



Viestintävirasto
Kommunikationsverket
Finnish Communications
Regulatory Authority

**VIESTINTÄVIRASTON
TOIMINTA- JA TALOUSSUUNNITELMA
VUOSILLE 2007–2011**

SISÄLLYS

1. TOIMINTAYMPÄRISTÖ.....	3
1.1 Viestintäviraston tehtävät	3
1.2 Viestintä- ja tietoyhteiskuntapolitiikka Suomessa ja Euroopan unionissa	4
1.3 Kansainvälinen yhteistyö	5
1.4 Tutkimus- ja kehitystoiminta	7
2. VIESTINTÄMARKKINAT JA VIESTINTÄTEKNOLOGIAT VUONNA 2010.....	7
2.1 Viestintäteknologiat	7
2.2 Viestintämarkkinat ja -palvelut	8
2.3 Tietoturvallinen yhteiskunta	9
3. TOIMINNALLISET LINJAUKSET JA MONIVUOTISET TULOSTAVOITTEET 2007–2011	9
3.1 Tietoturvallinen yhteiskunta ja sähköisten viestintäverkkojen häiriötön toiminta	9
<i>Toiminnalliset linjaukset</i>	9
<i>Monivuotiset tulostavoitteet</i>	10
3.2 Viestintämarkkinoiden toimivuus ja käyttäjien aseman turvaaminen	11
<i>Toiminnalliset linjaukset</i>	11
<i>Monivuotiset tulostavoitteet</i>	12
3.3 Monipuolinen sähköinen media	13
<i>Toiminnalliset linjaukset</i>	13
<i>Monivuotiset tulostavoitteet</i>	14
3.4 Sähköisen viestinnän edellyttämät infrastruktuuriresurssit	15
3.4.1 Radiotaajuudet	15
<i>Toiminnalliset linjaukset</i>	15
<i>Monivuotiset tulostavoitteet</i>	16
3.4.2 Viestintäverkkojen numerot	17
<i>Toiminnalliset linjaukset</i>	17
<i>Monivuotiset tulostavoitteet</i>	18
3.4.3 Verkko-osoitteet	18
<i>Toiminnalliset linjaukset</i>	18
<i>Monivuotiset tulostavoitteet</i>	18
3.5 Asiakkaat, sidosryhmäyhteistyö, viestintä	19
4. RESURSSIT JA TOIMINNAN KEHITTÄMINEN	20
4.1 Toiminnan rahoitus	20
4.1.1 Maksullisen toiminnan tulot	20
4.1.2 Veronluonteiset tulot	21
4.2 Nykyisten tehtävien vaatimat resurssit	22
4.2.1 Taloudelliset voimavarat.....	22
4.2.2 Henkilöstövoimavarat	23
4.2.3 Omaisuus.....	25
4.3 Toiminnan kehittäminen	25
4.4 Poikkeusoloissa toimiminen	26
4.5 Viestintäviraston tuottavuusohjelma vuosille 2007–2011	26
LIITE 1: VALTION TELEVISIO- JA RADIORAHASTON LASKELMAT	29

1. TOIMINTAYMPÄRISTÖ

1.1 Viestintäviraston tehtävät

Viestintäviraston tehtävänä on varmistaa viestintäyhteyksien monipuolisuus, toimivuus ja turvallisuus. Toiminta-ajatuksen mukaisesti tavoitteena ovat laadukkaat ja edulliset viestintäpalvelut, tehokkaasti toimivat viestintämarkkinat, korkeatasoinen viestinnän infrastruktuuri sekä hyvä tietoturvallisuuden ja tietosuojan taso. Viestintävirasto on asiantuntijaviranomainen, joka toiminnallaan rakentaa ja ylläpitää suomalaista tietoyhteiskuntaa.

Viestintävirasto hoitaa sähköisen viestinnän yksityisyyden suojaan ja tietoturvaan liittyviä tehtäviä, muun muassa tietoliikenneturvallisuus- eli ns. COMSEC-toimintaa (Communications Security) sekä tietoturvaloukkausten havainnointiin ja selvittämiseen liittyviä tehtäviä (ns. CERT-toiminta, Computer Emergency Responce Team). Viestintäviraston toiminta tietoturvallisuuden horisontaalisena koordinoijana ja asiantuntijana edistää verkkoviestinnän kautta tapahtuvaa tietoyhteiskunnan sisältö- ja palvelutarjontaa, tietoyhteiskuntatavoitteiden toteutumista sekä lisää käyttäjien tietämystä ja luottamusta sähköisen viestinnän palveluihin.

Viestintävirasto myöntää Internetin fi-juuren alaiset verkkotunnukset ja huolehtii verkkotunnusten teknisestä rekisterinpidosta. Viestintävirasto hallinnoi ja ylläpitää myös kriittisiä teknisiä järjestelmiä eli fi-juuren nimipalvelimia.

Viestintämarkkinoiden valvonnalla varmistetaan, että taloudellinen kilpailu toimii ja että yritykset noudattavat niille asetettuja hinnoittelu- ja toimintavelvoitteita. Toimiva ja tehokas kilpailu parantaa kuluttajien valintamahdollisuuksia. Viestintäviraston tehtäviin kuuluvat markkina-analyytit ja markkinamääritykset, huomattavan markkinavoiman yritysten nimeäminen ja velvoitteiden asettaminen näille yrityksille. Tarkoitusta varten Viestintävirasto kerää säännöllisesti markkinatietoja toimialan yrityksiltä. Myös teletoimintailmoitusten vastaanotto ja ilmoituksenvaraista toimintaa harjoittavien rekisteröinti kuuluu viraston tehtäviin.

Viestintäviraston tehtäviin kuuluu myös teknisten määräysten antaminen ja standardoinnin kansallinen koordinointi. Lisäksi virasto valvoo viestintäverkkojen teknistä toimivuutta ja turvallisuutta sekä ohjaa televerkkojen numerointia ja antaa yrityksille niiden tarvitsemat numerot ja tunnukset.

Viestintävirasto ohjaa radiotaajuuksien käyttöä Suomessa. Tavoitteena on huolehtia siitä, että radiotaajuuksia on riittävästi ja tasapuolisesti kaikkien niitä tarvitsevien käytettävissä. Virasto varmistaa, että asiakkaat saavat käyttöönsä tarvitsemansa mahdollisimman häiriöttömät taajuudet. Viestintävirasto huolehtii myös siitä, että Suomen ja Euroopan unionin intressit otetaan huomioon taajuuksien käyttöä koskevassa kansainvälisessä päätöksenteossa.

Viestintävirasto valvoo, että televisio- ja radio-ohjelmat täyttävät ohjelmiston eurooppalaisuutta, mainontaa ja sponsorointia koskevat vaatimukset. Viestintävirasto myöntää toimiluvat televisio- ja radiotoiminnan harjoittamiseen digitaalisessa maanpäällisessä joukkoviestintäverkossa, jos toiminnan kesto on enintään kolme kuukautta tai toiminnan viikoittainen kesto on enintään neljä tuntia. Virasto valvoo myös postitoimintaa ja koordinoi postialan standardointia Suomessa sekä vastaa Suomen Posti Oyj:n perille saamattomien postilähetysten käsittelystä. Viestintäviraston tehtävänä on myös Yleisradio Oy:n julkisen palvelun rahoitukseen tarkoitettujen televisio- ja toimilupamaksujen periminen sekä television käyttöönoton ilmoitusvelvollisuuden valvonta.

Viestintäviraston tavoitteena on jatkuvasti ja järjestelmällisesti kehittää työskentelymenetelmiään ja -prosessejaan tulosten saavuttamiseksi mahdollisimman alhaisin kustannuksin.

1.2 Viestintä- ja tietoyhteiskuntapolitiikka Suomessa ja Euroopan unionissa

Viestintävirasto on sähköisen viestinnän ja tietoyhteiskuntapalveluiden yleinen hallintoviranomainen. Suomen tietoyhteiskuntakehityksen keskeisimmät suuntaviivat on määritelty Suomen hallituksen ohjelmassa, hallituksen käynnistämässä tietoyhteiskuntaohjelmassa ja kansallisessa laajakaistastrategiassa.

Eurooppalainen tietoyhteiskuntapolitiikka

eEurope 2002 ja eEurope 2005 -toimintasuunnitelmien jatkeeksi Euroopan komissio julkaisi kesäkuussa 2005 ehdotuksensa i2010-tietoyhteiskuntastrategiaksi. Vuoteen 2010 ulottuvan strategian tarkoituksena on saavuttaa kasvua ja työllisyyttä edistävä eurooppalainen tietoyhteiskunta. Strategialla edistetään avointa ja kilpailukykyistä digitaalitaloutta ja siinä tähdennetään tieto- ja viestintätekniiikkiä olevan kansalaisten osallisuutta ja elämänlaatua lisäävä voima. Tässä i2010-aloitteessa tavoitteena on EU:n kokonaisvaltainen tietoyhteiskuntaa ja audiovisuaalista viestintää koskeva politiikkaa.

Euroopan komission tavoitteena on luoda yhtenäiset sisämarkkinat tietoyhteiskunnan ja sähköisen viestinnän alalla. Näillä eurooppalaisilla markkinoilla olisi tarjolla kohtuuhintaisia ja turvallisia laajakaistayhteyksiä, rikasta ja monipuolista sisältöä sekä digitaalipalveluita. Komissio harkitsee muutoksia EY:n sähköisen viestinnän sääntelyjärjestelmään vuonna 2006, mihin sisältyy myös tehokasta taajuushallintoa koskevan strategian määrittely. Komission tavoitteena on uudistaa audiovisuaalisia palveluja koskevaa yhteisön lainsäädäntöä, mikä aloitetaan Televisio ilman rajoja -direktiivin tarkistamisella. Komission tarkoituksena on laatia turvallista eurooppalaista tietoyhteiskuntaa koskeva strategia ja panna se täytäntöön vuonna 2006.

Tietoyhteiskuntapolitiikka Suomessa

Hallitus on ohjelmassaan (24.6.2003) sitoutunut harjoittamaan aktiivista tietoyhteiskuntapolitiikkaa, jonka tavoitteena on lisätä tuottavuutta ja kilpailukykyä sekä sosiaalista ja alueellista tasa-arvoa hyödyntämällä tieto- ja viestintäteknologiaa kaikilla yhteiskunnan osa-alueilla.

Yksi hallituksen neljästä poikkihallinnollisesta politiikkaohjelmasta on omistettu tietoyhteiskunta-asioille. Tämä hallituskaudeksi asetettu tietoyhteiskuntaohjelma (25.9.2003) korostaa paitsi viestinnän merkitystä nyky-yhteiskunnassa myös viestintään ja laajemmin tietoyhteiskuntakehitykseen liittyvien asioiden monisäikeisyyttä.

Tietoyhteiskuntaohjelman vaikuttavuustavoitteet ovat:

- Kaikilla kansalaisilla on mahdollisuus hyödyntää tietoyhteiskunnan palveluita asuinpaikasta ja sosiaalisesta asemasta riippumatta
- Kaikilla kansalaisilla on mahdollisuus hankkia kuhunkin elämäntilanteeseen soveltuvat tietotekniikan perustaidot, medialukutaidot sekä valmiudet tietoyhteiskunnan palveluiden käyttämiseen
- Sähköisen asiointin ja tietoverkkojen tietoturvallisuus sekä kansalaisten luottamus sähköisiin palveluihin on hyvällä tasolla
- Tieto- ja viestintäteknologiaa hyödynnetään kaikissa organisaatioissa tavoitteena palvelun parantaminen, toimintojen ja prosessien tehostuminen sekä kilpailukykyyn ylläpito ja kehittäminen
- Työntekijöiden tietoyhteiskuntaosaaminen on työtehtävästä ja alasta riippumatta korkealla tasolla ja tietoyhteiskuntakehityksen vaatima koulutetun työvoiman saatavuus ja laatu on taattu
- Julkishallinnon palvelut hoidetaan asiakaslähtöisesti ja taloudellisesti reaaliaikaisina yhteisinä prosesseina julkishallinnon sisällä ja yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa.
- Tutkimus- ja tuotekehityspanostuksilla ja niiden tehokkaalla suuntaamisella Suomi pidetään edelläkävijöiden joukossa tietoyhteiskuntakehityksessä

- Suomalainen tietoyhteiskunta on kansainvälisissä vertailuissa huippuluokkaa ja suomalaisella tietoyhteiskuntapolitiikalla pystytään vaikuttamaan myös kansainväliseen kehitykseen.

Lisäksi hallitus teki vuoden 2004 alussa periaatepäätöksen kansallisesta laajakaistastrategiasta. Sen mukaisesti hallituksen tavoitteena on varmistaa, että kohtuuhintaiset, alueellisesti kattavat nopeat liikenneyhteydet ovat kaikkien kansalaisten saatavilla vuoden 2005 loppuun mennessä. Strategia tarkistettiin helmikuussa 2005, jolloin päätettiin muuttaa vuoteen 2005 asetettuja tavoitteita kunnianhimoisemmiksi. Vuoteen 2007 mennessä Suomen internet-yhteyksistä yli 90 prosenttia tulisi olla laajakaistaisia ja yleisimmän laajakaistapalvelun yhteysnopeus olisi vähintään 8 Mbit/s. Lisäksi Suomen pitäisi nousta maailman eturivin maaksi nopeiden tietoliikenneyhteyksien käytössä. Strategian toimenpideohjelmalla pannaan täytäntöön aina vuoteen 2007 saakka. Laajakaistastrategian toteuttamiseksi hallituksella on 59 toimenpiteen ohjelma, joista 12 on Viestintäviraston vastuulla.

Viestintävirasto hoitaa sille säädettyjä tehtäviä siten, että tietoyhteiskuntakehitys voi toteutua suunnitellulla tavalla. Usein Viestintävirasto voi ainoastaan välillisesti tukea EU:n ja Suomen hallituksen asettamien tietoyhteiskuntatavoitteiden saavuttamista.

Viestintävirasto vaikuttaa tietoyhteiskuntaohjelman vaikuttavuustavoitteisiin edistämällä viestintämarkkinoiden toimivuutta, luomalla edellytyksiä viestintäteknologioiden toimivuudelle ja tehokkaalle viestinnän resurssien käytölle sekä edistämällä ja valvomalla viestinnän tietoturvallisuutta ja tietosuojaa. Virasto näyttää esimerkkiä olemalla edelläkävijä erilaisten nykyaikaisten sähköisten asiointitapojen kehittämisessä ja hyödyntämisessä.

Kuten hallituksen tietoyhteiskuntaohjelmassa painotetaan, tietoyhteiskuntaa koskevat tavoitteet saavutetaan vain valtionhallinnon sisäisellä sekä valtionhallinnon, kuntasektorin, elinkeinoelämän ja muiden toimijoiden yhteistyöllä. Myös Viestintäviraston toiminnassa on yhteistyö korostetusti esillä, niin kansallisella kuin kansainvälisellä tasolla.

1.3 Kansainvälinen yhteistyö

Viestintävirasto osallistuu aktiivisesti kansainvälisten organisaatioiden toimintaan. Vahvana kansallisena regulaattorina se vaikuttaa kansainvälisellä tasolla tehtäviin päätöksiin. Vaikuttaminen on välttämätöntä, sillä tehdyillä päätöksillä on suora vaikutus suomalaisen viestintäteknologian ja viestinnän tulevaisuuteen. Siksi Suomen kannalta parhaan tuloksen saavuttaminen edellyttää Viestintävirastolta tiiviitä yhteyksiä myös kansallisiin sidosryhmiin.

Viestintävirasto osallistuu EU:n komiteatyöskentelyyn. Viestintäalan komitea (COCOM) avustaa komissiota suositusten ja päätösten valmistelussa. Suunnittelukauden tärkein haaste on sähköisen viestinnän direktiivien ja niihin liittyvien suositusten ja ohjeiden uusiminen. Komitean tehtäviin kuuluu myös direktiivien täytäntöönpanon seuranta sekä tietojen vaihto jäsenmaiden ja komission välillä.

Eurooppalainen viranomaisyhteistyö on yksi keskeisimmistä kansainvälisen yhteistyön muodoista sähköisen viestinnän alalla. Eurooppalaisten sääntelyviranomaisten ryhmä (ERG, European Regulators Group) toimii komission alaisuudessa komission ja kansallisten televalvontaviranomaisten välisenä toimielimenä. Viestintämarkkinoita valvovat eurooppalaiset viranomaiset tekevät yhteistyötä myös itsenäisten viranomaisten ryhmässä (IRG, Independent Regulators Group), jonka toiminta perustuu vapaaehtoisuuteen ja eri valtioiden viranomaisten yhteistyötarpeeseen. Sekä IRG:ssä että ERG:ssä yhteistyö tulee suunnittelukaudella painottumaan EU:n sähköisen viestinnän lainsäädännön soveltamiskysymyksiin sekä uuden EU-lainsäädännön kehittämiseen.

Radiotaajuuskomitealle (RSCOM) kuuluu tekninen täytäntöönpano, jolla taataan yhdenmukaisesti ehdot taajuuksien saatavuudelle ja tehokkaalle käytölle. Lisäksi taajuuspolitiikkaa koordinoi Radio Spectrum Policy group (RSPG), jonka tehtävänä on taajuuspolitiikan koordinoi-

ti. Muita komiteoita, joiden työhön Viestintävirasto osallistuu, ovat TCAM (tele- ja radiopäätelaitteiden teknisten vaatimusten hyväksyntä) sekä komitea sähköisestä allekirjoituksesta. EU:n tietoturvayhteistyön odotetaan lisääntyvän suunnittelukaudella. Lisäksi Viestintävirasto osallistuu eurooppalaisten mediavalvonnan organisaatioiden yhteistyöelimen EPRA:n toimintaan (The European Platform of Broadcasting Regulatory Authorities)

EU:n lisäksi Viestintävirasto osallistuu lukuisten sähköisen viestinnän toimialan kehityksen kannalta merkittävien yhteistyöjärjestöjen toimintaan. Viestintävirasto osallistuu mm. seuraavien järjestöjen toimintaan:

- Kansainvälinen televiestintäliitto ITU (International Telecommunication Union)
 - radiosektori ITU-R
 - telestandardointisektori ITU-T
 - kehityssektori ITU-D
- Maailman postiliitto UPU (Universal Postal Union)
- Euroopan radio-, tele- ja postihallintojen yhteistyökongressi CEPT (European Conference of Postal and Telecommunications Administrations), jossa on kaksi komiteaa:
 - Euroopan sähköisen viestinnän komitea ECC (Electronic Communications Committee)
 - Euroopan postihallintokomitea CERP (European Committee for Postal Regulation)
- Euroopan televiestinnän standardointi-instituutti (ETSI)
- Internetin nimi- ja osoitejärjestelmää hallinnoiva kansainvälinen yhteisö ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)

ITU:n organisaation ja toimintatapojen uudistaminen on välttämätöntä paitsi määrärahojen niukkuuden myös toiminnan tehostamisen vuoksi. ITU:n päätöksentekoprosesseja tulisi nopeuttaa ja keventää. Nämä asiat ovat esillä vuonna 2006 pidettävässä ITU:n täysivaltaisessa konferenssissa, jossa valitaan ITU:lle uusi pääsihteeri ja uudet sektorijohtajat.

CEPT:n (European Conference of Postal and Telecommunications Administrations) sähköisen viestinnän komiteaan (ECC) kuuluu lähes 50 eurooppalaista taajuuksia hallinnoivaa viranomais- ta, mukaan lukien Venäjän viranomainen. ECC:n taajuuksien käytön harmonisointityön merkitys on siten kasvanut entisestään. Euroopassa ECC pyrkii edistämään taajuuksien käytön harmonisointia CEPT-maiden etujen mukaisesti, tehostamaan taajuuksien käyttöä sekä lisäämään joustavuutta taajuuksien käyttöä koskeviin menettelytapoihin. Tätä varten ECC laatii sekä taajuuksien käyttöä ja harmonisointia että radiolaitteiden käyttöä, lupamenettelyä ja markkinoille saattamista koskevia päätöksiä, suosituksia ja raportteja.

EU:n radiotaajuuspäätöksen voimaantulon jälkeen yhteistyö EU:n ja ECC:n välillä on laajentunut. Komissio tilaa CEPT:n ECC-komitealta selvityksiä ajankohtaisista taajuuksien tulevaa käyttöä koskevista kysymyksistä ja tekee tarvittavat päätökset näiden selvitysten pohjalta. ECC:n lähivuosien tavoitteena on saada Euroopan taajuuksien käyttöä koskevien tarpeiden mukaiset päätökset läpi seuraavassa maailmanlaajuisessa radiokongressissa (WRC-2007) sekä valmistella radiokongressin päätettäväksi Euroopan tavoitteiden mukainen asialista seuraavaan, vuonna 2010 järjestettävään radiokongressiin (WRC-2010).

ECC:llä on Euroopan osalta valmisteluvastuu myös ITU:n alueellisesta radiokongressista, jonka tavoitteena on uusia vuonna 1961 laadittu analogisen television taajuussuunnitelma (Tukholma 1961) digitaaliselle lähetystoiminnalle soveltuvaksi. Keväällä 2006 pidettävässä kongressin toisessa vaiheessa laaditaan Euroopan, Afrikan ja Arabian alueen maat kattava taajuussuunnitelma digitaalista lähetystoimintaa varten. Yleisradiosuunnitelmaa uusittaessa otetaan huomioon taajuusalueen käyttö muulle kuin pelkälle yleisradiotoiminnalle; konvergenssi tulee yhdistämään entisiä yleisradio- ja uusia laajakaistaisia radioverkkosovelluksia.

1.4 Tutkimus- ja kehitystoiminta

Viraston tehtäviin ei kuulu tieteellisen tutkimuksen tunnusmerkit täyttävä tutkimus- ja kehitystoiminta (T&K). Viraston toiminta perustuu lainsäädännössä määritettyihin tehtäviin, joita varten kerättävillä toimintokohtaisilla maksuilla ei voida rahoittaa T&K-toimintaa.

2. VIESTINTÄMARKKINAT JA VIESTINTÄTEKNOLOGIAT VUONNA 2010

Viestintämarkkinat ja koko tietoliikenneala on läpikäymässä voimakasta muutosvaihetta. Perinteisen televiestinnän merkitys vähenee. Teknologinen kehitys rikkoo toimialarajoja ja mahdollistaa eri viestintämuotojen välisen kilpailun. Suurimmat muutokset viestintämarkkinoilla liittyvät uusien IP-pohjaisten verkkojen käyttöönottoon sekä verkkojen ja niissä tarjottavien palveluiden eriytymiseen.

2.1 Viestintäteknologiat

Nykyisen verkko- ja palveluinfrastruktuurin korvaaminen uusilla Internet-protokollaan perustuvilla ratkaisuilla on merkittävin tietoliikenneverkoissa tapahtuva tekninen murros verkkojen digitalisoinnin jälkeen. Perinteiset palvelukohtaiset siirtoverkot korvataan pakettikytkentäisillä IP-pohjaisilla monipalveluverkoilla, joissa voidaan siirtää niin puhetta, dataliikennettä kuin radio- ja televisiolähetysiäkin.

Palveluiden perustana on kiinteä optinen runkoverkko. Valokuituverkot ja Ethernet-tekniikka ovat korvanneet perinteiset siirtoverkot. Kuituverkkojen koko ja peittoalue kasvaa sekä kylä- ja maakuntavetoisten että operaattorien alueverkkohankkeiden avulla. Tilaajayhteydet toteutetaan edelleen pääosin perinteisillä kuparipareilla, mutta valokuituja tuodaan yhä lähemmäs loppukäyttäjiä.

Langattomat lähiverkot yleistyvät liityntäverkkoina ja niiden käyttö lisääntyy erityisesti kodeissa, toimistoissa ja kaupunkikeskustoissa. Pääasiallisena tiedonsiirtoyhteytenä langattomat verkot yleistyvät kuitenkin vain harvaan asutuilla alueilla. Muualla kiinteät liityntäverkot säilyttävät asemansa merkittävimpänä jakelukanavana laajan tiedonsiirtokapasiteettinsa ansiosta.

Sekä joukkoviestintäverkoissa että kohdeviestintäverkoissa tarjottavat palvelut monipuolistuvat. Käyttäjän kannalta eri verkoissa tarjottavat palvelut muistuttavat yhä enemmän toisiaan ja päätelaiteet voivat kytkeytyä useaan eri verkkoon ja tietyissä tapauksissa jopa vaihtaa käytettävää verkkoa palvelun häiriintymättä.

GSM-verkon asema säilyy kattavuutensa ja toimintavarmuutensa vuoksi vahvana. Koko maan kattavia GSM-verkkoja täydentävät kaupungeissa ja niitä yhdistävillä pääteillä UMTS-verkot (IMT-2000). IMT-2000:lle varatun laajennuskaistan käyttöönotto alkaa. IMT-2000 jälkeisten verkkojen taajuustarpeet pyritään ratkaisemaan ITU:n radioviestintäkonferenssissa vuonna 2007. Televisiolähetysten käytössä ollutta taajuuskapasiteettia vapautuu analogisten televisiolähetysten loputtua muuhun myös käyttöön kuin perinteisten tv-ohjelmien jakeluun, mikäli niin päätetään.

Radiolaitteiden ja -verkkojen tekniikan ja sovellusten kehittyminen sekä laitteiden lukumäärän kasvu jatkuu. Langattomien verkkojen ja palveluiden lisääntyminen aiheuttaa lisätaajuustarpeita sekä luvanvaraisilla että luvasta vapautetuilla taajuuksilla. Eri radiojärjestelmien taajuuksien käyttöä sovitetaan yhä enemmän yhteen samoilla taajuuskaistoilla ja taajuusalueita otetaan yhä tehokkaampaan käyttöön. Osa nykyisestä käytöstä siirretään teknisten ja taloudellisten mahdollisuuksien salliessa korkeammille taajuuksille. Tämä koskee myös sotilaallisen maanpuolustuksen taajuuksien käyttöä. Yhteiskunnan turvallisuuden, elinkeinoelämän toimivuuden ja talouden kehittymisen kannalta oleelliset palvelut ja niiden kehittymistarpeet on tärkeätä turvata.

Puhelinverkon nykyisen numeroinnin merkitys viestinnän ohjauksessa säilyy merkittävänä, vaikka numeroiden rinnalle tulee myös muita sovellustason osoitteita. IP-tekniikalla tarjotut puhelinpalvelut asettavat uusia haasteita numeroinnin tehokkaalle käytölle ja lisäävät kansainvälisen koordinoinnin tarvetta. IP-verkkojen verkko-osoitteet ja -tunnukset muuttuvat yhä tärkeämmiksi infrastruktuurisresursseiksi.

2.2 Viestintämarkkinat ja -palvelut

Siirtymisellä IP-pohjaiseen verkko- ja palveluinfrastruktuuriin on olennainen vaikutus sekä tarjolla oleviin viestintäpalveluihin että niiden käyttöön. Viestintäpalveluiden sisällön ja viestintätapojen muutokset heijastuvat myös alalla toimivien yritysten toimintaan ja viestintämarkkinoiden rakenteeseen.

IP-arkkitehtuurin tärkein ominaisuus on verkon ja palveluiden erottaminen toisistaan. Viestintä- ja sisältöpalveluiden käyttöä muuttaa eniten siirtyminen monikanavaisuuteen. Palvelut toteutetaan verkkoriippumattomasti ja niitä tarjotaan rinnakkain eri verkoissa. Asiakkaat voivat käyttää viestintäpalveluita eri verkkojen välityksellä oman tilanteensa ja tarpeidensa mukaisesti. Käytettävät päätelaitteet ovat monipuolisia ja kehittyneitä ja toimivat useassa eri verkossa. Saumattoman liikkuvuuden merkitys viestintäpalveluiden käytössä korostuu.

Myös viestintätavat muuttuvat. Puheen lisäksi käytetään erilaisia reaaliaikaisia läsnäolo-, pikaviesti- ja ryhmäviestintäpalveluita. Langattomien lähiverkkojen yleistymisen ja matkaviestintäpäätelaitteiden kehityksen seurauksena pääsy Internetissä tarjottaviin palveluihin helpottuu ja sen myötä niiden käyttö lisääntyy. Sisältöä ladataan myös tallentaviin päätelaitteisiin myöhempää käyttöä varten. Ero perinteisen kohdeviestinnän ja joukkoviestintäpalveluiden välillä pienenee ja menettää merkitystään. Yhtäältä viihdepalveluiden merkitys kohdeviestinnässä korostuu ja toisaalta joukkoviestintäpalvelut muuttuvat digitalisoitumisen myötä aikaisempaa vuorovaikutteisimmiksi.

Viestintäpalveluiden sisältö ja ominaisuudet määräytyvät hyvin pitkälle kuluttajakäyttäytymisen perusteella. Tarjolla on monipuolisia ja pitkälle jalostettuja palveluita. Palveluiden tuotannossa, jakelussa ja hallinnassa käytetään hyväksi sekä julkiseen Internetiin että palvelun laadun takaavaan NGN-malliin (Next Generation Network) perustuvia ratkaisuja ja näiden yhdistelmiä. Puhe-, data- ja televisiopalveluita sekä niihin liittyviä lisäpalveluita tarjotaan kuluttajille valmiiksi paketoituina kokonaisuuksina.

Viestintäpalveluiden käytössä tapahtuvien muutosten seurauksena myös alalla toimivien yritysten toimintamallit ja ansaintalogiikka voivat tulevaisuudessa poiketa merkittävästikin perinteisestä operaattorimallista. Aikaveloitteisten puhepalveluiden merkitys ja osuus alalla toimivien yritysten liikevaihdosta pienenee. Jatkossa veloitus voi pohjautua myös esimerkiksi käytettävissä olevaan siirtokapasiteettiin, valittuun yhteyden palvelutasoon tai tilattuihin sisältöpalveluihin. Perinteisten telepalveluiden kanssa kilpailevia palveluita tarjotaan Internetin kautta aiempaa edullisemmin. Joidenkin palveluntarjoajien liiketoiminta ei välttämättä perustu lainkaan viestintäpalvelusta saatavaan tuottoon, jolloin palvelua saatetaan tarjota käyttäjille jopa kokonaan maksutta.

Viestintäverkkojen ja -palveluiden eriytyminen lisää kilpailua viestintämarkkinoiden eri osaluilla toimivien yritysten välillä. Viestintäpalveluiden ja sisällöntuottajien perinteiset roolit hämärtyvät. Yhtäältä vahvat sähköisen median sisällöntuottajat laajentavat palveluntarjontaansa viestintäpalveluihin ja toisaalta lähetysoikeuksista kilpailevat jatkossa myös perinteiset teleyritykset. Myös laitevalmistajat ja ohjelmistoyritykset saattavat laajentaa palveluntarjontaansa viestintä- ja sisältöpalveluihin.

Toimialan murros houkuttelee markkinoille myös uusia palveluntarjoajia. Osa uusista yrityksistä toimii Suomen rajojen ulkopuolella, koska Internet mahdollistaa maailmanlaajuisen palveluntarjonnan. On todennäköistä, että teleyritykset vastaavat teknologian kehitykseen ja uusien

palveluntarjoajien alalle tulon tiivistämällä yhteistyötään palveluiden yhteensopivuuden ja mittakaavaetujen saavuttamiseksi. Alan rakenteen keskittyessä saattaa syntyä viestintäkonserneja, joilla on hallinnassaan telepalveluiden tarjoamiseen käytettäviä kiinteitä verkkoja, langattomia verkkoja sekä televisio- ja radioverkkoja ja jotka tuottavat ja tarjoavat sekä viestintä- että sisältöpalveluita. Toimialan keskittymisestä ja kansainvälistymiskehityksestä huolimatta monipuolinen kotimainen media säilyttää vahvan asemansa.

Viestintäpalveluiden tarjonta ja käyttö edellyttävät jatkossakin pääsyä liityntäverkkoihin. Liityntäverkkojen asema kilpailuun vaikuttavana pullonkaulana säilyy, koska verkkojen rakentaminen edellyttää jatkossakin merkittäviä investointeja eikä rinnakkaisten liityntäverkkojen rakentaminen etenkin haja-asutusalueilla ole taloudellisesti kannattavaa. Myös yhteenliitettävyyden ja yhteentoimivuuden merkitys viestintämarkkinoilla korostuu, sillä uusien verkko- ja palveluteknologioiden myötä yhteenliitettävien palveluiden ja niiden toteutustapojen määrä kasvaa. Tämän vuoksi verkko- ja palvelutoteutukset muuttuvat yhä heterogeenisemmiksi.

2.3 Tietoturvallinen yhteiskunta

Viestintäverkkojen toimintavarmuus ja tietoturvan toteutuminen on entistä tärkeämpää yhteiskunnan kaikilla osa-alueilla. Yhteiskunta toimii yhä enenevässä määrin viestinnän ja viestintäteknologian varassa. On tärkeää, että viestintäverkkojen ja -palvelujen käytettävyys säilyy korkeana mahdollisissa häiriötilanteissakin ja että niiden oikeudeton käyttö on estetty. Reagointinopeus sekä häiriötilanteiden toipumisprosessit ovat keskeisessä asemassa tietoturva- ja käytettävyysongelmien ratkaisemisessa. Haavoittuvien tietojärjestelmien määrä kasvaa merkittävästi myös päätelaitteiden ja viihde-elektronikan teknologiakehityksen myötä.

Varmenteiden ja toimikorttitekniikan hyödyntäminen käyttäjien tunnistamiseksi tietoyhteiskuntapalveluissa lisääntyy merkittävästi. Varmenteiden käyttöä kasvattaa paitsi pankkien siirtyminen sirullisiin toimikortteihin myös matkaviestinlaitteiden kehitys, joka mahdollistaa sähköiset allekirjoitukset ja tunnistamisratkaisut matkaviestinympäristössä. Toimikorttien ja varmenteiden lisääntyminen tukee sekä nykyisten tietoyhteiskuntapalvelujen käytön laajentumista että kokonaan uudenlaisten palvelujen markkinoille saattamista ja kehittymistä.

3. TOIMINNALLISET LINJAUKSET JA MONIVUOTISET TULOSTAVOITTEET 2007–2011

3.1 Tietoturvallinen yhteiskunta ja sähköisten viestintäverkkojen häiriötön toiminta

Toiminnalliset linjaukset

Nykyisen sähköisen viestintäverkko- ja palveluinfrastruktuurin korvautumien uusilla Internet Protokollaan perustuvilla ratkaisuilla monipuolistaa palveluntarjontaa. Palveluiden ja palveluntarjoajien määrä kasvaa ja toiminta globalisoituu. Toisaalta palvelut kohdistetaan yhä rajatumille asiakasryhmille. Kehitys luo uusia haasteita Viestintäviraston ohjaukselle ja valvonnalle niin varautumisen kuin palveluiden käytettävyyden, tietoturvan ja tietosuojan kannalta.

Hyvä sähköisen viestinnän tietoturvan taso ja yleinen tietoturvatietoisuus on edellytys sille, että kansalaisten luottamus tietoverkkoihin ja tietoyhteiskunnan palveluihin voidaan säilyttää. Viraston ohjaus- ja valvontatoimissa kiinnitetään erityistä huomiota uusien palveluntarjoajien ja uudentyypisten sähköisten palveluiden tietoturvaan. Alan ohjauksen kansallisen koordinoinnin ja kansainvälinen yhteistyön merkitys korostuu.

Langattomien lähiverkkojen yleistyessä haasteet loppukäyttäjien viestinnän luottamuksellisuuden turvaamiseksi lisääntyvät. Alalle tulee yhä enemmän uudenlaisia toimijoita, kuten kaupunkeja, kuntia ja seutukuntia sekä yhä pienempiä viestintäpalvelujen tarjoajia. Myös loppukäyttäjien itse hallintoimien WLAN-verkkojen määrä kasvaa merkittävästi. Viestintävirasto

valmistelee yhteistyössä alan toimijoiden kanssa uusien toimijoiden ja loppukäyttäjien tarpeita vastaavia ohjeita ja suosituksia tietoturvan ja yksityisyyden suojan varmistamiseksi.

Sähköisten viestintäpalveluiden ja niiden toteutustapojen määrän kasvaessa palveluiden yhteenliitettävyys ja yhteentoimivuus ovat yhä keskeisemmässä asemassa. Samalla myös viestintäverkkojen ja -palvelujen käytettävyysvaatimukset kasvavat, ja Viestintäviraston on toimittava aktiivisesti alan yritysten kanssa näiden vaatimusten täyttämiseksi. Viestinnän luottamuksellisuuden suojaaminen uusilla tekniikoilla toteutettavissa uuden tyyppisissä palveluissa edellyttää myös salaus- ja tunnistamisjärjestelmien laaja-alaisempaa soveltamista.

Yhteiskunnan kriittisen infrastruktuurin toimintojen, kuten esimerkiksi sähkönjakelun, tukeutuminen pitkälti yleisten viestintäverkkojen ja -palvelujen varaan asettaa järjestelmien käytettävyydelle erityisiä vaatimuksia. Yleisten viestintäverkkojen ja -palvelujen varmistuksia esimerkiksi varavoiman ja kahdennettujen yhteyksien avulla voidaan lisätä tiettyyn rajaan asti, mutta koko tietoliikenneinfrastruktuurin varmistaminen tietyn asiakasryhmän korkeita vaatimuksia vastaavaksi ei kuitenkaan ole tarkoituksenmukaista.

Tietoturvallisuuden tilannekuvan merkitys päätöksenteon apuvälineenä on yhä tärkeämpi kaikilla yhteiskunnan toimintatasoilla, yksittäisistä kansalaisista aina valtionhallinnon ylimpään johtoon asti. Tietoturvallisuuden merkitys on yhä paremmin sisäistetty yrityksissä ja sitä kautta kaikki yrityksen toiminnot (johto, markkinointi, ICT, jne.) tarvitsevat ajantasaista ja kohdennettua tilannekuvatietoa päätösten ja ratkaisujen tueksi.

Monivuotiset tulostavoitteet

Suunnittelukauden tavoitteena on tietoyhteiskunnan sisältö- ja palveluntarjontaa tukeva toimiva ja turvallinen verkkoympäristö, jossa myös sähköisen viestinnän yksityisyyden suoja on turvattu.

Suomen kansainvälinen arvostus tietoturvallisuuden asiantuntijamaana ja erityisesti Viestintäviraston tunnettuus asiantuntevana tietoturvaorganisaationa ja -regulaattorina pidetään korkealla tasolla. Kansallisella tasolla tehtyjä toimintamalleja jaetaan aktiivisesti kansainvälisille toimijoille parhaiden käytäntöjen muodossa. Viestintäviraston osallistumista ja vaikuttamista oleellisissa kansainvälisissä foorumeissa lisätään ja sitä kautta luodaan kuvaa Suomen edistyksellisyydestä tietoturvan ja tietosuojan alueilla.

Tietotekniikan yleistyessä kaikilla elämän osa-alueilla (ns. ubiquitous society) Viestintävirasto vastaa tämän kehityksen myötä kasvaviin ja monimuotoistuviin haasteisiin ja toimii kansallisena tietoturvaviranomaisena kaikilla tietoturvan osa-alueilla. Tämän tavoitteen toteutumiseksi myös Viestintäviraston näkyvyyttä lisätään suunnittelukauden aikana aktiivisesti.

Viestintävirasto luo kansallisesti toimivia ja tarkoituksenmukaisia toimintamalleja Internet ja tietoturva-alueen sääntelyyn ja myötävaikuttaa myös toimijoiden itsesääntelyn käyttöönottoon. Ohjeistuksessa ja ratkaisumalleissa otetaan huomioon erityisesti uusien sidosryhmien tarpeet. Virasto pyrkii nopeuttamaan alan kehitystä suuntaamalla resursseja oikeisiin kehityshankkeisiin. Tavoitteena on uusien teknologiaratkaisujen toimivuus ja turvallisuus. Esimerkiksi langattomien lähiverkkojen sekä IP-palveluiden yhteenliittämisen toimintaperiaatteet tulevat käsiteltäviksi suunnittelukaudella. Viraston työryhmien kokoonpanoja ja tehtäviä tarkistetaan ja uusia toimijoita kannustetaan osallistumaan ja vaikuttamaan ryhmissä aktiivisesti. Myös mahdollisuuksia uusien yhteistoimintamallien kehittämiseksi uusien ja nykyisten sidosryhmien kanssa kartoitetaan.

Tietoturvallisuuden tilannekuvaprosessia kehitetään palvelemaan paremmin yhteisötilaajia, uusia viestintäpalvelujen tarjoajia, loppukäyttäjiä sekä kriittisen infrastruktuurin toimijoita. Samalla tilannekuvatietoja suunnataan enemmän ratkaisukeskeiseksi uhkakeskeisyyden sijaan. Tilannekuvatiedon sisältöä laajennetaan kuvaamaan paremmin myös viestintäverkkojen ja -

palvelujen käytettävyyttä ja häiriötilanteita, jolloin Viestintäviraston sidosryhmillä ja asiakkailta on käytettävissään ajantasainen tilannekuvatieto oman toimintansa tueksi.

Varmenneteknologian kehitys ja sen hyödyntämisen lisääntyminen edistää sekä nykyisten tietoyhteiskuntapalvelujen käytön laajentumista että kokonaan uudenlaisten palvelujen markkinoille saattamista ja kehittymistä. Viestintävirasto tukee aktiivisesti tätä kehitystä ja alan toimijoiden välistä yhteistyötä. Tarvittaessa virasto perustaa työryhmiä käsittelemään joko yksittäisen alueen teknisiä kysymyksiä tai sähköisiin asiointipalveluihin liittyviä asioita laajemmin.

Viestintäviraston toiminnan merkitys kriittisen infrastruktuurin toimijoiden, viestintäverkko- ja palveluyritysten sekä huoltovarmuuskeskuksen välisenä koordinoijana kasvaa, kun rakennetaan yhä vankempaa perustaa yhteiskunnan tärkeiden toimintojen turvaamiselle. Viestintäverkkojen ja -palvelujen käytettävyyttä kasvatetaan kriittisten järjestelmien varmistuksia lisäämällä sekä teleyritysten ja energiayritysten yhteistoimintaa tehostamalla. Näiden tavoitteiden saavuttaminen edellyttää Viestintäviraston määräysten uudistamista. Nelikantayhteistyö Viestintäviraston, Huoltovarmuuskeskuksen, teleyritysten ja energiayritysten kesken lisääntyy. Kaikissa kriittisen infrastruktuurin varmistamiseen liittyvissä toimenpiteissä painopiste on erityisesti IP-verkkojen ja niihin tukeutuvien viestintäpalvelujen turvaamisessa.

Viestintäviraston CERT-toimintaa suunnataan entistä enemmän myös valtionhallintoa palvelevaksi. Suunnittelukaudella selvitetään valtion ympärivuorokautisen tietoturvatoinnin järjestämistä ja Viestintäviraston CERT-toiminnan laajentamista tälle alueelle.

Tietoyhteiskunnan kehitys edellyttää kansalaisten luottamusta tietoyhteiskuntapalvelujen toimivuuteen, tietoturvallisuuteen ja käyttäjien tietosuojan varmistamiseen. Viestintävirastolla on aktiivinen rooli sekä viestintäverkkojen ja -palvelujen tietoturvan lisäämisessä, että myös kansalaisten ja yhteisöjen ohjeistamisessa ja neuvomisessa tietoturva-asioissa. Kuluttajanäkökulma otetaan entistä paremmin huomioon viraston toiminnassa ja viestinnässä.

Suunnittelukauden tavoitteiden täyttämiseksi alueen asiantuntijaresurssien riittävyyteen ja kohdentamiseen kiinnitetään erityistä huomiota.

3.2 Viestintämarkkinoiden toimivuus ja käyttäjien aseman turvaaminen

Toiminnalliset linjaukset

Viestintäviraston toiminta markkinoiden toimivuuden ja käyttäjien aseman turvaamiseksi perustuu Euroopan komission suunnittelukaudella uudistettaviin viestintädirektiiveihin, markkinasuositukseen ja kansalliseen lainsäädäntöön. Säädösten ja niihin perustuvan markkinoiden valvonnan kehittäminen on erittäin haasteellista käynnissä olevien teknologia- ja toimialarajamuutosten sekä näistä johtuvien, nopeiden yritysraakenne- ja palvelumallimuutosten vuoksi. Viestintäpalveluiden kehitys, mm. palvelujen tarjonnan kansainvälistyminen, uudet palveluyhdistelmät sekä IP-pohjaiset palvelut muuttavat merkittävästi alan toimintaympäristöä. Viestintäviraston on siten arvioitava jatkuvasti ja säännöllisesti tarvittavan valvonnan painopisteitä, määrää ja tarpeellisuutta.

Viestintämarkkinoiden ja -palveluiden kehitys ei ole kuitenkaan kaikilla alueilla ja kuluttajaryhmissä samanaikaista: joillakin alueellisilla markkinoilla ja joissakin kuluttajaryhmissä palvelujen käyttö ei vielä merkittävästi suunnittelukaudella muutu, kun taas joillakin alueilla muutokset saattavat vaikuttaa hyvinkin voimakkaasti palvelujen kysyntään ja alan yritysten toimintaedellytyksiin.

Viestintämarkkinoiden toimivuuden valvonnan painopisteenä suunnittelukaudella ovat edelleen tukumarkkinat.

Kiinteän televerkon perinteiset tilaajayhteydet säilyttävät asemansa tärkeimpänä liityntäverkko- na vielä pitkään. Niiden hinnoittelun ja toimitusaikojen valvonta on edelleen tärkeää laajakais- takilpailun edistämiseksi. Laajakaistamarkkinoilla uudet liityntäverkot, esimerkiksi valokaapeli tai langattomat laajakaista-verkot, laajentavat tarjolla olevaa palveluvalikoimaa ja lisäävät kilpailua. Uudet liityntäverkot saattavat kuitenkin joillakin alueilla saavuttaa paikallisen monopoliaseman, mikä voi ehkäistä kuluttajia hyödyttävän kilpailun syntyä.

Myös matkaviestinverkkoihin pääsy ja laskevan liikenteen hinnoittelu säilyvät keskeisinä seurantakohteina toimivan kilpailun edistämiseksi. Suunnittelukaudella matkaviestinmarkkinoil- la ajankohtaisiksi tulevat lisäksi kolmannen sukupolven matkaviestinpalvelujen tarjontaan (UMTS) ja uusiin mobiiliteknologioihin liittyvät teknis-taloudelliset kysymykset, kuten verkkojen yhteiskäyttö.

Sähköisen viestinnän merkitys kansalaisten jokapäiväisessä elämässä kasvaa suunnittelukau- della. Perinteisten viestintäpalveluiden lisäksi nopeat ja alueellisesti kattavat tiedonsiirtoyhtey- det muodostuvat ensiarvoisen tärkeiksi koko yhteiskunnan kehityksen kannalta.

Viestintäpalveluiden tarjonnassa korostuvat käyttäjien oikeudet ja kansalaisten luottamuksen säilyttäminen. Sekä olemassa olevien että uusien palveluiden menestymisen edellytyksenä on, että palvelut ovat toimintavarmoja ja laadukkaita ja että niiden laskutus on luotettavaa. Yleispalvelun taso säilyy postipalvelujen seurannan pääkohteena suunnittelukaudella.

Viestintämarkkinoiden muutos lisää markkinoita ja kuluttajien käyttäytymistä koskevan ajantasaisen tiedon tarvetta. Nykyisissä markkina-analyysissä tarvittavaa tietoperustaa on tarpeen kehittää. Aktiivinen ja laaja-alaisempi markkinatietojen keruu tarjoaa parempia ja luotettavampia tietoja myös kansainvälisten vertailujen pohjaksi. Tietoja tarvitaan mm. Euroopan komission ja eurooppalaisten valvontaviranomaisten yhteenliittymän ERG:n tekemiin säännöllisiin vertailuihin EU-maiden viestintäpalvelujen hinnoista ja muista ehdoista. Oikeisiin ja riittävän täsmällisiin markkinatietoihin perustuva analyysi kilpailun toimivuudesta on edellytys myös sääntelyn poistamiseksi tietyiltä markkinasegmenteiltä. Yrityksetkin hyödyntävät todennäköisesti toiminnassaan Viestintäviraston keräämää ja toimittamaa seurantatietoa aikaisempaa laajemmin.

Suunnittelukaudella sidosryhmäyhteistyön merkitys korostuu. Erityisesti yrityksille suunnattua neuvontaa ja ohjeistusta lisätään, jotta markkinoiden toimivuuden varmistamiseksi luodut pelisäännöt ovat kattavasti alan tiedossa ja tarvittavat selvitykset saadaan yrityksiltä nykyistä nopeammin.

Monivuotiset tulostavoitteet

Viestintäviraston yleistavoitteena suunnittelukaudella on edistää viestintämarkkinoiden tehokkuutta takaamalla nk. pullonkauloina olevien verkkojen tasapuoliset käyttömahdollisuudet myös kilpaileville palveluyrityksille. Toimiva kilpailu palveluiden laadulla, hinnoilla ja käytettä- vyydellä parantaa kuluttajien asemaa, lisää yritysten kilpailukykyä ja luo kansantaloudessa hyvinvointia.

Virasto ottaa aktiivisesti osaa eurooppalaiseen yhteistyöhön ja pyrkii myös Euroopan Komission kanssa käytävin neuvotteluin varmistamaan sen, että markkinoiden sääntely voidaan joustavasti sopeuttaa Suomen markkinoiden tarpeisiin. Erityisesti seurataan tulevien direktiivien ja muiden EU-maita koskevien säännösten ja ohjeiden valmistelua.

Viestintävirasto edistää uusien verkkoteknologioiden markkinalähtöistä kehitystä ja palvelutek- niikoiden yhteen toimivuutta yhteistyössä alan toimijoiden kanssa. Suunnittelukaudella ajankohtaisiksi tulevat mm. perinteisten verkkojen ja IP-pohjaisen verkon välisen yhdysliiken- teen teknis-taloudelliset toteutustavat. Selvitettäväksi tulevat myös eri verkkojen ja teknologi-

oiden välisten verkkovierailujärjestelyjen ehdot, joiden avulla esimerkiksi langattoman lähiverkon (WLAN) ja matkaviestinverkon (UMTS) käyttäjät voivat käyttää palveluita oman verkkonsa kattavuusalueen ulkopuolella toisen liityntäverkon välityksellä.

Tietoyhteiskuntakehityksen tavoitteiden mukaisesti virasto varmistaa vähimmäisehdot täyttävien viestintäpalveluiden saatavuuden koko maassa. Viestintävirasto myötävaikuttaa myös nopeisiin tiedonsiirtoyhteyksiin perustuvien palvelujen yleistymiseen ja pyrkii huolehtimaan, ettei uusien palveluiden käytölle aseteta muita kuin teknisen toimivuuden vaatimia rajoituksia.

Virasto tukee viestintäpalveluiden laadun jatkuvaa kehitystä ja ottaa huomioon käyttäjien edut määräyksissään, suosituksissaan ja ohjeissaan. Samalla virasto pyrkii ennakkoivasti varmistamaan, että uusia viestintäpalveluja kehitettäessä kiinnitetään huomiota niiden käytettävyyteen, saavutettavuuteen ja esteettömyyteen.

Postipalvelujen saatavuus, ehdot ja toimipaikkaverkon kattavuus ylläpidetään hyvätasoisena palvelutasoseurantaa hyödyntäen.

Viestintäyritysten palvelumallien muuttuessa ja palveluiden paketoinnin yleistyessä virasto kiinnittää yritysten huomiota viestintäpalveluiden hinnoittelun ja sopimusehtojen selkiyttämiseen ja hinnoittelun läpinäkyvyyden parantamiseen, mikä parantaa kuluttajien ja asiakkaiden asemaa.

Viestintävirasto tarjoaa teleyrityksille ja kuluttajille ajantasaista ja systemaattiseen seurantaan perustuvaa tietoa viestintämarkkinoista. Markkinatietoja julkaistaan säännöllisesti muun muassa liittymämäärien sekä tukku- ja vähittäishintojen kehityksestä ja teleyritysten tarjoamien palvelujen laadusta. Myös kuluttajien ja muiden asiakkaiden viestintäpalvelujen käyttöä seurataan tarvittaessa ulkopuolisilla tutkimuslaitoksilla teettävien selvitysten avulla.

Viestintävirasto kehittää sidosryhmäyhteistyötä lisäämällä yritysten mahdollisuuksia saada tietoa virastossa valmisteilla olevista asioista työryhmä-, kuulemis- ym. tilaisuuksin.

3.3 Monipuolinen sähköinen media

Toiminnalliset linjaukset

Analogisten tv-lähetysten lopettaminen vapauttaa taajuuksia käytettäväksi muuhun kuin perinteisten tv-ohjelmien jakeluun. Tällaisia uusia palveluita ovat esimerkiksi teräväpiirtotelevisio (HDTV) ja kännykkätyypisille vastaanottimille optimoitu video- tai äänilähetykset (DVB-H tai vastaava). Radioaaltojen teknisistä ominaisuuksista johtuen taajuuksien käyttöä koskevia päätöksiä ei kuitenkaan voida tehdä vain kansallisesti. Kansainvälistä televisiotaajuuksien käyttösuunnitelmaa ollaankin uudistamassa. Tähän tähtäävän ITU:n alueellisen, kaksiosaisen radioviestintäkonferenssin toinen osuus pidetään keväällä 2006. Konferenssissa tehtävistä päätöksistä riippuu, kuinka monta digitaalista tv-kanavanippua tai vastaavaa määrää muita tv-verkkoa hyödyntäviä datakanavia Suomessa on mahdollista tulevaisuudessa ottaa käyttöön. Mikäli Suomen konferenssitavoitteet toteutuvat, käytettävissä on kaikkiaan 8–9 koko maan kattavaa periaatteessa digitaaliseen televisiojakeleluun tarkoitettua verkkoa. Tavoitteena on, että verkkojen käyttö myös erilaisten uusien palvelujen jakelukanavana olisi mahdollisimman joustavaa.

Digitaaliset radiolähetykset jatkuvat DVB-T-verkossa. Digitaaliset DRM-lähetykset alkavat korvata AM-lähettyksiä suunnittelukauden aikana. Myös FM-radio alkaa digitalisoitua, mutta aikataulu ja jakelustandardi ovat vielä avoinna. Varattaessa taajuuksia eri käyttötarkoituksiin digitaalisen radion taajuustarpeet otetaan huomioon siten, ettei tässä vaiheessa suljeta pois eri standardivaihtoehtoja.

Sähköisen median palveluita tarjotaan perinteisten joukkoviestinverkkojen rinnalla myös IP-verkkojen kautta. Tarjonnan kasvu ja perinteisten sähköisen median palveluiden käyttötapojen muutokset lisäävät kilpailua sekä eri ohjelmatoimijoiden että eri jakelukanavien osalta. Muuttuvassa tilanteessa on tärkeä turvata monipuolisen kotimaisen ohjelmatoimijoiden ja verkkotoimijoiden toimintaedellytykset niin, että loppukäyttäjille on kohtuukustannuksin tarjolla monipuolisia kotimaisia mediapalveluita eri jakelukanavien kautta.

Suunnittelukaudella Euroopan komissio tulee uudistamaan televisiodirektiivinsä, jolloin se vastaa tapahtunutta teknis-kaupallista alan kehitystä. Uusi direktiivi ja sen nojalla säädettävä kansallinen lainsäädäntö saattavat muuttaa viraston harjoittamaa televisio- ja radiotoiminnan valvontaa ja sen edellytyksiä. Televisiodirektiivin mahdollinen soveltaminen Internet-tietoverkon välityksellä tarjottaviin ohjelmisto- ja muihin palveluihin on keskeisessä asemassa direktiivin vaikutuksia arvioitaessa.

Sähköisen median valvontaan vaikuttaa suunnittelukaudella oleellisesti 1.9.2007 tapahtuva siirtyminen televisiolähetysten kokonaan digitaaliseen jakeluun. Virasto edistää yhteistyössä alan toimijoiden kanssa siirtymistä digitaaliseen televisioon. Digitaalinen jakelu hajauttaa ohjelmatarjontaa useille eri kanaville ja lisää ohjelmatarjontaa. Tällä on vaikutuksia myös viraston harjoittamaan valvonnan määrään. Sähköisten ohjelmasisältöjen osalta virasto valvoo edelleen, että kaupallista ohjelmatoimintaa harjoitetaan säädettyjen esitysteknisten ja markkinoinnin ja mainonnan aikarajoitusten mukaisesti. Painopistealueena säilyy erityisesti lapsille haitallisten ohjelmasisältöjen valvonta.

Toimiluvun ja -lupaehdoin toteutettavan televisio- ja radiotoiminnan ohjauksen merkitystä ja mahdollisia muutostarpeita saatetaan arvioida suunnittelukaudella. Mahdollisilla uusilla ratkaisuilla on vaikutuksia viraston harjoittamaan lupaehtovalvontaan.

Julkisen palvelun televisiotoimintaa koskeva valvontatyö kohdistuu Yleisradio Oy:lle laissa asetettujen velvoitteiden arviointiin. Eurooppalaiselle ja riippumattomalle ohjelmatuotannolle EU-tasolla säädettyjen kiintiöiden seuranta jatkuu kaikkien valtakunnallisten televisiokanavien osalta. Digitaalinen televisiotoiminta laajentaa seurannan alaa.

Tarve lisätä mediasektorin sidosryhmäyhteistyötä kasvaa tapahtuvan teknis-kaupallisen kehityksen seurauksena suunnittelukaudella. Tärkeitä yhteistyökumppaneita ovat mm. lastensuojelujärjestöt, Opetushallitus, Valtion elokuvatarkastamo ja Kuluttajavirasto. Viestintävirasto osallistuu myös tarvittaessa Internetin haitallisten sisältöjen torjumiseen tähtäävään yhteistyöhön alan järjestöjen ja toimijoiden kanssa.

Suunnittelukaudella kehitetään edelleen tv-maksujen laskutusta entistä kustannustehokkaammaksi ja erityisesti kehitetään sähköistä laskutusta. Tehostetulla tarkastustoiminnalla pyritään lisäämään tv-maksun maksajien määrää.

Monivuotiset tulostavoitteet

Viestintäviraston tavoitteena on saada käyttöön uuden, vuoden 2006 alueellisessa radioviestintäkonferenssissa laadittavan taajuussuunnitelman mukaisia taajuuksia mahdollisimman nopeasti analogisten lähetysten lopettamisen jälkeen. Ainakin osa näitä taajuuksia käyttävistä verkoista suunnitellaan siten, että ne soveltuvat DVB-H- tai muun vastaavan standardin mukaiseen jakeluun.

Runsaasti kapasiteettia tarvitsevat HDTV-lähetykset alkavat todennäköisesti maanpäällisissä TV-verkoissa (DVB-T) suunnittelukauden loppupuolella. Digitaaliset radiolähetykset jatkuvat DVB-T-verkossa ja alkavat DVB-H-verkoissa, minkä lisäksi digitaaliset DRM-lähetykset alkanevat keskiaaltotaajuuksilla suunnittelukauden lopulla. Digitaalisten radiolähetysten tarvitsema kapasiteetti otetaan huomioon varattaessa taajuuksia eri käyttötarkoituksiin.

Viestintävirasto seuraa Euroopan komission valmistelua televisiodirektiivin uudistamiseksi ja pyrkii tarvittaessa osaltaan vaikuttamaan siihen, että sääntelyllä turvataan jatkossakin sekä median käyttäjien asema että toimialan mahdollisuudet kehittää uusia mediapalveluita ja uusia mainonnan muotoja.

Viestintävirasto seuraa Internet-tietoverkon televisio- ja radio-ohjelmistotyyppisen palvelutarjonnan kehitystä ja pyrkii huolehtimaan yhteistyössä suomalaisten Internet-tietoverkossa toimivien viestintäyhtymien kanssa siitä, että Internet-tietoverkon sisältötarjonnassa otetaan huomioon lastensuojelun asettamat vaatimukset.

Viestintävirasto valvoo televisio- ja radioyrityksille toimilupaehtoissa asetettujen velvoitteiden noudattamista. Tavoitteena on varmistaa, että Valtioneuvoston toiminnalle asettamat ehdot digitaalisille televisio- ja radiopalveluille toteutuvat palvelutoiminnassa.

Viestintävirasto tuottaa tutkimuksiin ja selvityksiin perustuvaa televisio- ja radiotoiminnan valvontatietoa, jonka pohjalta alan toimijoille annetaan tarvittaessa ohjeita ja suosituksia. Tavoitteena on tukea toimijoiden mahdollisimman laaja-alaista itsesääntelyä.

Viestintävirasto valvoo lapsille haitallisten televisio-ohjelmien esitysaikoja. Tavoitteena on varmistaa, että ohjelmat sijoitetaan esitettäväksi sellaiseen ajankohtaan, jolloin lapset eivät normaalisti katso televisiota. Viestintävirasto tukee valvontaa viestinnällä, seurantatutkimuksin, teknisin ja muin itsesääntelyohjein ja suosituksin, joilla edistetään vanhempien mahdollisuuksia valvoa lasten televisiokatselua.

Viestintävirasto valvoo ohjelmatoiminnalle säädetyjä markkinoinnin ja mainonnan esitystekniisiä ja määrällisiä rajoituksia ja ottaa huomioon valvontatoiminnassaan erityisesti uusien mainontakeinojen ja -tekniikoiden käytön mediapalveluissa. Tavoitteena on turvata katsojien mahdollisuus erottaa mainonta ja muu ohjelmisto toisistaan sekä ottaa huomioon uusien markkinointitekniikoiden käyttöönottoarpeet.

Valtioneuvostolle annetaan vuosittain lausunto julkisen palvelun televisiotoiminnan toteutumisesta. Lausunto perustuu Yleisradio Oy:n Viestintävirastolle toimittamaan kertomukseen.

Televisiomaksuja kerätään vuosittain erikseen vahvistettava määrä. Viestintävirasto huolehtii siitä, ettei television lainvastainen käyttö suhteessa maksuvelvollisten määrään lisääny.

3.4 Sähköisen viestinnän edellyttämät infrastruktuuriresurssit

3.4.1 Radiotaajuudet

Toiminnalliset linjaukset

Kansallisia päätöksiä taajuuskaistojen käytöstä tehdään vain harvoissa yksittäisissä tapauksissa. Jotta radiolaitteiden käyttäjät saisivat mahdollisimman suuren hyödyn laitteistaan, taajuusratkaisujen on oltava joko Euroopan tai maailmanlaajuisia. Suomen tavoitteiden saaminen mukaan kansainvälisiin taajuuspäätöksiin edellyttää aktiivista ja oikea-aikaista vaikuttamista kansainväliseen taajuussuunnittelutyöhön.

Taajuussuunnittelutyö keskittyy yhä enemmän eri radiojärjestelmien taajuuksien käytön yhteensovittamiseen ja yhteiskunnan toiminnan kannalta oleellisten havainnointipalveluiden (esimerkiksi sääennusteiden tekemisessä tarvittavien radiojärjestelmien) taajuuksien käytön suojaamiseen. Taajuusalueita otetaan samalla yhä tehokkaampaan käyttöön ja osa nykyisestä käytöstä joudutaan teknisten ja taloudellisten mahdollisuuksien salliessa siirtämään korkeammille taajuuksille. Tämä koskee myös sotilaallisen maanpuolustuksen taajuuksien käyttöä. Eri palvelut ja tekniikat joutuvat yhä useammin käyttämään samoja taajuuskaistoja ja siviili- ja

sotilaskäyttöön joudutaan osoittamaan yhteisiä taajuusalueita. Taajuuksien käytön tehostuminen asettaa lisäksi vaatimuksia radiolaitteiden teknologiselle kehitykselle.

Viestintäviraston taajuuspäätöksillä turvataan radiotaajuuksien tasapuolinen saatavuus niitä tarvitseville. Radiotaajuudet jaetaan teknologianeutraalisti ja samalla edesautetaan kuluttajien mahdollisuuksia saada hinnaltaan mahdollisimman edullisia, korkeatasoisia ja laadukkaita palveluita.

Taajuuksien käyttö painottuu yhä enemmän luvasta vapaille taajuuksille ja uusia taajuusalueita vapautetaan luvanvaraisuudesta. Luvasta vapautettujen radiolaitteiden käyttöön onkin saatava riittävästi taajuuksia. Tämän vuoksi Viestintäviraston tavoitteena on vaikuttaa eurooppalaisiin taajuuspäätöksiin siten, että taajuuksia osoitetaan tähän tarkoitukseen tarvetta vastaavasti. Luvasta vapautettujen taajuuksien lisääntyminen aiheuttaa kuitenkin painetta taajuushallinnon rahoituksen uudelleentarkasteluun.

Viestintävirasto kehittää kansallista taajuuksienkäyttösuunnitelmaa ja -strategiaa siten, että riittävän häiriöttömien taajuuksien saanti turvataan sekä nykyisille että tuleville käyttäjille ja tarpeille. Virastossa kehitetään taajuussuunnittelutyökaluja ja parannetaan henkilöstön osaamista siten, että taajuuksien käyttöä Suomessa saadaan entisestäänkin tehostettua.

Viranomaisilla on tarve tehostaa toimintaansa erilaisten uhkien torjunnassa, mikä korostaa viestintäjärjestelmien toimintavarmuuteen kohdistuvia vaatimuksia.

Viestintävirasto parantaa radioliikenteiden häiriöiden havainnointimenetelmiä, jotta häiriöihin voidaan puuttua entistä nopeammin koko Suomen alueella. Tämä edellyttää investointeja häiriöselvitystyössä tarvittavaan kalustoon. Häiriötapausten selvittämisestä saatavaa palautetta käytetään entistä laajemmin hyväksi taajuussuunnittelussa ja tarvittaessa myös radiolaitteiden kaupanpidon valvonnassa. Taajuussuunnittelijoita otetaan tämän takia entistä enemmän mukaan häiriöselvitystyöhön. Lisäksi taajuuksien käyttäjille tiedotetaan radiojärjestelmien käyttöön liittyvistä häiriöriskeistä sekä siitä, miten niitä vastaan voidaan paremmin suojautua. Virasto myös tiivistää häiriöselvitystyön, taajuussuunnittelun, tietosuojan, tietoturvan ja luvattomien suojauksenpurkujärjestelmien asiantuntijoiden yhteistyötä sekä tehostaa kansainvälistä ja kansallista viranomaisyhteistyötä.

Euroopan komissio julkaisi syksyllä 2005 tiedonannon markkinaperustaisesta taajuushallinnosta. Tiedonanto sisältää suunnitelman, jonka mukaan taajuuskauppa tulisi pakolliseksi EU-maissa kuluvan vuosikymmenen lopulla. Virasto tukee tiedonannossa esitettyä tavoitetta entistä joustavammasta ja nopealiikkeisemmästä radiotaajuuksien hallinnasta. Sen saavuttamiseksi ei kuitenkaan tarvita taajuuskauppaa - riittää, että taajuuksiin liittyvää kansainvälistä päätöksentekoa nopeutetaan ja taajuuskaistoista tehdään nykyistä yleiskäyttöisempiä.

Monivuotiset tulostavoitteet

Viestintäviraston tavoitteena on, että Suomen kannalta oleelliset taajuustarpeet saadaan mukaan vuoden 2007 radiokonferenssin eurooppalaisiin tavoitteisiin ja konferenssin päätöksiin. Virasto on aktiivisesti mukana myös eurooppalaisessa konferenssin päätösten kansalliseen voimaansaattamiseen liittyvässä työssä sekä valmistelelee vastaavat kansalliset päätökset.

Viestintävirasto osoittaa radioverkkojen ja -laitteiden käyttöön mahdollisimman häiriöttömät taajuudet siten, että käyttäjät saavat laitteistaan ja radioverkoista mahdollisimman suuren hyödyn. Virasto myöntää tarvittavat pätevyystodistukset kysyntää vastaavasti sekä kehittää hallinnollisia menettelytapoja kustannustehokkaiksi ja käyttäjien tarpeita vastaaviksi.

Viestintävirasto tehostaa naapurimaiden kanssa tehtävää tapauskohtaista taajuuskoordinointia siten, että radiolaitteiden käyttäjät Suomessa saavat mahdollisimman suuren hyödyn taajuuksista myös raja-alueilla sekä tekee tarvittaessa muiden maiden kanssa taajuuskoordinointisopimuksia.

Viestintäviraston tavoitteena on vaikuttaa kansainväliseen ja eurooppalaiseen taajuuksien käytön ja hallinnollisten menettelytapojen harmonisointiin siten, että lyhyen kantaman laitteiden ja UWB:n (erittäin laajakaistaisen lähetystekniikan) käyttöön voidaan osoittaa taajuuksia kysyntää ja tarvetta vastaavasti ja että suomalaiset radiolaitteiden käyttäjät voivat käyttää laitteitaan vähintäänkin Euroopan laajuisesti.

Langattomien liityntäverkkojen käyttöön osoitetaan taajuuksia Euroopan laajuisesti harmonisoiduilta taajuusalueilta kysyntää vastaavasti. Taajuuksien käytön joustavuutta lisätään tarvittaessa tukemalla erityyppistä käyttöä (kiinteä, siirtyvä) mikäli se on mahdollisista.

Viestintävirasto suojaa radiohäiriöiltä etenkin yhteiskunnan ja elinkeinoelämän toiminnan kannalta oleelliset turvallisuusliikenteet ja havainnointipalvelut, joita ovat mm. erilaiset maaperän, ilman, veden ja sään tutkimukseen ja havainnointiin käytettävät radiojärjestelmät. Virasto tehostaa myös muun radiotaajuuksien käytön sekä viestinnän häiriöttömän kulun ja turvallisuuden kannalta merkittävien häiriöiden ennaltaehkäisyä. Se pyrkii selvittämään radiohäiriöt mahdollisimman tehokkaasti ja nopeasti siten, etteivät häiriöt estä tai rajoita turvallisuusliikenteitä ja muita yhteiskunnan kannalta oleellisia toimintoja.

Radiolaitteiden teknologian kehittymiseen pyritään vaikuttamaan siten, että radiolaitteiden tekniset ominaisuudet mahdollistavat taajuuksien tehokkaan käytön.

Viestintävirasto seuraa radiotaajuuksien hallinnoinnin kustannuskehitystä ja laatii suunnitelman taajuushallinnon rahoituksesta tilanteesta, jossa yhä suurempi osa radiojärjestelmistä toimii luvasta vapautetuilla taajuuksilla, jolloin niistä ei voida periä taajuusmaksua. Virasto kohdistaa taajuussuunnitteluresurssit ja kehittää taajuussuunnittelumenetelmiä vastaamaan muuttuneita olosuhteita.

3.4.2 Viestintäverkkojen numerot

Toiminnalliset linjaukset

Numeroiden käytön pitkän tähtäyksen suunnittelulla huolehditaan siitä, että teleyrityksille ja asiakkaille on mahdollista osoittaa riittävästi numeroita ja tunnuksia eri palvelujen ja verkkoratkaisujen joustavaan ja asiakasystävälliseen toteuttamiseen. Numeroiden käyttöä koordinoidaan kansainvälisesti siten, että Suomessa on mahdollista ottaa käyttöön maailmanlaajuisesti tai EU:n toimesta harmonisoituja numeroita. Erityyppisten uusien palvelujen numeroinnille aiheuttamat muutostarpeet selvitetään.

Numeron siirrettävyys poistaa kilpailun esteitä madaltamalla kynnystä vaihtaa palvelun tarjoajaa. Numeron siirrettävyyden yhteydessä asteittain vuosina 2005–2006 käyttöön otettava puheluiden suora ohjaus kohdeverkkoon puolestaan edistää televerkon tehokasta ja optimaalista käyttöä. Suuren suosion saavuttanut matkapuhelinnumeron siirrettävyys on tehostanut matkapuhelinnumeroiden käyttöä ja vuonna 2005 toteutettu yritysnumeroiden siirrettävyys vaikuttaa samoin, koska numero on mahdollista säilyttää teleyritystä vaihdettaessa. Viestintävirasto edistää jatkossakin toimenpiteillään numeron siirron sujuvaa ja asiakkaiden kannalta helppoa toteutusta.

IP-protokollaan perustuvan viestinnän lisääntyminen ja palveluiden yhteentoimivuus PSTN/ISDN-verkon palveluiden kanssa edellyttää eri numerointi- ja osoitejärjestelmien yhteensovittamista. Tämän mahdollistamiseksi Viestintävirasto ylläpitää numerointi- ja osoitejärjestelmien yhteensovittamisen kannalta tarpeellista kansallista ENUM-palvelua. Viestintävirasto toimii yhteistyössä teleyritysten kanssa ENUM:n käyttöönnotossa. Käytön yleistyminen riippuu asiakkaiden tarpeista ja halukkuudesta ENUM:in käyttöönottoon sekä kansainvälisten standardien ja ratkaisuiden kehittymisestä.

Internet-protokollaan perustuvan tekniikan lisääntyessä IP-osoitteiden tarve kasvaa nopeasti. Käytettävissä olevien IP-osoitteiden määrä lisääntyy olennaisesti siirryttäessä asteittain maailmanlaajuisesti IPv4-osoitteista IPv6-osoitteiden käyttöön. Viestintävirasto edistää IPv6-käyttöönottoa Suomessa yhdessä alan toimijoiden kanssa.

Monivuotiset tulostavoitteet

Viestintäviraston tavoitteena on, että viestintäverkoille voidaan osoittaa niiden tarvitsemat numerot ja tunnukset ja että numerointi tukee uusien palvelujen kehitystä. Numerot ja tunnukset myönnetään nopeasti ja tasapuolisesti ottaen huomioon viestintäverkkojen ja niiden kautta tarjottavien palvelujen kehittymisen aiheuttamat tarpeet. Tunnusresurssien tehokkaasta käytöstä huolehditaan. Lisäksi huomioidaan numerointijärjestelmän käyttäjäystävällisyys ja kuluttajien mahdollisuudet hallita liittymien käyttöä mm. estopalveluiden avulla.

VoIP-palvelun osalta huolehditaan siitä, että palvelulle voidaan osoittaa sen tarvitsemat numerot ja tunnukset kansainvälisten suositusten mukaisesti. ENUM:n sekä muiden ratkaisujen avulla mahdollistetaan VoIP:n ja perinteisen televerkon sujuva yhteistoiminta.

3.4.3 Verkko-osoitteet

Toiminnalliset linjaukset

Fi-verkkotunnusten rinnalla Internetin käyttäjille on tarjolla suuri, jatkuvasti kasvava joukko muita mahdollisia korkeimman tason (xTLD) osoitteita, joiden kanssa fi-verkkotunnukset kilpailevat suosiosta. Fi-verkkotunnukset kuitenkin säilyttävät asemansa suomalaisten yritysten ja yksityishenkilöiden ensisijaisena verkkotunnuksena luotettavuuden, korkeatasoisen asiakaspalvelun, teknisen toimintavarmuuden sekä kilpailukykyisen hintatasonsa ansiosta. Fi-verkkotunnusten rekisteröintimäärät kasvavat vuosittain. Alhaisin kasvu ajoittuneen vuoteen 2009, jolloin kolmivuotisen tunnusten uusimissyklin takia on odotettavassa merkittävä määrä tunnusten voimassaolon loppumisia. Yksityishenkilöiden mahdollisuus rekisteröidä verkkotunnuksia saattaa vaatia asiakaspalveluresurssien lisäämistä.

Internetin verkkotunnusjärjestelmän taustalla oleva tekniikka ei ole enää uutta ja siksi järjestelmän tekninen kehitys on maltillista. Todennäköisiä järjestelmän kehityskohteita ovat tietoturvan parantaminen (DNSSEC), palveluntarjoajarajapinnan edelleen kehittäminen sekä IPv6-tuki. Tekniikan kehityksen vaikean ennustettavuuden takia Viestintävirasto seuraa aktiivisesti teknistä kehitystä ja varautuu muutoksiin.

ENUM-palvelun ensimmäiset käyttökokemukset ovat saatavilla vuonna 2007. Kokemusten perusteella Viestintävirasto kehittää ENUM-järjestelmää ja -palvelua suunnittelukaudella.

Monivuotiset tulostavoitteet

Fi-verkkotunnusten rekisteröintimäärä kasvaa 10–25 % vuosittain.

Viestintävirasto ylläpitää ja vahvistaa fi-verkkotunnusten luotettavuutta. Manuaalisella tunnusten tarkistamisella pyritään identifioimaan rekisteröitävien tunnusten joukosta potentiaaliset huijaustarkoituksissa rekisteröidyt tunnukset (phishing). Suojattujen nimien ja tavaramerkkien väärinkäyttö pyritään estämään ja havaittuihin väärinkäyttöihin puututaan, jolloin kuluttajien luottamus tarjotun palvelun aitouteen saadaan ylläpidettyä. Viestintäviraston oman toiminnan avoimuus ja pitkäjänteisyys takaavat omalta osaltaan luottamuksen säilymisen fi-verkkotunnusrekisterin toimintaan.

Viestintävirasto neuvottelee fi-juuren sekundäärinimipalvelujen sopimukset uudelleen siten, että ne sisältävät määrittelyt laatutasolle sekä sanktiot mikäli laatutasoa ei saavuteta. Verkkotunnusjärjestelmän uusi rajapinta palveluntarjoajille, IPv6-tuki ja DNSSEC otetaan käyttöön.

Fi-verkkotunnusten haltijoiden tyytyväisyyden keskeisimpiä tekijöitä on tasokas asiakaspalvelu. Verkkotunnuspalvelun tavoitteena ovat lyhyt vastausaika, asiallinen ja uskottava palvelu sekä pyrkimys ratkaista asiakkaan ongelma. Asiakaspalvelun resursointiin, koulutukseen ja työtyytyväisyyteen kiinnitetään huomiota.

Viestintävirasto säilyttää fi-verkkotunnustoiminnan kustannustehokkuuden. Fi-verkkotunnuspalvelu on pitkälle automatisoitu, eikä henkilöresurssien kasvattamiseen uskota kohdistuvan lisäspaineita asiakaspalvelua lukuun ottamatta. Yksityishenkilöiden asiakaspalvelulle tuoma lisäkuorma on merkittävä. Fi-verkkotunnuspalvelun suurimmat investoinnit päättyvät jo ennen tarkastelukautta, jolloin fi-verkkotunnusmäärien kasvaessa myös toiminnan kustannustehokkuus parantuu.

Viestintävirasto kehittää ENUM-palvelua suunnittelukauden kokemusten perusteella.

3.5 Asiakkaat, sidosryhmäyhteistyö, viestintä

Viestintävirasto hakee aktiivisesti ja säännöllisesti palautetta sekä toimintansa onnistumisesta että palveluittensa laadusta ja tarpeellisuudesta. Virasto tuntee eri asiakasryhmiensä tarpeet ja niiden muutokset sekä huolehtii asiakasnäkökulman toteutumisesta eri tilanteissa. Tavoitteena on entistä tiiviimpi ja tuloksekkaampi yhteistyö asiakkaiden ja muiden sidosryhmien kanssa. Viraston arvoista hyvä palvelukulttuuri on asiakastyön lähtökohta.

Suunnittelukaudella varmistetaan sidosryhmien vaikutuskanavien toimivuus ja tarvittaessa luodaan uusia tapoja kerätä ja käsitellä asiakasnäkemyksiä, kehitysehdotuksia ja muuta palautetta. Virasto toteuttaa vuosittain asiakaskyselyn, jonka tuloksia hyödynnetään toiminnan ja palvelujen kehitystyössä. Virastolle on myös asetettu asiakaskyselyssä selkeä tulostavoite, jonka mukaan toiminnan onnistuneisuutta mitataan.

Neuvottelukunta- ja työryhmätyöskentely on perinteisesti tärkeä yhteistyömuoto Viestintäviraston ja sen sidosryhmien välillä. Neuvottelukunnat ovat keskustelufoorumeita, joissa tehdään toimialan kehittämiseen liittyviä ehdotuksia ja aloitteita päätöksenteon tueksi.

Neuvottelukuntien ja työryhmien avulla varmistetaan myös, että Viestintävirastolla on laajin mahdollinen näkemys suomalaisesta viestintäsektorista sekä sen toimijoiden näkemyksistä silloin, kun virasto edustaa Suomea kansainvälisissä kokouksissa. Viestintävirasto on nimittänyt viisi neuvottelukuntaa: sähköisen viestinnän, radiotaajuuksien, telestandardoinnin, postiasian ja tv-maksuneuvottelukunnat.

Viraston viestinnän kehittäminen edistää yhteistoiminnan sujuvuutta eri sidosryhmien kanssa. Keskeinen tavoite on, että viraston tehtävät, toiminta ja palvelut tunnetaan ja niitä pidetään laadukkaina ja tarpeellisina. Avoin ja ajantasainen viestintä myös tukee Viestintäviraston julkisuuskuvaa aktiivisena, asiantuntevana ja yhteistyöhaluisena viranomaisena ja kumppanina.

Viestien muoto ja käytetyt keinot ja kanavat valitaan kohderyhmän mukaan, jotta annettu informaatio olisi mahdollisimman selkeää ja hyödyllistä eri asiakasryhmille. Suunnittelukaudella uudistetaan mm. viraston verkkosivustot, www.ficora.fi, www.cert.fi ja www.tv-maksu.fi, tiedotuskanavista sähköisen asioinnin välineiksi.

Sidosryhmäviestinnän kehittäminen on aloitettu tarkentamalla viraston visio ja missio, julkisuuskuvatavoitteet ja perusviestit. Niin ikään viraston strategisesti tärkeimmät kohderyhmät on tunnistettu ja kohderyhmäverkostoa on laajennettu. Suoranaisten asiakkaiden ja

yhteistyökumppanien lisäksi yhä tärkeämpi kohderyhmä virastolle on viestintäpalveluiden käyttäjä, kuluttaja, mikä otetaan huomioon paitsi viraston toiminnassa myös viestinnän tavoitteissa ja käytännöissä.

4. RESURSSIT JA TOIMINNAN KEHITTÄMINEN

4.1 Toiminnan rahoitus

Viestintävirasto on valtion talousarviossa nettobudjetoitu virasto, joka kattaa toimintansa kustannukset pääosin maksuilla. Osa viraston keräämistä maksutuloista on merkitty verotuloihin. Tavoitteena on, että viraston maksut vastaavat toiminnasta aiheutuvia kustannuksia. Maksujen suunnittelussa otetaan huomioon toimialan kehitysnäkymät lyhyellä ja pitkällä aikavälillä.

Valtion talousarviossa Viestintäviraston kaikki menot ja maksullisen toiminnan tulot on merkitty toimintamenomomentille 31.70.21. Suurimmat maksullisen toiminnan tulot kertyvät radiolähetimien taajuusmaksuista, viestintäverkon numerointimaksuista ja verkkotunnusmaksuista. Myös valtion televisio- ja radorahastolta laskutettu korvaus rahastoon kerättävien maksujen perimisestä ja säännösten valvonnasta on merkitty maksullisen toiminnan tuloihin.

Viestintämarkkinamaksun, tietoturvamaksun, teleurakointimaksun sekä postitoiminnan valvontamaksun tuloarviot on merkitty veronluonteisiin tuloihin momentille 11.19.04.

Viestintäviraston maksullisesta toiminnasta arvioidaan vuonna 2006 kertyvän tuloja yhteensä 26,8 miljoonaa euroa nettomenon ollessa 5,2 miljoonaa euroa. Verotuloihin tuloutetaan yhteensä 4,5 miljoonaa euroa.

Konvergoituvat viestintämarkkinat sekä viraston tehtävien painopisteen muutokset edellyttävät jatkuvaa maksurakenteen kehittämistä. Suunnittelukaudella maksujen tasossa ja maksurakenteessa ennakoitaan tapahtuvan seuraavia muutoksia:

4.1.1 Maksullisen toiminnan tulot

Radiohallinnollisten maksujen säädöspohjana on valtion maksuperustelaki ja radiohallinnon maksuilla katetaan radiohallintoon liittyvien tehtävien Viestintävirastolle aiheuttamat kustannukset. Radiomaksujärjestelmässä toteutetaan rakennemuutos ja maksusäädökset uudistetaan vuoden 2006 alusta lukien. Radiolaittekohtaisista lupamaksuista luovutaan ja kaikissa radiolupalajeissa siirrytään taajuusmaksuihin. Suunnittelukaudella taajuusmaksujen tulokertymätavoite alenee jonkin verran, sillä vuonna 2006 käyttöön otettava radiohallinnon asiointijärjestelmä tehostaa prosesseja ja alentaa kustannuksia. Taajuuksien hallinnoinnin kustannuskehitystä ja rahoitusmallia tulee edelleen selvittää suunnittelukaudella, sillä tulevaisuudessa yhä suurempi osa radiojärjestelmistä toimii luvasta vapautetuilla taajuuksilla, jolloin niistä ei voida periä taajuusmaksua.

Numerointimaksun perusteista säädetään viestintämarkkinalaissa. Viestintäverkon numerointimaksua maksetaan numeron tai tunnuksen käytöstä, numeroinnin hallinnosta ja valvonnasta aiheutuvien kustannusten kattamiseksi. Numerointimaksujen tulokertymätavoite säilynee suunnittelukaudella suunnilleen nykyisen suuruisena. Teknologinen kehitys ja viestintämarkkinoilla tapahtuvat muutokset saattavat aiheuttaa muutostarpeita maksujen rakenteessa.

Verkkotunnusmaksujen tasoa ja rakennetta uudistetaan vuoden 2006 alusta lukien. Verkkotunnuslain muutos mahdollistaa verkkotunnuksen hakemisen myös yksityishenkilöille 1.3.2006 alkaen. Vuodelle 2006 ajoittuu myös yritysten ja yhteisöjen verkkotunnusten tulopiikki, kun kolme vuotta voimassa olleet, vuonna 2003 rekisteröidyt tunnukset uudistetaan. Verkkotunnustulojen jaksottamisella kolmivuotiskaudelle pyritään tasaamaan tulokertymää. Suunnittelukau-

della toiminnon kustannukset pysyivät suunnilleen nykyisellä tasolla. Maksujen tasoa on ehkä mahdollista alentaa vielä nykyisestä, sillä verkkotunnuspalvelun suurimmat järjestelmäinvestoinnit saadaan toteutettua jo ennen suunnittelukauden alkua. Lisäksi tunnusmäärien kasvaessa myös toiminnan kustannustehokkuus nousee.

Valtion televisio- ja radorahastolta laskutettava korvaus rahastoon kerättävien maksujen perimisestä ja säännösten valvonnasta perustuu ko. rahastolakiin. Julkisen palvelun televisio- ja radiotoiminta 2010 -mietinnössään parlamentaarinen työryhmä katsoi, että televisiomaksujärjestelmä on edelleen paras tapa rahoittaa Yleisradio Oy:n toimintaa. Valtion televisio- ja radorahastosta annettua lakia on sen sijaan toimilupamaksujen osalta muutettu niin, että toimilupamaksut poistuvat kokonaan digitaaliseen televisiotoimintaan siirryttäessä 31.8.2007. Toimilupamaksujärjestelmän poistuessa tulee televisio- ja radiotoiminnan valvonnan rahoitus uudelleen arvioitavaksi. Jatkossa ei liene tarkoituksenmukaista rahoittaa myös kaupalliseen televisio- ja radiotoimintaan ulottuvaa valvontaa rahastosta, vaan maksuvelvollisuus tulisi ulottaa koko toimialalle. Nykyiset valvontakulut ovat suhteellisen pienet, noin 0,5 miljoonaa euroa, eikä niiden suunnittelukaudellakaan arvioida tästä nousevan. Mikäli valvontamaksu järjestetään veromallin mukaisesti, tulee viraston nettomenokehystä kasvattaa ko. summalla.

4.1.2 Veronluonteiset tulot

Viestintämarkkinamaksun perusteista säädetään viestintämarkkinalaissa. Maksua peritään ilmoituksenvaraista tai toimiluvanvaraista teletointaa harjoittavilta teleyrityksiltä. Viestintämarkkinamaksu vastaa niitä kustannuksia, jotka aiheutuvat Viestintävirastolle viestintämarkkinalaissa säädettyjen, teleyrityksiä koskevien tehtävien hoitamisesta. Näiden tehtävien hoitamisesta aiheutuvien kustannusten ennakoidaan pysyvän suunnittelukaudella suunnilleen nykyisellä tasolla ja maksuilla kerättävä summa vastaisi vuoden 2006 budjettiin merkittyä noin 2,5 miljoonaa euroa. Kun maksut ja maksuluokat on sidottu teleyritysten liikevaihtoon, on vuosittaisen maksukertymän ennakointi vaikeaa. Muutokset toimialalla ja taloudellisen tilanteen kehitykseen liittyvät epävarmuustekijät kuten teleyritysten liikevaihdon merkittävät vaihtelut ja esimerkiksi maksajien lukumäärän muutokset näkyvät välittömästi maksukertymässä.

Tietoturvamaksu perustuu sähköisen viestinnän tietosuojalakiin. Tietoturvamaksu peritään teleyrityksiltä ja se on sidottu teleyritysten liikevaihtoon. Teleyrityksiltä perittävät tietoturvamaksut vastaavat niitä kokonaiskustannuksia, jotka aiheutuvat Viestintävirastolle ko. laissa säädettyjen teleyrityksiä koskevien tehtävien hoitamisesta. Viestintäviraston CERT-toiminnan (Computer Emergency Response Team) oli alun perin ajateltu palvelevan Suomessa toimivia teleyrityksiä, mistä syystä CERT-FI-toiminnan rahoituskin on katettu teleyrityksiltä perittävällä tietoturvamaksulla. Varsin nopeasti CERT-FI-toiminnan käynnistämisen jälkeen osoittautui, että merkittävä osa palveluista suuntautuu pankeille, energiayrityksille, suurista logistiikan tietojärjestelmistä riippuvaisille yrityksille sekä muulle elinkeinoelämälle. Kun CERT-FI-toiminnan henkilöstömäärää ja muita resursseja on tarkoitus vahvistaa suunnittelukauden alussa, tulee myös toiminnon rahoitus pohjaa laajentaa. Tulorahoituksen kirjaaminen maksullisen toiminnan tuloksi tai veronluonteiseksi tuloksi, vaikuttaa oleellisesti viraston nettomenokehukseen. Myös toiminnon rahoittamista julkisin varoin eli suoraan valtion budjetista on esitetty.

Postitoiminnan valvontamaksu on siirretty vuoden 2006 talousarviossa veronluonteisiin tuloihin. Tämän toiminnan kustannukset ja siten myös tulokertymätavoite pysynee koko suunnittelukauden suunnilleen nykyisellä tasolla.

4.2 Nykyisten tehtävien vaatimat resurssit

4.2.1 Taloudelliset voimavarat

Viestintäviraston toiminta- ja taloussuunnitelman laskelmat on laadittu peruslaskelmatasoon ottaen huomioon valtiontalouden kehukset sekä vuoden 2006 talousarvion taso. Laskelmat on laadittu vuoden 2006 hinta- ja kustannustasoon. Viestintäviraston vuosittainen kehys eli nettomeno nousee suunnittelukauden alun 5,2 miljoonasta eurosta 5,8 miljoonaan euroon vuosina 2008 - 2011. Kehytlisäys johtuu väistötilojen vuokramenoista.

Viestintäviraston bruttomenot vuoden 2006 talousarviossa ovat yhteensä 32,0 miljoonaa euroa ja suunnittelukauden alussa vuonna 2007 yhteensä noin 33,0 miljoonaa euroa. Suunnittelukauden lopussa vuonna 2011 bruttomenoarvio on 32,4 miljoonaa euroa.

Henkilöstömenot laskevat suunnittelukauden alun noin 15 miljoonasta eurosta suunnittelukauden lopun 14,6 miljoonaan euroon. Henkilöstömenot kasvavat hieman suunnittelukauden ensimmäisenä vuonna, sillä Viestintäviraston CERT-FI -toiminnan henkilöstömäärää on tarkoitus lisätä suunnittelukauden alussa. Toisaalta luonnollisen poistuman kautta voidaan suunnittelukauden aikana lakkauttaa vastaava määrä vakansseja eräistä muista tehtävistä.

Muut kulutusmenot kasvavat suunnittelukauden alun noin 15,4 miljoonasta eurosta 16,2 miljoonaan euroon suunnittelukauden loppuvuosina 2008–2011. Lisäys aiheutuu pääosin väistötilojen vuokramenoista. Suunnittelukauden alussa menolisäystä aiheutuu myös tuotantokäyttöön otetun radiohallinnon asiointijärjestelmän ylläpitomaksusta.

Investointimenot laskevat suunnittelukauden alun noin 2,4 miljoonasta eurosta noin 1,6 miljoonaan euroon suunnittelukauden lopulla. Mm. taajuustietokannan uusiminen ja markkinatietokannan kehittämisinvestoinnit ajoittuvat suunnittelukauden alkuvuosille.

Momentti 31.70.21 Viestintäviraston menot ja tulot vuosina 2004–2011
(1000 euroa)

	2004 TP	2005 TA	2006 TAE	2007 TTS	2008 TTS	2009 TTS	2010 TTS	2011 TTS
Menot								
henkilöstömenot	12 576	14 433	14 837	15 030	14 903	14 757	14 718	14 582
muut kulutusmenot	12 370	15 326	14 907	15 484	16 109	16 209	16 224	16 224
investoinnit	2 914	2 446	2 268	2 449	2 060	1 967	1 621	1 621
Menot yhteensä	27 860	32 205	32 012	32 963	33 072	32 933	32 563	32 427
Tulot	23 919	28 389	26 764	27 791	27 282	27 143	26 773	26 637
Nettomenot	3 941	3 816	5 248	5 172	5 790	5 790	5 790	5790

Momentti 11.19.04 Muut veronluonteiset tulot vuosina 2004–2011

	2004 TP	2005 TA	2006 TAE	2007 TTS	2008 TTS	2009 TTS	2010 TTS	2011 TTS
Tuloarvio	2 528	3 070	4 532	4 532	4 532	4 532	4 532	4 532

4.2.2 Henkilöstövoimavarat

Viestintäviraston henkilöstömäärä pysyy suunnilleen nykyisellä tasolla. Valtionhallinnon tuottavuushanke on otettu huomioon henkilöstön lukumäärää arvioitaessa tuloskaudella. Joitakin virkoja ja työtehtäviä tullaan lakkauttamaan eläkkeelle siirtymisten seurauksena. Uusien asiointijärjestelmien käyttöönotto vähentää asiointiin nykyisin vaatimaa henkilötöpanosta.

Suunnittelukauden aikana virasto varautuu huolehtimaan viestintämarkkinoiden toimivuuden ja tehokkuuden edellyttämistä valvontatehtävistään lähtökohtaisesti nykyresurssein. Jos valvonnan tarpeet ja painopisteet muuttuvat tai kasvavat merkittävästi markkina- ja lainsäädäntömuutosten johdosta, tarvittavat resurssit pyritään osoittamaan uusiin tehtäviin ensisijaisesti tehtäviä priorisoimalla sekä tehostamalla nykyresurssien käyttöä. Mahdolliset resurssiläykset ja resurssien kohdentamiset suunnataan Internet-, digi-tv- ja laajakaistamarkkinoiden kehityksen varmistamiseen.

Tietoturvaloukkausten ehkäisy sekä sähköisen viestinnän tietosuojan ylläpitäminen edellyttävät kuitenkin sektorin asiantuntijahenkilöstön lisäystä suunnittelukaudella. CERT-FI-toiminnan henkilöstömäärän on suunniteltu kasvavan suunnittelukauden aikana. Tietoturvallisen yhteiskunnan ja sähköisten viestintäverkkojen häiriöttömän toiminnan varmistaminen edellyttää henkilöstömäärän lisäystä CERT-FI-toimintaan. Teknisen henkilöstön määrän suhteellinen osuus suunnittelukaudella lisääntynee nykyisestä ja painottuu edelleen laadullisesti korkeakouluasteen tutkinnon suorittaneisiin.

Turvatakseen myös tulevaisuudessa kilpailukykyensä tulee viraston kiinnittää huomiota keinoihin, joilla se pitää palveluksessaan osaavan ja pätevän henkilöstönsä ja kykenee rekrytoimaan uutta ammattitaitoista työvoimaa. Haasteena on, että virasto nähdään tulevaisuudessakin varteenotettavana ja kilpailukykyisenä työnantajana. Tavoitteena on, että osaava ja ammattitaitoinen henkilöstö tuottaa tarvittavat palvelut tehokkaasti ja taloudellisesti. Henkilöstön osaamista ja asiantuntijuutta kehitetään jatkuvasti.

Viestintäviraston on hallittava henkilöstön vaihtuvuuden - erityisesti ikääntymisestä johtuvan - vaikutukset lähivuosina. Virastossa kiinnitetään huomiota menetelmiin, joilla voidaan suunnitelmallisesti siirtää osaamista organisaation sisällä. Vuorovaikutustaidot otetaan huomioon jo henkilöstön rekrytoinnissa sekä henkilöstön kehittämistoimenpiteitä suunniteltaessa.

Viestintäteknologioiden nopea kehitys ja konvergenssi edellyttävät asiantuntijatehtävissä toimivilta yhtä aikaa sekä oman alueensa syvällistä osaamista että laaja-alaisuutta ja kykyä ymmärtää oman erityisosaamisensa rajat ylittäviä näkökulmia ja tarpeita.

Eryistä huomiota kiinnitetään henkilöstön koulutukseen ja monipuolisen osaamisen varmistamiseen vaikeutuvista ja uudistuvista tehtävistä suoriutumiseksi. Oman henkilöstönsä asiantuntemuksen lisäksi viraston tavoitteena on neuvottelukunnissa ja työryhmissä tapahtuvan työskentelyn avulla hyödyntää alan toimijoiden osaamista. Viraston järjestämän tai osoittaman henkilöstökoulutuksen tavoitteena on toiminnan tehokkuuden turvaaminen, toiminnan kehittäminen sekä henkilöstön ammattitaidon laajentaminen ja syventäminen. Työuran kehittyminen ja koulutustarpeiden tasapuolinen arviointi otetaan huomioon koulutusta suunniteltaessa ja siitä päätettäessä.

Työhyvinvointiin liittyvien toimenpiteiden painopiste on ennaltaehkäisevässä toiminnassa. Työhyvinvointia ja ilmapiiriä seurataan säännöllisesti vuosittain tehtävillä kartoituksilla sekä käynnistetään niiden pohjalta tarvittavia kehittämishankkeita. Valtionhallinnon työhyvinvointihankkeita ja tarjolla olevia kuntoutusmahdollisuuksia hyödynnetään henkilöstön työhyvinvoinnin parantamisessa.

Henkilöstö- ja taloushallinnon tehtävien organisointi Viestintävirastossa

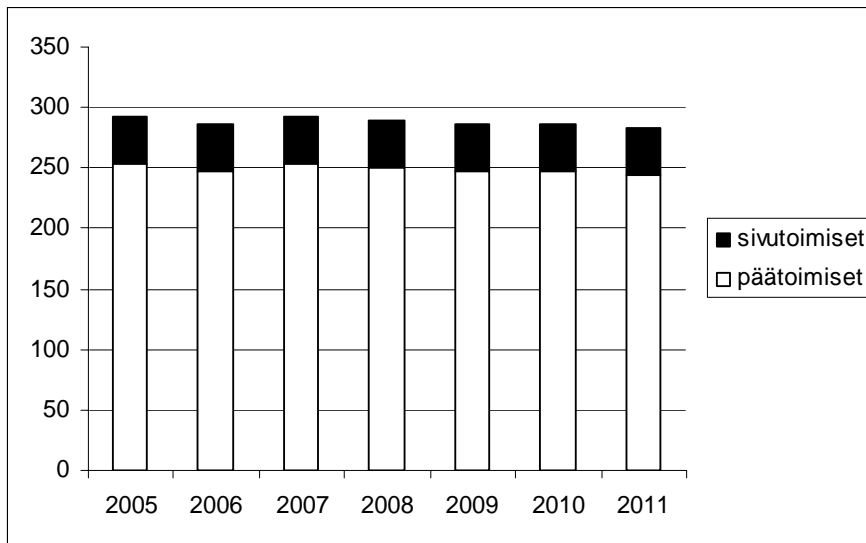
Viraston henkilöstö- ja taloushallinto hoidetaan keskitetysti kehitys ja tuki -tulosalueella. Tehtävät on organisoitu siten, että henkilöstöhallinto toimii suoraan tulosalueen johtajan alaisuudessa. Tulosalue hoitaa itse kaikki virastotasolle kuuluvat henkilöstöhallinnon tehtävät. Taloushallinnon tehtävät on keskitetty omaan yksikkönsä, jonka esimiehenä toimii talouspäällikkö. Talousyksikkö hoitaa viraston ja valtion televisio- ja radiorahaston kirjanpitoa.

Viestintävirastossa taloushallinnon tehokkuutta on lisätty tietotekniikkaa ja automaatiota hyödyntämällä. Tiliotteet käsitellään konekielellisesti, matkahallintaan on käytössä matkalaskujärjestelmä, ostolaskujen käsittelyssä ollaan siirtymässä sähköiseen kierrätykseen ja käsittelyyn. Palveluautomaatiota on kehitetty laskutusjärjestelmissä.

Suunnitelmia henkilöstö- tai taloushallinnon tehtävien siirtämiseksi palvelukeskuksille ei ole. Omalle hallinnonalalle ei ole perusteilla yhteistä palvelukeskusta. Tehtävien siirtämisellä ei saavutettaisi merkittäviä säästöjä, koska tehtävistä suoriudutaan jo nyt kustannustehokkaasti verraten ohuella resurssoinnilla. Lisäksi tietyt yhteyshenkilötehtävät tulisi joka tapauksessa säilyttää virastossa. Perusteilla olevien palvelukeskusten veloitusperusteet eivät ole selvillä, joten tarkkoja kustannusvaikutuksia ei ole mahdollista arvioida.

Viestintäviraston henkilöstön lukumäärä TTS-kaudella 2007–2011:

Henkilötyö- vuodet	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	TP	TA	TTS	TTS	TTS	TTS	TTS	TTS
päätoimiset	250	253	248	254 ¹	251	248	247	244
sivutoimiset	39	39	39	39	39	39	39	39
yhteensä	289	292	287	293	290	287	286	283



¹ CERT-FI-toiminnan henkilöstömäärän on suunniteltu kasvavan suunnittelukauden aikana.

VIESTINTÄVIRASTON HENKILÖSTÖN LUONNOLLINEN POISTUMA VUOSINA 2007–2011²

Vuosi	Eläkkeelle 63-vuotiaana		Eläkkeelle 68-vuotiaana	
	Lkm	%	Lkm	%
2007	3	1,2	-	-
2008	5	2,1	1	0,4
2009	3	1,2	-	-
2010	6	2,5	2	0,9
2011	10	4,1	4	1,7
YHTEENSÄ	27	11,1	7	3,0

4.2.3 Omaisuus

Viestintäviraston omaisuuden arvio vuoden 2004 lopussa oli 11,7 miljoonaa euroa. Käyttöomaisuudesta suurimman osan muodostavat taajuuksien käytön suunnittelun sovellukset ja muut atk-ohjelmistot, atk-laitteet, lähiverkon laitteet sekä radiotarkastuksen mittalaitteet.

Käyttöomaisuuden arvo taseessa pienenee suunnittelukauden aikana, sillä vuoden 2006 aikana tuotantokäyttöön otettavan mittavia investointeja aiheuttaneen radiohallinnon asiointijärjestelmän poistolaskenta käynnistyy.

Tase-ennusteet suunnittelukaudelle ilmenevät oheisesta taulukosta.

Tase vuonna 2004 ja tase-ennusteet vuosille 2005-2011 (milj.euroa)

	2004 TP	2005 ennuste	2006 ennuste	2007 ennuste	2008 ennuste	2009 ennuste	2010 ennuste	2011 ennuste
Tase	11,7	12,3	11,9	11,7	11,1	10,5	9,8	9,8

4.3 Toiminnan kehittäminen*Prosessit*

Viraston ydinprosessit ja tärkeimmät tukiprosessit on kuvattu ja viraston prosessikartta valmistunut TTS-kauden alkaessa. Prosessikartta pidetään ajan tasalla ja siihen sisältyviä prosesseja kehitetään sovittuja kehittämismenettelyjä noudattaen. Ydinprosessien yhteyttä tuottavuuslaskennassa mukana oleviin tuotoksiin selkeytetään.

CAF-itsearviointi

Julkishallintojen standardoitu itsearviointijärjestelmää CAF (*Common Assessment Framework*) on ollut TTS-kauden alkaessa viraston käytössä vuoden. Vuonna 2007 virastolla on ensimmäistä kertaa käytettävissä vertailuaineistoa edelliseltä toimintavuodelta. Viestintäviraston johto

² Osuudet on laskettu viraston vakinaisen henkilöstön (242) perusteella.

nimeää itsearviointin perusteella kehittämiskohteita. Valituille kehityshankkeille nimetään tavoitetilä, johon pyritään, hankkeen aikataulu sekä vastuuhenkilö.

Tulospalkkiojärjestelmä

Viestintäviraston tulospalkkiojärjestelmää kehitetään TTS-kaudella entistä paremmin toiminnan johtamista tukevaksi ja varsinaista palkkausjärjestelmää täydentäväksi järjestelmäksi. Tavoitteena on, että tulospalkkiotavoitteet pystytään kokonaisuudessaan linjaamaan yhteismittaisiksi kunkin toimintavuoden toiminnallisten tavoitteiden kanssa. Tulospalkkiojärjestelmän joustavuutta tullaan myös TTS-kaudella kehittämään.

Kehittämishankkeiden yhteinen tietovaranto

TTS-kauden tavoitteena on, että TTS-kauden alkupuolella Viestintäviraston tuloskortti, nimetyt suoritteet ja prosessit sekä tulospalkkiomittaristo muodostavat yhtenäisen, toiminnan kehittämisen tietovarannon, joka pohjautuu samaan dokumenttiaineistoon.

4.4 Poikkeusoloissa toimiminen

Yhteiskunnan monet perusrakenteet tukeutuvat yhä enemmän viestintäverkkoihin ja viestintäpalveluihin sekä tietojärjestelmiin, joiden toiminnan turvaaminen on siten tullut entistä tärkeämmäksi normaaliolojen häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa. Varautumisessa ei enää voi tehdä selkeää eroa normaaliolojen häiriöiden ja poikkeusolojen välillä.

Viestintäverkot ja tietojärjestelmät konvergoituvat, jolloin myös niihin kohdistuvien häiriöiden tai hyökkäysten riskit ja vaikutukset laajenevat tietoyhteiskunnassa. Niitä käytetään viranomaisten, organisaatioiden ja elinkeinoelämän yritysten johtamistoimintaan kaikissa tilanteissa. Tämä korostaa alan varautumisen välttämättömyyttä.

Viestintävirasto kehittää toimintaansa normaaliolojen häiriötilanteisiin ja poikkeusoloihin säädännön valtuuksien ja alan ohjeistuksen sekä normaaliolojen häiriötilanteista ja Tietoharjoituksista saatujen kokemusten pohjalta. Virasto tarkistaa ja testaa normaaliolojen häiriötilanteissa omien resurssiensa oikeata kohdistumista poikkeusoloissa painottuviin asioihin.

Virasto seuraa ja analysoi viestintäverkkojen ja viestintäpalvelujen toimivuutta, tietoturvasuutta ja laatua sekä valmistelee tarvittaessa yhteistyössä sidosryhmien kanssa täydentäviä teknisiä määräyksiä, päätöksiä ja ohjeita. Tärkeiden tietojärjestelmien toiminnan jatkuvuus normaaliolojen häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa varmistetaan suunnittelun ja käytännön valmistelujen avulla.

Virasto kehittää viestintäverkkojen ja viestintäpalvelujen käytettävyyden, tietoturvasuuden ja taajuuksien käytön reaaliaikaisen tilannekuvan ylläpitoa ja tilanteen analysointia. Tietojen keruu tapahtuu tiiviissä yhteistyössä teleyritysten, sidosryhmien ja muiden alalla toimijoiden kanssa.

Viraston tavoitteena on sekä oman toiminnan kehittäminen ja varmistaminen että viestintäverkkojen ja viestintäpalvelujen varautuminen tietoyhteiskunnan ja konvergoituvan viestinnän tarpeisiin normaaliolojen häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa.

4.5 Viestintäviraston tuottavuusohjelma vuosille 2007–2011

Viestintävirasto kehittää toimintaansa tavoitteenaan toiminnan ja tuotettujen palvelujen laadun kehittäminen sekä toimintaprosessien tehokkuuden parantaminen. Toimintaprosessien

kehittäminen johtaa onnistuessaan tuottavuuden paranemiseen. Viestintäviraston näkemyksen mukaan tuottavuuden parantaminen ei saa tapahtua toiminnan tai palvelujen laadun kustannuksella.

Tietojärjestelmien ja verkkopalveluiden kehittäminen

Viestintäviraston ATK-kehityssuunnitelma kokoaa yhteen virastossa käynnissä tai suunnitella olevat tietojärjestelmien kehityshankkeet. Suunnitelma laaditaan vuosittain ja se toimii alustavana resurssi- ja investointisuunnitelmana lähivuosille.

Tuottavuuden parantamisen kannalta on tärkeätä, että ATK-kehityssuunnitelmaan sisällytettävien hankkeiden perusteluissa esitetään hankkeiden vaikutukset niin laajasti kuin mahdollista. Toiminnan ja palvelujen laatuun kohdistuvien vaikutusten lisäksi arvioidaan, miten hankkeet parantavat viraston toiminnan tuottavuutta. Vaikutukset esitetään, milloin mahdollista, euromääräisinä.

Viestintäviraston nykyinen, vuoden 2007 loppuun ulottuva verkkopalvelustrategia tullaan päivittämään suunnittelukauden alussa.

Suunnittelukaudella yksi merkittävimmistä Viestintäviraston toiminnan tuottavuuteen vaikuttavista tietojärjestelmähankkeista on radiotaajuudet-tulosalueen asiointijärjestelmän (RAHAS) kehittäminen. Tämä vuonna 2006 käyttöön otettava järjestelmä perustuu tulevaisuudessa enenevässä määrin palveluautomaatioon, jolloin manuaaliset työvaiheet vähenevät ja Viestintäviraston asiakkaat voivat itse, palveluautomaatiota hyväksi käyttäen, hoitaa esimerkiksi radiolupa-asiansa verkossa. Viestintäviraston tehtäväksi jää tällöin prosessien valvominen ja osaan käsittelyprosesseista sisältyvä tekninen taajuuksien käytön suunnittelu.

Viestintävirastolla on hyviä kokemuksia tietojärjestelmähankkeiden vaikutuksista toiminnan tuottavuuteen. Suomalaisten fi-verkkotunnusten hallinnoimisessa syksyllä 2003 käyttöön otettu palveluautomaatio on merkittävästi parantanut verkkotunnushallinnon toiminnan tuottavuutta. Rekisteröityjen verkkotunnusten määrä on kahdessa vuodessa kasvanut noin 2,7-kertaiseksi (8/2003: noin 42.000, 10/2005: noin 113.000), mutta verkkotunnusyksikön henkilöstömäärässä ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia. Verkkotunnuslain muutos, joka mahdollistaa myös yksityishenkilöille myönnettävät fi-verkkotunnukset, tulee voimaan 1.3.2006. Verkkotunnusten määrän ennakoidaan kasvavan tuntuvasti. Myös tämä kasvupiikki tullaan hallitsemaan verraten pienillä lisäresurssoinneilla.

Toiminnan ohjauksen kehittäminen

Toiminnan ohjauksella tarkoitetaan niitä menettelytapoja ja järjestelmiä, joiden perimmäisenä tavoitteena on sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä varmistaa Viestintävirastolle annettujen tavoitteiden toteutuminen. Tällaisia menettelytapoja ja järjestelmiä ovat muun muassa:

- suunnittelujärjestelmät
- seurantajärjestelmät
- mittarit ja arviointimenetelmät
- raportointijärjestelmät
- päätöksenteko- ja johtamisjärjestelmät (viraston sisäiset)
- toiminnan ulkopuolinen ohjaus (erityisesti LVM)

Viestintävirasto jatkaa suunnittelukaudella tuotosmittareiden kehittämistä. Tavoitteena on määritellä tuotosmittarit siten, että ne luotettavasti kertovat Viestintäviraston toiminnan tuottavuudessa tapahtuvista muutoksista. Tällöin ne myös tarjoavat arvokasta tietoa toiminnan suunnittelun tueksi.

Toimintaprosessien kehittäminen

Viestintäviraston toimintaprosessien kehittämisen tavoitteena on toiminnan ja tuotettujen palvelujen laadun sekä toiminnan tehokkuuden ja tuottavuuden parantaminen. Prosessien kehittämisessä on suunnittelukauden alkuun mennessä edetty vaiheeseen, jossa ydinprosessit ja tärkeimmät tukiprosessit on tunnistettu ja jossa näiden prosessien kulkuun tullaan kiinnittämään erityistä huomiota.

Tavoitteena on vakioida prosessien kehittämismenettelyt, jolloin prosessien kulku tarkastetaan säännöllisesti. Suunnittelukaudella tullaan myös kartoittamaan palveluprosessit, jotka joko osin tai kokonaan voidaan automatisoida.

Henkilöstövoimavarojen kehittäminen

Henkilöstö on avainasemassa toiminnan tuottavuutta parannettaessa. Asiansa osaava, motivoitunut ja työssään viihtyvä työntekijä on paras laadun ja tuottavuuden tae.

Henkilöstövoimavarojen käytön suunnittelulla henkilöstöresursseja ohjataan niihin toimintoihin, jotka vaativat panostusta. Henkilöstön osaamisen jatkuvalla kehittämisellä puolestaan ylläpidetään osaamista ja varaudutaan tulevaisuuden haasteisiin. Huolta pidetään myös henkilöstön työkyvystä sekä työpaikan työympäristöstä.

LIITE 1: VALTION TELEVISIO- JA RADIORAHASTON LASKELMAT

(milj. euroa)

	2004 TP	2005 TA	2006 TAE	2007 TTS	2008 TTS	2009 TTS	2010 TTS
<i>VARAT</i>							
Jakamattomat varat 1.1.	5,0	3,6	3,6	3,5	3,6	3,5	3,5
Tv-maksut ja toimilupamaksut	401,0	408,0	414,7	418,8	422,1	432,6	443,5
YHTEENSÄ	406,0	411,6	418,3	422,3	425,7	436,1	447,0
<i>MENOT</i>							
Rahastolain 5 §:n mukaiset kustannukset	10,3	11,9	12,2	12,2	12,3	12,3	12,3
Valtioneuvoston käytettäväksi	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Yleisradio Oy:n toiminnan rahoittam.	391,6	395,5	402,0	405,9	409,3	419,7	430,6
<i>YHTEENSÄ</i>	402,4	408,0	414,8	418,7	422,2	432,6	443,5
Jakamattomat varat 31.12.	3,6	3,6	3,5	3,6	3,5	3,5	3,5
YHTEENSÄ	366,0	408,1	418,3	422,3	425,7	436,1	447,0

Oletukset:

Tv-maksutulot:

- maksajien lukumäärä lisääntyy maltillisesti
- tv-maksun korotus vuosittain inflaatio-% + prosenttiyksikkö

Toimilupamaksut:

- digi-tv-penetraatio huomioitu

Kulut:

- nousu vuosittain inflaation verran