



ÁRSSKÝRSLA 2020

Efnisyfirlit

Ávarp forstjóra	5
Almennt um Póst- og fjarskiptastofnun	8
Stefna og markmið PFS	8
Skipulag og starfsemi deilda	9
Starfsemi PFS 2020	11
Málsmeðferðartími og fjöldi mála í málaskrá	11
Ýmsar lykiltölur 2020	13
Yfirlit yfir útgefið efni	14
Tölfræðiskýrslur PFS	14
Samanburðartölfræði um fjarskiptanotkun í átta löndum	15
Fjarskiptamarkaður	16
Eftirlit með ljósvakanum – truflanavakt PFS	16
Aðgengi að fjarskiptaþjónustu	17
Úttekt á virkni og gæðum varafls farnetssenda í Öræfasveit	17
Lokun gamla almenna talsímakerfisins og mótvægisaðgerðir	18
Úthlutun tíðniheimilda fyrir 5G-farnetsþjónustu	18
Markaðsgreiningar PFS á fjarskiptamarkaði 2020	20
Framkvæmd markaðsgreininga má skipta í þrjá áfanga:	20
Helstu verkefni á sviði markaðsgreininga á árinu 2020	21
Helstu verkefni vegna eftirlits með kvöðum á árinu 2020	21
Póstmarkaður	22
Eftirlit Póst- og fjarskiptastofnunar með gjaldskrá innan alþjónustu	22
Breytingar á viðskiptaskilmálum innan alþjónustu	23
Útnefning Íslandspósts sem alþjónustuveitanda	24
Póstnúmeraskrá	25
Aðild að málum fyrir Póst- og fjarskiptastofnun	25
Net- og upplýsingaöryggi	26
Starfsemi netöryggisveitarinnar CERT-IS	26
Stefna PFS um öryggi og virkni fjarskiptainnviða	26
Neytendamál	27
Lagalegt umhverfi	28
PFS gefur út málsmeðferðarreglur	28
Ný lög um öryggi net- og upplýsingakerfa mikilvægra innviða	28
Stjórnarsýsluákvæðanir PFS 2020	29
Ársreiknngur Póst- og fjarskiptastofnunar 2020	31
Skrað fjarskiptafyrirtæki í lok árs 2020	34

Ávarp forstjóra | Hrafnkell V. Gíslason

Póstmál, alþjónusta og nýr eftirlitsaðili póstsins

Íslandspóstur var á árinu útnefndur sem alþjónustuhafi á grundvelli nýrra póstlaga. Í útnefningunni felst m.a. að fyrirtækið veiti póstpjónustu á landsvísi. Á tilteknum svæðum á landinu er markaðsbrestur þar sem ekki eru forsendur fyrir póstpjónustu á markaðsforsendum. Því þarf hið opinbera að greiða með þjónustunni, nú um 500 milljónir/ári, til að tryggja öllum borgurunum samþæflega þjónustu. Nú hefur verið ákveðið að eftirlit með pósti flytjist til Byggðastofnunar frá miðju ári 2021. Vandasamt verkefni bíður stjórnvalda og markaðsaðila við að tryggja áfram góða póstpjónustu um land allt á sem hagkvæmasta hátt. Óskar stofnunin öllum hlutaðeigandi góðs gengis við það vandasama verkefni.

Gildistaka NIS

Þann 1. september 2020 tóku gildi lög um net- og upplýsingaöryggi mikilvægra innviða. Stofnunin gegnir viðamiklu hlutverki við framkvæmd laganna. Í fyrsta lagi er stofnuninni falið að starfrækja CERT eða netöryggissveit fyrir Ísland, sem í daglegu tali er nefnd CERT-IS. Í öðru lagi er stofnuninni falið að vera samræmingarstjórnvald þegar kemur að innleiðingu eftirlits með stjórnkerfi upplýsingaöryggis mikilvægra innviða. Í þriðja lagi hefur stofnunin eftirlit með netöryggi fjarskipta, stafrænna grunnvirkja og rafrænna þjónustuveitenda. Hér er um viðamikil og ný verkefni að ræða og gera áætlanir ráð fyrir að starfsemi stofnunarinnar muni tvöfald-

ast á 3 árum vegna þessa. Unnið hefur verið að því að byggja upp starfsemina; ráða starfsfólk og þjálfra, útfæra verkferla, aðlaga húsnæði o.m.fl. Er hér um langtímaverkefni að ræða og gera áætlanir ráð fyrir að fullur undirbúningur muni taka allt að 3 árum. Starfsemin er útfærð í tveimur skipulagseiningum, annars vegar í netöryggissveitinni CERT-IS og hins vegar „Stafrænu öryggi“. Hlutverk netöryggissveitarinnar er að annars vegar að vinna með aðilum netumdæmisins að því að greina ástand og þróun netöryggis með það að markmiði að fyrirbyggja netatburði og hins vegar að aðstoða og samræma aðgerðir þegar netatvik á sér stað til að lágmarka skaðann og flýta endurreisn. Hlutverk „Stafræns öryggis“ er annars vegar að vera samræmingarstjórnvald um innleiðingu eftirlits með stjórnkerfi upplýsingaröryggis mikilvægra innviða og hins vegar að hafa eftirlit með þeim hluta netumdæmisins sem fellur undir stofnunina (fjarskipti, stafræn grunnvirki og rafrænir markaðir). Starfsemi netöryggissveitarinnar er aðskilin frá annarri starfsemi í ljósi þess að mikilvægt er talið að aðilar netumdæmisins geti unnið óhikað með netöryggissveitinni þegar netatvik eiga sér stað.

Netöryggisatvik

Þrjár tegundir netárása eru mest áberandi um þessar mundir. Eru það DDoS-álagsárásir, gagnagíslatökur og vefveiðar. DDoS-árásir geta valdið truflun á þjónustu og eru möguleg ógn við upplýsingasamfélagið hérlandis. Sennilegt er að ráðast þurfi í samræmdar aðgerðir hérlandis til að verjast slíkum árásum. Gagnagíslatökuárásir, þar sem brotist er

inn í tölvukerfi viðkomandi, gögn dulrituð og gerð óaðgengileg og síðan krafist lausnargjalds, geta valdið þeim sem fyrir verða verulegum búsifjum og jafnvel lagt fyrirtæki að velli. Vefveiðar eru stundaðar til að plata fólk til að láta í té upplýsingar eins og kreditkortanúmer eða lykilorð sem síðan eru misnotaðar til fjárhagslegs ávinnings af glæpamönnum. Mikilvægt er að fræða almenning og starfsfólk um netöryggi, rétt eins og gert hefur verið varðandi umferðaröryggi hérlandis undanfarin ár.

Óveður veldur þjónustufalli

Í desember 2019 gekk mikið óveður yfir landið og rafmagnslaust varð um norðanvert landið í yfir 70 klukkutíma. Almennt stóðust fjarskiptamannvirki óveðrið, en rafmagnsleysið olli því að fjarskipti duttu út á stórum svæðum. Stjórnvöld brugðust við og fjármagnaði Fjarskiptasjóður eflingu varaafis á sendastöðum farneta víða um land. Í kjölfar óveðursins skapaðist umræða um mikilvægi fjarskipta, og þá einkum farneta, sem öryggistæki fyrir almenning. Fjarskiptalög kveða ekki á um að tiltekin fjarskiptaþjónusta skuli vera neyðarþjónusta almennings. Öryggisstig fjarskiptaneta er almennt ákvarðað af markaðsaðilum í samræmi við almenn ákvæði fjarskiptaregluversins, en þó verða þeir að sýna fram á að kerfi þeirra standi undir almennum og eðlilegum kröfum ásamt þeim þjónustuloforðum sem gefin eru. Lög kveða t.d. ekki á um lágmarkstímalengd varaafis, hvort varaleiðir skuli vera til staðar eða ýmsa aðra þætti sem stuðla að áfallapoli netanna. Þessi staða varðandi fjarskiptin er ekki einsdæmi, t.d. er þjónustustig greiðslumiðlunar háð svipuðu regluverki hvað þetta varðar. Samfélagið verður sífellt háðara rafrænni þjónustu og fjarskiptum. Án rafmagns, fjarskipta og virkrar rafrænnar þjónustu lamast þjóðfélagið. Í því ljósi má velta fyrir sér hvort rétt sé að staldra við og endurskoða almennt kröfur samfélagsins til áfallapols þjóðfélagslega mikilvægrar þjónustu.

Stafræn opinber þjónusta fyrir alla

Með sama hætti þarf e.t.v. einnig að huga að því að endurskoða réttindi almennings varðandi aðgang að fjarskiptatengingu og að internetþjónustu. Víða er unnið að því að færa þjónustu á netið. Með því næst hagræðing og bætt þjónusta. Hið opinbera hefur tekið þátt í þessari þróun af krafti. Nú er svo komið að þegnarnir nálgast ýmsa þjónustu nær eingöngu með þessum hætti. Dæmi eru um það erlendis að aðgengi að internetþjónustu sé skilgreint sem hluti þeirrar lágmarkspjónustu sem allir þegnarnir skuli geta notið. Í ljósi mjög góðs aðgengis að fjarskiptum

hérlandis, mikillar internetnotkunar og internetvæðingar almannapjónustu er mikilvægt að huga að því að tryggja að allir þegnarnir geti nýtt sér þjónustuna án tillits til búsetu, efnahags, þjóðfélagsstöðu eða aldurs og þannig stuðla að því að almannapjónusta á netinu verði öllum í raun aðgengileg.

Fréttir af sölu fjarskiptainnviða

Á árinu bárust fréttir af því að til stæði að selja hluta innviða frá fjarskiptafyrirtækjum. Samningar voru undirritaðir varðandi sölu óvirkra innviða NOVA og Vodafone. Er hér aðallega um að ræða aðstöðu undir fjarskiptabúnað farneta, t.d. turna og hýsingarstöðu. Einnig hefur Símasamstæðan upplýst um að í skoðun sé að selja Mílu frá samstæðunni. Fjarskiptanet Mílu er mjög víðfeðmt og inniheldur m.a. stofnnet um land allt, heimtaugar sem tengja nær öll heimili og vinnustaði, fjölda sendastaða sem hýsir farnet Símans ásamt radióneti farneta Símans. Til viðbótar þessu er síðan ýmiss virkur búnaður sem gerir fyrirtækinu kleift að veita þjónustu ofaná fjarskiptanetið og selja í heildsölu. Nokkur umræða hefur skapast um það að mögulega muni erlendir aðilar kaupa Mílu. Fjarskiptalög, sem slík, taka ekki afstöðu til hvernar þjóðar eignarhaldið er og í raun hvetur fjarskiptaregluverkið til opins samkeppni-markaðar óháð eignarhaldi. Heyrst hafa raddir um það að gjalda beri varhug við sölu Mílu til erlendra aðila á grundvelli öryggishagsmuna og þjóðaröryggis. Er hér fyrst og fremst um pólitískt úrlausnar-efni að ræða. Huga má að mögulegum mótvægis- aðgerðum með lagasetningu ef vill, t.d. til þess að tryggja íslenska lögsögu yfir öllum þáttum fjarskipta með ákvæðum um að stýribúnaður virks fjarskipta- búnaðar skuli staðsettur í íslensku lögsögu. Í öllu falli telur PFS mikilvægt að eigendur Mílu bjóði upp á gegnsæi um eignarhald, starfsemi og starfshætti félagsins þannig að leyndarhjúpur skapi ekki óþarfa tortryggni.

Þróun alþjónustu, útnefning NL og skyld þróun

Gamla talsímanetið er komið til ára sinna og er unnið að því að leggja það niður. Í einstaka tilfelli um getur komið upp sú staða að heimili í strjálbýli missi talsímann yfir landlínu við breytinguna. Samkvæmt ákvæðum fjarskiptaregluversins um alþjónustu í fjarskiptum skal öllum þegnunum standa til boða talsímapjónusta á heimili sínu. Í ljósi þessa var Neyðarlínan útnefnd til að gegna alþjónustuskyldu um það að útvega talsíma- og netþjónustu í þessu tilfelli. Er það almennt gert með því að koma upp farsímapjónustu á svæðinu. Neyðarlínan kemur

upp aðstöðu fyrir farnetsbúnað en farnetsfyrirtækin setja upp búnaðinn og reka þjónustuna. Samningur þessa efnis var undirritaður á miðju ári og að mati stofnunarinnar getur slíkur samningur, að breyttu breytanda, orðið grundvöllur frekari samnýtingar farnetsbúnaðar í strjálbýli þar sem markaðsbrestur ríkir.

5G í loftið - samráð um tíðnimál

Á árinu hófst 5G-farnetsþjónusta hérlandis. Stofnunin úthlutaði farnetstíðnum til þriggja aðila á árinu til að veita 5G-farnetsþjónustu. Í ákvæðum tíðniheimildanna var m.a. kveðið á um að byggja upp 5G-þjónustu í samtals níu byggðakjörnum utan höfuðborgarsvæðisins fyrir lok árs 2021. Uppbygging 5G og þróun farneta verður eitt megin viðfangsefni markaðsaðila og stjórnvalda á þessum áratug. Því hefur verið haldið fram að 5G farnet verði burðarlag ýmiss konar þjónustu sem leiðir af fjórðu iðnbyltingunni og almennt séu öflug fjaraskipti, bæði á fastanetum og farnetum, grundvöllur fyrirséðrar þróunar.

Á þessum áratug þarf að taka til endurskoðunar fyrirkomulag allra landsdekkandi radiókerfa landsins. Kemur þetta m.a. til af því að sum þessara kerfa eru úreld eða að úreldast og að samningar um þau renna út á áratugnum. Þessi kerfi eru langbylgja RÚV, dreifing sjónvarps með UHF-sendum, dreifing hljóðvarps með FM-sendum, TETRA-farsímakerfi Neyðarlínunnar fyrir neyðar- og björgunaraðila og e.t.v. fleiri. Jafnframt er ljóst að rekstur landsdekkandi farneta af fjórum kynslóðum; GSM, 3G, 4G og 5G, er kostnaðarsamur og munu eldri kynslóðir úreldast á áratugnum og verða teknar úr notkun. Hér er því mögulega tækifæri til einföldunar, hagræðingar og hugsanlega að ná stóru tæknilegu skrefi framávið. Hér er hins vegar um vandasama umbreytingu að ræða þar sem horfa þarf til margra sjónarmiða, t.d. aðgengis að nothæfum og traustum búnaði til að móttaka og nýta þjónustuna, öryggissjónarmiða bæði varðandi rekstur og netöryggi, kostnað, fyrirkomulag eignarhalds og ábyrgðar á rekstri. Stofnunin hvetur til þess að almenn umræða verði um þessi mál í samfélaginu sem fyrst.

Þessu tengt liggur jafnframt fyrir að stór hluti tíðniheimilda fyrir farnet rennur út á árunum 2022-2023. Stofnunin hóf á árinu undirbúning fyrir endurnýjun tíðniheimildanna. Hefur m.a. farið fram opið samráð um endurnýjunina þar sem óskað var eftir viðbrögðum hagaðila við fjölmörgum álitaefnum tengdum endurnýjuninni. Helstu atriði sem fjallað var um eru gjaldtaka, tímalengd tíðniheimilda til 20 ára, útbreiðslukröfur um samfellda þjónustu á

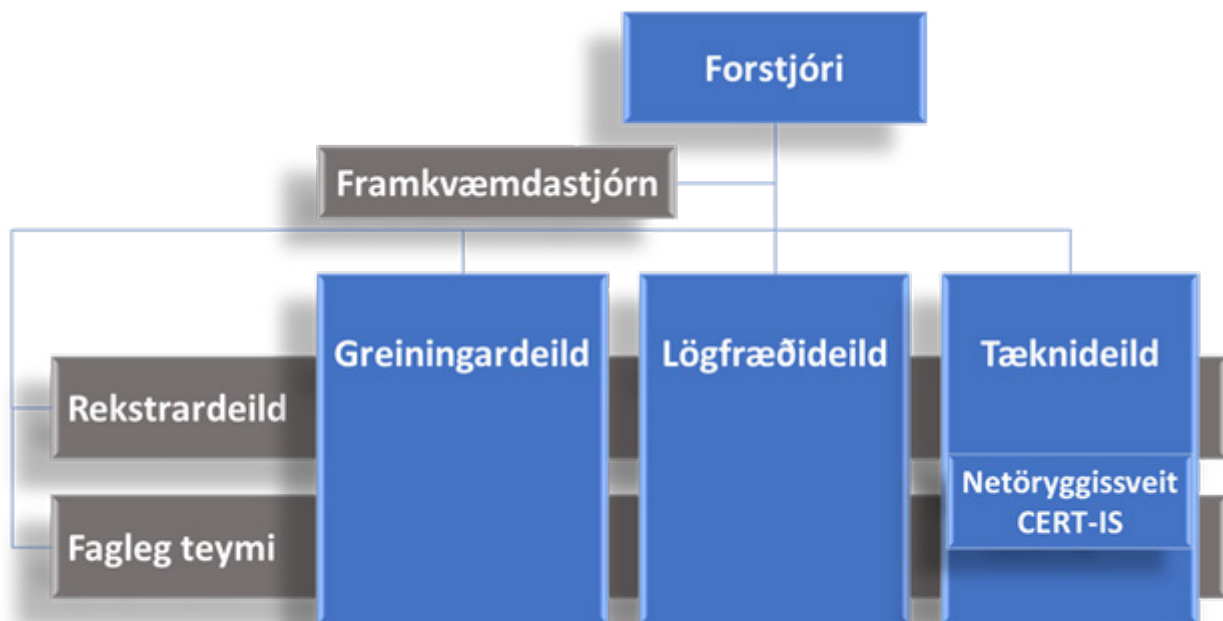
vegakerfinu fyrir tal- og gagnapjónustu, útbreiðsla 5G-farneta í þorpum þar sem ekki nýtur við ljósleiðaratenginga, útbreiðsla til heimila og fyrirtækja almennt, útbreiðsla á landmassanum og hafsvæðinu kringum landið, gæði þjónustunnar almennt, gæði innanhússdekkunar farneta og margt fleira. Endanleg ákvörðun um ráðstöfun tíðniheimildanna mun verða tekin í ljósi samþykktar nýrrar heildarlöggjafar um fjaraskipti sem er til umfjöllunar á Alþingi.

Covid-19 og fjaraskipti

Það hefur vart farið framhjá nokkrum manni að heimsfaraldur kórónuveiru, Covid-19, geisar. Í upphafi faraldursins tæmdust vinnustaðir og skólar og fólk stundaði vinnu og nám gegnum netið. Fjarfundir og fjarkennsla urðu ráðandi samskiptaform. Þessi umbreyting á örfáum dögum varð án þess að nokkrir teljandi hnökrar yrðu á fjarskiptaþjónustu. Aðgengi að fjarskiptum hérlandis er með því besta sem gerist í heiminum og gæði tenginga, t.d. hraði, eru það sömuleiðis. Fyrir tilstuðlan stjórnvalda hefur undir merkjum átaksins „Ísland ljóstengt“ verið unnið að því að ljósleiðaravæða öll heimili í sveitum landsins. Það verkefni var mjög langt komið þegar Covid hófst. Því var það þannig að þegar börn og ungmenni landsins fóru heim út af Covid þá var fjarskiptatenging alls staðar til staðar þannig að skólastarf um land allt truflaðist ekki af þeim orsökum. Því má segja að fjárfesting í „Ísland ljóstengt“ hafi heldur betur skilað sér beint í auknum lífsgæðum um land allt, m.a. með því að stuðla að því að lágmarka rask á skólahaldi í fjarvinnu.

Almennt um Póst- og fjarskiptastofnun

Forstjóri Póst- og fjarskiptastofnunar er Hrafnkell V. Gíslason. Framkvæmdastjórn er skipuð forstjóra og forstöðumönnum deilda. Hjá stofnuninni eru 30 stöðugildi.



Stefna og markmið PFSar

LEIÐARLJÓS

- Póst- og fjarskiptastofnun stuðlar að virkri samkeppni á öllum mörkuðum sem stofnunin þjónustar og opnar þar með slíka markaði fyrir tækninýjungum og gerir þá gagnsærri og eftirsóknarverðari til fjárfestinga.
- Áhersla er lögð á að tryggja fjölbreytt vöruframboð fyrir neytendur, að aðgengi sé gott og öryggi þjónustunnar þannig að kerfi virki alltaf og almenningur geti treyst á þau.
- Öryggis- og umhverfismál eru á Íslandi samofin hagkvæmni og skilvirkni í póst- og fjarskiptamálum og standast samanburð við það sem best gerist meðal nágrannapjóða okkar.

- Áhersla er lögð á að Póst- og fjarskiptastofnun hafi innan sinna raða sérfræðinga sem til er leitað vegna fagmennsku sinnar og þekkingar og að þeir njóti óskoraðs trausts meðal hagsmunaaðila, hvort sem er á póst- og fjarskiptamörkuðum eða hjá stjórnvöldum.

GILDI

Gildi PFS skapa ramma um vinnu stofnunarinnar og eru starfsfólki stuðningur í forgangs röðun og áherslum, hvort sem það snýr að samskiptum innan eða utan stofnunarinnar. Gildin eiga sér stoð í bæði hlutverki og framtíðarsýn þar sem þau eru hvatar sem styðja við framtíðarsýn.

- Traust - PFSar vinnur við eftirlit þar sem traust er lykilatriði í öllum samskiptum við hagsmunaaðila á markaðnum. Stofnunin verður að njóta trúnaðar og trausts til að geta sinnt hlutverki sínu sem óháður aðili á markaði. Birtingarform getur m.a. verið áreiðanleiki, geta til að standa við áætlanir og heilindi í meðförum viðkvæmra upplýsinga.
- Fagmennska - Fagleg þjónusta á öllum sviðum skiptir miklu máli þannig að hagsmunaaðilar geti treyst því að unnið sé faglega á öllum sviðum starfseminnar, hvort sem er í greiningarvinnu, við mat á vafamálum eða í erlendum samskiptum fyrir hönd Íslands. Birtingarform fagmennsku er að fagleg vinnubrögð standist rýni ytri aðila, staðfesta og myndugleiki, gott viðmót og jákvæðni í samskiptum við alla aðila.
- Viðsýni - Þar sem PFS þarf að skoða mál út frá margvíslegum sjónarmiðum einstakra hagsmunaaðila er mikilvægt að starfsfólk stofnunarinnar hafi viðsýni til að bera og geti þannig sett sig í spor þeirra aðila sem málum tengjast. Einnig þarf stofnunin að sýna frumkvæði við öflun upplýsinga og notkun þeirra í starfi sínu. Birtingarform viðsýni felst m.a. í aðkomu ólíkra fagsviða að myndun lausna, frumkvæði við öflun upplýsinga, fordómaleysi og opnum huga.

Stefnur sem PFS hefur sett sér um starfsemina:

- Stefna PFS
- Mannauðsstefna
- Öryggisstefna

- Samskiptamiðlastefna
- Jafnlaunastefna
- Stefna um meðferð persónuupplýsinga

Skipulag og starfsemi deilda

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 tölfræði og er ábyrg fyrir úrvinnslu og birtingu slíkra upplýsinga. Greiningardeild sinnir einnig ýmsum fjárhagslegum greiningum á póst- og fjarskiptamarkaði. Starfsmenn á árinu 2019 voru Óskar Þórðarson, forstöðumaður, og sérfræðingarnir Guðmann Bragi Birgisson, Hulda Ástþórsdóttir og Snorri Þór Daðason.

Lögfræðideild 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 2019 voru Björn Geirsson, forstöðumaður, sem einnig gegnir hlutverki staðgengils forstjóra þegar við á, Arnar Stefánsson, sérfræðingur, og lögfræðingarnir Friðrik Pétursson, Maríjon Ósk Nóadóttir, Sigurjón Ingvason, Unnur Kristín Sveinbjarnardóttir og Óskar Hafliði Ragnarson, sem einnig er hópstjóri faglegs teymis um markaðsgreiningar.

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 2019 voru Þorleifur Jónasson, forstöðumaður, Bjarni Sigurðsson, sérfræðingur á sviði númeramála, tíðnimála og uppbyggingar og mælinga á dekkun fjarskiptaneta, Hörður R. Harðarson, sérfræðingur um tíðnimál, skipaskoðunarmennirnir Jósef Kristjánsson og Óskar Sæmundsson, sem einnig sáu um mælingar á dekkun fjarskiptaneta á vegum, Lilja Bjargey Pétursdóttir, sérfræðingur á sviði korta- og landupplýsinga, og Hjalti Pálmason, sérfræðingur um virkni og öryggi fjarskiptaneta, tíðnimál og gæðamælingar. Einn nýr starfsmaður hóf störf á árinu, Sigurður Ísleifsson, sérfræðingur fjarskiptaftirlits. Breytingar urðu einnig í starfsliði netöryggissveitarinnar CERT-IS sem heyrir undir tæknideild. Hún er áfram skipuð

þremur sérfræðingum auk forstöðumanns tækni-deildar. Sveitina skipuðu á árinu Kristján Valur Jónsson og Soffía Jónsdóttir, auk þess sem Ágúst Þór Tómasson kom tímabundið inn í stað Stefáns Fróðasonar sem hætti störfum. Þá var einnig ráðinn til starfa verkefnastjóri til að stýra innleiðingu á NIS-löggjöfnni, Jón Smári Einarsson, en hann heyrir beint undir forstjóra.

Rekstrardeild sér um rekstrar- og fjármál, upplýsingakerfi, mannauðsmál, gæða- og skjalamál og kynningarmál og styður við allt innra starf stofnunarinnar. Af sérverkefnum deildarinnar árið 2020 má nefna vinnu við ISO 27001-vottun, vinnu við innleiðingu á persónuverndarstefnu og jafnlaunastefnu, auk frágangs á skjalasafni stofnunarinnar. Forstöðumaður deildarinnar er Hrefna Ingólfssdóttir og annað starfsfólk eru Birna G. Magnadóttir, samskiptafulltrúi, Hanna Guðríður Daníelsdóttir, ritari, og Sigrún Davíðs, skjalastjóri.

Starfsmannafélag PFSar er öflugur félagsskapur starfsfólks sem hefur það meginmarkmið að halda uppi góðum starfsanda og stemningu. Félagið vinn-

ur í góðri samvinnu við stofnunina og stendur fyrir fjölbreyttum uppákomum reglulega yfir árið en áherslur eru mismunandi eftir árstíðum. Þá stendur starfsmannafélagið fyrir fræðslu- og kynningarferðum erlendis sem farnar eru að jafnaði þriðja hvert ár. Viðburðir á vegum starfsmannafélagsins árið 2020 á tímum Covid-19 voru oftar en ekki rafrænir og öllum viðburðum vorsins þannig breytt eða frestað.

- 21. ágúst 2020 – vín-og matarpörun á Jörgensen Kitchen og Bar
- 11. september – haustferð um Suðurlandið
- Vikan 12.-16. október 2020 – októberfest, netleikir og getraunir
- Bingó á Teams – starfsmenn fengu bjór og snakk heim til sín
- Desember 2020 – ýmsar uppákomur í hádegis á föstudögum á Teams
- Fjar-jólahlaðborð

Starfsemi PFS 2020

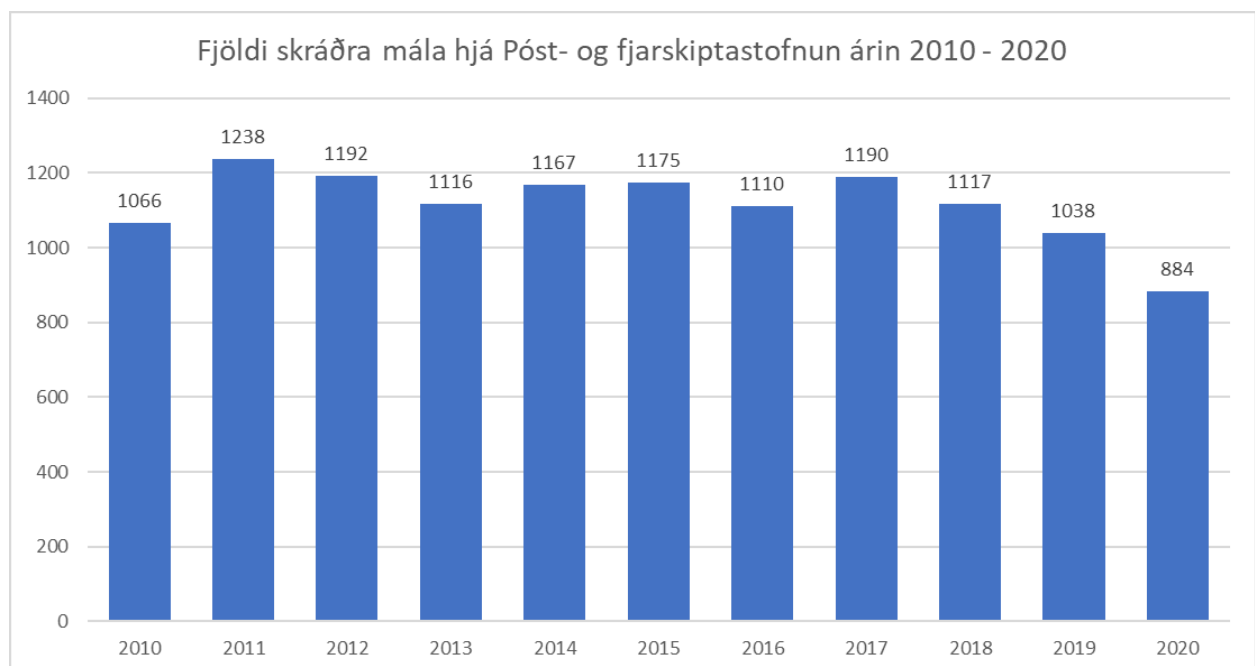
Áfram var aukin áhersla lögð á innra starf og skipulag stofnunarinnar. Lokið var við ISO/IEC 27001-vottun. Verkefnið fólst í því að yfirfara og kortleggja helstu ferla stofnunarinnar sem snúa að öryggi og stjórnun upplýsingakerfa, marka stefnur og tryggja áframhaldandi endurskoðun þeirra.

Þá var einnig unnið að innleiðingu á jafnlaunavottun fyrir PFS.

Á árinu 2020 tók PFS 18 formlegar stjórnsýsluákvæðanir. Úrskurðarnefnd fjarskipta- og póstmála kvað upp 6 úrskurði í málum þar sem ákvæðanir PFS höfðu verið kærðar til nefndarinnar. Yfirlit yfir ákvæðanir og úrskurði er birt í kaflanum um stjórnsýsluákvæðanir PFSar 2020.

Málsmeðferðartími og fjöldi mála í málaskrá

Á árinu 2020 voru skráð 884 mál í málaskrá PFSar og er það nokkuð minni fjöldi mála en undanfarin ár eins og sjá má á súluritinu hér fyrir neðan. Gera má ráð fyrir að Covid hafi haft þau áhrif að mál sem stofnuninni bárust voru færri en alla jafna. Mál sem skráð eru í málaskrá eru af mjög margvíslegum toga, allt frá innsendum kvörtunum frá neytendum og kvörtunum vegna truflana, til frumkvæðismála stofnunarinnar sjálfrar, auk mála sem tilheyra reglulegum störfum starfsmanna svo sem markaðs- og kostnaðargreiningar, úthlutanir tíðna, útgáfa leyfis-



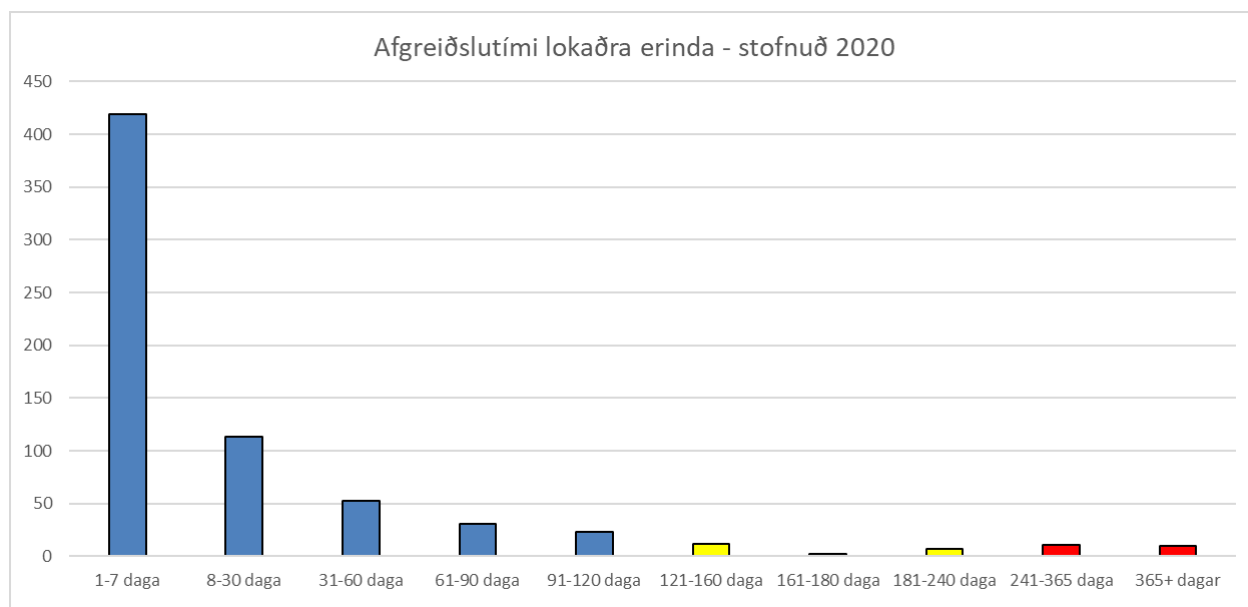
bréfa og skoðanir á fjarskiptabúnaði í skipum svo eitthvað sé nefnt.

Samkvæmt 12. gr. laga nr. 69/2003 um PFS 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 síbreytilegum 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 og mál sem væru eldri en átta mánaða yrðu merkt rauð.

Undir mælikvarða um málsmeðferðartíma falla 681 þeirra 884 mála sem stofnuð voru á árinu 2020. Það er umtalsvert færri erindi en berast í venjulegu árferði. Þegar þessar tölur eru teknar saman á miðju ári 2021 hefur 651 þeirra verið lokað með afgreiðslutíma sem sjá má á súluritinu hér fyrir neðan.

Ólokin erindi eru þannig 30 talsins og flest þeirra stofnuð undir lok árs 2020. Myndin sýnir að leyst er úr miklum meirihluta erinda, eða yfir 95% þeirra, innan þess 120 daga tímafrests sem bundinn er í lög.



Ýmsar lykiltölur 2020

Tíðnum úthlutað

Hljóðvarps- og sjónvarpsstöðvar	25
Fastasambönd (fj. linka)	50
Farstöðvakerfi á VHF og UHF 50.	50
MF og HF.	155
Skammtímahljóðvarp	70
Önnur tímabundin leyfi f. innl. aðila	20
Tímabundin leyfi fyrir útlendinga.	40

Númerum úthlutað

Fjöldi úthlutaðra númera	2.842.440
------------------------------------	-----------

Kvartanir vegna truflana

Kvartanir vegna truflana	751
------------------------------------	-----

Útgáfa leyfisbréfa fyrir radiótæki

Flugvélar	51
Skip	473
Landfarstöðvar á metrabylgju - VHF	201
Landfarstöðvar á desimetrabylgju - UHF	0
Landfarstöðvar á millibylgju - MF.	5
Handstöðvar á metrabylgju - VHF	485
Handstöðvar á desimetrabylgju	62
Landmóðurstöðvar á metrabylgju	7
Landmóðurstöðvar á desimetrabylgju	1
Neyðarsendir (PLB).	5
Boðtæki.	1

Útgáfa skirteina fyrir notendur

Fjarskiptaskirteini, skip (GOC)	78
Fjarskiptaskirteini, skip (ROC)	15
Amatörar, innlendir	8
Amatörar, erlendir	0
Amatörar, ýmislegt.	30

Skoðanir á bátum og skipum - skipting eftir landssvæðum

Reykjavík	34
Norðvesturkjördæmi	24
Norðausturkjördæmi	32
Suðurlkjördæmi	47
Suðvesturkjördæmi	24
Skip skráð erlendis	16
Skip skoðuð erlendis/ekki af PFS	1

Radíóbúnaðarskoðun í skipum og opnum vélbátum

Bátar styttri en 24 m skoðaðir af skoðunarstofum og Sam- göngustofu	1.234
Bátar lengri en 24 m og skip.	177
Skemmtibátar skoðaðir af eigendum	70

Skráðar landstöðvar

Fastastöðvar

Metrabylgjustöðvar (VHF)	341
Desimetrabylgjustöðvar (UHF)	54
Millibylgjustöðvar (MF-SSB)	23
Boðtæki.	16

Farstöðvar í bifreiðum

Millibylgjustöðvar (MF-SSB)	459
Metrabylgjustöðvar (VHF)	6.880
Desimetrabylgjustöðvar (UHF)	124

Handstöðvar og merkjasendar

Metrabylgjustöðvar (VHF)	7.403
Desimetrabylgjustöðvar (UHF)	1
Merkjasendar (vitar)	44
PLB-neyðarbaujur (406 MHz)	101
Ýmis búnaður.	166
Stöðvar í skipum	
Millibylgjustöðvar (MF-SSB)	11
Milli- og stuttbylgjustöðvar	
(Combined MF/HF)	177
Metrabylgjustöðvar (VHF)	3.043
Neyðartalstöðvar	613
Radarsvarar (X-band)	158
Radarsvarar AIS (VHF)	86
Navtex	200
Neyðarbaujur, frífljótandi (406 MHz)	340
Neyðarbaujur í björgunarbátum og inni (406 M)	2.442
Inmarsat B	0
Inmarsat C	213
Inmarsat M.	5
AIS (sjálfvirkir auðkenniskerfi)	1.831

Úthlutun einkennisnúmera

Númer fyrir skip.	300
---------------------------	-----

Yfirlit yfir útgefið efni

- Verðbreytingar á bréfaþósti innan alþjónustu – PFS(20)-17 – Desember 2020
- Tölfræðiskýrsla PFS - Fyrri hluti 2020 – PFS(20)-16 – Desember 2020
- Yfirlit bókhaldslegs aðskilnaðar Íslandspósts fyrir árið 2019 – PFS(20)-15 – Nóvember 2020
- Ársskýrsla PFS 2019 – PFS(20)-14 – Nóvember 2020
- Neytendakönnun á fjarskiptamarkaði – PFS(20)-13 – Október 2020
- Gjaldskrá Íslandspósts ohf. innan alþjónustu „Pakkar innanlands“ – PFS(20)-12 – Október 2020
- Samráð um útnefningu alþjónustuveitanda síma- og internetþjónustu í sérstökum tilvikum – PFS(20)-11 – September 2020
- Álitsgerð fyrir Símann um 2. mgr. 46. gr. fjarskiptalaga – PFS(20)-10 – Ágúst 2020
- Samráð við hagsmunaaðila vegna útnefningu alþjónustuveitanda í pósthjónustu – PFS(20)-09 – Júní 2020
- Samráð um markaðsgreiningu á heildsölu-mörkuðum – PFS(20)-08 – Apríl 2020
- Tölfræðiskýrsla um íslenska fjarskiptamarkaðinn 2019 – PFS(20)-07 – Maí 2020
- Niðurstöður samráðs um samstarf og samnýtingu fjarskiptainnviða með sérstaka áherslu á uppbyggingu 5G – PFS(20)-06 – Maí 2020
- Stefna PFS um öryggi og virkni fjarskiptainnviða – PFS(20)-05 – Mars 2020
- Niðurstaða samráðs um úthlutun á 5G-tíðni-heimildum – PFS(20)-04 – Febrúar 2020
- Hugmyndir um miðlægt innviðafyrirtæki í fjarskiptum – PFS(20)-03 – Febrúar 2020
- Stöðuskjal - Eftirlit PFS með alþjónustu Íslandspósts – PFS(20)-02 - Febrúar 2020
- Greinargerð PFS með ábendingum vegna afleiðinga óveðurs – 2019 PFS(20)-01 – Febrúar 2020

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 stofnunarinnar.

Áskrifendum með heimasíma heldur áfram að fækka milli ára eða um tæp 8% og mínútum fækkar um rúm 4%. Fjöldi mínútna úr heimasíma í farsíma fjölgar hins vegar milli ára og líklega má rekja það til fjarvinnu vegna áhrifa kórónuveirunnar. Síminn og Vodafone eru stærstu fyrirtækin á markaði fyrir heimasíma með um 91% hlutdeild í lok árs 2020.

Heildarfjöldi farsímaáskrifta stendur í stað milli ára en fjölgun er í samningsbundnum áskriftum en fyrirfram greiddum áskriftum fækkar hins vegar. Fjöldi mínútna úr farsímum var um 1.124 millj. mínútna á tímabilinu en var á árinu 2019 um 932 millj. mínútna og er aukningin því um 21% milli ára sem er töluvert umfram aukningu fyrri ára. Fjarvinna vegna kórónuveirunnar er líkleg skýring á þessari aukningu sbr. fjölgun mínútna úr heimasíma í farsíma. Skilaðum (SMS og MMS) fjölga en þó aðallega MMS sem fjölga um rúm 16%. Gagnamagn á farsímaneti heldur áfram að aukast milli ára eða um 49% eins og undanfarin ár í tengslum við innleiðingu á 4G. Á farsímanetum er hlutfallslega meira gagnamagn notað í sínum en í öðrum tækjum sem eru eingöngu fyrir gagnanotkun, t.d. spjaldtölvum eða 4G-netbúnaði.

Internettengingum fjölga þegar á heildina er litið, en mikil aukning er í ljósleiðaratengingum samhliða fækkun xDSL-tenginga. Í lok árs 2020 voru ljósleiðaratengingar um 69% allra internettenginga.

Heildargagnamagn á fastaneti jókst um tæp 27% milli ára og er um 87% gagnamagnsins vegna niðurskots en 13% vegna upphleðslu.

Áskrifendur með sjónvarp yfir IPTV voru 88.109 í lok árs 2020, en voru 91.815 í lok árs 2019 og hefur því fækkað um 4% milli ára og er þetta þriðja árið í röð sem notendum með IPTV fækkar.

Velta á fjarskiptamarkaði stóð í stað á árinu 2020. Tekjur af heimasíma og farsíma fóru lækkandi en tekjur af fastaneti, gagnaflutningi og internetþjónustu, sjónvarpsþjónustu og annarri fjölmiðlun hafa farið hækkandi.

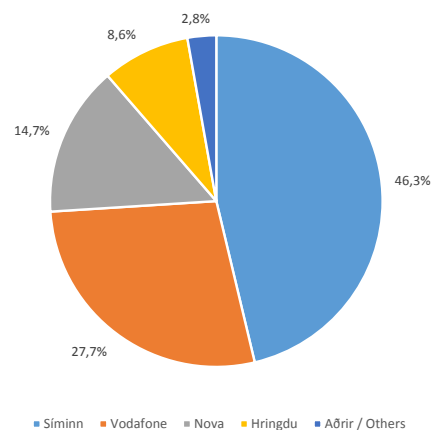
Samanburðartölfræði um fjarskiptanotkun í átta löndum

Árlega er gefin út tölfræðiskýrsla sem unnin er í samvinnu PFS og systurstofnana hennar á Norðurlöndum og í Eystrasaltslöndunum. 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.

Norrænu samanburðarskýrsluna er hægt að nálgast á vef stofnunarinnar undir útgefið efni.

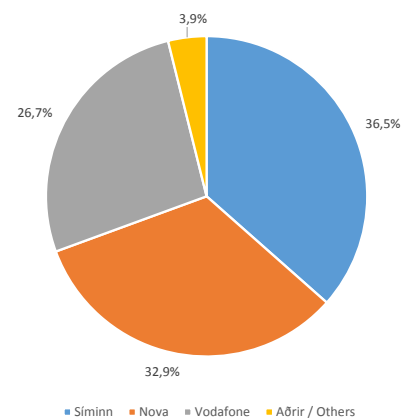
Fjöldi Internettenginga

Markaðshlutdeild eftir fvrirtækjum



Farsímaáskriftir

Markaðshlutdeild eftir fvrirtækjum



Fjarskiptamarkaður

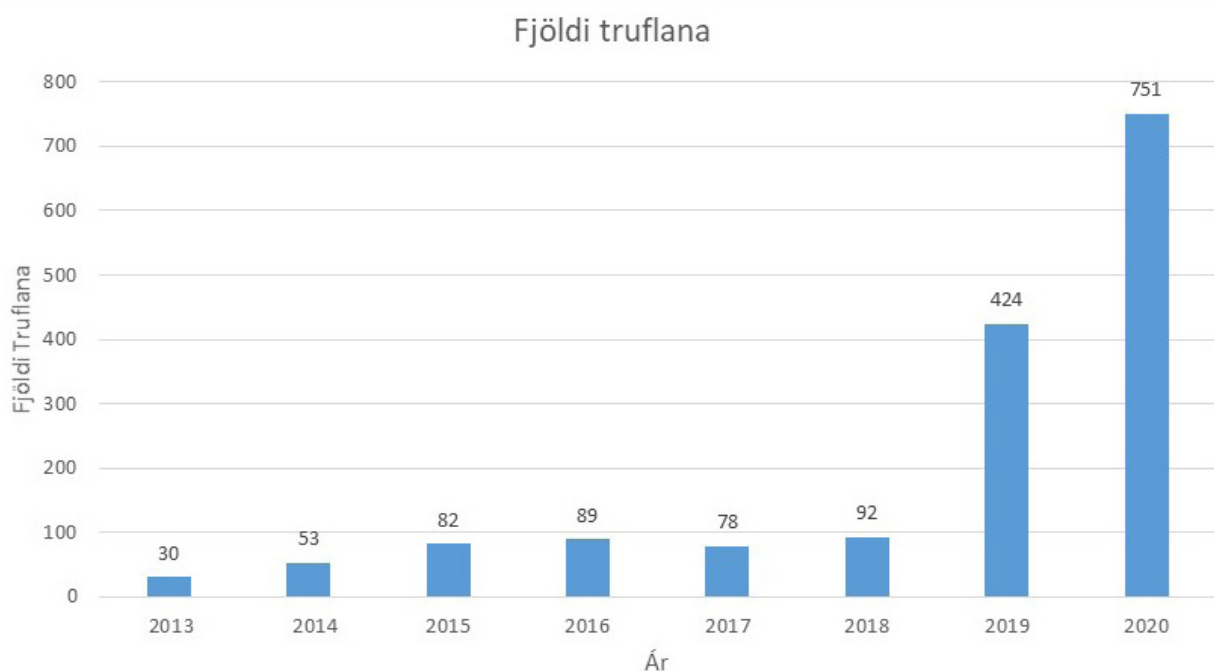
Fjarskiptamarkaðurinn á Íslandi sem og á heimsvísu tekur sífelldum breytingum eftir því sem tækni og lagalegt umhverfi þróast.

Eftirlit með ljósvakanum – truflanavakt PFS

Tíðnirófið er takmörkuð náttúruauðlind og nauðsynlegt er að nota það á skilvirkan hátt til að fjarskiptanet geti virkað truflanalaust. Fjarskiptatæki þróast hratt og það gerir kröfu um skilvirka stjórnun tíðnirófsins. Slíkt er lykilatriði til að tryggja samstillingu ýmissa radíókerfa, án þess að þau valdi truflunum hvert á öðru. Tíðnieftirlitið er eins og augu og eyru fyrir tíðniskipulagið og tíðniúthlutanir. Leyfð notkun tíðni samkvæmt tíðniheimildum er ekki trygging fyrir því að tíðnin sé notuð eins og heimild PFS segir til um.

Tíðnir eru notaðar allan sólarhringinn, sjö daga vikunnar, út allt árið. Flest fjarskiptafyrirtæki sem veita þjónustu á úthlutuðu tíðnisviði hafa sólarhringseftirlit með þjónustunni. Enn var aukning á tilkynntum truflunum á árinu 2020 eins og undanfarin ár.

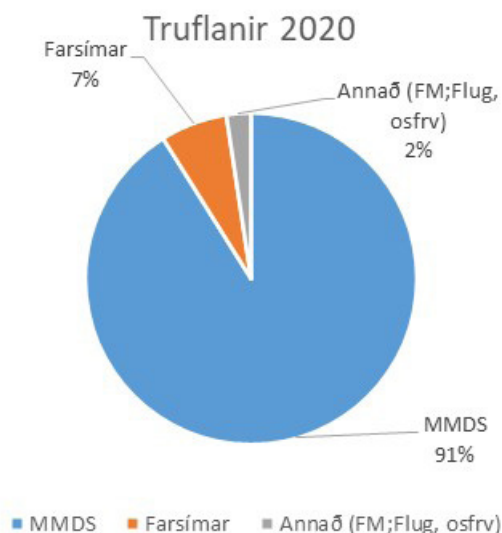
Árið 2020 var haldið áfram að aftengja MMDS-loftnet á höfuðborgarsvæðinu. Í byrjun árs 2020 hafði PFS greint og staðsett um xxxx truflanir á svæðinu. Voru um 700 MMDS-loftnet aftengd árið 2020. Takmarkanir vegna Covid urðu til þess að minna var farið í hús, en fjöldi heimila og fyrirtækja var beðinn um að aftengja MMDS-loftnet. Var eigendum leiðbeint með sérstöku bréfi hvernig ætti að aftengja truflanir. Þann fjölda eigenda sem aftengdu er ekki að finna í þessum tölum en áætlað er að u.p.b. xxx truflanir hafi verið leystar með aðstoð eigenda.



Yfirlit yfir radíótruflanir árið 2020

Truflanir frá örbylgjuloftnetum (MMDS) eru um 91% af truflunum sem var unnið í, en uppruna truflananna má rekja til úreltra en virkra örbylgjuloftneta. Aðrar farsímatruflanir eru 7% en truflanir á öðrum kerfum er um 2%.

Truflanir vegna örbylgjuloftneta (MMDS) eru tilkomnar vegna bilunar í úreltum móttökubúnaði örbylgjuloftneta sem mörg heimili létu setja upp til að taka á móti útsendingum frá áskriftarsjónvarpi Fjölvarpsins á sínum tíma. Eina leiðin til að uppræta truflunina er að taka niður loftnetin eða taka þau úr sambandi við rafmagn.



Aðgengi að fjarskiptabjónustu

Stjórnvöld leggja áherslu á að aðgengi að fjarskiptabjónustu sé með því besta sem gerist í heiminum. Þetta endurspeglast í markmiðum stjórnvalda sem birtast bæði í fjármálaáætlun 2020–2024 og í þingsályktunartillögu um fjarskiptaáætlun fyrir árin 2019 til 2023.

Aðgengi að háhraðatengingum heldur áfram að aukast og er þar sérstaklega um að ræða áhrif af verkefni Fjarskiptasjóðs við ljósleiðaravæðingu sveita landsins. Stefnt er að því að verkefninu ljúki árið 2021 og að þá verði 99,9% heimila landsins tengd háhraðatengingu. Það sem út af stendur þá eru þéttbýlisstaðir á landsbyggðinni. Þeir hafa nær allir háhraðatengingu með xDSL-tækni í dag. Stjórnvöld líta svo á að ekki hafi verið sýnt fram á að um markaðsbrest sé að ræða þegar kemur að uppbyggingu ljósleiðarabjónustu á þéttbýlisstöðum á landsbyggðinni. Líklegt verður að teljast að þrýstingur sveitarstjórna og íbúa á þessum svæðum verði til þess að ráðist verði í úrbætur á háhraðasamböndum á markaðsforsendum innan þessara svæða á næstu árum, annaðhvort með lagningu ljósleiðara, uppbyggingu öflugrar 5G-bjónustu eða blöndu af þessum lausnum.

Nær öll lögheimili og vinnustaðir á landinu hafa aðgang að farnetsþjónustu með talsambandi og háhraðaneti. Háhraðanetið getur vissulega verið misjafnt að gæðum og sennilegt er að nokkur gæðamunur sé á milli þéttbýlis og dreifbýlis. Sá gæðamunur verður leiddur fram með fyrirhuguðum gæðamælingum sem ráðgerðar eru í framhaldi af samþykkt laga um nethlutleysi.

Nokkuð öðru máli gegnir um aðgengi að farnetsþjónustu á þjóðvegum landsins. Þar nást markmið um aðgengi ekki að fullu. Ljóst er að átak bíður markaðsaðila og stjórnvalda í því að bæta aðgengi að farneti á þjóðvegakerfinu. Þetta er einnig sérstaklega mikilvægt í samhengi við uppbyggingu 5G-farnetsþjónustu þegar til lengdar lætur.

Úttekt á virkni og gæðum varafls farnets-senda í Öræfasveit

Samkvæmt 8. gr. laga nr. 75/2021 um Fjarskiptastofnun hefur hún því hlutverki að gegna að stuðla að öryggi og heildstæði fjarskiptaneta. Kröfur til öryggis almennra fjarskiptaneta eru síðan nánar útfærðar í 47. gr. laga um fjarskipti. Meginkrafan fellst í því að fjarskiptafyrirtæki skuli koma sér upp skjalfestu öryggisskipulagi, innleiða það og viðhalda því með reglubundnu innra eftirliti. Þá er gert ráð fyrir því samkvæmt fyrrnefndu ákvæði að PFS geti framkvæmt öryggisúttektir eða prófanir á einstökum þáttum í öryggisskipulagi fjarskiptafyrirtækja.

Gæði og virkni varafls gegnir þýðingarmiklu hlutverki við að tryggja virkni farnetsþjónustu hér á landi þar sem ýmsar náttúruvár geta steðjað að. Er skemmst að minnast hins mikla óveðurs sem reið yfir landið í desember 2019 þar sem reyndi á varaafli og aðra raffæðingu fjarskiptainnviða. Erfitt getur þó verið að spá fyrir um hvar óvæntar náttúruvár, líkt og óveður, geta gengið yfir landið. Stofnunin hefur því, við forgagnsröðun á eftirliti sínu, litið til skilgreindra náttúruvásvæða. Trygg fjarskiptabjónusta getur skipt sköpum við að koma boðum til íbúa slíkra svæða sem og annarra sem þar eiga leið um þegar til náttúruvár kemur. Fjarskiptastofnun hefur áður leitast við að skoða gæði varafls fjarskiptasenda á náttúruvásvæði Kötlu, en nú var athyglinni beint að náttúruvásvæði Öræfajökuls.

PFS framkvæmdi prófanir á varaafli Nova ehf., Símans hf. og Sýnar hf. sumarið 2019 á umræddu svæði, en prófunin tók einnig til Neyðarlínunnar sem tók þátt í úttektinni að eigin frumkvæði. Úrvinnsla mælinga og heimfærsla á niðurstöðum þeirra yfir á þau gæðaviðmið sem lögð voru til grundvallar í úttektinni stóð yfir árið 2020 og undir lok þess voru birtar ákvarðanir um niðurstöður prófananna.

Aðferðafræði prófunarinnar var tvíþætt. Í fyrsta lagi var litið til þess hvort að varaafli væri nægjanlegt til að halda uppi þjónustu ef til straumrofs kæmi í tvöfaldan rýmingartíma fyrir umrætt svæði. Skemmst er frá því að segja að í tilfelli eins sendastaðar stóðst varaaflið ekki þetta viðmið og var umræddum rekstraraðila gert að bæta þar úr. Í öðru lagi var litið til þess hvort að varaafli væri nægjanlegt til að halda uppi þjónustu miðað við áætlanir félagsins. Hér getur verið um mjög mismunandi tímalengd að ræða. Í ákveðnum tilfellum getur einnig verið að sérstök varaafsstöð sé einnig til staðar fyrir sendastaðinn. Niðurstöður sýndu að almennt eru gæði varaafls með þeim hætti að það stenst viðmið sem félögin hafa sett sér. Þó mátti í einstaka tilfellum greina dvíndi gæði eftir því sem leið á prófanir. Þegar svo bar undir var hlutaðeigandi rekstraraðilum gert að fylgjast náið með gæðum varaaflsins.

Lokun gamla almenna talsímakerfisins og mótvægisáðgerðir

Þann 1. október 2020 hratt Síminn af stað fyrsta áfanga í lokun á hinu gamla rásaskipta talsímakerfi. Áætlanir Símans hf. gera nú ráð fyrir því að kerfið verði að fullu niðurlagt í lok árs 2023.

Fjarskiptakerfi sem byggja á hliðrænni tækni (e. analogue) hafa á umliðnum árum verið að víkja fyrir staf-rænum netum (e. digital) sem þykja hagkvæmari í rekstri og veita neytendum betri þjónustuupplifun. Með árunum hefur það reynst vera kostnaðarsamt og tæknilega flókið að viðhalda talsímakerfinu, en hætt er að framleiða ýmsan búnað sem styður við kerfið. Jafnframt krefjast slík net mun plássfrekari aðstöðu (húsnæði) en stafræn fjarskiptanet og í því felst jafnframt aukinn kostnaður, óhagræði og umhverfisspor.

Sú tækniumbreyting sem felst í því að hverfa frá hliðrænum fjarskiptanetum yfir í stafræn fjarskiptanet er því óumflýjanleg og hefur sú þróun átt sér stað um allan heim. Mörg ríki Evrópu hafa annað hvort lokið þessari umbreytingu eða eru langt komin með hana. Má þar nefna ríki á borð við Eistland, Holland, Noreg og Sviss. Þessi ríki eiga það sammerkt að útbreiðsla háhraðaneta er almennt góð, hvort sem um er að ræða fastanetstengingar eða farnetssambönd. Netrekendur talsímakerfa í öðrum ríkjum álfunnar eru flestir með tímasettar áætlanir um lokun kerfa á allra næstu árum.

Ísland stendur mjög framarlega í alþjóðlegum sam-anburði þegar kemur að útbreiðslu háhraðaneta. Þannig hafa 96,9% landsmanna aðgang að háhraða fastanetstengingu (ljósleiðari eða VDSL) og 3G-farnetsþjónusta nær til 99,97% landsmanna. Ís-

land er því vel í stakk búið til að mæta þeirri tækni-umbreytingu sem framundan er.

Þó er ljóst, miðað við spálíkön Símans hf., að það verða nokkur tilvik, þar sem heimili eða vinnustað-ir munu missa allt fjarskiptasamband við lokun tal-símakerfisins. Til að bregðast við stöðunni tók PFS til þess ráðs að útnefna Neyðarlínuna ohf. sem alþjónustuveitanda til að útvega fjarskiptatengingu fyrir símaþjónustu og nothæfa internetþjónustu í þessum sérstöku tilvikum, sbr. ákvörðun nr. 9/2020. Enginn á því að verða sambandslaus eftir að gamla talsímakerfinu hefur verið lokað.

Einnig liggur fyrir að einhverjir notendur þurfi að gera breytingar á fjarskiptaþjónustu sinni við lokun talsímakerfisins, t.d. að panta stafræna símaþjónustu (VoIP) um koparheimtaugina, sem áfram verður í notkun þrátt fyrir lokun talsímakerfisins, eða virkja ljósleiðaratengingu sem búið er að leggja að húsi.

Úthlutun tíðniheimilda fyrir 5G-farnetsþjónustu

Síðastliðið vor úthlutaði PFS tíðni til að veita 5G-þjón-ustu á 3,6 GHz tíðnisviðinu. Tíðninni var úthlutað til núverandi farnetsfyrirtækja sem m.a. starfrækja 4G-farnet, þ.e. Símans hf., Sýnar hf. (Vodafone) og Nova ehf. að undangengnu opnu samráði sem PFS efndi til undir lok árs 2019.

Tíðnir á 3,6 GHz og tilteknaðar aðrar tíðnir sem liggja hærra í tíðnirófinu, og koma til úthlutunar síðar, verða meginburðarlag fyrir næstu kynslóð háhraða farnetsþjónustu og er í raun aflvaki fjórðu iðn-byldingarinnar þar sem ýmiss tæki og hlutir verða tengdir við internetið. 5G-tæknin verður innleidd í þrepum og er fyrsta þrepinu ætlað að styðja við eðlilega tækniuppfærslu og afkastagetu fyrirbyggjandi háhraða farneta í rekstri félaganna. Til framtíð-ar litið verða síðan innleiddar ýmsar tækninýjungar sem tengjast interneti hlutanna og öruggri háhraða farnetsþjónustu sem talið er að geti valdið straum-hvörfum í beitingu tæknilausna í samfélaginu. Í því samhengi er horft til gríðarlegrar þróunar skýjaþjón-ustu og gagnavera og er álitíð að farnetstengd tæki geti nýtt sér ýmiss konar stýringar og þjónustu sem m.a. mun byggja á gervigreind.

Tíðniheimildunum var úthlutað til skamms tíma eða til loka árs 2021. Fyrir því voru ýmsar ástæður sem raktar voru í fyrrnefndu samráðsskjali, en einkum má segja að það sé af völdum ákveðinnar óvissu um hvernig kerfishögun þessar þjónustu verður háttað og vegna fyrirsjáanlegra breytinga á fjarskiptalögum sem munu hafa áhrif á skilmála tíðniheimildanna til lengri tíma litið.

Í þessu ljósi var ekki kveðið á um tiltekna skuldbindingar til uppbyggingar farnetskerfa og útbreiðslu 5G-þjónustu, eins og venjan er. Hins vegar var ætlast til þess að tíðnirnar yrðu nýttar með skilvirkum hætti, en PFS skilgreindi tiltekin viðmið í því sambandi. Var bæði um að ræða almennt viðmið um tiltekna útbreiðslu 5G-þjónustu til ákveðins hlutfalls af fólksfjölda landsins og hins vegar sértæk viðmið um uppbyggingu á 5G-neti í tilteknum þéttbýliskjörnum á landsbyggðinni, sem fjarskiptafyrirtækin gátu valið úr.

Endurnýjun tíðniheimildanna til fjarskiptafyrirtækjanna mun ráðast af því hvort að þau hafi nýtt tíðnirnar með skilvirkum hætti í samræmi við viðmið PFS þar að lútandi. Gangi áform eftir um skilvirka nýtingu á tíðnunum má segja að skipuleg 5G-væðing þéttbýliskjarna á landsbyggðinni sé hafin. Fyrir árslok 2021 geta því allt að níu þéttbýliskjarnar á landbyggðinni vænst þess að hafa aðgang að 5G-þjónustu, þ.e. meðaltalsgagnflutningshraða upp á 200 Mb/s. Við endurnýjun á 5G-tíðniheimildunum má búast við því að gagnaflutningshraðinn verði aukinn og fleiri þéttbýliskjarnar bætist í hóp þeirra sem munu hafa aðgang að 5G-þjónustu í framtíðinni.

Markaðsgreiningar PFS á fjarskiptamarkaði 2020

Markaðsgreiningar á fjarskiptamarkaði eru stór þáttur í starfi PFS. Þær eru mikilvægasta stjórnþæki Póst- og fjarskiptastofnunar til þess að efla samkeppni og stuðla þannig að hagkvæmu verðlagi, nýsköpun og bættu aðgengi að þjónustu alls staðar á landinu. Þeim er beitt til að efla samkeppni með því að greina stöðu markaðsaðila á heildsölumörkuðum fjarskipta og leggja á viðeigandi kvaðir ef samkeppni er ekki talin vera næg. Markaðsgreiningar eru 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 finnist 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 markaðsskilgreining 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 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 aðgangsnétum (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 heildsölu-markaði 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 2020

Á árinu var unnið að greiningu á heildsölumörkuðum í samræmi við ársáætlun stofnunarinnar og er fyrirhugað að ljúka greiningunum á eftirfarandi mörkuðunum á árinu 2021.

Markaður 3: a) Staðaraðgangur með fasttengingu (áður markaður 4/2008)

Markaður 3b) Miðlægur aðgangur með fasttengingu fyrir fjöldaframleiddar vörur (áður markaður 5/2008)

Þá hóf PFS greiningu á eftirfarandi mörkuðum á árinu 2020:

Markaður 4: Aðgangur með fasttengingu af miklum gæðum (áður markaður 6/2008)

Markaður 14/2004: Stofnlínuhluti leigulína

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

Helstu verkefni vegna eftirlits með kvöðum á árinu 2020

Kostnaðargreiningar og verðákvarðanir

Helstu verkefni vegna verðákvarðana og kostnaðargreininga á árinu 2020 voru eftirfarandi:

- 10/2020 – Heildsöluverð fyrir lúkningu símtala í einstökum farsímanetum – 22. október 2020
- 11/2020 – Heildsöluverð fyrir lúkningu símtala í föstum almennum talsímanetum – 22. október 2020

Póstmarkaður

Með lögum nr. 98/2019, um póstpjónustu, sem tóku gildi hinn 1. janúar 2020, var stigið lokaskrefið í átt að afnámi einkaréttar íslenska ríkisins á póstpjónustu hér á landi, í samræmi við tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2008/6/EB, um frekari breytingar á póst-tilskipun Evrópusambandsins 97/67/EB, auk opnun markaðar. Með hinum nýju lögum varð að hluta til grundvallarbreyting á því hvernig eftirliti með markaðnum skyldi háttað. Einkum átti það við um hvernig gjaldskráeftirliti skyldi háttað sem og hvernig alþjónusta skyldi tryggð um land allt. Einnig voru stofnuninni falin ný verkefni, svo sem umsjón með póstnúmeraskránni sem fram til þessa hafði verið undir forræði Íslandspósts ohf. (hér eftir ÍSP)

Eftirlit Póst- og fjarskiptastofnunar með gjaldskrá innan alþjónustu

ÍSP, sem alþjónustuveitandi tilkynnti um nýjar gjaldskrár fyrir bréf og pakka innanlands, í samræmi við 1. mgr. 18. gr. laga um póstpjónustu. Í framhaldinu birti stofnunin -Stöðuskjal- PFS(20)-02 þar sem stofnunin fór yfir þær reglur sem gilda um aðkomu og eftirlit stofnunarinnar með gjaldskrá alþjónustuveitanda sem og þá breytingu sem Alþingi gerði á frumvarpi til laga um póstpjónustu, þar sem kveðið var á um að gjaldskrá fyrir alþjónustu skyldi vera sú sama um allt land.

Ekki þótti tilefni til að gera athugasemdir við tilkynningu félagsins um þá bréfagjaldskrá sem taka átti gildi við gildistöku laganna. Um gjaldskrá félagsins vegna pakka sagði hins vegar eftirfarandi í kafla 3.1. í ofangreindu stöðuskjali PFS:

„Gjaldskrá ÍSP vegna pakka hefur frá upphafi verið svæðisbundin og skiptist gjaldskráin í þrjú svæði, auk sérstaks gjaldflokks (svæði 4) sem tók til dreifingar með landpóstum. Verðmunur á milli þessara gjaldsvæða hefur í sumum tilvikum numið tugum prósent, innan sama þyngdarflokks. Með lagabreytingunni er ÍSP þannig bannað með lögum að vera með þá uppskiptingu á gjaldskránni sem verið hefur í gildi hingað til hjá fyrirtækinu. Í viðræðum við samgönguráðuneytið um gerð mögulegs þjónustusamnings vegna alþjónustu kom t.d. fram að félagið teldi sig eiga rétt á framlagi úr ríkissjóði vegna þessarar nýju kvaðar. Hvort svo sé og þá hversu hátt slíkt framlag eigi að vera, sbr. 6. mgr. 12. gr. laga um póstpjónustu, kemur til skoðunar í því útnefningarferli sem nú stendur yfir í tengslum við alþjónustu, sbr. ákvörðun PFS nr. 29/2019, enda getur verðlagning á þökkum innan alþjónustu væntanlega haft áhrif á mögulegt ríkisframlag til handa alþjónustuveitanda. Stofnunin áætlað að birta samráðsskjal um útnefningu alþjónustuveitanda í lok mars nk. Í skýringum ÍSP er vikið að því markmiði að með hinni nýju verðskrá sé verið að viðhalda raunverði, að svo stöddu, að teknu tilliti til þeirrar þjónustu sem fyrirtækið veiti samkvæmt hinum nýju póstlögum. Jafnframt tiltekur ÍSP að rauntölur úr rekstri félagsins undir hinum nýju lögum muni ekki liggja fyrir fyrr en eftir að eitt reikningsár er liðið. Einnig bendir félagið á að neysluhegðun viðskiptavina undir nýju laga og reglugerðarumhverfi sé breyta sem ekki sé hægt að sjá fyrir að svo stöddu. PFS getur fallist á ofangreind sjónarmið ÍSP enda engin reynsla komin á hvaða afleiðingar hin nýja löggjöf mun hafa á rekstur fyrirtækisins og á þetta sérstaklega við um kröfuna um sömu

gjaldskrá um land allt. Auk þess hefur komið fram að ÍSP hefur gengið í gegnum ýmsar hagræðingar-aðgerðir og breytingar að undanfögnu vegna taprekstrar, s.s. breytingar á þjónustuframboði, viðbrögð við fækkun bréfa, niðurlagning starfsstöðva, fækkun starfsfólks o.fl. Stofnunin getur því fallist á að sá grunnur sem félagið hefur byggt verðlagningu sína á hingað til sé mögulega ekki vel til þess fallinn að ákvarða verðlagningu félagsins á vörum innan alþjónustu til framtíðar og á þetta sérstaklega við varðandi hina nýju kvöð um sama verð á öllum vörum innan alþjónustu.“

Stofnunin taldi hins vegar nauðsynlegt að ÍSP endurskoðaði gjaldskrá fyrirtækisins fyrr en áformað var að gera. Ný og endurskoðuð gjaldskrá tók síðan gildi þann 1. ágúst 2020.

Í framhaldinu birti stofnunin nýtt stöðuskjal, PFS(20)-12, þar sem stofnunin fór yfir hvernig málið horfði nú við.

„Í hinu fyrra stöðuskjali PFS kom það m.a. fram að stofnunin teldi ekki ástæðu til, á þessu stigi, að kalla eftir frekari röksemdum og/eða skýringum á þeim gjaldskránni innan alþjónustu sem tóku gildi þann 1. janúar 2020 og að stofnunin hygðist ekki beita þeim inngripsheimildum sem kveðið er á um í 3. mgr. 18. gr. laga um pósthjónustu. Vísaði stofnunin m.a. til þess að engin reynsla væri komin á hvaða afleiðingar hin nýja löggjöf mun hafa á rekstur fyrirtækisins. Sérstaklega ætti það við um kröfuna um sömu gjaldskrá um land allt. Auk þess hafði komið fram að ÍSP hafði gengið í gegnum ýmsar hagræðingaraðgerðir og breytingar að undanfögnu vegna taprekstrar, s.s. breytingar á þjónustuframboði, viðbrögð við fækkun bréfa, niðurlagning starfsstöðva, fækkun starfsfólks o.fl. Stofnunin féllst því á að sá grunnur sem félagið hafði byggt verðlagningu sína á hingað til væri mögulega ekki vel til þess fallinn að ákvarða verðlagningu félagsins á vörum innan alþjónustu til framtíðar. Ætti þetta sérstaklega við varðandi hina nýju kvöð um sama verð á öllum vörum innan alþjónustu, en Alþingi útvíkkaði andlag alþjónustu í 2. mgr. 17. gr. í nýju pósthögum þannig að nú fellur öll alþjónusta undir þá kvöð að sama verð skuli gilda um allt land, þ.m.t. pakkar allt að 10 kg, en áður féll einungis 50 gr. bréf undir þá kvöð. Fyrir setningu hinna nýju laga voru gjaldskrár vegna pakkasendinga almennt svæðisbundnar.“

Í lok yfirlýsingar PFS sagði síðan eftirfarandi:

„Gera má hins vegar ráð fyrir því að gjaldskrá pakka innanlands komi á ný til skoðunar á árinu 2021, þegar ÍSP skilar inn upplýsingum í tengslum við bókhaldslegan aðskilnað félagsins fyrir árið 2020, sbr. 19. og 20. gr. laga um pósthjónustu nr. 98/2019. Jafnframt,

eins og áður sagði, er mögulegt að gjaldskrá vegna pakka komi til skoðunar í tengslum við útreikninga á alþjónustuframlagi ÍSP, en félagið hefur þegar fengið bráðabirgðaframlag að upphæð 250 millj. króna vegna rekstrarársins 2020, sbr. ákvörðun PFS nr. 29/2019.“

Gjaldskrá fyrir bréf 0-2000 g

Þann 30. nóvember 2020 tilkynnti ÍSP um verðbreytingar á bréfaþósti innan alþjónustu 0-2000g sem áætlað var að tækju gildi þann 1. janúar 2021. Í stöðuskjali PFS, dags. 18. desember 2020 (PFS(20)-17, komst stofnunin að þeirri niðurstöðu að ekki væri ástæða til að gera athugasemdir af hálfu stofnunarinnar við umrædda tilkynningu ÍSP, hvorki á grundvelli 6. mgr. 17. gr., né samkvæmt þeim heimildum sem fjallað er um í 3. mgr. 18. gr. laganna.

Breytingar á viðskiptaskilmálum innan alþjónustu.

ÍSP sem alþjónustuveitandi gerði á árinu 2020 nokkrar breytingar á þeim viðskiptaskilmálum sem m.a. gilda um póstsendingar undir alþjónustu. Rétt er að gera grein fyrir tveim þeim helstu.

Með tilkynningu, dags. 12. maí sl. tilkynnti fyrirtækið um breytingar á þeim afsláttarkjörum sem í gildi höfðu verið frá því á árinu 2012 um magnpóst. Áætlaði ÍSP að breytingarnar tækju gildi þann 1. september 2020.

Samkvæmt, 2. mgr. 18. gr. laga um pósthjónustu nr. 98/2019, skal tilkynna um breytingar á verði og skilmálum um magnpóst með að lágmarki 30 daga fyrirvara. Alþjónustuveitandi skal fyrir sömu tíma-mörk senda PFS fullnægjandi rökstuðning fyrir þeim breytingum sem gerðar eru.

Póst- og fjarskiptastofnun er heimilt, sbr. 3. mgr. 18. gr. laganna, að yfirfara útreikninga alþjónustuveitanda og getur stofnunin eftir atvikum kveðið á um breytingar á tilkynntu verði ef útreikningar alþjónustuveitanda eru ekki réttir eða gefa ekki tilefni til þeirrar hækkunar sem tilkynnt var. Einnig er sérstaklega tiltekið að stofnuninni sé heimilt að samþykkja og/eða synja beiðni um gjaldskrárbreytingu að hluta eða í heild og að hún hafi 30 virka daga til að bregðast við tilkynningum um breytingu á gjaldskrá.

Með tilkynningu ÍSP fylgdi með rökstuðningur félagsins fyrir breytingunum. PFS óskaði eftir athugasemdum og/eða ábendingum mögulegra hagsmunaaðila vegna þeirra breytinga sem ÍSP tilkynnti um. Athugasemdir bárust frá tveimur fyrirtækjum, Póstmarkaðinum og Burðargjöldum. Í athugasemdum

Póstmarkaðarins var m.a. gerð krafa um bráðabirgða-ákvörðun um að PFS beini þeirri kröfu til ÍSP um að fallið verði frá fyrirhugaðri breytingu á gjaldskrá enda náist ekki niðurstaða í málið í tæka tíð með öðrum hætti. Í ákvörðun PFS nr. 7/2020 var fallist á kröfu Póstmarkaðarins um að fresta gildistöku skilmála-breytingarinnar sem taka átti gildi þann 1. september 2020, þó ekki lengur en til 31. desember 2020.

Með ákvörðun PFS nr. 16/2020, komst stofnunin að þeirri niðurstöðu að ekki væru forsendur til að gera athugasemdir við breytingar ÍSP á gjaldskrá félagsins vegna magnpósts.

Byggði sú niðurstaða m.a. á þeim breytingum sem gerðar voru á reglum um útreikninga á sérstakri gjaldskrá fyrir magnpóst, með lögum nr. 98/2019 um pósthjónustu. En ekki er lengur gerð krafa um sjálfstæða kostnaðargreiningu af hagræði félagsins af magnviðskiptum. Í stað hennar gildir almenna reglan í 3. mgr. 17. gr. laganna.

Jafnframt vísaði PFS í kostnaðarbókhald félagsins en samkvæmt því hefði afsláttarsvigrúm ÍSP farið minnkandi og er nú svo komið að heildarafsláttur til söfnunaraðila er orðin meiri en afsláttarsvigrúm kostnaðarbókhaldsins leiðir fram. Kostnaðarbókhald félagsins studdi því ekki lengur við, eins og það gerði áður, umfang þeirra afslátta sem ÍSP hafði veitt allt frá árinu 2012. Engin rök stóðu því til þess á grundvelli þess kostnaðarbókhalds sem félagið heldur, og er skylt að halda, að gera athugasemdir við tilkynningu ÍSP um breytingar á afsláttarkjörum félagsins gagnvart söfnunaraðilum og öðrum stórum sendendum.

Kostnaðarbókhald félagsins réttlætir þannig með beinum hætti þær fyrirætlanir ÍSP um nauðsyn þess að gerðar séu breytingar á fyrirliggjandi afsláttarkjörum. Fullnægjandi rökstuðningur liggur því fyrir þeim breytingum sem ÍSP hyggst gera á gjaldskrá félagsins um magnpóst, sbr. 2. mgr. 18. gr. laganna. Ekki voru því efnislegar forsendur fyrir því að stofnunin gerði kröfur um úrbætur á gjaldskrá félagsins á grundvelli 7. mgr. 17. gr. laganna.

Undir lok ársins tilkynnti ÍSP um breytingar á viðskiptaskilmálum sem tóku gildi þann 1. janúar 2021 sem snéru að almennum bréfum til útlanda. Auk almennra skilmála sem snúa t.d. að þyngd, áritunum og umfangi bréfa bætist nú við krafa um að almenn órekjanleg bréf mega ekki innihalda neinar vörur.

Þá er einnig tekið fram að almenn bréf mega ekki innihalda tollskyldar sendingar frá og með 1. janúar 2021. Tollskyldar sendingar verða að sendast sem rekjanlegt bréf eða pakki.

Þessi breyting var gerð til að mæta alþjóðlegum kröfum um að öllum sendingum sem innihalda

vörur verði að fylgja rafrænar upplýsingar sem móttökuland notar til úrvinnslu og tollafgreiðslu.

Evrópusambandið og UPU hafa sent frá sér reglugerð þess efnis á meðan Bandaríkjaþing hefur með svokölluðu „Stop Act of 2018“ skipað að þarlend fyrirtæki verði að vera búin að móttaka rafrænar upplýsingar um innihald allra alþjóðlegra pakka sem koma til Bandaríkjanna og áskilja Bandaríkjamenn sér rétt til að endursenda eða eyða pökkum sem uppfylla ekki þessi skilyrði á kostnað sendilandsins.

Heimildin til að senda umræddar upplýsingar byggir á 24. gr. laga nr. 98/2019 um pósthjónustu en þar kemur fram, að póstrekanða sé heimilt að senda erlendum tollfyrirvöldum, flutningsaðila eða póstrekanða erlendis tiltekna upplýsingar til að flýta fyrir tollafgreiðslu sendinga og tryggja öryggi pósthjónunga á sjó, landi og í lofti:

- tengiupplýsingar um sendanda,
- tengiupplýsingar um viðtakanda,
- upplýsingar um innihald,
- upplýsingar um verðmæti,
- upplýsingar um auðkenni pósthjónunga

Í greinargerð með ákvæðinu er m.a. fjallað um nauðsyn þess að slík lagaheimild sé fyrir hendi þar sem sífellt séu gerðar ríkari kröfur um slíka rafræna upplýsingagjöf fyrir fram, til að flýta fyrir tollmeðferð í ákvörðunarlandi.

Ef viðeigandi upplýsingar eru ekki sendar með getur komið til þess að viðkomandi sending verði eyðilögð eða endursend.

Útnefning Íslandspósts sem alþjónustu-veitanda

Með ákvörðun PFS nr. 13/2020 var Íslandspóstur útnefndur sem alþjónustuveitandi á sviði pósthjónustu um land allt. Ákvörðunin var tekin í framhaldi af samráði sem viðhaft var við hagsmunaaðila.

Útnefningin gildir frá 1. janúar 2021 til 31. desember 2030. Heimilt er þó að gera breytingar á einstökum ákvæðum útnefningarinnar ef forsendur hafa breyst verulega eða breytingar hafa orðið á lögum og reglugerðum.

Dreifing á eftirfarandi pósthjónungum fellur undir alþjónustu samkvæmt ákvörðun PFS:

- Bréfum upp að 2 kg (Letter single piece)
- Magnpósti upp að 50 gr (Bulk letters)
- Pökkum upp að 10 kg (innanlands)
- Pökkum upp að 20 kg (til og frá landinu)

- Ábyrgðarsendingum (Registered items)
- Tryggðum sendingum (Insured items)
- Blindrasendingum upp að 2 kg

Dreifing póstsendinga, sem falla undir alþjónustu, skal fara fram að lágmarki tvo daga í viku til einstaklinga sem hafa fasta búsetu, sbr. lög um lögheimili og aðsetur. Á sama hátt skal bera út póstsendingar til lögaðila sem hafa fasta atvinnustarfsemi í viðkomandi húsnaði. Heimilt er að stöðva dreifingu póstsendinga til þeirra aðila (einstaklinga eða fyrirtækja) þar sem merkingar eða staðsetning bréfakassa er ekki í samræmi við ákvæði laga og reglugerða á hverjum tíma.

Þá skal Íslandspóstur haga starfsemi sinni í samræmi við þær skuldbindingar sem Ísland hefur undirgengið samkvæmt gildandi alþjóðasamningum á sviði póstmála. Í ákvörðuninni er einnig að finna skilgreiningu á virkum og óvirkum markaðssvæðum, þ.e. svæði sem póstrekendur myndu annað hvort ekki veita þjónustu og/eða þjóna með öðrum hætti en reglur um alþjónustu kveða á um.

Í ákvörðun stofnunarinnar um afmörkun landsins í virk og óvirk er stuðst við póstnúmer og er heildarskiptingin eftirfarandi:

	Heimili	Vinnustaður	Samtals	Hlutfall
Virk	116.489	14.409	130.898	85%
Óvirk	19.195	3.883	23.078	15%
Samtals	135.684	18.292	153.976	100%

Jafnframt er í ákvörðun stofnunarinnar lýst helstu reglum sem gilda um útreikninga á alþjónustukostnaði félagsins (hreinum kostnaði) og til að tryggja gagnsæi um umfang kostnaðar ÍSP af þeirri þjónustu sem fellur undir alþjónustu var fyrirtækinu gert að skipta þeim kostnaði í fernt:

- Hreinn kostnaður vegna landpóstadreifingar
- Hreinn kostnaður vegna dreifingar á þéttbýliskjörnum með undir 750 fyrirtækjum/heimilum
- Hreinn kostnaður vegna sömu gjaldskrár um land allt fyrir vörur innan alþjónustu, sbr. 2. mgr. 17. gr. laga um póstpjónustu

- Hreinn kostnaður vegna blindrasendinga

Skylði ÍSP gera grein fyrir helstu forsendum útreikninga félagsins varðandi hvert og eitt af þessum atriðum. Í ákvörðuninni er einnig kveðið á um eftirlit með gjaldskrá Íslandspósts, bókhaldslega aðgreiningu sem og eftirlit með fjárhagsstöðu félagsins o.fl.

Póstnúmeraskrá

Með nýjum lögum um póstpjónustu nr. 98/2019 var umsýsla á póstnúmeraskrá færð frá ÍSP yfir til PFS, sbr. 15. gr. laganna, sem er svohljóðandi:

„Póst- og fjarskiptastofnun ákvarðar landfræðileg mörk póstnúmera og gefur út póstnúmeraskrá og landfræðilega þekju póstnúmera. Breytingar á póstnúmeraskrá skulu ekki gerðar nema að höfðu samráði við Þjóðskrá Íslands.“

Póstnúmeraskrá er skilgreind á eftirfarandi hátt í 19. töl. 4. gr. laga um póstpjónustu:

„Númer, eða kerfi númera, sem notuð er fyrst og fremst til landfræðilegrar afmörkunar, til að staðsetja viðtakanda og auðvelda dreifingu póstsendinga.“

Í samræmi við þetta birti stofnunin helstu upplýsingar um póstnúmer, ásamt yfirliti yfir póstnúmer á landinu eins og þau voru um áramótin 2019/2020.

Aðild að málum fyrir PFS

Með erindi Félags atvinnurekanda (FA), dags. 5. mars 2020, barst PFS krafa félagsins um að gjaldskrá Íslandspósts ohf. (ÍSP) fyrir pakkasendingar innan alþjónustu yrði tekin til endurskoðunar.

Til að einstaklingur eða lögaðili geti átt að aðild að stjórnsýslumáli þarf hann að eiga beinna, verulegra, sérstakra og lögvarða hagsmuna að gæta af niðurstöðu málsins. Til að hagsmuna- eða félagasamtök geti átt aðild að stjórnsýslumáli fyrir hönd félagsmanna sinna þarf umtalsverður fjöldi félagsmanna að uppfylla framangreind skilyrði.

PFS taldi vafamál hvort umrædd skilyrði væru fyrir hendi varðandi umræddan málarekstur FA.

Net- og upplýsingaöryggi

Net- og upplýsingaöryggi verður æ mikilvægari þáttur í viðbragðs- og öryggismálum samfélagsins alls og gegnir PFS þar lykilhlutverki. Stofnunin rekur netöryggissveitina CERT-IS, 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.netöryggi.is, og er í samstarfi við ýmsa aðila sem vinna að netöryggismálum.

Á vorþingi 2019 voru samþykkt lög nr. 78/2019 um öryggi net- og upplýsingakerfa mikilvægra innviða. Lögin tóku gildi 1. september 2020 og PFS gegnir mikilvægu hlutverki varðandi þá löggjöf. M.a. gegnir stofnunin hlutverki stjórnvalds gagnvart stafrænum grunnvirkjum og veitendum stafrænnar þjónustu, auk þess að annast samhæfingu stjórnvalda annarra geira. Netöryggissveitin CERT-IS verður eflað til muna til að taka við hlutverki varðandi þjónustu við þá aðila sem verða skilgreindir sem rekstraraðilar nauðsynlegrar þjónustu.

Starfsemi netöryggisveitarinnar CERT-IS

Netöryggissveitin CERT-IS starfar innan PFSar skv. fjarskiptalögum og reglugerð nr. 475 frá árinu 2013. Sveitin heldur úti vefsíðunni www.cert.is og hlutverk hennar 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. Þjónustuhópur CERT-IS kemur til með að stækka til muna við gildistöku laga nr. 78/2019 og getur þá þjónað betur mikilvægustu innviðum þjóðarinnar. CERT-IS gegnir einnig hlutverki landstengiliðs (e. national point-of-contact) vegna netöryggisatvika innan íslenskrar netlögsögu. Í febrúar hlaut CERT-IS

formlega aðild að FIRST-samtökunum, en það eru alþjóðleg samtök netöryggissveita.

Stefna PFS um öryggi og virkni fjarskiptainnviða

PFS hefur það hlutverk að sjá til þess að fjarskiptafyrirtæki innleiði skriflegt öryggisskipulag til verndar fjarskiptanetum og þeim upplýsingum sem um þau fara og er stofnuninni ætlað að sinna virku eftirliti í þessum efnum. Því taldi stofnunin rétt að horfa til framtíðar og móta stefnu um hvernig best væri að nálgast þetta verkefni og var hún gefin út á síðasta ári.

Í stefnunni er sett fram framtíðarsýn stofnunarinnar hvað varðar öryggi og virkni fjarskiptainnviða hér á landi. Þessi framtíðarsýn byggir á almennum markmiðum er varða, í fyrsta lagi, öryggisstig og öryggisvitund á fjarskiptamarkaðinum og í öðru lagi, framkvæmd áhættumats á mikilvægum þáttum fjarskiptainnviða. Þá var einnig sett fram kynning á sértækari aðgerðum, svo sem gerð úttektarstefnu og setningu verklagsreglna, sem eftirfylgni með almennum markmiðum stofnunarinnar.

Á síðasta ári var áfram unnið að að framkvæma áhættumat fyrir fjarskiptainnviði landsins í samvinnu við fjarskiptafyrirtækin. Um er að ræða mjög umfangsmikið verkefni sem mun veita stofnuninni yfirsýn yfir stöðu, samvirkni og stærstu áhættuþætti sem steðja að mikilvægustu fjarskiptainnviðum og geta valdið alvarlegum truflunum og rofi á fjarskiptum hjá miklum fjölda notenda og/eða á stórum landssvæðum. Niðurstöður matsins munu jafnframt veita stofnuninni leiðarljós í forgangsröðun við framkvæmd eftirlits hennar og gerð úttektaráætlunar á mikilvægum fjarskiptainnviðum.

Neytendamál

Á meðal ýmissa hlutverka PFSar er að gæta hagsmuna neytenda á fjarskiptamarkaði. Það er varla ofsögum sagt að neytendur á fjarskiptamarkaði standa oft frammi fyrir margvíslegum og flóknum valkostum, bæði hvað varðar val og fyrirkomulag á fjarskiptaþjónustu.

Stofnunin lét framkvæma neytendakönnun mánaðarmótin september/október á árinu 2020 um ýmis atriði er varða þjónustu yfir fastlínutengingar. Tilgangur könnunarinnar var m.a. að gera athugun á því hvort að ljósleiðaratenging og kopartenging uppfylltu sömu þarfir neytenda og var niðurstaðan sú að svo væri.

Annað áhugavert sem að könnunin leiddi í ljós var hve hátt hlutfall heimila kaupir nettengingu og aðra fjarskiptaþjónustu sem veitt er yfir fastlínu í ýmis konar pakkalausnum. Fastlínusími er þar með talinn, en um helmingur heimila eru enn með áskrift að þeirri þjónustu skv. niðurstöðu könnunarinnar.

Þá sýndu niðurstöðurnar einnig fram á að mikill meirihluti heimila, eða nærri 70%, greiðir fyrir áskrift af sjónvarps- og/eða myndstreymisþjónustu sem notuð er um fastlínutengingu heimilisins. Af þeim heimilum sem áskrift hafa að slíkri þjónustu er afar hátt hlutfall, eða yfir 80% af þeim, með þjónustuna sem hluta af pakkalausn. Af erlendri myndstreymisþjónustu er Netflix vinsælust. Disney+ og Viaplay koma þar næst, en standa Netflix þó töluvert að baki.

Neytendur virðast almennt sáttir við gæði tenginga sinna og telja þær uppfylla þarfir sínar til internetþjónustu. Notkun samfélagsmiðla og mynd- og tónlistarstreymisveitna er mikil og síðan kom það ekki á óvart að myndsímtöl og fjarvinna voru einnig umtalsvert notuð á árinu.

PFS hefur í hyggju að framkvæma árlega sambærilega neytendakönnun um ýmis málefni neytenda og fjarskiptamarkaðarins en gert er ráð fyrir að þær kannanir verði smærri í sniðum. Er horft til þess að könnuð verði atriði líkt og viðhorf neytenda til markaðsaðila, verðvitund neytenda og hvort þeir upplifi samkeppni á fjarskiptamarkaði. Að mati stofnunarinnar gætu slíkar kannanir verið ágætur vegvísir um áherslur stofnunarinnar við vernd neytenda, sem og hvernig staðan er á markaði.

Lagalegt umhverfi

PFS gefur út málsmeðferðarreglur

Stjórnsýsla PFS varðar oft á tíðum verulega hagsmuni aðila á markaði svo og mikilvæga hagsmuni neytenda og í reynd almenna samfélagslega hagsmuni. Því er mikilvægt að málsmeðferð stofnunarinnar sé vönduð, málefnaleg og gagnsæ. Samkvæmt lögum um stofnunina er henni heimilt að setja málsmeðferðarreglur sem taka til úrlausnar ágreiningsmála.

Í grunninn hefur PFS að sjálfsögðu fylgt reglum stjórnsýsluréttarins varðandi málsmeðferð stjórnsýslumála, jafnt skrifuðum sem óskrifuðum reglum. Málsmeðferð PFS hefur langoftast staðist rýni úrskurðarnefndar og/eða dómstóla þegar á hefur reynt.

Hins vegar taldi PFS tímabært að gefa út málsmeðferðarreglur. Hugsunin var m.a. sú að skjalfesta óskráð verklag stofnunarinnar um ýmsa málsferðarpætti sem ekki er fjallað um í stjórnsýslulögum eða koma ákvæðum þeirra til fyllingar. PFS gaf því út málsmeðferðarreglur síðasta sumar að undangengnu opnu samráði við hagaðila.

Reglunum er ætlað að auka gagnsæi í málsmeðferð PFS við töku stjórnvaldsákvæðana og stuðla að því að stjórnsýslumál séu vel rannsökuð og úrlausn þeirra í samræmi við vandaða stjórnsýsluhætti.

Reglurnar gilda almennt um stjórnsýslumál sem koma til úrlausnar hjá stofnuninni, en taka ekki til tiltekinn verkefna hennar sem lúta sérstökum reglum um málsmeðferð, s.s. tíðniúthlutanir og framkvæmd markaðsgreininga. Fyrst og fremst er um að ræða málsmeðferð við úrlausn ágreiningsmála annars

vegar á milli neytenda og fjarskiptafyrirtækja eða póstrekenda og hins vegar á milli fyrirtækja á fjarskipta- og póstmarkaði.

Ný lög um öryggi net- og upplýsingakerfa mikilvægra innviða

Þann 1. september á síðasta ári tóku gildi ný lög á sviði net- og upplýsingaöryggis, lög nr. 78/2019 um öryggi net- og upplýsingakerfa mikilvægra innviða. Með lögnum er verið að innleiða efnisákvæði svokallaðar NIS-tilskipunar Evrópusambandsins (e. the Directive on security of network and information system). Af þeirri ástæðu er oft vísað til lagabálksins sem „NIS-laganna“. Lögin voru samþykkt á Alþingi í júní 2019.

NIS lögnum er ætlað að tryggja ákveðið lágmarksöryggi net- og upplýsingakerfa aðila sem sinna þjónustu sem talin er sérstaklega mikilvæg fyrir innviði landsins, einu nafni nefnd „mikilvægir innviðir“. Mikilvægir innviðir eru skilgreindir sem annars vegar rekstraraðilar nauðsynlegrar þjónustu á sviði bankastarfsemi og innviða fjármálamarkaða, flutninga, heilbrigðisþjónustu, orku- hita- og vatnsveitna og stafrænna grunnvirkja og hins vegar veitendur stafrænnar þjónustu á sviði netmarkaða, leitarvéla á netinu og skjávinnsluþjónustu.

Markmið NIS-laganna er að stuðla að öryggi og viðnámsþrótti net- og upplýsingakerfa mikilvægra innviða, þ.e.a.s að hlutaðeigandi aðilar séu betur í stakk búnir til að koma í veg fyrir og takast á við ógnir sem að kerfum þeirra steðja. Þetta er gert bæði með því að útlista ákveðnar lágmarksöryggiskröfur

til skipulags öryggismála og áhættustýringarumgjarðar sem mikilvægir innviðir verða innleiððar sem og að mikilvægum innviðum er nú skylt að tilkynna til CERT-IS, netöryggissveitar PFS, um tiltekin atvik og áhættu sem upp koma í net- og upplýsingakerfum þeirra. CERT-IS skal aðstoða aðila við meðhöndlun atviks og tryggja viðeigandi samhæfingu aðila vegna atviksins.

Lögin kveða einnig á um eftirlit stjórnvalda með framkvæmd laganna. Þar sem lögin ná til aðila á ólíkum sviðum þjóðfélagsins fara eftirfarandi stjórnvöld með eftirlit samkvæmt þeim:

- Embætti landlæknis sér um eftirlit með heilbrigðisþjónustu.
- Orkustofnun sér um eftirlit með orku og hitaveitum.
- PFS sér um eftirliti með stafrænum grunnvirkjum og veitendum stafrænnar þjónustu.
- Samgöngustofa sér um eftirlit með flutningastarfsemi (í lofti, á sjó og vatnaleiðum og á vegum).

- Seðlabanki Íslands sér um eftirlit með bankastarfsemi og innviðum fjármálamarkaða.
- Umhverfisstofnun sér um eftirlit með vatnsveitum.

Þá fær PFS hlutverk ráðgefandi samhæfingarstjórnvalds. Hlutverk þess er að tryggja með sem best um hætti samræmi í eftirliti stjórnvalda og jafnræði gagnvart aðilum við framkvæmd laganna.

Stjórnsýsluákvæðanir PFS 2020

Á árinu 2020 tók PFS 18 formlegar stjórnsýsluákvæðanir. Úrskurðarnefnd fjarskipta- og póstmála kvað upp úrskurði í sex málum þar sem ákvæðanir PFS höfðu verið kærðar til nefndarinnar. Sjá yfirlit yfir allar birtar ákvæðanir PFS hér fyrir aftan.

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 til ársins 2020:

Ár	Ákvæðanir PFS	Kærðar ákvæðanir	Kæruhlutfall	Úrskurðir alls	Ógildar ákvæðanir	Staðfestar ákvæðanir	Staðfestingarhlutfall/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	4	17%	4	0	4	100%
2017	32	13	41%	13	1	12	92%
2018	28	4	14%	4	1	3	75%
2019	31	7	23%	7	3	4	57%
2020	18	4	22%	4	0	4	100%
Samtals	444	94	21%	94	17	77	82%
Af heildarfjölda 100%				3,8%			
* Miðað við vengið meðaltal				Meðalstaðfestingarhlutfall*		81,9%	

Yfirlit yfir ákvarðanir PFS á árinu 2020

16/2020 – Tilkynning Íslandspósts ohf. um breytingar á gjaldskrá vegna magnpósts – 30. desember 2020

15/2020 – Krafa Snerpu um aðgang að tækjarymi Mílu – 18. desember 2020

33/2019 – Úttekt PFS á varafli Sýnar hf. á náttúruvæðði Örfafajökuls – 18. desember 2020

32/2019 – Úttekt PFS á varafli NOVA á náttúruvæðði Örfafajökuls – 18. desember 2020

14/2020 – Úttekt PFSar á varaafli Símans hf. á náttúruvæðði Örfafajökuls – 18. desember 2020

13/2020 – Útnefning Íslandspósts ohf. sem alþjónustuveitanda á sviði póstpjónustu um land allt – 11. desember 2020

12/2020 – Útnefning 1984 ehf. sem rekstraraðili nauðsynlegrar þjónustu á sviði rafrænna grunnvirkja – 18. nóvember 2020

11/2020 – Heildsöluverð fyrir lúkningu símtala í einstökum farsímanetum – 22. október 2020

10/2020 – Heildsöluverð fyrir lúkningu símtala í föstum almennum talsímanetum – 22. október 2020

9/2020 – Neyðarlínan ohf. útnefnd sem alþjónustuveitandi fjarskiptatenginga fyrir síma- og internetþjónustu í sérstökum tilvikum – 25. september 2020

8/2020 – Verklag við miðlun upplýsinga um áskrifendur – 6. júlí 2020

7/2020 – Frestun á gildistöku niðurfellingar Íslandspósts ohf á viðbótarafsláttum fyrir magnpóst – 1. júlí 2020

6/2020 – Aðgengi að lausum aukapræði innan hússlagnar – 22. júní 2020

5/2020 – Skil á milli markaða varðandi leigulínur Mílu til sendastaða – 29. maí 2020

4/2020 – Alþjónustuframlag til Neyðarlínunnar ohf. fyrir árið 2020 – 29. maí 2020

3/2020 – Bann við notkun endurvarpa – 29. maí 2020

2/2020 – Endurákvörðun rekstrargjalds 365 miðla hf. vegna rekstraráranna 2016-2018 – 20. apríl 2020

1/2020 – Frávísun á kröfu FA um endurskoðun á gjaldskrá ÍSP – 14. apríl 2020

Yfirlit um afkomu ársins 2020

	Skýr	2020	2019
Tekjur			
Tekjufærsla fjárveitinga	2	528.600.000	434.800.000
Seld þjónusta	3	20.301.185	26.969.904
Framlög og ýmsar tekjur	4	9.830.728	79.341.257
Tekjufærsla frestaðra tekna fyrri ára	2	13.244.096	13.616.402
Tekjur samtals		571.976.009	554.727.563
Gjöld			
Laun, launatengd gjöld og starfsmannakostnaður	5	428.182.865	349.839.471
Annar rekstrarkostnaður	6	181.544.957	138.844.193
Afskriftir	7	13.244.096	13.616.402
Gjöld samtals		622.971.918	502.300.066
Afkoma fyrir fjármagnsliði		(50.995.909)	52.427.497
Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld)			
Vaxtagjöld, verðbætur og gengistap		(58.876)	(82.929)
		(58.876)	(82.929)
Afkoma ársins		(51.054.785)	52.344.568

Skýringar í ársreikningi eru óaðskiljanlegur hluti yfirlits um afkomu ársins.

Efnahagsreikningur 31. desember 2020

Eignir	Skýr	31.12.2020	31.12.2019
Fastafjármunir			
Óefnislegar eignir	8	216.678	452.974
Varanlegir rekstrarfjármunir:	9		
Áhöld, tæki og búnaður		57.604.850	40.795.701
Farartæki og vélar		16.972.844	6.790.250
		74.577.694	47.585.951
Fastafjármunir samtals		74.794.372	48.038.925
Veltufjármunir			
Viðskiptakröfur		8.700.385	6.891.928
Tengdir aðilar	10	236.390.242	274.443.898
Aðrar kröfur og fyrirframgreiddur kostnaður		0	62.014
Handbært fé	11	50.711.541	60.135.651
Veltufjármunir samtals		295.802.168	341.533.491
Eignir samtals		370.596.540	389.572.416
Eigið fé og skuldir			
Eigið fé	12		
Hrein eign		6.434.389	57.489.174
Bundið eigið fé		201.300.000	201.300.000
Eigið fé samtals		207.734.389	258.789.174
Skuldir			
Tengdir aðilar	10	7.110.500	286.900
Viðskiptaskuldir		22.104.423	46.154.305
Ýmsar skammtímaskuldir	13	49.645.153	38.895.866
Frestun tekjufærslu fjárfestingarheimilda	14	84.002.075	45.446.171
Skuldir samtals		162.862.151	130.783.242
Eigið fé og skuldir samtals		370.596.540	389.572.416
Aðrar upplýsingar	15		

Skýringar í ársreikningi eru óaðskiljanlegur hluti efnahagsreiknings.

Sjóðstreymisyfirlit ársins 2020

	Skýr	2020	2019
Rekstrarhreyfingar			
Hreint veltufé frá rekstri:			
Afkoma ársins		(51.054.785)	52.344.568
Rekstrarliðir sem ekki hafa áhrif á fjárstreymi:			
Afskriftir	7	13.244.096	13.616.402
Tekjufærsla frestaðra tekna fyrri ára		(13.244.096)	(13.616.402)
		(51.054.785)	52.344.568
Lækkun (hækkun) rekstrartengdra eigna:			
Viðskiptakröfur - aðrar skammtímakröfur		(1.746.443)	(5.036.227)
Tengdir aðilar		56.677.713	(69.254.144)
Hækkun (lækkun) rekstrartengdra skulda:			
Skammtímaskuldir		(13.300.595)	33.334.130
		41.630.675	(40.956.241)
Handbært fé frá rekstri		(9.424.110)	11.388.327
Fjárfestingarhreyfingar			
Kaupverð varanlegra rekstrarfjármuna	9	(39.999.543)	(16.159.401)
		(39.999.543)	(16.159.401)
Fjármögnunarhreyfingar			
Tengdir aðilar		0	4.659.401
Fjárfestingarframlag		39.999.543	11.500.000
		39.999.543	16.159.401
Hækkun (lækkun) á handbæru fé		(9.424.110)	11.388.327
Handbært fé í byrjun árs		60.135.651	48.747.324
Handbært fé í árslok		50.711.541	60.135.651

Skýringar í ársreikningi eru óaðskiljanlegur hluti sjóðstreymisyfirlits.

Skráð fjarskiptafyrirtæki í lok árs 2020

Nafn	Skráð dags	Starfsemi
1819 - Nýr valkostur ehf.	20.6.2014	Upplýsingaþjónusta um símanúmer
Ábótinn ehf.	28.3.2003	Gagnaflutningsnet og -þjónusta
Advania Ísland ehf.	17.4.2002	Gagnaflutningsþjónusta
Alþingi	23.3.2015	Hljóðvarps- og/eða sjónvarpsdreifing
Alza ehf.	1.9.2017	Gagnaflutningsþjónusta um þráðlaus net og fastanet
Árvakur hf.	26.1.2015	Upplýsingaþjónusta um símanúmer
Ásaljós	18.8.2015	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Austurljós ehf.	5.3.2015	Gagnaflutningsnet og -þjónusta
Backbone ehf.	25.8.2010	Gagnaflutningsnet og -þjónusta
Bloomberg Finance L.P.	19.7.2007	Leigulínubjónusta 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
CenturyLink Iceland ehf.	1.12.2015	Rekstur fjarskiptanets og gagnaflutningsþjónustu
Colt Technology Services AB	29.9.2015	Gagnaflutningsþjónusta
Cronus ehf.	1.10.2019	Hljóðvarps- og/eða sjónvarpsdreifing
Cubic Telecom Ltd.	9.8.2018	Rekstur fastlínu- og þráðlauss fjarskiptanets og gagnaflutningsþjónusta um þráðlaus net
Dalaveitur ehf.	14.2.2017	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
DataBox ehf.	13.12.2010	Talsímaþjónusta og fjarskiptanet
Davíð og Góliat ehf.	3.5.2010	Talsíma- og gagnaflutningsþjónusta
DCN Hub ehf.	10.12.2012	Farsíma- og gagnaflutningsþjónusta
DIDWW Ireland Limited	19.12.2012	Gagnaflutnings- og talsímaþjónusta
Digriklettur ehf.	1.4.2019	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
DVD-Margmiðlun ehf.	6.2.2004	Rekstur breiðbandskerfis fyrir útvarpsdreifingu
Eyja- og Miklaholtshreppur	29.9.2015	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Factor ehf.	30.5.2013	Gagnaflutningsnet og -þjónusta
Farice ehf.	2.9.2003	Sæstrengur
Ferðaðþjónustan Húsafelli ehf.	23.4.2018	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Feris ehf.	6.1.2014	Gagnaflutningsþjónusta
Fjarskiptafélag Mývatnssveitar ehf.	10.4.2017	Gagnaflutningsþjónusta um fastanet
Fjarskiptafélag Reykhólahrepps	9.8.2018	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Fjarskiptafélag Skagabyggðar	8.6.2016	Gagnaflutningsnet
Fjarskiptafélag Skeiða- og Gnúpverjahrepps ehf.	8.3.2013	Gagnaflutningsnet
Fjarskiptafélag Svalbarðshrepps ehf.	14.2.2017	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Fjölnet ehf.	26.10.2001	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
GlobalCall ehf.	4.9.2008	Talsímaþjónusta
Halló ehf.	23.5.2014	Upplýsingaþjónusta um símanúmer
Hátíðni hf.	24.1.2001	Talsíma-, gagnaflutningsþjónusta og fjarskiptanet
Hitaveita Drangsnæs	28.3.2019	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Hitaveita Egilsstaða/Fella ehf.	11.9.2018	Rekstur fastlínu- og þráðlauss fjarskiptanets, gagnaflutningsþjónusta um þráðlaus- og fastanet og hljóðvarps- og/eða sjónvarpsdreifing

Hitaveita Tálknafjarðarhrepps	24.6.2015	Gagnaflutningsþjónusta um fastanet
Hljóðsmárin 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
Hrafnshóll ehf.	30.1.2019	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
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
Líf í Mýrdal ehf.	15.9.2014	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Lindin, kristið útvarp	26.1.2015	Hljóðvarps- og/eða sjónvarpsdreifing
Ljós og gagnaleiðari ehf.	10.8.2009	Gagnaflutningsnet
Ljósfesti ehf.	19.12.2016	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Ljósleiðari Borgarbyggðar	18.10.2019	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Ljóspunktur 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
Lýsir ehf.	20.12.2019	Rekstur þráðlauss fjarskiptanets
Magnavík ehf.	1.4.2004	Gagnaflutningsþjónusta
Martölvan ehf.	26.11.2007	Talsíma, gagnaflutningsþjónusta og fjarskiptanet
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
Netvöktun ehf.	9.8.2018	Talsímaþjónusta, rekstur fastlínu og þráðlauss fjarskiptanets og gagnaflutningsþjónusta um fasta- og þráðlaus net
Neyðarlínan ohf.	6.10.1999	Talsímaþjónusta/neyðarsímsvörun
Nordic Networks ehf.	24.11.2016	Sæstrengur og gagnaflutningsþjónusta
Nova hf.	12.7.2006	Talsíma- og gagnaflutningsþjónusta
OnAir S.A.R.L.	29.4.2008	Farsímaþjónusta um borð í flugvélum (MCA)
Opin kerfi hf.	25.2.2011	Gagnaflutningsþjónusta
Origo hf.	12.12.2011	Gagnaflutningsþjónusta
Orkuþjónustan ehf.	26.10.2001	Fjarskiptanet
Premis ehf.	24.10.2017	Tal- og farsímaþjónusta, rekstur þráðlauss og fastlínu fjarskiptanets og gagnaflutningsþjónusta um fastanet og þráðlaus net
Proteccion ehf.	5.3.2018	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Rafey ehf.	18.8.2015	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Rangárljós	29.8.2016	Rekstur fastlínu fjarskiptanets
Refinitiv Norge A/S	1.9.2017	Gagnaflutningsþjónusta um fastanet
Ríkisútvarpið ehf.	29.7.1997	Fjarskiptaþjónusta: Hljóðvarp og sjónvarp
Sensa ehf.	19.12.2016	Gagnaflutningsþjónusta um fastanet
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
Splitti ehf.	8.7.2019	Talsíma- og farsímaþjónusta, gagnaflutningsþjónusta um fastanet og þráðlaus net og upplýsingaþjónusta um símanúmer
Stöð 5 ehf.	1.10.2019	Talsíma- og farsímaþjónusta
Sumarsól ehf.	1.12.2015	Upplýsingaþjónusta um símanúmer

Sýn hf.	27.3.2007	Talsímaþjónusta, farsímaþjónusta, gagnaflutningsþjónusta og fjarskiptanet
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
Tismi BV	5.3.2015	Tal- og farsímaþjónusta
TRS ehf.	29.3.2004	Gagnaflutningsþjónusta
Truphone Limited	22.11.2017	Farsímaþjónusta og gagnaflutningsþjónusta um þráðlaus net
TSC ehf.	18.1.2002	Talsíma-, gagnaflutningsþjónusta og fjarskiptanet
Twilio Ireland Limited	12.7.2019	Talsíma- og farsímaþjónusta, gagnaflutningsþjónusta um fastanet og þráðlaus net og rekstur fastanets og þráðlauss nets
Tölvun ehf.	25.4.2003	Gagnaflutningsnet og -þjónusta
Tölvustoð ehf.	15.4.2009	Gagnaflutningsþjónusta
Vengo ehf.	18.10.2019	Gagnaflutningsþjónusta um fastanet
Yellow Mobile B.V.	18.7.2017	Talsíma- og farsímaþjónusta, rekstur fastlínu- og þráðlauss fjarskiptanets og gagnaflutningsþjónusta um fastanet og þráðlaus net
Zendesk International Limited	9.8.2018	SMS og VoIP-þjónusta í gegnum ský
Þekking - Tristan hf.	16.1.2004	Gagnaflutningsnet og -þjónusta
Þorvaldur Stefánsson	14.10.2014	Flutningur skipaþjónustugagna
Örugg afritun ehf.	18.10.2019	Gagnaflutningsþjónusta um fastanet
Öryggisfjarskipti ehf.	6.10.2008	Fjarskiptaþjónusta og fjarskiptanet/TETRA

A GOOGLE+ FACEBOOK
OUTUBE COMMUNICATION
POPULAR WORDPRESS
FRIENDS MEDIA GLO
A MOBILE FLICKR S
IN COMMUNITY PEOPLE
EST INFORMATION CONTENT
SHARE RECONTENT
INTERNET MON
LINEAL RADIO
FACEBOOK YOUTUBE
FRIENDS
BALANCE