



Alþingi Skrifstofa Alþingis, nefndasvið  
b.t. Umhverfis- og samgöngunefndar  
Austurstræti 8-10  
150 REYKJAVÍK

Reykjavík, föstudagur, 5. júní 2020

Málsnúmer: 2020050030  
Málalykill: 15.3.4

## Málefni: Umsögn um frumvarp til fjarskiptalaga

Við er til frumvarps til nýrra fjarskiptalaga, sbr. þingskjal nr. 1353 – 775. mál. Póst- og fjarskiptastofnun (PFS) hefur gefist kostur á því að veita umsögn um frumvarpið.

Um er að ræða viðamikið lagafrumvarp. Hefur það, að álitum PFS, að geyma ítarlegar skýringar á ákvæðum þess, bæði almennar og um einstaka greinar frumvarpsins. Þess gerist því ekki þörf að leggja fram ítarlega umsögn um einstaka efnisþætti frumvarpsins. Í umsögninni verður þess því freistað að ná utan um heildarmyndina og víkja í stuttu máli að eftirliti með öryggi 5G neta.

Frumvarpið felur í sér innleiðingu á fjarskiptatilskipun Evrópuþingsins og Ráðsins nr. 2018/1972/EB. Þess ber þó að geta að frumvarpið felur í sér endurskoðun á íslensku fjarskiptaregluverki í heild sinni. Þannig hefur frumvarpið að geyma ákvæði sem varða aðrar gerðir Evrópusambandsins sem innleiddar hafa verið á umliðnum árum, auk ákvæða um fjarskipti sem eiga sér ekki beina stoð í Evrópulöggjöfni, en eiga sér langa sögu í íslenskum fjarskiptarétti.

Evrópskt fjarskiptaregluverk mótaðist með hliðsjón af þeim markaðsaðstæðum sem lengst af ríktu í ríkjum álfunnar á síðari hluta tuttugustu aldar, en fjarskiptastarfsemi var þá ríkisrekin einokunarstarfsemi. Þegar tekin var stefnumarkandi ákvörðun um að gefa fjarskiptastarfsemi frjálsa varð fjarskiptalöggjöfin að styðja við uppbyggingu á virku samkeppnisumhverfi. Ljóst var að erfitt væri að koma upp samkeppnisaðstæðum þar sem ný fjarskiptafyrirtæki gætu komið inn á markað og átt í samkeppni við hið markaðsráðandi og fyrrum einokunarfyrirtæki á fjarskiptamarkaði. Þessar aðstæður skýra það hversu evrópskt fjarskiptaregluverk leggur mikið upp úr því að fjarskiptaeftirlitsstjórnvöld greini fjarskiptamarkaðinn í s.k. markaðsgreiningum og leggi kvaðir á fjarskiptafyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk, ef það er talið nauðsynlegt til koma á eða viðhalda virkri samkeppni. Þetta er áfram stór og mikilvægur þáttur evrópskrar fjarskiptalöggjafar, sbr. IX. kafla frumvarpsins.

Ekki er verið að gera grundvallarbreytingar hvað varðar fyrirkomulag markaðsgreininga og álagningu kvaða. PFS telur mikilvægt að hafa hugfast markmið regluverksins hvað þetta varðar og hvernig áhrifin birtast við framkvæmd fjarskiptalaga. Til að mynda eru tiltekin ákvæði í frumvarpinu sem eingöngu beinast að fjarskiptafyrirtækjum með *umtalsverðan markaðsstyrk* og verða að teljast íþyngjandi gagnvart þeim, á meðan sömu ákvæði hafa áhrif til hagsbóta fyrir smærri fjarskiptafyrirtæki sem eru að koma ný inn á markað eða eru að vaxa í samkeppni við hinn markaðsráðandi aðila.

Í þessu samhengi er rétt að nefna það að nokkur opinber umræða hefur verið um markaðsgreiningar Póst- og fjarskiptastofnunar. Því hefur m.a. verið haldið fram að stofnunin

minnki markaðshlutdeild markaðsráðandi aðila og hafi ekki til þess lagastoð. Stofnunin vill ítreka í þessu samhengi að markaðsgreiningar eru lykilatriði fjarskiptaregluverksins. Þær kvaðir sem leiða af útnefningu markaðsaðila með umtalsverðum markaðsstyrk eru til þess ætlaðar að rétta stöðu annarra fjarskiptafyrirtækja á markaði gagnvart aðila með umtalsverðan markaðsstyrk og að jafna þannig samkeppnisstöðu á tilteknum hluta fjarskiptamarkaðarins. Þessar aðgerðir geta leitt til þess að aðili með umtalsverðan markaðsstyrk tapar markaðshlutdeild og má segja að það geti verið óhjákvæmileg afleiðing regluverksins.

Við þróun samkeppni á fjarskiptamörkuðum er talið mikilvægt að fjarskiptaeftirlitsstjórnvöld stuðli að samkeppni, bæði í innviðaþjónustu og í fjarskiptaþjónustu sem leggst ofan á innviði. Þær raddir hafa heyrst í gegnum tíðina að óhagkvæmt sé að stuðla að samkeppni í innviðum og ekki sé þörf á því, allavega ekki miðað við aðstæður hérlendis. Póst- og fjarskiptastofnun telur afdráttarlaust að fjarskiptaregluverkið hvetji til uppbyggingar innviða og samkeppni í innviðum. Sú nýjung sem nú er kynnt til sögunnar í regluverkinu eykur möguleika markaðsaðila á því að vinna saman að uppbyggingu innviða og spara þannig í uppbyggingarkostnaði, en keppa síðan í að bjóða þessa innviði og þjónustu á þeim. Það er í raun markaðsaðila að ákveða á hvaða svæðum þeir telja að hagkvæmt sé að byggja upp innviði í samkeppni, hvar heppilegt sé að eiga mögulegt samstarf og hvar er markaðsbrestur þar sem enginn treystir sér til að byggja upp innviði á hagkvæman hátt. Hérlendis hefur náðst gríðarlegur árangur varðandi uppbyggingu ljósleiðaraneta og ljósleiðaraheimtauga á höfuðborgarsvæðinu og á Akureyri. Þar hafa markaðsaðilar byggt upp innviði í samkeppni við markaðsráðandi aðila. Þessi uppbygging hefur lyft Íslandi í efsta sæti á heimsvísu varðandi aðgengi að háhraða fjarskiptum. Án innviðasamkeppni má draga verulega í efa að þessi staða væri uppi hérlendis nú. Við áframhald uppbyggingar ljósleiðarainnviða geta markaðsaðilar áfram keppt í uppbyggingu eða átt samstarf um uppbyggingu á grundvelli nýrra ákvæða fjarskiptaregluverksins. Á þeim svæðum sem markaðsaðilar treysta sér ekki til að byggja upp kann að koma til þess að hið opinbera þurfi að stíga inn til að jafna aðstöðu landsmanna, samanber verkefnið Ísland ljóstengt þar sem Fjarskiptasjóður hefur stutt við uppbyggingu ljósleiðarheimtauganets í strjálbýli landsins. Póst- og fjarskiptastofnun telur að í regluverkinu eins og það er lagt fram sé gott jafnvægi ákvæða er varðar aðgengi og samnýtingu.

Aðrir efnisþættir úr eldra fjarskiptaregluverki Evrópusambandsins eru ennþá til staðar. Mikilvægir þættir eru t.d. ákvæði um alþjónustu sem tryggir borgurum EES-svæðisins aðgang að tiltekinni lágmarksþjónustu í fjarskiptum á viðráðanlegu verði og óháð búsetu. Áfram er kveðið á um reglur og málsmeðferð við skipulag og stýringu á tíðnirófinu og við úthlutun númera og kóða, sem eru nauðsynleg aðföng til fjarskipta, auk þess sem kröfur til búnaðar, einkum þráðlauss sendabúnaðar, eru efnislega óbreyttar. Eftir sem áður er gert ráð fyrir ríkri netendavernd í fjarskiptum, vernd persónuupplýsinga og friðhelgi einkalífs.

Að mati PFS er ekki verið að gera grundvallarbreytingar á helstu efnisþáttum íslenskra fjarskiptalaga með frumvarpi þessu.

PFS telur þó tilefni til að draga fram tiltekna þætti fjarskiptaregluverksins sem nú fá aukið vægi í umræddri tilskipun og frumvarpi þessu. Þetta eru atriði sem lúta annars vegar að hagkvæmri uppbygginu háhraða neta og hins vegar að öryggi fjarskiptaneta. Fyrri viðfangsefnið er nú skilgreint sem ein meginstöð evrópska fjarskiptaregluverksins. Því er það eitt af meginhlutverkum evrópskra fjarskiptaftirlitsstjórnvalda að stuðla að uppbygginu háhraðaneta, ekki síður en að tryggja virka samkeppni á fjarskiptamarkaði. Þessari áherslubreytingu má sjá stað víða í regluverkinu, t.d. hvernig kvaðir eru mótaðar til að stuðla að samstarfi og samnýtingu við uppbyggingu fjarskiptainnviða, hvernig heimilt er að móta skilmála tíðniheimilda til að

auka uppbyggingu farneta og útbreiðslu þjónustu og verkefni stjórnvalda um að koma á fót gagnagrunni um almenn fjarskiptanet, m.a. til að kortleggja hvaða landsvæði búa við markaðsbrest varðandi aðgang að háhraðanetum. PFS efndi nýlega til samráðs við markaðsaðila um samstarf og samnýtingu við uppbygginu háhraðaneta, einkum 5G neta, en niðurstöður þess er að finna í skjali sem stofnunin birti á heimasíðu sinni.

Í kostnaðaráætlun sem fylgdi frumvarpinu eru kostnaðarþættir sem sérstaklega lúta að þessu verkefni sem lýtur að smíði gagnagrunns almennra fjarskiptaneta (GAF) og starfrækslu hans.

Hitt áhersluatriðið sem nú fær aukið vægi eru öryggismál. Sá kafli laganna sem snýr að öryggi fjarskiptaneta og upplýsinga á fjarskiptanetum hefur nú verið endurskoðaður og uppfærður. Hér er annars vegar um að ræða netöryggi (e. cyber security) og raunlæga vernd fjarskiptaneta (e. network resilience). Samhliða gildistöku á nýjum lögum um öryggi net- og upplýsingakerfa mikilvægra innviða nr. 78/2019 mun lögfesting ákvæða fjarskiptalaga um öryggi fjarskiptaneta stuðla að aukinni vernd þjóðfélagslega mikilvægra innviða.

Sérstaklega er hugað að öryggi 5G neta, en næstu kynslóðar farnetsþjónustu mun í nánustu framtíð verða stærri og nánari hluti af hinu daglega lífi fólks. Ýmiss svið samfélagsins munu reiða sig á slíka tækni, t.d. heilbrigðiskerfi og stýring umferðar og samgöngumannvirkja (t.d. sjálfkeyrandi bílar). Við það skapast ný ógn sem felst í þeirri hættu að slíkur þjónustubáttur (netlag) falli úr sambandi eða verði fyrir alvarlegum truflunum með ófyrirséðum afleiðingum. Fyrir þessar sakir er mun meira í húfi við að tryggja öryggi 5G kerfa, heldur en almennt á við um fjarskiptanet til þessa, þótt áfram sé nauðsynlegt að tryggja rekstrasamfellu þeirra eftir bestu getu.

Varðandi öryggi 5G neta hafa menn sérstaklega horft til öryggis búnaðar og birgðakeðju slíks búnaðar m.t.t. sérstakrar ógnar sem felst í mögulega innbyggðum veilum eða veikleikum slíks búnaðar sem mætti nota til njósna, truflunar eða stöðvunar á fjarskiptum. Um er að ræða s.k. „bakdyr“ að fjarskiptabúnaði sem óvinveitt erlend ríki gætu notað til slíkra verka. Tekið skal fram að PFS hefur engar staðfestar upplýsingar að slíkum „bakdyrum“ hafi verið komið fyrir í 5G búnaði tiltekinna framleiðenda slíks búnaðar.

Í frumvarpinu er gert ráð fyrir sérstakri reglusetningu og eftirliti þegar kemur að öryggi 5G neta, sbr. 87. gr. frumvarpsins. PFS þykir vera tilefni til að benda á að kostnaður við eftirlit stofnunarinnar varðandi birgðakeðju fjarskiptafyrirtækja um 5G búnað hefur ekki verið metinn, enda kom umrætt ákvæði inn í frumvarpið undir lokin, eftir að það hafði verið kynnt í samráðsgátt stjórnvalda. Eftirlit sem lýtur að uppbyggingu og virkni nýrra fjarskiptaneta getur verið talsvert kostnaðarsamt, þar sem það kallar á þekkingu og ekki síst reynslu hlutaðeigandi sérfræðinga af kerfisuppbyggingu og netrekstri.

Nokkur óvissa ríkir um það hvernig reglugerð ráðherra um takmörkun á notkun á 5G búnaði, að hluta eða að öllu leyti, í tilteknum nethlutun sem teljast viðkvæmir með tilliti til almannahagsmuna og öryggis ríkisins, verður útfærð. Hér skiptir höfuð máli hvernig umræddir nethlutar verða tæknilega afmarkaðir í kerfunum. Viðbúið er að vinna við slíka afmörkun verði flókin og vandasöm. Ekki kemur fram í skýringum við ákvæðið hvernig ætlunin er að standa að verkum í þessu sambandi og hvort að það falli í hlut PFS að koma að þeirri vinnu. Í öllu falli er ljóst að PFS þarf að koma upp meiri þekkingu og getu hjá stofnuninni til að hafa eftirlit með kerfislegri virkni farneta, ef stofnunin á að vera þess fær að framkvæma eftirlit sem bundið er við tæknilega afmarkaða nethluta í 5G kerfum. PFS telur ljóst að uppfært kostnaðarmat frumvarpsins þurfi að gera ráð fyrir a.m.k. einu starfsgildi sérfræðings hjá stofnuninni til að

hafa eftirlit með öryggi 5G neta, hvað varðar þær ógnir sem liggja til grundvallar 87. gr. frumvarpsins.

Einnig er rétt að áréttta að 87. gr. frumvarpsins getur haft afgerandi áhrif á samkeppnisstöðu farnetsrekenda héraendis, allavega til skemmri tíma litið. Síminn, Sýn (Vodafone) og NOVA starfrækja farnet á landsvísu. Síminn notar aðallega búnað frá sænska fyrirtækinu Ericsson en Sýn og NOVA, sem sameinast hafa um rekstur sendakerfis farnetskerfa sinna í Sendafélaginu, nota aðallega búnað frá kínverska fyrirtækinu Huawei. Vegna þessarar stöðu og vegna þess að birgjakeðjan kemur til skoðunar í samhengi við túlkun 87. gr. frumvarpsins er mikilvægt að hafa í huga að aðgerðir stjórnvalda geta raskað samkeppnisstöðu aðila á markaði. Ekki síst í þessu ljósi telur PFS vera mikilvægt að efla þekkingu stofnunarinnar á uppbyggingu og virkni 5G farneta þannig að stofnunin geti átt þess kost að vinna með hagsmunaaðilum að finna hagkvæma og örugga leið til að ná fram markmiðum frumvarpsins, án þess að raska samkeppni umfram það sem nauðsynlegt er.

Póst- og fjarskiptastofnun fagnar því að fram sé komið frumvarp um heildarendurskoðun fjarskiptaregluverksins. Nýjungar í frumvarpinu ganga til móts við krefjandi verkefni sem framundan eru, s.s. á sviði öryggis og uppbyggingar innviða. Það er mat stofnunarinnar að samþykkt frumvarpsins muni skjóta styrkari stöðum undir markmið stjórnvalda um aðgengi að fjarskiptaþjónustu, öryggi fjarskipta ásamt uppbyggingu framtíðarneta eins og kveðið er á um í fjarskiptaáætlun.

Virðingarfyllt,



Hrafnkell V. Gíslason