

Skálatrøð, 16 august 2017

J.nr. 17/00104

Marknaðaravgerð - heilsølumarknaðurin fyri

## Fastnet terminering - marknaður 3

---

Marknaðarskilmarkan, marknaðarkanning og marknaðaravgerð – Føroya Tele & Vodafone

Ver. 1.0



## Forord

Fjarskiftiseftirlitið sendi í 11. apríl 2017 útkast til marknaðaravgerð fyrir fastnet terminering – marknað 3, til hoyringar hjá Føroya Tele og Vodafone.

Sum fylgja av hoyringini hevur Fjarskiftiseftirlitið gjørt av, at eisini *un-managed* VoIP hald skulu takast við undir marknað 3, og at KPI’ar skulu almannakunngerast hálvárliga, og ikki mánaðarliga sum lagt var upp til í útkastinum. Harumframta eru smærri málsligar tillagingar eru gjørdar.

Loksins er ígildiskoman útsett nakað í mun til útkastið. Skyldurnar á marknaði 2 koma í gildi soleiðis:

- Skylda um krevisatgongd kemur í gildi 1. oktober 2017.
- Skylda um ikki diskriminatión kemur í gildi 1. oktober 2017.
- Skylda um gjøgnumskygni kemur í gildi 1. oktober 2017.
- Skylda um prístamarhald grundað á rímuligar prísir kemur í gildi 1. oktober 2018.
- Skylda um rokskaparligt sundirbýti kemur í gildi 1. Januar 2018.

Skálatrøð, 16. August 2017

Vegna Fjarskiftiseftirlitið

Jógvan Thomsen, stjóri

/ Marner Jacobsen, búskaparfrøðingur



## Innihald

1.1. Sambandið millum originering, transit og terminering .....	1
1.1.1. Terminering lýst í smálutir .....	2
1.1.2. Avrokning fyrir terminering .....	3
1.1.3. Avtalur um terminering .....	4
1.2. Skilmarking av heilsølumarknaðinum fyrir fastnet terminering .....	6
1.2.1. Tænastur fevndar av marknaðinum fyrir fastnet terminering .....	6
1.3. Trýstigatestin .....	9
1.3.1. Nýkomara gáttin .....	9
1.3.2. Útlit til broytingar í marknaðarbygnaðinum móti virknari kapping .....	10
1.3.3. Kappingarlógin er ikki nóg mikið til nøktandi at viðgera sannaða marknaðarbrekið .....	10
1.4. Áseting av marknaðinum fyrir fastnet terminering sum viðkomandi .....	11
1.5. Tilnevning av RMS veitarum á marknaði 3 .....	12
1.6. Skyldir álagdar á marknaði 3 .....	13
1.6.1. Skylda til kervisatgongd .....	13
1.6.2. Skylda til ikki diskriminaciún .....	19
1.6.3. Skylda til gjøgnumskygni .....	20
1.6.4. Skylda til prístamarhald .....	22
1.6.5. Skylda til rokskaparligt sundurbýti .....	26
1.6.6. Ígildiskoma .....	26
1.7. Skjal 1– Minstukrøv til innihaldið í standardtilboðum (marknaður 3) .....	27
1.8. Skjal 2 - Roknskaparreglur .....	29
1.9. Keldur .....	32

Heilsølumarknaðir fyrir fastnet terminering



## 1.1. Sambandið millum originering, transit og terminering

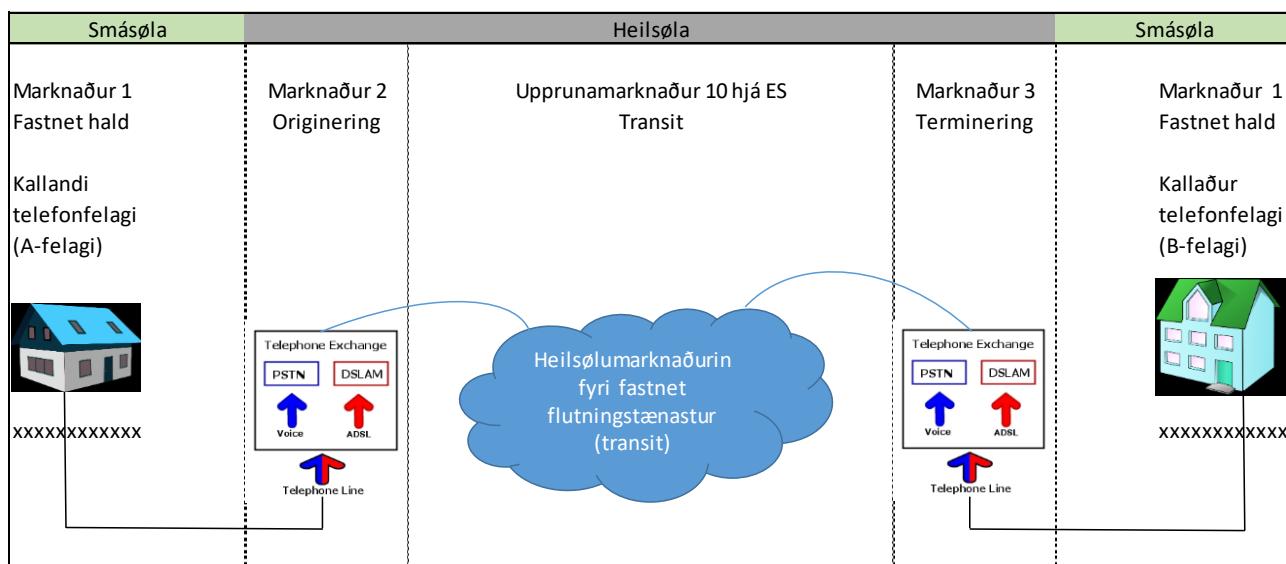
Mynd 1 niðanfyri gevur eitt yvirlit yvir samanhægirnar millum fastnet marknaðirnar. Marknaður 1 fevnir um sjálv fastnet haldið, sum verður selt á smásølumarknaðinum fyrir fastnet hald, jb. kolonnurnar við yvirskriftini "Smásøla" í ávikavist vinstru og høgru síðu á myndini.

Til tess at telefonfelagin kann brúkað haldið til at ringja við, eru trinnar grundleggjandi heilsølutænastur neyðugar: originering (marknaður 2), flutningur (transit) og terminering (marknaður 3).

Origineringstænastan á marknaði 2 er lýst í næstu kolonnuni í mynd 1, og fevnir m.a. um dirigering og taksering. Originering verður veitt av tí veitaranum, sum A-felagin (uppkallandi telefon felagin) er kundi hjá. Access undirstøðukervi<sup>1</sup> er nærri lýst undir "Heilsølumarknaðurin fyrir fastnet access (originering)".

Flutningstænastan (transit) á upprunamarknaði 10 hjá ES fevnir um flutning av ferðslu millum centralar, t.e. frá einum sambindingarpunktið til eitt annað sambindingarpunkt<sup>2</sup>. Hendan sæst í miðjuni á mynd 1. Talan er oftast um flutning yvir long strekki. Í Føroyum eru ongar innlendis fastnet flutningstænastur, sum koma undir heilsølumarknaðin fyrir flutningstænastur (upprunamarknað 10 hjá ES). Flutningsmarknaðurin er tí ikki viðkomandi í Føroyum, men kann vera viðkomandi tá tosað verður til felagar uttanlands.

Termineringsveitingin er lýst í næstuttastu kolonnuni til høgru í mynd 1, har tað stendur "Marknaður 3", og fevnir um móttøku og dirigering av uppkallinum til B-felagan.



Mynd 1 Sambandið millum fastnet telefoni marknaðirnar

Sum tað sæst í næstuttastu kolonnuni á myndini omanfyri, verður koparlinjan splittað millum PSTN og DSLAM<sup>3</sup>. DSLAM er eitt breiðbandsmóthald sum er uppsett í skápinum við vegjaðaran. PSTN gongur til linjukortið, soleiðis sum greitt er nærri frá undir "Marknaðarávgerð - heilsølumarknaðurin fyrir fastnet

<sup>1</sup> Eisini kallað "býtiskervið".

<sup>2</sup> Transit verður av ES allýst sum flutningur millum centralar í sama kervi, flutningurin frá einum kervi til eitt annað, og reinur flutningur tvørturum eitt ella fleiri 3. parts kervi, til tess at røkka kervið hjá B-felagnum (O.J. 2003/311/EC, 2003, p. 18). Henda seinasta allýsingin er helst tann mest vanliga, men ES nýtir breiðari allýsingina, har eisini flutningur millum centralar í sama kervi, ella frá einum kervið til tað næsta er transit flutningur. Orsókin er, at tað er substitutiún millum hesi slög av transit (Erhvervsstyrelsen, 2008a, p. 20).

<sup>3</sup> Enskt: "Digital Subscriber Line Access Multiplexer".

## Heilsølumarknaðir fyrir fastnet terminering

access (originering)", brot 1.1. PSTN og breiðband (xDSL) eru felags um koparlinjuna. PSTN nýtir teir lægru frekvensirnar (300 – 3.000 Hz), meðan hægru frekvensir verða nýttir til DSL (Coll, 2016, p. Loc. 692).

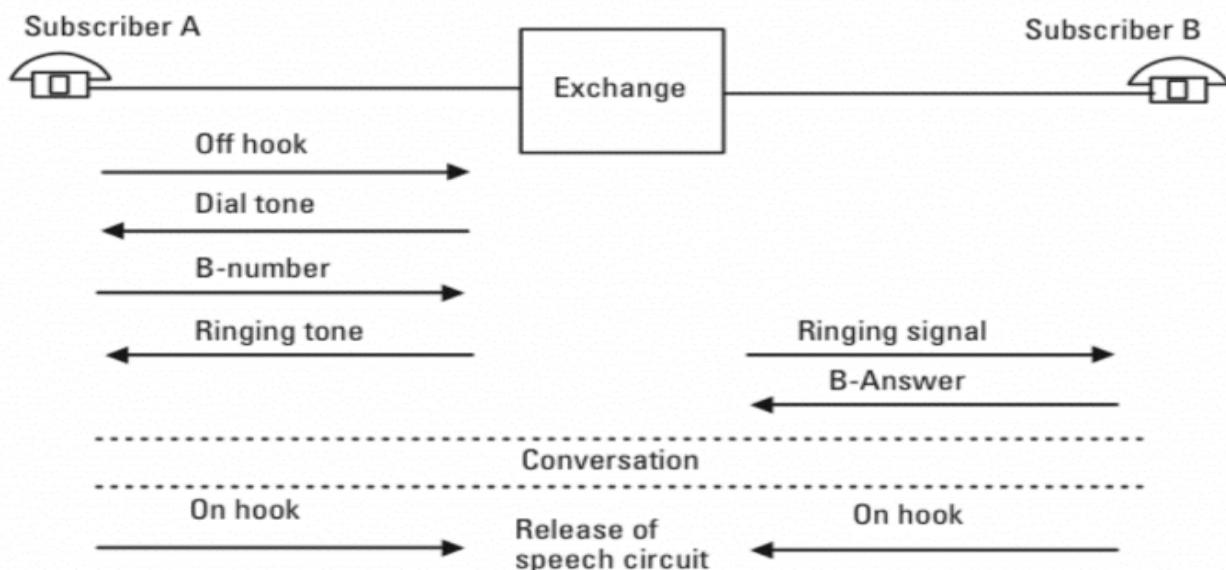
Í roynd og veru fevnir næstuttasta kolonnan til høgru í mynd 1 tí um 2 marknaðir, nevniliða heilsølumarknaðin fyrir fastnet terminering og heilsølumarknaðin fyrir breiðband. DSL verður viðgjort nærri undir heilsølumarknaði 5 (upprunamarknaður 12 hjá ES). Vit skulu her einans viðgera heilsølumarknaðin fyrir fastnet terminering, ið vit skulu nevna marknað 3 (upprunamarknaður 9 hjá ES), jb. mynd 1.

### 1.1.1. Terminering lýst í smálutir

Heilsølumarknaðurin fyrir fastnet terminering fevnir um móttøku og dirigering av uppkallinum til B-felagan, og snýr seg um mótsetta endan av origineringstænastuni.

Terminering verður veitt á staðnum, har B-felagin er staddur. Er talan um fastnet, so fer termineringin fram í kervinum hjá veitaranum, har B-felagin er kundi. Verður ringt til eina fartelefon, so fer termineringin fram í tí fartelefonkervinum, sum fartelefonin júst tá hevur samband við. Er B-felagin, ið t.d. er kundi hjá Vodafone, staddur í Kina, so er tað kinesiski veitarin, ið veitir termineringstænastuna. Tað skal viðmerkjast, at í hesum fórinum, har B-felagin er staddur utanlands, so kemur flutningurin frá føroyska centralinum til fartelefon centralin í Kina ikki undir heilsølumarknaðin fyrir flutning, men undir upprunamarknað 16 hjá ES, ið er marknaðurin fyrir fartelefon terminering (Erhvervsstyrelsen, 2008a, p. 13).

Mynd 2 niðanfyri, lýsir í høvuðsheitum, hvørjar yvirskipaðar tænastur talan er um, tá vit tosa um originering og terminering. Origineringstænastan er lýst í vinstru síðu. Termineringstænastan í høgru síðu.



Mynd 2 Termineringstænastan (í høgru síðu) - princippskitsa

Source: Torlak. N.d.

Sym mynd 2 vídir, fevnir termineringsveitingin um at móttaka B-nummar signalið í kervinum hjá B-felaganum, senda ringisignal til telefonina hjá B-felaganum, senda svar aftur í hin endan tá B-felagin hevur lyft hornið av, halda sambandið meðan telefonfelagarnir tosa saman, og loksins at slíta sambandið tá felagarnir leggja hornið á.

### 1.1.2. Avrokning fyrir terminering

Tá tað finnast tvínnar avrokningarmeginreglur fyrir terminering: *calling party pays* (CPP) ella *receiving party pays* (RPP).

Tá tað kemur til fastnet, so nýta vit í Føroyum CPP avrokning. Tá telefonfelagin (A-felagin) ringir til annan telefonfelaga (B-felaga), keypir televitarin har A-felagin er kundi fastnet terminering í heilsølu frá tí televitararnum, sum hevur B-felagan sum kunda.

Ringir ein fastnet felagi hjá Vodafone til ein VoIP felaga hjá FT Samskifti, so rindar Vodafone terminering til FT Samskifti, og øvugt, um ein fastnet felagi hjá FT-Samskifti ringir til ein VoIP felaga hjá Vodafone. Bæði Vodafone og FT-Samskifti framleiða nevnliga sína egnu terminering á VoIP. Tá talan er um PSTN og ISDN ið ringt verður til, er tað í báðum fórum FT-Net ið framleiðir termineringsveitingina. Tí verður talan um at uppkallandi veitarin, annaðhvort talan er um FT-Samskifti ella Vodafone, rindar fyrir terminering til FT-Net.

Ringir ein kundi hjá Føroya Tele til ein telefonfelaga hjá TDC í Danmark, so rindar Føroya Tele fyrir terminering til TDC. Føroya tele krevur so sín fastnet felaga óbeinleiðis fyrir terminering (og originering) umvegis uppkalls- og minuttgjaldið. Sama ger Vodafone, tá ein kundi hjá teimum ringir til ein telefonfelaga utanlands.

Termineringsprísurin sum veitarin hjá uppkallandi felaganum rindar kann vera ymiskur, alt eftir um viðkomandi felagi ringir til ein fastnet- ella fartelefon felaga. Søguliga hevur tað verið væl dýrari at ringt til eina fartelefon, enn til eina fastnet telefon. Hetta er m.a. orsókin til, at ymiskar nummar seriur verða nýttar fyrir fastnet og fartelefoni. Á tann hátt kann uppringjandi kundin (A-felagin) frammanundan rokna út, hvat samrøðan kemur at kosta, tí A-felagin kennir nummarið hjá B-felaganum, og harvið um talan er um eitt fastnet- ella fartelefonnummar.

Eisini tá tað kemur til innlendis fartelefoni avroksna vit í Føroyum eftir CPP meginregluni. Veitarin hjá einum fartelefon kunda, sum ringir til ein annan felaga, rindar fyrir terminering til veitaren hjá móttakandi felaganum. Eisini her kunnu termineringsgjøldini vera ymisk, alt eftir um ringt verður til eina fastnet telefon ella fartelefon. Kallandi kundin kann síggja á nummarinum, ið ringt verður til, hvørt talan er um eina fastnet telefon ella fartelefon, og kann harvið frammanundan rokna út, hvat samrøðan fer at kosta.

Annaðleiðis er, tá fóroyska fartelefonin sum ringt verður til, er stødd uttanlands. Tá hevur kallandi felagin vanliga ikki möguleika fyrir frammanundan at vita, hvar telefonin er stødd. Er móttakarin staddur uttanlands, verður samrøðan terminera í kervinum hjá einum útlendskum veitara. Hetta er tað vit nevna reiking. Í lötuni er hetta ofta til ein pris, ið er hægri enn innlendis fartelefoni terminering. Tí verður RPP meginreglan nýtt í hesum føri, tvs. móttakarin rindar, tí tað er avtalan sum veitarin hjá móttakandi fartelefonfelagnum hevur við útlendska telefelagið, ið er avgerandi fyrir kostnaðin av uppkallinum.

Veitarin hjá B-felaganum rindar tí eitt gjald til útlendska veitaren fyrir at terminera uppkallið. Hetta gjaldið er kent frammanundan, sambært tí reikingaravtalum sum partarnir hava. Tí ber til hjá veitaranum hjá B-felaganum at áseta kostnað hjá sínum telefonfelagum fyrir utanlandssamskifti, greinað á lond, sum B-felagin so kann kunnað seg um.

Móttakandi felagin hevur tí möguleika til frammanundan at rokna út, hvat samrøðan í hesum føri kemur at kosta. Og móttakandi felagin hevur möguleika fyrir at lata vera við at svara telefonini, og kann tí stýra kostnaðinum. Tann, ið ringir upp, hevur ikki hendan möguleika, tí hann ofta ikki veit, hvar móttakarin er staddur, herundir um hann er staddur uttanlands og hvar.

Fleiri veitarar, herundir føroysku veitararnir, bjóða í dag kundunum *flatrate* fyrir utanlands reiking. Oftast er tó eitt hámark á, hvussu nógvar minuttrí ella tímar av talu eru íroknaðir *flatrate*. Tískil hevur móttakandi fartelefoni kundin sum er staddur utanlands ikki longur nakað *incitament til ikki* at svara, so longi hann ikki hevur rokkið hámarkinum fyrir *flatrate* reiking.

#### 1.1.3. Avtalur um terminering

Til tess at terminera í kervinum hjá einum øðrum veitara krevst, at veitararnir hava eina avtalu um sam-binding<sup>4</sup>. Hengan kann vera beinleðis millum partarnar, ella umvegis aðrar veitarar. Avrokningin fyrir terminering kann soleiðis annaðhvort fara fram beinleiðis millum originerandi og terminerandi veitaran, ella fara fram sum ein ketuavrokning<sup>5</sup>, har veitarin sum skal hava gjald krevur hetta frá nærmasta flutningsveitara<sup>6</sup> osv., til rokningin loksins endar á borðinum hjá gjaldandi veitaranum.

Føroysku veitararnir hava sambindingaravtalur sínamillum, og við útlendskar veitarar.

Standard føroyska sambindingaravtalan á fastneti er “*Aftale om koblet samtrafik mellem Føroya Tele (P/F Telefonverkið) og P/F XXXX*” (Standardversion), juni 2014 (FT-Net, 2014a).

Prísirnir fyrir terminering á fastneti eru at finna í “*Prísyvirlit*”, p.t. pr. desember 2016, sum finst á heima-síðuni hjá FT-Net ([www.ftnet.fo](http://www.ftnet.fo)). Prísirnir fyrir terminering á fastneti eru ásettir sum eitt fast uppringga-gjald og eitt minuttgjaldið. Minuttgjaldið er hægri í dagtímunum gerandisdagar (peak, t.e. mánadag til leygardag kl. 08 – 18), og lægri utanfyri dagtímnar og sunnudagar (off-peak). Fylgjandi kostnaðir hava verið galdandi síðani 1. maí 2015:

- Uppringingargjald terminering: 0,0230 kr.
- Termineringstænasta peak: 0,0206 kr./minutt
- Termineringstænasta off-peak: 0,0120 kr./minutt

Fyri ikki at nýtast at gera avtalur við “øll heimsins telefeløg”, so hava føroysku veitararnir avtalur við ein ella fleiri størri útlendskar veitarar, og kunnu virka undir avtalunum sum hesi størri feløg hava við onnur feløg. Ein termineringsveiting kann tí sum omanfyri nevnt vera fevnd av fleiri sambindingaravtalum, sum virka í forlongilsí av hvørjari aðrari, til samrøðan kemur fram til tann veitaranum fremur endaligu termineringsveitingina. Herav fylgir eisini, at til tess at rókka termineringsveitaranum, kann talan vera um veiting av transit og dirigering umvegis eitt ella fleiri feløg á leiðini.

Kostnaðurin sum føroyskir veitarar rinda fyrir terminering utanlands er tí ymiskur, alt eftir hvor samrøðan skal terminerast, og kann umframta eitt termineringsgjald fevna um gjald fyrir transit og dirigering til veitarar á vegnum.

Er talan um VoIP, so kann avtalan og ferðslan tó vera annaleiðis enn omanfyri nevnt. IP ferðsla kann flytast umvegis internetið, og tí nýtast í prinsippinum ikki fleiri sambindingarpunkt á vegnum millum A- og B-felagan. Heilt so einfalt er tað tó ikki; er tað ein PSTN felagi sum ringir til ein VoIP móttakara, so skal signalið konverterast frá SS7-signalering (sum verður nýtt til PSTN) til IP. Konverteringen kann fara fram hjá avsendandi veitaranum, og so kann transmissiónin fara fram umvegis IP allan vegin til móttakandi veitaran uttan millumliggjandi sambindingarpunkt. Hinvegin kann samrøðan eisini fara umvegis SS7-signalering (tvs. vanligt PSTN), og so blíva konvertera til IP hjá móttakandi veitaranum. Konverteringen kann eisini fara fram

<sup>4</sup> “*Interconnection*” á enskum og “*samtrafik*” á danskum. Donsku sambindingaravtalurnar nevnast “*samtrafikaftraler*”.

<sup>5</sup> Danskt: “*Kaskadeafregning*”.

<sup>6</sup> Danske: “*Transitoperatør*”.



## Heilsølumarknaðir fyrir fastnet terminering

onkrastaðir ímillum, alt eftir hvat er avtalað. Men sum heild ber til at minka um sambindingarpunktini á vegnum, og harvið um transmissíons- og kerviskostnaðin, við at nýta VoIP.

## 1.2. Skilmarking av heilsølumarknaðinum fyrir fastnet terminering

### 1.2.1. Tænastur fevndar av marknaðinum fyrir fastnet terminering

Eftirspurningurin eftir terminering er beinleiðis avleiddur av eftirspurninginum hjá telefonfelagunum eftir at ringja til ávis telefonnummur. Tað er televeitarin sum rekur fastnetið, har B-felagin er kundi, sum avgerð hvør tøkni verður nýtt at binda B-felagan í kervið, og sum ger tað möguligt at terminera eitt uppkall.

Øll terminering í almennum fjarskiftisnetum á einum fóstum stað, og sum lúka góðskukrøvini í ritinum "Marknaðaravgerð - smásølumarknaðurin fyrir fastnet hald – marknaður 1", brot 1.2, undirkpunktini 1.2.1, 1.2.2 og 1.2.3 um atkomu, stabilitet og talugóðsku, eru at meta sum termineringstænastur sum hoyra til marknað 3. Tænastan er soleiðis óheft av hvør tøkni verður nýtt (tøknineutral).

Normurin fyrir hvort góðskukrøvini eru lokin er PSTN terminering, ið tryggjar kundanum talu sum verður upplivd at vera í realtíð til aðrar endabrékarar, við einum føroyiskum ella útlendskum telefonnummari.

#### PSTN, ISDN og VoIP

Tað eru bert 2 veitarar, ið levera fastnet terminering í Føroyum: Føroya Tele (FT-Net & FT-Samskifti) og Vodafone. Hjá Føroya Tele er tað FT-net sum stendur fyrir PSTN og ISDN terminering, meðan FT-Samskifti stendur fyrir VoIP terminering. Vodafone leverar VoIP terminering. Teir kundar sum hava PSTN ella ISDN hald umvegis Vodafone, hava tað sum fast forval, har FT-Net stendur fyrir termineringini. Bæði *managed* og *un-managed* VoIP hald koma undir marknaðin fyrir fastnet terminering.

Eftirsum tað er uppkallandi telefonfelagin sum avgerð, hvønn hann ringir til og harvið hvør televeitari skal terminera uppkallið, so kann televeitarin hjá A-felaganum ikki frítt velja, hvørjum hann keypir terminering frá. Televeitarin hjá B-felaganum hevur monopol uppá at terminera í sínum egna kervi. Ongin annar veitari hevur möguleika at sleppa fram at terminera í kervinum hjá viðkomandi veitara. Har er tískil hvørki eftirspurnings- ella útboðssubstitutión. Nýkomara gáttin er tískil sera høg, og talið av terminerings-marknaðum svarar tí til talið av fastnet fjarskiftiskervum. Herav fylgir eisini, at heilsølumarknaðurin fyrir fastnet terminering ikke er útsettur fyrir kapping.

#### Fartelefoni terminering

Av somu orsök sum í "Marknaðaravgerð - smásølumarknaðurin fyrir fastnet hald - marknaður 1", brotið 1.2.4, metir Fjarskiftiseftirlitið ikki, at fartelefoni terminering hoyrir við til marknað 3. Umframt tey viðurskifti, ið har eru nevnd<sup>8</sup>, so skal ein uppringga til eina fartelefon, alt eftir hvar telefonfelagin er staddur, terminerast í einum MSC<sup>9</sup> ella øðrum skiftili í økinum har fartelefonin er stødd, og sum í mun til bústaðin hjá felaganum ikki er eitt fast stað. Fartelefon terminering er tí ikki substituerbar við PSTN terminering.

#### Krossporteringslíknandi tænastur

Tá ein televeitari bjóðar eina umstillingstænstu, sum umstillar uppkall til fastnetið til eina fartelefon, er talan um eina krossporteringslíknandi tænastu. Fastnet nummarið er so at siga "portera" til eina fartelefon.

<sup>8</sup> Fartelefonin er persónlig meðan fastnet telefonin verður nýtt av öllum húskinum. Fartelefonin er ikki á einum fóstum stað. Atkoman, stabiliteturin og ljóðgóðsken í fartelefonini er treytað av frástøðu og plasering í mun til nærmastu basisstøð, og veitarin kann ikki tryggja einstaka telefonfelaganum ein ávisan kapasitet góðsku, tí talið av brúkarum sum nýta somu basisstøð kann skifta yvir tið. Loksins eru fartelefonin bundin av atgongd til løtt battarí.

<sup>9</sup> "Mobile Switching Center".

A-felagin hevur soleiðis ikki möguleika fyrir at vita, at hann í roynd og veru ringir til eina fartelefon, og at uppkallið tískil verður terminera í fartelefon kervinum har B-felagin er kundi<sup>10</sup>.

Televeitarin hjá A-felaganum rindar tó bert televeitaranum hjá B-felaganum fyrir fastnet terminering. Munur í kostnaði millum fastnet og fartelefoni terminering ber televeitarin hjá B-felaganum sostatt.

Krossporteringsslíknandi tænastan er í roynd og veru fartelefon terminering, jb. omanfyri. Men í ES er praksis, at slíkar krossporteringsslíknandi tænastur kortini verða roknaðar sum partur av marknaði 3; ES kommissiónin víssir í hesum sambandi til, at tænastan økonomiskt og funktionelt svarar til fastnet terminering, og út frá einum eftirspurningssjónarhorni kann A-felagin ikki síggja mun á vanligari fastnet terminering og krossporteringsslíknandi tænastuni. Tískil er tænastan substituerbar við PSTN terminering (Erhvervsstyrelsen, 2013d, pp. 43-45). Fjarskiftiseftirlitið metir somuleiðis, at terminering av ferðslu til krossporteringsslíknandi tænastur er partur av marknaði 3.

Rætta avrokningin fyrir slíka krossporteringsslíknandi tænastu er, at veitarin hjá A-felaganum rindar fastnet terminering til veitaran hjá B-felaganum. Avrokningin av fartelefon termineringini er so ein spurningur fyrir veitaran hjá B-felaganum, sum kann velja at taka gjald frá B-felaganum fyrir fartelefon termineringina.

#### Yvirtakseraðar tænastur

Nøkur nummur verða nýtt til yvirtakseraðar tænastur, t.d. informá eins og innihaldstænastur. Endamálið við at ringja er tá ikki vanlig samrøða, men ein tænasta sum uppkallandi brúkarin metir hevur eitt merivirði. Veitarin av slíkum yvirtakseraðum tænastum hevur ein sjálvstøðugan áhuga í, at tænastan er økonomiskt kappingarførð, og tískil at termineringsgjaldið ikki er ov høgt. Er termineringsgjaldið ov høgt, kann útbjóðarin av tænastuni velja ein annan televeitara. Samsvarandi ES praksis (Erhvervsstyrelsen, 2013d, p. 45), metir Fjarskiftiseftirlitið ikki, at yvirtakseraðar tænastur eru fevndar av marknaði 3.

#### Niðurstøða um tænastur á marknaði 3

Tær tænastur<sup>11</sup>, sum Fjarskiftiseftirlitið metir hoyra til marknað 3 eru tískil:

- Terminering av ferðslu umvegis PSTN
- Terminering av ferðslu umvegis ISDN
- Terminering av ferðslu umvegis *managed* VoIP (*managed* og *un-managed* IP ferðsla yvir breiðband, VoB, við føroyskum telefonnummari)
- Terminering av ferðslu til krossporteringsslíknandi tænastur

Avgerandi fyrir, um ein veitari kann sigast at útbjóða tænastur á marknaði 3 er, at fylgjandi treytir kumulativt eru uppfyltar:

1. fjarskiftisveitarin skal tøkniliga kontrollera og ráða yvir telefonnummarinum sum ringt verður til, og har uppkallið skal terminerast,
2. fjarskiftisveitarin, sum bjóðar terminering, skal hava ræði á tí centralútgerð (ella tilsvarandi), sum setir veitaran fóran fyrir at standa fyrir termineringini av ferðsluni til kallaða telefonfelagan,
3. at fjarskiftisveitarin, sum bjóðar terminering, skal vera fórum fyrir at móttaka, dirigera, viðgera og útveksla uppkallferðsluna í sambindingarpunktinum, har uppkallið eftir originering (og möguligan

<sup>10</sup> Tænastan virkar tó ikki hinvegin; um umstillaði felagin ringir frá fartelefonini, so hevur hon ikki fastnet summaríð sum avsendara, men fartelefon nummarið. Tí er krossporteringsslíknandi tænastan bert viðkomandi fyrir terminering, og ikki fyrir originering.

<sup>11</sup> Produkt.



transit)<sup>12</sup> verður latið veitaranum við tí fyri eyga at lata hetta víðari til telefonfelagan, ið ringt verður til.

Tað er kappingarávirkanin sum er avgerandi fyri um tænastan hoyrir til marknað 3. Hvatt slag av tøkni nýtt verður, er hinvegin ikki avgerandi (tøknineutralt).

---

<sup>12</sup> Transit er té í lögtuni ikki viðkomandi millum fóroyaskar veitarar.

## Heilsølumarknaðir fyrir fastnet terminering

### 1.3. Trýstigatestin

Til tess at rættvísgera at áleggja forhandarskyldur, skulu í ES hópi tríggjar kumulativar treytir vera uppfyltar (EC, 2014, pp. 8-11). Hetta er sonevnda trýstigatestin, ið var lýst í ritinum “Regulering av fjarskiftis-marknaðum”, brotið 1.6.5.

Trýstigatestin er handan (O.J. 2014/710/EU, p. 83):

- at strukturella, lögfrøðiliga ella regulatoriska gáttin at sleppa inn á marknaðin sum nýkomari er høg og ikki-fyribils,
- at útlit eru ikki til at marknaðarbygnaðurin broytist móti virknari kapping innan relevanta tíðarhvarvið, havandi atlit til undirstøðiskervisgrundaða kapping og aðra kapping innanfyri nýkomaragáttina, og,
- at kappingarlógin einsamøll er ónøktandi til hóskandi at viðgera sannaða marknaðarbrekið.

Í hesum brotinum skulu vit kannað, hvørt marknaður 3 fyrir fastnet terminering lýkur trýstigatestina.

#### 1.3.1. Nýkomara gáttin

Termineringsmarknaðurin er serstakur við tað, at tað bert er veitarin, sum eigur kervið, ið kann terminera samrøður í kervinum. Tað er tí ongin orsök at tosa um eina nýkomaragátt; ongin veitari hevur möguleika at terminera í kervinum hjá einum øðrum veitara, og tí er nýkomaragáttin óvirkomilig.

Vit hava bert eitt fastnet kervi í Føroyum til PSTN og ISDN. Tað er FT-Net sum eigur kervið og sum tískil er monopolistur á tí kervinum. Tá tað kemur til VoIP eru tveir veitarar, FT-Samskifti og Vodafone, sum hvør er monopolistur til terminering á sínum egna kervi.

Keyparamakt, um slík er, kann góra, at ein monopolmarknaður kortini er útsettur fyrir einum ávísum kappingartrýsti.

Tá egnir telefonfelagar (A-felagar) ringja til ein telefonfelagar sum eru kundar hjá einum øðrum veitara (B-felaga), rindar veitarin hjá A-felaganum fyrir terminering til veitaran hjá B-felaganum. Men A-felagin hevur onga ávirkan á, hvønn veitara B-felagin hevur valt, herundir um hesin er dýrur ella bíligur í terminering.

Eftirsum veitarin hjá A-felaganum ikki avgerð hvar felagin ringir, herundir um hann ringir til B-felagar hjá einum øðrum veitara, so hevur veitarin hjá A-felaganum vanliga onga keyparamakt. Samstundis er onki samband millum eftirspurningin hjá B-felaganum eftir at fáa fastnet uppkall termineraði, og prísin fyrir terminering í B-kervinum; tað er ikki B-felagin sum rindar fyrir termineringina, men veitarin hjá A-felaganum. B-felagin hevur tí onki incitament til at skifta veitara, um veitarin hjá honum tekur ein høgan terminerings-prís fyrir at terminera uppkall frá A-felaganum til sín (B-felagan).

Fjarskiftiseftirlitið metir tí ikki, at keypararnir hava keyparamakt á termineringsmarknaðinum.

Termineringsgjøldini eru í seinasta enda borin av telefonfelaganum hjá einum øðrum veitara (veitaranum hjá A-felaganum). Á hendan hátt er marknaðarmekanisman sett úr gildi, tá tað kemur til terminering. Hvørt einstakt kervi er tí ein avmarkaður termineringsmarknaður utan nakra kapping, har hvør einstókur veitari er monopolistur við 100% marknaðarparti á sínum termineringsmarknaði.

Hartil kemur, at vanligir telefonfelagar hava ikki innlit í heilsølutakstir fyrir terminering. Men heilsølutakstir-nir fyrir terminering leggja ein botn undir takstin fyrir at ringja. Høgir termineringsprísir føra til hægri upp- ringingar og minutprísir, og avmarkað áhugan hjá veitarum at bjóða *flatrate* ella eitt ávist tal av “ókeypis” minutum.



Um ongin regulering er, hava veitarar eitt incitament til at taka högar termineringsprísir. Og smáir veitarar vilja vanliga hava stórra incitament til at seta högar termineringsprísir, enn stórra veitarar.

### 1.3.2. Útlit til broytingar í marknaðarbygnaðinum móti virknari kapping

Við tað at terminering pr. definitón er ein monopolforrætning, so eru heldur ikki útlit til broytingar í marknaðarbygnaðinum móti virknari kapping.

### 1.3.3. Kappingarlógin er ikki nóg mikið til nøktandi at viðgera sannaða marknaðarbrekið

Kappingarlógin, ið virkar ex post, er ikki eignað til at loysa trupulleikar á marknaðum, har nýkomaragáttin er óvirkomuliga hög, har keypararnir ikki hava keyparamakt, og har hvør einstakur veitari er monopolistur á sínum eigna marknaði. Har er sektorspecifikka fjarskiftislógin, ið virkar ex ante, rættara amboðið.



## 1.4. Áseting av marknaðinum fyrir fastnet terminering sum viðkomandi

Við grundarlagið í omanfyrirstandandi er tað niðurstóðan hjá Fjarskiftiseftirlitinum, at marknaðirnir fyrir fastnet terminering, undir einum nevndir marknaður 3, eru viðkomandi marknaðir sambært fjarskiftislógini, § 8 stk. 1.

Fastnet termineringsmarknaðirnir fevna um:

- Terminering av ferðslu umvegis PSTN
- Terminering av ferðslu umvegis ISDN
- Terminering av ferðslu umvegis VoIP (*managed* og *un-managed* IP ferðsla yvir breiðband, VoB, við føroyiskum telefonnummari)
- Terminering av ferðslu til krossporteringslíknandi tænastur

Talan er um 2 fastnet termineringsmarknaðir, ein fyrir hvønn veitara:

- Føroya Tele: PSTN, ISDN og VoIP terminering í fastnet kervinum og terminering av ferðslu til krossporteringslíknandi tænastur, og
- Vodafone: VoIP terminering og terminering av ferðslu til krossporteringslíknandi tænastur

**Fjarskiftiseftirlitið ásetir hervið, við heimild í fjarskiftislóbini, § 8 stk. 1, at heilsølumarknaðurin fyrir fastnet terminering í kervinum hjá Føroya Tele er ein viðkomandi marknaður, sum kemur undir felagsheitið marknaður 3.**

**Fjarskiftiseftirlitið ásetir hervið, við heimild í fjarskiftislóbini, § 8 stk. 1, at heilsølumarknaðurin fyrir fastnet terminering í kervinum hjá Vodafone er ein viðkomandi marknaður, sum kemur undir felagsheitið marknaður 3.**



### 1.5. Tilnevning av RMS veitarum á marknaði 3

Tað liggur í "sagens natur", at hvør einstakur veitari sum monopolist við 100% marknaðarparti á sínum egna marknaði, samstundis hevur ráðandi marknaðarstóðu á viðkomandi marknaði. Tískil eru báðir veitararnir, sum veita fastnet (PSTN, ISDN, VoIP og/ella krossporteringslíknandi tænastur) veitarar við ráðandi marknaðarstóðu (RMS) á sínum egna termineringsmarknaði.

**Fjarskiftiseftirlitið tilnevnir hervið, við heimild í fjarskiftislóbini, § 8, Føroya Tele at vera RMS-veitara, t.e. veitara við ráðandi marknaðarstóðu, á heilsølumarknaðinum fyrir fastnet terminering í kervinum hjá Føroya Tele, marknaður 3.**

**Fjarskiftiseftirlitið tilnevnir hervið, við heimild í fjarskiftislóbini, § 8, Vodafone at vera RMS-veitara, t.e. veitara við ráðandi marknaðarstóðu, á heilsølumarknaðinum fyrir fastnet terminering í kervinum hjá Vodafone, marknaður 3.**

## 1.6. Skyldir álagdar á marknaði 3

Sambærð fjarskiftislógin, § 10, kann Fjarskiftiseftirlitið áleggja veitarum, ið hava ráðandi marknaðarstøðu, eina ella fleiri av skyldunum nevnar undir FSL § 10 stk. 1 nr. 1 – 6. Fjarskiftiseftirlitið kann undir serligum umstøðum eisini áleggja aðrar skyldur, um tær í stk. 1 nevndu skyldur ikki eru egaðar ella nøktandi til at fremja kapping og virkisføri. Skyldurnar, sum fjarskiftiseftirlitið kann áleggja, eru nærr greinaðar í ritinum "Regulering af fjarskiftismarknaðum", brotini 1.2.5 og 1.2.6.

Sum nevnt frammanfyri, er hvørt einstakt kervi ein serstakur og viðkomandi marknaður fyrir terminering, har kerviseigarin hevur ráðandi marrknaðarstøðu, og harvið kann áleggjast forhandaskyldur. Skyldurnar niðanfyri eru tí galdandi fyrir ávikavist Føroya Tele í sínum kervi, og Vodafone í sínum kervi.

Fjarskiftiseftirlitið áleggur hervið Føroya Tele og Vodafone fylgjandi skyldur:

1. Skyldu til kervisatgongd (FSL § 11)
2. Skyldu til ikki diskriminatión (FSL § 12)
3. Skyldu til gjøgnumskygni (FSL § 13)
4. Skyldu til prístamarhald (FSL § 15)
5. Skyldu til roknskaparligt sundurbýti (FSL § 14)

Skyldurnar eru hvat viðvíkir Føroya Tele galdandi fyrir terminering av PSTN, ISDN og VoIP, og fyrir terminering í sambandi við krossporteringslíknandi tænastur. Viðvíkjandi Vodafone eru skyldurnar galdandi fyrir VoIP, og fyrir terminering í sambandi við krossporteringslíknandi tænastur.

### 1.6.1. Skylda til kervisatgongd

Kervisatgongdartænasturnar<sup>13</sup> fevna um PSTN, ISDN og VoIP terminering í heilsølu, og terminering av krossporteringslíknandi tænastum í heilsølu.

Føroya Tele, ávikavist Vodafone, fáa sambærð FSL § 11 hervið álagt skyldu at veita hesar kervisatgongdar-tænastur:

- Føroya Tele hevur skyldu til at geva øðrum fjarskiftisveitarum atgongd til at levera uppkallferðslu við tí fyrir eygað at terminera til PSTN, ISDN, VoIP B-felagar, og terminera til B-felagar, ið nýta kross-porteringslíknandi tænastur,
- Føroya Tele hevur skyldu til at geva øðrum veitarum atgongd til samhúsing í samband við PSTN, ISDN, VoIP og krossporteringslíknandi tænastur, við atliti til útveksling av uppkallferðslu.
  
- Vodafone hevur skyldu til at geva øðrum fjarskiftisveitarum atgongd til at levera uppkallferðslu við tí fyrir eygað at terminera til VoIP B-felagar, og terminera til B-felagar, ið nýta krossporteringslíknandi tænastur,
- Vodafone hevur skyldu til at geva øðrum veitarum atgongd til samhúsing í samband við VoIP og krossporteringslíknandi tænastur, við atliti til útveksling av uppkallferðslu.

Harumframt skal Føroya Tele, ávikavist Vodafone, bjóða øðrum fjarskiftisveitarum atknýttar tænastur v.m. saman við omanfyrstandandi kervisatgongdartænastum. Við atknýttar tænastur skilst veitingar sum verða keyptar í sambandi við fastnet terminering og terminering av krossporteringslíknandi tænastum, og sum eru neyðugar fyrir at keypandi veitarin hevur ein veruligan möguleika og javnbjóðis treytir, til at bjóða

<sup>13</sup> Ein kervisatgongdartænasta verður á donskum rópt "netadgangsprodukt".

## Heilsølumarknaðir fyrir fastnet terminering

fastnet terminering á marknaðinum. Dómi um slíkar atknýttar tænastur eru multipleksing, streymveiting, inspan kápling<sup>14</sup> v.m. Dómini eru ikki úttømandi.

Føroya Tele, ávikavist Vodafone, hava eisini skyldu til at eftirlíka øllum rímiligum umbønum frá fjarskiftiseitarum um at gera ella broyta avtalur um fastnet terminering, atknýttar tænastur v.m.

Skyldan um kervisatgongd fevnir eisini um, at Føroya Tele, ávikavist Vodafone, hevur skyldu til:

1. at samráðast við veruligum og reiðuligum ætlanum við alternativar veitarar, ið sökjum um atgongd,
2. framhaldandi at geva atgongd til fasilitetir, sum atgongd longu er givin til,
3. at geva fríu atgongd til tøknilig markamót, protokollir ella aðrar lyklatøknir, sum eru avgerandi fyri interoperabilitet, hetta uttan mun til um talan er um veruliga ella virtuella atgongd,
4. at bjóða atgongd til tænastur, sum eru neyðugar fyri interoperabilitet mellum kervi, og samband millum endabrékarar, herundir hentleikar til intelligentar kervistænastur,
5. at bjóða atgongd til rakstrarstuðulsskipanir ella líknandi telduskipanir, sum eru neyðugar til at skapa verulig kappingarviðurskifti,
6. at bjóða fysiska og logiska samanbinding av samskiftiskervum ella kervisfasilitetum, og
7. at bjóða atgongd til atknýttar tænastur so sum tænastur viðvíkjandi samleika<sup>15</sup>, geografiska plasering<sup>16</sup> og hjáveru<sup>17</sup>.

Føroya Tele, ávikavist Vodafone, má ikki, við at umdefinera kervisluteindir, hugtøk v.m., sleppa sær undan at liva upp til skyldurnar omanfyri.

Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal tryggja, at skyldan verður uppfylt á ein hátt sum er reiðuligur, rímiligur og rættstundis. Føroya Tele, ávikavist Vodafone, má ikki umvegis mannagongdir, fortreytir, krøv, allýsingar ella onnur tiltøk, sum eru egnaði til tess, seinka, avmarka ella útihýsa at skyldan til kervisatgongd verður lokin, uttan so at hetta er grundað á saklig atlit, ið eru verd at verja.

### Proportionalitetur

Sum útgangspunkt kunnu hvørki Føroya Tele, ávikavist Vodafone, nokta eina ítøkiliga umbøn um avtalu ella broyting í avtalu um kervisatgongd frá einum alternativum veitara, uttan so at Føroya Tele, ávikavist Vodafone, eftir eina ítøkiliga meting kemur fram til at atgongdin ikki er tøknuliga gjørlig, at atgongdin hóttir integriteten í kervinum, ella at atgongdin áleggur Føroya Tele, ávikavist Vodafone, eina órímiliga byrðu sæð í mun til endamálið við atgongdini. Føroya Tele, ávikavist Vodafone, hevur soleiðis skyldu til at ganga umbønnini á móti, so longi umbønin er rímilig (proportional) og heimilað.

Fjarskiftiseftirlitið tekur sambært FLS § 57, um annað ikki er ásett, avgerðir eftir fjarskiftislógini og hevur eftirlit við, at reglurnar í lögini verða hildnar, undir hesum at veitarar av fjarskiftiskervum og fjarskiftitænastum halda sínar skyldur.

<sup>14</sup> Ein in-span kaðal er ein kaðal millum ein samankoblingarbrunn uttanfyri samhúsingarhúsið (staðið) og útgerðina sum veitarin hevur samhúsað. Sum dómi kann Vodafone hava ein in-span kaðal frá einum brunni uttanfyri Klingruna, sum gongur inn til útgerðina hjá Vodafone sum stendur inni í Klingrini hjá Føroya Tele og uppsamlar fastnetferðslu.

<sup>15</sup> "Identifikation".

<sup>16</sup> "Lokation".

<sup>17</sup> "Presence".

Bæði alternativi veitarin og Føroya Tele, ávikavist Vodafone, kunnu sambært FSL § 7 stk. 6 leggja spurningin um avvísing av eini umbøn um stovnan ella broyting av avtalum um kervisatgongd ella sambinding fyrir Fjarskiftiseftirlitið, sum so tekur avgerð.

Føroya Tele, ávikavist Vodafone, kann flyta heilsølukundar frá eini tænastu, sum Føroya Tele, ávikavist Vodafone, metir er ein órímiligr byrða at varðveita, til eina aðra tænastu sum kann koma í staðin fyrir tænastuna, sum Føroya Tele, ávikavist Vodafone, ynskir at niðurleggja. Tvídráttir hesum viðvíkjandi kunnu sbrt. FSL § 7 stk. 6 leggjast fyrir Fjarskiftiseftirlitið til avgerð.

Í tann mun at Føroya Tele, ávikavist Vodafone, ynskir at útfasa gamla tóknini sum ein ella fleiri alternativir veitarar hava atgongd til sambært skylduni um kervisatgongd, og tað eftir metingini hjá Føroya Tele, ávikavist Vodafone, vil vera ein órímiligr byrða at varðveita gomlu tóknina vegna alternativu veitararnar, skal Føroya Tele, ávikavist Vodafone, varsle alternativu veitaraunum í minsta lagið 2 mánaðir frammanundan at tóknin verður niðurløgd. Eisini hesi føri kunnu leggjast fyrir Fjarskiftiseftirlitið sbrt. FSL § 7 stk. 6.

Möguleiki er eisini fyrir at kæra til Fjarskiftiseftirlitið eftir FSL § 70 stk. 1.

#### Innihaldið í skylduni um kervisatgongd

Skyldan um at geva atgongd til at terminera ferðslu inniber, at Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal bjóða atgongd til, og ganga óllum rímiligum umbønum frá alternativum veitarum á móti, um at sleppa at levera uppkallferðslu við tí fyri eygað at terminera til B-felagar, herundir terminera til B-felagar, ið nýta krossporteringslíknandi tænastur.

**Føroya Tele** skal bjóða alternativum veitarum fylgjandi kervisatgongdartænastur:

- Atgongd til at levera uppkallferðslu til PSTN, ISDN og VoIP B-felagar hjá Føroya Tele á hesum støðum (eftir vild alternativa veitarans):
  - o Klingran 1-5, 188 Hoyvík, og
  - o Torvgóta, 620 Runavík.
- Atgongd til at levera uppkallferðslu til B-felagar hjá Føroya Tele, sum nýta krossporteringslíknandi tænastur.
- Atgongd til at útveksla omanfyristandandi ferðslu umvegis SS7<sup>18</sup> og IP-Interconnect<sup>19</sup>.

**Vodafone** skal bjóða alternativum veitarum fylgjandi kervisatgongdartænastur:

- Atgongd til at levera uppkallferðslu til VoIP B-felagar hjá Vodafone á hesum støðum:
  - o Staravegur 9, 100 Tórshavn (Elektron), alternativt
  - o Klingran 1-5, 188 Hoyvík (Føroya Tele)
- Atgongd til at levera uppkallferðslu til B-felagar hjá Vodafone, sum nýta krossporteringslíknandi tænastur.
- Atgongd til at útveksla omanfyristandandi ferðslu umvegis IP-Interconnect.

<sup>18</sup> SS7 er ein globalur standard til signalering, sum er allýstur av ITU (International Telecommunication Union), ið er ein stovnur undir ST. SS7 ásetir protokollir fyrir hvussu kervislutir samskifta í sambandi við uppkall, ruting og kontroll, bæði á fastneti og tráðleyst. SS7 verður vanliga nýtt til PSTN og ISDN.

<sup>19</sup> IP-Interconnect er útveksling av IP-ferðslu, vanliga umvegis SIP protokollina (Session Initiation Protocol). SIP protokollin stýrir m.a. etablering ("setup") og terminering av VoIP taluuppkallum, og er ein standardur hjá IETF (Internet Engineering Task Force).

Skyldan fevnir um inngangandi uppkallferðslu og merkir, at móttakandi veitarin (tvs. Føroya Tele, ávikavist Vodafone) hevur ábyrgdina av dirigering og aðrar viðgerð í móttakandi centralútgerðini (ella líknandi), har uppkallið verður yvirleverað, til tess at verða avleverað hjá endabréukaranum (B-felaganum). Viðgerð av inngangandi uppkallferðslu í centralútgerð (ella líkn.) eftir sambindingarpunktið og áðrenn linjukortið (ella til-svarandi), og avsluttandi koblingin til endabréukan (B-felagan), eru eisini fevnd av termineringstænastuni.

Fyri Vodafone er gallandi, at sambindingarpunktið er hjá einum transitt-veitara, annaðhvort Elektron ella Føroya Tele<sup>20</sup>. Tað er skyldan hjá Vodafone at tryggja sær umvegis avtalur við transittveitaran, at Vodafone lívir upp til skylduna um kervisatgongd í sambandi við terminering, herundir at prísurin fyri terminering ikki er hægri enn mestuprísir álagdir í sambandi við skyldu um prístamarhald.

#### Innihaldið í samhúsingarskylduni

Bæði Føroya Tele og Vodafone hava fangið álagt samhúsingarskyldu. Samhúsingarskyldan hjá Føroya Tele verður fyrst lýst. Síðan verður skyldan hjá Vodafone, ið veitir kervisatgongd umvegis ein transit-veitara, lýst.

Samhúsingarskyldan á marknaðinum fyri fastnet terminering merkir, at Føroya Tele hevur skyldu at veita alternativum veitarum, ið hava loyvi sambært FSL § 4, samhúsing, virtuella samhúsing ella onnur slög av felags nýtslu av tilhojrandi fasilitetum, jb. FSL § 11 nr. 2.

Samhúsing er ein sjálvstøðug kervisatgongdartænasta. Tað er soleiðis ikki ein treyt fyri at hava krav uppá samhúsing, at viðkomandi alternativi veitari samstundis keypir aðrar kervisatgongartænastur, sum skulu nýtast í sambandi við kervisatgongdina. Tað er tó ein treyt fyri at ein alternativur veitari hevur rætt til samhúsing vísandi til hesa marknaðaravgerð, at skyldan viðvirkar til at loysa ásannaðar kappingar-trupulleikar, og at hon undirstuðlar aktivitetin hjá alternativa veitaranum á marknaðinum fyri fastnet terminering (PSTN, ISDN, VoIP ella krossporteringslíknandi tænastur), eitt nú við at gera tað möguligt hjá alternativa veitaranum at útveksla og flyta ferðslu eгna vegna, ella vegna aðrar veitarar.

Samhúsingarskyldan er ikki avmarkað til ferðslu sum hevur sín uppruna í eini avtalum um terminering. Alternativi veitarin kann soleiðis nýta samhúsingina til aðrar aktivitetir, sum ikki hava nakað við fastnet terminering at gera. Alternativi veitarin kann umframtað eгna ferðslu, eisini nýta samhúsingina til at útveksla og flyta ferðslu vegna aðrar veitarar.

Samhúsingarskyldan merkir eisini, at alternativir veitarar hava rætt til at fáa atgongd til at seta upp, brúka og viðlíkahalda egnar centralar, neyðuga transmissíonsútgerð, koblingsútgerð, krossfelt v.m. í central-bygningum, framskotnum centralum ella øðrum stóðum sum Føroya Tele eigur, leigar ella á annan hátt ræður yvir.

Víðari merkir samhúsingarskyldan, at ein alternativur veitari sum er samhýstur hjá Føroya Tele, kann lata 3. partar, herundir aðrar veitarar, uppstilla og viðlíkahalda útgerð á samhúsingerstaðnum.

Samhúsingarskyldan er gallandi utan mun til hvussu Føroya Tele velur at innrætta samhúsingerstaðið.

#### Virtuel samhúsing

Í tann mun at tað ikki er praktiskt möguligt at gera avtalum um samhúsing á eini ella fleiri lokatiónum, hevur Føroya Tele skyldu til utan kostnað fyri alternativa veitaran, at geva alternativa veitaranum atgongd til neyðugan transmissíonskapasitet fram til tær lokatiónum, sum alternativi veitarin ynskir atgongd til (*virtuel*

<sup>20</sup> Vodafone upplýsir, at alt samtrafikk samskiftið hjá Vodafone gongur umvegis Staraveg 9 í Tórshavn, t.e. hjá Elektron. Samstundis upplýsir Vodafone, at so gott sum øll útveksling av fartelefoní og fastnet ferðslu fer umvegis Kringluna í Hovík, t.e. hjá Føroya Tele (Vodafone, 2017).

## Heilsølumarknaðir fyrir fastnet terminering

*samhúsing*). Skyldan at veita atgongd til ókeypis transmissiónskapasitet er avmarkað til ta frástøðu, sum svarar til frástøðuna millum teir bygningar, centralútgerð v.m., sum atgongd ynskist til, og nærmasta alternativa tilsvarandi samhúsingerstað. Transmissiónskapasiteturin skal hava tilsvarandi funktionalitet sum tann kapasiteturin sum kann fáast á tí lokatiúnini, sum alternativi veitarin hefur biði um samhúsing til.

### Innanhýsis kaðalføring

Til tess at stuðla undir kappingini á heilsølumarknaðinum fyrir fastnet terminering fevnir samhúsinger-skyldan eisini um at Føroya Tele hefur skyldu til at lata alternativar veitarar, ið hava rætt til samhúsing, gera kaðalføring sínámillum á samhúsingerstaðnum. Tað er ein treyt, at minst annar av pörtunum er aktivur á marknaðinum fyrir fastnet terminering, og at báir veitararnir eru umboðaðir á samhúsingerstaðnum.

Innanhýsis kaðalføringin kann nýtast til øll slög av ferðslu. Tað er soleiðis ikki ein fortreyt, at ferðslan er úrslit av avtalu við Føroya Tele. Tað er heldur ikki ein fortreyt, at ferðslan er úrslit av aktivitetum á termineringsmarknaðinum.

Føroya Tele hefur skyldu til at veita tilboð um, at tann alternativi veitarin sjálvur kann leggja innanhýsis kaðal til ein annan veitara, og skyldu at veita alternativa veitaranum tilboð um leigu av transmissíons-sambandi frá Føroya Tele. Føroya Tele hefur skyldu til at veita kaðalbakkar ella líknandi, sum alternativi veitarin kann nýta til egsa innanhýsis kaðalføring til annan veitara á samhúsingerstaðnum.

### Innbjóðing av 3. pörtum

Um ein alternativur veitari, sum hefur rætt til samhúsing, ynskir at lata aðrar veitarar, sum ikki hava rætt til samhúsing á tí ávísa lokalitetinum, standa fyri ferðsluni hjá sær, hefur Føroya Tele skyldu til at loyva tí alternativa veitaranum at geva 3. parti atgongd til at seta upp og viðlíkahalda útgerð á samhúsinger-staðnum. Rætturin til at bjóða 3. parti atgongd hefur sum fortreyt, at hetta er til tess at undirstuðla aktivitetirnar hjá tí alternativa veitaranum á heilsølumarknaðinum fyrir fastnetterminering. Tað er ikki ein fortreyt, at tann alternativi veitarin er til staðar á samhúsingerlokalitetinum, tá 3. partur verður innbjóðaður. Endamálið er, at alternativi veitarin og 3. partur skulu hava möguleika at etablira seg samstundis á samhúsingerstaðnum.

3. partur, sum verður bjóðaður innum á viðkomandi samhúsingerstaði, hefur hendar rætt frá tí alternativa veitaranum. 3. partur vinnur soleiðis ikki sjálvstøðug rættindi mótvægis Føroya Tele, og tað er tann alternativi veitarin, sum hefur øll avtaluvíðurskifti við Føroya Tele, uttan so at annað er avtalað millum allar trýggjar partar.

### Samhúsing hjá transitt-útbjóðara

Fyri Vodafone er galdandi, at sambindingarpunktið er hjá einum transitt-veitara, annaðhvort hjá P/F Elektron ella Føroya Tele.

Vodafone hefur skyldu til, umvegis avtalur við transittveitaran, at tryggja at alternativir veitarar hava atgongd til samhúsing eftir somu reglum sum eru lýstar omanfyri (fyri Føroya Tele), herundir hvat viðvíkir innihaldinum í samhúsingerskylduni, skylduni til virtuella samhúsing, skylduni til at loyva innanhýsis kaðalføring, og innihaldið í skylduni til at loyva innbjóðing av 3. pörtum. Við øðrum orðum skal Vodafone stilla alternativar veitarar, sum ynskja at levera VoIP uppkallferðslu til terminering í kervinum hjá Vodafone, sum um sambindingarpunktið var hjá Vodafone sjálvum.

## Heilsølumarknaðir fyrir fastnet terminering

### Grundgevingar fyrir skyldu til at veita kervisatgongd

Skyldan er áløgd út frá teimum viðurskiftum, ið eru nevnd í brotunum 1.3.1, 1.3.2 og 1.3.3. Dentur er m.a. lagdur á, at Føroya Tele hevur monopol á tænastunum PSTN, ISDN, VoIP og krossporteringslíknandi tænastum í eignum kervi, ávikavist at Vodafone hevur monopol á VoIP og krossporteringslíknandi tænastum í eignum kervi, og at nýkomaragáttin í báðum fórðum er óyvirkomiliga høg. Tí er ongin kapping um termineringstænastur.

Tað er tí neyðugt at áleggja skyldu um kervisatgond, til tess at geva alternativum veitarum möguleika at víðaristilla uppkall frá eignum felagum (A-felagum) til felagar í kervinum hjá Føroya Tele, ávikavist Vodafone.

Í tann mun at veitarar brúka ein transitt-veitara til útveksling av ferðslu, so er tað neyðugt at viðkomandi veitari umvegis kommericiellar avtalur tryggjar sær, at transitt-veitarin livur upp til skyldurnar sum veitarin hevur til kervisatgongd. Alternativt hevði borið til at sloppið sær undan skylduni við at nýta 3. partar sum transitt-veitarar, og tað hevði verið óacceptabult.

Utan skylduna vil tað ikki vera möguligt hjá alternativum veitarum at bjóða seg fram á marknaðinum fyrir fastnet, tí tað er ein fortreyt at teirra telefonfelagar kunnu ringja til felagar sum eru fastnet kundar hjá Føroya Tele, ávikavist Vodafone. Fjarskiftiseftirlitið metir tí, at skyldan er proportional og væl grundað sambært endamálinum við fjarskiftislögini.

### Grundgevingar fyrir samhúsingarskylduni

Samhúsingarskyldan tryggjar, at kervisatgongdin verður kostnaðareffektiv og skilagóð. Uttan skylduna hava alternativir veitarar ongan möguleika fyrir sjálvir at standa fyrir levering av termineringsferðslu til Føroya Tele, ávikavist Vodafone.

Fjarskiftiseftirlitið metir, at tað er væl grundað at loyva alternativum veitarum at nýta samhúsingina til aðra ferðslu, enn bert til termineringsferðslu, og til ferðslu fyrir aðrar veitarar. Harvið fáa alternativir veitarar gagnnytt ílöguna í útgerð, og kunnu harvið fáa stór- og samrakstrarfyrimunir. Tað er við til at javntseta alternativar veitarar við Føroya Tele, ávikavist Vodafone, til gagns fyrir kappingina.

Fjarskiftiseftirlitið metir ikki, at samhúsingarskyldan er meira víðgongd enn ásannaðu kappingartrupulileikarnir geva høvi til. Skyldan tryggjar, at Føroya Tele, ávikavist Vodafone, ikki kann halda alternativar veitarar uttanfyri marknaðin, og er við til at lækka gáttina inn á marknaðin.

Fjarskiftiseftirlitið metir tí at skyldan er proportional og væl grundað sambært endamálinum við fjarskiftislögini.

### Grundgevingar fyrir virtuellari samhúsingu

Virtuella samhúsingarskyldan er neyðug í teimum fórum, har tað ikki er pláss á eini lokatión hjá Føroya Tele, ávikavist Vodafone. Skyldan er við til at tryggja, at alternativir veitarar ikki verða verri stillaðir enn Føroya Tele, ávikavist Vodafone, av ávum sum alternativu veitararnir ikki hava ávirkan á, og tryggjar at Føroya Tele, ávikavist Vodafone, hevur eitt incitament til at "skapa" pláss.

Fjarskiftiseftirlitið metir tí at skyldan er proportional og væl grundað sambært endamálinum við fjarskiftislögini.

### Grundgevingar fyrir skyldu til innanhýsis kaðalføring

Skyldan tryggjar, at alternativir veitarar kunnu samstarva innanhýsis ella við 3. partar, soleiðis at kostnaðurin kann minimerast. Á hendan hátt sleppa alternativir veitarar frá at gera ein samankoblingarbrunn uttanfyri økið hjá Føroya Tele, ávikavist Vodafone; ein loysn, ið er munandi dýrari enn innanhýsis

kaðalføring, og sum utan skylduna til innanhýsis kaðalføring hevði verið einasta alternativ til at lata Føroya Tele, ávikavist Vodafone, taka sær av ferðsluni. Um alternativir veitarar samstarva, minkar tað eisini um tørvin á samhúsingarplássi.

Skyldan er tí við til at økja um kappingina og effektivitetin.

Fjarskiftiseftirlitið metir tí at skyldan er proportional og væl grundað sambært endamálinum við fjarskiftislógin.

#### Skyldan til at loyva innbjóðing av 3. pörtum

Skyldan ger tað möguligt hjá alternativum veitarum at spara samhúsingarkostnað og pláss, um alternativi veitarin ynskir at brúka 3. partar á ávísum samhúsingarpositiónum. Harvið ber til at húsast meira rationelt, samstundis sum valmøguleikarnir hjá alternativa veitarianum víðkast.

Alternativið hjá alternativum veitarum at samstarva við 3. partar er at gera ein samankoblingarbrunn utanfyri økið hjá Føroya Tele, ávikavist Vodafone; ein loysn, ið er munandi dýrari enn at 3. partar etablера seg saman við alternativa veitarianum á lokatiónini hjá Føroya Tele, ávikavist Vodafone.

Fjarskiftiseftirlitið metir tí at skyldan er proportional og væl grundað sambært endamálinum við fjarskiftislógin.

#### Grundgeving fyrir skylduni um samhúsing hjá transitt-útbjóðara

Ein veitari, ið ikki hevur egna sambindingarlokatón, kann nýta ein transitt-útbjóðara. Tískil er neyðugt at áleggja í hesum førinum Vodafone, at tryggja samhúsing hjá transitt-útbjóðaranum.

Var skyldan ikki áløgd, so kundi ein veitari sloppið sær undan skylduni til samhúsing, við at leggja sambindingarlokatónina hjá 3. parti.

Fjarskiftiseftirlitið metir tí at skyldan er proportional og væl grundað sambært endamálinum við fjarskiftislógin.

#### 1.6.2. Skylda til ikki diskriminatiún

Fjarskiftiseftirlitið áleggur við heimild í FSL § 12 stk. 1, at:

1. Føroya Tele, ávikavist Vodafone, undir samsvarandi umstøðum bjóðar veitarum ið hava loyvi sambært FSL § 4, tænastur til tilsvarandi treytir og prísir, og
2. at Føroya Tele, ávikavist Vodafone, útbjóðar tænastur og veitir upplýsingar til aðrar veitarar undir somu umstøðum, til somu treytir, prísir og í somu góðsku, sum er galdandi fyrir tænastur, sum Føroya Tele, ávikavist Vodafone, veitir sær sjálvum, dótturfelögum og samstarvsfelögum.

Omanfyrstandandi skal skiljast sum ein skylda til somu viðgerð undir somu umstøðum, og at viðgerðin fer fram á sakligum og objektivum grundarlag. Føroya Tele, ávikavist Vodafone, hevur sostatt skyldu til at tryggja, at alternativir veitarar, innanhýsis deildir, dótturfelög og samstarvsfelagar verða viðgjørd líka undir somu umstøðum.

Skyldan merkir víðari, at fyri allar kervisatgongdartænastur og staklutir av slíkum tænastum, sum innganga sum partur av ella verða nýttar í sambandi við kervisatgongd, og har kervisatgongdartænastan ella stakluturin av hesi tænastu er sambærligur tvørturum ymiskar marknaðir, skal Føroya Tele, ávikavist Vodafone, bjóða heilsølukundanum hesa kervisatgongdartænastuna ella staklutin av kervisatgongdartænastuni til somu prísir, treytir v.m., utan mun til á hvørjum heilsølumarknaði kervisatgongdartænastan ella stakluturin av kervisatgongdartænastuni verður seldur á.



## Heilsølumarknaðir fyrir fastnet terminering

Fjarskiftiseftirlitið

Skyldan merkir, at alternativir veitarar, ið hava loyvi sambært FSL § 4, og sum gera avtalu við Føroya Tele, ávikavist Vodafone, um kervisatgongd viðvíkjandi eini tænastu, sum er fevnd av hesi marknaðaravgerð, hava rætt til somu prísir og treytir, sum Føroya Tele, ávikavist Vodafone, brúkar innanhýsis í samtakinum, ella við aðrar samstarvsfelagar.

Tað er uttan týdning fyrir skylduna til ikki diskriminatiún, hvussu Føroya Tele, ávikavist Vodafone, allýsir, strukturerar ella organiserar sína organisatiún, sínar tænastur ella líknandi. Prísir og treytir skulu tó síggjast í eini heild; til ber ikki at “velja tað besta” burtur úr ymiskum avtalum (“cherry picking”), sum eru gjørðar undir ymiskum umstøðum.

### Grundgevingar fyrir skyldu til ikki diskriminatiún

Skyldan er áløgd út frá teimum viðurskiftum, ið eru nevnd í brotunum 1.3.1, 1.3.2, og 1.3.3. Dentur er m.a. lagdur á, at Føroya Tele, ávikavist Vodafone hevur monopol á terminering í eignum kervi, at hvørki heilsølu-ella smásølukundarnir hava keyparamakt, og at nýkomaragáttin er óvirkomiliga høg.

Skyldan skal tryggja móti, at Føroya Tele, ávikavist Vodafone, diskriminerar mótvægis øðrum veitarum, tá talan er um terminering. Skyldan skal soleiðis tryggja, at termineringsveitarin undir sambærligum umstøðum veitir alternativum veitarum terminering til somu treytir sum innanhýsis deildum, dótturfelögum ella samstarvsfelögum. Harvið verður tryggjað, at kappingin um endabrukararnar fer fram á jøvnum føti, og skyldan er eisini við til at tryggja incitament til at gera ílögur, innovera og produktúvikla á fastnetmarknaðinum.

Utan skylduna um ikki diskriminatiún, vildi Føroya Tele, ávikavist Vodafone, kunna selt terminering og samhúsing til innanhýsis kundar til lægri pris og betri treytir, enn til alternativar veitarar. Skyldan til ikki diskriminatiún forbjóðar slíkari praksis.

Skyldan undirstuðlar tí javnbjóðis kapping á marknaðinum fyrir fastnet terminering og samhúsing, til gagns fyrir brúkararnar. Fjarskiftiseftirlitið metir, at skyldan er proportional og væl grundað sambært endamálínun við fjarskiftislógin.

### 1.6.3. Skylda til gjøgnumskygni

Fjarskiftiseftirlitið áleggur við heimild í FSL § 13 stk. 1, 2 og 3, Føroya Tele, ávikavist Vodafone, eina skyldu til gjøgnumskygni. Skyldan inniber skyldu til at geva atgongd til ávisar upplýsingar, í sambandi við at Fjarskiftiseftirlitið hevur álagt Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skyldu til ikki diskriminatiún eftir FSL § 12.

Skyldan til gjøgnumskygni fevnir um, viðvíkjandi fastnet terminering og teimum hartil hoyrandi atknýttu tænastunum:

1. at almannakunngerða standardtilboð viðv. terminering av PSTN, ISDN og VoIP B-felagum, og B-felagum, sum nýta eina krossporteringsslíknandi tænastu,
2. at almannakunngerða standardtilboð viðvíkjandi felags nýtslu av bygningum v.m. (samhúsing), í sambandi við útteksling av uppkallferðslu,
3. at geva atgongd til upplýsingar um treytir og handilslig viðurskifti í avtalum um sambinding við innanhýsis og uttanhýsis avtalupartar, herundir treytir fyrir levering og nýtslu, prísir og tøknilig viðurskifti v.m.,
4. at geva atgongd til neyðugar upplýsingar í sambandi við at innganga avtalur um sambinding,
5. at Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal útarbeiða eina Service Level Agreement (SLA) og Key Performance Indikatorar (PKI).

Viðv. 1 og 2, so fylgir tað av FSL § 13 stk. 3, at við tað at Føroya Tele, ávikavist Vodafone, hevur fingið álagt skyldu um óbuntaða atgongd til fastnet terminering og hartil atknýttar tænastur, so skal eitt standardtilboð almannakunngerðast. Av skylduni um ikki diskriminatión í FSL § 12 fylgir, at standardtilboðið skal vera nóg óbuntað, at tað tryggjar, at aðrir veitarar ikki gjalda fyri hentleikar, ið teir ikki vilja hava, og sum inniheldur eina lýsing av teimum útbjóðaðu tænastunum og er útgreinað í staklutir og hartil hoyrandi treytir og prísir, j.b. FSL § 13 stk. 2.

Standardtilboðið skal neyvt og greitt lýsa tær tænasturnar sum tilboðið fevnir um. Er prísurin í standard-tilboðnum reguleraður, skal hetta greitt ganga fram. Eru prísir ella treytir, sum Føroya Tele, ávikavist Vodafone, kann broya uttan endursamráðing (reguleraðir prísir og spesifikatiónir t.d.), skal hetta eisini framganga greitt, fyri hvørja tænastu ella atknýtta tænastu sær. Skjal 1 í broti 1.7 á síðu 27 lýsir nærrí minstukrøvini til innihaldið í standardtilboðum sambært hesu skyldu.

At Føroya Tele, ávikavist Vodafone, hevur skyldu til at almannakunngerða eitt standardtilboð, setur ikki til viks skylduna sum Føroya Tele, ávikavist Vodafone, hevur sambært FSL § 7 um at samráðast um avtalur um kervisatgongd og sambinding við individuelt avtalaðum treytum, umstøðum og prísum v.m. við alternativar veitarar. Skylduna um at almannakunngerða standardtilboð kemur heldur ikki í staðin fyri skylduna “*at samráðast við veruligum og reiðuligum ætlanum við alternativar veitarar, ið sökja um atgongd*”, jb. skylduna um kervisatgongd í broti 1.6.1 á síðu 13. Føroya Tele, ávikavist Vodafone, kann soleiðis ikki við at vísa til standardtilboðið avvísa at samráðast um aðrar prísir, prísmynldar ella treytir enn standardtilboðið.

Standardtilboðið skal sendast Fjarskiftiseftirlitinum í seinasta lagið samstundis sum tað verður almannakunngjørt. Almannakunngerðing av fyrsta standardtilboðnum sambært hesu skylduni skal fara fram í seinasta lagi 1. oktober 2017.

Viðv. 3 og 4 skulu Føroya Tele, ávikavist Vodafone, eftir umbøn frá alternativum veitara seinast 1 viku eftir umbønina útlevera allar upplýsingar sum eru viðkomandi í sambandi við at innganga avtalur um kervisatgongd í sambandi við terminering. Talan kann vera um treytir og umstøður, tænastunærlysingar (spesifikatiónir), handilslig viðurskifti, herundir millum annað treytir fyri levering og nýtslu, prísir og tøknilig viðurskifti v.m., sum eru í avtalum um kervisatgongd sum eru gjørðar við innanhýsis og uttanhýsis avtalupartar. Skyldan fevnir um allar viðkomandi upplýsingar, uttan avmarkingar.

Viðv. 5 skal ítökiliga innihaldið í SLA og KPI ásetast í samstarvi við heilsølukundarnar. KPI skulu sum minstamát fevna um bílegging, levering, feilrættan og QoS. Herumframt er fylgjandi galdandi:

- Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal menna og rinda fyri tey amboð ið eru neyðug, til tess at Føroya Tele, ávikavist Vodafone, er ført fyri at máta teir KPI sum Føroya Tele, ávikavist Vodafone, í løtuni ikki er ført fyri at máta, tó við atliti til at hetta skal vera rímiligt og proportionalt.
- Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal hálvárliga uppgera og á heimasíðuni hjá FT-Net, ávikavist Vodafone, almannakunngera KPI uppgjört og bólkað hvør sær fyri veitingar ið koma undir ávikavist innanhýsis og uttanhýsis sølu (innanhýsis og uttanhýsis heilsølukundar).
- SLA við tilhoyrandi KPI standardum skal leggjast við sum skjal til standardtilboðið.

Omanfyrstandandi slög av upplýsingum og kunning eru dømir, og ikki ein úttømandi lýsing av hvørji slög av upplýsing ella kunning skyldan fevnir um. Skyldan um gjøgnumskygni fevnir eisini um at geva frameftirlýtandi upplýsingar, herundir um ætlaðar broytingar ella nýggjar termineringstænastur ella atknýttar tænastur til terminering, sum javnseta alternativar veitarar í kappingini við Føroya Tele, ávikavist Vodafone.

Skyldan til gjøgnumskygni er óheft av, hvussu Føroya Tele, ávikavist Vodafone, samtakið innanhýsis velur at allýsa, strukturera og organisera sína organisatión, sína tøkni, sínar tænastur ella líknandi.

Fjarskiftiseftirlitið kann í serstókum og ítøkiligum fórum loyva, at ávísir upplýsingar ella spesifikatiónir ikki skulu almannakunngerðast.

#### Grundgevingar fyrir skyldu til gjøgnumskygni

Endamálið við skylduni um gjøgnumskygni er at gera tað lættari hjá eksternum veitarum at gera avtalur um kervisatgongd og styrkja álítið á, at avtalur um kervisatgongd verða bjóðaðar til ikki diskriminerandi treytir. Frameftirlýtandi upplýsingar um komandi kervisatgongdartænastur eru somuleiðis við til at stuðla undir skylduna til kervisatgongd og til ikki diskriminatión.

Skyldan stuðlar undir skylduni til ikki diskriminatión, og tryggjar, at alternativir veitarar kenna síni rættindi sambært skylduni um kervisatgongd.

Uttan skylduna um gjøgnumskygni, so høvdu alternativir veitarar ikki havt möguleika fyrir at kenna tær treytir, sum Føroya Tele sjálvt, ávikavist Vodafone sjálvt, og aðrir alternativir veitarar kunnu keypa tænasturnar til.

Skyldan um, at allar heilsølutænastur verða almannakunngjørðar gjøgnum heimasíðuna hjá FT-Net, ávikavist Vodafone, hevur til endamáls at tryggja, at veitarar ikki skulu hava fyrir neyðuni at leita á fleiri støðum, og at tað ikki skal vera ein fortreyt, at teir vita ella seta seg inn í, hvar í Føroya Tele, ávikavist Vodafone, samtakinum ymisku tænasturnar verða framleiddar og veittar.

Skyldan um SLA og KPI tænir til tess at eksternir veitarar skulu hava möguleika fyrir at velja tænastustøði og ískoytsveitingar, og tryggja at veitarar við kervisatgongd hava sama möguleika sum Føroya Tele, ávikavist Vodafone, til at geva sínum kundum upplýsingar um væntaðar tíðir fyrir levering, feilrættan v.m. Skyldan ger tað eisini lættari hjá Fjarskiftiseftirlitinum at hava eftirlit við, at ikki diskriminatiónsskyldan verður hildin.

Fjarskiftiseftirlitið metir tí, at skyldan um gjøgnumskygni er proportional og væl grundað sambært endamálinum við fjarskiftislóbini.

#### 1.6.4. Skylda til prístamarhald

Fjarskiftiseftirlitið áleggur við heimild í FSL § 15 stk. 1 og 2 Føroya Tele eina skyldu til rímiligar prísir. Við rímiligar prísir skal skiljast, at prísirnr skulu ásetast grundað á veruliga kostnaðin íroknað eina rímiliga renting.

Hetta er sama skylda sum var í konsessiónini fyrir Føroya Tele<sup>21</sup> undir gomlu fjarskiftislóbini.

Sambært FSL § 15 stk. 2 ásetir Fjarskiftiseftirlitið hvør prísásetingarháttur skal nýtast.

Ein vanligur prísásetingarháttur fyrir telefoni er LRAIC<sup>22</sup>, sum m.a. hevur teir fyrimunir, at støði verður tikið í einum nýggjum og nútímans fastnet kervi rikið av einum effektivum veitara, sum fær eina marknaðar-konforma renting av ílagda peninginum. Harvið verður upprunaveitarin tryggjaður eina renting, alternativir

<sup>21</sup> Í konsessiónini, § 11, var skyldan orðað soleiðis: "Gjald, sum FT leggur á tænastu fyrir at lata annan koncessiό[n]sjhava nýta fjarskiftiskervi, skal miða eftir, hvør tann veruligi kostnaðurin er, ið tann ber, sum viðkomandi fjarskiftiskervi rekur, rímiligur vinningur íroknaður" (Vinnumálastýrið, 1999).

<sup>22</sup> "Long Run Average Incremental Cost".

## Heilsølumarknaðir fyrir fastnet terminering

veitarar fáa atgongd til somu marknaðartreytir sum upprunaveitarin, og alternativir veitarar hava framhaldandi eitt incitament til at gera egnar ílögur, í tann mun at teirra volumen er stór nokk til at bera ílöguna.

ES lond brúka, eftir tilmæli frá ES kommissiónini (O.J. 2009/396/EC), prisásetingaráttin "Pure LRIC" til fastnet terminering. Munurin í mun til LRAIC er, at eftir "Pure LRIC" háttinum skal termineringin bert rinda langtíðar marginalkostnaðin sum termineringin hevur við sær. Termineringin skal soleiðis ikki luttaka til at dekka felagskostnað, og marginalkostnaðurin skal grundast á hvat termineringin kostar marginalt at framleiða omaná aðrar tænastur, tá hesar longu hava býtt beinleiðis útreiðslurnar sínamillum ("*avoidable cost*"). Hetta er ein "Smyril siglir álíkavæl" áskoðan, har termineringin einans skal avroknast eftir hvat tað kostar marginalt at framleiða terminering, tá tele-skipanin koyrir "álíkavæl" og hevur fingið dekkað sínar kostnaðir til tann partin.

Orsókin er, at terminering kann síggjast sum ein tvær-síðu marknaður<sup>23</sup>, har báir partar av marknaðinum hava gagn av termineringini. Tann sum ringir upp (A-felagin) ger tað sjávandi tí viðkomandi hevur gagn av tí. Men tann sum tekur telefonina (B-felagin) ger tað eisini, tí viðkomandi væntar at tað er gagnligt. So báir partar hava fyrimun av termineringsveitingini. Hinvegin, so er tað ein vanlig meginregla, at tann sum er orsókin til kostnaðin eisini ber kostnaðin<sup>24</sup>, til tess at tryggja effektivitet (O.J. 2009/396/EC, pp. 69, para 15).

Tað, at tað er veitarin hjá B-felaganum sum framleiðir termineringina, men ikki kundin hjá honum sum ber kostnaðin, ger, at jú minni termineringskostnaðurin víkir frá tí "sanna" langtíðar marginalkostnaðinum, jú minni avlagar prisurin kappingina millum fastnet- og fartelefoni terminering, og millum veitarar sum hava assymmetriskar marknaðarpartar og terminerings-ferðslu (O.J. 2009/396/EC, pp. 69, para 13).

Eins og nevnt í ritinum "Marknaðaravgerð - heilsølumarknaðurin fyrir fastnet access (originering) – marknaður 2", brotið 1.8.4 um skyldu til prístamarhald, so metir Fjarskiftiseftirlitið ikki, at kostnaðurin av at gera og leypandi dagföra ein LRAIC myndil fyrir føroyska fastnetið stendurmát við úrslitið, og ein slíkur myndil fyrir hinár fastnet tænasturnar er fortreytin fyrir at tað gevur meining at gera ein "Pure LRIC" myndil fyrir terminering, tí hann byggir á at hinár tænasturnar eru avroknaðar eftir LRAIC meginregluni.

Fjarskiftiseftirlitið hevur seinastu árini latið gera sokallaðar "*benchmark kanningar*". Ein kanning var gjørd av access og terminering á føroyska marknaðinum, nevnd: "*Analyse af koblet samtrafik på det færøske telemarked*", dagf. 1. september 2014 (Nordic Connect, 2014a). Benchmark londini sum innganga í kanningina eru Danmark, Noreg, Svøríki og Luxembourg<sup>25</sup> (BP4-2014)<sup>26</sup>. Óll hava tey reguleraðar termineringsprísir, Luxembourg og Noreg samsvarandi LRAIC, og Danmark og Svøríki samsvarandi Pure LRIC myndlinum. Benchmark prisirnir avspeglar soleiðis kostnaðargrundaðar prísir í nevndu londum. Niðurstøðan har var, at samanvigaði miðalprísurin fyrir terminering í benchmark londunum var 0,0193 kr. pr. minut<sup>27</sup>.

Fjarskiftiseftirlitið tók 23. apríl 2015 stóðu til eina kæru frá Vodafone um termineringsprísir. Føroya Teleásetti á hesum grundarlagi nýggjar prísir pr. 1. mai 2015, soleiðis:

<sup>23</sup> Enskt: "*two-sided market*".

<sup>24</sup> Enskt: "*the causation principle*".

<sup>25</sup> Luxembourg, sí: [http://www.rrt.lt/en/for-business/promotion-of-competition/regulatory-accounting-and-6a63.html#Wholesale\\_price\\_regulation](http://www.rrt.lt/en/for-business/promotion-of-competition/regulatory-accounting-and-6a63.html#Wholesale_price_regulation).

<sup>26</sup> BP4-2014 stendur fyrir "*Best Practice*" umboðandi 4 lond, og benchmark er frá 2014.

<sup>27</sup> Samanvigingin tekur hædd fyrir miðalsamrøðulongdini í minutnum ávikavist peak og off-peak.

- Terminerings-gjald-peak: 0,0206 kr./minutt.
- Terminerings-gjald-off-peak: 0,0120 kr./minutt.
- Uppringingargjald: 0,0230 kr. pr. uppringing.

Samanvigað gevur hetta ein miðalprís (íroknað uppringingargjald) uppá 0,0232 kr. pr. minutt. Samanlagt bleiv soleiðis talan um eina samlaða lækking uppá 59% í mun til prísirnar frammanundan benchmark-kanningini<sup>28</sup>, men framvegis 20% hægri 2014-benchmark.

Íslendska fjarskiftiseftirlitið nýtir eisini benchmark, og hefur í 2016 ásett termineringsprísir fyrir 2017 í Íslandi grundað á benchmark fyrir 17 lond (BP17-2016) í ES/EEA, sum líka treytirnar um Pure LRIC prís-ásetning. Úrslitið var at prísurin í benchmarklondunum er 0,10 € cent<sup>29</sup> pr. minutt (Póst og Fjarskiptastofnum, 2016, pp. 16-20). Umroknað til danskar krónur<sup>30</sup> gevur tað ein termineringsprís uppá 0,00745 kr. pr. minutt<sup>31 32</sup>. Sostatt eru fóroystu termineringsprísirnir uppá samanvigað 0,0232 kr. pr. minutt p.t. góðar 3 ferðir so høgir sum í nevndu benchmark londum, og 3 ferðir so høgir sum prísirnir í Íslandi.

Fjarskiftiseftirlitið hefur latið BP4-2014 kanningina dagføra við galdandi prísum pr. 1. apríl 2017 í benchmarklondunum. Úrslitið er endurgivið í talvu 1 niðanfyri.

Termineringsprísir - benchmarks BP4 2017 og 2014 vs. FT					
	FT-Net '17	ΔFT-Net	BP4-2017**	ΔBP4	BP4-2014*
Danmark		584%	0,0034 kr.	-36%	0,0053 kr.
Luxembourg		122%	0,0104 kr.	-76%	0,0426 kr.
Noregi		374%	0,0049 kr.	-79%	0,0237 kr.
Svøríki		345%	0,0052 kr.	-7%	0,0056 kr.
<b>Miðal</b>	<b>0,0232 kr.</b>	<b>391%</b>	<b>0,0060 kr.</b>	<b>-69%</b>	<b>0,0193 kr.</b>
<b>Indeks (2017=100)</b>	<b>388</b>		<b>100</b>		<b>323</b>
<b>Indeks (2014=100)</b>	<b>120</b>				<b>100</b>

\* Kelda: Nordic Connect 2014, p. 10 (benchmark uppgjørdur pr. 01.07.2014)  
\*\* Kelda: Nordic Connect 2017 (benchmark uppgjørdur pr. 01.04.2017)

Talva 1 Termineringsprísir vs. benchmark 2017 og benchmark 2014

<sup>28</sup> Føroya Tele hevði í fyrsta umfarið valt sjálvt at lækka prísin á terminering við 30% 1. oktober 2014. Vodafone kærði, tí lækkingin var ov lítil. Fjarskiftiseftirlitið gav Vodafone viðhald í kæruni.

<sup>29</sup> T.e. 0,001 €.

<sup>30</sup> Umrokningin er gjørd til kursin 745,0007, sum var miðal kursurin fyrir € í 2. ársfjórðingi 2016, sum er sama tíðarskeið sum íslendska Póst og Fjarskiptastofnum nýtti.

<sup>31</sup> Íslendska fjarskiftiseftirlitið hefur ásett origineringsprísin fyrir 2017 samsvarandi hesum (Póst og Fjarskiptastofnum, 2016, pp. 16-20).

<sup>32</sup> Tað skal viðmerkjast, at íslensku benchmark prísirnir ikki eru útroknaðir eftir samrøðulongdunum og nøgdar-ferðslubýtinum sum er galdandi í Føroyum ávikavist *peak* og *off-peak*. Hetta kann gera, at tølini ikki eru fult sambærilg við BP4-2014 kanningina hjá Fjarskiftiseftirlitinum. Men Fjarskiftiseftirlitið metir kortini, at tølini gevá eina greiða ábending um prísstøðið, tí onki av benchmark londunum hefur nakað uppringirgjald og flestu londini hava sama prís fyrir *peak*- og *off-peak* tíðir. Í teimum londunum, har skilt verður millum *peak* og *off-peak*, er prísurin umroknadur til ein miðalprís. Har upplýsingar eru til tess, er hædd tики fyrir samrøðulongd. Annars er bert vanligt aritmetiskt miðal brúkt (Póst og Fjarskiptastofnum, 2016, p. 17). Hetta kann gera, at tølini ikki eru fult sambærilg við BP4-2014 kanningina hjá Fjarskiftiseftirlitinum. Men við tað at onki uppringingargjald er í banchmark londunum, so er feilmargin bert knyttt at muninum í samrøðulongd fyrir *peak* og *off-peak* tíðarskeið í teimum londum, har aritmetiskt miðal er nýtt.

Benchmark prísir eru umroknaðir til minutprísir grundað á tær samrøðulongdir og *peak/off-peak* ferðslubýtið sum var galdandi í kanningini frá 2014. Fjarskiftiseftirlitið hevur ikki grund til at halda, at samrøðulongdirnar og býtið av samrøðum *peak* og *off-peak* í Føroyum, sum vóru galdandi í 2014 benchmark kanningini, hava broytt seg munandi.

Sum talvan víðir, eru prísir í benchmark londunum fallin munandi, soleiðis at føroysku prísir eru 3,88 ferðir so høgir sum BP4-2017, har teir vóru 20% hægri enn benchmark eftir seinastu príslækking, ið var pr. 1. maí 2015. Serstakliga er prísurin fallin í Luxembourg og Noregi. Høvuðsorsøkin er, at farið er yvir til "Pure LRIC".

Fjarskiftiseftirlitið tekur av somu orsökum sum eru nevndar omanfyri, undir við, at termineringsprísurin á fastneti verður roknaður eftir "Pure LRIC" háttinum.

Fjarskiftiseftirlitið metir tí, at prísir eru ásettir út frá 2014 benchmark kanningini eru ov høgir í dag.

Fjarskiftiseftirlitið ásetir tí hesar mestuprísir fyrir fastnet terminering (PSTN, ISDN, VoIP og krossporteringslíknandi tænastur) at galda pr. 1. oktober 2017:

- Peak 0,0120 kr. pr. minutt (t.e. -42%)
- Off-peak 0,0120 kr. pr. minutt (t.e. óbroytt)
- Uppkall 0,0000 kr. pr. minutt (t.e. strikast)

Við øðrum orðum dettur uppallgjaldið burtur fyrir terminering, og *peak* og *off-peak* prísir verða eins. Samanvigaði prísurin kemur tí at lækka við 52% í mun til verandi prísir, og blívir 0,0120 kr. pr. minutt. Tá er prísurin framvegis tvífalt so høgur sum benchmark, og 15% hægri enn í Luxembourg, sum er dýrasta landið í benchmark kanningini.

Føroya Tele, ávikavist Vodafone, kann áseta lægri prísir, men skal sambært skylduni um ikki diskriminatión selja terminering til somu prísir til innanhýsis nýtslu sum til alternativar veitarar.

Fjarskiftiseftirlitið fer ætlandi at dagføra benchmark fyrir terminering á fastneti í 2018, og verður føroyski prísurin tá endurskoðaður.

#### Grundgevingar fyrir skyldu til prístamarhald

Føroya Tele, ávikavist Vodafone, eru monopolistar í sínum egna kervi, tá tað kemur til terminering. Heilsølukundarnir hava ikki keyparamakt.

Endamálið við at áleggja Føroya Tele, ávikavist Vodafone, eina skyldu um prístamarhald er, at økja effektivitetin og skapa burðardygga kapping, til frama fyrir brúkarar.

Uttan reguleraðar prísir verður termineringsprísurin ásettur væl omanfyri veruliga kostnaðin. Tað skaðar kappingina, gevur ov høgar prísir í smásøluliðinum, minkar nýtsluna og skerjir tí brúkaravælfingina.

Fjarskiftiseftirlitið metir, at verandi Pure LRIC grundaðu benchmark prísir geva eina rímiliga ábending um, hvat kostnaðurin íroknað ein rímiligan vinning er av fastnet terminering. Fjarskiftiseftirlitið dugir ikki at síggja nakað argument fyrir at hava eitt uppall-gjald ið merkir, at stuttar samrøður gerast lutfallsliga dýrar enn longri samrøður. Fjarskiftiseftirlitið dugir heldur ikki at síggja nakað argument fyrir, at prísurin fyrir peak og off-peak skal vera ymiskur; ongin flóskuhálsur er fyrir taluferðslu á fastneti, sum kann rættvísgera ymiskar prísir.



## Heilsølumarknaðir fyrir fastnet terminering

Fjarskiftiseftirlitið

Ásannandi at stór spjaðing er í termineringsprísunum millum lond, hevur Fjarskiftiseftirlitið valt eina skynsamila tilgongd.

Verður skyldan ikki álögd, hevur Føroya Tele, ávikavist Vodafone, eitt incitament til at áseta heilsøluprísir fyrir fastnet terminering, sum eru hægri enn kostnaðurin íroknað rímiligan vinning. Tað er til skaða fyrir kappingina.

Fjarskiftiseftirlitið metir, at skyldan til prístamarhald er rímilig og proportional, og væl grundað sambært endamálinum við fjarskiftislógin.

### 1.6.5. Skylda til roknkaparlígt sundurbýti

Ein skylda um roknkaparlígt sundurbýti er ein skylda um, at gera roknkap fyrir ávisar aktivitetir, sum ein RMS veitari hevur fingið álagt at veita kervisatgongd til eftir FSL §§ 10 og 11.

Fjarskiftiseftirlitið áleggur við heimild í FSL § 14 stk. 1 Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skyldu at gera Roknkapir fyrir tær tænastur, sum Føroya Tele, ávikavist Vodafone, hevur fingið skyldu at geva kervisatgongd til, jb. omanfyri. Roknkapirnir skulu setast upp fyrir einstøku tænastuðkini<sup>33</sup> á sama hátt sum um tey einstøku tænastuðkini voru serskiltar fyritókur. Hetta merkir ítökiliga, at Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal seta upp serskiltan roknkap fyrir terminering í heilsølu av PSTN, ISDN, VoIP og krossporteringslíknandi tænastum, herundir spesifisera í sølu innanhýsis og til aðrar veitarar.

Roknkapurin skal setast upp í samsvari við tær roknkaparreglur, sum eru í viðhefta skjali 2, jb. brot 1.8 á síðu 29. Skjalið lýsir meginreglurnar fyrir, hvussu Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal seta tænastuðkisroknkapin upp, og hvørji krøv verða sett til avrokningarmeginreglur, skjalprógv, váttanir, tíðarfreistir v.m.

### Grundgevingar fyrir skyldu til roknkaparlígt sundurbýti

Føroya Tele, ávikavist Vodafone, er hvat tænastum viðvíkir vertikalt integrera, og hjá Føroya Tele verður fastnet økið hartil veitt av fleiri felögum í samtakinum. Við skylduni um roknkaparlígt sundurbýti fáast til vega neyvari upplýsingar um termineringsøkið, enn til ber at fáa burturúr verandi uttanhyssis roknkapum. Herundir fáast upplýsingar um innanhýsis avrokningaprísir v.m.

Endamálið við skylduni til roknkaparlígt sundurbýti er at skapa gjøgnumskygni, fyribyrgja kappingar-avlagandi krosssubsidiering og fyribyrgja diskriminering av alternativum veitarum.

Fjarskiftiseftirlitið metir tí, at skyldan um roknkaparlígt sundurbýti er proportional og væl grundað sambært endamálinum við fjarskiftislógin.

### 1.6.6. Ígildiskoma

Omanfyrstandandi skyldur eftir FSL § 10 stk. 1 nr. 1 – 3 og 5 koma í gildi 1. oktober 2017. Skyldan um roknkaparlígt sundurbýti eftir FSL § 10 stk. 1 nr. 4 kemur í gildi 1. januar 2017.

---

<sup>33</sup> Produkt økini.

## 1.7. Skjal 1– Minstukrøv til innihaldið í standardtilboðum (marknaður 3)

Standardtilboð, sum Føroya Tele, ávikavist Vodafone, hevur skyldu til at gera sambært skylduni um gjøgnumskygni, jb. brot 1.6.3 á síðu 20, skulu sum minstamark innihalda hesar staklutir:

1. Tøkniligar lýsingar
  - a. Neyv, gjøgnumskygd og gjøgnumskoðilig lýsing av bjóðaðu tænastuni ella veitingini.
  - b. Tøkniligar fortreytir, herundir spesifikationir, fyrir atgongdini til tænastuna ella veitingina.
2. Bílegging og uppsøgn
  - a. Bíleggingarmannagongd fyrir hvørja tænastu ella veiting sær.
  - b. Veitingartreytir, herundir leveringstíðir fyrir hvørja tænastu ella veiting sær.
  - c. Treytir fyrir atgongd til informatíonsskipanir, herundir skipanir til rakstrarsupport, bílegging, levering, viðlíkahalds- og umvælingarbílegging, og fakturering.
  - d. Treytir um sáttmálatíðarskeið, endursamráðing og uppsøgn.
3. Brúkstreytir
  - a. Leiðreglur og treytir fyrir at tryggja samtilveru á kervinum, herundir at tryggja kvalitetin.
  - b. Spesifisering av kvalitets- og tænastustøði, herundir SLA og KPI.
  - c. Prísir fyrir hvørja tænastu ella veiting sær.
  - d. Fráboðanarfrestir fyrir broyting av prísum ella treytum, sum kunnu broytast uttan endursamráðing.
  - e. Gjaldstreytir, herundir faktureringsháttur.
  - f. Treytir fyrir fyribilssliti av kervisatgongd.
  - g. Viðurskifti við endabrékaran, herundir kontakt til endabrékaran og broytingar í viðurskiftum í sambandi við endabrékaran.
4. Mislíkhald og feilir
  - a. Treytir fyrir mislíkhald, herundir fyrir úrgildisseting av avtalu.
  - b. Áseting og avmarking av ábyrgd.
  - c. Treytir fyrir feilrættan, herundir feilrættingartíðir, og mannagongdir fyrir feilmelding og feilrætting.
  - d. Økonomisk kompensatión í sambandi við manglandi ella ikki rættstundis at akta ella útinna avtaluna. Mögulig økonomisk kompensatión skal vera incitamentsfremjandi.
  - e. Klagu- og semingsmannagongdir.
5. Serligar treytir fyrir atgongd til samhúsing
  - a. Yvirlit yvir og upplýsingar um viðkomandi samhúsingarlokalitetir hjá Føroya Tele, ávikavist Vodafone.
  - b. Samhúsingarvalmøguleikar á viðkomandi samhúsingarlokalitetum, herundir fyrisk samhúsing og mögulig fjarsamhúsing og virtuel samhúsing.
  - c. Specifikationir fyrir útgerð á staðnum, herundir hvør útgerð kann samhúsast á staðnum.
  - d. Atgongdartreytir fyrir starvsfólk hjá alternativa veitaranum.



- e. Reglur fyrir allokering av plássi, har samhúsingarvíddin er avmarkað.
- f. Reglur fyrir hvussu alternativir veitarar kunnu fáa atgongd til at skoða (inspicera) fysiskar samhúsingarlokationir, herundir eisini lokationir har Føroya Tele, ávikavist Vodafone, hevur valt ikki at geva tilsøgn um samhúsing vísandí til manglandi kapasitet.
- g. Trygdarfyriskipanir og -tiltøk fyrir samhúsingarstøðini, herundir trygdarnormar.

# Heilsølumarknaðir fyrir fastnet terminering

## 1.8. Skjal 2 - Roknskaparreglur

Skjal til heilsølumarknaðin fyrir fastnet terminering, marknaður 3<sup>34</sup>.

### Roknskaparreglur.

#### **1 Nágreiningarstigið fyrir tænastuðkini í roknskapunum**

- 1.1** Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal fóra serstakar rakstrarrokskapir fyrir tey einstøku tænastuðkini hjá Føroya Tele, ávikavist Vodafone, sbrt. pkt. 1.2, á sama stigi, sum verður kravt av rættarliga óheftum vinnufelögum sbrt. anordning nr. 1355 frá 9. december 2007 om ikraftræden for Færøerne af årsregnskabsloven, sum seinast broytt við løgtingslög nr. 45 frá 6. mai 2016 (ársrokskaparlógini).
- 1.2** Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal gera serstakar rokskapir fyrir tænastusøkir, sum fevna um hvørja einstaka tænastu, sum Føroya Tele, ávikavist Vodafone, sbrt. hesi marknaðaravgerð er álagt at veita kervisatgongd til.

#### **2 Yvirskipað innihald í roknskapunum.**

- 2.1** Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal eina ferð árliga gera rakstrarrokskapir fyrir tey einstøku tænastuðkini, nevnd í pkt. 1.2.
- 2.2** Teir í pkt. 2.1 nevndu rakstrarrokskapir skulu innihalda eina rakstraruppgerð, eina uppgerð yvir ílagdan kapital og eina uppgerð yvir innanhýsis handil millum einstøku tænastusøkini. Ílagdi kapitalurin fevnir um immateriella og materiella støðisogn, og um ikki-rentuberandi ogn í umferð frádrigið ikki-rentuberandi skuld undir ílagda kapitalinum.
- 2.3** Meginreglurnar í ársrokskaparlógini viðvíkjandi mätting og innrokning verða at nýta, í tann mun hesar ikki eru í stríð við ásetingar í hesum skjali.
- 2.4** Fyri Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal sum heild gerast ein rakstrarrokskapur, sum nevndur í pkt. 2.1-2.2. Rakstrarrokskapurin skal stemma við rokskapirnar í teimum einstøku tænastuðkjunum, sum nevnd í pkt. 1.2.

#### **3 Meginreglur fyrir avrokning**

- 3.1** Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal í sambandi við gerð av serligu rakstrarrokskapunum fyrir tey einstøku tænastuðkini, sbrt. pkt. 1 og 2, nýta fylgjandi avrokningarmeginreglur:

- Innanhýsis avrokning av veitingum millum eitt sjálvstøðugt tænastuðki og restina av fyritøkuni annars, undir hesum nýtsla av felags framleiðslueindum, skal verða til marknaðarprís.
- Fyri innanhýsis brúk av veitingum, sum svara til tænastur, sum eru fevndar av skyldini um ikki-diskriminátiún, jb. brot 1.6.2 í hesi marknaðaravgerð, verða nýttir prísir, sum svara til prísir nýttar uttan hýsis.
- Um tað ikki ber til at seta ein marknaðarprís, sbrt. a) og b), skal ein útrokning gerast av tí kostnaði, sum er knýttur at framleiðsluni av tænastunum, íroknað rímiligan vinning av viðkomandi íløgukapitali.

<sup>34</sup> Roknskaparreglurnar fylgja sama leisti sum skjal 5 til: "Engrosmarkedet for fastnetterminering (marked 3) – Markedsafgørelse over for TDC samt markedsafgrænsning og markedsanalyse", dagfest 18. december 2013 (Erhvervsstyrelsen, 2013c).

- d) Uttan mun til a)-c), skal flyting av materiellum ella immateriellum støðisognum millum tey einstóku tænastusökini fara fram til bókaða virðið.

**3.2** Uttan mun til pkt. 3.1, skal tað í teimum í pkt. 1 og 2 nevndu rokskapum fyrir tænastur, sum eru fevndar av eini skyldu um prístamarhald, jb. brot 1.6.4 í hesi marknaðarárverð, verða avroknað til prísir, sum eru í samsvari við innihaldið av hesi skyldu.

**3.3** Teir í pkt. 1 og 2 nevndu rokskapir skulu skjalprógra, at Føroya Tele, ávikavist Vodafone, í verki hevur nýtt tær treytir, prísir o.a. í sambandi við avrokning millum deildir, dótturfelög og líknandi hjá veitaranum, sum eru sett upp í sáttmálaligum sambindingarmarkamótum millum tey einstóku tænastuökini.

## 4 Meginreglur um býti av kostnaði

**4.1** Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal í sambandi við gerð av serstóku rakstrarrokskapunum fyrir tey einstóku tænastuökini, sbrt. pkt. 1 og 2, nýta aktivitetsgrundað sundurbýti av kostnaði<sup>35</sup> (ABC), sbrt. pkt. 4.2 niðanfyri. Í allýsingini av aktivitetunum skal tað so vítt möguligt takast atlit til hvussu variabli kostnaðirnir eru í mun til tær tænastur, sum aktivitetirnir endaliga verða býttir á.

**4.2** Býti av kostnaðinum skal gerast við fyriliti til meginreglurnar, nevndar niðanfyri:

- Kostnaðir viðvíkjandi aktivitetum, sum bara viðvíkja einari tænastu og sum verða mettir at variera við tænastuni (beinleiðis kostnaðir), verða førdir beinleiðis til tænastuna.
- Kostnaðir frá aktivitetum, sum viðvíkja og variera við fleiri tænastum (felags kostnaðir), verða so vítt gjørligt býttir millum tær einstóku tænasturnar, grundað á eina greining av upprunanum til kostnaðirnar.
- Fyri aktivitetir, har tann í b) nevnda greining ikki er mögulig, skal kostnaðurin býtast við støði í einum óbeinleiðis tilknýti til eitt ella fleiri slög av aktivitetum, har beinleiðis tilknýti ella býti ikki er mögulig. Slíkt tilknýti verður grundað á sambærigan variabilitet.
- Aktivitetir, sum ikki kunnu býtast sbrt. a)-c), verða býttir lutfallsliga eftir summinum av kostnaði, ið hevur sambærigan variabilitet.

**4.3** Inntøkur, sum ikki fáast til vega sum liður í, at veitarin hevur um hendi aktivitetirnar fyrir eina tænastu, skulu ikki takast uppí rokskapin fyrir tænastuðkið. Inntøkur, sum ikki eintýðugt stava frá aktivitetum fyrir eina tænastu, verða býttar millum viðkomandi tænastur við støði í samlaðu inntøkunum fyrir tær viðkomandi tænasturnar ella samlaða kostnaðinum fyrir tær viðkomandi tænasturnar, býtt sbrt. pkt. 4.2, litra a)-d).

**4.4** Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal tryggja, at tað verður framd ein nóg mikið nágrenilig dátuskráseting, soleiðis at útrocningarskipanin, sum nýtir fíggjarligar upplýsingar (rokskaparkontering ella transaktiúnsskrásetingar) og ikki-fíggjarligar upplýsingar (tíðarnýtslukanningar, hagtøl, stakroyndir og/ella metingar) til býti av kostnaðinum til tær einstóku aktivitetirnar og tær einstóku tænasturnar, gevur eina rættvisandi mynd av inntøkum og kostnaði, knýtt at einstóku tænastuökjunum.

## 5 Grundarlagið fyrir rokskapunum

<sup>35</sup> Enskt: "Activity Based Costing", stytt ABC.

## Heilsølumarknaðir fyrir fastnet terminering

**5.1** Roknskapir, sum verða gjørdir sbrt. pkt. 1 og 2, skulu gerast við støði í teimum faktiskt skrásettu kostnaðunum, inntökunum v.m. í sama rokskaparári, umframt fyrir tær materiellu støðisognirnar, við støði í tí upprunaliga keypsvirðinum, við frádrátti fyrir akkummuleraðar avskrivingar (søguligir kostnaðir).

### 6 Roknskaparskjalprógv

**6.1** Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal skjalprógvva, hvussu rokskaparnir, sum skulu gerast sbrt. pkt. 1 og 2, eru gjørdir, undir hesum:

- a) Nýttar rokskaparmeginreglur.
- b) Meginreglur fyrir býti av inntökum, kostnaði og fíggjarstøðupostum, sbrt. pkt. 4.
- c) Meginreglur fyrir innanhýsis avrokning, sbrt. pkt. 3.
- d) Lýsing av útrokningarskipanini, sbrt. pkt. 4.4.
- e) Nýttar ikki-fíggjarligar upplýsingar, sbrt. pkt. 4.4.
- f) Listar yvir einstøku tænasturnar, aktivitetirnar og kerviskomponentarnar.

### 7 Innihaldið av rokskapum og innlatingarfrestir

**7.1** Føroya Tele, ávikavist Vodafone, skal lata tænastuðkisrokskapirnar, umframt samtaksrokskapir og ársfrágreiðing fyrir alla fyritökuna, til Fjarskiftiseftirlitið, í seinasta lagi 6 mánaðir eftir at rokskaparárið er endað.

**7.2** Teir í pkt. 7.1 nevndu rokskapir skulu innihalda:

- a) Leiðsluátekning.
- b) Rakstrarrokskapir, sbrt. pkt. 2.1-2.2.
- c) Uppgerð og avstemman av innanhýsis handli, sbrt. 2.2.
- d) Avstemman við tann vinnufelagsrættarliga rokskapin, sbrt. pkt. 2.4.

**7.3** Teir í pkt. 7.1 nevndu rokskapir skulu verða grannskoðaðir av einum løggildum grannskoðara og skulu innihalda átekning frá grannskoðara um, at rokskapirnir eru gjørdir í samsvari við skylduna um rokskaparligt sundurbýti, sum Føroya Tele er álagt á hesum marknaði og við tí í pkt. 6 nevnda rokskaparskjalprógvvi.

### 8 Framlöga og broyting av rokskaparskjalprógvum

**8.1** Saman við fyrstu innlating av teimum í pkt. 7.1 nevndu rokskapum, skal viðleggjast rokskaparskjalprógv fyrir gjörda rokskapin, jb. pkt. 6.

**8.2** Við seinni innlatingum av teimum í pkt. 7.1 nevndu rokskapum, skal upplýsast um möguligar broytingar í teimum í rokskaparskjalprógvunum settu meginreglum, sbrt. pkt. 6.



## 1.9. Keldur

Coll, E. C., 2016. *Telecom 101*. 4th (Kindle Edition) ed. Champlain NY: Teracom Training Institute.

EC, 2014. *Explanatory Note - Commission Recommendation on relevant product and service markets etc. Staff Working Document: (SWD(2014) 298)*, Brussels: European Commission.

Erhvervsstyrelsen, 2008a. *Markedsafgørelse over for TDC på engrosmarkedet for transporttjenester (marked nr. 10)*, København: Erhvervsstyrelsen.

Erhvervsstyrelsen, 2013d. *Engrosmarkedet for fastnet terminering (marked 3) - Markedsafgørelse over for TDC A/S samt markedsafgrænsning og -analyse*. [Online]

Available at: <https://erhvervsstyrelsen.dk/gaeldende-afgoerelser>

[Accessed 11 December 2016].

FT-Net, 2014a. *Aftale om koblet samtrafik mellem Føroya Tele (P/F Telefonverkið) og P/F Xxxx*. [Online]

Available at: <http://www.ftnet.fo/Default.aspx?pageid=6729>

[Accessed 04 August 2016].

Nordic Connect, 2014a. *Analyse af koblet samtrafik på det færøske telemarked - En analyse udarbejdet af Nordic Connect for Fjarskiftiseftirlitið*, 1. september 2014, Tórshavn: Fjarskiftiseftirlitið.

O.J. 2009/396/EC, 2009. Commission Recommendation of 7 May 2009 on the Regulatory Treatment of Fixed and Mobile Termination Rates in the EU. *Official Journal of the European Union*, Issue L 124, pp. 67-74.

O.J. 2014/710/EU, 2014. Comission Recommendation of 9 October 2014 on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation etc.. *Official Journal of the European Union*, 2014(L 295), pp. 79-84.

Póst og Fjarskiptastofnum, 2016. *Wholesale tariff for call origination and termination on the public telephone network provided at a fixed location - October 2016*, Reykjavík: Póst og Fjarskiptastofnum.