



Skálatrøð, 16 august 2017

J.nr. 17/00100

Regulering av fjarskiftismarknaðum

Lógarkarmar, búskaparligt ástøði, mannagongdir til skilmarkan, viðkomandi marknaðir og allýsingar

Ver. 1.0a



Fjarskiftiseftirlitið

Regulering av fjarskiftismarknaðum



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Formæli

Hetta rit er tað fyrsta í eini røð, ið hevur til endamáls at skilmarka viðkomandi marknaðirnar á føroyska fjarskiftismarknaðinum, kanna kappingarstøðuna, áseta hvøjrjir marknaðir eru viðkomandi at ex-ante regulera, útpeika veitarar við ráðandi marknaðarstøðu, og um neyðugt áseta skyldur, ið kunnu bøta um møgulig marknaðarbrøk.

Hetta ritið eitur **Regulering av fjarskiftismarknaðum**. Tað gevur eina yvirskipaða lýsing av galdandi lógar-kørmunum kring ex-ante kappingarregulering av fjarskiftisvirksemi eftir Fjarskiftislógini (FSL), sum kom í gildi 1. Januar 2016, og av teimum búskaparligu meginreglum og arbeiðshættum, ið verða nýttir til kapping-arregulering, herundir til skilmarkan av marknaðum, kanning av um teir eru viðkomandi at ex-ante regulera, útpeikan av veitarum við ráðandi marknaðarstøðu og álegging av skyldum. Talan er um meginreglur og arbeiðshættir sum byggja á vanligu búskaparfrøði um kapping. Hetta eru eisini tær meginreglur og arbeiðshættir, sum ES kappingarregulering og fjarskiftisregulering byggir á, og sum fjarskiftislógin er grundað á, og tí verður tilgongdin í ES í stóran mun nýtt sum leistur.

Í ritinum er eisini ein yvirskipað landafrøðilig skilmarkan av føroysku fjarskiftismarknaðunum. Til tess at geva eitt yvirlit, er harumframt ein lýsing og gjøgnumgongd av hvøjrjir marknaðir Fjarskiftiseftirlitið í løtuni metir eru viðkomandi at regulera í Føroyum, herundir er ein gjøgnumgongd av teimum 18 uppruna-marknaðunum í ES, settir inn í føroyskan hóp.

Av tí at føroyska málið er pírið tá tað kemur til tøknilig hugtøk, so eru nógv hugtøk í ritinum ensk ella dansk. Har góð føroysk orð finnast, eru tey tó í flestu førum nýtt. Ritið inniheldur tí eitt yvirlitið við allýsingum, har roynt verður at greina nøkur av teimum hugtøkum, sum verða nýtt bæði í hesum ritinum og í teimum eftirfylgjandi ritunum við marknaðaravgerðum. Hóast ikki fullfíggað, so skal yvirlitið tað síggjast sum ein roynd at tryggja, at misskiljingar um innihaldið í hugtøkunum ikki kemur í.

Loksins er eitt kelduyvirlit yvir keldurnar, sum eru nýttar í hesum ritinum.

Ritini, sum koma aftaná hetta, hava øll fingið heitið “**Marknaðaravgerð**” við tilskilan av heitinum á tí marknaðinum, sum ítøkiligari ritið fevnir um. Eitt rit við eini “Marknaðaravgerð” fevnir um marknaðar-skilmarkan, marknaðarkanning, ásetan av hvørt marknaðurin er viðkomandi at ex-ante regulera, útpeikan av veitarum við ráðandi marknaðarstøðu og ásetan av møguligum skyldum.

Hvør marknaður verður viðgjørður í einum riti fyri seg. Tilgongdin er hendan: fyrst verður marknaðurin allýstur eftir substitútionsháttinum og við hjálp av “hypotetiska monopolistinum” og SNNIP testini, til tess at staðfesta hvørjar tænaastur hoyra til marknaðin. Um landafrøðiliga skilmarkanin broti 1.8 í hesum ritinum ikki hóskar, so verður eisini allýst hvat landafrøðiligt øki marknaðurin fevnir um. Harnæst verður kannað eftir hvussu marknaðarbygnaðurin er, herundir konsentratióin, verandi kapping, potentiell kapping og keyparamakt. Loksins verður trústigatestin gjøgnumförd, til tess at kannað um marknaðurin skal ex-ante regulera: hugt verður eftir um nýkomaragáttin at koma inn á marknaðin er høg, hvørt útlit eru til broytingar í marknaðarbygnaðinum móti virknari kapping, og hvørt kappingarlógin er nóg mikið til nøktandi at viðgera sannaða marknaðarbrøkið. Er trústigatestin lokin verður marknaðurin allýstur sum viðkomandi, veitarar við ráðandi marknaðarstøðu verða tilnevndir og møguligar skyldur ásettar.

Tórshavn, 16. august 2017

Jógvan Thomsen, stjóri

/ Marner Jacobsen, búskaparfrøðingur



Fjarskiftiseftirlitið

Regulering av fjarskiftismarknaðum



Innihald

1.1. Inngangur.....	1
1.2. Lóggáva.....	2
1.2.1. ES lóggáva.....	2
1.2.2. Loyvishavarar.....	2
1.2.3. Viðkomandi marknaðir.....	3
1.2.4. Ráðandi marknaðarstöða (RMS).....	4
1.2.5. Atknýttir marknaðir.....	5
1.2.6. Skyldur.....	6
1.3. Fjarskiftisveitarar, ið virka sbrt. FSL § 4.....	8
1.4. Konsentratióin.....	10
1.5. Búskaparligt ástøði um kappingarreglur innan fjarskifti.....	11
1.5.1. Marknaðarbygnaðir.....	11
1.5.2. Marknaðarbygnaður í fjarskiftisvinnuni.....	12
1.5.3. Brúkaravælfærd og kapping.....	13
1.5.4. Vælfærdartap og marknaðarmegi.....	13
1.5.5. Allokativur ineffektivitetur.....	13
1.5.6. Rent seeking.....	14
1.5.7. Produktivur ineffektivitetur.....	14
1.5.8. Statiskar effektir og optimala talið av televeitarum.....	15
1.5.9. Dynamiskar effektir og optimala talið av veitarum.....	16
1.5.10. Endogenar <i>sunk cost</i> iløgur og nýkomara gáttin.....	17
1.5.11. Skiftikostnaður og nýkomaragáttin.....	18
1.5.12. Netverkseffektir og nýkomaragáttin.....	18
1.5.13. Frí atgongd og kapping.....	18
1.5.14. Misnýtsla av ráðandi marknaðarstöðu.....	19
1.5.15. Uppgávan hjá Fjarskiftiseftirlitinum.....	19
1.6. Skilmarking av viðkomandi marknaðum.....	20
1.6.1. Heimildir.....	20
1.6.2. Endamálið við at skilmarka marknaðir.....	21
1.6.3. Substitutióin.....	22
1.6.4. Hypotetiska monopolið og SSNIP testin.....	24
1.6.5. Trýstigatestin.....	25
1.7. Landafrøðilig skilmarkan.....	27
1.7.1. Útlendsk substitutióin.....	27
1.7.2. Innlendis substitutióin.....	29
1.8. Viðkomandi marknaðirnir í Føroyum.....	31



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.9. Smásølumarknaðirnir	32
1.9.1. Smásølumarknaðurin fyri fastnet hald, upprunamarknaðir 1 og 2 hjá ES	32
1.9.2. Smásølumarknaðirnir fyri ferðslu, upprunamarknaðir 3, 4, 5 og 6 hjá ES	33
1.9.3. Minstamongd av leigulinjum, upprunamarknaður 7 hjá ES	35
1.9.4. Smásølumarknaðurin fyri vekslaraskipanir og hartil atknýttar kt-loysnir	36
1.9.5. Smásølumarknaðurin fyri fartelesfon hald	37
1.10. Heilsølumarknaðirnir	39
1.10.1. Uppruna heilsølumarknaðir 8 og 9 hjá ES, fastnet originering og terminering.....	39
1.10.2. Uppruna heilsølumarknaður 10 hjá ES, flutningstænastur (transit)	39
1.10.3. Uppruna heilsølumarknaður 11 hjá ES, óbuntað atgongd (Local Loop Unbundling).....	40
1.10.4. Uppruna heilsølumarknaður 12 hjá ES, breiðband access	40
1.10.5. Uppruna heilsølumarknaður 13 hjá ES, terminerandi partin av leigulinjum.....	40
1.10.6. Uppruna heilsølumarknaður 14 hjá ES, megin leigulinjur	41
1.10.7. Uppruna heilsølumarknaðir 15 hjá ES, mobil originering (access).....	41
1.10.8. Uppruna heilsølumarknaðir 16 hjá ES, mobil terminering	42
1.10.9. Uppruna heilsølumarknaður 17 hjá ES, altjóða roaming tænaastur	42
1.10.10. Uppruna heilsølumarknaður 18 hjá ES, radio- og sjónvarpsflutningstænaastur	43
1.11. Viðkomandi marknaðir í Føroyum - samandrátur.....	46
1.12. Allýsingar	47
1.13. Keldur	50



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.1. Inngangur

Í hesum fyrsta ritinum, har endamálið er at skilmarka viðkomandi marknaðirnar á føroyska fjarskiftismarknaðinum, verða yvirskipaðu karmarnir undir ex-ante kappingarreglunum í nýggju fjarskiftislógini gjøgnumgingnir, og teir arbeiðshættir lýstir, sum verða nýttir til skilmarking av fjarskiftismarknaðum, útpeikan av veitarum við ráðandi marknaðarstöðu og álegging av skyldum.

Byrjað verður í broti 1.2 við einari stuttari yvirskipaðari lýsing av lógargrundarlagnum undir regulering av fjarskiftisvinnuni í Føroyum, herundir hvussu hon relaterar seg til ES reglur, hvussu viðkomandi marknaðir og veitarar við ráðandi marknaðarstöðu verða útpeikaðir, og tær skyldur, sum Fjarskiftiseftirlitið kann áleggja veitarum við ráðandi marknaðarstöðu, til tess at loysa marknaðarbrøk og tilelva kapping.

Síðani er í broti 1.3 ein stutt lýsing av veitarunum á føroyska fjarskiftismarknaðinum.

Brot 1.4 er ein lýsing av hvussu marknaðarkonsentratióin ofta verður roknað, og hvussu koncentreraður føroyski marknaðurin er, sæð í mun til altjóða markvirðir fyri marknaðarkonsentratióin.

Í broti 1.5 verður búskaparliga ástøði undir kappingarregulering av fjarskiftismarknaðum gjøgnumgingið, herundir hví fjarskiftismarknaðir hava lyndi til at enda í monopoli um teir verða yvirlættnir til sín sjálvs, og hví monopol eru skaðiliga sæð frá einum brúkarasjónarmiði og samfelsingssjónarmiði.

Við hesum í fórninginum, verður í broti 1.6 gjøgnumgingið, hvat endamálið er við at skilmarka ávísar fjarskiftismarknaðir sum viðkomandi, og hvussu marknaðirnar verða skilmarkaðir eftir substitútióinsháttinum, við hjálp av “hypotetiska monopolistinum” og SSNIP testini. Loksins verður trýstigatestin hjá ES fyri nær ein marknaður er viðkomandi at regulera lýst.

Í broti 1.8 verður staðfest, at Føroyar eru at meta sum ein marknaður. Kapping er ikki úr øðrum londum, og grundarlag er ikki fyri at viðkomandi føroysku fjarskiftismarknaðirnar verða uppbyggdir landafrøðiliga í deilmarknaðir; hvør teirra skal síggjast sum ein landafrøðilig eind sum fevnir um allar Føroyar.

Brot 1.9 fevnir um eina stutta gjøgnumgongd av viðkomandi marknaðinum í ES, soleiðis sum hesir upprunaliga vóru allýstir í rammudirektivinum frá 2002. Hesir marknaðir eru útgangspunktið hjá Fjarskiftiseftirlitinum, í sambandi við at allýsa viðkomandi føroysku fjarskiftismarknaðirnar.

Í brotum 1.10 og 1.11 eru smásølumarknaðirnar og heilsølumarknaðirnar stutt lýstir við atliti til føroyska marknaðin, herundir við atliti til hvørjir av upprunamarknaðinum hjá ES eru viðkomandi her hjá okkum, og hvørjir marknaðir umframt upprunamarknaðirnar hjá ES eru viðkomandi. Í broti 1.12 er tikið saman, við einum yvirliti yvir hvørjar marknaðir Fjarskiftiseftirlitið í lýtuni metir sum viðkomandi at ex-ante regulera.

Ritið endar í broti 1.13 við einum yvirlit yvir allýsingar, sum nýttir verða í hesum ritinum, og í teimum eftirfylgjandi marknaðarkanningunum og marknaðaravgerðunum.

Hetta ritið er tað fyrsta í eini røð. Eftirfylgjandi ritini lýsa og analysera hvør sær ein marknað, sum Fjarskiftiseftirlitið metir er viðkomandi at regulera, herundir skilmarking av hvørjar tænastr marknaðurin fevnir um, hvørji marknaðarbrøk fjarskiftiseftirlitið hevur eyðmerkt, hvørjir veitarar verða útpeikaðir at hava ráðandi marknaðarstöðu á viðkomandi marknaði, og hvørjar skyldur hesir RMS-veitarar verða álagdir, til tess at bøta um eyðmerktu marknaðarbrøkini.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.2. Lóggáva

Føroyska fjarskiftislógin hevur kappingarreglur fyri veitarar við ráðandi marknaðarstøðu, og reglur um endabrúkararættindi og veitingarskyldu. Lógin skal tryggja góðar og bíligar televeitingar, samstundis sum pláss verður til at gera íløgur í nýggja tøkni á fjarskiftisøkinum. Harafturat skulu reglurnar tryggja fría atgongd til viðkomandi marknaðir við gjøgnumskygdum og ikki diskriminerandi treytum, tryggja rímlig endabrúkaraviðurskipti, forða misnýtslu av ráðandi marknaðarstøðu (RMS), og gera sítt til at tryggja, at tilfeingið verður gagnnýtt á skilabesta hátt (Vinumálaráðið, 2015, p. 22).

Kappingarlógin (KL) "...fevnir um øll sløg av vinnuvirksemi..." (KL § 1 stk. 1) (Løgtingið, 2007). Hetta merkir, at lógin eisini er galdandi fyri fjarskiftisveitarar. Reglurnar í fjarskiftislógini koma afturat vanligu reglunum í kappingarlógini. Er talan um mótstrið millum fjarskiftislógina og kappingarlógina, eru tað reglurnar í fjarskiftislógini, ið skulu nýtast. Talan er sostatt um lex-specialis reglur fyri fjarskiftisøkið. Fjarskiftisveitarar eru tó eisini fevndir av generellu kappingareglunum, í tann mun talan ikki er um innanhýsis mótstrið (Vinumálaráðið, 2015, p. 51).

At kappingarlógin er galdandi merkir, at ein fjarskiftisveitari, ið hevur eina ráðandi marknaðarstøðu, sjálvstøðugt hevur eina serliga skyldu til ikki við síni atferð at skaða eina effektiva og óavskeplaða kapping, jb. eisini galdandi kappingarrætt í EU (EC C-322/81, 1983, p. 3511; Recital 57) og Danmark (Højesteret, 2013, p. 33; Præmis 23), sum føroyska kappingarlógin hevur sum fyrimynd. Hetta merkir eisini, at ein ráðandi veitari ikki má brúka "metodur" sum eru ólíkar teimum, sum eru vanligar hjá vinnurekandi tá tær bjóða út vørur og tænastrur (EC C-322/81, 1983, p. 3514; Recital 70).

1.2.1. ES lóggáva

Fjarskiftislógin er ein føroysk lóg, og ásetingarnar í henni regulera føroyska fjarskiftismarknaðin. Grundarlagið undir føroysku fjarskiftislógini er fjarskiftisreglurnar í ES, soleiðis sum hesar eru implementeraðar í londunum kring okkum. Saman við tilsvarandi ásetingum í og forarbeiðum til serstakliga donsku fjarskiftislógina, eru ES-direktivini týðandi tulkingsgrundarlag í ivasurningum viðvíkjandi lógini (Vinumálaráðið, 2015, p. 23).

Í verksetingini av føroysku fjarskiftislógini verður somuleiðis í stóran mun bygt á ES meginreglur og praksis. Tað er ikki minst galdandi í hesum ritinum, sum snýr seg um at skilmarka og forhandaregulera føroysku fjarskiftismarknaðirnar.

1.2.2. Loyvishavarar

Vinnuligir veitarar skulu sambært fjarskiftislógini (FSL) § 4 stk. 1 hava loyvi frá Fjarskiftiseftirlitinum, til tess at virka sum veitarar. Loyvið kann sambært FSL § 4 stk. 2 einans veitast kapitalfeløgum. Teir vinnuligu veitarar, sum til hvørja tíð hava loyvi, eru at finna á heimasíðuni www.fjarskiftiseftirlitid.fo².

Fjarskiftislógini (FSL), § 8 stk. 1, 1. brot, er soljóðandi:

"Loyvishavarar, sum hava ein marknaðarpart, ið er 50 prosent ella meir av einum viðkomandi marknaði, vera av Fjarskiftiseftirlitinum tilnevndir RMS veitarar. [...]"

¹ <http://www.fjarskiftiseftirlitid.fo/fo/fjarskiftismarknadur/yvirlit-yvir-veitarar/>.

² <http://www.fjarskiftiseftirlitid.fo/fo/fjarskiftismarknadur/yvirlit-yvir-veitarar/>.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Hevur eitt felag sum er fevnt av fjarskiftislógini skipað seg í eitt samtak, so er tað samtakið ið er at fata sum “loyvishavari”, og sum kann útpeikast sum RMS veitari, eisini hóast loyvið er útskrivað til dótturfeløg í samtakinum. Eitt samtak skal her skiljast í týðninginum hjá vinnufelagalógini §§ 5-7 (Løgtingið, 2011) sum eitt móðurfelag og tess dótturfeløg.

Orsøkin til hetta er, at Fjarskiftiseftirlitið regulerar fjarskiftisvirksemi, og heimildin hjá Fjarskiftiseftirlitinum til at áleggja skyldur er ikki avmarkað av hvussu eitt felag innanhýsis skipar seg. Móðurfelagið í samtakinum eigur hinvegin meirilutan í sínum dótturfeløgum, og hevur tessvegna avgerandi ávirkan á dótturfeløgini, herundir heimild til at stýra fíggarligum og rakstrarligum avgerðum hjá dótturfeløgum, jb. vinnufelagalógina § 7. Samtakið má tí síggjast sum ein búskaparlig eind, har dótturfeløgini í roynd og veru ikki sjálvstøðugt kunnu fastleggja hvussu tey fara fram á marknaðinum, men beinleiðis ella óbeinleiðis fylgja boðum, leiðbeining ella politikki frá móðurfelagnum.

Hetta framgongur eisini greitt av viðmerkingunum til fjarskiftislógina, bæði hvat viðvíkir rætti til at áleggja skyldur tvørtur um marknaðir sum viðkomandi RMS veitari arbeiðir á, og til at áleggja skyldur tvørtur um rættareindir hjá RMS veitaranum.

Um at áleggja skyldur tvørtur um marknaðir verður í viðmerkingunum til FSL § 10 stk. 1, m.a. sagt soleiðis (Løgtingið, 2014, p. 61):

“Hinvegin er tað ikki ein treyt, at skyldan einans viðvíkur virkseminum hjá RMS-veitaranum á tí viðkomandi marknaðinum. Skyldurnar kunnu sostatt áleggjast RMS-veitarum í mun til virksemi á øðrum marknaðum, um skyldan er egnað at loysa tann ásannaða trupulleikan á tí viðkomandi marknaðinum.”

Um at áleggja skyldur tvørtur um rættareindir verður í viðmerkingunum til FSL § 16 stk. 4, m.a. sagt soleiðis (Løgtingið, 2014, p. 74):

“[...] eitt uppbyti í sjálvstøðugar rættareindir avmarkar ikki atgongdina ella móguleikarnar hjá Fjarskiftiseftirlitinum at áleggja skyldur eftir § 10. Um ein avgerð um skyldur, uttan slíkt uppbyti í rættarligar eindir, vildi fevnt um partar sum nú eru uppbyttir, kann Fjarskiftiseftirlitið í sama máli áleggja skyldur sum fevna um tvær ella fleiri rættareindir.”

1.2.3. Viðkomandi marknaðir

Sambært FSL § 8 stk. 1, skal Fjarskiftiseftirlitið áseta, hvørjir marknaðir eru at rokna sum viðkomandi, og fyri hvønn marknað tilnevna móguligar veitarar við ráðandi marknaðarstöðu (RMS). FSL § 8 stk. 1 er soljóðandi:

“[...] Fjarskiftiseftirlitið ásetur, hvørjir marknaðir eru at rokna sum viðkomandi.”

Meginreglurnar og framferðarhættirnir ið nýttir verða í ES, til tess at skilmarka fjarskiftismarknaðir og útpeika veitarar við ráðandi marknaðarstöðu, eru tær somu sum í kappingarlóggávuni (O.J. 2002/C 165/03, p. 8 Section 1.3). Tí verður í ávísan mun niðanfyri víst til ES kappingarlóggávu³.

³ Føroyska kappingarlógin hevur ES reglur sum fyrimynd, og føroyski kappingarmyndugleikin nýtir í hovuðsheitum somu meginreglur og framferðarhættir sum verða nýttir í ES.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.2.4. Ráðandi marknaðarstöðja (RMS)

ES allýsir ráðandi marknaðarstöðu í síni vegleiðing til grein 102 í ES sáttmálanum⁴. Har verða nevndar tvinnar definitiúnir av, nær ein fyrítøka er ráðandi⁵. Tær eru, í okkara umseting⁶, soljóðandi (O.J. 2009/C 45/02, p. 8 Para 10 & 11):

“Ráðandi marknaðarstöðja er [...] ein økonomisk styrkisstöðja sum ein fyrítøka nýtir gott av, sum setir hana føra fyri at forða fyri at effektiv kapping verður varveitt á einum viðkomandi marknaði, og sum gevur henni megi til greitt at virka óheft av sínum kappingarneytum, kundum og í evsta liði sínum forbrúkarum⁷. [...]”

og

“[...] ...ein fyrítøka sum er før fyri lönandi at økja prísirnar uppum støði undir kapping í eitt munandi tíðarskeið, er ikki undir einum effektivum kappingartrýsti og kann tí vanliga metast at vera ráðandi. [...] ...hugtakið “økja prísirnar” fevnir um megina at varðveita prísirnar omanfyri støði undir kapping og er brúkt sum stytting fyri teir nógvu mátarnar sum kappingarparametrar – so sum prísir, framleiðsla, innovatiún, fjølbroytni og kvalitetur á vørum og tænastrum – kunnu vera ávirkaðir til fyrimunar fyri ráðandi fyrítøkuna, og til skaða fyri forbrúkaran.”

ES nýtir m.a. hesar báðar definitiúnirnar, tá veitarar við ráðandi marknaðarstöðu skulu útpeikast⁸.

Sum nevnt ásetir fjarskiftislógin, § 8 stk. 1, at:

“Loyvishavarar, sum hava ein marknaðarpart, ið er 50 prosent ella meir av einum viðkomandi marknaði, vera av Fjarskiftiseftirlitinum tilnevndir RMS veitarar”.

Hetta markið uppá 50% er í samsvari við meginregluna hjá ES, ið m.a. sigur, í síni vegleiðing í sambandi við fusiúnir (O.J. C 31/03, 2004, p. 7), at:

“Sambært viðurkendari case-lóg kunnu sera stórir marknaðarpartar – 50% ella meira – í sjálvum sær vera prógv uppá at ein ráðandi marknaðarstöðja er til staðar [...]”.

Fjarskiftislógin, § 8 stk. 4, ásetir at:

⁴ The Treaty of the Functioning of the European Union. Article 102 (fyrr Article 82) snýr seg um misnýtslu av ráðandi marknaðarstöðu.

⁵ Tvs. hevur “dominans”, ella “ráðandi marknaðarstöðu” sum tað eitur í føroysku fjarskiftislógin.

⁶ Har tað í hesum skjali verður endurgivið á føroyskum úr tekstum á útlenskum máli, og ikki annað er viðmerkt, er talan um umsetingar Fjarskiftiseftirlitsins.

⁷ Her skal havast í huga, at kundar ikki neyðturviliga eru endaligu forbrúkararnir. Eitt nú er Vodafone kundi hjá FT-Net tá tað kemur til ávísar televeitingar í heilsølu, meðan endaligi forbrúkarin er telefonfelagin hjá Vodafone.

⁸ Seinna definitiúnin er útmyntað í sokallaðu SSNIP testini: “Significant but Small Non-transitory Increase of Price”. Ein veitari verður sagdur at hava ráðandi marknaðarstöðu, um hann lönandi kann hækka prísirnar 5-10%, vanliga yvir eitt 1 ella 2 ára tíðarskeið. Trupulleikin er tó, at testin í hesum førinum hevur sum fortreyt, at prísirnir á marknaðinum eru úrslit av effektivari kapping; eru teir ikki tað, so kann ein veitari við ráðandi marknaðarstöðu longu hava hækkað prísirnar og útnytta sína ráðandi marknaðarstöðu, og testin kann tá skeivt indikera at kapping er á økinum, tí enn ein øking í prísinum førir til substitutiún til aðrar tænastrum. Hetta fyrbrigdið er eisini kent sum “the cellophane fallacy” (Barford, 2016, p. 4). SSNIP kann tí geva “typu I” feil: hon finnur kapping hóast kappingin ikki er til staðar. Testin kann tí sjálvdan standa einsamøll, tá eksisterandi kapping skal staðfestast. SSNIP testin kann tó væl brúkast, - og verður eisini brúkt saman við “hypotetiskta monopolistinum” til at skilmarka marknaðir, jb. brot 1.6.4 á síðu 24.



“Fjarskiftiseftirlitið kann, um serlig viðurskipti tala fyri hesum, tilnevna ein veitara at vera RMS-veitara, hóast marknaðarparturin er niðanfyrir 50 prosent.”

Í slíkum førum verður mett um økonomisku styrkistøðuna hjá fyrirkuni, og um kappingarbygnaðin. Herundir verður mett um kappingartrýstið á veitaran sum stavar frá (O.J. 2009/C 45/02, pp. 8, para 12):

- kappingartrýsti frá verandi kappingarneytum í verandi kappingarstøðu,
- hvørt verandi kappingarneytar trúliga kunnu víðka um sítt virkseimi⁹,
- hvørt nýkomarar trúliga kunnu koma inn á marknaðin¹⁰, og um
- keyparamakt.

Fjarskiftiseftirlitið kann meta at kappingartrýstið ikki er nóg stórt, og at slík “serlig viðurskipti” harvið fyriliggja, hóast talan er um kapping ella potentiella kapping á marknaðinum. Talan kann eitt nú vera um fleiri faktorar sum hvør sær ikki eru nokk til at staðfesta ráðandi marknaðarstøðu, men sum tiknir undir einum, samanlagt mugu metast at føra til eina staðfesting av ráðandi marknaðarstøðu, jb. ES vegleiðing um Artikul 102, para 10 (O.J. 2009/C 45/02, p. 8).

Ásetingin í fjarskiftislógini, § 8 stk. 1, merkir, at Fjarskiftiseftirlitið skal útpeika ein veitara, ið hevur ein marknaðarpart omanfyri 50%, til RMS veitara. Men tað merkir kortini ikki, at Fjarskiftiseftirlitið skal áleggja skyldur eftir FSL § 10¹¹. Tað veldst um eina meting hjá Fjarskiftiseftirlitinum.

1.2.5. Atknýttir marknaðir

Sambært FSL § 8, stk. 3, kann Fjarskiftiseftirlitið tilnevna ein veitara við ráðandi marknaðarstøðu (RMS) at vera RMS veitara á einum atknýttum marknaði, um sambandið millum hesar marknaðir er soleiðis, at ein styrkistøða á tí eina marknaðinum kann brúkast til at styrkja marknaðarstøðuna á hinum marknaðinum.

Hugtakið “atknýttir marknaðir” stavar frá rammudirektivinum hjá ES¹² (O.J. 2002/21/EC), artikul 14 stk. 3 (okkara umseting):

“Tá ein fyrirkuni hevur eina sterka marknaðarstøðu á einum ávísam marknaði, kann hon eisini roknast at hava eina sterka marknaðarstøðu á einum nær skyldum marknaði, um sambondini millum báðar marknaðirnar gera tað møguligt, at marknaðarstøðan á tí eina marknaðinum kann yvirførast til hin marknaðin og harvið styrkir marknaðarstøðuna hjá fyrirkuni enn meira”.

Í leiðreglunum hjá kommissionini fyri marknaðarkanning og rokning av sterkari marknaðarstøðu verður í pkt. 3.1.1 para 85 sagt, um brúk av ráðandi marknaðarstøðu á nær skyldum marknaðum (O.J. 2002/C 165/03, 2002, p. 17):

⁹ Á enskum: “expansion”.

¹⁰ Á enskum: “entry”.

¹¹ Í ES er krav um, at hevur ein veitari ráðandi marknaðarstøðu, so skal hann eisini hava álagt skyldur (O.J. 2002/21/EC, 2002, pp. 45; Article 16, Para 4).

¹² Í ensku útgávuni av direktivinum verður hetta nevnt: “closely related market”. Í donsku útgávuni er orðingin: “nært beslægtet marked”. Føroyska fjarskiftislógini, § 8 stk. 3 nevni hetta “atknýttur marknaður”. Vit nýta her orðingarnar “atknýttur marknaður” og “nær skyldur marknaður” í sama týðningi.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Fjarskiftiseftirlitið

“Men uttan mun til um viðkomandi marknaðir eru vertikalir ella horisontalir, skulu báðir vera marknaðir fyri elektroniskt samskipti í merkingini hjá rammudirektivinum (jb. artikul 2), og báðir skulu sýna eyðkenni, sum rættvísgera at áleggja forhandarskyldur”.

Tað er soleiðis ikki nakað krav, til tess at marknaðir eru atknýttir, at talan er um vertikala integratió, t.e. at produktini ella tænastrnar í útboðsketuni, tá tær verða settar saman, í felag útgera eina heildarveiting, ið nøktar tørv kundans. Talan kann eins væl vera um horisontala integratió, har ein fyrítøka framleiðir og selur ymisk produkt ella tænastr á sama støði í útboðssketuni, og sum á tann hátt seta hana færa fyri at fáa stórrakstrarfyrimumir, breiðari virkisvið og/ella størri marknaðarmakt.

Við øðrum orðum er tað ikki tøkniliga sambandið millum tænastrnar sum er avgerandi fyri, um ein marknaður kann ásetast at vera atknýttur og kann regulera við forhandarskyldum; tað er bert kappingar-ávirkanin, ið hevur týðning.

1.2.6. Skyldur

Fjarskiftislógin, § 10, inniheldur eitt yvirskipað yvir lit yvir, hvørjar skyldur Fjarskiftiseftirlitið (FSE) kann áleggja veitarum við ráðandi marknaðarstøðu. Hesar skyldur eru:

- 1) Kervisatgongd, sbrt. FSL § 11.
- 2) Ikki diskriminatió, sbrt. FSL § 12.
- 3) Gjøgnumskygni, sbrt. FSL § 13.
- 4) Roknskaparligt sundurbýti, sbrt. FSL § 14.
- 5) Prístamarhald, sbrt. FSL § 15.
- 6) Skyldur um funktionellan atskilnað, sbrt. FSL § 16.

FSL, §§ 11-16, lýsir nærri omanfyristandandi skyldur, eins og tær eru viðgjørðar nærri í viðmerkingunum til lógaruppskotið til fjarskiftislógina, bls. 55-74 (Løgtingið, 2014). Í viðmerkingunum til FSL verður m.a. sagt soleiðis (Løgtingið, 2014, p. 61):

“Tær skyldur, sum Fjarskiftiseftirlitið velur at áleggja veitarum við ráðandi marknaðarstøðu, skulu lagast eftir teimum serligu umstøðunum á viðkomandi marknaðinum. Samstundis skulu skyldurnar passa til ítøkiliga kappingartrupulleikan, sum er ásannaður á tí viðkomandi marknaðinum, sbrt. § 8, við tí fyri eyga at fremja kappingina.

Tann einstaka avgerðin, ið verður tikin av Fjarskiftiseftirlitinum, skal tillagast og útgreinast ítøkiliga í einstøku marknaðaravgerðini og í avgerðarvirkseminum annars. Endamálið við hesum er at tryggja, at nýtslan av skyldunum verður dynamisk og smidlig, við tí fyri eyga at Fjarskiftiseftirlitið kann passa tær ávísu ásettu skyldurnar í mun til teir kappingartrupulleikar, ið eru staðfestir á tí ávísa marknaðinum.

Skyldurnar skulu sostatt áleggjast við tí fyri eyga at fremja kapping og virkisfæri á viðkomandi marknaði, sbrt. § 8. Hetta viðfærir, at kappingartrupulleikar á øðrum marknaðum ikki fáa týðning í sambandi við at velja tær skyldur, ið verða álagdar á tí viðkomandi marknaðinum. Hinvegin er tað ikki ein treyt, at skyldan einans viðvíkur virkseminum hjá RMS-veitaranum á tí viðkomandi marknaðinum. Skyldurnar kunnu sostatt áleggjast RMS-veitarum í mun til virkseminum á øðrum marknaðum, um skyldan er egnað at loysa tann ásannaða trupulleikan á tí viðkomandi marknaðinum.”



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Eru omanfyrirstandandi skyldur, nr. 1 – 6, ikki egnaðar ella nøktandi til at fremja kapping og virkisfóri, kann Fjarskiftiseftirlitið eftir FSL § 10 stk. 2, undir serligum umstøðum áleggja aðrar betri egnaðar skyldur.

Fjarskiftiseftirlitið hevur sbrt. FSL § 10 stk. 3 heimild til, í tí einstøku avgerðini at áseta vavið og innihaldið av skylduni. Í viðmerkingunum til stk. 3 verður m.a. sagt soleiðis (Løgtingið, 2014, pp. 62-63):

“Tær skyldur, ið Fjarskiftiseftirlitið kann áleggja, skulu tulkast breitt. Tað er Fjarskiftiseftirlitið ið ásetur, í hvørjari einstakari avgerð, hvussu umfangandi skyldan skal vera. Sum partur av skylduni kann Fjarskiftiseftirlitið eisini áleggja RMS-veitaranum rapporteringsskyldur og aðrar skyldur, sum kunnu vera við til at fylgja upp uppá, um skyldan verður uppfyllt, ella vera við til at tryggja, at skyldan verður uppfyllt.

Fjarskiftiseftirlitið kann áleggja einum RMS-veitara skyldur í fleiri umførum, um neyðugt, eins og Fjarskiftiseftirlitið kann taka aftur ella broyta eina ella fleiri skyldur ella partar av skyldum, til dømis um endamálið við teimum er rokkið og eftirlitið metir, at nøktandi og varandi kapping er rokkin á einum marknaði, ella eftirlitið staðfestir, at skyldan ikki tæmir ella røkkur sínum endamáli.

Somuleiðis kann Fjarskiftiseftirlitið áseta, at partar av eini skyldu fyrst koma í gildi, tá eftirlitið tekur serstaka avgerð um tað. Hetta kann til dømis vera, um eftirlitið fyrst ynskir at roynd, um minni umfangandi skyldur kunnu loysa ein staðfestan kappingartrupulleika.

Tær skyldur, ið verða álagdar, skulu taka støði í tí ítøkiliga trupulleikanum, vera proportionalar, fremja kappingina og vera í tráð við endamálsorðingina, sbrt. § 1 í hesum lógaruppskotinum. Fjarskiftiseftirlitið skal eisini taka atlit til grundleggjandi brúkararættindi, sbrt. ásettum reglum við heimild í §§ 22-24 í hesum lógaruppskotinum, umframt at tryggja, at borgarar hava atgongd til veitaraskyldugar veitingar, sbrt. § 31.

Tá greinin sigur, at Fjarskiftiseftirlitið skal gera greitt, at skyldurnar kunnu vera við til at røkka endamálinum, skal hetta skiljast soleiðis, at avgerðin skal hava eina grundgeving, ið kann førast aftur til atlitini í endamálsorðingini.”

Somuleiðis verður í viðmerkingunum til stk. 1 sagt, at avgerðir skulu verða grundgivar (Løgtingið, 2014, p. 61):

“[...] Heimildin til at áleggja skyldur hevur við sær, at Fjarskiftiseftirlitið skal grundgeva og lýsa, hvussu tann ítøkiliga skyldan bætir, loysir ella tálmar kappingartrupulleikarnar á marknaðinum.”

Samanumtikið kann sigast, at Fjarskiftiseftirlitið hevur sera víðar heimildir til at áleggja skyldur, so leingi hesar eru egnaðar til at røkka endamálinum í fjarskiftislógini, men samstundis er krav um at áløgdu skyldurnar eru proportionalar og verða grundgivar.



Regulering av fjaraskiftismarknaðum

1.3. Fjaraskiftisveitarar, ið virka sbrt. FSL § 4

Fjaraskiftiseftirlitið veitir loyvir eftir fjaraskiftislógini (FSL), § 4. Pr. 1. januar 2017 vóru loyvini hesi:

Grundleggjandi infrastruktúr í heilsølu:

- P/F FT Net (fastnet)
- P/F Shefa (millumlanda sjókaðal, ljósleiðari)
- Farice ehf. (millumlanda sjókaðal, ljósleiðari)
- Glotti Fa. (ljósleiðari)

Televeitingar í smásølu:

- P/F FT Samskipti (full-service televeitari - heil og smásøla, við numrum úr nummarskránni)
- P/F Kall (Vodafone) (full-service televeitari - heil og smásøla, við numrum úr nummarskránni)
- P/F Elektron (vinnukundar, kaðalborin og trádleys kervi)
- Sp/f Nótin (internet grundað á WiMAX & ljósleiðara)
- Sp/f Meltic Online (internet til skip)
- P/F Teletænastan (telefoni og internet umvegis fylgisvein)

Miðling (radio, sjónvarp):

- P/F Televarpið (miðlar sjónvarpsrásir á DVB-T og stroyming umvegis breiðband)
- Opus Fa. (miðlar sjónvarpsrásir á egnum coax og ljósleiðara kaðalkervi¹³)
- Sp/f R2 Net (FM og DVB-T sendinet)
- Lindin (FM sendinet)
- Sp/f 01.01.2014 (FM sendinet)

Av loyvishavarunum hoyra 4 loyvi til Føroya Tele samtakið: FT-Net, Shefa, FT-Samskipti og Televarpið.

FT-Net er størsti veitari av grundleggjandi kervistænastum, og hevur eitt landsdekkandi kopar- og ljósleiðarakervi (fastnet). Glotti eigur eitt avmarkað ljósleiðarakervi í Fuglafirði.

Einans 2 veitarar, Føroya Tele og Vodafone, hava fingið tillutað nummur eftir FSL § 35 stk. 2, og eru soleiðis televeitarar í “traditionellum” týðningi. Føroya Tele og Vodafone eru samstundis teir einastu veitararnir, ið veita eitt fult úrvæl av teletænastum í smásølu: fartelefoni, fastnet og internet, og framkomnar loysnir til vinnulívið og tað almenna. Báðir eiga sítt eigna at kalla landsdekkandi fartelefoni net, grundað á 2G, 3G og 4G/LTE, og eru heil- og smásøluveitarar á hesum øki.

Harumframt eru nakrir smærri veitarar av smásølutænastum. Nótin veitir internet til privatkundar, partvís á egnum WiMAX kervi, og partvís við at leiga ljósleiðara frá Glotta. Elektron, Meltic Online og Teletænastan veita eitt avmarkað úrvæl av tænaðum, í hvuðsheitum til vinnukundar á landi og sjógvi, við at leiga seg inn á kervið hjá øðrum. Burtursæð frá Elektron, so er talan um sera smáar veitarar, við einum løntum fulltíðar starvi ella minni.

¹³ Opus hevur coax og ljósleiðarakervi í Runavík, Saltangará, á Glyvrúm og á Eiði.



Regulering av fjarskiptismarknaðum

Loksins eru 5 veitarar, ið miðla sjónvarp og radio á DVB-T¹⁴, kaðal og FM sendinetum. Harumframt kemur kringvarpsnetið hjá landinum á FM og Millumbylgju (MW), sum FT-Net rekur innan sítt loyvi, vegna Kringvarpið.

¹⁴ “*Digital Video Broadcasting – Terrestrial*”



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.4. Konsentratión

Føroyski fjarskiftismarknaðurin er eyðkendur við, at tað á flestu deilmarknaðum bert eru ein ella tveir veitarar. Og har tað eru fleiri enn tveir, hava hinir ein sera lítlan marknaðarpart.

Herfindahl-Hirschman Indeksið (HHI) verður ofta nýtt til at lýsa, hvussu konsentreraður ein marknaður er¹⁵. Í reinari monopolstøðu er HHI 10.000. Tá tað kemur til heilsøluþekið, so hevur FT-Net oftast ein marknaðarpart sum táttar í 100%. Á smásøluþekkinum síggja vit ofta eitt lutfall millum Føroya Tele og Vodafone uppá ávikavist umleið 70% og 30%. Tað gevur eitt HHI uppá 5.800.¹⁶

Í USA verður ein marknaður við einum HHI uppá omanfyri 2.500 mettur sum “*highly concentrated*” (U.S. Dep. of Justice; Fed. Trade Commission, 2010, p. 19).

Δ HHI¹⁷ er broytingin í HHI, tá tvey feløg verða lögð saman. Smáir aktørar, sum t.d. hava 1 – 5% marknaðarpart, telja sera lítið í HHI í sjálvum sær. Ein marknaðarpartur uppá 5% gevur soleiðis bert eitt ískoyti til HHI uppá 25 stig¹⁸. Men verður ein lítil aktørur, ið hevur t.d. 5% marknaðarpart, yvirtikin av einum størri, soleiðis at marknaðarparturin fer frá 70% til 75%, so er Δ HHI 700 stig¹⁹. Ein lítil øking í marknaðarpartinum hjá einum stórum veitara, gevur sostatt eitt sera stórt ískoyti til HHI.

Tað fylgir av “*Guidelines on the assessment of horizontal mergers*” hjá ES, at er HHI omanfyri 2.000, Δ størri enn 150, og annar fusiónsparntarin hevur omanfyri 50% marknaðarpart, so kunnu kappingartrupulleikar ikki útiloðkast (O.J. C 31/03, 2004, p. 7)²⁰.

Analogt kunnu vit siga, at um ein veitari við stórum marknaðarparti økir sín marknaðarpart gjøgnum organiskan vøkstur, so merkir tað eina lutfallsliga stóra hækking í HHI. Hinvegin, so er tað við til at minka um konsentratiónina, um kappingin førir til, at tann størri veitarin missir marknaðarpart til tann minna.

Samanumtikið siga hesi tøl okkum, at føroyski fjarskiftismarknaðurin við einum HHI, ið oftast liggur millum 5.800 og 10.000, er sera konsentreraður. Tí er øll orsök til at kannað nærri hvørt kappingin virkar, um tað er møguligt hjá kappingarførum kappingarneytum at økja virksemið, um tað er møguligt hjá nýkomarum²¹, t.e. nýggjum aktørum, at taka kappingina upp, hvørt keypararnir hava nakra makt í kappingarhøpi osfr.

¹⁵ HHI verður roknað sum summurin av marknaðarpartunum í øðrum. Í monopolstøðu er indeksið $100^2 = 10.000$. Ein marknaðarpartur uppá 50% gevur í sjálvum sær eitt HHI uppá $50^2 = 2.500$. Har til skal leggjast marknaðarparturin hjá hinum veitarunum. Eru tveir veitarar við 50% hvør, gevur tað sostatt eitt HHI uppá $50^2 + 50^2 = 5.000$.

¹⁶ Summurin av marknaðarpartunum í øðrum, t.e. $70^2 + 30^2$.

¹⁷ Δ er grikski bókstavurin delta.

¹⁸ T.e. $5^2 = 25$, jb. at HHI verður roknað sum marknaðarparturin í øðrum.

¹⁹ Δ verður roknað sum 2 x marknaðarpartin hjá feløgnum faldaðan við hvørjum øðrum. Hetta kemst av, at ein broyting frá einum marknaðarparti a til a+b broytir HHI við $(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$. Áðrenn samanleggingina bidraga feløgin við ávikavist $a^2 + b^2$. Tað sum kemur afturat við samanleggingini, tvs. Δ HHI, er 2ab. Eitt felag sum gjøgnum samanlegging við annað felag økir marknaðarpartin úr 70% í 75% fær soleiðis eitt HHI uppá $(70 + 5)^2 = 70^2 + 5^2 + 2 \times 70 \times 5 = 5.625$. Hesi feløg høvdu áðrenn samanleggingina hvørt sær eitt HHI uppá $70^2 + 5^2 = 4.925$. Samanleggingin í sjálvum sær hækkar tí HHI við $2 \times 70 \times 5 = 700$ stigum.

²⁰ O.J. í keldutilvísingum stendur fyri “Official Journal”, ið aftur er stytting fyri “Official Journal of the European Union”.

²¹ Enskt: “*entrants*”.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.5. Búskaparligt ástøði²² um kappingarreglur innan fjarskifti

1.5.1. Marknaðarbygnaðir

Ein marknaður hefur tvær síður, útboð og eftirspurning.

Eftirspurningurinn á einum marknaði fyrir vanligar vörur og tænastr er soleiðis háttáður, at jú lægri prísurinn er, jú stórri nøgd eftirspyr marknaðurinn (forbrúkararnir), og ðvugt; hægri prísir merkja lægri eftirspurning²³. Eftirspurningskurvan í einum prís (Y) nøgdar (X) diagrammi gongur á skák niðureftir²⁴. Hesin samhangurinn er galdandi fyrir marknaðin sum eina heild, men ekki neyðturviliga fyrir einstøku fyrirtøkuna.

Útboðið á einum marknaði fyrir vanligar vörur, hinvegin, økist tá prísurinn fer upp, og minnar tá prísurinn er lægri. Sæð frá einstøku fyrirtøkuni er orsökinn, at hægri prísir tileggjar at framleiða og selja meira, men samstundis at tað gerst dýrari at framleiða, sum framleiðslan økist²⁵. Fyri marknaðin sum heild gerast framleiðslufaktorarnir dýrari, so hvørt framleiðslan økist²⁶. Hinvegin, tá prísurinn økist verða eisini fleiri fyrirtøkur sum koma inn í vinnuna, tí tað nú lönar seg betur, og eisini tí økist framleiðslan við hægri prís.

Marknaðurinn kann vera merktur av meira ella minni kapping millum veitaranna. Í øðrum endanum av kappingarspektrum finna vit idealiseraðu hugmyndina um “fullkomna kapping”, sum ekki finnst í verðuleikanum, men sum verður nýtt sum mátistokkur fyrir tí “perfekta”. Í hinum endanum av kappingarspektrum finna vit monopolið, tvs. ein marknað har tað bert er ein fyrirtøka.

Undir “fullkomnari kapping” eru nógvir eins fyrirtøkur, sum hvør sær eru sera smáar í mun til samlaða marknaðin. Ongin fyrirtøka hefur tiskil framleiðsluorku nokk til at nøkta eftirspurningin á øllum marknaðinum. Vøran ella tænastran, ið seld verður, er hartil homogen, tvs. ongin munur er á tí vøru ella tænastru, sum hvør einstøk fyrirtøka framleiðir²⁷ (Bishop & Walker, 2010, pp. 22-26).

Hvør einstøk fyrirtøka á einum marknaði við fullkomnari kapping hefur tí eina flata eftirspurningskurvu²⁸; einstaka fyrirtøkan hefur so líttla marknaðarmegi, at útboðið hjá henni er ekki ført fyrir at ávirka prísinn á marknaðinum. Fyrirtøkan má tí taka prísinn á marknaðinum sum “gívan”. Setir hon prísinn hægri enn galdandi marknaðarprís, selir hon onki. Setir hon hann lægri, so fær hon allan marknaðin, men hon klárar ekki at levera, tí marknaðurinn er mangar ferðir stórri enn fyrirtøkan, og hartil nýtir fyrirtøkan somu tøkni og hefur tiskil sama marginkostnað sum hinar fyrirtøkurnar (allar eru eins), og tí fer hon konkurs við at selja til undir

²² Teori.

²³ Sonevndu “Giffen goods” fylgja ekki hesu reglu. Har økist eftirspurningurinn tá prísurinn hækkar. Men tað er ekki viðkomandi í hesum sambandi.

²⁴ Tað merkir kortini ekki neyðturviliga, at hendan linjan er linjurøtt.

²⁵ Í tí einstøku fyrirtøkuni eru fólk sinnað at gera ein eyka innsats, um tað gevur ein hægri prís. Tað kostar eisini meira at framleiða eina stórri nøgd, tí fyrirtøkan fyrr ella seinni kemur undir eitt framleiðsluoft har framleiðslukostnaðurinn gerst dýrari: fólk mugu arbeiða yvir, minni effektivir framleiðslufaktorar mugu takast í nýtslu (fólk við viðkomandi útbúgving fáast ekki og ófaklærd mugu tí setast, rávørunar blíva dýrari tí eftirspurningurinn er øktur) osfr.

²⁶ Fyri marknaðin sum heild er galdandi, at framleiðslufaktorarnir sum vinnan nýtir kunnu eisini nýtast í alternativum vinnum. So hvørt framleiðslan í eini vinnu økist, økist eisini sonevndi “*opportunity cost*”, t.e. tað sum framleiðslufaktorarnir í hesi framleiðsluni kundu kasta av sær, um teir vóru nýttir til mest lönandi alternativ við til verandi framleiðslu. *Opportunity cost* avspeglar seg beinleiðis í kostnaðinum á framleiðslufaktorunum. Tiskil krevur økt marknaðarútboð, at prísurinn er hægri enn eitt minni útboð.

²⁷ Meira formliga eru fortreytirnar fyrir fullkomnari kapping hesar: smáir keyparar og seljarar, homogenar vörur, perfekt information, eins atgongd til tøkni, tað er frítt at koma inn á marknaðin, og profitmaksimering.

²⁸ Marknaðareftirspurningskurvan gongur kortini á skák, jú hægri prísir jú lægri eftirspurningur (t.e. søla) og ðvugt. Men hetta er bert galdandi fyrir marknaðin sum heild.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

marginalkostnað. Fyrirþokur undir “fullkomnari kapping” hava tí onga marknaðarmegi, jb. 1.5.4. Úrslitið av kappingini er, at prísurin á marknaðinum kemur at svara til marginalkostnaðin (íroknað “vanligan” vinning).

Í hinum endanum av skalanum hava vit monopolið; ein einstøk fyrirþoka sum røkir allan marknaðin einsamøll. Eftirspurningskurvan hjá monopolinum svarar tí til eftirspurningskurvuna hjá samlaða marknaðinum. Hetta er eisini keldan til monopolvinning. Í mótsetning til fyrirþokuna undir fullkomnari kapping, sum var prístakari, so er monopolið prísásetari. Monopolið er ført fyri, uttan at taka atlit til aðrar fyrirþokur, at maksimera vinningin við at minkað útboðið og krevja hægri prís. Tað ber út frá búskaparástøði til at ávísa, at monopolið fær maksimum vinning við at avmarkað útboðið til har marginalinntøkan²⁹ svarar til marginalkostnaðin³⁰; og har er prísurin hægri og útboðið lægri enn í støðuni við fullkomnari kapping³¹.

Í millum hesi bæði ekstremini, fullkomna kapping og monopol, finnast nógvir ymiskir marknaðarbygnaðir; ymisk sløg av oligopolum ið selja identiskar vørur ella tænastr, monopolistisk kapping har vørurnar kunnu substituera hvørja aðra men ikki eru heilt eins, osfr. Felags fyri hesar fyrirþokur er, at eftirspurningskurvan sum fyrirþokurnar hvør sær standa yvir fyri er flatari enn hjá monopolinum, men ikki fløt sum undir fullkomnari kapping. Marknaðardynamikkurin kann eisini vera ymiskur alt eftir hvat slag av vørum talan er um, herundir um talan er um haldbara framleiðslu sum kann goymast, ella um framleiðslu sum hevur stutt haldbari og tí ikki kann goymast, ella um framleiðslan hevur við sær stórar íløgur og/ella fastir kostnaðir osfr.

1.5.2. Marknaðarbygnaður í fjarskiftisvinnuni

Fjaraskiftismarknaðir generelt eru eyðkendir við sera stórum ílögum, sum ikki kunnu nýtast til annað endamál enn tað upprunaliga ætlaða, og har íløgugøgnini tískil ikki eru sölubær til aðra nýtslu enn upprunaendamálið. Slíkar íløgur nevnast “*sunk cost*” innan búskaparfrøðina, tí tá tær fyrst eru gjørdar vendist ikki aftur; íløgan kann bert endurvinnast við at gjøgnumføra ætlaða virkseimið, og gevst veitarin við virkseminum er íløguupphæddin, ella stórur partur av henni, farin til spillis.

Samstundis er marginalkostnaðurin av at framleiða fjarskiftistænastr sera lítil; beinleiðis kostnaðurin av at gjøgnumføra eina telefonsamrøðu á einum virkandi fjarskiftiskervi er evarska lítil. Sama er galdandi fyri flutning av dáta, at senda SMS osfr.

Hetta merkir, at fjarskiftisfeløg mugu krevja prísir, sum liggja omanfyri stuttíðar marginalkostnaðin, um íløgurnar skulu endurvinnast. Sleppa tey ikki tað, hava tey ikki móguleika at endurvinna íløgurnar, og tískil

²⁹ Á enskum: “*marginal revenue*”.

³⁰ Hetta fylgir av, at marginalinntøkan fylgir eini linju sum gongur á skák niðureftir, meðan marginalkostnaðurin gongur á skák uppeftir. Størsta vinningin fær monopolið, har hesar báðar linjurnar krossa. Framleiðir monopolið eitt sindur minni enn har linjurnar krossa, so verður marginalvinningurin hægri enn marginalkostnaðurin, og harvið kann monopolið fáa meira profitt við at økja framleiðsluna. Gerst framleiðslan størri enn har linjurnar krossa, so verður marginalkostnaðurin hægri enn marginalinntøkan, og seinasta eindin gevur undirskot. Monopolið kann tí økja profittin við at skerja framleiðsluna til marginalinntøkan og marginalkostnaðurin eru eins. QED.

³¹ Orsøkin til at prísurin er hægri og útboðið lægri enn í støðuni við fullkomnari kapping er, at monopolið stendur yvir fyri marknaðareftirspurningskurvuni, har hægri prísir merkir minni sølu og øvugt. Velur monopolið at framleiða (og selja) eina eind afturat, so verður hendan seld til ein lægri prís enn áður, jb. eftirspurningskurvuna. Monopolið fær nú nýggja prísir fyri hesa eindina, men má lækka prísir á øllum hinum eindunum tilsvandi, og skal hetta tapið tí trekkjast frá nýggja prísinum fyri at fáa marginalinntøkuna. Marginalinntøkan er tí altíð lægri enn prísurin. Við tað at profitmaksimerandi monopolið selur har marginalinntøkan svarar til marginalkostnaðin, so fylgir herav, at marginalkostnaðurin er lægri enn prísurin. QED.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

minkar hugurin at gera nýløgur tilsvarandi. Tað er tí eyðsæð, at rætta mátið fyri um ein fjarskiftismarknaður er eyðkendur við “virknari kapping” er ikki, hvørt telefyritøkurnar selja til marginalkostnað³².

Harumframt eru stórrakstrar- og samrakstrarfyrirminur innan fjarskifti³³.

Ein slíkur marknaðardynamikkur hevur ofta lyndi til at enda sum eitt “náttúrligt monopol”.

1.5.3. Brúkaravælfærd og kapping

Kappingarregulering, herundir á fjarskiftismarknaðum, hevur til endamáls at maksimera forbrúkaravælfærdina³⁴. Tað er vanlig fatan, at marknaðir við virknari kapping geva hægri forbrúkaravælfærd uppá bæði stutt og langt sikt, enn marknaðir har kappingin ikki er virkin. (Bishop & Walker, 2010, pp. 15-50). Amboðið er tí í høvuðsheitum at skapa fortreytir fyri kapping; at skapa eina “*level playing field*” og gera tað møguligt hjá nýkomarum at koma inn á marknaðin.

1.5.4. Vælfærdartap og marknaðarmegi

Marknaðarmegi³⁵ er vanlig allýst sum evnini hjá eini fyrítøku til lönandi og varandi at hækka prísirnar uppum prísstøði, sum vildi verið á einum marknaði við kapping. Úrslitið er lægri framleiðsla og størri vinningur til framleiðaran (Bishop & Walker, 2010, p. 51; 53).

Undir fullkomnari kapping hevur hvør einstøk fyrítøka onga marknaðarmegi, og brúkaravælfærdin er tí tann mest møguliga. Jú færri fyrítøkur eru á marknaðinum, jú størri verður marknaðarmegin hjá einari ella fleiri fyrítøkum.

Alment ber til út frá statiskari búskaparfrøði at siga, at jú hægri marknaðarmegi ein fyrítøka hevur, jú størri er vælfærdartapið fyri forbrúkaran. Eitt monopol hevur soleiðis pr. definitión tað ultimativu marknaðarmegina. Úrslitið er ofta hægri prísir, lægri framleiðsla, hægri framleiðslu- og umsitingarkostnaðir og minni innovatióin, enn undir kapping³⁶ (Motta, 2004, p. 39).

Keldurnar til vælfærdartapið kunnu bólkast í trýggjar bólkar: allokativur ineffektivitetur, “*rent seeking*” og produktións ineffektivitetur.

1.5.5. Allokativur ineffektivitetur

Við allokativan effektivitet skilja vit, at um marginalkostnaðurin av at framleiða eina vøru ella tænastu svarar til tað, sum brúkarin er sinnaður at rinda fyri vøruna, so verður vøran framleidd og seld. Tað sum brúkarin er sinnaður at rinda er tað sum eftirspurningskurvan avspeglar. Um marginalkostnaðurin, sum tað kostar at framleiða vøruna, er lægri enn tað sum brúkarin er sinnaður at gjalda, so er tað samfelagsliga

³² Av hesi orsök verða reguleraðir prísir vanlig grundaðir á miðal langtíðar marginalkostnaðin, á enskum “*Long Run Average Incremental Cost*”, stýtt LRAIC. Allýsingin av “*long run*” er, at tað er tað tíðarskeið sum skal til fyri at allir framleiðslufaktorar innan segmentið, ið verður kannað, eru variablir. “*Incremental*” er tað “*lopið*” í framleiðslu, sum verður kannað. Hetta lopið kann t.d. vera ein lítil nøgdarbroyting á eini ávísari tænastu (svarandi til marginal hugtakið), tað kann vera at seta eina heilt nýggja tænastu upp (svarandi til LRIC), ella fevna um at seta ein bólk av tænaðum upp, sum eru felags um at nýta eina iløgu, t.d. accessnetið (herav “*average*” í LRAIC). Við LRAIC verður tryggjað, at prísirnar umframt beinleiðis stuttíðar marginalkostnaðin eisini rinda kostnað sum fleiri tænaður eru felags um, og relevantan part av “*overhead*” hjá fyrítøkuni, avskrivningar uppá viðkomandi iløgu og ein rímiligan vinning (Erhvervsstyrelsen, 2008b, pp. 12-15).

³³ “*Economy of scale and scope*”.

³⁴ Sum í búskaparfrøði verður máld við “*consumer surplus*”.

³⁵ Enskt: “*market power*”.

³⁶ Hesi bæði fyrstu verða á enskum nevnd “*allocative inefficiency*”, ineffektivur rakstur nevnt “*productive inefficiency*”, meðan væntandi innovatióin kemur undir “*dynamic inefficiency*”.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

ineffektivt ikki at framleiða hesa vøruna; framleiðarin kundi við vinningi framleitt vøruna og kundin hevði verið betur stillaður. Hetta er eisini tað sum hendir undir fullkomnari kapping: fyrirtøknar kappast og enda við at framleiða har marginalkostnaðurin svarar til tað sum brúkarin er sinnaður at gjalda³⁷ (Bishop & Walker, 2010, p. 25).

Við allokativan ineffektivitet skilja vit hinvegin, at eitt monopol við at seta prísir hægri enn marginalkostnaðin skapar eitt sokallað deyðvektstap³⁸; og jú minni prísiviðkvæmur marknaðurin er³⁹, jú størri verður deyðvektstapið fyri samfelagið (Motta, 2004, pp. 41-43). Hetta deyðvektstapið uppstendur, tí at monopolið við at seta prísir hægri enn marginalkostnaðin ger, at framleiðslan verður minni enn undir fullkomnari kapping. Talan er tí um eitt samfelagsligt tap, sum ikki kemur nøkrum tilgóðar. Harumframt hendir ein umfordeiling frá brúkarinum til monopolið³⁸; brúkarin er sostatt stóri taparin, ið ber byrðuna av bæði monopolvinninginum og deyðvektstapiðinum.

Tað er vert at geva gætur, at í verðuleikanum seta at kalla allar fyrirtøkur prísir hægri enn marginalkostnaðin; allar fyrirtøkur hava fastar kostnaðir sum bert kunnu vinnast inn um prísir er hægri enn marginalkostnaðurin av framleiðsluni. Tað ger seg serstakliga galdandi fyri telefyritøkur, har marginalkostnaðurin sum nevnt er sera lágur meðan íløgurnar eru stórar og í stóran mun "*sunk cost*". At prísir er omanfyri marginalkostnaðin er soleiðis ikki ósambærlegt við kapping, og kann ikki í sjálvum sær takast sum eitt útrykk fyri væntandi kapping (Bishop & Walker, 2010, pp. 46-47; 50)⁴⁰.

Hinvegin, jú minni kapping, jú størri vil allokativan ineffektiviteturin vanliga vera (Bishop & Walker, 2010, p. 15). Við øðrum orðum: máttistokkurin við fullkomnari kapping finst ikki í veruleikanum, men jú størri "virkin kapping", jú minni verður samfelagsliga tapið í mun til tað "fullkomna".

1.5.6. Rent seeking

Við "*rent seeking*" skilja vit aktivitetir sum geva eini fyrirtøku fyrimunir og vinning, uttan at hava við sær gagn fyri forbrúkaran ella virðisskapan fyri samfelagið. Dømi um hetta kann vera politisk lobbyisma, ella nýtsla av stórum upphæddum til marknaðarføring, til tess at forða nýkomarum at koma fram, og harvið at tryggja marknaðarstøðuna (Motta, 2004, pp. 43-45). Kostnaðurin av "*rent seeking*" er soleiðis bæði beinleiðis útreiðslan av sjálvum "*rent seeking*" aktivitetinum, og tann kostnaður sum stendst av allokativum ineffektiviteti, sum fylgja av varðveittu ella styrktu marknaðarmegini hjá fyrirtøkuni.

1.5.7. Produktivur ineffektivitetur

Við produktivan ineffektivitet skilja vit, at ein monopolfyritøka hevur hægri kostnaðir enn ein fyrirtøka, sum virkar í kapping. Tað eru í ástøðinum tvinnar høvuðsorsøkir til, hví monopol eru meiri ineffektiv enn fyrirtøkur í kapping. Tann fyrra snýr seg um, at leiðslan í monopolfyritøkum merkir onga kapping, og hevur tí minni incitament til at taka neyðug tøk ella stig⁴¹, sum leiðslur í fyrirtøkum sum virka í kapping noyðast at

³⁷ T.e. har marginalkostnaðarkurvan krossar eftirspurningskurvuna.

³⁸ Á búskaparmáli er minkingin í "*consumer surplus*" størri enn vøksturin í "*producer surplus*", so talan verður um eitt samlað samfelagsligt nettotap, "*deadweight loss*".

³⁹ Á búskaparmáli, jú minni eftirspurningselasticiteturin er.

⁴⁰ At reini monopolmyndilin byggir á og konsekvent nevnið marginalkostnað, er bert fyri at gera myndina einfaldari, og seta hann í mun til myndilin við fullkomnari kapping. Sum nevnt seta at kalla allar fyrirtøkur prísir hægri enn marginalkostnaðin, til tess at rinda fyri fastan kostnað v.m. Tað reingir tó ikki við, at monopolanalysan eisini er viðkomandi í sambandi við at analysera "vanligar fyrirtøkur" sum fáa marknaðarmakt, herundir telefyritøkur, har prísir altíð verður settur omanfyri marginalkostnaðin. Niðurstøðurnar um monopol eru tí fult út viðkomandi, eisini fyri t.d. telefyritøkur.

⁴¹ Motta kallar tað "*managerial slack*" (Motta, 2004, pp. 47-48).



Regulering av fjarskiftismarknaðum

taka, skulu tær yvirliva. Við hvørt hava monopol heldur ikki ein aktivan eigara, ið leggur trýst á⁴². Tískil gerast monopolfyrirøkur ineffektivar. Tann seinna orsökkin er sonevnda Darwinistiska mekanisman, har kappingin virkar sum ein katalysator fyri útveljan av effektivum fyrirøkum. Fyrirøkur sum ikki eru kappingarførðar verða sorteraðar frá og mugu gevast, meðan effektivar fyrirøkur vinna fram á marknaðinum. Á sama hátt, so vil ein marknaður við virknari kapping hava fleiri fyrirøkur sum royna nógvar ymiskar verkætlanir, ymisk produkt og tænastrur, ymiskar tøkni og processir, ymiska organisering osfr. Darwinistiska mekanisman virkar eisini her til at lata tað besta yvirliva, og restina hvørva. Monopolfyrirøkur og monopolmarknaðir verða ikki útsettir fyri slíkari útveljing (Motta, 2004, pp. 45-52).

Empiriskar kanningar benda á, at fyrirøkur sum virka í kapping eru meira effektivar enn fyrirøkur, sum ikki virka í kapping (Motta, 2004, p. 47). Empiriskar kanningar, m.a. av televinnuni, geva eisini sterkar ábendingar um, at útveljingarmekanismen hevur stóran týðning fyri produktiviteten í vinnuni. Aðrar kanningar vísa, at økt marknaðarmegi minkar um produktivetsstøði og produktivetsvøksturin (Motta, 2004, pp. 49-50).

1.5.8. Statiskar effektir og optimala talið av televeitarum

Allokativur ineffektivitetur, “*rent seeking*” og produktivur ineffektivitetur eru statiskar effektir, tvs. tær lýsa orsøkir til at manglandi kapping kann gera, at framleiðslan við givnum framleiðsluressourcum og givnari tøkni ikki verður skipað mest optimalt.

Tað ber til at vísa út frá búskaparligum myndlum, at prísurin á einum oligopolmarknaði gerst lægri og framleiðslan størri enn í einum monopolmarknaði. Ein oligopolmarknaður við tveimum ella fleiri fyrirøkum skapar tí vanliga størri forbrúkaravælfærd enn ein monopolmarknaður.

Í roynd og veru er tað soleiðis, at sjálvstjórnandi nýkomarar sum ikki sjálvir eru eins effektivir sum monopolið, tvs. sum hava hægri marginalútreiðslur enn monopolið, kunnu økja vælfærdina tá teir taka kappingina upp við monopolið. So longi marginalútreiðslurnar hjá nýkomarunum eru lægri enn prísurin sum monopolið setur, kunnu teir kappast við monopolið, og teir eru harvið við til at tvinga prísina á marknaðinum niður og økja samlaðu framleiðsluna til gagns fyri brúkaran⁴³. Tað sum hendir er, at monopolið, – sum nú ikki er monopol longur men framvegis hevur eina ráðandi marknaðarstöðu, ikki longur stendur yvir fyri eini eftirspurningskurvu sum avspeglar allan marknaðin, men eini meiri flatari eftirspurningskurvu sum avspeglar, at kappingarneytarnir fyri hvønn givnan prís taka nakað av eftirspurninginum⁴⁴: tá ráðandi veitarin setir prísina upp, fer nakað av eftirspurninginum yvir til smærru kappingarneytarnar. Tað hevur soleiðis størri negativar konsekvensir fyri seldu nógðina hjá ráðandi veitaranum at hækka prísina, enn tað hevði í “monopolstíðini”. Á sama hátt kostar tað minni hjá ráðandi veitaranum at seta prísina niður, tí prísfallið verður kompensera við eini lutfallsliga størri seldari nógð, enn í “monopolstíðini”. Úrslitið er lægri marknaðarprísir enn undir monopolinum (Church & Ware, 2000, pp. 124-127).

Fjarskiftismarknaðir flyta seg ofta frá einum upprunamonopoli⁴⁵ til eitt oligopol við tveimum ella fáum veitarum, ið hvør sær hava ávísa marknaðarmegi, og upprunaveitarin ofta ráðandi marknaðarstöðu.

⁴² Hetta verður ofta nevnt “*principal – agent*” trupulleikin; sambært hesum ástøðinum røkir eigarin (*principal*) ikki sínar skyldur sum eigari, soleiðis at leiðslan (*agent*) fær móguleika at røkja síni egnu áhugamál, framum tey hjá eigaranum. Leiðslan fær ikki tað mótspæl sum hon vildi fingið við einum aktivum eigara, ella sum børsskrásett fyrirøka.

⁴³ Búskaparmyndilin sum vísir hetta verður nevndur “*A Dominant firm with a competitive fringe*” (Church & Ware, 2000, pp. 124-127).

⁴⁴ Á búskaparmáli: eftirspurningselasticiteturin sum hesin veitarin upplivir er vorðin størri.

⁴⁵ “*Incumbent*”.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Búskaparfrøðin skilur ímillum tvey sløg av oligopolum, Cournot og Bertrand oligopol. Í Cournot oligopolinum kappast veitararnir uppá nøgdir, og prísurin tillagar seg síðan. Í Bertrand oligopolinum kappast veitararnir uppá prís.

Cournot oligopol lýsa eina støðu har nøgdarútboðið ikki so lættliga kann broytast uppá stutta tíð, eitt nú tá ein framleiðir vørur sum spillast, og øll nøgðin tí má seljast innan stutta freist (frukt t.d.), ella har útboðið liggur fast (sum hjá flogfeløgum í fastari rutuflúgvung, har talið av setrum í útboði ikki kann broytast uppá stutt sikt). Cournot oligopol hava ikki so nógv at siga okkum um fjarskiftisvinnuna.

Bertrand oligopol hinvegin, lýsa eina støðu har nøgðin sum verður framleidd er fleksibil; framleidda nøgðin kann broytast við stuttum varningi, uttan stórvegis kostnað. Her vil ein veitari óttast, at kappingarneytarnir taka marknaðarpartar og økja framleiðsluna, um hann setir prísin (ov nógv) omanfyri marginalkostnaðin. Úrslitið er, at prísirnir tillaga seg til eina støðu sum er í samsvari við virkna kapping (Motta, 2004, pp. 551-557; 559-560; Walker & Williams, 2016, pp. 38-39). Fjarskiftismarknaðir við meira enn einum veitara hava ávísa líkheit við Bertrand oligopolmyndilin.

Generelt er galdandi, at jú fleiri fyrirkur eru á marknaðinum, jú minni verður marknaðarmegin⁴⁶ hjá hvørjari einstakari fyrirkur; tað merkir alt annað líka lægri prísir, størri brúkaravælfærd og størri allokativan effektivitet (Motta, 2004, p. 51).

Kortini, so er tað ikki galdandi óavmarkað, at jú fleiri fyrirkur, jú hægri brúkaravælfærd. Hetta kemst av, at eitt nú televinnan er eyðkend við at krevja stórar íløgur (*sunk cost*) og at hava lágur marginalkostnaðir. Hetta hevur við sær skalafyrimunir; jú meira verður framleitt á tí einstaka kervinum, jú lægri gerst miðal eindarkostnaðurin.

Um hvør nýggj fyrirkur ger sínar egna íløgur, t.d. leggur sítt egna kervi við síðuna av kervinum hjá øðrum veitarum, hóast kervið ið er frammanundan hevur kapasitet nokk til at nøkta allan eftirspurningin, so kemur marknaðurin at rinda fyri duplikeraðan fastan kostnað. Hetta merkir eitt tap í produktivitivum effektiviteti. Talan er tí um eitt *trade-off* millum allokativan og produktivan effektivitet, og hetta *trade-off* ávirkar hvat optimala talið av veitarum er (Motta, 2004, p. 51).

Pláss er soleiðis ikki fyri einum óavmarkaðum tali av kappingarneytum. Hinvegin, so er tað einans marknaðurin, ið kann avgera tað optimala talið av fyrirkurum. Kappingarregulering, herundir í televinnuni, skal tí hava til endamáls at verja kappingina, og ikki at verja kappingarneytar sum eru minni effektivir; annars verður náttúrliga útveljingin sett út av spælinum (Motta, 2004, p. 51). Lukkutíð, so vísir Bertrand myndilin, at sjálvt við fáum⁴⁷ veitarum ber til at fáa eitt úrslit, sum samsvarar við virkna kapping.

1.5.9. Dynamiskar effektir og optimala talið av veitarum

Brot 1.5.8 omanfyri byggir á statiskar analysur; tvs. hvussu kappingin kann vera við til at tryggja at framleiðslan við givnum framleiðsluressourcum og givnari tøkni verður skipað mest optimalt. Dynamiskur effektivitetur snýr seg hinvegin um, hvussu kappingin kann vera við til at menna og koma við nýggjum produktum ella framleiðsluprocessum (Motta, 2004, p. 55)⁴⁸.

⁴⁶ Hugtakið “marknaðarmegi” er allýst í pkt. 1.5.4.

⁴⁷ Í prinsippinum er kravið, at tað eru minst 2 veitarar, tvs. ein afturat upprunaveitaranum. Treytin er sjálvsagt, at teir ikki samstarva í loyndum (“*collude*”), so talan blivur um eitt ólógligt kartel.

⁴⁸ Á búskaparmáli hevur man “*the efficient frontier of production*”, sum vísir tær effektivu kombinatióinir ið kunnu framleiðast av tveimum vørum, fyri eina givna nøgð av framleiðslufaktorum og fyri givna tøkni. Har produktivur effektivitetur í einum statiskum heimi snýr seg um hvussu fyrirkurnar húsast best innan verandi tilfeingi og tøkni, spyr



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Innovatión er eitt lyklorð innan dynamiskan effektivitet. Ástøði her er, at fráveran av kapping hjá einum monopolisti minkar um incitamentið til at innovera, og tað ger at monopolisturin er minni effektivur enn fyrítøkur sum virka í kapping. Eisini ber til at vísa, at meirvinningurin hjá einum monopolisti av innovatión er lægri enn vinningurin hjá eini fyrítøku í kapping⁴⁹. Orsøkin er, at monopolið stendur yvir fyri øllum marknaðareftirspurninginum, meðan ein fyrítøka í kapping (t.d. oligopol) hevur eina meira flata eftirspurningskurvu enn monopolið, tí marknaðurin er deildur millum tvær ella fleiri fyrítøkur, jb. umrøðuna í broti 1.5.1. At eftirspurningskurvan er flatari merkir, at ávirkanin á eftirspurningin av at broyta prísir er størri⁵⁰. Ein fyrítøka í kapping hevur ikki heysta tann fulla monopolprofittin frammanundan. Hon hevur tí meira at vinna, um tað eydnast henni gjøgnum t.d. nýggjar processir at lækkað kostnaðin og harvið taka marknaðarpartar frá øðrum fyrítøkum (Motta, 2004, pp. 55-59).

Hinvegin, so merkir tað ikki øvugt, at ótálmað kapping altíð er best fyri evnini at innovera, tí tað er ikki bert trústið frá kappingini sum hevur týdning; eisini móguleikin fyri at vinna íløguna í innovatión inn aftur, hevur týdning! Er kappingin “ov hørð”, so ber til at vísa, at tað darvar innovatión, tí fyrítøkurnar síggja ongan móguleika fyri at vinna íløguna inn aftur. Bæði búskaparlig ástøði og emperi vátta, at samhangurinn millum kapping og innovatión hevur skap sum eitt øvugt U (Motta, 2004, p. 57), tvs. ov lítil ella ov nógv kapping skerja innovatión, men eitt ella annað stað harímillum finst ein “hóskandi” kapping sum tryggjar maksimala innovatión.

Endamálið hjá eini fyrítøku at fáast við innovatión er jú at skapa eina sterkari marknaðarstöðu, har fyrítøkan skapar sær ein fyrimun framum kappingarneytarnar, og harvið kann skapa størri vinning. Verður hendan marknaðarmegin tikin burtur, t.d. av kappingarmyndugleikanum, so minkar eisini incitamentið til at innovera og gera íløgur.

Motta (2004, p. 57) ger hesa niðurstøðu:

“Tann einasta skilagóða og haldgóða niðurstøðan sum vit kunnu útleiða av analysum sum tí omanfyri er at monopol (ella kartel) eru verri enn marknaðarbygnaðir við kapping, tí tað [t.e. monopolið] ikki er ført fyri at stimbra dynamiskan effektivitet”.

1.5.10. Endogenar sunk cost íløgur og nýkomara gáttin

Eitt, ið ger seg galdandi í t.d. televinnuni er, at kostnaðurin av at framleiða hægri kvalitet⁵¹ í stóran mun er fastur kostnaður, heldur enn skiftandi kostnaður sum er tengdur at variabla eindarkostnaðinum av

dynamiskur effektivitetur, hvussu fyrítøkurnar kunnu flyta “the efficient frontier of production”, eitt nú við at betra processir og tøkni so tilfeingið røkkur longur, ella við at organisera seg betur so effektiviteturin økist, soleiðis at meira kann framleiðast yvirhøvur.

⁴⁹ Lat okkum siga, at innovatiónin kostar eina fasta íløguupphædd, F . Innovatiónin úrslitar í, at marginalkostnaðurin c lækkar. Monopolið hevur longu frammanundan allan marknaðin, og hevur ein profitt Π_1 og marginalkostnað c_1 . Eftir at innovatiónin er framd hevur monopolið profittin Π_2 og marginalkostnaðin $c_2 < c_1$. Treytin fyri at tað loysir seg hjá monopolinum at brúka upphæddina F til innovatión er, at $(\Pi_2 - \Pi_1) > F$. Hjá eini fyrítøku í “fullkomnari” kapping er $\Pi_1 = 0$ (ongin yvirnormalur profittur). Treytin fyri at tað loysir seg hjá hesi fyrítøkuni at brúka upphæddina F til innovatión er framvegis, at $(\Pi_2 - \Pi_1) > F$, men eftirsum $\Pi_1 = 0$, so kann hetta reducerast til $\Pi_2 > F$ (Motta, 2004, pp. 55-56). Meira generelt, har $\Delta\Pi = (\Pi_2 - \Pi_1)$: $\Delta\Pi_{\text{oligopol}} > \Delta\Pi_{\text{monopol}}$, tí $\Pi_{1\text{ monopol}} > \Pi_{1\text{ oligopol}}$; broytingin í profitti við at innovera er størri hjá oligopolinum enn monopolinum. Tískil vil eisini eitt oligopol hava størri incitament til at innovera, enn eitt monopol. QED.

⁵⁰ Á búskaparfrøðismáli: eftirspurningselasticiteturin er størri.

⁵¹ Orðið “kvalitetur” verður her nýtt í breiðum týdningi, eitt nú eisini um tað fyrbrigdið, at brúkarar kunnu uppfata eina vøru ella tænaðu sum betri enn eina aðra, uttan at talan er um nakað objektívt ella fysiðskt betri. Hon kann vera



Regulering av fjarskiftismarknaðum

framleiðsluni. Slíkur kostnaður er endogent bestemmaður av fyrirkuni, og kann til dømis vera gransking og menning, herundir menning av kervinum, marknaðarføring sum gevur brúkarinum eina uppliving av hægri kvaliteti osfr. Hesin kostnaður er eisini “*sunk cost*”; íløgan kann ikki nýtast til annað enn upprunaendamálið. Hetta merkir, at telefyritøkur sum hava marknaðarmegi og sum selja (seg uppá) “kvalitet”, ikki hava hægri marginalkostnaðir enn fyrirkur sum kappast við einum lægri “kvaliteti”. Ein nýkomari í slíka vinnu er ikki førur fyri at undirbjóða upprunaveitaran hvat prísí viðvíkir, tí báðir hava sama marginalkostnað⁵². Slíkir endogenir kostnaðir eru tí við til at hækka nýkomara gáttina og harvið avmarkað talið av kappingarneytum, eins og teir kunnu gera at ein upprunaveitari hóast somu marginalútreiðslur sum nýkomarin, kortini er førur fyri at taka ein hægri prís á marknaðinum. Empiriskar kanningar undirbyggja hetta ástøðið (Motta, 2004, p. 78).

1.5.11. Skiftikostnaður og nýkomaragáttin

Skiftikostnaðurin er kostnaðurin av at skifta veitara⁵³. Um kostnaðurin av at skifta televeitara er høgur, eitt nú vegna manglandi nummarportabilitet⁵⁴, installatiónsútreiðslur, avtalubindingar e.t., so hevur ein nýkomari ein beinleiðis vansa, sæð í mun til upprunaveitaran. Hetta kann eisini vera við til at hækka gáttina fyri ein nýkomara.

1.5.12. Netverkseffektir og nýkomaragáttin

Televinnan er hartil eyðkend við netverkseffektum; jú fleiri brúkarar hava telefon, jú størri nyttuvirði hevur atgongdin til kervið fyri einstaka brúkaran. Ein upprunaveitari hevur pr. definitión allan marknaðin í útgangsstøðu. Fær ein nýkomari ikki tryggjað atgongd til verandi kervið og telehaldarar, so hevur hann ikki møguleika at taka kappingina upp. Ein nýkomari kann tí ikki koma inn á marknaðin óheftur av øðrum; hann er bundin av at hava atgongd til kervið hjá upprunaveitaranum.

1.5.13. Frí atgongd og kapping

Generelt eru tað tveir høvuðsfaktorar sum ávirka, hvørt ein nýkomari fer inn á ein marknað ella ikki. Tann fyrri er støddin á “*sunk cost*” í sambandi við at byrja á marknaðinum. Hin seinni faktorurin er væntaði vinningurin við at virka á marknaðinum. Jú størri íløgan er, sum ikki kann endurvinnast á annan hátt enn við at virka á marknaðinum, jú lægri eru sannlíkindini fyri at ein nýggjur aktørur tekur kappingina upp. Og jú lægri væntaði vinningurin er við at virka á marknaðinum, eitt nú tí at kappingin er ella kann væntast at blíva hørð, jú smærri eru sannlíkindini fyri at ein nýkomari kemur inn á marknaðin (Bishop & Walker, 2010, p. 71).

Sum brotini 1.5.10, 1.5.11 og 1.5.12 vísa, so er tað at potentiellir kappingarneytar í prinsippinum hava fría atgongd inn á telemarknaðin, ikki í sjálvum sær ein trygd fyri at tað í roynd og veru koma nýkomarar í vinnuna; hetta er galdandi fyri allar vinnur sum hava endogenar “*sunk costs*”, ella har kundarnir hava skiftiskostnaðir við at velja annan veitara, ella har vinnan er eyðkend við netverkseffektum (Motta, 2004, p. 88). Televinnan hevur allar tryggjar eginleikarnar í størri ella minni mun, og búskaparmyndlar vísa, at tí er

sniðgivin betri, kennast betri, hava eitt “*brand*” sum signalerar nakað betri, dýrari, meira avancerað, meira gjøgnumhugsað, meira gjøgnumført, vera meira kend osfr.

⁵² Nýkomarin vil enntá ofta hava hægri marginalkostnað.

⁵³ Enskt: “*switching cost*”.

⁵⁴ Kostnaðurin av væntandi nummarportabiliteti kann vera sera stórur. Hjá privatum er tað serstakliga vansin við at fólk ikki fáa samband við ein, tí nummarið er broytt. Hjá vinukundum er vansin og kostnaðurin enn størri. Telefonnumrini standa vanliga á prentlutum hjá fyrirkuni, á visittkortum, brævaørkum, á skeltum, bilum, heimasíðum v.m. Vandí er eisini fyri at missa umsetning, um kundar sum royndu gamla nummarið ikki koma ígjøgnum til fyrirkuna.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

ongin trygd fyri nýkomarum í televinnuni, heldur ikki hóast upprunaveitarin ikki leggur nýkomarum fótonglar í vegin.

1.5.14. Misnýtsla av ráðandi marknaðarstöðu

Omanfyristandandi er lýst, hvørjar forðingar kunnu vera tá ein nýkomari roynir at sleppa inn á marknaðin, uttan at nakar leggur fótonglar í vegin. Í tann mun at t.d. ein veitari strategiskt roynir at útiloðka nýkomarar, gerst stöðan uppافتur truplari hjá nýkomarum. Slíkar strategiskar royndir kunnu t.d. fevna um at gera stórar “*sunk cost*” íløgur sum avskrekkja nýkomarar, “*predatory pricing*”⁵⁵, at nokta ella geva verri atgongd til kervið v.m., bunting⁵⁶, prísdiskriminering, binding millum tænastr⁵⁷, v.m. (Motta, 2004, p. 88). Tað skal sigast, at fleiri av hesum strategisku stigum eins væl kunnu vera í tráð við virkna kapping; eitt nú er bunting ikki pr. definitón kappingaravlagandi; tað veldst um hvussu og hví buntingin verður framd, og tað krevur tí eina serstaka meting í hvørjum einstøkum føri, til tess at avgera hvørt talan er um misbrúk ella ikki.

1.5.15. Uppgávan hjá Fjarskiftiseftirlitinum

Uppgávan hjá Fjarskiftiseftirlitinum er, við fjarskiftislógini og amboðunum í henni sum grundarlag, at vera á varðhaldi og tryggja móguleika fyri kapping, so vit ikki enda í einum monopoli, sum búskaparástøðið og empirisku kanningarnar vísa er vánaligasta alternativíð. Hetta kann gerast bæði við at lækka gáttina til marknaðin, tryggja javnbjóðis atgongd til kervið, og við at taka neyðug stig, um royndir verða gjørdar at forða fyri virknari kapping. Møgulig inntriv skulu tó ikki vera meira víðgongd enn neyðugt til tess at fremja virkna kapping, so tey ikki virka darvandi ella forandi fyri innovatióin á føroyska fjarskiftismarknaðinum. Á tann hátt kann Fjarskiftiseftirlitið vera við til at skapa brúkarunum størst móguliga vælferð.

⁵⁵ Fleiri ástøðir eru um *predatory pricing*, herundir “*Reputation theory*”, “*Deep Pocket theory*” og “*Signal Jamming*”, sum hava tað til felag, at roynt verður at avskrekkja nýkomarar við at átaka sær kostnað her og nú gjøgnum lágar prísir, og sum ger avskrekkjina trúverduga fyri verandi og potentiellar nýkomarar. “*Predatory capacity expansion*” er ein teori har ein upprunaveitari økir framleiðsluorkuna meir enn hvat hann kann vænta at vinna inn aftur, til tess at skapa eina stöðu við yvirkapasiteti á marknaðinum, fyri harvið at avskrekkja verandi aktørar frá at ekspandera framleiðsluorkuna, og avskrekkja potentiellar nýkomarar frá at koma inn á marknaðin. Onnur ástøðir eru t.d. “*predatory advertising*”, “*predatory product variety*”, “*predatory product announcements*” og “*predatory scheduling*” (Walker, et al., 2016, pp. 33-36).

⁵⁶ Enskt: “*bundling*”.

⁵⁷ Enskt: “*tying*”.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.6. Skilmarking av viðkomandi marknaðum

Til tess at greina ein marknað, er neyðugt at hesin er greitt skilmarkaður (defineraður). Til dømis ber ikki til at rokna marknaðarpartar, um tað ikki er greitt, hvørji produkt ella tænastrur hoyra til marknaðin, og hvar landafrøðiligi mørkini ganga, sum marknaðurin fevnir um. Hetta er fortreytin fyri, at ein kann útpeika hvørjir kappingarneytar eru á marknaðinum, og hvat kappingartrýst einstøku fyrirkunarnar standa yvir fyri. Tískil ber heldur ikki til at útpeika ein veitara at hava ráðandi marknaðarstöðu, uttan so at marknaðurin fyrst er skilmarkaður.

1.6.1. Heimildir

Fjarskiftislógin, § 8, hevur hesar ásetingar um skilmarking av marknaðum, og útpeikan av veitarum við ráðandi marknaðarstöðu (okkara undirstriking):

“§ 8. [...] Loyvishavarar, sum hava ein marknaðarpart, ið er 50 prosent ella meir av einum viðkomandi marknaði, vera av Fjarskiftiseftirlitinum tilnevndir RMS veitarar. Fjarskiftiseftirlitið ásetur, hvørjir marknaðir eru at rokna sum viðkomandi.

[...]

Stk. 3. Fjarskiftiseftirlitið kann tilnevna ein RMS veitara at vera RMS veitari á einum atknýttum marknaði, um sambandið millum hesar marknaðir er soleiðis, at ein styrkistöða á tí eina marknaðinum kann brúkast til at styrkja marknaðarstöðuna á hinum marknaðinum.

[...]”

At ein marknaður er “viðkomandi” merkir, at Fjarskiftiseftirlitið hevur staðfest, at kappingin ikki virkar sum hon skal, og at marknaðurin tískil er “viðkomandi” at reglura (Løgtingið, 2014, p. 58).

Sambært viðmerkingunum til fjarskiftislógina er tað (Løgtingið, 2014, p. 59):

“... upp til Fjarskiftiseftirlitið at velja, hvør amboðskassi hóskar best í hvørjum einstøkum føri, til tess at staðfesta, hvørt kappingin virkar ella ikki á tí einstaka marknaðinum. Tað áliggur so Fjarskiftiseftirlitinum at hava fingurin á pulsinum og gera kanningar, í tann mun og á tann hátt sum eftirlitið metir er hóskandi. Tað avgerandi er, at Fjarskiftiseftirlitið staðfestir, hvørt tað eru kappingartrupulleikar á einstøku marknaðinum. Hetta kann vera frá eini kanning, ið Fjarskiftiseftirlitið hevur sett í verk, men tað kann eisini vera út frá fráboðanum frá veitarum, ella við at tosa við veitarar, har Fjarskiftiseftirlitið so fer inn og kannar málið.”

Fjarskiftiseftirlitið hevur “sum amboðskassa” valt fyrst og fremst at byggja reguleringina á viðurkendar búskaparfrøðiligar kappingarmeginreglur. Tað sama ger ES, sum hevur drúgvar royndir við regulering av fjarskiftismarknaðum, eins væl og kappingarregulering generelt⁵⁸. Í praksis merkir tað tí, at eftirlitið leggur seg rímliga tætt upp at praksis í ES. Tí verður eisini í stóran mun víst til ES, í gjøgnumgongdini niðanfyri.

Deilmarknaðir, ið Fjarskiftiseftirlitið ikki hevur ásett at vera viðkomandi, koma undir vanligu kappingarlógina, í tann mun at økið ikki aðramáta er reglura eftir fjarskiftislógini (Løgtingið, 2014, p. 58).

⁵⁸ Regulering av fjarskiftismarknaðum er eitt serøki innan kappingarregulering. Men meginreglurnar eru at kalla tær somu.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.6.2. Endamálið við at skilmarka marknaðir

ES kommissiónin sigur í sínum notati um skilmarking av viðkomandi marknaðum soleiðis, um endamálið við at skilmarka marknaðirnar (O.J. 97/C 372/03, p. 5):

“Marknaðar skilmarking er eitt amboð til at eyðmerkja og áseta mörkini fyri kapping millum fyrirkur. Skilmarkingin tænar til tess at áseta karmin, sum kappingarpolitikkurin hjá kommissiónini skal virka innan. Høvuðs endamálið við at skilmarka marknaðir er á skipaðan hátt at eyðmerkja tað kappingartrýst⁵⁹, sum umrøddu fyrirkurnar standa yvir fyri. [...]”

At skilmarka marknaðirnar hevur tískil til endamáls:

- at skilmarka leikvøllin, sum fyrirkurnar kappast á, og sum kappingarreglurnar í fjarskiftislógini skulu virka innan, og
- at finna og lýsa tað kappingartrýst, sum fyrirkurnar á skilmarkaða marknaðinum standa yvir fyri.

Skilmarkingin av einum marknaði eftir kappingarlóggávu, herundir fjarskiftislógini, er tí fyrst og fremst ein búskaparligur spurningur, ikki ein lögfrøðiligur. Men búskaparliga ástøðið um skilmarking av marknaðum er tó (aloftast) avspeglað í eitt nú ES direktivum.

Marknaðarhugtakið “viðkomandi marknaður”, er ikki tað sama sum fyrirkur vanligu nýta, til dømis innan marknaðarføring o.t. Um hetta sigur ES kommissiónin m.a. soleiðis (O.J. 97/C 372/03, p. 5):

“[...] hugtakið “viðkomandi marknaður” er annarleiðis enn aðrar allýsingar av marknaðum, sum ofta verða nýttar í øðrum høpi. Til dømis brúka fyrirkur ofta heitið “marknaður” um økið har fyrirkur selur sínar vørur, ella sum breitt hugtak um tann ídnað ella vinnugeira sum fyrirkur hoyrir til”.

Víðari sigur ES (O.J. 97/C 372/03, p. 5):

“[...] Endamálið við at skilmarka marknaðin bæði sum produktmarknað og landafrøðiligan marknað, er at gera av, hvørjir kappingarneytar í roynd og veru eru førir fyri at leggja trýst á atferðina hjá umrøddu fyrirkum, og forða teimum í at handla óheft av einum effektivum kappingartrýsti.”

Hetta seinasta skal síggjast í samanhangi við, hvussu ES allýsir ráðandi marknaðarstøðu, jb. seinnu definitiónina í broti 1.2.4 á síðu 4. Talan er um ein (knortlutun) máta at siga, at endamálið við at skilmarka marknaðirnar eisini er at kanna og gera av, hvørt (smærru) kappingarneytarnir eru sterkir nokk til at forða einum stórum veitara í at “handla óheft av einum effektivum kappingartrýsti”, soleiðis at stóri veitarin ikki hevur “[...] megi til greitt at virka óheft av sínum kappingarneytum, kundum og í evsta liði sínum forbrúkarum”, jb. fyrru definitiónina í broti 1.2.4 á síðu 4.

Kappingartrýstið, ið talan er um, kann stava frá at brúkarar velja at keypa frá øðrum veitarum, at brúkararnir keypa substituttir annaðhvørt í ella uttanfyri geografiska økið sum marknaðurin fevnir um, ella at nýggir veitarar, nýkomarar, koma inn á marknaðin. Ein marknaður hevur soleiðis tvær dimensiónir: tænastr og geografisk vídd.

⁵⁹ “Competitive Constraints”.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Endamálið við at allýsa marknaðin á hendan hátt er at avgera, hvørt veitararnir á marknaðinum hava marknaðarmakt; t.e. um teir eru førir fyri lönandi og varandi at halda ein prís sum er hægri enn prísurin, sum vildi verið undir kapping.

Skilmarking av viðkomandi marknaðum er soleiðis ikki eitt mál í sjálvum sær, men eitt amboð til at finna og eyðmerkja tað kappingartrýst sum ein veitari stendur yvir fyri, og er ein karmur kring nærri kanningar av kappingarstöðuni, herundir kanningar av móguleikunum hjá verandi kappingarneytum at víðka um sítt virksemi og hjá nýggjum veitarum, nýkomarum, at koma inn á marknaðin. Skilmarking av marknaðunum er vanlig fyrsta stigið, til tess at meta hvørt ein ella fleiri veitarar hava ráðandi marknaðarstöðu.

Skilmarking av viðkomandi marknaðum eftir fjarskiftislógini, § 8 stk. 1 og stk. 2, fer fram við at útpeika vøru- og tænaðumarknaðin eftir substitutióhátinum, og við at avmarka marknaðin landafrøðiliga (Jakobsen, et al., 2014, p. 407).

1.6.3. Substitiún

Substitiúnsháturin merkir, at vøru og tænaður, sum kunnu nýtast í staðin fyri hvørja aðra, eru at rokna sum hoyrandi til sama marknað.

Um brúkarar eru sinnaðir at nýta eina tænaðu sum alternativ til eina aðra, er talan um eftirspurnings-substitiún. Tað er ikki avgerandi, at viðkomandi tænaða í roynd og veru verður bjóðað út sum serstøk tænaða á einum marknaði; er eftirspurningur eftir eina tænaðu, ber til at definera ein “hypotetiskan” marknað, jb. 2. marknaðartilráðing, 4. áskoðan (Jakobsen, et al., 2014, pp. 401-402; O.J. 2007/879/EC).

Um alternativir veitarar uppá stutt ella millumlangt sikt, og uttan munandi meirkostnað, eru førðir fyri at umleggja sínar veitingar til eisini at veita hesa ávísu tænaðuna, er talan um útboðssubstitiún.

Eftirspurningssubstitiún merkir meira formliga, at keypararnir av tænaðuni A reagera uppá eina príshækking á tænaðu A (ella príslækking á eina substitutt-tænaðu B) við at keypa substituttið B heldur enn tænaðu A; við øðrum orðum, at tænaða B útinnir eitt kappingartrýst á tænaðu A. Tað er tó ikki eitt krav, at “allir” keypararnir flyta yvir til substitutt-tænaðu B, men einans at nóg nógvir flyta til at tað ikki lønar seg varandi at hækka prísir á tænaðu A.

Prísurin á tænaðu A og B nýtist ikki at vera tann sami, til tess at tænaða B leggur eitt kappingartrýst á tænaðu A. Um tænaða B til dømis hevur hægri kvalitet enn tænaða A, so er marknaðurin ofta býttur soleiðis, at nakrir brúkarar leggja størri dent á hægri kvalitet og eru minni prísviðkvæmir, og tí keypa tænaðu B, meðan aðrir eru meira prísviðkvæmir og tí keypa tænaðu A. Um prísurin á tænaðu A hækkar varandi, soleiðis at tænaða A nú varandi er lutfalsliga dýrari enn tænaða B, so vilja nakrir brúkarar skifta frá at keypa tænaðu A til frameftir at keypa tænaðu B⁶⁰. Spurningurin er so aftur, um tað eru nóg nógvir brúkarar sum skifta frá A til B, til at tað ikki lønar seg hjá veitaranum av tænaðu A at hækka prísir. Eru tað nóg nógvir brúkarar sum skifta, so er talan um eftirspurningssubstitiún millum tænaðu A og B, hóast tær handla til ymiskan prís.

Ein marknaður nýtist heldur ikki at vera symmetriskur; tænaða B kann leggja eitt trýst á tænaðu A, uttan at tænaða A leggur eitt tilsvareandi kappingartrýst á tænaðu B. Er tænaða B betri ella størri enn tænaða A, so kann hon leggja eitt kappingartrýst á tænaðu A, uttan at tænaða A leggur eitt tilsvareandi kappingartrýst á

⁶⁰ Hetta kann henda eisini hóast tænaða B framvegis er dýrari enn tænaða A. Orsøkin er, at tænaða B nú er lutfalsliga dýrari enn fyrr, í mun til tænaðu A. Av tí at prísmunurin nú er minni, so eru tað nakrir brúkarar sum virðismeta meirdygdina í tænaðu B so mikið, at teir velja at skifta til B.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

tænastu B. Til dómis kann ein handil við einum breiðum vøruúrvæli avmarka, hvønn prís ein minni handil sum bert hevur eitt avmarkað vøruúrvæl kann taka, meðan tann lítli handilin ikki gevur eitt tilsvarandi kappingartrýst hinvegin, á hvørjar prísir tann stóri handilin kann taka. Á sama hátt kann ein betri heilivágur leggja eitt loft fyri, hvønn prís til ber at taka fyri ein minni effektivan heilivág, uttan at minni effektivi heilivágurin er førur fyri at avmarka, hvønn prís til ber at taka fyri tann betra heilivágin.

Ført yvir á fjarskiftismarknaðin, so kann væl henda, at prísurin á fastneti leggur eitt loft fyri, hvønn prís tað ber til at taka fyri fartelefoni, uttan at prísurin á fartelefoni leggur sama kappingartrýst á, hvønn prís tað er møguligt at taka fyri fastnet telefoni.

Tað eru nógvir marknaðir, har tænastrur sum í roynd og veru kunnu tað sama, kortini ikki hoyra til sama marknað. Til dómis:

- Til ber at sløkkja tostan við bæði mineralvatni og sodavatni. Men spurningurin er, um ein lítil men varandi príshækking á mineralvatni hevði fingið nóg nógvar brúkarar at skift yvir til sodavatn, so at tað ikki loysti seg at hækka prísir á mineralvatni?
- Bilar flyta ein persón ella vøru frá A til B. Men spurningurin er, um ein lítil men varandi hækking av prísinum á familjubilum høvdu ført til, at nóg nógvar brúkarar skifta yvir til at keypa sportsbilar, til at tað ikki lønar seg at hækka prísir á familjubilum.
- Ein kann eta seg mettán við at hava eplir ella rís afturvið. Men spurningurin er um froyingar í nóg stórum talið høvdu skift yvir til rís, soleiðis at tað ikki loysti seg hjá einum hugsaðum monopolisti at hækka prísir á eplum 5-10%.

Ført yvir á fjarskiftismarknaðin, so vísir tað seg, at hóast til ber at tosa sínámillum bæði á fastneti og fartelefoni, so hoyra fastnet og fartelefoni ikki til sama marknað. Har eru eginleikar sum gera, at summi fyritrekkja bæði at hava fastnet og fartelefoni, onnur bert fastnet, uppáftur onnur bert fartelefoni. Tí er ikki nóg stór eftirspurningssubstitútion.

Hóast tað ikki er eftirspurningssubstitútion, so kann talan vera um útboðssubstitútion.

Útboðssubstitútion merkir, at alternativir framleiðarar reagera uppá eina príshækking á tænastru A við at koma inn á marknaðin við eini tilsvarandi tænastru B, sum kann taka kappingina upp við tænastru A. Er móguleiki fyri tí, so leggur hesin móguleikin fyri kapping eitt kappingartrýst á tænastru A. Er sannlíkindi fyri at nóg nógvar kundar eftir príshækkingina flyta frá tænastru A til tænastru B, til at tað ikki vil løna seg hjá veitaranum av tænastru A at hækka prísir, so er talan um útboðssubstitútion.

Útboðssubstitútion síggja vit oftast, tá ein alternativur framleiðari frammanundan hevur framleiðslutøkna tøkka til at fara inn á marknaðin. Til dómis er hugsandi, at eitt bryggjarí sum tappar sodavatn rættiliga bíliga kann fara inn á marknaðin fyri mineralvatn, um so er at prísurin á mineralvatni hækkar varandi, soleiðis at tað gerst meira lønandi at taka kappingina upp.”

Ført yvir á fjarskiftismarknaðin, so er ongin útboðssubstitútion millum fartelefoni og fastnet, tí framleiðslutólini til at veita fartelefoni kunnu ikki umstillast til at veita fastnet, og øvugt.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.6.4. Hypotetiska monopolið og SSNIP testin

Til tess at skilmaka marknaðin verður hugtakið um tann “hypotetiska monopolistin”⁶¹ og “SSNIP” testin⁶² ofta nýtt.

ES allýsir ein marknað sum tað smalasta produkt- ella tænastrúvælið, sum úrslitar í at ein “hypotetiskur monopolistur” sum framleiðir nevndu produkt ella tænastrú, við vinningi (t.e. lönandi) og “ikki-fyribils” kann hækka prísirnar 5-10% (O.J. 97/C 372/03, pp. 7 para 17-18; 11 para 40).

SSNIP testin stendur fyri “*Significant but Small Non-transitory Increase of Price*”, tvs. ein “týðandi men lítil ikki-fyribils prísøking”. Við “ikki fyribils” verður vanligi í praksis hugsað um eitt tíðarskeið uppá í minsta lagi eitt ella tvey ár (Bishop & Walker, 2010, pp. 135-136), tí tá hevur marknaðurin havt móguleika at tillaga seg.

“Hypotetiski monopolisturin” er eitt hugtak og eitt “tankaeksperiment”, har spurt verður: hevði ein hugsaður profitmaksimerandi monopolistur á hesum marknaðinum sum vit hava allýst hann, tvs. við teimum eyðmerktu vørunum ella tænastrúnum og innan fyri tað skilmarkaða landafrøðiliga økið, mest sannlíkt lönandi og “ikki-fyribils” verið førur fyri at hækka prísir á hesum marknaði 5-10%. Er svarið nei, so er skilmarkingin av marknaðinum ov smøl, jb. brot 1.6.3 (Motta, 2004, pp. 101-103).

At hypotetiski monopolisturin ikki kann hækka prísir lönandi (svarið uppá SSNIP testina er nei) má nevniligast skyldast, at tað eru vørður ella tænastrú sum ikki eru við í marknaðarallýsingini, sum kundarnir skifta yvir til tá hypotetiski monopolisturin hækkar prísir. Hesar substituttvørður ella tænastrú áttu av røttum at verið við á marknaðarallýsingini, og vit mugu tí staðfesta at allýsingin var ov smøl.

Tískil er næsta stigið at taka hesar vørður ella tænastrú inn í marknaðarallýsingina, og síðani gjøgnumførða SSNIP testina einaferð enn. Hetta verður endurtikið, til svarið uppá SSNIP testina er “ja”; hypotetiski monopolisturin er nú førur fyri lönandi og varandi at hækka prísir 5-10%, tí ongar substituttvørður ella tænastrú eru uttanfyri marknaðin longur.

Tað er umráðandi at vera tilvitandi um, at SSNIP-testin einans er eitt tankaeksperiment: vit síggja burtur frá hvussu nógvir veitarar eru í løtuni og hugsað okkum støðuna, har tað bert er ein monopolveitari á tí marknaðinum sum vit hava allýst sum viðkomandi. So spyrja vit: vildi hesin monopolisturin í hesi hugsaðu støðuni lönandi kunna hækka prísir 5-10% í longri tíð, tvs. uttan at brúkararnir fara yvir til at keypa substitutt vørður ella byrja at keypa uttanfyri marknaðin soleiðis sum vit hava allýst hann.

Mannagongdin í testini er, at byrjað verður við fáum produktum ella tænastrú, sum mugu metast at substituera hvørja aðra.

Kann hypotetiski monopolisturin ikki lönandi hækka prísirnar 5-10%, tí at (nóg nógvir) keyparar velja at keypa aðrar substitut vørur, ella keypa úr øðrum geografiskum økjum, so er talan ikki um ein marknað, tí substituttvørurnar áttu at verið tiknar við undir marknaðin, ella hesin átti at verið víðkaður geografiskt (O.J. 97/C 372/03, pp. 7 para 17-18; 11 para 40).

Kann hypotetiski monopolisturin hinvegin lönandi og varandi hækka prísirnar, so hava vit sannlíkt funnið marknaðin, tí vit nú hava fingið allar tær vørur og tey geografisku økir sum kappast við í allýsingina av marknaðinum. Ein hypotetiskur monopolistur á hesum marknaðinum kann tí lönandi og varandi hækka prísirnar 5-10%.

⁶¹ “Hypothetical monopolist”.

⁶² Jb. eisini fótnotu 8. SSNIP testin er ein máti at implementera “The Hypothetical Monopolist Test”.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.6.5. Trýstigatestin

Marknaðarkanningarnar, sum ES londini eru áløgd at gjøgnumføra, hava til endamáls at lýsa marknaðirnar, og kannað hvørt kappingin virkar. At kappingin ikki virkar, merkir ikki av sær sjálvum, at so skal marknaðurin regulerast ex ante. Til tess er neyðugt at staðfesta, at trýstigatestin kumulativt er uppfyllt⁶³.

Trýstigatestin er hendan (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 hóskaði at viðgera sannaða marknaðarbrekið.

Skilmarkingarnar, ið Fjarskiftiseftirlitið ger av viðkomandi marknaðunum í Føroyum, eru við íblástri frá og fylgja í stóran mun praksis hjá danska Erhvervsstyrelsen (Erhvervsstyrelsen, 2013b) og ES, og Fjarskiftiseftirlitið kannar tí eftir, at trýstigatestin er lokin, áðrenn eftirlitið ásetir at ein marknaður er viðkomandi eftir FSL § 8 stk. 1 ella 3, og harvið kann koma undir ex ante regulering.

⁶³ Tá talan er um marknaðirnar, sum ES í sínum kommissionstilmælum hefur allýst, so skulu hesir marknaðir regulerast ex ante, uttan so at trýstigatestin vísir, at minst eitt av teimum trimum kriteriumum ikki er uppfyllt. Tá talan er um marknaðir, sum ES-landið sjálvt hefur allýst, so mugu hesir marknaðir ikki regulerast ex ante, uttan so at trýstigatestin vísir, at marknaðurin uppfyllur øll trý kriteriini.



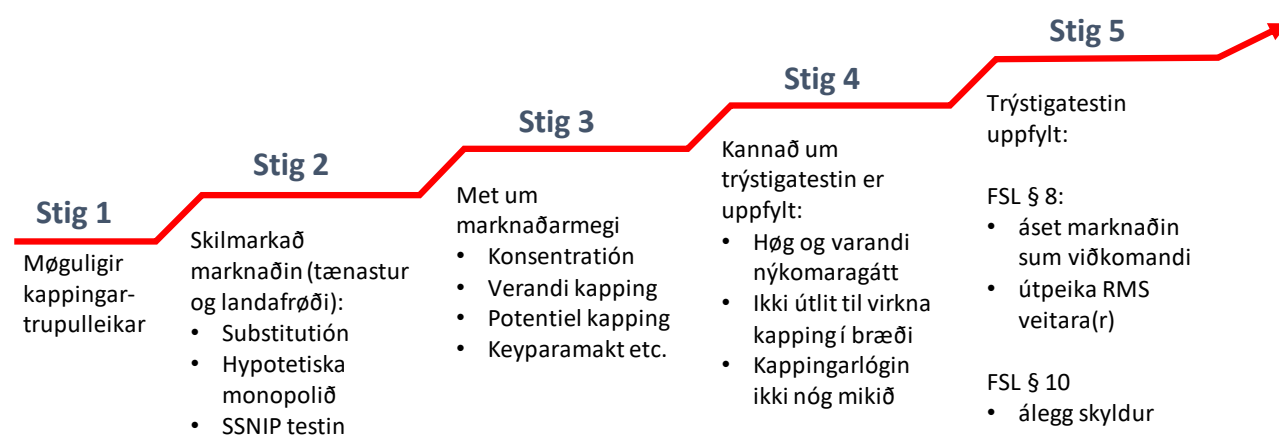
1.7. Mannagongd Fjaraskiftiseftirlitsins fyri regulering af fjarskiftismarknaðum

Í brotunum 1.2 - 1.6 frammanfyri eru tættirnir og hugtøkini viðgjørð, sum innganga í sambandi við regulering av fjarskiftismarknaðum.

Fjaraskiftiseftirlitinum er ikki formliga álagt at nýta nakra ávísa mannagongd, til tess at nýta heimildirnar í fjarskiftislógini til útpeikan av RMS veitarum eftir FSL § 8 og áleggjan av ex ante skyldum eftir FSL § 10.

Fjaraskiftiseftirlitið hevur tó valt sum meginreglu at fylgja tí mannagongd sum fjarskiftismyndugleikar⁶⁴ í londunum kring okkum fylgja. Hendan mannagongdin fevnir í princippinum um 5 stig, og er skitsera í mynd 1 niðanfyri.

Mynd 1 Vegleiðandi mannagongd í sambandi við marknaðarkanningar og -avgerðir



Skitsan omanfyri er vegleiðandi. Víkt kann vera frá mannagongdini í mynd 1, um umstøðurnar tala fyri tí. Eitt nú kann skilmarkanin, marknaðarmegin og/ella trýstigatestin í summum førum vera so eyðsýnd, at ongin orsök er til at gera nógv burturúr einstøku stigunum ella pørtum av teimum, – og við hvørt ber til heilt at útláta eitt ella fleiri stig.

Sum dømi, har hetta ger seg galdandi, kann nevast terminering, har hvør veitari per definitiún er monopolistur í egnum kervi, og tað tí ikki er nøkur orsök til formliga at gjøgnumføra stig 2, 3 og 4 út í æsir. Har er nøktandi bert at gera eina stutta lýsing av marknaðinum undir stig 2, og síðani fara beinleiðis til stig 5.

Úrslitið av stigunum 1 – 5 (ella pørtum av teimum) er eitt skjal sum inniheldur útkast til marknaðarkanning og marknaðaravgerð, ið verður sent veitarunum til hoyringar, áðrenn støða verður tikin til at seta marknaðaravgerðina í gildi.

⁶⁴ Og kappingarmyndugleikar.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.8. Landafrøðilig skilmarkan

Skilmarking av marknaðum eftir fjarskiftislógini hevur tvær dimensiónir: tænastr⁶⁵ og landafrøðilig vídd. Tænastrnar sum marknaðirnir fevna um verða umrøddar undir hvørjum marknaði sær í eftirfylgjandi kapitlum. Landafrøðiliga víddin verður viðgjørð her⁶⁶.

Sum nevnt í brotinum frammanundan, so er skilmarkan av marknaðum fyrst og fremst ein búskaparfrøðiligur spurningur. Landafrøðiligi marknaðurin skal soleiðis ikki skilmarkast eftir t.d. jurisdiktion ella onkrum eyðkennum sum landafrøðilig øki hava til felags, men eftir hvørji landafrøðilig øki leggja kappingartrýst á hvørt annað báðar vegir, ella einvegis frá øðrum landafrøðiliga økinum á hitt landafrøðiliga økið (Motta, 2004, p. 101).

Meginreglurnar fyri landafrøðiliga skilmarkan í ES eru ásettar í leiðreglunum fyri marknaðarkanning og meting av sterkari marknaðarstöðu (O.J. 2002/C 165/03, p. 13 Section 56), har sagt verður m.a.:

“Sambært viðurkendum siðvenjurætti⁶⁷ fevnr viðkomandi landafrøðiligi marknaðurin um eitt øki, har tær viðkomandi fyrirkurnar luttaka í útboði og eftirspurningi av teimum produktum og tænastrum, ið talan er um, og í hvørjum øki kappingartreytirnar eru eins ella nóg mikið eins, og har øki kann atskiljast frá nærliggjandi økjum har kappingartreytirnar eru sjónliga annarleiðis. [...]”

1.8.1. Útlenssk substitutiún

Eginleikarnir hjá eini tænastru eru ikki avgerandi fyri, um talan er um substitutiún; tað avgerandi er hvørt ein príshækking vildi fingið ein forbrúkarar til at skift frá eini tænastru til eina aðra (Bishop & Walker, 2010, p. 137). Tí ber væl til at hava tænastru sum hava ymiskar eginleikar, men sum kortini substituera hvørja aðra. Eitt nú kann eftirspurninguri eftir súreplum økjast, um prísurin á bananum fer upp.

Tá tað kemur til útlenskar teletænastru, so hava tær á flestu økjum júst somu eginleikar sum føroyskar teletænastru. Kortini ber ikki til at substitutera útlenskar teletænastru fyri føroyskar teletænastru⁶⁸.

Tað er trupult hjá kappingarneytum úr øðrum londum, at taka kappingina upp við innlenskar veitarar um t.d. fastnet, internet ella fartelefoni, tí teir hava onki kervi her. Teir eru tí so ella so noyddir at etablera seg í Føroyum, annaðhvørt við at gera íløgu í egi kervi, ella við at nýta kervið hjá føroysku veitarunum, til dømis við at endurselja internet og fastnet hald við føstum veitaraforvali frá FT-Net, ella sum MVNO⁶⁹ á kervinum hjá annaðhvørt FT-Samskifti ella Vodafone. Men tá er talan ikki um útlenska kapping, men kapping innan føroyskt landafrøðiligt øki sum krevur loyvi sambært FSL § 4, tvs. um nýkomarar sum etablera seg á føroyska marknaðinum.

Ein “hypotetiskur monopolistur” (jb. brot 1.6.4 á síðu 24) á tí føroyska marknaðinum vil tí ivaleyst varandi og lønandi kunna hækkað prísir á føroyska marknaðinum 5-10%, uttan at óttast útlenska kapping. Tá vit

⁶⁵ Til tess at lætta um nýta vit fyri tað mesta heitið “tænastru”. Hetta verður gjørt í víðari merking, og fevnr har tað er viðkomandi eisini um vøru.

⁶⁶ Aðrar dimensiónir kunnu eisini hugsast viðkomandi í sambandi við skilmarkan av marknaðum, eitt nú tíð, veður ella árstíð. Men tær eru ikki viðkomandi fyri fjarskiftismarknaðin, soleiðis sum hann er háttaður.

⁶⁷ Enskt: “Case-law”.

⁶⁸ Við “teletænastru” hugsa vit um tænastru, sum eru treytaðar av einum loyvi frá Fjarskiftiseftirlitinum, jb. FSL § 4. Tað finnast tænastru, sum fara tvørtur um landamørk, t.d. Skype, men hesar eru ikki sum er treytaðar av einum loyvi.

⁶⁹ Enskt: “Mobile Virtual Network Operator”.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

siga “hypotetiskur monopolistur”, so skal hetta takast bókstaviliga: vit hugsað okkum sum eitt tanka-eksperiment, at bert ein veitari er í Føroyum og at hann hækkar prísirnar 5-10%; vil úrslitið tå vera, at føroyingar fara at keypa teletænastur úr útlandum. Taka vit prísirnar á internet haldum, so eru teir í løtuni meira enn 10% hægri enn prísirnar í t.d. Danmark, uttan at kundar keypa internet hald úr Danmark.

Tå tað kemur til fartelegni sum føroyskir fartelegni kundar nýta uttanlands (“*outbound roaming*”), so kann ein ávís kapping frá útlenskum veitarum hugsast, við tað at føroyingar kunnu keypa talutíðarkort at nýta uttanlands. Hetta leggur eitt loft yvir, hvønn prís føroyskir veitarar kunnu taka, men slík talutíðarkort kunnu ikki metast sum eitt beinleiðis substitutt fyri eitt føroyskt fartelegnihald við føroyskum telefonnummari. Tað ber heldur ikki altíð til hjå føroyingum við føroyskum bústaði at tekna hald uttanlands. Í Danmark krevja flestu telefeløg til dømis, at viðkomandi ið tekna haldið er búsitandi í Danmark og hevur danskt CPR nr⁷⁰. Tískil er svarið uppå spurningin, hvørt ein “hypotetiskur monopolistur” hevur móguleika fyri lönandi og varandi at hækka prísirnar 5-10%, eisini í hesum førinum játtandi. Prísirnar á fartelegnihaldum eru meira enn 10% dýrari enn í t.d. Danmark, uttan at hetta førir til nakra kapping frá útlenskum veitarum⁷¹.

Tå tað kemur til telefoni og dátuflytning millum Føroyar og umheimin umvegis undirsjóvarkaðalar, so er relevanti spurningurin somuleiðis, um ein sokallaður “hypotetiskur monopolistur”⁷² lönandi vil kunna hækka prísir á sjókaðalkapasiteti við 5-10%. Svarið má sigast at vera eitt greitt ja. Tað er ikki móguligt hjå útlenskum veitarum at taka kappingina upp, uttan at leggja kaðalar sum hava samband við Føroyar; givið neyðugu íløguna so er hetta fyri tað fyrsta ósannlíkt, so longi verandi sambond hava nokk av kapasiteti, og fyri tað næsta er tå talan um ein nýkomara á føroyska marknaðin sum krevur loyvi eftir FSL § 4, og ikki um substituering av føroyskum veitingum til útlenskar veitingar. Tískil er viðkomandi marknaðurin Føroyar.

Niðurstøðan er tí, eisini fyri teir marknaðir sum hava nógv við umheimin at gera, t.d. fartelegni og undirsjóvarkaðalar, at landafrøðiligi marknaðurin er Føroyar, tí kappingartrýstið frá útlenskum veitarum ikki er nóg stórt til at forða einum “hypotetiskum monopolisti” í varandi og lönandi at hækka prísirnar á føroyska marknaðin 5-10%.

Orsøkin til hesa niðurstøðu er, at fjarskiftistænastur eru kervisgrundaðar, og at kervið er staðsett í ávísu landi. Fjarskiftistænastur kunnu tí ikki seljast tvørtur um landamørk eins og vørur umvegis Amazon, har framleiðarin kann halda til í einu landi og selja til eitt annað, uttan at vera til staðar í keyparalandinum.

Eitt undantak frá hesi meginreglu er tó fylgisveinasamband, sum júst ikki er tengt at einu føroyskum kervi. Mett verður ikki, at fylgissveinatænastur eru í kapping við teletænastur á landi í Føroyum. Hvørki kvalitetur, kapasitetur ella prísir kann kappast við kervisgrundaðu tænastrnar. Men fyri skip og flogfjør røkkur marknaðurin ivaleyst út um Føroyar, tí bæði skip og flogfjør kunnu velja millum at keypa fylgissveinatænastur frá føroyskum veitarum, ella frá útlenskum veitarum. Tå talan er um skip sum eru undir Føroyum, er fartelegni kervi í kapping við fylgissveinatænastur, men mett verður ikki at fylgissveinatænastran er eitt substitutt fyri fartelegni. Hesi viðurskifti verða tó greinaði nærri, tå hesir marknaðir verða skilmarkaðir.

⁷⁰ Hetta er tó ikki nakað lógarkrav í Danmark.

⁷¹ Tað er tó vert at geva gætur, at føroysku haldini hvat prisi viðvíkir í løtuni eru samansett soleiðis, at uttanlands fartelegni samskifti í Europa er bíligt sæð í mun til onnur lond – og har eru veitararnir sum nevnt í ávísari kapping, meðan grundhaldið, sum fevnir um nýtlu á føroysku kervunum – har føroysku veitararnir eru í duopol støðu, er lutfallsliga dýrt.

⁷² “*Hypothetical monopoly*”.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.8.2. Innlendis substitútió

Í størri londum kann nationala landafrøðiliga økið vera uppbytt í ymiskar landafrøðiligar innlendsskar marknaðir. Er kappingin ymisk í ymiskum þørtum av landinum, kann talan vera um ymiskar landafrøðiligar marknaðir.

Avgerandi fyri, hvørt produktmarknaðurin kann sigast at vera innlendis geografiskt uppbyttur, ella kann fatast sum ein nationalur marknaður, er m.a. (ERG, 2008, p. 3; Erhvervsstyrelsen, 2012a, p. 53):

- a) alternativir veitarar annaðhvørt hava avmarkaðan dekning og marknaðarpartar, ella eru so gott sum landsdekkandi og hava somu prísir í øllum landinum,
- b) at upprunaveitarin hevur eins prísir í øllum landinum, og at kappingarneytar hava líknandi prísir, og
- c) at tað ikki eru týðandi geografiskir munir í produktunum sum verða veitt.

Føroyski marknaðurin fyri fysiskt undirstøðukervi er eyðkendur við at:

- a) alternativir veitarar hava avmarkaðan dekning og marknaðarpartar, og
- b) Føroya Tele hevur somu prísir í øllum Føroyum, og
- c) undirstøðukervið hjá Føroya Tele er rímliga homogent.

Verður hypotetiski monopolisturin settur á vøllin aftur, so er tað eyðsýnt, at tað vildi ikki borið til hjá einum hypotetiskum monopoli í t.d. Eysturoynni lönandi og varandi at hækka prísirnar 5-10%; kappingarneytar aðrastaðir í landinum høvdu tá tikið kappingina upp, og prísirnir høvdu lækkað aftur.

Fjarskiftiseftirlitið leggur tí sum útgangspunkt til grund, at geografiska víddin fyri allar marknaðirnar, sum verða allýstir sum viðkomandi eftir FSL § 8, er allar Føroyar. Hesin spurningur verður tí ikki viðgjørður nærri undir teimum einstøku marknaðunum, uttan so at serlig viðurskifti gera tað viðkomandi.

Fjarskiftiseftirlitið ásetir hervið, við heimild í fjarskiftislógini, § 8 stk. 1, at viðkomandi marknaðir sum eftirlitið ásetir, har annað ikki er ásett til einstaka marknaðin, landafrøðiliga fevna um Føroyar. Eitt undantak frá hesum er fylgisveinasamskifti, har landafrøðiligi marknaðurin er altjóða.

Sambært leiðreglunum hjá ES fevna fjarskiftismarknaðir vanliga landafrøðiliga um (O.J. 2002/C 165/03, p. 13 Section 59):

- 1) Landafrøðiliga økið, sum fjarskiftiskervið fevnir um, og
- 2) Landafrøðiliga økið, sum lóggáva og onnur regulatorisk amboð fevna um.

Hetta er eisini í samsvarið við niðurstøðurnar omanfyri; landafrøðiligi marknaðurin er Føroyar.

Til pkt. 1) omanfyri er at viðmerkja, at kervið sum nevnt omanfyri setur náttúrliga avmarking fyri kappingini millum lond. Tó kann væl hugsast, at tænastr sum Skype og aðrar OTT⁷³ tænastr sum ikki krevja íbinding í sjálvt kervið men ferðast eftir kervinum, fara at leggja eitt kappingartrýst á verandi teletænastr í framtíðini. Í fyrstu atløgu hava vit tó valt at fylgja ES, og ikki at meta slíkar tænastr sum eitt substitutt fyri “traditionellar” fjarskiftistænastr.

⁷³ “Over The Top”, t.e. tænastr, ið verða veittar “omaná” kervið hjá verandi veitarum, so sum SKYPE, IP-sjónvarp v.m.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Til pkt. 2) omanfyri, um landafrøðiliga økið, sum lóggáva og onnur regulatorisk amboð fevna um, er at viðmerkja, at fjarskiftislógin, § 2 stk. 3, er soljóðandi:

“Lógin er galdandi á føroyskum landøki og sjóøki, umframt fyri føroyskt skrásett skip og flogfør, undir hesum eisini frálanda innleggingar á føroysku landleiðunum.”

Hetta fevnir um jurisdiktionina, sum lógin fevnir um. Lógin er galdandi á føroyskum øki, eins væl og umborð á føroyskt skrásettum skipum og flogførum. Hetta er galdandi fyri alla lóggávu í Føroyum. Men eins og til dømis roknskaparlógin fevnir um inntøkur og útreiðslur hjá einum føroyskum partafelag, uttan mun til hvar í verð hesar stava, so er fjarskiftislógin eisini galdandi fyri allar fjarskiftistænastur sum eru við grundarlagi í einum haldi ella avtalu við ein føroyskan veitara, ið grundar útboðið á loyvið hann hevur fingið sambært FSL § 4. Hetta er uttan mun til hvar kundin brúkar tænastruna, t.d. við at nýta fartelesonina uttanlands. Hetta hevur tó ikki nakað við búskaparfrøðiliga skilmarkan av marknaðinum at gera. Búskaparfrøðiliga er landafrøðiligi marknaðurin Føroyar, ikki av regulatoriskum ávum, men tí at onki kappingartrýst er frá útlenskum tænastrum, tí tær kunnu ikki substituera føroysku teletænastrurnar.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.9. Viðkomandi marknaðirnir í Føroyum

Føroyska fjarskiftislógin hevur sín íblástur í ES lóggávu. Upprunaliga allýsti ES 18 viðkomandi marknaðir í rammudirektivinum (O.J. 2002/21/EC) og eftirfylgjandi kommissionstilmælinum (O.J. 2003/311/EC).

Marknaðirnir vóru hesir:

- 1) Smásølumarknaðurin fyri fastnetshald til privatkundar.
- 2) Smásølumarknaðurin fyri fastnetshald til virkiskundar.
- 3) Smásølumarknaðurin fyri innanlandsferðslu til privatkundar.
- 4) Smásølumarknaðurin fyri uttanlandsferðslu til privatkundar.
- 5) Smásølumarknaðurin fyri innanlandsferðslu til virkiskundar.
- 6) Smásølumarknaðurin fyri uttanlandsferðslu til virkiskundar.
- 7) Smásølumarknaðurin fyri minstumongd av leigulinjum (føst íbinding).
- 8) Heilsølumarknaðurin fyri fastnet access (originering).
- 9) Heilsølumarknaðurin fyri fastnet terminering.
- 10) Heilsølumarknaðurin fyri fastnet flutningstænastur (transit).
- 11) Heilsølumarknaðurin fyri óbuntaða atgongd til fysiskt undirstøðukervi.
- 12) Heilsølumarknaðurin fyri breiðband access.
- 13) Heilsølumarknaðurin fyri terminerandi partin av leigulinjum (føst íbinding).
- 14) Heilsølumarknaðurin fyri megin leigulinjur (føst íbinding).
- 15) Heilsølumarknaðurin fyri mobil access.
- 16) Heilsølumarknaðurin fyri mobil terminering.
- 17) Heilsølumarknaðurin fyri altjóða roamingtænastur.
- 18) Heilsølumarknaðurin fyri radio- og sjónvarpsflutningstænastur.

Hesar marknaðir nevna vit her upprunamarknaðir. Harumframt kunnu einstøku londini, alt eftir nationalu umstøðunum, allýsa aðrar viðkomandi marknaðir (O.J. 2002/21/EC, p. 44 Article 15(3)).

Í 2007 avmarkaði ES talið av viðkomandi marknaðum til 7 (O.J. 2007/879/EC, p. 68), og í 2014 varð talið minkað niður í 4 viðkomandi marknaðir (O.J. 2014/710/EU, p. 84). Hetta eru teir marknaðir, sum ES áleggur limalondunum at gera marknaðarkanningar av, og har útgangspunktið er, at marknaðirnir skulu regulerast ex ante⁷⁴, uttan so at londini við marknaðarkanningini kunnu ávísa, at sonevnda trýstigatestin ikki er uppfyllt. Við øðrum orðum eitt slag av umvendari próvbyrðu.

Harumframt kunnu einstøku londini sum nevnt sjálvi allýsa aðrar viðkomandi marknaðir, treytað av at tey vísa, at trýstigatestin er uppfyllt. Her er tað soleiðis upp til londini at prógva, at kappingin ikki virkar, og at trýstigatestin er uppfyllt. Kunnu tey tað, so hava tey loyvi at regulera viðkomandi marknað ex ante.

Í hesum brotinum gjøgnumganga vit upprunaligu fjarskiftismarknaðirnar hjá ES, við atliti at hvørjir teirra eru viðkomandi í Føroyum. Eisini viðgera vit hvørjir aðrir fjarskiftismarknaðir kunnu vera viðkomandi í føroyskum høpi.

⁷⁴ T.e. frammanundan. Talan er um forhanda regulering, til tess at fyrirbyggja framtíðar kappingarforðingum.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.10. Smásølumarknaðirnir

Sambært meginreglunum hjá ES, so eiga smásølumarknaðir bert at regulerast, um tað eftir regulering av undirliggjandi heilsølumarknaðunum, framvegis væntar kapping í smásøluíðinum, og hetta ikki aðramátar kann avhjálpast við regulering av heilsølumarknaðunum.

Dømi er eitt nú tá tað kemur til fastnet hald, at marknaðarbrenkið fyrst eigur at loysast við at áleggja skyldu at veita veitara forval⁷⁵ og fast veitara forval⁷⁶, og regulera fastnet originering og terminering. Fyrst um hetta ikki hjálpir, eigur sjálvst smásøluukið at verða regulerað.

Fjarskiftiseftirlitið arbeiðir eftir sama leisti.

1.10.1. Smásølumarknaðurin fyri fastnet hald, upprunamarknaðir 1 og 2 hjá ES

Upprunaligu smásølumarknaðirnir hjá ES fyri fastnet hald eru hesir:

- 1) Smásølumarknaðurin fyri fastnetshald til privatkundar.
- 2) Smásølumarknaðurin fyri fastnetshald til virkiskundar.

Sum virkiskundar eru í hesum sambandi at rokna allir kundar, sum ikki eru privatkundar, t.e. vinnufeløg, landið, kommunur, sjálvsognarstovnar, felagsskapir v.m.

ES skilti upprunaliga á smásølumarknaðinum ímillum privatkundar og virkiskundar grundað á, at sáttmálatreytirnar vóru ymskar, og tí at tað er lættari hjá einum nýkomara at taka kappingina upp við upprunaveitaran um stórar (og harvið meira lønandi) virkiskundar, enn um privatkundarnar (O.J. 2003/311/EC, pp. 16-17).

Seinni, í 2007, legði ES hesar báðar marknaðirnar saman við tí grundgeving, at sáttmálatreytirnar á smásølumarknaðunum fyri fastnethald til privatkundar og virkiskundar oftast fara fram til somu ella at kalla somu viðskiftatreytir. Hartil kemur, at um ein veitari skuldi differentiera treytirnar millum privat- og virkiskundar, so hevur ein annar veitari lætt við at beina sínar veitingar móti tí segmentinum, har kappingarneytin ikki er kappingarførur (útboðssubstitiún) (EC, 2007, pp. 22-23). Hetta sama ger seg galdandi í Føroyum. Fjarskiftiseftirlitið hevur tí, samsvarandi ES, valt, at fata marknað 1 og 2 í upprunaligu allýsingunum hjá ES sum ein og sama marknað, ið vit nevna “Smásølumarknaðurin fyri fastnethald”, marknaður 1.

FT-Net eigur føroyska kopar fastnetið (accessnetið), og er tí einasti heilsøluútbjóðari av fastnet haldum í Føroyum. Um FT-Net skuldi hækkað sínar prísir (kopargjaldið) varandi⁷⁷, so hevði hetta ikki ført við sær, at aðrir veitarar fóru undir at lagt sítt eigna access net, sum svar uppá príshækkingina; til tess er íløgugáttin alt ov høg. Við øðrum orðum, so er ongin útboðssubstitiún til staðar á access marknaðunum (upprunaligu heilsølumarknaðirnir 8 og 12 fyri ávikavist fastnet access (originering) og breiðband access). Ein telefonfelagi, ið ynskir fastnet, hevur tí ongan veg uttanum at keypa hetta frá FT-Net (umvegis veitarar, ið hava avtalu við FT-Net um hetta).

⁷⁵ Carrier Selection.

⁷⁶ Carrier Preselection.

⁷⁷ J.b. SSNIP testina, “Small but Significant Non-transitory Increase in Price”, ið er umrødd í fótnotu **Error! Bookmark not defined.**



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Við tað at tað tykist at vera ávís kapping á marknaðinum fyri fartelefoni hald, og at møgulig regulering í fyrsta umfarið eigur at fara fram á heilsølumarknaðunum sum eru nevndir omanfyri, metir Fjarskiftiseftirlitið ikki at tað er neyðugt at regulera marknaðin fyri fartelefoni hald í løtuni⁷⁸.

Fjarskiftiseftirlitið metir marknað 1 sum ein viðkomandi marknað, og verður hann nærri viðgjørdur nærri í marknaðarkanning fyri seg.

1.10.2. Smásølumarknaðirnir fyri ferðslu, upprunamarknaðir 3, 4, 5 og 6 hjá ES

Upprunaligu ES marknaðirnir 3, 4, 5 og 6, eru:

- 3) Smásølumarknaðurin fyri innanlandsferðslu til privatkundar.
- 4) Smásølumarknaðurin fyri uttanlandsferðslu til privatkundar.
- 5) Smásølumarknaðurin fyri innanlandsferðslu til virkiskundar.
- 6) Smásølumarknaðurin fyri uttanlandsferðslu til virkiskundar.

Hetta eru sostatt smásølumarknaðir fyri fastnet ferðslu (seldar minuttir) og tilhoyrandi tænastr fyri privat- og virkiskundar, til móttakarar ávikavist innan og uttanlands (O.J. 2003/311/EC, 2003, pp. 16-21).

ES kannaði samstundis smásølumarknaðirnar fyri dátuferðslu og kom til ta niðurstøðu, at kappingin her kundi tryggjast við ex ante regulering av heilsølumarknaðunum fyri óbuntaða atgongd til fysiskt undirstøðukervi⁷⁹ (upprunamarknaður 11), breiðband access (upprunamarknaður 12) og fastnet originering (upprunamarknaður 8) (O.J. 2003/311/EC, 2003, pp. 21-27). Tískil vóru ongir smásølumarknaðir allýstir fyri dátuferðslu.

Vit skulu viðgera taluferðslu (uppruna marknað 3-6) og dátuferðslu niðanfyri.

Talufersla

Meðan tað er torført at substituera access til fastnetið (fastnet haldið) við nakað tilsvarandi, so er tað lættari at substituera ferðslu (talu minuttir) (EC, 2007, pp. 23-24, 28-29). Har hava vit tveir útbjóðarar á froyiska marknaðinum, FT Samskipti og Vodafone (umvegis fast veitara forval⁸⁰ og VoIP), og gáttin fyri at koma inn á marknaðirnar fyri taluferðslu er tí munandi lægri enn fyri fastnet access.

Fjarskiftiseftirlitið kann um neyðugt áleggja skyldu at veita frítt veitara forval og fast veitara forval á viðkomandi smásølu- og heilsølumarknaðum.

FT-net veitir fast veitara forval sum heilsølutænastr í dag (FT-Net, 2014a, pp. 13-14). Um verandi veitarar seta órímiligar prísir og treytir, ið gera tað lönandi, so ber til hjá nýggjum veitarum at taka kappingina upp um fastnet ferðslu, við at gera avtalu við FT-Net um sambinding⁸¹ og fast veitara forval.

Á smásølumarknaðinum veitir FT Samskipti í dag frítt veitara forval⁸², soleiðis at kundar hjá Vodafone, ið ynskja tað, kunnu senda ferðsluna umvegis FT Samskipti í staðin. Vodafone veitir ikki longur hesa tænastr,

⁷⁸ ES hevur ikki allýst marknaðin fyri fartelefoni hald sum viðkomandi, og heldur ikki marknaðirnar fyri fartelefoni talu, dáta, sms ella mms ferðslu í smásølu.

⁷⁹ Unbundled Local Loop (ULL).

⁸⁰ Fast veitaraforval merkir, at ein kundi hjá Vodafone ikki nýtist at trýsta eina kotu frammanfyri telefonnummarið, fyri at benda ferðsluna ígjøgnum Vodafone. Tað hendir sjálvvirkandi, eins og átti Vodafone sjálv netið.

⁸¹ Á enskum: "interconnection". Á donskum "samtrafik".

⁸² Frítt veitaraforval merkir, at kundin sjálvur kann seta eina kotu frammanfyri telefonnummarið, og harvið benda ferðsluna ígjøgnum tann veitaran, ið hann ynskir at keypa ferðslu ígjøgnum.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

so kundar hjá FT Samskifti kunnu ikki á sama hátt senda ferðsluna umvegis Vodafone. Hetta er eitt val, sum Vodafone hevur gjørt.

Samanumtikið ber tí til at siga, at karmarnar fyri kapping um taluferðslu eru til staðar á føroyska marknaðinum fyri fastnet taluferðslu.

Harumframt leggur móguleikin fyri at samskifta við talu umvegis breiðband (VoIP) eitt loft yvir, hvussu nógv til ber at taka fyri fastnet ferðslu á PSTN.

Tó eru ábendingar um, at smásøluprísirnir eru sera høgir tá taluferðsla sum er originera á fastneti verður send gjøgnum farteleson kervið hjá FT-Samskifti og Vodafone, jb. marknaðarkanningina “Smásølu-marknaðurin fyri fastnet hald – marknaður 1”, brotið 1.2.4. Hetta eru tó ein spurningur sum í fyrsta umfarið fer at verða tikin upp í sambandi við heilsølumarknaðin fyri farteleson terminering. Hjálpir tað ikki, verður móguliga neyðugt at regulera fastnet ferðslu.

Tískil er niðurstøðan, at tað í løtuni ikki er neyðugt at lýsa upprunaligu marknaðirnar 3-6 fyri taluferðslu á fastneti sum viðkomandi marknaðir at regulera.

Dátuferðsla

Tá tað kemur til dáta í smásølu til fast stað, kann talan vera um uppringt samband (*dial-up*), breiðbands-tænastur ella fasta íbinding (*leased lines*). Dial-up tøkni hoyrir eini farnari tíð til, og skal ikki viðgerast meira her. Fyrr var harafturat vanligt at rinda eftir dátunøgd. Í dag er *flat-rate* tað vanliga.

Vanligasta breiðbandið hjá okkum fæst umvegis xDSL tøkni, yvir ljósleiðara⁸³, ella sum tráðleyst samband, t.d. WiMAX⁸⁴. Aðrir móguleikar, ið ikki eru útbreiddir her hjá okkum, eru breiðband umvegis kaðal sjónvarpsnet (kabel-tv), yvir el-netið ella fylgisvein.

Umframt FT-Net, so hevur Glotti (www.glotti.fo) eitt avmarkað ljósleiðaranet (Glotti, 2016). Kjarnunetið hjá FT-Net er ljósleiðari og røkkur um alt landið. Hvørki FT-Net ella Glotti hava tó eitt landsdekkandi ljósleiðara accessnet í løtuni⁸⁵.

FT Samskifti, Vodafone og Elektron veita ljósleiðara breiðband til ávísar privatar og vinnuligar brúkarar, grundað á ljósleiðaranetið hjá FT-Net. Útbreiðslan er geografiskt avmarkað. Nótin (www.notin.fo) veitir ljósleiðara breiðband til privatar og vinnuligar kundar. Teir grundað sítt útboð á ljósleiðaranetið hjá Glotta.

Nótin (www.notin.fo) bjóðar harumframt fast tráðleyst breiðband umvegis WiMAX til privatar og vinnuligar brúkarar í ávísam pørtum av Føroyum. FT-Net hevur eisini WiMAX í ávísam pørtum av Føroyum, sum heilsølutænastu til fjarskiftisveitarar. Hendan tænastan er tó útfasað pr. 5. september 2016 (FT-Net, 2016f, p. 3). Vodafone bjóðar heldur ikki WiMAX longur (Vodafone, 2016e).

Í Føroyum hava vit í mótsetning til t.d. Danmark, ikki onnur veitingarfeløg⁸⁶, eitt nú fjarhitafeløg ella el-feløg⁸⁷, sum leggja egið access kervi. Heldur ikki hava vit kaðalsjónvarp í sama mun sum nógva aðrastaðir. Opus í Runavík hevur eitt coax- og ljósleiðara kaðalsjónvarpsnet í pørtum av Runavík, Saltangará, á Glyvrum

⁸³ Enskt: “*fibre optics*” ella “*fibre*”. Dansk: “*lysleder*” ella “*fiber*”. Á føroyskum: ljósleiðari, ljóstrevjar ella trevjuglas.

⁸⁴ “*Worldwide Interoperability for Microwave Access*”.

⁸⁵ Elektron eigur eisini eitt avmarkað ljósleiðara strekki, ið bindir egnar lokatióinir saman **Invalid source specified**.

⁸⁶ “*Utilities*”.

⁸⁷ SEV samstarvar við eitt nú FT-Net um kaðalgrevstur, men leggur ikki egnar telekaðalar í kapping við telefeløg.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

og á Eiði. Harumframt eru nøkur ikki vinnulig antennufeløg, serstakliga í býlingum í Tórshavn. Nótin bjóðar breiðband umvegis nøkur av hesum kervum (Nótin, 2017).

Einasti landsfevnandi miðilin til access leveransu av breiðbandi í Føroyum er tó koparnetið (PSTN-netið) hjá FT-Net.

So hóast tøkkin konvergerar soleiðis, at bæði telefoni, breiðband og sjónvarp (*triple play*) kann veitast yvir fleiri ymisk undirstøðukervi (Erhvervsstyrelsen, 2012a, pp. 14-15), so eru vit í tí støðu í Føroyum, í mótsetning til nógv onnur lond, sum í størri ella minni mun hava alternativ access undirstøðukervi, at FT-Net stendur sum de-facto monopolveitari.

FT-Net bjóðar bit-stream access og local loop access til koparnetið. Til ber tí hjá øðrum veitarum at fáa atgongd til accessnetið hjá FT-Net, fyri at útbjóða ferðslu, og FT-Net hevur skyldu at samráðast um atgongd, jb. fjarskiftislógina (FSL), § 7, stk. 1 – 4, ið eru soljóðandi:

§ 7. Veitarar av almennum fjarskiftiskervum ella fjarskiftistænastum hava rætt og skyldu til innanhýsis at samráðast um avtalur um sambinding og at tryggja interoperabilitet við tí fyri eyga at bjóða út alment fjarskiftiskervi ella fjarskiftistænastu.

Stk. 2. Fjaraskiftiseftirlitið kann, um neyðugt, áleggja skyldur fyri at tryggja samband millum endabrukarar, at skapa interoperabilitet millum tænastr ella at binda saman kervi.

Stk. 3. Avtalur um kervisatgongd og sambinding verða gjørdar á handilsligum grundarlagi.

Stk. 4. Uttan mun til stk. 3, so skulu veitarar av almennum fjarskiftiskervum ella fjarskiftistænastum, ið hava fingið álagt skyldur sambært stk. 2, § 10 ella reglum ásettum eftir § 17, stk. 2, bjóða øðrum veitarum av almennum fjarskiftiskervum ella fjarskiftistænastum avtalur um kervisatgongd og sambinding til tær treytir, ið veitarin hevur fingið álagt.

Tískil er tað lutfalsliga lætt hjá nýggjum veitarum at koma inn á smásølumarknaðin fyri dátuferðslu.

Tað skal tó sigast, at ongin veitari hevur brúkt møguleikan fyri local loop access. Tríggir veitarar, íroknað FT-Samskifti, keypa BSA frá FT-Net í løtuni (FT-Net, 2016h).

Benchmark kanningarnar, ið Fjaraskiftiseftirlitið letur gera, benda á, at prísurin á BSA í Føroyum pr. 1. juli 2016 samanumtikið er heldur lægri enn í samanberingarlondunum (Nordic Connect, 2016).

Fjaraskiftiseftirlitið metir tað sostatt ikki at vera neyðugt at allýsa upprunaligu marknaðirnar 3-6 sum viðkomandi marknaðir eftir FSL § 8 stk. 1, jb. tó niðurstøðuna viðvíkjandi taluferðslu.

1.10.3. Minstamongd av leigulinjum, upprunamarknaður 7 hjá ES

Sjeyndi smásølu upprunamarknaðurin hjá ES er

- 7) Smásølumarknaðurin fyri minstamongd av leigulinjum (føst íbinding).

Hesin marknaðurin fevnir um leigulinjur við eini ferð upp til 2 Mbit/s (O.J. 2003/311/EC, p. 48). Ítøkiliga er talan um 2 og 4 træðraðar analogar linjur til talu, og 64 Kb/s og 2 Mb/s talgildar linjur. Hesin marknaður verður ikki mettur at vera relevantur longur, við tað at fyrirkur í dag hava atgongd til betur tænastr umvegis xDLS uppkoblingar, ið koma undir heilsølumarknaðin fyri breiðband access (upprunamarknað 12)⁸⁸.

⁸⁸ Hetta er eisini í tráð við niðurstøðuna hjá íslenska fjaraskiftiseftirlitinum **Invalid source specified**.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Tískil er tað heldur ikki relevant at allýsa hendan marknaðin sum viðkomandi eftir FSL § 8 stk. 1.

1.10.4. Smásølumarknaðurin fyri vekslaraskipanir og hartil atknýttar kt-loysnir

Føroya Tele (Formula) hevur við Totalview skipanini eina ráðandi støðu tá tað kemur til vekslaraskipanir og hartil samvirkandi kt-loysnir til stórar vinnuligar fyrirkur, tað almenna, kommunur og stovnar.

Totalview skipanin gevur brúkarunum móguleika at vísa og broyta hjáverustatus (“*presence*”), setur teir færðar fyri at ringja út frá fartelesfonini umvegis høvuðsnummarið, senda sms, og umstilla telefonir, og hon savnar eisini inn og presenterar hagtalsupplýsingar um telefonsamskipti. Hetta eru tænarastur sum hava tætt tilknýti til og stuðla undir veiting av fjarskiftistænarastum. Talan er tí um eina “*tilhoyrandi tænarastu*” í týðninginum í rammudirektivinum hjá ES (O.J. 2009/140/EC, pp. 46-47), sum kann regulerast eftir fjarskiftislógini.

Veiting av vekslaraskipanum⁸⁹ og veiting av kt-loysnum í tí sambandi, hava tætt tilknýti til smásølumarknaðin fyri fastnetshald til virkiskundar (sum er partur av marknaði 1), við tað at “*...marknaðarstøðan á tí eina marknaðinum kann yvirførast til hin marknaðin og harvið styrkir marknaðarstøðuna hjá fyrirkuni enn meira*” (O.J. 2002/21/EC, p. 44; Art. 14 stk. 3).

Tætta sambandið ger seg serstakliga galdandi fyri Totalview skipanina hjá Føroya Tele (Formula), har Føroya Tele hevur eina ráðandi marknaðarstøðu:

- vinnulig telefoni hald og Totalview eru komplementerar tænarastur⁹⁰, sum hava størri virði um tær verða nýttar saman (integreraðar), enn um tær verða nýttar hvør sær,
- vinnuligu kundarnir eru teir somu (Totalview kundarnir eru ein deilmongd av samlaða vinnuliga telefoni marknaðinum),
- Føroya Tele hevur ráðandi marknaðarstøðu á marknaðinum fyri fastnet hald (marknaði 1).

Á sama hátt hevur veiting av vekslaraskipanum og av kt-loysnum í tí sambandi tætt samband til fartelesfoni hald, sum vekslaraskipanin og TotalView eisini samvirkar við. Í ávísan mun er málið eisini tengt at breiðbandshaldum, tí kundar vilja ofta hava øll síni hald hjá sama veitarara.

Grunda á eina kærara, har Føroya Tele verður lagt undir at leggja kappingarforðingar í veginog fyri at misnýta sína marknaðarstøðu, hevur Fjaraskiftiseftirlitið valt at kannað smásølumarknaðin fyri vekslaraskipanir og hartil knýttar kt-loysnir.

Við tí ráðandi støðu sum Føroya Tele hevur við útbreiðsluni av Totalview skipanini metir Fjaraskiftiseftirlitið, at tað er týðningarmikið at tryggja at hesin marknaðurin ikki forðar fyri kapping ella avskeplar kappingina um fastnet hald til størri vinnuligar, almennar og kommunalar kundar. Fjaraskiftiseftirlitið hevur tí valt at allýsa ein nýggjan viðkomandi marknað: “Smásølumarknaðurin fyri vekslaraskipanir og hartil atknýttar kt-loysnir”. Marknaðurin er ein atknýttur marknaður til smásølumarknaðin fyri fastnet hald, marknað 1.

Fjaraskiftiseftirlitið viðgerð hendan marknaðin sum marknað 1a.

⁸⁹ PABX (Private Automatic Branch Exchange). Á donskum PABC (Privat Automatisk Bj Central).

⁹⁰ Komplementerar tænarastur (ella vørrur) eru í búskaparfrøðini allýstar sum tænarastur, ið viðføra ein positivan eksternalitet fyri hvørja aðra; verður prísurin á t.d. fartelesfonum settur upp, minskar eftirspurningurin eftir talutíð og øvugt (Motta, 2004, pp. 536-537). Við øðrum orðum hava tær ein negativan kross-eftirspurningselastisitet.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.10.5. Smásølumarknaðurin fyri fartelesfon hald

Í Føroyum hava vit 2 sjálvstøðug fartelesfoni kervi sum veita 2G, 3G og 4G/LTE tænastr. FT Samskifti eigur annað kervið, meðan Vodafone eigur hitt.

Kervið hjá FT Samskifti er landsdekkandi, meðan tað hjá Vodafone er at kalla landsdekkandi. Í teimum fáu støðum har kervið hjá Vodafone ikki er, verður national roaming nýtt til talu, soleiðis, at samskiftið hjá Vodafone kundunum fer umvegis kervið hjá Føroya Tele. National Roaming avtalan er tó í løtuni (januar 2017) bert galdandi fyri talu, men verður væntandi víðkað til dáta eisini. Kundar hjá báum veitarum hava tí atgongd til eina landsdekkandi fartelesfoni tænastru.

Fartelesfoni hald finnast sum forútgóldin (“*prepaid*”) og afturút góldin (“*postpaid*”). Tað má metast at vera bæði eftirspurningssubstitútió og útboðssubstitútió millum hesi bæði haldarasløg.

Eitt fartelesfon hald inniheldur ofta eitt tyssi av ymiskum tænastrum, so sum talu (“*voice*”), dáta, SMS⁹¹ og MMS⁹². Haldarin kann nýta hesar tænastru innanlands í kervinum hjá veitaranum, innanlands í alternativum kervum (“*national roaming*”), og í kervum uttanlands (“*roaming*”).

Eitt dedikera fartelesfoni breiðbandshald er eitt hald, sum einans loyvur dáta ferðslu á einum dátukorti við egnum SIM-korti ella USB donglu. Hesi verða ofta nýtt í farteldum, iPads, Kindle v.m., fyri at geva tráðleys fartelesfoni breiðband. Slík hald verða ikki vanligu nýtt í fartelesfonum. Sama er galdandi fyri telemetri hald, sum vanligu verða nýtt til tráðleys samskifti við mátarar av ymsum slag⁹³.

Fartelesfonin verður ikki mett sum eitt substitutt fyri fastnet hald, men heldur sum ein komplimenter tænastru til fastnetið, jb. umrøðuna í “Smásølumarknaðurin fyri fastnet hald - marknaður 1”, brot 1.2.4. Eitt nú er hugsandi at fólk ynskja, at tá onkur ringir ber at fáa samband við tey annaðhvørt á fartelesfonini, ella á fastnetinum, har kanska onkur í familjuni ella fyrirkuni hevur møguleika fyri at svara. Fastnetið kann soleiðis vera ein háttur at tryggja samband, tá ein ikki er tøkur á fartelesfonini. Men fastnetið kann hjá tí einstaka ikki setast í staðin fyri fartelesfonina og øvugt.

Síðani 2. juni 2015 hevur borið til at portera fartelesfon nummur millum veitararnar. Hetta merkir, at ein stór forðing fyri at skifta hald frá einum veitara til hin datt burtur.

Sum áður nevnt arbeiðir Fjaraskiftiseftirlitið eftir meginregluni hjá ES um, at smásølumarknaðir bert eiga at regulerastr, um tað framvegis eftir regulering av undirliggjandi heilsølumarknaðunum væntar kapping í smásøluviðinum, og hetta ikki aðramátar kann avhjálpast við regulering av heilsølumarknaðunum.

Viðkomandi heilsølumarknaðirnir eru her heilsølumarknaðurin fyri fartelesfon access og originering⁹⁴ (upprunamarknaður 15 hjá ES), fartelesfon terminering (upprunamarknaður 16 hjá ES) og heilsølu-marknaðurin fyri altjóða roamingtænastru (upprunamarknaður 17 hjá ES). Harumframt er heilsølu-marknaðurin fyri framføring til mobil eisini viðkomandi. Hesi kann snúgva seg um terminerandi partin av leigulinjum (upprunamarknaður 13 hjá ES), tvs. fastar linjur sum hoyra til access kervið, ella um heilsølumarknaðurin fyri megin leigulinjur (upprunamarknaður 14 hjá ES), sum eru linjur í kjarnukervinum.

⁹¹ “*Short Message Service*”.

⁹² “*Multimedia Messaging Service*”. MMS er tó á veg út.

⁹³ Talan er oftast um “*machine to machine*” samskifti (M2M).

⁹⁴ Marknaðuri 15 fevnir eisini um “*access*” umvegis “*National Roaming*”.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Við tað at tað tykist at vera ávís kapping á marknaðinum fyri fartelefoni hald, og at møgulig regulering í fyrsta umfarið eigur at fara fram á heilsølumarknaðunum sum eru nevndir omanfyri, metir Fjaraskiftiseftirlitið ikki at tað er neyðugt at regulera marknaðin fyri fartelefon hald í løtuni⁹⁵.

⁹⁵ ES hevur ikki allýst marknaðin fyri fartelefoni hald sum viðkomandi, og heldur ikki marknaðirnar fyri fartelefoni talu, dáta, sms ella mms ferðslu í smásølu.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.11. Heilsølumarknaðirnir

Upprunaligu heilsølumarknaðirnir hjá ES vóru 11 í tali, við numrunum 8 – 18:

- 8) Heilsølumarknaðurin fyri fastnet access (originering).
- 9) Heilsølumarknaðurin fyri fastnet terminering.
- 10) Heilsølumarknaðurin fyri fastnet flutningstænastur (transit).
- 11) Heilsølumarknaðurin fyri óbuntaða atgongd til fysiskt undirstøðukervi.
- 12) Heilsølumarknaðurin fyri breiðband access.
- 13) Heilsølumarknaðurin fyri terminerandi partin av leigulinjum (føst íbinding).
- 14) Heilsølumarknaðurin fyri megin leigulinjur (føst íbinding).
- 15) Heilsølumarknaðurin fyri mobil access.
- 16) Heilsølumarknaðurin fyri mobil terminering.
- 17) Heilsølumarknaðurin fyri altjóða roamingtænastur.
- 18) Heilsølumarknaðurin fyri radio- og sjónvarpsflutningstænastur.

1.11.1. Uppruna heilsølumarknaðir 8 og 9 hjá ES, fastnet originering og terminering

Heilsølumarknaðirnir fyri fastnet access og fastnet terminering, t.e. upprunamarknaðir nr. 8 og 9 hjá ES, eru viðkomandi marknaðir í føroyskum høpi, jb. FSL § 8. Føroya Tele hevur ráðandi marknaðarstøðu á báðum marknaðum. Vodafone hevur ráðandi marknaðarstøðu á VoIP terminering í egnum kervi. Fjaraskiftiseftirlitið nevnir hesar marknaðir ávikavist marknaður nummar 2 og marknaður nummar 3.

1.11.2. Uppruna heilsølumarknaður 10 hjá ES, flutningstænastur (transit)

Vanliga verður transit roknað sum flutningur tvørtur um eitt ella fleiri 3. parts kervi. ES allýsir tó transit 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). ES nýtir soleiðis eina breiðari allýsing enn vanligt, har eisini flutningur millum centralar í sama kervi, ella frá einum kervið til tað næsta er transit flutningur. Orsøkin er, at tað er substitutiión millum hesi sløg av transit (Erhvervsstyrelsen, 2008a, p. 20).

Soleiðis sum føroyska telekervið er bygt upp, við einum høvuðscentrali og uml. 55 framskotnum centralum, og við teimum frástøðum sum eru í Føroyum, so er tað ikki relevant at tosa um transit flutning í føroyska fastnet kervinum. Hetta er í tráð við verandi praksis, har FT-Net tekur kostnað fyri originering og terminering, men ikki transit. Hetta er eisini í samsvari við praksis í eitt nú Íslandi, hóast Ísland er munandi størri enn Føroyar og hevur tvey kervi, ávikavist hjá Siminn og Vodafone⁹⁶ (Póst- og Fjaraskiptastofnun, 2012, p. 14).

Fjaraskiftiseftirlitið metir tí, at upprunamarknaður 10 hjá ES fyri fastnet flutningstænastur (transit), er ikki ein viðkomandi marknaður á føroyska marknaðinum.

⁹⁶ Íslendsku veitararnir krevja heldur ikki fyri transit, tá ein uppringing sum er originera í øðrum kervinum skal terminerast í hinum kervinum.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.11.3. Uppruna heilsølumarknaður 11 hjá ES, óbuntað atgongd (Local Loop Unbundling)

Óbuntað atgongd til fysiskt undirstøðukervi er marknaðurin fyri atgongd til “local loop” (LLU⁹⁷), tvs. koparpørini, ið ganga frá linjukortinum/DSLAM inn til húsini har fastnethaldið er⁹⁸. FT-Net bjóðar LLU, men ongin kundi keypir hesa tænaðu í løtuni (FT-Net, 2016h).

Nýggjari tøkni, sum t.d. vectoring, hava tó sum fortreyt, at ein og sami veitari hevur fult kontroll á accessnetinum. Verður vectoring nýtt, kann atgongdin í staðin vera virtuell, tað sum nevnist VULA⁹⁹.

Fjarskiftiseftirlitið metir, at tað er týðningarmikið fyri kappingina, at veitarar hava móguleika at fáa beinleiðis atgongd til access koparið, ella alternativt til eina tilsvarandi virtuella atgongd, og hann er tí allýstur sum viðkomandi sbrt. FSL § 8.

Fjarskiftiseftirlitið viðgerð hendan marknaðin sum marknað 4.

1.11.4. Uppruna heilsølumarknaður 12 hjá ES, breiðband access

Ein veitari uttan egið accesskervi kann veita breiðband access við annaðhvørt í heilsølu at fáa atgongd til koparið (local loop), ella við at fáa atgongd til bitstreym, BSA¹⁰⁰, ið er eitt meira foredla produkt har upprunaveitarin eigur DSLAM og leverar bitstreym á einum avtalaðum stað, í Føroyum vanliga í Klingruni hjá Føroya Tele.

FT-Net veitir BSA. Í løtuni eru 3 keyparar av BSA: FT-Samskipti, Vodafone og Elektron (FT-Net, 2016h).

Fjarskiftiseftirlitið metir, at tað er týðningarmikið fyri kappingina at veitarar hava atgongd til breiðband í heilsølu (*bitstreym*). Marknaðurin fyri breiðband access er tí viðkomandi sbrt. FSL § 8.

Fjarskiftiseftirlitið viðgerð hendan marknaðin sum marknað 5.

1.11.5. Uppruna heilsølumarknaður 13 hjá ES, terminerandi partin av leigulinjum

Marknaðurin fyri terminerandi partin av leigulinjum snýr seg um strekkið av leigulinjum í accesskervinum, tvs. strekki sum ganga frá nærmasta kervisknútapunkti og út til kundan, uttan mun til hvør tøkni verður nýtt.

Leigaðar linjur verða eisini umrøddar sum “fastar linjur”, í og við at talan er um linjur ella kapasitet, sum burturav er settur av til nýtslu hjá einum ávísam kunda. Slíkar fastar linjur kunnu t.d. eisini vera trádleysar.

Hesin marknaðurin er sermerktur við at talan er um kundar sum krevja eina ávísa góðsku: garanteraðan kapasitet, líttla seinking (*latency*), eins høgga ferð á up- og download, og høgt tænaðustøði (SLA). Slíkir kundar eru til dømis fyrirkur við fleiri deildum (bankar, tryggingar, handilsketur osv.), men eisini tey ið handla virðisbrøv í realtíð, fyrirkur ið nýta “*cloud computing*”, og privat ið nýta on-line spøl á høgum støði, kunnu hava tørv á slíkari góðsku. Prísurin fyri leigulinjur er tí eisini hægri enn fyri t.d. BSA.

Tað er umráðandi fyri veitarar at kunna veita kundunum eitt fult úrvæl av tænaðum. Fjarskiftiseftirlitið metir tí, at atgongd hjá veitarum til terminerandi partin av leigulinjum er týðandi fyri kappingina, og tískil er marknaðurin viðkomandi sbrt. FSL § 8.

⁹⁷ “*Local Loop Unbundling*”.

⁹⁸ Á enskum ofta nevnt “*last mile*”.

⁹⁹ “*Virtual Unbundled Local Access*”.

¹⁰⁰ “*Bit Stream Access*”.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Fjarskiftiseftirlitið viðgerð hendan marknaðin sum marknað 6.

1.11.6. Uppruna heilsølumarknaður 14 hjá ES, megin leigulinjur

Við megin leigulinjur skilja vit fast uppkoblaðar linjur í kjarnukervinum (“*trunk segments*”). Hesar linjur ganga frá einum kervisknútapunkti til eitt annað. Í Føroyum er í praksis bert ein veitari av slíkum linjum, nevnliga FT-Net. Ein alternativur veitari má tí leiga megin leigulinjur, um hann sjálvur ynskir at standa fyri flutninginum í kjarnukervinum. Soleiðis sum kervisbygnaðurin er í Føroyum í løtuni, so er tað upp á stutt sikt ikki hugsandi, at virkin kapping fæst á hesum marknaðinum, og Fjarskiftiseftirlitið metir tí marknaðin fyri megin leigulinjur at vera viðkomandi sbrt. FSL § 8.

Fjarskiftiseftirlitið viðgerð hendan marknaðin sum marknað 7.

1.11.7. Uppruna heilsølumarknaðir 15 hjá ES, mobil originering (access)

Marknaður 15 snýr seg um tvær tænastrur: fartelegi access og fartelegi originering.

Fartelegi access hevur sum fortreyt, at veitarin hevur eitt ávíst spektrum (bandbreidd) á einum viðkomandi frekvensbandi. Ein kann siga at frekvensbandið hevur somu funktión sum access koparið, ið gongur inn í húsini. Koparið er bindiliðið millum fastnet kundan og nærmasta central. Á sama hátt verður frekvensbandið brúkt til at knýta fartelegina hjá kundanum í nærmastu basisstøð, og hagani annaðhvørt eftir kaðali ella radioketu víðari til nærmasta fartelegi central (MSC¹⁰¹). Tað er Fjarskiftiseftirlitið ið tillutar frekvensir, herundir til fartelegi, eftir kapitul 7 í fjarskiftislógini.

Í Føroyum verður 900 MHz frekvensbandið brúkt til 2G og 3G, eins og 2100 MHz verður nýtt til 3G. Til 4G, ið nýtir størri bandbreidd, eru í løtuni tillutaðir frekvensir á 800 MHz og 1800 MHz frekvensbondunum. Men móguleiki er fyri at nýta hægri frekvensir, t.d. 2100 MHz. Til sokallaðar “*High Load Events*” verður 2600 MHz brúkt til 4G í løtuni. Harumframt hevur ITU lagt 700 MHz bandið av til 4G (ITU, 2015). 700 MHz verður í løtuni nýtt av Televarpinum.

Um alt spektrum í einum frekvensøki er tillutað, so ber ikki til hjá nýggjum veitarum at sleppa frammat sama frekvensøki, uttan so at tikið verður frá verandi veitarum. Tískil er tillutað spektrum ein barriera fyri nýggjar veitarar, at bjóða seg fram. Til ber tó hjá Fjarskiftiseftirlitinum at taka veittar frekvensir aftur, um tørvur er á tí, jb. FSL § 44 stk. 5. Frekvensir í Føroyum verða ikki seldir á uppboðssølu í eitt langt (ella óavmarkað) áramál, sum í nógvum londum. Í staðin rindar veitarin eitt leypandi gjald. Tað ger tað lættari at gera tillagingar í longu tillutaðum frekvensum um tørvurin broytist.

Tøkniliga krevur tað rættuliga nógv og er tískil dýrt, at broyta frekvensir á 2G, meðan tað er lætt og ódýrt at broyta frekvensir á 3G og 4G.

Ein nýggjur veitari kann eisini keypa ella leiga seg inn á kervið hjá einum verandi veitara, og harvið fáa access til kervið. Í Danmark eiga Telia og Telenor til dømis eitt felags fartelegi kervi.

Tað er vorið sera vanligt í øðrum londum, at veitarir gerast “virtuellir” veitarar, sokallaðir MVNO’s¹⁰². Ein MVNO hevur vanliga ikki egnar frekvensir, eigur onki fartelegi og kjarnu kervi sjálvur, men leigar seg inn á kervið hjá einum vertsveitara og kann annars skipað seg meira ella minni stjálvstøðugt í mun til vertsveitaran. Har MVNO-veitarar eru komnir á marknaðin vísa royndirnar, at kappingin er harðna (EC, 2007, p. 41).

¹⁰¹ “*Mobile Switching Center*”.

¹⁰² “*Mobile Virtual Network Operator*”



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Samanumtikið er frekvenstillutanin soleiðis ein høg, men ikki absolutt gátt til tess at útvega atgongd á fartelefoni marknaðinum. Sama ger seg galdandi fyri ognarskap til farteleson kervi og til kjarnukervið, treytað av at atgongd fæst umvegis til dømis MVNO avtalar.

Fjarskiftiseftirlitið metir at tað er týðandi fyri kappingina, at MVNO-veitarar hava atgongd til at endurselja farteleson veitingar, og metir tí at marknaðurin fyri mobil originering (access) er ein viðkomandi marknaður í Føroyum.

Fjarskiftiseftirlitið viðgerð hendan marknaðin sum marknað 8.

1.11.8. Uppruna heilsølumarknaðir 16 hjá ES, mobil terminering

Terminering snýr seg um móttøku og dirigering av uppkøllum til B-felagan. Tá ringt verður frá eini farteleson til aðra, skal kallið terminerast í fartelesonkervinum hjá móttakararnum (B-felaganum). Tá ringt verður frá fastneti til farteleson, skal kallið eisini terminerast í farteleson kervinum hjá B-felaganum. Tað er einans kerviseigarin hjá B-felaganum, sum tøkniliga kann terminera uppkallið. Kerviseigarin hjá B-felaganum hevur tí monopol uppá at terminera samrøður til B-felagan.

Í farteleson verður avroknað eftir “*Calling Party Pays*” (CPP) meginregluni. Flestu farteleson hald í dag eru okkurt slag av “*flatrate*”, har eitt ávíst tal av tímum, ávíst tal av SMS og møguliga eisini nøkur GB av dáta eru íroknað kostnaðin fyri sjálvt haldið. Onki beinleiðis samband er tí vanliga millum tað, sum haldarin rindar fyri fastnet haldið og ferðsluna, og so termineringskostnaðin sum veitarin hjá honum rindar í heilsølu fyri at terminera eitt kall til ein fartelesonfelaga í einum øðrum fartelesonkervi.

Móttakandi farteleson felagin, B-felagin, rindar onki fyri at móttaka uppringinina. Hann hevur tí heldur onki incitament til at tryggja, at veitarin hjá sær ikki tekur ov høg termineringsgjøld.

Tískil er ongin í smásøluviðinum, sum hevur møguleika ella incitament til at leggja nakað kappingartrýst á terminerandi veitaran, jb. (EC, 2007, p. 42).

Veitarin hjá uppkallandi felaganum kann heldur ikki stýra, hvønn kundin ringir til, herundir um hann ringir til ein telefonfelaga á kervinum hjá einum kappingarneyta.

Hetta ger, at Fjarskiftiseftirlitið metir, at marknaðurin fyri farteleson terminering er ein viðkomandi marknaður eftir fjarskiftislógini, § 8.

Tveir veitarar hava egið fartelesonkervi, Føroya Tele (FT Samskifti) og Vodafone, og teir hava tískil monopol uppá at terminera í egnum kervi. Báðir eru tí RMS-veitarar tá tað kemur til terminering í egnum kervi.

Fjarskiftiseftirlitið viðgerð hendan marknaðin sum marknað 9.

1.11.9. Uppruna heilsølumarknaður 17 hjá ES, altjóða roaming tænarur

Altjóða reiking (*roaming*) í heilsølu snýr seg um sølu av access og ferðslu (minuttum) til ein fremmandan veitara, til tess at gera tað møguligt hjá farteleson felaganum hjá hesum fremmanda veitararnum, at ringja og móttaka uppkall meðan felagin er í Føroyum og reikar í kervinum hjá heilsøluveitararnum.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Talan er sostatt um eina veiting, ið verður seld til útlenskar veitarar, sum keypa hana til tess at teirra egnu farteleson haldarar kunnu nýta fartelesonina í Føroyum uttan at teimum nýtist at skifta SIM¹⁰³ kort, uttan at tekna eitt nýtt hald í Føroyum, og uttan at skifta til føroyskt telefonnummar.

Tað eru einans veitarar sum eiga farteleson kervi í Føroyum, sum kunnu veita altjóða roaming í Føroyum. Hesir eru FT Samskifti og Vodafone. Gáttin at sleppa inn á marknaðin er tískil høg. Hinvegin, so má metast, at keypararnir hava rættuliga stóra keyparamakt, tí føroysku veitararnir hava stóran áhuga í at fáa bílga reiking uttanlands.

“*National Roaming*” kann ikki sammetast við og er ikki eitt alternativ til altjóða reiking. Orsøkin er, at “*national roaming*” fevnir ikki um facilitetir sum kenna og kunnu sanngilda samleikan hjá einum útlenskum fartelesonfelaga. Skuldi ein fremmandur veitari ynskt at nýtt “*National Roaming*” heldur enn altjóða roaming, so mátti hann útvega kundunum eitt føroyskt SIM-kort og føroyskt telefonnummar. Talan er tí um tvær ymskar tænastr (O.J. 2003/311/EC, pp. 30-31).

Í ES staðfesti kommissiónin í 2007, at altjóða reiking ikki er egnað at reglura við vanligari ex-ante regulering, men mátti regulerastr centralt frá ES. Tískil varð marknaðurin tikin av yvirlitinum yvir viðkomandi marknaðir í ES (EC, 2007, p. 46).

Altjóða reikingaravtalur eru oftast ein forrætning sum gongur báðar vegir. Føroysku veitararnir hava á mangan hátt gingið frammanfyri veitararnar í ES, tá umræður at geva føroysku fartelesonfelagunum góðar treytir tá teir reika uttanlands. Fjaraskiftiseftirlitið tulkar hetta sum, at føroysku veitararnir fáa rímligar treytir uttanlands, vælsaktans móti at útlensku veitararnir fáa rímligar treytir at reika í Føroyum.

Út frá marknaðarstöðuni í lýtuni metir Fjaraskiftiseftirlitið ikki, at upprunamarknaður 17 hjá ES er ein viðkomandi marknaður eftir FSL § 8.

1.11.10. Uppruna heilsølumarknaður 18 hjá ES, radio- og sjónvarpsflutningstænastr

Hesin marknaður snýr seg um flutningstænastr¹⁰⁴ í kervum, ið verða nýtt til varping¹⁰⁵. Marknaðurin fevnir tó ikki um at veita innihaldið, ella at útinna tamarhald¹⁰⁶ á sjálvum innihaldinum. Sjálv varpingartænastr liggur tí uttanfyri fjarskiftislógina, meðan kervi og *tilhoyrandi fasilitetir* sum verða nýttir til at veita varping eru innanfyri fjarskiftislógina (O.J. 2003/311/EC, p. 36).

Tilhoyrandi smásølumarknaðurin fevnir um útvarp¹⁰⁷ og sjónvarp, bæði tá tað er ókeypis, og móti haldi ella gjaldi, og eisini um veiting av samvirkandi tænastrum, har móttakarinn er ætlaður at vera drigin inn í samskiftið¹⁰⁸ (O.J. 2003/311/EC, p. 36).

Talan kann vera um analogt ella digitalt samskifti. Í sambandi við hald ella gjald hevur veitarinn onkursvegna atgongd til brúkarann, og hevur tamarhald við og stýrir atgongdini hjá brúkarannum. Ein slík atgongdarstýriskipan er ein “*tilhoyrandi tænastr*”.

¹⁰³ Enskt: “*Subscriber Identity Module*”.

¹⁰⁴ Enskt: “*Transmission Services*”.

¹⁰⁵ Enskt: “*Broadcasting*”.

¹⁰⁶ Enskt: “*exercise control*”.

¹⁰⁷ Radio.

¹⁰⁸ T.e. interaktivar tænastr.



Tilhojrandi fasilitetir og tilhojrandi tænastru eru allýstar í rammudirektivinum (O.J. 2009/140/EC, 2009, pp. 46-47), soleiðis:

“e) “tilhojrandi fasilitetir” merkir tær tilhojrandi tænastru, fysisku undirstøðukervi og aðrir hentleikar ella lutir við tilknýti til eitt fjarskiftiskervi og/ella eina fjarskiftistænastru sum gera tað móguligt og/ella stuðla undir veiting av tænastrum umvegis hetta kervið og/ella tænastruna ella hava potentialið til at gera tað, og fevna um, millum annað, bygningar og inngongdir til bygningar, kaðalar í bygningum, antennur, torn og aðrar undirstuðlandi bygninglutir, rø, kaðalrennur, mastrar, mannhol og skáp;”

“f) “tilhojrandi tænastru” merkir tær tænastru sum hava samband við eitt fjarskiftiskervi og/ella eina fjarskiftistænastru sum gera tað móguligt og/ella stuðla undir veiting av tænastrum umvegis hetta kervið og/ella tænastru ella hava potentialið til at gera tað, og fevna um, millum annað, nummar umseting og skipanir sum bjóða tilsvareandi funktionalitet, atgongustýriskipanir og elektroniskar sendiskráir, eins væl og aðrar tænastru so sum samleika (identifikatiún), hvar ein er staddur (positiún) og hjáveru (presence)¹⁰⁹”.

Teleretten, eftir Søren S. Jakobsen v.fl. viðgerð spurningin um hvussu hugtakið: “tilhojrandi fasilitetir og tænastru” skal skiljast. Har verður m.a. sagt, at “tilhojrandi fasilitetir/tænastru kann tulkast ógvuliga breitt”, soleiðis “at stórt sæð alt, sum hevur eina relatiún til útboð av elektroniskum kommunikatiúnnetum og –tænastrum, við heimild í hesum hugtøkum kann rúmast innan fyri EU-telerættin” (Jakobsen, et al., 2014, p. 81).

Allýsingin av undirliggjandi heilsølumarknaðinum er tí flutningstænastru í kervum, ið gera tað móguligt at varpa innihald til endabrukara. Í tann mun, at brukara ikki hava móguleika at skifta millum fleiri samskiftiskervi ella tønkipallar kann talan vera um fleiri heilsølumarknaðir.

Búskaparliga kunnu út- og sjónvarpstænastru vera vanligar tænastru, ið virka sum ein samhandil millum útbjóðara og eftirspyrjara, har útbjóðarin hevur ein náttúrligan áhuga í at røkka so nógvum gjaldandi brukarum sum gjørligt. Men ofta eru út- og sjónvarpstænastru tað sum í búskaparfrøðini verður nevnt “tvær-síðu marknaðir”¹¹⁰, har báir partar av marknaðinum hava gagn av varpingini; lurtarin ella hyggjarin metir seg fáa gagn av at lurta ella hyggja, - og varpingin kann tá vera ókeypiss ella bert partvís haldara- ella gjaldsfiggjað, meðan eitt nú lýsara eru við til at figgja sendingarna við lýsingum, ið raka lurtara ella hyggjaraskaran, og harvið skapa meirsølu (EC, 2007, p. 47).

Tá talan er um hyggjara ella lurtarafiggjaða varping, buntar varparin ofta ókeypiss og gjaldssendingar í sama pakka, sum so verður varpaður umvegis sendikervið sum varparin nýtir. Sjálvur flutningurin er ein fjarskiftistænastru og kemur undir fjarskiftislógina, meðan viðurskifti millum endbrukara, varparan og tilhojrandi gjaldsskipanina eru innihaldssavnandi tænastru sum ikki koma undir fjarskiftislógina (EC, 2007, p. 47).

¹⁰⁹ “Tilstedeværelse” á donskum.

¹¹⁰ Enskt: “two-sided market”.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Marknaðurin fyri radio- og sjónvarpsflutningstænastur verður ikki viðgjørdur nærri í hesum umfarið, men verður viðgjørdur seinni fyri seg sjálfvan, við tað at hann ikki hevur við “vanligu” telefoni-veitararnar at gera¹¹¹.

Fjarskiftiseftirlitið tekur tí í fyrstu atløgu ikki støðu til, um talan er um ein viðkomandi marknað eftir fjarskiftislógini, § 8.

¹¹¹ Tað skal tó viðmerkjast, at Televarpið, sum størsti veitari á marknaðinum, er dótturfelag hjá Føroya Tele. Men Televarpið rekur ikki televirksemi, og ongin bunting fer fram millum sjónvarps- og teletænastur.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.12. Viðkomandi marknaðir í Føroyum - samandráttur

Út frá umrøðuni frammanfyri er niðurstøðan hjá Fjarskiftiseftirlitinum, at vit hava hesar viðkomandi marknaðir í Føroyum, jb, FSL § 8 stk. 1 og 3:

- 1 Smásølumarknaðurin fyri fastnethald**
- 1a Smásølumarknaðurin fyri vekslaraskipanir og hartil atknýttar kt-skipanir**
- 2 Heilsølumarknaðurin fyri fastnet access (originering)**
- 3 Heilsølumarknaðurin fyri fastnet terminering**
- 4 Heilsølumarknaðurin fyri óbuntaða atgongd (Local Loop Unbundling)**
- 5 Heilsølumarknaðurin fyri breiðband access**
- 6 Heilsølumarknaðurin fyri terminerandi partin av leigulinjum**
- 7 Heilsølumarknaðurin fyri megin leigulinjur**
- 8 Heilsølumarknaðurin fyri mobil originering (access)**
- 9 Heilsølumarknaðurin fyri mobil terminering**

Hesir marknaðir verða í serstøkum marknaðaravgerðum, sum Fjarskiftiseftirlitið letur gera, skilmarkaðir og kannaðir eftir tí leisti sum er lýstur í broti 1.6 á síðu 20 og 1.8 á síðu 27. Grundað á hesar kanningar verða ein ella fleiri veitarar tilnevndir at vera RMS veitarar eftir FSL § 8, og møguligar skyldur álagdar samsvarandi FSL § 10.

Yvirlitið omanfyristandandi er eitt fyribils yvirlit. Tað kann broytast, um so er at Fjarskiftiseftirlitið í sínum kanningum kemur til, at ein marknaður annaðhvørt er ella ikki er viðkomandi longur.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.13. Allýsingar

- *Access kervi*: sama sum bítiskervi, jb. niðanfyri.
- *Alternativur veitari*: veitari sum bjóðar seg fram á fjarskiftismarknaðinum, og sum er eitt alternativ til upprunaveitaran (*incumbent*), ella, – alt eftir samhanginum, sum er eitt alternativ til ein veitara sum hevur fingið álagt eina skyldu.
- *Beinari*: á enskum nevnt ein “routari”. Ein beinari stýrir dátaferðsluni frá A til B, eins og ein skiftil. Men beinarin er IP-grundaður. Ein beinari nýtir soleiðis internetið til at beina ferðsluna, og hevur m.a. tann eginleika, at hann kann lata fleiri eindir deilast um eitt internet samband. Harumframt hava beinarir nógvar aðrar funkur.
- *Binda*: hugtak sum verður brúkt í kappingarhøpi um at leggja bindingar við eini sølu; um tú keypir A mást tú eisini keypa B, annars sleppur tú ikki at keypa A. A er her tann “bindandi” vøran, sum bindur teg til at keypa B, ta “bundnu” vøruna. Men tú kanst keypa B uttan at keypa A. Á enskum nevnt “*tying*”, “*the tying good*” (A í døminum) og “*the tied good*” (B í døminum). Klassiska dømi um “*tying*” er, at tú kanst bert keypa eitt par av skóm við lissum, so keypið av skónum bindur teg til at keypa lissurnar eisini. Men til ber at keypa lissur fyri seg, uttan at keypa skógvar. Binding er ein serligt slag av at bunta, jb. allýsing av at Bunta.
- *Býtiskervi*: kervið sum liggur millum nærmasta krossfelt (ella tilsvarandi) og húsini (fasta staðið) hjá telefonfelaganum. Hesar linjur eru oftast kopar, men nýggjari býtiskervi kunnu vera ljósleiðari, og onkur eisini tráðleys. Tøknin er soleiðis ikki avgerandi. Á enskum kallast býtiskervið “*access network*” ella “*last mile*”.
- *Bunta*: hugtak sum verður brúkt í kappingarhøpi um at tvær ella fleiri komplementerar vørður bert verða seldar saman (“*pure bundling*”), ella har tú fært serligan avsláttur um tú keypir tær saman (“*mixed bundling*”). Eitt par av skóm er klassiska dømi uppá “*pure bundling*”: tú kanst ikki keypa ein høggra skógv uttan at keypa ein vinstra samstundis. Dømi um “*mixed bundling*” er, at til ber at keypa atgongumerki til ein fótbóltsdyst í senn, men til ber eisini at keypa eitt árskort sum gevur atgongd til allar fótbóltsdystirnar, eitt bunti, við avslátttri.
- *Fjarskiftiskervi*: hevur sama týdning sum enska “*electronic communications network*”, jb. viðmerkingarnar fjarskiftislógina, § 3 nr. 2) (Vinumálaráðið, 2015, p. 38). Orðið “elektróniskt” verður ikki sett frammanfyri, men tað liggur í hugtakinum, at talan er um elektróniskt samskift.
- *Fjarskiftistænasta*: hevur sama týdning sum enska “*electronic communications service*”, jb. eisini viðmerkingarnar til allýsingina av fjarskiftiskervi omanfyri.
- *Interoperabilitetur*: evnini at veita tænastr og information til og taka ímóti tænastrum og information frá øðrum skipanum og eindum, og at brúka umskiftu tænastrnar og informationina til at fáa skipaninar ella eindirnar at virka munadygt saman.
- *Kjarnukervi*: er tann partur av kervinum, sum ikki er bítiskervi. Kjarnukervið gongur vanliga frá krossfeltinum og bindir m.a. framskotnu centralarnar í megincentralin. Á enskum “*core network*” ella “*backbone network*”.
- *Komplementerar tænastr*: tænastr, ið viðføra ein positivan eksternalitet fyri hvørja aðra; lækkar prísurin á aðrari tænastruni, økist eftirspurningurin eftir komplementeru tænastruni.
- *Nýkomari*: ein nýggjur veitari, sum roynir at bjóða seg fram á marknaðinum við onkrari tænastru í kapping við verandi veitarar. Á enskum verður hetta nevnt ein “*entrant*”.
- *Nýkomaragátt*: gáttin, tvs. foringarnar, at koma inn á ein nýggjan marknað kann vera høg ella lág. Á enskum verður hetta nevnt “*barriers to entry*”.



- *Marknaðarmegi*: evnini hjá eini fyrirtøku til lönandi og varandi at hækka prísirnar uppum prísstöðið, sum vildi verið á einum marknaði við kapping. Á enskum “*market power*”.
- *Quality of Service (QoS)*: ein avtala um ett frammanundan definera tænaustøði fyri ávísar veiting, ella staklutir í ávísari veiting. Til dømis eitt lyfti um at tænaстан hevur ein ávísan stabilitet, at feilrættan verður framd innan ávísan tíðarkarm, ella lyfti um eina garanteraða minstuferð á internetinum.
- *Reiking*: er heiti fyri at ein tráðleys eind, vanligi ein farteleson, hevur samband og kann nýtast hóast hon “reikar runt” millum ymiskar basisstöðir ella millum farteleson kervi hjá ymiskum veitarum. Enska heitið er “*roaming*”. Er talan um at ein felagi nýtir fartelesonina uttanlands, tvs. reikar í kervinum hjá útlandskum veitara, tosa vit um “*roaming*” ella “*outbound roaming*”. Er talan um innlenska reiking hjá felagum sum eru kundar hjá føroyskum veitara, tosa vit um “*national roaming*”. Er talan um at útlendingar reika í kervum í Føroyum, tosa vit um “*inbound roaming*”. Reiking krevur, at veitararin sum eigur kervið og veitarin har telefonfelagin er kundi hava eina beinleiðis reikingaravtalu, ella eina reikingaravtalu umvegis ein annan veitara.
- *Sambinding*: Kervisatgongd, ið verður stovnað millum veitarar av fjarskiftiskervum og fjarskiftistænaustum, og sum er ein fysisk og logisk samanbinding av fjarskiftiskervum, ið verða nýtt av somu fyrirtøku ella aðrari fyrirtøku við tí fyri eyga at geva brúkarunum hjá fyrirtøkuni móguleika at samskifta innanhýsis, ella við brúkarar hjá aðrari fyrirtøku, ella at fáa atgongd til tænaustur hjá øðrum fyrirtøkum. Allýsingin samsvarar við direktivið um atgongd. Hugtakið verður á enskum rópt “*interconnection*” og á donskum “*samtrafik*”.
- *Sambindingarpunkt*: Punktið, har tvey fjarskiftiskervi verða knýtt saman, soleiðis at ferðsla frá tí eina kervinum kann flytast yvir í hitt kervið og øvugt. Á enskum “*interconnection point*”. Á donskum: “*samtrafikpunkt*”.
- *Skiftil*: á enskum ein “*switch*”. Ein skiftil er eitt slag av vekslara ella umstilling, sum tryggjar at dáta frá avsendara A verður sent til rætta móttakara B. Ein skiftil hevur ofta nógv aðrar funkur eisini. Skiftilin er ikki IP-grundaður, tvs. hann nýtir ikki internet protokollina.
- *Sokkin kostnaður*: Ávísar íløgur nevast “*sokkin kostnaður*” innan búskaparfrøðina, tí tá tær fyrst eru gjørdar vendist ikki aftur; íløgan kann bert endurvinnast við at gjøgnumføra ætlaða virkseimið, og gevst fyrirtøkan við virkseminum er íløgupphæddin, ella stóru partur av henni, farin til spillis. Á enskum: “*sunk cost*”.
- *Vinnukundi*: Sum virkiskundar eru at rokna allir kundar, sum ikki er privatkundar, t.e. vinnufeløg, landið, kommunur, sjálvsogvarstovnar, felagsskapir v.m. Í roynd og veru allir kundar, sum ikki eru privatkundar.
- *Virkiskundi*: annað orð fyri vinnukundi. Sama merking.
- *Tænasta*: er strangt tikið ein og hvør framleiðsla ella veiting, sum ikki er ein fysisk vøra. Orðið tænaстан verður tó í hesum ritinum nýtt í víðari merking, og fevnir har tað er viðkomandi eisini um hugtakið “*produkt*”, sum vit ikki hava nakað gott orð fyri á føroyskum. Eitt produkt verður ofta allýst sum ein ítøkilig ella óítøkilig framleiðsla sum verður útboðin handilsliga. Eitt produkt kann soleiðis vera ein vøra ella tænaстан, og kann finnast fysiskt, virtueli ella til dømis í teldurúmdini (“*cyberspace*”). Tá vit í hesum ritinum tosa um tænaстан, so skal tað (ofta) fatast í hesi víðu merkingini, tvs. sum “*produkt*”; tað vil tó oftast út frá høpinum sum orðið verður nýtt í bera til at skyna á, hvørt tað er tann víða ella smala merkingin, ið er viðkomandi.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

- *Váðaleys renta*: Teoretiskt hugtak fyri avkastið av eini fullkomuliga tryggari íløgu, t.e. eini íløgu har íleggjarin ongan vanda hevur fyri at vera fyri fíggarligum tapi, – hann fær við vissu íløguna og lovaða avkastið. Allar aðrar íløgur hava váða við sær í mun til váðaleysu íløguna, og krevja tí eitt hægri avkast sum skal kompensera fyri váðan. Í verki verður risikofríá rentan vanliga roknað sum tann rentan, sum ein státur kann læna til. Váðaleysa rentan er ymisk fyri ymisk gjaldoyru, í høvuðsheitum tí væntaða inflatióin er ymisk fyri ymisk gjaldoyru. Har fleiri státir nýta sama gjaldoyra, sum t.d. í evru økinum, síggja vit tó at státirnir rinda ikki somu rentu, ikki tí at váðaleysa rentan er ymisk, men tí at kredittvirðið er ymist; tað merkir hinvegin at statsrentan ikki er (heilt) váðaleys. Á enskum: “*risk-free rate of return*”.
- *WACC*: ensk stytting fyri “*Weighted Average Cost of Capital*”. Á føroyskum “vektaðir miðal kapitalkostnaðir”. Talan er um samanvigaða avkastkravið til eginkapitalin og avkastkravið til fremmandafíggingina. Kravið til eginkapitalrenting verður funnin út frá CAPM myndlinum (“*Capital Asset Pricing Model*”). Kravið til fremmandafíggingina verður funnið við at leggja eina kreditttrisiko-premiu afturat váðaleysu rentuni. Kreditttrisiko-premian verður funnin við at hyggja eftir, hvørja lánsrentu fyrirøkur hava í mun til tilsvarandi statsrentu.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

1.14. Keldur

Barfod, M., 2016. *Effective Regulatory Processes: Design and Implementation*. Bath: InterConnect Communications.

Bishop, S. & Walker, M., 2010. *The Economics of EC Competition Law: Concepts, Application and Measurement*. 3rd ed. London: Sweet & Maxwell.

Church, J. R. & Ware, R., 2000. *Industrial Organization: A Strategic Approach*. 1th ed. Boston: McGraw-Hill.

EC C-322/81, 1983. *NV Nederlandsche Banden Industrie Michelin v Commission of the European Communities*. , Luxembourg: European Court.

EC, 2007. *Explanatory Note to the Commission Recommendation on Relevant Product and Service Markets (2007/579/EC)*, Brussels: EC.

ERG, 2008. *ERG Common Position on Geographic Aspects og Market Analysis (definition and remedies)*, Bruxelles: European Regulators Group (now BEREC).

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

Erhvervsstyrelsen, 2008b. *Model Reference Paper - The National IT and Telecom Agency, Denmark*. [Online] Available at: https://erhvervsstyrelsen.dk/sites/default/files/media/mrp_-_endelig_version_pdf.pdf [Accessed 05 January 2017].

Erhvervsstyrelsen, 2012a. *Engrosmarkedet for fysisk netværksinfrastrukturadgang (marked 4)*, København: Erhvervsstyrelsen.

Erhvervsstyrelsen, 2013b. *Detailmarkedet for fastnet-tilslutninger (marked 1) - Markedsafgørelse over for TDC samt markedsafgrænsning og markedsanalyse*. [Online]

Available at: <https://erhvervsstyrelsen.dk/marked-1>

[Senest hentet eller vist den 27 November 2015].

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].

FT-Net, 2016f. *Prísývirlit - FT-Net, pr. August 2016 - Versión 13*, Hoyvík: FT-Net.

FT-Net, 2016h. *Rátt kopar v.m.: svar uppá fyrispuring frá Fjaraskiftiseftirlitinum um LLU, BSA v.m., teldupostur 9.8.2016.*, Tórshavn: FT-Net.

Glotti, 2016. *Fipurnet - svar uppá spurningar settir Glotta, 21.09.2016*, Fuglafjørður: Glotti.

Højesteret, 2013. *Post Danmark A/S mod Konkurrencerådet, sag 2/2008 (2. afdeling)*, København: Højesteret.

ITU, 2015. *Mobile broadband enabled globally in the 694-790 MHz frequency band*. [Online]

Available at: http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/55.aspx#.WJH7LPnJyUk

[Accessed 1 February 2017].

Jakobsen, S. S., Johansen, S. & Bergqvist, C., 2014. *Teleretten*. 1 ed. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

Løgtingið, 2007. *Løgtingslóg um kapping, II. nr. 35 frá 3. mai 2007, sum broytt við løgtingslóg nr. 35 frá 27. apríl 2012.* [Online]

Available at: <http://logir.fo/Logtingslog/35-fra-03-05-2007-um-kapping-sum-broytt-vid-logtingslog-nr-18-fra-8-mai>

[Accessed 06 December 2016].

Løgtingið, 2011. *Løgtingslóg um parta- og smápartafeløg, sum broytt við løgtingslóg nr. 56 frá 6. mai 2016 (Vinnufelagalógin).* [Online]

Available at: <http://logir.fo/Logtingslog/73-fra-31-05-2011-fra-parta-og-smapartafeløg>

[Accessed 10 Januar 2017].

Løgtingið, 2014. *Uppskot til løgtingslóg um fjarskifti (Fjaraskiftislógin) - Løgtingsmál nr. 106 /2014.* [Online]

Available at:

<http://www.logting.fo/casenormal/view.gebs?menuChanged=50&type=4&committeeId=0&caseNormal.id=2523>

[Accessed 04 Januar 2017].

Motta, M., 2004. *Competition Policy: Theory and Practice.* Kindle Edition ed. Cambridge: Cambridge University Press.

Nordic Connect, 2016. *Analyse af bit stream access på det færøske telemarked - En analyse udarbejdet af Nordic Connect for Fjaraskiftiseftirlitið, 11. november 2016,* Tórshavn: Fjaraskiftiseftirlitið.

Nótin, 2017. *Nótin: Um okkum.* [Online]

Available at: <http://notin.fo/umokkum>

[Accessed 27 Januar 2017].

O.J. 2002/21/EC, 2002. Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council of 7 March 2002 on a common regulatory framework for electronic communication networks and services (Framework Directive). *Official Journal of the European Union - L 108*, 45(33), pp. 33-50.

O.J. 2002/C 165/03, 2002. Commission Guidelines on Market Analysis and the Assessment of Significant Market Power under the Community Regulatory Framework for Electronic Communications Networks and Services. *Official Journal of the European Communities*, 2002(165), pp. 6-31.

O.J. 2003/311/EC, 2003. Commission Recommendation of 11 February 2003 on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation etc.. *Official Journal of the European Union - L 114*, 2003(L 114), pp. 45-49.

O.J. 2003/311/EC, 2003. Explanatory Memorandum to the Commission Recommendation on the Relevant Product and Service Markets (2003/311/EC) of 11 February 2003. *Official Journal of the European Union*, 2003(L 11), pp. 45-49.

O.J. 2007/879/EC, 2007. Commission Recommendation of 17 December 2007 on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation etc.. *Official Journal of the European Union*, 50(L 344), pp. 65-69.

O.J. 2009/140/EC, 2009. Directive 2009/140/EC of the European Parliament and the Council of 25 November 2009 amending Directive 2002/21/EC, 2002/19/EC and 2002/20/EC. *Official Journal of the European Union*, 45(L 337), pp. 37-69.



Regulering av fjarskiftismarknaðum

O.J. 2009/C 45/02, 2009. Communication from the Commission — Guidance on the Commission's enforcement priorities in applying Article 82 of the EC Treaty to abusive exclusionary conduct by dominant undertakings. *Official Journal of the European Commission*, 24 February, 2009(02), pp. 7-20.

O.J. 2014/710/EU, 2014. Commission 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.

O.J. 97/C 372/03, 1997. *Commission Notice on the Definition of the Relevant Market for the Purposes of Community Competition Law*. [Online]

Available at: [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31997Y1209\(01\)&from=EN](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31997Y1209(01)&from=EN) [Accessed 26 October 2016].

O.J. C 31/03, 2004. Guidelines on the Assessment of Horizontal Mergers under the Council Regulation on the Control of Concentrations between Undertakings. *Official Journal of the European Union*, 5 February, 47(C 31), pp. 5-18.

Póst- og Fjaraskiptastofnun, 2012. *Analysis of the wholesale markets for call origination and termination on the public telephone networks provided at fixed locations (Markets 2 and 3)*, Reykjavík: Póst- og Fjaraskiptastofnun / Post- and Telecom Administration in Iceland.

U.S. Dep. of Justice; Fed. Trade Commission, 2010. *Horizontal Merger Guidelines - U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission*. [Online]

Available at: <https://www.ftc.gov/sites/default/files/attachments/merger-review/100819hmg.pdf> [Accessed 26 October 2016].

Vinumálaráðið, 2015. *Uppskot til lögtingslóg um fjarskipti (Fjaraskiftislógin) - Lögtingsmál nr. 106 /2014*, Tórshavn: Føroya Løgting.

Vodafone, 2016e. *WiMAX: Svar frá Vodafone uppá fyrirspurning, teldupostur 9. august 2016.*, Tórshavn: Vodafone.

Walker, M., Fletcher, A. & Williams, M., 2016. *Predation and excessive pricing, Price discrimination, discounts, tying & bundling - Module 2, Unit 4 - Postgraduate Diploma Economics for Competition Law*, London: King's College.

Walker, M. & Williams, M., 2016. *Market Definition - Economics for Competition Law*, London: King's College.

