Liikenne- ja viestintäministeriö

Sähköisen median viestintäpoliittinen ohjelma

Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle 2012

SISÄLLYSLUETTELO

1. VALTIONEUVOSTON LINJAUKSET JA KESKEISET TOIMENPITEET 4
2. JOHDANTO 6
3. VIESTINTÄPOLIITTISEN OHJELMAN TAVOITTEET 9
4. VIESTINTÄPOLIITTISEN OHJELMAN VALMISTELU 13
5. SUOMALAINEN MEDIAMAISEMA 14
5.1 Televisiotaloudet 14
5.2 Televisiotoimialan talous 15
5.2.1 Markkinointiviestinnän määrän kehitys 18
5.2.2 Televisiotoiminnan tuotot 20
5.2.3 Maksutelevision kehitys 20
5.2.4 Television muutostekijöitä 22
5.3 Radio 24
5.3.1 Radiotoimiala 24
5.3.2 Radiotoimialan talous 24
5.4 Kotimainen ohjelmatuotanto 25
5.5 Kuluttajakäyttäytymisen muutos viestintäpalvelujen markkinoilla 28
6. TAAJUUSHALLINTO 29
6.1 Kansainvälinen taajuushallinto 29
6.1.1 Maailman televiestintäliitto 29
6.1.2 Euroopan unionin sähköisen viestinnän direktiivit 30
6.1.3 Euroopan unionin radiotaajuuspoliittinen ohjelma 32
6.2 Suomen voimassa oleva järjestelmä 33
6.2.1 Yleisen teletoiminnan taajuudet 34
6.2.2 Televisiotoiminnan taajuudet 36
6.2.3 Radiotoiminnan taajuudet 36
6.2.4 Taajuuspoliittinen periaatepäätös 37
6.3 Valtioneuvoston tehtävät 37
6.4 Viestintäviraston tehtävät 38
6.5 Taajuuksien tehokkaaseen käyttöön kannustavat taajuusmaksut 38
6.6 Taajuuksien hallinnoinnin uudistaminen 39
7. TELEVISIO- JA RADIOTOIMINNAN VOIMASSA OLEVA SÄÄNTELY 39
7.1 Euroopan unionin direktiivi audiovisuaalisista mediapalveluista 39
7.2 Lainsäädäntö 40
7.3 Alemmanasteiset säännökset 42
7.4 Siirtovelvoite 44
7.5 Yhden kortin periaate 45
7.6 Muista sääntelyn yksityiskohdista 45
8. NYKYINEN TOIMILUPAJÄRJESTELMÄ 47
8.1 Voimassa oleva sääntely 47
8.2 Televisio- ja radiotoiminnan toimiluvat 47
8.3 Toimilupien määräykset ja valvonta 49
8.4 Toimilupien siirto ja määräysvallan muutos 51
8.5 Ohjelmistolupajärjestelmän suhteesta perustuslakiin 51
8.6 Voimassa olevat verkko- ja ohjelmistoluvat 53
8.6.1 Televisiotoiminnan verkkotoimiluvat 53
8.6.2 Televisiotoiminnan ohjelmistoluvat 53
8.6.3 Radiotoiminnan toimiluvat 54
9. MARKKINAKEHITYS JA KILPAILU VIESTINTÄPALVELUIDEN MARKKINOILLA 54
9.1 Televisiolähetyspalvelujen markkinakilpailun kehitys 54
9.2 Langattoman laajakaistan markkinakehitys 57

9.3 Radiolähetyspalvelujen markkinakilpailun kehitys 60
9.4 Markkinoille tulon esteet, kilpailun edistäminen ja markkinasääntely viestintäpalvelujen markkinoilla 61
9.5 Taajuusjaon merkitys markkinakilpailun kannalta viestintäpalvelujen markkinoilla 63
9.6 Investointikannusteet viestintäpalvelujen markkinoilla 64
10. KOTIMAINEN SISÄLTÖTUOTANTO JA VIESTINNÄN MONIPUOLISUUS JA MONIARVOISUUS 64
10.1 Kotimaisen sisältötuotannon turvaaminen 64
10.2 Viestinnän monipuolisuus ja moniarvoisuus 65
10.3 Sananvapauden edistäminen 66
11. TEKNINEN KEHITYS 66
11.1 Digitalisoinnista teräväpiirtoon 66
11.1.1 Jakelutekniikka 67
11.1.2 Pakkaustekniikka 68
11.2 UHDTV ja 3DTV 68
11.3 Mobiilitelevisio 69
11.4 Muut jakelutiet ja niiden käytön edistäminen 69
11.4.1 Langaton laajakaista 70
11.4.2 Hybridimalli: laajakaista maanpäällisen television lisäpalveluiden mahdollistaja 71
11.4.3 Ryhmälähetystekniikan edistäminen IP-liikenteessä 71
11.5 Maanpäällinen televisio on elinvoimainen 72
11.6 Kognitiiviset radioverkot 73
11.7 Radio 73
12. MAANPÄÄLLISEN TELEVISIOTOIMINNAN TAAJUUDET 74
12.1 Tulevaisuuden televisiokäyttö 75
12.2 Langattoman laajakaistan tulevaisuuden taajuustarpeet 75
12.3 Vaihtoehtoiset televisiotoiminnan taajuusjakomallit 76
12.4 Television kansainvälinen taajuussuunnitelma 80
12.5 Televisiotaajuuksien uudelleen suunnittelu 82
12.5.1 Yhden taajuuden verkot 83
12.5.2 Televisiolähettimien sijainti 83
12.6 Televisiotaajuuksilla toimivat toissijaiset järjestelmät 83
12.6.1 Radiomikrofonit 83
12.6.2 Ohjelmatuotannon taajuudet 84
13. KULUTTAJAKYSYMYKSET 85
13.1 Vastaanottimet 85
13.2 Televisiovastaanottoon liittyvät antenniratkaisut ja kiinteistöjen sisäverkot 85
13.3 Televisiovastaanoton häiriökysymykset 87
13.4 Kuluttajille tiedottaminen 87
13.5 Yhden kortin periaate 88
14. RADIOTOIMINTA 89
14.1 Radion digitalisointi 89
14.2 Toimilupajärjestelmän kehittäminen 89
15. JOHTOPÄÄTÖKSET 90
15.1 Taajuuspoliittiset ja taajuustekniset ratkaisut 90
15.2 Taajuuksien käytön taloudellisen tehokkuuden edistäminen 95
15.3 Taajuushallinnon ja toimilupajärjestelmän uudistaminen 96
15.4 Laadukkaan sisältötarjonnan turvaaminen sekä kotimaisen sisältötuotannon turvaaminen ja viestinnän monipuolisuuden edistäminen 100
15.5 Uusien, vaihtoehtoisten jakeluteiden edistäminen 101
15.6 Radiot 102
15.7 Huolehditaan katsojasta ja kuuntelijasta 102
15.8 Eräitä muita yksityiskohtia koskevat johtopäätökset 103
15.8.1 Maksutelevisiopalvelujen tarjoat ja yhden kortin periaate 103

15.8.2 Siirtovelvoite....104
15.8.3 Televisiolähetysten laatu 104
15.8.4 Kanavapaikkanumerointi 106
15.8.5 Ryhmälähetystekniikka 106
16. TARVITTAVAT LAINSÄÄDÄNTÖMUUTOKSET 107

Kuvat:

Kuva 1: Ehdotus valtakunnallisiksi kanavanipuiksi vuodesta 2017 eteenpäin.... 6
Kuva 2: TV- taloudet Suomessa (Lähde: Finnpanel, TV-Taloudet Suomessa 2011 loppuvuosi n=3198)....15
Kuva 3: Joukkoviestintämarkkinat vuonna 2000 (Lähde: Tilastokeskus) 16
Kuva 4: Joukkoviestintämarkkinat vuonna 2010 (Lähde: Tilastokeskus) 16
Kuva 5: Televisiotoiminnan tuotot 2000-2010 (Lähde: Tilastokeskus/ joukkoviestintätilastot)....17
Kuva 6: TV-alan rahavirrat 2011 18
Kuva 7: Markkinointiviestinnän määrän kehitys käyvin hinnoin....19
Kuva 8: Markkinointiviestinnän määrän kehitys vuosina 2002-2012....19
Kuva 9: Televisiotoiminnan tuotot vuosina 2002-2011 20
Kuva 10: Maksutelevision yleistyminen vuosina 1998 - 2011 (Lähde: Finnpanel, TV-taloudet Suomessa)....21
Kuva 11: Maksutelevision toimijat 22
Kuva 12: Sisällöntuotannon rakenne Suomessa....26
Kuva 13: Televisioverkot ja –kanavat, syksy 2012 54
Kuva 14: Katseluosuudet kanavittain 2010 (Lähde: Finnpanel)....55
Kuva 15: Katsojaosuudet kolmen merkittävimmän toimijan kesken vuonna 2011 (Lähde: Finnpanel Oy, TV-mittaritutkimus, 10+ -vuotiaat) 56
Kuva 16: Liikennemäärien kehitys (lähde: ITU-R M.2243) 59
Kuva 17: Matkaviestinverkossa siirretyn datamäärän kehitys Suomessa 2008 – 2011 (Lähde: Viestintävirasto, Markkinakatsaus 3/2011)....60
Kuva 18: HD-televisiotalouksien kehitys (Lähde: Finnpanel, TV Taloudet)....67
Kuva 19: Huutokauppamalli 1 77
Kuva 20: Korotetun taajuusmaksun malli 2....79
Kuva 21: Tehostetun verkkokilpailun malli 3 80

1. VALTIONEUVOSTON LINJAUKSET JA KESKEISET TOIMENPITEET

1. Katsojasta ja kuuntelijasta huolehtiminen

- Suomi on pitkään ollut edelläkävijä sähköisessä viestinnässä. Osaltaan menestykseen on vaikuttanut edistyksellinen viestintäpolitiikka. Maanpäällisissä televisiolähetyksissä uuteen lähetystekniikkaan siirtymisen tulisi tapahtua oikea-aikaisesti, hallitusti ja tehokkaasti heti kun siihen on olemassa riittävät valmiudet.
- Maanpäällinen televisiotoiminta on merkittävien muutosten edessä. Perinteistä televisiota ovat haastamassa uudet palvelut ja sisältöjen uudet jakelutiet. Katsojat voivat itse valita ajankohdan jolloin siirtyvät teräväpiirtolähetyksien katsojiksi. Siksi varmistetaan, että vapaasti vastaanotettavat televisiokanavat voivat jatkaa nykytekniikalla vuoteen 2026, ellei valtioneuvosto näe perusteltua syytä hyväksyä siirtymistä kokonaan uuteen lähetysstandardiin ennen sitä.
- Vuonna 2017 alkavan vaiheittaisen siirtymän aikana lähetyksiä jatkettaisiin kahdessa nykystandardin mukaisessa kanavanipussa vuoteen 2026 asti, ellei välitarkastelussa päädytä siirtymään uudempaan lähetystekniikkaan toisessa kanavanipussa sitä aikaisemmin.
- Hallinnolliselta kannalta tärkeä ajankohta on vuosi 2016, jolloin lähes kaikkien televisiotoimintaan myönnettyjen toimilupien voimassaoloaika päättyy. Tämän ohjelman toimenpide-ehdotukset edellyttävät muutoksia nykyiseen televisiotoiminnan taajuusjakoon. Näistä taajuusteknisistä muutoksista katsojille aiheutuvia vaikutuksia minimoidaan huolellisella ja riittävän pitkäjänteisellä taajuussuunnittelulla.
- Sen varmistamiseksi, että siirtyminen uudempaan jakelutekniikkaan toteutuu hallitusti ja tehokkaasti, liikenne- ja viestintäministeriö asettaa laaja-alaisen työryhmän valmistelemaan yksityiskohtaisen siirtymäsuunnitelman kesään 2013 mennessä. Työryhmä arvioi myös laajempaa teräväpiirtolähetyksiin siirtymisen oikeaa ajankohtaa viimeistään vuoteen 2016 mennessä, ja seuraavilla hallituksilla on mahdollisuus tarvittaessa tarkastella tilanteen kehittymistä ja arvioida nyt linjatun aikataulun tarkoituksenmukaisuutta.
- Laajempaan uuteen lähetystekniikkaan siirtymisen ajankohtaa arvioidaan erikseen. Tilannetta tarkastellaan ensimmäisen kerran vuonna 2020. Silloin arvioitaisiin muun muassa, onko vuosi 2026 oikea ajankohta kokonaan uudempaan televisiojakelutekniikkaan siirtymiselle.
- Radion mahdollista digitalisointia ei käynnistetä tässä vaiheessa.

2. Laadukkaan sisältötarjonnan turvaaminen

- Erikseen määriteltyihin yleisen edun kanaviin kohdistetaan vaatimuksia, jotka osaltaan edistävät nykyisen laadukkaan sisältötarjonnan säilymistä. Yleisen edun kanavien on muun muassa tarjottava suomen- tai ruotsinkielistä ohjelmaa, uutisia ja ajankohtaisohjelmia sekä kotimaista draamaa ja dokumentteja.
- Korotetaan riippumattomien tuottajien tuotantojen kiintiötä 19 prosenttiin lähetysajasta tai ohjelmistobudjetista. Muutoksella pyritään varmistamaan, että suomen- tai ruotsinkielisten riippumattomien tuotantojen ensilähetysten määrä säilyy vähintään vuoden 2012 tasolla.

3. Luodaan edellytyksiä maanpäällisen television kehittymiselle

- Riittävän pitkät eli 20 vuoden toimilupakaudet verkkotoiminnassa ja ohjelmistolupamenettelyn keventäminen edesauttavat toiminnan kehittymisessä.

4. Luodaan televisiomarkkinaan kilpailua ja kevennetään hallintoa

- Ohjelmistoluvanhaltijat voivat jatkossa valita verkko-operaattorin ja haluamansa kanavanipun sekä standardilähetysten ja teräväpiirron välillä.

- Tietoyhteiskuntakaaren valmistelun yhteydessä tarkastellaan markkinasääntelyä koskevaa lainsäädäntöä, jolla voidaan vaikuttaa televisio- ja radiotoiminnan jakelukustannuksiin.

5. Tehostetaan taajuuksien käyttöä

- Verkkotoimiluvat myönnetään jatkossakin vertailevalla menettelyllä.
- Otetaan käyttöön maltillisen tason korotettu taajuusmaksu muissa kuin yleisen edun kanavanipuissa. Kanavanipun taajuusmaksu olisi tasoltaan noin 30 000 - 40 000 euroa vuodessa.

6. Ohjelmistolupajärjestelmän yksinkertaistaminen ja taajuushallinnon uudistaminen

- Ohjelmistolupajärjestelmä säilyy kevennetyssä muodossa. Järjestelmän keventäminen edistää erityisesti maksutelevisiotoimijoiden mahdollisuuksia kehittää joustavasti toimintaansa tarjoamalla monipuolisia ja laadukkaita televisiosisältöjä.
- Pääsääntönä olisi, että sekä television että radion ohjelmistolupapäätökset siirretään Viestintävirastolle.
- Jos taajuuskapasiteetista on niukkuutta, ohjelmistoluvista päättäisi edelleen valtioneuvosto. Myös muut viestintäpoliittisesti merkittävät ratkaisut jäisivät edelleen valtioneuvostolle.

7. Vaihtoehtoisten jakeluteiden edistäminen

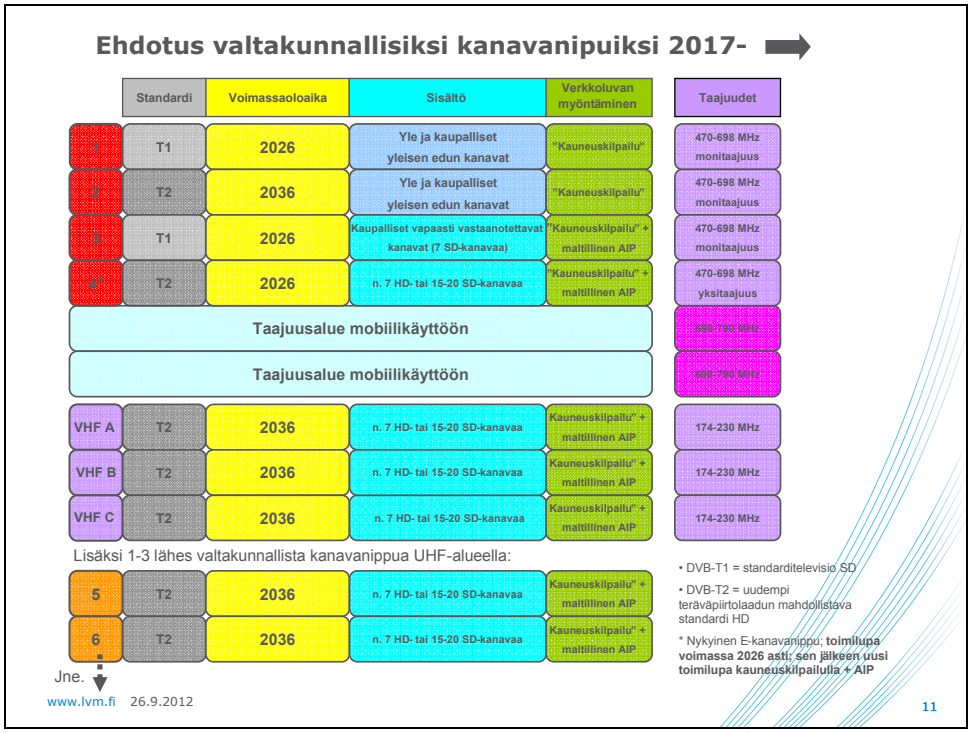
- 700 megahertsin taajuusalue siirretään vuonna 2017 langattoman laajakaistan käyttöön. Matalampien taajuuksien osoittaminen matkaviestintään edistää audiovisuaalisten sisältöjen jakelua.
- Maksutelevisiolla on merkittävä rooli televisiosisältöjen ja palvelutarjonnan kehittäjänä. Suomalaisen televisiotarjonnan kannalta on tärkeää, että suomalaisilla on tulevaisuudessa riittävän laaja tarjonta myös maanpäällisessä maksutelevisiossa. Ohjelmalla pyritään kannustamaan maksutelevisiotoimijoita edelleen vahvistamaan rooliansa suomalaisessa mediakentässä. Maksutelevisiotoimijoilla on tähän hyvät edellytykset muun muassa suoran asiakasyhteyden kautta. Yhtiöt voivat omin toimin panostaa uudemman tekniikan vastaanottimien määrän kasvattamiseen esimerkiksi tekemällä näiden laitteiden hankinnasta kohtuuhintaista, helppoa ja sisällöltään houkuttelevaa.
- Liikenne- ja viestintäministeriössä laaditaan vuoden 2012 loppuun mennessä toimenpideohjelma markkinaehtoisten laajakaistayhteyksien tarjonnan ja kysynnän edistämiseksi.
- Valtioneuvoston toukokuussa 2012 tekemän periaatepäätöksessä linjattiin sekä perustasoisten että huippunopeiden internet-yhteyksien kehittämistarpeita. Vuodelle 2015 asetettu tavoite saattaa huippunopea 100 Mbit/ s laajakaistayhteys enintään kahden kilometrin päähän vakinaisista asuinpaikoista edistää osaltaan vaihtoehtoisten jakeluteiden käyttöönottoa.

8. Monipuolisen radiotoiminnan toimintaedellytysten turvaaminen

- Edellä kohdissa 4 ja 6 esitetyt toimet parantavat osaltaan myös monipuolisen radiotoiminnan toimintaedellytyksiä.
- Taajuushallintoa kevennetään siten, että tekniset ratkaisut tehdään nykyistä laajemmassa määrin Viestintävirastossa.
- Kuluvalla toimilupakaudella laaditaan toimintasuunnitelma suomalaisen radiotoiminnan elinvoimaisuuden turvaamiseksi.
- Tietoyhteiskuntakaaren valmistelun yhteydessä selkeytetään toimiluvasta vapaaseen sekä lyhytaikaiseen radiotoimintaan osoitettujen taajuuksien käyttötarkoitusta siten, että kaupallisen viestinnän harjoittaminen ei olisi tähän käyttötarkoitukseen varatuilla taajuuksilla sallittua.

9. Eräitä muita yksityiskohtia koskevat ehdotukset

- Maksutelevisiopalveluiden tarjoajat saatetaan sähköisen viestinnän lainsäädännön piiriin ja lisäksi tehostetaan niin sanottua yhden kortin periaatetta koskevaa sääntelyä.
- Siirtovelvoitetta jatketaan Yleisradio Oy:n ja yleisen edun kanavien osalta vuoden 2016 jälkeenkin.
- Viestintävirastolle annetaan kanavanpaikkanumerointia koskeva määräyksenantovaltuutus.



Kuva 1: Ehdotus valtakunnallisiksi kanavanipuiksi vuodesta 2017 eteenpäin.

2. JOHDANTO

Valtioneuvosto antaa eduskunnalle viestintäpoliittisen selonteon. Pääministeri Jyrki Kataisen hallituksen tavoitteena on välittävä ja menestyvä Suomi. Hallituksen ohjelman mukaan hallitus laatii sähköisen median viestintäpoliittisen ohjelman. Hallitusohjelman mukaisesti edistetään joukkoviestinnällisten sähköisten sisältöpalvelujen saatavilla oloa kaikilla kansalaisten kannalta keskeisillä jakeluteillä. Lisäksi taajuuspolitiikassa huomioidaan suomalaisen kulttuurin ja viestintäpolitiikan tarpeet tavoitellen samalla taajuuksien tehokasta käyttöä aikaisempia kokemuksia hyödyntäen. Lainsäädännöllä, taajuuspolitiikalla ja verkkotoimilupien ehdoilla varmistetaan sähköisen viestinnän sisältöjen monipuolisuus ja laadun säilyminen korkeana.

Suomi on pitkään ollut edelläkävijä sähköisessä viestinnässä. Osaltaan menestykseen on vaikuttanut edistyksellinen viestintäpolitiikka, joka on luonut mahdollisuuksia uudentyyppisille teknologioille ja markkinoille. Viestintäpolitiikan tavoitteena on tarjota

kattavasti kaikkien saataville laadukkaat ja hinnaltaan edulliset palvelut. Yhtenä keskeisenä haasteena alkaneella vuosikymmenellä on varmistaa viestintäpoliittisilla ratkaisuilla, että Suomella on jatkossakin edellytykset ottaa uudentyyppisiä palveluita ja teknologioita käyttöön ensimmäisten joukossa.

Muun muassa maanpäällisessä televisiotoiminnassa verkkokapasiteetin tarjonnassa otettiin ensimmäiset merkittävät askeleet kilpailun avaamiseksi, kun vuonna 2009 myönnettiin ensimmäiset kilpailevat verkkotoimiluvat. Viestinnässä on tapahtunut suuri teknologinen ja kaupallinen murros 1990-luvulta lähtien. Maanpäällisessä televisiossa merkittävä käännekohta oli vuonna 2007 loppuun saatettu digitalisointi.

Viestinnän murroksen keskeisiä piirteitä ovat kaupallistuminen, internet, mobiliteetti sekä yhä nopeampi ja monikanavaisempi tiedonvälitys. Vaikka internet on tullut kaikkialle, helposti hyödynnettäviä taajuuksia on jatkossakin vähän, mikä on synnyttänyt kysymyksen niiden jakamisen tavasta.

Jotta maanpäällisen television tulevaisuutta olisi mahdollista tarkastella niin sanotusti puhtaalta pöydältä, viime vuosien toimiluparatkaisuissa on noudatettu linjaa, jossa tavoitteena on ollut saada kaikille toimiluville sama päättymisajankohta. Lähes kaikkien verkkotoimilupien voimassaoloaika päättyy vuoden 2016 lopussa.

Toisaalta lisääntynyt lähetyskapasiteetin tarjonta on muuttanut myös televisiotoiminnan markkinoita ja edellyttää muun muassa nykyisen toimilupajärjestelmän tarkastelua.

Ohjelmassa arvioidaan kokonaisuutena maanpäällisen television tulevaisuutta, televisiotoiminnan markkinakehitystä sekä nykyisen toimilupajärjestelmän kehittämistarpeita. Ohjelma koskee Manner-Suomea. Ohjelma sisältää näkemyksen radion tulevaisuudesta. Analogiseen radiotoimintaan myönnetyt toimiluvat päättyvät vuonna 2019.

Ohjelmalla on liittymäkohta valtioneuvoston taajuuspoliittiseen periaatepäätökseen, joka koskee matkaviestintoimintaa. Periaatepäätöksessä todetaan, että toimiluvat matkaviestinverkoille varatulle 800 MHz taajuusalueelle myönnetään huutokaupalla viimeistään vuoden 2013 loppuun mennessä. Lisäksi taajuuspoliittisessa periaatepäätöksessä todetaan, että Suomi pyrkii vaikuttamaan 700 MHz:n taajuusalueen osalta kansainväliseen valmisteluun ja yhteistyöhön siten, että kansainväliset rajoitteet taajuusalueen ottamiseksi matkaviestimien käyttöön poistuisivat mahdollisimman nopeasti. Lisäksi periaatepäätöksessä arvioidaan myös yleisemmin nykyisen toimilupajärjestelmän kehittämistä. Ohjelman tavoitteena on edistää taajuuksien tehokasta käyttöä ja se sisältää arvioinnin siten myös, siitä tulisiko Suomessa kustannusvastaavien taajuusmaksujen sijasta ottaa käyttöön hallinnolliset kannustemaksut, jotka vastaisivat taajuuksien taloudellista arvoa.

Hallitusohjelman mukaisesti liikenne- ja viestintäministeriössä on aloitettu tietoyhteiskuntakaaren valmistelu. Uuteen lakiin kootaan keskeiset sähköistä viestintää ja tietoyhteiskunnan palvelujen tarjontaa koskevat säännökset. Tietoyhteiskuntakaareen sisällytettäviä säädöksiä ovat mm. viestintämarkkinalaki, sähköisen viestinnän tietosuojalaki, verkkotunnuslaki, laki radiotaajuuksista ja telelaitteista ja laki televisio- ja radiotoiminnasta.

Sähköisen median viestintäpoliittisella ohjelmalla on yhteys tietoyhteiskuntakaareen ja sen etenemiseen. Tietoyhteiskuntakaarta koskeva hankkeen valmistelu on jaettu kahteen vaiheeseen. Viestintäpoliittisen ohjelman valmistuttua tarkastellaan tietoyhteiskuntakaaren ns. ensimmäisen vaiheen tilannetta ja aikataulutusta. Tavoitteena on yhden hallituksen esityksen vieminen eduskunnalle vuoden 2013 syksyllä. Tässä hallituksen esityksessä olisivat mukana myös viestintäpoliittisen ohjelman mahdollisesti

edellyttämät lainsäädäntömuutokset.

Ohjelman peruslähtökohtana on se, että maapäällinen televisioverkko on luotettava, kustannustehokas ja peitoltaan ylivoimainen jakelutie perinteiselle lineaariselle televisiosisällölle. Television tulevaisuutta arvioitaessa on kuitenkin otettava huomioon myös vaihtoehtoiset jakelutiet ja varmistettava tasapuoliset toimintaedellytykset eri toimijoille.

Maanpäällisellä televisiolla on merkittävä rooli kaikille kansalaisille tarjottavan televisiotarjonnan välittämisessä koko maahan. Maanpäällinen jakeluverkko on television jakeluverkoista ainoa valtakunnallinen. Maanpäällisen television lähetysverkot mahdollistavat lisäksi liikkuvan vastaanoton ja vastaanotto on mahdollista sielläkin, missä kaapelitelevision tai muun laajakaistaverkon rakentaminen ei ole taloudellisesti tarkoituksenmukaista.

Sisältöliiketoiminta on siirtymässä personoituihin laajempiin palvelukokonaisuuksiin, joissa yhdistyvät erilaiset sisällöt, teknologiat ja palvelut uusilla tavoilla. Tämä johtaa nykyisenkaltaisen mediatarjonnan muuttumiseen palveluiden suuntaan.

Viestintäalan pelisäännöt ovat muuttumassa siirryttäessä perinteisistä liiketoimintamalleista internetin liiketoimintamalleihin. Internetin sisältö ja palvelutarjonnan runsaus ja monimuotoisuus ovat joko vieneet tai viemässä pohjaa perinteisiltä viestintäalan niukkuuteen pohjautuvilta liiketoimintamalleilta. Tämä kehitys vaikuttaa vastaavasti myös nykyiseen sääntelyjärjestelmäämme. Niukkuuteen perustuvat sääntelymallit kaipaavat uudelleentarkastelua.

Viestintäalan toimijat joutuvat sopeutumaan jatkuvasti muuttuvaan nopeatempoiseen liiketoimintaympäristöön, jossa vanhat aikaisemmin saavutetut kilpailuedut eivät takaa tulevaisuuden asemaa. Uuden sääntelymallin haasteena on luoda malli, joka kohtelee eri jakeluteitä tasapuolisesti siten, että markkinalle tulolle ei aseteta esteitä.

Myös kansalaiset joutuvat television katsojina ja radion kuuntelijoina jatkuvasti uusien valintatilanteiden ja lisääntyvän tarjonnan tuomien haasteiden eteen, mutta toisaalta he voivat nykyään vapaammin valita monipuolisemmasta tarjonnasta niin halutessaan.

Nykyään sähköiseen mediaan ovat luettavissa yhtälailla myös kirjat, pelit, lehdet yms. Julkaisutoimintaa liittyviä kysymyksiä käsitellään lehtiasian neuvottelukunnassa, joten ohjelma rajataan televisio- ja radiotoimintaan ottaen kuitenkin huomioon niiden uudet jakelutiet ja näiden merkitys alan tulevaisuudelle.

Toinen sähköisen median kokonaisuuden kannalta merkittävä ohjelman sisällön rajaus koskee Yleisradio Oy:tä. Eduskunta hyväksyi kesäkuussa 2012 hallituksen esityksen laeiksi Yleisradio Oy:stä ja valtion televisio- ja radiorahastosta annettujen lakien muuttamisesta. Lait tulevat voimaan 1 tammikuuta 2013. Lakimuutokset perustuvat eduskuntaryhmien puheenjohtajien ja asunto- ja viestintäministeri Krista Kiurun 16 päivänä joulukuuta 2011 hyväksymään julkilausumaan sekä valtioneuvoston 21 päivänä joulukuuta 2011 hyväksymään periaatepäätökseen, jotka sisältävät uudistuksen keskeiset linjaukset julkisen palvelun rahoituksesta, sen ohjauksesta ja valvonnasta sekä julkisen palvelun määrittelystä. Tässä ohjelmassa käsitellään kuitenkin Yleisradio Oy:tä taajuuspoliittisesta näkökulmasta siten, että siinä huomioidaan julkisen palvelun taajuustarpeet.

Hallitusohjelmassa todetaan, että tekijänoikeuslainsäädäntö säilyy opetus- ja kulttuuriministeriössä. Sen vuoksi tekijänoikeuskysymyksiä ei ole käsitelty tämän ohjelman yhteydessä. Hallitusohjelman mukaan tekijänoikeuslailla säädetään nykyistä tarkemmin tekijänoikeuksien siirtymien edellytyksenä olevista kohtuullisista ehdoista ja

kohtuullisesta korvauksesta. Tekijänoikeusjärjestelmän kehittämisessä huomioidaan eri jakelukanavat. Edellä mainituista syistä sähköisen median viestintäpoliittisen ohjelman ulkopuolelle on rajattu suomalaisen kulttuuri- ja sisältötuotannon tekijänoikeuksia koskevat asiat. Näin ollen ohjelmassa ei oteta kantaa tekijöiden, taiteilijoiden, tuottajien tai televisioyhtiöiden tekijänoikeuksiin. Ohjelmassa ei siten myöskään oteta kantaa internetissä tarjottavaan televisio-ohjelmien tallennuspalveluun liittyviin kysymyksiin.

Eräät ohjelmassa esitetyistä johtopäätöksistä ovat sellaisia, että niiden perusteella on mahdollista tarkastella ja arvioida nykykäytäntöjä uusista lähtökohdista. Samoin eräät johtopäätökset ovat omiaan muokkaamaan sekä yritysten toimintaa että kuluttajien käyttäytymistä. Vaikka ohjelmassa ehdotetut toimenpiteet kohdistuvat aikaan vuosikymmenen loppupuolella, on erittäin tärkeää, että katsojat ja kuuntelijat sekä alan toimijat saavat riittävän ajoissa tietoa myös tulevaisuudessa tehtävien ratkaisujen perusteista ja tavoitteista.

3. VIESTINTÄPOLIITTISEN OHJELMAN TAVOITTEET

Televisiolla ja radiolla on tärkeä rooli suomalaisten arjessa. Vuonna 2011 sekä television että radion ääressä vietettiin noin kolme tuntia päivässä.

Viestintäpoliittisen ohjelman tavoitteena on olla pitkävaikutteinen ja ennakolta sääntely-ympäristöä hahmottava siten, että ohjelmassa arvioidaan tulevaisuuden sääntelytarpeita sekä kuluttajakäyttäytymisen, alan markkinakehityksen että teknisen kehityksen näkökulmasta.

Ohjelman tavoitteita ja sille asetettuja odotuksia on pohdittu yhteistyössä alan edustajien kanssa. Ohjelmaa on valmisteltu tietoyhteiskuntakaaren valmistelua varten perustetun, kaikille avoimen toimilupajärjestelmän kokonaisuudistusta käsittelevän ryhmän kanssa. Ryhmässä on yhteensä 47 jäsentä, jotka edustavat laajasti televisiotoimintaa, radiotoimialaa, teletoimijoita, viranomaisia ja järjestöjä.

Ohjelman tavoitteena on turvata kotimaisen sähköisen median toimintaedellytyksiä ja ylläpitää laadukasta, monipuolista ja moniarvoista televisio- ja radiotarjontaa. Tavoitteet on seuraavassa ryhmitelty kahdeksaan kokonaisuuteen.

Viestintäpoliittisen ohjelman tavoitteena on huolehtia katsojasta ja kuuntelijasta.

Jokaisella on asuinpaikastaan riippumatta oltava mahdollisimman helposti ja kohtuullisin kustannuksin tarjolla kattava ja monipuolinen televisio- ja radiotarjonta. Niin halutessaan katsoja voi myös valita laajasta maksutelevisiotarjonnasta ja täydentää lineaarisen television palveluja muiden jakeluteiden kautta tarjolla olevalla sisältötarjonnalla. Tehtävillä ratkaisuilla varmistetaan alueellinen tasa-arvo.

Vastaavasti radion kuuntelijoilla tulee olla mahdollisuus vastaanottaa monipuolista radiosisältöä asuinpaikasta riippumatta.

Sekä viranomaiset että alan toimijat panostavat oikea-aikaiseen ja ymmärrettävään tiedottamiseen. Erityisen huomion kohteena tulee olla vuotta 2016, jolloin maanpäälliseen televisiotoimintaan myönnettyjen verkko- ja ohjelmistolupien voimassaoloajat päättyvät, ja vuotta 2019, jolloin analogiseen radiotoimintaan myönnettyjen toimilupien voimassaoloajat päättyvät, koskevat muutokset. Sekä television katsojien että radio-ohjelmistojen vastaanottajien kannalta on tärkeää tietää ajoissa, milloin ja miten mahdolliset muutokset vaikuttavat heidän vastaanottimiinsa tai vastaanottojärjestelmiinsä.

Tehokkaalla ja katsojien tarpeet huomioon ottavalla taajuussuunnittelulla minimoidaan muutoksista katsojille aiheutuvia vaikutuksia.

Viestintäpoliittisen ohjelman tavoitteena on taata televisio- ja radiotarjonnan laatu ja monipuolisuus sekä kotimaisen sisältötuotannon säilyminen ainakin nykyisellä tasolla.

Suomalainen televisio- ja radiotarjonta on laadukasta ja monipuolista. Tämän laadun sekä monipuolisuuden ja monimuotoisuuden säilyttäminen on yksi ohjelman tärkeimmistä tavoitteista.

Yleisradio Oy:n tehtävät ja julkisen palvelun sisältö on määritelty laissa Yleisradio Oy:stä (1380/1993). Julkisen palvelun lisäksi televisio- ja radiotarjonnan monipuolisuus edellyttää, että televisiotoiminnassa niin sanotuille yleisen edun kanaville, jotka määritellään erikseen lain tasolla, varataan riittävästi taajuuskapasiteettia. Myös kaupallinen radio tarvitsee käyttöönsä riittävän määrän radiotoiminnan taajuuskapasiteetista.

Ohjelman tavoitteena on luoda toimintaedellytyksiä ja kehittää toimintaympäristöä viestintäpoliittisin keinoin siten, että erityisesti kotimaisesta sisältötuotannosta pystytään huolehtimaan. Tilaus suomalaisille tehdylle sisällölle on vahva ja siitä tulee jatkossakin pitää huolta. Sääntelyä uudistettaessa on arvioitava, pitäisikö esimerkiksi ohjelmien alkuperäiskieltä käyttää audiovisuaalisen alan ohjauksessa nykyistä laajemmin. Harkiten käytettynä virallisten kielten vaatimuksilla saatettaisiin pystyä turvaamaan ohjelmainvestointien riittävä kohdistuminen suomalaiseen ja muuhun pohjoismaiseen tuotantoon.

Televisiotoimialan toimintaedellytykset voidaan turvata, vaikka televisiotoiminnan käytettävissä olevasta taajuuskapasiteetista siirrettäisiin tulevaisuudessa osa muuhun käyttöön. Tämä on mahdollista, koska digitaalisen television pakkaustekniikka kehittyy edelleen ja sen seurauksena taajuuskapasiteetti on tehokkaammassa käytössä. Myös televisiotaajuuksien uudelleen suunnittelulla voidaan saada televisiotoiminnan käyttöön lisää kapasiteettia. Varsinaisesta standardikehityksestä riippumatta verkko-operaattori voi lisäksi tehostaa nykyisen pakkaustekniikan käyttöä, joka mahdollistaa sen, että yhteen kanavanippuun mahtuu aiempaa enemmän sisältöä. Tällainen tehostaminen ei edellytä kuluttajilta vastaanottimien uusimista.

Toimilupajärjestelmällä ja mallilla, jolla taajuuksien käyttöoikeudesta päätetään, voidaan vaikuttaa osaltaan myös moniarvoisen sisältötarjonnan turvaamiseen.

Sähköisen median taloudellisten toimintaedellytysten varmistaminen on ehtona laadun ja monipuolisuuden säilymiselle. Näin voimme varmistaa, että suomalaiset voivat myös tulevaisuudessa valita laajasta ja monipuolisesta tarjonnasta, johon sisältyy erityisesti kotimainen täällä tuotettu ohjelmatarjonta.

Ohjelmalla luodaan edellytyksiä maanpäällisen television kehittymiselle.

Televisiotoiminnan käytössä tulee edelleen olla riittävä määrä taajuuskapasiteettia. Riittävän pitkillä toimilupakausilla mahdollistetaan pitkäjänteiset investoinnit. Maanpäällisissä televisiolähetyksissä kannustetaan siirtymistä pääosin uudemman lähetystekniikan lähetyksiin kaikilla taajuusalueilla vuodesta 2017 alkaen.

Jotta maanpäällinen televisio voi kehittyä televisio- ja radiotoimialan toimijoilla tulee olla tasapuoliset toimintaedellytykset. Maanpäällisen television voidaan vielä pitkään vuoden

2017 jälkeenkin katsoa olevan merkittävin lineaaristen televisiosisältöjen jakelutie. Maanpäällisen television väestöpeitto on 99,98 Suomen väestöstä ja sillä on siten merkittävä rooli myös poikkeusolojen ja kriisitilanteiden viestinnässä, koska se mahdollistaa television katselun myös vapaa-ajan asunnoissa ja mobiilisti.

Maanpäällisen television kehittymisen edellytyksiä voidaan edistää myös keventämällä toimilupamenettelyjä. Uusien, tulevien tekniikoiden käyttöönottoa voidaan puolestaan edistää nykyistä joustavammalla toimilupasääntelyllä.

Ohjelmalla luodaan televisiomarkkinaan kilpailua ja kevennetään hallintoa.

Valittavalla televisio- ja radiotoiminnan toimilupien myöntämismallilla on merkitystä televisio- ja radiotoiminnan markkinoihin sekä ohjelmatarjontaan. Suomessa harjoitettu viestintäpolitiikka on jo parin vuosikymmenen ajan tähdännyt kilpailun edellytysten luomiseen viestintäverkkojen ja -palveluiden tarjonnassa. Kilpailulla on saavutettu merkittäviä etuja, kuten uusia ja monipuolisia palveluita sekä edullisia hintoja. Kansainvälisesti arvioituna suomalainen telemarkkina tuottaa palveluiden käyttäjille kilpailtuja, edullisia, korkealaatuisia ja laajalti saavutettavia palveluita.

Viestintäpolitiikan tavoitteena on 2000-luvun alusta ollut lisätä kilpailua myös maanpäällisissä televisioverkoissa. Kilpailuolosuhteiden luominen maanpäällisessä lähetysverkossa on mahdollista myöntämällä toimilupa muulle kuin markkinalla monopoliasemassa olevalle yritykselle. Verkko- ja palvelukilpailua voidaan edistää myös siten, että mahdollistetaan kilpaileville verkkoyrityksille, joilla ei ole omia korkeita mastoja käytössään, tehokas pääsy korkeisiin mastoihin ja niiden laitetiloihin.

Toisaalta maanpäällinen televisioverkko kilpailee sekä sisällöllisesti että laadultaan satelliittilähetysten ja kaapelitelevisioverkon sekä tulevaisuudessa valokuitu- ja muiden suurinopeuksisten langattomien laajakaistaverkkojen kanssa.

Nykyinen toimilupajärjestelmämme, jossa valtioneuvosto päättää maanpäällisessä televisiotoiminnassa ensin verkkotoimiluvan haltijat ja sen jälkeen myöntää ohjelmistoluvat eli määrää televisiotoiminnan sisällöt lähetettäviksi tietyissä maanpäällisen televisiotoiminnan kanavanipuissa, estää sisältötoimijoita kilpailuttamasta lähetyspalvelujen tarjoajaa. Ohjelmistolupien voidaan lisäksi katsoa jo sellaisenaan muodostavan markkinoille tulon esteen sisältötoimijoille.

Nykyinen maanpäällisen televisiotoiminnan toimilupakäytäntö poikkeaa kaapelilähetystoiminnasta, joka vapautettiin toimiluvanvaraisuudesta jo vuonna 1998. Toimilupajärjestelmän säilyminen maanpäällisessä televisiotoiminnassa perustuu lähetyskapasiteetin niukkuuteen. Tilanne on digitalisoinnin myötä muuttunut merkittävästi ja ohjelmistotoimilupien perusteita on siten arvioitava uudelleen. Ohjelmistolupajärjestelmistä luopuminen keventäisi myös hallintoa ja vähentäisi yritysten hallinnollista taakkaa.

Riittävän joustavalla toimilupapolitiikalla voidaan turvata myös radiotoiminnan kannattavuutta. Toimintaa tulee voida kehittää ilman, että nykytilanteessa tarpeettoman tiukat toimilupaehdot rajoittavat sitä.

Ohjelmalla tehostetaan taajuuksien käyttöä.

Televisiotoiminnan käytössä on tällä hetkellä useita kanavanippuja, joista osa on vajaakäytössä. Televisiotaajuuksien uudelleensuunnittelu sekä tehokkaampien lähetys- ja pakkaustekniikoiden käyttöönotto mahdollistavat sen, että osa nykyisistä televisiotaajuuksista voidaan osoittaa matkaviestintään jo vuodesta 2017 alkaen, vaikka eräitä ohjelmistoja lähetetäänkin sekä perinteisinä digitaalisina että uuden sukupolven

teräväpiirtolähetyksinä. Tulevaisuudessa myös luopuminen samansisältöisten ja –laatuisten lähetyksien lähettämisestä eri kanavanipuissa voi vähentää edelleen taajuuksien kysyntää.

Taajuuksien käytön tehokkuuteen voidaan vaikuttaa eri käyttöoikeuksien myöntämismenettelyihin liittyvillä maksuilla ja niiden tasolla. Toimijoiden tarve käyttökelpoisimmille radiotaajuuksille on kasvanut jatkuvasti langattomien viestintäpalveluiden käytön lisääntyessä. Samalla radiotaajuuksien taloudellinen arvo ja yhteiskunnallinen merkitys ovat kasvaneet voimakkaasti. Kysytyimpien taajuuksien tehokkaan käytön varmistamiseksi voidaan ottaa käyttöön erilaisia taajuuksien käytön tehostamismekanismeja. Näihin mekanismeihin kuuluvat mm. taajuushuutokaupat, taajuuksien tehokkaaseen käyttöön kannustavat jatkuvat taajuusmaksut sekä taajuustoimilupien teknologia- ja palveluneutraalisuus ja edelleen kaupattavuus.

Analogisen radion taajuustarpeeseen vaikuttaa internetkuuntelun yleistyminen. Radion teknologiakehitykseen liittyy myös kysymys digitaaliradiosta, joka moninkertaistaisi radiokanavien määrän tietyllä taajuuskaistalla.

Edistetään uusien, vaihtoehtoisten jakeluteiden leviämistä.

Televisiosisältöjä jaetaan maanpäällisen jakelutien lisäksi kaapeliverkoissa sekä satelliittivälitteisesti. Tällä hetkellä maanpäällisten lähetysten ja kaapelilähetysten osuudet kotitalouksista ovat yhtä suuret. Näiden lisäksi osuuttaan audiovisuaalisten sisältöjen jakeluteinä kasvattavat kokonaan IP-muotoisina erityisin laatutakuujärjestelyin lähetettävät IPTV-lähetykset[1] sekä niin ikään IP-muotoiset OTT-televisiolähetykset, joissa televisiolähetyksiä tai erillisiä ohjelmia jaellaan tavallisen internetin ylitse. Näistä viimeksi mainittujen kehittyminen vaikuttaa merkittävästi maanpäällisen televisioverkon tulevaisuuteen.

Valtioneuvosto teki 4.12.2008 periaatepäätöksen valtakunnallisesta laajakaistahankkeesta. Vuoden 2015 loppuun mennessä lähes kaikki (yli 99 prosenttia väestöstä) vakinaiset asunnot sekä yritysten ja julkishallinnon organisaatioiden vakinaiset toimipaikat ovat enintään kahden kilometrin etäisyydellä nopeudella 100 Mbit/s toimivan yhteyden mahdollistavasta valokuitu- tai kaapeliverkosta. Kuluttajat hankkivat tilaajayhteyden omalla kustannuksellaan valitsemaltaan teleyritykseltä. Laajakaista 2015 -hankkeella edistetään nopeiden laajakaistayhteyksien leviämistä sekä markkinaehtoisilla alueilla että kaupallisesti kannattamattomilla alueilla.

Laki laajakaistarakentamisen tuesta haja-asutusalueilla (1186/2009) tuli voimaan vuoden 2010 alusta. Lakia koskeva muutos on valmisteilla. Sitä ehdotetaan muutettavaksi perustuen laajakaista-hankkeen väliarvioinnin tuloksiin. Tehtävien muutosten tarkoituksena on muun muassa helpottaa tuettujen laajakaistahankkeiden rahoitusta verkkojen rakennusaikana.

Matalien taajuuksien osoittaminen matkaviestintään edistää myös audiovisuaalisten sisältöjen jakelua nopeiden matkaviestinverkkojen välityksellä.

Viestintäpoliittisen ohjelman eri tavoitteet saattavat vaikuttaa ristiriitaisilta keskenään. Kokonaisuutena katsottuna on kuitenkin erityisesti taajuuksien tehokkaan käytön sekä viestintäpalveluja käyttävien kuluttajien kannalta tarkoituksenmukaista mahdollistaa erilaisten vaihtoehtojen laaja tarjonta. Hallinnon ja sääntelyviranomaisen tehtävänä on huolehtia, että eri jakeluteillä toimivilla yrityksillä on tasapuoliset

[1] IPTV:llä tarkoitetaan yleensä IP-verkossa siirrettyä lineaarista televisiopalvelua, jossa katsojille välitetään televisiokanavia niin, että kuluttajalle voidaan taata täyden laadun televisiokuva kaikissa tilanteissa verkon ja jakelujärjestelmän muusta kuormituksesta riippumatta.

toimintamahdollisuudet.

Uudet, IP-muotoiset jakelutiet tulevat kilpailemaan merkittävästi perinteisten television jakelukanavien kanssa. Yhdistämällä maanpäällisen verkosta saatavilla oleviin televisiopalveluihin uusien jakeluteiden ylitse saatavat lisäkanavat ja tilausohjelmapalvelut saadaan katsojille tarjottua monipuolisia ja kiinnostavia palveluita. Uusien jakeluteiden joustava kulurakenne mahdollistaa myös uudenlaisten televisiokanavien ja tilausohjelmapalveluiden taloudellisesti mielekkään tarjoamisen. Tällöin esimerkiksi paikallisen tai hyvin erikoistuneen televisiotoiminnan harjoittaminen voi olla kannattavaa.

Uusien jakeluteiden kehittymistä edistää toisaalta kiihtyvä kiinteän ja mobiilin laajakaistan rakentaminen sekä televisiolaitteisiin sisällytetyt internetyhteydet, interaktiiviset palvelut ja palvelualustat (ConnectedTV tai Internet-TV).

Vaikka yhtä ainoaa FM-kuuntelun korvaavaa vaihtoehtoa ei ole näköpiirissä, myös radioiden tulevaisuuden kannalta nopeiden laajakaistayhteyksien edistämisellä on tärkeä merkitys monikanavajakelun merkityksen kasvaessa.

Turvataan radiotoiminnan toimintaedellytykset.

Analogisen radion uusi toimilupakausi alkoi tammikuussa 2012. Toimiluvat ovat voimassa vuoteen 2019 asti.

Toimialan kehittämiseksi on tarpeen tarkastella nykyistä toimilupapolitiikkaa siten, että sillä voidaan mahdollistaa riittävä ja toimiva kilpailu. Aito kilpailutilanne ja lähtökohdiltaan kilpailijoiden tasavertaiset toimintaedellytykset parantavat toimialan taloudellisia edellytyksiä.

Radion teknologiakehitystä tulee seurata ja valmistautua myös kansallisiin ratkaisuihin. Tässä vaiheessa digitaalisen radion edistämiselle viestintäpolitiikan toimin ei nähdä tarvetta. Vuonna 2020 alkavaa toimilupakautta arvioitaessa merkittävää on myös internet-pohjaisten radioiden yleistyminen. Yhdessä alan toimijoiden kanssa laadittavassa toimintasuunnitelmassa arvioidaan tarkemmin merkittävimpiä radiotoiminnan toimintaedellytyksiä parantavia tekijöitä.

Toimilupajärjestelmää ajanmukaistamalla voidaan parantaa radiotoimialan edellytyksiä panostaa sisällön kehittämiseen. Tähän liittyvät kysymykset toimilupakausien pituudesta sekä toimilupaehtojen sisällöstä.

4. VIESTINTÄPOLIITTISEN OHJELMAN VALMISTELU

Ohjelma on laadittu liikenne- ja viestintäministeriössä virkamiestyönä. Ohjelmaa laadittaessa sidosryhmiä on kuultu järjestämällä kuulemistilaisuus sekä lausuntokierros. Ohjelma on laadittu yhteistyössä ja avoimessa vuorovaikutuksessa alan toimijoiden ja heitä edustavien yhteisöjen kanssa.

Ohjelmaluonnos lähetettiin varsin laajalle lausuntokierrokselle 23.5.2012. Lausuntojen määräaika oli 2.7.2012. Lausunnon toimitti 44 tahoa. Ohjelmaluonnosta on muokattu lausuntokierroksella saadun palautteen perusteella. Merkittävin luonnokseen tehty muutos koskee kokonaan teräväpiirtolähetyksiin siirtymisen ajankohtaa sekä etenemismallia.

Ohjelmaa on käsitelty liikenne- ja viestintäpoliittisessa ministerityöryhmässä 17.9.2012.

5. SUOMALAINEN MEDIAMAISEMA

5.1 Televisiotaloudet

Televisio on edelleen suomalaisille tärkeä media; sitä katsotaan keskimäärin lähes 3 tuntia päivässä. Katselu on kuitenkin jossakin määrin eriytymässä. Vuonna 2011 television katselu jakautui eri ikäryhmien välillä seuraavasti:

10–24-vuotiaat	1 t 24 min
25–44-vuotiaat	2 t 23 min
45–64-vuotiaat	3 t 35 min
yli 65-vuotiaat	4 t 30 min

Finnpanel Oy:n vuotta 2011 koskevien tietojen mukaan kaikista suomalaistalouksista 90 prosenttia pystyy katsomaan reaaliaikaisia televisiolähetyksiä kotonaan digisovittimen tai -television tai PC:ssä olevan digitaalisen kortin avulla. 11 000 (0,4 %) taloudella on pelkästään tietokone, jossa on tv-kortti tai digisovitin. Noin joka toisella taloudella on ainoastaan yksi ja vajaalla 40 prosentilla on kaksi tai useampi televisiovastaanotin käytössään. Noin 450 000 taloudella (18 %:a kaikista talouksista) on televisio kakkosasunnolla tai kesämökillä. Muualla (esimerkiksi veneessä tai autossa) käytössä olevia televisioita on 67 000 taloudella eli noin 3 prosentilla kaikista talouksista. Yhteensä televisiovastaanottimia on Suomessa noin 4,1 miljoonaa kappaletta. Vajaa viidennes televisiotalouksista on hankkinut vähintään yhden uuden televisiovastaanottimen viimeisen vuoden aikana.

Taloudet, joissa ei ole televisiota, ovat suurimmaksi osaksi kaupunkien kerrostaloissa asuvia 25 - 44 -vuotiaita yhden hengen talouksia. 25 - 44 -vuotiaista talouksista 10 prosenttia on ilman televisio-vastaanotinta. Alle 25-vuotiaita talouksia on määrällisesti vähemmän, mutta näistä talouksista 30 prosentilla ei ole televisiovastaanotinta tai digisovitinta tai televisiokorttia tietokoneessaan. Sekä televisiottomista talouksista että televisiotalouksista noin 81 prosentilla on tietokone kotikäytössä. Televisiottomista talouksista noin viidennes (20 prosenttia) katselee kokonaisia kotimaisia ohjelmia internetin kautta vähintään kerran viikossa. Vastaava luku televisiotalouksissa on 13 prosenttia.

Televisiotalouksista 46 prosenttia omistaa edelleen vähintään yhden kuvaputkitelevision. Kuvaputkitelevisiotalouksien määrä laski alkuvuoden 52 prosentista 46 prosenttiin loppuvuonna 2011. Litteä taulutelevisio on 75 prosentissa televisiotalouksista. 3D-ominaisuus on 2,0 prosentilla televisio-talouksista ja mahdollisuus internetpalveluiden käyttöön suoraan televisiosta (ns. Internet-TV) on 9 prosentilla. Finnpanelin mukaan viimeksi mainittu luku saattaa olla liian korkea, koska katsoja ei välttämättä erota Internet-TV:tä tietokoneen kautta katselusta.

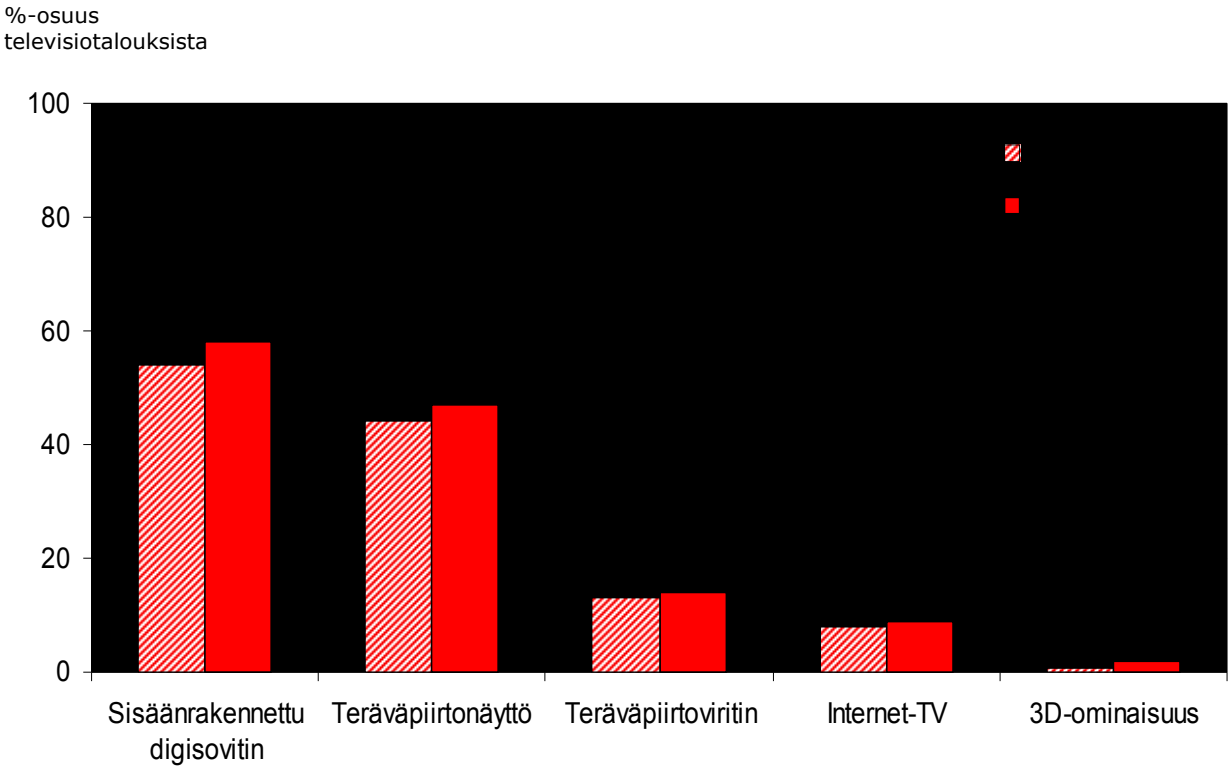
Noin 71 prosentilla televisiotalouksista on vähintään yksi erillinen digisovitin ja 58 prosentilla on integroitu televisiovastaanotin eli ns. digitelevisio.

Yli miljoonalla taloudella (47 prosenttia televisiotalouksista) on vähintään yksi HD-ready tai Full HD -tarkkuuden vastaanotin. Kaikkiaan noin joka viidennellä (21 prosenttia) televisiotaloudella on HD-viritin joko televisiossaan tai erillisessä digisovittimessa.

HD-virittimillä varustettujen joko televisioiden tai digiboxien määrä on kasvanut 21 prosenttiin televisiotalouksista. Vastaava luku alkuvuonna 2011 oli 19 prosenttia. HD-

kanavien tilaajamäärät ovat kuitenkin edelleen pienet, 3,3 prosenttia televisiotalouksista tilaa oman ilmoituksensa mukaan teräväpiirtokanavia. Muutos alkuvuoteen on lisäystä noin 0,7 prosenttiyksikköä.

Litteiden taulutelevisioiden tuumakoon kasvaminen luo osaltaan kysyntää paremmalle kuvanlaadulle ja teräväpiirtotasoiselle sisällölle. Seuraavassa kuvassa esitetään litteän taulutelevision ominaisuuksia vuonna 2011.

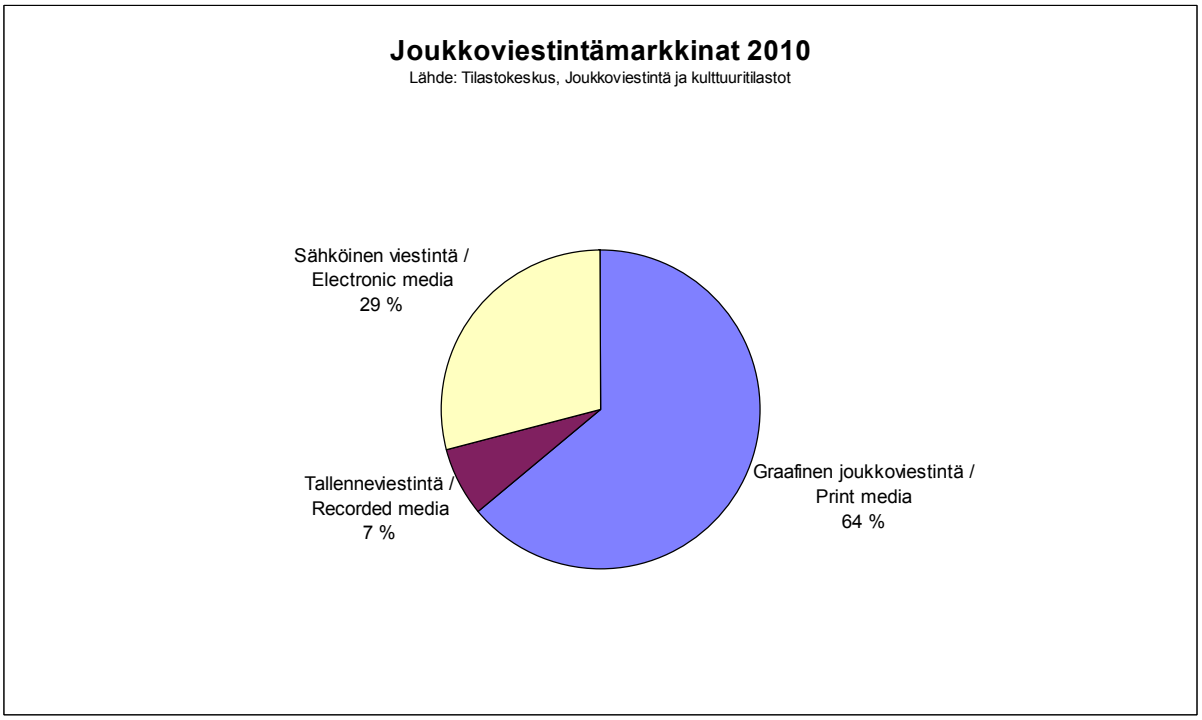


Kuva 2: TV- taloudet Suomessa (Lähde: Finnpanel, TV-Taloudet Suomessa 2011 loppuvuosi n=3198)

5.2 Televisiotoimialan talous

Tilastokeskuksen mukana Suomen joukkoviestintämarkkinoiden koko oli noin 4,3 miljardia euroa vuonna 2010. Graafinen viestintä on Suomessa edelleen joukkoviestintätalouden suurin sektori, mutta sen osuus on laskenut selvästi. Vuonna 2000 osuus oli vielä 75 prosenttia. Osuus on laskenut noin yksitoista prosenttiyksikköä, lähinnä sähköisen joukkoviestinnän eduksi. Sähköisen joukkoviestinnän osuus on kasvanut nopeasti television ja verkkomedian kasvun myötä. Vuonna 2010 sähköisen viestinnän markkinoiden koko oli noin 1,25 miljardia euroa.

Kuva 3: Joukkoviestintämarkkinat vuonna 2000 (Lähde: Tilastokeskus)



Kuva 4: Joukkoviestintämarkkinat vuonna 2010 (Lähde: Tilastokeskus)

Televisiosektori lähti nopeaan kasvuun erityisesti digitalisoinnin loppuvuosina 2007 – 2008, kun muun muassa maksutelevisiomarkkinoiden kasvuedellytykset kypsyivät. Televisiotoiminta muodostaa nykyisin noin 80 prosenttia sähköisen viestinnän markkinoista. Televisiotoiminnan liikevaihto koostuu pääosin perinteiseen televisiolähetystoimintaan liittyvistä televisiomaksuista, mainonnasta ja maksutelevisiosta.

Tilastokeskuksen mukaan televisiotoiminnan arvo oli vuonna 2010 983 miljoonaa euroa, sisältäen Yleisradio Oy:n julkisen palvelun televisiotoiminnan. Televisiotoiminnan arvo jakautuu Tilastokeskuksen arvion mukaan seuraavasti:

Televisiotoiminnan (antenni + kaapeli + satelliitti) tuotot 2000 - 2010

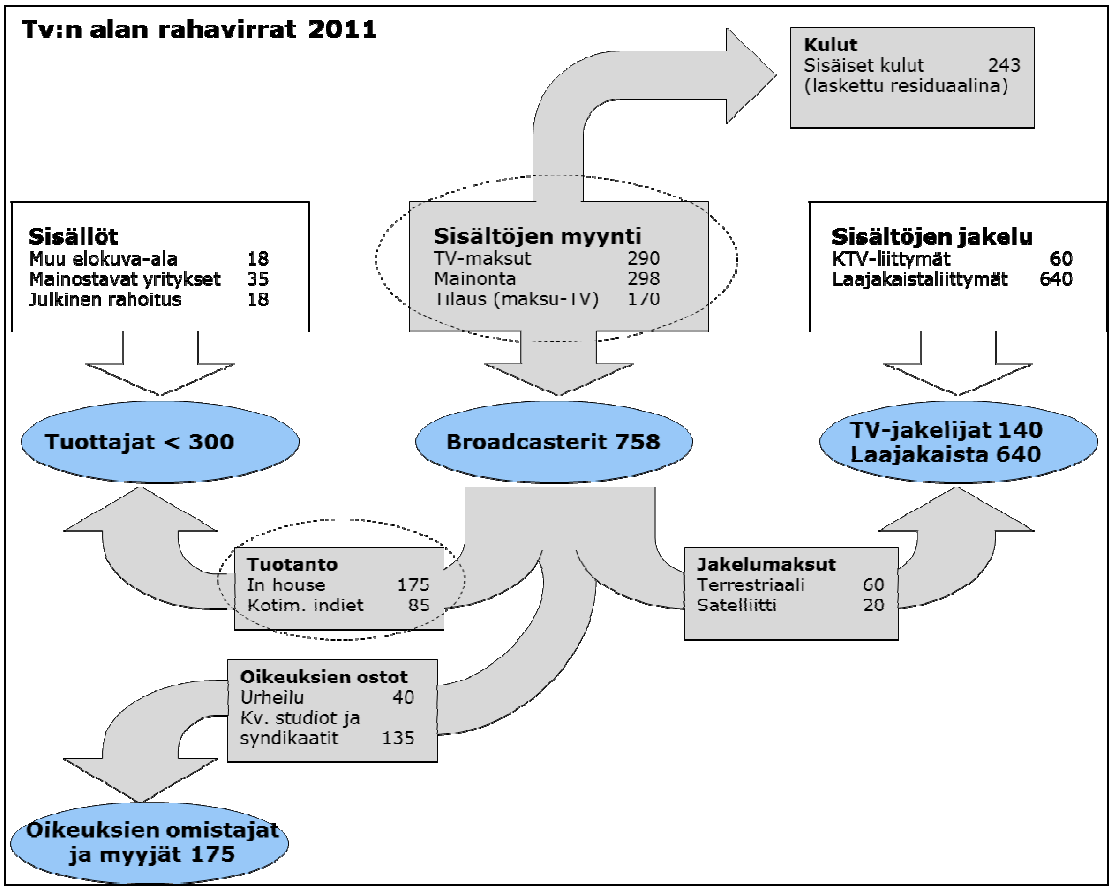
	Tv-maksut	Mainonta	Tilaukset - *Subscriptions*		Yhteensä	**Yht. milj. €**
			Maksu-TV	Kaapeli-tv:n perusmaksut		
	%					
2000	49	37	3	11	100	**581**
2001	52	33	4	11	100	**591**
2002	50	33	4	13	100	**611**
2003	49	33	4	15	100	**636**
2004	49	33	4	14	100	**692**
2005	48	31	9	11	100	**739**
2006	46	31	12	11	100	**776**
2007	43	30	16	10	100	**865**
2008	40	28	22	9	100	**948**
2009	42	25	24	9	100	**944**
2010	40	27	23	9	100	**983**

Luvut ovat arvioita

Kuva 5: Televisiotoiminnan tuotot 2000-2010 (Lähde: Tilastokeskus/ joukkoviestintätilastot)

Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2010 televisiotoiminnan yhteenlaskettu liikevaihto oli yhteensä noin 980 miljoonaa euroa. Mainonnan ja maksutelevision osuus siitä oli puolet. Tv-lupamaksujen osuus oli laskenut noin 40 prosenttiin. Maksukanavien osuus lähti vuonna 2005 nopeaan kasvuun, mutta viime vuosina kasvu on kuitenkin lähes pysähtynyt. Televisiotaloudet tilasivat maksukanavia arviolta noin 230 miljoonalla eurolla vuonna 2010.

Television keskeiset rahavirrat on kuvattu seuraavassa kuvassa.



Kuva 6: TV-alan rahavirrat 2011

Kuvassa riippumaton sisältötuotanto on kuvattu kokonaisuutena sisältäen perinteisen televisiosisällön lisäksi elokuvien, mainosten sekä yritysten markkinointisisällön tuotannon. Tämän vuoksi riippumattoman tuotannon osuuden arvo on noussut tässä vuonna 2012 tehdyssä päivityksessä verrattuna vastaavaan vuodelta 2009 olevaan kuvaan. Riippumatonta tuotantoa käsitellään kokonaisuutena, sillä eri sisällöt käyttävät samoja resursseja sekä osaamista. Vastaavasti Yleisradio Oy:n ostot suomalaisilta sisällöntuottajilta ovat pienentyneet, mikä on suoraan alentanut sisällöntuotannon määrän tasoa. Kuvassa sisältöjen myynti sisältää televisiomaksut, mainonnan sekä maksutelevision.

5.2.1 Markkinointiviestinnän määrän kehitys

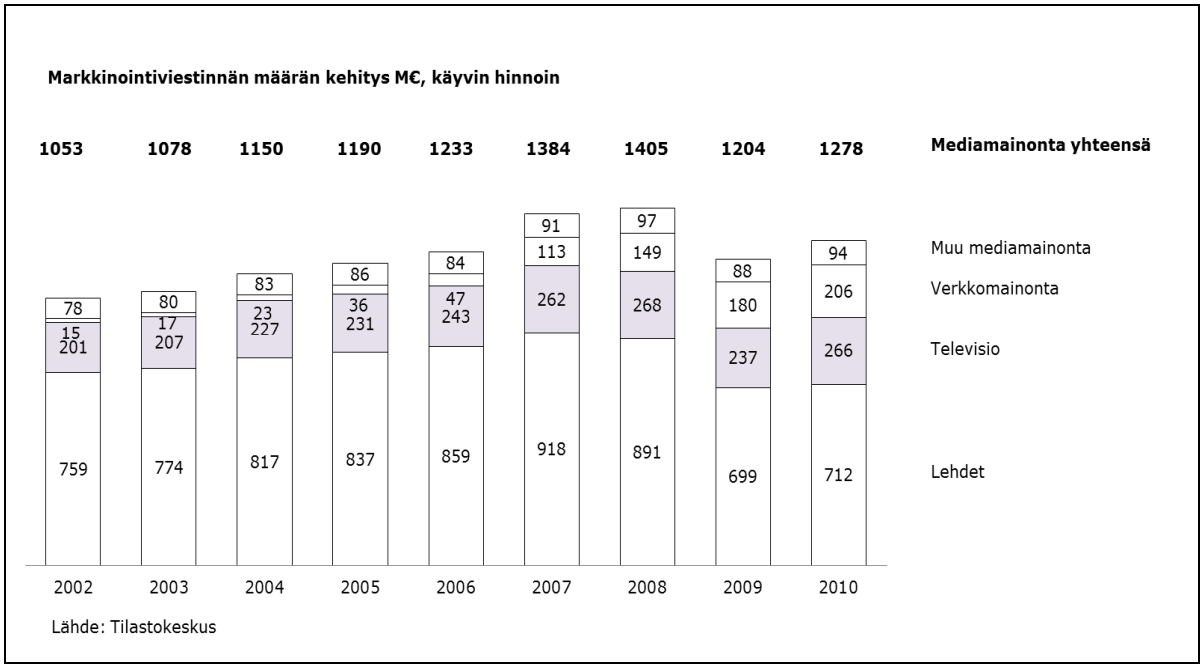
Suomen mainontamedioiden yhteenlaskettu arvo sekä medioiden väliset voimasuhteet ovat muuttuneet. Pitkän ajan trendiin vaikuttaa mainosalan perinpohjainen rakennemuutos ja lyhyemmän aikavälin tasomuutoksiin suhdannevaihtelut. Mediamainonnan kokonaisarvo kasvoi tasaisesti 2000-luvun alusta vielä vuoteen 2008 asti, jonka jälkeen se laski lähes 15 prosenttia vuonna 2009. Vuoden 2010 luku kuitenkin osoittaa, että ala on toipumassa taantumasta pitkän ajan trendin tasolle.

Television osuus kokonaisarvosta on ollut euromääräisestä tasosta riippumatta viidesosan viimeisen kymmenen vuoden ajan. Verkkomainonta sen sijaan kasvoi voimakkaasti 2002 - 2008 ja vielä 2008 - 2010. Verkkomainonta on kasvanut sekä uusilla markkinavaltauksilla että painetun median kustannuksella – onhan painetun median vuosittainen kasvuprosentti 2008–2010 negatiivinen, -10,6 prosenttia.

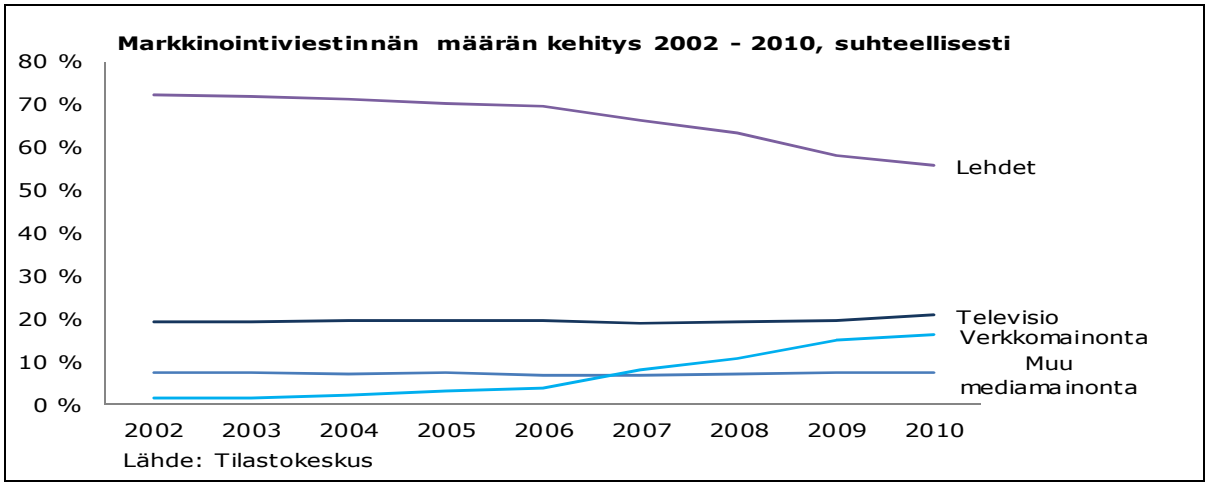
Verkkomainonnan arvon kasvu tarkoittaa erittäin kovaa kasvua sen volyymissä, koska verkkomainonnan yksikköhinta on hyvin matala esimerkiksi painettuun mediaan verrattuna. Sen vuoksi olisi mielenkiintoista selvittää mainonnan volyymien muutoksia.

Verkkomainonnan hyötyjä muihin medioihin nähden ovat muun muassa kohdennettavuus, alemmat kontaktihinnat, mitattavuus ja mainonnan jatkuva säätäminen. Myös mainonnan mobiilius on verkkomainonnan merkittävä kilpailuetu. Verkkomainonnan lisääntyminen voi olla myös uhka suomalaiselle mainonnalle, sillä sen tuotanto ja suunnittelu on paikasta riippumatonta.

Alla oleva kuvasta näkyy, kuinka television osuus markkinointiviestinnästä on pysynyt melko vakaana 2000-luvulla. Lehtimainonnan osuus on laskenut ja verkkomainonnan osuus puolestaan kasvanut.



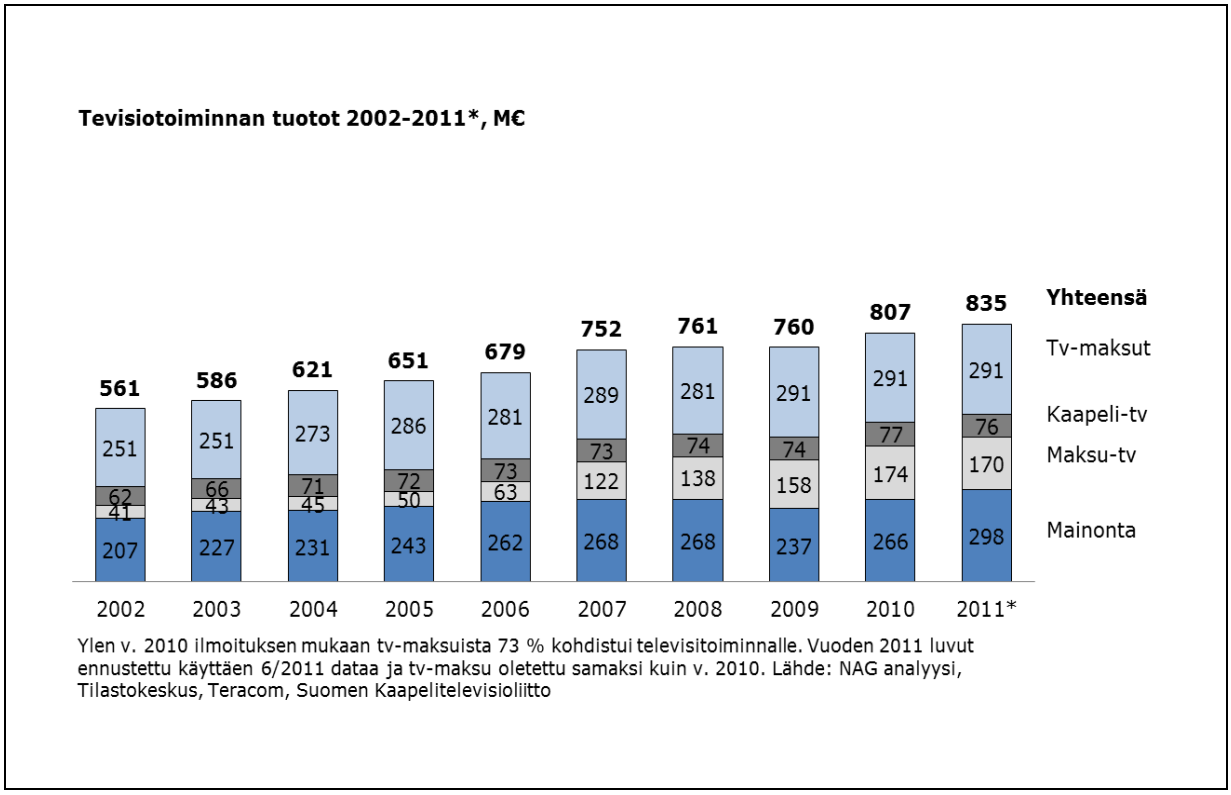
Kuva 7: Markkinointiviestinnän määrän kehitys käyvin hinnoin



Kuva 8: Markkinointiviestinnän määrän kehitys vuosina 2002-2012

5.2.2 Televisiotoiminnan tuotot

Media-alan rakennemuutoksen vuoksi myös television rahoitusrakenne on muuttunut vuosituhannen ensimmäisen kymmenen vuoden aikana. Vuosikymmenen ensimmäisellä puoliskolla televisiotoiminnan kokonaistuotot kasvoivat kiitettävästi, mutta kasvu on vastaavasti hidastunut tultaessa vuosikymmenen toiselle puoliskolle. Maksutelevision tuotot ovat kasvaneet suhteellisesti eniten. Esimerkiksi Ruotsiin ja Tanskaan suhteutettuna Suomen maksutelevisiolla on vielä kasvupotentiaalia erityisesti, jos tietyntyyppistä sisältöä, kuten urheilua, siirretään maksullisiin vastaanottimiin. Mainonnan hillitty kasvu taittui puolestaan laskuun vuonna 2008. IPTV:n vähittäinen lisääntyminen ja sitä kautta verkkomainonnan hyödyt, kuten parempi kohdennettavuus ja reaaliaikaisuus, saattavat lisätä mainonnan tuottoja tämän vuosikymmenen aikana.



Kuva 9: Televisiotoiminnan tuotot vuosina 2002-2011

5.2.3 Maksutelevision kehitys

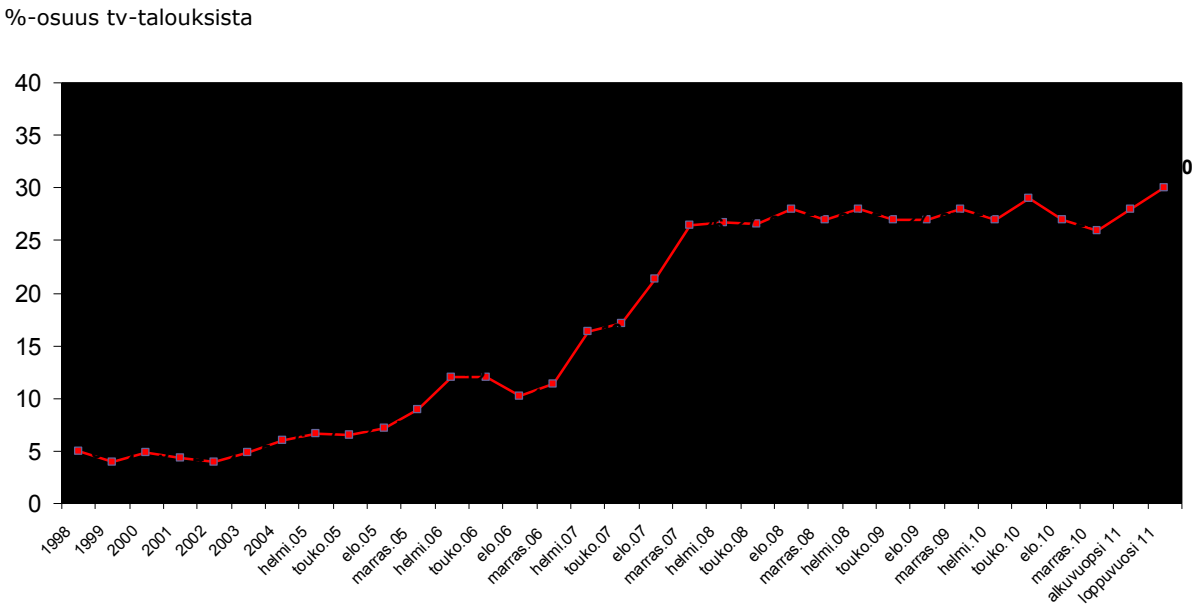
Maksutelevisiosta on 2000-luvun aikana kehittynyt televisiotoiminnalle merkittävä tulolähde. Television maksusisältöjen maailmanlaajuinen markkina on liikevaihtotarkastelussa kasvanut ja kasvaa hieman television mainostuottoja nopeammin. Maksutuotot ylittivät mainostuotot vuonna 2007. Vuonna 2010 maksutuotoiksi arvioitiin 150 miljardia euroa eli noin 54 prosenttia televisioalan kokonaisvolyymistä.

Suomessa maksutelevision volyymi on kasvanut tasaisesti, maksutelevisiotalouksien määrä sen sijaan vakiintui 2007–2010 hieman yli 25 prosentin tasolle. Vuonna 2011 maksutelevisiota tilaavien kotitalouksien määrä nousi 32 prosenttiin televisiotalouksista.

Maksutelevision levinneisyys Suomessa on kuitenkin yhä huomattavasti matalampi kuin esimerkiksi Ruotsissa ja Norjassa, joissa maksutelevisio oli lähes kahdessa kolmesta kotitaloudesta vuonna 2010. Tulevina vuosina ennakoidaan kuitenkin uutta maksutelevision kasvukautta, koska nykyisillä liiketoimintamalleilla ei pystytä enää rahoittamaan television vaatimaa toimintaa sisältökulutuksen ja mainosmarkkinan fragmentoituessa. Merkittävän osan kiinnostavasta sisällöstä ennustetaan siirtyvän maksulliseksi eri tavoin. Esimerkiksi osa vuoden 2012 jääkiekon MM-kilpailujen otteluista nähdään vain maksullisilla kanavilla. Tulevaisuudessa televisiosisältöjen maksullisuus tulee varmasti ilmenemään monilla eri tavoilla, ei siis vain nykyisenkaltaisen maksutelevisiotoiminnan kasvuna. Yhteiskunnallisesti merkittävien tapahtumien televisioinnista annetun valtioneuvoston asetuksen (199/2007), jossa säädetään vapaasti vastaanotettavassa televisiotoiminnassa lähetettävistä merkittävistä urheilutapahtumista, merkitys tullee vastaisuudessakin olemaan suuri.

Maksutelevisiotoimijoiden markkinaosuuksista ei ole saatavilla tarkkaa tietoa, mutta Finnpanel Oy:n TV Taloudet Suomessa 2011 tietojen mukaan esimerkiksi MTV3 MAXin näkee maksutelevisiotalouksista 342 000 taloutta, Nelonen Pro 1:n näkee 179 000 taloutta ja Canal+Sportin näkee 97 000 taloutta.

Alla olevassa kuvassa kuvataan maksutelevision yleistymistä Suomessa vuosina 1998 – 2011. Vuonna 2011 maksutelevisio oli noin 680 000 taloudessa.



Kuva 10: Maksutelevision yleistyminen vuosina 1998 - 2011 (Lähde: Finnpanel, TV-taloudet Suomessa)

Internetverkkojen kapasiteetin kasvu on tuonut markkinoille teleoperaattorien televisiopalveluita. Nämä palvelut ovat perustuneet teleoperaattorien internet-verkoissa lähetettäviin televisiolähetyksiin ja niiden vastaanotto on usein sidoksissa internet-yhteyden hankintaan samalta operaattorilta. Viime aikoina markkinoille on tullut myös avoimessa internetissä toimivia, teleoperaattoreista riippumattomia televisiopalveluita, OTT-televisiopalveluita (Over-the-Top). Näistä monet tarjoavat tilausohjelmapalveluita. Internetjakelu on tehnyt mahdolliseksi lähetysajoista riippumattoman on-demand-katselun. Taloudelliselta volyymiltään tämä ryhmä on vielä pieni.

Toimijoiden toimintaa kuvataan tarkemmin seuraavassa taulukossa.

Ryhmä	Mitä tekevät maksu-tv-toiminnassa	Huomioita	Esimerkkejä
Kaapeli- ja satelliittioperaattorit	Tarjoavat maksusisältöjä lisäpalveluna kaapeli- tai satelliittijakelun ohella	Toimivat yleensä alueellisesti (kaapeli) tai useamman maan alueella (satelliitti).	Kaapeliverkossa kaapelioperaattorit; satelliittijakelussa Viasat ja Canal Digital
Teleoperaattorit	Tarjoavat maksusisältöjä osana internet-yhteyspalveluiden tarjontaansa	Tv-tarjonta paketoidaan yleensä osaksi internet-yhteyttä.	Elisa Viihde, Sonera KotiTV
Maksukorttiyhtiöt	Tarjoavat maksusisältöjä yleensä maanpäälliseen jakeluun		PlusTV ja DNA
OTT-tarjoajat ja internetin videovuokraamot	Tarjoavat sisältöjä avoimen internetin yli operaattoreista riippumattomasti	Myös kansainvälisiä toimijoita tulossa. Tarjonta joko streaming- tai download-pohjaista. Palveluiden käyttö vaatii usein teknistä osaamista.	Maxinetti, TV Kaista, iTunes, BBC Worldwiden iPlayerin iPad-versio, Netflix

Kuva 11: Maksutelevision toimijat

Monet tarjolla olevista maksusisältöpalveluista ovat hybridipalveluita, joissa lineaariset kanavat otetaan vastaan broadcast-tekniikalla ja tilausohjelmapalvelut internetin yli. Maksutelevisioyhtiöillä voi olla erilaista tarjontaa, esimerkiksi Viasat tarjoaa satelliittimaksutelevision lisäksi internet-pohjaista Viasat Play–palvelua. Maksutelevision käytön yleisin laiteratkaisu on ollut televisio ja siihen kytketty maksukorttilukijalla varustettu digisovitin. Salattuna lähetettävä maksutelevisiolähetys avataan maksukortin avulla.

Maksutelevisiotoiminnan voidaan olettaa laajenevan edelleen. Televisiotoiminnan nykyinen tulovirtojen ja kulujen kehitys ajaa alan toimijoita hakemaan kasvua maksutelevision eri muodoista.

5.2.4 Television muutostekijöitä

Televisio- ja videosisältöjen tarjonta on kasvanut Suomessa merkittävästi viimeisen kymmenen vuoden aikana sekä perinteisessä televisiossa että internetissä. Tähän on vaikuttanut sekä television digitalisoitumisen ansiosta tapahtunut televisiokanavien määrän kasvu että erityisesti internetin sisältötarjonnan voimakas kasvu. Internetin sisältötarjonnan kasvusta huolimatta television perinteiset muodot hallitsevat yhä markkinoiden rahavirtoja sekä sisältöjen tuotantoa, jakelua ja kulutusta. Perinteisten

muotojen rinnalle syntynyt sisältötarjonta aiheuttaa kuitenkin suuria kysymysmerkkejä televisiomarkkinoiden tulevaisuudelle.

Merkittävimpiä television muutostekijöitä ovat sisältötarjonnan kasvun ohella televisiotoimijoiden määrän kasvu, jakelukanavien muutos, uusien palveluiden ja käyttöliittymien syntyminen, laiteympäristön monipuolistuminen sekä näiden seurauksena tapahtuva katselutottumusten muutos. Laajamittaisesti toteutuessaan nämä vaikuttavat merkittävästi television käyttökokemukseen ja liiketoimintamalleihin. Laitekannan uusiutuessa ja käyttöliittymien kehittyessä television käyttö saattaa kehittyä esimerkiksi aikaisempaa henkilökohtaisemmaksi käyttöliittymien mahdollistaessa personoidun sisältötarjonnan. Tällöin saattaa myös televisiokatselun olohuonekeskeisyys muuttua ja sisältöjä katsotaan erilaisilta interaktiivisilta näytöiltä eri tiloissa.

Liiketoiminnan kannalta merkittävä muutos on aikaisempaa epäyhtenäisempi toimijakenttä. Muutaman toimijan ja kanavan sijaan tarjolla on nykyään suuri määrä kanavia ja palveluita. Lisäksi television perinteinen arvoketjumalli, jossa vain televisiokanavilla on suora asiakassuhde katsojiin, on muutoksessa ja lähestulkoon kaikki arvoketjun jäsenet pyrkivät suoraan kontaktiin loppuasiakkaiden kanssa.

Internetin televisiosisältöjä ja palveluita tarjoavat perinteisten televisiojakelijoiden lisäksi teleoperaattorit, laitevalmistajat, television verkko-operaattorit sekä useat pienet yritykset. Lisäksi globaaleilla internettoimijoilla, kuten Applella ja Googlella on oma tarjontansa. Myös erilaiset videopalvelut ovat ainakin osittain edellä mainittujen kanssa kilpailevia ja saattavat myös kehittyä enemmän perinteisten televisiosisältöjen jakelun suuntaan.

Suomen markkinoille saapuvien Netflixin ja HBO Nordicin, joista viimeksi mainittu laajentaa HBO:n verkkovideopalvelunsa Suomen lisäksi muihin Pohjoismaihin, myötä kilpailu lisääntyy Suomessakin perinteisten maksutelevisiopalvelua tarjoavien yritysten kesken. Tästä hyötyvät erityisesti katsojat, joille tarjotaan entistä enemmän vaihtoehtoja muun muassa elokuvien ja sarjaohjelmien katsomiseen.

Myös television käyttötottumukset ovat muuttuneet viime vuosina, vaikka perinteinen lineaarinen televisio tavoittaa yhä valtaosan väestöstä ja television keskimääräinen päivittäinen katseluaika on kasvanut. Esimerkiksi Finnpanel Oy:n ilmoittamien tietojen mukaan yli joka neljännessä kotitaloudessa katsottiin televisio-ohjelmia tietokoneelta marraskuussa 2010. Samanaikaisesti 16 prosenttia 16 – 74-vuotiaista suomalaisista katseli tai latasi elokuvia tietokoneelle tai muulle laitteelle tilastokeskuksen kyselytutkimuksen mukaan. Finnpanel Oy:n ja Tilastokeskuksen tiedot osoittavat merkittävän osuuden suomalaisista käyttävän internetiä sisältöjen hakemiseen ja katsomiseen.

Televisiosisältöjä voidaan vastaanottaa ja katsella jatkuvasti kasvavalla valikoimalla erilaisia laitteita ja käyttöliittymiä. Keskeisiä uusia televisiosisältöjen seuraamiseen käytettäviä tai esimerkiksi television kaukosäätimenä toimivia laitteita ovat tablet-laitteet, älypuhelimet ja internetyhteydellä varustetut televisiot. Lisäksi myös pelikonsoleita käytetään televisiosisältöjen seuraamisessa.

Palveluiden käyttäjän kannalta vaihtoehdot ja mahdollisuudet siis monipuolistuvat. Samalla palveluiden kehittäjän kannalta tilanne näyttää haastavalta. Eri laitteiden sekä niiden ominaisuuksien kirjo on jo nyt valtava eikä näköpiirissä ole tilanteen selkeytymistä. Jokaiselle laitteelle ja näyttöruudun koolle kehitettävien erillisratkaisujen tekeminen vaatii resursseja ja panostuksia, joiden takaisinmaksu näyttää epävarmalta. Tämän johdosta suuria käyttäjämääriä tavoiteltaessa nousevat selaimeen toteutettavat ratkaisut vahvaksi vaihtoehdoksi.

Liikenne- ja viestintäministeriön viestinnän älystrategiassa eli KIDEssä (Kasvu, Innovaatiot, Digipalvelut ja Evoluutio) on myös huomioitu median muutos esimerkiksi edistämällä media-alan opiskelijoiden ja televisiotoimialan edustajien yhteistyötä muun muassa markkinatoimijoiden muuttuvien tarpeiden ymmärtämiseksi sisällöntuotannossa.

5.3 Radio

5.3.1 Radiotoimiala

Suomen radiotoiminta muodostuu Yleisradio Oy:n julkisen palvelun alueellisesta ja valtakunnallisesta radiotarjonnasta sekä kaupallisesta paikallisesta ja valtakunnallisesta radiotarjonnasta. Yleisradio Oy:n käyttöön on varattu viisi valtakunnallista radioverkkoa. Kaupallisen radiotoiminnan käytössä on 12 valtakunnallista ja 55 alueellista ja paikallista taajuuskokonaisuutta. Vuoden 2012 alusta alkaneelle uudelle toimilupakaudelle on kaupallisille radioille myönnetty toimilupia neljälle väestöpeitoltaan yli 80 prosenttia olevalle verkolle sekä viidelle peitoltaan 55 – 80 prosenttia olevalle verkolle, yhdelle 25 prosenttia peitoltaan olevalle verkolle sekä kahdelle ns. kaupunkiverkolle. Toimiluvat ovat voimassa vuoden 2019 loppuun. Vakinaisten toimilupien järjestelmää täydentävät lyhytaikaisen radiotoiminnan taajuudet, joilla toimintaa saa harjoittaa Viestintäviraston myöntämien lyhytaikaisten toimilupien nojalla.

Suomalaisilla on mahdollisuus kuunnella keskimäärin 20 analogista radiokanavaa asuinpaikallaan, mutta määrä vaihtelee suuresti asuinpaikasta riippuen. Paikallisradioilla on tärkeä tehtävä paikallisena tiedonvälittäjänä. Toiminta on tyypillisesti pienyrittäjätoimintaa.

Suomalaiset kuuntelevat radiota keskimäärin yli 3 tuntia päivässä. Radionkin osalta sen parissa käytetty aika nousee yleisön iän mukaan; yli 55-vuotiaat kuuntelevat radiota yli neljä tuntia päivässä ja 9–14-vuotiaat vain tunnin. 15–24-vuotiaista peräti 40 prosenttia kuuntelee kuukausittain radiota internetin välityksellä. Radion kuuntelu ajoittuu yleensä aamuun ja työpäivään.

Radio tavoittaa päivittäin hieman alle 80 prosenttia suomalaisista. Yleisradio Oy lähetti vuonna 2010 valtakunnallisilla kanavillaan ohjelmia yhteensä lähes 150 tuntia päivässä. Yleisradio Oy:n kotimaisten aluelähetysten tarjonta oli 125 tuntia. Yksityisistä radioasemista valtaosa toimii ympärivuorokautisesti. Yhteenlaskettuna ne lähettävät päivittäin ohjelmaa yhteensä noin 1 350 tuntia.

5.3.2 Radiotoimialan talous

Kaupallinen radiotoiminta on toimialana pieni. Sen osuus vuonna 2010 oli 1,3 prosenttia joukkoviestinnän kokonaismarkkinoista. Yksityisen radiotoimialan arvo on kuitenkin kasvanut aikavälillä 2000–2011 40 miljoonasta eurosta 57 miljoonaan euroon. Liikevaihdosta 75 prosenttia kertyi valtakunnallisesta mainosmyynnistä ja loput 25 prosenttia paikallisesta.

Mediamainonnasta radion osuus oli noin neljä prosenttia. Kaupallisten radioiden tuloista noin 95 prosenttia tulee mainonnasta. Vuonna 2010 radioiden mainostulot olivat 52 miljoonaa euroa.

Radiomarkkinan kasvu on 2000-luvulla keskittynyt lähinnä suuriin valtakunnallisiin tai osavaltakunnallisiin ketjuradioihin. Valtakunnalliset radiokanavat ovat toimineet viime vuosina toimialan vetureina ja lisänneet mainostajien silmissä kiinnostusta ja

uskottavuutta koko radioalaa kohtaan.

5.4 Kotimainen ohjelmatuotanto

Televisio

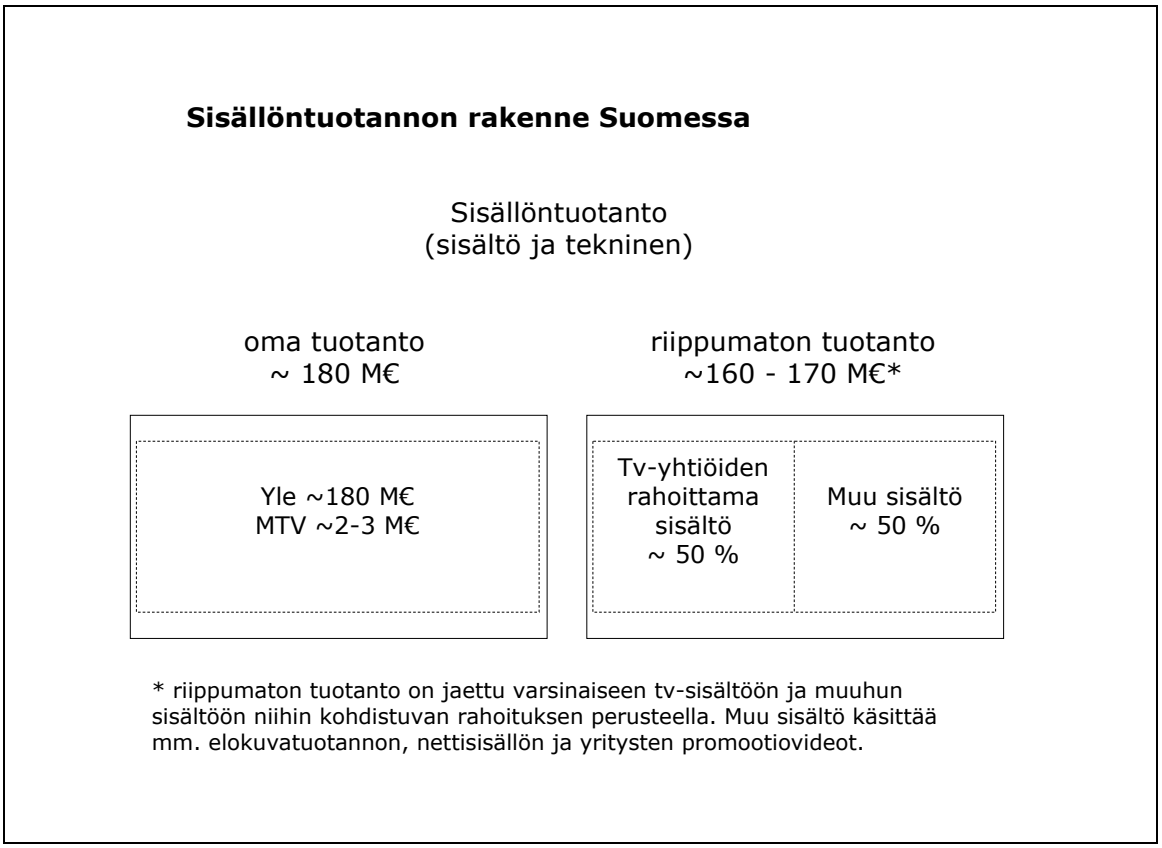
Suomen televisiotarjonnassa kotimaisella sisällöllä on ollut merkittävä asema. Vuonna 2009 Suomessa oli 776 elokuvien, videoiden ja televisio-ohjelmien tuotantoyhtiöitä, joista pitkään elokuvaan keskittyneitä tuotantoyhtiöitä oli vajaa 30 ja dokumenttielokuvia tuottavia joitain kymmeniä. Eniten audiovisuaalisella alalla oli itsenäisiä televisiotuotantoyhtiöitä. Varsinaisia televisio- ja radiotoiminnan yrityksiä oli 61 kappaletta.

Suomessa televisiotoiminta on suurin audiovisuaalisen sektorin toimija liikevaihtoa mitattaessa. Televisiotoiminta on myös audiovisuaalisen sektorin suurin työllistäjä.

Konsulttiselvityksen mukaan televisioyhtiöt ostivat vuonna 2011 riippumattomilta ohjelmatuottajilta ohjelmia noin 85 miljoonalla eurolla. Tämän lisäksi riippumattomat tuottajat tekevät elokuva-, mainos- ja muita tuotantoja.

1990-luvun rakenteellisten uudistusten jälkeen kaupallisessa televisiotoiminnassa valtaosa ohjelmista hankitaan riippumattomilta tuotantoyhtiöiltä ja lähinnä uutisohjelmia tehdään televisioyhtiöiden omina tuotantoina. Yleisradio Oy:llä on edelleen merkittävää omaa ohjelmatuotantoa. Nykyisessä mediamaisemassa tuotantoyhtiöt ovat pitkälti riippuvaisia kaupallisten ja julkisen palvelun televisioyhtiöiden ostoista. Tuotantoyhtiöt tekevät ohjelmia lähinnä tilauksesta. Mahdollisuudet omaehtoiseen tuotekehitykseen nähdään rajoitettuina.

Suomen televisiotuotannolle on ominaista yhden toimijan suuri osuus: tuotannon arvosta runsaat puolet syntyy Yleisradio Oy:n omasta tuotannosta. Toinen puoli muodostuu riippumattomasta televisiolle tarkoitetusta ohjelmatuotannosta sekä elokuvien, televisio- ja elokuvamainonnan ja yrityskäyttöön tarkoitetun tiedotus-, promootio-, koulutus- ja käyttöohjemateriaalin tuotannosta. Tarkastelun ulkopuolella on pelituotanto, jonka arvo vuonna 2011 oli melko tarkalleen yhtä suuri kuin edellä mainittujen tuotantomuotojen yhteensä. Vaikka peliliiketoiminta tuottaakin osin samantapaisia ilmaisun muotoja kuin televisio tai elokuva, se on toimialana täysin erillinen: eri toimijat, eri rahoitus, eri liiketoimintamallit. Pelialan liiketoimintamallit ovat lähempänä kansainvälistä ohjelmistoliiketoimintaa kuin sisältöliiketoimintaa.



Kuva 12: Sisällöntuotannon rakenne Suomessa

Suomessa riippumattoman sisältötuotannon arvo on noin 160 miljoonaa euroa, josta sisällöntuotannolle kuuluu noin 135 ja tekniselle tuotannolle 38 miljoonaa euroa (sisältää Yleisradio Oy:n tuotantokaluston käyttöä 5-8 M€ Yleisradio Oy:n ja riippumattomien tuotantoyhtiöiden yhteishankkeissa). Sisältö- ja teknisessä tuotannossa on noin 10 miljoonaa euroa yhtiöiden liikevaihtojen päällekkäisyyttä.

Suomalaiset riippumattomien tuotantojen markkinat ovat televisioyhtiöiden ostokäyttäytymisen varassa. Ostomarkkinoilla on selviä oligopolistisia piirteitä. Suurimmat televisioyhtiöt pitävät sisällöntuotannon hengissä – kuitenkin sillä varauksella, että ostojen volyymi on ennustettavaa kohtuullisella aikavälillä. Yleisradio Oy itse painottaa yhtiön merkittävää roolia suomalaisen sisällön ostajana ja kansan henkisen kehityksen edistäjänä. Tästä hyvänä esimerkkinä on yhtiön hallintoneuvoston huhtikuussa 2012 tekemät päätökset ohjelmasisältöjen kehittämiseksi.

Vaikka suomalaiset televisioyhtiöt ovat riippumattoman sisältötuotannon suuria ja neuvotteluvoimaisia asiakkaita, pystyvät sisällöntuottajat tarjoamaan tuotteitaan yhä enemmän myös asiakkaille, jotka eivät osta varsinaista televisiosisältöä. Tällaista muuta sisältöä ovat muun muassa internet-sisältö, kuten verkkopelit ja verkkomainonta sekä yritysten promootiovideot. Erilaisiin tarpeisiin kohdennettua sisältöä tuottavien riippumattomien toimijoiden osaamisessa ja resursseissa on yhä enemmän päällekkäisyyttä ja synergioita. Tämän vuoksi toimijoiden asemaa markkinoilla on syytä käsitellä yhtenä kokonaisuutena.

Merkittävä trendi riippumattomassa sisällöntuotannossa koskee yhtiöiden yhdentymiskehitystä. Suomalaiset tuotantoyhtiöt yhdentyvät suuremmiksi kokonaisuuksiksi samanaikaisesti etenevän kansainvälisen yhdentymisen kanssa, osana sitä. Esimerkiksi suomalainen Broadcasters tuli osaksi Zodiakia, kansainvälistä

mediakonsernia, vuonna 2005, kun ruotsalainen Zodiak Television osti sen. Tällä hetkellä tämän maailmanlaajuisen Zodiak Media –konsernin liikevaihto on noin 600 miljoonaa euroa sen ostettua merkittäviä kansallisia riippumattomia tuottajia. Kansallinen, pohjoismainen ja kansainvälinen tuotantoyhtiöiden konsolidoituminen tulee jatkumaan.

Konsolidaatiokehityksen tuloksena kotimaiseksi sisällöksi mielletty ohjelmantarjonta onkin suurelta osin kansainvälisten formaattien maahantuontia ja niiden räätälöinti paikallisiin mieltymyksiin. Kansainvälisten formaattien soveltaminen luo merkittäviä mittakaava- ja kilpailuetuja formaatit omistaville ja vieville tai maahantuoville tuotantoyhtiöille suhteessa niiden puhtaasti kansallisiin kilpailijoihin, jotka perustavat toimintansa omaan tuote- ja tuotantokehitykseensä. Myös ostajat ostavat mielellään muilla markkinoilla testattuja ohjelmaideoita ja siten pienentävät ostoihinsa liittyviä liiketoimintariskejä.

Suomalainen sisällöntuotanto jakautuu televisioyhtiöiden omaan tuotantoon ja riippumattomaan ohjelmatuotantoon. Yleisradio Oy muodostaa käytännössä yksin oman tuotannon. MTV Medialla on nimellinen osa Suomen omasta tuotannosta, joka pääasiassa muodostuu yhtiön toimittamien uutisten tuotantotekniikasta. Sisällöllisen ja teknisen riippumattoman tuotannon arvo on samaa suuruusluokkaa oman tuotannon kanssa.

Nähtävissä on, että myös suurimmat teleoperaattorit voivat jossain vaiheessa olla riippumattoman sisältötuotannon suoria ostajia. Yhtiöt hakevat konsepteihinsa juuri heidän tilaajilleen sopivaa sisältöä, mikä on vaivattomammin ja edullisemmin toteutettavissa suorana hankintana sisällöntuottajilta sen sijaan, että käytettäisiin televisioyhtiöitä välittäjinä.

Suomalainen riippumaton sisällöntuotanto on perinteisesti ollut ostajavetoista. Markkinoilla on ollut kolme ostajaa, Yleisradio Oy, MTV Media sekä Nelonen Media. Kunkin yhtiön ostot riippumattomilta tuottajilta ovat olleet samaa luokkaa. Parin viime vuoden aikana Yleisradio Oy:n ostot ovat vähentyneet noin 20 miljoonan euron vuositasolta noin puoleen. Muutos on kohdistunut toimijoihin epätasaisesti ja muuttanut olennaisesti kysynnän ja tarjonnan suhteita. Kahden ostajan, MTV Median ja Nelonen Median, vahvistunut asema markkinoilla on lisännyt niiden ostovoimaa riippumattomiin sisällöntuottajiin nähden, joiden asema on puolestaan heikentynyt. Yleisradio Oy:n panos suomalaisen luovan sisältöliiketoiminnan kehittämisessä ja kasvattamisessa on merkittävä erityisesti draamassa, elokuvissa, dokumenteissa ja muissa elokuvateoksissa, joiden ostaminen kaupallisille kanaville on harvoin kannattavaa, mutta joiden arvo julkisen palvelun näkökulmasta on suuri. Yhtiön tuloista noin 60 miljoonaa euroa vuodessa puolestaan ohjautuu kotimaiseen luovaan talouteen ja sen kotimaisille tekijöille.

Julkisen palvelun rahoitusperustan muuttuminen verovaroihin perustuvaksi lisää julkisen palvelun yhtiön velvoitetta edistää kotimaista sisältötuotantoa sen eri muodoissaan. SuomiTVn siirtyminen Fox International Channelsin omistukseen tuo uuden toimijan televisiomarkkinalle. Uuden toimijan vaikutukset suomalaiseen sisällöntuotantoon ovat vielä avoinna.

Markkinoille on tullut myös muita uusia toimijoita. Merkittävä osa tästä uudesta tuotannosta on maksutelevisiolle tehtyä, nyt valtaosaltaan urheilutuotantoa. Tämä urheilutuotanto on ollut lähinnä teknistä tuotantoa. Urheilutapahtumien tuottaminen maksukanaville on lisännyt investointeja ulkotuotantokalustoon ja luonut uuden tuotantorakenteen.

Suomalaiset televisioyhtiöt, sekä perinteiset että myös uudet, alalle tulevat yhtiöt markkina-asemaan tai toimintatapaan katsomatta pitävät kotimaista sisältöä kriittisenä kilpailuetuna tai -tekijänä, jota ilman ei markkinoilla voi menestyä. Tämä näkyy

markkinoilla lähinnä volyymien kasvuna. Markkinan arvo on kasvanut selvästi hitaammin. Ilmiötä voidaan selittää kolmella tekijällä:

1. Yleisradio Oy on vähentänyt ostojaan uusien toimijoiden ostojen suuruutta vastaavalla summalla.
2. Yleisradio Oy:n ostojen olennainen väheneminen on muuttanut kysyntä-tarjontasuhteita siten, että muiden ostajien neuvotteluvoima on kasvanut ja tämä taas on olennaisesti alentanut hintoja.
3. Riippumattomien tuotantoyhtiöiden ammattitaito ja tuotannollinen osaaminen ovat kasvaneet ja parantaneet tuotannollista tehokkuutta, mikä on voitu siirtää hintoihin. Myös formaattiohjelmien osuus ostoista on kasvanut, mikä on mittakaavaetujen vuoksi mahdollistanut alemmat yksikköhinnat.

Radio

Yksityiset radiokanavien ohjelmat ovat pääasiassa radioyhtiöiden omaa tuotantoa. Ohjelmista uutiset saatetaan ostaa yhtiön ulkopuoliselta taholta. Riippumattomia tuotantoyrityksiä hyödynnetään lähinnä mainonnassa. Suurimmat radiotoimijat hyödyntävät osittain samaa ohjelmavirtaa eri kanavilla. Jotkut radiotoimijat tekevät keskenään ohjelmayhteistyötä, mikä lisää ohjelmatuotannon kustannustehokkuutta. Radio toimii osaltaan myös tärkeänä mediana alan oppilaitosten opiskelijoille.

5.5 Kuluttajakäyttäytymisen muutos viestintäpalvelujen markkinoilla

Suomessa vapaasti vastaanotettavien televisiolähetysten perinne on ollut hyvin vahva ja kattanut pitkälti kuluttajien katselutarpeet monipuolisella ohjelmistollaan. Maksutelevisio lähti yleistymään siinä vaiheessa, kun suuret televisioyhtiöt alkoivat siirtää erityisesti suurta yleisöä houkuttelevia urheilulähetyksiä maksukortin taakse. Finnpanel Oy:n mukaan vuoden 2011 lopussa maksullisten televisiokanavien hankkiminen ylitti 30 prosentin rajan kaikista televisiotalouksista pysyteltyään sitä ennen useamman vuoden ajan vajaassa 30 prosentissa. Kuitenkin television kokonaiskatselusta vain seitsemän prosenttia muodostuu maksullisten kanavien katselusta. Keskimääräistä korkeampi osuus on miesten ja lasten keskuudessa, mikä selittyy tarjonnan painottumisella urheiluun ja toisaalta pelkästään lapsille suunnattuihin maksukanaviin. On todennäköistä, että maksutelevision käyttö tulee kasvamaan tulevaisuudessa.

Perinteisesti ymmärretyn maksutelevision rinnalla erilaiset maksullisuuteen perustuvat audiovisuaaliset sisällöt saattavat kuitenkin muuttaa kuluttajien käyttäytymistä hyvin nopeastikin. Kun teleoperaattorien tarjoamat erilaiset televisiopalvelut perustuvat liittymän kuukausihinnoittelun ohella esimerkiksi yksittäisten ohjelmien tai elokuvien maksullisuuteen, kuluttajat tottuvat maksamaan haluamastaan audiovisuaalisesta sisällöstä. Myös avoimen internetin kautta tarjottavat maksulliset sisällöt voivat yleistyä nopeasti, kun katsomistottumukset pirstoutuvat entisestään ja tarjolle tulee uusia tilausohjelmapalveluita. Toisaalta internetin kautta on saatavilla paljon ilmaista sisältöä, joka on yleensä englanninkielistä, eikä sitä ole tekstitetty. Nuoremmille sukupolville tekstitysten puuttuminen ei kuitenkaan muodosta kynnyskysymystä hyvän englanninkielen taidon takia. Perinteisesti ajatellun maksutelevision kannalta nämä muutokset aiheuttavat tulevaisuudessa suuria haasteita. Maksullisten televisiopalvelujen hankkiminen edellyttää erityisen kiinnostavan sisällön siirtymistä vapaasti vastaanotettavilta kanavilta maksukortin taakse.

Jo nyt suuri osa perinteisten televisiolähetysverkkojen kautta tarjotusta sisällöstä on saatavilla jälkikäteen internetistä. Myös sellaisen sisällön tarjonta internetissä lisääntyy, jota ei tarjota välttämättä lainkaan tai tarjotaan vasta nettiesityksen jälkeen perinteisen

television puolella. Erityisesti nuoret muodostavat haasteellisen kohderyhmän perinteiselle televisiotarjonnalle. Vaikka television katselu Finnpanel Oy:n TV-mittaritutkimuksen mukaan on keskimäärin pysytellyt varsin korkealla tasolla, on katseluaika laskenut erityisesti 15 - 24 -vuotiaiden keskuudessa. Kun katselun jakautuminen eri kanavien kesken on tasaisinta tässä ikäryhmässä, ei myöskään sitoutuminen tiettyihin kanaviin ja niiden tarjontaan ole yhtä voimakasta kuin iäkkäämmillä. Kynnys siirtyä uusiin sisältöpalveluihinkin on jo lähtökohtaisesti matala, kun kanavauskollisuus on vähäistä.

Viestintäviraston audiovisuaalisia sisältöpalveluja koskevan tutkimuksen mukaan erityisesti 15 - 19 -vuotiaiden omat näkemykset katselumuutoksista ovat voimakkaita. Internetin kautta tapahtuvan katselun osalta katselun lisääntyminen tulevaisuudessa on yhtä suurta 15 - 65 -vuotiaiden keskuudessa, mutta television katselun perinteisellä tavalla uskotaan vähenevän voimakkaimmin nuorimmassa ikäryhmässä.

Lähes 90 prosenttia katsojista seuraa televisio-ohjelmia niiden lähetysaikaan eikä tältä osin ole tapahtunut muutoksia viimeisen kolmen vuoden aikana, kun audiovisuaalista tutkimusta on tehty. Sen sijaan samana ajanjaksona televisio-ohjelmien kaltaisten videoiden katselu internetin kautta on yleistynyt 40 prosentista lähes 50 prosenttiin. Tähän lukuun eivät sisälly lyhyet videot, joiden katseluyleisyys on noin 65 prosenttia 15 - 65-vuotiaiden keskuudessa.

6. TAAJUUSHALLINTO

6.1 Kansainvälinen taajuushallinto

Radiotaajuudet ovat rajallinen luonnonvara, jolla on huomattavan suuri yhteiskunnallinen, kulttuurinen ja taloudellinen merkitys.

Radiotaajuuksia käytetään moniin erilaisiin julkisiin ja elinkeinoelämän tarkoituksiin. Taajuuksia käyttävät esimerkiksi matkaviestintä, langaton laajakaistaviestintä, yritysten omat radioverkot teollisuudessa, liikenteessä ja muussa yritystoiminnassa, kunnallistekniikka, siviili- ja sotilasviranomaiset, satelliittiviestintä, televisio- ja radiolähetystoiminta, liikenne, radiopaikannus ja erilaiset sovellukset, kuten hälytysjärjestelmät, radio-ohjauslaitteet, kauko-ohjauslaitteet, radiomikrofonit ja langaton ohjelmantuotanto sekä kuunteluapuvälineet. Taajuuksia hyödynnetään myös julkisissa palveluissa, kuten yleiseen turvallisuuteen liittyvissä palveluissa sekä tieteellisessä toiminnassa kuten meteorologiassa.

Taajuuksien hallinto ja saatavuus vaikuttaa muun muassa talouteen, turvallisuuteen, kulttuuriin, tieteeseen ja ympäristöön. Taajuuksien asianmukainen ja tehokas käyttö synnyttää mittakaavaetuja, jotka voivat alentaa sekä yrityksille että kuluttajille aiheutuvia kustannuksia ja edesauttaa talouden elpymistä ja sosiaalista integraatiota.

Taajuuksien sääntelyllä on vahvoja rajat ylittäviä ja kansainvälisiä ulottuvuuksia syistä, jotka liittyvät radiosignaalien etenemiseen ilmassa, radioviestintäpohjaisista palveluista riippuvaisten markkinoiden kansainvälisyyteen sekä tarpeeseen välttyä haitallisilta häiriöiltä maiden välillä.

6.1.1 Maailman televiestintäliitto

Kansainvälinen televiestintäliitto (ITU) järjestää joka neljäs vuosi maailmanlaajuisen

radioviestintäkonferenssin (WRC). Konferenssissa sovitaan maailmanlaajuisesti radiotaajuuksien tulevasta käytöstä. Konferenssissa tehtävillä päätöksillä on ratkaiseva vaikutus myös siihen, miten Suomessa tulevaisuudessa on käytettävissä radiotaajuuksia tietoyhteiskunnan erilaisiin tarpeisiin.

Radiotaajuuksien asianmukainen ja huolellinen käyttö ja hallinnointi varmistavat myös sen, että eri radiolaitteiden väliset häiriöt jäävät niin vähäisiksi kuin mahdollista. Taajuudet eivät noudata valtakuntien rajoja. Siksi suunnittelua on tehtävä kansainvälisessä yhteistyössä.

Radiokonferenssissa tehtävät päätökset päivitetään kansainväliseen radio-ohjesääntöön. Se on sopimus siitä, miten radiotaajuuksia käytetään niin, että eri maiden langattomien palvelujen välillä ei esiinny häiriöitä. Päätökset sitovat kaikkia maailman maita.

Radio-ohjesäännön taajuusjakotaulukko kattaa 9 kHz:n ja 400 GHz:n välisen taajuusalueen. Taulukossa on osoitettu taajuuksien käyttö eri liikennelajeille sekä käyttöön liittyvät poikkeukset ja rajoitukset. Suomessa vastaavat päätökset huomioidaan Viestintäviraston radiotaajuusmääräyksen 4 liitteenä olevassa Suomen taajuusjakotaulukossa.

6.1.2 Euroopan unionin sähköisen viestinnän direktiivit

Puitedirektiivi

Sähköisen viestinnän direktiiveissä taajuuksia koskeva sääntely koostuu lähinnä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviin sähköisiä viestintäverkkoja ja –palveluja koskevista valtuutuksista (2002/20/EY, jäljempänä valtuutusdirektiivi) ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviin sähköisten viestintäverkkojen ja –palvelujen yhteisestä sääntelyjärjestelmästä (2002/21/EY, jäljempänä puitedirektiivi).

Puitedirektiivin 8 artiklassa edellytetään, että sääntelyssä on pyrittävä kaikin tavoin välttämään sitoutumista yksittäisiin teknologioihin. Puitedirektiivin 8 a artiklan mukaan jäsenvaltioiden on toimittava yhteistyössä keskenään ja komission kanssa Euroopan yhteisön radiotaajuuksien käytön strategisen suunnittelun, yhteensovittamisen ja yhdenmukaistamisen osalta. Jäsenvaltioiden on yhteistyössä keskenään ja komission kanssa edistettävä radiotaajuuksia koskevien poliittisten toimintavaihtoehtojen yhteensovittamista Euroopan yhteisössä. Artiklan mukaan komissio voi radiotaajuuspolitiikkaa käsittelevän ryhmän lausunnon huomioon ottaen antaa Euroopan parlamentille ja neuvostolle säädösehdotuksia monivuotisten radiotaajuuspolitiikkaa koskevien ohjelmien perustamisesta. Lisäksi artiklassa todetaan, että komissio voi toimivaltaisissa kansainvälisissä järjestöissä Euroopan yhteisön etujen tehokkaan yhteensovittamisen varmistamiseksi radiotaajuuskysymyksissä tarvittaessa ehdottaa Euroopan parlamentille ja neuvostolle yhteisiä poliittisia tavoitteita. Puitedirektiivin 9 artiklassa edellytetään radiotaajuuksien tehokasta hallintaa ja puolueettomia, avoimia, syrjimättömiä ja oikeasuhtaisia perusteita päätettäessä taajuuksien käyttötarkoituksista ja taajuuksien käyttöön osoituksista.

Puitedirektiivin 9 artiklan 3 kohdan mukaan jäsenvaltioiden on varmistettava, että kansallisessa radiotaajuussuunnitelmassa yhteisön oikeuden mukaisesti sähköisille viestintäpalveluille avoimeksi julistetuilla taajuusalueilla voidaan käyttää kaiken tyyppistä sähköisissä viestintäpalveluissa käytettävää teknologiaa. Jäsenvaltiot voivat kuitenkin määrätä tekniikkariippumattomuutta koskevia oikeasuhtaisia ja syrjimättömiä rajoituksia, silloin kun se on tarpeen haitallisten häiriöiden välttämiseksi, yleisön suojelemiseksi sähkömagneettisilta kentiltä, palvelun laadun varmistamiseksi, taajuuksien tehokkaan käytön varmistamiseksi tai yleisen edun mukaisten tavoitteiden saavuttamiseksi.

Direktiivi antaa jäsenvaltioille mahdollisuuden säätää menettelyistä, joilla yritykset voisivat siirtää radiotaajuuksien käyttöoikeuksia muille yrityksille. Jos tällaisesta siirtomahdollisuudesta säädetään, siirto on suoritettava sääntelyviranomaisen vahvistaman menettelyn mukaisesti.

Valtuutusdirektiivi

Valtuutusdirektiivin tavoitteena on luoda edellytykset sähköisen viestinnän verkkojen ja palveluiden sisämarkkinoille yhdenmukaistamalla ja yksinkertaistamalla valtuutussääntöjä ja – ehtoja. Valtuutusjärjestelmän tarkoituksena on huomioida viestintäteknologioiden lähentymiskehitys ja kohdella eri palvelumuotoja teknologiasta riippumattomalla tavalla.

Direktiivin 5 artiklan mukaan yksittäisen luvan asettamista radiotaajuuksien käytön ehdoksi on mahdollisuuksien mukaan vältettävä. Jos radiotaajuuksien käyttö perustuu yksittäisiin käyttöoikeuksiin, tällainen oikeus on myönnettävä pyynnöstä kaikille yleisvaltuutuksen piiriin kuuluville yrityksille, jollei oikeuksien määrällinen rajoittaminen ole välttämätöntä radiotaajuuksien tehokkaan käytön varmistamiseksi. Radiotaajuuksien käyttöoikeuksia koskevien jakamismenettelyiden on oltava avoimia, puolueettomia, läpinäkyviä, oikeasuhtaisia ja syrjimättömiä. Käyttöoikeuksia myönnettäessä on ilmoitettava, voiko oikeudenhaltija siirtää oikeutensa omasta aloitteestaan ja minkälaisin perustein. Päätökset käyttöoikeuksista on radiotaajuuksien osalta tehtävä kuudessa viikossa. Määräaikaa voidaan pidentää kahdeksalla kuukaudella, jos radiotaajuuksien myöntämiseen käytetään kilpailuun perustuvia tai vertailevia valintamenettelyjä. Käyttöoikeuksia koskevat päätökset on julkaistava.

Valtuutusdirektiivin 6 artiklassa määritellään enimmäisehdot, jotka voidaan liittää radiotaajuuksien käyttöä koskeviin oikeuksiin. Ehtojen on oltava verkon tai palvelun kannalta objektiivisesti perusteltavissa sekä syrjimättömiä, oikeasuhtaisia ja avoimia.

Direktiivin 7 artiklassa säädetään tekijöistä, jotka on otettava huomioon kun harkitaan radiotaajuuksia koskevien käyttöoikeuksien rajoittamista. Harkitessaan rajoituksia jäsenvaltion on pyrittävä huomioimaan käyttäjille koituva hyöty sekä helpotettava kilpailun kehittymistä. Kaikille asianomaisille osapuolille, myös käyttäjille ja kuluttajille, on annettava tilaisuus esittää näkemyksensä mahdollisista rajoituksista. Päätös rajoituksista perusteluineen on julkaistava. Jakomenettelystä päättämisen jälkeen jäsenvaltion on julistettava radiotaajuuksien käyttöoikeudet haettavaksi.

Radiotaajuuksien käyttöoikeuksien rajoituksien tarpeellisuutta on tarkasteltava kohtuullisin väliajoin tai asianomaisten yritysten perustellusta pyynnöstä. Jos käyttöoikeuksia voidaan myöntää lisää, jäsenvaltion on julkaistava tätä koskeva tieto ja julistettava uudet käyttöoikeudet haettaviksi.

Radiotaajuuksien käyttöoikeudet tulee myöntää puolueettomin, avoimin, syrjimättömin ja oikeasuhtaisin perustein. Valintaperusteissa on korostettava puitedirektiivin 8 artiklassa säädettyjen tavoitteiden saavuttamista. Kilpailuun perustuvia tai vertailevia valintamenettelyjä käytettäessä yleistä kuuden viikon määräaikaa käyttöoikeuksien myöntämiselle voidaan jatkaa enintään kahdeksalla kuukaudella, jotta voidaan varmistaa että myöntämismenettelyt ovat tasapuolisia, kohtuullisia, selkeitä ja avoimia kaikille asianomaisille osapuolille.

Artiklassa 8 säädellään radiotaajuuksien jakamista silloin, kun taajuuksien käyttö on kansainvälisesti yhdenmukaistettu ja käyttöoikeuksia koskevista ehdoista ja menettelyistä on kansainvälisesti sovittu. Tällöin jäsenvaltioiden on myönnettävä käyttöoikeudet kansainvälisten sopimusten ja yhteisön sääntöjen mukaisesti, eikä valintamenettelyyn saa lisätä muita sellaisia ehtoja, lisäperusteita tai menettelyjä, jotka

saattaisivat rajoittaa, muuttaa tai viivästyttää tällaisten radiotaajuuksien yhteistä jakamista.

Jos sääntelyviranomainen toteaa, ettei yritys noudata ehtoja tai sille asetettuja erityisvelvollisuuksia, sen on 10 artiklan mukaan ilmoitettava tästä yritykselle ja annettava tälle mahdollisuus esittää oma näkemyksensä tai korjata puute kohtuullisessa määräajassa. Jos yritys ei korjaa puutteita määräajan kuluessa, sääntelyviranomaisen on ryhdyttävä tarpeellisiin toimiin ehtojen ja velvollisuuksien noudattamisen varmistamiseksi.

Direktiivin 10 artiklassa velvoitetaan jäsenvaltiot valtuuttamaan asianomaiset viranomaiset määräämään tarvittaessa yrityksille taloudellisia seuraamuksia. Toimenpiteistä ja niiden perusteluista on ilmoitettava yrityksille viipymättä ja yritykselle on samalla asetettava kohtuullinen määräaika toimenpiteen noudattamiseksi.

Sääntelyviranomainen voi estää yritystä jatkamasta toimintaansa tai peruuttaa käyttöä koskevat oikeudet toistaiseksi tai kokonaan, jos ehtoja ja erityisvelvollisuuksia on rikottu vakavasti ja toistuvasti, eivätkä edellä kuvatut viranomaistoimet ole johtaneet tulokseen. Jos ehtojen ja erityisvelvollisuuksien rikkomisesta aiheutuu välitöntä ja vakavaa vaaraa yleiselle järjestykselle, turvallisuudelle tai kansanterveydelle tai rikkomuksella on vakavia taloudellisia tai toiminnallisia ongelmia muille yrityksille tai käyttäjille, sääntelyviranomainen voi ryhtyä kiireellisiin väliaikaistoimenpiteisiin.

Direktiivin 11 artiklassa säädetään syistä, joiden nojalla sääntelyviranomainen voi vaatia yrityksiltä tietoja. Tietoja voidaan kerätä järjestelmällisesti tai tapauskohtaisesti valvottaessa maksuihin (hallinnolliset ja käyttöoikeuksiin liittyvät maksut ja mahdolliset yleispalvelumaksut) liittyvien velvollisuuksien sekä yritykselle mahdollisesti asetettujen alakohtaisten erityisvelvollisuuksien noudattamista. Jäsenvaltiot voivat vaatia tietoja radiotaajuuksien tehokkaan käytön ja tuloksellisen hallinnan vahvistamiseksi sekä sellaisten tulevien verkkojen tai palvelujen uudistusten arvioimiseksi, joilla voi olla vaikutuksia kilpailijoille tarjottaviin tukkutason palveluihin.

Kaikkia radiotaajuuksien käyttöoikeuksiin liittyviä ehtoja voidaan tapauskohtaisesti tarkistaa, jos yrityksestä on tehty valitus tai sääntelyviranomaisella on syytä olettaa, ettei jotain ehtoa noudateta. Käyttöoikeuksien myöntämismenettelyn yhteydessä voidaan asianosaisilta yrityksiltä myös pyytää tietoja.

Direktiivin 13 artikla antaa jäsenvaltioille mahdollisuuden myöntää viranomaisille oikeuden asettaa maksuja liittyen radiotaajuuksien käyttöoikeuksiin sekä järjestelmien asennusoikeuksiin. Maksujen perusteena tulee olla voimavarojen mahdollisimman tehokkaan käytön varmistaminen.

6.1.3 Euroopan unionin radiotaajuuspoliittinen ohjelma

Puitedirektiivin mukaan komissio voi antaa Euroopan parlamentille ja neuvostolle säädösehdotuksia monivuotisten radiotaajuuspolitiikkaa koskevien ohjelmien perustamisesta. Helmikuussa 2012 Euroopan parlamentti ja neuvosto hyväksyivät ensimmäisen monivuotisen radiotaajuuspoliittisen ohjelman perustamisen.

Ohjelmassa vahvistetaan poliittiset suuntaviivat ja tavoitteet radiotaajuuksien käytön strategiselle suunnittelulle ja yhdenmukaistamiselle sähköisen viestinnän verkkoihin ja palveluihin sovellettavien direktiivien mukaisesti.

Radiotaajuuspoliittisen ohjelman tarkoituksena on erityisesti tukea Eurooppa 2020 – strategiaa sekä digitaalista agendaa, jonka mukaan vuoteen 2020 mennessä kaikilla

Unionin kansalaisilla tulisi yleisesti olla saatavilla vähintään 30 megabittiä sekunnissa nopea laajakaistayhteys.

Ohjelman tavoitteena on taajuuksien tehokas käyttö. Ohjelman keskeisinä periaatteina ovat myös teknologia- ja palveluneutraliteetti, taajuushallinnon joustavoittaminen sekä sisämarkkinoiden toimivuuden parantaminen varmistamalla toimiva kilpailu. Ehdotuksen poliittisena tavoitteena on lisäksi taajuuksien riittävän saatavuuden varmistaminen.

Ohjelman mukaan jäsenvaltioiden ja komission on tehtävä yhteistyötä edistääkseen muun muassa taajuuksien joustavaa käyttöä, radiolaitteiden yhdenmukaistamista ja kognitiivisia teknologioita. Jäsenvaltioiden on myös edistettävä toimivaa kilpailua ja vältettävä kilpailun vääristymät sisämarkkinoilla.

Langattomalle laajakaistalle on asetettu ehdotuksessa erityistavoitteita. Jäsenvaltioiden olisi yhteistyössä komission kanssa toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet varmistaakseen, että unionissa on saatavilla riittävästi taajuuksia langattomalle dataliikenteelle. Periaatepäätöksen mukaan matkapuhelinliikenteelle tarvitaan vähintään 1200 megahertsiä taajuuksia vuoteen 2015 mennessä.

Ohjelmassa säädetään erikseen 800 megahertsin taajuuskaistasta. Jäsenvaltioiden on 1 päivään tammikuuta 2013 mennessä toteutettava valtuutusprosessi, jotta taajuusalue saadaan sähköisen viestinnän palveluiden käyttöön. Jos jäsenvaltion poikkeukselliset kansalliset tai paikalliset olosuhteet tai rajat ylittävät taajuuksien koordinointiongelmat estävät kyseisen taajuusalueen saatavuuden tuossa jäsenvaltiossa, komissio myöntää yksittäisiä poikkeuksia vuoden 2015 loppuun saakka asianomaisen jäsenvaltion toimittaman, asianmukaisesti perustellun hakemuksen perusteella.

Jäsenvaltiot seuraavat yhteistyössä komission kanssa jatkuvasti langattomien laajakaistapalveluiden kapasiteettitarpeita.

Jäsenvaltioiden on yhteistyössä komission kanssa edistettävä mahdollisuuksien mukaan 800 megahertsin taajuusalueella toimivien laajakaistapalvelujen saatavuutta syrjäisillä ja harvaan asutuilla alueilla. Jäsenvaltioiden on sallittava taajuuksien käyttöoikeuksien siirto tai vuokraaminen yhdenmukaistetuilla, kuten esimerkiksi 800 megahertsin, taajuuskaistoilla.

Ohjelman mukaan komissio toteuttaa kartoituksen, jonka perusteella voidaan yksilöidä taajuuskaistat, joita voitaisiin jakaa uudelleen, sekä mahdollisuudet taajuuksien yhteiskäyttöön sekä yksilöidä taajuuskaistoja, joita voitaisiin jakaa tai osoittaa uudelleen toiseen käyttötarkoitukseen niiden käytön tehostamiseksi. Unioni antaisi pyynnöstä jäsenvaltioille oikeudellista, poliittista ja teknistä tukea taajuuskoordinaatiokysymysten ratkaisemiseksi unionin naapurimaiden kanssa.

6.2 Suomen voimassa oleva järjestelmä

Viestintävirasto ohjaa radiotaajuuksien käyttöä Suomessa. Taajuuksien käytön suunnittelulla pyritään varmistamaan, että niin nykyisille kuin tulevaisuudenkin radiojärjestelmille on osoitettavissa riittävästi käyttökelpoisia, mahdollisimman häiriöttömiä radiotaajuuksia. Radiolaitteiden hallussapidosta ja käytöstä sekä radiotaajuuksien käytön suunnittelusta ja niiden osoittamisesta eri käyttötarkoituksiin säädetään laissa radiotaajuuksista ja telelaitteista (1015/2001), jäljempänä radiolaki.

Radiolain 1 §:n mukaan lain tarkoituksena on edistää radiotaajuuksien tehokasta, tarkoituksenmukaista ja riittävän häiriötöntä käyttöä, turvata radiotaajuuksien tasapuolinen saatavuus, luoda edellytykset telelaitteiden mahdollisimman vapaalle

liikkuvuudelle sekä edistää viestintämarkkinoiden tehokkuutta yleisessä teletoiminnassa.

Radiolain 6 §:n nojalla Viestintävirasto tekee päätökset taajuusalueiden jakamisesta tiettyihin käyttötarkoituksiin sekä edelleen päätökset käytettävissä olevien taajuuksien jakamisesta käyttäjien kesken ottaen huomioon radiotaajuuksien käyttöä koskevat kansainväliset määräykset ja suositukset. Radiolain 6 §:n 2 momentin mukaan valtioneuvosto vahvistaa asetuksella yleiset periaatteet taajuuksien käytölle sekä taajuussuunnitelman televisio- ja radiotoimintaan sekä toimiluvanvaraiseen teletoimintaan osoitetuista radiotaajuuksista. Lisäksi tässä taajuussuunnitelmassa vahvistetaan yleiset periaatteet myös taajuuksien käytölle tuotekehitys-, testaus- ja opetustoimintaan.

Viestintäviraston on päätöksiä valmistellessaan toimittava yhteistyössä liikenne- ja viestintäministeriön kanssa. Jos yksittäisen taajuusalueen käyttöä koskevalla määräyksellä voi olla huomattavia vaikutuksia viestintämarkkinoiden yleiseen kehitykseen, valtioneuvosto myöntää radioluvan.

Radiotaajuuksien käytöstä säädetään radiolain 6 §:ssä. Viestintävirasto määrää radiotaajuuksien käytöstä eri tarkoituksiin ottaen huomioon kansainväliset määräykset ja suositukset. Määräyksissä on oltava tiedot taajuusalueen käyttötarkoituksesta sekä tärkeimmistä radio-ominaisuuksista, jotka taajuusaluetta käyttävän radiolaitteen on täytettävä. Viestintäviraston on määräyksiä valmistellessaan toimittava yhteystyössä liikenne- ja viestintäministeriön kanssa.

Valtioneuvosto vahvistaa toimilupaa edellyttävään teletoimintaan sekä toimiluvanvaraiseen televisio- ja radiotoiminnan harjoittamiseen määrättyjen taajuusalueiden taajuussuunnitelman. Silloin, kun Viestintäviraston yksittäisen taajuusalueen käyttöä koskevalla määräyksellä voi olla huomattavia vaikutuksia viestintämarkkinoiden yleiseen kehitykseen, kyseisen taajuusalueen taajuussuunnitelma vahvistetaan valtioneuvoston vahvistamassa taajuussuunnitelmassa. Liikenne- ja viestintäministeriön asetuksella vahvistetaan valtioneuvoston taajuussuunnitelmassa tarkoitettujen radiotaajuuksien käyttösuunnitelma, jossa on yksityiskohtaiset määräykset näiden taajuuksien käytöstä.

Valtioneuvosto on 22.12.2009 antanut valtioneuvoston asetuksen radiotaajuuksien käytöstä ja taajuussuunnitelmasta (1169/2009), jäljempänä taajuussuunnitelma. Asetuksen liitteessä on toimiluvanvaraiseen teletoimintaan varattujen taajuusalueiden käyttörajoitukset.

Toimiluvanvaraisen televisiotoiminnan ja Yleisradio Oy:n valtakunnallisten ja alueellisten televisioverkkojen käyttöön tarkoitetuista radiotaajuuksista säädetään radiolain 6 a §:n nojalla annetulla liikenne- ja viestintäministeriön asetuksella. Liikenne- ja viestintäministeriön asetuksella säädetään myös radioverkkojen käyttöön tarkoitetuista radiotaajuuksista ja radiolähettimien sijaintikunnista. Radiolähettimen suurimman sallitun lähetystehon ja antennin korkeuden maanpinnasta määrää Viestintävirasto radiotaajuuksista ja telelaitteista annetun lain 8 §:n 1 momentin nojalla määräämissään radioluvan ehdoissa.

6.2.1 Yleisen teletoiminnan taajuudet

Yleisiä toimiluvanvaraisia matkaviestinverkkoja ovat @450 (Digiset Oy:n 450 MHz taajuusalueella toimiva matkaviestinjärjestelmä), GSM900 ja GSM1800 (toisen sukupolven matkaviestinjärjestelmä), UMTS900 ja UMTS2100 (kolmannen sukupolven matkaviestinjärjestelmä) ja LTE (Long Term Evolution, UMTS-verkon evoluutio). Yksityisiä tai suljettuja matkaviestinverkkoja ovat puolestaan VIRVE-viranomaisverkko ja

GSM-R rautateiden GSM-verkko.

Taajuussuunnitelmassa on tarkemmin säädetty matkaviestinverkkojen käytettävissä olevista taajuusalueista. Lisäksi taajuussuunnitelman liitteessä on todettu toimiluvanvaraiseen teletoimintaan varattujen taajuusalueiden käyttörajoitukset. Nämä rajoitukset koskevat muun muassa tuotekehitys-, testaus- ja opetuskäyttöön varattuja taajuuksia sekä maantieteellisiä käyttörajoituksia.

Taajuusalue 450 MHz

Taajuusalueet 453,700–456,925 MHz ja 463,700–466,925 MHz ovat käytettävissä digitaaliselle laajakaistaiselle 450 matkaviestinverkolle Manner-Suomen alueella. Lisäksi käytettävissä ovat taajuusalueet 452,425–453,700 MHz ja 462,425–463,700 MHz valtioneuvoston asetuksen (1169/2009) liitteessä määritellyin PMR käyttöä suojaavin rajoituksin. Käytössä on kolme kantoaaltoa.

Taajuusalue 800 MHz

Sähköisten viestintäpalvelujen tarjontaan soveltuville maanpäällisille järjestelmille on vuonna 2008 osoitettu taajuudet 791–821 MHz ja 832–862 MHz. Taajuusalueen käytettävyyteen kohdistuu sekä kansainvälisiä, että kansallisia rajoitteita. Valtioneuvoston on hyväksynyt 29.3.2012 taajuuspoliittisen periaatepäätöksen, jonka mukaan 800 MHz:n taajuusalueen toimiluvat huutokaupattaisiin vuoden 2013 aikana. Periaatepäätöksen mukaan taajuusalueen muu käyttö tulisi päättyä viimeistään vuoden 2013 lopussa.

Taajuusalue 900 MHz

Taajuusalueella on käytettävissä matkaviestintoimintaan 2 x 35 MHz taajuuskaista, joka vastaa 174 GSM-kanavaa. Matkaviestintoimintaan osoitetut taajuudet ovat 880,2–914, 8 MHz ja 925,2–959,8 MHz.

Kaikki kanavat on osoitettu Manner-Suomessa kolmelle teleyritykselle. Ahvenanmaalla kanavat on osoitettu kahdelle teleyritykselle. Radiolupa sallii myös UMTS-käytön tällä taajuusalueella.

Taajuusalue 1800 MHz

Taajuusalueella on käytettävissä matkaviestintoimintaan 2 x 75 MHz:n suuruinen taajuuskaista, joka vastaa 374 GSM-kanavaa. Matkaviestintoimintaan osoitetut taajuudet ovat 1710,2–1784,8 MHz ja 1805,2–1879,8 MHz.

Taajuudet on osoitettu Manner-Suomessa kolmelle teleyritykselle. Ahvenanmaalla yhdellä teleyrityksellä on käyttöoikeus 70 kanavaan. Radiolupa sallii myös LTE teknologian käytön.

Taajuusalue 2 GHz

Taajuusalueella on käytettävissä matkaviestintoimintaan 2 x 60 MHz parillisia FDD-taajuuksia (1920–1980 MHz ja 2110–2170 MHz) ja 20 MHz parittomia TDD-taajuuksia (1900–1920 MHz). Kolmella teleyrityksellä on tällä hetkellä käyttöoikeus 2 x 20 MHz ja 5 MHz taajuuskaistoihin Manner-Suomessa.

Ahvenanmaalla 2 x 15 MHz (FDD) ja 5 MHz (TDD) taajuuskaistojen käyttöoikeus on kolmella teleyrityksellä.

Taajuusalue 2,6 GHz

Taajuusalueen 2500–2690 MHz toimiluvat huutokaupattiin v. 2009. Kahdella teleyrityksellä on käytettävissään parillisia (FDD) taajuuksia 2 X 25 MHz ja yhdellä teleyrityksellä 2 X 20 MHz. Tämän lisäksi yhdellä teleyrityksellä on käytettävissään parittomia (TDD) taajuuksia 50 MHz.

Taajuusalue 3,5 GHz

Taajuusalue 3410–3590 MHz on osoitettu kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmille sekä sähköisten viestintäpalvelujen tarjontaan soveltuville maanpäällisille järjestelmille. Taajuusalueen käyttö voi perustua nykyiseen ns. kiinteään Wimax-teknologiaan (FDD) tai mobiili Wimax-teknologiaan (TDD).

Taajuusalue on jaettu kolmeen lohkoon. Yhdelle maantieteelliselle alueelle voidaan myöntää taajuuksien käyttöoikeus kolmelle teleyritykselle, elleivät viereisten maantieteellisten alueiden käyttöoikeudet aiheuta rajoitteita taajuuksien käyttöön. Taajuusalueelle 3410–3590 MHz on haettu ja myönnetty ainoastaan kiinteään WiMAX–teknologiaan perustuvia radiolupia. Radioluvat ovat voimassa vuoden 2016 loppuun.

6.2.2 Televisiotoiminnan taajuudet

Televisiotoiminnan digitaalisesta käytöstä sovittiin vuonna 2006 pidetyssä ITUn alueellisessa radiokonferenssissa. Suomelle osoitettiin seitsemän koko maan kattavaa verkkoa UHF-alueella ja kaksi VHF-alueella. Suunnittelun kohteena ollut VHF-taajuusalue oli 174 - 230 MHz ja UHF-alue 470 – 862 MHz.

Tällä hetkellä Suomessa televisiokäyttöön osoitetulla taajuusalueella 470 - 790 MHz on valtakunnallisen ja alueellisen televisiotoiminnan yhteiskäytössä kuusi kanavanippua, joista yksi on ensisijaisesti varattu Yleisradio Oy:n julkisen palvelun tehtävän hoitamista ja yhtiölle myönnetyn toimiluvan (SVT) mukaisen ohjelmiston välittämistä varten. Lisäksi taajuusalueella on yksi kanavanippu alueelliseen televisiotoimintaan. Tämä alue kattaa Etelä-Suomessa laajennetun pääkaupunkiseudun alueen. Alueelliseen televisiotoimintaan on vielä varattu Vaasan ja Seinäjoen seuduilla kummallakin yksi alueellinen kanavanippu.

Taajuusalueella 174 - 230 MHz on valtakunnallisen televisiotoiminnan yhteiskäytössä kaksi kanavanippua. Lisäksi tällä taajuusalueella on yksi lähes valtakunnallinen kanavanippu.

Suomessa siirryttiin maanpäällisissä lähetysverkoissa kokonaan digitaaliseen televisiotoimintaan elokuussa 2007. Koska digitaalinen jakeluverkko käyttää taajuuksia olennaisesti analogista tehokkaammin, televisiotoiminnan käytössä olleita taajuuksia on voitu osoittaa myös muuhun käyttöön ja samalla kuitenkin ohjelmakanavien määrää on kyetty lisäämään. Siten vuonna 2008 UHF-alueelta voitiin osoittaa langattomien laajakaistapalvelujen käyttöön taajuusalue 790 - 862 MHz eli niin sanottu taajuusylijäämä.

6.2.3 Radiotoiminnan taajuudet

Taajuussuunnitelman mukaan analogisen FM-radiotoiminnan käytössä oleva taajuusalue on 87,5 – 108 MHz. Valtioneuvosto myönsi 17 helmikuuta 2011 kymmenen väestöpeitoltaan käytännöllisesti katsoen valtakunnallista, kaksi suurimpien kaupunkien sekä 55 alueellista ja paikallista toimilupaa. Luvat ovat voimassa vuoden 2012 alusta

vuoden 2019 loppuun. Lisäksi Yleisradiolla on käytössään seitsemän verkkoa, joista kolme (Radio 1, YleX ja Radio Suomi) kattaa koko maan, kaksi (Vega ja Puhe) suurimman osan maata ja kaksi (Extrem ja Sámi) on lähinnä alueellisiksi katsottavia verkkoja.

Lisäksi taajuussuunnitelmassa on säädetty analogiseen AM-moduloituun radiotoimintaan käytettävistä taajuusalueista.

6.2.4 Taajuuspoliittinen periaatepäätös

Teletoiminnan toimiluvat on Suomessa vuoden 2009 kokeiluhuutokauppaa lukuun ottamatta myönnetty niin sanottua kauneuskilpailua käyttäen. Hallitus teki 29.3.2012 periaatepäätöksen, jonka mukaan toimiluvat laajakaistaisen 800 megahertsin matkaviestinverkon käyttöön myönnetään taajuushuutokaupalla.

Myynnissä on yhteensä 2x30 megahertsiä taajuuksia, ja ne huutokaupataan 2x5 megahertsin taajuuskaistapareissa. Taajuuksille asetetaan lähtöhinta, jolla valtio saa huutokaupasta vähintään 100 miljoonan euron tulot.

Taajuusalueella on tällä hetkellä radiomikrofonikäyttöä eli taajuutta käyttävät tahot, jotka hyödyntävät langattomia mikrofoneja muun muassa studioissa, teattereissa ja konserteissa. Taajuusalueen muu kuin matkaviestinkäyttö lakkaa vuoden 2013 loppuun mennessä. Radiomikrofoneille on jo aikaisemmin osoitettu korvaavia taajuusalueita.

Taajuuspoliittisen periaatepäätöksen perustelumuistiossa esitetään, että kuluttajan tulee voida vastaanottaa televisiolähetyksiä häiriöttömästi myös sen jälkeen, kun 800 megahertsin taajuusalue on otettu langattomien laajakaistajärjestelmien käyttöön. Taajuusalueella toimivalla toimiluvan haltijalla olisi velvollisuus poistaa muulle määräysten mukaiselle radioviestinnälle toiminnastaan aiheutuvat häiriöt sekä korvata näiden häiriöiden poistamisesta aiheutuvat kustannukset.

Taajuuspoliittisessa periaatepäätöksessä on lisäksi linjattu, että Suomi pyrkii vaikuttamaan kansainväliseen valmisteluun ja yhteistyöhön siten, että 700 MHz:n taajuusaluetta koskevat kansainväliset rajoitteet taajuusalueen ottamiseksi matkaviestinkäyttöön poistuisivat mahdollisimman pian.

6.3 Valtioneuvoston tehtävät

Kuten edellä on todettu, valtioneuvoston asetuksella säädetään radiotaajuuksien käytöstä. Yksityiskohtaisemmat säännökset valtioneuvoston asetuksella säädetystä radiotaajuuksien käytöstä ovat puolestaan liikenne- ja viestintäministeriön asetuksessa.

Valtioneuvoston on julistettava toimiluvanvaraisen toiminnan toimiluvat haettaviksi, kun toimilupaa edellyttävään toimintaan vapautuu teknisesti ja taajuuksien tehokkaan käytön kannalta tarkoituksenmukaisia taajuuksia. Valtioneuvosto on noudattanut periaatetta, jonka mukaan vapaana oleva taajuuskapasiteetti on lähtökohtaisesti aina julistettu haettavaksi.

Valtioneuvoston on tehtävä toimilupaa koskeva päätös kuuden viikon kuluessa hakuajan päättymisestä. Aikaa voidaan erityisessä tapauksessa pidentää enintään kahdeksalla kuukaudella.

6.4 Viestintäviraston tehtävät

Viestintävirasto suunnittelee, miten radiotaajuuksia käytetään Suomessa tehokkaasti, tarkoituksenmukaisesti ja riittävän häiriöttömästi. Viestintävirasto ohjaa radiotaajuuksien käyttöä Suomessa ja antaa lain nojalla määräykset radiotaajuuksien käytöstä, kuten edellä kohdassa 4.2 on kerrottu. Viestintävirasto myös valvoo, että radiolähettimien käytössä noudatetaan voimassa olevia säännöksiä ja radiotaajuuksia käyttöä koskevia määräyksiä ja lupaehtoja. Virasto selvittää haitallisten radiohäiriöiden syitä häiriöiden poistamiseksi tai rajoittamiseksi. Lisäksi Viestintävirasto valvoo, että maahantuotavien ja kaupan pidettävien radiolaitteiden vaatimustenmukaisuus on varmistettu lain edellyttämällä tavalla. Taajuushallintojen välinen eurooppalainen ja maailmanlaajuinen kansainvälinen yhteistyö on vilkasta.

Radiolähettimen hallussapitoon ja käyttöön on radiotaajuuksien tehokkaan, tarkoituksenmukaisen ja riittävän häiriöttömän käytön takaamiseksi hankittava radiolain 7 §:n mukaan lupa. Radioluvan myöntää Viestintävirasto. Valtaosa käytössä olevista radiolähettimistä on kuitenkin vapautettu radioluvasta Viestintäviraston antamalla määräyksellä luvasta vapaiden radiolähettimien käytöstä ja yhteistaajuuksista.

Viestintäviraston myöntämistä radioluvista peritään taajuusmaksua. Taajuusmaksusta säädetään valtion maksuperustelain nojalla annetussa liikenne- ja viestintäministeriön asetuksessa taajuusmaksuista ja Viestintäviraston radiohallinnollisista suoritteista perittävistä muista maksuista (1222/2010).

Taajuusmaksujen suuruus määräytyy muun muassa taajuuksien käyttökelpoisuuden ja käytettävän määrän perusteella. Lisäksi taajuusmaksun avulla pyritään tehostamaan taajuuksien käyttöä. Taajuusmaksuja peritään siten, että saadut tulot kattavat lähes kaikki Viestintäviraston radiotaajuuksien hallinnoinnista kertyvät kustannukset. Taajuusmaksujen tulokertymä vuonna 2010 oli noin 11 miljoonaa euroa. Vuonna 2011 tulokertymä oli noin 9,8 miljoonaa euroa.

Liikenne- ja viestintäministeriö uusi vuoden 2010 lopussa taajuusmaksumallin ja sitä koskevan asetuksen. Mallia oli tarpeen uudistaa, koska se oli melko vaikeaselkoinen ja kohteli eriarvoisesti eri käyttäjäryhmiä. Radioluvan haltijan käytössä olevat taajuudet otetaan taajuusmaksun määräytymisessä voimakkaammin huomioon lähes kaikkien taajuuksien käyttäjäryhmien osalta. Muutos nosti televisiotoimijoiden ja laski matkaviestintoimijoiden maksuja entisestä ja tasapuolisti taajuusmaksujakaumaa.

6.5 Taajuuksien tehokkaaseen käyttöön kannustavat taajuusmaksut

Toimijoiden tarve käyttökelpoisimmista radiotaajuuksista on kasvanut jatkuvasti langattomien viestintäpalvelujen käytön lisääntyessä. Samalla radiotaajuuksien taloudellinen arvo ja yhteiskunnallinen merkitys ovat kasvaneet voimakkaasti. Tämä on johtanut siihen, että valtion taajuushallinnon tehtäväksi on yhä voimakkaammin muodostunut kysytyimpien taajuuksien tehokkaan käytön varmistaminen – riippumatta siitä onko taajuuden käyttäjä yksityinen vai julkinen taho. Tämän tehtävän hoitamiseksi sääntelyviranomaiset ovat ottaneet käyttöön erilaisia taajuuksien käytön tehostamismekanismeja. Näihin mekanismeihin kuuluvat mm. taajuushuutokaupat, taajuuksien tehokkaaseen käyttöön kannustavat jatkuvat taajuusmaksut (korotettu taajuusmaksu) sekä taajuustoimilupien teknologia- ja palveluneutraalisuus ja edelleen kaupattavuus.

EU:n valtuutusdirektiivin (direktiivi sähköisiä viestintäverkkoja ja -palveluja koskevista valtuutuksista) mukaan jatkuvat taajuusmaksut tulee Euroopassa jakaa kahteen osaan:

hallinnollisiin maksuihin ja kannustaviin taajuusmaksuihin. Direktiivin 12 artiklan mukaan ”hallinnolliset (taajuus)maksut on määriteltävä niin, että ne kattavat kokonaisuudessaan ainoastaan yleisvaltuutusjärjestelmän – – hallinnoinnista, valvonnasta ja toteuttamisesta aiheutuvat hallinnolliset kustannukset”. Toisin sanoen hallinnollisten taajuusmaksujen avulla taajuuksien haltijoilta saa kerätä ainoastaan taajuushallinnosta aiheutuvat kustannukset. Direktiivin 13 artikla puolestaan säädetään, että ”jäsenvaltiot voivat antaa asianomaiselle viranomaiselle mahdollisuuden asettaa maksuja radiotaajuuksien – – käyttöä koskevien oikeuksien johdosta – – tarkoituksena näiden voimavarojen mahdollisimman tehokkaan käytön varmistaminen”. Toisin sanoen taajuuksien tehokasta käyttöä edistävät taajuusmaksut täytyy eriyttää hallinnollisista maksuista. Käyttäjän näkökulmasta kokonaistaajuusmaksu koostuu siis kahdesta elementistä: hallinnollisesta maksusta, jota kerätään kaikilta taajuuksilta sekä mahdollisesta kannustavasta maksusta.

Suomessa taajuusmaksujen määräytymisen ainoana lähtökohtana on ollut taajuushallinnosta syntyneiden kulujen kattaminen. Taajuusmaksut ovat siis olleet valtuutusdirektiivin määritelmän mukaan hallinnollisia maksuja. Joissain maissa, Iso-Britannia edelläkävijänä, on kuitenkin siirrytty keräämään hallinnollisten maksujen lisäksi jatkuvia taajuusmaksuja, joilla pyritään kannustamaan taajuuksien tehokkaaseen käyttöön. Tällöin taajuusmaksujen kokonaissumma yleensä ylittää taajuushallinnosta syntyvät kustannukset, ja ylijäämä on tyypillisesti siirretty valtion budjettiin.

Valtioneuvoston maaliskuussa 2012 tekemässä taajuuspoliittisessa periaatepäätöksessä todetaan matkaviestintoiminnan osalta, että Suomessa harkitaan tietoyhteiskuntakaaren valmistelun yhteydessä taajuuksien markkina-arvoa heijastavan, hallinnolliset kustannukset ylittävän taajuusmaksun käyttöönottoa sellaisilla taajuusalueilla, joihin huutokauppamenettelyä ei sovellettaisi.

Kannustinmaksu on taajuudelle asetettu vuosittainen käyttömaksu, joka pyrkii heijastamaan taajuuden markkina-arvoa ja jonka tarkoituksena on luoda taajuuden käyttäjälle kannustimia käyttää taajuutta tavalla, joka maksimoi yhteiskunnalle koituvat hyödyt pitkällä aikavälillä. Maksun tarkoituksena on olla yhtenä työkaluna mukana takaamassa radiotaajuuksien optimaalinen käyttö kaupallisella ja julkisella sektorilla. Maksun lähtökohta on se, että kun taajuudelle asetetaan sen arvoa kuvaava suuri kustannus, taajuuden käyttäjä luopuu mahdollisesti käyttämättä olevasta taajuudestaan tai pyrkii tehostamaan taajuuden käyttöään, jotta maksun suhteellinen koko pienenisi. Taajuuden käyttäjä voi myös luovuttaa taajuuden edelleen tehokkaammalle toimijalle, jos taajuusmaksu ylittää taajuuden arvon käyttäjälle.

6.6 Taajuuksien hallinnoinnin uudistaminen

Edellä kuvattu malli, jossa taajuuksien hallinnoinnista päätetään käyttämällä useita eri säädöstason instrumentteja, ei ole käytännössä osoittautunut riittävän tehokkaaksi ja joustavaksi. Erityisesti radiotoiminnan osalta järjestelmä kaipaa uudistusta. Uuden mallin on oltava selkeä, perusteltu sekä suhteessa sillä tavoiteltuihin päämääriin riittävän kevyt.

Uuden mallin tulee voida varmistaa ja edistää taajuuksien tehokasta ja tarkoituksenmukaista käyttöä sekä taata markkinoiden toimivuus televisio- ja radiotoiminnan markkinoilla.

7. TELEVISIO- JA RADIOTOIMINNAN VOIMASSA OLEVA SÄÄNTELY

7.1 Euroopan unionin direktiivi audiovisuaalisista mediapalveluista

Televisiotoiminnan sääntely EU:ssa on harmonisoitu audiovisuaalisista mediapalveluista annetulla direktiivillä (2010/13/EU, AV-direktiivi). Direktiivi perustuu alkuperämaan periaatteelle, eli televisiolähetyksiin sovelletaan lähtökohtaisesti televisiotoiminnan harjoittajan sijoittautumisvaltion sääntelyä, eikä lähetysten vastaanottamiselle saa eräitä poikkeuksia lukuun ottamatta asettaa rajoituksia muissa jäsenvaltioissa.

Direktiivissä on harmonisoitu audiovisuaalisten sisältöpalvelujen sijoittautumisvaltion määrittelyyn, alaikäisten suojeluun, mainonnan määrään sekä tuotesijoitteluun ja sponsorointiin sovellettava sääntely. Direktiivissä on säännelty myös yhteiskunnallisesti tärkeiden tapahtumien lähettämisestä vapaasti vastaanotettavassa televisiossa ja televisiotoiminnan harjoittajan oikeus käyttää lyhyitä uutisotteita yleisöä suuresti kiinnostavista yksinoikeudella lähetettävistä tapahtumista. Lisäksi direktiivi kannustaa jäsenvaltioita saattamaan televisiolähetykset asteittain näkö- ja kuulovammaisten saataville.

Direktiivissä jaetaan audiovisuaaliset sisältöpalvelut perinteiseen lineaariseen, aikataulutettuun televisiotoimintaan ja tilausohjelmapalveluihin. Tilausohjelmapalveluihin sovelletaan säännöksiä eurooppalaisten teosten edistämisestä, alaikäisten suojelusta ja kaupallisen viestinnän yleisistä periaatteista sekä sponsoroinnista ja tuotesijoittelusta.

AV-direktiivi on niin sanottu minimidirektiivi, jolloin jäsenvaltiot voivat soveltaa myös direktiiviä yksityiskohtaisempaa, yhteisöoikeuden kanssa yhteensopivaa sääntelyä. Suomessa sääntely on ollut lähtökohtaisesti direktiivin minimitason mukaista, eikä sitä yksityiskohtaisemmalle sääntelylle ole eräitä poikkeuksia lukuun ottamatta nähty tarvetta.

7.2 Lainsäädäntö

Merkittävimmät liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalaan kuuluvat televisio- ja radiotoimintaa koskevat säännökset ovat viestintämarkkinalaissa (393/2003), laissa televisio- ja radiotoiminnasta (744/1998), jäljempänä televisio- ja radiolaki, ja laissa radiotaajuuksista ja telelaitteista (1015/2001), jäljempänä radiolaki.

Viestintämarkkinalaissa on yleistä teletoimintaa harjoittavia teleyrityksiä koskeva keskeinen sääntely. Lain mukaan teleyrityksiä ovat sekä verkko- että palveluyritykset. Viestintämarkkinalain 1 §:n mukaan lain tavoitteena on edistää palvelujen tarjontaa ja käyttöä viestintäverkoissa sekä varmistaa, että viestintäverkkoja ja viestintäpalveluita on kohtuullisin ehdoin kaikkien teleyritysten ja käyttäjien saatavilla koko maassa. Lain tavoitteena on lisäksi huolehtia siitä, että Suomessa saatavilla olevat mahdollisuudet televiestintään ovat käyttäjien kohtuullisten tarpeiden mukaisia, keskenään kilpailevia, teknisesti kehittyneitä, laadultaan hyviä, toimintavarmoja ja turvallisia sekä hinnaltaan edullisia.

Televisio- ja radiolakia sovelletaan Suomeen sijoittautuneiden televisiotoiminnan harjoittajien toimintaan. Laki sisältää toimiluvan myöntämistä, peruuttamista, ohjelmistojen sisältöä, mainontaa, teleostoslähetyksiä ja sponsorointia sekä poikkeusoloihin varautumista koskevat säännökset. Radiolaitteiden hallussapidosta ja käytöstä sekä radiotaajuuksien käytön suunnittelusta ja niiden osoittamisesta eri käyttötarkoituksiin säädetään laissa radiotaajuuksista ja telelaitteista.

Televisio- ja radiolain 7 b §:n mukaan muusta kuin toimiluvanvaraisesta televisio- ja radiotoiminnan harjoittamisesta on ennen toiminnan aloittamista tehtävä 15 §:n 1 momentin mukainen ilmoitus Viestintävirastolle. Lain 15 §:ssä säädetään ilmoituksessa annettavista tiedoista.

Kaapelitelevisiotoimintaan sovelletaan televisio- ja radiolain säännöksiä, lukuun

ottamatta toimilupasääntelyä sekä säännöksiä eurooppalaisten teosten ja riippumattomien ohjelmatuottajien ohjelmien kiintiöistä, jos toiminta on paikallista.

Televisio- ja radiolain 16 § sisältää säännökset televisio-ohjelmistojen eurooppalaisuusasteesta. Pykälän 1 momentin mukaan televisiotoiminnan harjoittajan on varattava eurooppalaisille ohjelmille suurin osa vuosittaisesta lähetysajastaan, johon ei lueta uutisille, urheilutapahtumille, kilpailunomaisille viihdeohjelmille, mainoksille, tekstitelevisiolähetyksille tai teleostoslähetyksille varattua aikaa. Televisio- ja radiolain 17 §:n mukaan televisiotoiminnan harjoittajien on varattava riippumattomien tuottajien tuottamille ohjelmille 15 prosenttia lähetysajastaan johon ei lueta uutisia, urheilutapahtumia, kilpailunomaisia viihdeohjelmia, mainoksia, teleostoslähetyksiä ja tekstitelevisiolähetyksille varattua aikaa, tai vaihtoehtoisesti 15 prosenttia ohjelmistobudjetistaan. Prosenttisosuutta korotettiin vuonna 2002 aiemmasta 10 prosentista digitaalisen sisältötuotannon edistämiseksi. Säännökset perustuvat AV-direktiiviin ja koskevat kaikkia televisiotoimijoita.

Laissa eräiden suojauksen purkujärjestelmien kieltämisestä (1117/2001) säädetään suojauksen purkujärjestelmien suojauksesta. Laki koskee muun ohessa maksullista ja erityisellä teknisellä järjestelmällä suojattuja televisiolähetyksiä.

Alaikäisten suojelu

Vuoden 2012 alusta tuli voimaan uusi kuvaohjelmalaki (710/2011). Uudistuksen keskeisenä tavoitteena on luoda turvallisempi mediaympäristö lapsille. Sitä edistetään mediakasvatuksen ja tiedotuksen avulla. Kuvaohjelmien ennakkotarkastuksesta luovuttiin lain voimaantulon yhteydessä, mutta ikärajajärjestelmä säilytettiin. Lakiuudistuksen myötä Valtion elokuvatarkastamo muuttui Mediakasvatus- ja kuvaohjelmakeskukseksi.

Opetus- ja kulttuuriministeriön alaisen Mediakasvatus- ja kuvaohjelmakeskuksen tehtävänä on mediakasvatuksen koordinointi ja edistäminen sekä elokuvien, tallenteiden, televisio-ohjelmien ja tietokone- ja videopelien tarjonnan valvonta ja ikärajaluokittelujärjestelmän ylläpito lastensuojelullisin perustein. Keskus voi ottaa omasta aloitteestaan kuvaohjelman luokiteltavakseen ja tehostaa velvoitteiden noudattamista huomautuksella ja uhkasakolla. Televisiotoimintaa koskevia, lasten suojelemiseen liittyviä valvontatehtäviä siirtyi samassa yhteydessä Viestintävirastolta Mediakasvatus- ja kuvaohjelmakeskukselle.

Lähtökohtaisesti kaikki ohjelmat on luokiteltava tarjottaviksi kaikenikäisille tai niille tulisi luokitella 7, 12, 16 tai 18 vuoden ikäraja tai antaa suoraan 18 vuoden ikäraja. Luokiteltuihin ohjelmiin on lisättävä sisältöä kuvaava symboli.

Uudistettu laki edellyttää, että Suomessa tarjottavat kuvaohjelmat luokitellaan yhdenmukaisin perustein. Luokittelu koskee kaikentyyppisiä ohjelmia eli elokuvia, televisio-ohjelmia ja pelejä sekä kaikkia kuvaohjelman tarjoamisen tapoja eli elokuvateatteriesityksiä, tallennelevitystä, televisiolähetyksiä ja esimerkiksi internetissä saatavilla olevia tilausohjelmapalveluja.

Kuvaohjelmien valvonnasta aiheutuvien kustannusten kattamiseksi kuvaohjelmien tarjoajilta peritään veroluonteinen valvontamaksu. Lisäksi maksua peritään ohjelmien luokittelusta ja ilmoittamisesta Mediakasvatus- ja kuvaohjelmakeskuksen järjestelmän kautta.

Varautumisvelvollisuus

Kaikille teleyrityksille on viestintämarkkinalain 90 §:ssä säädetty velvollisuus

valmiussuunnittelulla sekä poikkeusoloihin varautumisella huolehtia siitä, että niiden toiminta jatkuu mahdollisimman häiriöttömästi myös valmiuslaissa tarkoitetuissa poikkeusoloissa sekä normaaliolojen häiriötilanteissa. Vastaava varautumisvelvollisuus koskee televisio- ja radiotoiminnasta annetun lain 15 a §:n mukaan myös maanpäällisessä joukkoviestintäverkossa toimivia televisio- ja radiolain 7 §:n mukaisia ohjelmistoluvan haltijoita. Yleisradio Oy:stä annetun lain 7 §:n mukaan Yleisradion julkisen palvelun ohjelmatoiminnan tulee erityisesti varautua televisio- ja radiotoiminnan hoitamiseen poikkeusoloissa. Radiolain 43 a §:n mukaan keskeiset radiotaajuuksien käyttäjät ja käyttäjäryhmät ovat velvollisia yhteistyössä Viestintäviraston kanssa valmiussuunnittelulla ja poikkeusoloihin varautumisella sekä muilla toimenpiteillä huolehtimaan radiotaajuuksien riittävän häiriöttömästä ja tehokkaasta käytöstä myös poikkeusoloissa ja normaaliolojen häiriötilanteissa. Radiolain mukainen velvollisuus koskee ainoastaan liikenne- ja viestintäministeriön Huoltovarmuuskeskuksen esityksestä määräämiä keskeisiä radiotaajuuksien käyttäjiä ja käyttäjäryhmiä.

Viestintämarkkinalain 93 §:n ja televisio- ja radiolain 15 a §:n mukaan tarkempia säännöksiä varautumisesta voidaan antaa valtioneuvoston asetuksella. Varautumista koskevien säännösten antaminen asetuksella on rajattu vain sellaisiin viestintäverkkojen järjestelyihin ja televisio- ja radiotoiminnan harjoittamiseen, jotka ovat tarpeen ihmishengen pelastamiseksi tai yhteiskunnan johtamisen tai turvallisuuden taikka elinkeinoelämän toimintakyvyn varmistamiseksi. Viestintävirasto voi Viestintämarkkinalain 93 §:n 3 momentin nojalla puolestaan antaa eräitä teleyrityksen varautumisvelvollisuutta koskevia tarkempia teknisiä määräyksiä. Sitovien oikeusnormien lisäksi liikenne- ja viestintäministeriö voi 93 §:n nojalla antaa varautumista ja yleistä valmiussuunnittelua koskevia ohjeita.

Velvollisuus välittää viranomaistiedotuksia

Yleisradiolla on Yleisradio Oy:stä annetun lain 7 §:n mukaan velvollisuus välittää asetuksella tarkemmin säädettäviä viranomaistiedotuksia. Myös toimiluvanvaraisen televisio- ja radiotoiminnan harjoittajalla on televisio- ja radiolain 15 a §:n nojalla velvollisuus välittää viranomaisten yleisölle esittämiä tiedotuksia korvauksetta, jos se on tarpeen ihmishengen tai omaisuuden pelastamiseksi taikka yhteiskunnan toiminnan turvaamiseksi. Tarkempia säännöksiä televisio- tai radiotoiminnan harjoittajan 1 momentissa tarkoitetusta velvollisuudesta voidaan antaa valtioneuvoston asetuksella. Säännökset voivat koskea ihmishengen pelastamiseksi tai yhteiskunnan johtamisen tai turvallisuuden taikka elinkeinoelämän toimintakyvyn varmistamiseksi tarpeellista televisio- tai radiotoiminnan harjoittamista.

7.3 Alemmanasteiset säännökset

Valtioneuvoston asetukset

Taajuuksia koskevan taajuussuunnitelman ohella valtioneuvosto ohjaa sähköistä viestintää seuraavissa asetuksissa annetuilla säännöksillä.

Viestintämarkkinalain 13 §:n 2 momentin nojalla valtioneuvosto on vuonna 2003 antanut asetuksen merkitykseltään vähäisestä teletoiminnasta (675/2003). Asetusta on muutettu vuonna 2009 annetulla valtioneuvoston asetuksella (963/2009). Asetuksen mukaan teleyrityksen harjoittamaa yleistä teletoimintaa on pidettävä merkitykseltään vähäisenä, jos teleyrityksen Suomessa harjoittaman teletoiminnan liikevaihto on alle 300 000 euroa vuodessa.

Valtionneuvosto on vuonna 2003 antanut televisio- ja radiolain 16 §:n 2 momentin nojalla asetuksen televisio- ja radiotoiminnasta (698/2003). Asetuksessa on tarkemmat

säännökset siitä, millaista ohjelmaa on pidettävä televisio- ja radiotoiminnasta annetun lain 16 §:n 1 momentissa tarkoitettuna eurooppalaisena ohjelmana.

Valtioneuvoston asetuksella yhteiskunnallisesti merkittävien tapahtumien televisioinnista (199/2007) täsmennetään televisio- ja radiolain 20 §:n säännöstä yksinoikeuksien käytöstä televisiotoiminnassa.

Televisio- ja radiolain 19 a §:n 3 momentin nojalla annetussa valtioneuvoston asetuksessa (292/2011) säädetään televisio-ohjelmiin liitettävästä ääni- ja tekstityspalvelusta. Asetuksen mukaan televisio- ja radiolain 19 a§ 2 momentissa tarkoitettuja ohjelmistoluvan haltijoita ja ohjelmistoja ovat MTV Oy, ohjelmisto MTV3; Sanoma Entertainment Finland Oy, ohjelmisto Nelonen ja Fox International Channels Finland, ohjelmisto FOX.

Valtioneuvoston asetus viestintämarkkinoihin liittyvästä varautumisvelvollisuudesta ja viranomaistiedotteiden välittämisvelvollisuudesta (838/2003) on annettu viestintämarkkinalain 93 §:n, Yleisradio Oy:stä annetun lain 7 §:n sekä televisio- ja radiotoiminnasta annetun lain 15 a §:n nojalla. Asetuksessa säädetään teleyrityksen velvollisuudesta välittää viranomaistiedote, viranomaistiedotteen välittämisestä päättävistä viranomaisista, hätätiedotteen välityspisteestä, hätätiedotteen välitysjärjestelmästä, viranomaistiedotteista poikkeusoloissa, sekä varautumissuunnitelmasta.

Liikenne- ja viestintäministeriön asetukset

Liikenne- ja viestintäministeriön asetuksella (695/2003), joka on annettu viestintämarkkinalain 6 §:n ja 14 §:n 1 momentin nojalla, säädetään toimilupahakemusten ja teletoimintailmoitusten sisällöstä.

Valtion maksuperustelain (159/1992) 8 §:n nojalla annetussa liikenne- ja viestintäministeriön asetuksessa taajuusmaksuista ja Viestintäviraston radiohallinnollisista suoritteista perittävistä muista maksuista (1222/2010) säädetään taajuusmaksuista ja Viestintäviraston radiohallinnollisista suoritteista perittävistä muista maksuista.

Liikenne- ja viestintäministeriön asetuksella radiotaajuuksien käyttösuunnitelmasta (1799/2009) vahvistetaan radiotaajuuksien käyttösuunnitelma, jossa on yksityiskohtaiset määräykset valtioneuvoston asetuksella vahvistettujen radiotaajuuksien käytöstä.

Viestintäviraston määräykset

Viestintäviraston radiotaajuusmääräys 4 (Viestintävirasto 4 O/2012 M) on merkittävin radiotaajuuksia koskeva viraston määräys. Siinä määrätään radiotaajuuksien käytöstä niiden tasapuolisen saatavuuden, tehokkaan ja tarkoituksenmukaisen sekä riittävän häiriöttömän käytön turvaamiseksi. Määräystä sovelletaan 9 kHz - 400 GHz:n radiotaajuusspektriin.

Radiolain 8 §:n nojalla on annettu Viestintäviraston määräys suuren häiriöriskin aiheuttavien radiolähettimien tarkastusmenettelystä (2/2001 M). Sitä sovelletaan muihin kuin lyhytaikaisesti radiotoimintaan käytettäviin radiolähettimiin. Määräyksen mukaan lähetin on tarkastettava ennen sen käyttöönottoa sen varmistamiseksi, että siitä ei aiheudu häiriöitä.

Lisäksi Viestintävirasto on antanut viestintämarkkinalain ja sähköisen viestinnän tietosuojalain nojalla lakien vaatimuksia tarkentavia teknisiä määräyksiä viestintäverkkojen- ja palvelujen laadusta, varmistamisesta, yhteentoimivuudesta ja

tietoturvasta. Määräykset koskevat teknologianeutraalisti soveltuvin osin joukkoviestintäverkkoja ja niissä tarjottavia viestintäpalveluja.

Viestintämarkkinalaissa ja sähköisen viestinnän tietosuojalaissa ei säännellä viestinnän sisältöä. Teknisen sääntelyn kannalta tämä tarkoittaa sitä, että joukkoviestintäverkoissa viestintäpalvelulla ei tarkoiteta ohjelmistojen sisältöä vaan ainoastaan niiden sekä niihin liittyvien oheis- ja lisäpalvelujen teknistä siirtoa ja välittämistä - riippumatta siitä, vastaako tästä verkonhaltija vai esim. kanavayhtiö. Ohjelmistoon liittyviä lisäpalveluita ovat ainakin teksti-tv, ohjelmaopas eli EPG, tekstityksen ja äänen välitys ja synkronointi kuvan kanssa mukaan lukien uudet vammaispalvelut.

Viestintäviraston määräyksessä 54 Viestintäverkkojen ja -palvelujen varmistamisesta määrätään viestintäverkon komponenttien 5-portaisesta tärkeysluokittelusta, joka tehdään palvelun (esim. joukkoviestintäpalvelu tai puhelinpalvelu) ja käyttäjämäärään perusteella. Verkossa on toteutettava tärkeysluokitteluun perustuvat laite-, reitti- ja sähkönsyötön varmistukset sekä fyysinen suojaus.

Viestintäviraston määräyksissä 57 Viestintäverkkojen ja -palvelujen ylläpidosta sekä menettelystä ja tiedottamisesta vika- ja häiriötilanteissa sekä 58 Viestintäverkkojen ja -palvelujen laadusta ja yleispalvelusta määrätään myös joukkoviestintäverkkojen verkonhallinnan vaatimuksista. Määräyksessä 57 määrätään lisäksi vikatilanteiden vakavuusluokittelusta ja ilmoittamisesta Viestintävirastolle sekä tiedottamisesta käyttäjille. Määräyksessä 58 on vaatimuksia palvelun laadun hallinnasta. Joukkoviestintäverkoissa on seurattava esimerkiksi lähettimien kanavakohtaisten lähetysvirtojen käytettävyyttä sekä kapasiteetin käyttöä.

Viestintäviraston yhteentoimivuusmääräyksen 28 I luvun teleyritysten väliset tietoturvavaatimukset koskevat myös joukkoviestintäverkkojen välistä IP-liikennettä.

Lähetysten vastaanottoon liittyy erityisesti Viestintäviraston määräys 21 Kiinteistön sisäisestä yhteisantenniverkosta ja -järjestelmästä, jossa määrätään kiinteistön sisäverkon perusvaatimuksista. Määräys ei velvoita teleyrityksiä vaan kiinteistöjen haltijoita.

Päätelaitteiden yhteensopivuus televisioverkkojen kanssa on EU-sääntelykehyksessä pitkälti päätelaitteiden valmistajien asia, eivätkä päätelaitteiden ominaisuudet kuulu sääntelyn piiriin eräitä direktiiveissä tarkoin määriteltyjä yksittäisiä seikkoja lukuun ottamatta. Kaapelitelevisioverkkojen lähetysten ja antennitelevisioverkkojen teräväpiirtolähetysten vastaanottoon tarkoitetuille laitteille toimii Suomessa FiCom ry:n koordinoimana toimialan yhteinen testausjärjestelmä ja tyyppihyväksyntämenettely, jonka tarkoituksena on varmistaa, että markkinoille saataisiin mahdollisimman hyvin toimivia televisiopäätelaitteita.

7.4 Siirtovelvoite

Viestintämarkkinalain 134 §:ssä säädetään televisio-ohjelmistojen siirtovelvoitteesta kaapeliverkoissa. Säännöstä on viimeksi muutettu vuonna 2010, jolloin siirtovelvoitteen piirissä olevien ohjelmistojen määrää vähennettiin. Siirtovelvoitteen piirissä ovat Yleisradion televisio- ja radio-ohjelmistojen lisäksi valtakunnallisen toimiluvan nojalla lähetettävät yleisen edun mukaiset ohjelmistot. Yleisen edun mukaiset ohjelmistot ovat sellaisia, joihin tulee televisio- ja radiotoiminnasta annetun lain 19 a §:n mukaan liittää ääni- ja tekstityspalvelu. Ohjelmistot on vahvistettu valtioneuvoston asetuksessa. Tällä hetkellä siirtovelvoitteen piirissä ovat kaupallisista ohjelmistoista MTV3, Nelonen ja Fox.

Siirtovelvoite on poikkeuksellinen puuttuminen televisiolähetysmarkkinoiden toimintaan, osaksi siksi, että tekijänoikeuslain (404/1961) 25 i §:ssä säädetään tekijänoikeuden

rajoituksesta siirtovelvoitelähetysten osalta. Siirtovelvoitelähetykset kaapeliverkoissa on vapautettu tekijänoikeuskorvauksista.

Siirtovelvoitteen tavoitteena on varmistaa yhteiskunnallisesti merkittävien kanavien saatavuus myös kaapeliverkoissa. Sääntelyn tavoitteena on varmistaa sananvapauteen liittyvä oikeus ottaa vastaan viestejä ja näin antaa katsojille edellytykset moniarvoiselle viestinnälle ja vapaalle mielipiteenmuodostukselle.

Internetin kautta tarjottavat televisiopalvelut ja lisääntynyt kaapeliverkkojen välinen kilpailu vähentävät sinänsä lainsäätäjän tarvetta puuttua television lähetysmarkkinoihin. Kuitenkin sen vahvistamiseksi, että kaikilla katsojilla on tasapuolinen mahdollisuus vastaanottaa Yleisradio Oy:n ja yleisen edun kanavien lähetykset, siirtovelvoitteen jatkumiselle on tarvetta myös vuoden 2016 jälkeen.

7.5 Yhden kortin periaate

Yhden kortin periaatteella tarkoitetaan kanavien salausta yhteistyössä toimijoiden kesken siten, että salaus voidaan purkaa yhdellä ohjelmakortilla. Maksutelevisiopalvelujen käytettävyys edellyttää, että television käyttäjien on mahdollisuus käyttää kaikkia maksutelevisiopalveluja yhdellä salauksenpurkukortilla. Tämä edistäisi merkittävästi kuluttajien mahdollisuutta käyttää eri palveluntarjoajien palveluja, mikä osaltaan lisäisi palvelujen kysyntää ja kehittäisi siten maksutelevisiopalvelujen markkinoita Suomessa.

Nykyisin ns. yhden kortin periaatteesta säädetään viestintämarkkinalaissa. Viestintämarkkinalain 136 §:n mukaan suojauksen purkujärjestelmää käyttävä yritys on velvollinen huolehtimaan siitä, että suojauksen purkujärjestelmä ei estä toisen yrityksen televisio- tai radio-ohjelmistojen taikka niihin liittyvien oheis- tai lisäpalveluiden jakelua tai vastaanottoa digitaalisessa televisio- tai radioverkossa.

Sisältöpalvelut viestintäpalveluina

Yleispalvelusta ja käyttäjien oikeuksista sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen alalla (2002/22/EY, jäljempänä yleispalveludirektiivi) perusteluissa (res. 45) todetaan, että sisältöpalvelut, kuten ääni- tai televisiolähetyspalvelupaketin tarjoaminen myyntiin eivät kuulu sähköisten viestintäverkkojen ja –palvelujen yhteisen sääntelyjärjestelmän soveltamisalaan. Samassa yhteydessä todetaan, että yleispalveludirektiivillä ei rajoiteta yhteisön oikeuden mukaisia, jäsenvaltion tasolla kyseisten palvelujen osalta toteutettavia toimenpiteitä.

Vastaava asia on todettu myös sähköisten viestintäverkkojen ja niiden liitännäistoimintojen käyttöoikeuksista annetussa direktiivissä (2002/19/EY, jäljempänä käyttöoikeusdirektiivi). Käyttöoikeusdirektiivin perustelujen (res. 2) mukaan sisältöpalvelut, kuten radio- tai televisiolähetyssisältökokonaisuuden kaupallinen tarjoaminen eivät kuulu sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen yhteisen sääntelyjärjestelmän soveltamisalaan. Viestintämarkkinalain 136 §:n tarkoituksena on sen perusteluiden mukaan estää tilanne, jossa kuluttaja joutuisi vaihtamaan maksukorttia kesken katselun käyttäessään eri palvelun tarjoajien palveluita ja varmistaa, että palvelut on saatavissa samalla maksukortilla. Suomen lainsäädäntö on näin ollen tältä osin direktiivin harmonisoimisalan ulkopuolella.

7.6 Muista sääntelyn yksityiskohdista

Kanavapaikkanumerointi

Voimassa olevassa lainsäädännössä ei ole säännöksiä kanavapaikkanumeroinnista. Kahdeksan televisiotoimialan toimijaa on marraskuussa 2010 sopinut keskenään kanavapaikkanumeroinnissa sovellettavista periaatteista sen jälkeen kun uusien verkko-operaattorien ja palveluoperaattorien toiminta käynnistyi. Sopimuksen mukaan kanavanumeroinnin yleisenä periaatteena on helppokäyttöisyys ja suuren yleisön etujen palveleminen. Kanavanumerointi toteutetaan siten, että numeroavaruudessa ovat ensin vapaasti vastaanotettavat kanavat ja sitten maksulliset kanavat. Vapaat kanavanumerot ja vapaat kanavanumeroavaruudet myönnetään varausjärjestyksessä.

Maksutelevisiotoimijoiden rooli

Voimassa oleva sääntely on ajalta ennen kuin maksutelevisiotoiminta yleistyi Suomessa. Maksutelevisio on digitalisoinnin myötä kasvanut voimakkaasti ja vakiinnuttanut asemansa merkittäväksi osaksi suomalaista televisiomaisemaa. Voimassa oleva viestinnän lainsäädäntö ei sääntele lainkaan maksutelevisio-operaattorin toimintaa.

Televisiolähetysten laatu

Lähetysverkkojen ja -palvelujen laadun osatekijöitä ovat toimintavarmuus ja varmistaminen vika- ja häiriötilanteiden varalta, välityskapasiteetin hallinta ja koko lähetysketjun yhteentoimivuus, joka turvaa sen, että ohjelmavirran eri komponentit välittyvät ketjun läpi. Nämä tekijät kuuluvat viestintämarkkinalain 128 §:n teknisen laadun sääntelyn piiriin ja Viestintävirasto on tarkentanut vaatimuksia lain 129 §:n nojalla teknisillä määräyksillä.

Kuten aikaisemmin kohdassa 5.3 todetaan, Viestintäviraston määräykset koskevat muun muassa televisioverkkojen ja -palvelujen komponenttien tärkeysluokittelua ja luokittelun perusteella skaalattua varmistamisen vähimmäistasoa. Edelleen määräykset koskevat verkonhallintakykyä normaalitilanteen laadunvalvonnan kannalta sekä vika- ja häiriötilanteiden havainnoinnin ja hallinnan kannalta. Varmistamis- ja verkonhallintavaatimukset koskevat yleisellä tasolla kaikkia televisioverkkoja ja -palveluja, koska nämä velvoitteet kuuluvat teknisesti laadukkaan televisiotoiminnan perusvaatimuksiin.

Määräyksissä peruslähtökohtana on pidetty sitä, että viestintäpalvelujen varmistamista ja muuta teknistä hallintaa säännellään sitä tiukemmin, mitä tärkeämmäksi palvelu voidaan objektiivisesti säädännön valossa katsoa käyttäjille ja mitä suurempaa käyttäjäjoukkoa se koskettaa. Olennainen periaate on se, että määräyksissä ei voida ilman lain tukea tärkeysluokitella teleyrityksiä tai käyttäjiä, vaan vaatimusten on perustuttava geneerisesti määriteltyihin toimintoihin ja viestintäpalvelutyyppeihin.

Vertailun vuoksi voi todeta, että kohdeviestinnässä teknisissä määräyksissä viestintäpalveluita ja viestintäverkkojen komponentteja tärkeysluokitellaan muun muassa yleispalveluoikeuksien valossa: puhelinpalvelu, tekstiviesti ja internetyhteyspalvelu ovat tärkeimpiä peruspalveluita kun taas esimerkiksi internetyhteyspalvelun päällä tarjottavaa pikaviestintäpalvelua ei voi pitää kriittisenä.

Joukkoviestintäverkoille ja -palveluille on ominaista, että tärkeysluokittelussa on miltei mahdotonta olla ottamatta kantaa välitettävään ohjelmistoon ja sen ilmaisuuteen tai maksullisuuteen, mille säädäntö ei kuitenkaan tällä hetkellä juurikaan anna tukea. Viestintäpalvelu sinänsä on kaikissa joukkoviestintäverkoissa lähtökohtaisesti perusluonteeltaan samaa viestien jakelua tai tarjolla pitoa.

Joukkoviestintäverkkojen vaatimuksia on eriytetty määräyksissä melko karkealla ja teknislähtöisellä tasolla kuten määrittelemällä kaapelitelevisioverkon ja antenniverkkojen komponenttien varmistamisvaatimukset osittain erikseen. Verkonhallinnan kannalta

määräyksissä määritellään ne tekijät, joita lähetysverkossa ja ohjelmavirrassa vähintään tulee kyetä monitoroimaan ja mittaamaan ja tarkkoja vaatimuksia on asetettu vain vakiintuneelle antenniverkolle (DVB-T-tekniikka) ja kaapelitelevisioverkoille (DVB-C-tekniikka). Edelleen kaapelitelevisioverkoissa erityiset mittaus- ja valvontavelvoitteet on rajattu koskemaan vain siirtovelvoitteen alaisia ohjelmistoja, koska vapaasti vastaanotettavien kanavien ja maksutelevisiokanavien määrä näissä verkoissa on erittäin suuri ja kaapelitelevisioverkkopalvelun tarjoajalla on sopimussuhde loppukäyttäjän kanssa, mikä lisää loppukäyttäjän vaikutusmahdollisuuksia laadun valvonnassa. Varsinaisia suoritustasovaatimuksia määräyksissä on määritelty ainoastaan kaikkein keskeisimmille suuria käyttäjämääriä palveleville komponenteille eli DVB-T- verkon lähettimille ja kaapelitelevisioverkon päävahvistimille.

8. NYKYINEN TOIMILUPAJÄRJESTELMÄ

8.1 Voimassa oleva sääntely

Televisio- ja radiotoiminnan harjoittaminen on televisio- ja radiotoiminnasta annetussa laissa säädetty toimiluvanvaraiseksi silloin kun siihen käytetään maanpäällistä joukkoviestintäverkkoa. Sen sijaan kaapelilähetystoiminta tai satelliittilähetystoiminta on toimiluvasta vapaata. Kaapelilähetyksiä seuraa noin puolet kotitalouksista. Kaapelilähetystoiminnan aloittamisesta on kuitenkin tehtävä ilmoitus Viestintävirastolle. Ilmoituksen tulee sisältää muun muassa tiedot toiminnan harjoittajasta, toiminta-alueesta ja kuvaus lähetettävistä ohjelmistoista.

Muut kaapelilähetystoimintaan sovellettavat säännökset:

Analogisessa radiolähetystoiminnassa toiminnan harjoittamiseen tarvittava toimilupa antaa oikeuden lähettää tai pitää tarjolla ohjelmistoja. Toimilupa on sidoksissa toiminnassa tarvittaviin radiotaajuuksiin, jotka on yksilöity toimiluvassa.

Digitaalisessa televisiolähetystoiminnassa toimilupa (ohjelmistolupa) antaa oikeuden lähettää tai pitää tarjolla ohjelmistoja, mutta ei oikeuta toiminnan vaatimien radio-taajuuksien hallintaan tai käyttöön. Tätä tarkoitusta varten tarvitaan viestintämarkkinalaissa säädetty ohjelmistoluvasta erillinen toimilupa (verkkolupa). Verkkoluvan haltija voi tarjota verkkopalvelua digitaalisessa televisio- ja radioverkossa. Ohjelmistoluvan haltijalla puolestaan on oikeus siirtää ohjelmistoja, joko verkkoluvassa asetun määräyksen tai verkkoluvan haltijan kanssa tehdyn sopimuksen perusteella.

Ohjelmistolupa ja verkkolupa erotettiin toisistaan viestintämarkkinalainsäädännön kokonaisuudistuksen ensimmäisessä vaiheessa vuonna 2002. Ohjelmistolupaa koskevat säännökset sisältyvät televisio- ja radiotoiminnasta annettuun lakiin. Verkkolupaa puolestaan säännellään viestintämarkkinalaissa

8.2 Televisio- ja radiotoiminnan toimiluvat

Ohjelmistolupa

Televisio- tai radiotoiminnan harjoittamiseen maanpäällisessä televisio- ja radioverkossa vaaditaan televisio- ja radiolain 7 §:n mukainen toimilupa (ohjelmistolupa), joka antaa oikeuden lähettää tai pitää tarjolla ohjelmistoja. Toimiluvan julistaa haettavaksi ja myöntää valtioneuvosto.

Toimiluvan julistamista haettavaksi ja toimiluvan myöntämistä ohjaa televisio- ja radiotoiminnasta annetun lain 10 §. Sen mukaan julistaessaan haettavaksi ja myöntäessään toimilupia toimilupaviranomaisen tulee ottaa huomioon asianomaisella alueella harjoitettava televisio- ja radiotoiminta kokonaisuudessaan ja pyrkiä sananvapauden edistämiseen sekä turvaamaan ohjelmistotarjonnan monipuolisuus sekä yleisön erityisryhmien tarpeet. Lakia koskevan hallituksen esityksen (HE 34/1998 vp) yksityiskohtaisten perustelujen sekä perustuslakivaliokunnan antaman lausunnon mukaisesti huomiota on lisäksi kiinnitettävä siihen, ettei viestintä keskity tavalla, joka on omiaan vaarantamaan sananvapautta. Toimilupa voidaan myöntää luonnolliselle henkilölle, yhteisölle tai säätiölle, joka on vakavarainen ja jolla on ilmeinen kyky säännölliseen toimiluvan mukaiseen toimintaan. Käytännössä toimilupamenettely on ”kauneuskilpailu”, jossa hakemuksia arvioidaan edellä kuvattujen näkökohtien perusteella.

Toimilupaviranomaisella on lain 11 §:n mukaan oikeus antaa toimilupiin liittyviä ohjelmatoimintaa koskevia, ohjelmiston monipuolisuuden ja yleisön erityisryhmien tarpeiden turvaamisen kannalta tarpeellisia määräyksiä. Toimilupaviranomaisella on oikeus antaa myös määräyksiä, jotka koskevat lähetysten alueellista kuuluvuutta tai näkyvyyttä, vuorokautista lähetysaikaa ja lähetystekniikkaa ja siirtokapasiteettia. Toimilupaa voidaan muuttaa toimiluvan voimassaoloaikana toimiluvanhaltijan pyynnöstä tai suostumuksella. Toimilupaa voidaan muuttaa muutoinkin, jos se on teknisestä kehityksestä tai luvanvaraisen toiminnan toimintaedellytyksissä tapahtuvasta olennaisesta muutoksesta johtuvasta erityisestä syystä välttämätöntä. Toimilupa voidaan myöntää enintään kymmeneksi vuodeksi.

Muu kuin toimiluvanvarainen toiminta

Yleisradio Oy voi harjoittaa julkisen palvelun televisio- ja radiotoimintaa ilman toimilupaa. Yleisradio Oy:n toiminnasta säädetään Yleisradio Oy:stä annetussa laissa (1380/1993).

Muusta kuin edellä kuvatusta televisio- ja radiotoiminnan harjoittamisesta on tehtävä ilmoitus Viestintävirastolle. Tällaista toimintaa on mm. televisiotoiminnan harjoittaminen kaapelitelevisioverkossa (esim. paikalliset kanavat, ei edelleen lähettäminen). Ilmoituksen tulee sisältää mm. tiedot toiminnan harjoittajasta, toiminta-alueesta ja kuvaus lähetettävistä ohjelmistoista.

Viestintämarkkinalain 13 §:ssä säädetään ilmoituksenvaraisesta teletoiminnasta. Yleisen teletoiminnan harjoittamisesta on ennen toiminnan aloittamista tehtävä kirjallinen ilmoitus Viestintävirastolle (teletoimintailmoitus). Ilmoitusvelvollisuus ei koske yleistä teletoimintaa, jos se on väliaikaista, kohdistuu määrältään pieneen vastaanottajakuntaan tai on merkitykseltään muutoin vähäistä. Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä siitä, mitä teletoimintaa on pidettävä merkitykseltään vähäisenä.

Verkkolupa

Verkkopalvelun tarjoaminen digitaalisessa maanpäällisessä televisio- ja radioverkossa edellyttää viestintämarkkinalain 4 §:n mukaista toimilupaa (verkkolupa). Toimilupa antaa oikeuden tarjota verkkopalvelua maanpäällisessä digitaalisessa joukkoviestintäverkossa. Toimiluvan julistaa haettavaksi ja myöntää valtioneuvosto. Viestintämarkkinalain 5 §:n mukaan toimilupa on julistettava haettavaksi, kun toimilupaa edellyttävään teletoimintaan vapautuu teknisesti ja taajuuksien tehokkaan käytön kannalta tarkoituksenmukaisia taajuuksia.

Verkkotoimiluvan myöntämisen edellytyksistä säädetään viestintämarkkinalain 9 §:ssä. Toimilupa on myönnettävä, jos hakijalla on riittävät taloudelliset voimavarat huolehtia verkkoyrityksen velvollisuuksista eikä lupaviranomaisella ole perusteltua syytä epäillä

hakijan rikkovan viestintämarkkinalain, radiotaajuuksista ja telelaitteista annetun lain, sähköisen viestinnän tietosuojalain tai muun teletoimintaa koskevan lain säännöksiä. Laki edellyttää, että toimilupa on myönnettävä niille hakijoille, joiden toiminta parhaiten edistää viestintämarkkinalain 1 §:ssä säädettyjä tavoitteita, jos toimilupaa ei voida radiotaajuuksien niukkuuden vuoksi myöntää kaikille hakijoille.

Viestintämarkkinalain 1 §:n mukaan lain tavoitteena on edistää palvelujen tarjontaa ja käyttöä viestintäverkoissa sekä varmistaa, että viestintäverkkoja ja viestintäpalveluita on kohtuullisin ehdoin kaikkien teleyritysten ja käyttäjien saatavilla koko maassa. Lain tavoitteena on lisäksi huolehtia siitä, että Suomessa saatavilla olevat mahdollisuudet televiestintään ovat käyttäjien kohtuullisten tarpeiden mukaisia, keskenään kilpailevia, teknisesti kehittyneitä, laadultaan hyviä, toimintavarmoja ja turvallisia sekä hinnaltaan edullisia.

Käytännössä tämäkin toimilupamenettely on niin sanottu kauneuskilpailu, jossa hakemuksia arvioidaan edellä kuvattujen näkökohtien perusteella.

Lyhytaikainen toimilupa

Toimiluvat lyhytaikaiseen televisio- ja radiotoimintaan myöntää Viestintävirasto. Viestintävirasto voi myöntää toimiluvan korkeintaan kolme kuukautta kestävään radiotoimintaan analogisessa lähetysverkossa. Toimilupa on myönnettävä, jos toimintaan on osoitettavissa radiotaajuudet, eikä ole perusteltua syytä epäillä hakijan rikkovan televisio- ja radiotoiminnasta annetun lain tai muun televisio- ja radiotoimintaa koskevan lain säännöksiä.

Viestintävirasto voi myöntää toimiluvan digitaalisissa lähetysverkoissa harjoitettavaan televisio- tai radiotoimintaan, jos
- toiminnan kesto on enintään kolme kuukautta,
- toiminnan viikoittainen kesto on enintään kahdeksan tuntia
- toimintaa harjoitetaan lähetysverkossa DVB-H- tai vastaavalla standardilla.

Viestintäviraston on myönnettävä toimilupa, jos ei ole perusteltua syytä epäillä hakijan rikkovan televisio- tai radiotoimintaa koskevaa lainsäädäntöä.

Huutokaupattu toimilupa

Suomessa on vuonna 2009 myönnetty teletoiminnan toimilupia huutokaupalla. Eräiden radiotaajuuksien huutokaupoista annetun lain (462/2009) 4 §:n mukaan valtioneuvoston on myönnettävä laissa tarkoitettu toimilupa yritykselle tai yhteisölle, joka on tehnyt huutokaupassa korkeimman hyväksytyn tarjouksen taajuuskaistasta tai taajuuskaistaparista, jollei toimilupaviranomaisella ole erityisen painavia perusteita epäillä toimiluvan myöntämisen vaarantavan ilmeisesti kansallista turvallisuutta. Toimilupa myönnetään pykälän mukaan enintään 20 vuodeksi. Lakia voidaan nykymuodossaan soveltaa ainoastaan toimilupien myöntämiseen 2,6 gigahertsin taajuusalueelle.

8.3 Toimilupien määräykset ja valvonta

Viestintämarkkinalain 10 §:n mukaan verkkotoimiluvassa määritellään toimiluvanhaltijan maantieteellinen toimialue. Verkkotoimilupaan voidaan liittää lain tavoitteita edistäviä ja verkon tai palvelun laatuvaatimuksia. Lisäksi toimilupaan voidaan liittää laissa mainittuja Viestintäviraston teknisiä määräyksiä täydentäviä ehtoja, jotka koskevat viestintäverkkojen teknisiä ominaisuuksia tai taajuuksien tehokasta käyttöä. Toimilupaan sisältyy myös velvollisuus huolehtia siitä, että Yleisradio Oy:n ja ohjelmistoluvan haltijat

voivat saada käyttöönsä tarvittavan määrän verkon lähetyskapasiteettia. Toimilupaan voidaan liittää ehtoja, jotka koskevat ohjelmistoluvan haltijalle varattavan kapasiteetin määrää tai ohjelmistoluvan haltijoiden yhteistyötä kapasiteetin jakoon tai sähköiseen ohjelmaoppaaseen liittyvissä kysymyksissä. Toimilupaan voidaan liittää lisäksi lähetystekniikkaa koskevia ehtoja.

Voimassa olevissa verkkotoimiluvissa on muun muassa määräyksiä maantieteellisestä toimialueesta, voimassaoloajasta, rakentamisvelvoitteista, käytettävästä tekniikasta ja toiminnan aloittamiselle asetetusta määräajasta.

Televisio- ja radiotoiminnasta annetun lain 11 §:n mukaan ohjelmistoluvissa voidaan antaa ohjelmatoimintaa koskevia, ohjelmiston monipuolisuuden ja yleisön erityisryhmien tarpeiden turvaamisen kannalta tarpeellisia määräyksiä. Toimilupaviranomaisella on oikeus antaa myös määräyksiä, jotka koskevat lähetysten alueellista kuuluvuutta tai näkyvyyttä, vuorokautista lähetysaikaa, lähetystekniikkaa ja siirtokapasiteettia.

Televisiotoimintaan myönnetyissä ohjelmistoluvissa on annettu määräyksiä mm. alueellisesta näkyvyydestä, uutisten ja asiaohjelmien sisällyttämisestä ohjelmistoon, suomen- ja ruotsinkielisistä ohjelmista tai ohjelmien tekstityksistä. Radiotoimintaan myönnetyissä ohjelmistoluvissa on annettu määräyksiä mm. puheosuuksien määristä, uutis- ja ajankohtaislähetyksistä tai paikallisten ohjelmasisältöjen tarjoamisesta sekä musiikkisisällöistä.

Viestintämarkkinalakia ja sen nojalla annettuja säännöksiä ja määräyksiä valvoo Viestintävirasto. Pakkokeinoista säädetään viestintämarkkinalain 12 luvussa. Toimiluvan peruuttamisesta säädetään viestintämarkkinalain 12 §:ssä.

Viestintävirasto valvoo myös televisio- ja radiolain noudattamista sekä sen nojalla annettuja säännöksiä ja määräyksiä. Pakkokeinoista säädetään televisio- ja radiotoiminnasta annetun lain 6 luvussa.

Viestintävirasto valvoo, että ohjelmatoiminnan harjoittajat noudattavat televisio- ja radiotoiminnasta annetun lain säännöksiä mainonnasta, sponsoroinnista, tuotesijoittelusta ja teleostoslähetyksistä. Valvontaa toteutetaan katsojavalitusten, omavalvonnan tai otantatutkimusten avulla. Tutkimustuloksia arvioidaan säännösten kannalta ja toimijoille voidaan antaa joko tarkempaa ohjeistusta tai valituskelpoisia ratkaisuja. Tutkimustulokset myös julkaistaan viraston verkkosivuilla.

Televisio- ja radiotoiminnasta annetun lain mukaan televisiotoiminnan harjoittajan on varattava tietty osuus ohjelmistostaan eurooppalaisille ohjelmille sekä riippumattomien tuottajien tuottamille ohjelmille. Viestintävirasto kerää televisioyhtiöiltä vuosittain tiedot ohjelmien eurooppalaisuusasteesta ja riippumattoman tuotannon määristä. Tiedot raportoidaan joka toinen vuosi EU:n komissiolle.

Katsoja- ja kuuntelijayhteydenottoja virasto käsittelee 200 kappaletta vuodessa, joista 10–20 kappaletta johtaa tarkempaan selvitykseen.

Lisäksi Viestintävirasto valvoo, että toiminnanharjoittajat noudattavat niille ohjelmistoluvissa määrättyjä ohjelmistoa ja toiminnan harjoittamista koskevia ehtoja. Valvontaa toteutetaan sekä tilaustutkimusten että itse tehtyjen viranomaisselvitysten avulla. Viestintävirasto valvoo myös Yleisradiolle sekä ns. siirtovelvoitekanaville asetettuja vaatimuksia tarjota ääni- ja tekstityspalveluja. Valvonta toteutetaan kyselytutkimuksin.

8.4 Toimilupien siirto ja määräysvallan muutos

Viestintämarkkinalain 11 §:n mukaan verkkotoimilupaa voidaan muuttaa toimiluvan voimassaoloaikana toimiluvanhaltijan suostumuksella ja muutoinkin, jos se on teknisestä kehityksestä tai luvanvaraisen toiminnan toimintaedellytyksissä tapahtuvasta olennaisesta muutoksesta johtuvasta erityisestä syystä välttämätöntä.

Lain 12 §:ssä on säännökset toimiluvan peruuttamisesta ja siirtämisestä. Valtioneuvosto voi peruuttaa teleyrityksen toimiluvan osaksi tai kokonaan, jos teleyritys on toistuvasti ja vakavasti rikkonut lain säännöksiä tai toimilupaehtoja taikka jos teleyrityksellä ei enää toiminnan laatu ja laajuus huomioon ottaen ole riittäviä taloudellisia voimavaroja huolehtia velvollisuuksistaan eikä teleyritys kehotuksesta huolimatta korjaa menettelyään tai saata taloudellisia voimavarojaan jälleen riittäviksi.

Viestintämarkkinalain 12 §:n 3 momentin mukaan toimilupaa ei saa siirtää. Valtioneuvosto voi peruuttaa toimiluvan, jos tosiasiallinen määräysvalta toimiluvan haltijaan nähden muuttuu. Määräysvallan muuttumisesta on ilmoitettava välittömästi valtioneuvostolle, jonka on päätettävä toimiluvan peruuttamisesta kahden kuukauden kuluessa ilmoituksesta. Pykälän 5 momentin mukaan peruuttamisen edellytyksenä olevan toimiluvan siirtona ei pidetä toimiluvan siirtämistä konsernin sisäisesti emoyhtiön ja sen täysin omistaman tytäryhtiön välillä. Tällaisesta siirrosta on välittömästi ilmoitettava toimilupaviranomaiselle.

Myös ohjelmistolupajärjestelmän lähtökohtana on, että toimilupia ei saa siirtää. Televisio- ja radiotoiminnasta annetun lain 13 §:n toimilupa raukeaa, jos toimiluvan haltija siirtää sen toiselle. Määräysvalta toimilupaan nähden voi kuitenkin muuttua. Jos tosiasiallinen määräysvalta toimiluvan haltijaan nähden muuttuu tai jos toimiluvan haltijan tosiasiallinen määräysvalta toimiluvan mukaiseen toimintaan nähden muuttuu siten, että toimiluvan haltijaa ei voida enää pitää laissa tarkoitettuna televisio- tai radiotoiminnan harjoittajana, toimilupaviranomainen voi hyväksyä muutoksen tai peruuttaa toimiluvan.

Toimilupaviranomainen voi hyväksyä tosiasiallisen määräysvallan muutoksen, jos on ilmeistä, että lain 10 §:n mukaiset toimiluvan myöntämisedellytykset täyttyvät ja toiminta jatkuu toimiluvan ehtojen mukaisena. Muutoin toimilupa on peruutettava. Toimilupaviranomainen tekee ratkaisunsa määräysvallan muutostilanteessa kokonaisharkinnan perusteella. Toimilupaviranomainen päättää siten tapauskohtaisesti, harkintavaltaansa käyttäen, voidaanko muutos hyväksyä vai onko toimilupa syytä julistaa uudelleen haettavaksi. Määräysvallan muutoksia harkittaessa käytetään kaiken kaikkiaan samoja perusteita, joita käytetään toimilupaa myönnettäessä.

8.5 Ohjelmistolupajärjestelmän suhteesta perustuslakiin

Liikenne- ja viestintäministeriön työryhmä selvitti sidosryhmien näkemyksiä televisio- ja radiotoiminnan toimilupajärjestelmästä vuonna 2008. Kyselyn kohteina oli nykyisiä toimiluvan haltijoita, potentiaalisia toimiluvan haltijoita, muita alalla toimivia yrityksiä, alan etujärjestöjä, Yleisradio Oy:n edustajia sekä alan tutkimus- ja oppilaitosten edustajia.

Toimilupajärjestelmän koettiin ensinnäkin rajoittavan televisio- ja radiotoimintaa suhteessa muihin medioihin. Radiotoiminnan toimiluvan haltijat olivat ainoa ryhmä, jonka vastaajista yli puolet katsoi nykyisen toimilupajärjestelmän edistävän sananvapautta. Sekä radio- että televisiotoiminnan toimiluvanhaltijoista yli puolen mielestä toimilupajärjestelmä edisti ohjelmistojen monipuolisuutta.

Kaikki vastaajaryhmät olivat sitä mieltä, että se, millaiseen toimintaan toimilupia myönnetään, ja millaisin ehdoin, tulisi määritellä etukäteen nykyistä tarkemmin. Televisiotoiminnan toimiluvan haltijat olivat ainoa vastaajaryhmä, jonka vastaajista yli puolet katsoi taajuuksien olevan tehokkaassa käytössä. Väite, jonka mukaan toimilupa turvaa riittävän televisiotoiminnan lähetyskapasiteetin saatavuuden, jakoi näkemyksiä televisiotoimijoiden piirissä, sillä sekä samaa että eri mieltä olevia oli enemmän kuin muiden vastaajien joukossa.

Yhteenvetona todettiin, että toimilupajärjestelmä ja sen toimivuus jakoivat alan sidosryhmien mielipiteitä hyvin voimakkaasti. Toimilupajärjestelmää piti ajantasaisena vain reilu neljännes vastaajista. Harkinnanvaraisuuteen perustuva myöntämismenettely koettiin pääosin tarkoituksenmukaiseksi eikä siirtyminen kaupallisten menettelyiden suuntaan saanut juurikaan kannatusta.

Nykyisen toimilupajärjestelmän puolesta ja vastaan on vuosien aikana argumentoitu laajasti. Järjestelmän tarkoituksenmukaisuuden arvioinnista erillisenä kysymyksenä on arvioitu nykyisen järjestelmän perustuslainmukaisuutta muuttuneessa toimintaympäristössä, jossa taajuuksien käyttö on huomattavasti aikaisempaa tehokkaampaa.

Sananvapaus

Suomen perustuslain 12 §:ssä turvattuun sananvapauteen sisältyy oikeus ilmaista, julkistaa ja vastaanottaa tietoja, mielipiteitä ja muita viestejä kenenkään ennalta estämättä (ennakkoesteiden kielto). Perustuslain 12 §:n sananvapaussäännöksen keskeisenä tarkoituksena on taata kansanvaltaisen yhteiskunnan edellytyksenä oleva vapaa mielipiteenmuodostus, avoin julkinen keskustelu, joukkotiedotuksen vapaa kehitys ja moniarvoisuus sekä mahdollisuus vallankäytön julkiseen kritiikkiin. Sananvapautta on perinteisesti pidetty ydinajatukseltaan ennen muuta poliittisena perusoikeutena, kuten eduskunnan perustuslakivaliokunta on usein todennut. Sananvapaus ei kuitenkaan rajoitu vain poliittisiin ilmaisuihin, vaan sen piiriin luetaan muunkin tyyppiset ilmaisut niiden sisällöstä riippumatta. Sananvapaus antaa yleisesti turvaa erilaisille luovan toiminnan ja itseilmaisun muodoille. Esimerkiksi mainontaa on kuitenkin voitu rajoittaa lievemmin edellytyksin kuin sananvapauden käyttämistä sen ydinalueella.

Ohjelmistolupajärjestelmän merkitsemä luvanvaraisuus on lähtökohtaisesti ongelmallinen perustuslain sananvapaussäännöksen sisältämän ennakkoesteiden kiellon kanssa. Vuoden 1995 perusoikeusuudistuksen yhteydessä (HE 309/1993 vp, s. 57–58) kuitenkin pidettiin toimilupajärjestelmän ylläpitämistä mahdollisena, jos sen tarpeellisuus voidaan perustella sananvapauden toteutumisen kannalta hyväksyttävällä tavalla. Toimilupajärjestelmän katsottiin voivan toimia keinona sananvapauden mahdollisimman laajan käytännön toteutumisen turvaamiseksi. Lisäksi todettiin, että luvanvaraisuutta puoltaa myös tarve jakaa käytettävissä olevat radiotaajuudet tasapuolisesti.

Ohjelmistolupajärjestelmää on perinteisesti perusteltu ennen muuta taajuuksien niukkuudella. Lisäksi sitä on perusteltu sananvapauden turvaamisella, koska sen avulla on voitu taata ohjelmistotarjonnan monipuolisuus ja eritysryhmien tarpeiden huomioon ottaminen. Niukkoja resursseja on myös voitu jakaa tasapuolisesti ohjelmistolupajärjestelmän kautta. Samalla lähetystoiminnan luvanvaraisuus merkitsee kuitenkin suurta käytännöllistä ja periaatteellista rajoitusta sananvapauden käyttämismahdollisuuksille.

Elinkeinovapaus

Perustuslain 18 §:n 1 momentin mukaan jokaisella on oikeus lain mukaan hankkia toimeentulonsa valitsemallaan elinkeinolla. Perustuslakivaliokunta on

lausuntokäytännössään (ks. esim. PeVL 4/2000 vp, PeVL 35/1998 vp ja PeVL 15/1996) pitänyt elinkeinovapautta perustuslain 18 §:n 1 momentin mukaisena pääsääntönä. Valiokunta on kuitenkin katsonut elinkeinotoiminnan luvanvaraistamisen olevan poikkeuksellisesti mahdollista. Valiokunnan mukaan luvanvaraisuudesta on kuitenkin aina säädettävä lailla, jonka on täytettävä perusoikeutta rajoittavalta lailta vaadittavat yleiset edellytykset. Sääntelyn sisällön osalta valiokunta on pitänyt tärkeänä, että säännökset luvan edellytyksistä ja pysyvyydestä antavat riittävän ennustettavuuden viranomaistoimista. Tässä suhteessa merkitystä on mm. sillä, missä määrin viranomaisten toimivaltuudet määräytyvät ns. sidotun harkinnan tai tarkoituksenmukaisuusharkinnan mukaisesti. Yleisesti ottaen voidaan sanoa, että mitä enemmän säännökset luvan myöntämisestä on muotoiltu viranomaisen tarkoituksenmukaisuusharkintaan viittaaviksi, sitä ongelmallisimpana ne lähtökohtaisesti näyttäytyvät elinkeinovapauden kannalta. Tästä syystä tarkoituksenmukaisuusharkinnalle lupapäätöksenteossa on esitettävä erittäin painavia perusteita, jotta tarkoituksenmukaisuusharkintaan perustuvaa lupapäätöksentekoa voitaisiin pitää perustuslain kannalta hyväksyttävänä. Vastaavasti perustuslain kannalta on huomattavasti ongelmattomampaa, jos säännökset luvan myöntämisestä on kirjoitettu oikeusharkinnan mukaisesti tavalla, joka ei jätä viranomaiselle minkäänlaista harkintavaltaa lupia myönnettäessä, so. oikeusharkintaisessa lupapäätöksenteossa viranomaisen on myönnettävä lupa, jos luvan antamisen edellytykset täyttyvät.

Ohjelmistolupien osalta perustuslakivaliokunta on vakiintuneesti pitänyt radiotaajuuksien niukkuutta hyväksyttävänä syynä elinkeinovapauden rajoittamiseen. Perustuslakivaliokunnan lausuntokäytännössä on tähän asti katsottu, että toimilupasääntely on muutoinkin täyttänyt perusoikeuksien rajoitusedellytykset, kuten vaatimukset sääntelyn täsmällisyydestä ja tarkkarajaisuudesta.

8.6 Voimassa olevat verkko- ja ohjelmistoluvat

8.6.1 Televisiotoiminnan verkkotoimiluvat

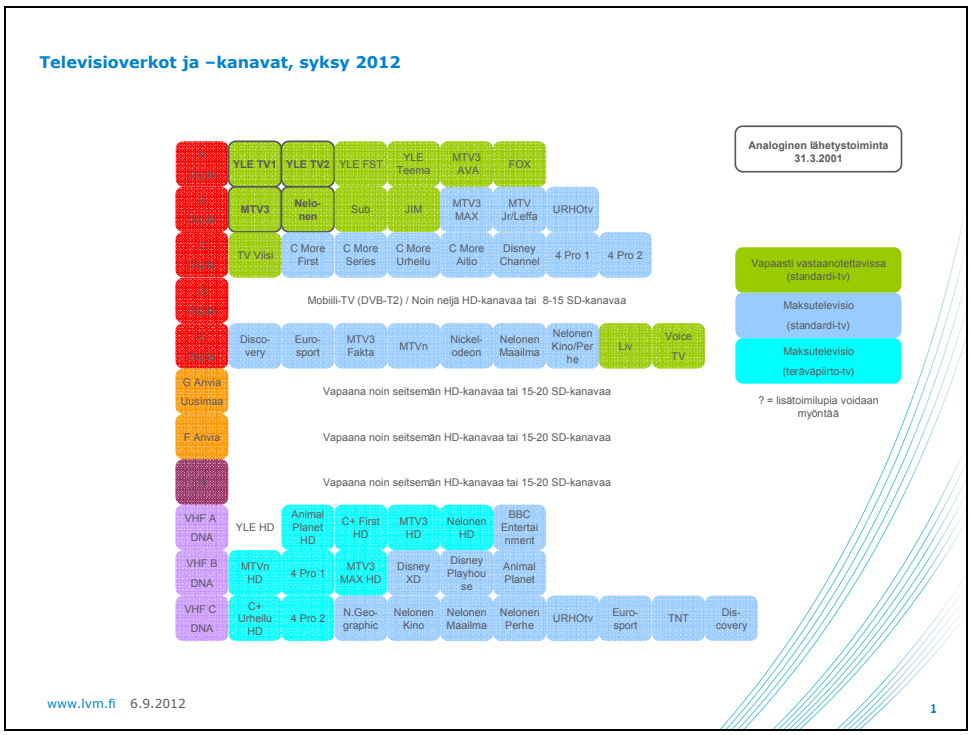
Vuonna 2001 tapahtuneen digitaalisen televisiotoiminnan aloittamisen jälkeen on televisiokäyttöön voitu osoittaa lisää kanavanippuja kun lisätaajuuksista on sovittu kansainvälisissä neuvotteluissa. Vuoden 2009 kesään asti digitaalista televisiotoimintaa harjoitettiin neljässä UHF-taajuusalueen kanavanipussa (A, B, C ja E). Viides kanavanippu D oli jo tuolloin varattu mobiilitelevisiolähetyksille. Lisäksi vuonna 2007 Anvia Oyj:lle myönnettiin alueellisen digitaalisen kanavanipun toimilupa Närpiön, Pietarsaaren ja Vaasan seudulle. Seinäjoella alueelliseen maanpäälliseen televisiotoimintaan myönnettiin lupa toiminimelle Satman.

Kesällä 2009 myönnettiin lisäksi VHF-taajuusalueelta kaksi valtakunnallista maanpäällistä televisiotoiminnan verkkotoimilupaa DNA Oy:lle. Tämä toi markkinaa siihen asti hallinneelle Digita Oy:lle kilpailijan. Keväällä 2011 DNA Oy:lle myönnettiin vielä kolmas verkkotoimilupa samalta VHF-taajuusalueelta. Tällä hetkellä verkkopalvelua maanpäällisessä televisioverkossa tarjoavat Digita Oy, DNA Oy sekä Anvia Oyj, jolle on edellä mainitun alueellisen toimiluvan lisäksi myönnetty verkkotoimiluvat kanavanippuihin F ja G. Näistä viimeksi mainitulla on hieman Uuttamaata laajempi peittoalue.

8.6.2 Televisiotoiminnan ohjelmistoluvat

Valtioneuvosto on myöntänyt yhteensä 48 toimilupaa televisiotoimintaan yhteensä kahdeksaan eri kanavanippuun. Vuonna 2001 maapäällisiä televisiolähetyksiä lähetettiin analogisesti neljällä kanavalla. Alla olevassa kuvassa on eri väreillä kuvattu kevään 2012

tilanne, jolloin huomattava määrä maanpäälliselle televisiotoiminnalle varatusta taajuuskapasiteetista on käyttämättä.



Kuva 13: Televisioverkot ja –kanavat, syksy 2012

8.6.3 Radiotoiminnan toimiluvat

Valtioneuvosto myönsi helmikuussa 2011 toimiluvat toimilupakaudelle 2012 - 2019. Tammikuussa 2012 aloitti kaksi uutta, suurimmat kaupungit kattavaa radiokanavaa. Valtioneuvosto myönsi kymmenen valtakunnallista, kaksi suurimmat kaupungit kattavaa sekä 55 alueellista ja paikallista toimilupaa. Luvat ovat voimassa vuoden 2012 alusta vuoden 2019 loppuun.

Uudet suurimmat kaupungit kattavat valtakunnalliset toimiluvat myönnettiin Basso Medialle ja NRJ Finlandin Radio Nostalgialle.

Valtakunnallisista kanavista jo aiemmin toimineet kanavat jatkavat entisillä taajuuskokonaisuuksillaan. Luvan saivat Nova, The Voice, Radio Energy, Radio Rock, SuomiPOP, Radio Aalto, Groove FM, Rondo FM, Radio Dei ja Sputnik.

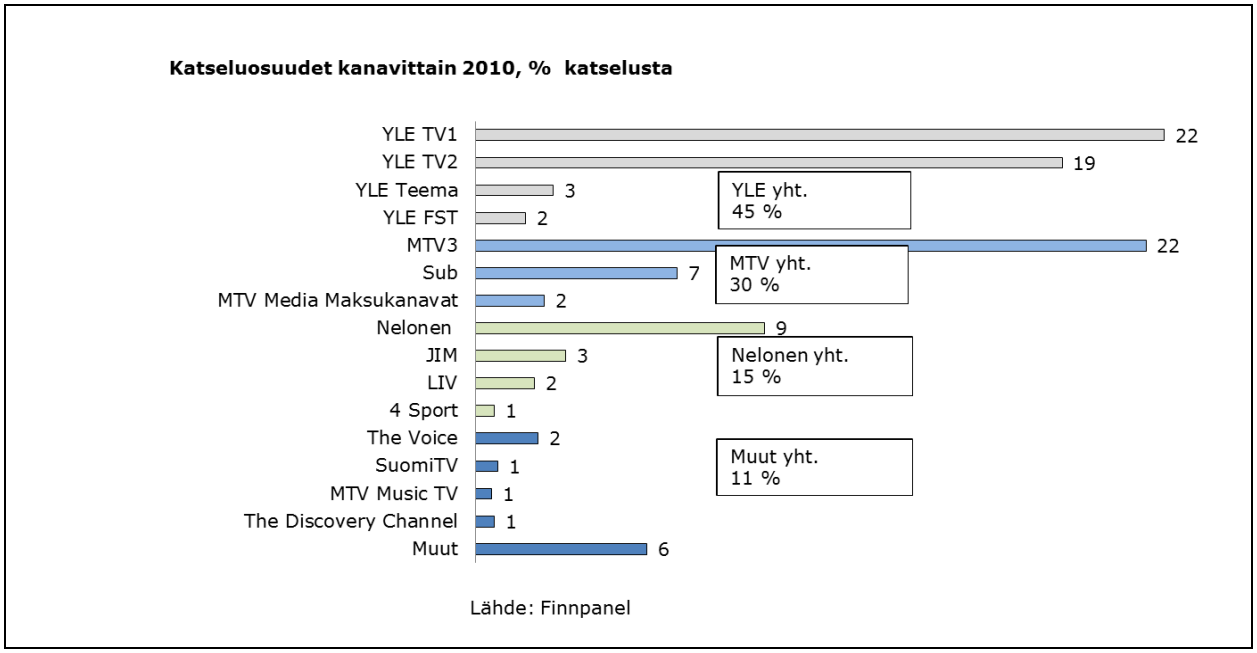
9. MARKKINAKEHITYS JA KILPAILU VIESTINTÄPALVELUIDEN MARKKINOILLA

9.1 Televisiolähetyspalvelujen markkinakilpailun kehitys

Television katselu on Suomessa varsin keskittynyttä, jos asiaa tarkastellaan ohjelmasisältöä tarjoavien yritysten kannalta. Finnpanel Oy:n mukaan 90 prosenttia television katselusta kohdistuu kolmen suurimman kotimaisen televisioyhtiön kanaville. Yleisradion kanavien yhteenlaskettu osuus on 45, MTV Median 30 ja Nelonen Median 15

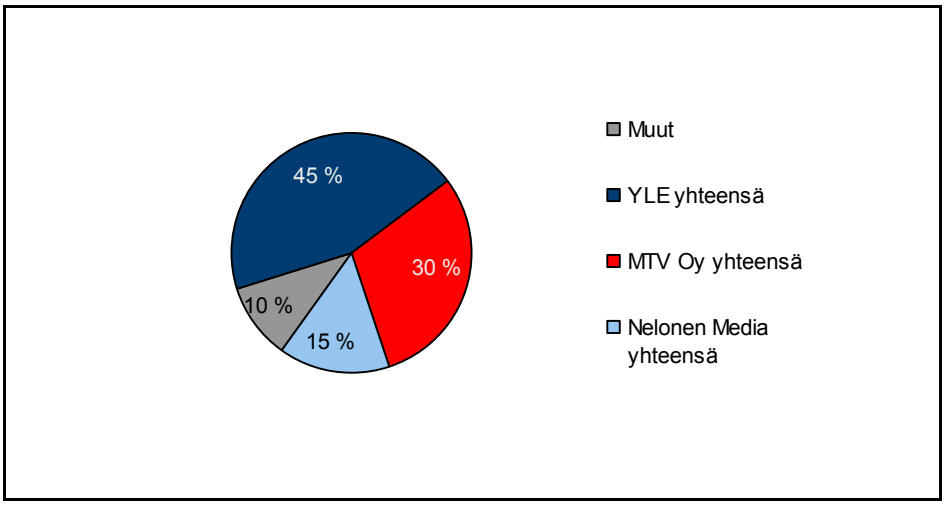
prosenttia.

Finnpanel Oy:n TV-mittaritutkimuksen perusteella 90 prosenttia yhden vuorokauden katselusta kohdistuu kymmeneen Ylen, MTV:n ja Nelosen televisiokanavaan. Näiden televisiokanavien ulkopuolelle jäävien kanavien yksittäiset katseluosuudet olivat enintään 0,5 prosenttia vuorokauden katseluajasta. Kaiken kaikkiaan maanpäällisessä televisioverkossa lähetetään ohjelmasisältöä noin 50 toimiluvanvaraisella televisiokanavalla. Osin eri kanavien ohjelmasisältö on päällekkäistä siten, että samaa ohjelmasisältöä lähetetään erikseen useammassa kanavanipussa tai erikseen useammalla kanavalla sekä normaalilaatuisena lähetyksenä (SD) ja teräpiirtolähetyksenä (HD). Alla olevasta kuvasta näkyvät katseluosuudet kanavittain.



Kuva 14: Katseluosuudet kanavittain 2010 (Lähde: Finnpanel)

Seuraavassa kuviossa on ryhmitelty kanavien katsojaosuudet kolmen merkittävimmän toimijan kesken vuonna 2011.



Kuva 15: Katsojaosuudet kolmen merkittävimmän toimijan kesken vuonna 2011 (Lähde: Finnpanel Oy, TV-mittaritutkimus, 10+ -vuotiaat)

Maanpäälliset televisiolähetykset tulevat säilyttämään pitkään asemansa ohjelmatoimijoille tärkeimpänä keinona tavoittaa koko väestö, vaikka nuoriso käyttääkin yhä enenevässä määrin internetin audiovisuaalisia palveluja korvaavana vaihtoehtona perinteisille televisiopalveluille. Noin puolella kotitalouksista Suomessa on mahdollisuus vastaanottaa vakituisissa asuinpaikoissa televisiolähetyksiä kaapelitelevisio- tai laajakaistaverkon välityksellä, mutta edelleen merkittävälle osalle väestöstä maanpäälliset televisiolähetykset ovat ainut mahdollisuus vastaanottaa kattavaa ohjelmatarjontaa. Maanpäällisiä televisiolähetyksiä voidaan myös pitää kustannustehokkaimpana tapana tavoittaa massayleisöjä. Finnpanel Oy:n TV-taloudet Suomessa -tutkimuksen perusteella vuoden 2011 lopussa arviolta noin 1,1 miljoonaa kotitaloutta vastaanotti ohjelmasisältöjä maanpäällisten televisiolähetysverkkojen kautta. Vastaanottotapoja kuvaavat luvut sisältävät ainoastaan vakituiset asuinpaikat ja siten ohjelmasisältöjen vastaanotto käyttäen maanpäällisiä televisioverkkoja on kokonaisuudessaan edellä mainittua suurempaa. Maanpäällisten televisiolähetyksien kustannustehokkuus korostuu entisestään, mikäli ohjelmatoimijat pyrkivät tavoittamaan myös vapaa-ajan asuntoja ja matkailuautoja käyttävät kotitaloudet. Vastaanottotapoja kuvaavien lukujen osalta tulee myös huomioida, että osin eri vastaanottotapoja käytetään päällekkäin, toisiaan täydentävästi. Kaiken kaikkiaan on todennäköistä, että maanpäälliset televisiolähetykset tulevat säilyttämään vielä pitkään asemansa merkittävimpänä tapana tavoittaa koko väestö.

Kaapelitelevisio tulee olemaan edelleen korvaava vaihtoehto maanpäällisille televisiolähetyksille lähinnä suurissa asutuskeskittymissä. Kaapelitelevisioverkkoa on vielä jossain määrin kustannustehokasta laajentaa erityisesti uusille asuinalueille muun muassa viemällä kaapelitelevisioverkkolaitteistoa yhä lähemmäksi loppuasiakkaita laajentamalla valokuiturunkoverkkoja. Jossain vaiheessa perinteinen kaapelitelevisioverkko, jossa käytetään metallijohtimisia kaapeleita, muuttuu täysin valokuitukaapelipohjaiseksi viestintäverkoksi. Tämä kuitenkin vaatii sen, että valokuituverkkoon tarkoitettu televisiolähetyslaitteiden hinnat halpenevat nykyisestä ja valokuitupohjaiset viestintäverkot tukevat monipuolisemmin niin sanottuja multicast-lähetyksiä nykyisten singlecast-lähetysten sijaan. Viestintäviraston teleyrityksiltä keräämien tietojen mukaan vuoden 2011 lopussa Suomessa oli noin 1,4 miljoonaa kaapelitelevisioverkkoon liittynyttä kotitalous- ja yritysasiakasta.

Kaapelitelevisioverkon tavoin myös IPTV tulee haastamaan maanpäälliset televisiolähetykset ensisijaisesti suurissa asutuskeskuksissa. IPTV tulee myös

korvaamaan osaltaan kaapelitelevisiolähetyksiä. IPTV:n merkitys tulee kasvamaan kaapelitelevisioverkolle korvaavana vaihtoehtona sitä myöden, kun kaapelitelevisioverkon metallijohtimiset kaapelit vaihdetaan valokuitukaapeleihin. Osin IPTV:tä käytetään ja tullaan myös käyttämään yhdessä maanpäällisten televisiolähetysten ja kaapelitelevisiolähetysten kanssa siten, että peruskanavat vastaanotetaan normaalisti maanpäällisinä tai kaapelitelevision lähetyksinä ja lisäpalvelut, kuten tilausvideopalvelut, IPTV-lähetyksinä. IPTV:n rinnalla tulee yleistymään myös niin sanotusti "over the top"-palvelujen (OTT) käyttäminen, joita ei ole sidottu oman laajakaistaoperaattorin televisiopalvelujen tarjontaan. OTT-palvelut tulevat kuitenkin lähinnä kilpailemaan kaapelitelevisio- ja IPTV-palvelujen kanssa ja myös täydentämään näitä. OTT-palvelujen ongelmana on se, että lähetysten laatua ei välttämättä saada riittävästi varmistettua. Tämä voi näkyä kuluttajille suurina vaihteluina televisiokuvan laadussa tai jopa lähetysten katkeilemisina.

Viestintäviraston teleyrityksiltä keräämän tiedon mukaan vuoden 2011 lopussa oli käytössä noin 1,6 miljoonaa kiinteän verkon laajakaistaliittymä. Kiinteän verkon laajakaistaliittymien lukumäärä laski vuodesta 2008 aina vuoden 2010 kesäkuuhun asti, jonka jälkeen liittymien määrä on jälleen kasvanut. Edelleen on todennäköistä, että kiinteän verkon laajakaistaliittymien määrä tulee kasvamaan, vaikka merkittävää kasvupotentiaalia kiinteiden laajakaistaliittymien osalta ei enää ole.

Sitä mukaa, kun kiinteän verkon laajakaistaliittymien määrä kasvaa ja kuluttajat siirtyvät käyttämään yhä nopeampia liittymiä, myös IPTV- ja OTT-liittymien lukumäärä kasvaa. Viestintäviraston teleyrityksiltä keräämien tietojen mukaan vuoden 2011 lopussa oli käytössä lähes 200 000 IPTV- ja OTT-liittymää. Tällä hetkellä suuri osa IPTV-liittymistä on niin sanottuja hybridiratkaisuja, joissa niin sanotut peruskanavat vastaanotetaan normaalisti maanpäällisen lähetysverkon tai kaapelitelevisioverkon kautta ja lisäpalvelut, kuten maksutelevisio ja tilausvideopalvelut, IPTV:n kautta.

Satelliittitelevisiolähetysten käyttö tulee edelleen säilymään marginaalisena. Satelliitin välityksellä ohjelmatoimijoiden tulisi kyetä tarjoamaan huomattavasti erilaista ohjelmasisältöä kuin mitä tällä hetkellä tarjotaan maanpäällisissä televisioverkoissa ja kaapelitelevisioverkoissa, jotta satelliittitelevisiolähetykset yleistyisivät huomattavasti nykyisestä. Satelliittitelevisiota käytetään usein täydentävänä vastaanottotapana maanpäällisille ja kaapelitelevisioverkon televisiolähetyksille. Finnpanel Oy:n TV-taloudet Suomessa -tutkimuksen perusteella vuoden 2011 lopussa arviolta noin 90 000 kotitaloutta vastaanotti ohjelmasisältöjä satelliitin kautta.

Matkaviestinverkon tiedonsiirtoliittymien kautta vastaanotettavat televisio- ja videopalvelut tulevat pääasiassa toimimaan täydentävinä palveluina maanpäällisille televisio-, kaapelitelevisio- ja IPTV-lähetyksille. Matkaviestinverkon tiedonsiirtoliittymien kautta ei vielä kyetä lähettämään tehokkaasti kattavaa ohjelmatarjontaa eli useampia televisiokanavia suurelle määrälle vastaanottajia samaan aikaan ja siten niiden välityksellä tullaan seuraamaan lähinnä yksittäisiä ohjelmia tai tilausvideoita, kun tehokkaampia vastaanottotekniikoita ei ole saatavilla. Televisiolähetyksien tarjoaminen matkaviestinverkoissa ei ole juuri yleistynyt.

9.2 Langattoman laajakaistan markkinakehitys

Matkaviestinverkon tiedonsiirtoliittymien määrä on kasvanut runsaasti vuoden 2008 lopusta. Viestintäviraston teleyrityksiltä keräämän tiedon mukaan vuoden 2011 lopussa oli käytössä lähes 3,6 miljoonaa kuukausimaksullista matkaviestinverkon tiedonsiirtoliittymää tai -sopimusta. Matkaviestinverkon tiedonsiirtoliittymiä käytetään pääasiassa kiinteän verkon laajakaistaliittymää täydentävänä liittymänä. Matkaviestinverkon tiedonsiirtoliittymien määrä tulee todennäköisesti kasvamaan vielä

merkittävästi, koska potentiaalisen kasvun rajaa ei ole vielä lähellekään saavutettu. Matkaviestinverkon tiedonsiirtoliittymät ovat henkilökohtaisia liittymiä, kun taas kiinteän verkon laajakaistaliittymät ovat pääasiassa yritys- tai talouskohtaisia.

Päätelaitteet

Viimeisen neljän vuoden aikana on markkinoille tullut kehittyneitä mobiililaajakaistaa runsaasti käyttäviä laitteita, kuten älypuhelimet, USB-modeemit, tabletit, e-kirjojen lukulaitteet ja pelikonsolit. Laitteiden suuret näytöt ja niiden korkea resoluutio lisäävät siirrettävän datan määrää. Ne myös kannustavat paljon tiedonsiirtokapasiteettia tarvitsevien sovellusten, kuten videopuheluiden käyttöä. Juuri nämä laitteet ovat aiheuttaneet nopeasti lisääntyneen mobiililaajakaistan liikenteen kasvun.

Älypuhelimet

Vuonna 2008 tavallisten matkapuhelinten osuus globaalisti oli 70 prosenttia liikenteen kokonaismäärästä. Vuonna 2010, älypuhelimien osuus oli 13 prosenttia koko globaalista puhelimien määrästä, mutta ne tuottivat jo yli 78 prosenttia liikenteestä ja keskimääräinen älypuhelin tuotti huomattavasti enemmän dataliikennettä (79 MB kuukaudessa) kuin tavallinen matkapuhelin.

Kosketusnäytölliset älypuhelimet ovat olleet avaintekijä langattoman dataliikenteen kasvussa. Dataliikenteen kasvu johtuu sekä käyttäjämäärien kasvusta että myös yksittäisen käyttäjän lisääntyneestä käytöstä.

Kehittyneillä markkinoilla älypuhelin tuottaa noin 50 kertaa enemmän liikennettä kuukaudessa kuin tavallinen matkapuhelin. Esimerkiksi Länsi-Euroopassa älypuhelin tuottaa 73 MB liikenteestä kuukaudessa, kun taas tavallinen matkapuhelin keskimäärin 1,22 MB kuukaudessa.

Älypuhelimien dataliikenteen määrät ovat kuitenkin absoluuttisesti pieniä verrattuna tabletteihin ja kannettaviin tietokoneisiin.

Muut uudet päätelaitteet

Tabletit, e-lukijat ja pelikonsolit ovat yleistyneet viimeisten neljän viime vuoden aikana ja niiden vaikutus näkyy jo liikennemäärien kasvussa. Tabletti tuottaa jopa 500 kertaa enemmän liikennettä kuin tavallinen matkapuhelin. Esimerkiksi Länsi-Euroopassa tabletti tuottaa 740 MB kuukaudessa verrattuna tavallisen matkapuhelimen 1,22 MB kuukaudessa.

Mobiilin internetin käyttö kasvaa

Mobiililaitteilla odotetaan saatavan samoja palveluita ja sovelluksia kuin kiinteällä internetyhteydellä. Mobiililaitteet mahdollistavat myös uusia sovelluksia, kuten sijaintiin perustuvia palveluja hyödyntävät sovellukset.

Mobiilisovellusten tarjonta kasvaa

Eri älypuhelinten mobiilialustoille on tarjolla satoja tuhansia sovelluksia; pelejä, uutisia, karttoja, sosiaalista verkostoitumista ja musiikkia. Nämä muodostavat uuden suuren markkinan, arviolta 11 miljardia latausta helmikuussa 2011. On arvioitu, että globaalisti lataukset voivat olla luokkaa 77 miljardia vuonna 2014. Dataliikennettä lisäävät näiden lataukset ja käyttö.

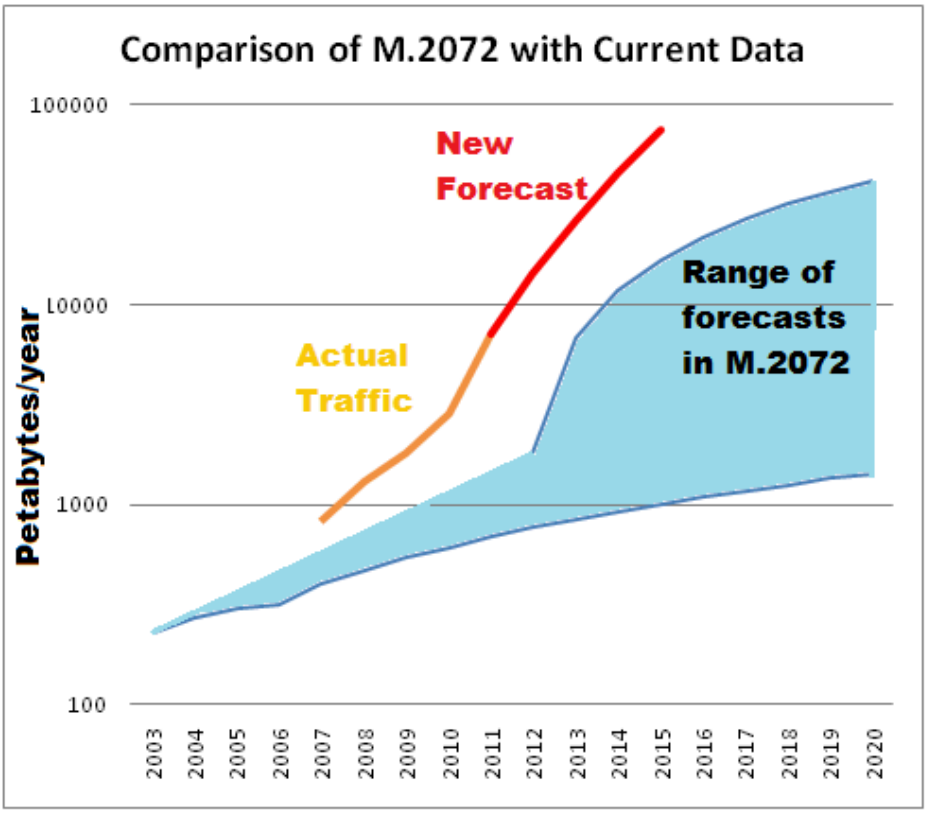
Videoliikenne kasvaa voimakkaasti

Älypuhelinten videoliikenteellä tarkoitetaan yleensä reaaliaikaista videoiden suoratoistoa. Tähän asti YouTube ja Flash-pohjaiset videot ovat tuottaneet suurimman osan mobiilista videoliikenteestä. Tulevaisuudessa videoiden jakaminen tulee kuitenkin olemaan suuressa roolissa osana sosiaalista verkostoitumista. Videon lataamisen ja jakamisen osuuden on arvioitu olevan 66 prosenttia globaalista mobiilidataliikenteestä vuonna 2014.

Muita dataliikennettä kasvattavia mobiililaajakaistan käyttötapoja ovat mm:

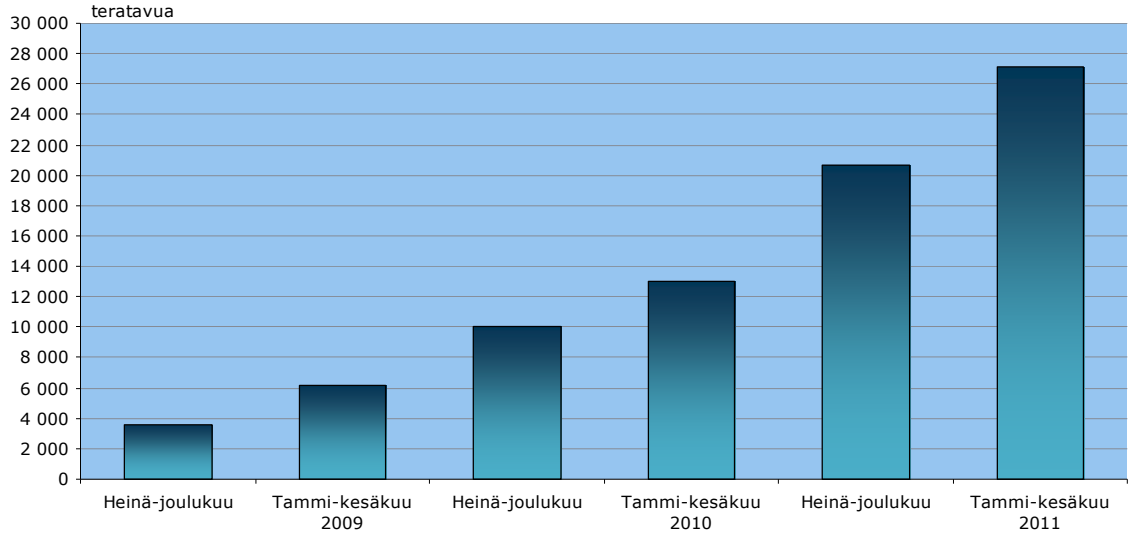
- Sosiaalinen verkostoituminen
- Koneiden välinen yhteydenpito
- Nopeiden verkkojen parempi käyttökokemus
- Edulliset hinnat (kiinteä kuukausihinnoittelu)
- Pilvipalveluiden yleistyminen
- Eri-ikäisten käyttäjien määrän kasvu

Alla olevassa kuvassa on verrattu vuoden 2006 ITUn markkinaennustetta ja CISCOn julkaisemaa tilastoa vuosina 2007- 2010 toteutuneesta liikenteestä ja CISCOn ennustetta 2010 - 2015. Sinisellä värillä on vuoden 2006 ennusteen arvio, joka vaihtelee riippuen maantieteellisestä alueesta ja langattomien laajakaistaverkkojen kehittymisestä. Kuvassa on keltaisella värillä CISCOn ilmoittama vuosien 2007 – 2010 toteutunut liikennemäärä, samoin kuin punaisella värillä CISCOn ennuste liikennemäärien kasvusta vuoteen 2020 saakka. Tästä nähdään selvästi, että vuosina 2007 – 2011 toteutunut globaali liikennemäärä on huomattavasti suurempi kuin 2006 tehty ennuste ja että CISCOn mukaan liikennemäärän kasvu tulee jatkumaan suurempana kuin mitä vuoden 2006 markkinatutkimuksessa ennustettiin.



Kuva 16: Liikennemäärien kehitys (lähde: ITU-R M.2243)

Seuraavassa kuvassa on esitetty langattomissa laajakaistaverkoissa siirretyn datamäärän kehitys Suomessa vuosina 2008 – 2011. Euroopan posti- ja telehallintojen yhteistyöjärjestön CEPT on julkaissut raportin mobiililaajakaistan markkinoiden kehittymisestä Euroopassa. Raportissa ennustetaan tyypillisen Länsi-Euroopan maan päivittäisen dataliikenteen kasvavan vuoden 2010 liikenteen määrästä 186 TB (terabittiä) päivässä vuoden 2020 arvoon 12540 TB eli lähes 70-kertaiseksi. Kuvan liikennemääristä voidaan arvioida, että Suomen päivittäinen dataliikenne oli vuoden 2011 loppupuoliskolla noin 150 TB. Ennusteen mukaan vuoden 2020 tilanteessa se tarkoittaisi päivittäisenä liikenteenä 10500 TB ja vuositasolla 3800 PB. Tämä ennuste osuu vanhan ja konservatiivisen ITUn markkinaennusteen arvion puoliväliin. Tämä tarkoittaa, että langattomille laajakaistaverkoille on osoitettava lisää taajuuksia.



Kuva 17: Matkaviestinverkossa siirretyn datamäärän kehitys Suomessa 2008 – 2011 (Lähde: Viestintävirasto, Markkinakatsaus 3/2011)

Viestintäviraston joulukuun 2011 tilannetta kuvaavan markkinakatsauksen mukaan matkaviestinverkkojen tiedonsiirron määrä on Suomessa kasvanut merkittävästi vuoden aikana. Laajakaistaliittymien määrä on kasvanut 12,5 prosentilla ollen vuoden 2011 lopussa 3,6 miljoonaa kappaletta. Matkaviestinverkkojen mobiililaajakaistan tiedonsiirto on kasvanut 82 prosenttia.

9.3 Radiolähetyspalvelujen markkinakilpailun kehitys

Maanpäällisten radiolähetyspalvelujen merkitys erityisesti valtakunnallisille ohjelmatoimijoille on edelleen suuri. Maanpäällisillä radiolähetyksillä voidaan saavuttaa suuria massoja kustannustehokkaasti. Finnpanel Oy:n Kansallisen radiotutkimuksen perusteella valtakunnallisten ja alueellisten maanpäällisten radiolähetyksien yhteenlaskettu päivätavoittavuus vuonna 2011 oli noin 78 prosenttia ja viikkotavoittavuus 95 prosenttia väestöstä. Päivätavoittavuus ei ole merkittävästi laskenut 2000-luvun alusta, jolloin päivätavoittavuus oli noin 81 prosenttia. Keskimäärin radiolähetyksiä kuunneltiin noin 3 tuntia 8 minuuttia päivässä. Päivittäinen kuunteluaika ei ole käytännöstä vähentynyt lainkaan 2000-luvun alusta. Lukujen perusteella maanpäällisille radiolähetyksille ei ole muodostunut merkittäviä korvaavia radiolähetystekniikoita tai vastaanottotapoja.

Internet-radion käyttö ei ole merkittävässä määrin pystynyt syrjäyttämään maanpäällisten radiolähetyspalvelujen käyttöä. Finnpanel Oy:n kansallisen radiotutkimuksen perusteella internetradion viikkotavoittavuus vuonna 2011 oli noin 10 prosenttia. Internetissä lähetettävien radio-ohjelmien lähettäminen ja vastaanottaminen ja kuunteleminen perustuvat pääsääntöisesti niin sanottuun one-to-one viestintään eli jokainen yksittäinen internetradion kuuntelija on koko ajan yhteydessä radio-ohjelman lähettäjään internetin välityksellä. Siten radio-ohjelman lähettäminen vaatii paljon tiedonsiirtokapasiteettia. Internetradiolla ei voida saavuttaa massoja kustannustehokkaasti tällä hetkellä käytössä olevalla tekniikalla. Tulevaisuudessa kuuntelijamääriä voidaan kasvattaa uusilla pakkausmenetelmillä ja päivittämällä tiedonsiirtoverkkoja tukemaan esimerkiksi multicasting-tekniikkaa. Internetradion yleistymistä on jossain määrin hidastanut saatavilla olevan kuluttajalaitteiston vähyys. Esimerkiksi ajoneuvoihin ei vielä ole merkittävästi saatavilla laitteistoa, jolla voisi vastaanottaa internetradiolähetyksiä.

9.4 Markkinoille tulon esteet, kilpailun edistäminen ja markkinasääntely viestintäpalvelujen markkinoilla

Viestintäpolitiikan tavoitteena on tarjota laadukkaat, hinnaltaan edulliset ja kaikkien saatavilla kattavasti olevat palvelut. Jotta nämä tavoitteet voidaan saavuttaa maanpäällisten viestintäpalvelujen osalta, tulee ensisijaisesti varmistaa riittävä viestintäverkkokilpailu. Tällä hetkellä Suomessa toimii kolme verkkoyritystä, joiden käyttöön on myönnetty taajuuksia televisiolähetyspalvelujen tarjoamiseen. Näistä ainoastaan yhdellä on käytössään lähes koko maan kattava televisiolähetysverkko. Vastaavasti Suomessa toimii kaksi viestintäverkkoyritystä, jotka tarjoavat koko maan kattavia valtakunnallisia radiolähetyspalveluja. Toinen valtakunnallisia radiolähetyspalveluja tarjoavista toimijoista toimii myös verkkoyrityksenä televisiolähetyspalvelujen markkinoilla.

Televisiolähetyspalvelujen markkinoilla verkkokilpailu on vasta syntymisvaiheessa. Tällä hetkellä ainoastaan toinen kilpailevista verkkoyrityksistä on rakentamassa omaa verkkoa ja toinen kilpailijoista käyttää vakiintuneen verkkotoimijan verkkoa omien palvelujensa tarjoamiseen. Ensisijaisesti kilpailevat verkkotoimijat rakentavat verkkonsa kattamaan tiheimmät asutuskeskukset ja laajentavat sitten verkkoja syrjäisemmille seuduille pääasiassa verkkotoimilupavaatimusten mukaisesti. Verkkokilpailua voidaan vielä jossain määrin nopeuttaa televisio- ja radiolähetyspalvelujen markkinoilla varmistamalla tehokas markkinoille tulo televisio- ja radiolähetyspalvelujen markkinoilla.

Kattavan maanpäällisen televisio- ja radiolähetysverkon rakentaminen vaatii lähes poikkeuksetta pääsyä korkeisiin lähetysmastoihin, mikä muodostaa merkittävän markkinoille tulon esteen. Markkinoille tulevalla verkkoyrityksellä on käytännössä ainoastaan mahdollisuus vuokrata mastopaikkoja korkeista lähetysmastoista mastot omistavalta yritykseltä tai rakentaa itse lähetysmastot. Kuitenkaan ei ole tehokasta rakentaa päällekkäisiä korkeita lähetysmastoja ja korkeiden lähetysmastojen rakentamisen esteenä on useita maankäyttöön liittyviä lupa-asioita, jotka käytännössä estävät useamman päällekkäisen lähetysmastoverkoston rakentamisen. Siten tehokkainta on turvata kaikille verkkotoimijoille tehokas pääsy nykyisiin korkeisiin lähetysmastoihin. Turvaamalla tehokas pääsy nykyisiin korkeisiin lähetysmastoihin voidaan edistää merkittävästi verkkokilpailun syntymistä. Samojen korkeiden mastojen käyttö edistää myös kuluttajien mahdollisuutta kilpailuttaa erityisesti televisio-ohjelmantarjoajia, kun kuluttajille ei koidu ylimääräisiä kustannuksia antennien suuntaamisesta vastaanottaakseen eri verkkotoimijoiden verkossa toimivien ohjelmatarjoajien ohjelmasisältöjä.

Televisiolähetyspalvelujen markkinoilla on viitteitä verkkokilpailusta, mutta suuremmassa

määrin kilpailua ei vielä ole syntynyt. Kilpailun voidaan katsoa olevan edelleen syntymisvaiheessa. Televisiolähetyspalvelujen markkinoilla vakiintunut toimija toimii niin sanottuna hinnanasettajana ja kaksi muuta toimijaa pyrkii asettamaan palvelujensa hinnat hinnanasettajan hinnoittelun perusteella.

Radiolähetyspalvelujen markkinoilla kahden valtakunnallisen verkkotoimijan välillä vallitsee duopolinen kilpailutilanne, jossa toinen verkkotoimijoista toimii hinnanasettajana ja toinen hinnanottajana. Hinnanasettaja kykenee hinnoittelemaan valtakunnallisen radiolähetyspalvelun kustannustehokkaammin, koska sillä on käytössään korkeita mastoja ja suurteholähettimiä. Televisio- ja radiolähetyspalvelujen markkinoilla hinnanottaja joutuu kilpailemaan markkinoilla altavastaajan asemasta pyrkien vastaamaan vakiintuneen verkkotoimijan kilpailuun, koska se ei omista tai sillä ei ole tehokasta pääsyä korkeisiin lähetysmastoihin ja siten se ei voi käyttää suurteholähettimiä. Korkeisiin lähetysmastoihin pääsy on myös merkittävä markkinoille tulon este uusille verkkotoimijoille.

Verkkokilpailun syntymisen kannalta on myös tärkeää huomioida käytettävissä olevan taajuuskapasiteetin suuruus. Mitä enemmän verkkotoimijoilla on käytössään taajuuksia, sitä enemmän muodostuu verkkokilpailua. Toisaalta mitä vähemmän verkkotoimijoilla on käytössään taajuuksia, sitä enemmän muodostuu ohjelmatoimijoiden välistä kilpailua rajallisesti saatavilla olevista kanavapaikoista. Onkin tärkeää löytää oikea tasapaino televisio- ja radiopalveluun osoitettujen taajuuksien määrästä. Taajuudet ovat rajoitettu luonnonvara ja niitä tulee käyttää tehokkaasti. Siksi tulee arvioida, kuinka paljon taajuuksia on tehokasta käyttää televisio- ja radiolähetyspalvelujen tarjoamiseen suhteessa muihin taajuuksien käyttökohteisiin. Ensisijaisesti tulee varmistaa verkkokilpailun syntyminen ja toissijaisesti ohjelmatoimijoiden välinen kilpailu.

Televisiolähetyspalvelujen markkinoille tulon sekä tehokkaan kilpailun este on myös ollut ohjelmatoimilupien sitominen tiettyyn yksittäiseen kanavanippuun. Tiettyyn yksittäiseen kanavanippuun sitominen on estänyt ohjelmatoimijoita kilpailuttamasta lähetysverkkopalveluja tarjoavia verkkoyrityksiä. Aikaisemmin ohjelmistotoimilupien sitominen yksittäisiin kanavanippuihin oli perusteltua, koska ohjelmistotoimijoiden käytettävissä oli varsin rajattu määrä kanavapaikkoja tarjolla, jolloin ohjelmistotoimijoille voitiin varmistaa lähetyspalvelujen saatavuus. Nykyisessä tilanteessa kanavapaikoista on jossain määrin jopa ylitarjontaa, joten saattaisi olla perustelua arvioida ohjelmistoluvista luopumista, mikäli niiden käyttö ei muista lähtökohdista ole perusteltua.

Osana ohjelmistotoimiluvista luopumista tai nykyisen ohjelmistolupajärjestelmän keventämistä tulisi arvioida niin sanottujen yleiskanavien, joita koko väestöllä tulisi olla mahdollisuus vastaanottaa, tarve ja vastaanotettavuuden turvaaminen. Jos nähdään vielä tarvetta turvata yleiskanavien saatavuus koko väestölle, tulee arvioida onko vielä perustelua käyttää ohjelmistotoimilupia näiden ohjelmatoimijoiden osalta. Jos ohjelmistotoimiluvissa päädytään sitomaan yleiskanavat tiettyihin kanavanippuihin, tulee arvioida se, kuinka näiden ohjelmatoimijoiden osalta turvataan tehokkaasti kohtuullisten lähetyspalvelujen saanti verkkotoimijoilta.

Radiolähetyspalvelujen kannalta on merkittävää se, että radiotoimijat hallinnoivat itse valtioneuvoston niille myöntämiä taajuuksia. Toimijoilla olisi siten mahdollisuus kilpailuttaa radiolähetyspalvelujen tarjoaja ilman ohjelmistotoimilupien tuomia rajoituksia, mikäli radiolähetyspalvelujen tarjoajia olisi riittävässä määrin. Alueellisilla radiotoimijoilla voidaan katsoa olevan paremmat mahdollisuudet kilpailuttaa radiolähetyspalvelujen tarjoajia kuin valtakunnallisilla radiotoiminnan harjoittajilla. Alueelliset toimijat voivat jopa itse hoitaa radiolähetyksien maanpäällisen jakelun, jos tarvittava kuuluvuusalue on pieni.

Jos edellä mainitut ongelmakohdat saadaan ratkaistuksi, on todennäköistä, että

verkkokilpailua syntyy ja ohjelmistotoimijat voivat tarjota ohjelmasisältöjä kuluttajille yhä tehokkaammin ja monipuolisemmin. Kilpailulla niin verkkotoimijoiden kuin myös ohjelmistotoimijoiden kesken voidaan varmistaa laadukkaiden maanpäällisten televisio- ja radiolähetyspalvelujen saatavuus. Kilpailun esteiden poistuminen ja kilpailun lisääntyminen poistaa myös tarvetta markkinoiden ennakkosääntelylle.

Tällä hetkellä Viestintävirasto on katsonut tarpeelliseksi kohdistaa taloudellista ennakkosääntelyä televisiolähetyspalvelujen markkinoille sekä analogisten valtakunnallisten radiolähetyspalvelujen markkinoille, jotta ohjelmatoimijoille on voitu turvata kustannussuuntautuneesti hinnoitellut televisiolähetyspalvelut ja radiolähetyspalvelujen saanti. Jos todellista verkkokilpailua syntyy ja ohjelmistotoimijoille luodaan mahdollisuus vapaasti kilpailuttaa verkkotoimijoita, on todennäköistä, että taloudellista ennakkosääntelyä voidaan vähentää.

9.5 Taajuusjaon merkitys markkinakilpailun kannalta viestintäpalvelujen markkinoilla

Taajuudet viestintäverkkojen käyttöön voidaan jakaa niin sanotulla kauneuskilpailulla tai huutokaupalla. Mikäli taajuuksien jakamisessa käytetään kauneuskilpailua, tulee varmistua siitä, että kauneuskilpailulla taajuuksia saaneille toimijoille muodostuu riittävät kannusteet käyttää hallinnoimiaan taajuuksia mahdollisimman tehokkaasti. Tätä varten tulee muodostaa tehokkaaseen taajuuksien käyttöön kannustava taajuusmaksujärjestelmä, joka huomioi taajuushallinnoinnista koituvat kustannukset sekä kannustimet taajuuksien tehokkaaseen käyttöön. Vastaavasti, mikäli taajuudet jaetaan huutokaupalla, tehokkaaseen taajuuksien käyttöön kannustavaa taajuusmaksujärjestelmää ei sinällään tarvita, vaan tällöin riittää, että taajuushallinnoinnista koituvat kulut tulevat katetuiksi. Huutokauppa ohjaa jo itsessään taajuuksien tehokkaaseen käyttöön.

Käyttämällä joko kauneuskilpailua ja kannustavia taajuusmaksuja tai huutokauppaa taajuuksien jaossa voidaan minimoida taajuuksien jaosta markkinoille koituvia jälkivaikutuksia. Huutokaupan etuna on se, että taajuuksien hinnoittelu tapahtuu markkinaehtoisesti ja käyttöoikeuksien myöntäminen on läpinäkyvää. Kauneuskilpailulla voidaan taas varmistaa tiettyjen tarpeellisten taajuuksien saatavuus ja käyttö erityistilanteissa. Kannustavien taajuusmaksujen ongelmana on se, että taajuusmaksujen määrittäminen tulee tehdä hallinnollisella päätöksellä, jossa taajuusmaksun suuruus perustuu aina arvioon mahdollisesta markkinahinnasta.

Viestintäpalvelujen markkinoilla taajuuksien jakamisessa voidaan käyttää myös kauneuskilpailun ja huutokaupan yhdistelmää esimerkiksi siten, että kauneuskilpailulla varmistetaan niin sanottujen yleiskanavien taajuuksien saatavuus ja huutokaupalla markkinaehtoisten kanavien saatavuus. Kauneuskilpailulla jaettaviin taajuustoimilupiin voitaisiin asettaa vaatimuksia muun muassa liittyen yleiskanavien taajuuksien saatavuuden varmistamiseen ja lähetyspalvelujen hinnoitteluun liittyviä velvoitteita. Kauneuskilpailulla jaettavien taajuustoimilupien kannaltakin olisi syytä varmistaa, että televisiolähetyspalvelujen markkinoilla on ainakin kaksi erillistä verkkotoimijaa, jotka tarjoavat televisiolähetyspalveluja yleiskanavien ohjelmatarjoajille. Tällöin yleiskanavien ohjelmatarjoajille jäisi mahdollisen ennakkosääntelyn lisäksi mahdollisuus kilpailuttaa lähetyspalvelujen tarjoajia kahden toimijan kesken. Tämä kuitenkin edellyttää, että ohjelmistotoimiluvat on määritelty siinä määrin avoimeksi, että toimijat voisivat valita lähetyspalvelujen tarjoajan vähintään kahdesta verkkotoimijasta.

9.6 Investointikannusteet viestintäpalvelujen markkinoilla

Keskittyneillä markkinoilla toimiva yritys ei kohtaa kilpailupainetta tukku- tai loppuasiakasmarkkinoilla. Tällaisilla markkinoilla yrityksen kannustimet laadun parantamiseen ovat vähäiset, sillä se voi periä asiakkailtaan monopolistista hintaa ilman lopputuotteen laatua tai kilpailukykyä parantavia investointeja.

Keskittyneisiin markkinoihin verrattuna kilpailu tukku- tai lopputuotemarkkinoilla kasvattaa investointikannusteita monin eri tavoin, kun kilpailevia palveluita tarjoavat yritykset pyrkivät tarjoamaan asiakkaille houkuttelevampia palveluita. Keskeinen investointikannuste teknologiavetoisilla aloilla syntyy, kun uusien tai parempien palvelujen tuottamiseen tarvittavaan teknologiaan ensimmäisenä investoiva yritys voi ensimmäisenä hyödyntää investointia asiakashankinnassa. Kilpailun tuomat investointikannusteet koskevat kaikkia markkinatoimijoita.

Esimerkiksi telepalveluissa peruspalveluiden kova hintakilpailu on johtanut kilpailuun laadulla ja uusilla palveluilla. Kun asiakas voi ostaa suunnilleen samansisältöisen peruspalvelun samaan hintaan kaikilta markkinatoimijoilta, yritykset voivat erottautua toisistaan tarjoamalla uusia ominaisuuksia tai lisäpalveluita.

Televisio- ja radiotoiminnassa keskeisimmät investoinnit ja toisaalta teknologiset muutokset kohdistuvat välitysverkon tekniikkaan. Näköpiirissä olevista teknologisista muutoksista investointeja vaatii siirtyminen teräväpiirtokuvan välitykseen maanpäällisessä televisioverkossa. Osin verkkoja on jo rakennettu tukemaan teräväpiirtokuvasisältöjen lähettämistä. Kilpailevien verkkoyritysten osalta myös lähetysverkon kattavuuden lisääminen vaatii edelleen investointeja.

10. KOTIMAINEN SISÄLTÖTUOTANTO JA VIESTINNÄN MONIPUOLISUUS JA MONIARVOISUUS

10.1 Kotimaisen sisältötuotannon turvaaminen

Nykyisen hallitusohjelman mukaan kulttuuripolitiikan tulee painottua sisältöjen luomiseen ja tehokkaaseen levittämiseen. Hallitusohjelmaan sisältyy myös muita audiovisuaalisen kulttuurin kannalta tärkeitä tavoitteita. Näitä tavoitteita ja audiovisuaalisen kulttuurin poliittisia linjauksia vuosille 2012 – 2015 on käsitelty opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisussa Audiovisuaalinen kulttuuri digitaalisessa ympäristössä.

Suomalaiset riippumattoman sisältötuotannon markkinat ovat televisioyhtiöiden ostokäyttäytymisen varassa. Ostomarkkinoilla on selviä oligopolistisia piirteitä. Suurimmat televisioyhtiöt pitävät sisällöntuotannon hengissä – kuitenkin sillä varauksella, että ostojen volyymi on ennustettavaa kohtuullisella aikavälillä. Yleisradio Oy painottaa itse yhtiön merkittävää roolia suomalaisen sisällön ostajana ja kansan henkisen kehityksen edistäjänä. Suomalaisten sisällöntuottajien tulevaisuutta heikentänee kuitenkin esimerkiksi se, että kuluttajien on jatkossa entistäkin helpompi valita kansainvälistä sisältöä internetin välityksellä suomalaisen sisällön sijaan.

Yleisradio Oy:n keväällä 2012 julkistama tieto siitä, että yhtiö kehittää ohjelmasisältöjään on suomalaisen sisältötuotannon kannalta rohkaiseva. Yhtiön hallitus on esittänyt, että yhtiö ostaisi seuraavien kolmen vuoden aikana kotimaisilta tuotantoyhtiöiltä nykyistä enemmän ohjelmia ja palveluja. Yhtiön tarkoituksena on lisätä vuosina 2013 – 2015 ulkopuolelta ostettavia uushankintoja 30 prosentilla vuoden 2012 tasosta. Vuosittain ostot olisivat 20 – 24 miljoonan euron välillä. Ostot tulevat todennäköisimmin olemaan

viihtymisen, draaman, elokuvan ja dokumenttien alueelta. Sen sijaan esimerkiksi uutisiin ulkopuolisia ostoja ei kaavailla. Lisäksi Yleisradio Oy on ilmoittanut haluavansa lisätä yhteistyötä ulkopuolisten tahojen kanssa formaatti- ja tuotekehityksessä.

Vaikka suomalaiset televisioyhtiöt ovat riippumattomien sisältötuottajien suuria ja neuvotteluvoimaisia asiakkaita, pystyvät sisällöntuottajat tarjoamaan tuotteitaan yhä enemmän myös asiakkaille, jotka eivät osta varsinaista televisiosisältöä. Tällaista muuta sisältöä ovat muun muassa internetsisältö, kuten verkkopelit ja verkkomainonta sekä yritysten promootiovideot.

Koska suomalaisella sisällöntuotannolla on pienet sisämarkkinat ja heikot markkinat kansallisten rajojemme ulkopuolella, voisi olla järkevää, että sisällöntuottajat koordinoisivat teknisen tuotannon yhteisiä resursseja ja keskittyisivät luomaan ohjelmaformaatteja, joilla olisi kysyntää myös ulkomailla.

10.2 Viestinnän monipuolisuus ja moniarvoisuus

Televisiotarjonta on kasvanut 2000-luvulla merkittävästi. Siirryttäessä vuonna 2001 digitaaliseen televisiotoimintaan, maanpäällisissä verkoissa oli saatavilla kaksi Yleisradion ja kaksi kaupallista televisiokanavaa. Vuonna 2011 televisiotoiminnan käytössä on kymmenen kanavanippua, joissa välitetään yli viittäkymmentä kanavaa.

Televisio- ja radiotoiminnasta annetussa laissa toimilupien myöntämiskriteerien, monipuolisuuden ja sananvapauden edistämisen arviointi on myös muuttunut; neljän kanavan maailmassa myöntämiskriteerejä arvioitiin kanavakohtaisesti. Tarjonnan laajennuttua myöntämiskriteereitä arvioidaan koko tarjonnan kannalta.

Kotimaisen sisällön merkittävä asema musiikin ja audiovisuaalisen kulttuurin alalla johtuu lähinnä suomalaisten kulttuurisista mieltymyksistä. Televisio- ja radiotoiminnasta annetussa laissa riippumattomien ohjelmatuottajien kiintiö on ollut viisi prosenttiyksikköä EU:n AV-direktiiviä korkeampi. Toimilupien ehdoissa ei ole käytännössä edellytetty harvoja poikkeuksia lukuun ottamatta suomen- tai ruotsinkielisten ohjelmien esittämistä.

Sääntelyä uudistettaessa tulee arvioitavaksi, pitäisikö esimerkiksi ohjelmien alkuperäiskieltä käyttää audiovisuaalisen alan ohjauksessa nykyistä laajemmin. Harkiten käytettynä virallisten kielten vaatimuksilla saatettaisiin pystyä turvaamaan ohjelmainvestointien riittävä kohdistuminen suomalaiseen ja muuhun pohjoismaiseen tuotantoon.

Sääntelyssä ja tarjontaa arvioitaessa tulisi ottaa huomioon muutos monipuolisuuden arvioinnissa: laajan tarjonnan monipuolisuus koostuu usean erilaisen kanavan yhdistelmästä eikä useasta monipuolisesta kanavasta.

Euroopan tasolla viestinnän keskittymistä säännellään monissa maissa. Esimerkiksi Itävallassa, Saksassa, Irlannissa ja Iso-Britanniassa kilpailulainsäädäntö sisältää myös eri medioita koskevaa sääntelyä. Lisäksi monissa maissa paikallinen kilpailuvirasto tekee yhteistyötä televisio- ja radiolupia myöntävien viranomaisten kanssa. Perinteisesti viestinnän keskittymisen sääntely on pyrkinyt rajoittamaan määräävän aseman muodostumista sääntelemällä lupien, katsojaosuuden tai omistusosuuden määrää joko kansallisella tai paikallisella tasolla. Myös ristiinomistusta (cross ownership) televisio-, radio- ja lehtiyhtiöiden välillä on rajoitettu useassa maassa, muun muassa Hollannissa, Italiassa, Ruotsissa ja Iso-Britanniassa. Hollannissa ristiinomistuksen sääntelyä on kuitenkin hiljattain höllennetty, jotta viestintäyritysten välinen yhteistyö helpottuisi.

Median keskittymistä sääntelevät maat pyrkivät rajoituksillaan varmistamaan

viestintäpalveluiden monimuotoisuuden sekä turvaamaan oikeuden sananvapauteen. Esimerkiksi Ruotsissa paikalliset radio-operaattorit on jaettu lupavaiheessa kaupallisiin ja yleishyödyllisiin radioasemiin, joista jälkimmäisten tehtävänä on lähettää ohjelmaa etenkin paikallista väestöä koskevista asioista. Olemassa olevien taajuuksien rajallinen määrä sekä pienissä maissa markkinoiden koko ovat myös syitä viestinnän keskittymisen sääntelyyn.

Tällä hetkellä Yleisradio Oy:n julkisen palvelun kanavia on maanpäällisessä joukkoviestintäverkossa neljä. Bonnier-konserniin kuuluvalla MTV Medialla on maanpäällisessä joukkoviestintäverkossa yhteensä kolme vapaasti vastaanotettavaa kanavaa ja 10 maksutelevisiokanavaa. Sanoma Media Finlandilla on puolestaan kolme vapaasti vastaanotettavaa kanavaa ja kahdeksan maksutelevisiokanavaa. Muita vapaasti vastaanotettavia kanavia ovat Fox (ent. SuomiTV) ja TV5/ VoiceTV. Lisäksi kansainvälisille toimijoille on myönnetty toimiluvat seitsemälle maksutelevisiokanavalle. Maanpäälliseen verkkoon on vielä myönnetty toimilupa UrhoTV:lle, joka tarjoaa maksutelevisiopalveluja.

Suomalaista televisiotarjontaa koskevan selvityksen mukaan kolme suurinta ohjelmaluokkaa vuonna 2010 olivat asiaohjelmat (34 %), viihde (20 %) ja ulkomainen fiktio (19 %). Viihde- ja asiaohjelmien luokittelu oli kuitenkin käynyt yhtä vaikeammaksi. Urheilun osuus tarjonnasta oli 11 prosenttia. Lastenohjelmien osuus oli laskenut neljään prosenttiin. Vuonna 2010 kahdentoista tutkitun kanavan (TV1, TV2, FST5, Teema, MTV3, Subtv, Nelonen, JIM, Liv, Nelonen Sport, The Voice/TV Viisi ja SuomiTV) yhteenlasketusta ohjelmistosta 39 prosenttia oli kotimaista tuotantoa.

10.3 Sananvapauden edistäminen

Perustuslakivaliokunta on useaan otteeseen muistuttanut tarpeesta siirtyä järjestelmään, joka rajoittaa sananvapautta nykyistä ohjelmistolupajärjestelmää vähemmän, sitten kun se on teknisesti mahdollista. Nykyjärjestelmän voidaan katsoa olevan liian tulkinnanvarainen muun muassa laissa toimiluvan myöntämiselle säädettyjen kriteerien osalta. Esimerkiksi ohjelmatarjonnan monipuolisuuden turvaaminen on kriteeri, jonka perusteella lupaviranomaiselle jää varsin laaja harkintavalta sen suhteen, minkälaista ohjelmatarjontaa tuottavalle hakijalle lupa myönnetään. Niin ikään lupahakemusten arviointi lupahakemusten ja ohjelmatarjonnan kokonaisuutta silmällä pitäen saattaa olla yksittäisen hakijan näkökulmasta kyseenalaista ja muista hakemuksista riippuvana myös sattumanvaraista.

Sananvapautta voidaan edistää säätämällä täsmällisemmin ja sidotumman harkinnan keinoin niistä edellytyksistä, joilla maanpäällisen televisiotoiminnan ohjelmatoimintaa voidaan harjoittaa.

11.TEKNINEN KEHITYS

11.1 Digitalisoinnista teräväpiirtoon

Digitaalinen televisioverkko on viestintäverkko, joka koostuu kolmesta toiminnallisesta osasta. Kun kanavanippu koostetaan, ohjelmistoluvanhaltijoiden televisiokanavat ja muu sisältö yhdistetään yhdeksi kanavanipuksi. Tämän jälkeen kanavanipuksi koostettu lähete siirretään siirtoverkkoa pitkin alueellisille lähetyskeskuksille. Lopuksi televisiolähetykset ja muu informaatio lähetetään radiolähettimillä ilmateitse yleisön vastaanotettavaksi.

Digitaaliset televisiolähetykset alkoivat Suomessa syksyllä 2001 ja analogiset televisiolähetykset päättyivät maanpäällisissä verkoissa kokonaan 1.9.2007. Television

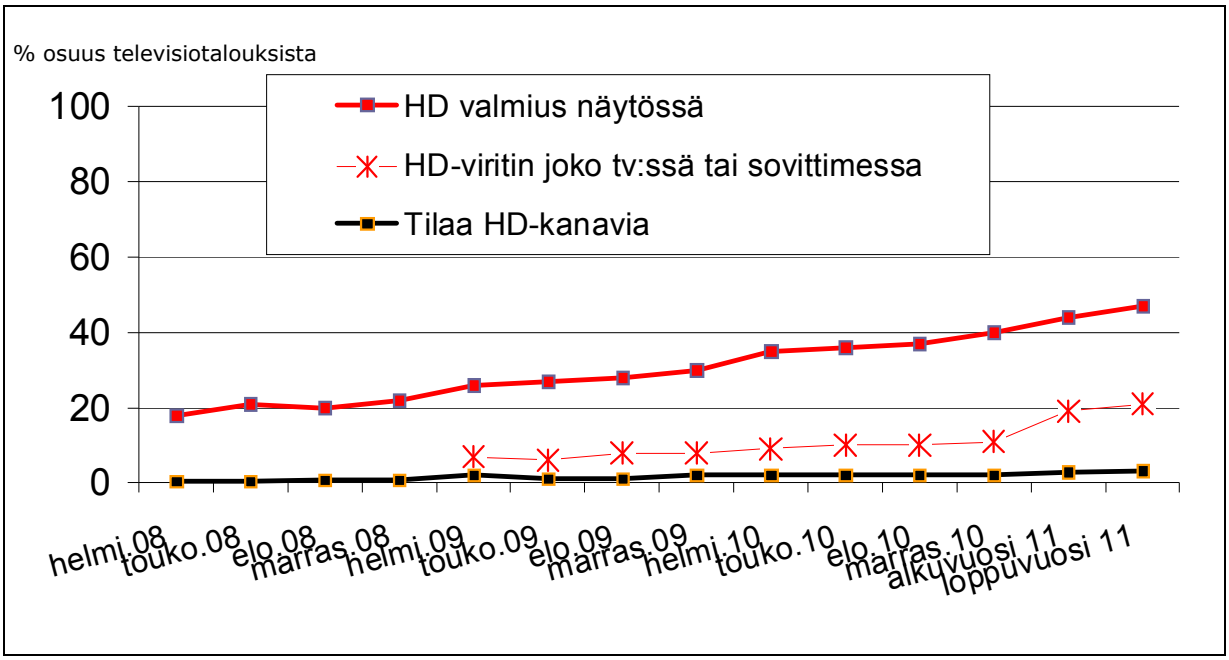
jakelutekniikan muuttuessa analogisesta digitaaliseksi kasvoi siirrettävissä olevan ohjelmistosisällön määrä aiempaan verrattuna monikertaiseksi. Yhdessä lähetysverkossa voitiin digitalisoinnin ansiosta siirtää yhden televisiokanavan sijaan kokonainen kanavanippu. Televisiokanavien määrä kasvoi neljästä kanavasta yli 20 kanavaan. Kehityksen mahdollisti digitaalisen jakelutekniikan huomattavasti parempi taajuustehokkuus ja siirtonopeus sekä digitaalisen ääni- ja videopakkaustekniikan tuomat hyödyt.

Digitaalisten televisiolähetysten jakelu- ja pakkaustekniikka on kehittynyt edelleen, mikä on lisännyt siirrettävissä olevan sisällön määrää entisestään. Samaan aikaan ovat kuitenkin katsojien kuvan laadulle asettamat vaatimukset kasvaneet vastaanotinten kuvaruutukoon kasvaessa.

Ensimmäisen sukupolven DVB-T -jakelutekniikan rinnalle otettiin käyttöön toisen sukupolven DVB-T2 -jakelutekniikka vuonna 2011. Kanavaniput A, B, C ja E käyttävät DVB-T jakelutekniikkaa ja MPEG2 videopakkaustekniikkaa. Kanavanipuissa D, F ja G sekä VHF A, VHF B ja VHF C käytetään DVB-T2 -jakelutekniikan kanssa MPEG4 videopakkaustekniikkaa.

Yhdessä DVB-T- ja MPEG2-tekniikoita käyttävässä kanavanipussa siirretään 6 – 9 peruslaatuista televisiokanavaa. Yhdessä DVB-T2- ja MPEG4-tekniikoita käyttävässä kanavanipussa voidaan siirtää 10 – 15 peruslaatuista televisiokanavaa tai 6 – 7 teräväpiirtokanavaa. Alkanut siirtyminen lähetyksissä teräväpiirtolaatuun onkin johtanut siihen, että sisällön määrän kasvun sijasta lisäkapasiteetti on käytetty pääasiassa kuvan laadun parantamiseen tai niiden yhdistelmään.

Alla olevassa on kuvattu teräväpiirron yleistymistä televisiotoiminnassa. Teräväpiirtovastaanottimia (Full HD tai HD Ready) on noin 1 066 000 taloudessa ja noin 75 000 taloutta tilaa teräväpiirtokanavia.



Kuva 18: HD-televisiotalouksien kehitys (Lähde: Finnpanel, TV Taloudet)

11.1.1 Jakelutekniikka

Maanpäällisen television DVB-T2-standardi valmistui vuonna 2009. Moni maa on jo aloittanut DVB-T2 lähetykset. Suomessa lähetykset aloitettiin vuonna 2011. DVB-T2-jakelustandardi mahdollistaa peruslaatuiset, teräväpiirto- ja mobiilitelevisiopalvelut.

DVB-T2 standardista julkaistiin kesällä 2011 uusi versio, joka sisältää mobiilia ja kannettavaa vastaanottoa edistävän T2-Lite profiilin. Tämä uusi profiili mahdollistaa myös erilaisten palveluiden ja vastaanottotapojen tukemisen samassa kanavanipussa. On mahdollista lähettää sekä kiinteälle vastaanotolle tarkoitettuja teräväpiirtopalveluita että liikkuvalle vastaanotolle suunniteltuja mobiilitelevisio- tai ääniradiopalveluita samassa kanavanipussa. T2-Lite mahdollistaa myös yksinkertaisempien vastaanottimien valmistamisen mobiilitelevisio- tai ääniradiokäyttöön. Tablettitietokoneiden yleistyessä niistä saattaa tulla merkittävä mediasisällön jakamistekniikka.

Lisääntyvä DVB-T2-tekniikan käyttöönotto tarjoaa laajennusmahdollisuuksia televisiotoiminnalle sekä suurempien siirtonopeuksien ja tekniikan joustavuuden että tehokkaamman taajuuksien käytön ansiosta. Yleistyessään DVB-T2-tekniikka voi tarjota hyvän alustan kaikkien joukkoviestintäpalveluiden lähettämiseen ja vastaanottamiseen.

Kansainvälinen DVB-yhteisö kehittää uutta mobiilitelevisiostandardia DVB-NGH (Next Generation Handheld). Uudella standardilla on tarkoitus entistä paremmin mahdollistaa elämyksellisten sisältöjen jakaminen joukkoviestintäverkoissa. Standardin on myös tarkoitus tukea maanpäällisen televisiojakelun, satelliittijakelun ja langattoman laajakaistan yhdistämistä. DVB-T2 tekniikka ja erityisesti T2-Lite-profiili täyttävät jo monet kehitystyön tavoitteista. Samalla tutkitaan myös kokonaan uusien tekniikoiden, kuten moniantenni- ja hybriiditekniikoiden, hyödyntämistä tulevaisuudessa. Standardi valmistunee vuonna 2013 tai 2014. Mahdollista on, että NGH-standardia aletaan hyödyntää kaupallisesti tulevalla toimilupakaudella. Taajuuksien käytön kannalta ei ole nähtävissä, että NGH-standardi eroaisi DVB-T2-tekniikasta merkittävästi. NGH-tekniikkaa on myös mahdollista käyttää samassa kanavanipussa kuin DVB-T2-tekniikkaa.

11.1.2 Pakkaustekniikka

Teräväpiirtotelevisiota välitetään nykyisin MPEG4 AVC -pakkaustekniikkaa käyttäen. Videopakkaustekniikasta kehitetään uutta standardia HEVC (High Efficiency Video Coding), joka tulee olemaan arviolta kaksi kertaa tehokkaampi kuin nykyisen standardin mukainen pakkaustekniikka. HEVC-tekniikkaa kaavaillaan pakkaustekniikaksi, joka mahdollistaa muun muassa ultrateräväpiirtokuvan (UHDTV) lähettämisen. Pakkaustekniikan standardi valmistunee vuonna 2013.

HEVC-videopakkaustekniikan hyödyntäminen vaatisi nykyisin käytössä olevien televisiovastaanottimien uusimisen. Tämän vuoksi ei ole odotettavissa, että HEVC-tekniikka syrjäyttäisi nykyisen pakkaustekniikan televisiolähetyksissä. Voidaan olettaa, että vuonna 2003 valmistunut MPEG4 AVC -standardi tulee pysymään teräväpiirtokanavien pakkaustekniikkana vielä pitkään.

11.2 UHDTV ja 3DTV

Teräväpiirtokuvan tarkkuutta ollaan parantamassa edelleen. Nyt puhutaan jo edellä tarkoitetusta "ultraterävästä" UHD-televisiosta (Ultra High Definition). Periaatteessa UHDTV-tekniikka olisi jo käytettävissä, mutta nykyisen tekniikan ongelma on sen tarvitsema valtava kapasiteettitarve. Yksi UHDTV-kanava tarvitsee edistyneimmälläkin nyt käytettävissä olevalla tekniikalla 150 Mbit/s siirtonopeuden eli usean nykyisen maanpäällisen televisiotoiminnan kanavanipun taajuuskapasiteetin. UHDTV-jakelu missä

tahansa verkossa edellyttää näin ollen ao. tekniikan huomattavaa kehittymistä eikä se tule olemaan lähetystekniikkana ajankohtainen pitkiin aikoihin.

Kolmiulotteinen televisio on herättänyt viime vuosina paljon kiinnostusta. Alun innostuksen jälkeen eurooppalaiset televisiotoimijat ovat ottamassa siihen kuitenkin varovaisemman kannan. Esimerkiksi Canal+ on tämän vuoden alussa lopettanut Ranskassa kesällä 2010 aloittamansa kolmiulotteiset lähetykset katsojamäärän jäätyä odotettua pienemmäksi.

Näyttää siltä, ettei kolmiulotteinen tekniikka ole vielä aivan kypsä herättämään laajamittaista kiinnostusta kuluttajissa.

11.3 Mobiilitelevisio

Suomen televisioverkot on suunniteltu siten, että lähetysten vastaanotossa käytetään korkealle, esimerkiksi rakennuksen katolle, sijoitettua vahvistavaa suunta-antennia. Poikkeus tästä on mobiilitelevisiotoimintaan tarkoitettu televisioverkko, joka käyttää kanavanippua D. Mobiilivastaanotto edellyttää erilaista verkkosuunnittelua kuin muu televisiolähetystoiminta. Lähetysten vastaanoton tulisi olla mahdollista kädessä pidettävillä päätelaitteilla, joissa on pieni antenni. Lisäksi vastaanotto voi tapahtua sisätiloissa tai nopeasti liikkuvissa kulkuneuvoissa ilman erillistä ulkoista antennia.

Vuonna 2006 lähetystoimintansa aloittaneessa mobiilitelevisioverkossa käytettiin DVB-H -tekniikkaa. DVB-H-tekniikan mobiilitelevisio ei kuitenkaan saavuttanut suurta yleisöä Suomessa. Yksi syy tähän oli päätelaitteiden vähäinen saatavuus. DVB-H -tekniikan vanhentumisen vuoksi vuonna 2012 vaihdettiin kanavanipun D jakelutekniikaksi DVB-T2-lähetystekniikka, joka tukee myös mobiilivastaanottoa.

Maanpäällinen televisioverkko mahdollistaa jopa teräväpiirtotasoisen televisiosisällön vastaanoton tehokkaalla tavalla myös kannettavilla tietokoneilla ja ns. tablettitietokoneilla. Televisiolähetysten vastaanottaminen paikasta riippumatta ja myös liikkeessä tulee yleistymään. Siksi myös televisioverkon kehittämisellä siirrettävää ja liikkuvaa vastaanottoa tukevaksi ilman suuria vastaanottoantenneja, tulee olemaan entistä suurempi painoarvo. DVB-T2 –tekniikalla tulee olemaan tärkeä rooli televisiopalveluiden tuomisessa liikkuvaan käyttöön, vaikka tätä lähetystekniikka vastaan ottamaan kykeneviä T2-päätelaitteita on tällä hetkellä vielä vähäisesti saatavilla. Kun televisiolähetysten vastaanotto yleistyy kannettavilla päätelaitteilla, saattaa myös muiden joukkoviestintäpalveluiden, kuten radion, käyttö yleistyä DVB-T2-verkon kautta.

11.4 Muut jakelutiet ja niiden käytön edistäminen

Tavallisimmat televisiolähetysten vastaanottotavat ovat antenni- ja kaapelivastaanotto. Antennivastaanottoa käyttää 49 prosenttia ja kaapelivastaanottoa 51 prosenttia kotitalouksista. Satelliittivastaanottoa hyödyntää 4 prosenttia ja IPTV:tä 5 prosenttia (osuudet ovat päällekkäisiä antenni- ja kaapelijakelun kanssa) kotitalouksista.

Satelliitin kautta tapahtuva televisiovastaanotto ei ole yleistynyt Suomessa kuten monessa muussa Euroopan maassa. Yksi syy tähän voi olla se, että maanpäällinen verkko on Suomessa erittäin kattava ja sen kautta suosituimmat kanavat voidaan vastaanottaa ilmaiseksi.

Suomalaistalouksista 81 prosentilla on tietokone kotikäytössään. Näistä 41 prosentilla on pöytätietokone ja 64 prosentilla on kannettava tietokone. Finnpanel Oy:n vuoden 2011

loppua kuvaavan selvityksen mukaan kolme prosenttia talouksista on hankkinut iPadin tai Galaxy Tabin (ns. tabletti-/sormitietokone). Laajakaistayhteys on 80 prosentilla kaikista talouksista.

Kuluttajamarkkinoilla on tarjolla useita palveluita ja vastaanottimia, jotka yhdistävät televisio- ja internetpalvelut. Laajakaistayhteyden yli jaettavat IPTV-palvelut vaativat nopean, peruslaatuisen videokuvan jakeluun vähintään 2 Mb/s ja teräväpiirtolaatuisen videokuvan jakeluun vähintään 8 Mb/s, laajakaistayhteyden. Toinen tapa yhdistää televisio- ja internetpalvelut on ns. hybriditekniikalla, joka hyödyntää sekä televisioverkkoa että laajakaistayhteyttä.

11.4.1 Langaton laajakaista

Suomessa on kolme valtakunnallista teleyritystä, joiden matkaviestinverkot mahdollistavat mobiilien tiedonsiirtopalvelujen tarjonnan. Nämä yritykset ovat DNA Oy, Elisa Oyj ja TeliaSonera Finland Oyj. Niiden lisäksi Ålands Mobiltelefon Ab toimii Ahvenanmaan maakunnassa.

Kolmannen sukupolven 3G-matkaviestinverkot (UMTS/HSPA/HSPA+) tarjoavat nopeita tiedonsiirtoyhteyksiä. Tiheään asutulla alueella 3G-verkot käyttävät 2100 MHz taajuusaluetta ja harvemmin asutulla seudulla paras kattavuus saavutetaan tällä hetkellä 900 MHz:n taajuusalueella. Ensimmäiset LTE-verkot toimivat 1800 MHz:n ja 2600 MHz:n taajuusalueella mahdollistaen usean kymmenen megabitin siirtonopeudet. 3G-verkot tavoittavat jo yli 95 prosenttia suomalaisista. Suurten asutuskeskusten lisäksi 3G-verkot kattavat valtaosan pienemmistä paikkakunnista ja laajalti myös harvaan asuttua seutua. Lisäksi valtioneuvoston taajuuspoliittisessa periaatepäätöksessä on linjattu, että 800 megahertsin taajuusalueelle huutokaupassa toimiluvan voittaneen operaattorin tulee rakentaa lähes koko valtakunnan (99 prosenttia) kattava LTE-verkko vuoteen 2019 mennessä.

Langattomia laajakaistapalveluita on saatavilla myös muiden radioverkkojen avulla. Näistä tärkeimmät ovat 450 MHz:n taajuusalueen langaton laajakaistaverkko (Digiset) ja 3.5 GHz taajuusalueen (alueelliset) kiinteät langattomat liityntäverkot.

Melkein neljäsosalla Suomen kotitalouksista on sekä kiinteä laajakaista- että mobiililaajakaistayhteys ja näiden kotitalouksien osuus lähes kaksinkertaistui vuoden 2011 aikana. Yksi selittävä tekijä mobiililaajakaistan voimakkaalle kasvulle on sen edullisempi hinta verrattuna kiinteään laajakaistaan. Varsinkin suurten kaupunkien ulkopuolella hintaero on todella suuri; mobiililaajakaistan saa melkein puolet halvemmalla kuin kiinteän laajakaistan. Pohjois- ja Etelä-Savossa yli 40 prosentilla laajakaistatalouksista on pelkkä mobiililaajakaista internetyhteytenä, kun Uudellamaalla tällaisten talouksien osuus on vajaat 20 prosenttia.

Kotitalouksista, joilla on käytössään sekä kiinteä laajakaista että mobiililaajakaista, noin 80 prosenttia pitää kiinteää laajakaistaa pääasiallisena internetyhteytenään. Vuoden 2011 aikana mobiililaajakaistan pääasialliseksi internetyhteydekseen valinneiden osuus on kuitenkin lähes kaksinkertaistunut. Mobiililaajakaistaliittymiä on jo lähes puolella suomalaisista kotitalouksista.

Yleisin syy mobiililaajakaistan hankkimiseen vuonna 2011 oli mahdollisuus käyttää liittymää paikasta riippumatta tai liikkuessa. Reilut 40 prosenttia hankki liittymänsä pääasiassa mobiliteetin vuoksi, kun edellisenä vuonna osuus oli viisi prosenttiyksikköä suurempi. Vastaavasti erilaiset palvelupaketit, jonka osana mobiililaajakaista hankittiin, olivat vuonna 2011 yhä yleisemmin syynä liittymän hankintaan. Noin 60 prosenttia matkapuhelimella mobiililaajakaistaa käyttävistä oli hankkinut liittymän mobiliteetin

vuoksi. Yhden liittymän käyttäminen useissa eri laitteissa yleistyy jatkuvasti ja tämän seurauksena jopa pöytätietokoneiden kanssa mobiililaajakaistaa käyttävät arvostavat paikasta riippumatonta käyttömahdollisuutta.

11.4.2 Hybridimalli: laajakaista maanpäällisen television lisäpalveluiden mahdollistaja

Joukkoviestintäverkon ja kohdeviestintäverkon yhdistäminen niin sanotulla hybriditekniikalla on yksi tulevaisuuden kehityssuunnista. Televisiopalvelut, etenkin teräväpiirto-ohjelmat, vaativat suuria tiedonsiirtonopeuksia. Siksi televisiopalvelut on edullista pitää erillisessä tähän tarkoitukseen rakennetussa verkossa, etenkin langattomassa jakelussa. Toisaalta lisäpalvelut tai sellaiset sisällöt, joita televisioverkossa ei jaeta, voidaan siirtää kohdeviestintäverkossa, kuten laajakaistaverkossa.

Maanpäällisten televisiolähetysten lisäpalvelut voidaan mahdollistaa laajakaistayhteydellä. Langattomalla yhteydellä voitaisiin tuoda lisäpalvelut kaikkialle sinne, missä maanpäälliset televisiopalvelutkin ovat saatavilla. Tämän vuoksi se, että suuret peittoalueet mahdollistavalta UHF-taajuusalueelta varataan taajuuksia myös langattomalle laajakaistalle, on nähtävä mahdollisuutena myös televisiotoiminnan kehittämisen kannalta. Maanpäällinen jakelu on edellytys sille että televisiopalvelut voidaan tuoda kaikkialle Suomeen. Samoin UHF-taajuuksien varaaminen myös langattomalle laajakaistalle edistää television lisäpalveluiden toteuttamista koko maahan.

Hybridiratkaisulla on mahdollista tuoda uudet palvelut myös sellaisiin paikkoihin, joissa nopeaa laajakaistayhteyttä ei ole saatavilla. IPTV-palvelun tarjoaa yleensä laajakaistaoperaattori, kun taas hybriditekniikka toteutetaan päätelaitteessa liittämällä internetyhteys televisioon tai digisovittimeen.

Televisio- ja internetpalveluiden yhdistäminen nähdään yhtenä tulevaisuuden mahdollisuuksista, joka muuttaa televisionkatselun ja tuo uusia palveluita, kuten videovuokraamoja ja vuorovaikutteisia palveluja.

11.4.3 Ryhmälähetystekniikan edistäminen IP-liikenteessä

Yhtenä teknisenä kysymyksenä televisiosisältöjen tarjoamisessa internetin välityksellä etenkin sisällöntuottajat ovat säännöllisesti ottaneet esille tarpeen edistää nk. multicastia eli ryhmälähetystekniikkaa teleyritysten IP-liikenteessä. Teknisesti ryhmälähetys on yksi IP-liikenteen reititysmalli. Tyypillisin IP-liikenne on unicast-liikennettä eli lähettämistä yhdeltä yhdelle. Multicast-liikenteessä IP-paketit toimitetaan yhdeltä monelle siten, että kohdejoukko on ennalta määritelty ryhmä.

Ryhmälähetystä ei ole kovinkaan laajalti otettu käyttöön teleyritysten verkoissa. Sen voi verkon ominaisuutena rinnastaa esimerkiksi IPv6:een; kysymys on verkon ominaisuuksista, joita teleyritys ottaa käyttöön, kun ne ovat sekä teknisesti että kaupallisesti mielekkäitä. Ryhmälähetys on teknisesti haastava ja vaatii huolellista suunnittelua ja konfigurointia verkossa lähetysten käyttämän välityskapasiteetin optimoimiseksi. Tämä on yksinkertaisempaa vain teleyrityksen oman verkon sisällä ja todennäköisesti operaattoreiden omissa IPTV -palveluissa hyödynnetäänkin jossain määrin ryhmälähetystä.

Teleyritysten verkkojen välillä IP-yhteenliittämisessä huolellisen teknisen suunnittelun vaatimukset korostuvat, jotta muiden verkoille ei aiheudu haittaa ja jotta omassa verkossa pystytään välittämään vastaanotettu liikenne. Tällaiset yhteentoimivuuskysymykset on vakiintuneesti saatu ratkaistua alan toimijoiden kesken

ja tarvittaessa niitä on mahdollista tarkentaa myös Viestintäviraston teknisillä määräyksillä esimerkiksi verkonhallinnan ja yhteentoimivuuden näkökulmista. Toistaiseksi teleyrityksillä ei kuitenkaan ole ollut tarvetta yhteentoimivuusratkaisujen aikaansaamiseen. On myös huomattava, että palveluketjussa sisällöntuottajalta asiakkaalle voi olla useampi teleyritys. Sekä sisällöntuottajan että asiakkaan täytyy hankkia yhteys internetiin teleyritykseltä ja välissä voi olla myös muita teleyrityksiä, jotka välittävät liikennettä yhteenliittämisopimusten mukaisesti. Koko palveluketjun tulisi tukea ryhmälähetystä.

Ryhmälähetyksen tarjoamisen kaupalliseen mielekkyyteen teleyritysten kannalta näyttäisi liittyvän kaksi olennaista näkökohtaa. Internetin ekosysteemi on murroksessa ja teleyritysten näkökulmasta yksi haasteellinen kysymys on se, kuinka ne pääsevät osallisiksi muistakin tulovirroista kuin teknisestä välittämisestä saaduista tuloista. Teleyrityksen ei ole mielekästä kehittää teknistä alustaa palveluille, joista tulot kertyvät sisällöntuottajille.

Toiseksi ryhmälähetysten kaupallisiin edellytyksiin vaikuttaa se, mitä tarpeita ryhmälähetysliikenne aiheuttaa IP-yhteenliittämissopimuksiin. Nämä tarpeet voivat liittyä sekä liikenteen hinnoitteluun että yhteenliittämistuotteiden teknisiin ominaisuuksiin. IP-yhteenliittämissopimukset eivät kuulu EU-säädöskehikossa huomattavan markkinavoiman sääntelyn piiriin ja ne tehdään puhtaasti kaupallisin perustein. Komissio on kuitenkin selvittämässä, onko kehittyvillä IP-yhteenliittämisen markkinoilla ilmiöitä, jotka vaarantavat kilpailun toimivuutta ja välillisesti myös internetin päällä tarjottavien palvelujen kehittymistä.

11.5 Maanpäällinen televisio on elinvoimainen

Television jakeluverkoista maanpäällinen televisioverkko on ainoa valtakunnallinen verkko. Kaapelin tai valokuidun kautta toteutettu televisiojakelu tavoittaa pääasiassa taajamien asukkaat. Langattomat verkot, kuten maanpäällinen televisioverkko ja satelliittiverkko, mahdollistavat televisionkatselun paikasta riippumatta. Maanpäällinen televisioverkko ja satelliittiverkko palvelevat kaikkia Suomen kotitalouksia ja tavoittavat myös kesäasunnot. Ne mahdollistavat siirtyvän tai liikkuvan vastaanoton ja televisiovastaanoton sielläkin, missä kaapelitelevisio- tai muun laajakaistaverkon rakentaminen ei ole taloudellisesti tarkoituksenmukaista. Maanpäällinen televisioverkko tarjoaa myös mahdollisuuden välittää alueellista sisältöä.

Maanpäällinen televisio tulee pysymään elinvoimaisena. Se on ainut jakelutie, joka tavoittaa kaikki ja suosituin sisältö on sen kautta vastaanotettavissa ilmaiseksi. Kaapeli- ja kuituverkot eivät voi kattavuudellaan kilpailla maanpäällisen televisioverkon kanssa. On myös nähtävissä että IPTV-palveluita käyttävissä kotitalouksissa maanpäällistä televisioverkkoa voidaan hyödyntää rinnalla esimerkiksi kodin kakkostelevisiossa. Mobiiliteetti ja hybridimalli tarjoavat uusia mahdollisuuksia kehittää maanpäällistä jakeluverkkoa ja hyödyntää sen erityispiirteitä.

Maanpäällisellä television tulevaisuutta edistävät myös ne 13 eri televisiotoiminnan harjoittajaa ympäri maailmaa, jotka ovat keväällä 2012 sopineet yhdessä tulevaisuuden televisiota koskevasta aloitteesta (the Future of Broadcast Television (FOBTV) initiative). Näiden toimijoiden tavoitteena on hakea yhteisiä maanpäällisen digitaalisen television tekniikoita, joita kaikki standardointiorganisaatiot voisivat käyttää. Parhaimmillaan se voisi johtaa esimerkiksi siihen, että käytössä olisi sama standardi koko maailmassa, vastaavasti kuin LTE matkaviestinpuolella. Tällä olisi positiivinen vaikutus laitemyyntiin, mutta se voisi tulevaisuudessa myös edistää mobiilitelevisiota, kun samaa vastaanotinta voisi käyttää eri mantereilla.

Onnistuessaan aloitteen mukainen työ tukee maanpäällisen television elinvoimaisuutta ja kehittymistä globaaliksi markkinaksi. Lisäksi aloite edistää maanpäällisen television edellytyksiä tarjota uusia palveluita ja käyttötapoja tulevaisuudessa kuten UHDTV, mobiiliteetti sekä television ja laajakaistan hybridipalvelut.

Maanpäällisellä jakeluverkolla on lisäksi keskeinen rooli huoltovarmuuden kannalta poikkeusoloissa tai kriisitilanteissa.

11.6 Kognitiiviset radioverkot

Kognitiivinen radio on älykäs radio, joka on tietoinen ympäristöstään havaitsemalla käytössä olevat muut radioverkot ja käytössä olevat taajuudet. Tiedostamalla ympäristönsä se käyttää kulloinkin sopivinta vapaata radiotaajuutta. Kognitiivisen radion suurimpia etuja on sen kyky käyttää niukkoja taajuusvaroja tehokkaammin kuin tavanomainen radio.

Kognitiivisen radion käyttöönottoon liittyy kuitenkin paljon erilaisia teknisiä haasteita, joita ei ole vielä ratkaistu. Nämä haasteet liittyvät mm. siihen kuinka kognitiivinen radio muodostaa tiedon radioympäristöstään – paikkatietokannan avulla vai havaitsemalla ja tunnistamalla muut radiolaitteet ja -lähetteet. Näiden toiminnallisuuksien osalta on meneillään paljon erilaisia tutkimusprojekteja, kuten TEKESin Trial-tutkimusohjelma. Teknisten haasteiden lisäksi ansainta- ja liiketoimintamallien kehittäminen on hyvin haastavaa, koska taajuuksien käyttö voi olla hyvin dynaamista eikä ns. taattua taajuuskaistaa ole osoitettavissa tietylle käyttäjälle.

Tällä hetkellä kiinnostavimmat käyttökohteet ovat mm. pidemmän kantaman langattomat lähiverkot ja koneiden välinen liikenne (M2M). Näissä sovelluksissa on ongelmana se, että vastaavia sovelluksia ja palveluja on jo käytössä muilla taajuuskaistoilla. Televisiokäyttöön osoitetulle taajuusalueelle tuleva käyttö ei välttämättä lisää näiden sovellusten käytettävyyttä jo olemassa oleviin ratkaisuihin verrattuna.

Kognitiivisen radion yhteydessä käytetään myös termiä ’white space’, jolla tarkoitetaan taajuuskaistaa, jossa jollekin langattomalle järjestelmälle myönnetty taajuusalue on osittain hyödyntämättä maantieteellisesti tai ajallisesti. Ensimmäinen taajuusalue, johon on suunniteltu white space - käyttöä, on televisiokäyttöön osoitettu UHF-taajuusalue 470–790 MHz.

UHF-taajuusalueen ’white space’ taajuuksia on aikaisemmin hyödynnetty pienimuotoisesti televisioyhtiöiden ohjelmatuotantokäytössä. VHF- ja UHF-taajuudet soveltuvat hyvin ’white space’ - käyttöön hyvien etenemisominaisuuksien takia.

’White space’ taajuuksia voidaan hyödyntää pienempitehoiseen käyttöön ilman, että siitä aiheutuu häiriötä televisiolähetysten vastaanottoon. Tämä käyttö on toissijaista suhteessa televisiolähetyksiin. Television UHF-taajuusalue avattiin vuonna 2010 kognitiiviselle radiolle. Tähän asti kognitiivisen radion käyttö on ollut lähinnä testaustoimintaa. Vuonna 2011 television VHF- ja UHF-taajuusalueet avattiin myös radiomikrofonikäytölle.

11.7 Radio

Radiojakelussa nykyisin käytettävälle analogiselle FM-tekniikalle ei vielä ole löytynyt sellaista digitaalista korvaajaa, joka olisi osoittautunut radiotoiminnan kokonaisuuden

kannalta selkeästi nykyistä analogista tekniikka paremmaksi. Kuluttajilla on sekä kotona että autossa useita eri laatuisia FM-vastaanottimia, joiden korvaaminen muuhun tekniikkaan perustuvilla vastaanottimilla tulisi kuluttajille melko kalliiksi. FM-jakeluverkon korvaaminen edellyttäisi puolestaan huomattavia investointeja verkkoyrityksiltä. Lisäksi FM-lähetysten tekninen laatu on niin korkea, ettei digitaalisella tekniikalla päästä olennaisesti parempaan lopputulokseen. Myös tämä vähentää digitaaliseen tekniikkaan siirtymisen houkuttelevuutta.

Suomessa FM-radioiden taajuusalue on hyvin tehokkaassa käytössä, eikä merkittäviä laajennusmahdollisuuksia enää ole. Tästä syystä on nähtävissä, että FM-jakelun rinnalle voi kehittyä muita suosittuja tapoja lähettää ja vastaanottaa radio-ohjelmistoja.

Suomessa lähetettiin digitaaliradiota (DAB) koeluonteisesti 1997–2005, jolloin se ei kuitenkaan saavuttanut merkittävää suosiota kuuntelijoiden keskuudessa. Monessa Euroopan maassa on FM-verkkojen rinnalla digitaaliradiolähetyksiä. Tällä hetkellä eniten käytetty digitaaliradiotekniikka Euroopassa on DAB ja sen tuoreempi versio DAB+. Norjassa suunnitellaan DAB-kuuntelun yleistyessä FM-verkkojen sulkemista vuonna 2017 tai 2019.

DAB:n lisäksi on myös lukuisia muita digitaaliradiotekniikoita. Radiosisältöä on alusta asti jaettu digitaalisessa televisioverkossa. Varteenotettava vaihtoehto on myös television DVB-T2–tekniikka, joka mahdollistaa myös liikkuvan vastaanoton. Jos televisiolähetysten liikkuva vastaanotto yleistyy, on myös odotettavissa että radiolähetysten vastaanotto televisioverkkojen kautta yleistyy. Näin sama joukkoviestintäverkko voisi välittää sekä televisio- että radio-ohjelmia. DVB-T2- tai T2-Lite -tekniikkaa käyttäviä erillisiä radiovastaanottimia ei kuitenkaan vielä ole saatavilla.

Radio-ohjelmistoja jaetaan myös internetin kautta. Internet-radio toimii pitkälti FM-verkon kautta jaettavien radiolähetyspalvelujen täydentäjänä. Finnpanel Oy:n kansallisen radiotutkimuksen mukaan internetradion viikkotavoittavuus vuonna 2011 oli noin 10 prosenttia.

FM-lähetysten samanaikainen ja muuttumaton lähettäminen internetissä on varteenotettava vaihtoehto radion kehittymiselle. Langattomien laajakaistaverkkojen laajentuessa ja kehittyessä radiolähetysten siirrettävä ja liikkuva vastaanotto internetin kautta saattaa myös lisääntyä. Koska äänensiirto vie vain murto-osan lähetyskapasiteetista verrattuna teräväpiirtotelevisiolähetykseen, radiosisällön siirtäminen langattomasti ei välttämättä edellytä joukkoviestintäverkkoa. Siksi radion kuuntelun yleistyminen langattomana myös laajakaistayhteyden välityksellä on todennäköinen kehityssuunta.

Radiosisältöä voidaan lähettää sekä televisioverkossa että internetissä ja on odotettavissa että näiden uusien jakelumuotojen hyödyntäminen yleistyy. Kuunteluajankohdan valinnanvapaus ja tarjonta kuunneltavasta sisällöstä lisääntyy edelleen internetradion yleistyessä, koska radion kuuntelu internetin kautta on mahdollista muiden päätelaitteiden kuin perinteisen radion kautta. FM-lähetykset tulevat kuitenkin jatkumaan myös 2020-luvulla. Erityisesti paikallisen ohjelmasisällön jakaminen FM-tekniikalla tulee olemaan yleistä vielä pitkään.

Radiotoimintakin joutuu toiminnan siirtyessä internetiin kilpailemaan mainontaan käytettävistä euroista muun internetmainonnan kanssa. Tällöin vaarana on, että kotimaisessa kansantaloudessa pysyneet mainospanostukset menevät ulkomaisille yrityksille.

12.MAANPÄÄLLISEN TELEVISIOTOIMINNAN TAAJUUDET

12.1 Tulevaisuuden televisiokäyttö

Kokonaan digitaaliseen televisiotoimintaan siirtymisen jälkeen television käytössä oleva taajuuskapasiteetti on moninkertaistunut tekniikan kehittymisen myötä. Tämä on tänä päivänä johtanut tilanteeseen, jossa monta kanavanippua on vajaakäytössä. Televisiotaajuuksien uudelleen suunnittelu vuoden 2017 alusta sekä tehokkaampien lähetys- ja pakkaustekniikoiden käyttöönotto lisäävät edelleen televisiotoiminnan käytettävissä olevaa taajuuskapasiteettia.

Televisiotoiminnan käytössä on vuoden 2016 loppuun asti kahdeksan valtakunnallista kanavanippua, joista kuusi on UHF-taajuusalueella ja kaksi VHF-taajuusalueella. Lisäksi käytössä ovat alueelliset kanavaniput pääkaupunkiseudulla ja Vaasan sekä Seinäjoen alueilla sekä VHF-alueella yksi lähes valtakunnallinen kanavanippu. Valtioneuvosto on lisäksi helmikuussa 2012 julistanut haettavaksi kokonaan uuden kanavanippu H:n, jonka väestöpeitto on noin 60 prosenttia. Verkkotoimiluvan haettavaksi julistamisen yhteydessä valtioneuvosto julisti samalla haettaviksi ohjelmistoluvat samaan kanavanippuun. Ohjelmistolupa ei kuitenkaan kiinnostanut televisiotoiminnan harjoittajia eikä valtioneuvostolle saapunut yhtään ohjelmistolupahakemusta. Verkkotoimilupaa haki kaksi yritystä, joista toinen peruutti hakemuksensa.

Vuoden 2016 jälkeen on todennäköisemmin mahdollista muodostaa UHF-alueelle kuusi valtakunnallista kanavanippua, joista kaksi sijaitsisi 700 MHz:n taajuusalueella. Näiden lisäksi VHF-taajuusalueella olisi kolme valtakunnallista tai lähes valtakunnallista kanavanippua. Lisäksi taajuuskoordinaatioista riippuen voidaan televisiotoiminnan käyttöön saada vielä useampi osavaltakunnallinen tai alueellinen kanavanippu molemmilta taajuusalueilta.

12.2 Langattoman laajakaistan tulevaisuuden taajuustarpeet

Kansainvälinen televiestintäliitto (ITU) arvioi markkinatutkimuksessa vuonna 2006, että langattomissa laajakaistaverkoissa siirrettävät tietomäärät kasvavat huomattavasti vuoteen 2020 mennessä.

Markkinatutkimukseen perustuvan taajuustarveanalyysin mukaan vuonna 2020 tulisi langattomien laajakaistaverkkojen käytettävissä olla 1280 – 1720 MHz:n verran taajuuksia; taajuusmäärä riippuu maantieteellisestä alueesta ja langattomien laajakaistaverkkojen kehittymisestä tällä alueella.

Vuonna 2011 ITU teki tarkentavan markkinatutkimuksen langattomien laajakaistaverkkojen liikennemäärien kehityksestä. Tutkimuksen mukaan liikenteen määrä kasvaa paljon nopeammin kuin vuonna 2006 arvioitiin.

Syynä tähän on pitkälti ns. älypuhelimien, USB-modeemien ja tablettien lisääntynyt käyttö. Näiden avulla halutaan samoja Internetpalveluita kuin kiinteillä yhteyksillä.

ITUn langattoman laajakaistan taajuustarveraportissa M.2078 on käytetty vuoden 2006 markkinatutkimuksen liikennemäärä ennusteita. Kaikkein konservatiivisimman ennusteen mukaan vuonna 2020 tarvitaan taajuuksia yhteensä 1280 MHz.

Suomessa langattomien laajakaistaverkkojen käyttöön on osoitettu taajuuksia yhteensä 1025 MHz. Näistä on käytettävissä ennen vuotta 2014 yhteensä 565 MHz, vuosina 2014 ja 2015 yhteensä 625 MHz ja vasta vuoden 2016 jälkeen yhteensä 1025 MHz. Käytännössä GSM-toimintaan eli lähinnä puhepalveluille tarvitaan 900 MHz:n ja 1800 MHz:n taajuusalueilla taajuuksia vielä vuoden 2016 jälkeenkin.

Suomessa langattoman laajakaistan tarjontaan soveltuu suurimpia asutuskeskuksia lukuun ottamatta parhaiten matalammat taajuudet, koska niillä pystytään rakentamaan ja tarjoamaan langattoman laajakaistan palvelut kustannustehokkaimmin. Tällä hetkellä 3G-palvelut kattavat 900 MHz:n taajuusalueella maantieteellisesti jo lähes koko Suomen. Lisää taajuuksia langattomalle laajakaistalle osoitetaan 800 MHz:n taajuusalueelta. Tämän hetkinen taajuuksien käyttö Venäjällä kuitenkin vaikeuttaa 800 MHz:n taajuusalueen täysipainoista hyödyntämistä. Yhdessä 900 MHz:n kanssa 800 MHz:n taajuusalue muodostaa ainoastaan 130 MHz:n suuruisen taajuusresurssin langattoman laajakaistan käyttöön.

Jos dataliikenne kasvaa ennusteiden mukaisesti, tarvitaan matalimmilta taajuusalueilta lisää taajuuksia langattomien laajakaistaverkkojen käyttöön. Tällä hetkellä ainoa mahdollinen taajuusalue olisi 700 megahertsin taajuusalue. Maailmanradioviestintäkonferenssi (WRC12) on osoittanut tämän tällä hetkellä televisiotoiminnan käytössä olevan taajuusalueen langattomille laajakaistaverkoille. Taajuuksien osoittaminen langattomille laajakaistaverkoille vaatii vielä WRC15:n lopullisen päätöksen. Ennen sitä on selvitettävä televisiokäytön ja langattoman laajakaistan taajuustarpeet ja otettava huomioon langattoman ohjelmatuotannon radiojärjestelmien käyttö. Lisäksi on tehtävä tekniset yhteensopivuuslaskelmat taajuusalueen nykykäytön eli televisiotoiminnan ja ilmailun radionavigointijärjestelmien sekä langattomien laajakaistaverkkojen välillä. Tärkeä osa valmistelutyötä on myös langattomien laajakaistaverkkojen taajuuksien käyttösuunnitelman eli taajuusrasterin tekeminen. Näihin edellä kuvattuihin valmisteluihin liittyy myös taajuusalueen alarajasta päättäminen sekä kansainvälisellä että kansallisella tasolla.

700 megahertsin taajuuksien osoittaminen langattomalle laajakaistalle edellyttää siten vielä radiotaajuuskonferenssin lopullisen päätöksen lisäksi vielä Euroopan unionin päätöksiä sekä kahdenvälisiä taajuuskoordinaatiota naapurimaiden välillä. Suomessa taajuusalueen nykyiset verkkotoimiluvat ovat voimassa vuoden 2016 loppuun saakka. Suomi pyrkii vaikuttamaan asian kansainväliseen valmisteluun ja yhteistyöhän siten, että kansainväliset rajoitteet taajuusalueen ottamiseksi matkaviestinkäyttöön poistuisivat mahdollisimman nopeasti.

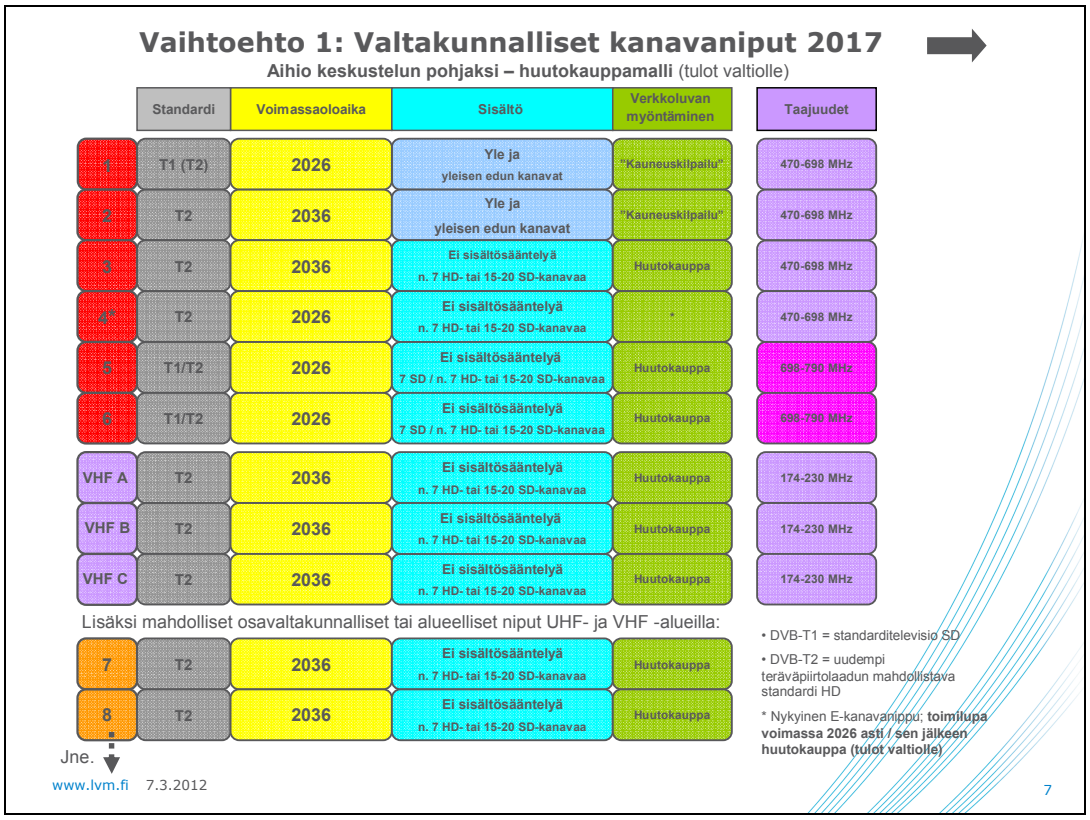
Näyttää kuitenkin siltä, että tulevaisuudessa 700 megahertsin taajuusalue ei yksinään riitä täyttämään ITUn taajuustarveraportin ennusteen mukaisia langattoman laajakaistan lisätaajuustarpeita vuoteen 2020 mennessä. ITUn toimesta on jo ryhdytty selvittämään mahdollisia lisätaajuusalueita langattomalle laajakaistalle uusilta korkeammilta taajuusalueilta.

12.3 Vaihtoehtoiset televisiotoiminnan taajuusjakomallit

Viestintäpoliittisen ohjelman valmistelussa on laadittu kolme vaihtoehtoista mallia maanpäällisen television jakelumarkkinan kehittämiseksi. Seuraavaksi kuvattavien kaikkien vaihtoehtojen lähtökohtana on, että nykyisen kaltaisesta ohjelmistolupamenettelystä luovuttaisiin ja maanpäällisessä televisiotoiminnassa siirryttäisiin lähemmäksi kaapelitelevisiotoiminnan sääntelymallia.

Lisäksi toimilupakausiksi ehdotetaan edelleen 20 vuotta, mikä mahdollistaa pitkäjänteiset investoinnit ja edistää siten toimialan elinvoimaisuutta.

Vaihtoehto 1, huutokauppamalli:



Kuva 19: Huutokauppamalli 1

Vaihtoehdossa 1 kuvatussa ns. huutokauppamallissa televisiotoiminnan käytössä olisi vuoden 2017 alusta kuusi UHF-taajuusalueen ja kolme VHF-taajuusalueen kanavanippua. Näiden kanavanippujen lisäksi molemmilta taajuusalueilta olisi kansainvälisistä taajuuskoordinaatioista ja verkkojen suunnittelusta riippuen mahdollista saada useita osavaltakunnallisia tai alueellisia kanavanippuja, jos se katsottaisiin tarpeelliseksi. Verkkotoimiluvat kahteen UHF-alueen kanavanippuun myönnettäisiin käyttäen nykyistä vertailevaa menetelmää. Muihin kanavanippuihin, sekä UHF- että VHF-taajuusalueilla, verkkotoimiluvat jaettaisiin käyttämällä huutokauppaa, josta saadut tulot tuloutettaisiin valtion talousarvioon. Ensin mainitut kaksi UHF-taajuusalueen kanavanippua varattaisiin Yleisradio Oy:n julkisen palvelun kanaville sekä laissa erikseen säädetyt kriteerit täyttäville yleisen edun kanaville. Näiltä kanavilta edellytettäisiin, että ne olisivat valtakunnallisesti vapaasti vastaanotettavissa. Perusteena eri mallien käyttämiselle on lisäksi arvio siitä, että muissa kanavanipuissa sisältötarjonta olisi lähtökohtaisesti maksutelevisiotarjontaa.

Yleisradio Oy:llä ja yleisen edun kanavilla olisi tärkeä tehtävä suomalaisen televisiotarjonnan monipuolisuuden ja moniarvoisen viestinnän ylläpitäjinä ja edistäjinä. Näiden tavoitteiden varmistamiseksi yleisen edun kanavilta edellytettäisiin valtakunnallisen väestöpeiton ja vapaasti vastaanotettavuuden lisäksi, että niiden ohjelmistoihin sisältyisivät päivittäiset suomen- tai ruotsinkieliset ohjelmat, johon sisältyisi myös kotimainen draama, uutis- ja ajankohtaisohjelmat, mukaan lukien esimerkiksi kotimaiset dokumentit, ääni- ja tekstityspalveluja koskevia vaatimuksia sekä säännökset riippumattomien tuotantoyhtiöiden ohjelmistojen osuuksista.

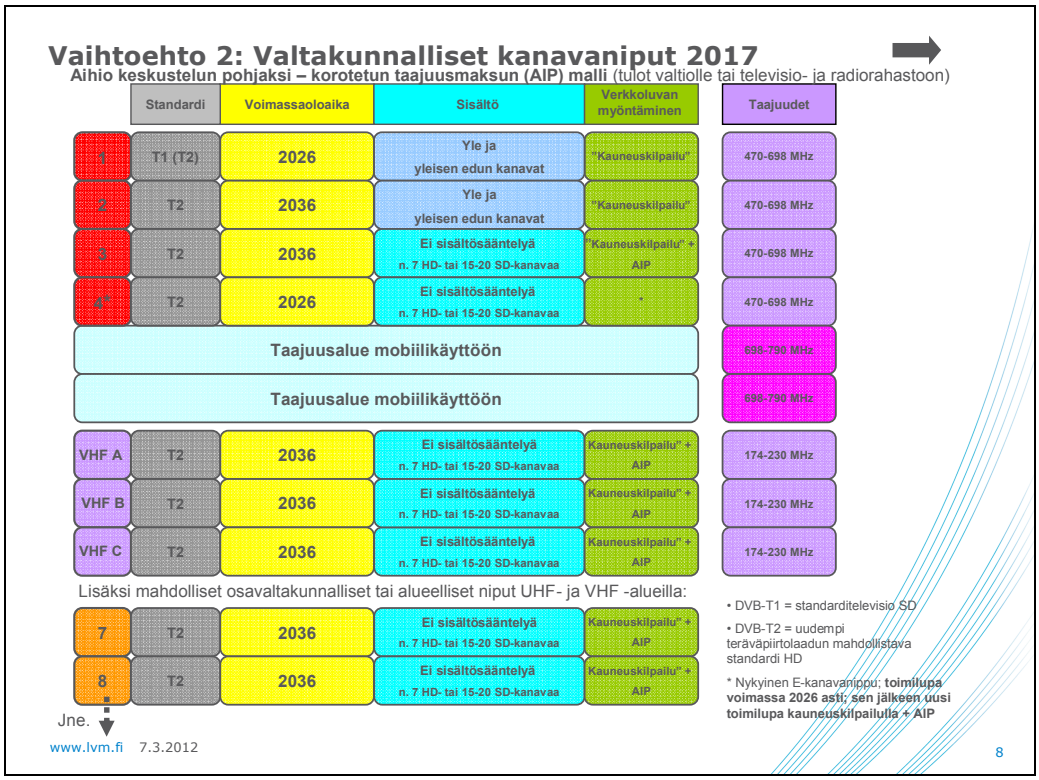
Määrittelemällä erikseen yleisen edun kanavat halutaan varmistaa nykyisenkaltaisen laadukkaan ja monipuolisen koko maan kattavan ja vapaasti vastaanotettavissa olevan tarjonnan jatkuvuus myös tulevaisuudessa.

Sen sijaan huutokauppamenettelyllä myönnetyissä kanavanipuissa ei olisi vastaavia sisällöllisiä säännöksiä. Lisäksi näissä kanavanipuissa toimiviin televisiotoiminnan harjoittajiin tulisivat edelleen sovellettaviksi yleiset tällä hetkellä televisio- ja radiolaissa olevat säännökset ja esimerkiksi kuvaohjelmalaissa olevat lasten suojelua koskevat säännökset.

Vaihtoehdossa 1 esitetään, että yhdestä kolmeen kanavanippua jatkaisi nykyisellä lähetysstandardilla vuoteen 2026 asti. Näistä kanavanipuista kaksi sijaitsi taajuusalueella 698 - 790 megahertsiä. Vaihtoehdon mukaan 700 megahertsin taajuusalue säilyisi maanpäällisen televisiotoiminnan käytössä jopa vuoteen 2026 saakka. Malli jättää huomioon ottamatta edellisessä alakohdassa 10.1.2. kuvatun langattoman laajakaistan lisätaajuustarpeet. Lisäksi mallissa ei ole otettu huomioon radiotaajuuskonferenssin keväällä 2012 tekemää ratkaisua 700 megahertsin taajuusalueen tulevaisuuden käytöstä eikä sitä, että 700 megahertsin taajuusalue ei yksinään riitä täyttämään ITUn taajuustarveraportin ennusteen mukaisia laajakaistan lisätaajuustarpeita vuoteen 2020 mennessä.

Vaihtoehdossa esitetään 20 vuoden pituisia toimilupakausia huutokaupatuille taajuuksien käyttöoikeuksille lukuun ottamatta niitä kanavanippuja, joissa käytettäisiin nykyistä lähetystekniikkaa (DVB-T1). Vähintään yksi kanavanippu jatkaisi nykyisellä lähetystekniikalla ja sen sisällöt olivat samanaikaisessa jakelussa toisessa vertailevalla menettelyllä myönnetyssä kanavanipussa uudemman lähetystekniikan (DVB-T2) teräväpiirtolähetyksinä. Yhteen nykyisen lähetystekniikan kanavanippuun mahtuu 7 – 8 standardilähetyskanavaa. Yhteen uudemman lähetystekniikan kanavanippuun mahtuisi noin seitsemän teräväpiirtokanavaa tai 15 - 20 standardikanavaa. Käytettävissä olevan lähetyskapasiteetin määrä on siten huomattava, jos DVB-T2-standardin tekniikan kanavanipussa lähetettäisiin standardilähetyskanavia.

Vaihtoehto 2, Korotetun taajuusmaksun malli:



Kuva 20: Korotetun taajuusmaksun malli 2

Vaihtoehdossa 2, jota kutsutaan korotetun taajuusmaksun malliksi, televisiotoiminnan käytössä olisi neljä UHF-taajuusalueen ja kolme VHF-taajuusalueen kanavanippua. Yleisradio Oy:n julkisen palvelun kanavat sekä yleisen edun kanavat olisivat UHF-taajuusalueen kanavanipuissa. Toimiluvat myönnettäisiin kaikkiin kanavanippuihin vertailevalla menettelyllä, mutta muihin kuin Yleisradio Oy:n ja yleisen edun kanavien käyttöön myönnettyihin kanavanippuihin sovellettaisiin uutta korotettujen taajuusmaksujen mallia (ns. AIP-maksut), joka muodostuisi toiminnan harjoittajille kevyemmäksi taloudelliseksi rasitteeksi kuin taajuuksien käyttöoikeuksien huutokauppaaminen.

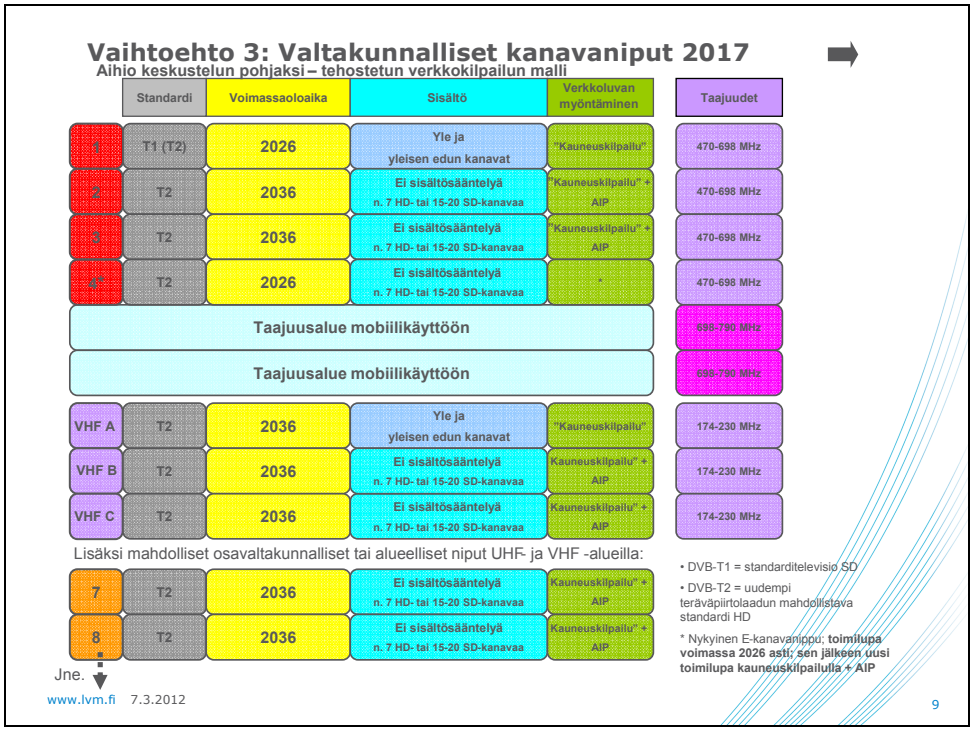
Valtioneuvoston 29 maaliskuuta 2012 tekemän teletoimintaa koskevan taajuuspoliittisen periaatepäätöksen mukaan hallitusohjelmaan kirjattu tietoyhteiskuntakaari valmistellaan siten, että huutokauppamenettelyä voidaan käyttää myös jatkossa erityisesti myönnettäessä toimilupia uusille taajuusalueille. Lain valmistelun yhteydessä harkitaan tämän taajuuksien markkina-arvoa heijastavan, hallinnolliset kustannukset ylittävän taajuusmaksun käyttöönottoa sellaisilla taajuusalueilla, joihin huutokauppamenettelyä ei sovellettaisi. Vaihtoehdossa 2 korotetut taajuusmaksut tuloutettaisiin valtion talousarvioon.

Vuonna 2015 tehtävän maailman radiokonferenssin lopullisen 700 megahertsin käyttöä koskevan ratkaisun jälkeen mainittu taajuusalue on mahdollista osoittaa jo vuodesta 2017 lähtien langattoman laajakaistan käyttöön.

Kuten edellä on todettu 700 megahertsin taajuuksien osoittaminen langattomalle laajakaistalle edellyttää radiotaajuuskonferenssin lopullisen päätöksen lisäksi vielä Euroopan unionin päätöksiä sekä kahdenvälisiä taajuuskoordinaatiota naapurimaiden välillä. Suomessa taajuusalueen nykyiset verkkotoimiluvat ovat voimassa vuoden 2016 loppuun saakka. Suomi pyrkii vaikuttamaan asian kansainväliseen valmisteluun ja yhteistyöhön siten, että kansainväliset rajoitteet taajuusalueen ottamiseksi

matkaviestinkäyttöön poistuisivat mahdollisimman nopeasti.

Vaihtoehto 3, Tehostetun verkkokilpailun malli:



Kuva 21: Tehostetun verkkokilpailun malli 3

Vaihtoehto 3, jota voidaan kuvata tehostetun verkkokilpailun malliksi, eroaa vaihtoehdoista 1 ja 2 siten, että Yleisradio Oy:n julkisen palvelun kanaville ja yleisen edun kanaville vertailevalla menettelyllä myönnetyistä kanavanipuista uudempaa lähetystekniikkaa (DVB-T2) käyttävä rinnakkaiskanavien kanavanippu olisi VHF-taajuusalueella. Mallilla voitaisiin edistää VHF- ja UHF-taajuusalueilla olevien televisioverkkojen tasavertaisia toimintaedellytyksiä ja televisiomarkkinan kilpailutilannetta.

12.4 Television kansainvälinen taajuussuunnitelma

Televisiotaajuuksien käyttö perustuu vuonna 2006 Genevessä pidetyn ITU:n alueellisen radiokonferenssin sopimuksen mukaisiin taajuusvarauksiin ja GE-06 sopimuksen perusajatuksena on taata kaikille maille yhtäläiset oikeudet taajuuksien käyttöön. Sopimuksen mukaan Suomi on jaettu 38 maantieteelliseen alueeseen, joille kullekin on varattu tietty määrä taajuusvarauksia. Menettelyt taajuusvarauksen siirtämisestä alueelta toiselle vaativat aina sopimista naapurimaiden kanssa, jos taajuuden muutos aiheuttaa mahdollisen häiriötilanteen.

Suomen nykyiset televisiotoimintaan osoitetut alueelliset taajuusvaraukset

Genevessä vuonna 2006 pidetyn radiokonferenssin tuloksena Suomelle jaettiin alueellisia taajuusvarauksia sekä VHF- että UHF-alueelle. VHF-alueelle saatiin alun perin kaksi Manner-Suomen kattavaa digitaalista televisioverkkoa ja UHF-alueelle seitsemän.

Venäjän aloitteesta VHF-alueen taajuuksia järjesteltiin radiokonferenssin jälkeen vuonna 2009 Suomen ja Venäjän välillä uudelleen, ja tässä yhteydessä luotiin perusta Suomen kolmannelle VHF-alueen digitaaliselle televisioverkolle. Muiden naapurimaiden kanssa tuo kolmas verkko saatiin koordinoitua kattamaan koko Manner-Suomi suurin piirtein entistä Lapin lääniä lukuun ottamatta.

Genevessä vuonna 2006 televisiotoimintaan suunniteltu UHF-alueen yläpää 790–862 MHz osoitettiin Suomessa valtioneuvoston asetuksella matkaviestinkäyttöön vuonna 2008, mikä vähensi Manner-Suomen kattavien UHF-alueen televisioverkkojen lukumäärää yhdellä. Näin ollen Suomessa on tällä hetkellä käytettävissä kolme Manner-Suomen kattavaa VHF-alueen (174–230 MHz) digitaalista televisioverkkoa (joista kolmas verkko ei ulotu entiseen Lapin lääniin) ja kuusi Manner-Suomen kattavaa UHF-alueen (470–790 MHz) verkkoa.

Alueellisten taajuusvarausten perusajatus

Alueellisella taajuusvarauksella luodaan edellytykset käyttää alueelle osoitettua radiotaajuutta ilman, että etukäteen tiedetään lähettimien sijaintipaikkaa ja lukumäärää. Mikäli alueelle toteutettavien lähettimien yhteenlaskettu häiriövaikutus alueen ulkopuoliseen maailmaan nähden jää pienemmäksi kuin taajuusvarauksen määrittelemä ns. referenssitaso, voidaan lähettimet ottaa käyttöön ilman erillistä koordinointia naapurimaiden kanssa. Alueellisten taajuusvarausten menetelmä sopii hyvin tilanteisiin, joissa alueelle osoitettu taajuus jaetaan verkkotoimiluvan perusteella ja eri hakijat ehdottavat hyvin erilaisia verkkotopologioita: alueelle toteutettavaa verkkoa ja sen yksittäisiä lähettimiä ei tarvitse toimilupakierroksen jälkeen erikseen koordinoida niin kauan kuin toimiluvan haltijan käytännön toteutus pysyy referenssiarvojen puitteissa.

Suomen alueellisten taajuusvarausten koordinointirasitteet

Suomen alueellisilla taajuusvarauksilla on monilla alueilla, erityisesti Venäjän rajan läheisyydessä rasite, joka edellyttää koordinointia riippumatta siitä, ylittääkö alueelle toteutettavan verkon häiriövaikutus referenssitason vai ei. Jotta televisioverkkoja saatiin GE-06 sopimuksessa taajuusalueelle mahdutettua annetuilla reunaehdoilla mahdollisemman paljon, Suomi joutui hyväksymään sen, että samalla taajuudella naapurimaissa olevat taajuusvaraukset aiheuttavat toisilleen laskennallista häiriötä. Tämä siitäkin huolimatta, että alueelle toteutettava verkko ei edes ylittäisi taajuusvarauksen sallimaa häiriöiden referenssitasoa. Tämän tosiasian muut Suomen naapurimaat lähes poikkeuksetta hyväksyivät ilman erityisehtoja, mutta Venäjä asetti kaikille teoreettista häiriötä aiheuttaville Suomen alueellisille taajuusvarauksille huomautuksen, jonka perusteella alueelle toteutettava verkko on aina erikseen koordinoitava Venäjän kanssa. Suomi asetti konferenssissa vastatoimenpiteenä saman ehdon vastaaville venäläisille taajuusvarauksille. Kaiken kaikkiaan Suomen noin 330 alueellisesta taajuusvarauksesta 2/3 on erikseen koordinoitava Venäjän kanssa.

Kahdenväliset koordinointisopimukset Venäjän kanssa

Geneven vuoden 2006 sopimus ei aseta yksiselitteisiä rajoja sille, kuinka suuria häiriötasoja olisi hyväksyttävä naapurimaasta naapurimaan koordinoidessa uusia lähettimiä. Myöskään ei ole asetettu aikarajoja sille, kuinka nopeasti naapurimaan esittämään koordinointipyyntöön olisi vastattava. Näiden asioiden ratkaisemiseksi Venäjän kanssa solmittiin 2008 koordinointisopimus, jossa määriteltiin ne kriteerit, joiden perusteella koordinoitava lähetin olisi hyväksyttävä ja missä ajassa vastaus pitäisi antaa. Suomi ehdotti tämän koordinointisopimuksen koskevan sekä VHF- että UHF-aluetta, mutta Venäjä halusi rajoittaa sen koskemaan vain UHF-taajuuksia. Siitä huolimatta Venäjä on VHF-taajuuksia koskevissa koordinointivastauksissaan ilmoittanut soveltaneensa häiriöanalyyseissään vuoden 2008 koordinointisopimusta myös VHF-

alueella.

12.5 Televisiotaajuuksien uudelleen suunnittelu

Lähtökohtana televisiotaajuuksien uudelleen suunnittelussa oli, että maanpäällisessä televisiotoiminnassa voidaan siirtyä pääosin DVB-T2-tekniikan lähetyksiin vuoden 2017 alusta. Suomessa on jo tällä hetkellä puolet käytettävästä lähetysverkkokapasiteetista DVB-T2-tekniikan kanavanippujen käytössä. Kokonaan uuteen tekniikkaan siirtyminen edellyttää kuitenkin televisiotoimijoiden näkökulmasta riittävää uudemman tekniikan vastaanottimien yleistymistä sekä kotitalouksien näkökulmasta mahdollisuutta käyttää nykyisiä päätelaitteita niiden elinkaaren loppuun asti ilman pakkoa hankkia uusia päätelaitteita.

Nyt saatavilla olevien arvioiden perusteella kotitaloudet eivät kuitenkaan ole vielä vuonna 2017 valmiita siirtymään suunnitellussa laajuudessa uudemman lähetystekniikan vastaanottoon. Lausuntokierroksella saadun palautteen perusteella suunnittelun lähtökohdaksi otetaan lisäksi kahden kanavanipun lähetysten jatkuminen nykyisen lähetysstandardin mukaisella tekniikalla vuoteen 2026 asti, jollei vuonna 2020 tehtävä välitarkastelu anna aihetta sitä nopeampaan aikatauluun. Koska tilanne saattaa kuitenkin muuttua tulevien vuosien aikana merkittävästi ja nopeammin kuin nyt voidaan ennakoida, tulee tilannetta tarkastella säännöllisin väliajoin.

Uusien tekniikoiden tarkoituksenmukaisen käyttöönoton varmistamiseksi toimilupasääntelyn tulee olla nykyistä joustavampaa. Televisiotoiminnan harjoittajat voisivat yhdessä verkko-operaattorin kanssa ratkaista lähetetäänkö muissa kuin yleisen edun kanavanipussa standardi- vai teräväpiirtolähetyksiä eikä asiaa enää ratkaistaisi toimilupapäätöksellä.

Televisiotaajuuksien uudelleen suunnittelu toteutetaan siten, että kolme kanavanippua toteutetaan monitaajuusverkkoina. Näin turvataan sekä Yleisradio Oy:n että kaupallisten televisiotoiminnan harjoittajien kannalta tärkeä alueellinen televisiotoiminta ja alueellinen mainonta.

Arvioitaessa televisiotoiminnan tulevaisuuden taajuustarpeita merkitystä on myös sillä, että nykyäänkin useita televisiokanavia lähetetään sekä standardilaatuisina (SD) digitaalisina televisiolähetyksinä, että teräväpiirtolähetyksinä (HD) eri kanavanipuissa. Siten televisiotoiminnan käytössä on jo kapasiteettia rinnakkaiskäyttöä varten ja tämä rinnakkaiskäyttökapasiteetti on hyödynnettävissä myös tulevissa teknologiavaihdoksissa. Toisaalta rinnakkaislähetykset ovat osa televisiolähetysmarkkinan avaamista kilpailulle. Kilpailevissa verkoissa on nähtävillä samaa sisältöä, jolloin esimerkiksi yleisen edun kanavien näkyessä kilpailevissa verkoissa, katsoja voi valita eri vaihtoehdoista sen, joka tarjoaa hänelle sopivimmat muut sisällöt.

Rinnakkaislähetyksistä aiheutuu televisiotoiminnan harjoittajille päällekkäisiä jakelukustannuksia, mistä johtuen standardi- ja teräväpiirtolähetysten rinnakkaista lähettämistä ei ole syytä jatkaa perusteettomasti.

Televisiotaajuuksien uudelleen suunnittelu sekä tehokkaampien lähetys- ja pakkaustekniikoiden käyttöönotto mahdollistaa osaltaan sen, että osa nykyisistä televisiotoiminnan käytössä olevista taajuuksista voidaan osoittaa matkaviestintään siinä aikataulussa, jota kansainvälisissä taajuussopimuksissa Suomelta edellytetään. Näistä sopimuksista ja muista teknisistä seikoista riippuen todennäköinen ajankohta olisi vuonna 2017.

12.5.1 Yhden taajuuden verkot

Yhden taajuuden verkolla tarkoitetaan sitä, että samaa sisältöä lähetetään eri maantieteellisillä alueilla sijaitsevista lähettimistä samalla taajuudella. Yhden taajuuden verkko tehostaa taajuuksien käyttöä, koska yhdellä kanavalla pystytään kattamaan suurempi maantieteellinen alue kuin mitä yhdellä kanavalla katetaan monitaajuusverkoissa. Lisäksi yhden taajuuden verkon hyödyntäminen voi parantaa lähetysten vastaanottomahdollisuutta lähettimien peittoalueiden rajoilla.

Yhden taajuuden verkkojen käyttöä rajoittaa kuitenkin alueellinen sisältö, sillä tällä hetkellä ei ole käytössä tekniikoita, jotka mahdollistaisivat eri sisältöjen lähettämisen yhden taajuuden verkossa.

Taajuuksien käyttöä voidaan tehostaa myös käyttämällä mahdollisilla täytelähettimillä samaa taajuutta kuin päälähettimillä, mihin myös uusi tekniikka antaa mahdollisuuden.

12.5.2 Televisiolähettimien sijainti

Jotta kuluttajille ei aiheutuisi kohtuuttomia vastaanotto-ongelmia, olisi suositeltavaa, että eri verkkojen päälähettimet sijaitsisivat taajuusalueittain (VHF/UHF) samoilla lähetysasemilla. Jakeluverkko-operaattoreiden kilpailutilanteen takaamiseksi olisi tällöin taattava säädöstasolla, että kaikki toimijat saisivat tarvittavan infrastruktuurin (antennipaikat mastoissa, kaapeloinnin, laitetilat yms.) käyttöönsä syrjimättömin ehdoin ja kustannussuuntautuneella hinnalla.

Se, että saman taajuusalueen eri verkkojen päälähettimet tulisi ensisijaisesti sijoittaa samoille lähetysasemille, ei saa kuitenkaan muodostaa estettä täytelähettimien tai mobiilivastaanottoa tukevan verkon rakentamiselle. Näissä tapauksissa on verkkosuunnittelussa syytä kiinnittää erityistä huomiota vastaanotto-olosuhteisiin.

12.6 Televisiotaajuuksilla toimivat toissijaiset järjestelmät

12.6.1 Radiomikrofonit

Radiomikrofoneille osoitetuista taajuusalueista 174–230 MHz, 470–694 ja 694–789 MHz ovat yhteiskäytössä digitaalisten televisioverkkojen kanssa. Televisiokäyttö on taajuusalueilla ensisijaista ja radiomikrofonikäyttö toissijaista, mikä tarkoittaa, että radiomikrofonien käyttö ei saa aiheuttaa häiriöitä televisiovastaanotolle. Radiomikrofonikäyttöön soveltuva taajuus riippuu käyttöpaikkakunnasta. Tämän takia radiomikrofonien radioluvissa ei pääsääntöisesti osoiteta tarkkoja taajuuksia, vaan radiomikrofonikäyttäjät valitsevat itse käyttämänsä taajuudet. Radiomikrofonien tekniset toimintaehdot löytyvät Viestintäviraston määräyksestä 4. Luvasta vapaiden radiomikrofonien taajuudet ja tekniset toimintaehdot löytyvät myös Viestintäviraston määräyksestä 15.

UHF-alueen radiomikrofonikäyttö

Yhdellä 8 MHz:n levyisellä televisiokanavalla voi samalla käyttöpaikalla toimia 10 - 12 radiomikrofonia. Suurissa pysyvissä tuotannoissa tarvitaan tyypillisesti 50 - 60 radiomikrofonia eli taajuustarve on noin 50 MHz (5 - 6 televisiokanavaa).

800 MHz:n taajuudet

Käytössä olevista luvanvaraisista radiomikrofoneista suurin osa toimii vielä 800 MHz:n taajuusalueella. Luvanvaraisille radiomikrofoneille on osoitettu 800 MHz:n alueelta taajuuksia yhteensä 40 MHz (790 – 822 MHz / 854 – 862 MHz). Nämä taajuudet ovat tällä hetkellä pääasiassa radiomikrofonien käytössä koko maassa. Lisäksi joillekin teattereille ja suurille kiertäville tuotannoille, kuten ulkoilmakonserteille, on osoitettu tapahtumakohtaisesti vielä taajuuksia näiden 40 megahertsin lisäksi. Radiomikrofonikäyttö taajuusalueella päättyy vuoteen 2014 mennessä.

Television UHF-kanavat

Radiomikrofonien käyttöön on osoitettu taajuuksia televisiotoiminnan taajuusalueelta 470 - 789 MHz, josta taajuusalue 694 -789 MHz määräaikaisesti vuoteen 2020 asti. Taajuudet ovat radiomikrofonien käytettävissä niillä maantieteellisillä alueilla, joissa ne eivät ole televisiotoiminnan käytössä.

Jos tietyllä maantieteellisellä alueella on käytössä seitsemän televisioverkkoa taajuusalueella 470 - 790 MHz, on televisiotoiminnan käytössä päälähettimien osalta 56 MHz. Tämä merkitsee, että radiomikrofonien käytettäväksi jää paikallisesti noin 260 MHz televisiotoiminnan UHF-alueelta.

Mikäli otetaan huomioon paikallisesti televisiotoiminnan mahdolliset alilähettimet, jotka toimivat eri taajuuksilla päälähettimien kanssa, arvioidaan radiomikrofonien käyttöön jäävän kullakin maantieteellisellä alueella riittävästi taajuuksia televisiotoiminnan UHF-alueelta.

Seuraavalla televisioverkkojen toimilupakierroksella (1.1.2017 alkaen) taajuussuunnittelun yhtenä lähtökohtana on, että pääosa täytelähettimistä käyttäisi samaa taajuutta kuin päälähettimet. Tällöin televisiotoiminnan käytössä voisi taajuusalueella 470 – 790 MHz olla 48 MHz (kuusi televisioverkkoa) tai alle 694 MHz:n taajuuksilla 32 MHz (neljä televisioverkkoa), jolloin radiomikrofonien käyttöön jää paikallisesti vastaavasti noin 270 megahertsiä tai 190 megahertsiä taajuuksia.

700 MHz:n taajuusalue

Kansainvälisen televiestintäliiton ITUn radioviestintäkonferenssi päätti helmikuussa 2012 osoittaa 700 MHz:n taajuusalueen langattomille laajakaistajärjestelmille vuoden 2015 jälkeen. Ennen kuin kansalliset päätökset 700 MHz tulevasta käytöstä ja sen aikataulusta on tehty, Viestintävirasto on suositellut laitteiden muutoskustannusten pienentämiseksi, että uudet radiomikrofonijärjestelmät käyttäisivät UHF-televisiotaajuuksien osalta taajuusaluetta 470–694 MHz.

Radiomikrofonikäyttäjät valitsevat itse taajuusalueilla 174–230 MHz käytettävät taajuudet.

Jos televisiotaajuuksien uudelleen suunnittelussa päädytään ehdotetulla tavalla siihen, että esimerkiksi taajuusalueelle 470 - 698 MHz toteutetaan laajasti yhden taajuuden verkkoja tai radiomikrofonien käytössä oleva tietyllä paikkakunnalla oleva taajuus muuttuu uudelleen suunnittelun vuoksi, radiomikrofonien käyttäjien on siirryttävä uudelle UHF-taajuudelle välttääkseen televisiotoiminnan taajuuksia. Tällä hetkellä radiomikrofonien käyttäjät voivat itse etsiä vapaana olevat taajuudet Viestintäviraston internet-sivuilla olevan tiedon perusteella. Näin ollen taajuuksien uudelleen suunnittelulla saattaa olla alueellisia vaikutuksia radiomikrofonien käyttäjille.

12.6.2 Ohjelmatuotannon taajuudet

Taajuudella 470 - 478 MHz ei ole Suomessa varausta televisiolähetyksille

kansainvälisessä taajuussuunnitelmassa. Suomessa yksityiset radioverkot viereisellä taajuudella rajoittavat televisiokäyttöä ja 470 – 478 MHz on siksi varattu ohjelmantuotantoon. Alueelta on osoitettu taajuuksia kapeakaistaiseen ääniohjelmatuotannon käyttöön ja se on television UHF-alueella ainoa valtakunnallisessa käytössä oleva ohjelmatuotannon ja radiomikrofonien taajuusalue.

Laajakaistaisemman ohjelmatuotannon käyttöön on osoitettu taajuuksia 470 – 790 MHz alueelta monessa maassa. Suomessa ei ole osoitettu taajuuksia television UHF-alueelta ohjelmatuotannon videokuvansiirtoon. Taajuuksia on kuitenkin lyhytaikaisessa käytössä ulkomaisten televisioyhtiöiden ohjelmantuotannossa suurten tapahtumien yhteydessä.

13.KULUTTAJAKYSYMYKSET

Tekniikan kehittymisestä huolimatta kuluttajille on taattava riittävä määrä nykyisellä tekniikalla jaettavia televisiopalveluita kohtuullisen mittaisen siirtymäajan. Siirtymäajan on oltava niin pitkä, että vastaanotinkanta uusiutuu luonnollisesti laitteiden vanhentumisen myötä eikä kuluttajia pakoteta laitehankintoihin pelkästään tekniikan vaihtumisen vuoksi. Huomioon on otettava myös se, että kotitalouksissa on useampia vastaanottimia, ml. vapaa-ajanasunnot, jotka on päivitettävä siirryttäessä uudempaan tekniikkaan.

Siirtymäaika tarkoittaa käytännössä sisällöltään samojen ohjelmien lähettämistä kahden eri verkon kautta. Tämä aiheuttaa toimijoille huomattavia kustannuksia, minkä vuoksi siirtymäaikaa ei pidä perusteettomasti venyttää.

Uusien palveluiden hyödyntäminen edellyttää sekä laitehankintoja että joissakin tapauksissa myös vastaanottoantennin päivittämistä. Jotta kuluttaja saisi muutoksen suomat edut käyttöönsä mahdollisimman vaivattomasti - periaatteessa vain vastaanottimen uudelleen virittämisellä eli kanavahakuna - on lähetysverkko toteutettava siten, ettei se aiheuta ylimääräisiä ongelmia tai kustannuksia kuluttajalle. Sekä kuluttajalle että kaupalle on myös viestittävä riittävän selvästi, toisaalta se, että uusien palveluiden käyttö edellyttää uutta vastaanottotekniikkaa ja toisaalta se, että vanhan tekniikan mukaiset lähetykset loppuvat jossakin vaiheessa kokonaan.

13.1 Vastaanottimet

Nykyisillä DVB-T-vastaanottimilla ei ole mahdollista vastaanottaa uuden tekniikan mukaisia DVB-T2-lähetyksiä. Ellei kuluttaja hanki uutta vastaanotinta - vähintään uutta digiboksia - vähenee hänen käytettävissään olevien televisiopalveluiden määrä osan lähetyksistä siirtyessä DVB-T2-tekniikkaan. Sen sijaan DVB-T2-tekniikan vastaanottimet ymmärtävät vanhempaa tekniikkaa.

Osassa nyt myynnissä olevia laitteita on jo DVB-T2-valmius, mutta myynnissä on edelleen paljon pelkästään vanhentuvan DVB-T-virittimen sisältäviä laitteita. Niiden keskimääräiseksi käyttöiäksi arvioidaan noin kahdeksan vuotta.

Jotta uuteen teknologiaan siirtyminen tapahtuisi mahdollisimman hallitusti, kuluttajille ja alan kauppiaille on tiedotettava tulevista lähetystekniikan vaihtumiseen liittyvistä ratkaisuista heti kun aikatauluun liittyvät päätökset on tehty. Tällä turvataan kuluttajien oikeudet siten, ettei kaupan olisi laitteita, jotka vanhentuvat kesken käyttöikänsä.

13.2 Televisiovastaanottoon liittyvät antenniratkaisut ja kiinteistöjen sisäverkot

Asianmukaisen antennijärjestelmän merkitys on kasvanut ja kasvaa edelleen mm. uusien televisiolähetysverkkojen myötä. Yhteisantennijärjestelmään liittyvät hankinnat ovat kiinteistöjen mittakaavassa kauaskantoisia ja vaativat tietoa näköpiirissä olevista tarvittavista muutoksista. Tämän vuoksi Viestintäviraston tulee määritellä televisiolähetysten vastaanotossa käytettävien antennien ja antennijärjestelmien tekniset vähimmäislaatuvaatimukset.

Vaatimusten määrittely on välttämätöntä myös sen vuoksi, että uuteen lähetystekniikkaan siirtymisestä mahdollisesti aiheutuvien häiriötapausten ratkaisemiseksi on selkeät ja kaikkien osapuolten kannalta kohtuulliset perusteet sekä kuluttajille että toiminnan harjoittajille.

Pientaloissa televisiovastaanotto järjestetään usein antennitelevisioverkosta ottamalla signaali antennista suoraan vastaanottimeen – eikä kiinteistön sisäistä verkkoa Viestintäviraston määräysten tarkoittamassa merkityksessä ole. Pientaloissa myös antennitelevisiovastaanoton häiriökysymykset ovat yleisimpiä, koska pientalojen laadukkaaseen antennivastaanottoon ei näiden järjestelmien rakennusvaiheessa välttämättä ole kiinnitetty vastaavaa huomiota kuin muiden kiinteistöjen.

Kiinteistöjen sisäverkon vaatimusten lisäksi olisi tarpeellista määritellä televisio- ja radio-vastaanotossa käytettävien antennien ja antennijärjestelmien tekniset vähimmäislaatuvaatimukset. Vaatimukset selkeyttäisivät uuteen lähetystekniikkaan liittyviä häiriötilanteita, joissa joudutaan arvioimaan, miltä osin tilanteen korjaamisen voi kohtuudella katsoa kuuluvan vastaanottoantennin ja siihen liittyviin asennusten haltijan vastuulle ja miltä osin lähetystoimintaa harjoittavalle teleyritykselle. On hyvä huomata, että kuten sisäverkkojen vaatimusten, myös mahdollisten antenniasennusten teknisten vaatimusten asettaminen takautuvasti edellyttää erityisiä perusteita.

Vastaanottimien ja antennien lisäksi palvelujen vastaanottomahdollisuuteen kiinteistöissä vaikuttaa myös se, miten hyvälaatuinen kiinteistön sisäinen viestintäverkko on ja mitä välitystekniikoita se tukee. Ratkaisut verkon mahdollisesta kunnostamisaikataulusta ja teknisistä ratkaisuista kuuluvat kiinteistön haltijalle (esim. vuokrakiinteistön haltijalle tai taloyhtiölle). Valinnat ovat kiinteistöjen mittakaavassa kauaskantoisia ja vaativat osaamista ja tietoa vastaanottotavoista ja niiden näköpiirissä olevista muutoksista, jotta osataan rakennuttaa sisäverkko, joka mahdollistaa myös muutoksia ja palvelujen valinnanvapauden tulevaisuudessa.

Joukkoviestintäverkkojen sekä lähetys- ja vastaanottotekniikoiden kehittyminen luo kasvavia tarpeita kiinteistöjen sisäisille verkoille, joihin teleyritysten yleiset verkot liitetään palvelujen viemiseksi asukkaille asti. Rakennuksissa on perinteisesti tavallisesti kaksi eri sisäverkkoa: yhteisantenniverkko, jonka kautta välitetään palveluita kaapelitelevisioverkosta (mukaan lukien kaapelilaajakaista) tai muusta joukkoviestintäverkosta sekä sisäjohtoverkko, jonka kautta välitetään palveluita kupari- tai kuitupohjaisesta kiinteästä puhelin- tai laajakaistaverkosta. Se, millaisia sisäverkkoja on ja millaisessa kunnossa ne ovat, vaikuttaa osaltaan siihen, millaisia palveluita asukkaat voivat tilata ja käyttää.

Kiinteistön sisäverkot kuuluvat rakennuksen haltijan - kuten taloyhtiön - hallintaan ja päätösvaltaan. Muita relevantteja osapuolia ovat rakentamisvaiheessa rakennuttaja ja sekä rakentamisvaiheessa että rakennuksen ollessa käytössä tele- tai antenniurakoitsija, jolla tarkoitettaan sisäverkon asennus- ja ylläpitotöiden tarjoajaa ja joka käytännössä usein on sama yritys kuin sähköurakoitsija.

Rakennuksen haltijan päätösvaltaan kuuluu se, millainen tai millaiset sisäverkot taloon rakennetaan, milloin niitä uudistetaan tai kunnostetaan ja minkä teleyritysten verkkoihin sisäverkot liitetään. Säädäntö ei suoranaisesti velvoita rakentamaan sisäverkkoja, mutta

välillisesti peruspalvelluiden saatavuuden turvaaminen toki edellyttää sisäverkkojen rakentamista ainakin useamman kuin yhden huoneiston kiinteistöissä. (Esim. viestintämarkkinalain 134 §:ssä edellytetään, että kiinteistön yhteisantenniverkon haltija huolehtii siitä, että peruskanavat ovat kiinteistössä käyttäjien saatavilla muuttamattomina ja samanaikaisesti alkuperäisen lähetyksen kanssa.)

Viestintämarkkinalain teknisen laadun velvoitteet ulottuvat myös teleyrityksen verkkoon liitettyyn kiinteistön sisäverkkoon, ja Viestintävirasto on antanut myös tekniset määräykset yhteisantenniverkosta ja sisäjohtoverkosta. Määräysten vaatimukset verkon rakenteesta ja dokumentoinnista koskevat uudisrakentamista ja tilanteita, joissa haltija uusii verkkoa. Määräykset ovat historiallisen kehityksen takia kohdistuneet vain kaapelointiin ja siihen liittyviin rakenteisiin ja laitteisiin, eli antennijärjestelmille ei ole asetettu tarkennettuja vaatimuksia.

Kiinteistön sisäverkon sääntely kohdistuu siinä määrin yksityisen omaisuuden suojaan, ettei vaatimuksia pääsääntöisesti kohdisteta takautuvasti jo olemassa oleviin sisäverkkoihin, ellei säädännöstä tai teknisestä kehityksestä poikkeuksellisesti aiheudu pakollisia tarpeita myös vanhoille verkoille. Tällainen tilanne oli esimerkiksi digisiirtymä, joka edellytti kaikkien yhteisantenniverkkojen suorituskyvylle tiettyjä vähimmäisvaatimuksia, jotta televisiopalveluiden vastaanotto oli ylipäätään mahdollista.

Se, päättääkö kiinteistön haltija rakentaa tai uusia sisäisen viestintäverkon, millaisia verkkoja rakennukseen asennetaan ja minkä teleyritysten verkkoihin sisäverkko tai verkot liitetään, vaikuttaa kauaskantoisesti kiinteistön asukkaiden viestintäpalvelujen valinta- ja käyttömahdollisuuteen. Ratkaisut vaikuttavat myös siihen, pystyykö useampi teleyritys tarjoamaan rinnakkain palveluita rakennukseen. Tämä kaikki luo kiinteistön haltijalle osaamistarpeen ja tiedontarpeen, jotta ei esimerkiksi valita ratkaisua, joka käytännössä sitoo kiinteistön ja asukkaat yhteen operaattoriin kerrallaan tai yhteen välitystekniikkaan.

13.3 Televisiovastaanoton häiriökysymykset

Televisiotoiminnassa vastaanoton häiriöttömyys on keskeinen kysymys katsojan kannalta. Taajuusalueiden 700 ja 800 megahertsiä matkaviestintoiminnan vaikutukset katsojille selvitetään huolella ennen toiminnan aloittamista.

Taajuuksien käytön tehostuessa ei täysin voida välttää tilanteita, missä jokin uusi radiojärjestelmä häiritsee jo olemassa olevan järjestelmän toimintaa - esimerkiksi televisiovastaanottoa. Tällöin on kohtuullista, että häiriön aiheuttaja vastaa tilanteen korjaamiseksi tarvittavista toimenpiteistä tai niiden kustannuksista vaikka hänen käyttämänsä järjestelmä sinänsä täyttäisikin sille asetetut tekniset vaatimukset. Kotitalouksilta on puolestaan voitava ongelmatilanteessa edellyttää, että niiden vastaanottolaitteistot ovat määräysten mukaisia ja toimivat asianmukaisesti.

Televisioverkkojen operaattorit tulee velvoittaa palauttamaan mahdollinen verkon muutosten aiheuttama häiriötilanne ennalleen ilman, että siitä aiheutuu kuluttajalle kustannuksia, mikäli kiinteistön antennijärjestelmä on asianmukainen.

13.4 Kuluttajille tiedottaminen

Television käyttäjien ja radio-ohjelmistojen vastaanottajien kannalta on tärkeää ajoissa tietää, milloin sellaista uutta lähetystekniikkaa ollaan ottamassa käyttöön, joka edellyttää muutoksia kuluttajien vastaanottimiin tai vastaanottojärjestelmiin. Myös televisio- ja radiotoiminnan harjoittajien tulee voida varautua kuluvan vuosikymmenen jälkipuoliskolla

tapahtuviin televisio- ja radiotoimintaa koskeviin muutoksiin.

Maanpäällistä televisiotoimintaa koskevista muutoksista tarvitaan pitkäkestoista tiedottamista kuluttajille. Tiedottamista tarvitaan sekä jo käynnissä olevista että suunnitelluista muutoksista. Viranomaisten on osaltaan tiedotettava tehdyistä päätöksistä kuluttajille välittömästi. Toimijoiden puolestaan on kerrottava omista, lähinnä lähetysverkkojen kehittämiseen liittyvistä toimenpiteistään ajoissa, jotta kuluttajille jää aikaa esimerkiksi uusien palveluiden hyödyntämiseen tarvittaviin laitehankintoihin.

Kuluttajan kannalta tilannetta mutkistaa toimijoiden määrän kasvu. Etenkin vastaanottoon liittyvissä ongelmatilanteissa kuluttajan on vaikeata tietää, mihin organisaatioon hänen kannattaisi ottaa yhteyttä tai mistä hän saisi lisää tietoa. Tilanne voidaan tehdä kuluttajalle helpommaksi esimerkiksi perustamalla tiedottamista varten toimijoiden yhteinen verkkoportaali, kuten on jo tehty. Internet-sivustolta www.hdtvopas.fi on televisiotoimijoiden yhteistyössä tuottama opasivusto.

13.5 Yhden kortin periaate

Maksutelevisiotoiminnassa maksutelevisio-operaattorin rooli muodostuu merkittäväksi. Maksutelevisio-operaattori tyypillisesti vastaa maksukanavapakettien ja salauskorttien markkinoinnista ja maksaa verkko-operaattorille kanavien jakelukustannukset.

Usein katsojat ostavat useamman eri maksutelevisiopaketin eri toimijoilta saadakseen mieleisensä sisällön. Etenkin urheilutapahtumien televisioinnin yksinoikeussopimukset jakavat katsojia kiinnostavan sisällön usealle eri kanavalle. Jotta katsojien ei tarvitsisi vaihtaa salauskorttia nähdäkseen eri sisällöt, on Suomessa pyritty toteuttamaan yhden kortin periaatetta. Yhden kortin periaatteessa on kyse mallista, jossa kaikkien maksutelevisio-operaattorien jakelemat kanavat on mahdollista ottaa vastaan minkä tahansa maksutelevisio-operaattorin kortilla.

Uuden sukupolven digitaalitelevisiossa käytettävä korttilinkitys, eli kortin ja television tai digiboksin yhdistäminen muodostaa ongelman yhden kortin periaatteen toteutumiselle, jos kaikki maksutelevisio-operaattorit eivät ota sitä käyttöön. Lisäksi siirtyminen ohjelmalliseen salaukseen ja operaattorikohtaisiin set-top-bokseihin lisää periaatteen toteuttamisen haastavuutta.

Tällä hetkellä viestintämarkkinalain 136 §:ssä on säädetty suojauksen purkujärjestelmän tarjoajan velvoitteesta olla estämättä toisen yrityksen televisio- tai radio-ohjelmistojen taikka niihin liittyvien oheis- tai lisäpalveluiden jakelua tai vastaanottoa digitaalisessa televisio- tai radioverkossa. Suojauksen purkujärjestelmää käyttävä yritys on tarvittaessa velvollinen antamaan toiselle yritykselle jakelun edellyttämiä teknisiä palveluita kustannussuuntautuneeseen ja syrjimättömään hintaan.

Lähitulevaisuudessa tulee seurata tarkoin, minkälaiset seuraukset EU:n tuomioistuimen niin sanotulla Valioliigatapauksella (C403/08 ja C429/08) on urheiluoikeuksien yksinoikeussopimuksiin ja minkälaiseksi katsojan asema muodostuu salaustekniikan kehittyessä. Sääntelyä on kuitenkin tarpeen tarkastaa siten, että katsojien asema voidaan turvata nykyistä paremmin.

Sääntelyä tulee kehittää ja tarkentaa siten, että kuluttajien mahdollisuus käyttää joustavasti eri palveluntarjoajien maksutelevisiopalveluja digitaalisessa maanpäällisessä televisiotoiminnassa turvataan.

14. RADIOTOIMINTA

Radiolla on merkittävä rooli suomalaisten arjessa. Taloudellisilla mittareilla mitattuna yksityinen radiotoimiala on kuitenkin pieni media. FM-radio on edelleen selvästi yleisin tapa kuunnella radiota. Kuitenkin valtaosa FM-radiolähetyksistä lähetetään nykyään samanaikaisesti rinnakkaislähetyksinä internetin kautta.

Alan arvioiden mukaan syynä internet- ja mobiilikuuntelun verrattain hitaaseen kasvuun on sellaisten riittävän nopeiden laajakaistayhteyksien puuttuminen, jotka mahdollistaisivat häiriöttömän intenetkuuntelun myös liikenteessä. Muita mahdollisia syitä ovat matkapuhelimien radiovarustuksen puuttuminen ja toisaalta toimiva FM-verkko, jonka kautta radiokuuntelu on edelleen vaivatonta. FM-kuuntelun korvaantuminen internetkuuntelulla edellyttää häiriöttömän kuuntelun mahdollistavia laajakaistayhteyksiä.

14.1 Radion digitalisointi

Suomalaiset yksityiset radiot ovat tyytyväisiä nykyiseen analogiseen FM-verkkoon, joka on radion ehdoton vahvuus helppokäyttöisyytensä, luotettavuutensa ja tavoittavuutensa ansiosta. Useissa Euroopan maissa on jo aloitettu radion digitalisointi. Radion digitalisointi voidaan toteuttaa monella eri tavalla. DAB (Digital Audio Broadcasting) kehitettiin 1990-luvun alussa. Siitä on jo kehitetty uusi DAB+. DMR (Digital Radio Mondiale) kehitettiin digitalisoimaan lyhyt-, keski- ja pitkäaaltolähetykset. Siitäkin on jo kehitetty uudempi DMR+, joka on laajentanut käytettävää taajuusaluetta. Radion digitalisointi voitaisiin toteuttaa myös käyttäen hyväksi DVB-tekniikkaa, joka soveltuu myös radion jakeluun.

Suomessa uusi toimilupakausi on juuri alkanut ja se päättyy vuonna 2019. Tällä hetkellä ei ole selkeästi valittavissa suomalaisen radionkuuntelijan kannalta parasta vaihtoehtoa radion digitalisoimiseksi. Digitaalisen radion teknologiat kehittyvät jatkuvasti ja kilpailevista vaihtoehdoista on vaikea arvioida, mikä tulee olemaan kuuntelijoille ja alan toimijoille parhain vaihtoehto. Radion osalta digitalisointi ei myöskään ole asia, joka edellyttäisi taajuuksien tehokkaan käytön näkökulmasta välittömästi tehtäviä ratkaisuja. Hyvin todennäköistä on, että myös radio digitalisoituu ennen pitkään, mutta Suomessa voidaan tässä vaiheessa seurata muualla, erityisesti Euroopassa tapahtuvaa kehitystä ja tehdä asiaa koskevat ratkaisut vasta kun on saatavilla kokemuksia muiden maiden digitalisointiprosesseista.

Digitaaliseen radioon siirtyminen edellyttäisi taajuuskapasiteetin varaamista tälle toiminnalle. Euroopassa käynnissä olevat digitaaliradiohankkeet toimivat taajuusalueella 174 – 230 MHz:iä. Suomessa kyseinen taajuusalue on maapäällisen television käytössä.

14.2 Toimilupajärjestelmän kehittäminen

Nykyinen kaupallisten radioiden toimilupajärjestelmä on osoittautunut käytännössä hallinnollisesti aikaa vieväksi ja raskaaksi. Eräänä vaihtoehtoisena uutena mallina on arvioitu mallia, joissa valtioneuvosto päättäisi asetuksella laajemmat Yleisradio Oy:n, valtakunnallisen kaupallisen radiotoiminnan sekä alueellisen ja paikallisen toimiluvanvaraisen radiotoiminnan taajuuskokonaisuudet. Nämä taajuuskokonaisuudet sekä mahdolliset yksittäiset taajuusalueet jaettaisiin huutokauppaamalla. Mallin keskeisiä etuja olisivat tasavertaisuus ja hallinnollinen läpinäkyvyys. Huutokauppahinnan muodostuminen markkinaehtoisesti perustuu toimijoiden näkemykseen toimiluvan taloudellisesta arvosta.

Kuten edellä on todettu, radiotoimiala on taloudellisesti pieni. Toimialan tuloksentekokyky on alle kymmenen prosenttia liikevaihdosta. Uusien lisäkustannusten tuominen alalle ei olisi omiaan kehittämään suomalaisen radiotoiminnan elinvoimaisuutta. Radiotoiminnan käytössä olevat oleville taajuuksille ei myöskään kohdistu vastaavaa käyttötarkoituksen muutospainetta kuin televisiotoiminnan käytössä oleville taajuusalueille. Ainakaan lähitulevaisuudessa näköpiirissä ei ole muita käyttötarkoituksia FM-lähetyksiin käytettäville taajuuksille.

Radiotoimialan kannalta sen toimintaedellytysten turvaamiseksi ainakin nykytilanteessa tuloksellisempana vaihtoehtona toimilupajärjestelmän kehittämiseksi voidaan pitää mallia, jossa toimilupien myöntämisedellytyksiä kehitettäisiin nykyisen vertailevaan malliin perustuen. Valtioneuvosto päättäisi edelleen asetuksen tasolla siitä, millaiset taajuuskokonaisuudet olisivat Yleisradio Oy:n, valtakunnallisen kaupallisen radiotoiminnan sekä alueellisen ja paikallisen toimiluvanvaraisen radiotoiminnan käytössä. Tämän jälkeen Viestintävirasto esimerkiksi ilmoittautumismenettelyn kautta myöntäisi radioluvan sidotun harkinnan kriteerein. Jos radiotoiminnan taajuuksissa kuitenkin esiintyy niukkuutta, ratkaisuvalta siirtyisi valtioneuvostolle.

15. JOHTOPÄÄTÖKSET

15.1 Taajuuspoliittiset ja taajuustekniset ratkaisut

Edellä kohdassa 12.3 on kuvattu vaihtoehtoisia malleja televisiotoiminnalle osoitetun taajuuskapasiteetin hyödyntämisestä mahdollisimman tehokkaasti. Esitetyistä vaihtoehdoista vaihtoehdon 2 voidaan katsoa parhaiten edistävän maanpäällisen television kilpailukykyä ja elinvoimaisuutta nopeasti kehittyvässä ja muuttuvassa mediamaisemassa.

Vaihtoehdossa 1 esitetään, että televisiotoiminnan käytössä olevat kanavaniput huutokaupattaisiin lukuun ottamatta kahta yleisen edun kanavanippua. Niissä käyttöoikeus taajuuskapasiteettiin myönnettäisiin edelleen nykyisellä vertailevalla menetelmällä.

Kilpailu ei maanpäällisen television jakelumarkkinalla ole kolmesta verkkotoimijasta huolimatta lähtenyt riittävän tehokkaasti käyntiin. Kansainvälisten esimerkkien valossa voidaan todeta, että huutokauppa sopii markkinoille, joissa vallitsee aito kilpailutilanne. Huutokauppaa ei myöskään voida pitää parhaimpana tapana taajuuksien käyttöoikeuksien myöntämiseen tilanteissa, joissa taajuusalue on jo käytössä tai on tarve taata taajuuksia yleishyödyllisille palveluille. Huutokauppojen voidaan katsoa soveltuvan parhaiten uusille tai vapautuneille taajuusalueille silloin kun kyseisestä taajuusalueesta oletetaan syntyvän ylikysyntää.

Tilastokeskuksen tietojen mukaan radio- ja televisiotoiminnan liikevaihto oli vuonna 2010 noin 1,0 miljardia euroa. Radio- ja televisiomarkkinoilla toimii muutama verkkoyritys ja useampia palveluntarjoajia eli ohjelmatoimijoita. Vastaavasti Viestintäviraston tietojen mukaan telemarkkinoiden liikevaihto oli noin 3,8 miljardia euroa, joista hieman alle 2,2 miljardia muodostui matkaviestinverkon ja noin 1,6 miljardia kiinteän verkon palvelujen tarjoamisesta. Telemarkkinoiden liikevaihtoon ei ole laskettu mukaan laitemyynnistä tai muusta toiminnasta, joka ei suoraan koske normaalia teletoimintaa, saatuja tuloja. Matkaviestinpalvelujen markkinoilla toimii kolme verkkoyritystä ja useampia palveluntarjoajia. Kiinteän verkon palvelujen markkinoilla toimii useampia paikallisia verkkoyrityksiä ja palvelun tarjoajia.

Televisiotoiminnan jakelussa toimii kahdella eri taajuusalueella yhteensä kolme verkko-operaattoria. Telemarkkinaan, jossa vallitsee aito kilpailutilanne, huutokauppamenettely soveltuu käytettäväksi taajuuksien käyttöoikeuksien myöntämiseen. Sen sijaan televisiolähetystoiminnan jakelussa ei ole kehittynyt sellaista aitoa kilpailutilannetta, joka perustelisi huutokauppamenettelyn soveltamista taajuuksien käyttöoikeuksien myöntämiseen tällä markkinalla.

Vaihtoehdossa 3 Yleisradio Oy:n julkisen palvelun kanaville ja yleisen edun kanaville osoitettavista vertailevalla menettelyllä myönnetyistä kanavanipuista uudempaa lähetystekniikkaa (DVB-T2) käyttävä rinnakkaiskanavien kanavanippu olisi VHF-taajuusalueella. Vaihtoehto vaatisi kotitalouksilta laitehankintoja, joiden edellyttämistä ei voida pitää tarkoituksenmukaisena, kun uuteen lähetys- ja pakkaustekniikkaan siirtymisessä on lähtökohtana pidetty sitä, että siirtymä tapahtuu ilman vuoden 2007 kaltaista pakkoa. Uuden antennin hankinta ja suuntaus toisi merkittäviä lisähaasteita ja kustannuksia antennikotitalouksille.

Vaihtoehto edistäisi merkittävästi verkkokilpailua, mutta vaihtoehtoisia malleja arvioitaessa tätä kilpailun edistämistä ei voida pitää ainoana ja merkittävimpänä kriteerinä. Maanpäällinen UHF-taajuusalueen televisioverkko kattaa lähes sata prosenttia Suomen väestöstä. Lisäksi maanpäällisen television vastaanotto tapahtuu kattavasti juuri UHF-verkon kautta. Kotitaloudet on varustettu vuoden 2007 digisiirtymän yhteydessä päivitetyillä UHF-vastaanottoon soveltuvilla antennijärjestelmillä. Nykyisten verkkotoimilupien voimassaoloaika päättyy jo vuonna 2016. Näin ollen aikaa siihen, että kotitaloudet ehtisivät merkittävässä määrin siirtyä VHF-taajuusalueelta tapahtuvaan vastaanottoon, on suhteellisen vähän. Näin ollen uudemman lähetystekniikan rinnakkaiskanavanipun osoittaminen Yleisradio Oy:n julkisen palvelun kanaville ja yleisen edun kanaville VHF-taajuusalueelta vaiheessa, jossa VHF-taajuusalueen verkkoa ollaan vasta rakentamassa, olisi katsojaa ajatellen liian vaativa ratkaisu. Nämä kanavat ovat juuri niitä kanavia, joiden näkyvyyden turvaaminen koko maan kattavasti halutaan viestintäpolitiikan keinoin varmistaa.

Vaihtoehdossa 2 verkkotoimiluvat myönnettäisiin edelleen vertailevalla menetelmällä eli niin sanotulla kauneuskilpailulla. Tähän malliin sisältyisi kuitenkin korotettujen taajuusmaksujen periminen taajuuksien käytöstä muiden kuin yleisen edun kanavanippujen osalta. Yhteiskuntapoliittisesti ei voida enää pitää hyväksyttävänä sitä, että rajallista luonnonvaraa voitaisiin hyödyntää kaupallisesti ilman, että sen käyttöön saamisesta joutuisi maksamaan. Maksujen käyttöönottoa puoltavat myös viestintäpoliittiset tavoitteet, joita ovat muun muassa tasapuolisten toimintaedellytysten varmistaminen sähköisen viestinnän toimijoille sekä taajuuksien tehokkaan käytön vaatimus.

Kuluttajien nykyisten vastaanottojärjestelmien kohtuullisen pitkän käytön varmistamiseksi pääkanavien lähettämistä nykyisellä DVB-T-tekniikalla olisi jatkettava vuoden 2017 jälkeen. Tämä tarkoittaisi sitä, että useita ohjelmasisältöjä tultaisiin mahdollisesti lähettämään sekä standardilaatuisina nykyisellä DVB-T-tekniikalla että teräväpiirtolaatuisina uudella DVB-T2-tekniikalla samanaikaisesti. Tämä rinnakkaislähetys mahdollistaa kuluttajille vapaaehtoisen siirtymisen uuden tekniikan käyttäjiksi. Rinnakkaislähetysvaihe on kuitenkin sekä taajuuksien että verkkokapasiteetin tehotonta käyttöä. Sen sijaan että yhdessä kanavanipussa lähetetään seitsemän standardilaatuista ohjelmaa, jotka lähetetään myös teräväpiirtoisena toisessa kanavanipussa, voitaisiin uudella DVB-T2-tekniikalla lähettää seitsemän uutta teräväpiirtokanavaa.

Rinnakkaislähetys on lisäksi kallista televisioyhtiöille, jotka maksavat saman sisällön välittämisestä kahdessa eri kanavanipussa. Edellä mainituista syistä on tarkoituksenmukaista pyrkiä siihen, että rinnakkaislähetysten aika olisi mahdollisimman

lyhyt, kuitenkin niin että kuluttajien laitteille turvataan kohtuullinen käyttöaika.

Ohjelmaluonnoksessa ehdotettiin, että televisiotoiminnalle varataan yksi DVB-T-tekniikalla lähettävä kanavanippu (kanavanippu UHF-1) ja yksi DVB-T2-tekniikalla lähettävä kanavanippu (kanavanippu UHF-2), jotka mahdollistavat alueellisen sisällön. Tämän vanhentuvalla lähetys- ja pakkaustekniikalla (MPEG2) lähettävän kanavanipun ehdotettiin jatkavan vuoteen 2026 saakka, ellei valtioneuvosto näe perusteltua syytä hyväksyä siirtymistä kokonaan uuden lähetysstandardin mukaisiin lähetyksiin sitä ennen.

Katsojille tulee kuitenkin varata riittävän pitkä siirtymäaika ja nykyinen DVB-T2-laitteiden vähäinen määrä huomioon ottaen, televisiotoiminnalle varataan kaksi DVB-T-tekniikalla lähettävää kanavanippua (kanavaniput UHF 1 ja 3) vuoteen 2026 asti.

Kyse on televisiotoiminnan harjoittajien kannalta taloudellisesti merkittävästä, useiden kymmenien miljoonien eurojen tasoisesta muutoksesta alkuperäiseen ehdotukseen verrattuna. Esityksellä, jonka mukaan kaksi kanavanippua jatkaa vuoden 2017 jälkeen, pyritään varmistamaan televisioyhtiöille myös murrosvaiheessa edellytykset kannattavalle liiketoiminnalle.

Edellä kuvassa 1 (Ehdotus valtakunnallisiksi kanavanipuiksi 2017 eteenpäin) on esitetty kanavanipuittain televisiotoiminnan käytössä oleva taajuusmäärä. Kolme kanavanippua olisi monitaajuusverkkoja, mikä mahdollistaa televisiotoiminnan harjoittajien toivomalla tavalla kattavat alueelliset lähetykset myös siirtymäajan kuluessa. Näissä nykytekniikan eli DVB-T:n kanavanipuissa – kuvassa kanavaniput 1 ja 3 – voidaan lähettää nykyiset vapaasti vastaanotettavat kanavat. Kanavanipussa 1 olisi Yleisradio Oy:n neljä kanavaa sekä kolme yleisen edun kanavaa, joita tällä hetkellä ovat MTV3, Nelonen ja FOX. Kanavanipussa 3 olisivat muut vapaasti vastaanotettavat kanavat, joita tällä hetkellä ovat SubTV, Ava, Jim, Liv, TV-Viisi ja VoiceTV. Kaikkien kanavien ohjelmistoluvat päättyvät kuitenkin vuoden 2016 lopussa. Kuvassa on kanavanipuksi 4 merkitty nykyinen kanavanippu E, johon myönnetty toimilupa on voimassa vuoteen 2026 asti. Sekä kanavanippuun myönnettyä toimilupaa että radiolupaa on muutettava toimiluvanvaraisen toiminnan toimintaedellytyksissä tapahtuvasta olennaisesta muutoksesta johtuvasta syystä viestintämarkkinalain 11 §:ssä ja radiolain 8 §:ssä säädetyllä tavalla.

Maksutelevisiokanaville varattaisiin lähetyskapasiteetti kuvan 1 kanavanipusta 4 sekä UHF-alueelle koordinoitavista (1-3 kappaletta) lähes valtakunnallisista kanavanipuista tai VHF-alueen kolmesta kanavanipusta. Maksutelevisiolla on merkittävä osuus Suomessa toimivien televisioyhtiöiden toiminnasta. Kuitenkin se voidaan viestintäpolitiikan näkökulmasta asettaa eri asemaan vapaasti vastaanotettavien kanavien kanssa. Televisiotoimijoilla on maksutelevision osalta monipuolisemmat mahdollisuudet vauhdittaa uudemman tekniikan laitteiden yleistymistä. Tähän voidaan vaikuttaa esimerkiksi tekemällä näiden laitteiden hankinnasta katsojan kannalta kohtuuhintaista, helppoa ja sisällöltään houkuttelevaa. Maksutelevision kannalta vuonna 2017 tapahtuvaan uudempaan T2-lähetytekniikkaan siirtymiselle on vielä viisi vuotta aikaa. Tavanomaisten maksutelevisiopalveluja koskevien sopimusten määräaika on pääsääntöisesti huomattavasti tätä aikaa lyhyempi. Näin katsojilla ja maksutelevisiopalveluja tarjoavilla yrityksillä on riittävästi aikaa varautua tulevaan muutokseen.

Teräväpiirtolähetyksiin siirtymistä nopeuttaa uuden tekniikan (DVB-T2 ja MPEG4) tehokas käyttöönotto heti vuoden 2017 alusta lukien. Kansantalouden kokonaisuuden kannalta on tärkeää, että 700 MHz:n taajuusalueelta saatava taloudellinen hyöty voidaan ottaa täysimääräisesti käyttöön heti kun se on kansallisella ja kansainvälisellä tasolla mahdollista. Muutokset on kuitenkin tehtävä siten, että katsojan edut sekä televisiotoiminnan harjoittajien toimintaedellytykset varmistetaan.

Tavoitteena on, että laajempi DVB-T2-tekniikkaan siirtyminen tapahtuisi vuonna 2020. Asianmukaisen ja sekä alan toimijoiden että katsojien kannalta tarkoituksenmukaisimman ajankohdan määrittelemiseksi pidetään tarpeellisena sopia välitarkasteluajankohdasta.

Siirtyminen T2- jakelutekniikkaan on hanke, jonka hallitun ja tehokkaan toteutumisen varmistamiseksi liikenne- ja viestintäministeriö asettaa työryhmän valmistelemaan yksityiskohtaisen siirtymäsuunnitelman kesään 2013 mennessä. Työryhmässä olisivat edustettuina muun muassa televisiotoimijat, verkko- ja palveluoperaattorit, laitekauppa, Viestintävirasto ja Kuluttajavirasto. Siirtymäsuunnitelmaan sisällytetään esimerkiksi tarvittavat toimenpiteet T2-vastaanottimien määrän kasvattamiseksi, T2-vastaanottomien määrän kehityksen seuranta, suunnitelma T2-lähetysten lisäämisestä jo ennen vuotta 2017 ja sen jälkeen tarvittavista toimista, jotta väliarvioinnissa voidaan määritellä milloin DVB-T2 otetaan laajempaan käyttöön. Lisäksi työryhmä arvioisi tehokkaan kuluttaja- ja toimialatiedottamisen edellyttämät toimenpiteet.

Jos televisiotoiminnalle varattaisiin useampi kuin kolme monitaajuusverkon kanavanippua, se vaikuttaisi erityisesti taajuuksien pitkän aikavälin tekniseen suunnitteluun taajuuksien käytön tehokkuutta vähentäen. Tehokkaan taajuuksien käytön näkökulmasta ehdotetulla mallilla Suomelle voidaan kansainvälisissä taajuuskoordinaatioissa vielä tavoitella kohtuullista määrää televisioverkkoja. Malli ei kuitenkaan mahdollista niin kattavaa taajuuksien uudelleen järjestelyä, ja sitä kautta uudemman teknologian mukanaan tuoman tehokkuuden lisäämistä, kuin alun perin suunniteltiin.

Esitetty vaihtoehto vahvistaa maanpäällisen television asemaa, koska se takaa maankattavan väestöpeiton julkisen palvelun ja yleisen edun kanaville jatkossakin ilman, että kotitalouksilta vaaditaan uusien vastaanottimien hankkimista tai antennien uudelleen suuntaamista tilanteessa, jossa ne eivät halua vastaanottaa uuden tekniikan mukaisia lähetyksiä.

Verkkotoimiluvissa ei enää pääsääntöisesti määrättäisi siitä, onko DVB-T2-tekniikan kanavanipuissa lähetettävä standardi- vai teräväpiirtolähetyksiä. Verkko-operaattori voisi siten yhdessä televisiotoiminnan harjoittajien kanssa viimeksi mainittujen kysynnän perusteella päättää, ovatko kanavanipun lähetykset teräväpiirtotasoisia. Jos DVB-T2-kanavanipussa lähetetään standardilähetyksiä, yhteen kanavanippuun mahtuisi 15- 20 kanavaa. Lisäksi on myös mahdollista lähettää yhtä aikaa molempia lähetyksiä.

Uudemmassa DVB-T2-tekniikan standardissa on mobiliteetti mukana. Vaihtoehto 2 mahdollistaa siten myös mobiilitelevisiolähetystoiminnan. Asiasta voidaan tarvittaessa määrätä esimerkiksi verkkotoimiluvissa.

Varmistamalla maanpäällisen television elinvoimaisuus voidaan myös edistää alueellista tasa-arvoa. Vaihtoehto 2 tarjoaa koko maan kattavasti Yleisradio Oy:n julkisen palvelun kanavat sekä yleisen edun kanavat kaikille katsojille. Televisiotoiminnan käyttöön jää edelleen taajuuskapasiteettia niin paljon, että viime vuosien kokemuksen myötä sitä voidaan arvioida olevan tarjolla jopa kysyntää enemmän. Alueellisen tasa-arvon kannalta on lisäksi tärkeää, että maanpäällisen television tarjonta on sisällöltään yhtä runsasta kuin kaapelitelevisiossa tai tulevaisuudessa IPTV:ssä.

Mallissa ei ole arvioitu sitä, montako verkko-operaattoria maanpäällisessä televisioverkossa toimisi. Tällä hetkellä verkko-operaattoreita on kolme. Tavoitteena on edelleenkin edistää kilpailua maanpäällisessä televisiomarkkinassa ja parantaa verkkotoimijoiden toimintaedellytyksiä. Vaihtoehtoiset palveluntarjoajat edistävät hintakilpailua. Tämän lisäksi jakelukustannuksiin voidaan vaikuttaa myös markkinasääntelyllä, jota arvioidaan omana kokonaisuutenaan tietoyhteiskuntakaaren

valmistelun yhteydessä.

Tällä hetkellä televisiokäytössä oleva 700 megahertsin taajuusalue osoitetaan matkaviestinkäyttöön vuoden 2017 alusta lukien. Paitsi kotimaisia ratkaisuita, tämä edellyttää päätöksiä maailmanlaajuisella ja eurooppalaisella tasolla sekä koordinointisopimuksia naapurimaiden kanssa. Suomi pyrkii vaikuttamaan 700 megahertsin tulevaisuuden matkaviestinkäytön kansainväliseen valmisteluun ja yhteistyöhön siten, että taajuusalueen matkaviestinkäyttö olisi mahdollista Maailman radioviestintäkonferenssissa keväällä 2012 suunnitellussa aikataulussa.

Tieto- ja viestintäteknologian käyttö ja laadukkaat viestintäyhteydet ovat tärkeitä hyvinvoinnin ylläpitämisessä ja lisäämisessä. Suomi on ollut pitkään edelläkävijä langattomassa viestinnässä. Ennusteiden mukaan maailman mobiilidataliikenne lisääntyy vuoteen 2015 mennessä 26 prosenttia joka vuosi. Taajuusalueen 700 megahertsiä siirtäminen matkaviestinkäyttöön luo etupainotteisesti edellytyksiä uusien palveluiden ja teknologioiden käyttöönottamiselle. Ennakoitavuus ja taajuusratkaisujen valmistelu sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla parantavat merkittävästi mahdollisuuksia vastata tulevaisuuden tarpeisiin. 700 megahertsin taajuusalue on osoitettu matkaviestintoimintaan (LTE:lle) Japanissa kesäkuussa 2012 ja Australia suunnittelee alueen huutokauppaamista huhtikuussa 2013. Taajuusalueen nopeakin siirtäminen muuhun kuin televisiokäyttöön näyttää näidenkin esimerkkien valossa toteutuvan. Tehtävillä ratkaisuilla toteutetaan osaltaan myös hallitusohjelman mukaista tavoitetta siitä, että Suomi nousee Euroopan johtavaksi laajakaistamaaksi.

Mikäli taajuuskaista 698 - 790 MHz eli ns. 700 MHz taajuusalue osoitetaan langattoman laajakaistan käyttöön, tulisi Suomen nykyisiä taajuusvarauksia pyrkiä lisäämään taajuuskaistalle 470 - 694 MHz. Lähtökohtaisesti voidaan olettaa naapurimaiden haluavan itselleen vähintään yhtä suuren lisäyksen televisiotaajuuksiinsa kuin mitä Suomi esittää.

Lisätaajuusvarauksella tarkoitetaan taajuutta, joka ei ole osoitettu Suomelle Geneve 2006 sopimuksen mukaisesti tai siitä ei ole erikseen sovittu naapurimaiden kanssa.

Lisätaajuusvarauksiin liittyy mahdollisuus, että joku naapurimaista jättää taajuuslisäyksen hyväksymättä tai asettaa verkon rakentamista vaikeuttavia ehtoja. Lisäksi osa Suomen ehdottamista taajuusvarauslisäyksistä on sellaisia, että niiden käyttö sulkisi pois joitain naapurimaiden laajennusmahdollisuuksia. Taajuuksien uudelleenjärjestelyn avulla saatavien televisioverkkojen lopullisen lukumäärän arvioimiseksi on selvitettävä naapurimaiden omat tarpeet laajentaa televisioverkkoja käyttäen DVB-T2 tekniikkaa. Naapurimaiden kanssa on sovittava yhteisesti siitä, kuinka taajuusvaraukset jaetaan eri maiden kesken raja- ja rannikkoseuduilla.

DVB-T2-tekniikka mahdollistaa DVB-T-tekniikkaan verrattuna laajemmat yhden taajuuden verkot (SFN). Yhden taajuuden verkkoihin siirtyminen mahdollistaa useamman kanavanipun rakentamisen, kuin jos käytettäisiin nykyistä verkkosuunnittelua. DVB-T2-tekniikka mahdollistaa yhden taajuuden verkkojen rakentamisen ja siitä on Suomessa jo jonkin verran kokemusta. Viestintävirasto on aloittanut UHF-taajuuksien uudelleensuunnittelun koskien vuonna 2016 päättyvien televisioverkkotoimilupien taajuuksia. Alustavat keskustelut naapurimaiden kanssa on aloitettu vuonna 2011. Taajuussuunnittelun lähtökohtana on antaa joustava mahdollisuus siihen että 700 megahertsin alue voitaisiin ottaa langattoman laajakaistan käyttöön ja alle 700 megahertsin taajuusalueelle muodostettaisiin vähintään kaksi monen taajuuden verkkoa sekä mahdollisesti laajempia yhden taajuuden alueita käyttäviä verkkoja. Taajuussuunnittelun tulokset riippuvat siitä, miten neuvottelut naapurimaiden kanssa saadaan käytyä.

Parhaillaan on käynnissä siirtymisvaihe nykyisen DVB-T-tekniikan standardilähetyksistä DVB-T2-tekniikan teräväpiirtolähetyksiin. Teknologian vaihtuessa lähetystekniikka ja pakkaustekniikka kehittyvät niin että yhdessä kanavanipussa voi lähettää yhtä monta ohjelmaa vanhalla ja uudella tekniikalla. Tässä vaiheessa voidaan olettaa, että kehitys on vastaava, kun aikanaan siirrytään UHDTV-kuvaan.

Kun selkeät päätökset siirtymisestä uudempaan (DVB-T2 ja MPEG4) tekniikkaan on tehty, voidaan yhteistyössä sekä viranomaisten että alan toimijoiden kanssa suunnitella ja valmistella siirtymisen käytännön toteuttamisen vaihtoehtoja ja sen edellyttämiä toimenpiteitä.

15.2 Taajuuksien käytön taloudellisen tehokkuuden edistäminen

Televisiotoimintaan käytettävistä taajuuksista on maksettu ainoastaan Viestintäviraston hallinnolliset kulut kattavaa taajuusmaksua, joka on viimeksi tehtyyn taajuusmaksuasetuksen muutokseen asti ollut täysin epäsuhtainen verrattuna teletoiminnan harjoittajien maksamiin taajuusmaksuihin. Vuoden 2011 alusta voimaan tulleessa liikenne- ja viestintäministeriön asetuksessa taajuusmaksuista ja Viestintäviraston radiohallinnollisista suoritteista perittävistä muista maksuista (1222/2010) säädetään taajuusmaksun määräytymisen peruskaavan soveltamisesta sekä matkaviestinverkkoihin että joukkoviestintäverkkoihin. Muutos nosti televisiotoimijoiden taajuusmaksuja ja tasapuolisti taajuusmaksujakaumaa. Televisiotoimijoiden maksuosuus nousi silloisesta noin 54 000 eurosta noin 1,5 miljoonaan euroon. Matkaviestintoimijoiden maksuosuus aleni nykyisestä noin 5,2 miljoonasta eurosta noin 2,4 miljoonaan euroon.

Koska taajuusmäärän voimakkaampi huomioon ottaminen korotti taajuusmaksuja televisiotoiminnan osalta huomattavasti, asetuksessa säädetään tältä osin siirtymäkaudesta. Televisio- ja matkaviestintoiminnan taajuusmaksujen muutokset toteutetaan viiden vuoden siirtymäkauden kuluessa siten, että muutokset tulevat täysimääräisesti voimaan vasta vuoden 2016 alusta.

Televisiotoiminnan taajuuksien uudelleen suunnittelun yhteydessä maanpäällisen televisiotoiminnan taajuuksien käyttäjiltä eli käytännössä verkko-operaattoreilta perittäisiin uusi taajuuksien markkina-arvoa heijastava, Viestintäviraston hallinnolliset kustannukset ylittävä taajuusmaksu. Tällaisen korotetun taajuusmaksun voidaan katsoa soveltuvan erityisesti käytössä oleville taajuusalueille ja silloin kuin viranomaisella on tarve ohjata taajuusalueen käyttöä.

Ehdotetun taajuusmaksun tason asettamisessa otetaan huomioon televisiotoiminnalle osoitetuilla taajuuksilla harjoitetun liiketoiminnan mittakaava, 700 megahertsin taajuusalueen siirtäminen televisiotoiminnalta matkaviestintään sekä kilpailu vaihtoehtoisten jakeluteiden kanssa.

Käyttöön otettavan maksun tulee kuitenkin olla tasoltaan kohtuullinen ottaen huomioon televisioliiketoiminnan laajuus. Esimerkiksi valtioneuvoston periaatepäätöksessä 800 megahertsin taajuusalueen huutokauppaamisesta yhden 2x5 MHz taajuuskaistaparin lähtöhinnaksi esitettiin noin 16 miljoonaa euroa, jolloin yhden 2x15 MHz taajuuksia sisältävän toimiluvan hinnaksi tulisi vähintään 50 miljoonaa euroa ja koko taajuusalueen hinnaksi vähintään noin 100 miljoonaa euroa. Suhteutettuna toimilupakauden pituuteen summa olisi vain noin 1 promillea teleyritysten vuosittaisesta liikevaihdosta.

Vastaavaa periaatetta soveltaen sekä ottaen huomioon edellä mainitut televisiotoiminnan erityispiirteet yhden muille kuin julkisen palvelun ja yleisen edun kanaville varatun kanavanipun vuosittainen korotettu taajuusmaksu voisi olla suuruusluokaltaan 30 000 –

40 000 euroa. Arvio perustuu Suomen televisiotoimialan vuoden 2010 arvoon, joka oli noin miljardi euroa, josta maksutelevision osuus on noin 230 miljoonaa euroa.

Edellä todettu koskee maksutelevisiotoimintaa. Sen sijaa eri kriteereillä voidaan määritellä sellaiset kanavat, jotka olisivat ns. yleisen edun kanavia Yleisradio Oy:n julkisen palvelun kanavien lisäksi. Verkkotoimiluvan haltija velvoitettaisiin myöntämän näille kanaville lähetyskapasiteettia niistä kanavanipuista, joihin ei kohdisteta korotettuja taajuusmaksuja. Ehdotettu malli on perusteltavissa niillä erityisillä viestintäpoliittisilla ja yhteiskuntapoliittisilla tavoitteilla, kuten kotimaisen sisältötuotannon toimintaedellytysten turvaamisella, jotka toimivat perusteena sille, että yleisen edun kanaville voidaan vastapanoksi asettaa erilaisia laissa erikseen säädettyjä velvoitteita.

Korotettua taajuusmaksua koskevassa sääntelyssä edellytettäisiin, että sellaisen verkkotoimiluvan haltijan, jolla on toimilupa sekä yleisen edun kanavanippuihin että muihin kanavanippuihin, on eritytettävä kirjanpidollisesti nämä kanavaniput toisistaan. Verkkotoimiluvan haltijan on voita luotettavasti todentaa, että korotetun taajuusmaksun kustannuksia ei vyörytetä yleisen edun kanavanippujen verkkokapasiteetin hintoihin.

15.3 Taajuushallinnon ja toimilupajärjestelmän uudistaminen

Uudistetun toimilupajärjestelmän tulisi olla selkeä, sekä toiminnan harjoittajien että viranomaisten kannalta hallinnolliselta taakaltaan kevyt sekä helposti sovellettava ja valvottavissa oleva. Toiminnan harjoittajien kannalta tärkeän ennakoitavuuden parantamiseksi toimilupien myöntämisedellytyksien tulisi olla tarkkarajaisia ja täsmällisempiä.

Taajuushallinnon uudistaminen

Lain tasolla säädettäisiin edelleen siitä, minkälainen radiotaajuuksia käyttävä toiminta edellyttäisi valtioneuvoston myöntämää toimilupaa. Lähtökohtana olisi, että verkkopalvelun tarjoaminen digitaalisessa maanpäällisessä joukkoviestintäverkossa edellyttäisi valtioneuvoston myöntämää toimilupaa. Valtioneuvoston asetuksella säädettäisiin taajuuksien käytön yleisistä periaatteista. Asetus sisältäisi muun muassa säännökset televisio-, radio- ja matkaviestinverkkojen lukumäärästä ja toimintaan käytettävistä taajuusalueista. Asetuksessa olisi myös edelleen säännökset siinä säädettyjen taajuusalueiden käytöstä matkaviestinjärjestelmien tuotekehitys-, testaus- ja opetuskäyttöön.

Viestintäviraston määräyksellä puolestaan vahvistettaisiin yksityiskohtaiset määräykset valtioneuvoston asetuksella vahvistettujen radiotaajuuksien käytöstä. Televisioverkkojen osalta kyseeseen tulisivat esimerkiksi määräykset eri kanavanipuissa käytettävissä olevista kanavista ja säteilytehoista. Sekä julkisen palvelun että valtakunnallisen sekä alueellisen ja paikallisen radiotoiminnan osalta Viestintäviraston määräyksessä todettaisiin erikseen käytettävissä olevat taajuudet eri taajuuskokonaisuuksissa.

Televisiotoiminnan verkkotoimiluvat

Maanpäällisen televisiotoiminnan verkkotoimiluvissa päätetään pisimmillään kahdeksikymmeneksi vuodeksi siitä, millä yrityksellä on käyttöoikeus kansalliseen taajuusvarantoon. Kyse on siis merkittävästä viestintäpoliittisesta ratkaisusta, joka tulee edelleen säilyttää valtioneuvoston ratkaistavana. Edellä kohdassa 15.1 on tarkemmin selostettu perusteita nykyisen taajuuksienjakomallin säilyttämiselle. Verkkotoimiluvat myönnettäisiin siis vertailevalla menettelyllä ja toimilupakauden pituus olisi 20 vuotta. Toimilupaehtoja tulee kuitenkin voida tarkastella toimilupakauden aikana esimerkiksi teknisen kehityksen niin edellyttäessä. Tällainen tilanne on esimerkiksi vuonna 2020

tehtävän välitarkastelun yhteydessä, jolloin tarkastellaan tarvetta jatkaa DVB-T2 lähetyksiä edelleen. Tulevien toimilupien ehdoissa tulee lisäksi ottaa huomioon teknologianeutraliteetin periaate. Tietoyhteiskuntakaaren valmistelun yhteydessä verkkotoimilupiin liittyvää sääntelyä tarkastellaan kokonaisuutena, jossa voimassa olevasta sääntelystä saatujen kokemusten perusteella tehdään tarvittavat sääntelyä yksinkertaistavat ja selkeyttävät muutokset. Esimerkkinä voidaan mainita taajuuksien tehokkaan käytön edistäminen muun muassa siten, että toimiluvanhaltija ei enää voisi pitää taajuuskapasiteettia käyttämättömänä.

Taajuuksien tehokkaan käytön edistämiseksi muihin kuin yleisen edun kanavanippuihin kohdistettaisiin kohtuulliselle tasolle määritelty korotettu taajuusmaksu.

Ohjelmistolupamenettelyn keventäminen

On ilmeistä, että taajuuksien niukkuus on menettänyt merkitystään nykyisenkaltaisen televisiotoiminnan ohjelmistolupajärjestelmän hyväksyttävyyden keskeisenä perusteena perusoikeusjärjestelmän kannalta. Perustuslakivaliokunta on viimeksi 24.2.2010 antamassaan lausunnossa katsonut, että vaikka taajuuksien niukkuutta voitiin vielä tuolloin pitää lupajärjestelmää legitimoivana syynä, tulevaisuudessa tilanne tulisi todennäköisesti muuttumaan kilpailevien jakeluteiden kehittymisen myötä lopputuloksella, että lupajärjestelmän sallittavuuden valtiosääntöoikeudellisia perusteita joudutaan arvioimaan uudelleen.

Ohjelmistolupajärjestelmän puolesta esitettävät rajoitusperusteet liittyvät edelleenkin lähinnä yhtäältä taajuuksien niukkuuteen ja toisaalta lupajärjestelmällä tavoiteltaviin sananvapauden turvaamiseen liittyviin päämääriin. Näitä perusteita voidaan edelleen pitää sinällään perusoikeusjärjestelmän kannalta hyväksyttävinä perusteina. Järjestelmän valtiosääntöoikeudellinen tarkastelu edellyttää sen arviointia, voidaanko ohjelmistolupajärjestelmää enää tulevaisuudessa perustella yksinomaan näillä perusteilla perustuslain kannalta hyväksyttävällä tavalla.

Televisiotoiminnan käytettävissä oleva taajuusresurssi sekä monipuolisen ja erityisryhmien tarpeet (kuten lapset) huomioon ottavan ohjelmatoiminnan turvaaminen on mahdollista myös sananvapauteen vähemmän puuttuvin keinoin. Tämä on toteutettu jo kaapelilähetystoiminnassa vuonna 1999, kun se vapautettiin toimiluvanvaraisuudesta.

Tarkasteltaessa toimilupajärjestelmää radiotoiminnan osalta on huomioitava, että FM-radiokuuntelu on edelleen yleisin tapa kuunnella radiota eikä yhtä korvaavaa vaihtoehtoa ole näköpiirissä. Radion kohdalla ei myöskään tapahtunut samanlaista jakeluteiden kehittymistä kuin television digitalisoinnissa. Radiotoiminnassa radiotaajuuksien kysyntä ylittää monin paikoin tarjonnan ja radiolupa on myönnettävissä vain osalle halukkaista.

Ehdotus siirtää ohjelmistoluparatkaisut sekä television että radion osalta Viestintäviraston tehtäväksi silloin kuin toiminnan edellyttämästä taajuuskapasiteetista ei ole niukkuutta keventäisi nykyistä ohjelmistolupajärjestelmää. Näin voitaisiin lisätä ennakoitavuutta ja siirtää menettelyä enemmän sidotun harkinnan piiriin.

Televisiotoiminnan ohjelmistolupamenettely

Jatkossakin on tarpeen varmistaa sekä Yleisradio Oy:n julkisen palvelun että yleisen edun kanavien valtakunnallinen vastaanotto sekä edistää yleisen edun kanavien maksutonta vastaanottoa. Maksutelevisiokanavien osalta tilanne poikkeaa edellä mainituista kanavista. Maksutelevisiokanaville tulisi antaa mahdollisuus vastata katsojien tarpeisiin ja markkinoiden muutoksiin muuttamalla joustavasti kanavien ohjelmasisältöjä.

Maanpäällisen televisiotoiminnan käytettävissä olevasta taajuuskapasiteetista ei enää digitalisoinnin ja uudempien lähetys- ja pakkaustekniikoiden yleistymisen myötä ole samanlaista niukkuutta kuin vielä kymmenen vuotta sitten analogisen televisiotoiminnan aikana. Näin ollen ei enää ole vastaavaa tarvetta saattaa ohjelmasisältöjä koskevia päätöksiä valtioneuvoston ratkaistaviksi silloin kuin käytettävissä olevasta taajuuskapasiteetista ei ole niukkuutta.

Verkkotoimilupien myöntämisen jälkeen Viestintävirasto käynnistäisi ilmoittautumismenettelyn, jossa televisiotoiminnan harjoittajia pyydetään ilmoittamaan kiinnostuksestaan toiminnan harjoittamiseen. Viestintävirasto toteaisi ensi vaiheessa toiminnan harjoittamiselle säädettyjen yleisten edellytysten täyttymisen. Tähän arvioon kuuluisi viestintämarkkinalain 9 §:ssä ja televisio- ja radiolain 10 §:n 2 momentissa säädettyjen aineellisten edellytysten selvittäminen. Nykyinen 1 000 euron hakemusmaksu muutettaisiin 5 000 euron ilmoittautumismaksuksi. Maksun määrän korottamisella pyrittäisiin torjumaan aiheettomat hakemukset, jotka aiheuttavat turhaa työtä ja kustannuksia. Ottaen huomioon harjoitettavan toiminnan luonne, maksua voidaan edelleen pitää kohtuullisena ja varsin pienenä. Ilmoittautumismaksu tulee olla maksettuna ennen toiminnan aloittamista.

Hakijan ilmoittautuessa yleisen edun kanavaksi Viestintäviraston tulisi seuraavassa vaiheessa selvittää laissa erikseen säädettyjen yleisen edun edellytysten täyttyminen. Näitä edellytyksiä olisivat vaatimukset valtakunnallisesta väestöpeitosta, päivittäisistä suomen- tai ruotsinkielisistä ohjelmista, mukaan lukien suomen- tai ruotsinkielinen draama, päivittäisistä uutis- ja ajankohtaisohjelmista, mukaan lukien suomen- tai ruotsinkieliset dokumentit, ääni- ja tekstityspalveluista, vapaasta vastaanotosta sekä viestinnän keskittymistä ehkäisevä vaatimus siitä, että muiden yhtiöiden kuin Yleisradio Oy:n osalta samasta konsernista vain yksi kanava voi saada yleisen edun kanavan aseman maanpäällisessä televisioverkossa.

Jos edellytykset täyttyvät ja Viestintävirasto voi verkkotoimiluvan haltijoilta saadun ilmoituksen myötä todeta, että kaikille kiinnostuksestaan ilmoittaneille toimijoille on kapasiteettia, Viestintävirasto toteaa toimilupapäätöksessään, että kyseinen televisiotoiminnan harjoittajan tarjoama sisältö on yleisen edun kanava. Kanavalla on tämän jälkeen laissa säädetty oikeus saada verkkotoimiluvan haltijalta lähetyskapasiteettia sellaisesta maanpäällisen televisioverkon kanavanipusta, johon ei kohdistu korotettuja taajuusmaksuja. Jos kanavapaikkanumeroinnissa ei päästä toimijoiden kesken yhteisymmärrykseen, ja Viestintävirasto antaa asiaa koskevan määräyksen, voidaan yleisen edun kanavalle määritellä paikka esimerkiksi viiden ensimmäisen kanavan joukosta. Tietoyhteiskuntakaaren valmistelun yhteydessä selkeytettäisiin lisäksi nyt televisio- ja radiolaissa olevaa valvontamaksua koskevaa sääntelyä siten, että toimiluvanhaltija ei olisi velvollinen maksamaan valvontamaksua toimiluvista, jotka on myönnetty rinnakkaislähetysohjelmistoille. Muutos vaikuttaisi nimenomaan yleisen edun kanaviin, joita lähettäisiin rinnakkaislähetyksinä siirtymäkauden ajan.

Televisiotoiminnan harjoittaja, jonka toiminta ei täytä toimilupapäätöksessä todettuja edellytyksiä, menettää oikeutensa toiminnan harjoittamiseen yleisen edun kanavanipuissa eli käytännössä toimilupa peruutettaisiin laissa säädettyä menettelyä noudattaen.

Toimilupakausi olisi edelleen enintään 10 vuotta, mutta toimiluvassa ei olisi erillisiä toimilupaehtoja.

Kun kyseessä ovat muut kuin Yleisradio Oy:n julkisen palvelun kanavat tai yleisen edun kanavat, Viestintävirasto selvittäisi kiinnostuksensa ilmoittaneiden yritysten osalta ainoastaan yleisten edellytysten täyttymisen. Jos kaikille kiinnostuksestaan ilmoittaneille

toiminnan harjoittajille on tarjolla riittävästi kapasiteettia, Viestintävirasto tekee toimilupapäätökset, joissa se toteaa yritykset, joilla on oikeus harjoittaa televisiotoimintaa maanpäällisissä televisioverkoissa rajaamatta tätä oikeutta kuitenkaan mihinkään tiettyyn kanavanippuun. Televisiotoimijat voisivat jatkossa siten valita kilpailevien verkkoyritysten välillä parhaiten kunkin tarpeisiin sopivan verkkokapasiteetin tarjoajan. Toimilupakausi olisi 10 vuotta eikä muita erillisiä toimilupaehtoja olisi.

Jos ilmoittautuneita on ollut vähemmän kuin kapasiteettia on tarjolla ja lähetyskapasiteettia on siten jäänyt käyttämättä, Viestintävirasto voi antamiensa päätösten jälkeen hyväksyä hakemukset niiden saapumisjärjestyksessä. Toimilupakausi ei kuitenkaan voisi olla pidempi kuin niiden toimilupien, jotka myönnettiin ilmoittautumismenettelyn yhteydessä.

Toimiluvat saa siirtää, mutta siirrosta olisi ilmoitettava Viestintävirastolle, jonka olisi selvitettävä siirron saajan osalta edellä mainittujen yleisten edellytysten täyttyminen. Näin tulisi varmistettua, että toimilupa ei esimerkiksi siirtyisi yritykselle, jolla ei ole taloudellisia edellytyksiä harjoittaa säännöllistä televisiotoimintaa.

Jos televisiotoiminnan lähetyskapasiteetista kokonaisuutena tulee niukkuutta eli toiminnan harjoittajia, jotka ovat ilmoittaneet kiinnostuksestaan harjoittaa maanpäällistä televisiotoimintaa, on enemmän kuin käytettävissä olevaa kapasiteettia, päätösvalta toimilupa-asiassa siirtyisi valtioneuvostolle. Valtioneuvoston päätöksessä päätettäisiin ainoastaan siitä, että toimijalla on oikeus saada maanpäällistä verkkokapasiteettia käyttöönsä. Muiden kuin yleisen edun kanavanippujen osalta valtioneuvosto ei enää määräisi tiettyä kanavaa tiettyyn kanavanippuun. Valtioneuvoston päätökset tehtäisiin Viestintäviraston valmistelun pohjalta. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että valtioneuvosto olisi sidottu Viestintäviraston esitykseen.

Valtioneuvoston päätösten perustuisivat pitkälti nykyisiin televisio- ja radiolaissa todettuihin edellytyksiin. Sääntelyn jatkovalmistelun yhteydessä harkittavaksi on kuitenkin otettava nykyisten kriteerien osalta mahdollisuudet täsmentää niitä sekä pyrkiä siten enemmän sidotun harkinnan suuntaan. Samassa yhteydessä on syytä harkita myös tulisiko viestintäpolitiikan keinoin ja sähköistä viestintää koskevalla lainsäädännöllä pyrkiä tarkempaan viestinnän keskittymistä estävään sääntelyyn.

Radiotoiminnan ohjelmistolupamenettely

Radiotoimintaan sovellettaisiin niin ikään edellä kuvattua menettelyä soveltuvin osin. Toimilupakausi olisi 10 vuotta. Toiminnan jatkuvuuden ennustettavuuden ja toiminnan kehittymisedellytysten lisäämiseksi lähtökohdaksi otettaisiin, toisin kuin tähän asti, että toimilupakaudet olisivat laissa säädetyn enimmäisajan pituisia.

Viestintäviraston lyhytaikaiseen enintään kolme kuukautta kestävään toimintaan tarkoitetun tai toimiluvasta kokonaan vapautetun taajuuksien käytön tulisi nykyistä selkeämmin erottua vakinaiseen radiotoimintaa varattujen taajuuksien käytöstä. Lyhytaikaiseen radiotoimintaan tarkoitettujen taajuuksien käyttötarkoitusta selkeytetään siten, että kaupallisen viestinnän harjoittaminen ei ole sallittua harjoitettaessa radiotoimintaa lyhytaikaisella toimiluvalla.

Teletoimintailmoitusvelvollisuus

Toimilupajärjestelmän uudistamista koskevaan lainsäädännön kehittämistyöhön liittyy myös viestintämarkkinalain 13 §:ssä säädettyä ilmoitusvelvollisuutta koskeva uudelleentarkastelu. Nykyinen ilmoitusvelvollisuus ulotettaisiin nykyistä laajemmin toimijoihin, jotka kuuluvat Viestintäviraston valvontaan. Esimerkkinä voidaan mainita tilausohjelmapalvelujen tarjoajat, joiden tulisi jatkossa tehdä ilmoitus toiminnan

harjoittamisesta Viestintävirastolle. Ilmoitusvelvollisuus ei loisi oikeuksia eikä velvollisuuksia, vaan tarkoituksena on parantaa viranomaisten tiedonsaantia. Viestintävirasto ei tällä hetkellä saa tietoa tilausohjelmapalvelujen tarjoajista, mutta niitä koskevat kuitenkin samat sponsorointia, tuotesijoittelua ja ohjelmistojen eurooppalaisuutta koskevat säännökset kuin lineaaristakin televisiota.

Ilmoitusmenettelystä pyrittäisiin tekemään kevyt sähköinen menettely, jolla toimijoita pyydettäisiin ilmoittamaan ainoastaan ne perustiedot, joita valvonnassa välttämättä tarvitaan. Viestintävirasto hankkisi muut tiedot edelleen tapauskohtaisesti sille säädettyjen tiedonsaantioikeuksien nojalla.

15.4 Laadukkaan sisältötarjonnan turvaaminen sekä kotimaisen sisältötuotannon turvaaminen ja viestinnän monipuolisuuden edistäminen

Kotimainen sisältötuotanto ja sen jatkuvuuden turvaaminen ovat olennainen osa sitä, että suomalaisille voidaan jatkossakin tarjota ylikansallisten sisältöjen lisäksi Suomessa tuotettua ja suomalaiselle yleisölle suunniteltua runsasta ohjelmaa, joka on laadukasta ja monipuolista.

Viestintäpolitiikan keinoina suomalaisen televisiotoiminnan elinvoimaisuuden, korkealaatuisuuden ja monipuolisuuden turvaamiseksi voidaan lainsäädännöllä ja toimiluparatkaisuilla varata aluksi kaksi kanavanippua ja myöhemmin yksi kanavanippu, jossa voidaan Yleisradio Oy:n julkisen palvelun ohjelmistojen lisäksi lähettää vapaasti vastaanotettavat kaupalliset yleisen edun kanavat. Lainsäädännöllä ja Viestintäviraston päätöksillä tai määräyksillä varmistetaan, että yleisen edun kanavilla on muun muassa päivittäin suomen- tai ruotsinkielisiä ohjelmia, johon sisältyy myös kotimainen draama, päivittäin uutis- ja ajankohtaisohjelmia, joihin sisältyy esimerkiksi kotimaiset dokumentit sekä riippumattomien tuottajien ohjelmia. Näiden ohjelmien tulee lähtökohtaisesti olla kaikkien suomalaisten vastaanotettavissa. Lisäksi yleisen edun kanavien ohjelmistoilta edellytetään ääni- ja tekstityspalveluja.

Riippumattomien tuotantoyhtiöiden ohjelmistojen osuuksia koskevaa sääntelyä ehdotetaan muutettavaksi siten, että televisiotoiminnan harjoittajien on varattava riippumattomien tuottajien ohjelmille 19 prosenttia lähetysajastaan tai vaihtoehtoisesti 19 prosenttia ohjelmistobudjetistaan. Kotimainen ohjelmasisältö on televisiotoiminnan harjoittajille huomattavan kallista verrattuna ulkomaisiin tuotantoihin. Kotimaisen sisällön todellinen kilpailuetu on kotimaisuus, omat kielemme ja kulttuurimme sekä ohjelmat, jotka kertovat suomalaisista suomalaisille. Tästä kertoo myös kotimaisen sisällön suosio katsojien keskuudessa.

Ehdotuksen tavoitteena on turvata kotimaisen sisältötuotannon toimintaedellytykset. Viestintäviraston vuotta 2011 koskevien tietojen mukaan ehdotetun muutoksen taloudellisten vaikutusten voidaan arvioida olevan varsin vähäisiä. Lisätietoja asiasta löytyy Suomen raportista Euroopan komissiolle AV-direktiivin 16 ja 17 artiklassa tarkoitettujen eurooppalaisten teosten kiintiöiden täyttämisestä vuosina 2009 ja 2010. Raportti perustuu Viestintäviraston televisiotoimijoilta keräämiin tietoihin.

Edellä on kuvattu niitä edellytyksiä, joiden tulee täyttyä jotta kanavan voitaisiin todeta yleisen edun kanavaksi. Yhdeksi kriteeriksi ehdotetaan päivittäiset suomen- tai ruotsinkieliset ohjelmat, uutis- ja ajankohtaisohjelmat, joihin sisältyy esimerkiksi kotimaiset dokumentit sekä suomen- tai ruotsinkielinen draama. Ehdotuksen tavoitteena on osaltaan turvata kotimaista sisältötuotantoa.

Lainsäädännöllä turvataan siten erityisryhmien tasapuolinen kohtelu sekä varmistetaan, että ohjelmatoiminnan harjoittajia koskevat edelleen esimerkiksi mainontaa,

sponsorointia, tuotesijoittelua ja teleostoslähetyksiä koskevat velvoitteet. Myös lasten suojelun kannalta merkityksellinen sääntely, kuten katseluaikoja osoittavat ikärajamerkinnät, ulottuisi edelleen kaikkiin ohjelmatoiminnan harjoittajiin. Perustuslaissa säädetty sananvapaus sinänsä estää kaikenlaisen ennakkosensuurin tai sisältöihin puuttumisen.

Televisio- ja radiolain 20 §:n säännös yksinoikeuksien käytöstä ja sen nojalla annettu valtioneuvoston asetus yhteiskunnallisesti merkittävien tapahtumien televisioinnista turvaavat osaltaan yleisön mahdollisuuksia seurata yhteiskunnallisesti merkittäviä tapahtumia maksuttomien televisiokanavien välityksellä.

15.5 Uusien, vaihtoehtoisten jakeluteiden edistäminen

Maanpäällinen televisio säilyttänee asemansa lineaaristen televisiolähetysten kustannustehokkaana, maankattavana ja toimintavarmana jakelutienä vielä hyvän aikaa vuodesta 2017 eteenpäin. Toisaalta tulevaisuudessa hybridivastaanotto ja muut jakelutiet tulevat olemaan yhä suuremmassa roolissa myös perinteisten televisiolähetysten jakeluteinä. Laajakaistan kautta katsotaan yhä enemmän elokuvia ja esimerkiksi televisiosarjoja. Lisäksi muuttuvat katsojatottumukset muun muassa erilaisten ajansiirtopalveluiden lisääntyneen kysynnän kautta vaikuttavat myös erityisesti IPTV:n ja OTT-television yleistymiseen.

Yhdistämällä eri lähetysverkkojen parhaat puolet katsojille voidaan tarjota laadukkaita, edullisia ja kattavia palveluita. Laajakaistan merkitystä jakelutienä tulee kiihdyttämään myös käyttöönotettavat hybridipäätelaitteet, joissa suurelle ruudulle sisältöä voidaan saada yhtä helposti kaikista jakeluteistä.

Viestintäpolitiikan keinoin edistetään nopeiden laajakaistayhteyksien leviämistä sekä markkinaehtoisilla alueilla että kaupallisesti kannattamattomilla alueilla. Valtioneuvosto on 3 toukokuuta 2012 tekemässään periaatepäätöksessä linjannut, että hallitus pitää vaalikauden ajan ennallaan vuodelle 2015 asetetun sadan megan tavoitteen. Huippunopean 100 Mbit/s laajakaistayhteyden tulee vuoteen 2015 mennessä olla enintään kahden kilometrin päässä vakinaisista asuinpaikoista. Julkisesti tuettu haja-asutusalueiden laajakaistahanke jatkuu, mutta hankkeiden rahoitukseen haetaan uutta joustavuutta. Periaatepäätöksen mukaan myös laajakaistarakentamisen kustannustehokkuutta edistetään. Tästä syystä maantie-, rata- ja yksityistielakeja tarkistetaan niin, että kaapeleita voidaan jatkossa sijoittaa liikenneinfraan kokonaisuuden kannalta edullisimmalla tavalla.

Laajakaistan yleispalvelunopeus säilytetään toistaiseksi entisellään, mutta sen nostamista kymmeneen megaan selvitetään. Tällä hetkellä perustasoinen, yleispalveluna tarjottava yhteys on nopeudeltaan 1 Mbit/s.

Jyrki Kataisen hallituksen ohjelman mukaisesti liikenne- ja viestintäministeriössä laaditaan markkinaehtoisten laajakaistayhteyksien tarjonnan ja kysynnän edistämisestä toimenpideohjelma vuoden 2012 loppuun mennessä.

Valtioneuvoston maaliskuussa 2012 tekemän taajuuspoliittisen periaatepäätöksen ratkaisuilla laajennetaan mobiililaajakaistan saatavuutta erityisesti taajama-alueiden ulkopuolella. Erityisesti 800 MHz:n taajuusalueella on suuri merkitys haja-asutusalueiden palvelujen tarjontaan sekä kilpailuun näillä alueilla. Kyseinen taajuusalue mahdollistaa nopeiden yhteyksien rakentamisen haja-asutusalueille kustannustehokkaasti. LTE-tekniikalla voidaan saavuttaa kiinteän verkon laajakaistaliittymien nopeuksia ja palvelunlaatutasoja, ja periaatepäätöksen mukaisesti nopeat langattomat laajakaistayhteydet saadaan käytännössä kaikkien suomalaisten ulottuville viiden vuoden

kuluessa.

Kuten edellä on todettu, tulevaisuudessa näköpiirissä on myös neljännen 4 G –yhteydet mahdollistavan taajuusalueen vapautuminen matkaviestimien käyttöön. Kuluvan vuoden helmikuussa maailman radioviestintäkonferenssi (WRC 12) osoitti tällä hetkellä televisiotoimijoiden käytössä olevan 700 MHz taajuusalueen käytettäväksi langattomille laajakaistaverkoille vuoden 2015 jälkeen. Taajuuksien osoittaminen langattomille laajakaistaverkoille vaatii vielä seuraavan radioviestintäkonferenssin eli WRC15:n lopullisen päätöksen. Kun taajuusalueen osoittaminen matkaviestimien käyttöön on Suomessa mahdollista, tullaan toimiluvat taajuusalueelle myöntämään tavalla, joka parhaiten edistää kilpailua markkinoilla.

Matalampien taajuuksien osoittaminen matkaviestintään edistää audiovisuaalisten sisältöjen jakelua hyödyntäen nopeita matkaviestinverkkoja.

15.6 Radiot

Kuluvalla toimilupakaudella käynnistetään toimia suomalaisen radiotoiminnan elinvoimaisuuden turvaamiseksi. Erityistä huomiota kiinnitetään paikallisradiotoiminnan turvaamiseen. Näihin toimiin sisältyy muun muassa radiomainontaa koskevan sääntelyn vaikutusten arviointi erityistesti taloudellisesta näkökulmasta. Lisäksi tulevan toimilupakauden valmistelua varten arvioidaan miten toimilupa- ja taajuuskokonaisuuksien suunnittelussa voidaan nykyistä paremmin huomioida myös markkina- ja kilpailutilanne.

Yhdessä alan toimijoiden ja viranomaisten kanssa laadittavaan toimintasuunnitelmaan sisällytetään edellä mainittujen seikkojen lisäksi myös radion digitalisointiin liittyvät taajuuskysymykset, yhteisöradiota ja lyhytaikaiselle radiotoiminannalle varattua taajuuskapasiteettia koskevat kysymykset, joihin liittyy selkeä rajanveto lyhytaikaisen ja vakinaisen radiotoiminnan välillä, sekä mahdollisuudet erilaisten innovatiivisten radiotoimijoiden yhteistyömallien kehittämiseksi esimerkiksi riippumattoman sisältötuotannon kehittämiseksi.

15.7 Huolehditaan katsojasta ja kuuntelijasta

Edellä on kuvattu niitä muutoksia, joihin katsojan ja kuuntelijan tulee varautua. Näistä muutoksista ja erilaisista vaihtoehdoista tiedottaminen oikea-aikaisesti ja riittävän selkeästi on huomattava haaste sekä viranomaisille että palveluiden tarjoajille unohtamatta lisäksi laitekauppaa.

Vuonna 2014 tapahtuva matkaviestinverkkojen rakentaminen 800 MHz:n taajuusalueelle saattaa aiheuttaa joitain vastaanotto-ongelmia, vuonna 2017 tapahtuva television verkkotoimilupien uudelleen järjestely, joka käsittää myös 700 MHz:n taajuusalueen osoittamisen muuhun kuin televisiokäyttöön, voi edellyttää kuluttajilta taajuuksien vaihdoista johtuvia toimenpiteitä, lähinnä kanavien uudelleen hakua. Kuluttajille saattaa aiheutua myös antennimuutoksia. Muun muassa kiinteistöissä, joissa on yhteisantennijärjestelmä, tarvitaan ammattilaisten suorittamia antenni- ja kanavavahvistimiin liittyviä toimenpiteitä. Huolellisella taajuussuunnittelulla pyritään kuitenkin minimoimaan näistä muutoksista katsojille aiheutuvia vaikutuksia.

Sekä yllä mainittu 800 MHz:n taajuusalueen käyttö langattomalle laajakaistalle että 700 MHz:n taajuusalueen osoittaminen langattoman laajakaistan käyttöön, voivat häiritä televisiovastaanottoa erityisesti, jos vastaanotossa käytettävät antenni- tai antennijärjestelmät ovat heikkolaatuisia tai väärin asennettuja. Näin ollen Viestintävirastolla tulee olla laissa säädetty valtuutus määrätä televisiolähetysten

vastaanotossa käytettävien antennien ja antennijärjestelmien teknisistä vähimmäisvaatimuksista. Tämä parantaisi myös uusien antennijärjestelmien asennuksien laatua ja ehkäisisi siten ennalta häiriöitä tulevaisuudessa.

Katsojien kannalta olennaista on tieto siitä, että vuonna 2017 tapahtuvasta taajuuksien uudelleen järjestelystä ja uusien teknisten vaihtoehtojen lisääntymisestä huolimatta Yleisradio Oy:n kanavat sekä yleisen edun kanavat ovat edelleen vastaanotettavissa nykyisillä päätelaitteilla vuoteen 2026 asti. Kotitalouksilta ei siten edellytetä laitehankintoja vaan laadukkaampaan televisiolähetysten vastaanottoon siirtymisen ajankohta jäisi kotitalouksien omaan harkintaan. Koska tässä vaiheessa on kuitenkin vaikea arvioida miten suuri osa kotitalouksista siirtyy ja missä aikataulussa seuraamaan teräväpiirtolähetyksiä, ehdotetaan ennen laajempaa teräväpiirtolähetyksiin siirtymistä pidettäväksi erillinen välitarkastelu. Siirtymistä valmisteleva työryhmä arvioisi tilannetta. ja vuosi 2020 olisi edellä kuvatulla tavalla välitarkastelun ajankohta.

Maksutelevisio-operaattoreilla on merkittävä ja välitön rooli katsojille tarjottavissa palveluissa. Nyt ehdotetut muutokset maksutelevisiotoimijoita koskevaan sääntelyyn ovat osaltaan myös edistämässä katsojasta huolehtimista.

15.8 Eräitä muita yksityiskohtia koskevat johtopäätökset

15.8.1 Maksutelevisiopalvelujen tarjoat ja yhden kortin periaate

Maksutelevisiotoimijat ovat keskeinen toimija suomalaisessa televisiomaisemassa. Näin ollen on tarpeen tarkastella myös, onko tulevaisuudessa tarpeen ulottaa sääntely myös maksutelevisiopalvelujen tarjoajiin ja niiden harjoittamaan toimintaan. Minimisääntely edellyttää, että maksutelevisiopalvelujen tarjoajat olisivat velvollisia tekemään ilmoituksen toiminnan aloittamisesta Viestintävirastolle, kuten kohdassa 13.3. on selostettu.

Sähköisen viestinnän sääntelyn ulottamisella nykyistä selkeämmällä tavalla myös maksutelevisiotoimijoihin pyritään kuluttajien aseman turvaamiseen. Maksutelevisiopalvelujen tarjoajien palvelutarjonta on kattava eikä rajoitu ainoastaan tilausohjelmapalveluihin.

Kuluttajien tulee voida joustavasti käyttää eri palveluntarjoajien maksutelevisiopalveluja digitaalisessa maanpäällisessä televisiotoiminnassa. Television katsojille on siten taattava mahdollisuus käyttää kaikkia maksutelevisiopalveluja yhdellä salauksenpurkukortilla. Katsojien käyttökokemuksen helpottamisen lisäksi näin voidaan edistää myös kuluttajien mahdollisuutta käyttää eri palveluntarjoajien palveluja.

Kaikkia antenniverkon maksukanavia ei tällä hetkellä ole saatavilla samalle kortille. Tästä johtuen kuluttaja joutuu antenniverkon lähetyksiä katsoessaan vaihtamaan maksukorttia, mikäli hän haluaa katsoa vähintään kahden maksutelevisio-operaattorin toimittamia kanavia. Kortin vaihtamisen lisäksi kuluttaja joutuu soittamaan maksutelevisio-operaattorin asiakaspalveluun vaihdon toteuttamiseksi.

Viestintävirasto on 7 päivänä toukokuuta 2012 antanut päätöksen (1459/9229/2011) yhden kortin periaatteet toteutumisesta maanpäällisessä digitaalisessa joukkoviestintäverkossa. Päätöksissään Viestintävirasto kehottaa DNA Oy:tä ja DigiTV Plus Oy:tä huolehtimaan tarvittavassa yhteistyössä siitä, ettei kuluttajan tarvitse vaihtaa korttia kesken katselun käyttäessään eri maksukorttioperaattoreiden antenniverkon palveluja. Velvoite on toteutettava 1.10.2012 mennessä.

Nykyinen viestintämarkkinalain 136 §:n sääntely edellyttää tarkentamista. Haastavaksi

tilanteen tulevaisuudessa tekee muun muassa maksukanavien salauksen muuttuminen korttipohjaisesta ohjelmistopohjaiseksi ja siirtyminen operaattorikohtaisiin set-top-boxeihin, jolloin katsojan valinnanmahdollisuudet kaventuvat ja maksutelevisio-operaattorin vaihtaminen vaikeutuu.

Viestintämarkkinalain 136 §:ssä olevaa säännöstä ehdotetaan selvennettäväksi siten, että nykyisen pykälän perusteluista selostettu pykälän tarkoitus ja tavoitteet kirjataan uuteen yhden kortin periaatetta koskevaa säännökseen. Lähtökohtana olisi, että velvoite yhden kortin periaatteen toteuttamiseksi ulotettaisiin selkeästi koskemaan kaikkia televisiotoiminnan arvoketjun osapuolia. Maksutelevisiopalvelujen tarjoajat voisivat edelleen sopia keskenään yhden kortin periaatteen teknisestä toteutuksesta. Mikäli uuden toimijan kanssa ei päästäisi sopimukseen, joka käytännössä varmistaisi katsojille mahdollisuuden saada yhdellä kortilla kilpailevien maksutelevisiotoimijoiden palvelut, Viestintäviraston tulisi tietyssä laissa säädetyssä määräajassa määrätä toimijoiden välisen sopimuksen ehdoista.

15.8.2 Siirtovelvoite

Komissio on ryhtynyt selvittämään Suomen voimassaolevaan siirtovelvoitteeseen liittyvää sääntelyä tekijänoikeusdirektiivien kannalta. Nykyiseen ratkaisuun, jossa siirtovelvoitteen piirissä olevien kanavien edelleen lähettäminen kaapeliverkossa on kokonaan vapautettu tekijänoikeuskorvauksista täydellisellä tekijänoikeuksien rajoituksella, saattaa siten liittyä tulevaisuudessa muutospaineita.

Siirtovelvoitteella turvataan katsojien mahdollisuutta ottaa vastaan tietyt sananvapauden toteutumisen kannalta tärkeät ohjelmistot. Katsojien perustellut odotukset puoltavat siirtovelvoitteen jatkamista Yleisradio Oy:n julkisen palvelun ohjelmistojen lisäksi myös kaupallisilla yleisen edun mukaisilla ohjelmistoilla.

Siirtovelvoitteen tarpeellisuudesta ja laajuudesta on esitetty erisuuntaisia näkemyksiä ohjelman valmistelun yhteydessä. Viestintäpolitiikan näkökulmasta tekijänoikeuskorvauksia koskevat ratkaisut ovat nähtävissä siirtovelvoitteen korvattavuudesta erillisenä kysymyksenä. Näin ollen tulevista tekijänoikeuskorvauksia koskevista päätöksistä riippumatta lähtökohdaksi otetaan, että siirtovelvoite koskisi edelleen nykyisen laajuisena Yleisradio Oy:n ja yleisen edun kanavien ohjelmistoja. Kyse on viestintäpoliittisesta ratkaisusta, jolla edelleen vahvistetaan kaikkien katsojien tasapuolista mahdollisuutta vastaanottaa yleisen edun kanavia.

15.8.3 Televisiolähetysten laatu

Katsojan kokemaan televisiolähetyksen tekniseen laatuun vaikuttavat sekä koko lähetysketju että käyttäjän vastaanottojärjestelmä ja päätelaitteet. Lähetysketju muodostuu ohjelmistoyrityksen tuottamasta teknisestä ohjelmavirrasta ja televisiolähetysverkosta tai -verkoista, joiden kautta ohjelmavirta välitetään katsojien vastaanottojärjestelmiin ja päätelaitteisiin.

Lähetysverkko

Viestintäviraston määräykset koskevat muun muassa televisioverkkojen ja -palvelujen komponenttien tärkeysluokittelua ja luokittelun perusteella skaalattua varmistamisen vähimmäistasoa. Edelleen määräykset koskevat verkonhallintakykyä normaalitilanteen laadunvalvonnan kannalta sekä vika- ja häiriötilanteiden havainnoinnin ja hallinnan kannalta. Varmistamis- ja verkonhallintavaatimukset koskevat yleisellä tasolla kaikkia televisioverkkoja ja -palveluja, koska nämä velvoitteet kuuluvat teknisesti laadukkaan televisiotoiminnan perusvaatimuksiin.

Määräysvelvoitteiden mitoittamisen lähtökohtana on ollut pitkälti se, että perustelevisiopalveluiden teknisen toimivuuden on oltava erittäin luotettavaa. Tämän lähtökohdan ja digitvsiirtymän aiheuttamien toimivuus- ja laatukysymysten takia luotettavuusvaatimus on kohdistunut Viestintäviraston määräyksenannossa kaikkiin lineaarisiin televisiopalveluihin. Televisioverkkojen ja -palveluiden monimuotoistumisen takia tulevissa säännöksissä on tarpeen linjata, millä perusteella luokitellaan ne ohjelmistot ja jakeluverkot, joiden laadun ja toimintavarmuuden turvaaminen on katsojien kannalta välttämätöntä. Tällä hetkellä säädännössä luokitellaan omaksi tärkeäksi ryhmäkseen vain Yleisradio Oy:n julkisen palvelun televisio-ohjelmistot ja muut vapaasti vastaanotettavat yleisen edun mukaiset televisio-ohjelmistot.

Vastaanotto ja sisäverkot

Vastaanoton laatuun vaikuttavat vastaanottojärjestelmät, kuten maanpäällisessä televisiovastaanotossa antennijärjestelmä, ja kiinteistön sisäisen viestintäverkon laatu. Olennaisen osan vastaanoton laadusta muodostaa myös päätelaitteiden ja niissä olevien ohjelmistojen yhteensopivuus televisioverkkojen kanssa.

Kuten kohdassa 11.2 todettiin, kiinteistön haltijan tekemät ratkaisut sisäverkkojen kunnostamisesta ja siitä, millaisia verkkoja rakennukseen asennetaan, vaikuttavat kauaskantoisesti kiinteistön asukkaiden viestintäpalvelujen valinta- ja käyttömahdollisuuteen. Ratkaisut vaikuttavat myös siihen, pystyykö useampi teleyritys tarjoamaan rinnakkain palveluita rakennukseen. Tämä kaikki luo kiinteistön haltijalle osaamistarpeen ja tiedontarpeen, jotta ei esimerkiksi valita ratkaisua, joka käytännössä sitoo kiinteistön ja asukkaat yhteen operaattoriin kerrallaan tai yhteen välitystekniikkaan. Edelleen on todettu, että kiinteistön sisäverkon sääntely kohdistuu siinä määrin yksityisen omaisuuden suojaan, että esimerkiksi verkkojen kunnostamista ja uusimista koskevat velvoitteet edellyttäisivät nimenomaisia säännöksiä.

Sisäverkkojen laadun ja teknisen joustavuuden turvaamiseen voidaan vaikuttaa monin keinoin aina hallinnonalan rajat ylittävästä tiedotusyhteistyöstä tai tarkennetusta velvoitesääntelystä sisäverkkojen kunnostamisen taloudelliseen tukeen asti. Suosituksilla tai velvoittavalla sääntelyllä voidaan esimerkiksi edellyttää, että kiinteistön linjasaneerauksen yhteydessä olisi säännönmukaisesti kunnostettava myös rakennuksen tietoliikenneverkko, ellei sitä ole jo tehty.

Yhteissääntely

Päätelaitteiden yhteensopivuuden osalta toimialan itsesääntely on ollut toimivaa. Televisiopalvelujen kokonaislaadun turvaamisessa itsesääntely tai joltain osin säädäntöön tukeutuva yhteissääntely ovatkin tavanomaisen velvoitesääntelyn ohella varteenotettavia mekanismeja. Yhteissääntely voi soveltua esimerkiksi tekijöihin, joissa katsojat pystyvät arvioimaan yhteis- tai itsesääntelyn onnistumista tai joissa toimijoilla on yhteinen intressi ja verraten kapea harkintamahdollisuus esimerkiksi standardien puitteissa. Varmistamis- ja varautumisvaatimukset tai muut vastaavat tekijät, joissa yhteiskunnallinen intressi tyypillisesti ylittää liiketaloudelliset intressit ja joissa investointien vaikutus televisiopalvelujen laatuun ei ole lähetysten vastaanottajien suoraviivaisesti nähtävissä, eivät lähtökohtaisesti luonteeltaan sovellu toimialan oman sääntelyn piiriin.

Yhteissääntelyä ja itsesääntelyä ja toimialan omaa vastuun ottamista laadun turvaamisessa voisi edistää luomalla sille säädännöllisiä raameja, kuten määrittelemää asiakokonaisuuksia, joihin tätä sääntelymenettelyä voitaisiin käyttää. Asiaa tulisi arvioida tarkemmin tietoyhteiskuntakaaren valmistelun yhteydessä.

15.8.4 Kanavapaikkanumerointi

Kuten edellä on todettu, kanavanpaikkanumeroinnista ei ole tällä hetkellä lainsäädännössä säännöksiä. Muun muassa uusien standardien mukaisiin lähetyksiin siirtymisen sekä uusien toimijoiden markkinoille tulon helpottamiseksi on tarpeen tarkastella kanavanpaikkanumeroinnin sääntelyä. Toisaalta on tarpeen ottaa huomioon myös katsojien vakiintuneet katselutottumukset. Edellä mainittujen tavoitteiden yhteensovittamiseksi olisi tarpeen säätää Viestintävirastolle valtuudet antaa tarvittaessa määräyksellään tarkempia säännöksiä kanavanpaikkanumeroinnista. Ensisijaisesti kanavapaikkanumeroinnista tulisi kuitenkin päättää alan toimijoiden kesken. Viestintäviraston tulisi määräystä valmistellessaan antaa kanavapaikkanumeroinnissa etusija Yleisradio Oy:n ja yleisen edun kanaville, jotka täyttävät niille asetetut kriteerit.

15.8.5 Ryhmälähetystekniikka

Ryhmälähetys- eli multicast -tekniikkaan perustuvien verkkopalvelutuotteiden syntyminen joko kaupallisista lähtökohdista tai sääntelyn keinoin on yksi ilmentymä käynnissä olevasta kehityksestä, jossa internetyhteyspalvelun rajoittamattomuus ja IP-verkkojen yhteenliittäminen voivat vaikuttaa monenlaisten palvelujen taloudellisiin ja teknisiin kehittymismahdollisuuksiin - kuten internetin yli tarjottavien OTT-palvelujen mahdollisuuksiin suhteessa teleyritysten omiin IPTV-palveluihin.

Mahdolliset sääntelyratkaisut OTT-palveluiden tukemiseksi suhteessa laajakaistapalveluihin ja niihin liitettyihin IPTV-palveluihin olisivat siten luonteeltaan taloudellisia ja kilpailullisia. Ryhmälähetystekniikassa on omat tekniset haasteensa, mutta ne eivät ole ratkaisevia. Kansalliset kilpailuluonteiset sääntelyratkaisut edellyttäisivät todennäköisesti komission hyväksyntää. Esimerkiksi ryhmälähetystuotteiden tarjonnan edellyttäminen nostaisi esiin huomattavan markkinavoiman sääntelyn kaltaisia kysymyksiä tuotteen tarjonnan ehdoista.

Tässä vaiheessa markkinoiden kehityksessä ei ole nähtävissä perusteita kansallisten sääntelyratkaisujen luomiselle. Kansainvälisen kehityksen seuraaminen ja eurooppalaiseen keskusteluun osallistuminen on kuitenkin tärkeää mahdollisten kansallisten ratkaisujen ja säädäntötarpeen arvioimiseksi yhteistyössä toimialan kanssa. Mahdollisesti tarvittavia lainsäädäntötoimia voidaan kuitenkin tarkastella esimerkiksi valmisteilla olevan tietoyhteiskuntakaaren yhteydessä.

16.TARVITTAVAT LAINSÄÄDÄNTÖMUUTOKSET

Sähköisen median viestintäpoliittisessa ohjelmassa esitetyt ehdotukset edellyttävät monin paikoin voimassa olevan lainsäädännön muuttamista. Näiden muutosten jatkovalmistelu tehdään liikenne- ja viestintäministeriössä vireillä olevan tietoyhteiskuntakaaren valmistelun yhteydessä avoimessa yhteistyössä alan toimijoiden ja viranomaisten kanssa.