni.

#### Ákvörðun 10/2017

##### Viðmiðunartilboð Milu fyrir bitastraumsaðgang í heildsölu – 3. júlí 2017

PFS samþykkti að nýtt viðmiðunartilboð Milu ehf. fyrir bitastraumsaðgang í heildsölu tæki gildi frá og með 1. ágúst 2017. Hið samþykktu viðmiðunartilboð byggði á drögum sem stofnuninni bárust frá Milu, að teknu tilliti til þeirra breytinga sem PFS mælti fyrir um á þeim.

#### Ákvörðun 11/2017

##### Afmörkun á alþjónustuskuldum Milu ehf. – 1. september 2017

Með beiðni, dags. 25. apríl 2017 sótti Míla um undanþágu frá alþjónustu í sveitarfélögunum Helgafellssveit og Eyja- og Miklaholtshreppi á Snæfellsnesi, Skagabyggð á Skaga, Tjörneshreppi og Ásahreppi. Meginröksemd fyrirtækisins var að með tilkomu nýs ljósleiðaranets í þessum sveitarfélögum hafi virkum koparheimtaugum þar fækkað verulega. Samkvæmt ákvörðun PFS nr. 4/2016 hvílir sú skylda á Milu að veita tengingu við almenna fjarskiptanetið og nær kvöðin til landsins alls. Í ákvörðuninni er jafnframt að finna heimild fyrir PFS til að veita undanþágu frá landfræðilegri afmörkun kvaðarinnar gegn rökstuddri beiðni þar um. Það var niðurstaða PFS að útbreiðsla hinna nýju neta, kostnaður við að tengjast þeim, sem og tengihlutfall styddi við umsókn Milu og rétt væri að fella alþjónustukvöð fyrirtækisins niður í þeim sveitarfélögum sem umsóknin náði til.

#### Ákvörðun 12/2017

##### Kvörtunarmál vegna óumbeðinna fjarskipta af hálfu Söfnunar ehf. – 6. október 2017

Í ákvörðuninni komst PFS að þeirri niðurstöðu að Söfnun ehf. hefði brotið gegn 5. mgr. 46. laga um fjarskipti með því að hringja í bannmerkt símanúmer kvartanda í þeim tilgangi að safna fjárframlögum.

#### Átta ákvarðanir PFS, nr. 13/2017 – 20/2017

##### Staðsetningar bréfa í átta fjölbýlishúsum í Hafnarfirði – 6. október 2017

Í ákvörðuninni komst PFS að þeirri niðurstöðu að Íslandspósti væri ekki heimilt að krefjast þess að íbúar kæmu fyrir bréfa í átta fjölbýlishúsum í Hafnarfirði sem höfðu kvartað til PFS eins og krafist var af hálfu ÍSP með bréfi, dags. 5. janúar 2017. Var ákvörðunin byggð á umsögn byggingarfulltrúans í Hafnarfirði. Niðurstaða þessi er önnur en í sambærilegri ákvörðun varðandi

fjölbýlishús í Reykjavík árið 2010, en sú niðurstaða byggði á umsögn byggingarfulltrúans í Reykjavík. Túlkun sveitarfélaga á ákvæðum byggingarreglugerðar varðandi staðsetningar bréfa í fjölbýlishúsum getur því verið mismunandi. Sjá sérstaka umfjöllun um þetta á bls. 20.

#### Ákvörðun 21/2017

##### Heildsölugjaldskrá fyrir lúkningu símtala í föstum almennum talsímanetum (markaður 1/2016) – 26. október 2017

Ákvörðun þessi byggði á ákvörðun PFS nr. 22/2016, dags. 23. desember 2016, um útnefningu fyrirtækja með umtalsverðan markaðsstyrk og álagningu kvaða á heildsölumörkuðum fyrir lúkningu símtala í föstum almennum talsímanetum. Kveðið var á um að heildsölugjöld fyrir lúkningu símtala í föstum almennum talsímanetum skyldu vera að hámarki 0,11 kr./mín. fyrir tímabilið 1. janúar 2018 til 31. desember 2018. Lúkningarverð sem áður var kveðið á um fyrir árið 2017, 0,14 kr. á mínútu, skyldi gilda áfram óbreytt til og með 31. desember 2017.

#### Ákvörðun 22/2017

##### Heildsölugjaldskrá fyrir lúkningu símtala í einstökum farsímanetum (markaður 2/2016) – 26. október 2017

Ákvörðun þessi byggði á ákvörðun PFS nr. 20/2015, dags. 31. júlí 2015, um útnefningu fyrirtækja með umtalsverðan markaðsstyrk og álagningu kvaða á heildsölumörkuðum fyrir lúkningu símtala í einstökum farsímanetum. Kveðið var á um að heildsölugjöld fyrir lúkningu símtala í einstökum farsímanetum skyldu vera að hámarki 0,97 kr./mín. fyrir tímabilið 1. janúar 2018 til 31. desember 2018. Lúkningarverð sem áður var kveðið á um fyrir árið 2017, 1,23 kr. á mínútu, skyldi gilda áfram óbreytt til og með 31. desember 2017.

#### Ákvörðun 23/2017

##### Afslættir vegna reglubundinna viðskipta í pósti – 31. október 2017

Íslandspósti var gert að afturkalla tilkynningu til viðskiptavina sinna frá 7. apríl 2017 um niðurfellingu svokallaðra viðbótarafslátta magnpósts innan einkaréttar, eða gera aðrar þær breytingar á afsláttarfyrirkomulaginu, sem leiddu til þess að tryggt væri að sendendur póstsendinga og/eða söfnunaraðilar fengju þann afslátt sem þeim bæri lögum samkvæmt. Ákvörðunin var tekin með vísan til 1. mgr. 16. gr. laga um pósthjónustu nr. 19/2002.

Taldi stofnunin að Íslandspóstur hefði ekki sýnt fram á að eftir niðurfellingu viðbótarafsláttar væri fyrirtækið að skila öllum sparnaði af viðskiptum við söfnunaraðila og/eða stóra sendendur pósts í formi afslátta, eins og skylt er samkvæmt 5. mgr. 16. gr. laga um pósthjónustu nr. 19/2002.

PFS hafði áður frestað gildistöku skilmálanna með ákvörðun sinni nr. 9/2017, sem staðfest var með úrskurði úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála nr. 3/2017.

#### Ákvörðun 24/2017

Endurskoðun á heildsölugjaldskrá Mílu fyrir ljóslínur í götuskápa (markaður 4/2008) og ljóslínur í aðgangsneti (markaður 6/2008) – 15. nóvember 2017

Stofnunin samþykkti kostnaðargreiningu Mílu á heildsöluverðum fyrir ljóslínur í götuskápa (markaður 4/2008) og ljóslínur í aðgangsneti (markaður 6/2008) með þeim breytingum sem gerðar voru við meðferð greiningarinnar hjá stofnuninni.

Kostnaðargreining Mílu fyrir aðgang að ofangreindum ljóslínum byggði á þeim kvöðum sem lagðar voru á fyrir-tækið með ákvörðunum PFS nr. 8/2014 og nr. 21/2014.

Niðurstaða kostnaðargreiningar Mílu var að gjald fyrir ljóslínu í aðgangsneti, eitt par, hækkaði úr 16.583 kr. í 19.595 kr., eða um 18% hækkun. Aðrar ljóslínur hækkuðu til samræmis. Mjög langur tími hafi liðið síðan núverandi verð hafi tekið gildi og væri hækkunin langt undir hækkun verðlags frá þeim tíma. Hin nýju verð tækju gildi 1. janúar 2018.

#### Ákvörðun 25/2017

Aðgangur Mílu að fjarskiptainntaki – 17. nóvember 2017

Ákvörðunin varðaði ágreining aðila um hvort að Mílu væri heimilt að opna húskassa sem Gagnaveita Reykjavíkur hefði komið upp án þess að hafa samband við félagið um það og óska eftir tengingu gegn gjaldi. Það var niðurstaða PFS að skylda Mílu til að hafa samband við Gagnaveitu Reykjavíkur um að framkvæma tengingu gegn gjaldi, ætti einungis við ef Míla hygðist nota sér aðstöðu sem Gagnaveita Reykjavíkur hefði komið upp. Hins vegar ætti sú skylda ekki við þegar Míla setur upp annan húskassa og þarf einungis að nálgast lausan þráð innanhússlagnar í þeim húskassa sem fyrir er. Þá var það jafnframt niðurstaða PFS varðandi túlkun á markmiði reglna PFS nr. 1111/2015 um innanhússfjarskiptalagnir að sjónarmið um öryggi, þ.e. að húskassar skuli vera læstir, væru ekki æðri markmiði um samkeppni og jafnan aðgang fjarskipta-fyrirtækja að húskössum, auk þess sem eignarhald á húskössum breytti engu um þær reglur sem giltu um aðgang að þeim, en Gagnaveita Reykjavíkur hafði haldið því fram að húskassar sem settir væru upp á vegum félagsins væru í eigu þess.

#### Ákvörðun 26/2017

Frágangur tenginga í fjarskiptainntaki – 17. nóvember 2017

Ákvörðunin varðaði ágreining aðila um það í hvaða tilvikum væri heimilt að framkvæma svokallaða splæsitingu, þ.e. að bræða saman ljósleiðaraheimtaug við innanhúsfjarskiptalögn. Það var niðurstaða PFS að slík heimild væri bundin við eldri fjölbýlishús og atvinnuhúsnæði (byggð fyrir gildistöku reglnanna) og séreignir. Í nýbyggingum fjölbýlishúsa og atvinnuhúsnæðis væri á hinn bóginn skylt að tengja ljósleiðaraheimtaug við tengilista. Þá var kröfu Mílu, um að fyrirmælum yrði beint til Gagnaveitu Reykjavíkur um að framkvæma úrbætur á þeim tengingum sem ekki væru í samræmi við reglur, vísað frá.

#### Ákvörðun 27/2017

Skilmálar og heildsölugjaldskrá Mílu fyrir IP-talsímaþjónustu á aðgangssleið 3 (Markaður 5/2008) – 22. desember 2017

PFS samþykkti niðurstöðu kostnaðargreiningar Mílu á nýrri þjónustu; IP-talsímaþjónustu (VoIP), á aðgangssleið 3. Einnig samþykkti PFS skilmála viðmiðunartilboðs Mílu fyrir bitastraumsaðgang sem að þessari þjónustu sneru. Míla var áður að bjóða VoIP-þjónustu á aðgangssleið 1 en þessi þjónusta hafði ekki verið í boði á aðgangssleið 3. VoIP-þjónusta tilheyrir heildsölumarkaði fyrir bitastraumsaðgang sem er markaður nr. 5 samkvæmt tilmælum Eftirlitsstofnunar EFTA (ESA) frá árinu 2008.

#### Ákvarðanir nr. 28/2017 og nr. 29/2017

Kvörtunarmál vegna óumbeðinna fjarskipta af hálfu Miðflokksins (ákv. 28/2017) og kvörtunarmál vegna óumbeðinna fjarskipta af hálfu Flokks fólksins (ákv. 29/2017) – 29. desember 2017

Í ákvörðuninum komst PFS að þeirri niðurstöðu að SMS skilaboð sem Flokkur fólksins og Miðflokkurinn sendu fjölda farsímanotenda í aðdraganda kosninga til Alþingis haustið 2017 hafi ekki verið í samræmi við 1. mgr. 46. gr. laga um fjarskipti nr. 81/2003.

Stofnuninni bárust tugir kvartana í kringum kosningarnar sem fram fóru í lok október 2017 vegna SMS skilaboða sem send voru í nafni flokkanna og innihéldu hvatningu til þess að kjósa viðkomandi flokk. Í ljós kom að báðir flokkarnir höfðu fengið fyrirtækið 1819 – Nýr valkostur ehf. til þess að senda skilaboð til tuga þúsunda farsímanotenda.

Meðal þess sem fram kom í ákvörðuninum er að skilaboð sem þessi, frá stjórnmalaflokkum, teldust markaðssetning í skilningi 1. mgr. 46. gr. laga um fjarskipti. Þar er kveðið á um að „notkun sjálfvirkra uppkallskerfa, símbréfa eða tölvupósts, þ.m.t. hvers konar rafrænna skilaboða (SMS og MMS), fyrir beina markaðssetningu er einungis heimil þegar áskrifandi hefur veitt samþykki sitt fyrir fram.“

Eins og fram kemur í ákvæðinu þarf að afla sérstaks samþykkis frá hverjum viðtakanda fyrir sig áður en honum eru send rafræn skilaboð sem innihalda beina markaðssetningu. Það teldist ekki samþykki fyrir móttöku slíkra skilaboða að hafa símanúmer sitt skráð í símaskrá án bannmerkingar.

Þá kom fram í ákvörðunum PFS að það væri sá aðili sem verið væri að markaðssetja fyrir sem bæri ábyrgð á að framkvæmd væri í samræmi við lög. Það að láta þjónustufyrirtæki annast útsendingar skilaboða fyrir sig firrtu slíkan aðila því ekki ábyrgð.

#### Ákvörðun 30/2017

##### Kvörtunarmál vegna óumbeðinna fjarskipta af hálfu Húseignar fasteignamiðlunar – 29. desember 2017

Málið varðaði kvörtun vegna tölvupósts með kynningarefni um þjónustu og vörur undir merkjum Húseignar, sem sendur var kvartanda án þess að samþykkis hans væri aflað. Niðurstaða PFS var sú að Húseign hefði brotið gegn 1. mgr. 46. laga um fjarskipti með sendingu tölvupósts til kvartanda með kynningu á vörum og þjónustu undir merkjum Húseignar án þess að samþykkis viðtakanda væri aflað.

#### Ákvörðun 31/2017

##### Útnefning Mílu ehf. með skyldu til að útvega tengingu við almenna fjarskiptanetið, innan reglna um alþjónustu – 29. desember 2017

Fjarskiptafyrirtækið Míla var útnefnt sem alþjónustuveitandi með kvöð um að útvega lögheimilum og vinnustöðum með heilsáratvinnustarfsemi tengingu við almenna fjarskiptanetið. Útnefningin gildir til 31. desember 2020 með möguleika til framlengingar til 31. desember 2022.

Í kvöðinni felst m.a. að Míla ehf. skal útvega tengingu og bera við það kostnað sem getur numið allt að 650.000 kr. (án vsk.) fyrir hverja heimtaug. Ef áætlaður kostnaður er meiri en 650.000 kr. (án vsk.) skal Míla verða við beiðnum um aðgang, ef umsækjandi samþykkir að greiða þann kostnað sem er umfram 650.000 kr., auk almenns stofngjalds samkvæmt gjaldskrá alþjónustuveitandans.

Í þessari ákvörðun stofnunarinnar var haldið áfram á þeirri braut að afmarka landfræðilegt umfang alþjónustukvaðarinnar eftir því sem kostur er. Með þetta að mark-

miði er gert ráð fyrir að Míla geti með tilkynningu til PFS losað sig undan alþjónustukvöð í tilteknum sveitarfélögum ef eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:

a) Hið staðbundna net í sveitarfélagi hefur a.m.k. 90% útbreiðslu til lögheimila og vinnustaða með heilsáratvinnustarfsemi innan þess. b) Tengihlutfall staðfanga (lögheimili/vinnustaðir) við net Mílu ehf. innan sveitarfélagsins er komið undir 50%.

Í ákvörðuninni var einnig horft til þess að samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytið kynnti í ágúst 2017 hugmyndir til lagabreytinga á regluumhverfi alþjónustu. Kom fram í ákvörðuninni að verði umrædd áform um lagasetningu að veruleika, m.a. um að gera alþjónustu óháða tækni þannig að hægt verði að veita hana með farnetstækni, sé ljóst að endurskoða þurfi alþjónustuútnefningu Mílu ehf. Af þessum sökum var gerður skýr fyrirvari í ákvörðuninni um að PFS áskildi sér rétt til að endurskoða útnefninguna áður útnefningartímabilið rynni út ef forsendur breyttust verulega, t.d. með nýrri lagasetningu og/eða breytingum á reglugerð um alþjónustu nr. 1356/2007.

Sjá sérstaka umfjöllun um afmörkun á landfræðilegu umfangi alþjónustu í fjarskiptum á bls. 10.

#### Ákvörðun 32/2017

##### Ákvörðun um niðurfellingu máls vegna kvörtunar gagnvart Íslandsbanka 11. desember 2017

Kvörtunarmál vegna tölvupóstsendinga Íslandsbanka fellt niður með bréfi til kvartanda án þess að til formlegrar stjórnýsluákvörðunar kæmi.

## Úrskurðir úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála

### Úrskurður í máli nr. 9/2015 – Kæra Íslandspósts á ákvörðun PFS nr. 26/2015 – 1. mars 2017

Kæru Íslandspósts á ákvörðun PFS nr. 26/2015 var vísað frá úrskurðarnefnd þar sem kærandi taldist ekki hafa lögvarða hagsmuni af því að fá hana fellda úr gildi.

### Úrskurður í máli nr. 4/2016 – Kæra [...] á ákvörðun Póst- og fjarskiptastofnunar nr. 5/2016 – 1. mars 2017

Úrskurðarnefnd fjarskipta- og póstmála staðfesti ákvörðun Póst- og fjarskiptastofnunar (PFS) nr. 5/2016 um fjarskiptasamband ábúanda í Strandasýslu. Málið varðar réttinn til alþjónustu á sviði fjarskipta, en erindi barst PFS frá ábúanda í Strandasýslu á Vestfjörðum þar sem óskað var eftir svörum við því hvenær von væri á síma- og háhraðatengingu líkt og allir landsmenn ættu rétt á. Í ákvörðun PFS kemur fram að í ákvæðum fjarskiptalaga felist vissulega sú skylda að tryggja lögheimilum tengingu við grunnnetið, en að réttur til alþjónustu sé á hinn bóginn ekki án takmarkana. Þannig er kostnaður við að veita alþjónustu bundinn tilteknum hámarkskostnaði, 650.000 kr. sem er almennt viðmið um hámarkskostnað tengingar sem alþjónustuveitanda er gert að bera. Kostnaður við að leggja heimtaug að umræddum bæ væri hins vegar langt umfram þá upphæð, eða um 40 milljónir kr.

Það var mat PFS að sá kostnaður væri langt umfram fyrrgreinda hámarksbyrði alþjónustuveitanda samkvæmt gildandi alþjónustukvöð. Umframkostnaður í þessu tilviki myndi þannig falla á viðkomandi notanda. Það var því niðurstaða PFS að alþjónustuveitandanum, Mílu ehf., væri í þessu tilfalli ekki skylt að verða við beiðni um aðgang að almenna fjarskiptanetinu um nettengipunkt og bera kostnað við þá framkvæmd umfram hina fyrrgreindu hámarksbyrði.

### Úrskurður í máli nr. 7/2016 – Kæra SagaNet-Útvarp Saga ehf. á ákvörðun PFS nr. 15/2016 frá 25. október 2016 – 1. mars 2017

Úrskurðarnefnd fjarskipta- og póstmála staðfesti ákvörðun Póst- og fjarskiptastofnunar nr. 15/2016 um að synja beiðni Útvarps Sögu um aukatíðni til notkunar á höfuðborgarsvæðinu og var áskilið að útvarpsstöðin hætti notkun sinni á tíðninni 102,1 MHz. (Sjá reifun ákvörðunar PFS nr. 2/2017 hér fyrir framan).

Áður hafði nefndin kveðið upp úrskurð í málinu þar sem ósk SagaNet-Útvarps Saga ehf. um frestun réttaráhrifa ákvörðunar PFS nr. 15/2016 var synjað.

### Tveir úrskurðir í máli nr. 2/2017 – Kæra á ákvörðun PFS, nr. 19/2016, um álagningu dagsekta á 365 miðla ehf. – úrskurður um frestun réttaráhrifa, dags. 9. febrúar og um málskostnað, dags. 8. mars 2017

Þann 9. febrúar 2017 hafnaði úrskurðarnefnd fjarskipta- og póstmála kröfu 365 miðla ehf. um að fresta réttaráhrifum ákvörðunar PFS nr. 19/2016 um álagningu dagsekta á fyrirtækið vegna vanefnda á uppbyggingu háhraðafarnets skv. tíðniheimild, meðan málið væri í efnislegri meðferð nefndarinnar. Þann 3. mars afturkölluðu 365 miðlar ehf. kæru sína með tölvuskeyti til nefndarinnar sem í framhaldinu lét málið niður falla, en úrskurðaði þann 8. mars 2017 um skiptingu málskostnaðar milli kæranda og ríkisins.

### Tveir úrskurðir í máli nr. 1/2017 – Kæra Félags heyrnarlausra á ákvörðun PFS nr. 20/2016 – 28. júní 2017 og vegna beiðni um endurupptöku á fyrri úrskurðinum vegna málskostnaðar – 6. október 2017

Með ákvörðun sinni nr. 20/2016 hafnaði PFS kröfu Félags heyrnarlausra um að myndsimatúlkun falli undir „þjónusta við öryrkja og notendur með sérstakar þjóðfélagsþarfir“ og þar með undir hugtakið alþjónusta skv. fjarskiptalögum, og ætti þ.a.l. að vera fjármögnum úr jöfnunarsjóði alþjónustu. Félag heyrnarlausra kærði þessa ákvörðun PFS til úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála. Nefndin staðfesti ákvörðun PFS og felldi málskostnað á kæranda. Félag heyrnarlausra fór þá formlega fram á endurupptöku málsins hvað varðaði málskostnað. Varð úrskurðarnefndin við þeirri beiðni og úrskurðaði að málskostnaður félli á ríkissjóð í stað félagsins. Byggðist úrskurðurinn á því nefndin hafi ekki leiðbeint félaginu um það við upphaf málsins um að málskostnaður kynni að falla á það og slík leiðbeining hefði getað orðið til þess að félagið hefði fallið frá kæru sinni og beint máli sínu í annan farveg innan stjórnsýslunnar.

### Úrskurður í máli nr. 3/2017 – Kæra á bráðabirgða-ákvörðun PFS, nr. 9/2017, vegna niðurfellingar Íslandspósts ohf. á viðbótarafsláttum. – 30. ágúst 2017

Úrskurðarnefnd fjarskipta- og póstmála staðfesti bráðabirgðaákvörðun PFS nr. 9/2017 þess efnis að ákvörðun Íslandspósts, um niðurfellingu á svokölluðum viðbótarafsláttum vegna reglubundinna viðskipta yrði frestað, þar til fullnægjandi rökstuðningur hefði borist af hálfu Íslandspósts og hann samþykktur af stofnuninni.





# YFIRLIT UM AFKOMU ÁRSINS 2017

	<b>2017</b>
<b>Tekjur samtals</b>	
Framlög ríkissjóðs .....	375.445.755
Aðrar tekjur (2016: Markaðar tekjur) .....	8.704.000
Seld þjónusta .....	13.047.233
Vörusala .....	12.512.913
Aðrar tekjur .....	3.433.371
Tekjufærsla frestaðra tekna fyrri ára .....	<u>10.888.630</u>
<b>Tekjur samtals</b>	<b>424.031.902</b>
<b>Gjöld</b>	
Laun og launatengd gjöld .....	293.234.387
Annar rekstrarkostnaður .....	120.522.676
Afskriftir .....	<u>10.888.630</u>
	<b>424.645.693</b>
<b>Afkoma (tap) fyrir fjármagnsliði</b>	<b>(613.791)</b>
<b>Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld)</b>	
Vaxtatekjur, verðbætur og gengishagnaður .....	1.555
Vaxtagjöld, verðbætur og gengismunur .....	<u>(106.339)</u>
	<b>(104.784)</b>
<b>Afkoma ársins</b>	<b><u><u>(718.575)</u></u></b>

# EFNAHAGSREIKNINGUR 31. DESEMBER 2017

	31.12.2017	Stofnefnahags- reikningur 1.1.2017
<b>Eignir</b>		
<b>Fastafjármunir</b>		
Varanlegir rekstrarfjármunir:		
Áhöld og búnaður .....	32.000.462	25.204.458
Lækninga- og rannsóknatæki .....	9.098.791	11.847.352
Farartæki og vélar .....	7.664.249	8.794.977
<b>Fastafjármunir samtals</b>	<u>48.763.502</u>	<u>45.846.787</u>
<b>Veltufjármunir</b>		
Viðskiptakröfur .....	2.770.588	19.480.030
Tengdir aðilar .....	214.983.422	176.659.185
Aðrar kröfur og fyrirframgreiddur kostnaður .....	305.191	188.499
Handbært fé .....	47.639.843	43.408.916
<b>Veltufjármunir samtals</b>	<u>265.699.044</u>	<u>239.736.630</u>
<b>Eignir samtals</b>	<u>314.462.546</u>	<u>285.583.417</u>
<b>Eigið fé og skuldir</b>		
<b>Eigið fé</b>		
Hrein eign .....	223.937.467	196.332.682
Framlag til eignamyndunar .....		0
Endurmatsreikningur .....	0	0
<b>Eigið fé samtals</b>	<u>223.937.467</u>	<u>196.332.682</u>
<b>Skuldir</b>		
Skammtímaskuldir:		
Tengdir aðilar .....	1.582.556	819.338
Viðskiptaskuldir .....	8.810.564	14.050.605
Ýmsar skammtímaskuldir .....	31.368.457	28.534.005
Frestun tekjufærslu fjárfestingaheimilda .....	48.763.502	45.846.787
	<u>90.525.079</u>	<u>89.250.735</u>
<b>Skuldir samtals</b>	<u>90.525.079</u>	<u>89.250.735</u>
<b>Eigið fé og skuldir samtals</b>	<u>314.462.546</u>	<u>285.583.417</u>

# SJÓÐSTREYMISYFIRLIT ÁRSINS 2017

2017

## Rekstrarhreyfingar

Hreint veltufé frá rekstri:

Afkoma ársins .....	(718.575)
Rekstrarliðir sem ekki hafa áhrif á fjárstreymi:	
Afskriftir .....	10.888.630
Tekjufærsla frestaðra tekna fyrri ára .....	(10.888.630)
	<u>(718.575)</u>

Lækkun (hækkun) rekstrartengdra eigna:

Viðskiptakröfur - aðrar skammtímakröfur .....

16.592.750

Hækkun (lækkun) rekstrartengdra skulda:

Skammtímaskuldir .....

(2.405.589)

14.187.161

## Handbært fé frá rekstri

13.468.586

## Fjárfestingahreyfingar

Kaupverð varanlegra rekstrarfjármuna .....

(13.805.345)

(13.805.345)

## Fjármögnunarhreyfingar

Tengdir aðilar .....

(9.237.659)

Fjárfestingaframlag .....

13.805.345

4.567.686

## Hækkun (lækkun) á handbæru fé

4.230.927

Handbært fé í byrjun árs .....

43.408.916

## Handbært fé í árslok

47.639.843

# SKRÁÐ FJARSKIPTAFYRIRTÆKI Í LOK ÁRS 2017

Nafn	Skráð dags	Starfsemi
1819 - Nýr valkostur ehf.	20.6.2014	Upplýsingaþjónusta um símanúmer
365-miðlar ehf.	17.1.2013	Farsíma- og gagnaflutningsþjónusta
Advania Ísland ehf.	17.4.2002	Gagnaflutningsþjónusta
Alterna Tel ehf.	8.1.2010	Talsíma-, farsíma- og gagnaflutningsþjónusta
Alza ehf.	1.9.2017	Gagnaflutningsþjónusta um þráðlaus- og fastanet
Alþingi	23.3.2015	Hljóðvarps- og/eða sjónvarpsdreifing
Austurljós ehf.	5.3.2015	Gagnaflutningsnet og -þjónusta
Ábótinn ehf.	28.3.2003	Gagnaflutningsnet og -þjónusta
Árvakur hf.	26.1.2015	Upplýsingaþjónusta um símanúmer
Ásaljós	18.8.2015	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Backbone ehf.	25.8.2010	Gagnaflutningsnet og -þjónusta
Bloomberg Finance L.P.	19.7.2007	Leigulínuþjónusta og almennt fjarskiptanet
Boðleið Þjónusta ehf.	1.12.2015	Talsímaþjónusta, farsímaþjónusta og rekstur fastlínu fjarskiptanets
Brimrún ehf.	3.4.2008	Gagnaflutningsþjónusta um gervitungl
BT Solutions Limited, útibú á Íslandi	28.7.2014	Gagnaflutningsþjónusta
Colt Technology Services AB	29.9.2015	Gagnaflutningsþjónusta
Comprehensive Nuclear Test Ban Organisation (CTBTO)	19.7.2017	Gagnaflutningsþjónusta um gervihnött
Dalaveitur ehf.	14.2.2017	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
DataBox ehf.	13.12.2010	Talsímaþjónusta og fjarskiptanet
Datacell ehf.	25.8.2010	Gagnaflutningsþjónusta
Davíð og Golíat ehf.	3.5.2010	Talsíma- og gagnaflutningsþjónusta
DCN Hub ehf.	10.12.2012	Farsíma- og gagnaflutningsþjónusta
DVD-Margmiðlun ehf.	6.2.2004	Rekstur breiðbandskerfis fyrir útvarpsdreifingu
Equant á Íslandi ehf.	7.7.2004	Gagnaflutningsþjónusta
Eyja- og Miklaholtshreppur	29.9.2015	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Factor ehf.	30.5.2013	Gagnaflutningsnet og gagnaflutningsþjónusta
Farice ehf.	2.9.2003	Sæstrengur
Feris ehf.	6.1.2014	Gagnaflutningsþjónusta
Fjarskiptafélag Mývatnssveitar ehf.	10.4.2017	Gagnaflutningsþjónusta um fastanet
Fjarskiptafélag Skagabyggðar	8.6.2016	Gagnaflutningsnet
Fjarskiptafélag Skeiða- og Gnúpverjahrepps ehf.	8.3.2013	Gagnaflutningsnet
Fjarskiptafélag Svalbarðshrepps ehf.	14.2.2017	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Fjarskipti hf.	27.3.2007	Talsímaþjónusta, farsímaþjónusta, gagnaflutningsþjónusta og fjarskiptanet
Fjölnet ehf.	26.10.2001	Talsíma-, gagnaflutningsþjónusta og fjarskiptanet
Fónn ehf.	26.5.2009	Talsíma-, gagnaflutningsþjónusta og fjarskiptanet
Gagnaveita Helgafellssveitar ehf.	18.8.2015	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Gagnaveita Hornafjarðar ehf.	13.2.2013	Fjarskiptanet
Gagnaveita Reykjavíkur ehf.	23.3.2007	Gagnaflutningsnet og -þjónusta

Gagnaveita Suðurlands ehf.	9.12.2013	Gagnaflutningsþjónusta
Gagnaveitan ehf.	8.6.2011	Fjarskiptaþjónusta
Global Mission Network ehf.	16.12.2014	Hljóðvarps- og/eða sjónvarpsdreifing
GlobalCall ehf.	4.9.2008	Talsímaþjónusta
Halló ehf.	23.5.2014	Upplýsingaþjónusta um símanúmer
Hátíðni hf.	24.1.2001	Talsíma-, gagnaflutningsþjónusta og fjarskiptanet
Hitaveita Tálknafjarðarhrepps	24.6.2015	Gagnaflutningsþjónusta um fastanet
Hljóðsmárinn ehf.	24.10.2017	Hljóðvarps- og/eða sjónvarpsdreifing
Hópkaup ehf.	28.4.2015	Upplýsingaþjónusta um símanúmer
Hótel Laki ehf.	10.4.2017	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Hringdu ehf.	9.11.2010	Talsíma- og gagnaflutningsþjónusta
Hringiðan ehf./Vortex Inc.	3.12.1998	Talsíma-, gagnaflutningsþjónusta og fjarskiptanet
Húnanet ehf.	23.10.2017	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Hvalfjarðarsveit	31.3.2014	Fjarskiptanet
Icelandair ehf.	14.2.2014	Fjarskiptanet
IMC Ísland ehf.	27.6.2000	DCS 1800 farsímaþjónusta
Internet á Íslandi hf.	3.2.1998	Fjarskiptanet, talsíma- og gagnaflutningsþjónusta
Isavia ohf.	30.12.2010	Talþjónusta við flugvélar og rekstur fastlínu fjarskiptakerfis
Já hf.	21.11.2007	Útgáfa síma- og vistfangaskrár. Símaupplýsingaþjónusta
Kópavogsbær	11.12.2017	Rekstur fastlínu- og þráðlauss fjarskiptanets, gagnaflutningsþjónusta um þráðlaus net og fastanet og hljóðvarps og/eða sjónvarpsdreifing
Kukl ehf.	20.3.2009	Talsíma-, gagnaflutningsþjónusta og fjarskiptanet
Landhelgisgæsla Íslands	1.1.2011	Rekstur og útleiga NATO ljósleiðarastrengs
Leiðarljós ehf.	14.2.2017	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Level 3 Communications Iceland ehf.	1.12.2015	Rekstur fjarskiptanets og gagnaflutningsþjónustu
Lindin, kristið útvarp	26.1.2015	Hljóðvarps- og/eða sjónvarpsdreifing
LÍF í Mýrdal ehf.	15.9.2014	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Ljós og gagnaleiðari ehf.	10.8.2009	Gagnaflutningsnet
Ljósfesti ehf.	19.12.2016	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Ljósunktur ehf.	24.10.2017	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Loki Telecom ehf.	4.5.2015	Rekstur fastlínu og þráðlauss fjarskiptanets, gagnaflutningsþjónusta um þráðlaus og fastanet og hljóðvarps- og/eða sjónvarpsdreifing
Magnavík ehf.	1.4.2004	Gagnaflutningsþjónusta
Martölvan ehf.	26.11.2007	Talsíma-, gagnaflutningsþjónusta og fjarskiptanet
MessageBird B.V.	1.9.2017	Talsíma- og farsímaþjónusta
Míla ehf.	4.4.2007	Fjarskiptanet
Mobiweb Telecom Limited	19.12.2016	Farsímaþjónusta
Nepal hugbúnaður ehf.	21.2.2005	Gagnaflutningsþjónusta og þráðlaust fjarskiptanet
Netvarp og Sport ehf.	18.7.2017	Hljóðvarps- og/eða sjónvarpsdreifing
Nextgen Mobile Ltd.	11.11.2013	Farsíma- og gagnaflutningsþjónusta
Neyðarlínan ohf.	6.10.1999	Talsímaþjónusta/neyðarsímsvörin
Nordic Networks ehf.	24.11.2016	Sæstrengur og gagnaflutningsþjónusta
Nova ehf.	12.7.2006	Talsíma- og gagnaflutningsþjónusta
Nýherji hf.	12.12.2011	Gagnaflutningsþjónusta
OnAir S.A.R.L.	29.4.2008	Farsímaþjónusta um borð í flugvélum (MCA)

Opex Upplýsingatækni ehf.	13.3.2017	Talsímaþjónusta, rekstur þráðlauss fjarskiptanets og gagnaflutningsþjónusta um fastanet og þráðlaus net
Opin kerfi hf.	25.2.2011	Gagnaflutningsþjónusta
Orkufjarskipti hf.	26.10.2001	Fjarskiptanet
Premis ehf.	24.10.2017	Tal- og farsímaþjónusta, rekstur þráðlauss og fastlínu fjarskiptanets og gagnaflutningsþjónusta um fastanet og þráðlaus net
Radíó ehf. - Íslensk fjarskipti	22.8.2006	Fjarskiptaþjónusta
Rafey ehf.	18.8.2015	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Rangárljós	29.8.2016	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Rekstrarráðgjöf og bókhald ehf.	24.3.2014	Gagnaflutningsþjónusta
Ríkisútvarpið ehf.	29.7.1997	Fjarskiptaþjónusta: Hljóðvarp og sjónvarp
Sensa ehf.	19.12.2016	Gagnaflutningsþjónusta um fastanet
Símafélagið ehf.	15.10.2008	Talsímaþjónusta og fjarskiptanet
Símaþjónustan ehf.	28.6.2013	Talsímaþjónusta
Síminn hf.	30.7.1998	Talsímaþjónusta, GSM, gagnaflutningsnet o.fl.
Sjónvarpsmiðstöðin ehf.	8.10.2009	Gagnaflutningsþjónusta
Snerpa ehf.	17.8.2000	Fjarskiptanet/ tal- og gagnaflutningsþjónusta
Softverk ehf.	20.3.2009	Talsíma-, gagnaflutningsþjónusta og fjarskiptanet
SportTV ehf.	12.8.2013	Sjónvarp, hljóðvarp og fjarskiptaþjónusta
Streaming Media ehf.	10.10.2014	Rekstur þráðlauss fjarskiptanets, gagnaflutningsþjónusta um fastanet og þráðlaus net og hljóðvarps- og/eða sjónvarpsdreifing
Stykkishólmsbær	2.5.2002	Gagnaflutningsnet
Sumarsól ehf.	1.12.2015	Upplýsingaþjónusta um símanúmer
Tech Support á Íslandi	3.3.2017	Talsímaþjónusta, gagnaflutningsþjónusta um fastanet og þráðlaus net
TELE Greenland A/S	24.6.2008	Sæstrengur
Tengir hf.	20.9.2002	Ljósleiðaranet
Thomson Reuters (Market) Norge AS	1.9.2017	Gagnaflutningsþjónusta um fastanet
Thor Telecom Ísland ehf.	15.10.2014	Gagnaflutningsþjónusta um fastanet og þráðlaus net og hljóðvarps- og/eða sjónvarpsdreifing
Tismi BV	5.3.2015	Tal- og farsímaþjónusta
Truphone Limited	22.11.2017	Farsímaþjónusta og gagnaflutningsþjónusta um þráðlaus net
TSC ehf.	18.1.2002	Talsíma-, gagnaflutningsþjónusta og fjarskiptanet
Tölvu- og rafeindaþjónusta Suðurlands ehf.	29.3.2004	Gagnaflutningsþjónusta
Tölvun ehf.	25.4.2003	Gagnaflutningsnet og -þjónusta
Tölvustofa ehf.	15.4.2009	Gagnaflutningsþjónusta
Upplýsingatæknifélagið Omnis ehf.	28.1.2013	Gagnaflutningsþjónusta
Veðurstofa Íslands	18.7.2017	Rekstur fastlínu og þráðlauss fjarskiptanets og gagnaflutningsþjónusta um fastanet og þráðlaus net
Vegagerðin	7.1.2016	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Yellow Mobile B.V	18.7.2017	Talsíma- og farsímaþjónusta, rekstur fastlínu- og þráðlauss fjarskiptanets og gagnaflutningsþjónusta um fastanet og þráðlaus net
Þekking - Tristan hf.	16.1.2004	Gagnaflutningsnet og -þjónusta
Þorvaldur Stefánsson	14.10.2014	Flutningur skipaþjónustugagna
Öryggisfjarskipti ehf.	6.10.2008	Fjarskiptaþjónusta og fjarskiptanet/TETRA



PÓST- OG FJARSKIPTASTOFNUN