

30.12.2005

13964/2005
3396/2005
13937/2003 ja
7953/2004

Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy
Finnet Verkot Oy
Sonera Mobile Networks Oy

Hakemukset 26.11.2003, 2.8.2004, 22.3.2005 ja 22.9.2005

RADIOLUPAPÄÄTÖS RADIOKANAVIEN KÄYTTÖOIKEUDESTA

SISÄLLYS

1. P-GSM -RADIOKANAVIEN KÄYTTÖOIKEUTTA KOSKEVAT HAKEMUKSET	2
1.1. Sonera Mobile Networks Oy	2
1.2. Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy.....	2
1.3. Finnet Verkot Oy	2
2. SOVELLETTAVAT SÄÄDÖKSET	3
3. HAKEMUSTEN YHDESSÄ KÄSITTELY	4
4. ASIANOSAI STEN KUULEMINEN	4
5. PERUSTELUT.....	8
5.1. GSM -taajuuksien käyttö Suomessa	8
5.2. GSM-radiotaajuuksien käyttöön liittyvät tekniset näkökohdat	9
5.2.1 Yleistä.....	9
5.2.2 GSM -taajuuksien käytettävyys, tehokas käyttö ja tasapuolinen saatavuus	10
5.3. Matkaviestinmarkkinoiden kilpailutilanne ja taloudellinen tehokkuus	13
5.3.1. Matkaviestinmarkkinoiden toiminta	13
5.3.2. Taajuuksien merkitys kilpailutekijänä.....	14
5.3.3. Etlatieto Oy:n tutkimus taajuuksien teknisestä ja taloudellisesta arvosta	16
5.3.4. Taajuuksien merkitys matkaviestinmarkkinoiden tehokkuuden kannalta	17
5.4. Yhteenveto.....	19
6. PÄÄTÖKSEN VÄLITÖN NOUDATTAMINEN	20
7. E-GSM -RADIOKANAVIA KOSKEVAT HAKEMUKSET	21
8. PÄÄTÖS	21
8.1. Radiokanavien käyttöoikeudet	21
8.2 Lupaehdot	22
LAINKOHDAT	23
MUUTOKSENHAKU	23

1. P-GSM -RADIOKANAVIEN KÄYTTÖOIKEUTTA KOSKEVAT HAKEMUKSET

1.1. Sonera Mobile Networks Oy

Sonera Mobile Networks Oy (jäljempänä "Sonera") on hakenut 22.9.2005 (Dno 13964) P-GSM 900 –radiolupansa uusimista voimassa olevan radioluvan lupaehtojen mukaisesti. Käyttöoikeutta haetaan P-GSM -radiokanaviin, jotka ovat yhtiön käytössä 31.12.2005 päättyvän radioluvan mukaisesti. Hakemus koskee siten kanavia 1 – 58 koko Suomen alueella sekä kanavia 60 - 68 pääkaupunkiseudun sekä Turun, Tampereen ja Oulun alueella¹.

1.2. Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy

Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy (jäljempänä "Elisa") on hakenut 22.3.2005 (Dno 3396) käyttöoikeutta yhtiön käytössä tällä hetkellä olevien radiokanavien lisäksi 14 yksilöimättömään P-GSM -taajuuskanavaan, ensisijaisesti alueella "muu Suomi" eli pääkaupunkiseudun, Turun, Tampereen ja Oulun ulkopuolelta.

Elisa on perustellut lisätaajuuksien tarvetta sillä, että liikennemäärät yhtiön GSM-verkossa ovat kasvaneet tasaisesti ja nähtävissä on, että liikennemäärien kasvu jatkuu uusien palveluyritysten (Cubio, MTV3, Saunalahti, Song ja Tele2) verkkoon tuoman liikennemäärien lisäyksen johdosta. Taajuusmäärät ovat pysyneet samoina vuodesta 2000. Elisan mukaan tämä on johtanut pulaan käyttökelpoisista ja häiriötöntä taajuuksista, mikä on lisännyt radioverkon investointitarpeita ja – kustannuksia.

Taajuuspula on yhtiön hakemuksen mukaan pahin neljän suurimman kaupungin ulkopuolella. TeliaSoneralla on 30-35 % enemmän GSM-taajuuksia kuin Elisalla, mistä on muodostunut TeliaSoneralle merkittävää ja pysyvää kilpailuetua sekä paremmat liiketoiminnalliset edellytykset. Elisa katsoo, että lisätaajuudet tulisi osoittaa sille nimenomaan P-GSM-kaistalta taajuustehokkuuden sekä verkon fyysisen ja operatiivisen toiminnan ja kustannusoptimoinnin kannalta, sillä yhtiön tukiasemainvestoinnit on tehty ja tekniikka suurelta osin soveltuu vain P-GSM -alueelle. Toisaalta Elisa katsoo, että koko GSM 900 -taajuusalue tulisi optimaaliseen taajuuksien jakoon pyrittäessä tarkastella kokonaisuutena ja Finnet Verkot Oy:lle voitaisiin osoittaa sen hakemia lisäkanavia E-GSM -taajuusalueelta.

Elisa Oyj on toimittanut hakemuksen tueksi Viestintävirastolle 16.8.2005 professori Jukka Lempiäisen teknisen raportin "GSM900 -taajuuksien jako", jonka Viestintävirasto on ottanut huomioon asiantuntijalausuntona.

1.3. Finnet Verkot Oy

Finnet Verkot Oy:llä (jäljempänä "Finnet") on samanaikaisesti ollut vireillä kaksi hakemusta lisäkanavista. Yhtiö on hakenut 2.8.2004 (Dno 7953) käyttöoikeutta P-GSM -radiokanaviin 41 – 59 koko toimilupa-alueelleen. Haetuista kanavista 59 on kahden matkaviestinverkon välinen suojakanava. Yhtiön aiempi hakemus koskee kymmentä yksilöimätöntä P-GSM –lisäkanavaa koko maassa (Dno 13937, 26.11.2003). Finnet Verkot Oy on Viestintäviraston pyynnöstä toimittanut hakemusten perusteeksi lisäselvityksiä ja laskelmia 29.5.2004 sekä 9.8.2004.

Finnet katsoo, että kolmannen valtakunnallisen matkaviestinoperaattorin markkinoille tulo on lisännyt kilpailua ja parantanut viestintämarkkinoiden tehokkuutta. Yhtiö vetoaa siihen, että kaikille operaattoreille tulee taata tasapuoliset toimintaedellytykset. Yhtiön mukaan radiolain tavoitteiden (tasapuolisuus, syrjimättömyys ja viestintämarkkinoiden tehokkuus) toteutuminen edellyttäisi P-GSM-taajuuksien tasajakoa

¹ Pääkaupunkiseudulla sekä Turun, Tampereen ja Oulun alueella tarkoitetaan tässä yhteydessä radioluvan karttaliitteissä määriteltyjä viivoitettuja alueita.

maanlaajuisesti. Nykyinen epäsuhta nimenomaan P-GSM-taajuuksien jaossa rajoittaa yhtiön mukaan sen kilpailukykyä viestintämarkkinoilla.

Finnetin mukaan P-GSM –taajuudet ovat GSM-taajuuksista tarkoitukseensa käyttökelpoisimpia, kun taas E-GSM –taajuuksien käyttö on kalliimpaa ja teknisesti rajoitunutta. Yhtiö on erikseen perustellut E-GSM-kanavien kustannusvaikutuksia ja teknisiä rajoituksia. Yhtiö katsoo, että muita GSM-liikenteelle varattuja taajuuskaistoja (E-GSM ja GSM 1800) voitaisiin allokoida peruskanavia täydentävinä taajuuksina liikennemäärien perusteella. Finnet Verkot Oy katsoo, että P-GSM -kanavien epätasainen jako tarjoaa sen kilpailijoille ja erityisesti TeliaSoneralle merkittävän kilpailuedun.

Yhtiö toteaa edelleen, että mikäli sen P-GSM -kanava-allokaatiota supistettaisiin nykyisestä, se aiheuttaisi ylitsepääsemättömiä teknisiä vaikeuksia ja nostaisi verkkorakenteen kustannukset tasolle, jolla yhtiöllä ei enää olisi mahdollisuutta palvella kaikkia asiakkaitaan. Toisaalta yhtiö katsoo, että ne laitetekniset ja kustannuspohjaiset perustelut, joilla vuonna 1999 päätettiin olla osoittamatta E-GSM –taajuuksia Soneran ja Radiolinjan, nykyisen Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy:n käyttöön, eivät enää ole relevantteja ja riittäviä tekniikan kehityttyä ja tukiasemalaitekannan uudistuttua.

2. SOVELLETTAVAT SÄÄDÖKSET

Radiotaajuuksista ja telelaitteista annetun lain (radiolaki, 1015/2001) 10 §:n 4 – 6 momenteissa säädetään radioluvan myöntämisen edellytyksistä ja esteistä. Pykälän 7 momentissa säädetään tilanteesta, jossa radiolupa voidaan myöntää vain osalle hakijoista radiotaajuuksien niukkuuden vuoksi. Säännöksen mukaan radiolupa on tällaisessa tilanteessa myönnettävä niille hakijoille, joiden toiminta parhaiten edistää radiotaajuuksista ja telelaitteista annetun lain tarkoitusta.

Radiolain 1 §:ssä säädetään lain tarkoituksesta. Lain 10 §:n 7 momentin soveltamistapauksessa sovellettavia säännöksiä ovat 1 §:n 1, 2 ja 4 kohdan säännökset. Hakemuksia arvioidaan siten 1) kohdan mukaisesti radiotaajuuksien tehokkaan, tarkoituksenmukaisen ja häiriöttömän käytön kannalta. Niitä arvioidaan myös 2) kohdan mukaisesti radiotaajuuksien tasapuolisen saatavuuden osalta sekä 4) kohdan mukaisesti siltä osin, miten niitä koskeva myönteinen päätös edistää viestintämarkkinoiden tehokkuutta yleisessä teletoiminnassa. Näiden radiolain eri tarkoitusten kokonaisvaltaisen harkinnan perusteella ratkaistaan, minkä hakijan tai hakijoiden toiminta parhaiten edistää lain tarkoitusta.

Radiolain 8 §:n 3 momentin mukaan Viestintävirasto voi muuttaa voimassa olevan radioluvan lupaehtoja, jos se on välttämätöntä radiotaajuuksien suunnitelmien muuttumisen vuoksi tai taajuuksia koskevien määräysten vuoksi. Lupaehtoja voidaan myös muuttaa, jos se on välttämätöntä markkinoilla toimivan teleyrityksen taloudellisissa tai teknisissä toimintaedellytyksissä tapahtuvan muutoksen, markkinoille tulevan uuden teleyrityksen taikka vastaavan muun markkinaolosuhteiden muutoksen aiheuttamasta tarpeesta uudelleen järjestellä radiotaajuuksien käyttöä.

Valtioneuvoston asetuksen televisio- ja radiotoimintaan sekä toimiluvanvaraiseen teletoimintaan määrättyjen taajuusalueiden käyttösuunnitelmasta (1159/2002) 9 §:n mukaisesti Viestintäviraston on osoitettava samanlaista matkaviestintätoimintaa harjoittaville televerkkoyrityksille tasapuolisesti ja syrjimättömästi alueellisesti käytettäväksi yhtä paljon taajuuksia, jos matkaviestinverkkojen alueellisten liikennemäärien tai muiden painavien perusteiden vuoksi ei ole syytä menetellä toisin.

Voimassa olevia kansallisia säädöksiä on pyrittävä tulkitsemaan Euroopan yhteisöjen säädösten mukaisesti. Matkaviestinverkkojen radiotaajuuksien jakamiseen liittyviä säännöksiä on puitedirektiivissä (2002/21/EY) ja valtuutusdirektiivissä (2002/20/EY) sekä radiotaajuuspäätöksessä (676/2002/EY). Nämä säännökset on pantu kansallisesti täytäntöön viestintämarkkinalailla sekä lailla radiotaajuuksista ja telelaitteista.

Yhteisösäännösten mukaan kansallisten sääntelyviranomaisten on varattava taajuudet ja jaettava ne käyttäjille yhdenmukaisten tavoitteiden ja periaatteiden sekä puolueettomien, selkeiden ja syrjimättömien perusteiden mukaisesti. Valintaperusteissa on korostettava puitedirektiivin tavoitteita eli muun muassa kilpailun edistämistä sekä kansalaisten etuja.² Jos radiotaajuuksien kysyntä tietyllä taajuusalueella ylittää saatavilla olevien taajuuksien määrän, taajuudet on jaettava syrjimättömästi ja varmistettava niukkojen voimavarojen mahdollisimman tehokas käyttö. Tällöin viranomaisten tulee ottaa asianmukaisella tavalla huomioon tarve tarjota käyttäjille mahdollisimman suuri hyöty ja helpottaa kilpailun kehittymistä.³

Radiolupa voidaan peruuttaa radiolain 12 §:ssä säädetyin edellytyksin. Pykälän 3 kohdan mukaisesti radiolupa voidaan peruuttaa, mikäli luvanhaltija ei käytä luvassa osoitettuja radiotaajuuksia eikä ota niitä käyttöön Viestintäviraston asettamassa kohtuullisessa määräajassa.

3. HAKEMUSTEN YHDESSÄ KÄSITTELY

Viestintävirasto myöntää hakemuksesta käyttöoikeuksia radiotaajuuksiin radiolain 7 §:n 1 momentin mukaisesti soveltaen lain 10 §:n ja tässä päätöksessä erityisesti sen 7 momentin säännöksiä. Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy:n, Finnet Verkot Oy:n ja Sonera Mobile Networks Oy:n hakemukset koskevat osittain samoja P-GSM – radiokanavia samalla käyttöalueella.

Hallintolain (434/2003) 25 §:n ja ennen hallintolain voimaantuloa vireille tulleeseen hakemukseen sovellettavan hallintomenettelylain 14 §:n mukaisesti asiat tulee valmistella yhdessä ja ratkaista samalla kertaa, koska samanaikaisesti vireillä olevissa hakemuksissa vaaditaan sellaista etua tai oikeutta, jota asianosaisten lukuisuuden vuoksi ei voida myöntää kaikille hakijoille. Yhdessä asiassa annettava päätös vaikuttaa näin ollen merkittävästi toisten hakemusten ratkaisemiseen.

4. ASIANOSAISTEN KUULEMINEN

Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy:tä, Finnet Verkot Oy:tä ja Sonera Mobile Networks Oy:tä on kuultu tämän päätöksen valmistelun yhteydessä.

Hakemusten käsittely yhdessä on vaatinut laajan ja yksityiskohtaisen selvityksen taajuuksien käyttöoikeuksien vaikutuksesta radiolain 1 §:ssä tarkoitettuun viestintämarkkinoiden tehokkuuden edistämiseen, radiotaajuuksien tasapuoliseen saatavuuteen ja tarkoituksenmukaiseen käyttöön. Viestintävirasto on teettänyt asiassa ulkopuolisen asiantuntijaselvityksen GSM 900 ja GSM 1800 -taajuuksien teknisestä ja taloudellisesta arvosta Etlatieta Oy:llä.⁴ Tutkimuksen teknisen osan on alihankkijana tehnyt VTT. Teleyrityksille on erikseen varattu mahdollisuus lausua Etlatieta Oy:n raportista, joka on valmistunut 6.9.2005 ja julkistettu 14.11.2005. Kaikki hakijat sekä lisäksi Nokia Corporation ovat antaneet Etlatieta Oy:n raportista lausunnot, jotka Viestintävirasto on ottanut huomioon tämän päätöksen valmistelussa.

Viestintävirasto on 7.12.2005 lähetetyssä lausuntopyynnössä antanut tiedoksi päätösesityksen ja sen keskeiset perustelut sekä pyytänyt hakijoita ottamaan kantaa erityisesti maanlaajuisen yhtenäisen taajuusjaon soveltamiseen, taajuuksien uudelleenjärjestelyyn tarvittavan siirtymäajan pituuteen sekä voimassa olevien radiolupapäätösten jatkamiseen 31.12.2010 asti.

² Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/20/EY (valtuutusdirektiivi) art. 7(3) sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/21/EY (puitedirektiivi) art. 8

³ Valtuutusdirektiivi art. 7(1)

⁴ GSM 900 ja GSM 1800 -spektrien teknisen ja taloudellisen arvon analyysi, tutkimus on saatavilla osoitteessa http://www.ficora.fi/suomi/tele/uutisia/GSM_tajjuustutkimus.htm

Viestintävirasto on tiedustellut hakijoilta myös mahdollista tarvetta E-GSM- tai GSM 1800 -taajuuksille siltä osin, kuin P-GSM -taajuuksia ei voida hakemuksen mukaisessa laajuudessa osoittaa.

Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy (Elisa) on lausunnossaan 21.12.2005 katsonut, että yhtiöllä tulisi säilyä vähintään 50 P-GSM -kanavan käyttöoikeus sekä neljän suurimman kaupungin alueella että muualla Suomessa. Yhtiö edellyttää, että sillä joka tapauksessa tulee olla tasapuoliset toimintaedellytykset Soneraan nähden, mikä käytännössä tarkoittaa samaa määrää P-GSM -kanavia. 50 P-GSM -kanavan osoittaminen molemmille olisi Elisan mukaan pitkäjänteinen ratkaisu ja tukisi myös UMTS900 -järjestelmän joustavaa käyttöönottoa sekä samalla alan innovatiivisuutta ja kehitystä. 49 P-GSM -kanavan osoittaminen ei Elisan mukaan vielä riittävästi tukisi näitä tavoitteita.

Elisa pitää kohtuuttomana eikä katso olevan perusteita sille, että yhtiöltä otettaisiin yksi kanava pois suurimpien kaupunkien alueilla tilanteessa, jossa Saunalahden asiakkaat ovat pääosin siirtyneet Elisan verkkoon. Viestintävirasto ei yhtiön mukaan ole riittävästi arvioinut taajuustehokkuutta ja taajuustarvetta. Yhtiö katsoo myös, että viestintämarkkinoiden tehokkuutta arvioitaessa olisi otettava huomioon viestintämarkkinalain kaikki tavoitteet. Arviointia ei ole tehty oikein, mikäli kilpailuperusteilla edistetään vain yhden teleyrityksen asemaa.

Päätöksen täytäntöönpanon osalta Elisa vetoaa korkeimman hallinto-oikeuden päätöksiin 1286, 1287, 1667, 1668, 3367, 3368 ja 3369. Päätöksissä KHO on katsonut, että puitedirektiivin 4 artiklan 1 kohdan säännöksen "*kansallisen sääntelyviranomaisen päätös on voimassa, kunnes muutoksenhakupyynnö on käsitelty, jollei muutoksenhakuelin toisin pääätä*" lopputuloksen saavuttamiseksi Viestintäviraston on tullut viestintämarkkinalain 127 § 3 momentin nojalla määrätä, että päätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta. Radiolain 40 §:n säännös on viestintämarkkinalain 127 §:ää vastaava, ja myös radiolain muutoksenhakusäännöstä sovellettaessa on huomioitava, mitä direktiivissä 2002/21/EY on säädetty. Elisa katsoo, että Viestintäviraston tulee nämä seikat huomioon ottaen määrätä, että päätöstä radiokanavien käyttöoikeudesta on kaikilta osin noudatettava muutoksenhausta huolimatta. Päätöksen noudattamatta jättäminen mahdollisen valitusprosessin vuoksi johtaisi kilpailutilanteen sekä Elisan taajuustarpeen kannalta kestävämpään tilanteeseen sekä siihen, että koko päätös menettäisi merkityksensä. Mikäli kanavat 50-68 neljän suurimman kaupungin alueella ja kanavat 50-58 muun Suomen alueella jäisivät mahdollisen valituksen käsittelyn ajaksi käyttämättä, se ei olisi taajuuksien tehokkaan käytön kannalta tarkoituksenmukaista. Päätöksen täytäntöönpanon viivästyminen valitusasian oikeuskäsittelyn ajan estäisi puitedirektiivin tavoitteiden toteutumisen.

Elisa puoltaa taajuuksien käytön yhtenäistämistä koko Suomen alueella. Elisan näkemyksen mukaan 6 kuukauden siirtymäaika olisi kohtuullinen ja riittävä. Elisan oman taajuustarpeen huomioon ottaen yhtiö esittää ensisijaisesti 4 kuukauden siirtymäaika.

Elisa hyväksyy sen, että voimassa olevia radiolupapäätöksiä jatketaan 31.12.2010 asti. Mikäli Viestintävirasto tarkistaa E-GSM -taajuuksien käyttösuunnitelmaa, Elisa varaa oikeuden hakea E-GSM -taajuuksia. Yhtiö ei näe välitöntä lisätarvetta 1800-taajuuksille.

Etlatieto Oy:n raporttia koskevassa lausunnossa 28.11.2005 Elisa on katsonut, että E-GSM -taajuusalueetta ei riittävässä määrin ole huomioitu. Väitteet E-GSM -taajuuksien huonommasta laadusta ja sen käyttöön liittyvistä ongelmista ovat Elisan näkemyksen mukaan liioiteltuja, eivätkä vastaa tilannetta muualla Euroopassa.

Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy on 23.12.2005 ilmoittanut, että yhtiö tulee fuusioitumaan Elisa Oyj:hin 31.12.2005.

Finnet Verkot Oy (Finnet) on antanut päätösesityksen johdosta lausunnon 23.12.2005, jota on täydennetty 27.12.2005. Finnet Verkot Oy katsoo, että ratkaisu, jossa Finnetille osoitetaan 19 P-GSM -taajuutta, on syrjivä. Ratkaisu ei riitä takamaan Finnetille tasapuolisia toimintaedellytyksiä eikä riittävää kilpailua.

Finnet joutuisi edelleen muita enemmän käyttämään heikompitasoiseen palveluun johtavia E-GSM- ja GSM 1800 -kanavia. Kustannusero yhtiön hakemaan 26 P-GSM -taajuuskanavaan on yhtiön mukaan selvä. Yhtiö on koko tähänastisen toimintansa ajan kärsinyt epäedullisen taajuusallokaation aiheuttamasta kustannusrasituksesta, mistä se on esittänyt Viestintävirastolle jo aiemmin selvitystä. Siitä, että Finnet pienimpänä operaattorina pidetään taajuuksien jaolla kilpailijoita selvästi heikommassa asemassa, aiheutuu merkittäviä liiketaloudellisia haittavaikutuksia ja ääritapauksessa tästä voi seurata yhtiön poistuminen markkinoilta.

Finnet haluaa korostaa myös P-GSM -taajuuksien riittämättömyydestä aiheutuvia teknisiä ongelmia ja palvelutason heikentymistä, joista yhtiö niin ikään on jo aiemmin esittänyt selvitystä.

Finnet vetoaa siihen, että radiolain 1 §:n mukaisen radiolain tarkoituksen toteuttamisen kannalta oleellista on teletoiminnan terve ja toimiva kilpailu viestintämarkkinoiden kannalta. Taajuuksien jaossa tulisi näin ollen painottaa kilpailun edistämistä eikä yritysten nykyisiä liikennemääriä. Tasapuoliset toimintaedellytykset saadaan Finnetin käsityksen mukaan aikaan vain siten, että liiketoiminnan kannalta edullisimmat P-GSM -taajuudet jaetaan tasan verkkoyritysten kesken. Yhtiö pyytää ottamaan huomioon, että P-GSM -taajuuksien tasajaossa kaikki Finnet Verkoille osoitetut taajuudet tulisivat käyttöön.

Viestintäviraston esittämä jako loukkaa Finnetin mukaan tasapuolisuuden vaatimusta ja luo pysyvän kilpailun vääristymän matkaviestinmarkkinoille. Yhtiö katsoo, että nykyinen taajuusjako ei ole radiolain mukainen jakoperuste, joten sitä ei tulisi lainkaan huomioida taajuuksia uudelleen jaettaessa. Nykyinen P-GSM -kanavien jako perustuu yhtiön mukaan ainakin osin lainvastaisella tavalla tehtyihin ratkaisuihin.

Hyvinvointitappiot eivät yhtiön mukaan myöskään ole radiolain mukainen arviointiperuste. Kanavien uudelleen allokoinnista aiheutuvat muutuskustannukset jäävät Finnetin näkemyksen mukaan vähäisiksi, joten niitä ei voida käyttää päätöksen perusteena. Yhtiö katsoo, että mikäli taajuusmuutos hoidetaan ammattimaisesti, muutoksesta ei lainkaan aiheudu ennakoituja hyvinvointitappioita. Muutuskustannuksia on myös vaikeaa sellaisenaan viedä verkkotuotteiden hintoihin. Joka tapauksessa taajuuksien tasajaon aikaansaama kilpailun tehostuminen korvaisi hyvinvointitappiot. Hyvinvointitappiot olisivat sen sijaan suuret, mikäli Finnet Verkot epätasapuolisen taajuusjaon seurauksena joutuisi poistumaan markkinoilta.

Finnet puoltaa osaltaan taajuuksien käytön yhtenäistämistä koko Suomen alueella.

Yhtiö pitää 6 kuukauden siirtymäaika sopivana ja katsoo, että kaikki verkkoyritykset pystyisivät tässä ajassa sopeuttamaan toimintansa myös P-GSM -taajuuksien tasajakoon.

Finnet hyväksyy sen, että voimassa olevia radiolupapäätöksiä jatketaan 31.12.2010 asti. Yhtiö toteaa, että laaja siirtyminen UMTS-tekniikkaan saattaa kuitenkin toteutua jo tätä ennen. Finnet tarvitsee edelleen E-GSM- ja GSM 1800-taajuuksia. Yhtiö korostaa, että E-GSM- taajuudet ovat P-GSM -taajuuksia täydentävä eivätkä niitä korvaava vaihtoehto. Yhtiö edellyttää, että sille myönnetään kaikki vapaana olevat E-GSM -taajuudet, jos P-GSM -taajuudet jaetaan Viestintäviraston päätösesityksen mukaisesti.

Finnet on lausunnossaan 28.11.2005 pitänyt Etlatieto Oy:n analyysia ja sen lopputuloksia epäluotettavina. Yhtiö katsoo, että analyysi ei riittävässä määrin ota huomioon kilpailukykyä. Koska laatuepätasapaino on johtanut nykyisiin markkinaosuuksiin, nykytilannetta ei tulisi käyttää taajuuksien uudelleenjaossa lähtökohtana. Taloudellisen tehokkuuden arviointia ei Finnetin mukaan voida perustaa tuottajajäljäämään, koska

kustannusten laskentatapa ei ole luotettava. Ottaen huomioon muun muassa historiatiedot vuoden 2001 taajuusmuutoksen hyvinvointivaikutuksista ei Finnetin mukaan voida suoraviivaisesti todeta, että taajuusmuutokset vuonna 2004 olisivat johdaneet hyvinvointitappioihin.

Sonera Mobile Networks Oy:n ja konsernin emoyhtiö **TeliaSonera Finland Oy:n** (TeliaSonera) lausunnossa 22.12.2005 on katsottu, että Viestintäviraston teettämät selvitykset, muun muassa Etlatiedon raportti, sekä sovellettavan radiolain tulkinta huomioon ottaen nykyistä taajuusjakoa ei tule muuttaa, vaan Sonera Mobile Networks Oy:lle tulisi myöntää radiolupa hakemuksen mukaisesti. Yhtiö pyytää toisijaisesti, että päätöksen valmistelua jatketaan, kunnes kaikki asiaan liittyvät seikat ovat Viestintäviraston tiedossa.

Mikäli päätös annetaan päätösesityksen mukaisesti, TeliaSonera kuitenkin esittää päätöksen muuttamista siten, että yhtiö ei taajuuksien tehokas käyttö ja muutokustannukset huomioon ottaen joutuisi luopumaan kuin osasta niistä taajuuksista, joita on esitetty siirtyväksi. Yhtiö katsoo lisäksi, että Ahvenanmaan alueella ei ole perustetta muuttaa sen käytössä tähän asti olleita taajuuksia.

TeliaSonera katsoo, että päätöksessä tulee huomioida erityisesti taajuuksien tehokas käyttö. Yhtiö pitää taajuuksien tasajakoa perusteettomana ottaen huomioon erot markkinaosuuksissa, liikennemäärissä ja taajuuksien käytön tehokkuudessa. Yhtiö katsoo, että päätösesitys ei perustu taajuuksien tehokkaaseen käyttöön, vaan yhden toimijan keinotekoisien kilpailuasetelman parantamiseen oletusten perusteella. Päätösesitys ei näistä syistä perustu voimassa olevaan lakiin. Taajuusjakoa muuttamalle ei luoda lisäarvoa, vaan heikennetään toimijoiden mahdollisuuksia panostaa tulevaisuuden teknologiaan, kuten kolmannen sukupolven verkkoihin.

TeliaSonera katsoo, että muutosta ei voida perustella vähäisillä ja hypoteettisilla hyvinvointivaikutuksilla, kun muutoksen negatiiviset kustannusvaikutukset olisivat ilmeisiä ja erittäin suuria. TeliaSonera korostaa, että taajuusmuutos vaatisi merkittävästi uudelleensuunnittelu- ja rakennustyötä. Yhtiö katsoo, muutos aiheuttaisi ongelmia palvelujen tarjonnassa Suomen raja-alueilla. Taajuusjaon muuttaminen laskennallisiin ja hypoteettisiin hyötyihin perustuen ei ole kestävä tapa toimia. Tämä johtaisi toistuviin uudelleenallokointeihin ja kohtuuttomiin kustannuksiin.

TeliaSonera pyytää huomioimaan, että Saunalahden yritysosto on tapahtunut jo ennen tämän päätöksen antamista ja Elisa on jo sopeuttanut verkkonsa Saunalahden asiakkaiden siirtymisen jälkeen. Yhtiö katsoo, että arvioitaessa Etlatiedon tutkimuksen johtopäätöksiä on otettava huomioon, että tutkimuksen käytössä ei ole sellaista kattavaa dataa, joka mahdollistaisi palveluoperaattorien houkuttelua koskevan tarkan tilastollisen analyysin. Analyysin tulokset eivät näin ollen sovellu suurten liittymämäärien siirtymän, kuten Saunalahden asiakkaiden siirtymisen yritysoston kautta Elisalle, vaikutusten arviointiin.

Yhtiö katsoo, että mikäli taajuuksien allokoinnin perustaksi hyväksytään oletuksiin perustuvat epävarmat hyödyt, tarkastelujänteen ja radiolupien keston tulisi olla lyhyempi kuin esitetty 5 vuotta.

TeliaSonera ei kannata taajuusjaon yhtenäistämistä. Vallitseva tapa eli taajuuksien jako eri tavoin isoissa kaupungeissa ja muualla Suomessa ylläpitäisi yhtiön mukaan kokonaisuudessaan parhaiten 900 MHz:n kanavien tehokasta käyttöä. Yhtiö korostaa, että taajuustehokkuus ja kanavien tarve on suurin isoissa kaupungeissa. Suoja-alueilla liikenne on yhtiön mukaan sen sijaan suhteellisen vähäistä ja sen kokonaisvaikutus tehokkuuteen on vähäinen.

TeliaSonera ei pidä puolen vuoden siirtymäaikaan suunnittelu- ja toteutustyö huomioon ottaen riittävänä. Näin nopealla aikataululla muutosta ei voida toteuttaa ilman laadun heikkenemistä. Yhtiö katsoo, että siirtymänopeus voi olla korkeintaan 1 MHz eli 5 kanavaa puolivuositain.

Edelleen yhtiö esittää, että sen ei tule luovuttaa taajuuksia Finnetille ennen, kuin Finnet ottaa ne käyttöön. Taajuuksien vajaakäyttöä ei tule sallia, ja sellaiselle tulisi määritellä seuraamukset ja sanktiot.

TeliaSonera suhtautuu kriittisesti uusien radiolupien jatkamiseen 31.12.2010 asti. Yhtiö katsoo, että esitetyillä perusteilla lupien keston tulisi olla 1 vuosi.

Mikäli Viestintävirasto antaa esitetyn mukaisen päätöksen, TeliaSonera esittää, että sen käyttöön osoitetaan 30 E-GSM -taajuutta 1.1.2006 alkaen koko toimialueella. Tämä edesauttaisi toiminnan siirtämistä kapeammalle P-GSM -kaistalle.

Lopuksi yhtiö katsoo, että ottaen huomioon asiaan liittyvät huomattavat taloudelliset vaikutukset Viestintäviraston voimassa olevien radiolupien tulisi pysyä voimassa, kunnes uusiin radiolupapäätöksiin mahdollisesti liittyvät valitukset olisi käsitelty.

TeliaSonera on lausunnossaan 28.11.2005 katsonut, että Etlatiedon raportti tukee sen näkemystä, että nykyistä taajuusjakoa ei tule muuttaa. Hyvinvointilaskennassa todetut rajoitukset ja epävarmat oletukset johtavat tulosten epävarmuuteen. Yhtiön mukaan taajuusmuutosten aiheuttamat tappiot olisivat mallissa esitettyjä suuremmat, kun taas taajuusmuutosten laskennalliset hyödyt ovat vähäisiä ja perustuvat oletukseen, että saatavia lisätaajuuksia todella käytetään lisärakentamiseen. Yhtiö katsoo edelleen, että näkemystä E-GSM -taajuuksien huonompilaatuisuudesta ei ole objektiivisesti perusteltu.

5. PERUSTELUT

5.1. GSM -taajuuksien käyttö Suomessa

Matkaviestintään tarkoitetuista taajuusalueista ja matkaviestinverkkojen lukumäärästä säädetään valtioneuvoston asetuksessa televisio- ja radiotoimintaan sekä toimiluvanvaraiseen teletoimintaan määrättyjen taajuusalueiden käyttösuunnitelmasta (1159/2002). Valtioneuvoston asetuksen 6 §:ssä sekä 900 MHz:n että 1800 MHz:n taajuusalueilla toimivien valtakunnallisten GSM-matkaviestinverkkojen lukumääräksi on määrätty kolme. Kaikille kolmelle hakijalle on myönnetty toimilupa valtakunnallista GSM-matkaviestinverkkotoimintaa varten Manner-Suomen alueella, Soneralle myös Ahvenanmaalla.

Nykyinen verkkoyritysten välinen GSM-radiotaajuuksien taajuusjako perustuu vuodesta 1990 alkaen useissa vaiheissa ja eri aikoina myönnettyihin taajuuksien käyttöoikeuksiin sekä verkkoyritysten eriaikaiseen GSM-toiminnan aloittamiseen ja markkinoille tuloon. Radiolupa, jolla Viestintävirasto myöntää taajuuksien käyttöoikeuden, on määräaikainen. Tyypillisesti lupa on myönnetty viideksi vuodeksi kerrallaan. Taajuuksien myöntämistä koskevat radiolupasäännökset ovat muuttuneet nykyisen radiolain tultua voimaan 1.1.2002 sekä radiolain muutoksella 28.1.2005.

Ensimmäiset kanavat GSM-verkkotoimintaa varten 900 MHz:n taajuusalueelta osoitettiin Posti- ja Telelaitokselle sekä alueellisten teleyritysten ja Oy Radiolinja Ab:n yhteenliittymälle vuonna 1990. Posti- ja Telelaitos oli siihen asti ollut ainoa matkaviestintoiminnan harjoittaja Suomessa. Posti- ja Telelaitoksen verkko on nykyisen Sonera Mobile Networks Oy:n hallinnassa, alueellisten teleyritysten ja Oy Radiolinja Ab:n verkko puolestaan Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy:n hallinnassa.

Vuosina 1996 - 1998 jaettiin NMT-käytöstä vapautuneita 900 MHz:n GSM-kanavia samojen kahden verkkoyrityksen kesken. Telehallintokeskuksen (nykyinen Viestintävirasto) tuolloinen päätös kanavajaosta koski vain pääkaupunkiseutua. Päätös perustui pääasiassa liikennetiheyksien suhteeseen. Muualla Suomessa kanavajaosta sovittiin tapauskohtaisesti.

1990-luvun lopulla otettiin 1800 MHz:n taajuusalue GSM-käyttöön ja verkkoyrityksille myönnettiin taajuuksia siten, että 900 MHz:n taajuusalueella jo toimineet verkko-

yritykset, alueelliset teleyhtiöt ja uusi verkkoyritys TELIVO (myöhemmin Telia Mobile) saivat kukin samansuuruisen taajuuskaistan.

Liittymämäärien voimakas kasvu ja oletettu datapalveluiden kysyntä edellyttivät lisätaajuuksien osoittamista verkkoyrityksille. Näistä syistä perustettiin 1990-luvun lopulla Telehallintokeskuksen johtama työryhmä kehittämään taajuuksien jakoperiaatteita. Työryhmässä olivat edustettuina kaikki tuolloiset GSM-verkkoyritykset. Työryhmä laati 900 MHz:n ja 1800 MHz:n GSM-verkkojen yhteisen taajuustarvetaulukon ja -kuvaajan, jonka mukaan tietty liikennemäärä pääkaupunkiseudulla oikeutti tiettyyn määrään taajuuksia. Koska vapaita 900 MHz:n P-GSM -taajuuksia ei enää ollut, lisätaajuuksia osoitettiin 1800 MHz:n taajuusalueelta. GSM 1800-lisäkanavia jaettiin vuodesta 2000 alkaen aluksi tuolloin toimineille verkkoyrityksille eli Soneralle, Radiolinjalle ja Telia Mobilelle. Lisätaajuudet olivat käytettävissä verkkoyrityksen koko toimilupa-alueella.

Vuoden 1999 loppupuolella liikenneministeriö julisti telemarkkinalain nojalla haettavaksi uuden toimiluvan televerkkopalvelujen tarjontaan GSM-matkaviestinverkossa. Toimilupa myönnettiin Finnet Verkot Oy:n edeltäjälle Suomen 2G Oy:lle 27.1.2000. Telehallintokeskus osoitti Suomen 2 G:n käyttöön aluksi GSM1800- ja E-GSM -kanavia koko maassa. Tämän jälkeen yhtiölle myönnettiin myös käyttöoikeus yhteensä 16 P-GSM -kanavaan, jotka olivat viimeiset NMT900:lta vapautuneet kanavat. Maantieteellisesti P-kanavien käyttöoikeus koski koko maata, pois lukien Ahvenanmaan, pääkaupunkiseudun, Turun, Tampereen ja Oulun alueet.

GSM 900 -taajuusalueen kaikki käytettävissä olevat P-GSM -radiokanavat ovat tällä hetkellä käytössä. Sonera Mobile Networks Oy:n radiolupa nro 9993, jolla on 29.12.2004 myönnetty käyttöoikeus P-GSM -kanaviin 1-58 koko Suomen alueella ja kanaviin 60-68 pääkaupunkiseudun sekä Turun, Tampereen ja Oulun alueella, päättyy 31.12.2005. Finnet Verkot Oy:lle on 2.9.2004 annettuun päätökseen perustuvalta radioluvalla 9964 myönnetty käyttöoikeus P-GSM -kanaviin 60 – 75. Luvan viimeinen voimassaolopäivä on 31.12.2010. Käyttöalue on Suomi lukuun ottamatta pääkaupunkiseudun, Turun, Tampereen ja Oulun aluetta sekä Ahvenanmaata. Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy:lle on 10.12.2003 annettulla, 2.9.2004 muutetulla radioluvalla nro 9992 myönnetty käyttöoikeus P-GSM -kanaviin 77-119 koko Suomen alueella pois lukien Ahvenanmaa sekä lisäksi kanaviin 70-75 pääkaupunkiseudun sekä Turun, Tampereen ja Oulun alueella. Luvan viimeinen voimassaolopäivä on 31.12.2009.

Lisätaajuuksien jaossa on aiemmin käytetty menettelyä, jossa huomiota kiinnitettiin lähinnä liikennetiheyksien tasaamiseen ja liikennemääriin. Tämä menettely ja verkkoyritysten eriaikainen toiminnan aloittaminen on johtanut GSM-taajuuksien epätasaiseen jakoon verkkoyritysten välillä. GSM-kanavia on jaettu kolmen tällä hetkellä toimivan verkkoyrityksen kesken pääkaupunkiseudulla, Turun, Tampereen ja Oulun alueella sekä muualla Suomessa (luvut suluissa) seuraavasti:

	E-GSM	GSM900 (P-GSM)	GSM1800
Finnet Verkot	27	0 (16)	74
Elisa	0	50 (43)	79
Sonera	0	68 (58)	94

5.2. GSM-radiotaajuuksien käyttöön liittyvät tekniset näkökohdat

5.2.1 Yleistä

Tällä päätöksellä ratkaistavat hakemukset koskevat P-GSM -kanavia, joita ei kyseisten radiotaajuuksien niukkuuden vuoksi voida myöntää hakemuksen mukaisesti kaikille. Hakijat ovat lisäksi esittäneet keskenään jossain määrin ristiriitaisia näkemyksiä siitä, ovatko vapaana olevat E-GSM -kanavat hakijoiden kannalta yhtä tarkoituksenmukaisia kuin P-GSM -kanavat.

Suurin osa verkkoyritysten käytössä olevista P-GSM -verkkolaitteista on päivitettävissä E-GSM -kaistaa tukeviksi. Päivitykseen liittyy joukko teknisiä ongelmia, jotka nostaisivat verkkoyritysten kustannuksia. Ongelmia on itse tukiasemien lisäksi muun muassa mastovahvistimissa, yhdyssuotimissa ja toistimissa. Tästä esimerkkinä junien kaikki toistimet eivät tällä hetkellä tue E-GSM -kanavia.

E- ja P-GSM -kanavien yhdistäminen samoihin tukiaseman soluihin aiheuttaa verkkoyritysten mukaan ongelmia ja parempana vaihtoehtona pidetään E-GSM -kanavien sijoittamista omiin soluihinsa. Laitevalmistajien mukaan yhteiskäyttö edellyttää sitä, että tukiasemalaitteisto mahdollistaa E- ja P-kantoaaltojen määrittelyn samoihin loogisiin soluihin. Vanhimmissa tukiasemalaitteissa tätä mahdollisuutta ei ole, mutta uudemmat laitteet ovat päivitettävissä yhteiskäytön mahdollistaviksi. Jos E- ja P-kanavia ei voida käyttää samassa loogisessa solussa, ei myöskään ns. taajuushyppely ole mahdollista näiden kanavien välillä. Mikäli verkkoyrityksellä on mahdollisuus käyttää taajuushyppelyä, yritys pystyy parantamaan GSM-matkaviestinverkkonsa häiriönsietokykyä tiettyjä häiriömekanismia vastaan häiriötason keskiarvoistumisen ja taajuusdiversiteetin johdosta.

Osa käytössä olevista GSM-verkkolaitteista tukee vain P-GSM -taajuuksia ja ne olisi vaihdettava kokonaan uusiin E-GSM -kanavien tuen aikaansaamiseksi. Tämä koskee kaikkia hakijoita.

Vielä nykyisin verkkoyritysten verkoissa on käytössä matkapuhelimia, jotka eivät tue E-GSM -kanavia. E-GSM -taajuuksia tukemattomien matkapuhelinten osuus on teleyrityksiltä saatuihin tietoihin perustuvan Viestintäviraston arvion mukaan tällä hetkellä noin 10-20%. E-GSM -kanavia tukevien matkapuhelinten yleisyydessä on merkittäviä eroja eri verkkoyritysten välillä.

5.2.2 GSM -taajuuksien käytettävyys, tehokas käyttö ja tasapuolinen saatavuus

Viestintävirasto katsoo, että P-GSM -taajuuksien käyttöoikeusjako eri tavoin suurimpien kaupunkien alueella ja muualla Suomessa ei edistä taajuuksien tehokasta käyttöä. Tämä jako on johtanut taajuuksien tehotomaan käyttöön ns. suojavyöhykkeillä pääkaupunkiseudun, Tampereen, Turun ja Oulun ympäristössä. Koko maan laajuudessa yhtenäisessä taajuusjaossa P-GSM -taajuudet saadaan tehokkaaseen käyttöön ja vain kaksi kanavaa tarvitaan eri verkkoyritysten taajuusalueiden välisiksi suojakanaviksi. Näistä syistä on perusteltua luopua nykyisestä käyttöoikeusjaosta siten, että tässä päätöksessä määrätyn siirtymäajan jälkeen kullakin verkkoyrityksellä on käytössään samat P-GSM -radiokanavat koko toimiluvassa määritellyllä käyttöoikeusalueellaan Manner-Suomessa.

Maanlaajuisessa yhtenäisessä taajuusjaossa eri verkkojen taajuusalueiden väliin tarvitaan suojakanava Manner-Suomen alueella. Päätöksen mukaisen taajuusjaon toteuttamiseksi on välttämätöntä muuttaa Elisan voimassa olevan radioluvan ehtoja siten, että luvanhaltijan käyttöoikeus P-GSM -radiokanavaan 70 päättyy pääkaupunkiseudun sekä Turun, Tampereen ja Oulun alueilla.

Osa GSM-matkaviestinverkkojen verkkolaitteista, erityisesti uudet laitteet, tukee E-GSM-kanavia ilman ohjelmisto- tai laitepäivityksiä. On kuitenkin otettava huomioon, että kaikkien hakijoiden GSM-verkot on rakennettu useiden vuosien aikana hyödyntäen rakennusaikana käytössä olleita teknisiä ratkaisuja. Verkkolaitetekanta uusiutuu vähitellen, mm. tukiasemien EDGE-päivitysten yhteydessä. E-GSM -kanaviin liittyvä yhteensopivuusongelma tulee siten oletettavasti vähenemään verkkolaitetekannan uusiutuessa. Vanha laitekanta pysyy kuitenkin vielä vuosia käytössä. Verkkolaitteiden laajamittainen vaihtaminen tai päivitys E-GSM -yhteensopiviksi vaatisi tällä hetkellä käytettävissä olevien arvioiden perusteella merkittäviä taloudellisia lisäinvestointeja. Viestintäviraston näkemyksen mukaan E- ja P-kaistojen yhdistäminen samoihin soluihin ei ole tekninen vaan pikemminkin taloudellinen ongelma.

Loppuasiakkaiden käytössä oleva GSM-päätelaitekanta uusiutuu jatkuvasti ja uudet matkapuhelimet tukevat lähes poikkeuksetta E-GSM -kanavia. Toisaalta vanha E-GSM -kaistaa tukematon laitekanta pysyy vielä vuosia käytössä, joten tälläkin seikalla on merkitystä hakijoiden kannalta.

Tällä hetkellä on edelleen vapaana 21 E-GSM -kanavaa ja 82 GSM 1800 -kanavaa. Viestintävirasto katsoo, että vaikka E-GSM -kanavat ovat radioteknisiltä ominaisuuksiltaan samanveroisia peruskaistan eli P-GSM -kanavien kanssa, saatujen selvitysten perusteella on kuitenkin kiistatonta, että E-GSM -kanavat eivät ole - ottaen huomioon nykyiset GSM-verkot ja käytössä olevat matkapuhelimet - teknisesti ja taloudellisesti yhtä käyttökelpoisia kuin P-GSM -kanavat. Tätä tukee osaltaan se, että verkkoyritykset ovat ensisijaisesti hakeneet vain P-GSM -kanavia. Verkkoyritysten vastaukset Viestintäviraston Etlatieto Oy:n tutkimusta⁵ varten keväällä 2005 suorittamaan kyselyyn viittaavat siihen, että kaikki kolme verkkoyritystä käyttävät GSM-verkkojen kapasiteetin lisäämiseen mieluummin GSM 1800 -kanavia kuin E-GSM -kanavia⁶. GSM 1800 -kanavia ei radiosignaalin etenemisominaisuuksien vuoksi kuitenkaan voida pitää GSM 900 -kanavia täysin korvaavina.

Tilanteessa, jossa radiotaajuuksia ei niukkuuden vuoksi voida osoittaa hakemuksen mukaisesti kaikille, taajuuksien jaossa tulee ottaa huomioon radiolain 1 §:ssä säädetty lain tarkoituksen edistämiseen liittyvät perusteet. Tässä asiassa huomioon otettavia perusteita ovat *radiotaajuuksien tehokas, tarkoituksenmukainen ja riittävän häiriötön käyttö, radiotaajuuksien tasapuolinen saatavuus sekä viestintämarkkinoiden tehokkuus*. Valtioneuvoston asetuksen televisio- ja radiotoimintaan sekä toimiluvanvaraiseen teletoimintaan määrättyjen taajuusalueiden käyttösuunnitelmasta 9 §:n mukaan samanlaista matkaviestintöimintaa harjoittaville televerkkoyrityksille tulee osoittaa *tasapuolisesti ja syrjimättömästi alueellisesti käytettäväksi yhtä paljon taajuuksia*, ellei tästä poikkeamiseen ole erityistä syytä.

Radiotaajuuksien tasapuolista saatavuutta hakijoiden välillä on arvioitava ensisijaisesti P-GSM -kanavien jaon kannalta, koska E-GSM- ja GSM 1800 -kanavia eivät edellä todetuista syistä ole teknisesti ja taloudellisesti yhtä käyttökelpoisia. Taajuuksien tasapuolista saatavuutta voidaan arvioida sekä taajuuksien määrän kannalta että suhteessa hakijoiden verkoissa välitettävän radioliikenteen määrään. Tässä päätöksessä sitä on tarkasteltava erityisesti taajuusmäärien kannalta, koska kyseessä olevalla taajuusalueella toimivien matkaviestinverkkojen lukumääräksi on asetuksella määrätty kolme ja toimilupa on kilpailun edistämiseksi myönnetty niin ikään kolmelle verkkoyritykselle.

Radiotaajuuksien tasapuolinen saatavuus edellyttäisi lähtökohtaisesti halutuimpien GSM -taajuuksien tasajakoa samalla tavoin, kuin UMTS-taajuuksien kohdalla on menetelty. GSM-kanavista poiketen UMTS-käyttöön tarkoitettut taajuudet 1900-1980 MHz ja 2110-2170 MHz on jaettu UMTS-toimiluvan saaneiden yritysten kesken tasan siten, että jokainen yritys on saanut saman määrän taajuuksia.

Arvioinnissa on kuitenkin otettava huomioon myös taajuuksien tehokas ja tarkoituksenmukainen käyttö. Viestintävirasto katsoo, että lähtökohtana pidettävästä tasajaosta voidaan poiketa, jos taajuuksien tehokas käyttö ja muiden radiolain 1 §:n tavoitteiden edistäminen edellyttävät sitä, eikä poikkeaminen olennaisesti heikennä minkään verkkoyrityksen kilpailuedellytyksiä.

Radiolaissa ei ole säädetty tarkkoja kriteereitä käytön tehokkuudelle, vaan se jää tapauskohtaisesti arvioitavaksi. Tehokkuusvaatimus edellyttää, että taajuudet ovat riittävästi käytössä tai vähintään perusteltuna reservinä verkkokapasiteetin lisäämiseksi.

⁵ http://www.ficora.fi/suomi/tele/uutisia/GSM_taajuustutkimus.htm

⁶ Tämän päätöksen valmisteluun sisältyneessä asianosaisten kuulemisessa kaikki hakijat tosin ovat ilmoittaneet olevansa halukkaita ottamaan käyttöön lisäkanavia E-GSM -taajuusalueelta siinä tapauksessa, että eivät saa toivottua määrää P-GSM -kanavia.

On myös otettava huomioon, että taajuuksien tarve ei kasva lineaarisesti suhteessa liikennemäärään, vaan taajuuksia tarvitaan suuren liikennemäärän välittämiseen suhteellisesti vähemmän. Viestintävirasto katsoo, että tämän päätöksen mukaisessa taajuusjaossa P-GSM -taajuudet tulevat tehokkaaseen käyttöön.

Viestintävirasto katsoo, että yksinomaan teknisin perustein ei ole mahdollista määrittellä P-GSM -taajuuksien vähimmäis- tai optimimäärää. Finnet Verkot Oy on todennut, että 19 P-GSM -kanavaa mahdollistaa häiriöttömän taajuussuunnitelman 1. TRX:lle⁷, mutta vasta 26 P-GSM -kanavaa mahdollistaisi E-GSM- ja GSM 1800 -taajuuksien käytön samassa solussa kapasiteetinlisäyksenä. Elisa puolestaan on katsonut muun muassa Ruotsissa käytössä olevaan GSM 900 -taajuusjakoon viitaten, että jo noin 7 P-GSM -kanavaa olisi toimiva ratkaisu.

Viestintävirasto on kerännyt verkkoyrityksiltä yhteismitallisia liikennetietoja taajuus- ja tehokkuuden mittaamista ja taajuuksien käytön suunnittelua varten vuodesta 1995. Viestintävirastolla ei ole aihetta olettaa, että 900 MHz:n taajuusalueella millään yrityksellä olisi ollut varsinaista ylikapasiteettia. Tätä tukee Etlatieto Oy:n Viestintävirastolle laatima raportti 6.9.2005, jossa on tammikuun 2005 kiiretunnin liikennemäärätietojen perusteella katsottu, että millään verkkoyrityksellä ei ole ollut ylimääräistä kapasiteettia.

Taajuuksien tarvetta arvioitaessa on otettava huomioon myös markkinatilanteessa vuoden 2005 aikana tapahtuneet muutokset. Alkuvuodesta 2005 pääosa Saunalahti Group Oyj:n asiakkaista on vielä käyttänyt Soneran verkkoa. Saunalahti Group Oyj on 1.7.2005 ilmoittanut irtisanoneensa Saunalahden ja Soneran välisen operaattorisopimuksen päättyneeseen 30.9.2005. Elisa on 7.7.2005 julkistanut osakevaihtotarjouksen, joka on johtanut Saunalahden siirtymiseen Elisan tytäryhtiöksi. Tämän seurauksena Saunalahden palvelutoiminta ja samalla asiakkaat ovat siirtyneet käyttämään Elisan verkkoa. Tämä on olennaisesti vähentänyt käyttäjämääriä Soneran verkossa ja vastaavasti lisännyt Elisan verkon käyttöä. Saunalahden GSM-liittymien lukumäärä on vuonna 2005 ollut jo yli 480.000⁸.

Liikennemääräistä ja kiiretunnin liikennetiheyksistä Viestintävirastolla olevat viimeaikaiset tiedot tukevat päätöstä P-GSM -taajuuksien jaon muuttamisesta määrällisesti tasapuolisemmaksi. Verkkoyritysten väliset erot kiiretunnin liikennemäärissä ovat tasoituneet vuoden 2005 aikana. Finnet Verkot Oy saa tällä päätöksellä pääkaupunkiseudun, Turun, Tampereen ja Oulun alueella yhtiön hakemuksen mukaisen määrän lisätaajuuksia eli 19 P-GSM -kantaaltoa ja muulla toimialueellaan 3 P-GSM -kantaaltoa lisää. Liikennemäärissä ja kapasiteetin tarpeessa yritysten välillä olevien erojen perusteella tätä suuremman P-GSM -lisätaajuusmäärän osoittamista Finnet Verkot Oy:lle ei voida pitää perusteltuna.

Myönteinen päätös kunkin verkkoyrityksen hakemukseen edistäisi sinänsä radiotaajuuksien tarkoituksenmukaista käyttöä, koska hakijoiden mahdollisuudet GSM-matkaviestintönsä säilyisivät ennallaan tai paranisivat. Radiotaajuuksien häiriöttömän käytön kannalta eri hakijoiden välillä ei ole todettu eroja.

UMTS-käyttö tulevaisuudessa 900 MHz:n ja 1800 MHz:n taajuuksilla edellyttää kansainvälistä suunnittelua ja koordinoitua. UMTS-käytön sallimisesta näillä taajuusalueilla ei ole vielä tehty myöskään kansallista päätöstä. Näistä syistä 900 MHz:n taajuuksien käytettävyyttä arvioidaan tässä päätöksessä vain GSM-käytön kannalta, mihin tarkoitukseen kyseiset taajuudet on tällä hetkellä osoitettu.

⁷ lähetin-vastaanotin

⁸ Saunalahden osavuositarkastuksen 1.1. - 30.9.2005 mukaan yhtiön GSM-liittymien lukumäärä oli julkaisujankohdalla 27.10.2005 noin 482 000.

5.3. Matkaviestinmarkkinoiden kilpailutilanne ja taloudellinen tehokkuus

Taajuuksien käyttöoikeuksien vaikutuksia tulee radiolain 1 §:n mukaisesti arvioida myös viestintämarkkinoiden tehokkuuden edistämisen kannalta. Viestintämarkkinalain (393/2003) 3 §:n 1 momentin mukaan viestintämarkkinoilla tarkoitetaan verkkopalvelun ja viestintäpalvelun sekä näihin liittyvien palveluiden tarjontaa koskevia markkinoita. Viestintämarkkinoiden tehokkuuden edistämistä arvioidaan siten sekä verkkopalvelun että viestintäpalvelun kannalta.

Taajuuksien tarkoituksenmukaista käyttöä sekä viestintämarkkinoiden tehokkuuden edistämistä arvioitaessa otetaan huomioon myös käytön taloudelliset vaikutukset. Taloudellisina vaikutuksina otetaan erityisesti huomioon taajuuksien käytön uudelleen järjestelystä aiheutuvat GSM-verkon muutuskustannukset ja kustannussäästöt sekä uudelleenjärjestelyjen vaikutukset verkkoyritysten toiminta- ja kilpailuedellytyksiin. Lisäksi arvioidaan mahdollisia hyvinvointivaikutuksia.

5.3.1. Matkaviestinmarkkinoiden toiminta

Matkaviestinpalvelutoimintaa Suomessa on tällä hetkellä ilmoittanut harjoittavansa 15 yritystä, jotka jakautuivat verkkoyrityksittäin seuraavasti:

Sonera	Elisa	Finnet
TeliaSonera	Elisa	DNA
Tele Finland	Saunalahti	Fujitsu
Finnet Com	TDCSong	Spinbox
Globetel	Cubio	Lännen Puhelin*
Hämeen Puhelin*		Laitilan Puhelinosuuskunta*
		Satakunnan Puhelin*

*Palveluyrityksillä on vain paikallista toimintaa

Viestintäviraston keräämien markkinatietojen⁹ mukaan valtakunnallisesti toimivien verkkoyritysten markkinaosuudet ovat jakautuneet siten, että Soneran verkkoon on liittynyt noin 48 prosenttia loppuasiakkaista, Elisan noin 37 prosenttia ja Finnetin noin 15 prosenttia.

Matkaviestinverkkotoiminnassa alalle pääsyn esteet ovat korkeat. Toimiluvanvaraisuuden lisäksi uuden televerkkoyrityksen tulo GSM-verkkotoiminnan markkinoille on epätodennäköistä siksi, että matkaviestinverkkotoiminnassa käytettäväksi soveltuvat taajuudet on pääosin jaettu jo markkinoilla toimiville verkkoyrityksille.

Vähittäismarkkinoilla ei vastaavia markkinoille tulon esteitä ole. Matkaviestinpalveluja tarjoaa Suomessa tällä hetkellä kuusi verkkoja hallitsevista konserneista riippumaton palveluyritys. Markkinoille pyrkivä yritys voi tarjota matkaviestinpalveluja loppukäyttäjille solmimalla sopimuksen palvelu- tai virtuaalipalveluyrityksenä toimimisesta jonkin matkaviestinverkkoyrityksen kanssa. Kokonaan uusien loppuasiakkaiden hankkiminen on kuitenkin vaikeaa, koska matkapuhelinpenetraatio Suomessa 15-74 -vuotiaiden ikäryhmässä on jo noin 98 prosenttia.¹⁰ Tämän vuoksi alalle tulijan on kyettävä houkuttelemaan alalla toimivien yritysten asiakkaita. Itsenäisten palveluyritysten lukumäärä on vuonna 2005 vähentynyt neljällä Elisan hankittua määräsvallan Saunalahti Group Oyj:stä sekä MTV3:n, Tele2:n ja Netfonet Oy:n lopetettua matkaviestinpalvelutoimintansa. Itsenäisten palveluyritysten osuus loppuasiakkaista on hyvin pieni, tällä hetkellä yhteensä noin 2 %.

Koska uusien matkaviestinverkkoyritysten markkinoille tulo on näissä olosuhteissa epätodennäköistä, viestintämarkkinoiden tehokkuuden edistämiseksi on kiinnitettävä

⁹ Tilanne 1.10.2005 (lähde: Viestintäviraston neljännesvuosikysely 3/2005).

¹⁰ lähde: Viestintäviraston Otantatutkimus Oy:llä teettämä käyttäjätutkimus telepalvelujen käytöstä. Tutkimus on saatavilla Viestintäviraston internet sivuilta osoitteesta: www.ficora.fi/suomi/document/T3478_VIESTINTAVIRASTO_TELEPALVELUTUTKIMUS_2005_RAPORTTI.pdf

huomiota markkinoilla jo toimivien yritysten tasapuolisten toimintaedellytysten varmistamiseen.

Suomen matkapuheluiden hintataso on liikenne- ja viestintäministeriön teettämän vertailun (LVM:n julkaisu 51/2005) mukaan Länsi-Euroopan halvimpia, ja kilpailu vähittäismarkkinoilla on etenkin numeron siirrettävyyden käyttöönoton jälkeen ollut intensiivistä. Viestintäviraston marras-joulukuussa 2005 teettämän telepalvelujen käyttöä koskevan tutkimuksen mukaan loppukäyttäjät pitävät kuuluvuutta selvästi tärkeimpänä ominaisuutena puhelimen käytössä. Noin 98 prosenttia loppukäyttäjistä piti kuuluvuutta erittäin tärkeänä tai melko tärkeänä ominaisuutena. Verkon peitto vaikuttaa merkittävästi kuuluvuuteen. Laatutekijät nousivat tutkimuksen tulosten perusteella jopa hintaa tärkeämmiksi.

5.3.2. Taajuuksien merkitys kilpailutekijänä

Yritysten kilpailuedellytykset matkaviestinnän markkinoilla eivät ole samanlaiset. Tämä johtuu yritysten erilaisista lähtökohdista, mm. eroavista aloittamisajankohdista, yhtiömuodoista ja rahoituksellisista tekijöistä. Myös taajuusjaolla on vaikutusta teleyritysten toiminta- ja kilpailuedellytyksiin.

Radiotaajuuksien jaosta johtuvat kilpailuedut tai -haitat perustuvat pitkälti kustannustekijöihin. Radiotaajuudet korvaavat tuotannontekijöinä verkkoinvestointien kustannuksia siten, että suurempi taajuusmäärä mahdollistaa verkon rakentamisen pienemmällä investoinneilla. 900 MHz:n taajuuksien parempien etenemisominaisuuksien ansiosta niillä voidaan saavuttaa haluttu peitto pienemmin kustannuksin kuin 1800 MHz:n taajuuksilla. 900 MHz:n taajuuksien merkitys on pinta-alaltaan laajassa ja harvaanasutussa Suomessa erityisen suuri. Myös kapasiteetin rakentaminen on 900 MHz:n taajuuksilla pääsääntöisesti edullisempaa kuin 1800 MHz-taajuuksilla. Aiemmin edellä esitetyistä syistä E-GSM -kantaaltoa ei pidetä tällä hetkellä yhtä käyttökelpoisina kuin P-GSM -kantaaltoa.

Taajuusjako vaikuttaa suoraan tukkumarkkinoilla toimivien verkkoyritysten kustannuksiin, kannusteisiin ja toimintamahdollisuuksiin yleisesti. Verkkoyritysten kannustimet parantaa verkon peittoa ja laatua sekä pyrkii kasvattamaan asiakasmääräänsä riippuvat olennaisesti laajennuskustannusten aiheuttamista rajoitteista.

Yritysten käytössä olevilla taajuuksilla on vaikutuksia palvelun laatuun liittyviin tekijöihin. Pienemmällä taajuusmäärällä toimivan verkkoyrityksen on tuotantokustannusten kannalta kalliimpaa rakentaa yhtä kattavaa ja laadullisesti samanarvoista verkkoa kuin suuremmalla taajuusmäärällä toimivan. Laadulla tarkoitetaan yleisesti muun muassa verkon maantieteellistä peittoa, puhelujen kytkeytymistä ja katkeamattomuutta, äänen laatua ja häiriöiden vähäistä määrää.

Taajuuksista saadut kustannushyödyt toteutuvat, kun verkko rakennetaan ja kertaantuvat aina, kun verkkoa syystä tai toisesta kehitetään. Peiton laajentaminen ja lisäliikenteen vaatiman verkkokapasiteetin rakentaminen on suhteellisesti edullisempaa sellaiselle teleyritykselle, jolla on käytössään kustannustehokkaammin käytettävissä olevia taajuuksia.

Kustannussäästöjä syntyy myös operointikustannuksissa (esim. tietoliikenne, sähkö, huolto). Tilanteessa, jossa kaikki verkkoyritykset ovat jo rakentaneet lähes koko maan kattavan peiton, operointikustannusten osuus on merkittävä osa GSM-verkon kokonaiskustannuksista. Operointikustannukset puolestaan riippuvat suuresti radioverkon elementtien määrästä: mitä enemmän verkkoyrityksellä on tukiasemia ja soluja verkossaan, sitä suuremmat ovat niihin liittyvät yhteenlasketut tietoliikenne-, huolto-, energia- ja muut ylläpitokustannukset. Lisäksi verkon optimointi ja mittaukset ovat liikennemäärään nähden niukalla taajuusmäärällä toimivalla yrityksellä tärkeämmässä asemassa ja aiheuttavat työvoimakustannuksia.

Kustannusvaikutusten johdosta taajuuksien jako vaikuttaa kilpailuolosuhteisiin sekä analogisen piirikytkentäisen liikenteen (esimerkiksi puhe- ja tekstiviestiliikenne) että

pakettikytkentäisten datapalvelujen markkinoilla. Kanavien suhteellinen runsaus antaa dataliikenteen tarjonnassa vastaavia kustannus- ja kilpailuetuja kuin puheliikenteen toteuttamisessa. Verkkoyritysten kannalta GSM 900 MHz:n kaistan arvoa lisää merkittävästi investoiminen nopean datasiirron verkkoihin. Merkittävä osa GSM-verkon uusista pääomainvestoinneista kohdistuu nopean datasiirron mahdollistaviin teknologioihin.

Taajuuksien merkitys verkkopalvelujen tukkumarkkinoilla

Erityisesti taajuusjaon kustannusvaikutuksista johtuen yritysten käytettävissä olevilla taajuuksilla ja taajuuksien jaolla on vaikutusta matkaviestinnän tukkumarkkinoilla. Taajuuksien epätasaisen jaon vaikutukset yritysten kilpailuolosuhteisiin ovat olleet esillä myös Viestintäviraston kilpailuoikeudellisiin perustein tekemien markkina-analyysien yhteydessä, kun virasto on arvioinut viestintämarkkinalain 16 § ja 17 §:ien mukaisesti matkaviestinnän tukkumarkkinoita mahdollisen ennakkosäätelyn asettamisen kannalta. Taajuuksien jaosta johtuvia kilpailuetuja tai -haittoja ei kuitenkaan ole mahdollista kompensoida viestintämarkkinoiden ennakkosäätelyllä ja markkinoilla toimiville yrityksille asetettavilla velvoitteilla.

Matkaviestinverkkoon pääsyn¹¹ tukkumarkkinoilla verkon tuoma palvelun laatu ja peitto ovat kilpailutekijöitä, jotka hintojen ohella vaikuttavat siihen, minkä verkon palveluyritys valitsee. Suomen kolmella GSM-verkkoyrityksellä on kaikilla lähes koko väestön kattava peitto, mutta maantieteellisesti vain Soneran verkko kattaa lähes koko maan. Finnetillä ei ole käytössään lainkaan P-GSM -kantoaaltoja suurimpien kaupunkien alueella. Palveluyrityksen tai virtuaaliverkkoyrityksen verkkoon tuoma lisäliikenne voi aiheuttaa verkkoon investointitarpeita (mm. tukiasemat, lähetinvastaanottimet ja muut radioverkon keskeiset elementit) tai kasvavia operointi- ja ylläpitokuluja. Niukalla taajuusmäärällä toimiva verkkoyritys joutuu tällöinkin käyttämään taloudellisia panostuksia enemmän kuin kilpailijansa. GSM-toiminnassa käytettävien taajuuksien epätasainen jako on osaltaan antanut ensimmäisinä markkinoille tulleille verkkoyrityksille, erityisesti Sonera Mobile Networks Oy:lle, kilpailuolosuhteisiin vaikuttavia kustannusetuja matkaviestinverkkoon pääsyn tukkumarkkinoilla.

Taajuusjaolla on olennainen merkitys myös yritysten matkaviestinverkkoihin laskevan liikenteen markkinoihin. Voimassa olevan säätelyn mukaan matkaviestinverkkoyritysten verkkoihin laskevan liikenteen hintojen tulee olla kustannussuuntautuneita. Yritysten käytössä olevat taajuudet vaikuttavat kustannussuuntautuneiden terminointihintojen arviointiin, koska kustannustehokkaammin käytettävissä olevalla taajuusalueella toimiminen johtaa alhaisempiin radioverkon kokonaiskustannuksiin ja siten myös pienempiin laskevan liikenteen keskimääräisiin yksikkökustannuksiin. Elisalla ja Finnetillä on käytössään Soneraa niukemmin kustannustehokkaita P-GSM -taajuuksia. Lisäksi Finnetillä ei ole käytössään lainkaan P-GSM -taajuuksia suurimpien kaupunkien alueella. Yleisesti on katsottu, että taajuusjaosta johtuvat kustannuserot on perusteltua ottaa huomioon yritysten perimissä kustannussuuntautuneissa laskevan liikenteen korvauksissa.¹²

Taajuusjako vaikuttaa myös verkkoyritysten toimintaedellytyksiin kansainvälisen verkkovierailun markkinoilla. Verkkovierailuliikenne on pienistä volyymeistaan huolimatta taloudellisesti merkittävää. Tärkeä keino asiakkaiden saamisessa verkkoon on signaalin voimakkuuden maksimointi matkustajaterminaaleissa. Käyttämällä 900 MHz:n taajuuksia on kustannustehokkaampaa saada ulkomaisia verkkovierailijoita verkkoon, johtuen taajuusalueen radioaaltojen paremmista etenemisominaisuuksista

¹¹ Matkaviestinverkkoon pääsyn markkinoilla itsenäinen palveluntarjoaja ostaa matkaviestinverkkoyritykseltä matkaviestinverkon kapasiteettia.

¹² Esimerkiksi Frontier Economics (2005) on katsonut Viestintäviraston tilaamassa tutkimuksessa "Developing the evaluation process for determining the cost oriented mobile termination prices in Finland", että erot käytettävässä taajuuskaistassa tulee yritysten kustannuksiin vaikuttavina hyväksyttävänä tekijöinä ottaa huomioon arvioitaessa yritysten laskevan liikenteen hinnoittelun kustannussuuntautuneisuutta. Tutkimus on saatavilla Viestintäviraston Internet-sivuilta osoitteesta:
http://www.ficora.fi/suomi/document/Developing_the_evaluation_process_for_determining_the_cost_oriented_mobile_termination_prices_in_Fi.PDF

sisätiloissa (esim. terminaalirakennuksissa). Lisäksi tietyt matkapuhelimet aloittavat maahantulopisteissä sopivien taajuuksien etsimisen 900 MHz:n taajuusalueelta. Vähäinen GSM 900 -taajuuksien määrä saattaa vaikeuttaa verkkovierailusopimuksien solmimista ulkomaisten verkkoyritysten kanssa. Taajuusjaon ja verkko-optimoinnin vaikutukset verkkovierailumarkkinalla ovat kuitenkin vähenemässä, sillä verkkoyritysten käyttämät liikenteenohjausjärjestelmät ovat yleistyneet merkittävästi.

Taajuuksien merkitys matkaviestinpalvelujen vähittäismarkkinoilla

Verkkoyritysten käytössä olevilla radiotaajuuksilla on merkitystä myös vähittäismarkkinoiden kilpailuolosuhteisiin. Vähittäismarkkinoille suoria kilpailunrajoituksia voi syntyä lähinnä siitä, etteivät kaikki käytössä olevat päätelaitteet tue verkkoyrityksen käytössä olevia taajuuksia. Epätasaisesta taajuusjaosta aiheutuvat kustannukset voivat myös vaikeuttaa uusien tuotteiden, lähinnä datapalvelujen, tarjoamista. Muutoin taajuusjaon vaikutukset vähittäismarkkinoiden tehokkuuteen ovat välillisiä. Epätasainen taajuusjako vaikuttaa teleyritysten matkaviestinliiketoiminnan katteisiin ja siten tuotekehitykseen ja investointeihin. Kilpailun ja kysynnän seurauksena markkinoilla määrätyn hinta tuottaa yrityksille erilaiset katetasot riippuen yritysten kustannusrakenteista. Vähäisillä tai kustannustehottomammin käytettävissä olevilla taajuuksilla toimivan yrityksen kustannukset voivat perustellusti olla kilpailijoiden kustannuksia korkeammat. Taajuusjaossa tehtävien muutosten lyhyen aikavälin vaikutukset vähittäishintoihin ovat vaikeasti ennustettavissa. Pitkällä aikavälillä tasaisempi taajuusjako voi lisätätaajuuksia saavien verkkoyritysten kilpailuedellytysten parantuessa vaikuttaa kilpailun lisääntyessä myös vähittäishintoihin.

Taajuusjaon muutoksilla voi olla vaikutuksia vähittäismarkkinoihin erityisesti palvelun laatuun liittyvien tekijöiden välityksellä. Laadulla tarkoitetaan erityisesti verkon ominaisuuksiin, kuten peittoon, puhelujen kytkeytymiseen ja katkeamattomuuteen, äänen laatuun ja häiriöiden määrään liittyviä tekijöitä. Pienemmällä tai teknistaloudellisesti rajoittuneemmalla taajuusmäärällä toimivan verkkoyrityksen ei ole tuotantokustannusten kannalta optimaalista rakentaa yhtä kattavaa ja laadullisesti samanarvoista verkkoa kuin suuremmalla taajuusmäärällä toimivan. Näistä syistä johtuen Finnetillä on ollut kilpailijoitaan heikommat edellytykset kilpailla palvelun laadulla. Verkon ja palvelun laatu vaikuttaa teleyritysten kilpailuasemaan, sillä asiakkaat ovat yleensä valmiita maksamaan laadukkaista palveluista enemmän tai käyttämään niitä määrällisesti enemmän annetulla hinnalla. Palvelun laadun vaikutus vähittäismarkkinoiden kysyntään perustuu paitsi koettuun laatuun, myös kuluttajien mielikuviin. Viime aikoina kuluttajamarkkinoinnissa on korostettu palveluyrityksen käyttämän verkon kattavuutta ja laatua.

Nykyisessä taajuusjakotilanteessa Soneralla ja yleensä TeliaSonera -konserniin kuuluvilla yhtiöillä on sekä tukku- että vähittäismarkkinoilla kustannusetuja suhteessa Finnetiin ja Elisään. Taajuuksien uudelleenjärjestely luo kolmelle verkkoyritykselle tasapuolisemmat edellytykset kilpailla erityisesti palvelun laadulla ja luo paremmat edellytykset lisäasiakkaiden vaatiman kapasiteetin kasvattamiselle.

5.3.3. Etlatieto Oy:n tutkimus taajuuksien teknisestä ja taloudellisesta arvosta

Viestintävirasto on teettänyt ulkopuolisen asiantuntijaselvityksen GSM 900 ja GSM 1800 -taajuuksien teknisestä ja taloudellisesta arvosta Etlatieto Oy:llä.¹³ Tutkimuksen teknisen osan on alihankkijana tehnyt VTT. Tutkimuksessa on tarkasteltu teknisesti ja taloudellisesti tehokkaita taajuusallokaatioita kolmelle GSM-verkolle ja laskettu tiettyjen taajuusjakoskenaarioiden investointi-, kilpailu-, ja hyvinvointivaikutukset¹⁴. Etlatieto Oy:n tutkimuksen johtopäätökset tukevat osaltaan sitä, että maanlaajuinen yhtenäinen kanavajako on, erityisesti markkinoilla viime kuukausina tapahtuneet muutokset huomioon ottaen, kokonaistaloudellisilta vaikutuksiltaan edullisempaa.

¹³ http://www.ficora.fi/suomi/tele/uutisia/GSM_taajuustutkimus.htm

¹⁴ Tutkimuksessa hyvinvointivaikutukset on laskettu tuottaja- ja kuluttajajäljämän muutosten summana.

Maanlaajuisesta yhtenäisestä kanavajaosta tutkittiin kolme eri vaihtoehtoa. Skenaariossa B1 Finnetille osoitettiin 19 P-GSM -kantoaaltoa koko maassa ja Elisalle ja Soneralle molemmille 49 P-GSM -kantoaaltoa. Skenaariossa B2 koko GSM 900-kaista jaettiin tasan kolmen verkkoyrityksen kesken siten, että Elisa ja Sonera saivat molemmat 55 P-GSM kantoaaltoa ja Finnet 7 P-GSM -kantoaaltoa sekä lisäksi E-GSM -kantoaaltoja. Skenaariossa B3 jaettiin P-GSM -kantoaallot tasan kaikkien verkkoyritysten kesken siten, että jokainen verkkoyritys sai 39 P-GSM -kantoaaltoa.

Etlatieto Oy:n tutkimuksen perusteeksi teleyrityksiltä kerätyt markkinatiedot alkavat vuodesta 1997 ja päättyvät tammikuuhun 2005. Lähtökohtana arvioinnille on vuoden 2004 tilanne sekä tätä aiemmat historiatiedot. Tutkimuksessa todetaan, että pelkkiä kustannusvaikutuksia tarkasteltaessa kaikki tutkitut taajuusmuutokset olisivat käytävissä olleiden tietojen perusteella vuonna 2004 johtaneet hyvinvointitappioihin. Tämä johtuu pitkälti aiempaan tilanteeseen verrattuna vähemmän P-GSM -taajuuksia saavan Soneran verkon uudelleenjärjestelystä aiheutuvista kustannuksista. On arvioitu, että lisätaajuuksia saavien kustannussäästöt eivät yksinään riittäisi kompensoimaan näitä. Kun laskelmissa otetaan huomioon myös ne kustannukset, jotka Finnetille muutoin aiheutuisivat verkon peiton ja laadun nostamisesta kilpailijoiden tasolle, skenaarion B1 kokonaiskustannukset jäävät hyvin pieniksi ja saattavat muodostua jopa positiivisiksi laskennan epätarkkuudet huomioiden. Kun kustannusvaikutusten lisäksi huomioidaan myös laatu- ja kilpailuvaikutukset, saatiin eräillä tutkituista taajuusmuutoksista myös yhteiskunnan kokonaishyvinvoinnin kannalta positiivisia tuloksia.

Tutkimuksessa on kuitenkin arvioitu myös viimeaikaisten merkittävien markkinamuutosten vaikutuksia. Saunalahti Group Oyj on 1.7.2005 ilmoittanut irtisanoneensa operaattorisopimuksen Sonera Mobile Networks Oy:n kanssa päättymään 30.9.2005. Elisa Oyj on 7.7.2005 tehnyt julkisen osakevaihtotarjouksen Saunalahden osakkeista ja Kilpailuvirasto on 25.10.2005 hyväksynyt yrityskaupan. Saunalahden palvelutoiminta ja samalla asiakkaat ovat näiden muutosten seurauksena siirtyneet käyttämään Elisan verkkoa. Suuren tilaajamäärän siirtyminen Soneralta Elisan verkkoon johtaisi raportin mukaan positiivisiin hyvinvointivaikutuksiin skenaarioissa B1 ja B2. Toisaalta skenario B2 on arvioitu Finnetin kannalta erittäin epäedulliseksi. P-GSM -kantoaaltojen tasajako eli skenario B3 sen sijaan johtaisi raportin johtopäätösten mukaan merkittäviin hyvinvointitappioihin. Näin ollen taajuusmuutoksista aiheutuvien kustannusvaikutusten ja hyötyjen näkökulmasta tarkasteltuna skenario B1 kuuluu markkinoilla tapahtuneiden muutosten jälkeen kaikkien verkkoyritysten kannalta parhaiden vaihtoehtojen joukkoon.

Etlatieto Oy:n raportin johtopäätökset tukevat näin ollen tämän päätöksen mukaista P-GSM -taajuuksien jakoa verkkoyritysten kesken.

5.3.4. Taajuuksien merkitys matkaviestinmarkkinoiden tehokkuuden kannalta

Taajuushakemusten arvioinnissa huomioon otettava tehokkuus käsittää radiotaajuuksien tehokkaan käytön ohella viestintämarkkinoiden tehokkuuden edistämisen. Lähtökohtaisesti tasapuolinen kilpailutilanne eri verkkoyritysten välillä on mahdollinen vain, jos taajuudet on jaettu tasan yritysten kesken. Käytettävissä olevat taajuudet vaikuttavat välittömästi verkkoyrityksen kustannusrakenteeseen. Kuten Etlatiedon tutkimuksessakin täsmennetään, taajuudet ja investoinnit laitekantaan ovat osin toisiaan korvaavia tuotannontekijöitä, kun verkon peittoa ja laatua kehitetään. Pienemmän tai teknis-taloudellisesti rajoituneemman taajuusmäärän varassa toimivan verkkoyrityksen kannalta liiketaloudellisesti optimaalinen peitto ja laatu ovat alemmat kuin suurta taajuusmäärää käyttävän yrityksen optimitaso.

Suomessa kaikkien verkkoyritysten tavoitteena on toimia samoilla markkinoilla ja tavoitella palveluliiketoiminnan kautta samoja loppuasiakkaita, mikä edellyttää jokaiselta verkkoyritykseltä koko maan kattavaa verkkoa ja yleisesti hyvää palvelutasoa. Pienemmän tai käyttöominaisuuksiltaan rajoituneemman taajuusmäärän omaavat verkkoyritykset joutuvat kompensoimaan taajuuksien aiheuttamia rajoitteita suuremmilla pääomainvestoinneilla pyrkiessään parantamaan verkkonsa kattavuutta ja laatua. Tu-

kiasemapaikkojen ja verkkoelementtien kustannukset voivat kuitenkin tehdä lisäinvestoinneista taloudellisesti kannattamattomia, jopa mahdottomia. Lisäksi taajuuksiin liittyy myös teknisiä rajoitteita (kuten E-GSM:n käytön rajoitukset), joita ei voida korvata kohtuullisilla investoinneilla laitekantaan.

Voidaankin todeta, etteivät verkkoyritykset nykytilanteessa toimi tasapuolisista lähtökohdista. Tämä on kolmen verkkoyrityksen oligopolimarkkinan toimivuuden kannalta keskeinen ongelma, jolla on vaikutusta tukku- ja vähittäismarkkinoiden olosuhteisiin sekä ennen kaikkea yksittäisten verkkoyritysten kannustimiin näillä markkinoilla.

Taajuusjaon kokonaistaloudellisten vaikutusten ja tehokkuuden arvioinnissa on otettava huomioon, että tilanteet matkaviestinmarkkinoilla voivat muuttua nopeasti ja verkkojen tilaajamäärät elävät jatkuvasti. Nopeita muutoksia voi tapahtua esimerkiksi yrityskaupan seurauksena, uuden palveluyrityksen aloittaessa toimintansa tai markkinoilla jo toimivan palveluyrityksen vaihtaessa verkkoyritystä. Mahdollisimman tasainen taajuusjako luo kolmelle verkkoyritykselle kestävimmit toimintaedellytykset.

Olemassa olevat matkaviestinverkot on suunniteltu nykyiseen taajuusjakoon perustuen ja nykytilanteeseen tehtävät vähäisetkin taajuusmuutokset aiheuttavat aina kustannuksia verkkoyrityksille. Taajuusmuutoksista johtuvat verkkojen uudelleenrakentamis- ja suunnittelukustannukset voivat olla suuria. Etlatieto Oy:n tutkimuksessa tehdyt kustannuslaskelmat osoittavat, että tietyt taajuusmuutokset¹⁵ aiheuttaisivat verkkoyrityksille hyvin merkittäviä kustannuksia, joita muutoksen avulla saavutetut kilpailuedut eivät riitä kompensoimaan. Tällaisten muutosten toteuttaminen ei ole markkinoiden kokonaistehokkuuden kannalta tarkoituksenmukaista. Lisäksi on huomioitava, että liian suuren taajuusmäärän menettäminen aiheuttaa verkkoyritykselle väistämättä teknisiä ongelmia ja palvelutason putoamista.

Kaikista taajuusmuutoksista aiheutuu verkon uudelleen suunnitteluun ja rakentamiseen liittyviä kustannuksia. Toisaalta verkkoyritykset joka tapauksessa investoivat verkkojensa kehittämiseen ja ylläpitoon vuosittain merkittäviä summia. Matkaviestintointi on ollut Etlatiedon selvityksen mukaan erittäin kannattavaa. Taajuuksia menettävät verkkoyritykset, lähinnä Sonera Mobile Networks Oy, ovat jo saaneet kohtuullisen korvauksen verkkoon tekemistään investoinneista ja saaneet myös katettua aiempien määräaikaisten radiolupien perusteella saatujen taajuuksien käyttöön otosta aiheutuneet kustannukset. Matkaviestinverkkoihin tehtyjen investointien kustannukset eivät Viestintäviraston näkemyksen mukaan ole esteenä taajuuksien osittaiselle uudelleenjaolle. Tätä tukevat myös Etlatieto Oy:n raportin johtopäätökset, jotka perustuvat arvioituihin keskimääräisiin kustannuksiin ja tuottoon.

Taajuusmuutokset aiheuttavat myös taajuuksia saaville verkkoyrityksille välittömiä kustannuksia taajuussuunnittelun ja verkko-optimoinnin myötä. Lisäksi on huomioitava, että verkkoyritysten taajuuksista saama hyöty toteutuu investointien ja verkon kehittämisen kautta. Verkkoyrityksen saamien uusien P-GSM -taajuuksien avulla verkkoa voi kehittää ja investointeja tehdä pienemmin kustannuksin. Viestintäviraston näkemys on, että taajuuksia saavilla verkkoyrityksillä on todellista tarvetta ja kannustimia GSM-verkon kehittämiseen lähitulevaisuudessa. Lisätaajuuksista saadut hyödyt ovat verkkoinvestointien toteutuessa merkittävästi niistä aiheutuvia kustannuksia suuremmat.

Kuten Etlatiedon tutkimuksessakin on todettu, skenaarion B1 mukainen taajuusmuutos, jossa Soneralle ja Elisalle osoitetaan 49 ja Finnetille 19 P-GSM -kantoaaltoa koko maassa, on tutkituista vaihtoehdoista kokonaistehokkuuden kannalta paras P-GSM -taajuusjako. Tässä vaihtoehdossa taajuusmuutoksen aiheuttamat kustannukset jäävät pienemmiksi kuin sen avulla laatu- ja kilpailuvaikutuksista saavutettavat hyödyt. Taajuusmuutoksen avulla voidaan myös turvata nykyistä tasapuolisemmat toimintaedellytykset kaikille kolmelle verkkoyritykselle.

¹⁵ tämä koskee skenaarioita A1 ja A2, joissa erilainen taajuusjako suurimpien kaupunkien ja muun Suomen välillä säilytetään ja P-GSM -kantoaaltoja järjestellään uudelleen sekä skenaariota B3, jossa perusteena on maanlaajuinen yhtenäinen kanavajako ja kukin verkkoyritys saisi 39 P-GSM -taajuutta.

5.4. Yhteenveto

Viestintävirasto katsoo, että maanlaajuisessa yhtenäisessä kanavajaossa taajuudet saadaan tehokkaaseen käyttöön. Ainoastaan kaksi kanavaa tarvitaan eri yritysten taajuusalueiden väliseksi suojakanaviksi. Radiotaajuuksien tehokkaan käytön vuoksi on perusteltua luopua erilaisesta P-GSM -kanavien käyttöoikeusjaosta eri alueilla siten, että päätöksessä määrätyn siirtymäajan jälkeen kullakin yrityksellä on käytössään samat P-GSM -radiokanavat koko toimialueellaan. Radiotaajuuksia koskevan suunnitelman ja määräyksen muuttuminen aluejaon poistamisen seurauksena on välttämätön peruste muuttaa myös voimassa olevien radiolupien ehtoja verkkoyritysten käyttöön myönnettyjen taajuuksien osalta radiolain 8 § 3 momentin mukaisesti.

Kaikki hakemukset koskevat P-GSM -radiokanavia. Hakijat ovat esittäneet keskenään ristiriitaisia näkemyksiä siitä, ovatko vapaana olevat E-GSM -radiokanavat hakijoiden kannalta yhtä tarkoituksenmukaisia kuin P-GSM -kanavat. Viestintävirasto katsoo, että vaikka E-GSM -kanavat ovat radioteknisiltä ominaisuuksiltaan samanveroisia peruskaistan eli P-GSM -kanavien kanssa, saatujen selvitysten perusteella E-GSM -kanavat eivät toistaiseksi ole teknisesti ja taloudellisesti yhtä käyttökelpoisia kuin P-GSM -kanavat.

P-GSM -radiokanavia ei niukkuuden vuoksi voida myöntää hakemusten mukaisesti. Tämän vuoksi hakemuksia on arvioitava radiolain 10 §:n 7 momentin mukaisesti sen kannalta, miten hyvin hakijoiden toiminta edistää radiolain 1 §:ssä säädettyä lain tarkoitusta. Myös yhteisösäädökset korostavat syrjimättömyyttä ja kilpailun edistämistä taajuuksien jaon perusteina. On perusteltua tulkita radiolain 1 §:ssä lueteltuja lain tavoitteita myös EY:n direktiivien mukaisesti. Myös valtioneuvoston asetuksen televisio- ja radiotoimintaan sekä toimiluvanvaraiseen teletoimintaan määrättyjen taajuusalueiden käyttösuunnitelmasta 9 §:n mukaan samanlaista matkaviestintoimintaa harjoittaville televerkkoyrityksille tulee osoittaa tasapuolisesti ja syrjimättömästi alueellisesti käytettäväksi yhtä paljon taajuuksia, ellei tästä poikkeamiseen ole erityistä syytä.

Radiotaajuuksien tasapuolista saatavuutta hakijoiden välillä on arvioitu ensisijaisesti P-GSM -kanavien jaon kannalta, koska E-GSM- ja GSM 1800 -kanavia ei päätöksessä todetuista syistä voida pitää teknisesti ja taloudellisesti yhtä käyttökelpoisia GSM-toimintaan kuin P-GSM -kanavia. Taajuuksien tasapuolista saatavuutta on tarkasteltava erityisesti taajuusmäärien kannalta, koska kyseessä olevalla taajuusalueella toimivien GSM-matkaviestinverkkojen lukumääräksi on asetuksella määrätty kolme ja kilpailun aikaansaamiseksi toimiluvat on myönnetty vastaavasti kolmelle verkkoyritykselle.

Arvioinnissa on otettu huomioon myös taajuuksien tehokas ja tarkoituksenmukainen käyttö. P-GSM -kanavien tehokkaan käytön varmistamiseksi taajuuksien tarvetta on arvioitu myös suhteessa GSM-verkoissa välitettävään liikennemäärään. Tehokkuuden ja taajuustarpeen arvioinnissa on kuitenkin otettava huomioon, että taajuuksien käyttötarve ei kasva lineaarisesti suhteessa liikennemäärään, vaan taajuuksia tarvitaan suuren liikennemäärän välittämiseen suhteellisesti vähemmän.

Taajuuksien tarvetta arvioitaessa on otettu huomioon myös markkinatilanteessa alkuvuoden 2005 jälkeen tapahtunut muutos. Vielä tammikuussa 2005 pääosa Saunalahti Group Oyj:n asiakkaista käytti Soneran verkkoa. Tuon ajankohdan jälkeen Saunalahtien palveluyritystoiminta on siirtynyt kokonaan Elisan verkkoon. Muutos on olennaisesti vähentänyt käyttäjämääriä Soneran verkossa ja vastaavasti lisännyt Elisan verkon käyttöä. 1.10.2005 Soneran verkkoon on ollut liittyneenä noin 48 prosenttia loppuasiakkaista, Elisan noin 37 prosenttia ja Finnetin noin 15 prosenttia. Myös muut markkinatiedot ja liikennemäärien kehityksestä Viestintävirastolla olevat tiedot on otettu arvioinnissa huomioon, ja ne tukevat osaltaan P-GSM -taajuuksien jaon muuttamista määrällisesti aiempaa tasapuolisemmaksi.

Viestintämarkkinoiden tehokkuuden edistämiseksi tulee varmistaa verkkoyritysten mahdollisimman tasapuoliset toimintaedellytykset. Viimeiseksi markkinoille tullut ja

tällä hetkellä toiminnallisesti pienin yritys Finnet Verkot Oy on P-GSM -taajuuksien jaon kannalta ollut tähän asti kilpailijoihinsa nähden selkeästi epäedullisemmassa asemassa. Taajuuksien tasapuolisen saatavuuden kannalta on perusteltua, että kaikilla kolmella verkkoyrityksellä on käytettävissään GSM-verkkotoiminnan kannalta keskeisiä P-GSM -kanavia. Finnetillä ei ole ollut käytössään P-GSM -radiokanavia liiketoiminnan kannalta oleellisen tärkeillä pääkaupunkiseudun, Turun, Tampereen ja Oulun alueilla.

P-GSM -radiokanavien tasapuolisen saatavuuden, viestintämarkkinoiden tehokkuuden sekä verkkoyritysten tasapuolisten kilpailu- ja toimintamahdollisuuksien varmistamiseksi on perusteltua järjestää uudelleen P-GSM -taajuuksien jakoa verkkoyritysten kesken siten, että Finnet Verkot Oy:lle myönnetään 19 P-GSM -kantaaltoa koko yhtiön toimialueella. Viestintävirasto katsoo, että tämä määrä P-GSM -radiokanavia on riittävä Finnetin tasapuolisten toimintaedellytysten kannalta, kun otetaan huomioon myös yrityksen GSM-verkossa oleva liikennemäärä ja sen kehitys.

Vastaavin perustein Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy:lle sekä Sonera Mobile Networks Oy:lle myönnetään P-GSM -radiokanavien käyttöoikeuksia siten, että kummallakin yrityksellä on tässä päätöksessä määrätyn siirtymäajan jälkeen käytettävissään sama määrä eli 49 P-GSM -kantaaltoa Manner-Suomen alueella. Tasapuolisten toimintaedellytysten varmistaminen ja osaltaan myös liikennemäärien kehitys puoltaa taajuuksien määrän tasoittamista Elisan ja Soneran välillä.

Tämän päätöksen mukaisesta radiotaajuuksien uudelleen järjestämisestä aiheutuvien hyvinvointivaikutusten voidaan katsoa olevan selkeästi myönteisiä, kun otetaan huomioon muutuskustannukset ja kilpailuvaikutukset. Ratkaisun kokonaistaloudellista edullisuutta voivat vielä lisätä palvelujen laadussa tapahtuvat muutokset, jotka voivat vaikuttaa palvelujen kysyntään loppuasiakasmarkkinoilla. Näillä perusteilla ratkaisu on viestintämarkkinoiden tehokkuuden edistämisen kannalta perusteltu.

6. PÄÄTÖKSEN VÄLITÖN NOUDATTAMINEN

Radiotaajuuksista ja telelaitteista annetun lain (1015/2001), muutettu lailla 399/2003 ja 46/2005, 40 §:n mukaan Viestintäviraston tämän lain nojalla antamaan päätökseen saa hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen siten kuin hallintolainkäyttölaissa säädetään. Viestintävirasto voi päätöksessään määrätä, että sitä on noudatettava ennen kuin se on saanut lainvoiman. Radiotaajuuksista ja telelaitteista annetulla lailla on pantu täytäntöön sähköisiä viestintäverkkoja ja -palveluja koskevista valtuutuksista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2002/20/EY (valtuutusdirektiivi) 5 artiklan radiotaajuuksien käyttöoikeuksien myöntämistä koskevat säännökset. Valtuutusdirektiivin soveltamisalaan kuuluvissa asioissa tulee soveltaa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2002/21/EY (puitedirektiivi) 4 artiklan 1 kohdan muutoksenhakua koskevia säännöksiä. Kyseisen säännöksen mukaan kansallisen sääntelyviranomaisen päätös on voimassa, kunnes muutoksenhakupyynnö on käsitelty, jollei muutoksenhakuelin toisin päätä.

Korkein hallinto-oikeus on useissa ratkaisuissaan, muun muassa 22.12.2004 annettussa päätöksessä taltionumero 3367, 22.12.2004 annettussa päätöksessä taltionumero 3369, 1.8.2005 annettussa päätöksessä taltionumero 1905 ja 23.11.2005 annettussa päätöksessä taltionumero 3077 todennut, että *Viestintäviraston on puitedirektiivin 4 artiklan 1 kohdan viimeisessä virkkeessä olevan säännöksen ilmaiseman tuloksen saavuttamiseksi tullut määrätä Viestintämarkkinalain 127 §:n 3 momentin nojalla, että sen päätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta. Tämä tarkoittaa samalla, ettei täytäntöönpanoa koskevan määräyksen antaminen ole edellyttänyt erityisten perustelujen esittämistä niistä syistä, joiden vuoksi määräys on annettu.*

Tässä asiassa on kyse valtuutusdirektiivin ja puitedirektiivin soveltamisalaan kuuluvasta asiasta, jossa huomioon tulee ottaa puitedirektiivin 4 artiklan 1 kohta. Voimassa olevan viestintämarkkinalain (393/2003) 127 §:n 3 momentin päätöksen välitöntä

täytäntöönpanoa koskeva säännös vastaa sanamuodoltaan radiotaajuuksista ja telelaitteista annetun lain 40 §:n vastaavaa säännöstä.

Kansallisen lain välitöntä täytäntöönpanoa koskevaa säännöstä tulee KHO:n ratkaisuista ilmenevän oikeusohjeen mukaisesti tulkita siten, että Viestintäviraston tulee määrätä, että päätöstä on noudatettava ennen kuin se on saanut lainvoiman.

Viestintävirasto katsoo, että Sonera Mobile Networks Oy:n GSM 900 – verkkopalvelutoiminnan tulee voida jatkua mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta ja sen toimintaedellytykset on varmistettava verkkoyrityksen ja sen verkossa toimivien palveluyritysten toimintaan liittyvien suurten taloudellisten vaikutusten vuoksi. Lisäksi Sonera Mobile Networks Oy:n verkossa välitettävien matkaviestinpalvelujen käyttäjien viestintämahdollisuudet on turvattava mahdollisen muutoksenhaun aikana. Yhtiön voimassa oleva radiolupa päättyy 31.12.2005.

Näistä syistä tätä päätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta, ellei valitusviranomainen toisin määrää.

7. E-GSM -RADIOKANAVIA KOSKEVAT HAKEMUKSET

Tällä päätöksellä ratkaistaan hakijoiden P-GSM -radiokanavia koskevat hakemukset Dno 13937/2003, Dno 7953/2004, Dno 3396/2005 ja Dno 13964/2005.

Viestintävirasto on teleyrityksille 7.12.2005 lähettämänsä lausuntopyynnön jälkeen saanut Sonera Mobile Networks Oy:ltä, Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy:ltä ja Finnet Verkot Oy:ltä ilmoitukset yhtiöiden halukkuudesta ottaa käyttöön lisäkanavia E-GSM -taajuusalueelta. E-GSM -radiokanavia koskevat hakemukset tullaan käsittelemään erikseen ja ne ratkaistaan erillisellä päätöksellä.

8. PÄÄTÖS

8.1. Radiokanavien käyttöoikeudet

1. Sonera Mobile Networks Oy (radiolupa nro 9993)

a) Sonera Mobile Networks Oy:lle myönnetään GSM-matkaviestintoihimintaan tarkoitettujen P-GSM -radiokanavien 1-49 käyttöoikeus koko Suomen alueella ja radiokanavien 50-58 käyttöoikeus Ahvenanmaalla ajalle 1.1.2006-31.12.2010.

b) Sonera Mobile Networks Oy:lle myönnetään siirtymäajaksi käyttöoikeus P-GSM -radiokanaviin 50 - 68 pääkaupunkiseudun sekä Turun, Tampereen ja Oulun alueella ja radiokanaviin 50 - 58 muun Manner-Suomen alueella. Radiokanavat ovat olleet Sonera Mobile Networks Oy:n käytössä 31.12.2005 päättyvän radioluvan nojalla.¹⁶

c) Siirtymäaika, jonka jälkeen Sonera Mobile Networks Oy:n käyttöoikeus edellä kohdassa b tarkoitettuihin radiokanaviin päättyy ja jonka kuluessa yhtiön tulee lopettaa näiden kanavien käyttö, kestää enintään 12 kuukautta. Siirtymäaika alkaa 1.1.2006 ja päättyy 31.12.2006.

2. Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy

a) Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy:lle myönnetään kohdassa 1 c tarkoitettua siirtymäajan päättymisestä 31.12.2010 asti GSM-matkaviestintoihimintaan tarkoitettujen P-GSM - radiokanavien 71 - 76 käyttöoikeus muualla Suomessa kuin pääkaupunkiseudun, Ahvenanmaan sekä Turun, Tampereen ja Oulun alueella.

¹⁶ Pääkaupunkiseudulla sekä Turun, Tampereen ja Oulun alueella tarkoitetaan tässä yhteydessä Sonera Mobile Networks Oy:lle 29.12.2004 myönnetyn radioluvan 9993 karttaliitteissä 1-4 määriteltyjä viivoitettuja alueita. Lupanumerot GSM-matkaviestintoihimintaa varten ovat verkkokohtaiset.

- b) Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy:n voimassa P-GSM -radiokanavien käyttöoikeutta koskevan voimassa olevan radioluvan (nro 9992) lupaehtoja muutetaan siten, että sen käyttöoikeus radiokanavaan 70 päättyy kohdassa 1 c tarkoitetun siirtymäajan päättyessä pääkaupunkiseudun sekä Turun, Tampereen ja Oulun alueella.
- c) Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy:n P-GSM -radiokanavien käyttöoikeutta koskevan voimassa olevan radioluvan (nro 9992) päättymisaika muutetaan siten, että voimassaolo päättyy 31.12.2010.

Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy:llä on siten kohtien 2 a-b ja voimassa olevan muutetun radioluvan (nro 9992) perusteella käyttöoikeus P-GSM -radiokanaviin 71-119 koko Suomessa lukuun ottamatta Ahvenanmaata kohdassa 1 c tarkoitetun siirtymäajan päättymisestä 31.12.2010 asti.

3. Finnet Verkot Oy

- a) Finnet Verkot Oy:lle myönnetään kohdassa 1 c tarkoitetun siirtymäajan päättymisestä 31.12.2010 asti GSM-matkaviestintöimintaan tarkoitettujen P-GSM-radiokanavien 51 - 69 käyttöoikeus koko Suomessa lukuun ottamatta Ahvenanmaata.
- b) Finnet Verkot Oy:n P-GSM -radiokanavien käyttöoikeutta koskevan voimassa olevan radioluvan (nro 9964) lupaehtoja muutetaan siten, että sen käyttöoikeus radiokanaviin 70-75 päättyy kohdassa 1 c tarkoitetun siirtymäajan päättyessä muualla Suomessa kuin pääkaupunkiseudun, Ahvenanmaan sekä Turun, Tampereen ja Oulun alueella.
- c) Finnet Verkot Oy:n P-GSM -radiokanavien käyttöoikeutta koskevan voimassa olevan radioluvan (nro 9964) päättymisaika muutetaan siten, että voimassaolo päättyy 31.12.2010.

Finnet Oy:llä on siten kohtien 3 a-b ja voimassa olevan muutetun radioluvan (nro 9964) perusteella käyttöoikeus P-GSM -radiokanaviin 51-69 koko Suomessa lukuun ottamatta Ahvenanmaata kohdassa 1 c tarkoitetun siirtymäajan päättymisestä 31.12.2010 asti.

Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy, Finnet Verkot Oy ja Sonera Mobile Networks Oy oikeutetaan pitämään hallussa ja käyttämään GSM900 -järjestelmän tukiasemien radiolähettimeitä radiotaajuuksista ja telelaitteista annetun lain (radiolaki, 1015/2001) ja sen nojalla annettujen säädösten sekä tämän lupapäätöksen ehtojen mukaisesti. Luvanhaltijoilla on oikeus ottaa käyttöön tukiasemia tämän lupapäätöksen yrityskohtaisissa teknisissä liitteissä (radioluvat 9993, 9992 ja 9964, liitteet 1-3) määritellyllä taajuuskaistalla sekä maantieteellisillä alueilla.

Tätä päätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta, jollei valitusviranomaisen toisin määrää.

Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy:n, Finnet Verkot Oy:n ja Sonera Mobile Networks Oy:n hakemuksen hylätään muilta osin.

8.2 Lupaehdot

Luvanhaltijat ovat velvollisia ylläpitämään erikseen määritellyjä tukiasematietoja tietokannassaan, johon Viestintävirastolla on lukuoikeus.

Luvanhaltijat ovat velvollisia antamaan Viestintävirastolle taajuuksien käytön tehokkuuden seurannassa tarvittavia tietoja radiojärjestelmän kautta välitetyn liikenteen määrästä.

Raja-alueilla on noudatettava naapurimaiden telehallintojen kanssa tehtyjä erillisiä taajuuksien käyttöä koskevia koordinointisopimuksia, jotka Viestintävirasto on toimitanut luvanhaltijalle.

Radiolupa voidaan radiolain 12 §:ssä säädetyin edellytyksin peruuttaa ennen luvan voimassaoloajan päättymistä. Radioluvan ehtoja voidaan muuttaa siten kuin radiolain 8 §:n 3 momentissa säädetään.

Viestintäviraston nykyistä radiotaajuusmääräystä (Viestintävirasto 4F/2005 M), joka sisältää taajuusjakotaulukossa radiotaajuuksien käyttösuunnitelman, muutetaan tämän päätöksen antamisen yhteydessä siten, että P-GSM -radiokanavien erilaisesta käyttöoikeusjaosta pääkaupunkiseudun ja kolmen muun suurimman kaupunkialueen ja muun Suomen välillä luovutaan. Päätöksessä määrätyn 12 kuukauden siirtymäajan jälkeen kullakin matkaviestinverkkoyrityksellä on käytössään samat P-GSM -taajuudet koko toimialueellaan.

LAINKOHDAT

Radiolaki 1 §, 8 § 3 momentti, 10 § ja 40 §
Hallintolaki 25 § ja 71 §, hallintomenettelylaki 14 §
Valtioneuvoston asetus televisio- ja radiotoimintaan sekä toimiluvanvaraiseen teletoimintaan määrättyjen taajuusalueiden käyttösuunnitelmasta 9 §

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen voi hakea muutosta Helsingin hallinto-oikeudelta siten kuin hallintolainkäyttölaissa (586/1996) säädetään. Lain 6 §:n mukaan päätöksestä saa valittaa se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä 4.

Lisätietoja tästä päätöksestä antavat Viestintävirastossa lakimies Ritva Suurnäkki, puhelin (09) 6966 824, sähköposti ritva.suurnakki@ficora.fi ja radioverkkojen erityisasiantuntija Pasi Toivonen, puhelin (09) 6966 853, sähköposti pasi.toivonen@ficora.fi.

Pääjohtaja

Rauni Hagman

Johtaja

Kari Koho

LIITTEET

1. Sonera Mobile Networks Oy:n radiolupa 9993, tekninen liite
2. Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy:n radiolupa 9992, tekninen liite
3. Finnet Verkot Oy:n radiolupa 9964, tekninen liite
4. Valitusosoitus

Liite 1

**Radiolupa 9993
30.12.2005**

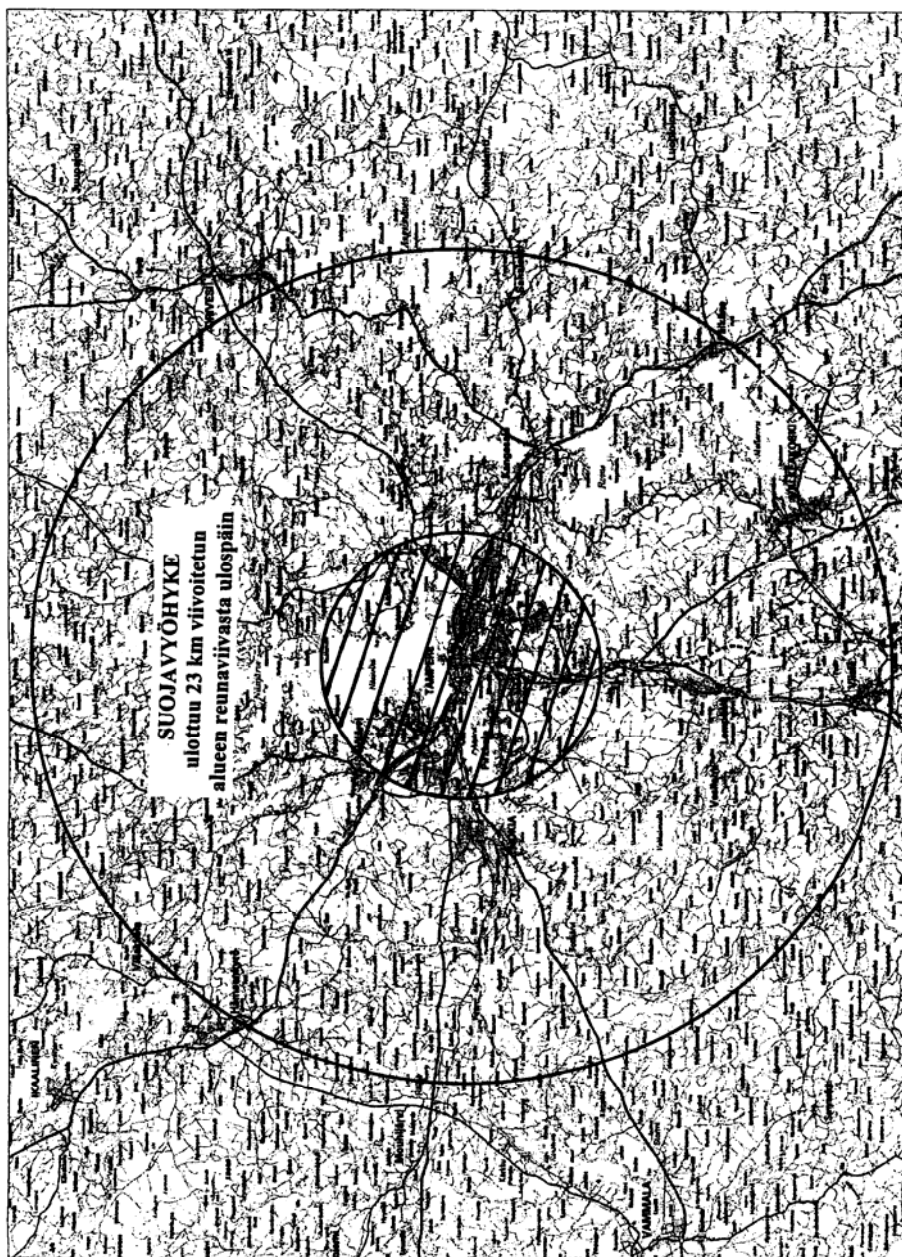
Tekninen liite

Sonera Mobile Networks Oy oikeutetaan pitämään hallussa ja käyttämään GSM 900 -matkaviestinverkon tukiasemien radiolähettäjä taajuuskaistalla 890,100-899,900 MHz/935,100-944,900 MHz, kanavat 1 – 49, koko Suomessa sekä lisäksi taajuuskaistalla 899,900-901,700 MHz/944,900-946,700 MHz, kanavat 50 – 58, Ahvenanmaan maakunnassa. Näiden taajuuskaistojen käyttöoikeus alkaa 1.1.2006 ja päättyy 31.12.2010.

Radiolupapäätöksessä määriteltynä siirtymäaikana käyttöoikeus koskee myös taajuuskaistoja 899,900-903,700 MHz/944,900-948,700 MHz, kanavat 50 – 68, karttojen 1-4 viivoitetuilla alueella ja taajuuskaistoja 899,900 – 901,700 MHz ja 944,900 – 946,700 MHz, kanavat 50 – 58, muun Manner-Suomen alueella. Kanavien 60 – 68 käyttö on kiellettyä kartoissa merkityillä suoja-alueilla.

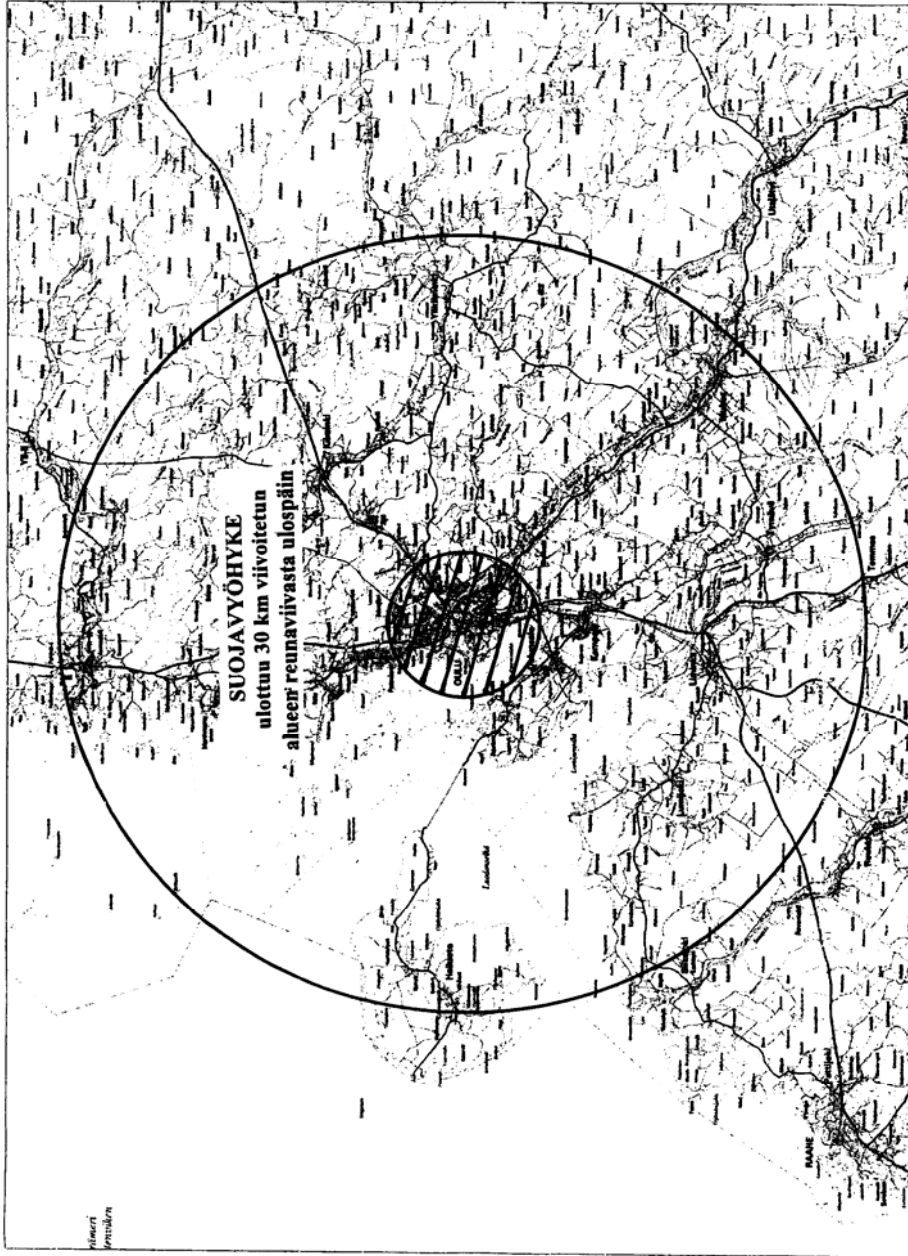
Sonera Mobile Networks Oy:n tulee ilmoittaa Viestintävirastolle välittömästi sille siirtymäajaksi myönnettyjen kanavien käytön loppumisesta.

KARTTA 3



Ympyröiden keskipisteinä Hämeenkadun ja Rautatiekadun risteys, sisemmän säde 11 km ja ulomman säde 34 km

KARTTA 4



Ympyröiden keskipisteinä Oulun rautatieasema, sisemmän säde 7 km ja ulomman säde 37 km

Liite 2

**Radiolupa 9992
30.12.2005**

Tekninen liite

Elisa Matkapuhelinpalvelut Oy oikeutetaan pitämään halussa ja käyttämään GSM 900 -matkaviestinverkon tukiasemien radiolähtimiä taajuuskaistalla 904,100-913,900 MHz/949,100-958,900 MHz, kanavat 71 – 119, käyttöoikeus koskee koko Suomea lukuun ottamatta Ahvenanmaan maakuntaa. Näiden taajuuskaistojen käyttöoikeus alkaa radiolupapäätöksessä määritellyn siirtymäajan jälkeen.

Liite 3

**Radiolupa 9964
30.12.2005**

Tekninen liite

Finnet Verkot Oy oikeutetaan pitämään halussa ja käyttämään GSM 900 -matkaviestinverkon tukiasemien radiolähettäjä taajuuskaistalla 900,100-903,900 MHz/945,100-948,900 MHz, kanavat 51 – 69. Käyttöoikeus koskee koko Suomea lukuun ottamatta Ahvenanmaan maakuntaa. Näiden taajuuskaistojen käyttöoikeus alkaa radiolupapäätöksessä määritellyn siirtymäajan jälkeen.