

## TULEVAISUUSVALIOKUNNAN LAUSUNTO 6/2012 vp

### Sähköisen median viestintäpoliittinen ohjelma: Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle 2012

#### *Liikenne- ja viestintävaliokunnalle*

#### JOHDANTO

##### *Vireilletulo*

Eduskunta on 2 päivänä lokakuuta 2012 lähettäessään Sähköisen median viestintäpoliittinen ohjelma: Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle 2012 (VNS 4/2012 vp) valmistelevalle käsiteltäväksi liikenne- ja viestintävaliokuntaan samalla määrännyt, että tulevaisuusvaliokunnan on annettava asiasta lausunto liikenne- ja viestintävaliokunnalle.

##### *Asiantuntijat*

Valiokunnassa ovat olleet kuultavina

- kulttuuriasianneuvos Leena Laaksonen, opetus- ja kulttuuriministeriö
- tuottaja Marko Kulmala, Akun Tehdas
- johtava lakimies Jyrki Arjanne, Elisa Oyj
- toimitusjohtaja Toni Lindén, Kyynel Oy

- apulaisjohtaja, yhteiskuntasuhteet Petra Wikström, MTV MEDIA
- IPR Counsel Kalle Hynönen, Sanoma Media Finland
- palvelupäällikkö Kari Haakana ja lakiasianjohtaja Katri Olmo, Yleisradio Oy
- hallituksen jäsen Ville Oksanen, Electronic Frontier Finland ry
- johtaja KooPee Hiltunen, Neogames Finland ry
- edunvalvontapäällikkö Johanna Halkola, RadioMedia ry.

Lisäksi kirjallisen lausunnon ovat antaneet

- Digita Oy
- DNA Oy
- Suomen audiovisuaalisen alan tuottajat SATU ry
- TeliaSonera Finland Oyj
- Ultra-Crea Oy.

#### VALIOKUNNAN KANNANOTOT

##### *Perustelut*

Tulevaisuusvaliokunta pitää valtioneuvoston valmistelemaa sähköisen median viestintäpoliittista ohjelmaa onnistuneena. Ohjelma tunnistaa keskeiset viestintämarkkinoiden muutoshaasteet. Myös ohjelman tavoite on oikein asetettu: kaikkien sähköisen median toimijoiden tulevai-

suuden toimintaedellytysten sekä myös kuluttajien tarpeiden huomioiminen.

Ohjelman tavoite on kuitenkin erittäin vaikea tilanteessa, jossa viestintäpoliittiseen ohjelmaan vaikuttavista kansainvälisistä standardeista ei ole vielä päätetty, edes lähitulevaisuuden teknologioista ei ole täyttä varmuutta ja alalla toimii runsaasti suuria kansainvälisiä yrityksiä, jotka

myös voivat omilla päätöksillään ja toimenpiteillään vaikuttaa viestintäalan tulevaisuuteen.

Esimerkiksi televisiotoiminta on viime vuosina muuttunut sekä toimijoiden määrän että uusien toimintamallien myötä. Suomessa on tällä hetkellä runsaat parikymmentä perinteistä lineaarista lähetystoimintaa tarjoavaa televisiokanavaa. Näiden lisäksi on lähes parikymmentä muuta toimijaa, jotka tarjoavat televisiosisältöjä hyvin erilaisissa muodoissa. Tällaisia ovat muun muassa TV-kanavien nettipalvelut, teleoperaattoreiden harjoittama IPTV sekä videovuokraamot verkossa.

Mediasisällöt ovat siirtymässä internetpohjaisiin palvelupilviin, joita käytetään monikanavaisesti. Joidenkin asiantuntijoiden mukaan perinteinen lineaarinen televisio on tämän muutoksen myötä menettämässä nopeasti merkitystään. Toisten asiantuntijoiden mukaan televisio kehittyä ja saa uusia muotoja, mutta lineaarisen television asema säilyy silti vahvana myös tulevaisuudessa.

Erilaiset uudet ja vanhat teknologiat kilpailevat parhaillaan asiakkaiden suosiosta. Poliittisen päätöksenteon tavoite on kohdella toimijoita ja teknologioita tasapuolisesti, jotta kuluttajan etu toteutuu. Valtioneuvoston sähköisen median viestintäpoliittinen ohjelma on pyrkinyt juuri tähän tavoitteeseen.

Keskeisimmät teknologiaan liittyvät kiistakysymykset liittyvät television taajuusvarannon pienenemiseen ja nk. T2-digisiirtymän aikatauluun. Kolmas merkittävä kysymys liittyy televisio-ohjelmien tehokkaaseen laajakaistajakeleluun. Näiden media- ja viestintäalaan liittyvien kysymysten rinnalla kulkee myös kysymys nopeasti kehitymässä olevasta ubiikkiyhteiskunnasta, jossa yhä useampi laite kommunikoi ympäristönsä (muiden koneiden) kanssa. Taajuuksia tarvitaan tulevaisuudessa yhä enemmän myös muuhun kuin mediakäyttöön (älykkääseen infrastruktuuriin).

Vielä monimutkaisemmat kysymykset liittyvät kuluttajakäyttäytymiseen ja tekijänoikeuksiin. Aikaisemmin TV-yhtiö toimitti sisällön asiakkaalle yhtiön valitsemalla tavalla. Ny-

kyään asiakas voi itse hakea sisällön itselleen haluamastaan paikasta haluamallaan päätelaitteella. Kuluttajista on tullut entistä aktiivisempia toimijoita arvoverkossa.

Nämä trendit ovat haastaneet perinteiset ansaintalogiikat ja tuoneet markkinoille uusia toimijoita, teknologioita ja palveluja. Kuluttajakäyttäytymisen nopea muutos on myös toisinaan johtanut konflikteihin tekijänoikeuslain kanssa. Toisten asiantuntijoiden mukaan kyse on sääntelyn ulkopuolella olevista käyttökulttuureista, jotka pitää kitkeä pois. Toisille asiantuntijoille uuden teknologian mahdollistamat sääntelyn ulkopuolella olevat käyttökulttuurit ovat signaaleita tulevaisuuden mediasta ja viestinnästä ja osoitus siitä, että sääntelyä on muutettava, jos haluamme hyödyntää uuden teknologian mahdollisuudet ja varmistaa kuluttajan edun.

Kuluttajat voivat nykyään tallentaa ja jakaa lähes rajattomasti muun muassa kirjoja, musiikkia ja HD-videoita. Uusi teknologia on tehnyt tallentamisen, jakamisen ja jopa muokkaamisen helpoksi. Nykyisen tekijänoikeusjärjestelmän ylläpitäminen tässä tilanteessa edellyttää ihmisten keskinäiseen, yksityiseen kommunikaatioon liittyvää laajaa kontrollia. Vaikka tämä on teknisesti mahdollista, niin yhä tehokkaamman ja yksityiskohtaisemman valvontayhteiskunnan kehittäminen on ongelmallista.

Tilannetta monimutkaistaa se, että kotimaisella medialla on myös erityinen rooli sivistäjänä, tiedonvälittäjänä ja suomalaisen maailmankuvan rakentajana. Media vahvistaa kansallista identiteettiämme ja on olennainen osa kansalaisten vapaata mielipiteenmuodostusta. Siksi viestintäpolitiikkaa ei voi tehdä vain taloudellisilla ja teknologisilla perusteilla.

Edellä kuvatun perusteella tulevaisuusvaliokunta kiinnittää lausunnossaan huomiota:

1. sisältötuotannon kotimaisen ekosysteemin kehittämiseen ja työllistävyyteen,
2. julkisin varoin tuotettujen sisältöjen avoimeen käyttöön,
3. taajuuksien jakopolitiikkaan ja
4. uuteen teknologiaan ja taajuuksien käyttöön muussa kuin mediakäytössä.

## 1. Sisältötuotannon kotimaisen ekosysteemin kehittäminen ja sisältötuotannon työllistävyys

Viestintäpoliittinen ohjelma antaa kattavan kuvan audiovisuaalisen sisältötuotannon ja erityisesti tv-sisältöjen tuotannon kotimaisesta ekosysteemistä ja sen kehittämisestä.

Uusien jakeluteiden ja jatkuvan kansainvälistymisen myötä audiovisuaalisia sisältöjä tarjoavat perinteisten mediayhtiöiden ohella myös uudet kotimaiset ja ulkomaiset toimijat, esimerkiksi teleyhtiöt ja monet kansainväliset internetpalvelut. Suomalaiset saavat kansainvälisiä sisältöjä käyttöönsä yhä halvemmalla, helpommin ja useammasta välineestä.

Kansainvälisen kilpailun kasvaessa pienen kielialueen kotimainen sisältö on kotimaisille mediayhtiöille selkeä kilpailuetu. Mediayhtiöillä on myös merkittävä työllistävä vaikutus. Audiovisuaalisen alan suurin työllistäjä on televisiotuotanto. Vuonna 2009 se työllisti yli puolet koko alan kokoaikaisista työllisistä. Seuraavaksi suurin työllistäjä on elokuvien ja tv-ohjelmien tuotanto. Sen osuus alan kokoaikaisien työllisten määrästä oli viidennes.

Radiolla puolestaan on suuri merkitys erityisesti kotimaisen musiikin levittäjänä. Suomen yksityinen radiotuotanto muodostuu 12:sta valtakunnallisesta ja 55:stä alueellisesta tai paikallisesta taajuuskokonaisuudesta. Yksityisen radiotuotannon yhteenlaskettu liikevaihto vuonna 2011 oli 57,2 miljoonaa euroa. Suomalaiset yksityiset radioyhtiöt maksavat keskimäärin 15 prosenttia liikevaihdostaan tekijänoikeuskorvauksina Teostolle ja Gramexille. Tämä on enemmän kuin Euroopassa keskimäärin (8,5 %). Vuonna 2011 radio- ja tv-yhtiöt maksoivat Teostolle ja Gramexille yhteensä lähes 35 miljoonaa euroa.

Kotimaisessa tuotannossa Yleisradiolla on erityisrooli lakisääteisen tehtävänsä vuoksi. Yhtiö käytti vuonna 2011 siihen 89 % ohjelmatarjontansa kustannuksista. Kotimaiseen sisältöön käytetyt varat sisältävät sekä oman tuotannon että hankinnat ulkopuolisilta tuotantoyhtiöiltä. Varoilla katetaan myös merkittävä alueellinen tuotanto ja läsnäolo. Yleisradion lisäksi myös

yksityiset, kaupallisesti toimivat mediayhtiöt investoivat merkittäväällä tavalla kotimaiseen tuotantoon ja sisältöön, ja ne ovat siksi kotimaisen, riippumattoman sisältötuotannon suurimpia tilaajia.

Tulevaisuusvaliokunta tukee hallituksen linjaa tv-kanavien lähetysajasta tai ohjelmistobudjetista laskettavan riippumattomien tv-tuottajien määräosuuden (ns. indie-kiintiön) korotuksesta 15 %:sta 19 %:iin. Toimenpide lisää kotimaisen sisällön ja tuotannon määrää ja työllistävyyttä sekä parantaa kotimaisten mediayhtiöiden kilpailukykyä kansainvälisessä kilpailussa.

Kotimaisen ensiesitystuotannon määrää rajoittaa sen hinta: kotimaisen sisällön kustannukset ovat noin kymmenkertaiset ulkomaiseen tuotantoon verrattuna. Kotimainen ohjelmisto tuotetaan kyllä sinällään edullisesti, mutta sen tuotantokustannukset pitää käytännössä kattaa jo ensimmäisellä tv-kanavakaupalla, koska volyymit ovat vielä pienet ja jälkimarkkinat kehittymättömät.

Markkinoilla on myös uusia toimijoita, jotka käyttävät samaa audiovisuaalista sisältöä liiketoiminnassaan maksamatta siitä korvauksia oikeudenomistajille. Esimerkiksi IPTV:n eli laajakaistaliittymän yhteydessä olevan tallennepalvelun kaltaisesta toiminasta tuottajat ja tekijät eivät saa erillistä korvausta. Ongelman taustalla on monikanavajakelun kehittyminen ja tähän toimintamalliin liittyvät tekijänoikeudet. Mediayhtiöiden näkökulmasta eri jakeluteitä pitkin samanaikaisesti ja muuttumattomana lähetettävä ohjelmisto muodostaa teknisistä ratkaisuista riippumatta yhden tuotteen, josta kuuluu maksaa vain yksi korvaus. Hinnan lisäksi kyse on myös tekijänoikeusjärjestelmän monimutkaisuudesta. Nykytilanteessa mediayhtiöt joutuvat hankkimaan oikeudet yhdelle ja samalle ohjelmälähetykselle useita kertoja, erikseen kutakin jakelukanavaa varten.

Tulevaisuusvaliokunnan mielestä kotimaisen sisällön jälkimarkkinoiden kehittäminen ja kotimaisen tuotannon kilpailu-

kyvyn parantaminen edellyttävät tekijänoikeusjärjestelmän ja varsinkin siihen liittyvien sopimuskäytäntöjen yksinkertaistamista. Samaan aikaan on kuitenkin varmistettava sisällöntuottajien tekijänoikeudet ja ansiot sekä erilaisten toimijoiden tasavertainen kohtelu.

Tulevaisuusvaliokunta kiinnittää lausunnossaan huomiota myös siihen, että televisio- ja radiolain 30.2 §:ssä säädetään, että radion lähetyksistä saa olla mainontaa enintään 10 prosenttia. Vertailun vuoksi esimerkiksi televisiossa saa olla mainontaa 20 prosenttia lähetyksistä. Kansallinen radiomainonnan aikarajasäännös on myös kansainvälisesti vertailtuna poikkeuksellisen tiukka. Koska radiotoimialan ainoa tulonlähde on mainosmyynti, tiukka mainonnan määrällinen rajoittaminen heikentää radiotoimialan kehitystä ja mahdollisuuksia tarjota monipuolisesti laadukkaita radiosisältöjä.

Tulevaisuusvaliokunta katsoo, että radiomainonnan aikarajasäännöstä on muutettava siten, että myös radion kuten televisionkin lähetyksistä saa olla mainontaa enintään 20 prosenttia. Kysymys radiomainonnan määrällisestä rajoittamisesta voidaan ottaa uudelleen käsittelyyn radiotoimintaa koskevan toimintasuunnitelman yhteydessä.

Työllisyyden näkökulmasta merkittävä mahdollisuus piilee myös ulkomaisten tuotantojen houkuttelemisessa Suomeen. Kansainvälisiin tuotantoihin liittyen maailmalla ovat viime vuosina yleistyneet valtioiden julkisella tuella rahoitetut kannustinjärjestelmät, joilla houkutellaan ulkomaisia tuotantoyhtiöitä tuottamaan tai kuvaamaan elokuvia ja televisiodraamasarjoja omaan maahan. Toiminnan tarkoituksena on vahvistaa alan infrastruktuuria, osaamista ja työllisyyttä.

Esimerkiksi EU:n alueella nämä kannustinjärjestelmät ovat hyvin yleisiä. Suomessa tällaista järjestelmää ei ole, mistä johtuen osa suomalaisista tuotannoista on jo siirtynyt kannustimia tarjoaviin maihin. Tällä voi jatkuvana suuntauksena olla kielteisiä vaikutuksia suomalaiseen au-

diovisuaalisen alan työllisyyteen ja infrastruktuuriin sekä tuotantoyhtiöiden rakenteeseen.

Opetus- ja kulttuuriministeriö on siksi esittänyt audiovisuaalisen kulttuurin poliittisissa linjauksissa lokakuussa 2012, että Suomen tulisi pyrkiä löytämään keinot kehittää audiovisuaalisen alan kannustinjärjestelmä.

Tulevaisuusvaliokunta kiirehtii opetus- ja kulttuuriministeriötä valmistelemaan yhteistyössä työ- ja elinkeinoministeriön kanssa esityksen kannustinjärjestelmän kehittämisestä.

## **2. Julkisin varoin tuotettujen sisältöjen avoin käyttö**

Julkisin varoin tuotettujen sisältöjen avoin käyttö on merkittävä tavoite ja mahdollisuus uuden liiketoiminnan ja työllisyyden kehittämiseksi. Kyse on valmiiden ohjelmien lisäksi myös niiden taustalla olevista aineistoista ja verkkosivustoilla olevien ohjelmien lähdekoodeista yms. materiaalista, joka voi toimia uuden sisällön, sovellutusten ja palveluiden raaka-aineena.

Avointa käyttöä on vaikea edistää poliittisella sääntelyllä. Vaikka monet Suomessa tuotetut av-sisällöt saavat julkista tukea, niiden rahoitus ei kuitenkaan perustu pääasiallisesti julkiseen tukeen. Julkinen tuki kattaa elokuvien tuotantokustannuksista alle 50 %. Suurin osa kustannuksista katetaan levittäjiltä, jakelijoilta, kuten tv-yhtiöltä, ulkomaisilta rahoittajilta ja sponsoreilta. Vain dokumentti- ja lyhytelokuvien kohdalla julkinen tuki saattaa kattaa korkeintaan 70 % tuotantokustannuksista. Television draamasarjoja tai muita televisio-ohjelmia ei pääsääntöisesti tueta julkisin varoin.

Julkisella rahoituksella tuotetun sisällön avointa käyttöä pohdittaessa on erotettava toisistaan ns. avoin data ja ohjelmasisällöt, joita koskevat erilaiset säännöt. On myös eri asia, välittääkö aineistoa eteenpäin sellaisenaan vai liitetykö jatkokäyttöön myös muokkaamista ja yhdistelemistä. Avoin data jää useissa tapauksissa varsinaisen tekijänoikeussuojan ulkopuolelle, koska se ei useinkaan ylitä tekijänoikeudellista teoskynnystä.

Julkisin varoin tuotettujen ohjelmasisältöjen julkaisemisessa internetissä on erilaisia tasoja: 1) sisältöjen julkaiseminen omassa internetpalvelussa, 2) sisältöjen luovuttaminen julkaistaviksi ulkopuolisilla sivustoilla sekä 3) sisältöjen antaminen käyttäjien muokattavaksi. Näistä kahteen jälkimmäiseen liittyy enemmän tekijänoikeudellisia esteitä. Sisältöjen julkaiseminen omassa internetpalvelussa liittyy monikanavaisuuteen ja on lähinnä sopimustekninen kysymys.

Jos sisältöjä luovutetaan julkaistaviksi ulkopuolisilla sivustoilla, sopimuksiin liittyy usein kolmansia osapuolia, jotka rajaavat sisältöjen avointa käyttöä. Mikäli jatkokäyttöön liittyy myös sisällön muokkaamista, on huomioitava tekijänoikeuskorvausten lisäksi myös tekijöiden ja muiden asianosaisten moraaliset oikeudet sekä hyvä journalistinen tapa ja journalistis-eettiset pelisäännöt. Jos esimerkiksi journalistinen sisältö olisi täysin vapaassa käytössä, muokkauksen kohteeksi joutuvien henkilöiden kunnian ja yksityiselämän suoja saattaisi vaarantua. Ohjelman tai haastattelun muokkaaminen muunlaiseksi tai käyttö toisessa asiayhteydessä saattaisi loukata haastateltavaa tai aiheuttaa hänelle kärsimystä.

Tulevaisuusvaliokunta kiirehtii opetus- ja kulttuuriministeriötä valmistelemaan esityksen tekijänoikeustoimikunnan 6.5.2011 tekemästä yksimielisestä ehdotuksesta tekijänoikeuslain 25 g §:n muuttamiseksi. Näin edistetään lähettäjäyri-tysten (tv- ja radioyhtiöt) ja lehtikustantajien arkistomateriaalin saatavuutta internetissä.<sup>1</sup>

Nykyinen tekijänoikeuslaki on perusteiltaan teknologianeutraalia lainsäädäntöä. Se kattaa näin jo etukäteen kaikki nykyiset ja tulevat jakelu-

<sup>1</sup> Tekijänoikeustoimikunta on ehdottanut tekijänoikeuslain (8.7.1961/404) 25 g §:n muuttamista niin, että lähettäjäyrietykset ja lehtikustantajat voisivat sopia sopimuslisenssillä tekijöitä, esittäviä taiteilijoita ja tuottajia edustavien järjestöjen kanssa arkistoituihin tv- ja radio-ohjelmiin sekä sanoma- ja aikakauslehtiin sisältyvien teosten uudelleen käytöstä. Säännös tukisi aineiston säilymistä ja mahdollistaisi arkistojen hyötykäytön ja oikeudenhaltijoille korvauksen.

muodot. Lain keskeisiin peruseriaatteisiin kuuluu myös sopimusvapaus. Mahdollisuus sopia teosten erilaisista käyttötavoista turvaa tekijöiden oikeuksia myös uusien jakelumuotojen kehityksessä.

Esimerkiksi televisio-ohjelmien uusien jakelumuotojen kehitys on lisännyt myös vaatimuksia tarvittavien oikeuksien hankinnan helpottamisesta. Sen sijaan, että osapuolten kesken neuvoteltaisiin ohjelmien välityksestä ja jakelusta erikseen kaikkien eri jakelutapojen osalta, jake-lijat ja välittäjät haluaisivat, että yksi sopimus jakelusta ja siitä maksettava korvaus kattaisi kaikki jakelutavat. Vaikka asia olisi ratkaistavissa asianomaisten omalla sopimuksella, sopimista kuitenkin hankaloittaa muun muassa se, että varsinkaan ulkomaiset tuottajat eivät yleensä ole halukkaita myymään oikeuksia yhtenä pakettina kaikkiin jakelukanaviin.

Lainsäätäjällä on varsin vähän keinoja puutua monikanavajakeluoikeuksista sopimiseen. Tekijänoikeuslaki lähtee laajasta sopimusvapaudesta, jolloin markkinat tehokkaimmin määrittelevät oikean hinnan ja kohtuulliset ehdot.

Tulevaisuusvaliokunta katsoo, että opetus- ja kulttuuriministeriö, työ- ja elinkeinoministeriö sekä oikeusministeriö voisivat yhteistyössä perustaa media- ja viestintäalan toimijat yhteen keräävän työryhmän kehittämään uusiin jakelumuotoihin liittyvää yhteistyötä opetus- ja kulttuuriministeriön valmistellessa tekijänoikeuspoliittisia linjauksia keväälle 2013. Opetus- ja kulttuuriministeriö voisi myös selvittää Sähköisen median viestintäpoliittiseen ohjelmaan liittyen, tulisiko tekijänoikeuslain nykyiset koulutusta ja tutkimustoimintaa koskevat poikkeukset päivittää. Mahdollisia muutoksia voivat olla esimerkiksi ns. "Big Data" -poikkeus, joka sallii laajojen tietoaaineistojen keräämisen ja käyttämisen tutkimustarkoitukseen sekä luokkahuoneopetuksen toteaminen ei-julkiseksi toiminnaksi.

Näillä toimenpiteillä voidaan tulevaisuusvaliokunnan mielestä edistää julkisesti tuotetun tai

muuten avoimen datan ja sisällön opetus- ja tutkimuskäyttöä sekä myös uuden liiketoiminnan ja kotimaisen sisällön jatkokäytön kehittämistä.

### 3. Taajuuksien jakopolitiikka

Olemassa olevan televisiotoiminnan näkökulmasta Sähköisen median viestintäpoliittisen ohjelman taajuuksien jakopolitiikan keskeisimmät kysymykset liittyvät television taajuusvarannon pienenemiseen ja T2-siirtymän aikatauluun. Kolmas merkittävä kysymys liittyy televisio-ohjelmien tehokkaaseen laajakaistajakeluun.

Viestintäpoliittisessa ohjelmassa esitetään uusina taajuusallokaatiotratkaisuin elinkeino- ja viestintäpoliittisesti merkittävää muutosta maanpäällisen digi-tv-jakelun ja langattomien laajakaistaverkkojen välillä (700 MHz-kaista) ja muutosta lyhyen kantamatkan radiomikrofonien ja av-tuotannon taajuuksiin (800 MHz-kaista), jonka vaikutukset ovat käytännöllis-toiminnallisempia, mutta näiden järjestelmien käyttäjien kannalta hyvin merkittäviä.

Yleisradion ja muiden tv-kanavien maanpäälliset (ns. antenni-tv) lähetykset tapahtuvat tällä hetkellä pääosin DVB-T-tekniikalla (käytössä myös ilmaisu DVB-T1). Vuonna 2011 alkaneiden maanpäällisen tv-verkon teräväpiirtolähetyksien vastaanottaminen edellyttää kotitalouksilta kuitenkin uuden standardin mukaista DVB-T2-vastaanotinta.

Kyse on siitä, miten nopeasti uuteen teknologiaan (DVB-T2) siirrytään. Tavoitteena on, että laajempi DVB-T2-tekniikkaan siirtyminen tapahtuisi vuonna 2020, samalla kun nk. 700 megahertsin taajuusalue siirretään jo vuonna 2017 langattoman laajakaistan käyttöön. Ratkaisulla halutaan varmistaa nopeasti kasvavan matkaviestinverkon dataliikenne. Yleisradio Oy:n kanavat sekä yleisen edun kanavat ovat edelleen vastaanotettavissa nykyisillä päätelaitteilla aina vuoteen 2026 asti.

Kuluttajien kannalta siirtymäaika on määritelty niin pitkäksi, että vain harva kotitalous joutuu hankkimaan uuden DVB-T2-vastaanottimen nimenomaan peruskanavien katsomiseksi. Pitkä ja joustava siirtymäaika siis helpottaa digisiirty-

mää tv-katsojien kannalta. Samasta syystä varsinkin kaupalliset televisioyhtiöt ja maksulliset tv-kanavat pitävät omaa siirtymäaikatauluun liian nopeana. Jos 700 megahertsin taajuusalue siirtyy tavoitteen mukaisesti langattoman laajakaistan käyttöön jo vuonna 2017, myös maksulliset tv-kanavat joutuvat samalla siirtymään uuteen (DVB-T2) teknologiaan jo vuonna 2017. Vaikka televisioyhtiöt voivat edistää DVB-T2-vastaanottimien hankintaa myös omalla toiminnallaan, vuonna 2017 ei välttämättä vielä ole riittävästi DVB-T2-vastaanottimia turvaamaan maksu-tv-toiminnan kannattavuutta.

Maanpäällistä tv-vastaanottoa käyttävistä kotitalouksista vasta pieni vähemmistö (alle 10 %) on toistaiseksi hankkinut teräväpiirtolähetyksiin vaadittavan DVB-T2-vastaanottimen. Arviolta vuodesta 2013 lähtien kodinkonemarkkinoilla on kuitenkin tarjolla vain uusia DVB-T2-vastaanottimia, joten antenni-tv-kotitalouksien tv-vastaanotinkanta uusiutuu automaattisesti joidenkin vuosien kuluessa. Vuodessa myydään antenni-tv-kotitalouksiin kuitenkin vain noin 200 000—300 000 uutta tv-vastaanotinta. Siksi laitekanta ei välttämättä ehdi riittävästi uusiutua vuoteen 2017 mennessä.

Tulevaisuusvaliokunnan mielestä viestintäpoliittisen ohjelman ehdotus taajuuksien jakopolitiikasta on perusajatukseltaan tasapainoinen. Ehdotus tarjoaa lisää taajuuskapasiteettia langattomien laajakaistaverkkojen käyttöön eurooppalaisittain mahdollisimman nopealla aikataululla ja toisaalta pitkän ja joustavan siirtymäajan tv-liiketoiminnan ja tv-katsojien kannalta.

Tulevaisuusvaliokunta korostaa, että sähköinen media vastaa merkittävästä osasta suomalaisen kulttuurin ja sisältötuotannon rahoituksesta. Tekninen kehitys ja liiketoiminnallinen evoluutio haastavat merkittävästi alan perinteiset toimintatavat. Julkisen vallan on kannettava huolta alan kestävästä ansaintalogiikasta ja osaaamisesta, joilla varmistetaan ja edistetään suomalaista ammattimaista sisällön tuotantoa.

DVB-T2-digisiirtymä tulee Sähköisen median viestintäpoliittisessa ohjelmassa esitetyssä mallissa tapahtumaan ensisijaisesti maksu-tv-palveluiden ohjaamana. 700 megahertsin taajuusalueen siirtäminen televisiolta matkaviestintään tukee puolestaan merkittävällä tavalla teleoperaattoreiden toiminnan kehittämistä, samalla kun DVB-T2-tekniikkaan siirtymiseen liittyvä mahdollinen riski ja ansion menetys kohdistuu suuremmissa määrin maksullisiin tv-kanaviin. Maksu-tv:n kannattavuutta haastaa samaan aikaan myös kotimaisen ja kansainvälisen kilpailun kasvu ja mainostulojen ehtyminen.

Vaikka valinta tulevaisuuden käyttöliittymistä, päätelaitteista ja palvelumalleista kannattaa jättää asiakkaiden ratkaistavaksi, on kuitenkin syytä muistaa kaupallisten tv-yhtiöiden suuri merkitys kotimaisen riippumattoman sisällön tuotannon näkökulmasta. Siksi tv-yhtiöiden toiminnan kannattavuutta ja kilpailukykyä ei saa vaarantaa turhan kiireellisellä aikataululla.

Yksi huomion arvoinen ratkaisu teleoperaattoreiden ja perinteisten tv-yhtiöiden intressiriitaan voi olla ryhmälähetystekniikkaan (IP-multicasting) liittyvän sääntelyn nopeuttaminen Sähköisen median viestintäpoliittisessa ohjelmassa. Joidenkin tutkimusten mukaan internetin videolataukset vievät vuonna 2016 jopa 54 % kaikesta laajakaistakapasiteetista. Datamäärän kasvaessa liikenne ruuhkautuu ja sisältöjen laatu kärsii. Yksi keino estää ruuhkautumista on toteuttaa laajakaistaverkkojen välistä ryhmälähetystekniikkaa.

Suomalaisen yleisön videokulutuksesta ylivoinainen valtaosa on edelleen lineaaristen tv-kanavien seuraamista perinteisten tv-lähetysverkkojen kautta. TV:n ja radiokanavien pääjälutiet ovat lineaarisiin tv- ja radiolähetysiin erikoistuneet lähetysverkot, maanpäälliset digi-tv- ja ULA-radioverkot sekä kaapeli-tv-verkot. Teleoperaattorien IPTV-palveluiden osuus on viime vuosina kasvanut lähes 10 %:n tasolle kotitalouksista. Teleoperaattoreista riippumaton avoimen internetin yli tapahtuva tv-sisältöjen tilauspohjainen (ns. OTT, over-the-top ja VOD, video-on-demand) jakelu on tällä hetkellä vähäistä, mutta varmuudella kasvussa. OTT-VOD-

katselu PC-ruudulla on lisääntynyt jatkuvasti, ja varsinkin nuorimpien ikäluokkien ajankäytöstä OTT-VOD vie suuremman osan kuin lineaaristen tv-kanavien katselu. Tulevaisuusvaliokunnalle esitetyn tutkimuksen mukaan joka viides nuori (18—24 v) katsoo tv:tä muulloin kuin varsinaisena lähetyksena. Heistä 70 % pitää internetiä tärkeämpänä kuin tv:tä, ja nuorista miehistä joka seitsemäs katsoo ohjelmia tabletista tai matkapuhelimesta.

Erittäin suurta katsojamäärää kiinnostavat unicast-lähetykset ruuhkauttavat laajakaistaverkot. Ratkaisuksi on esitetty ryhmälähetystekniikkaa (IP-multicasting). Yleisön palvelutarpeiden takia tv-yhtiöiden ja laajakaistaoperaattorien tulisi yhdessä varmistaa palvelutaso myös kaikkein suurimpia katsojamääriä keräävien urheilutapahtumien kohdalla. Varmin keino reaaliaikaisen videolähetysten jakelemiseksi suurelle vastaanottajamäärälle on toteuttaa se IP-ryhmälähetysnä (multicasting) IP-täsmälähetysnä (unicasting) sijasta. IP-multicastingissa tv-/videolähetys käyttää laajakaistaverkoissa vain yhden "kanavan" kapasiteetin, kun IP-unicastingissa jokaiselle katsojalle lähetetään oma yksilöllinen videolähetys läpi koko laajakaistaverkkojen ketjun.

Suomalaiset teleoperaattorit eivät toistaiseksi tarjoa tv-yhtiöille multicasting-palvelua kiinteissä laajakaistaverkoissaan eivätkä myöskään ole sopineet eri operaattorien laajakaistaverkkojen välisestä multicasting-yhdysliikenteestä. Tv-yhtiöiden kannalta tämä tarkoittaa, että teleoperaattorit eivät ole halukkaita käyttämään tehokasta tarjolla olevaa keinoa (multicasting) suuren liikennemäärän syntyminen ja ruuhkien ehkäisyyn.

Teleoperaattorit ovat perustelleet multicasting-yhdysliikenteen puuttumista mm. sen käynnistämisen suurilla kustannuksilla. Tällöin on huomattava, että unicast-videoliikenteen tarjoaminen suurille yhtäaikaistulle käyttäjämäärille vaatii tv-yhtiöiden mukaan vielä suurempia verkkoinvestointeja, kun laajakaistaverkot on mitoitettava kuljettamaan oma yksilöllinen videolähetys jokaiselle katsojalle. Laajakaistaverkkojen kapasiteettia ei käytännössä edes voi-

da kasvattaa niin paljon, että samanaikaisilla teräväpiirtotasoisilla unicasting-videolähetyksillä kyettäisiin palvelemaan kaikkia suomalaisia kotitalouksia.

Sähköisen median viestintäpoliittisessa ohjelmassa todetaan ryhmälähetystekniikasta (multicasting), ettei tässä vaiheessa ole nähtävissä perusteita siihen liittyvien kansallisten sääntelyratkaisujen luomiselle. Yllä esitettyihin perusteluihin vedoten:

Tulevaisuusvaliokunta katsoo, että Sähköisen median viestintäpoliittisen ohjelman avulla tulee edistää nopealla aikataululla myös televisiosisältöjen laajakaistajakelua avoimessa verkossa velvoittamalla operaattorit mahdollistamaan verkkojen välistä multicast-tekniikkaa. Tämä on tärkeä toimenpide television tulevaisuuden kannalta. Muussa tapauksessa on aiheellista käyttää 700 megahertsin taajuus-aluetta tv-toiminnassa ainakin vuoteen 2020 asti.

Verkkotoimilupien ja ohjelmistolupien osalta:

Tulevaisuusvaliokunta kannattaa Sähköisen median viestintäpoliittisen ohjelman esitystä siitä, että ohjelmistolupajärjestelmää on kevennettävä ja toimiluvat tulee myöntää kilpailua parhaiten edistävällä tavalla nk. kauneuskilpailun perusteella.

Lisäksi valiokunta katsoo, että ohjelmassa esitettyä linjausta kohtuullisista taajuusmaksuista ja kauneuskilpailujen käyttämisestä tulisi soveltaa myös nykyisin käytössä oleviin matkaviestinverkkojen taajuusalueisiin, kun niiden toimilupia tullaan uusimaan.

Tulevaisuusvaliokunta katsoo myös, että tv-verkkotoimilupien taajuusmaksun määrittelyssä tulisi huomioida taajuuksien käytön tehokkuus esitettyä paremmin. Taajuusmaksun perusteena tulisi olla käytössä oleva taajuuskaista (kuten matkaviestinkäytössäkin) kanavanipun asemesta.

Maksutelevision osalta sääntelyssä tulisi tarkentaa myös VML 136 §:ssä säädettyä yhden kortin periaatetta siten, että selonteossa asetettu tavoite "kuluttajien mahdollisuus käyttää joustavasti eri palveluntarjoajien maksutelevisiopalveluja digitaalissa maanpäällisessä televisiotoiminnassa turvataan" toteutuu.

Sähköisen median nopeat muutokset voivat aiheuttaa tarvetta uusille sääntelytoimille, jotka eivät ole olleet nähtävissä viestintäpoliittista ohjelmaa valmisteltaessa. Siksi tulevaisuusvaliokunta pitää tärkeänä, että liikenne- ja viestintäministeriö seuraa viestintäpoliittisen ohjelman vaikutuksia ja on valmis nopeasti reagoimaan mahdollisesti ilmeneviin uusiin sääntelytarpeisiin. Media- ja viestintäalan toimijoiden yhteistyön ja sopimuskäytäntöjen kehittämiseksi on syytä perustaa Sähköisen median viestintäpoliittisessa ohjelmassa esitetty laaja-alainen työryhmä.

Seurattavia asioita ovat muun muassa DVB-T2-laitekannan yleistyminen, rinnakkaislähetysteknologiaan (IP-multicasting) liittyvän sääntelytarpeen arvioiminen (mikäli asiasta ei tulevaisuusvaliokunnan esityksen mukaisesti päätetä jouty) sekä WRC2015-kokouksessa tehtävät päätökset 700 MHz:n alueen globaalista harmonisoinnista. Suomen tulee tulevaisuusvaliokunnan mielestä seurata myös radion digikehitystä.

Tulevaisuusvaliokunnan mielestä on syytä varautua taajuussuunnittelussa myös radion digitalisointiin. Esimerkiksi Euroopan radioalan liitto AER on ehdottanut, että taajuusalueella 174—230 MHz jäljellä oleva tila tulisi varata ääniyleisradiolähetyksille.

Euroopassa käynnissä olevat digitaaliradiohankkeet toimivat laajasti taajuusalueella 174—230 MHz. Kyseinen taajuusalue soveltuu parhaiten Eureka 147 -standardin mukaisille digitaalisille radiolähetyksille. Myös Suomessa vuosina 1997—2005 Yleisradio on suorittanut digitaaliset koelähetyksensä juuri kyseisellä taajuusalueella.



#### 4. Uusi teknologia ja taajuuksien käyttö muussa kuin mediakäytössä

Eduskunnassa on hiljattain ollut käsiteltävänä hallituksen esitys eräiden radiotaajuuksien huutokaupoista annetun lain ja viestintämarkkinalain muuttamisesta (HE 72/2012 vp). Hallituksen esityksessä ehdotettiin muutettavaksi eräiden radiotaajuuksien huutokaupoista annettua lakia ja viestintämarkkinalakia.

Esitys mahdollistaa lain soveltamisen myös 800 megahertsin taajuusalueen huutokauppaan. Tällä taajuusalueella toimivia langattomia mikrofoneja hyödyntää nykyisin muun muassa suuri joukko studioita, teattereita ja konserttien järjestäjiä. Näiden laitteiden käyttö loppuu vuoden 2013 loppuun mennessä, koska laitteet eivät toimi laitteiden käyttöön annettavalla uudella taajuusalueella.

Huomattava osa radiomikrofonien käyttäjäryhmistä on opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalalla toimivia opetus- ja kulttuurilaitoksia. Radiomikrofonien käyttäjäryhmät ovat esittäneet, että muutoksesta aiheutuvat kustannukset tulisi korvata käyttäjille valtion varoista. Kaikkien vanhojen käytöstä poistuvien laitteiden korvaaminen uusilla maksaisi arviolta 12 miljoonaa euroa.

Tulevaisuusvaliokunta katsoo, että liikenne- ja viestintäministeriön tulisi selvittää valtion mahdollisuudet osallistua lainsäädännön muutoksesta koituihin kuluihin.

Erityistä huomiota tulevaisuusvaliokunta haluaa kiinnittää uusien viestintäteknologioiden mahdollisuuteen. Esimerkiksi radiotaajuuksia käyttävä tunnistamismenettely (RFID) yleistyy lähivuosina muun muassa terveydenhuollossa, kaupassa, teollisuudessa ja liikenteessä. Liikenteenohjauksen tehostamiseen, liikenneturvallisuuden parantamiseen ja ympäristöhaittojen torjuntaan tullaan myös soveltamaan radioviestintään perustuvia järjestelmiä. Tulevaisuusvaliokunta pitää tärkeänä, että myös RFID-teknologian ja ylipäättään älykkään infrastruktuurin tarpeita seurataan tarkasti lähivuosina.

Toinen ajankohtainen esimerkki uudesta teknologiasta on HF-taajuusalueella (3—30 MHz)

toimiva kognitiiviradioteknologia. Tällä hetkellä HF-taajuusalueella ei ole merkittävää kaupallista toimintaa. Suurimmat HF-taajuusalueen käyttäjät ovat olleet merenkulku, sotilastietoliikenne sekä radioamatööri-toiminta. Lisäksi HF-taajuusalueella on jonkin verran muun muassa ilmailun hätäliikennetaajuuksia sekä yleisradio-toimintaa. HF-taajuusalueella voidaan toteuttaa myös älykkään infrastruktuurin kone-konetiedonsiirtoa (esimerkiksi sensoritiedonsiirtoa ja älykästä sähköverkkoa). Uusilla, Suomessa kehitetyillä HF-radioilla (kognitiiviradioteknologiolla) voidaan myös korvata kallista satelliittitiedonsiirtoa.

Kognitiiviradioteknologian uutuuden takia regulaatio ei vielä huomioi uutta teknologiaa hyödyntävien kognitiiviradiojärjestelmien asettamia vaatimuksia. Kognitiiviradioteknologioille on tyypillistä, että ne vaativat toimiakseen käyttöönsä melko laajoja taajuuskaistoja, jotta taajuuksien käyttöä kyetään optimoimaan.

Uudet HF-taajuusalueen tiedonsiirtojärjestelmät käyttävät riittävän kapasiteetin tarjoamiseksi käyttäjille laajempaa kaistanleveyttä, kuin mihin mm. sähkötyrsradioliikenteessä ja analogisessa puheessa nykyisillä HF-järjestelmillä on totuttu. Kognitiiviradioverkkojen käyttöön tulisi siksi osoittaa hyvinkin laajoja taajuusallokatioita toissijaisin oikeuksin, jolloin järjestelmät kykenevät hyödyntämään HF-taajuusalueen tehokkaasti, mutta eivät aiheuta häiriötä muille käyttäjille järjestelmien välttämässä jo käytössä olevia taajuuksia.

Edellä mainituista seikoista johtuen tulevaisuusvaliokunta esittää, että:

Taajuusalueen 1 606 kHz—29 700 kHz tosiasiallinen käyttö selvitetään. Ne taajuudet, jotka eivät ole tosiasiallisessa käytössä, vapautetaan kaupalliseen käyttöön / uusille radiojärjestelmille allokaatiolla "siirtyvä dataliikenne".

Taajuusalueen 1 606 kHz—29 700 kHz sisään jääville siirtyvän meriradioliikenteen taajuuksille (pl. kutsu- ja hätätaajuudet sekä toiminnassa olevat rannikkoradioasemien [Turku] taajuudet) sekä telek-

## TuVL 6/2012 vp — VNS 4/2012 vp

si- ja HF-radiolinkeille varatuille taajuuskaistoille myönnetään koeluontoisesti taajuuslupia uusille HF-järjestelmille

a. Luvat myönnetään toissijaisin oikeuksin.

b. Taajuuksien myöntämisessä periaatteena on mahdollisimman laajan taajuusalueen osoittaminen käyttöön kognitiiviradioteknologian toiminnan mahdollista-

miseksi. Tämä pitää sisällään useita eri taajuuskaistoja koko taajuusalueen yli.

Tulevaisuudessa vastaavia järjestelmiä voidaan kehittää myös ylemmille taajuusalueille (VHF/UHF).

### **Lausunto**

Lausuntonaan tulevaisuusvaliokunta esittää, että

*liikenne- ja viestintävaliokunta ottaa edellä olevan huomioon.*

Helsingissä 14 päivänä marraskuuta 2012

Asian ratkaisevaan käsittelyyn valiokunnassa ovat ottaneet osaa

pj. Päivi Lipponen /sd  
vpj. Oras Tynkkynen /vihr (osittain)  
jäsen. Mikko Alatalo /kesk  
Olli Immonen /ps  
Harri Jaskari /kok  
Mikael Jungner /sd  
Saara Karhu /sd

Markus Mustajärvi /vr  
Antti Rantakangas /kesk  
Leena Rauhala /kd  
Juha Sipilä /kesk  
Sofia Vikman /kok (osittain)  
Pertti Virtanen /ps  
Ville Vähämäki /ps.

Valiokunnan sihteerinä on toiminut

valiokuntaneuvoksen sijainen Olli Hietanen.