

Uuteen käyttäjälähtöiseen ja innovatiiviseen liikennepolitiikkaan



Uuteen arjen tietoyhteiskuntaan

Liikenne- ja viestintäministeriön tulevaisuus-
katsaukset eduskuntapuolueille
30.6.2006

Alkusanat

Liikenne- ja viestintäministeriö on valmistellut kaksi tulevaisuuskatsausta puolueiden käytettäväksi kevään 2007 hallitusneuvotteluissa. Katsauksissa arvioidaan suomalaisen liikennejärjestelmän ja viestintämarkkinoiden tilaa vuonna 2015 ja tarkastellaan sen haasteita liikenne- ja viestintäpolitiikalle.

Katsauksissa arvioidaan vaihtoehtoisia toimia haasteisiin vastaamiseksi, mutta vaihtoehtoja ei aseteta paremmuusjärjestykseen. Vaihtoehdot esitetään linjakysymyksiin, jotka on arvioitu hallitusohjelmataason asioiksi.

Tulevaisuuskatsaus *Uuteen käyttäjälähtöiseen ja innovatiiviseen liikennepolitiikkaan* keskittyy pitkäjänteisen väylänpidon, joukkoliikenteen, liikenneturvallisuuden ja ympäristön yhteiskuntapoliittisiin kysymyksiin. Nimensä mukaisesti tulevaisuuskatsaus hakee luovia liikennepolitiikan vaihtoehtoja tarkastellen liikennettä käyttäjien näkökulmasta.

Tulevaisuuskatsaus *Uuteen arjen tietoyhteiskuntaan* kuvaa ja arvioi suomalaista tietoyhteiskuntaa ja viestintäpolitiikan haasteita. Esille nousevat verkkojen kehitys alueellisen ja sosiaalisen tasa-arvon näkökulmasta, mediapolitiikka sekä palveluiden turvallisuutta koskevat kysymykset. Katsaukseen kuuluu viestintäpoliittisen tarkastelun ohella vaihtoehtojen esittely arjen tietoyhteiskunnan välineiden käytölle liikennepolitiikassa. Katsausta tukee ministeriön tilaama laaja taustaselvitys Uusi arjen tietoyhteiskunta (www.mintc.fi/arjentietoyhteiskunta).

Katsaukset on laadittu ministeriössä virkatyönä sidosryhmien ja alan kanssa keskustellen. Ministeriön verkkosivuilla on saatavilla katsausten valmisteluaineistoa ja tietoa saadusta palautteesta.

Tulevaisuuskatsauksia ei ole käsitelty poliittisesti eikä liikenne- ja viestintäministeri ole ohjannut valmistelutyötä tai hyväksynyt katsausten sisältöä. Ne edustavat virkamiesnäkemystä liikenne- ja viestintäpolitiikan vaihtoehtoista.

Liikenne- ja viestintäministeriö toivoo vilkasta keskustelua liikenne- ja viestintäpolitiikan vaihtoehtoista ja ottaa mielellään vastaan palautetta tulevaisuuskatsauksista.

Liikenne- ja viestintäministeriössä 30. päivänä kesäkuuta 2006



Kansliapäällikkö

Harri Pursiainen

SISÄLLYS

1.	LIIKENTEEN NYKYTILA	5
2.	TOIMINTAYMPÄRISTÖN HAASTEET LIIKENTEELLE	7
2.1.	LOGISTISTA KILPAILUKYKYÄ PARANNETTAVA	7
2.2.	LIIKENNE RUUHKAUTUU SUURIMMILLA KAUPUNKISEUDUILLA	7
2.3.	IHMISIÄ MENETETÄÄN LIIKENNEONNETTOMUUKSISSA	7
2.4.	YMPÄRISTÖHAITTOJEN VÄHENTÄMISEEN OIKEAT OHJAUSKEINOT	8
2.5.	JOUKKOLIIKENNE MENETTÄÄ SUOSIOITA	8
2.6.	INFRASTRUKTUURIN KUNTO VAIHTELEE	8
3.	SEURAAVAN HALLITUSOHJELMAN KESKEISET LIIKENNEPOLIITTISET KYSYMYKSET	9
3.1.	YLEISLINJAUKSET	9
3.2.	PERUSVÄYLÄNPIDON RAHOITUSTASO	11
3.3.	RUNKOVÄYLIEN LAATU OLENNAINEN KILPAILUKYKYTEKIJÄ	13
3.4.	LOGISTIIKKA	15
3.5.	JOUKKOLIIKENNEPALVELUJEN KEHITTÄMINEN	16
3.6.	KAUPUNKISEUTUJEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄT	17
3.7.	LIIKENNETURVALLISUUTTA PARANTAMAAN	19
3.8.	UUSI OTE LIIKENTEEN YMPÄRISTÖTYÖHÖN	20
3.9.	TOIMIALAN JA ELINKEINOJEN TEHOKKUUS	22
4.	UUSI ARJEN TIETOYHTEISKUNTA	28
5.	VIESTINTÄMARKKINOIDEN NYKYTILA	28
5.1.	INFRASTRUKTUURIN TILA	28
5.2.	YRITYSTEN TOIMINTAEDELLYTYKSET	30
5.3.	SÄHKÖISTEN PALVELUIDEN KÄYTTÖ	30
5.4.	LUOTTAMUS	30
6.	ARJEN TIETOYHTEISKUNNAN KRIITTISET KEHITYSTEKIJÄT	30
6.1.	VIESTINTÄVERKOT	30
6.2.	VIESTINTÄPALVELUIDEN MARKKINAT	31
6.3.	LIIKENNEPALVELUT	31
6.4.	ARJEN TIETOYHTEISKUNNAN MEDIA	32
6.5.	LUOTTAMUS	33
7.	VIESTINTÄPOLITIIKAN HAASTEET	33
7.1.	TASA-ARVO	33
7.2.	TURVALLISUUS	34
7.3.	KILPAILUKYKY JA INNOVAATIOT	34
7.4.	KORKEATASOISET SISÄLLÖT JA PALVELUT	35
8.	HALLITUSOHJELMA JA ARJEN TIETOYHTEISKUNTA	36
8.1.	LAAJAKAISTAPOLITIikka	36
8.2.	RADIOTAAJUUDET	38
8.3.	YLEISRADIO JA JULKINEN PALVELU	39
8.4.	UUSI TELEVISIOTEKNIikka JA DIGITAALINEN RADIO	41
8.5.	POSTIPALVELUT	43
8.6.	TEKIJÄNOIKEUS	44
8.7.	EU JA SUOMEN VIESTINTÄPOLITIikka	45
8.8.	KRIITTISEN INFRASTRUKTUURIN VARMUUS	46
8.9.	TIETOTURVA, YKSITYISYYDEN SUOJA JA SANANVAPAAUS	48
8.10.	LIIKENNETURVALLISUUS	49
8.11.	LOGISTIIKKA	49
8.12.	LIIKENTEEN KÄYTTÖPERUSTEINEN HINNOITTELU	50

Uuteen käyttäjälähtöiseen ja innovatiiviseen liikennepolitiikkaan

Tulevaisuuskatsaus eduskuntapuolueille

Liikenne- ja viestintäministeriö
30.6.2006

1. LIIKENTEEN NYKYTILA

LIIKENTEEN MERKITYS YHTEISKUNNASSA

Suomen erityispiirteinä ovat pitkät sisäiset etäisyydet, harva asutus ja etäisyys kansainvälisistä markkinoista. Liikenneinfrastruktuurin ja liikenteen palveluiden hyvällä tasolla on suuri merkitys kilpailukyvyn kannalta. Pienenä markkina-alueena Suomi on riippuvainen ulkomaankaupasta ja siten myös kuljetusten sujuvuudesta ja varmuudesta. Suomessa viennin osuus bruttokansantuotteesta on 36 %. Etäisyyksien takia yritysten kuljetuskustannukset ovat korkeampia kuin kilpailijamaissa Suomen sijainnin infrastruktuurin ylläpito ja investoinnit ovat suuri menoerä kansantaloudelle.

Nykyisenkaltainen verkostoitunut ja kansainvälinen elinkeinoelämä sekä kaupunkien kasvu ja toimintojen hajaantuminen on osin liikenteen teknologian kehityksen ansiota. Liikenne sinällään on merkittävä tekijä kansantaloudessa. Kuljetustoiminta sekä liikennettä palveleva toiminta (kuten huolinta, varastointi, lastinkäsittely, matkatoimistot) työllistävät noin 125 000 henkilöä eli noin 5 % työvoimasta. Näiden osuus bruttokansantuotteesta on yli 7 %. Tämän lisäksi liikenneväylien kunnossapito ja rakentaminen, moottoriajoneuvojen kauppa ja huolto, katsastus, polttoaineen myynti sekä liikenteen hallinto työllistävät ja lisäävät bruttokansantuotetta.

KAUPUNKEIHIN MUUTTO JA KAUPUNKIEN HAJAANTUMINEN

Väestö keskittyy taajamiin ja vähentyy haja-asutusalueilla. Lähes puolet suomalaisista asuu kymmenellä suurimmalla kaupunkiseudulla. Tuotanto ja työllisyys ovat vahvasti keskittyneet keskuksiin. Liikenteen ruuhkautuminen, päästöt ja autoriippuvuuden aiheuttamat sosiaaliset haitat ovat lisääntyneet.

Työpaikkojen keskittyminen kasvukeskuksiin on johtanut asuntojen kysynnän ja tarjonnan epäsuhtaan. Osaksi tästä syystä ihmiset hakeutuvat asumaan kaupunkien reuna-alueille. Liikenneyhteyksien parantuessa on asuminen voinut hajautua samalla kun palvelut ovat keskittyneet keskuksiin. Muuttotappioalueilla väestön ikääntyminen lisää lähipalveluiden, terveydenhoidon ja julkisten liikennepalvelujen tarvetta. Näillä seuduilla liikenne toimii pitkälti henkilöautoliikenteen varassa.

IHMISTEN LIIKKUMISTOTTUMUKSET JA LIIKKUMISKUSTANNUKSET

Suomalaisessa asuinympäristössä laatutekijöitä ovat rauhallisuus, luonto, turvallisuus, sosiaalinen eheys, palvelut, harrastusmahdollisuudet, liikenneyhteydet ja yhteisöllisyys. Liikkumisen hinta ohjaa vain pieneltä osin ihmisten valintoja. Henkilöautoa pidetään perushyödykkeenä ja polttoaineen hintaa verrataan joukkoliikenteen lippuhintoihin.

Suomi on autoistunut: runsaat 80 % väestöstä elää perheissä, joissa on auto. Suurissa kaupungeissa, erityisesti pääkaupunkiseudulla, myös autonomistajat käyttävät joukkoliikennettä. YTV:n alueella joukkoliikenteen osuus on noin 40 % matkoista. Muissa suurissa kaupungeissa joukkoliikennettä käyttävät lähinnä autottomien perheiden jäsenet ja jossain määrin autollisten perheiden lapset. Autottomuus on yleisintä suurissa kaupungeissa, yksin asuvien ja iäkkäiden keskuudessa. Maaseudulla asuvat työssä käyvät aikuiset ja opiskelijat kulkevat lähes 80 % matkoistaan henkilöautolla.

Suomalaiset käyttävät liikkumiseen yhteensä noin 9,5 miljardia euroa vuodessa, joka on keskimäärin 15 % kotitalouksien menoista. Menoihin sisältyvät kaikki liikkumisesta syntyvät kustannukset ajoneuvojen hankinnasta matkalippujen hintaan.

ELINKEINOELÄMÄN SIJAINTI, RAKENNE JA LOGISTIikkAKUSTANNUKSET

Yritysten logistiikkakustannukset ovat noin 20 miljardia euroa vuodessa, joka on noin 10 % niiden liikevaihdosta. Logistiikan palvelusektori työllistää noin 100 000 henkeä ja on merkittävä työllistäjä. Suomen kuljetusmarkkinoilla kilpailua on vaihtelevasti. Tiekuljetuksissa kilpailua käydään kannattavuuden kustannuksellakin, rautateillä ja satamapalveluissa kilpailua on rajoitetusti.

Tavarakuljetusten kasvu on jatkunut. Vuonna 2005 Suomessa kuljetettiin vajaat 440 miljoonaa tonnia, joista noin 70 % tieliikenteessä. Ulkomaankaupan kuljetukset olivat noin 103 miljoonaa tonnia, joista noin 80 % kulkee vesiliikenteessä.

Suomen teollisuus- ja tuotantolaitokset sijaitsevat laajasti maan eri puolilla. Tämä on vaikuttanut liikenneverkon ja terminaalien kehittämiseen ja sijaintiin. Teollisuuden sijoittumispäätöksissä on viime vuosina toistuvasti tullut esille raaka-aineiden sijainti ja saatavuus, kustannusrakenteen muodostuminen ja kilpailukyky kansainvälisesti sekä läheisyys tuotteiden kuluttajiin ja ostajiin. Kasvukeskuksia on kehitetty lähinnä työpaikkojen ja asumisen kannalta. Tästä aiheutuu ristiriita paikoitellen tavara- ja jakeluliikenteen edellyttämien tilatarpeiden, terminaalien ja huolinnan kanssa.

LIKENNEVERKON NYKYTILA JA KUSTANNUKSET

Yleisesti ottaen Suomen liikennejärjestelmän tila on hyvä. Infrastruktuurin laajuus on riittävä, mutta kunto ja palvelutaso on osalla tieverkkoa vain välttävä. Palvelutaso heikkenee erityisesti vilkkaimmin liikennöidyillä teillä. Valtio ja kunnat käyttävät liikenneväylien pitoon ja liikenteen ostoihin ja tukiin noin 2,5 miljardia euroa vuodessa.

ILMASTOSOPIMUS JA LIIKENTEEN EKOTEHOKKUUS

Kioton pöytäkirja asettaa sitovia kasvihuonekaasupäästöjen vähennys- ja rajoittamisvelvoitteita teollisuusmaille vuosille 2008–2012. Suomen velvoite on pitää kasvihuonekaasupäästönsä vuoden 1990 tasolla. EU:n tavoite on, ettei maailman keskilämpötila saisi nousta yli 2 °C. Tämän tavoitteen saavuttaminen edellyttää sekä teollisuus maiden että kehitysmaiden päästöjen vähentämistä lähi-vuosikymmeninä. Teollistuneissa maissa on kyettävä vähentämään energiankulutusta ja erityisesti fossiilisten polttoaineiden käyttöä merkittävästi. Motiivina on lisäksi öljyriippuvuuden vähentäminen. Suomessa liikenteen osuus kasvihuonekaasupäästöistä on ollut noin 20 %.

INTRESSIT VETÄVÄT ERI SUUNTIIN

Maankäytön, liikenneinfrastruktuurin ja liikennepalvelujen suunnittelussa monesti toisen etu on toisen kustannus. Yhteiskunnan näkökulmasta olisi hyödyllistä vähentää liikkumisen ja kuljettamisen tarvetta, koska lisäkilometrit ovat kustannus ja aiheuttavat investointitarpeita, lisäävät ruuhkia, energian kulutusta, päästöjä, melua, terveyshaittoja sekä huonontavat liikenneturvallisuutta. Liikenne on kuitenkin myös valtiolle tulonlähde ja kunnille ostovoimaa lisäävä tekijä. Kunnat kilpailevat toistensa kanssa ja niillä on taloudellinen intressi saada alueelleen työpaikkoja ja asukkaita ja siten myös veronmaksajia. Asutuksen ja yritystoiminnan leviäminen lisää liikennettä.

Kunnille henkilöautoliikenne ja julkinen liikenne ovat eri asemassa. Toinen nähdään tulonlähteenä, joka mahdollistaa tulovirrat kaukaakin, ja toinen lisäkustannuksena, joka merkitsee lisärakentamista ja lipputukia. Liikenteen hiilidioksiidi- ja muita päästöjä tulisi vähentää, mutta kunnilla ei ole sitovia velvoitteita ottaa tätä huomioon kulutuksessa tai maankäytön suunnittelussa. Hinnoittelujärjestelmä ei kannusta ihmisiä, kuntia tai valtiota tekemään ekotehokkaita ja ympäristöystävällisiä valintoja. Tietoisuus liikennejärjestelmän kustannuksista on kaiken kaikkiaan puutteellista.

2. TOIMINTAYMPÄRISTÖN HAASTEET LIIKENTEELLE

2.1. LOGISTISTA KILPAILUKYKYÄ PARANNETTAVA

Kotimaan tavaraliikenteessä on varauduttava tiekuljetusten kasvuun. Tuotantorakenteen ja logistiikan muutosten suosiessa tiekuljetuksia tulee haasteeksi säilyttää tai nostaa rautatie- ja vesiliikenteen osuutta esimerkiksi perusteollisuuden kuljetuksissa. Öljyn hinnannousu sekä kiristyvät palvelutaso- ja ympäristövaatimukset edellyttävät kuljetuksilta tehokkuutta ja entistä monipuolisempaa tarjontaa.

Suomen vetovoimaa ja saavutettavuutta tulee kehittää EU:n näkökulmasta ja maailmanlaajuisesti. Erityisesti Itämeren alueen liikenneyhteyksien toimivuus on keskeistä. Lisääntyvien merikuljetusten ja matkustajalajien turvallisuusriskien ja ympäristövaikutusten hallinnan merkitys kasvaa. Myös lentorahdin voimakkaaseen kasvuun tulee varautua.

Logistisen ketjun tehokkuutta rajoittavat liikenteen toimivuus runkoverkoilla ja yhteydet satamiin, satamien tehokkuus ja määrä, rajanylityspaikat sekä yhteydet lentoasemille. Kuljetuksilta edellytetään nykyistä suurempaa täsmällisyyttä eli matka-ajan ennakoitavuutta. Muodollisuudet Venäjän rajalla vaikeuttavat erityisesti tieliikenteen kansainvälisten kuljetusten matka-aikojen ennakoitua.

2.2. LIIKENNE RUUHKAUTUU SUURIMMILLA KAUPUNKISEUDUILLA

Liikenne ruuhkautuu ajoittain suurimmilla kaupunkiseuduilla. Kaupunkiliikenteeseen on syntynyt epäedullinen kierre, jossa henkilöautosidonnaisuus kasvaa, kaupunkirakenne leviää, joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen käyttö vähenee ja kaupunkikeskustojen viihtyvyys huononee. Haasteena on hyödyntää teknologian mahdollisuudet liikenteelle tiedottamisessa ja liikenteen kysynnän ohjauksessa, saada joukkoliikenne, kävely ja pyöräily kasvuun sekä tarjota kaikille esteetön, turvallinen ja viihtyisä liikkumisympäristö.

Erityisen ruuhkautumishaasteen muodostaa pääkaupunkiseutu. Se on ainoa laajemmin ruuhkautuva alue Suomessa. Pääkaupunkiseudun ongelmat näyttävät selvästi pahentuvan. Kansainvälisen kilpailukyvyyn kannalta on tärkeää, että Helsingin seudun liikennejärjestelmä toimii tasapainoisesti myös tulevaisuudessa.

Suomen sisäisestä henkilöliikenteestä noin 90 % ja tavaraliikenteestä noin 70 % on tieliikennettä. Tieliikenne on kaksinkertaistunut noin 30 vuodessa. Henkilöliikenteen ennustetaan kasvavan noin 25 % ja tavaraliikenteen noin 40 % vuoteen 2030 mennessä.

2.3. IHMISIÄ MENETETÄÄN LIIKENNEONNETTOMUUKSISSA

Tieliikenneonnettomuuksissa kuolee vuosittain noin 370 henkeä ja loukkaantuu runsaat 8 000. Eniten kuolee henkilöauton kuljettajia ja matkustajia (yli 200 vuodessa) sekä jalankulkijoita ja pyöräilijöitä (lähes 100 vuodessa). Rautatieliikenteen tasoristeysonnettomuuksissa kuolee noin 10 ihmistä vuodessa.

Suomen pitkän aikavälin liikenneturvallisuusvision mukaan tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti liikenteessä. Tämä merkitsee sitä, että vuonna 2025 liikennekuolemien vuosittainen määrä olisi enintään 100.

2.4. YMPÄRISTÖHAITTOJEN VÄHENTÄMISEEN OIKEAT OHJAUSKEINOT

Liikenteen ekotehokkuuden parantaminen on olennaista taloudellisten kustannusten ja ympäristöhaittojen vähentämisen kannalta. Haasteellista on, että ohjausmekanismien on tuettava riittävää päästöjen vähentämistä, mutta toisaalta ohjaus ei saa aiheuttaa liian suurta yhteiskunnallista kustannusta. Liikenteen päästövähennyksistä osa on saavutettavissa hyvällä suunnittelulla ja muiden ohjauskeinojen kehittämällä. Ajoneuvojen tekninen kehitys eli uusien ajoneuvojen ominaiskulutuksen lasku ei kuitenkaan riitä pitämään liikenteen päästöjä nykytasolla puhumattakaan vähennyksistä.

Eryteisesti kaupunkiseuduilla liikenteen kasvu lisää terveys- ja viihtyvyyshaittoja. Pienhiukkaspäästöt aiheuttavat Suomessa yhteensä yli tuhannen ihmisen kuoleman vuosittain. Liikenteen osuus pienhiukkaspäästöistä on noin kolmannes. Liikenteen melualueilla asuu miljoona suomalaista. Meluhaittoja ja pohjavesien pilaantumisriskiä vähennetään nykyään vain uusien väylien rakentamisen yhteydessä. Ongelma-alueilla tilanne huononee kasvavan liikenteen vuoksi.

2.5. JOUKKOLIIKENNE MENETTÄÄ SUOSIOITA

Joukkoliikenteen tarjoama palvelutaso ja hinta eivät riitä houkuttelemaan uusia asiakkaita samassa suhteessa kuin liikenne kasvaa, ja aiempaa useampi kulkee säännölliset matkansa henkilöautolla. Kymmenen viime vuoden aikana joukkoliikenteen markkinaosuus on laskenut kaksi prosenttiyksikköä, vaikka matkustajamäärät sinänsä ovat paikoin lisääntyneet. Samaan aikaan linja-autolippujen hintoja on nostettu 41 % ja junalippujen 36 %, kun elinkustannukset ovat muuten nousseet keskimäärin noin 15 %. Parin viime vuoden aikana joukkoliikenteen matkustajamäärät ovat kasvaneet pääkaupunkiseudulla ja joillakin kaukoliikenteen yhteysväleillä.

Linja-autoyritysten taloudellinen kannattavuus on heikentynyt kymmenen vuoden aikana ja junaliikenteen vuoroja ollaan vähentämässä kannattamattomina. Joukkoliikenteen julkiseen rahoitukseen kohdistuu paineita ja vastuu joukkoliikenteen järjestämisestä, suunnittelusta ja kehittämisestä on liian hajallaan. Liikenteenharjoittajien, keskuskaupunkien, ympäryskuntien ja lääninhallitusten suunnitteluun pohjautuva hajautunut järjestelmä ei mahdollista pitkäjänteistä, tehokasta yhteiskuntapoliittisten tavoitteiden saavuttamista tukevaa joukkoliikennepolitiikkaa.

2.6. INFRASTRUKTUURIN KUNTO VAIHTELEE

Laajat tie- ja rataverkot ovat osin ruuhkaisessa käytössä ja osin hyvin vähän liikennöityjä. Noin viisi prosenttia tiepituudesta välittää lähes puolet koko tieliikenteestä. Toisaalta puolet teistä on erittäin vähäliikenteisiä - niillä kulkee vain noin viisi prosenttia tieliikenteestä. Tien- ja radanpitäjät arvioivat, että rahoituksen nykytasoa merkitsee infrastruktuurin rakenteiden hidasta heikkenemistä.

Maantieverkon laajuus on 78 000 kilometriä. Maanteiden suurimpana ongelmana ovat onnettomuudet ja liikenteen huono toimivuus kaupunkiseutujen pääväylillä sekä vilkkaimmilla, usein kapeilla, mutkaisilla ja mäkisillä kaksikaistaisilla pääteillä. Päälystettyjä teitä on noin 50 000 kilometriä, joista huonokuntoisia ja uusimista vaativia on noin kymmenesosa. Kevyen liikenteen väyliä tarvittaisiin lisää erityisesti kaupunkiseutujen ydinkeskustoissa ja taajama-alueilla.

Yksityisteitä on noin 350 000 kilometriä. Valtionavustuksen piirissä näistä on noin 52 000 kilometriä. Yksityisteiden kunto on heikkenemässä.

Rataverkon laajuus on noin 5 700 kilometriä. Vilkkain osa verkosta on pääosin hyvässä kunnossa, mutta sielläkin esiintyy jonkin verran routavaurioita. Uusia junia ei mahdu osalle yksiraiteista verkkoa ja ratojen peruskunnostus johtaa junavuorojen peruuntumiseen. Huonokuntoisia ratoja, joilla on ympärivuotisia nopeusrajoituksia, on noin 350 raidekilometriä. Vähäliikenteisiä ratoja, jotka pitäisi joko kokonaan sulkea tai purkaa on noin 300 kilometriä.

Kauppamerenkulun väyläverkon kokonaispituus on noin 4 000 kilometriä. Noin 600 kilometriä väylästä vaatii kunnostusta. Väyliä madaltuminen haittaa erityisesti ulkomaan merikuljetuksia, koska alusten täyttä lastikapasiteettia ei pystytä hyödyntämään.

3. SEURAAVAN HALLITUSOHJELMAN KESKEISET LIKENNEPOLIITTISET KYSYMYKSET

3.1. YLEISLINJAUKSET

Liikennepoliittikan tavoitteena on hyvinvoiva Suomi. Tarvittavat matkat ja elinkeinoelämän kuljetukset toimivat koko maassa joka päivä tukien ihmisten hyvää arkea, elinkeinoelämän kilpailukykyä ja alueiden elinvoimaa. Liikennejärjestelmä toimii kestävästi suomalaisen yhteiskunnan arvojen pohjalta. Keskeistä on liikkumisen ja kuljettamisen turvallisuus sekä liikennejärjestelmän ekologinen, sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys. Haasteisiin vastataan yhteistyöllä, osaamisella ja innovaatioilla sekä hyödyntämällä tehokkaasti arjen tietoyhteiskunnan uusia mahdollisuuksia. Muuttuva toimintaympäristö kannustaa uusien keinojen käyttöönottoon nykyisten rinnalle.

ASIAKASLÄHTÖINEN PALVELUJEN SUUNNITTELU

Liikennejärjestelmien suunnittelussa ja kehittämisessä pyritään aina vain asiakaslähtoisempään suunnitteluun, jossa lähtökohtaisesti hoidetaan liikkumis- ja kuljetustarpeita, ja liikennejärjestelmä suunnitellaan niitä vastaavaksi. Liikkumisessa ja kuljettamisessa eri alueilla tarvittava palvelutaso voidaan määritellä ja kuvata niin, että päästään yhteiskunnallisesti keskustelemaan palvelutason merkityksestä ja vaikutuksista sen käyttäjille sekä palvelutason tuottamisen ja kehittämisen hinnasta. Asiakaslähtöisyyttä on ennakoitava pitkäjänteisesti tulevat muutokset niin, että myös tulevat sukupolvet voivat liikkua ja kuljettaa tarpeidensa mukaan.

Asiakkaiden tarvitsema palvelutaso voidaan saavuttaa laajemmalla ja innovatiivisemmalla keinovalikoimalla kuin pelkästään perinteisillä väylänpidon toimilla. Varsinkin kaupunkiolosuhteissa liikenneongelmia voidaan ratkaista kestävästi ajoneuvoliikenteen väyläkapasiteetin lisäämisen sijasta vaikuttamalla liikkumistarpeeseen ja kulkumuotovalintaan.

Ensisijaisesti tulee vaikuttaa liikennetarpeen syntymiseen maankäytön suunnittelussa, jotta uudet toiminnot, tuotanto, työpaikat ja asuminen aiheuttaisivat mahdollisimman vähän uutta liikennetarvetta. Nykyisten liikennepalvelujen ja liikenneverkkojen käyttöä voidaan tehostaa liikenteen ohjauksen, teknologian ja ylläpidon keinoin sekä uusia toimintamalleja innovoimalla. Erityisesti joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn lisääntyminen parantaisi koko liikennejärjestelmän toimivuutta. Pienin askelin investoimalla voidaan päästä pitkälle palvelutason ylläpitämisessä ja parantamisessa. Suuremmat kertaluonteiset investoinnit vievät aikanaan palvelutason kauaksi tulevaisuuteen riittäväälle tasolle.

KÄYTTÄJÄLÄHTÖINEN LIIKENTEEN HINNOITTELU

Kaupunkiseutujen aluetullit ovat viime vuosina yleistyneet. EU:n politiikan mukaiset aiheuttajaperusteiset tieliikenteen maksut yleistyvät myös. Maksujen keruussa käytössä oleva mikroaaltotekniikka toimii hyvin. Maksujärjestelmien satelliittipohjainen tekniikka mahdollistaa maksun keräämisen ajasta ja paikasta riippuvana väyliä käyttömaksuna. Ohjaamalla liikenteen kysyntää eri ajankohtiin tai eri liikennemuodoille voidaan tehostaa liikenneverkon käyttöä ja joissakin tapauksissa lykätä tai korvata investointeja. Liikenteen hinnoittelulla voidaan saavuttaa erilaisia tavoitteita kuten päästöjen vähentäminen, liikenteen sujuvuuden lisääminen tai ruuhkautumisen vähentäminen.

Liikenteen hinnoittelulla voidaan luoda käyttäjälähtöinen rahoitusjärjestelmä liikennejärjestelmän kehittämistoimille. Tienkäyttömaksuja voidaan käyttää liikenneinvestointeihin, joukkoliikenteen rahoitukseen tai esimerkiksi liikenneinformaatiopalvelujen kehittämiseen. Liikenteen hinnoittelusta saatavia varoja voidaan hallinnoida erilaisilla malleilla.

Kehitystä on syytä seurata Suomessa ja arvioida, sopiiko liikenteen hinnoittelu liikennepolitiikan tavoitteiden saavuttamisen työkaluksi. Vastaavasti on arvioitava tarvetta kehittää ajoneuvoverotusta, ettei kokonaismaksujen määrä sinänsä kasvaisi, vaan liittyy johdonmukaisemmin ajoneuvon käyttöön ja liikenteen yhteiskunnallisiin tavoitteisiin.

TIETO- JA VIESTINTÄTEKNOLOGIAN TÄYSMÄÄRÄINEN HYÖDYNTÄMINEN

Tietoyhteiskuntakehitys tarjoaa uusia keinoja ja ratkaisumalleja liikkumisen helpottamiseksi, liikenteen ja logistiikan ongelmien poistamiseksi sekä koko liikennejärjestelmän palvelujen kehittämiseksi. Liikenteen tieto- ja viestintäpalvelujen avulla tehostetaan väylien suunnittelua ja rakentamista, liikkumisen hallintaa ja kysynnän ohjausta, logistiikan tehokkuutta ja toimivuutta, onnettomuuksien ehkäisyä ja vammautumisen vakavuuden vähentämistä. Myös sujuvuutta ja mukavuutta lisätään tarjoamalla tietoa ja palveluita mobiiliratkaisuilla.

Suomi tarjoaa hyvän innovaatioympäristön tieto- ja viestintätekniikan soveltamisessa liikenteen ja liikkumisen tarpeisiin. Lisäksi tarvitaan toimiva lainsäädäntö, tietotuotannon rahoitusta, halukkuutta julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyöhön ja yhteisyrityksiin, hyväksyttäviä toimintamalleja ja avointa yhteiskunnallista keskustelua. Olennaista on, että tunnetaan käyttäjien tarpeet ja maasta löytyy yrityksiä, operaattoreita ja palveluntuottajia, jotka osaavat valmistaa varmoja järjestelmiä, helppokäyttöisiä käyttöliittymiä ja luotettavia palveluita kansalaisille ja jotka osaavat yhdistää tarvittaessa voimansa globaalissa kilpailussa. Innovaatioiden on oltava yhteensopivia Euroopan tasolla. Tämä varmistaa myös mahdollisen laajentaa palveluja kansainvälisesti.

Tietoyhteiskuntakehityksen tarjoamia mahdollisuuksia on käsitelty ministeriön tulevaisuuskatsauksessa 'Uuteen arjen tietoyhteiskuntaan'.

PITKÄJÄNTEISYYTTÄ LIKENNEPOLITIikkaAN

Liikenne ja siihen käytetyt liikkumis- ja logistiikkakustannukset sekä väyliin sidottu kansallinen pääoma ovat vaikutuksiltaan yhteensä useita kymmeniä miljardeja euroja ja edellyttävät pitkäjänteistä vakaata kehittämistä.

Valtion taloussuunnittelun kehysmenettely sopii huonosti liikennepolitiikkaa ja liikenneväyliä koskeviin pitkävaikutteisiin linjauksiin. Erityisesti ongelmia syntyy, kun menokehyyksiin sovitetaan väyläinvestointeja, joiden suunnittelu- ja toimeenpano kestää huomattavasti kehyskausia kauemmin. On tehty esitys, jonka mukaan pitkävaikutteiset linjaukset käsiteltäisiin hallituskausittain valtioneuvoston liikennepoliittisessa selonteossa eduskunnalle. Selonteko tai jokin vastaava menettely tarjoaisi mahdollisuuden kytkeä liikennepolitiikka mm. elinkeino-, alue- ja ympäristöpolitiikkaan.

Pitkäjänteiseen liikennepolitiikkaan siirtymisestä ja selontekomallin käyttöönotosta olisi mahdollista päättää seuraavan hallituksen ohjelmaneuvoitteluiden yhteydessä. Hallitusohjelmassa tulisi ottaa kantaa myös seuraavalla hallituskaudella päätettävien uusien liikenneinvestointien kokonaistasoon. Se on ollut edellisillä hallituskausilla yhden miljardin euron luokkaa. Kokonaisuutena tulee lisäksi huomioida edellisellä kaudella päätetyistä hankkeista tulevalle hallituskaudelle jaksottuvat kustannukset (kesäkuun 2006 tilanteessa noin 950 miljoonaa euroa.). Uudistuksen onnistuminen

edellyttäisi liikenne- ja viestintäministeriön, valtiovarainministeriön ja eduskunnan hyväksyntää ja sitoutumista.

LIIKENNEVÄYLIEN TAVOITELTU PALVELUTASO VAATISI 1,7 MILJARDIN RAHOITUSTA VUOSITTAIN

Liikenneväylien palvelutason ylläpitoon tarvittaisiin vuosittain yhteensä noin 1,7 miljardia euroa: 1,2 miljardia euroa perusväylänpitoon ja 0,5 miljardia euroa liikenneväylien kehittämiseen.

Nykyinen taso on noin 1,4 miljardia euroa eli lisästarve on yhteensä 0,3 miljardia euroa. Tästä perusväylänpitoon osoitettaisiin 0,1 ja liikenneväylien kehittämiseen runsaat 0,2 miljardia euroa. Valtion tulo- ja menoarviossa määrärahoihin tarvittava lisäys on määrällisesti sama. Muutoinkin määrärahakehysten päälle on viime vuosina osoitettu lisärahoitusta eduskunnan päätöksillä ja lisätalousarvioilla.

Perusväylänpidon rahoituksella turvataan väylien hoidon ja kunnan taso, parannetaan liikenteen turvallisuutta ja vähennetään ympäristöhaittoja sekä tehdään muita pienehköjä parantamistoimia. Liikenteen toimivuutta ja olosuhteita parannetaan kehittämisinvestoinneilla. Jäljempänä on käsitelty rahoituskysymyksiä perusväylänpidon tason ja painotusten kannalta sekä kehittämisinvestointien kokonaisrahoitustarpeen ja runkoväylien kehittämisen kannalta.

3.2. PERUSVÄYLÄNPIDON RAHOITUSTASO

Perusväylänpitoon on viime vuosina käytetty noin 1,1 miljardia euroa vuodessa. Rahoituksesta osa on tulo-rahoitusta, kuten ratamaksu, joten menot valtion budjetista ovat olleet noin miljardin. Perusväylänpidossa on etusijalle asetettu päivittäisen liikennöitävyyden turvaaminen sekä väylien kunto.

Tieverkon kunto ei nykyisellään heikkene, mutta alueiden kehittymistä tukevia, liikenneturvallisuutta parantavia ja ympäristöhaittoja vähentäviä pienehköjä investointeja on voitu tehdä erittäin vähän. Rataverkon kunto ei heikkene vilkkaimmin liikennöidyillä rataosilla, mutta osa rataverkosta on elinkaarensa lopussa ja ratapihojen peruskorjaus on vasta alkamassa. Rataverkon kunto ei vastaa kaikkia liikennöinnin tarpeita. Vesiväylät mataloituvat ja merenkulun turvalaitteiden kunto heikkenee.

Perusväylänpitoon tulisi käyttää yhteensä noin 1,2 miljardia euroa, jotta väylien kunto pystyttäisiin pitämään nykyisenä. Lisäksi voitaisiin tehdä pienehköjä liikenneturvallisuutta paikallisesti parantavia investointeja ja riittävästi pohjavesisuojuuksia ja meluntorjuntaa nykyisellä verkolla sekä vastaamaan myös alueiden kehityksen haasteisiin pienillä investoinneilla. Se tarkoittaisi 1,1 miljardia valtion budjetista myönnettäviä määrärahoja, kun kehys on asetettu 930 miljoonaan vuodelle 2007. Määrärahatarve kasvaa tuottavuuden paranemisesta huolimatta, koska mm. raaka-aineiden ja siten oleellisten tuotteiden kuten öljyn ja teräksen hinnat nousevat.

Jos käytössä oleva rahoitus pienenee pysyvästi nykyiselle alemmalle kehystasolle eli käytettävä rahoitus on noin miljardi euroa, supistukset ja rajoitukset rataverkolla kasvavat. Rahoitus ei riitä nykyisen laajuisen rataverkon ylläpitoon, vaan yhteiskuntataloudellisesti kannattaviakin, päällysrakenteeltaan yli-ikäisiä ja huonokuntoisia rataosia joudutaan sulkemaan. Tieliikenteen turvallisuutta ylläpidetään lähinnä nopeusrajoituksin ja liikenteen valvonnan avulla sekä edistämällä jonkin verran nimettyjä teemahankkeita. Ympäristöhaittoja ei myöskään vähennetä. Vesiväylästä rappeutuu. Jäänmurtajille tarjottava palvelutaso heikkenee, jos määrärahatasossa ei oteta huomioon polttoainekustannusten merkittävää nousua.

Keskeinen linjakysymys: Hyväksytäänkö, että tieverkon kunto säilyy nykytasolla tinkimällä liikenneturvallisuutta ja ympäristöä parantavista sekä alueiden kehittämistä tukevista investoinneista? Hyväksytäänkö, että rataverkon ja siltojen kunto heikkenee, vesiväylät mataloituvat ja merenkulun turvallisuuden takaavien palvelujen taso laskee?

Toimintavaihtoehto 1: Lisätään perusväylänpidon resursseja niin, että rahoitus olisi yhteensä noin 1,2 miljardia euroa. Perusväylänpitoon käytettäisiin siten noin 10 % enemmän kuin viime vuosina on toteutunut. Tämä olisi yli 20 % enemmän kuin vuosille 2007-2011 päätetty kehystaso. Väylien kuntoa ja liikennöitävyyttä parannetaan siellä, missä on suurimmat ongelmat tai liikenne kasvaa eniten. Muualla palvelutaso pidetään vähintään ennallaan.

Vaihtoehdon toteutuessa teiden ja siltojen kuntoa parannetaan koko tieverkolla, kelirikko-ongelmia poistetaan. Liikenneturvallisuutta parannetaan paikallisilla liikenneturvallisuustoimenpiteillä kehittämällä mm. kevyen liikenteen väylästä sekä ajantasaista liikenne- ja kelitiedotusta. Ympäristöinvestoinneista ensisijaisia ovat pohjavesisuojuukset ja meluntorjunta kiireellisiksi luokiteltuihin kohteisiin. Alueellisesti ja paikallisesti tärkeitä pieniä investointeja toteutetaan alueiden tahdon mukaisessa järjestyksessä. Perustienpidon kehittämistoimet kohdennetaan erityisesti vilkkaille päteille.

Koko rataverkolla parannetaan kuntoa ja toimivuutta. Runkoratayhteyksien liikennöitävyys saadaan ripeästi tavoitteiden mukaiseksi. Myös runkoverkkojen kehittämisinvestoinnit toteutetaan, jolloin liikenteen häiriöherkkyys vähenee merkittävästi. Osa huonokuntoisista vähäliikenteisistä radoista parannetaan ja osa lakkautetaan.

Kauppamerenkulun väylästä kehitetään palvelutasoa vastaamaan paremmin liikenteen tarpeita. Väyläverkoston turvallisuuden edellyttämät palvelut, jäänmurto, alusliikennepalvelut ja väylästä koskeva ajantasainen karttatieto voidaan toteuttaa. Muuta väylästä kehitetään ja saneerataan vastaamaan liikenteen tarpeita. Saimaan kanavan ja syväväylästä palvelutaso on hieman nykyistä parempi, ja muun hyötyliikenteen palvelutaso säilyy ennallaan. Kanavien tärkeimmät korjaushankkeet toteutetaan.

Toimintavaihtoehto 2: Perusväylänpitoon käytettäisiin viime vuosien tapaan noin 1,1 miljardia euroa (noin 10 % vuoden 2007 kehystä enemmän). Painotusta muutetaan liikenneturvallisuuteen, ympäristöhaittojen vähentämiseen sekä alueiden kehityksen kannalta tärkeisiin pieniin investointeihin. Väylien kunto ja hoidon taso pidetään ensisijaisesti ennallaan siellä, missä liikenteen tarpeet ovat suurimmat, muualla tarjotaan nykyistä alhaisempi kunto- ja hoitotaso. Hyväksytään heikkokuntoisimpien ratojen sulkeminen ja matalaväylästä huonontuminen sekä vähäliikenteisempien teiden kunnosta aiheutuva liikennehaittojen kasvu. Samalla hyväksytään osalla vähäliikenteisiä päällystettyjä teitä pysyvä rakenteellisen kunnan menetys niin, että jälleenrakentaminen tulee myöhemmin taloudellisesti raskaaksi.

Tieverkon kunto ja hoidon taso säilytetään nykytasolla päteillä ja muilla vilkasliikenteisillä teillä siltoja lukuun ottamatta. Kunto- ja hoitotasoa alennetaan vähäliikenteisillä teillä. Vähäliikenteisemmällä tieverkolla palvelutaso pidetään sellaisena, että tavanomaiset, säännölliset kuljetustarpeet voidaan hoitaa. Raskaan liikenteen kuten raakapuun kuljetuksille asetetaan kuitenkin rajoituksia ainakin, jos niiden määrät ovat nykyisiä. Hoidon tasoa alennetaan osalla vähäliikenteistä tiestä. Tieliikenteen turvallisuutta parannetaan suuntaamalla rahoitusta menossa olevien teemahankkeiden lisäksi muihin pieneköihin liikenneturvallisuusinvestointeihin sekä ajantasaiseen liikenne- ja kelitiedotukseen. Liikenneturvallisuuden varmistamiseksi nopeusrajoituksia alennetaan vilkkailla kaksikaistaisilla päteillä noin 2000 km:llä vuoteen 2010 mennessä. Pohjavesisuojuuksia ja meluntor-

juntaa toteutetaan, mutta edelleen rajoitetusti. Alueiden kehityksen kannalta tärkeitä pieniä investointeja toteutetaan jonkin verran.

Runkorataverkon ja ratapihojen kehittämistä jatketaan. Kaikki vähäliikenteiset radat noin 830 km suljetaan vuoteen 2015 mennessä alkaen vuodesta 2008. Kaiken kaikkiaan pitkällä aikavälillä rataverkkoa supistettaisiin noin 1 700 kilometriä, jolloin erityisesti raakapuun kuljetuksia siirtyisi maanteille.

Kauppamerenkulun väylillä turvataan pääosin nykyinen palvelutaso. Matalaväylästä ei paranneta. Väyläverkoston turvallisuuden ja sujuvuuden ylläpitoon tarvittavien palveluiden taso heikkenee. Jäänmurron palvelutaso on uhattuna. Alusturvallisuus heikkenee. Kaikkiaan kauppamerenkulun taloudellisuus heikkenee ja ympäristö- ja henkilöturvallisuuteen liittyvät riskit kasvavat.

Toimintavaihtoehto 3: Perusväylänpitoon käytetään viime vuosien tapaan noin 1,1 miljardia euroa (noin 10 % vuoden 2007 kehystä enemmän). Jatketaan nykyisiä toimintalinjoja priorisoiden päivittäistä liikennöitävyyttä.

Tieverkolla teiden rakenteellinen kunto ja päivittäinen liikennekelpoisuus säilytetään osittain nykyisellä tasolla. Siltojen peruskorjausta sekä varusteiden ja laitteiden kunnostusta lisätään. Pääteillä hoidon taso ja kunto ovat hyvät ja muulla osalla tieverkkoa tyydyttävät. Tieliikenteen turvallisuutta parannetaan toteuttamalla jo päätettyjä teemapaketteja, halvoilla toimenpiteillä sekä nopeusrajoitusten alentamisella ja lisääntyvällä valvonnalla. Nopeusrajoituksia alennetaan noin 2000 kilometrillä vilkkailla kaksikaistaisilla pääteillä vuoteen 2010 mennessä. Liikenteen ympäristöhaittoja ei vähennetä nykyiseltä tieverkolta. Melualueilla asuvien ihmisten määrä pysyy ennallaan tai kasvaa. Uusissa hankkeissa toteutetaan pohjavesisuojuukset ja meluntorjunta. Alueiden kehityksen kannalta tärkeitä investointeja ei tehdä.

Runkorataverkon kuntoa pidetään yllä, mutta muun verkon kunto heikkenee. Osa vähäliikenteisistä radoista suljetaan liikenteeltä sen jälkeen, kun niitä ei voida tehostetulla kunnossapidollakaan pitää turvallisesti liikennöitävässä kunnossa.

Kauppamerenkulun väylillä käy kuten edellä toimintavaihtoehdossa 2.

3.3. RUNKOVÄYLIEN LAATU OLENNAINEN KILPAILUKYKYTEKIJÄ

Liikenneväylien kehittämiseen palvelutasoa selvästi parantavien isoin investoinnein arvioidaan tarvittavan noin 500 miljoonaa euroa vuosittain vuoteen 2030 saakka. Liikenneväylien kaikkiin isoihin investointeihin on viime vuosina käytetty keskimäärin noin 280 miljoonaa euroa vuosittain. Tuo summa tarvittaisiin pelkästään runkoväylien palvelutason parantamiseen seuraavan 25 viiden vuoden jaksolla.

Kehittämishankkeilla on osin pystytty vastaamaan yhteiskunnan muuttuviin tarpeisiin. Liikenteen kasvaessa palvelutaso on heikkenemässä erityisesti vilkkaasti liikennöidyillä tieverkon ja rataverkon osuuksilla. Rautateiden nopean henkilöliikenteen ja raskaan tavaraliikenteen rataverkon sekä ratapihojen kehittäminen on avainasemassa. Pääteillä on edelleen kapeita, mutkaisia ja liikenneturvallisuuden vaarantavia tieosuuksia, joiden parantaminen liikenteen tarpeita vastaavaksi vaatii lisäresursseja. Vesiväylillä on kohteita, jotka edellyttävät panostusta, jotta taloudellinen ja turvallinen kauppamerenkulku pystytään turvaamaan.

Runkoverkot ovat liikenneverkon tärkein ja kuormitetuin osa, kansallinen logistinen kilpailukykytekijä. Kehityssuunta on, että pitkämatkaiset tavara- ja henkilökuljetukset keskittyvät määrätuille

reiteille ja kuljetuskäytävälle. Näiltä runkoväyliltä edellytetään hyvän toimintavarmuuden antavaa korkeaa ja yhdenmukaista tasoa.

Liikenteen runkoteistä ja -radoista liikenne- ja viestintäministeriön on tarkoitus tehdä laajuuspäätös syksyn 2006 aikana. Vaikutusarvioinnin pohjana olevassa ehdotuksessa runkotieverkon pituus on hieman yli 3000 km ja runkorataverkon vähän alle 3000 km.

Koko runkotieverkon tavoitteena olisi joko moottoritie tai jatkuvasti ja jaksoittain keskikaiteella varustettu tie. Turvallisuusvaikutukset olisivat erittäin suuret, koska lähes koko runkotieverkolta käytännössä poistuisivat eniten liikennekuolemia aiheuttavat kohtaamisonnettomuudet.

Runkorataverkon perusajatuksena on joko 25 t tai 30 t akselipaino tavaraliikenteessä ja/tai 160–200 km/h henkilöliikennettä varten. Rautatieliikenteen kilpailukyvyyn säilyttäminen sekä tavara- että henkilöliikenteessä edellyttää voimakasta panostusta tärkeimpiin ratoihin.

Investointien rinnalla otetaan käyttöön liikenneverkon käyttöä tehostavia ja liikenteen kysyntää ohjaavia toimia. Väylien lopulliseen korkeaan laatuun edetään vaiheittain, etenkin kaupunkiseuduilla monia erityyppisiä keinoja yhdistäen ja ketjuttaen. Vaiheittain investoiminen ei sen sijaan sovi runkorataverkoille, koska yksiraiteisilla väleillä jatkuvat ratatyöt häiritsisivät enemmän matkakojoja ja täsmällisyyttä kuin hyödyttäisivät liikennettä.

Runkoteiden ja -ratojen parantaminen tavoiteltuun palvelutasoon maksaisi noin 7 miljardia euroa. Liikenteen runkoverkkojen toteutus edellyttää niin olennaista liikenneverkkojen kehittämisrahoituksen lisäystä lähivuosina, että toteutuksesta tulisi tehdä kansallinen ohjelma. Tämä voisi sisältyä hallituksen liikennepoliittiseen selontekoon, joka on ehdotettu annettavaksi seuraavan hallituskauden alkupuolella.

Merenkulussa vastaavan keskeisen verkon muodostavat kauppamerenkulun pääväylästä ja siihen liittyvät satamat. Kauppamerenkulun pääväylästä palvelutaso vastaa suhteellisen hyvin kysyntää. Palvelutasoa kehitetään liikenteen tarpeiden mukaisesti: väyliä ja turvalaitteita kunnostetaan sekä väyläverkostoon liittyviä jäänmurto-, alusliikenne- ja karttatietopalveluja kehitetään.

Keskeinen linjakysymys: Miten nopeasti korkeatasoiset liikenteen runkoverkot halutaan saada hyödyttämään elinkeinoelämän kilpailukykyä ja arjen matkoja?

Toimintavaihtoehto 1: Investoidaan runkoväylille turvallinen ja hyvän toimintavarmuuden antava korkea ja yhdenmukainen palvelutaso vuoteen 2030 mennessä ja tehdään tavoitteesta ohjelmaston pitkäjänteinen päätös. Investointirahoitusta lisätään niin, että myös muita pääväyliä kehitetään tarpeen mukaisesti.

Isoihin investointeihin käytetään yhteensä noin 500 miljoonaa euroa vuosittain. Runkoverkoille kohdennetaan noin 280 miljoonaa euroa. Muille pääväylille investoidaan siten noin 220 miljoonaa euroa vuosittain. Näillä investoinneilla saadaan pidettyä liikenneolosuhteet tarpeita vastaavalla tasolla ja väylien rakenteellinen kunto nykyisenä. Liikenneturvallisuutta voidaan parantaa, pohjavesiä suojata, melualtistusta vähentää ja muita alueellisia kehittämistarpeita tukea.

Tämä rahoitustaso voisi tarkoittaa noin kahden miljardin euron investointipäätöksiä hallituskaudella, jos arvioidaan, että hallituskaudella niistä rahoitettaisiin puolet ja toinen puoli jäisi seuraaville kausille.

Toimintavaihtoehto 2: Runkoverkkojen kansantaloudellinen hyöty saadaan vuoteen 2040 mennessä, runkoväylien kehittämistä priorisoidaan ja muita pääväyliä kehitetään hitaammin.

Isoihin investointeihin käytetään nykytasoa vastaavasti yhteensä noin 300 miljoonaa euroa vuosittain vuoteen 2040 saakka. Runkoväyliin käytetään noin 200 ja muihin pääväyliin noin 100 miljoonaa euroa vuosittain. Hyödyt konkretisoituvat hitaammin kuin edellä, mutta toki näin pitkällä aikajänteellä liikennejärjestelmä kehittyy.

Tämä rahoitustaso voisi tarkoittaa noin 1,2 miljardin euron investointipäätöksiä hallituskaudella, jos arvioidaan, että hallituskaudella rahoitettaisiin nykyisen hallituksen tapaan noin 20 % ja loppuosa jäisi seuraaville hallituskausille.

3.4. LOGISTIIKKA

Keskeinen linjakysymys: Hyväksytäänkö, että ilman lisäpanostusta yritysten kilpailukyky heikkenee, jos tavarantoimitusketjujen hallintaa ei pystytä huomattavasti tehostamaan?

Tuotantorakenteen, ohuiden tavaravirtojen, pitkien etäisyyksien ja harvan asutuksen vuoksi Suomen logistiikkakustannukset ovat 10-15 prosenttia yritysten liikevaihdosta. Muualla Euroopassa ne ovat 7-8 prosenttia. Globalisaatio on johtanut vaatimuksiin toimintarytmin nopeuttamisesta, ulkoisten resurssien paremmasta hallinnasta ja tehokkaista toimitusverkoista. Suomen elinkeinoelämän kilpailukyky kärsii ja logistiset kustannukset nousevat yhä suuremmiksi muihin EU-maihin verraten, jos logistiikkaa tehostavia toimia ei toteuteta. Tehostamistoimet ja vastuutahot on kirjattu ministeriön toimenpideohjelmaan Suomen logistisen aseman vahvistamisesta.

Toimintavaihtoehdot:

1. Logistisen tuottavuuden parantamiseksi panostetaan huomattavasti tutkimukseen ja tuotekehitykseen, jolla toteutetaan tehokkaat toimintamallit kuljetusketjujen hallintaan.

Globaalissa kilpailussa logistiikan merkitys yritysten kilpailukykytekijänä korostuu. Ero kansainvälisten yritysten ja pienten kotimarkkinayritysten välillä kasvaa. Kaupan ja teollisuuden suuret toimijat kehittävät toimitusketjujaan. Ilman julkista panosta syntyy yhteen sopimattomia toimintamalleja. Se aiheuttaa useissa verkostoissa toimiville yrityksille ylimääräisiä kustannuksia.

Kilpailukyvyn säilyttämiseksi kehitetään yhdessä kansainvälisten yritysten kanssa toimitusketjuja, niiden hallintaa ja tarvittavia tietojärjestelmiä. Verkostotoiminnan vahvistamiseksi ja erityisesti pk-yritysten tarpeiden mukaisesti kehitetään verkostollisia logistiikkaratkaisuja tarvittavine toimintamalleineen hyödyntäen mm. langatonta viestintätekniikkaa.

Yritykset liitetään sähköisiksi virtuaaliyrityksiksi logistiikkaketjun ympärille ja muodostetaan tehokkaita toimitusverkostoja. Pitkien etäisyyksien haittaa voidaan kompensoida nostamalla toimitusketjun vaiheiden nopeutta sekä parantamalla toimitusten ennustettavuutta ja ajantasaista seuranta. Sähköisten dokumenttien käyttöä ja automaattista tunnistamista (esim. RFID) lisätään automaatioasteen nostamiseksi ja kustannusten alentamiseksi.

Taloudelliset vaikutukset: Logistiikan tutkimukseen ja kehitykseen osoitetaan 1-2 miljoonaa euroa vuodessa. Yritysten logistiikkakustannuksiin tavoitellaan 1-2 prosentin säästöä.

2. Logistista kilpailukykyä parannetaan ja teknologiaa hyödynnetään tehokkaasti merikuljetuksissa ja niiden hallinnassa sekä rajatoimissa.

Meritse kuljetetaan 70-80 prosenttia tavaratonneistamme. Samaa luokkaa on merikuljetusten osuus viennin ja tuonnin arvosta.. Suomi jää ainoaksi kehittyneen Euroopan maaksi, josta ei ilman lento-liikennettä päästä yön yli kuljetuksiin Euroopan suurille markkina-alueille. Baltia saatetaan yhdistää Eurooppa-levyisellä rautatiellä Keski-Eurooppaan. Itämeren alueen valtioista muodostuu kiinteä talous- ja tietoalue. Alue käy vilkasta kauppaa Venäjän ja muiden EU:n ulkopuolisten maiden kanssa, myös transitokuljetukset satamatoimintoinen ovat alueelle tärkeitä.

Tässä vaihtoehdossa kehitetään sujuvia rajanylityksiä ja tehokkaita kuljetusketjuja Itämeren yli eurooppalaisille ja globaaleille markkinoille. Panostetaan EU-yhteistyössä yhteisten logistiikan toimintaa tukevien pelisääntöjen kehittämiseen. Kuljetuksissa siirrytään entistä enemmän sähköiseen asiointiin ja tullaukseen. Panostetaan meriliikenteen PortNet -työn jatkamiseen, jolla helpotetaan kuljettajien ilmoitusmenettelyä, kuljetusten valvontaa ja tullausta.

Lentokuljetukset ja arvokuljetukset lisääntyvät. Itse matka tapahtuu nopeasti, mutta entistä enemmän tehokkuutta ja tekniikkaa tarvitaan terminaalipalveluissa ja tavarannassa.

Taloudelliset vaikutukset: Osoitetaan vuosina 2008-2009 yhteensä 3 miljoonaa euroa tarvittavien tietojärjestelmien ja palveluiden, mm. merikuljetusten avainjärjestelmän PortNetin uudistamiseen ja vastaavien järjestelmien mm. lento- ja arvokuljetusten käyttöönoton edistämiseen.

3.5. JOUKKOLIIKENNEPALVELUJEN KEHITTÄMINEN

Joukkoliikenne kohtaa uudenlaisia haasteita sekä haja-asutusalueilla että kasvavilla alueilla. Nykyisiin säännöksiin perustuva joukkoliikennejärjestelmä ei ole omiaan parantamaan joukkoliikenteen asemaa. Nykyjärjestelmä perustuu yritysaloitteisuuteen ja lipputuloihin. Julkista tukea kannattamatoman liikenteen ostoon ja lippujen hintaan tarvitaan yhä enemmän. Joukkoliikenteen valtion ja kuntien tuki on yhteensä noin 210 miljoonaa euroa vuodessa.

Haja-asutusalueiden asukkaat eivät voi kohtuullisesti hoitaa työ-, opiskelu- ja asiointimatkojaan tai liityntämatkoja valtakunnalliseen julkisen liikenteen verkkoon, jos tavoitetta julkisen liikenteen peruspalvelutasolle ei saavuteta. Samalla lakisääteisten kuljetusten kustannukset kasvavat.

Joukkoliikennemäärärahat ovat tiukalla sekä linja-autoliikenteessä että junaliikenteessä. Jos julkisen rahoituksen uudistamista, liikenteen järjestämistä ja suunnitteluperiaatteita ei uudisteta, on vaarana, että liikkumismahdollisuudet erityisesti maaseudulla heikkenevät ja julkista tukea tarvitaan entistä enemmän.

Keskeinen linjakysymys: Halutaanko, että joukkoliikenteen palvelujen järjestäminen olisi tarvelähtöistä ja rahoitus pitkäjänteisempää? Vai hyväksytäänkö, että kunnat hoitavat vain lakisääteiset kuljetukset kalliina erilliskuljetuksina ja annetaan julkisen liikenteen näivettyä siinä ohessa?

Toimintavaihtoehto 1: Joukkoliikenteen peruspalvelut varmistetaan rahoitusta lisäämällä ja uudistamalla järjestelmän rakenteita tehokkaammiksi.

Yhteiskunnan korvaamien lakisääteisten kuljetusten (kuntien koulutoimen, sosiaali- ja terveystoimen sekä Kelan kustantamat kuljetukset) kasvua hillitään ja näitä matkoja ohjataan yleisten joukkoliikennepalvelujen käyttöön. Tämä kasvattaisi joukkoliikenteen asiakastuloja ja parantaisi joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä etenkin maaseudulla. Matkojen yhdistely ja uudentyypinen kut-

suohjattu, entistä joustavampi joukkoliikenne mahdollistaisi palvelut myös alueille, joilla ne muuten uhkaavat loppua tai ovat jo loppuneet. Erityisesti iäkkäiden liikkuminen helpottuisi. Järjestelyä hoitaisivat alueelliset matkapalvelukeskukset, joiden on laskettu tuovan noin 20 miljoonan euron nettohyödyn. Suurimpina hyötyjinä ovat Kela ja kunnat.

Joukkoliikenteen suunnittelu- ja järjestämisperiaatteet sekä rahoitustapa uusitaan niin, että kuljetukset voidaan hoitaa tehokkaammin samalla kun tarjotaan parempi palvelutaso. Pääkaupunkiseudun junaliikenteen ja linja-autoliikenteen julkista rahoitusta on pohdittu. Molemmissa tapauksissa suositellaan liikennepalvelujen suunnittelua laajempina kokonaisuuksina ja palvelutason määrittelyä sen sijaan, että nykytuotoisesti vain tuettaisiin esimerkiksi kannattamattomia vuoroja. Uudenlainen lähestymistapa edellyttäisi myös junaliikenteessä peruspalvelutasojen määrittelyä sekä nykyisen henkilöliikennettä koskevan lainsäädännön ja lupajärjestelmien tarkastelua uudelleen. Nykytason mukainen joukkoliikenteen palvelujen osto ja kehittäminen edellyttävät valtiolta noin 85 miljoonan euron panostusta vuosittain eli kehityksen ylittävä määrärahatarve on noin 10 miljoonaa euroa.

Toimintavaihtoehto 2: Hyväksytäänkö joukkoliikenteen asteittainen rappeutuminen?

Joukkoliikenteen toimintaedellytykset heikkenevät edelleen etenkin maaseudulla. Autottomien ja iäkkäiden mahdollisuudet liikkumiseen ja yhteiskunnan toimintaan osallistumiseen ovat rajalliset. Joukkoliikenteen toimintaedellytysten kannalta ongelmana on asiakastulojen jatkuva lasku. Jos suoraan rahoitusta ei ole mahdollisuutta lisätä, on nykyisiä palveluja edelleen vähennettävä. Toisaalta joukkoliikenteen mahdollisuuksia ei myöskään pystytä hyödyntämään kun joukkoliikenteen käyttöä ei voida kytkeä paremmin yhteiskunnan korvaamien kuljetusten hoitoon.

Yhteiskunnan kustantamat lakisääteiset kuljetukset hoidetaan, mutta niissä ei voida hyödyntää kaikille avointa joukkoliikennettä vaan ne toteutetaan edelleen erilliskuljetuksina. Tämä on kunnille kalliimpi toimintamalli. Valtio ja kunnat maksavat vuosittain noin 263 miljoonalla eurolla kansalaisten lakisääteisiä koulutoimen sekä sosiaali- ja terveystoimen ja Kansaneläkelaitoksen kustantamia matkoja. Matkakorvausten määrä on viime vuosina ollut selvässä kasvussa ja kasvu jatkuu mm. väestön ikääntymisen myötä.

3.6. KAUPUNKISEUTUJEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄT

Keskeinen linjakysymys on: Kaupunkiseuduilla kasaantuvat lähes kaikki liikenteen haasteet: ruuhkat, viiveet, onnettomuudet, päästöt, melu. Kehitetäänkö kaupunkiseutujen liikennejärjestelmiä entistä päättäväisemmin yhteistyössä? Panostetaanko joukkoliikenteeseen siellä missä on suurin asiakaspotentiaali vai annetaanko yksityisautoilun ja sen aiheuttamien ongelmien lisääntyä edelleen?

Joukkoliikenteen merkitys liikennejärjestelmän toimivuudelle lisääntyy sitä mukaa kun kaupunkiseutujen koko ja väestömäärä kasvavat. Varsinkin suurilla kaupunkiseuduilla joukkoliikenteen yhteiskunnalliset hyödyt ovat mittavat. Maankäyttöä ja yhdyskuntarakennetta voidaan kehittää joukkoliikenteeseen painottuen tehokkaammin ja edullisemmin. Joukkoliikenteen runsas käyttö vähentää tarvetta varautua uusiin teihin, katuihin ja pysäköintitiloihin. Matkasuoritetta kohden syntyy vähemmän päästöjä, onnettomuusriski on alhaisempi, meluhaitat vähenevät ja luonnonvaroja säästyy. Elinkeinoelämän kannalta joukkoliikenne parantaa työvoiman saatavuutta työssäkäyntialueiden laajentuessa. Imagotekijänä joukkoliikenne liittyy alueen tarjoamien mahdollisuuksien runsauteen, tasa-arvoon ja asuin ympäristön laatuun.

Toimintavaihtoehto 1: Valtio alkaa panostaa suurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteeseen niin, että lippujen hintoja ei tarvitse korottaa ja eikä tarjontaa supistaa. Samalla uudistetaan järjestelmän rakenteita tehokkaammiksi.

Joukkoliikenne on vahvimmillaan suurten kaupunkien säännöllisessä ja samaan aikaan toistuvassa työmatkaliikenteessä. Suuret kaupungit ovat yhteisesti esittäneet, että valtion talousarvioon olisi saatava erillinen määräraha käytettäväksi pääkaupunkiseudun, Turun ja Tampereen joukkoliikenteen matkalippujen hintojen korotusten estämiseksi tai alentamiseksi. Todellisia myönteisiä vaikutuksia saataisiin aikaan, jos määrärahan tason olisi noin 22 - 25 miljoonaa euroa eli noin 15 % näiden kaupunkien joukkoliikenteen nettomääräisestä tuesta.

Keskisuurten kaupunkien joukkoliikenteen kehittämistä tuetaan parhaiten siten, että uudistetaan suunnittelu tarvittavasta palvelutasosta lähteväksi ja suurempia kokonaisuuksia koskevaksi.

Toimintavaihtoehto 2: Parannetaan kaupunkiseutujen liikennejärjestelmäsuunnitelmien toteutumista. Valtio osallistuu myös logistiikkaa ja joukkoliikennettä parantaviin infrastruktuuri- ja terminaalihankkeisiin matka- ja kuljetusketjujen toimivuuden parantamiseksi.

Kaupunkiseutujen liikennejärjestelmien kehittämisessä on osoittautunut ongelmaksi, että valtio ja kunnat eivät ole aiesopimuksista huolimatta kyenneet sitoutumaan suunnitelmien toteutukseen ja rahoitukseen. Päätöksenteon vaikeus ja epätahtisuus suhteessa sovittuihin tavoitteisiin syö pohjaa kaupunkiseutujen liikennejärjestelmien uskottavalta kehittämiseltä.

Suurimpien kaupunkiseutujen (ensisijaisesti Helsingin seudulla, mahdollisesti myös Tampereella, Oulussa ja Turussa) liikennejärjestelmien kehittämishankkeiden rahoitus voitaisiin koota erillisiin kaupunkiseutukohtaisiin rahoituskehyksiin. Niillä toteutettaisiin suunniteltuja hankkeita ja toimenpiteitä kokonaistaloudellisimmassa järjestyksessä pitkäjänteisesti. Päätöksenteko tapahtuisi liikennejärjestelmäsuunnitteluprosessin ja aiesopimusmenettelyn yhteydessä, jolloin mukana olisivat keskeiset toimijat valtio mukaan lukien. Näin menetellen liikennejärjestelmän kehittäminen olisi pitkäjänteistä, tasapainoista ja seudun kokonaisintressien mukaista. Seutu voisi itse päättää millä keinoin se toteuttaa asetetut tavoitteet. Valtakunnalliset tavoitteet saataisiin toteutumaan ja valtion intressit turvatuiksi.

Toimintavaihtoehto 3: Ei ryhdytä uusiin toimiin kaupunkiseutujen liikennejärjestelmien kehittämiseksi.

Kuntien taloudellisen tilanteen heikentyessä on YTV-alueella, Tampereella ja Turussa jouduttu korottamaan matkalippujen hintoja merkittävästikin. Samaan aikaan joukkoliikennepalveluita on supistettu. Yksityisautot ja niiden käyttö varsinkin työmatkaliikenteessä lisääntyvät, samoin ruuhkat. Ilmanlaatu heikkenee kaupunkien keskustoissa.

Keskisuurissakin kaupungeissa paikallisliikenteen asema on heikentynyt. Vaikka tarjontaa on lisätty 4 % (v. 1998–2004), matkustajamäärät ovat vähentyneet 10 %. Liikenteen liikevaihto pienenee sekä absoluuttisesti että linjakilometreihin suhteutettuna. Kunnat pyrkivät ylläpitämään paikallisliikenteen palvelutasoa nostamalla lippujen hintoja ja lisäämällä joukkoliikenteeseen käytettyä julkista tukea.

3.7. LIIKENNETURVALLISUUTTA PARANTAMAAN

Liikenneturvallisuus on parantunut vain vähän kymmenen viime vuoden aikana ja Suomessa on jääty jälkeen johtavien maiden turvallisuustasosta. Kuolleiden määrä on ollut noin 370 henkeä vuodessa.

Valtioneuvosto teki maaliskuussa 2006 uuden periaatepäätöksen tieliikenteen turvallisuuden parantamisesta. Tavoite on, että tieliikenneonnettomuuksissa kuolleiden määrä saa vuonna 2010 olla enintään 250. Turvallisuuden parantumisen yhteiskunnallisten kustannusten säästö on arviolta noin 1,5 miljardia euroa/vuosi. Pitkän aikavälin tavoitteena on edelleen jatkuva liikenneturvallisuuden parantuminen siten, että liikennekuolemien määrä on tieliikenteessä enintään 100 vuonna 2025. Liikenneturvallisuuden vision mukaan tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti liikenteessä.

Rautatie-, vesi- ja ilmaliikenteessä turvallisuuden mahdollisimman täydellinen varmistaminen on perusehto. Tavoitteena on, että onnettomuuksia ei saisi tapahtua ollenkaan eikä niistä saisi koitua vakavia seurauksia ihmisille. Rautatieliikenteen onnettomuuksista suuri osa liittyy tieliikenteen kanssa tapahtuviin tasoristeysonnettomuuksiin, joita on yli 50 vuodessa. Niissä kuolee noin 10 ihmistä. Tasoristeysonnettomuuksien vähentämiseksi on panostettava tasoristeysten poistamiseen.

Keskeinen linjakysymys on: Minkä verran ollaan valmiita panostamaan tieliikenteen turvallisuudelle asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi ja hyvän turvallisuustason säilyttämiseksi rautatie-, vesi- ja ilmaliikenteessä?

Toimintavaihtoehto 1: Hyödynnetään liikenneturvallisuustyössä uutta arjen tietoyhteiskunnan teknologiaa perinteisten keinojen rinnalla.

Panostetaan tarvittavassa määrin tiestöön ja liikennevalvontaan, mutta lisäksi hyödynnetään tehokkaasti uutta teknologiaa. Lupaavimmat teknologiaan perustuvat turvallisuusratkaisut saadaan nopeutetusti käyttöön, mikä edellyttää myös vahvaa panostamista kokeiluihin ja kehittämiseen. Ytimenä toimivat liikenteen ajantasaiseen tietoon perustuvat tieto- ja ohjauspalvelut ja älykkään auton järjestelmät, joissa voidaan myös käyttää vahvasti hyväksi suomalaista tieto- ja viestintätekniikan tuotteita ja erityisosaamista.

Ajoneuvokannan uudistumista nopeutetaan, sillä kehittynyt turvatekniikka vähentää noin 30 % liikennekuoleman riskiä. Selvitetään mahdollisuuksia vaikuttaa liikkumisvalintoihin ”käyttäjän maksaa-periaatteen” hyödyntämisellä.

Liikenneturvallisuustavoitteet saavutettaisiin ja samalla luotaisiin hyvä pohja liikenneturvallisuuden jatkuvalla parantamiselle vuodesta 2010 eteenpäin. Tiestön kehittämisessä toteutetaan turvallisuuspaketti arviolta 150 miljoonaa euroa vuosina 2007–2010 (joka kustannus sisältyy kohdassa 3.3. toimintavaihtoehtossa 1 arvioituun kokonaisrahoitustarpeeseen), poliisin resursseja lisätään hyödyntää ja kehittää uusia liikennevalvonnan käytäntöjä ja menetelmiä sekä panostetaan niin ikään vuosina 2007–2010 noin 10 miljoonaa euroa vuosittain uuden teknologian kehittämiseen ja käyttöön ottoon.

Nopean henkilöliikenteen runkoradoilta poistetaan tasoristeykset kokonaan ja muiden tasoristeysten turvallisuutta parannetaan varoituslaittein ja pienin toimin. Tietotekniikkapalveluin voidaan varoittaa tasoristeyksistä. Näin voidaan päästä alle 40 tasoristeysonnettomuuteen vuodessa.

Vaihtoehto edellyttää myös viestintäpoliittisia toimia.

Toimintavaihtoehto 2: Panostetaan pelkästään tiestöön ja liikennevalvontaan.

Tässä vaihtoehdossa luodaan kunnolliset edellytykset turvallisuuden kannalta ongelmallisten pääteosuuksien parantamiselle ja perustienpidon tehokkaille pienehköille turvallisuustoimenpiteille. Samalla tarvitaan entistä tehokkaampaa ja ongelmien perusteella suunnattua liikennevalvontaa, jossa hyödynnetään uuden teknologian mahdollisuudet tehokkaasti. Samalla pyritään vaikuttamaan siihen, että liikennevalvonnasta kertyviä tuloja voitaisiin ainakin joiltain osin käyttää liikennevalvonnan kehittämiseen. Muita toimenpiteitä toteutetaan valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaisesti, mutta nopeutetaan erityisesti keskeisiin ongelmiin puuttumista.

Voidaan arvioida, että näin päästäisiin alle 300 liikennekuoleman, eikä turvallisuustavoitetta siten saavutettaisi. Tiestön kehittämisessä toteutetaan pääteiden ajosuuntien erotteluun liittyvä turvallisuuspaketti arviolta 150 miljoonaa euroa vuosina 2007–2010 ja lisätään poliisin resursseja hyödyntää ja kehittää uusia liikennevalvonnan käytäntöjä ja menetelmiä.

Tasoristeysolosuhteita parantamalla ja varoituslaitteita rakentamalla ei oleellisesti voida vähentää onnettomuuksia tai onnettomuuksissa kuolleiden määrää.

Toimintavaihtoehto 3: Lisätään vain nopeusrajoituksia ja valvontaa.

Nykyrahoituksin ja -toimenpitein ei liikenneturvallisuustavoitteita saavuteta. Keskeisenä ongelmana ovat pääteiden vaaralliset tieosuudet, joilla tarvitaan nopeasti liikenteen ajosuuntien erottelua kohtaamisonnettomuuksien torjumiseksi. Nykyisten kehysten mukaiset rahoitusmahdollisuudet ovat riittämättömät. Kun tiestön turvallisuustasoa ei voida riittävästi parantaa, joudutaan turvallisuuskehityksen säilyttämiseksi entistä enemmän puuttumaan liikenteen käyttäytymiseen ja käyttämään ydinkeinoina nopeus- ja muita rajoituksia ja tiukentuvaa valvontaa. Paljon jää riippumaan myös poliisin toiminnasta ja resursseista.

Voidaan arvioida, että nykyinen johtaa siihen, että tavoitetta enintään 250 kuollutta ei saavuteta ja vuonna 2010 päädytään 320–350 liikennekuoleman tasolle.

Nopean ja hiljaisen junaliikenteen laajentuessa tasoristeysonnettomuuksien riski kasvaa. Junamatkustajatkin voivat olla uhreja.

3.8. UUSI OTE LIIKENTEEN YMPÄRISTÖTYÖHÖN

Liikenteen on kyettävä tukemaan Suomen energiapolitiikan pyrkimystä öljyriippuvuuden vähentämiseen ja energiaomavaraisuuden nostamiseen. Vaikka liikenteen hiilidioksidipäästöjen kasvu on ollut kansainvälisesti verrattuna maltillista, liikenne on yhteiskuntasektoreista ainoa, jossa hiilidioksidipäästöjen vähentämisessä ei ole onnistuttu. Keskeistä on liikenteen kasvun hillitseminen, energian käytön tehostaminen ja biopolttoaineiden osuuden kustannustehokas lisääminen, logistiikan kehittäminen sekä henkilöautojen verotuksen muuttaminen kasvihuonekaasupäästöt huomioonottavaksi. Ajoneuvohallintokeskuksen teettämän kyselyn perusteella 81 % autoilijoista hyväksyisi sen, että autokohtainen hiilidioksidipäästö vaikuttaa ajoneuvoveron määrään.

Erityisesti olisi tarpeen tiivistää kuntien ja valtion välistä yhteistyötä liikennejärjestelmän suunnittelussa ja toteutuksessa. Liikenteen eko- ja energiatehokkuuden parantamiseksi tulisi ottaa suunnitellun lähtökohdaksi liikennetarpeiden minimointi sekä liikenteestä aiheutuvien haittojen vähentäminen. Joukkoliikenteen kilpailuasemaa suhteessa henkilöautoiluun olisi parannettava. Valtion ja kuntien tukea joukkoliikenteelle ja investointeja julkisin varoin tarvittaisiin erityisesti siellä, missä matkustajamäärät ovat suuria.

Keskeiset linjakysymykset: Annetaanko liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen kasvaa, vaikka muilla sektoreilla joudutaan merkittäviin päästövähennystoimiin? Hyväksytäänkö entistä vahvempi öljyriippuvuus ja liikkumisen kustannusten kasvu? Vai pyritäänkö johdonmukaisella toiminnalla muuttamaan suuntaa? Hyväksytäänkö meluongelmien lisääntyminen ja vuosittain yli tuhannen ihmisen ennen aikainen menehtyminen pienhiukkasten vuoksi? Millaisia pohjavesiin ja Itämereen kohdistuvia riskejä hyväksytään?

Toimintavaihtoehto 1: Yhteiskunta hillitsee liikenteen kokonaiskasvua, edistää energiatehokkuutta ja lisää joukkoliikennettä, kävelyä ja pyöräilyä. Ajoneuvojen hankinnan ja käytön taloudellista ohjausta muutetaan hiilidioksidipäästöjä vähentävään suuntaan. Terveysvaikutukset ja liikenteen ympäristöriskit otetaan nykyistä enemmän huomioon investoinneissa.

Liikenteen kasvun hillintä ja liikennemuotojen työnjaon muuttaminen on kansantalouden kehityksen ja kilpailukyvyyn säilymisen kannalta tärkeää. Hyvällä energiatehokkuudella saadaan liikenteen kustannukset myös pidemmällä aikavälillä pidettyä kurissa. Liikennejärjestelmän kehittäminen nivotaan selkeästi osaksi yhteiskuntapolitiikan muuta kehittämistä. Keväällä 2006 valmisteltu kestävä kehityksen strategia ohjaa liikenne- ja muuta yhteiskuntapolitiikkaa. Yhteiskuntapoliittisten päätösten vaikutukset liikenteen kasvuun otetaan huomioon. Erityisesti kaupunkiseuduilla joukkoliikenne, kävely ja pyöräily lisääntyvät maankäytön ja liikennejärjestelmien suunnittelun sekä liikenteeseen vaikuttavan rakentamisen ja investointien suuntaamisen avulla.

Ajoneuvojen verotus ohjaa hiilidioksidipäästöjen vähenemiseen ja kaupunkien ilmanlaadun paranemiseen. Verotuksen kehittämisessä pidetään erityisesti huolta, etteivät muutokset samalla johda liikenteen kasvuun tai ajoneuvojen koon suurentumiseen, jotka helposti mitätöisivät saatavat hyödyt. Öljyriippuvuutta vähennetään lisäämällä biopolttoaineiden käyttöä kahdeksaan prosenttiin vuoteen 2015 mennessä. Erityisesti panostetaan toisen sukupolven biopolttoaineisiin, joita voidaan käytännössä lisätä rajattomasti polttoaineisiin, ja jotka metsäpohjaisina voitaisiin merkittävien osin tuottaa kotimaassa.

Toimintavaihtoehto 2: Jatketaan nykyisellä toimintalinjalla, vähennetään ympäristöhaittoja hallinnonalan omia toimintatapoja kehittämällä ja nykyisillä resursseilla. Hyväksytään, että meluhaittoja ja pohjavesien pilaantumisriskiä vähennetään vain marginaalisesti.

Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonala jatkaa ympäristönäkökulman sisällyttämistä liikennejärjestelmätyöhön, kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä ja ilmastonmuutokseen sopeutumista nyt käytettävissä olevilla keinoilla. Samoin jatketaan ilmanlaatua heikentävien päästöjen vähentämistä, melun- ja tärinänhallintaa, materiaalien käytön tehostamista ja jätteiden synnyn ehkäisemistä. Toiminnassa pyritään vesien ja maaperän pilaantumisen ehkäisyyn, aiemmin pilaantuneiden maiden ja sedimenttien selvittämiseen ja käsittelyyn, meriympäristön suojeluun sekä luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen ja edistämiseen.

Liikenteen kasvun seurauksena meluhaitat kasvavat, koska toimia meluhaittojen vähentämiseksi ei voida toteuttaa. Samoin pohjavesien riittävä pilaantumisriski joudutaan hyväksymään, koska suojauksia ei voida nykyresursseilla toteuttaa riittävästi. Pilaantuneiden maiden kunnostamisesta ja tärinän hallinnasta joudutaan tinkimään.

Toimintavaihtoehto 3: Toteutetaan pohjavesien suojelun, melun ja tärinän poistoon rakenteelliset investoinnit, joihin nyt ei ole varaa.

Kiireellisesti suojausta vaativia pohjavesialueita on yleisten teiden verkolla vielä noin 120 kilometrin matkalla ja kiireellisesti meluntorjuntaa tarvitsevia asukkaita noin 36 000. Näiden investointien

toteuttamiseen vuoteen 2010 mennessä käytetään noin 50 miljoonaa euroa vuosittain (summa sisältyy kohdissa 3.2. ja 3.3. toimintavaihtoehtoisissa 1 arvioituihin kokonaisrahoitustarpeisiin).

Kansallisen meluntorjuntaohjelman mukaisesti kuntien katuliikenteen meluntorjuntatoimenpiteisiin tarvittaisiin lisäksi noin 15 miljoonaa euroa vuosittain (15 vuoden aikana). Rataliikenteen tärinäongelma edellyttää kehittämistä ja kokeiluja sekä tulevana vuosina merkittäviä investointeja.

3.9. TOIMIALAN JA ELINKEINOJEN TEHOKKUUS

TUTKIMUS- JA KEHITYSTOIMINTA

Liikenteen ja väylien t & k-rahoitus on vähäinen ja rahoittajapohja kapea verrattuna toimialan volyymiin ja kansantaloudelliseen merkitykseen. T & k-toiminnan alavireestä seuraa toimialan hidastuottavuuden kehittyminen, kilpailukyvyn menetyksiä sekä tietovaltaisen hallintokulttuurin hidastuminen. Riittävä panostus edistäisi huippuosaamisen kehittymistä, pitkäjänteistä perustutkimusta, liikennejärjestelmätason t & k-työtä sekä toimijoiden yhteistyötä ja vuorovaikutusta.

Liikenne- ja viestintäministeriön t & k-rahoitus on laskenut parissa vuodessa kolmasosaan aiemmasta. Tuottavuusohjelman tavoitteet ja valtioneuvoston periaatepäätös julkisen tutkimusjärjestelmän kehittämisestä edellyttäisivät sektoritutkimukseen panostamista. Rahoituksen lasku lopettaa käytännössä pitkäjänteisen liikennejärjestelmän tutkimus- ja kehittämistyön, jossa valtionhallinto on ainoa rahoittaja. Liikenteen toimialalla ei ole kuntapuolen t & k-rahoitusta eikä sellaista yritystoimintaa, joka voisi toimia kehittämisveturina, ei myöskään yliopistovetoista perustutkimusta.

VÄYLÄNPIDON MARKKINOIDEN TOIMIVUUS JA KILPAILUN TEHOKKUUS

Tienpidon markkinat ovat toimivat, kilpailua on riittävästi eikä markkinahäiriöitä ole esiintynyt. Hankintamenettelyjen kehittämisen katsotaan nopeuttaneen maa- ja vesirakentamisalan yleistä kehittämistä mm. elinkaari- ja ekotehokkuusajattelun periaatteiden sisällyttämisessä urakamuotoihin ja toimittajien valintaperusteisiin. Uusia markkinoita on syntynyt erityisesti yleisten teiden hoidossa. Hoidon, ylläpidon ja rakentamisen hintataso on selkeästi alentunut.

Radan rakentamisessa ja kunnossapidossa markkinat ovat ohuet. Suurinta osaa töistä hallitsee Oy VR Rata Ab, jonka osuus Ratahallintokeskuksen tilaamista rakentamis- ja kunnossapitotöistä oli lähes 60 % vuonna 2005. Uusia yrittäjiä työkoneineen on tulossa rautatiealan rakentamis- ja kunnossapitotehtäviin. Kunnossapitotöiden kilpailuttamisen avaamista jatketaan.

Väylänpidon markkinassa valtion rooli on edelleen hallitseva sekä infrastruktuurin tilaajana että tuottajana. Infrastruktuurin rakentamisen vuosivolyymiksi arvioidaan noin 3,4 miljardia euroa. Tästä valtio tilaa noin 40 prosenttia. Valtion liikelaitokset ja yritykset tuottavat noin 25 prosenttia koko infrastruktuurin vuotuisesta rakentamisesta ja ylläpidosta. Tieliikelaitos ja VR-Rata Oy ovat suuria toimijoita.

Tieliikelaitoksen toimintamallissa on liiketoimintaa haittaavia rajoitteita sekä joitakin kilpailuneutraalisia heikentäviä ominaisuuksia, joita EU-viranomaiset ovat kritisoineet ja tutkineet. Osakeyhtiömuodossa Tieliikelaitoksen olisi mahdollista olla muihin verrattavissa oleva toimija kilpailluilla maarakennusmarkkinoilla. Liikelaitosta ei voida pitää aitona riskinottajana markkinoilla, koska valtio vastaa viime kädessä liikelaitoksen velvoitteista. Tieliikelaitoksen yhtiöittäminen varmistaisi maarakennusalan kehityksen jatkumisen ja tasapainoisen kilpailutilanteen markkinoilla.

Merenkululaitoksessa on edelleen väylänpidon ja merikartoituksen tuotantotehtäviä. Tuotannon perustuminen aidosti kilpailuun ja tilauksiin voidaan saada aikaiseksi joko yhdistämällä sisäinen tuotanto jo olemassa olevaan yhtiöön tai liikelaitokseen tai muodostamalla uusi liikelaitos. Varustamopalvelut avataan täysin kilpailulle vuoteen 2007 mennessä. Jäänmurtopalvelujen ainoana tuottajana toimii nykyisin Varustamoliikelaitos.

VÄHÄLIIKENTEISTEN TEIDEN TIENPITO

Valtio ylläpitää vähäliikenteisiä teitä suhteellisen vähiä liikkumis- ja kuljetustarpeita varten. Entistä suurempi osa maanteistä menettää yleisen tien merkityksen. Tällaisia teitä arvioidaan olevan noin 6 000 km. Vastaavasti nettomuuttoalueilla on vilkkaita yksityisteitä runsaat 1 000 km, jotka yhdenvertaisuusperiaatteen mukaan voisivat olla yleisiä teitä tai kuntien katuja.

Vähäliikenteisen tiestön hallinnollista asemaa ja siihen liittyviä tienpitovastuita tulisi selvittää kokonaisuutena ja rinnakkain maanteiden ja yksityisteiden osalta. Erittäin vähäliikenteisten maanteiden muuttaminen yksityisteiksi alentaisi kokonaisuudessaan näiden teiden ylläpito- ja hoitokustannuksia, kun palvelutasoa optimoisivat tienkäyttäjät itse. Muutos säästäisi Tiehallinnolta noin yhdeksän miljoonaa euroa vuosittaisina hoito- ja ylläpitokuluina, mutta edellyttäisi yksityistieavustusmäärärahan tätä merkittävästi suurempaa lisäämistä. Yksitysteiden kasvava ongelma on toimijoiden ja vastuunkantajien puute. Yksitystiekuntien hallinnollinen ja organisatorinen asemaa tulisi myös selvittää. Kuntien rooli yksityisteiden tienpidon rahoittajana vaihtelee suuresti maan eri alueilla.

LIIKENNEMARKKINOIDEN SÄÄNTELY

Linja-auto- ja taksiliikenteen henkilöliikennepalvelujen tarjoaminen on säänneltyä elinkeinotoimintaa. Lähtökohtana on toiminnan kannattavuus. Säätelyn ominaispiirteinä ovat erilaiset lupajärjestelmät ja yksinoikeudet. Taksiliikenteessä lupien määrää rajoitetaan laissa säädetyin kriteerein. Linja-autoliikenteessä lupajärjestelmällä turvataan yksinoikeus palvelun tarjoamiseen tietyllä alueella. Linja-autoliikenteessä taksanvahvistuksesta ollaan luopumassa. Sen sijaan taksipalvelujen enimmäishinnat kuluttajille vahvistettaisiin edelleen. Henkilöliikennelainsäädännön kokonaisuudistus olisi tarpeen valmistella seuraavalla hallituskaudella. Uudistus käsittäisi palvelujen hankkimisen menettelytavat. Siinä otettaisiin huomioon EU:n palvelusopimusasetuksen vaatimukset.

Maantieliikenteen tavarankuljetus on luvanvaraista elinkeinotoimintaa. Lupien määrää tai toiminnan laatua tai laajuutta ei kuitenkaan rajoiteta.

Ulkomaan bussi- ja kuorma-autokuljetusten markkinat ovat viime vuosina vapautuneet EU:n sisäisissä kuljetuksissa. Kansainvälinen liikenne EU/ETA/Sveitsi -alueen sisällä on vapaata. Kabotaasi eli maan sisäiset kuljetukset ovat vain osittain vapaita. Tilausliikenteen bussikuljetukset ovat vapaita kaikille EU:n jäsenvaltioille. Kuorma-autoliikenteen kabotaasioikeutta Suomessa on rajoitettu uusien jäsenvaltioiden kuljetusyhtiöihin toukokuuhun 2008 saakka, koska suomalaisten kuljetusyri-tysten hintakilpailukyky on toistaiseksi useasta syystä näihin maihin nähden huono. Vuoteen 2008 mennessä tehdään uudistuksia, jotka mahdollistavat tasapuolisen kilpailun. Erityisesti lainsäädännöllä ja viranomaistoimenpiteillä huolehditaan siitä, että kuljetusyrietykset noudattavat kaikkia lakiin perustuvia velvoitteita yrityksen sijoituspaikasta riippumatta.

Muut kansainvälisiä kuljetuksia säädellään kahdenkeskisissä tieliikennesopimuksissa ja CEMT-lupajärjestelmässä. Myös näissä kuljetuksissa huolehditaan suomalaisten kuljetusyrietysten tasapuolisista edellytyksistä kilpailussa.

Rautatieliikenteessä kotimaan henkilöliikennepalveluita tarjoaa VR Osakeyhtiö yksinoikeudella suoraan rautatielain nojalla. EU:n sisäinen kansainvälinen henkilö- ja tavaraliikenteen rautatieli-

kenne on avattu kilpailulle vuonna 2003. Toisen rautatiepaketin (2004) keskeisenä tavoitteena on avata lisää kilpailua. Jäsenvaltioiden kansallinen tavaraliikenne avataan kilpailulle vuoden 2007 alussa. Suomessa markkinoille arvioidaan tulevan lähinnä pieniä syöttöliikennettä harjoittavia operaattoreita, joiden markkinaosuus jäisi suhteellisen vähäiseksi. VR Osakeyhtiön arvioidaan säilyttävän vahvan markkina-asemansa ja hallitsevan jatkossakin valtaosaa rautateiden tavaraliikenne-markkinoista. Kilpailun avaamisen arvioidaan ainakin jossain määrin laskevan rautatiekuljetusten hintatasoa.

Ilmaliikennepalvelujen tarjoaminen Euroopan talousalueeseen kuuluvien valtioiden välillä tai niiden sisäisessä liikenteessä on vapaata. Keskeistä on kehittää Helsinki-Vantaan –lentokentän asemaa kansainvälisenä hub-kenttänä Kauko-Itään suuntautuvassa liikenteessä sekä turvata riittävä palveluverkko maan sisäisessä liikenteessä.

Merenkulussa kuljetuspalvelujen tarjoaminen on vapaata. Suomalaisten satamien välillä tapahtuvaan liikennöintiin tarvitaan lupa muulta kuin EU:n jäsenvaltion lipun tai Norjan lipun alla purjehtivalta alukselta.

Suomalainen merenkulkuelinkeino on vakavissa ongelmassa. Merenkulun elinkeinopoliittikkaa on olennaisesti parannettava, jos suomalaisen merenkulkuelinkeinoon kilpailukyky halutaan säilyttää. Tärkein toimi olisi kehittää merenkulun verotus samansuuntaisesti kilpailijamaiden kanssa. Useissa Euroopan maissa käyttöön otettu tonnivero on osoittautunut tehokkaaksi merenkulkuelinkeinoa edistävänä keinoksi. Ilman vastaavia toimia on uhkana, että suomalainen merenkulku kuihtuu tai loppuu kokonaan.

TEHOKAS HALLINTO

Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla on tehty mittavat rakenteelliset järjestelyt, joilla tuotanto on eriytetty hallinnosta. Väylähallinto muodostuu Tiehallinnosta, Ratahallintokeskuksesta ja Merenkululaitoksesta. Ydinosaaminen on väylävirastoissa periaatteessa samaa, liikenneolojen, väylänpidon, markkinamekanismien ja yhteiskunnallisten vaikutusten hallintaa. Hallinnosta saatava lisäarvo liikenteen asiakkaille ja yhteiskunnalle perustuu alusta loppuun yhdessä tekemiseen palvelujen suunnittelun, kehittämisen, ajoittamisen, rahoittamisen ja toteuttamisen suhteen.

Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan virastot ovat jo tiivistäneet yhteistyötään konkreettisilla hankkeilla. Virastoilla on yhteinen strategisen ohjauksen johtoryhmä sekä yhteinen tavoitepohja. Liikenne- ja väylävirastojen toiminnan ja sitä palvelevan organisoimisen kehittäminen liikennejärjestelmän kokonaisuutta palvelevaksi antaa ministeriölle mahdollisuuksia keskittyä strategiseen rooliinsa.

KAIKKI INVESTOINNIT SAMALLE VIIVALLE JA KÄYTTÖMENOT ERILLEEN

Valtion talousarviossa yleisten teiden, ratojen ja vesiväylien pito jaetaan perusväylänpitoon ja liikenneverkon kehittämiseen. Kehittämishankkeet ovat yleensä suuria, vähintään kymmenen miljoonan euron arvoisia investointeja. Perusväylänpito sisältää teiden, ratojen ja vesiväylien kunnossapidon eli päivittäisen hoidon ja ylläpidon, loppuun käytettyjen rakenteiden korvaamisen uusilla, liikenteen ohjauksen sekä pienet muutaman miljoonan euron investoinnit.

Perusväylänpidon rahoitukseen sisältyvät pienet uus- ja laajennusinvestoinnit sekä ympäristön ja turvallisuuden parantamistoimet voitaisiin yhdistää teemapaketeiksi, jotka jatkossa rahoitettaisiin liikenneverkon kehittämisen määrärahoista, ja niistä päätettäisiin samassa yhteydessä kuin isoista investoinneista. Kaikkien investointien ja niillä saatavien vaikutuksien harkinta samassa yhteydessä mahdollistaisi monipuolisemmin erilaisten ratkaisujen käytön ja resurssien hyödyntämisen.

Päätöksenteon selkeyden ja läpinäkyvyyden parantamiseksi olisi perusteltua pitää investoinnit ja käyttömenot eli pakolliset vuosittaiset juoksevat kulut toisistaan erillään.

LIIKENNE- JA VIESTINTÄMINISTERIÖN HALLINNONALAN MÄÄRÄRAHAKESKYYKSET JA TARVITTAVA RAHOITUS TULEVAISUUSKATSAUKSEN MUKAAN VUOSILLE 2007-2011							
(1 000 euroa)	Toteutunut 2005	TA2006	2007	2008	2009	2010	2011
24.21+ 30.21+ 40.21 Perusväyläpidon vahvistettu kehys	1 030 000	972 309	925 963	892 066	888 621	886 821	886 821
Vaihtoehto 1			1 130 000	1 130 000	1 130 000	1 130 000	1 130 000
Vaihtoehto 2 ja 3			1 030 000	1 030 000	1 030 000	1 030 000	1 030 000
24. 78-79 + 30.78 + 40.77-79 Väylähankkeet, vahvistettu kehys	295 560	222 900	213 800	352 000	283 700	173 600	90 600
Väylähankkeet, VE1 yhteensä			500 000	500 000	500 000	500 000	500 000
Väylähankkeet, VE2 yhteensä			300 000	430 000	350 000	220 000	200 000
Päätetyt väylähankkeet			218 300	405 400	314 700	184 600	57 600
Vaihtoehdon 1 mukaisen rahoitustason uudet väylähankkeet			281 700	94 600	185 300	315 400	442 400
Vaihtoehdon 2 mukaisen rahoitustason uudet väylähankkeet			31 700	24 600	35 300	35 400	142 400
25. Tienpidon valtionavut	13 900	14 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
Vaihtoehto 1			16 000	16 000	16 000	16 000	16 000
Vaihtoehto 2			14 000	14 000	14 000	14 000	14 000
24.76,30.76,40.76 Maa-alueiden hankinnat, kehys	28 000	25 996	28 370	24 296	24 296	24 296	24 296
Hankkeet, ve1			48 000	44 000	44 000	44 000	44 000
Hankkeet, ve2			38 000	34 000	34 000	34 000	34 000
60.63. Joukkoliikenteen palvelujen ostot ja kehittäminen (Kehys)	81 490	81 075	74 575	77 575	77 575	77 575	77 575
60.63. vaihtoehto 1			84 575	87 575	87 575	87 575	87 575
60.63. vaihtoehto 2			74 575	77 575	77 575	77 575	77 575
Liikenneväylien palvelutaso yhteensä, kehys	1 353 900	1 235 205	1 178 133	1 278 362	1 206 617	1 094 717	1 011 717
Perusväylänpito VE1 ja investoinnit VE1			1 694 000	1 690 000	1 690 000	1 690 000	1 690 000
Perusväylänpito VE2 ja investoinnit VE2			1 382 000	1 508 000	1 428 000	1 298 000	1 278 000
RAHOITUS, JOLLE EI OLE VIELÄ MOMENTTIA							
Suurten kaupunkiseutujen joukkoliikenne			25 000	25 000	25 000	25 000	25 000

Uuteen arjen tietoyhteiskuntaan

Tulevaisuuskatsaus eduskuntapuolueille

Liikenne- ja viestintäministeriö

30.6.2006

4. UUSI ARJEN TIETOYHTEISKUNTA

Suomi panostaa tietoyhteiskuntaan. Tieto- ja viestintäteknikkaa hyväksi käyttämällä parannetaan kilpailukykyä ja tuottavuutta sekä parannetaan kansalaisten tasa-arvoa ja hyvinvointia. Suomi pyritään säilyttämään yhtenä tieto- ja viestintäteknologian johtavista tuottajista ja hyödyntäjistä.

Viestintämarkkinoiden muutosvaihe jatkunee voimakkaana vuoteen 2015. Perinteiset viestintäverkot korvataan internetpohjaisilla ratkaisuilla ja nopeiden tietoliikenneyhteyksien, erityisesti langattomien palveluiden käyttö yleistyy.

Olennaista ei kuitenkaan ole tekniikka, vaan yhteiskunnan uudet toimintatavat. Uudessa *ubiik-kiajassa*¹ viestintäpalvelut kuuluvat ihmisten arkeen ajasta ja paikasta riippumatta. **Uusi arjen tietoyhteiskunta** syntyy, kun uutta tekniikkaa tulee käyttöön, päätelaitteiden ja verkon äly lisääntyy ja palvelut tulevat edullisemmiksi. Palvelukehitys hyödyntää eri tekniikoiden yhteen toimivuutta. Uudet palvelut ja laitteiden lisääntyvä äly luovat mahdollisuuksia uusille toimintavoille. Viestintämuotojen erot hämärtyvät, elämyksellisyys lisääntyy ja virtuaaliset toimintatavat leviävät.

Uusi arjen tietoyhteiskunta tarjoaa mahdollisuuksia parantaa ihmisten arkea ja työn tuottavuutta. Kehityksen uhkia ovat kansalaisten epätasa-arvo uusien palveluiden saatavuudessa, palveluiden epävarma toiminta ja vaikeakäyttöisyys sekä puutteet yksityisyyden suojassa, tietoturvallisuudessa ja kuluttajansuojassa.

Nopeat ja kattavat tietoliikenneyhteydet edistävät palveluiden saatavuutta, uusia työ- ja liiketoimintamuotoja sekä tasa-arvoa. Ne luovat myös hyvän toimintaympäristön sähköiselle liiketoiminnalle, joka puolestaan tarjoaa työtä suomalaisille.

Uudet helppokäyttöiset palvelut lisäävät arjen mukavuutta. Silti kansalaisten mahdollisuudet käyttää arjen tietoyhteiskuntapalveluita eivät ole samanlaiset. Varsinkin erityisryhmät ja iäkäs väestö kohtaavat vaikeuksia uuden tekniikan omaksumisessa. Se on ristiriitaista, sillä juuri näitä väestöryhmiä tekniikka palvelisi parhaiten.

Uusilla palveluilla on elinkeinotoiminnassa lukuisia sovellusalueita. Ne mahdollistavat mm. tehokkaan etäopiskelun, kierrätyksen ja elintarviketurvallisuuden valvonnan. Erityisten lupaava ja nopeasti kehittyvä sovellusalue on liikenne. Logistiikka, joukkoliikenteen ohjausjärjestelmät ja liikenneturvallisuus hyötyvät tulevan vuosikymmenen aikana paljon uudesta tekniikasta.

5. VIESTINTÄMARKKINOIDEN NYKYTILA

5.1. INFRASTRUKTUURIN TILA

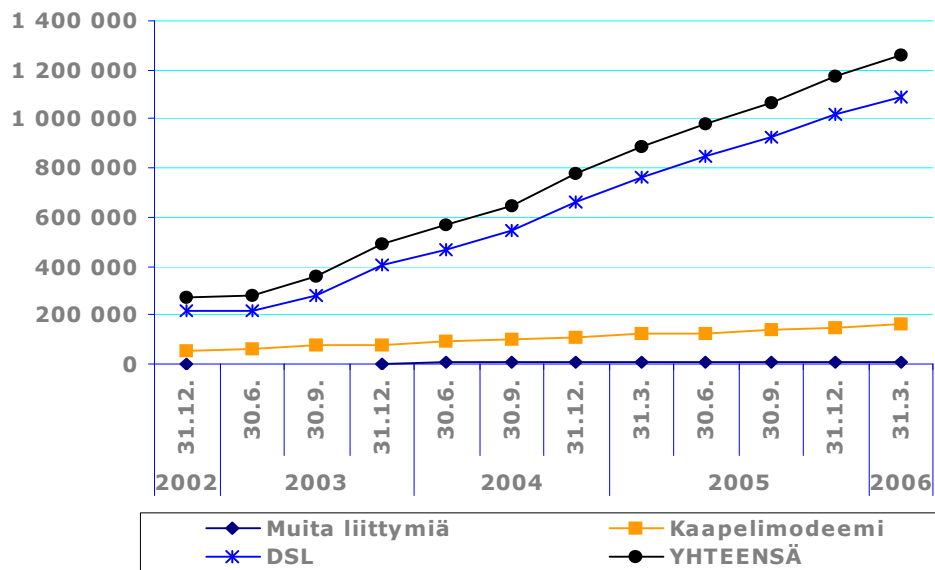
Suomalaiset viestintäverkot ovat korkealaatuisia ja kattavia. Laajakaista on lähes puolessa kodoista ja kiinteä laajakaistapalvelu on saatavilla lähes 96 prosentissa kotitalouksista. Yleisin nopeus kuluttajayhteyksissä on 2 megabittiä sekunnissa. Runkoverkot on toteutettu valokuidulla, mutta liittymäverkkojen kuparikaapelit ovat vielä yleisiä. Yleisin laajakaistateknologia² käyttää

¹ *Ubiquitous*, kaikkialla läsnä oleva [tieto- ja viestintäteknikka]

² ADSL, Asynchronous Digital Subscriber Line

hyväkseen perinteistä puhelinverkkoa, mutta myös kaapelitelevisioverkossa tarjottu laajakaista on taajamissa yleinen. Taajama-alueiden uudisrakentamisessa käytetään valokuituverkkoja.

Kuva 2: Laajakaistayhteyksien määrä kotitalouksissa

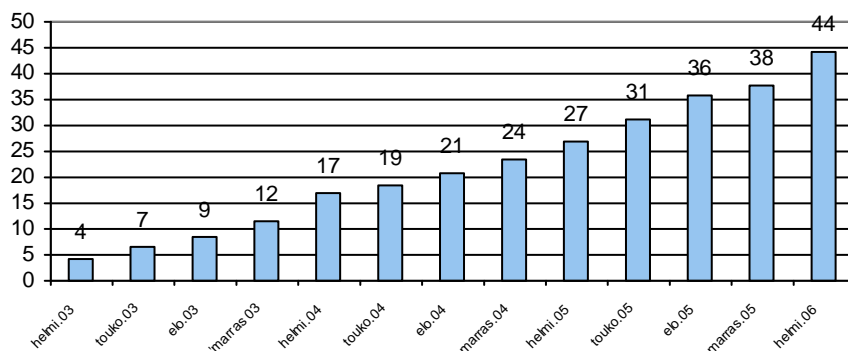


Lähde: Viestintävirasto

Matkaviestinverkot korvaavat kiinteitä puhelinliittymiä. Kiinteitä puhelinliittymiä on enää alle puolessa kotitalouksista. Myös tiedonsiirtoon käytetään nopeita langattomia verkkoja³. Suomessa on kolme maankattavaa GSM-verkkoa, joiden nopeutta on lisätty uusilla tekniikoilla. Kolmannen sukupolven matkaviestinverkkojen rakentaminen on alkanut hitaasti, mutta on pääsemässä vauhtiin ja samalla verkkojen välityskyky kasvaa.

Suomi siirtyy kokonaan digitaalisiin televisiolähetysiin syyskuun 2007 alussa. Digitaalinen televisioverkko kattaa jo koko maan ja sen lähetyskäyttö otetaan vastaan lähes puolessa televisiotalouksista.

Kuva 3: Digisovittimien määrä kotitalouksissa (Osuus tv-talouksista %)



*) Maanpäälliseen, kaapeli- ja satelliittivastaanottoon tarkoitetut sovitimet ja televisiot

Lähde: Finnpanel, TV-taloudet Suomessa -tutkimus

³ Mm. WLAN, WiMax ja WiFi

Viestintäverkot ovat myös kohtuullisen tietoturvallisia, vaikka ongelmat lisääntyvät. Lähes kaikki kotitaloudet ovat suojanneet tietokoneensa viruksilta ja palomuurin asentaneitakin on lähes 80 prosenttia. Sähköisen tunnistamisen yleisin menetelmä on salasanoihin perustuva tunnistaminen. Pankkien verkkotunnuksilla on Suomessa noin 2,5 miljoonaa käyttäjää. Varmenteiden käyttö on hyvin vähäistä.

5.2. YRITYSTEN TOIMINTAEDELLYTYKSET

Viestintäyrityksillä menee jälleen kohtalaisen hyvin. Suhdannenäkymät ovat kohtuulliset ja alan yritysten liikevaihto on kasvanut. Haasteellinen kilpailutilanne jatkuu ja painopiste kilpailussa siirtyy palveluihin. Tekniikan murros tuo alalle epävarmuutta. Ala konsolidoituu ja suomalaisten viestintäyritysten omistusta siirtyy ulkomaille.

5.3. SÄHKÖISTEN PALVELUIDEN KÄYTTÖ

Sähköisten palveluiden käyttö kasvaa. Lähes 80 prosenttia 15–74-vuotiaista on kokeillut internetiä ja heistä kaksi kolmesta on päivittäiskäyttäjä.⁴ 78 prosenttia internetin käyttäjistä on käyttänyt sähköisiä pankkipalveluita ja noin 32 prosenttia on ostanut jotakin internetistä. Verkkokaupan kokonaisarvo on noin 2,2 miljardia euroa vuodessa. Vuosikymmenen alusta verkkokaupan volyymi on lähes kuusinkertaistunut.

5.4. LUOTTAMUS

Suomalaiset luottavat sähköiseen viestintään. Toisaalta vain noin 70 prosenttia suomalaisista pitää verkkopankkia täysin luotettavana ja joka viides pitää luottokortin käyttöä internetmaksamisessa täysin turvallisena⁵. Kotikäyttäjistä noin puolet oli ajatellut tietoturva-asioita paljon, mutta toisaalta ainoastaan 39 prosenttia internetin kotikäyttäjistä kokee tietoturvaosaamisensa riittäväksi. Tietoturvaongelmat ovat lisääntyneet. Viestintävirasto varoittaa yrityksiä ja käyttäjiä tietoturva-uhista. Vuodesta 2002 lähtien varoitusten ja ohjeiden määrä on lähes viisinkertaistunut. Vuonna 2005 niitä oli 221 kappaletta.

Yksityisyyden suojaa vaarantavien tapausten julkisuus on aiheuttanut epävarmuutta siitä, kuinka turvassa ihmisten tiedot verkossa ovat. Vuonna 2005 kolmannes suomalaisista oli huolissaan tietojen keräämisestä joko viranomaisten tai yritysten rekistereihin⁶.

6. ARJEN TIETOYHTEISKUNNAN KRIITTISET KEHITYSTEKIJÄT

6.1. VIESTINTÄVERKOT

Verkko- ja palveluinfrastruktuurin muuttuminen Internetpohjaiseksi on suurin tietoliikenneverkkojen tekninen murros digitalisoinnin jälkeen. Vuoteen 2015 mennessä lähes kaikki viestintä yleisissä verkoissa on internetpohjaista. Langattomia verkkoja syntyy ja hyvistä taajuusalueista kilpaillaan. Niukalle resurssille syntyy markkina-arvoa. Taajuuksien kysyntä kasvaa ja se edellyttää viestintäpolitiikalta kykyä ymmärtää markkinoiden vaatimuksia. Langattoman viestinnän

⁴ Tilastokeskuksen muistio tietoyhteiskuntaohjelmalle, tiedot 2005.

⁵ Tilastokeskuksen tiedot marraskuulta 2004.

⁶ Tilastokeskus, Kansalaisesta e-kansalainen, Katsauksia 2006/1.

yleistyminen luo suuren haasteen järjestelmien yhteen toiminnalle. Tavoitteena on saumaton toimintaympäristö, jossa päätelaitteet ohjaavat viestinnän kulloinkin sopivaan verkkoon.

Tiedonsiirtonopeudet kasvavat taajamien verkoissa aina 10-100 megabittiin sekunnissa. Valokaa-
peliyhteydet yleistyvät myös liityntäverkoissa. Ilman julkisen sektorin toimia nopeudet jäävät
harvaan asutuilla alueilla taajamien nopeuksia hitaammiksi.

Videokuvaa jaetaan matkaviestimiinkin. Kaapelitelevisio laajenee hitaasti. Internettelevisio yleis-
tyy ja teräväpiirtolähetysten⁷ jakelu kasvaa merkittävästi vuoden 2010 jälkeen.

Uusien lyhyen kantaman tekniikoiden käyttö lisääntyy teollisuudessa ja henkilökohtaisessa vies-
tinnässä (puhelimet, kamerat, tietokoneet ja kodin elektroniikka). Lyhyen kantaman ratkaisu on
mm. radiotunnistus⁸, joka mahdollistaa uusia logistiikkasovelluksia teollisuudessa, kaupassa ja
kuljetusalalla. Lyhyen kantaman langattomat palvelut ovat laajassa käytössä vuonna 2015.

6.2. VIESTINTÄPALVELUIDEN MARKKINAT

Kuka tahansa voi muuntaa minkä tahansa palvelun internetissä välitettävään muotoon. Muutos
vaikuttaa alan yritysten toimintaedellytyksiin. Muutkin kuin teleyritykset voivat tarjota pääsyn
verkkoon. Verkon omistajan ja palveluntarjoajan roolit eriytyvät. Kannattavin liiketoiminta vaihtuu
verkkojen tarjonnasta palveluiden tarjoamiseen.

Yritysten toimintamallit muuttuvat. Esimerkiksi puhelinpalveluiden aikaveloitus on jo lähes lop-
punut ja uudet palvelukonseptit perustuvat kiinteisiin hintoihin. Tulevaisuudessa liiketoiminta
perustuu esimerkiksi sisältöpalvelusta saatavaan tuottoon, jolloin viestintäpalvelu on maksuton.
Kehitys on suuri haaste teleyritysten ansaintamalleille. Sillä on yhteiskunnallisia seurauksia, jos
yritysten halu ja kyky investoida verkkoihin sen vuoksi vähenee.

Suomen markkinat eivät riitä liiketoiminnan pohjaksi, ja osa viestintäyrityksistä sulautuu kan-
sainvälisiin toimijoihin. Monen selviytymisstrategia on laajentua uuteen liiketoimintaan. Vuoden
2015 viestintäyritys saattaa olla monialainen toimija, joka on mukana verkkopalveluissa, sisällön-
tuotannossa, televisiotoiminnassa ja tietotekniikassa.

6.3. LIIKENNEPALVELUT

Arjen tietoyhteiskunta rakentaa sillan liikenne- ja viestintäpolitiikan välille, sillä liikennepalvelut
ovat uusien viestintäpalveluiden potentiaalisinta soveltamisalaa. Liikennepolitiikassa ei ole hyö-
dynnetty tieto- ja viestintäteknikan mahdollisuuksia täysimääräisesti.

Tieto- ja viestintäteknikalla voidaan tehostaa liikennepalveluita sekä tarjota uusia liikkumista
helpottavia palveluita. Liikennetiedon pitäisi olla täysin ajantasaista ja mahdollistaa nopeasti ja
kaikille kansalaisille helposti saatavat tilaus-, aikataulu-, reitti-, varaus- ja maksupalvelut. Liiken-
netietoina kansalaisille pitäisi pystyä välittämään tarkat tiedot säästä, kelistä, liikenteen häiriöistä
ja muista liikkumisolosuhteista sekä tarjottavista lisäarvopalveluista.

Kehittyvät tilauspalvelut mahdollistavat myös joukkoliikenteessä palveluiden räätälöinnin yksi-
löllisten tarpeiden mukaisesti. Ajoneuvoihin tuotettavia liikennetietoja tarvitaan matkapäätöksiä
varten mm. reitin valintaan ja liikennekäyttäytymisen sovittamiseen. Joukkoliikenteessä matka-

⁷ HDTV, High Definition television.

⁸ RFID, Radio Frequency Identification.

aikaa on voitava hyödyntää haluttaessa myös työtehtävissä esim. internetyhteyksien avulla. Liikenteen tietopalveluilla voidaan parantaa vammaisten ja muiden erityisryhmien palveluita ja liikumismahdollisuuksia.

Kansalaisille suunnattavat liikennepalvelut ovat hyvin samanlaisia kaikissa liikennemuodoissa. Yleensä etusijalla on liikkumisen perustieto ja turvallisuuden varmistamiseen tarvittavat palvelut. Palveluiden tehokkaassa tuottamisessa tieto- ja viestintätekniiikan merkitys on ratkaiseva ja vaatii jatkuvaa kehittämistä.

Ilman määrätietoista panostamista liikenteen tietopalveluiden kehittämiseen ei liikennepalveluita ja niiden tarjontaa pystytä kunnolla edistämään. Liikenteessä tuhlataan niukkoja resursseja, joukkoliikenteen aseman heikkeneminen jatkuu. Hidas kehitys jarruttaa muidenkin yhteiskunnan toimintojen kehittämistä.

6.4. ARJEN TIETOYHTEISKUNNAN MEDIA

Uudet jakeluväylät avaavat mahdollisuuksia uusille palveluille. Perinteiset mediat säilyttänevät kuitenkin asemansa vielä vuosia. Uudet jakelualustat kehittyvät etenkin elokuvien, uutisten ja urheilutapahtumien kilpaileviksi jakeluteiksi.

Arjen tietoyhteiskunta muuttaa sisällöntuottajien ansaintamalleja. Televisiokanavien lisääntyessä suurten yleisöjen saavuttaminen vaikeutuu. Se vähentää mainonnan tehoa ja mainostajien investointihalua. Kaupallisen televisiotoiminnan ja lehdistön liiketoiminnan perustana oleva mainonnan ja sisältöjen paketointi on uhattuna. Uusilla jakeluväylillä sisällöntuottaja voi saada suoran yhteyden loppukäyttäjiiin. Siksi tilauspohjaiset palvelut yleistyvät. Perinteisten viestintäyritysten ongelmia lisää myös internetin kehittyminen mainosvälineenä ja kauppapaikkana.

Uusien jakelutapojen ja ansaintamallien vuoksi median rooli muuttuu. Yhteisöllisen viestinnän kuten blogien, ryhmäpelien ja vertaisverkkojen suosio ennakoii suuria muutoksia tiedotusvälineiden ja kuluttajien suhteisiin. Monet viestintäyhtiöt muuttavat mielipiteenmuodostajan ja tiedonjälöstajan rooliaan enemmän keskustelevaksi moderaattoriksi.

Tiedon hankinta muuttuu haasteelliseksi. Hakukoneet kehittyvät ja tieto lisääntyy, mutta oikean ja halutun sisällön löytäminen vaikeutuu. Siksi sisällöntuottajat ryhtyvät profiloimaan ja luokittelemaan sisältöjä ja tuottamaan automaattisesti juuri käyttäjän haluamaan välineeseen. Julkaisemisen helppous tuo verkkoon yhä enemmän myös laittomia ja haitallisia aineistoja.

Sisältöjen tuotannon ja jakelun kustannukset alenevat, mikä tekee mahdolliseksi pienten innovatiivisten yritysten ja jopa kansalaisten pääsyn markkinoille. Toisaalta kilpailukykyisten ja laadukkaitten tuotteiden kehittäminen uusiin laitteisiin vaatii entistä enemmän pääomaa ja osaamista.

Uusien tuotteiden monikanavajakelu ja erityisesti tuotteiden valmistuksen monivaiheisuus edellyttävät tekijänoikeuksien sopimuskäytäntöjen arviointia. Euroopan ja Suomen tekijälähtöinen sopimusmalli on varsin jäykkä monikanavajakelulle. Internetin kehittyminen kauppapaikaksi mahdollistaa tehokkaiden suojausjärjestelmien⁹ kehittämisen. Niiden hallinta on jakelun pullonkaula etenkin pienille tuottajille. Vahvan suojauksen järjestelmien rinnalla kehittyvät myös avoimet, tekijänoikeuksista vapaat järjestelmät.

⁹ DRM, Digital Rights Management.

Uusi ympäristö on suuri haaste ja mahdollisuus julkiselle palvelulle ja Yleisradiolle. Se pyrkii tarjoamaan perinteisiä palveluja uusien jakeluteiden kautta samalla, kun julkisen palvelun tehtävistä tai tehtävän sisällöstä keskustellaan. Yleisradion merkitys kotimaisten sisältöjen tuottajana korostuu, jos kaupalliset toimijat vetäytyvät omien sisältöjen tuotannosta. Internetistä tulee merkittävä televisio-ohjelmien jakelukanava, mikä vähentää kansalaisten halua maksaa televisiomaksua, jollei yhtiö pysty kehittämään asiakkaiden vaatimia palveluja.

6.5. LUOTTAMUS

Luottamus arjen tietoyhteiskuntaan edellyttää teknisesti toimivia ja turvallisia palveluita, mutta laajasti ymmärrettynä luottamus on käyttäjän kokemus palvelun laadusta. Luottamusta luovat palvelujen helppokäyttöisyys, kuluttajansuoja, varmuus sisältöjen aitoudesta ja siitä, että kuluttajan yksityisyyttä ja muita etuja suojellaan.

Vahvan tunnistamisen tarve kasvaa väärinkäytösten lisääntyessä. Vaatimukset yhdenmukaisen tunnistamisjärjestelmän luomiselle kasvavat. Vuonna 2015 biometrisiä tunnistamismenetelmiä käytetään laajasti.

Palveluiden monipuolistuessa niiden yhteen toimivuuden ja standardien merkitys kasvaa.

Arjen tietoyhteiskunnassa käyttäjä hallinnoi entistä enemmän itse omia viestintäpalveluitaan ja samalla tietoja, joita hänestä jää verkkoon. Toisaalta arjen tietoyhteiskunnassa palveluita tuottaa ja tarjoaa yhä kirjavampi toimijajoukko, jolle kertyy käyttäjien henkilötietoja. Eri rekistereissä olevat tiedot voidaan helposti yhdistää. Henkilötietoja käsitellään entistä enemmän myös maamme rajojen ulkopuolella. Sitä edistää tietopalvelujen laaja ulkoistaminen.

Arjen tietoyhteiskunnan suuri haaste on sananvapaus ja sisältöjen vapaa levittämisen mahdollisuus. Sananvapauden ja haitallisten sisältöjen torjunnan välille on vaikea löytää tasapainoa. Vaatimuksia sisältöjen sääntelylle esitetään yhä enemmän. Suurimpia ongelmia ovat lapsiporno, vihaan yllyttäminen ja tekijänoikeusrikkomukset.

7. VIESTINTÄPOLITIIKAN HAASTEET

7.1. TASA-ARVO

Arjen tietoyhteiskunta parantaa mahdollisuuksia tasa-arvoon. Langattomat tekniikat voivat pitkälti ratkaista haja-asutusalueiden nopeiden tiedonsiirtoyhteyksien saatavuusongelmat. Uudet tekniikat mahdollistavat viestintäpalveluiden tuottamisen myös erityisryhmille ja entistä edullisemmin.

Toisaalta uudet päätelaitteet ovat aluksi kalliita, mikä lisää eriarvoisuutta. Kaikilla ei ole varaa uusimpaan kodin tietotekniikka- ja viestintälaitteistoon. Kansalaiset joutuvat eriarvoiseen asemaan erityisesti viihteen kuluttajina, kun viihde-elektroniikka kehittyy nopeasti (plasmatelevisiot, viihdekeskukset, multimediakännäkät jne.).

Tekniikan halventuessa mahdollisuudet tarjota erittäin nopeita yhteyksiä koteihin paranevat. Taa-jamissa liityntäverkkojen siirtonopeus kasvaa. Valokuitu ja nopeat langattomat verkot yleistyvät. Haja-asutusalueilla nopeiden yhteyksien tarjonta ei etene yhtä nopeasti ilman erityistoimia. Kaut-punkien ja haja-asutusalueiden yhteyksien laatu- ja hintaerot kasvavat.

Kansalaisten perusviestintäpalvelut voidaan tuottaa uudella tekniikalla nykyistä halvemmalla. Laiteinvestointiaan eivät ole kohtuuttomia. Julkisen sektorin sähköisiin palveluihin kohdistuu paineita, sillä niitä tulisi voida käyttää vaatimattomillakin laitteilla ja yhteyksillä. Peruspuhelin voidaan taata kaikille kansalaisille vaihtoehtoisilla tekniikoilla kuten matkapuhelinpalveluna. Yleispalvelun sisältö voidaan kuitenkin joutua arvioimaan uudelleen, sillä tietoverkkoihin pääsy on välttämätöntä arjen tietoyhteiskunnassa elämiselle. Mm. keskeiset julkisen sektorin tuottamat palvelut siirtyvät verkkoon ja niiden saatavuus on turvattava.

Arjen tietoyhteiskunta tehostaa julkisia palveluita. Edut näkyvät mm. terveydenhuollossa, joukkoliikenteessä ja koulutuksessa. Se edistää tasa-arvoa ja mahdollistaa uusien kustannustehokkaiden toimintatapojen luomisen eri julkisten sektorien toimijoiden yhteistyönä.

Kansalaisten osaaminen on suuri tasa-arvon haaste. Osaaminen varmistetaan koulutuspoliittisen toimenpitein, jotka eivät ole viestintäpolitiikan vastuulla.

7.2. TURVALLISUUS

Arjen tietoyhteiskunnan kriittisiä infrastruktuureja ovat mm. energiahuollon, rahaliikenteen ja liikenteen palvelut. Niiden toiminta riippuu täysin viestintäverkkojen ja tietojärjestelmien häiriötömästä toiminnasta. Kriittisen infrastruktuurin varmistaminen edellyttää jatkuvaa varuillaan oloa. Toimintojen tehostamiseksi tietotekniikka- ja viestintäpalveluita ulkoistetaan. Palveluiden kansainvälistyessä kriittistä infrastruktuuria ei aina hallita kotimaasta.

Arjen tietoyhteiskunnassa tietoa on helppo luoda ja käsitellä. Sovellukset perustuvat mm. henkilö- tai sijaintitiedon hyödyntämiseen. Se uhkaa yksityisyyttä. Tiedon käsitteleminen ilman selkeitä sääntöjä ja rajoja saattaa johtaa yhteiskuntaan, jossa 'isoveli valvoo'. Myös käyttäjien motivaatio ottaa käyttöön arjen tietoyhteiskunnan välineitä heikkenee, ellei tiedon käytölle ja yhdisteltävyydelle ole selkeitä pelisääntöjä. Asioinnin siirtyessä verkkoihin myös niiden väärinkäyttö lisääntyy. Tietoturvaohjelmat ja tietoverkkorikollisuus kuuluvat arjen tietoyhteiskuntaan. Rikollisuus järjestäytyy, kohdistuu myös kriittisiin infrastruktuureihin ja vaarantaa kansallisen turvallisuuden.

Viestintävirasto on kansallinen tietoturvaorganisaatio, jolla on toimivalta ja resurssit tehtäviensä suorittamiseen. Vuoteen 2015 mennessä eri turvallisuus- ja tietoturvallisuusviranomaisten yhteistyöstä tulee kriittinen tekijä tietoyhteiskunnassa koettavalle luottamukselle. Kansainvälinen tietoturvayhteistyö lisääntyy.

Kansalaisten tottumukset muuttuvat hitaasti. Uutta tekniikkaa otetaan käyttöön ymmärtämättä mitä sen turvallinen käyttö vaatii. Arjen tietoyhteiskunnassa yksilön vastuu kasvaa. Riittävän taidon ja tiedon varmistaminen esimerkiksi ikääntyvälle väestölle on suuri haaste.

Tietopääoman suojaamiseksi yritykset haluavat lisää oikeuksia viestinnän valvontaan esimerkiksi työpaikoilla. Arjen tietoyhteiskunnassa arvioidaan uudelleen yhteiskunnan perusarvoja. Muutos tapahtuu vaikeasti ja lainsäätäjän voi olla vaikea nähdä vähitellen tehtävien säädösmuutosten yhteisvaikutusta pitkällä aikavälillä. Normien tiukentaminen heikentää luottamusta viestintään.

7.3. KILPAILUKYKY JA INNOVAATIOT

Viestintäpalvelut tuotetaan kilpailuilla markkinoilla. Euroopan ja Suomen innovaatio- ja kilpailukyky on haasteiden edessä. Arjen tietoyhteiskunnan tekniikkaa voidaan hyödyntää yhteiskunnan kaikilla aloilla. Euroopassa ei tuottavuutta voida enää juurikaan nostaa muuten kuin työn

tuottavuutta lisäämällä. Siinä tieto- ja viestintäteknologian hyödyntäminen on avainasemassa. Eurooppa ei ole innovaatioiden edelläkävijä. Tieto- ja viestintäteknologian innovaatiot syntyvät Aasian kehittyviä markkinoita varten. On syytä arvioida, mitä tapahtuu, jos vielä merkittävä eurooppalainen kehityspanostus siirtyy muualle.

Tietoyhteiskuntapalveluiden käytöstä saatava hyöty on ilmeinen riippumatta siitä, missä ne on tuotettu. Eurooppalaisen talouskehityksen kannalta ei kuitenkaan ole yhdentekevää, miten eurooppalainen tieto- ja viestintäteollisuus menestyy. Arjen tietoyhteiskunta antaa mahdollisuuden teknologia-alojen sulautumiselle ja innovaatioille. Esimerkiksi mukana kannettava päätelaite on samalla puhelin, kamera, paikannuslaite, askelmittari, televisio ja kartta. Innovaatioympäristöstä riippuu, syntykö tutkimukselle ja tuotekehitykselle otolliset olosuhteet.

Suotuisan toimintaympäristön luominen palveluille vaatii myös toimivia ja joustavia lakeja. Suomelle voi olla vaikeata sopeutua Euroopan unionin kehitykseen, jos sen laajentuessa yhteisö-lainsäädäntö hidastuu ja jäykistyy entisestään. Lainsäädäntöä voidaan vain hyvin rajoitetusti käyttää kansallisen viestintäpolitiikan välineenä, varsinkin kun EU-sääntely tehdään heikoimmin kehittyneiden markkinoiden ehdoin. Toisaalta tehokkaita sisämarkkinoita ei synny, jos kansallista määräysvaltaa lisätään.

Vuoteen 2015 mennessä väestö vanhenee ja julkisen talouden kestävyys joutuu koetukselle. Uusi teknologia mahdollistaa palveluiden tehokkaan tuottamisen ja räätälöinnin eri väestöryhmien tarpeisiin. Sähköinen terveydenhuolto voi merkittävästi kehittyä, jos siihen panostetaan tarpeeksi. Haasteellista on julkisen sektorin kehittämistoimien hyvä koordinaatio ja asiantuntemus. Ikään-tyvän väestön haaste voidaan kääntää Suomelle eduksi. Suomi voisi olla edelläkävijä arjen tietoyhteiskunnan tuomisessa ikääntyvän väestön ulottuville.

7.4. KORKEATASOISET SISÄLLÖT JA PALVELUT

Arjen tietoyhteiskunta on sisältö- ja palveluyhteiskunta. Vuoteen 2015 mennessä sisältöjen jakelutavat uudistuvat täysin. Verkosta tulee merkittävä sisältöjen varastointi- ja latauspaikka ja viihteen kulutus kasvaa. Yleisö sirpaloituu ja palvelutuotanto tarvitsee raaka-aineeseen yhä enemmän sisältöjä. Nykyinen tekijänoikeusjärjestelmä ei välttämättä vastaa näihin tarpeisiin. Siitä uhkaa muodostua joustamaton pullonkaula. Sisällöt kallistuvat, mikä estää uusien jakelukanavien synnyn ja hidastaa uusien teknologioiden kehittymistä. Uusien jakelutapojen syntyminen edellyttää mm. sitä, että saman sisällön tuottaminen eri päätelaitteille on kannattavaa. Esimerkiksi käy mobiilitelevisio. Palveluiden ehtyminen koituu tekijänoikeuksien haltijoidenkin vahingoksi.

Tekijänoikeudet ja sisältöjen tekninen suojaaminen oikeudetonta käyttöä vastaan ovat arjen tietoyhteiskunnan tärkeitä kysymyksiä. Kehitys saattaa edellyttää toimivaa yhteistyötä päätöksentekijöiden välillä ja toimijoiden roolien uudelleen arviointia. Arjen tietoyhteiskunnan sisältökysymykset eivät koske vain tekijöiden oikeuksia ja toimeentulon turvaamista, vaan ne ovat myös elinkeino-, viestintä- ja innovaatiopolitiikkaa. Tuotanto- ja markkinointiyhtiöt sekä perinteinen jakeluporras joutuvat mukautumaan uuteen toimintaympäristöön. Internetjakelu on jo nyt syrjäyttämässä levykaupat. Vuoteen 2015 mennessä jakelujärjestelmä on täysin muuttunut.

Arjen tietoyhteiskunnassa esitetään vaatimuksia valvoa sisältöihin pääsyä. Internet avaa pääsyn kaikkiin, myös laittomiin sisältöihin kuten lapsipornoon. Pääsyn rajoittaminen tiettyihin sisältöihin on sananvapauskysymys ja teknisesti hankalaa. Sisältöjen luokittelu globaalisti on mahdoton tehtävä. Käyttäjän itsensä vastuulle jää määritellä, mihin sisältöihin pääsyn hän haluaa estää. Myös palveluntarjoajat räätälöivät sisältöjä käyttäjien tarpeita vastaaviksi. Viranomaisten vaati-

mukset rajoittaa pääsyä tiettyihin sisältöihin lisääntyvät turvallisuusuhkien vuoksi. Se tulkitaan helposti sensuuriksi, joka herättää kansalaisten vastustuksen.

8. HALLITUSOHJELMA JA ARJEN TIETOYHTEISKUNTA

8.1. LAAJAKAISTAPOLITIikka

Keskeinen linjakysymys: Mikä on valtion rooli, jos arjen tietoyhteiskunnan vaatimia korkealaatuisia ja nopeita televerkkoja ei synny kaupallisesti?

Arjen tietoyhteiskunnan palveluita voi tarjota vain siellä, missä verkot ovat riittävän hyviä. Viestintäyritykset rakentavat verkkoja, kun se kannattaa taloudellisesti. On ilmeistä, että ilman julkisen sektorin toimenpiteitä verkot kehittyvät alueellisesti epätasapainoisesti. Erilainen verkkoinfrastruktuuri johtaa myös siihen, että taajamissa viestintäpalvelut ovat erittäin edullisia tai jopa maksuttomia, mutta niiden hinta syrjäseudulla nousee.

Huonot verkot heikentävät työn tuottavuutta. Yritykset siirtävät liiketoimintaa sinne, missä infrastruktuuri on parempaa, josta maasta pois. Ilman hyviä verkkoja ihmisten arki ei parane ja aktiivi väestö siirtyy sinne, missä palvelut ovat paremmat. Haja-asutusalueilla elinkeinoelämä näivettyy. Myös sähköiset julkiset palvelut vaikeutuvat ja liiketoiminnan sähköistämisen kautta saatava tuottavuushyöty jää yrityksiltä saamatta.

Toimintavaihtoehdot:

1. Valtio rakennuttaa korkeatasoisen verkkoinfrastruktuurin tai antaa sen rakentamiselle vahvaa taloudellista tukea. Kaikille kotitalouksille taataan erittäin nopeat yhteydet käyttäen tarkoituksenmukaisinta teknologiaa, ja nopeiden langattomien yhteyksien tarjonta koko maassa varmistetaan.

Tämän vaihtoehdon toteutuessa huonot viestintäyhteydet eivät estäisi palveluiden kehittämistä. Hyvä verkkoinfrastruktuuri avaisi suuria mahdollisuuksia palvelutuotannolle ja julkisille palveluille ja loisi Suomeen maailman ensimmäisen tasa-arvoisen arjen tietoyhteiskunnan.

Vaatimiensa huomattavien suurten resurssien vuoksi vaihtoehdo edellyttäisi valtion erittäin vahvaa sitoutumista tietoyhteiskuntakehitykseen ja sen ottamista hallituksen keskeiseksi tavoitteeksi. Panostus merkitsisi Suomen tietoyhteiskunnan infrastruktuurin nostamista maailman kärkeen. Se merkitsisi myös sitä, että valtiolle palautuisi vastuu viestintäverkkojen ylläpidosta.

Vuonna 2015 lähes kaikki viestintä välitetään internetpohjaisessa runkoverkossa, johon liitetään myös langattomat järjestelmät. Valtio voisi rakennuttaa maanlaajuisen laajakaistaverkon tai se voisi vahvasti tukea verkon rakentamista tietyillä alueilla ja tietyin ehdoin. Kustantaessaan verkon valtio huolehtisi siitä, että verkossa on hyvät mahdollisuudet palvelukilpailuun. Markkinoille tulisi uusia palveluiden ja sisältöjen tuottajia ja kilpailu lisääntyisi. Kattava verkko ei kuitenkaan suoraan takaisi palveluiden tasahinnoittelua ja saatavuutta koko maassa.

Valtion toimilla olisi myös haitallisia vaikutuksia viestintämarkkinoihin. Teleyritysten investoinnit perusverkkoon vähenisivät tai loppuisivat. Verkkoinfrastruktuuri ei enää olisi kilpailun piirissä, vaikka se yhä on telepalvelun merkittävin kustannustekijä. Myös palvelukilpailu voisi vääristyä. Valtion tulisi varautua kehittämään verkkoa jatkossakin.

Valtion osallistuminen infrastruktuurin rakentamiseen veisi pohjan teleyritysten perusliiketoiminnalta ja kilpailun puute loisi tehottomuutta. Teleyritysten mahdollisuudet investoida ja kehittää uusia palveluita vaikeutuisivat. Käyttäjien tarpeet eivät nykyiseen tapaan ohjaisi verkon kehitystä, mikä saattaisi johtaa tarpeettoman suureen investointiin.

Taloudelliset vaikutukset: Valokaapeliyhteyden rakentaminen jokaiseen kotitalouteen maksaisi nykykustannuksin arviolta 4 miljardia euroa. Jos investointi jaetaan esimerkiksi 10 vuoden ajalle, sen määrä olisi noin 400 miljoonaa euroa vuodessa. Valokaapeliverkon välityskyky on käytännössä rajaton ja sen elinikä useita vuosikymmeniä. Maanlaajuisen langattoman laajakaistaverkon rakentaminen¹⁰ maksaisi noin 500 miljoonaa euroa. Jos tämä investointi toteutettaisiin viiden vuoden kuluessa, se olisi noin 100 miljoonaa euroa vuodessa. Langattomien verkkojen elinikä on parhaimmillaan 20 vuotta. Jos taajuuksien käyttöoikeuksien myöntämisessä siirryttäisiin huutokauppoihin, valtion investointien rahoitukseen voitaisiin käyttää myös siitä saatavia tuloja.

2. Valtio kehittää verkkoinfrastruktuuria mm. kilpailua edistämällä, purkamalla uusien verkkojen luovutusvelvollisuuksia ja kannustamalla verkon rakentajia yhteishankkeisiin. Suoraan taloudelliseen tukeen käytetään pääosin EU:n rakennerahastovaroja. Tuki rajataan tilanteisiin, joissa verkkoinfrastruktuuria ei rakenneta kaupallisesti tai se tulisi erittäin kalliiksi käyttäjille.

Tämän vaihtoehdon toteutuessa hyvä verkkoinfrastruktuuri loisi haja-asutusalueillekin mahdollisuuden kehittyä ja houkuttaa yritystoimintaa. Arjen tietoyhteiskunta helpottaisi ihmisten elämää muuallakin kuin taajamissa. Verkot ja palveluiden hinta jäisivät silti erilaisiksi eri alueilla.

Julkisen tuen oikeudenmukainen tarjonta on vaikeata. Käytännössä on erittäin vaikea määritellä, milloin tuki on välttämätöntä. Oikeus tukeen voi johtaa keinotteluun, jolloin kaupallisesti kannattaviakaan yhteyksiä ei rakenneta. Tuet vääristävät myös kilpailua markkinoilla.

Taajamissa kilpaillaan ja hinnat laskevat. Tuetuilla alueilla kaupallinen palvelutarjonta voi hiipua ja verkon ohella palveluitakin voidaan joutua tukemaan. Vähentämällä uusien verkkojen kapasiteetin luovutusvelvollisuuksia kilpailijoille voitaisiin lisätä investointihalukkuutta ja nopeuttaa erityisesti valokaapeliin perustuvien liityntäverkkojen rakentamista. Toisaalta se heikentää kilpailua ja nostaa hintoja. Sääntelyllä voitaisiin ehkäistä näitä seurauksia mm. säätämällä vapaus luovutusvelvollisuudesta määräaikaiseksi.

Verkkojen vapaaehtoinen yhteisrakentaminen säästäisi verkkojen rakentamiskustannuksia ja tekisi siitä kaupallisesti kannattavaa harvaan asutulla alueellakin. Pakollinen infrastruktuurin yhteisrakentaminen toisi sen sijaan mukanaan riskin, koska se vähentäisi kilpailua verkkoriippuvaisilla tekijöillä kuten palvelujen kattavuudella.

Taloudelliset vaikutukset: Julkisia varoja käytettäisiin EU:n rakennerahastoista vuosina 2007-2008 nykyrahoituksen lisäksi yhteensä 30 miljoonaa euroa kiinteän verkon laajakaistayhteysmahdollisuuden (1 megabitti sekunnissa) viemiseksi kaikkiin niihinkin kotitalouksiin, joissa mahdollisuutta ei nyt ole. Sääntelyn purkaminen ja yritysten yhteistoimintaan kannustaminen eivät aiheuta kustannuksia valtiolle. Myös tämän valtion tuen rahoittamiseen voitaisiin käyttää radiotaajuuksien huutokauppatuloja, jos taajuuksien kaupallistaminen toteutettaisiin samanaikaisesti.

¹⁰ Esim. WiMax-tekniikalla.

3. Verkkoinfrastruktuuria rakennetaan täysin kaupallisin ehdoin. Valtio ei ryhdy erityis-toimiin, vaan nykyinen laajakaistasaatavuus hyväksytään riittäväksi.

Tämän vaihtoehdon toteutuessa parhaita palveluita tarjotaan kohtuulliseen hintaan vain taajamis-sa. Harvaanasutuilla alueilla yhteydet tarjotaan edullisemmilla tekniikoilla. Kilpailutilanteen ero-jen vuoksi palvelujen hinnat eriytyvät voimakkaasti. Käytännössä langattomia palveluita on vain siellä, minne taajamien langattomat verkot kantavat. Näiden lisäksi haja-asutusalueilla on käytös-sä langaton laajakaistaverkko¹¹. Langaton tiedonsiirto ei kuitenkaan riitä kaikkien arjen tietoyhteiskuntapalveluiden käyttöön.

Taloudelliset vaikutukset: Valtiolla ei aiheudu verkkoinvestointikustannuksia. Sen sijaan julki-sen sektorin palveluiden tuottaminen kallistuu, kun tieto- ja viestintätekniikkaa ei voida hyödyn-tää. Yhteiskunnalliset kustannukset lisääntyvät myös mm. haja-asutusalueiden kansalaisten syr-jäytymisen ja työttömyyden lisääntymisen johdosta.

8.2. RADIOTAAJUUDET

Keskeinen linjakysymys: Miten varmistetaan, että radiotaajuudet ovat yhteiskunnallisesti, taloudellisesti ja sananvapauden kannalta optimaalisessa käytössä?

Arjen tietoyhteiskunta on langaton ja niukkojen taajuusresurssien jakaminen on yhteiskunnalli-sesti, taloudellisesti ja sananvapauden käytön kannalta erittäin merkittävä kysymys. Arjen tieto-yhteiskunnassa viranomaisten on yhä vaikeampaa määritellä kullekin radiotaajuudelle sopivin käyttötarkoitus. Taajuuksien arvon kasvu synnyttää vaatimuksia käyttöoikeuksien kaupallistami-sesta eli siitä, että taajuuksien käyttötarkoituksesta ja arvosta päättäisivät viranomaisten sijasta yritykset. Tällä olisi merkittäviä vaikutuksia myös sananvapauteen.

Huono taajuuspolitiikka tyrehdyttää investoinnit ja innovaatiot. Sillä taas on merkittäviä haitta-vaikutuksia viestintäyritysten kilpailukykyyn. Tehoton taajuuspolitiikka heikentää palveluita ja lisää yhteen toimimattomien palveluiden tarjontaa ja toimintahäiriöitä.

Toimintavaihtoehdot:

1. Taajuudet kaupallistetaan. Niiden käyttöoikeus myönnetään yrityksille esimerkiksi huu-tokaupalla ja sallitaan niiden vapaa jälleenmyynti.

Tällöin markkinat ohjaisivat taajuuksien käyttöä eikä siihen voitaisi enää yhteiskunnallisesti vai-kuttaa. Taajuudet tulisivat siihen käyttöön, jossa ne kulloinkin tuottavat omistajalleen parhaiten. Se toisi taajuuksien käyttöön tehokkuutta, sillä on oletettavaa, että omistaja haluaa sijoitukselleen ainakin kohtuullisen tuoton. Palvelut kehittyvät markkinaehtoisesti siellä, missä niiden tarjoami-nen kannattaa kaupallisesti. Langattomien palveluiden hinnat haja-asutusalueilla nousisivat.

¹¹ OFDM-450.

Taajuuksia ei välttämättä ohjautuisi yhteiskunnallisesti tärkeään, mutta huonosti kannattavaan toimintaan. Esimerkiksi langaton laajakaista voisi syrjäyttää televisiotoiminnan tarpeet. Radiotaajuuksien käyttö televisio- ja radiotoimintaan on sananvapauden kannalta merkittävä kysymys. Erityisesti näiden radiotaajuuksien kaupallistamista olisi syytä arvioida perusteellisesti. Toistaiseksi on pidetty yhteiskuntapoliittisesti tärkeänä, että niukkojen taajuuksien käytöstä radio- ja televisiotoimintaan päättää maan hallitus. Toisaalta taajuuksien kaupallistaminen toisi taajuuksien omistajalle varmuuden niiden tulevasta käytöstä, mikä lisäisi yritysten investointihalua.

Taloudelliset vaikutukset: Valtio saisi huutokaupoista tuloja. On kuitenkin epäselvää, miten houkuttelevina suomalaisia taajuuksia pidettäisiin palveluntarjoajien keskuudessa ja miten korkea tuotto niiden myynnistä lopulta saataisiin. Palveluntarjoajien maksamat huutokaupparamaksut vaikuttanevat myös asiakasmaksuihin, jotka nousisivat huutokauppojen johdosta.

2. Kaupallistetaan taajuuksien käyttöoikeuksia rajoitetusti. Ohjataan taajuuksien käyttöä mm. toimiluvilla ja määrärajoilla.

Tämän vaihtoehdon toteutuessa radiotaajuuksien käyttö olisi nykyistä markkinaehtoisempaa, vaikka yhteiskunnallinen ohjaus taajuuksien käytössä säilyisi erikseen päätettävällä alueella. Yritysten investointihalu paranisi vain niitä taajuusalueita hyödyntävissä palveluissa, jotka kaupallistettaisiin. Kaupallistettujen ja hallinnollisin menettelyin jaettavien taajuuksien välille syntyisi epätasapaino, josta voisi seurata markkinahäiriöitä. Kaupallistaminen nopeuttaisi prosesseja ja edistäisi uusien palvelujen tarjoamista koko maassa. Hyvin toteutettuna taajuuksien kaupallistaminen vähentäisi taajuuksien hamstraamista ilman todellisia käyttötarpeita.

Taloudelliset vaikutukset: Taajuuksien käyttöoikeuksien rajoitettu kaupallistaminen lisää jossakin määrin valtion tuloja. Vaikutukset ovat vaikeasti arvioitavissa.

3. Jatketaan nykyistä menettelyä, jossa taajuuksien käyttöoikeudet myönnetään poliittisin ja hallinnollisin päätöksin tiettyyn tarkoitukseen ja ehtoja asettaen.

Taajuushallinnon voi olla vaikea arvioida kaupallisia tarpeita, mikä voi muodostua pullonkaulaksi uusille palveluille. Toisaalta niukan ja merkittävän resurssin käytön poliittinen ohjaus turvattiin. Taajuushallinnolle jäisi myös päätösvalta asioihin, joilla on merkittävää vaikutusta eri yritystoimintojen taloudellisiin arvoihin ja kansalaisten palveluihin ja niiden hintoihin. Hallitukselle jäisi edelleen oikeus ja velvollisuus huolehtia sananvapauden toteuttamisesta myönnettäessä toimilupia televisio- ja radiotoimintaan.

Taloudelliset vaikutukset: Ei merkittäviä valtiontaloudellisia vaikutuksia. Hallinnolliset kustannusvaikutukset pysyisivät nykyisellään. Yritysten kannalta tilanne säilyy nykyisellään: niille ei tule ylimääräisiä kustannuksia, mutta toisaalta taajuuksien käyttö ei muutu joustavammaksi.

8.3. YLEISRADIO JA JULKINEN PALVELU

Keskeinen linjakysymys: Miten julkisen palvelun radio- ja televisiotoiminnan edellytykset turvataan tulevaisuudessa?

Arjen tietoyhteiskunnassa median jakeluväylät lisääntyvät. Kansalaisten halu rahoittaa julkista palvelua televisiomaksulla saattaa vähentyä, mikä vaikuttaa suoraan Yleisradion tuloihin. Kaupallisessa televisiotoiminnassa suosituimmat ohjelmistot muuttuvat maksullisiksi. Toimijat mi-

nimoivat kustannussyistä oman tuotannon ja keskittyvät tuontiohjelmiin. Yleisradion julkisen palvelun merkitys korostuu, mutta toisaalta sen asema voi kyseenalaistua, ellei julkista palvelua pystytä määrittelemään niin selkeästi, että sen tarjonnalle on yleisesti hyväksyttävät perusteet.

Suomalaisten sisältöjen ja palvelujen tarjonta vähenisi, jos Yleisradion toimintaedellytykset heikkenevät. Rahoituksen puuttuessa Yleisradion tarjonta saattaisi kutistua suppeaksi ja kotimaisilla kielillä tuotetun ohjelmatarjonnan määrä ja laatu heikkenisivät. Etenkin vähävaraisten mahdollisuudet saada korkeatasoisia palveluja heikkenisivät. Television ja radion sivistyksellinen merkitys vähenisi ja niiden arvo kotimaisen kulttuurin keskeisenä tarjontavälineenä menettäisi merkitystään. Kansainvälisen televisiotoiminnan vahvistuessa myös muu kotimainen palvelutuotanto kuihtuu ja osaaminen häviää.

Toisaalta kansalaisten sisältöpalveluiden valinnanvapaus kasvaa. Vuonna 2015 sisällöt ovat monipuolisesti saatavilla eri lähteistä. Osaavien ja kielitaitoisten kansalaisten osallistumis- ja tiedonsaantimahdollisuudet ovat erinomaiset. Viestintä keskittyy, mutta toisaalta verkko avaa mahdollisuuksia myös uuden viestinnän kehitykselle.

Toimintavaihtoehdot:

1. Yleisradion toimintaedellytykset turvataan uudistamalla julkisen palvelun rahoitus ja julkisen palvelun sisältö, laajuus ja tarjontatavat määritellään selkeästi.

Tässä vaihtoehdossa selkeästi määritelty julkinen palvelu säilyisi ja televisiomaksut korvattaisiin rahoittamalla Yleisradion toiminta suoraan valtion budjetista. Yleisradion riippumattomuuden takaamiseksi luotaisiin menettelyt, jossa eduskunta päättäisi pitkäjänteisesti Yleisradiolle osoitettavasta rahoituksesta. Valtio voisi tehdä Yleisradion kanssa myös sopimuksen julkisen palvelun tuottamisesta.

Sisältöjen tarjonta mm. internetin välityksellä kasvaa joka tapauksessa, mikä avaa kansalaisille lähes rajoittamattomat mahdollisuudet seurata erilaista sisältötuotantoa. Kansalaisten voi tästä syystä olla vaikea hyväksyä Yleisradion saamaa julkista rahoitusta, koska he kokevat saavansa televisio-ohjelmistoja nähtäväkseen myös monien kilpailevien kanavien kautta.

Toisaalta Yleisradion mahdollisuudet hyödyntää vaihtoehtoisia ja uusia jakelukanavia ovat rajoitetut sen julkisen palvelutehtävän vuoksi. Myös erilaisia lisäpalveluja voidaan tarjota vain rajoitetusti ja maksutta eikä Yleisradiolla ole julkisin varoin tuettuna toimijana mahdollisuutta laajentaa tarjontaansa laajasti esimerkiksi internetiin tai mobiiliverkkoihin kilpailua vääristämättä.

Yleisradion julkista palvelua varten tarvittavat varat kerättäisiin valtiolle tuloverona tai arvonnalisäveroina, joihin uudistus merkitsisi korotuksia. Julkisen palvelun kustannusten kohdentaminen kansalaisille ja eri väestöryhmille oikeudenmukaisella tavalla olisi hyvin haasteellinen tehtävä.

Taloudelliset vaikutukset: Julkisen palvelun tuottaminen nykyalaajuudessaan maksaa noin 400 miljoonaa euroa vuodessa, mikä osoitettaisiin Yleisradiolle valtion talousarviossa. Vastaavat varat kerättäisiin tuloveroina tai arvonnalisäveroina. Televisiomaksujen perintäkustannuksissa säästyisi noin 12 miljoonaa euroa vuodessa, jos uudessa järjestelmässä ei ole erityisiä perintäkustannuksia. Jos julkisen palvelun tehtävää samanaikaisesti rajattaisiin, Yleisradion kustannukset pienensivät vastaavasti. Muut kustannusvaikutukset riippuvat tavasta, jolla järjestelmä uudistetaan.

2. Televisiomaksujärjestelmä säilytetään, mutta lisätään sen hyväksyttävyyttä kehittämällä julkisen palvelun tarjontaa. Tehostetaan televisiomaksun suorittamisen valvontaa ja kovennetaan maksamisen laiminlyönnin seuraamuksia.

Televisiomaksujärjestelmä voitaisiin perustaa entistä tiukemmin kansalaisen asiakkuuteen. Yleisradio voisi kehittää rajoitetusti lisäpalveluita televisiomaksunsa maksaneille asiakkaille. Kansalaiset kokisivat saavansa maksulleen paremman vastineen. Yleisradion ja sen yleisön välille syntyisi tiiviimpi suhde, joka motivoisi kansalaisia televisiomaksun maksamiseen. Se helpottaisi yhtiön toimintaedellytyksiä jatkossa. Asiakkuuteen vahvasti nojaava toimintatapa saattaa kuitenkin hämärtää Yleisradion julkisen palvelun roolia, sillä palveluiden räätälöiminen eri asiakasryhmien tarpeisiin samalla hinnalla ja samoista lähtökohdista on vaativat tehtävä. Se saattaa aiheuttaa myös markkinahäiriöitä, jos samantyyppisiä palveluita tarjotaan myös kaupallisesti.

Taloudelliset vaikutukset: Ei muutoksia Yleisradion nykyiseen rahoitukseen. Yhtiön taloudelliset toimintaedellytykset säilyisivät suurin piirtein nykytasolla eli noin 400 miljoonaa euroa/vuosi. Televisiomaksujen perintäkustannukset ovat 12 miljoonaa euroa vuodessa.

3. Annetaan julkisen palvelun tuottamisen tehtävä myös kaupallisille toimijoille ja sallitaan samalla Yleisradiolle mahdollisuus mainosrahoitukseen.

Tässä vaihtoehdossa julkisen palvelun määrittelyä kavennettaisiin. Valtio voisi joko tilata julkisen palvelun eri toimijoilta tai säilyttää sen pääosin Yleisradion tehtävänä. Osa julkisesta palvelusta voitaisiin rahoittaa mainostuloilla. Yleisradion tulo mainosmarkkinoille aiheuttaisi markkinahäiriöitä ja mullistaisi alan taloudellisen ja ohjelmepoliittisen tasapainon. Jos julkista palvelua ostettaisiin myös kaupallisilta toimijoilta, ne saisivat vastapainoksi lisää ansaintamahdollisuuksia. Toisaalta ne menettäisivät mainostuloja kovenevan kilpailun vuoksi. Yleisradion viihdepainotteinen ohjelmistotarjonta lisääntyisi ja pienten yleisöjen ja erityisryhmien palvelut kuihtuisivat.

Televisiomaksujärjestelmä voitaisiin säilyttää, jolloin maksun määrä voitaisiin alentaa. Televisiomaksusta voitaisiin myös luopua ja kerätä julkista palvelua varten tarvittavat valtiolle tuloverona tai arvonlisäveroina, joihin uudistus merkitsisi korotuksia. Ne eivät olisi kuitenkaan niin suuria kuin 1. vaihtoehdossa. Julkisen palvelun kustannusten kohdentaminen kansalaisille ja eri väestöryhmille oikeudenmukaisella tavalla olisi haasteellinen tehtävä.

Taloudelliset vaikutukset: Julkiseen palveluun käytettävä rahamäärä vähenisi julkisen palvelun tehtävän määrittelystä riippuen. Televisiomaksujen perintäkustannukset (n. 12 milj. euroa vuodessa) loppuvat. Mediamainonnan arvo on noin 1,1 miljardia euroa vuodessa, josta televisiomainonnan osuus on noin 200 miljoonaa euroa. Jos Yleisradio saisi siitä noin kolmanneksen, sen mainostulot olisivat n. 70 miljoonaa euroa vuodessa. Julkisen palvelun hinta valtiontaloudellisesti olisi noin 200–300 miljoonaa euroa.

8.4. UUSI TELEVISIOTEKNIikka JA DIGITAALINEN RADIO

Keskeinen linjakysymys: Jos internet korvaa television jakeluverkon, joudutaan arvioimaan maanpäällinen televisioverkon tarvetta. Yleisradion asema heikkenee, sillä sen mahdollisuudet hyödyntää internetiä jakeluverkkona ovat erittäin rajalliset. Myös kaupallisen televisiotoiminnan luonne muuttuu. Teräväpiirtotelevision (HDTV) samoin kuin digitaalisen radion kehittäminen pysähtyy, eikä näihin mahdollisesti allokoitavia taajuuksia tarvita.

Arjen tietoyhteiskunnassa kansainvälinen sisältötuotanto vyöryy Suomeen ja internetistä tulee myös television tärkeä jakelutie. Suomalaiset televisiotoimijat ovat investoineet digitaaliseen maanpäälliseen televisiojakeleluun. Televisiotoimijat joutuvat vaikeuksiin, jos internet korvaa digitaalisen televisioverkon. Yleisradion ohjelmistojen jakelu nykymuodossa ei olisi entiseen tapaan perusteltua. Kaupallisten televisioyhtiöiden luopuessa maanpäällisestä verkosta sen ylläpidolle ei olisi muitakaan maksajia. Televisiotoiminnan sääntelyn ja kansallisen kulttuuri- ja kielipolitiikan edellytykset heikkenisivät merkittävästi. Perinteinen televisio kansan arjen mediana ja päiväjärjestyksen luojana katoaisi. Sen seurauksena osa kansalaisista jäisi ilman televisiopalveluita.

Toisaalta internet antaa yrityksille mahdollisuuden kehittyä monialaisiksi mediayrityksiksi. Kehitys edesauttaa myös uudenlaisten kohde- ja yhteisöviestinnän muotojen kehittymistä ja luo edellytyksiä erityisryhmien ja vähemmistöjen saavuttamiseen uusilla tavoilla. Teknisempi ympäristö pakottaa käyttäjät passiivisen television katselun sijaan aktiivisesti etsimään ohjelmistoa.

Toimintavaihtoehdot:

1. Toimilupapolitiikalla ja sääntelyllä pidetään televisiopalvelut kaikkien saatavilla ja maanpäälliset televisioverkot kilpailukykyisinä. Internettelevisio syntyy kaupallisesti digitaalisen television rinnalle. Varaudutaan teräväpiirtotelevision (HDTV) käyttöönottoon ja suunnitellaan radiotoiminnan digitalisointia.

Tässä vaihtoehdossa perinteinen televisiotoiminta siirtyisi luontevasti osaksi arjen tietoyhteiskuntaa. Ohjelmistojen tarjonta ja kansalaisten vaihtoehdot lisääntyisivät. Toimilupapolitiikalla ohjattaisiin edelleen ohjelmistojen tarjontaa ja verkkojen rakentamista. Yleisradion erityisasema julkisen palvelun tuottajana säilyisi.

Internettelevisio syntyisi maanpäällisen jakeluverkon rinnalle. Se kiristää kilpailua mainosrahoituksesta. Kaupalliset toimijat joutuisivat arvioimaan, mihin jakelutekniikkaan ne panostavat. Yleisradio jatkaisi joka tapauksessa jakelua maanpäällisessä televisioverkossa, jonka käyttökustannukset kasvavat, jos kaupalliset televisioyhtiöt vähentävät sen käyttöä.

Taloudelliset vaikutukset: Toimijoille aiheutuu merkittäviä kustannuksia, jos televisioverkkoon tehtyjä investointeja ei saada tehokkaaseen käyttöön. Valtion kustannukset Yleisradion toimintaedellytysten säilyttämisestä ovat perusteltuja vallitsevan televisiotoiminnan oloissa, mutta asia olisi arvioitava uudelleen, jos television käyttötottumukset voimakkaasti muuttuisivat.

2. Luovutaan televisiotoiminnan aktiivisesta ohjauksesta ja annetaan sen kehittyä kaupalliselta pohjalta teknologianeutraalisti.

Tässä vaihtoehdossa hyväksytään se, että internettelevisio korvaa vähitellen maanpäällisen televisioverkon palvelut. Televisiotoiminnan toimilupaohjauksesta luovutaan ja maanpäällisen televisioverkon käyttöoikeudet kaupallistetaan. Analogiselta televisioltap vapautuvat radiotaajuudet huutokaupataan. Näitä radiotaajuuksia ei välttämättä käytettäisi enää lainkaan televisiotoimintaan, vaan myös muuhun sähköiseen viestintään.

Television käyttötottumukset muuttuisivat radikaalisti. Alan kilpailu kiristyisi. Syntyisi innovatiivista sisältö- ja palvelutarjontaa ja uusia jakelutekniikoita ja ohjelmistojen hakumenetelmiä kehittyisi. Monikansallinen sisältötuotanto lisääntyisi. Samalla ohjelmistojen sääntely ja television yhteiskunnallinen ohjaus loppuisi. Käyttäjien tasa-arvoa ei pystyttäisi takaamaan. Suomi tuskin olisi kovin kiinnostava kansainvälisille televisiokanaville, jolloin maanpäällisen televisiover-

kon ohjelmistot vähenisivät. Internettelevideo kehittyisi vahvasti ja sen rinnalle saattaisi syntyä uutta sisältö- ja palvelutoimintaa siihen vapautuville radiotaajuuksille.

Taloudelliset vaikutukset: Maanpäällisen digitaalisen televisioverkkoon tehdyt investoinnit jäävät televisioyhtiöiden vahingoksi. Taajuuksien huutokaupoilla valtio saisi vaikeasti arvioitavan määrän tuloja. Mainostulot lisääntyisivät, mikä parantaisi viestintäyritysten taloutta. Myös internetpalveluntarjoajien taloudellinen asema paranisi.

8.5. POSTIPALVELUT

Keskeinen linjakysymys: Arjen tietoyhteiskunnassa perinteinen posti vähenee, mistä syystä postin jakeluverkkoa joudutaan supistamaan. Miten taataan postin yleispalvelu sähköisen viestinvälityksen kaapatessa yhä suuremman osan postin toiminnasta?

Haja-asutusalueiden postinjakeluverkon supistuminen vaikeuttaisi mahdollisuuksia pitää alueet asuttuina. Myös elinkeinotoiminta vaikeutuisi. Lehtien jakeluverkostojen toimintahäiriöt heijastuvat kielteisesti lehtien levikkiin ja sitä kautta myös taloudellisiin toimintaedellytyksiin.

Sähköinen viestintä antaa postille mahdollisuuden kehittää edullisempia palveluita. Sähköiseen postiin panostaminen edistää kansalaisten sähköisten palveluiden saatavuutta ja sähköiseen liiketoimintaan ja asiointiin siirtymistä. Se tuo elinkeinoelämään ja julkiselle sektorille kustannussäästöjä ja parantaa työn tuottavuutta.

Vaikeinta on tuottaa postipalvelut haja-asutusalueilla, jossa jakelupalveluita ei voi tehostaa kilpailun avulla. Nopeiden laajakaistayhteyksien puuttuessa sähköiseen jakeluun ei voida siirtyä, mikä moninkertaistaa postinjakeluun liittyvät ongelmat ja lisää epätasa-arvoa.

Toimintavaihtoehdot:

1. Arvioidaan postilainsäädäntö ja erityisesti yleispalvelun laajuus ottaen huomioon toimintaympäristön kehitys. Yleispalveluvelvoite asetetaan tasolle, jolla se on mahdollista toteuttaa ja siirrytään vaikeimmilla alueilla kilpailutettuun palveluiden ostojärjestelmään.

Yleispalveluvelvoitteen realistinen määrittely takaisi kansalaisille mahdollisuuden jatkossakin saada tietty posti kotiin jaettuna. Toisaalta sähköinen posti voi edetä markkinavetoisesti ja Suomen Posti Oyj:llä on mahdollisuus toimintansa kehittämiseen kilpailtujen markkinoiden oloissa.

Taloudelliset vaikutukset: Yleispalvelun laajuudesta riippuen haja-asutusalueiden palvelun turvaamiseksi ostopalveluna tarvitaan noin 25 miljoonaa euroa vuodessa. Postin toimintaedellytysten paraneminen ja kustannusten keveneminen sähköiseen postiin siirtymisen kautta parantavat Postin toimintaedellytyksiä myös yleispalvelun tarjoajana.

2. Säilytetään yleispalvelu entisellään.

Vaihtoehdon toteutuessa postitoiminnan edellytykset voivat vähitellen heikentyä, jolloin jouduttaisiin turvautumaan valtion tukeen. Nykyisenkään laajuista jakeluverkkoa haja-asutusalueilla ei voitaisi ylläpitää, ellei sen säilyttämiseksi laadita pitkän aikavälin strategiaa. Myös Suomen asema sähköisen postin edelläkävijänä kärsisi.

Taloudelliset vaikutukset: Postin kilpailuedellytysten heikentymisellä voi pidemmän päälle olla merkittäviäkin valtiontaloudellisia vaikutuksia, jos yleispalvelua joudutaan rahoittamaan valtion varoin.

8.6. TEKIJÄNOIKEUS

Keskeinen linjakysymys: Miten tekijänoikeusjärjestelmä uudistetaan vastaamaan teknistä kehitystä niin, ettei sisältöjen väärinkäyttö lisääny, tekijöiden korvaukset vähene ja arjen tietoyhteiskunnan sisältötuotanto vaarannu?

Uuteen toimintaympäristöön soveltuvan tekijänoikeusjärjestelmän luominen on arjen tietoyhteiskunnan haaste. Tekijöiden asema on kyettävä turvaamaan samanaikaisesti kun varmistetaan sisältöjen mahdollisimman laaja hyödynnettävyys uudessa arjen tietoyhteiskunnassa.

Epäselvyys tekijänoikeuksista ja niitä koskevat riidat voivat estää sisältöjen käytön uusissa jakelukanavissa, vaikka tekijän oikeutta korvaukseen teoksensa hyväksikäytöstä ei kiistettäisikään. Sisältöjen levittämisestä maksettavat korvaukset nousevat ja samojen sisältöjen levittämisestä joudutaan maksamaan päällekkäisiä korvauksia. Teosten väärinkäyttö lisääntyy.

On olemassa riski, että tekijänoikeusjärjestelmästä muodostuu ohittamaton pullonkaula. Mediaryitykset joutuvat eriarvoiseen asemaan sen mukaan kenellä on riittävästi neuvotteluvaltaa. Kansainväliset mediaketjut menestyvät eivätkä kansalliset toimijat pysty ostamaan kalliita oikeuksia. Palveluiden kehitys pysähtyy. Järjestelmän kustannukset siirtyvät käyttäjien maksettaviksi kalliina tallennusalustamaksuina, mikä syö myös laitevalmistajien kannattavuutta.

Toimintavaihtoehdot:

1. Edistetään arjen tietoyhteiskunnan syntymistä tekijänoikeusjärjestelmällä, joka ottaa huomioon tekniikan kehittymisen ja uudet ansaintamallit. Otetaan ennakkoluulottomasti käyttöön uusia sopimuskäytäntöjä ja pyritään vaikuttamaan myös EU:ssa ja kansainvälisesti tekijänoikeussopimusten joustavuuden lisäämiseen.

Luottamus tekijöiden, käyttäjien ja levittäjien välillä paranisi. Innovatiiviset jakelumallit lähtevät liikkeelle. Tekijöiden ansaintamahdollisuudet paranevat sisältöjen lisääntyvän käytön myötä. Käyttäjien luottamus uutta tekniikka kohtaan kasvaa. Kilpailu sisällöntuottajien välillä paranee.

Taloudelliset vaikutukset: Ainakin aluksi tekijöiden tulot vähenevät. Sisältöjen levittämiseen syntyy uutta liiketoimintaa, mikä parantaa media-alan kannattavuutta. Uudet sähköiset toimintamuodot etenevät, mikä lisää työn tuottavuutta ja arjen mukavuutta. Valvontatoiminnan kustannukset pienenevät.

2. Jatketaan tekijänoikeuspolitiikkaa ja käytäntöjä, joissa tekijänoikeusjärjestöt tiukasti edustavat oikeuksien haltijoita. Sisällöntuottajien etua ajetaan ensisijaisesti valvontaa ja rangaistuksia tehostamalla.

Monet kokevat tekijänoikeuksien valvontajärjestelmän epäoikeudenmukaiseksi ja laitton käyttö lisääntyy rangaistuksista huolimatta. Käyttäjä joutuisi maksamaan kalliit valvonnan ja edunvalvonnan kustannukset sisältöjen ja päätelaitteiden hinnoissa. Uusia innovatiivisia ansaintajärjes-

telmiä ei synny, eivätkä uudet tekniikat kehity. Sisältöjen levittäminen ja käyttö vähenee. Arjen tietoyhteiskunnan mahdollisuuksia ei käytetä hyväksi.

Taloudelliset vaikutukset: Ei välittömiä valtiontaloudellisia vaikutuksia. Järjestelmä on vakaa tekijänoikeuksien haltijoiden tulojen kannalta. Se tulee kalliiksi sekä tekijänoikeuksien haltijoille että tuottajille. Perinteisiä jakeluketjuja on ylläpidettävä, koska uudet innovatiiviset jakelumallit eivät kehity. Käyttäjät maksavat tehottomasta järjestelmästä mm. tallennus- ja alustamaksuja.

8.7. EU JA SUOMEN VIESTINTÄPOLITIikka

Keskeinen linjakysymys: Miten sopeudutaan siihen, että EU:n viestintälainsäädäntö ei kehity vastaamaan arjen tietoyhteiskunnan vaatimuksia ja normit ylläpitävät vanhoja markkinarakenteita eivätkä tue uusien syntymistä?

Euroopan unionin viestintälainsäädäntötyö on alan nopea kehitys huomioon ottaen hyvin hidasta. Se laaditaan kehitystasoltaan erilaisia jäsenvaltioita varten, jolloin sillä on taipumus tukea perinteisiä markkinarakenteita ja hidastaa välttämättömiäkin muutoksia. Yhteisölainsäädännön epäonnistuuksissa vastaamaan markkinoiden vaatimuksiin viestintäyritysten toimintaedellytykset heikkenevät ja investoinnit vähenevät. Yhteisölainsäädännön sisällöstä riippuu, minkä verran sitä voidaan kansallisesti mukauttaa ja ottaa markkinoiden tarpeet huomioon kotimaisessa viestintäpolitiikassa.

Toimintavaihtoehdot:

1. Vaikutetaan vahvasti sisämarkkinoiden syntymiseen siten, että viestintämarkkinoiden ohjaus siirretään selkeästi yhteisötasolle mm. perustamalla eurooppalainen viestintäviranomainen.

Vaihtoehdon toteutuessa yhteisön päätöksenteko nopeutuisi ja sisämarkkinat vahvistuisivat. Euroopan viestintäalan kilpailukyky paranisi ja myös suomalaisten viestintäyritysten vientimahdollisuudet paranisivat. Riskinä on, että yhteisötason päätöksenteko ei kuitenkaan olisi riittävän dynaamista. Silloin ei juuri voitaisi edistää arjen tietoyhteiskuntaa kotimaisella viestintäpolitiikalla. Suomen markkinat avautuisivat entistäkin enemmän ulkomaisille yrityksille. Palvelutarjonta yhdenmukaistuisi koko yhteisön alueella ja hintaerot yhteisövaltioiden välillä vähenisivät. Riskinä olisi, että Suomen viestintäpalvelut kallistuisivat ja heikkenisivät laadultaan, koska maamme on yhteisön reuna-alueella.

Taloudelliset vaikutukset: Viestintähallinnon kustannukset vähenisivät, mistä aiheutuisi muutamien miljoonien vuotuinen säästö. Toisaalta lisäpanostusta tarvittaisiin kansallisen edun valvontaan EU:ssa. Kuluttajien telemaksut saattaisivat nousta, koska sisämarkkinat yhtenäistäisivät eurooppalaisia hintoja.

2. Toimitaan kansallisesti itsekkäästi ottaen yhteisölainsäädäntöä huomioon mahdollisimman vähän. Sopeutetaan kansallista lainsäädäntöä yhteiskunnan ja markkinoiden muutoksiin vahvasti investointeja suosivilla toimilla.

Ainakin lyhyellä aikavälillä Suomessa toimivat viestintäyritykset voisivat saada kustannus- ja tehokkuusetua. Niiden investointikyky paranisi ja se heijastuisi myönteisesti palvelutarjontaan. Kuluttajahinnat nousisivat ja alueelliset hintaerot kasvaisivat, kun sääntelyä kevennettäisiin. In-

vestoinnit viestintäpalveluihin elpysivät, jos markkinat uskoisivat Suomen kykyyn säilyttää itsenäinen viestintäpoliittinen linjansa. Suomen asema kansainvälisenä viestintäalan laboratoriona saattaisi palautua ja maahan voisi syntyä uutta kokeilevaa liiketoimintaa ja palveluntarjontaa.

Suomi ajautuisi kuitenkin ristiriitoihin Euroopan unionissa komission ja muiden jäsenvaltioiden kanssa. Pelkästään Suomen markkinoiden toimintaedellytysten paraneminen ei oleellisesti vaikuta ulkomaisessa omistuksessa olevien viestintäyritysten menestykseen.

Pidemmillä aikavälillä Suomi joutuisi mukautumaan yhteisöainsäädäntöön, jos se säilyisi yksityiskohtaisena.

Taloudelliset vaikutukset: Välittömiä valtiontaloudellisia vaikutuksia ei ole. Kansantalouden näkökulmasta vaikutukset ovat ainakin lyhyellä aikavälillä positiivisia. Investointeja suosiva viestintäpolitiikka nostaisi palveluiden hintoja ainakin lyhyellä aikavälillä. Vahvojen viestintäyritysten asema paranisi. Hintojen ja palveluiden alueelliset erot kasvaisivat, kun kilpailutilanne olisi erilainen eri osissa maata.

3. Vaaditaan yhteisöainsäädännöltä yleispiirteisyyttä ja korostetaan kansallista liikkumavaraa. Hakeudutaan aktiiviseen yhteistyöhön muiden jäsenvaltioiden kanssa ja tehdään samanaikaisesti maltillisia kansallisia uudistuksia.

Suomen tavoitteen toteutuessa markkinoita voitaisiin edistää suomalaisella viestintäpolitiikalla ja markkinat etenisivät omaa tahtiaan hitaampia jäsenvaltioita odottamatta. Se voi edistää kotimaista teleyritystoimintaa, parantaa palveluita ja nopeuttaa arjen tietoyhteiskunnan syntymistä.

Yleispiirteinen yhteisöainsäädäntö ei toisaalta synnytä riittävän vahvoja sisämarkkinoita. Se voi hidastaa kehitystä koko Euroopassa. Yritykset investoivat suuremmille yhtenäismarkkinoille ja vapaampien toimintaympäristöjen maihin. Ajan oloon sillä voi olla vaikutusta palveluiden laatuun ja hintoihin.

Taloudelliset vaikutukset: Ei välittömiä valtiontaloudellisia vaikutuksia. Jos viestintäalan toimintaympäristö muuttuu Euroopassa huonoksi, yritystoiminta suuntautuu EU:n ulkopuolelle, millä on Suomen ja EU:n taloutta ajatellen merkittävät kielteiset seuraukset.

8.8. KRIITTISEN INFRASTRUKTUURIN VARMUUS

Keskeinen linjakysymys: Miten huolehditaan siitä, että lähes täysin sähköisen tieto- ja viestintäinfrastruktuurin varassa toimivan arjen tietoyhteiskunnan kriittiset palvelut eivät keskeydy?

Epäluottamus kriittisen infrastruktuurin (energian jakelu, pankkitoiminta, liikenne ym.) toimintavarmuuteen lykkää arjen tietoyhteiskunnan syntymistä, heikentää tuottavuutta ja vähentää Suomen kiinnostavuutta investointikohteena. Jos viestintä- tai pankkipalveluissa tai liikenteen ohjauksessa ilmenee vakavia ongelmia, energian-, veden- tai muiden perushyödykkeiden jakelu katkeaa, mikä vaikuttaa suoraan kansalaisten arkeen ja yritysten toimintaedellytyksiin.

Toimintavaihtoehdot:

1. Valtio rakentaa itse tai tukee vahvasti erillisten turvallisten tieto- viestintäjärjestelmien luomista myös yksityistä kriittistä infrastruktuuria varten. Yritykset velvoitetaan osallistumaan yhtenäiseen valvontaan.

Kriittisen infrastruktuurin varmuus normaaliajan häiriötilanteissa kasvaisi. Kriittisiä järjestelmiä ylläpidettäisiin ja valvottaisiin aina Suomesta käsin. Yhtenäinen tilannekuvajärjestelmä mahdollistaisi häiriöiden hallinnan. Keskitetty järjestelmä toisaalta loisi byrokratiaa ja voisi lisätä kustannuksia.

Kun järjestelyt toteutettaisiin julkisin varoin, niiden vaikutus asiakashintoihin olisi vähäinen. Se edistäisi arjen tietoyhteiskunnan palveluita. Toisaalta yritysten itsenäisiä toimintamahdollisuuksia kavennettaisiin, kun ne pakotettaisiin osallistumaan kriisijärjestelmiin.

Taloudelliset vaikutukset: Erillisen suojatun verkon investointikustannukset olisivat useita satoja miljoonia euroja ja vuotuiset ylläpitokustannukset kymmeniä miljoonia euroja. Keskeisten käyttöpalveluiden yhtenäisen ylläpito- ja tilannekuvajärjestelmän investointikustannukset olisivat kymmeniä miljoonia euroja ja vuotuiset ylläpitokustannukset useita miljoonia euroja. Myös jatkuviin uusinvestointeihin tulisi varautua. Talousvaikutukset riippuisivat täysin järjestelmän laajuudesta.

2. Kriittisen infrastruktuurin toimintavarmuutta edistetään, mutta suora taloudellinen tuki rajataan tapauksiin, joissa toimintavarmuuden edistäminen ei kuulu yrityksen tavanomaiseen liiketoimintaan. Samalla huolehditaan huoltovarmuuden yleisistä edellytyksistä ja edistetään vapaaehtoisia järjestelyjä.

Kriittisen infrastruktuurin varmuus riippuisi kunkin toimialan kilpailusta, yritysten investointipäätöksistä ja huoltovarmuusrahoituksesta. Yritykset ulkoistavat järjestelmiensä ylläpidon kansainvälisille toimijoille, jotka toteuttavat sen keskitetysti globaaleista yhteyskeskuksista. Eri sektorit ylittävää kokoavaa tilannekuvaa ei ole. Huoltovarmuusrahastosta rahoitetaan yksittäisiä tietoturva- ja varmennusratkaisuja, jotka ovat turvallisessa arjen tietoyhteiskunnassa välttämättömiä.

Taloudelliset vaikutukset: Ei nykyistä suurempia valtiontaloudellisia kustannuksia. Huoltovarmuusrahastosta osoitetaan vuosittain kriittisen infrastruktuurin toimintavarmuuden edistämiseen vajaat 8 miljoonaa euroa.

3. Valtio ei puutu kriittisen infrastruktuurin suojaamiseen, vaan yritykset päättävät itsenäisesti palveluiden toimintavarmuudesta.

Kriittisen infrastruktuurin varmuus alenisi. Yritysten taloudellinen tilanne sekä kysynnän vaihtelet vaikuttavat toimintavarmuuden tasoon. Järjestelmien ulkoistaminen lisää epävarmuutta ja kansallinen vaikutusvalta kriittisten infrastruktuurien varmistamisessa katoaa. Toisaalta markkinatalous ohjaa yrityksiä varautumaan kriittisten palveluidensa toimintahäiriöihin. Sektorit ylittävää tilannekuvaa kriittisen infrastruktuurin tilasta on kuitenkin vaikea muodostaa.

Taloudelliset vaikutukset: Ei valtiontaloudellisia vaikutuksia. Kriisien kautta saattaa syntyä merkittäviäkin yhteiskunnallisia kustannuksia. Myös käyttäjien kokemat taloudelliset menetykset saattavat olla isoja.

8.9. TIETOTURVA, YKSITYISYYDEN SUOJA JA SANANVAPAAUS

Keskeinen linjakysymys: Millaisia valintoja tehdään kansalaisten, yritysten ja viranomais-
ten oikeuksien välillä yksityisyyden suojan ja sananvapauden alalla?

Arjen tietoyhteiskunnassa kansalaisia ja tavaroita voi valvoa tosiaikaisesti, mikä vaarantaa yksityisyyden. Tietomurrot, virukset, roskaposti ja huijaukset haittaavat sähköisten palveluiden käyttöä. Tieto- ja viestintäjärjestelmien käyttö rikolliseen toimintaan lisääntyy. Tietoverkkoja käytetään myös globaaliin rikollisuuteen, informaatioisotaan ja terrorismiin. Uhka lisää valvonnan tarvetta ja heikentää kansalaisten luottamusta viranomaisiin. Palveluiden kysyntä vähenee, jos luottamus niihin puuttuu. Myös järjestelmien ylläpitokustannukset nousevat.

Toisaalta perusoikeuksiin ei ehkä kiinnitetä niin paljon huomiota, koska uuden teknologian lisäämä arjen mukavuus haihduttaa huolet. Biometriaa ja muita tunnistamismenetelmiä hyödynnetään ja otetaan käyttöön, koska niistä saatavat hyödyt ovat haittoja suuremmat sekä kansalaisille että viranomaistoiminnalle. Valvonta hyväksytään hintana sujuvammasta arjesta. Demokratia vahvistuu ja yhteiskunnalliset ristiriidat vähenevät, kun elintaso nousee. Epäilyt valvontajärjestelmien väärinkäytöstä vähenevät.

Heikko tietoturva ja yrityssalaisuuksien suoja vaarantavat yritysten tutkimuksen ja tuotekehityksen, työn tuottavuuden ja kansallisen kilpailukyvyn.

Toimintavaihtoehdot:

1. Turvallisuuden takaamiseksi käyttäjien tunnistaminen tehdään pakolliseksi. Kaikille jaetaan ilmaiseksi kansalaisten sähköinen henkilökortti ja suojausohjelmat. Kaikki veloitetaan käyttämään niitä. Sähköinen tunnistaminen kuten biometrinen tunnistaminen säädetään viranomaisasioinnissa pakolliseksi.

Sähköisten palveluiden tietoturva paranisi huomattavasti. Tietojenkäsittely ja viestintä on kokonaan suojattu kryptografisesti ja jokainen palveluiden käyttäjä tunnistetaan varmasti. Palvelutarjonta olisi niin turvallista kuin se tekniikan avulla on mahdollista.

Yhtenäisten järjestelmien vaatiminen aiheuttaisi kuitenkin häiriöitä markkinoille. Kansalliset ratkaisumme eivät välttämättä sopisi yhteen maailmanlaajuisten järjestelmien kanssa. Erityisesti viranomaisasioinnissa vaadittava vahva tunnistaminen mahdollistaa tiedon keräämisen lähes kaikesta kansalaisten toiminnasta. Työelämässä lisääntyisi houkutus käyttäjien valvontaan myös muista syistä kuin yritysturvallisuuteen vedoten. Kansalaiset saattaisivat ryhtyä kapinoimaan tunnistamisjärjestelmiä vastaan, ja mm. työelämän pelisääntöriidat saattavat vakavastikin vaikeuttaa yritysten toimintaa ja kannattavuutta. Pelko viranomaisten mielivaltaa kohtaan lisääntyisi.

Taloudelliset vaikutukset: Toteutustavasta riippuen järjestelmien investointikustannukset olisivat vähintään useita kymmeniä miljoonia euroja ja vuotuiset ylläpitokustannukset useita miljoonia euroja. Myös uusinwestointeihin tulisi varautua.

2. Luottamusta arjen tietoyhteiskuntaan edistetään ensisijaisesti markkinoihin luottaen ja toimijoiden valmiuksia parantaen. Luodaan pelisäännöt tietoturvan, biometrisen tunnistamisen ja muun yksityisyyden suojan, rikollisten aineistojen estämisen sekä yrityssalaisuuksien suojan edellyttämille toimille. Samalla huolehditaan valvonnan toimintaedellytyksistä sekä edistetään tietoisuuden kasvattamisesta ja alan tutkimusta.

Tavoiteltavien asioiden taso ja toteutustavat riippuisivat kunkin toimialan kilpailutilanteen vaatimuksista, yritysten investointipäätöksiin vaikuttavista muista asioista ja kuluttajien tarpeista. Eri toimialoilla päädytään toiminnan kannalta riittäviin ratkaisuihin, jotka usein ovat maailmanlaajuisesti käytössä. Markkinat ja kilpailu nostavat esille parhaat tunnistamisen menetelmät. Lailla tulee huolehtia, että oikeudellinen toimintaympäristö on selkeä. Merkittävä osa toimista jää palvelun käyttäjän vastuulle, jolloin perustellun tietoisuuden merkitys korostuu.

Taloudelliset vaikutukset: Ei merkittäviä valtiontaloudellisia vaikutuksia.

3. Valtio ei puutu yritysten tietoturvatöihin, vaan kehityksessä luotetaan täysin markkinoihin. Yritykset päättävät palvelujensa tietoturvasta ja yksityisyyden suojaamisesta niissä itsenäisesti ilman julkisen sektorin ohjausta.

Seuraukset: Viestinnän tietoturvallisuuden taso vaihtelee palveluntarjoajan mukaan. Viestinnän luottamuksellisuus ja yksityisyyden suojan taso laskevat ainakin väliaikaisesti, sillä tietoja käyttäjistä kerää hyvin heterogeeninen joukko yrityksiä. Osa käyttäjäkunnasta kokee tämän ongelmana. Toisaalta yritysten tarjoaman palvelun laadusta voi tulla myös kilpailutekijä. Viranomaisten mahdollisuudet selvittää tietoturvaongelmia ja rikoksia heikkenevät merkittävästi, jos niillä ei ole toimivaltaa saada tietoa viestintäpalveluiden käytöstä tai käyttäjistä. Kuluttajan ja yrityksen väliset tietoturvaratkaisut perustuvat sopimuksiin. Yritysten taloudellinen tilanne vaikuttaa tietoturvan ja luottamuksen tasoon.

Taloudelliset vaikutukset: Ei valtiontaloudellisia vaikutuksia.

8.10. LIIKENNETURVALLISUUS

Keskeinen kysymys: Hyväksytäänkö, että liikenneturvallisuus ei parane, jos arjen tietoyhteiskunnan mahdollisuuksia ei käytetä hyväksi liikennepalveluissa?

Toimintavaihtoehdot on esitetty ministeriön liikennepoliittisessa tulevaisuuskatsauksessa (Uuteen käyttäjälähtöiseen ja innovatiiviseen liikennepoliittikkaan).

8.11. LOGISTIIKKA

Keskeinen linjakysymys: Hyväksytäänkö, että ilman lisäpanostusta yritysten kilpailukyky heikkenee, jos tavarantoimitusketjujen hallintaa ei pystytä huomattavasti tehostamaan arjen tietoyhteiskunnan mahdollisuuksia hyväksi käyttäen?

Toimintavaihtoehdot on esitetty ministeriön liikennepoliittisessa tulevaisuuskatsauksessa (Uuteen käyttäjälähtöiseen ja innovatiiviseen liikennepoliittikkaan).

8.12. LIIKENTEEN KÄYTTÖPERUSTEINEN HINNOITTELU

Keskeinen linjakysymys: Käytetäänkö arjen tietoyhteiskunnan luomia mahdollisuuksia tehokkaaseen liikennepolitiikkaan siirtymällä liikenteen hinnoitteluun ja käyttäjä maksaa -periaatteeseen.

Arjen tietoyhteiskunnan keinojen avulla liikenneväylien ja -palveluiden käyttäjiltä voidaan kerätä maksuja ja veroja sieltä, missä väyliä kulutetaan eniten, ja vähiten sieltä, missä näitä haittoja ilmenee vähemmän ja missä auto on käytännössä ainoa kulkuväline. Järjestelmään voidaan kytkeä palkitseva vakuutushinnoittelu.

Toimintavaihtoehdot:

1. Kehitetään arjen tietoyhteiskunnan välineitä käyttäen tiemaksujärjestelmä, joka korvaa vanhanaikaisen ja jäykän autoverotuksen Euroopan yhteisön tavoitteiden mukaisesti.

Ohjaamalla käyttömaksulla liikenteen kysyntää eri ajankohtiin tai eri liikennemuotoihin tehostetaan liikenneverkon käyttöä. Väyläinvestointeja voitaisiin vaiheistaa joustavasti, lykätä niitä tai joskus jopa jättää ne kokonaan tekemättä. Käyttömaksuilla ja veroilla rahoitettaisiin joukkoliikennepalveluita, tärkeitä väyliä ja tärkeitä liikennepalveluita. Valtion liikenteestä perimät verot eivät vähenisi, vaan ne kerättäisiin uudella mallilla, joka ohjaa liikkumista kaikille edullisemmalla tavalla. Joukkoliikenne muodostaisi aidon vaihtoehdon henkilöautoliikenteelle. Ajoneuvokanta uusiutuisi. Järjestelmä vähentäisi ruuhkia ja liikenteen ympäristövaikutuksia sekä parantaisi turvallisuutta. Toteutuksessa tarvittaisiin kuitenkin teknisiä järjestelmiä, joiden kustannukset olisivat merkittäviä. On myös mahdollista, että maksujärjestelmät muuttavat nykyistä tilannetta osalla käyttäjistä myös ei-toivottuun suuntaan.

Taloudelliset vaikutukset: Liikenteen verotuksen korvaaminen älykkäällä käyttöverolla ei lisäisi kansalaisten kustannuksia eikä vähentäisi valtion verotuloja. Siirtymisaikaa olisi kuitenkin tarpeellinen, jotta juuri auton hankkineet eivät kärsi. Uusi järjestelmä voitaisiin ottaa käyttöön myös vapaaehtoisena, jolloin käyttömaksuihin siirtyvät kansalaiset eivät maksaisi autoveroa. Autoveron suuruus on nykyisin 1 300 miljoonaa euroa ja ajoneuvoveron 560 miljoonaa. Yleisten teiden pittoon käytetään vuodessa noin 500 miljoonaa. Näin mahdollistetaan myös pitkäjänteinen väylärahoitus liikenneolojen kehittämiseksi ja ylläpitämiseksi.

2. Kokeillaan tiemaksua raskaassa liikenteessä joko kilometriverona koko tieverkolle tai alueellisena tienkäyttömaksuna.

Tämän vaihtoehdon toteutuessa voitaisiin korjata nykyjärjestelmän selkeä epäkohta. Nykyisin kotimaisen ja ulkomaisen kuorma-autoliikenteen kilpailuneutraaliteetti ei toteudu, koska ulkomaiset kuorma-autot eivät yleensä osta Suomessa verotettua polttoainetta.

Useissa maissa kuorma-autoliikenteeltä peritään polttoaineveron ja kiinteiden verojen lisäksi kilometrimaksua joko koko tieverkolla (esim. Sveitsissä) tai osalla tieverkkoa (esim. Saksassa ja Itävallassa). Suomalaisen lainsäädännön mukaan kilometrimaksu olisi ilmeisesti vero.

Kilometriverso tehostaisi liikennettä. Esimerkiksi Sveitsissä kilometriverso on vähentänyt selvästi kuorma-autojen tyhjänä ajoa. Se pakottaisi tien käyttäjät sisäistämään liikenteen kustannuksia

entistä paremmin. Se takaisi myös kotimaisten ja ulkomaisten kuorma-autojen tasapuolisen kohtelun.

Tienkäyttömaksua voisi koskea vain tiettyä aluetta tai teitä. Alueellinen järjestelmä olisi teknisesti huomattavasti helpommin ja halvemmin toteutettavissa kuin koko tieverkkoa koskeva järjestelmä. Järjestelmän kustannukset riippuvat valittavasta tekniikasta, mutta lähtökohtana tulee pitää, että maksujärjestelmä toteutettaisiin arjen tietoyhteiskunnan tarjoamin välinein.

Tiemaksujärjestelmä vaatii teknisiä maksu- ja valvontajärjestelmiä, joista aiheutuu merkittäviä kustannuksia, jotka on sisällytettävä käyttäjien maksuihin. Ne saattavat siten myös lisätä kuljetuskustannuksia ja yritysten kilpailukykyä heikentävästi. Toisaalta raskaan liikenteen kalusto varustetaan muita ajoneuvoja nopeammin tietotekniikalla jo logistista syistä ja liikenneturvallisuuden parantamiseksi.

Taloudelliset vaikutukset: Kilometriverso lisää kuljetuskustannuksia, jos se peritään nykyisten verojen lisäksi. Suomen kaltaisessa pitkien kuljetusmatkojen maassa liikenteen verotuksen kiristäminen ei ole mielekästä. Vero voitaisiin ottaa käyttöön siten, että liikenteen kustannusrasitus ei kasva eivätkä valtion verotulot vähene. Liikenteen muita veroja voidaan alentaa kilometriverson tuottoa vastaavalla määrällä. EU:n linjausten mukaan kustannuksia voitaisiin periä noin 50 miljoonaa euroa kilometriversona lisäämättä suomalaisten kuorma-autojen kustannusrasitusta. Jos alueellista tienkäyttöveroä perittäisiin 300 tiekilometriltä, tienkäyttöveroä kertyisi 15-40 miljoonaa euroa vuodessa hinnoittelun ollessa kohtuullista.

LIIKENNE- JA VIESTINTÄMINISTERIÖN HALLINNONALAN MÄÄRÄRAHAKEHYKSET JA TARVITTAVA RAHOITUS TULEVAISUUSKATSAUKSEN MUKAAN VUOSILLE 2007-2011

(1 000 euroa)	TA 2006	2007	2008	2009	2010	2011
70.21. Viestintäviraston toimintamenot (Kehys)	5 248	5 172	5 790	5 790	5 790	5 790
72.41. Ruotsinkielisen televisiotarjonnan edistäminen (Kehys)		1 000				
72.42. Sanomalehdistön tuki (Kehys)	13 614	13 614	13 614	13 614	13 614	13 614
72.43. Poikkeusolojen viestintäverkot (Kehys)	2 000	7 406	0	0	0	0
99.40. Eräät valtionavut (Kehys)	942	942	942	942	942	942

RAHOITUS, JOLLE EI OLE VIELÄ MOMENTTIA

Laajakaistapolitiikka						
Vaihtoehto 1 - valokaapeli		400 000	400 000	400 000	400 000	400 000
Vaihtoehto 1 - langaton laajakaista		100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
Vaihtoehto 2		15 000	15 000	0	0	0
Vaihtoehto 3		0	0	0	0	0
Yleisradio ja julkinen palvelu						
Vaihtoehto 1 - Yleisradion rahoittaminen		400 000	400 000	400 000	400 000	400 000
Vaihtoehto 2		0	0	0	0	0
Vaihtoehto 3 - Julkisen palvelun rahoittaminen		250 000	250 000	250 000	250 000	250 000
Haja-asutusalueiden postipalvelut						
Vaihtoehto 1		25 000	25 000	25 000	25 000	25 000
Vaihtoehto 2		0	0	0	0	0

LISÄTIETOJA

Harri Pursiainen, kansliapäällikkö
puh. (09) 160 28389

Liikennepolitiikka

Harri Cavén, osastopäällikkö
puh. (09) 160 28500

Reino Lampinen, apulaisosastopäällikkö
puh. (09) 160 28639

Juhani Tervala, liikennepalveluyksikön päällikkö
puh. (09) 160 28482

Mikko Ojajarvi, infrastruktuuriyksikön päällikkö
puh. (09) 160 28574

Matti Roine, liikenneturvallisuusyksikön päällikkö
puh. (09) 160 28568

Viestintäpolitiikka

Liisa Ero, osastopäällikkö
puh. (09) 160 28461

Kristiina Pietikäinen, apulaisosastopäällikkö
puh. (09) 160 28676

Antti Kohtala, viestintäverkkoyksikön päällikkö
puh. (09) 160 28392

Ismo Kosonen, mediayksikön päällikkö
puh. (09) 160 28462

Juhapekka Ristola, verkkoliiketoimintayksikön päällikkö
puh. (09) 160 28348

Ministeriön viestintä

puh. (09) 160 28330, 160 28334, 160 28333
info@mintc.fi

www.mintc.fi