



2.4.2007

170/730/2006,  
1854/730/2006,  
2169/730/2006,  
3337/730/2006,  
6369/730/2006,  
7145/730/2006,  
10773/730/2006

AinaCom Oy  
Elisa Oyj  
Ikaalisten-Parkanon Puhelin Oy  
Pohjanmaan PPO Oy  
Pohjois-Hämeen Puhelin Oy

Jakelussa mainitut hakemukset

## **RADIOLUPAPÄÄTÖS KIIENTEÄN LANGATTOMAN LIITYNTÄVERKON RADIOKANAVIEN KÄYTTÖOIKEUDESTA**

### **HAKEMUKSET JA ASIANOSAISTEN SELVITYKSET**

Elisa Oyj (Elisa) on hakenut valtakunnallista radiolupaa. Radiojärjestelmä käyttäisi ensisijaisesti taajuuslohkoa A, 3510 – 3538 MHz / 3410 – 3438 MHz tai B, 3538 – 3566 MHz / 3438 – 3466 MHz. Järjestelmän käyttötarkoitus olisi langattomien laajakaistapalvelujen tarjoaminen. Elisa on antanut 21.3.2006 lisäselvityksen, jossa on tarkennettu radiojärjestelmän rakentamissuunnitelmaa ajallisesti ja tukiasemien määrän osalta, tarkennettu alueellista liiketoimintasuunnitelmaa sekä täsmennetty radiojärjestelmän välityksellä toteutettavia palveluja ja kohderyhmiä. Elisa on 21.11.2006 esittänyt, että Elisan hakemat kiinteän langattoman liityntäverkon radioluvat niillä alueilla, joiden osalta Elisan hakemusta ei vuonna 2006 annetuilla alueellisilla päätöksillä vielä ole ratkaistu, myönnettäisiin niin, että radioluvat tulisivat voimaan vuoden 2007 alussa.

AinaCom Oy on hakenut eteläisessä Suomessa radiolupaa. Käytettävä taajuuslohko olisi ensisijaisesti A, 3510 – 3538 MHz / 3410 – 3438 MHz ja toissijaisesti B, 3538 – 3566 MHz / 3438 – 3466 MHz tai C, 3566 – 3590 MHz / 3466 – 3490 MHz. Radiojärjestelmän käyttötarkoitus olisi langattomien laajakaistapalvelujen ja siirtoyhteyksien tarjoaminen ensisijaisina tai varmenneyhteyksinä. AinaCom Oy on antanut 24.3.2006 lisäselvityksen, jossa yhtiö on täsmennänyt aluekohtaisesti järjestelmän käyttöä, rakentamisaikatauluja sekä investointeja. Yhtiö on 1.11.2006 vahvistanut, että hakemus on edelleen vireillä Pälkäneen kunnan osalta. Muilta osin hakemus on ratkaistu vuonna 2006 annetuilla alueellisilla päätöksillä.

Ikaalisten-Parkanon Puhelin Oy hakenut taajuusvarausta Ikaalisten, Parkanon ja Hämeenkyrön alueille. Lisäksi yhtiö on hakenut taajuusvarausta Viljakkalan (yhdistynyt Ylöjärven kuntaan 1.1.2007) ja Kihniön alueille. Käytettävä taajuuslohko olisi ensisijaisesti A, 3510 – 3538 MHz / 3410 – 3438 MHz ja toissijaisesti B, 3538 – 3566 MHz / 3438 – 3466 MHz. Radiojärjestelmän käyttötarkoitus olisi internetyhteyksien tarjoaminen kuluttajille sekä teollisuus- ja yrityssovellukset kysynnän mukaan. Yhtiö on

5.1.2007 antanut lisäselvityksen suunnitteilla olevasta radiojärjestelmästä ja liiketoimintasuunnitelmasta.

Pohjanmaan PPO Oy on hakenut radiolupaa Kalajoen, Kaustisen ja Siikajoen (Ruukki yhdistynyt Siikajokeen 1.1.2007) kuntien alueille. Käytettävä taajuuslohko olisi C, 3566 – 3590 MHz / 3466 – 3490 MHz. Järjestelmän käyttötarkoitus on langattomien laajakaistapalvelujen tarjoaminen. Kyseessä on yhtiön nykyisen lupa-alueen laajennus.

Pohjois-Hämeen Puhelin Oy on hakenut radiolupaa Kurun ja Ruoveden kuntien alueille. Käytettävä taajuuslohko olisi C, 3566 – 3590 MHz / 3466 – 3490 MHz. Järjestelmän käyttötarkoitus olisi langattomien laajakaistapalvelujen tarjoaminen. Yhtiö on 18.1.2007 antanut lisäselvityksen radioverkko- ja liiketoimintasuunnitelmista.

### **Asianosaisten kuuleminen**

Viestintävirasto on 19.1.2007 antanut tiedoksi viraston päätösesityksen edellä mainittujen hakemusten sekä alueiden osalta ja päätöksen keskeiset perustelut. Viestintävirasto on varannut hakijoille mahdollisuuden lausua päätösesityksestä.

Päätösesitys on käsittänyt myös Korsnäsin kunnan. Korsnäsin alueelle radiolupaa ovat hakeneet Elisa Oyj ja Phoenix Data, mutta lähialueilla jo voimassa olevien radiolupien johdosta radiolupa voidaan alueelle myöntää vain yhdelle hakijalle. Elisa on tämän johdosta 15.2.2007 ilmoittanut, että Elisa peruuttaa radiolupahakemuksensa Korsnäsin kunnan osalta. Muutoksen johdosta Korsnäsin aluetta koskeva Phoenix Datan radiolupahakemus ratkaistaan erikseen.

Elisa Oyj on 2.2.2007 päivätyssä lausunnossa hyväksynyt valmisteltavan radiolupapäätöksen sisällön sekä antanut omalta puoleltaan tarvittavat suostumukset järjestelmien väliselle tavanomaista pienemmälle suoja-alueelle.

Elisalle on vielä 26.3.2007 varattu osaltaan mahdollisuus lausua päätösesityksestä, koska teleyritysten keskinäisten suoja-alueita koskevien suostumusten puuttuessa päätös poikkeaa Elisan osalta aiemmasta esityksestä. Elisa on 29.3.2007 ilmoittanut, että yhtiöllä ei ole kommentoitavaa tai huomauttamista päätösesitykseen.

Muut hakijat eivät ole antaneet päätösesitysten johdosta lausuntoa.

Asian valmistellussa on suoja-alueita koskevien sopimusten edistämiseksi kuultu myös muita alueellisen radioluvan haltijoita. Oulun Puhelin Oyj on antanut 2.2.2007 lausunnon, jossa yhtiö on ottanut kantaa radiojärjestelmien väliseen suoja-alueeseen ja sitä koskevan suostumuksen sisältöön. Oulun Puhelin käyttää naapurikunnissa samaa taajuuslohkoa, joka Vaalassa ja Puolangalla sisältyisi Elisan lupa-alueeseen. Lisäksi Oulun Puhelin pyytää huomioimaan, että yhtiön Pudasjärven kunnan puolella olevaa radioverkkoa on rakennettu myös yhdestä Puolangan kunnan puolella olevasta mastosta käsin. Edelleen yhtiö on pyytänyt täsmentämään päätöksessä, onko radiojärjestelmien välistä minimietäisyyttä määritelty.

Nordic LAN & WAN Communications Oy, jolla on Kuusamon alueella voimassa oleva radiolupa, on 12.2.2007 ilmoittanut, että yhtiö ei anna suostumustaan suoja-alueen pienentämiseen Posion ja Sallan alueilla. Yhtiöllä on tarkoitus laajentaa toimintaansa A-lohkolla Posion ja Sallan alueille ja se on jättänyt tässä tarkoituksessa uuden radiolupahakemuksen. Yhtiö toivoo, että muut palveluntarjoajat sijoitetaan eri lohkoille kokonaisjoustavuuden ja palvelukilpailun edistämiseksi.

Paraisten Puhelin Oy, jolla on Satakunnan, Uudenmaan sekä Varsinais-Suomen ja saariston alueilla voimassa oleva radiolupa, on 2.2.2007 ilmoittanut, että yhtiö ei anna suostumustaan suoja-alueen pienentämiseen, koska yhtiöllä on tarkoitus laajentaa olemassa olevaa verkkoaan.

Kärkisten Vesiosuuskunta, jolla on voimassa olevan radiolupa Korpilahden kunnan alueella, on lausunnossaan 29.1.2007 katsonut, että vesiosuuskunnan ja Elisan keskinäiset suostumukset suoja-alueen pienentämisestä olisivat tarpeen välittömästi Korpilahden vieressä olevalla Luhangan alueella eli laajemmalla alueella kuin päätösesityksessä yksilöity alue. Vesiosuuskunta katsoo, että Luhanka, Joutsa ja Jämsän suunta ovat sen liiketoiminnan luonnollista kasvualuetta, mikäli kysyntää syntyy.

Kemiön Puhelin Oy - Kimito Telefon Ab, jolla on Varsinais-Suomessa voimassa oleva radiolupa, on 26.1.2007 lausunut, että sen ja Elisan keskinäiset suostumukset suoja-alueista olisivat tarpeen myös Perniön ja Särkisalon alueilla eli laajemmalla alueella kuin päätösesityksessä yksilöity alue. Yhtiö on sittemmin ilmoittanut, että se ei anna suostumustaan suoja-alueen pienentämiseen perustellen tätä sillä, että se aikoo laajentaa toimintaansa nykyisen lupa-alueensa naapurikuntiin.

## PERUSTELUT

### Taajuuksien käyttö ja radioluvan myöntämisedellytykset

Radiolupapäätös on valmisteltu siten, että se on yhdenmukainen 3,5 GHz:n taajuusalueen käyttösuunnitelman<sup>1</sup> kanssa. Käyttösuunnitelmassa taajuuslohkoja on kolme: taajuuslohko A 3510 – 3538 MHz / 3410 – 3438 MHz, taajuuslohko B 3538 – 3566 MHz / 3438 – 3466 MHz ja taajuuslohko C 3566 – 3590 MHz / 3466 – 3490 MHz.

Edellä yksilöidyissä hakemuksissa tarkoitetuilla alueilla voidaan kiinteään langattoman liityntäverkon radiojärjestelmien käyttöön osoittaa taajuuksia pääsääntöisesti kaikille hakijoille. Useimmilla alueilla voimassa olevat radioluvat asettavat kuitenkin rajoituksia taajuuksien käytölle.

Lähekkäisten radiojärjestelmien välille tarvitaan häiriöiden ehkäisemiseksi suoja-alue, mikäli käyttäjät eivät koordinoi taajuuksien käyttöä keskenään. Suoja-aluetta voidaan kuitenkin pienentää tai se voidaan poistaa radiojärjestelmien haltijoiden välisillä suostumuksilla. Suostumus sisältää ehdot radiohäiriöiden ehkäisemisestä ja poistamisesta. Voimassa olevien radiolupien haltijat ovat radiolupaa hakiessaan pääsääntöisesti ilmoittaneet olevansa halukkaita sopimaan suoja-alueista muiden teleyritysten kanssa taajuuksien tehokkaan käytön edistämiseksi.

Seuraavat yritykset ovat antaneet keskenään suostumukset tavanomaista pienemmän suoja-alueeseen radiojärjestelmiensä välillä, mikä mahdollistaa radiolupien myöntämisen tämän päätöksen mukaisessa laajuudessa:

**Elisan radioluvan osalta** Elisa sekä seuraavat teleyritykset alueittain:

- **Etelä-Pohjanmaalla** Närpes DynamoNet Närpiö Oy Ab kuntien Ilmajoki, Isojoki, Jurva, Karijoki, Kauhajoki, Kauhava, Kurikka, Teuva ja Ylistaro osalta.
- **Etelä-Savossa** Kärkisten vesiosuuskunta kuntien Hirvensalmi, Kangasniemi ja Pertunmaa osalta. Lisäksi suostumus tarvitaan Suomi Communications Oy:ltä ja Kuuselan Paja Oy Netsor:lta kuntien Kangasniemen ja Pieksämäen osalta.
- **Itä-Uudellamaalla** SW Television Oy Porvoon osalta.
- **Kainuussa** Oulun Puhelin Oyj kuntien Suomussalmi ja Vaala osalta.
- **Keski-Pohjanmaalla** Kokkolan Puhelin Oy kuntien Himanka, Kannus, Lestijärvi, Lohtaja, Perho ja Toholampi osalta. Lisäksi suostumus tarvitaan Suomi Communications Oy:ltä kuntien Halsua, Kaustinen, Kälviä, Ullava ja Veteli osalta.
- **Lapissa** Oulun Puhelin Oyj Posion kunnan osalta.
- **Pirkanmaalla** Suomi Communications Oy kuntien Hämeenkyrö, Ikaalinen, Juupajoki, Kihniö, Kuhmalampi, Kuru, Mänttä, Orivesi, Parkano, Ruovesi, Vilppula ja Virrat osalta.

<sup>1</sup> Radiotaajuuksista ja telelaitteista annetun lain nojalla annettava Viestintäviraston radiotaajuusmääräys (voimassa oleva määräys 4 I /2006 M). Radiotaajuusmääräyksessä määrätään radiotaajuuksien, taajuuskais-tojen ja osakaistojen jakamisesta eri käyttötarkoituksiin sekä radiotaajuuksilla käytettäväksi tarkoitettujen radiolähettimien radiatorajapintavaatimukset.

- **Pohjois-Karjalassa** Kajaanin Puhelin Oy Valtimon osalta.
- **Pohjois-Savossa** Kuuselan Paja Oy Netsorilta kuntien Karttula, Keitele, Leppävirta, Maaninka, Suonenjoki, Tervo ja Vesanto osalta. Lisäksi suostumus Kajaanin Puhelin Oy:ltä kuntien Kiuruvesi, Rautavaara, Sonkajärvi, Varpaisjärvi ja Vieremä osalta.
- **Päijät-Hämeessä** Kärkisten vesiosuuskunta Hartolan ja Sysmän kuntien osalta.

**Pohjanmaan PPO Oy:n** radioluvan osalta Pohjanmaan PPO ja Elisa Oyj.

**Ikaalisten-Parkanon Puhelin Oy:n** taajuusvarauksen osalta IPP ja TeliaSonera Finland Oyj.

**Pohjois-Hämeen Puhelin Oy:n** radioluvan osalta Pohjanmaan PPO ja Tampereen Puhelin Oy.

Nordic LAN & WAN Communications Oy Kuusamon alueella voimassa olevan radioluvan haltijana ei ole antanut suostumustaan suoja-alueen pienentämiseen Posion ja Sallan alueilla. Radiolupa voidaan kuitenkin myöntää Elisa Oyj:lle hakemuksen mukaisesti näihin kuntiin, mutta eri taajuuslohkolle.

Kärkisten Vesiosuuskunnan voimassa oleva radiolupa ei edellytä tässä vaiheessa suoja-alueista sopimista Luhangan, Joutsan ja Leivonmäen kunnissa, koska tällä alueella uusi radiolupa myönnetään eri taajuuslohkolle. Savonlinnan Puhelin Oy:n suostumusta Kainuussa ei käyttöoikeusalueen muutoksen vuoksi myöskään tarvita.

Oulun Puhelin Oyj:n verkko ulottuu osittain Puolangan kunnan alueelle, mikä estää toisen radioluvan myöntämisen kunnan alueella samalle lohkolle. Puolangan lähialueilla Oulun Puhelin ja Elisa käyttävät samaa taajuuslohkoa. Taajuuslohkon yhteiskäyttö Puolangan alueella on sinänsä mahdollista, mutta se edellyttää, että Oulun Puhelin ja Elisa pääsevät yhteiskäytöstä keskenään sopimukseen.

Paraisten Puhelin Oy, jolla on Satakunnan, Uudenmaan sekä Varsinais-Suomen ja saariston alueilla voimassa oleva radiolupa, ei ole antanut suostumustaan suoja-alueiden pienentämiseen. Tämä rajoittaa olennaisesti radiolupien myöntämistä Ahvenanmaan maakunnassa sekä Satakuntaan, Uudellemaalle ja Varsinais-Suomeen.

Kemiön Puhelin Oy - Kimito Telefon Ab, jolla on Varsinais-Suomessa voimassa oleva radiolupa, ei ole antanut suostumustaan suoja-alueen pienentämiseen. Tämä rajoittaa olennaisesti radiolupien myöntämistä Varsinais-Suomeen.

Näillä edellytyksillä voidaan myöntää neljä radiolupaa 3410 – 3590 MHz:n taajuuskaistalla tässä päätöksessä yksilöidyille alueille sekä hakemuksen mukainen taajuusvaraus Ikaalisten-Parkanon Puhelin Oy:lle.

### **Hakemusten yhdessä käsitteleminen**

Elisa Oyj:n hakemuksessa sekä muissa edellä yksilöidyissä hakemuksissa tarkoitetut käyttöalueet ovat osittain päällekkäisiä ja hakijat ovat hakeneet samoja taajuuslohkoja. Näillä perusteilla eri luvanhakijoita koskevat radiolupapäätökset voivat vaikuttaa merkittävästi toisten samaa aluetta koskevien hakemusten ratkaisuun. Näistä syistä hakemusasiat on valmisteltu yhdessä ja ne ratkaistaan samalla kertaa hallintolain (434/2003) 25 §:n mukaisesti.

### **Radioluvan myöntämistä koskevien säännösten soveltaminen**

Radiotaajuuksista ja telelaitteista annetun lain (radiolaki, 1015/2001) 10 §:n 4 – 6 momenteissa säädetään radioluvan myöntämisen edellytyksistä. Radiolupa tulee myöntää, mikäli hakemus täyttää 10 §:n 4 momentissa säädetyt radioluvan myöntä-

misedellytykset eikä 5 – 6 momenteissa säädettyjä esteitä radioluvan myöntämislle ole.

Hakemukset täyttävät radiolain 10 §:n 4 momentissa säädetty radioluvan myöntämisedellytykset eikä 10 §:n 5 – 6 momenteissa säädettyjä esteitä radioluvan myöntämislle ole. Radiolupia on haettu taajuusalueelle, joka taajuuksien käytöstä annettussa Viestintäviraston radiotaajuusmääräyksessä (Viestintävirasto 4 I/2006 M) on osoitettu hakemuksessa tarkoitettuun käyttöön ja taajuusalueelta on haetulta maantieteelliseltä alueelta hakemusten vireille tullessa ollut osoitettavissa teknisesti tarkoituksenmukaisia radiotaajuuksia hakijoiden käyttöön.

Hakijat ovat kuitenkin hakeneet radiolupia osin samoille taajuuslohkoille. Lohkon käyttöoikeus voidaan myöntää vain yhdelle hakijalle. Radiolain 10 § 7 momentissa säädetään tilanteesta, jossa radiolupa voidaan myöntää vain osalle hakijoista radiotaajuuksien niukkuuden vuoksi. Kilpailevia hakemuksia tulee arvioida radiolain 10 §:n 7 momentin nojalla myös sen kannalta, miten radioluvan myöntäminen edistää lain 1 §:ssä määriteltyä tarkoitusta. Viestintäviraston tulee radiotaajuuksista ja telelaitteista annetun lain (1015/2001) nojalla edistää radiolupia myönnettäessä radiotaajuuksien tehokasta, tarkoituksenmukaista ja riittävän häiriötöntä käyttöä.

Radioluvan hakijoiden tarkoituksena on käyttää kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmää langattomien laajakaistapalvelujen tarjoamiseen. Kyseessä on vaihtoehtoisen verkkoteknologian käyttö laajakaistapalveluiden toteuttamiseksi. Radiojärjestelmä mahdollistaa laajakaistapalvelujen tarjoamisen myös sellaisilla alueilla, joilla ei tällä hetkellä tarjota laajakaistapalveluja ADSL- tai muun DSL -tekniikan eikä kaapelitelevisioverkon välityksellä. Viestintäviraston tietojen mukaan langattomaan käyttöön soveltuva laitekanta on kehittymässä, mikä mahdollistaa tulevaisuudessa myös kuluttajien laajakaistavaihtoehtojen lisäämisen.

Viestintävirasto pyrkii radiolupapäätöksillä edistämään taajuuksien nopeaa käyttöönottoa langattomien laajakaistapalvelujen tarjontaan. Kiinteän langattoman liityntäverkon radiolupia pyritään radiotaajuuksien tehokkaan ja tarkoituksenmukaisen käytön sekä radiotaajuuksien tasapuolisen saatavuuden edistämiseksi myöntämään mahdollisimman monille hakijoille. Radiotaajuuksien nopea käyttöönotto sekä tehokas ja tarkoituksenmukainen käyttö edellyttävät, että radioluvan saajilla on valmiudet ottaa niille myönnetty radiotaajuudet käyttöön.

Laki tai sen nojalla annetut säädökset eivät sisällä määräyksiä kahden radiojärjestelmän välisestä suojaetäisyydestä. Kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmien välillä 40 km:n suojaetäisyyttä on pidetty radiohäiriöiden estämiseksi riittävänä. Toisaalta taajuuksien tehokas ja tarkoituksenmukainen käyttö edellyttää, että radiojärjestelmien muodostama alueellinen peitto on mahdollisimman kattava.

Alueellisesti pienten radiojärjestelmien välille jää yleensä enemmän taajuuksien käytön kannalta tehottomia suoja-alueita. Suoja-alueiden pienentämisestä tai poistamisesta on kuitenkin useimmissa tapauksissa päästy sopimukseen teleyritysten välillä. Taajuuksien käyttöönoton voidaan myös arvioida nopeutuvan sellaisten aluekohtaisten radiolupapäätösten seurauksena, joissa on otettu huomioon radioverkko- ja liiketoimintasuunnitelman valmiusaste sekä järjestelmän rakentamisaikataulu. Viestintävirasto katsoo, että näillä perusteilla on sinänsä tarkoituksenmukaista myöntää sekä laajoja että pienempiä käyttöoikeusalueita käsittäviä radiolupia, jos se on myönnettävissä olevien radiolupien määrän vuoksi mahdollista ja ellei ole painavia perusteita poiketa tästä lähtökohdasta.

Kiinteän langattoman liityntäverkon radioluvat on myönnetty aluekohtaisesti. Viestintävirasto katsoo, että tämä on perusteltua, koska erityisesti laajakaistapalvelujen tukumarkkinat ovat Suomessa alueelliset ja jo olemassa olevat, muilla tekniikoilla toteutetut laajakaistapalveluja välittävät verkot ovat alueellisia.

Viestintävirasto katsoo, että myös viestintämarkkinoiden tehokkuutta ja kilpailevaa palveluntarjontaa eri alueilla edistää parhaiten se, että verkkopalveluja langattomissa

liityntäverkoissa tarjotaan sekä paikallisesti että laajemmalla alueella toimivien verkko-yhteyksien toimesta. Uuden verkkoteknologian käyttöönotto edistää osaltaan viestintämarkkinoiden tehokkuutta. Se helpottaa alueellisen kilpailun syntymistä laajakaistapalveluissa ja mahdollistaa myös verkkojen välisen kilpailun.

Viestintäviraston soveltamat arviointiperusteet edistävät myös valtioneuvoston vahvistaman kansallisen laajakaistastrategian<sup>2</sup> keskeisiä tavoitteita, kuten kilpailun lisäämistä viestintäverkoissa ja eri viestintäverkkojen välillä sekä uusien laajakaistateknologioiden käyttöönottoa ja leviämistä myös haja-asutusalueille.

## Hakemusten arviointi

**Elisa** Elisalla on yhtiön antaman selvityksen perusteella valtakunnallisena palveluntarjoajana hyvät edellytykset rakentaa kattava radiojärjestelmä. Yhtiöllä on myös toteuttamiskelpoinen liiketoimintasuunnitelma. Elisa on ilmoittanut toimivansa sekä verkko- että palveluyrityksenä ja tarjoavansa verkkokapasiteettia myös muille teleyrityksille. Yhtiöllä on jo useilla alueilla voimassa oleva radiolupa. Viestintävirasto katsoo, että radioluvan myöntäminen Elisalle edistäisi taajuuksien tarkoituksenmukaista käyttöä ja langattoman laajakaistan käyttöönottoa. Elisa toisi myös varteenotettavaa kilpailua ja edistäisi siten viestintämarkkinoiden tehokkuutta alueilla, jolla yhtiön hakemus edelleen on vireillä.

**Ainan** selvitys radiojärjestelmään liittyvästä liiketoimintasuunnitelmasta on perusteltu ja oleellisilta osin kattava. Yhtiö toimisi sekä verkko- että palveluyrityksenä ja tarjoaisi verkkokapasiteettia myös muille teleyrityksille. Hakemuksessa tarkoitettu laajakaistapalvelu on tarkoituksenmukaista toteuttaa langattomalla tekniikalla. Ainan radiojärjestelmän peittoalue olisi alueellisesti kattava. Yhtiöllä on jo lähialueilla voimassa oleva radiolupa. Näillä perusteilla Ainalle myönnettävä radiolupa Pälkäneen alueella edistäisi taajuuksien tehokasta ja tarkoituksenmukaista käyttöä sekä langattoman laajakaistan käyttöönottoa.

**Ikaalisten-Parkanon Puhelin Oy** on hakenut tässä vaiheessa ainoastaan taajuusvarausta. Hakemuksen mukaan suunniteltava radiojärjestelmä on teknisesti toteuttamiskelpoinen. Suunniteltu laajakaistapalvelu hakemuksessa tarkoitettulla alueella, joka on osin haja-asutusaluetta, on tarkoituksenmukaista toteuttaa radiotaajuuksien avulla. Viestintävirasto katsoo, että taajuusvaraus on radiojärjestelmän suunnittelun tai toteuttamisen vuoksi perusteltu.

**Pohjanmaan PPO Oy:n** radiojärjestelmä toimii jo useissa Pohjois-Pohjanmaan kunnissa. Yhtiö voi ottaa taajuudet nopeasti käyttöön ja esitetty suunnitelma on toteuttamiskelpoinen.

**Pohjois-Hämeen Puhelin Oy:n** radiojärjestelmä toimii jo lähialueella Vilppulan kunnassa. Yhtiö voi ottaa taajuudet nopeasti käyttöön ja esitetty suunnitelma on toteuttamiskelpoinen.

Viestintävirasto katsoo, että verkko- ja palveluyhteyksien kustannustehokkuuden edistämiseksi on perusteltua pyrkiä myöntämään kullekin teleyritykselle sama taajuuslohko kullakin käyttöalueella. Eräillä alueilla aiemmin myönnetty radioluvat kuitenkin estävät radioluvan myöntämisen ensisijaisesti haetulle taajuuslohkolle. Kaikki kolme taajuuslohkoa ovat käytettävyydeltään sinänsä samanarvoisia.

## PÄÄTÖS

Seuraavat radioluvan hakijat oikeutetaan radiotaajuuksista ja telelaitteista annetun lain 7 §:n 1 momentin ja 10 §:n 7 momentin nojalla pitämään hallussa ja käyttämään kiinteään langattoman liityntäverkon radiojärjestelmää:

<sup>2</sup> Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 50/2003

**Elisa Oyj**:lle myönnetään radioluovalla WLL1111496 alueittain seuraavat käyttöoikeudet:

Ahvenanmaan maakunta

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Eckerö, Finström, Föglö, Geta, Hammarland, Jomala, Lemland, Lumparland, Maarianhamina, Saltvik, Sund ja Vårdö

Etelä-Karjalan maakunta

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Lemi, Luumäki, Parikkala, Rautjärvi, Ruokolahti, Savitaipale, Suomenniemi, Taipalsaari ja Ylämaa

Etelä-Pohjanmaa

- taajuuslohko B, 3538-3566 MHz / 3438-3466 MHz
- seuraavat kunnat: Alahärmä, Alajärvi, Alavus, Evijärvi, Ilmajoki, Isojoki, Jalasjärvi, Jurva, Karijoki, Kauhajoki, Kauhava, Korttesjärvi, Kuortane, Kurikka, Lapajärvi, Lapua, Lehtimäki, Nurmo, Seinäjoki, Soini, Teuva, Töysä, Vimpeli, Ylihärmä, Ylistaro ja Ähtäri

Etelä-Savo

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Enonkoski, Heinävesi, Hirvensalmi, Joroinen, Juva, Kangasniemi, Kerimäki, Mikkeli, Mäntyharju, Pertunmaa, Pieksämäki, Punkaharju, Puumala, Rantasalmi, Ristiina, Savonlinna, Savonranta ja Sulkava

Itä-Uusimaa

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Lapinjärvi, Liljendal, Loviisa, Myrskylä, Porvoo, Pukkila, Ruotsinpyhtää

Kainuu

- taajuuslohko B, 3538-3566 MHz / 3438-3466 MHz
- seuraavat kunnat: Hyrynsalmi, Kajaani, Kuhmo, Paltamo, Ristijärvi, Sotkamo, Suomussalmi ja Vaala

Keski-Pohjanmaa

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Himanka, Kannus, Lestijärvi, Lohtaja, Perho ja Toholampi
- taajuuslohko B, 3538-3566 MHz / 3438-3466 MHz
- seuraavat kunnat: Halsua, Kaustinen, Kälviä, Ullava ja Veteli

Keski-Suomi

- taajuuslohko B, 3538-3566 MHz / 3438-3466 MHz
- seuraavat kunnat: Hankasalmi, Joutsa, Jämsä, Jämsänkoski, Kannonkoski, Karstula, Kinnula, Kivijärvi, Konnevesi, Kuhmoinen, Kyyjärvi, Laukaa, Leivonmäki, Luhanka, Pihtipudas, Pylkönmäki, Saarijärvi, Toivakka, Uurainen, Viitasaari ja Äänekoski

Kymenlaakso

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Anjalankoski, Elimäki, Hamina, Iitti, Jaala, Miehikkälä, Pyhtää, Valkeala ja Virolahti

Lappi

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Enontekiö, Inari, Kemi, Kemijärvi, Keminmaa, Kittilä, Kolari, Muonio, Pello, Pelkosenniemi, Ranua, Rovaniemi, Savukoski, Simo, Sodankylä, Tervola, Tornio, Utsjoki ja Ylitornio

- taajuuslohko B, 3538-3566 MHz / 3438-3466 MHz
- seuraavat kunnat: Posio ja Salla

#### Pirkanmaa

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Kylmäkoski, Mouhijärvi, Punkalaidun, Pälkäne, Akaa, Urjala, Vammala, Vesilahti ja Äetsä
- taajuuslohko B, 3538-3566 MHz / 3438-3466 MHz
- seuraavat kunnat: Hämeenkyrö, Ikaalinen, Juupajoki, Kihniö, Kuhmalampi, Kuru, Mänttä, Orivesi, Parkano, Ruovesi, Vilppula ja Virrat

#### Pohjanmaa

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Kaskinen, Kristiinankaupunki ja Närpiö
- taajuuslohko B, 3538-3566 MHz / 3438-3466 MHz
- seuraavat kunnat: Isokyrö, Kruunupyy, Laihia, Luoto, Maalahti, Oravainen, Pedersöre, Pietarsaari, Uusikaarlepyy, Vähäkyrö ja Vöyri-Maksamaa

#### Pohjois-Karjala

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Eno, Juuka, Kesälahti, Kitee, Kontiolahti, Liperi, Outokumpu, Polvijärvi, Pyhäselkä, Rääkkylä ja Valtimo

#### Pohjois-Pohjanmaa

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Alavieska, Haapajärvi, Haapavesi, Hailuoto, Ii, Kalajoki, Kestilä, Kiiminki, Kärsämäki, Liminka, Lumijoki, Merijärvi, Muhos, Nivala, Oulainen, Piippola, Pudasjärvi, Pulkki, Pyhäjoki, Pyhäjärvi, Pyhäntä, Raahen, Rantsila, Reisjärvi, Sievi, Siikajoki, Taivalkoski, Tyrnävä, Utajärvi, Vihanti, Yli-Ii, Ylikiiminki ja Ylivieska
- taajuuslohko B, 3538-3566 MHz / 3438-3466 MHz
- Kuusamon kunta

#### Pohjois-Savo

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Juankoski, Kaavi, Karttula, Keitele, Kiuruvesi, Lapinlahti, Leppävirta, Maaninka, Nilsiä, Pielavesi, Rautavaara, Sonkajärvi, Suonenjoki, Tervo, Tuusniemi, Varkaus, Varpaisjärvi, Vesanto ja Vieremä
- taajuuslohko B, 3538-3566 MHz / 3438-3466 MHz
- Rautalammin kunta

#### Päijät-Häme

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Artjärvi, Asikkala, Hartola, Heinola, Hämeenkoski, Kärkölä, Nastola, Orimattila, Padasjoki ja Sysmä

#### Satakunta

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Honkajoki, Huittinen, Jämijärvi, Kankaanpää, Karvia, Kiirokoinen, Lavia, Merikarvia, Noormarkku, Pomarkku, Siikainen ja Vampula

#### Uusimaa

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Karjalohja, Mäntsälä, Sammatti ja Siuntio

Varsinais-Suomi

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- seuraavat kunnat: Alastaro, Koski Tl, Mellilä, Oripää ja Somero

**AinaCom Oy:**

- taajuuslohko C, 3566-3590 MHz / 3466-3490 MHz
- Pälkäneen kunta
- radiolupa WLL1111584

**Pohjanmaan PPO Oy:**

- taajuuslohko C, 3566-3590 MHz / 3466-3490 MHz
- Kalajoen, Kaustisen ja Siikajoen kuntien alueille
- radiolupa WLL1107332

**Pohjois-Hämeen Puhelin Oy:**

- taajuuslohko C, 3566-3590 MHz / 3466-3490 MHz
- Kurun ja Ruoveden kuntien alueille
- radiolupa WLL0009923

**Ikaalisten-Parkanon Puhelin Oy:lle** myönnetään yhtiön hakema taajuusvaraus seuraavasti:

- taajuuslohko A, 3510-3538 MHz / 3410-3438 MHz
- Ikaalisten, Parkanon, Hämeenkyrön, ja Kihniön kunnat
- taajuusvaraus VAWLL1117497

Elisa Oyj:n hakemus hylätään seuraavien kuntien osalta: Brändö, Kumlinge, Kökar, Sottunga, Eura, Eurajoki, Harjavalta, Kiukainen, Kokemäki, Köyliö, Lappi, Nakkila, Ulvila, Kisko, Kuusjoki, Marttila, Muurla, Mynämäki, Puolanka, Perniö, Pertteli, Pöytyä, Sauvo, Särkisalo, Vehmaa ja Yläne

Tämä päätös tulee voimaan 2.4.2007. Radiolupien viimeinen voimassaolopäivä on 31.12.2010. Radiolupien tekniset lupaehdot, joita luvanhaltijoiden tulee toiminnassaan noudattaa, ovat päätöksen liitteenä.

Ikaalisten-Parkanon Puhelin Oy:n taajuusvarauksen viimeinen voimassaolopäivä on 1.4.2008. Radiolähtetimen hallussapito ja käyttö edellyttävät, että yhtiö hakee toimintaa varten radioluvan. Taajuusvaraus raukeaa, kun radiolähtetimen käyttöön myönnetään radiolupa.

**Päätöksen välitön noudattaminen**

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

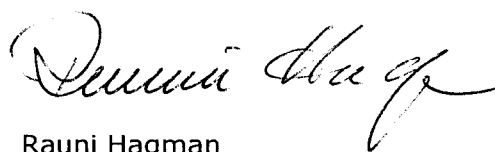
**Lainkohdat** Laki radiotaajuuksista ja telelaitteista 1 §, 7 §, 9 §, 10 § ja 40 §  
Hallintolaki 25 §

**MUUTOKSENHAKU**

Tähän radiolupapäätökseen 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.

**Lisätietoja**

Lisätietoja antavat Jan Engelberg, jan.engelberg@ficora.fi, puhelin  
(09) 6966 478 ja Kirsi Karlamaa, kirsi.karlamaa@ficora.fi, puhelin (09) 6966 477.



Pääjohtaja

Rauni Hagman

Johtaja



Kari Koho

## LIITTEET

Valitusosoitus	11
Keskinäiset suostumukset	22 kpl

## JAKELU

Aina Com Oy (hakemus 12.9.2005, Dno 1854/730/2006)  
 Elisa Oyj (hakemus 27.1.2006, Dno 2169/730/2006)  
 Ikaalisten-Parkanon Puhelin Oy (hakemus 24.2.2006, Dno 3337/730/2006, täydennys 5.1.2007)  
 Pohjanmaan PPO Oy (hakemukset, 6.4.2006 Dno 6369/730/2006, 28.4.2006 Dno 7145/730/2006  
 ja 27.6.2006 Dno 10773/730/2006)  
 Pohjois-Hämeen Puhelin Oy (hakemus, 21.4.2005 Dno 11779/730/2006)

## TIEDOKSI

Kajaanin Puhelin Oy  
 Kemiön Puhelin Oy  
 Kokkolan Puhelin Oy  
 Kuuselan Paja Oy/Netsor  
 Kärkisten vesiosuuskunta  
 Nordic LAN & WAN Communications Oy  
 Närpes DynamoNet Närpiö Oy Ab  
 Oulun Puhelin Oyj  
 Oy KD-Soft Ab  
 Paraisten Puhelin Oy  
 Savonlinnan Puhelin Oy  
 Suomi Communications Oy  
 SW Television Oy  
 Tampereen Puhelin Oy  
 TeliaSonera Finland Oyj

# VALITUSOSOITUS

## MINNE VALITETAAN

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla **Helsingin hallinto-oikeuteen**.

## MITEN VALITUS TEHDÄÄN

Valitus on tehtävä kirjallisesti. Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- viranomainen, jolle valitus on osoitettu (Helsingin hallinto-oikeus)
- valittajan nimi ja kotikunta
- jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä, tai laatijana on joku muu henkilö, valituskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin muutosta haetaan ja mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan.

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelämä.

## VALITUSKIRJELMÄN LIITTEET

Valituskirjelmään on liitettävä:

- Viestintäviraston päätös, johon haetaan muutosta, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- tiedoksisaantitodistus tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta
- asiakirjat, joihin valittaja vaatimuksensa tueksi vetoaa, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen valtakirja, jollei asiamies ole asianajaja tai yleinen oikeusavustaja

## VALITUSAIKA

Valitus on tehtävä **30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista**. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun. Tiedoksisaantipäivä lasketaan seuraavasti:

- Jos päätös on lähetetty postitse saantitodistusta vastaan, tiedoksisaantipäivä ilmenee todistuksesta. Saantitodistus liitetään valitusasiakirjoihin.
- Jos päätös on postitettu tavallisena kirjeenä, sen katsotaan tulleen tiedoksi seitsemän (7) päivän kuluessa postituspäivästä, jollei muuta ilmene
- Jos päätös on toimitettu tiedoksi muulla tavalla esim. saantitodistusta vastaan jollekin muulle henkilölle kuin päätöksen saajalle (sijaistiedoksianto), katsotaan päätöksen saajan saaneen päätöksen tiedoksi kolmantena päivänä saantitodistuksen osoittamasta päivästä.

## MITEN VALITUS TOIMITETAAN PERILLE

Valituskirjelmä on toimitettava valitusajassa Helsingin hallinto-oikeuteen. Omalla vastuulla valitusasiakirjat voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Postiin valitusasiakirjat on jätettävä niin ajoissa, että ne ehtivät perille hallinto-oikeuteen viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Postiosoite:  
**HELSINGIN HALLINTO-OIKEUS**  
PL 120  
00521 Helsinki

Käyntiosoite:  
**HELSINGIN HALLINTO-OIKEUS**  
Ratapihantie 9  
00520 Helsinki



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

viite Elisa Oyj:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän lupahakemus,  
27.1.2006, Dno 2169/730/2006

## SUOSTUMUS

Radioluvan haltija Ab Närpes DynamoNet Närpiö Oy:n suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että radioluvan haltijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (radiolupa WLL0009939) ja Elisa Oyj:n viitekohdassa tarkoitettua kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotaajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Etelä-Pohjanmaalla** kuntien Ilmajoki, Isojoki, Jurva, Karijoki, Kauhajoki, Kauhava, Kurikka, Teuva ja Ylistaro osalta.

Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan haltijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan hakijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan haltija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan hakijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan haltijan ja hakijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakijan radioluvassa tarkoitettua radiojärjestelmän peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

Närpes 1 päivänä helmi kuuta 2007

Ab Närpes DynamoNet Närpiö Oy

(nimen selvennys ja asema)

Andreas Ek, VO



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

*viite* Ab Närpes DynamoNet Närpiö Oy:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän radiolupa WLL0009939

## SUOSTUMUS

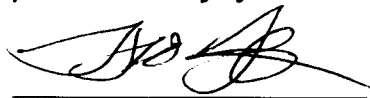
Radioluvan hakija Elisa Oyj suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että hakijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (hakemus 27.1.2006, Dno 2169/730/2006) ja Ab Närpes DynamoNet Närpiö Oy:n viitekohdassa tarkoitetun kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotaajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Etelä-Pohjanmaalla** kuntien Ilmajoki, Isojoki, Jurva, Karijoki, Kauhajoki, Kauhava, Kurikka, Teuva ja Ylistaro osalta.

Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan hakijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan radioluvan haltijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan hakija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan haltijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan hakijan ja haltijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakija suostuu siihen, että sen radioluvassa tarkoitettua peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

 2 päivänä helmi kuuta 2007

Elisa Oyj

Ismo Heino, tuotantojohtaja  
(nimen selvennys ja asema)

Viestintävirasto  
 Kommunikationsverket  
 Finnish Communications  
 Regulatory Authority

Viestintävirasto  
 PL 313  
 00181 HELSINKI

viite Elisa Oyj:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän lupahakemus,  
 27.1.2006, Dno 2169/730/2006

## SUOSTUMUS

Radioluvan haltija Kärkisten vesiosuuskunta suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että radioluvan haltijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (radiolupa WLL1107916) ja Elisa Oyj:n viitekohdassa tarkoitettun kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotaajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Etelä-Savossa** kuntien Hirvensalmi, Kangasniemi ja Pertunmaa osalta,
- **Päijät-Hämeessä** kuntien Hartolan ja Sysmän osalta.

Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan haltijan radiojärjestelmän ja vierelsillä maantieteellisillä alueella toimivan hakijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan haltija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan hakijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Tolmitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan haltijan ja hakijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakijan radioluvassa tarkoitettua radiojärjestelmän peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

Manko Kraft 15 päivänä maalis kuuta 2007

Kärkisten vesiosuuskunta

Manko Kraft

Järjestelmäylläpitäjä  
 (nimen selvitys ja asema)



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

viite Kärkisten vesiosuuskunnan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän radiolupa WLL1107916

## SUOSTUMUS

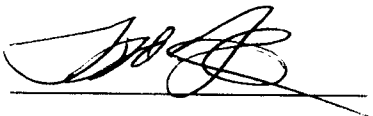
Radioluvan hakija Elisa Oyj suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että hakijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (hakemus 27.1.2006, Dno 2169/730/2006) ja Kärkisten vesiosuuskunnan viitekohdassa tarkoitetun kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Etelä-Savossa** kuntien Hirvensalmi, Kangasniemi ja Pertunmaa osalta,
- **Päijät-Hämeessä** kuntien Hartolan ja Sysmän osalta.

Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan hakijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan radioluvan haltijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan hakija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan haltijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan hakijan ja haltijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakija suostuu siihen, että sen radioluvassa tarkoitettua peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

 2 päivänä heimi kuuta 2007

Elisa Oyj

Ismo Heino, tuotantopäällikö  
(nimen selvennys ja asema)



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

viite Elisa Oyj:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän lupahakemus,  
27.1.2006, Dno 2169/730/2006

## SUOSTUMUS

Radioluvan haltija SW Television Oy suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että radioluvan haltijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (radiolupa WLL1111741) ja Elisa Oyj:n viitekohdassa tarkoitetun kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotaajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Itä-Uudellamaalla** Porvoon osalta.

Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan haltijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan hakijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan haltija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan hakijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan haltijan ja hakijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakijan radioluovassa tarkoitettua radiojärjestelmän peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

Kari Ruorsa 16 päivänä Maalis kuuta 2007

SW Television Oy

KARI RUORSA, tekninen johtaja  
(nimen selvitys ja asema)

Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

viite SW Television Oy:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän radiolupa  
WLL1111741

## SUOSTUMUS

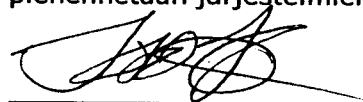
Radioluvan hakija Elisa Oyj suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että hakijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (hakemus 27.1.2006, Dno 2169/730/2006) ja SW Television Oy:n viitekohdassa tarkoitettua kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotaaajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Itä-Uudellamaalla** Porvoon osalta.

Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan hakijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan radioluvan haltijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan hakija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan haltijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan hakijan ja haltijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakija suostuu siihen, että sen radioluvassa tarkoitettua peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.



2 päivänä helmä kuuta 2007

Elisa Oyj

Ismo Heino, tuotantopäällikö  
(nimen selvennys ja asema)



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

*viite* Kokkolan Puhelin Oy:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän radiolupa  
WLL1111896

## SUOSTUMUS

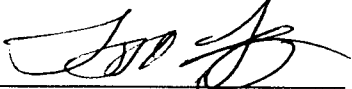
Radioluvan hakija Elisa Oyj suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että hakijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (hakemus 27.1.2006, Dno 2169/730/2006) ja Kokkolan Puhelin Oy:n viitekohdassa tarkoitettua kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotaajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Keski-Pohjanmaalla** kuntien Himanka, Kannus, Lestijärvi, Lohtaja, Perho ja Toholampi osalta.

Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan hakijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan radioluvan haltijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan hakija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan haltijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan hakijan ja haltijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakija suostuu siihen, että sen radioluvassa tarkoitettua peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

 2 päivänä heimi kuuta 2007

Elisa Oyj

Ismo Heino, tuotantojohtaja  
(nimen selvennys ja asema)



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

viite Elisa Oyj:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän lupahakemus,  
27.1.2006, Dno 2169/730/2006

## SUOSTUMUS

Radioluvan haltija Kokkolan Puhelin Oy suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että radioluvan haltijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (radiolupa WLL1111896) ja Elisa Oyj:n viitekohdassa tarkoitetun kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotaajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Keski-Pohjanmaalla** kuntien Himanka, Kannus, Lestijärvi, Lohtaja, Perho ja Toholampi osalta.


Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan haltijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan hakijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan haltija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan hakijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan haltijan ja hakijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakijan radioluvassa tarkoitettua radiojärjestelmän peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

Kokkolassa 29. päivänä Joulukuuta 2007

Kokkolan Puhelin Oy

  
(nimen selvennys ja asema)  
Bo Edlund  
toim. juht.



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

**viite** Suomi Communications Oy:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän radiolupa WLL1107918

## SUOSTUMUS

Radioluvan hakija Elisa Oyj suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että hakijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (hakemus 27.1.2006, Dno 2169/730/2006) ja Suomi Communications Oy:n viitekohdassa tarkoitetun kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Etelä-Savossa** kuntien Kangasniemi ja Pieksämäki osalta,
- **Keski-Pohjanmaalla** kuntien Halsua, Kaustinen, Kälviä, Ullava ja Veteli osalta,
- **Pirkanmaalla** kuntien Hämeenkyrö, Ikaalinen, Juupajoki, Kihniö, Kuhmalahti, Kuru, Mänttä, Orivesi, Parkano, Ruovesi, Vilppula ja Virrat osalta.

Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan hakijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan radioluvan haltijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan hakija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan haltijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan hakijan ja haltijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakija suostuu siihen, että sen radioluvassa tarkoitettua peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

2 päivänä helmi kuuta 2007

Elisa Oyj

Ismo Heino, tuotantoyhtäjä  
(nimen selvennys ja asema)



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

viite Elisa Oyj:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän lupahakemus,  
27.1.2006, Dno 2169/730/2006

## SUOSTUMUS

Radioluvan haltija Suomi Communications Oy suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että radioluvan haltijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (radiolupa WLL1107918) ja Elisa Oyj:n viitekohdassa tarkoitettua kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Etelä-Savossa** kuntien Kangasniemi ja Pieksämäki osalta,
- **Keski-Pohjanmaalla** kuntien Halsua, Kaustinen, Kälviä, Ullava ja Veteli osalta,
- **Pirkanmaalla** kuntien Hämeenkyrö, Ikaalinen, Juupajoki, Kihniö, Kuhmalahti, Kuru, Mänttä, Orivesi, Parkano, Ruovesi, Vilppula ja Virrat osalta.

Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan haltijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan hakijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan haltija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan hakijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan haltijan ja hakijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakijan radioluvassa tarkoitettua radiojärjestelmän peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

Espoo 3. päivänä maaliskuuta 2007

Suomi Communications Oy

Ville Hellman  
(nimen selvennys ja asema)  
Ville Hellman



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

*viite* Kajaanin Puhelinosuuskunnan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän radiolupa WLL0009932

## SUOSTUMUS

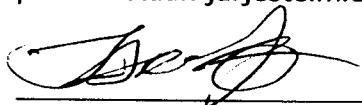
Radioluvan hakija Elisa Oyj suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että hakijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (hakemus 27.1.2006, Dno 2169/730/2006) ja Kajaanin Puhelinosuuskunnan viitekohdassa tarkoitettun kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Pohjois-Karjalassa** Valtimon osalta,
- **Pohjois-Savossa** kuntien Kiuruvesi, Rautavaara, Sonkajärvi, Varpaisjärvi ja Vieremä.

Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan hakijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan radioluvan haltijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan hakija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan haltijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan hakijan ja haltijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakija suostuu siihen, että sen radioluvassa tarkoitettua peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

 2 päivänä helmi kuuta 2007

Elisa Oyj

*Ismo Heino, tuotantajohtaja*  
(nimen selvennys ja asema)



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

viite Elisa Oyj:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän lupahakemus,  
27.1.2006, Dno 2169/730/2006

## SUOSTUMUS

Radioluvan haltija Kajaanin Puhelinosuuskunta suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että radioluvan haltijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (radiolupa WLL0009933) ja Elisa Oyj:n viitekohdassa tarkoitettua kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotaajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Pohjois-Karjalassa** Valtimon osalta,
- **Pohjois-Savossa** kuntien Kiuruvesi, Rautavaara, Sonkajärvi, Varpaisjärvi ja Vieremä osalta.

Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan haltijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan hakijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan haltija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan hakijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan haltijan ja hakijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakijan radioluvassa tarkoitettua radiojärjestelmän peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

Kajaanin 30 päivänä tammikuuta 2007

Kajaanin Puhelinosuuskunta / Verkon Palvelut

Sari Niskanen  
(nimen selvennys ja asema)

Sari Niskanen  
Verkkopalvelu päällikkö



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

*viite* Elisa Oyj:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän radiolupa  
WLL1111496, käyttöalue Kokkola

## SUOSTUMUS

Radioluvan hakija Pohjanmaan PPO Oy suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että hakijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (lupahakemukset 28.4.2006, Dno 7145/730/2006 Kaustinen ja 27.6.2006, Dno 10773/730/2006 Kalajoki) ja Elisa Oyj:n viitekohdassa tarkoitetun kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotaajuussuunnittelukriteereistä. Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan hakijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan radioluvan haltijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan hakija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan haltijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan hakijan ja haltijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakija suostuu siihen, että sen radioluvassa tarkoitettua peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

*Ylivieskassa* 30 päivänä *TAMMI* kuuta 2007

Pohjanmaan PPO Oy

*Eino Takalo*

EINO TAKALO

VERKKO LIIKETOIMINNAN TÄLLIKKO

(nimen selvennys ja asema)



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

*viite* Pohjanmaan PPO Oy:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän lupahakemukset 28.4.2006, Dno 7145/730/2006 Kaustinen ja 27.6.2006, Dno 10773/730/2006 Kalajoki

## SUOSTUMUS

Radioluvan haltija Elisa Oyj suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että radioluvan haltijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (radiolupa WLL0009931, Käyttöalue Kokkola) ja Pohjanmaan PPO Oy:n viitekohdassa tarkoitettun kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotaajuussuunnittelukriteereistä. Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan haltijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan hakijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan haltija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan hakijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan haltijan ja hakijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakijan radioluvassa tarkoitettua radiojärjestelmän peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

2 päivänä helmä kuuta 2007

Elisa Oyj

Jarmo Heino, tuotantajohtaja  
(nimen selvennys ja asema)



Viestintävirasto  
Kommunikationsverket  
Finnish Communications  
Regulatory Authority

Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

**viite** Elisa Oyj:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän lupahakemus,  
27.1.2006, Dno 2169/730/2006

## SUOSTUMUS

Radioluvan haltija Kuuselan Paja Oy Netsor suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että radioluvan haltijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (radiolupa WLL0009927) ja Elisa Oyj:n viitekohdassa tarkoitettua kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotaajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Etelä-Savossa** kuntien Kangasniemi ja Pieksämäki osalta,
- **Pohjois-Savossa** kuntien Karttula, Keitele, Leppävirta, Maaninka, Suonenjoki, Tervo ja Vesanto osalta.

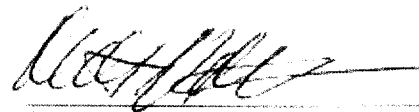
Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan haltijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan hakijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan haltija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan hakijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja alia-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan haltijan ja hakijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakijan radioluvassa tarkoitettua radiojärjestelmän peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

 6 päivänä  kuuta 2007

Kuuselan Paja Oy Netsor

  
(nimen selvennys ja asema)  
Matti Värsäpeter t.j.

Viestintävirasto  
Kommunikationsverket  
Finnish Communications  
Regulatory Authority

www.fi.nra.fi

PL 313  
00181 Helsinki  
Rämönselkäkatu 3 A  
Helsinki  
Puhelin (+358) 9 6966 410  
Faksi (+358) 9 6966 410  
Y-tunnus 0709019-2

PL 313, FI-00181  
Helsingfors, Finland  
Östersjögränd 3 A  
Helsingfors, Finland  
Telefon +358 9 6966 410  
Fax +358 9 6966 410  
EO-nummer 0709019-2

P.O. Box 313, FI-00181  
Helsinki, Finland  
Itämerenkatu 3 A  
Helsinki, Finland  
Telephone +358 9 69 66 410  
Fax +358 9 6966 410  
Business ID 0709019-2



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

viite Kuuselan Paja Oy Netsorin kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän radiolupa WLL0009927

## SUOSTUMUS


Radioluvan hakija Elisa Oyj suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että hakijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (hakemus 27.1.2006, Dno 2169/730/2006) ja Kuuselan Paja Oy Netsorin viitekohdassa tarkoitetun kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Etelä-Savossa** kuntien Kangasniemi ja Pieksämäki osalta,
- **Pohjois-Savossa** kuntien Karttula, Keitele, Leppävirta, Maaninka, Suonenjoki, Tervo ja Vesanto osalta.

Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan hakijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan radioluvan haltijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan hakija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan haltijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan hakijan ja haltijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakija suostuu siihen, että sen radioluvassa tarkoitettua peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

 2 päivänä helmi kuuta 2007

Elisa Oyj

Ismo Heino, tuotantojohtaja  
(nimen selvennys ja asema)



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

viite Oulun Puhelin Oy:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän radiolupa  
WLL0009920

## SUOSTUMUS

Radioluvan hakija Elisa Oyj suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että hakijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (hakemus 27.1.2006, Dno 2169/730/2006) ja Oulun Puhelin Oy:n viitekohdassa tarkoitetun kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radio-  
taajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Kainuussa** kuntien Suomussalmi ja Vaala osalta.
- **Lapissa** Posion osalta.

Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-  
alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan hakijan radiojärjestelmän ja viereisillä  
maantieteellisillä alueella toimivan radioluvan haltijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan hakija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan haltijalle sen ra-  
diojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja  
ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan haki-  
jan ja haltijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta  
pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi  
rajoittaa, niin hakija suostuu siihen, että sen radioluvassa tarkoitettua peittoaluetta pie-  
nennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

Helsinki 26 päivänä maaliskuuta 2007

Elisa Oyj

  
(nimen selvennys ja asema)

pp. Arne Vainio



Viestintävirasto  
 Kommunikationsverket  
 Finnish Communications  
 Regulatory Authority

Viestintävirasto  
 PL 313  
 00181 HELSINKI

*viite* Elisa Oyj:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän lupahakemus,  
 27.1.2006, Dno 2169/730/2006

## SUOSTUMUS

Radioluvan haltija Oulun Puhelin Oy suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että radioluvan haltijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (radiolupa WLL0009920) ja Elisa Oyj:n viitekohdassa tarkoitettun kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotaajuussuunnittelukriteereistä seuraavien alueiden osalta:

- **Kainuussa** kuntien Suomussalmi ja Vaala osalta.
- **Lapissa** Posion osalta.

Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan haltijan radiojärjestelmän ja vierelsillä maantieteellisillä alueella toimivan hakijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan haltija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan hakijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan haltijan ja hakijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakijan radioluvassa tarkoitettua radiojärjestelmän peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

Oulussa 22 päivänä maaliskuuta 2007

Oulun Puhelin Oyj

  
 Seppo Niemi  
 tuotantojohtaja

*Suostumukseen liittyy erillinen salassuopitus sopimus*

Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

viite TeliaSonera Finland Oyj:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän radiolupa WLL0009938, käyttöalue Tampere (Kangasala, Nokia, Pirkkala ja Ylöjärvi)

## SUOSTUMUS

Taajuusvarauksen hakija Ikaalisten-Parkanon Puhelin Oy suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun taajuusvarauksen siten, että hakijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (lupahakemus 24.2.2006, käyttöalue Ikaalinen, Parkano, Hämeenkyrö ja Kihniö) ja TeliaSonera Finland Oyj:n viitekohdassa tarkoitettua kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotaajuussuunnittelukriteereistä. Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaisesta pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski hakijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueilla toimivan radioluvan haltijan radiojärjestelmän välillä.

Taajuusvarauksen hakija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan haltijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan hakijan ja haltijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakija suostuu siihen, että sen radioluvassa tarkoitettua peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

Machinen 24 päivänä tammikuuta 2007

Ikaalisten-Parkanon Puhelin Oy



Pekka Vlinnikela  
osastopäällikkö  
(nimen selvennys ja asema)



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

*viite* Ikaalisten-Parkanon Puhelin Oy:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän taajuusvaraushakemus 24.2.2006, käyttöalue Ikaalinen, Parkano, Hämeenkyrö ja Kihniö)

## SUOSTUMUS

Radioluvan haltija TeliaSonera Finland Oyj suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että radioluvan haltijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (radiolupa WLL0009938, käyttöalue Tampere ja osin Kangasalan, Nokian, Pirkkalan ja Ylöjärven alueilla) ja Ikaalisten-Parkanon Puhelin Oy:n viitekohdassa tarkoitetun kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotaajuussuunnittelukriteereistä. Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan haltijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan hakijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan haltija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan hakijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan haltijan ja hakijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakijan radioluvassa tarkoitettua radiojärjestelmän peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

Vantaalla 2 päivänä helmi kuuta 2007

TeliaSonera Finland Oyj

*psta*

(nimen selvennys ja asema)

PEKKA LINNA

RYHMÄPÄÄLLIKKÖ



Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

*viite* Pohjois-Hämeen Puhelin Oy:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän lupahakemus, 21.4.2005 Dno 11779/730/2006, käyttöalue Kurun ja Ruoveden kunnissa

## SUOSTUMUS

Radioluvan haltija Tampereen Puhelin Oy suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että radioluvan haltijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (radiolupa WLL1114190, käyttöalue Kangasala, Lempäälä, Nokia, Pirkkala, Tampere ja Ylöjärvi) ja Pohjois-Hämeen Puhelin Oy:n viitekohdassa tarkoitetun kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotajuussuunnittelukriteereistä. Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski radioluvan haltijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueella toimivan hakijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan haltija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan hakijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan haltijan ja hakijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakijan radioluvassa tarkoitettua radiojärjestelmän peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

*Tampereella* 26 päivänä *Tammikuuta* 2007

Tampereen Puhelin Oy

(nimen selvennys ja asema)

*Hannu Lippanen*  
*teknisen johtaja*

Viestintävirasto  
PL 313  
00181 HELSINKI

*viite* Tampereen Puhelin Oy:n kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän radiolu-  
pa WLL1114190, käyttöalue Kangasala, Lempäälä, Nokia, Pirkkala ja Ylöjärvi

## SUOSTUMUS

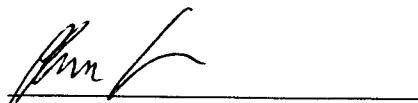
Radioluvan hakija Pohjois-Hämeen Puhelin Oy suostuu siihen, että Viestintävirasto voi myöntää haetun radioluvan siten, että hakijan kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän (lupahakemus 21.4.2005, Dno 11779/730/2006 käyttöalue Kurun ja Ruoveden kunnissa) ja Tampereen Puhelin Oy:n viitekohdassa tarkoitetun kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän välinen suoja-alue poikkeaa näitä radiojärjestelmiä koskevasta Viestintäviraston tavanomaisista radiotaajuussuunnittelukriteereistä. Järjestelmien välinen suoja-alue on tavanomaista pienempi. Pienemmästä suoja-alueesta voi aiheutua häiriöriski hakijan radiojärjestelmän ja viereisillä maantieteellisillä alueilla toimivan radioluvan haltijan radiojärjestelmän välillä.

Radioluvan hakija toimittaa radiohäiriöiden estämiseksi radioluvan haltijalle sen radiojärjestelmän suunnittelussa tarpeelliset tiedot omien verkkojensa keskusasemista ja ala-asemista. Toimitetut tiedot ovat luottamuksellisia, jos osapuolet eivät toisin sovi.

Mahdolliset radiojärjestelmien väliset häiriöt ratkaistaan ensisijaisesti radioluvan hakijan ja haltijan kesken. Jos sellaisia haitallisia häiriöitä, jotka aiheutuvat tavanomaisesta pienemmästä suoja-alueesta, ei voida muuten hakijan toimesta poistaa tai riittävästi rajoittaa, niin hakija suostuu siihen, että sen radioluvassa tarkoitettua peittoaluetta pienennetään järjestelmien välisen riittävän suoja-alueen saavuttamiseksi.

*Suove della* *26* päivänä *Tammii* kuuta 2007

Pohjois-Hämeen Puhelin Oy



*Hannu Lijanen*  
*Asiantuntijalla kts*  
(nimen selvennys ja asema)