



PÓST- OG FJARSKIPTASTOFNUN

Ákvörðun nr. 33/2019

Úttekt Póst- og fjarskiptastofnunar á varaafli Sýnar hf. á náttúruvásvæði Örafajökuls

(málsnr. 2019060021)

I.

Inngangur

(1) Póst- og fjarskiptastofnun gegnir viðtæku eftirlitshlutverki á sviði fjarskipta hér á landi. Fer stofnunin með umsjón framkvæmdar fjarskiptalaga nr. 81/2003 og hefur eftirlit með starfsemi fjarskiptafyrirtækja. Eitt af því sem fellur undir eftirlitshlutverk stofnunarinnar er að tryggja að fjarskiptafyrirtæki viðhafi ráðstafanir til að tryggja heildstæði og öryggi almennra fjarskiptaneta. Getur stofnunin viðhaft frumkvæðisathuganir á starfsemi þeirra og krafist þau um upplýsingar sem nauðsynlegar þykja við athugun einstakra mála.

(2) Virkni fjarskiptasenda og almennra fjarskiptaneta á náttúruvásvæðum er gríðarlega mikilvæg. Þannig getur það skipt sköpum að koma boðum til íbúa slíkra svæða sem og annarra sem þar eiga leið um þegar til náttúruvár kemur. Póst- og fjarskiptastofnun hefur áður leitast við að skoða gæði varaafis fjarskiptasenda á náttúruvásvæði Kötlu en nú er athyglinni beint að náttúruvásvæði Örafajökuls.

(3) Póst- og fjarskiptastofnun framkvæmdi úttekt á varaafli sendastaða Sýnar hf. á náttúruvásvæði Örafajökuls dagana 12. og 13. júní 2019.

II.

Lagaumhverfi

(4) Póst- og fjarskiptastofnun hefur það hlutverk að tryggja að heildstæði og öryggi almennra fjarskiptaneta sé viðhaldið, sbr. f -lið 2. tl. 3. gr. laga nr. 69/2003 um Póst- og fjarskiptastofnun. Í þessu skyni er mælt fyrir um það í 3. mgr. 47. gr. fjarskiptalaga að stofnunin setji sérstakar reglur um virkni almennra fjarskiptaneta. Þá er í ákvæðinu kveðið á um að fjarskiptafyrirtæki geri sérstakar ráðstafanir til að tryggja samfelldan og órofinn rekstur netanna. Hér er um veigamikið atriði að ræða og mikilvægan þátt í fjarskiptaþjónustu sem lýtur í senn að gæðum þjónustunnar og öryggi fjarskipta.

(5) Með vísan til framangreinds hefur Póst- og fjarskiptastofnun sett sérstakar reglur um virkni almennra fjarskiptaneta, nr. 1222/2007. Í reglunum er kveðið á um þær lágmarks ráðstafanir sem Póst- og fjarskiptastofnun telur nauðsynlegt, eftir atvikum, að fjarskiptafyrirtækin geri til að tryggja samfelldan rekstur almennra fjarskiptaneta og raunlæga vernd þeirra. Þá er sérstaklega tilgreint að þær kröfur sem ekki koma beint fram í reglunum skulu fyrirtækin sjálf bera kennsl á með skipulegu áhættumati og viðhafa aðgerðir til að stýra og stjórna fjarskiptanetum með tilliti til áhættu, sbr. 4. gr. reglnanna. Er fjarskiptafyrirtækjum þannig gert að nýta sér áhrifagreiningu og áhættumat til að draga úr öllum stærri veikleikum og veilum í innviðum sínum. Eins skulu þau gera neyðaráætlun sem byggir á þeirri niðurstöðu áhættumats, sbr. í 7. gr. reglnanna en í ákvæðinu segir:

Fjarskiptafyrirtæki skulu nýta sér áhrifagreiningu og áhættumat til að draga úr öllum stærri veikleikum og veilum í innviðum sínum.

*Í áhrifagreiningu eru dregin fram þau atvik sem geta valdið þjónusturofi, m.a. vegna bilunar, óhappa eða annarra atvika sem ógna öryggi þeirra, t.d. af völdum náttúruhamfara, mannskæðra farsóttu, slysa, **straumleysis**, bilunar í búnaði, innbrotu, skemmdarverka o.s.frv.*

Í áhættumati skal meta líkindi þess að atvikin eigi sér stað og hugsanleg áhrif atvikanna að teknu tilliti til veikleika í fjarskiptarekstri og í fjarskiptanetum.

*Í áhættumati skal greina sérstaklega alla mikilvæga innviði. Lýsa skal notkun á mikilvægu innviðunum og samtengingum þeirra við aðra hluta fjarskiptanetsins og við önnur fjarskiptanet. Ennfremur skal lýsa hvernig öryggi mikilvægu innviðanna er tryggt á besta mögulega hátt, þ.m.t. **vernd gegn straumrofi**, upplýsinga- og vöktunarkerfi, aukaleiðir, viðbragðsbúnaður, þjónustusamningar, vernd gegn öryggisatvikum, raunlæg vernd og hvernig er staðið að öryggisafritun.*

Við gerð áhættumats skal fylgja að öðru leyti þeim leiðbeiningum sem fram koma í 7. gr. reglna Póst- og fjarskiptastofnunar nr. 1221/2007 um vernd upplýsinga í almennum fjarskiptanetum.

(6) Í 7. gr. tilvitnaðra reglna, nr. 1221/2007, um vernd upplýsinga í almennum fjarskiptanetum er í 1. tl. kveðið á um að fjarskiptafyrirtæki setji sér skriflega öryggisstefnu. Í 2. tl. er fjallað um gerð skriflegs áhættumats með það að markmiði að skapa forsendur fyrir vali á öryggisráðstöfunum og skal það endurskoðað reglulega. Þá skal fjarskiptafyrirtæki, skv. 3. tl. greinarinnar, gera ákveðnar öryggisráðsstafanir á grundvelli áhættumatsins og setja fram skriflegar lýsingar á þeim. Þannig skal fjarskiptafyrirtækið m.a. skilgreina hvaða öryggisráðstöfunum skuli beitt og hvernig þær verði útfærðar sem og að taka skal fram hvernig brugðist verði við áföllum í rekstri fjarskiptaneta.

(7) Framangreint felur í sér að Sýn hf. hefur lögbundna skyldu til að setja sér skriflega öryggisstefnu, framkvæma áhættumat og tryggja raunlæga vernd fjarskiptanets síns, með sérstökum öryggisráðstöfunum til að tryggja samfelldan og órofin rekstur fjarskiptanetsins með sem bestum hætti. Þá ber fjarskiptafyrirtækjum að setja sér skriflega neyðaráætlun sem byggir á niðurstöðum áhættumats, sbr. 8. gr. reglna nr. 1222/2007. Í neyðaráætluninni skal lýsa ráðstöfunum til að tryggja *samfelldan og órofinn rekstur* almennra fjarskiptaneta og fjarskiptaþjónustu. Hvernig áætlað er að endurræsa óvirk fjarskiptanet og mögulega endurheimta upplýsingar sem kynna að hafa misfarist eða skemmst en að lá.

(8) Þá er sérstaklega fjallað um varaafli í 18. gr. reglnanna, þar segir í 2. mgr:

Varaafli skal vera til staðar í þeim tilgangi að stuðla að samfelldri virkni fjarskiptaneta við straumrof. Að öðru leyti en kemur fram í reglum skal varaaflsbúnaðurinn og högun veita þann uppítíma fjarskiptabúnaðarins í samræmi við niðurstöðu áhættumats. Sérstaka áherslu skal leggja á að mikilvægir innviðir séu varðir með nægu varaafli og að til staðar sé nægjanlegur fjöldi færanlegra rafstöðva.

(9) Þannig á ákvörðun um varaaflsbúnað, og þann tíma sem varaaflið á að endast, að grundvallast á niðurstöðum áhættumats fjarskiptafélagsins. Þó er gerð sú sérstaka krafa að þegar hlutar fjarskiptaneta flokkast sem mikilvægir innviðir í áhættumati, þá skuli þeir varðir með nægu varaafli og að til staðar sé nægjanlegur fjöldi færanlegra rafstöðva.

(10) Regluverkið allt byggir á því að ábyrgðin á gerð öryggisstefnu, framkvæmt áhættumats, vali á öryggisráðstöfunum, gerð neyðaráætlunar og tryggingu nægs varaafls hvíli á fjarskiptafyrirtækjum. Eftirlitshlutverk Póst- og fjarskiptastofnunar felst fyrst og fremst í eftirfylgni á því að framangreint sé gert, t.a.m. með því að kalla eftir gögnum varðandi öryggisstefnuna, áhættumat og öryggisráðstafanir séu til staðar, hvort gerð hafi verið neyðaráætlun, innra eftirlit sé virkt og hvernig varaafli er háttað. Hefur stofnunin heimild til að prófa virkni fjarskiptaneta og gera úttektir á því hvort að farið er eftir reglum nr. 1222/2007, sbr. áður nefnd 29. gr. þeirra.

III.

Aðferðarfræði úttektar

(11) Úttekt Póst- og fjarskiptastofnunar byggði á megindegri aðferðarfærði þar sem kallað var eftir viðeigandi upplýsingum um varaafli á hverjum sendastað og þær upplýsingar staðreyndar svo reyndar með prófun, ýmist á vettvangi eða með fjarprófun.

(12) Framkvæmd úttektarinnar var tvískipt. Í fyrsta lagi var farið fram á að framkvæmd yrði fjarprófun með fjaraflestri á þeim sendastöðum sem slíkt var mögulegt. Í öðru lagi fór stofnunin á vettvang með fulltrúa Sýnar hf. og framkvæmdi prófun.

(13) Í úttektinni voru því gerðar prófanir á varaafli umræddra sendastaða. Í tilfelli Sýnar hf. var framkvæmd fjarprófun með fjaraflestri á sendastöðunum fjórum stöðum. Hvað varðar fimmta staðinn var prófun framkvæmd á viðkomandi sendastað þar sem fjarprófunar- og fjaraflestrarbúnaður er ekki tiltækur.

(14) Í framangreindum prófunum, hvort sem þær eru framkvæmdar með fjarprófun með fjaraflestri eða á viðkomandi sendastað, verður sendastaðurinn, með þeirri þjónustu sem hann almennt veitir, raffæddur af þeim rafgeymum sem tryggja eiga staðnum varaafli komi til straumrofs.

(15) Í þeim tilfellum þar sem fjaraflestur er mögulegur lét Póst- og fjarskiptastofnun framkvæma prófun sem stóð yfir í helming þess tíma sem er áætlaður uppítími samkvæmt áhættumati félagsins fyrir viðkomandi sendastað, þó aldrei minna en 90 mínútur. Sé varaaflið áætlað 6 klst. mun fjarprófun standa í 3 klst. Sé varaaflið áætlað 2 klst. verður það prófað í 90 mínútur. Nálgest spenna varaafls þau mörk sem geta leitt til skemmdar á rafgeymum mun prófunin vera stoppuð. Skal punktastaða spennunnar tekin á 15 mín fresti yfir þann tíma sem prófunin stendur.

(16) Á þeim stöðum þar sem fjarprófun með fjaraflestri var möguleg óskaði Póst- og fjarskiptastofnun eftir að framkvæmd yrði prófun á tilteknum degi. Niðurstöður prófunarinnar skyldu sendar stofnuninni um leið og þær lægju fyrir í formi línurits sem lýsir falli spennunnar yfir tíma. Þá þurfa að koma fram upplýsingar um flotspennu, straumþol varaafls í Ah, hvort tveggja fyrir geymasettið í heild og einstaka geymi, hver straumtektin er fyrir þá þjónusta sem keyrð er á viðkomandi sendastað og, ef við á, hvort um handvirka forgangsröðun er að ræða og hver séu mörk lágmarksspennu áður en slökkt er á prófun.

(17) Auk framangreindrar niðurstöðu þurfti að koma fram rökstuðningur félagsins fyrir því að umrætt próf sýni að varaaflið nái að raffæða umræddan sendastað, með þeirri þjónustu sem almennt fer um hann, eða með handvirkri forgangsröðun þjónustu, í þann tíma sem félagið áætlað samkvæmt áhættumati.

(18) Á þeim sendastöðum þar sem slík fjarprófun var ekki fyrir hendi fór Póst- og fjarskiptastofnun með fulltrúum Sýnar hf. á viðkomandi stað og framkvæmdi prófun handvirkt. Þar var varaaflið prófað í 2 klst. óháð því hvert áætlað varaafli er samkvæmt áhættumati. Líkt og þar sem fjaraflestur er mögulegur var punktastaða tekin á 15 mínútna fresti og prófun stoppuð fari spenna að þeim mörkum sem skemmt getur rafgeyma.

(19) Að lokinni prófun fékk Sýn hf. tækifæri til að koma fram skriflegum rökstuðningi félagsins fyrir því að umrætt próf sýni að varaaflið nái að raffæða umræddan sendastað, með þeirri þjónustu sem almennt fer um hann eða með handvirkri forgangsröðun þjónustu, í þann tíma sem félagið áætlað samkvæmt áhættumati. Líkt og við fjarprófun þurfa að koma fram upplýsingar um flotspennu, straumþol varaafls í Ah hvort tveggja fyrir geymasettið í heild og einstaka geymi, hver straumtektin er fyrir þá þjónusta sem keyrð er á viðkomandi sendastað og, ef við á, um handvirka forgangsröðun er að ræða og hver séu mörk lágmarksspennu áður en slökkt er á prófun.

(20) Með úttektinni var tvennt metið. Í fyrsta lagi hvort að varaafli sé nægjanlegt til að halda uppi þjónustu á svæðinu í 2 klst. og í öðru lagi hver væru gæði varaaflsins m.t.t. áætlaðs uppítíma samkvæmt viðmiðum fjarskiptafélaganna.

(21) Fyrrgreinda markmið byggir á því að um náttúruvásvæði er að ræða þar sem komið getur til náttúruhamfara með með þeim afleiðingum að rýma þarf svæðið með litlum fyrirvara. Komi til eldgoss í Örafajökli eru jökulhlaup fljótt að ná fram og rýmingartími skammur eða að lágmarki 35-40 mínútur við bestu aðstæður. Við slíkar náttúruvá er mikilvægt að fjarskiptasamband (og samband fyrir neyðarfjarskipti) sé til staðar á þeim tíma sem rýming á sér stað. Komi í ljós í úttektinni að varaafli einhvers sendastaðar næði ekki að halda uppi fjarskiptaþjónustu sem almennt er veitt á viðkomandi sendi, í 90 mínútur, þ.e. tvöfaldan lágmarksrýmingartíma, óháð áhættumati þess, telst fjarskiptafyrirtæki ekki hafa tryggt virkni fjarskiptanets síns nægjanlega í samræmi við ákvæði 2. mgr. 18. gr. reglna nr. 1222/2007, sbr. 3. mgr. 47. gr. laga um fjarskipti, enda eru 90 mínútur styttri tími en fjarskiptafélög hafa gefið upp sem áætlaðan uppítíma varaafls á viðkomandi svæði.

(22) Síðargreinda markmið stofnunarinnar byggir á áætluðu varaafli fjarskiptafélags, sem vörn gegn straumrofi, á grundvelli áhættumats þess. Var þessi hluti óháður náttúruvá Örafajökuls. Varaaflið var, þegar um fjarprófun var að ræða, prófað í helming þess tíma sem því er ætlað að vera. Að mati stofnunarinnar gefur slík prófun nægjanlega mynd af stöðu varaaflsins til að meta hvort huga þurfi að endurnýjun þess. Við mat á stöðu varaaflsins horfði stofnunin á fall spennunnar yfir tíma prófunartímanna, mögulegt flökt á spennunni, mögulega

snarpa lækkun spennunnar yfir próftímamann sem og rökstuðnings félagsins fyrir því að varaflíð tryggi áætlaðan upptíma þess.

(23) Teldi stofnunin að prófunin sýndi framangreind frávík frá eðlilegu falli spennu og skortur væri á skýringum í rökstuðningi félagsins yrði talið að fjarskiptafyrirtæki hafi ekki hafa tryggt virkni fjarskiptanets síns nægjanlega í samræmi við ákvæði 2. mgr. 18. gr. reglna nr. 1222/2007, sbr. 3. mgr. 47. gr. laga um fjarskipti.

IV.

Boðun úttektar og upplýsingaöflun

(24) Póst- og fjarskiptastofnun boðaði fulltrúa Sýnar hf. á fund þann 14. mars sl. þar sem farið var yfir áform stofnunarinnar um að taka út varaafli á umræddu svæði. Í fundarboði var getið um þá staði sem að stofnunin hugðist prófa varaafli fyrir. Um var að ræða fimm sendastaði á náttúruvæðingu Örafajökuls

(25) Var á sama fundi farið yfir lagaumhverfi sem varðar varaafli og þær kröfur sem hvíla á fjarskiptafélögum hvað það varðar. Þá var fjallað um almenn atriði varðandi virkni fjarskiptaneta á svæðinu og upplýsinga aflað með óformlegum hætti. Var tilkynnt um að félagið fengi formlega upplýsingabeidni og boðunarbréf þar sem aðferðarfræði úttektarinnar yrði kynnt og athugasemda óskað.

(26) Stofnunin óskaði upplýsinga frá félaginu með tölvupósti, dags. 2. apríl sl. Var óskað upplýsinga um fimm framangreinda sendastaði félagsins á svæðinu. Þá var óskað upplýsinga um:

1. *Áhættumat félagsins m.t.t. straumrofs/varaafls. Mismunandi getur verið milli aðila hvernig áhættumat vegna straumrofs/varaafls er útfært. Hér er óskað upplýsinga um það hvernig straumrof er áhættumetið af félaginu og ef við á, m.t.t. þeirra sendastaða sem um ræðir.*
2. *Hvaða ráðstafanir félagið hefur til að koma í veg fyrir straumrof á umræddum sendastöðum, þ.e. hvort varaafli sé til staðar og þá af hvaða tegund varaaflið er, t.d. rafgeymar eða díselrafstöðvar (eða hvort tveggja). Hversu lengi varaaflið á að geta fætt umræddan sendastað o.fl.*
3. *Hvernig er innra eftirliti með stöðu varaafls háttað?*
 - a. *Hvernig er það prófað á hverjum sendastað (t.d. fjaraflestur eða á staðnum),*
 - b. *hver er tíðni prófana og*
 - c. *hvernig er mat lagt á niðurstöður prófananna, þ.e. hvernig er metið hversu gott varaaflið er og hvort það standist áætlun félagsins um varaafli fyrir viðkomandi stað? (Er hér t.d. horft til falls spennu yfir ákveðinn tíma og/eða er horft til annarra sjónarmiða líkt og aldur rafgeyma, hitastig o.fl.)*
4. *Hvort, og þá hvernig, nýtingu á umræddum sendi er stýrt komi til straumrofs, svo sem með því að forgangsráða þjónustutegundum m.t.t. orkunotkunar?*
5. *Á félagið umrædda sendastaði legir það hýsingaraðstöðu? Ef félagið aðstöðu, hver er þá hýsingaraðili þess?*
6. *Telur félagið að einn sendastaður sé mikilvægari en annar á umræddu svæði m.t.t. virkni farnets félagsins?*

7. *Hvaða aðrar öryggisráðstafanir telur félagið vera sérstaklega mikilvægar á umræddum sendastöðum, og þá sér í lagi, ef við á, á tilgreindum mikilvægum sendastað sbr. spurningu 6?*
8. *Telur félagið að Póst- og fjarskiptastofnun ætti að líta til annarra þátt þegar virkni farneta á umræddu svæði er metið, svo sem landleiða ljósleiðarastrengja, virkni annarra sendastaða en sem eru innan umrædds rýmingarsvæðis o.fl.?*

(27) Þá var Sýn hf. hvatt til að koma með aðrar upplýsingar og sjónarmið sem félagið telur koma að gagni þegar virkni fjarskiptaneta er metin fyrir umrætt svæði.

(28) Póst- og fjarskiptastofnun barst svar frá félaginu þann þann 15. apríl sl. Þá var stofnunin í sambandi við félagið varðandi frekari upplýsingagjöf. Í svörum Sýnar hf. kemur fram að félagið hafi yfirfarið og áhættumetið straumrof á þeim stöðum sem úttektin beinist að. Eftirliti sé háttáð með þeim hætti að byggt sé á fjaraflestri þar sem það er mögulegt til að skoða núverandi álag á geymunum. Fjareftirlitsbúnaður er forritaður með þeim hætti að framkvæmdir eru prófanir á geymum a.m.k. einu sinni á ári og er spennufall geymis skoðaða yfir tiltekinn tíma. Þá kemur fram í svörunum að í vinnslu sé að koma upp kerfi þar sem upplýsingarnar yrðu gerðar aðgengilegar með heildstæðum hætti. Slíkur fjaraflestur er mögulegur fyrir stóran hluta sendastaða og stefnt er að uppfærslu á öðrum stöðum þar sem slíkur búnaður er ekki til staðar. Í slíkum tilfellum eru prófanir ekki framkvæmdar eins reglulega en það er almennt á þeim stöðum sem flokkaðir eru minna mikilvægir. Þar sem slíkt er ekki í boði er stuðst við aldur og gerð rafgeyma.

(29) Eins kemur fram í svörum félagsins að misjafnt sé með hvaða tækni þjónusta er veitt á viðkomandi sendum, en talþjónusta hafi forgang á gagnaflutningsþjónustu og sé slökkt á tæknum til samræmis við það. Félagið beindir á að símsstöðvar Mílu sem fæða tengileiðir fyrir umrædda sendastaði gegna lykilhlutverki hvað varðar virkni sendanna, fari þær út gildir einu hvort varaafli sé fyrir sendana eða ekki. Hins vegar séu sendastaðirnir með sambönd í gegnum ljósleiðara og kopar til að auka rekstraröryggi þeirra. Þá kemur jafnframt fram í svörum félagsins í [...]¹ þjónusta stærsta svæðinu en jafnframt eru sendar utan svæðisins sem þjónusta því að hluta.

(30) Stofnunin sendi bréf til Sýnar hf., dags. 24. maí sl., þar sem úttektin var boðuð með formlegum hætti. Þar var jafnframt sett fram framangreind aðferðarfræði og félaginu boðið að gera athugasemdir við hana. Var upplýst um dagsetningu fyrirhugaðrar úttektar. Engar athugasemdir bárust frá félaginu.

V.

Úttekt Póst- og fjarskiptastofnunar

5.1 Trúnaður úttektarskýrslu

(31) Póst- og fjarskiptastofnun hefur gert úttektarskýrslu um framkvæmd og niðurstöður úttektar á varaafli Sýnar hf. á náttúruvæði Örafajökuls. Er skýrslan viðauki við ákvörðun þessa og bundin trúnaði. Í þessum kafla ákvörðunarinnar verður því einungis gerð grein fyrir helstu niðurstöðum stofnunarinnar.

5.2 Framkvæmd úttektar

[...]²

¹ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

² Fellt út m.t.t. trúnaðar.

(32) Gerð var handvirk prófun á varaafli fyrir [...]³. Hittu fulltrúar Póst- og fjarskiptastofnunar starfsmann Sýnar hf. á staðnum. Í samræmi við aðferðafræði úttektarinnar var framkvæmd prófun í 2 klst. þar sem um handvirka prófun var að ræða. Prófunin leiddi í ljós að flotspenna geymanna var tæplega 53,5 V. Spennan féll hratt fyrstu 15 mínúturnar eftir að sendastaðurinn var raffæddur með varaaflinu. Slíkt spennufall er eðlilegt. Spennan náði jafnvægi eftir þann tíma og var ávallt yfir 50 V á prófunartímanum. Þá kom hvorki fram flökt á spennunni né snörp lækkun á henni yfir prófatímann. Fram kemur í gögnum Sýnar hf. að samkvæmt prófuninni sé áætlaður tími varaafls nú meira en 15 klst. Byggir það á áætlaðri rýmd [Ah] og meðalstraum [A]. Ekki var því þörf á rökstuðningi Sýnar hf. hvað þetta varðar.

(33) Að mati Póst- og fjarskiptastofnunar sýnir prófunin að varaafli fyrir sendastað Sýnar hf. [...]⁴ stenst bæði viðmið aðferðafræði úttektarinnar. Í fyrsta lagi, er varðar fyrri viðmið úttektarinnar, þ.e. að varaaflið er nægjanlegt til að halda uppi fjarskiptaþjónustu viðkomandi sendis í 90 mínútur. Í öðru lagi, er varðar síðara viðmið úttektarinnar, þ.e. að prófun gefi til kynna að varaaflið sé nægjanlegt til að halda uppi fjarskiptaþjónustu viðkomandi sendis í samræmi við áhættumat félagsins.

(34) Það er því niðurstaða Póst- og fjarskiptastofnunar að varaafli Sýnar hf. fyrir sendastað [...]⁵ sé í samræmi við ákvæði 2. mgr. 18. gr. reglna nr. 1222/2007, sbr. 3. mgr. 47. gr. laga um fjarskipti.

[...]⁶

(35) Framkvæmd var fjarprófun á varaafli [...]⁷. Af gögnum Sýnar hf. má sjá að prófun var framkvæmd í um 260 mínútur, þ.e. rúma 4 klst. Prófunin sýnir að flotspenna geymanna var rúmlega 54 V. Spennan féll hratt fyrstu mínúturnar eftir að sendastaðurinn var raffæddur með varaaflinu. Slíkt spennufall er eðlilegt. Spennan náði jafnvægi eftir þann tíma við 50 V en lækkar svo með mun jafnari hætti fram að um 200 mínútu prófunarinnar, þ.e. eftir rúmar 3 klst. Þá kemur fram snörp lækkun spennunnar í tæp 45 V. Verður spennan nokkuð stöðug í framhaldi af því en lækkar þó fram að lokun prófunar við um 260 mínútur.

(36) Að mati Póst- og fjarskiptastofnunar sýnir prófunin að varaafli fyrir sendastað Sýnar hf. [...]⁸ stenst fyrri viðmið aðferðafræði úttektarinnar, þ.e. að varaaflið er nægjanlegt til að halda uppi fjarskiptaþjónustu viðkomandi sendis í 90 mínútur. Hvað varðar síðara viðmið aðferðafræði úttektarinnar, þ.e. að prófun gefi til kynna að varaaflið sé nægjanlegt til að halda uppi fjarskiptaþjónustu viðkomandi sendis í samræmi við áhættumat félagsins, er ljóst að prófunin leiðir í ljós að áætlaður uppitími sé nú 30 mínútum styttri en samkvæmt áhættumati félagsins m.v. síðustu prófanir. Byggir það á áætlaðri rýmd [Ah] og meðalstraum [A]. Þá kom einnig fram snörp lækkun spennunnar eftir tæpar 200 mínútur. Má ætla að prófunin hafi verið stöðvuð þegar spenna geymasettsins hafi verið komin í 45.6 V, sbr. gögn Sýnar hf. Að mati Póst- og fjarskiptastofnunar er ljóst að gæði varaaflsins fara dvínandi og eðlilegt að félagið fylgist með þróun þess og gæðum. Hins vegar er ljóst að síðara fall spennunnar kemur fram eftir um það bil 180 mínútur, þ.e. 3 klst. Það líða því tæpar 90 mínútur þar til að spennan er komin á þann stað að prófun er hætt.

³ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

⁴ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

⁵ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

⁶ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

⁷ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

⁸ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

(37) Það er því niðurstaða Póst- og fjarskiptastofnunar að varaafli Sýnar hf. fyrir sendastað [...]⁹ sé í samræmi við ákvæði 2. mgr. 18. gr. reglna nr. 1222/2007, sbr. 3. mgr. 47. gr. laga um fjarskipti. Sýn hf. ber þó að fylgjast náið með gæðum varaaflsins.

[...]¹⁰

(38) Framkvæmd var fjarprófun á varaafli sendastaðs Sýnar hf. [...]¹¹. Af gögnum Sýnar hf. má sjá að prófun var framkvæmd í um 340 mínútur, þ.e. tæpar 6 klst. Prófunin sýnir að flotspenna geymanna var tæp 55 V. Spennan féll hratt fyrstu mínúturnar eftir að sendastaðurinn var raffæddur með varaaflinu. Slíkt spennufall er eðlilegt. Spennan náði jafnvægi eftir þann tíma við rúm 50 V en lækkar svo með mun jafnari hætti fram að lokun prófunar þegar spenna geymasettsins er 45, 6 V eftir tæpar 350 mínútur. Fram kemur í gögnum Sýnar hf. að samkvæmt prófuninni sé áætlaður uppitími nú 7 klst. Byggir það á áætlaðri rýmd [Ah] og meðalstraum [A].

(39) Að mati Póst- og fjarskiptastofnunar sýnir prófunin að varaafli fyrir sendastað [...]¹² stenst bæði viðmið aðferðafræði úttektarinnar. Í fyrsta lagi, er varðar fyrra viðmið úttektarinnar, þ.e. að varaaflið er nægjanlegt til að halda uppi fjarskiptaþjónustu viðkomandi sendis í 90 mínútur. Í öðru lagi, er varðar síðara viðmið úttektarinnar, þ.e. að prófun gefi til kynna að varaflíð sé nægjanlegt til að halda uppi fjarskiptaþjónustu viðkomandi sendis í samræmi við áhættumat félagsins í meira en 120 mínútur.

(40) Það er því niðurstaða Póst- og fjarskiptastofnunar að varaafli Sýnar hf. fyrir sendastað [...]¹³ í samræmi við ákvæði 2. mgr. 18. gr. reglna nr. 1222/2007, sbr. 3. mgr. 47. gr. laga um fjarskipti.

[...]¹⁴

(41) Framkvæmd var fjarprófun á varaafli sendastaðar [...]¹⁵. Prófunin sýnir að flotspenna geymanna var rúmlega um 54,64 V. Spennan féll hratt fyrstu mínúturnar eftir að sendastaðurinn var raffæddur með varaaflinu. Slíkt spennufall er eðlilegt en spennan féll þó í tæp 47 V. Spennan náði ákveðnu jafnvægi en fer niður í 45,46 V eftir 18 mínútur. Prófuninni er þá hætt. Fram kemur í gögnum Sýnar hf. að samkvæmt prófuninni sé áætlaður uppitími nú **30 mínútur**. Byggir það á áætlaðri rýmd [Ah] og meðalstraum [A]. Fram kemur í gögnum Sýnar hf. að endurnýjun á rafgeymum fyrir þennan sendastað hafi verið sett í forgang.

(42) Að mati Póst- og fjarskiptastofnunar sýnir prófunin að varaafli fyrir sendastað [...]¹⁶ stenst hvorugt viðmið aðferðafræði úttektarinnar. Í fyrsta lagi, er varðar fyrra viðmið úttektarinnar, þ.e. að varaaflið sé nægjanlegt til að halda uppi fjarskiptaþjónustu viðkomandi sendis í 90 mínútur. Í öðru lagi, er varðar síðara viðmið úttektarinnar, þ.e. að prófun gefi til kynna að varaflíð sé nægjanlegt til að halda uppi fjarskiptaþjónustu viðkomandi sendis í samræmi við áhættumat félagsins í meira 111 mínútur.

⁹ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

¹⁰ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

¹¹ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

¹² Fellt út m.t.t. trúnaðar.

¹³ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

¹⁴ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

¹⁵ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

¹⁶ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

(43) Það er því niðurstaða Póst- og fjarskiptastofnunar að varaafli Sýnar hf. fyrir sendastað við [...]¹⁷ sé ekki í samræmi við ákvæði 2. mgr. 18. gr. reglna nr. 1222/2007, sbr. 3. mgr. 47. gr. laga um fjarskipti. Sýn hf. skal tryggja samræmi varaafli sendastadarsins við framangreind ákvæði innan tveggja mánaða frá dagsetningu ákvörðunar.

[...]¹⁸

(44) Framkvæmd var fjarprófun á varaafli sendastadars [...]¹⁹. Prófun var framkvæmd í 320 mínútur, þ.e. rúmar 5 klst. Við framkvæmd prófunar koma hins vegar í ljós bilun í afriðli sem olli því að ekki var hægt að taka punktstöðu fyrir viðkomandi sendastað á 15 mín líkt og kveðið var á um í aðferðarfræði úttektarinnar. Má þó ætla að prófun hafi stoppað þegar spennu geymanna hafi farið niður í 45,6 V. Hins vegar kemur fram í viðbótargögnum Sýnar hf. að settir hafa verið nýir rafgeymar á sendastadinn í desember 2017. Til að finna áætlaðan uppitíma verður því miðað við uppgefna rýmd og uppgefinn meðalstraum. Í gögnum Sýnar hf. segir að nýr áætlaður uppitími sé nú rúmar **7 klst.**

(45) Ljóst er að af framangreindum gögnum er ljóst að Póst- og fjarskiptastofnun getur ekki metið varaafli fyrir sendastað [...]²⁰ með sama hætti og aðra sendastadi og í fullu samræmi við aðferðarfræði úttektarinnar. Þannig liggja upplýsingar ekki fyrir um þróun spennufalls, mögulegs flökts eða snarprar lækkunar. Hins vegar er þó ljóst að prófun stóð yfir í 320 mínútur sem sýnir að fyrra viðmið í aðferðarfræði stofnunarinnar, um uppitíma í 90 mínútur, stóðst. Hvað varðar áætlaða uppitíma á grundvelli prófunar á áætlaðs uppitíma samkvæmt áhættumati félagsins er mjög sambærilegur. Þá hefur Sýn hf. jafnframt sent inn viðbótargögn um að settir hafa verið nýir geymar í árslok 2017. Að mati Póst- og fjarskiptastofnunar verður því að telja að félagið hafi staðist síðara viðmið aðferðarfræðinnar, þ.e. að varaaflið sé nægjanlegt til að halda uppi fjarskiptaþjónustu viðkomandi sendis í samræmi við áhættumat félagsins í **7 klst.**

(46) Það er því niðurstaða Póst- og fjarskiptastofnunar að varaafli Sýnar hf. fyrir sendastað [...]²¹ sé í samræmi við ákvæði 2. mgr. 18. gr. reglna nr. 1222/2007, sbr. 3. mgr. 47. gr. laga um fjarskipti.

VII.

Niðurstaða Póst- og fjarskiptastofnunar

(47) Póst- og fjarskiptastofnun bauð Sýn hf. að gera athugasemdir við drög að niðurstöðuskýrslu stofnunarinnar og boðaðar niðurstöðu úttektarinnar, sbr. tölvupóst stofnunarinnar dags. 6. desember sl. Ekki var talin þörf á að funda sérstaklega með félaginu vegna niðurstöðu þessarar úttektar en frestur var veittur til 18. desember sl. Svör bárust frá Sýn hf. um að ekki yrðu gerðar athugasemdir við niðurstöðuskýrsluna og boðaða niðurstöðu úttektarinnar.

(48) Ákvörðun Póst- og fjarskiptastofnunar er því samhljóða niðurstöðu úttektarskýrslunnar.

¹⁷ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

¹⁸ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

¹⁹ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

²⁰ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

²¹ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

Ákvörðunarorð

1. Gæði varaafis Sýnar hf. fyrir sendastað [...]²² er í samræmi við 2. mgr. 18. gr. reglna nr. 1222/2007 um virkni almennra fjarskiptaneta, sbr. 3. mgr. 47. gr. laga nr. 81/2003, um fjarskipti. Sýn hf. skal þó fylgjast náið með gæðum varaafis fyrir sendastað [...]²³
2. Gæði varaafis Sýnar hf. fyrir sendastað [...]²⁴ er ekki í samræmi við 2. mgr. 18. gr. reglna nr. 1222/2007 um virkni almennra fjarskiptaneta, sbr. 3. mgr. 47. gr. laga nr. 81/2003, um fjarskipti. Sýn hf. skal tryggja samræmi varaafis sendastadarins við framangreind ákvæði innan tveggja mánaða frá dagsetningu ákvörðunar.
3. Ákvörðun þessi er kæránleg til úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála, sbr. 1. mgr. 13. gr. laga nr. 69/2003, um Póst- og fjarskiptastofnun. Kæran skal berast úrskurðarnefnd innan fjögurra vikna frá því viðkomandi var kunnugt um ákvörðun Póst- og fjarskiptastofnunar. Um kostnað vegna málskots fer samkvæmt 5. mgr. 13. gr. sömu laga, auk þess sem greiða ber sérstakt málskotsgjald að upphæð kr. 150.000, skv. 6. gr. reglugerðar nr. 36/2009 um úrskurðarnefnd fjarskipta- og póstmála. Samkvæmt 4. mgr. 13. gr. sömu laga getur aðili einnig borið ákvörðun Póst- og fjarskiptastofnunar beint undir dómstóla án þess að mál sé fyrst borið undir úrskurðarnefnd. Slíkt mál skal höfðað innan þriggja mánaða frá því að viðkomandi fékk vitneskju um ákvörðun stofnunarinnar. Málskot frestar ekki réttaráhrifum ákvarðana stofnunarinnar. Málskot beint til dómstóla hindrar að úrskurðarnefnd sé heimilt að taka kæru til málsmeðferðar.

Reykjavík, 20. desember 2019

Hrafnkell V. Gíslason, forstjóri

Unnur Kr. Sveinbjarnardóttir

Viðauki:

Úttektarskýrsla Póst- og fjarskiptastofnunar frá desember 2019 – *Trúnaðarmál*.

²² Fellt út m.t.t. trúnaðar.

²³ Fellt út m.t.t. trúnaðar.

²⁴ Fellt út m.t.t. trúnaðar.