

LIKENEVERKOT

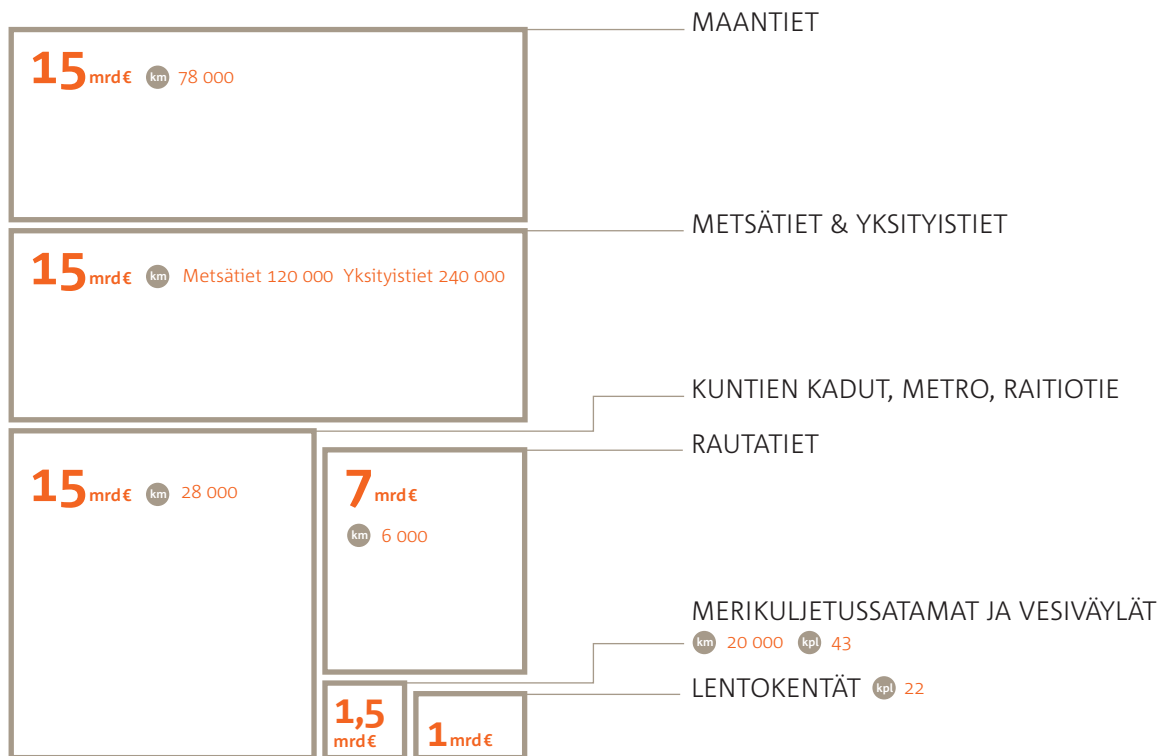


Yhteiskunnan toimivuuden perusta

Koko tieverkon toimivuus on kriittistä elinkeinoelämälle. Saavutettavuus on tärkeä osa kilpailukykyä paikallisesti, alueellisesti, valtakunnallisesti ja kansainvälisesti. **Liikennejärjestelmiä on suunniteltava ja optimoitava kokonaisuutena.**

- Suomen koko tieverkoston kuntoa on ylläpidettävä systemaattisesti. Verkoston ylläpito vaatii pitkäjänteistä ja jatkuvaa, yli vaalikausien ulottuvaa rahoitusta.
- Keskeisten pääväylien eli runkoverkon pitäisi olla joko nelikaistaisia tai jatkuvia 2+1-kaistaisia teitä, mikä parantaisi ohitusmahdollisuuksia, sujuvuutta ja liikenneturvallisuutta sekä pienentäisi häiriöalttiutta ja päästöjä.
- Vaikka niin sanottuun runkoverkkoon on valikoitu keskeiset pääväylät, koko tieverkolla, yksityistieverkot mukaan lukien, on tärkeä rooli väestön liikkuvuudelle ja elinkeinoelämän kuljetuksille.
- Kaksiraiteiset radat parantavat sujuvuutta ja pienentävät häiriöalttiutta.
- Satamat, vesiväylät ja lentoasemat mahdollistavat Suomen ulkomaankaupan ja kansainvälisen kommunikoinnin.

LIIKENNEVERKON ARVO 55 MRD €



Uusimpien arvioiden mukaan liikenneinfrastruktuurin rahoituksen pitäisi olla 2,3 mrd € vuosittain, mikä vastaa noin prosenttia bruttokansantuotteestamme. Rahoituksesta 1,3 mrd € olisi ohjattava perusväylän ylläpitoon ja loput investointeihin. Tällä hetkellä infraan investoidaan vuosittain noin 0,45 miljardia euroa ja ylläpitoon käytetään noin miljardi euroa.

Rahoituslähteissä pitäisi pyrkiä minimoimaan veronmaksajien maksamat maksut ja hyödyntää esimerkiksi käyttäjämaksuja, arvonnousua ja muita tapoja.

60 MRD EURON VIENTI KIINNI TOIMIVASTA INFRASTA

Raaka-aineiden ja valmiiden tuotteiden kuljetukset eri puolilta Suomea mahdollistavat noin 60 mrd € vuosittaiset vientitulot. Saavutettavuus ja liikenneverkon kunto ovat siis erittäin tärkeitä Suomen kilpailukyvyn

kannalta. Liikenneinfrastruktuuria voikin hyvin verrata teollisuuden tuotantolinjoihin; ilman niitä tehdas ei toimi.

Samaan aikaan kun esimerkiksi raaka-ainepohjainen teollisuus ja matkailu tarvitsevat kunnossa olevaa liikenneverkkoa, muuttuvat logistiikan tarpeet. 3D-tulostus ja verkkokauppa ovat jo nyt muuttaneet teollisuuden ja kaupan toimintamalleja, jotka heijastuvat logistiikkaan ja liikenteeseen globaalilta tasolta taajamien sisäiseen tasoon.

Hyvä tieverkoston kunto on tärkeää myös tulevaisuuden automatisoidun liikenteen kannalta.

RAIDELIIKENNÄ TARVITAAN NYT JA TULEVAISUUDESSA

Raideliikenne vastaa useaan keskeiseen megatrendiin. Vähäpäästöisen sähkön osuuden kasvassa raideliikenne tukee Suomen ja EU:n ilmastotavoitteita. Lisäksi sujuva raideliikenne tu-

kee kaupunkiseutujen kasvua.

Rataverkolla kuljetetaan eurooppalaisittain korkea osuus tavaliikenteestä, mutta rautatiemarkkinoiden kehittyessä osuutta voidaan edelleen lisätä.

Rautatieliikenteellä on tulevaisuudessa yhä vahvempi rooli henkilöliikenteessä kaupunkiseutujen välillä. Ne voidaan yhdistää nopealla rautatieliikenteellä yhtenäiseksi työssäkäyntialueeksi.

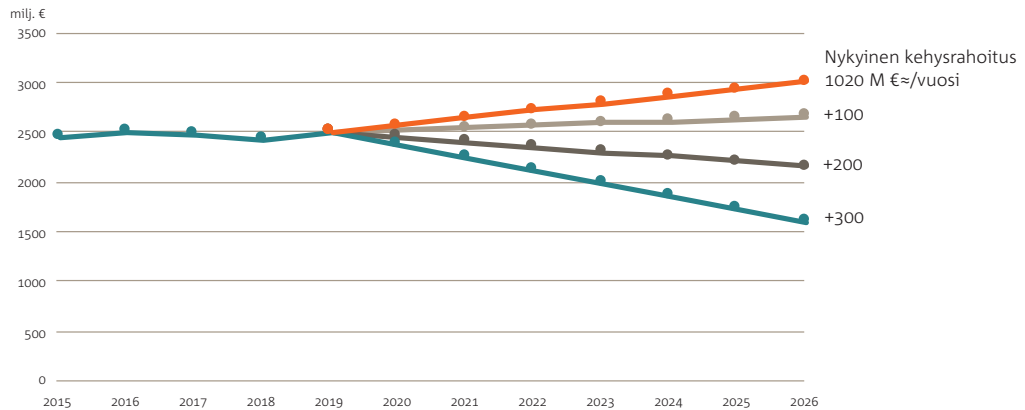
Kaksiraiteinen rataverkko parantaa liikenteen sujuvuutta ja pienentää häiriöalttiutta.

Myös suuremmilla kaupunkiseuduilla on meneillään tai pohdinnassa kaupunkiraideinvestointeja.

ALUEELLISET LENTOASEMAT JA SATAMAT OVAT ELINTÄRKEITÄ

Alueelliset lentoasemat ja satamat ovat elintärkeitä yrityksille, joilla on kansainvälistä liiketoimintaa. Ilman toimivia yhteisiä yritys-elämän edellytykset lii-

VALTION VÄYLIEN KORJAUSVELKA ERI RAHOITUSTASOILLA



Hallituskauden lähtötilanteessa väylien korjausvelka kasvoi 100 M €/vuosi. Lisärahoitus katkaisi korjausvelan kasvun 2015–2018. Esitetyt luvut sisältävät 2 prosentin vuotuisen kustannusten nousun vaatiman lisärahoituksen. Rahoitus ei sisällä pienten parantamishankkeiden rahoitusta.

ketoiminnalle vaikeutuvat.

Investoinnit lentoasemiin ja satamiin ovat pieniä hyötyihin verrattuna. Vuotuinen ylläpito voi maksaa miljoonia, mutta alueen vientitulot voivat nousta miljardeihin euroihin. Saavutettavuus tukee myös turismia sekä paikallisten työssäkäyntiä ja vapaa-ajan liikkumista.

KAUPUNKEIHIN TOIMIVA JOUKKOLIIKENNE

Kaupunkiliikenteen sujuvuudessa on joukkoliikenteen lisäksi tärkeä ottaa huomioon myös kävelyyn ja pyöräilyyn kannustava infrastruktuuri.

Liikkumisen uudet palvelut ja sovellukset tarjoavat uutta joustavuutta kaupunkiliikenteeseen. Esimerkiksi Tukholmassa tietullien avulla on pystytty merkittävästi ohjaamaan ihmisten liikennekäyttäytymistä ja sujuvoittamaan kaupungin sisäistä liikennettä.

Taiteen integrointi liikenne-

infrastruktuuriin on kasvava trendi. Hyviä esimerkkejä löytyy Koskenkylän ja Vaalimaan väliltä E18-tieltä, jossa tieympäristö on sekä erittäin laadukkaasti suunniteltu että toteutettu.



SUOMI MAAILMANKARTALLA

Ruotsissa investoidaan vuosittain noin prosentti bruttokansantuotteesta liikenneinfrastruktuuriin. Ruotsin valtio investoi myös yksityisteihin elinvoimaisuuden ylläpitämiseksi. Esimerkiksi vuonna 2017 Ruotsin valtio käytti yli 130 M € yksityisteihin. Suomessa yksityisteihin investoitiin 17 M € vuonna 2018.

Ruotsilla on kansallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma (Nationell plan för transportsystemet 2018–2029), jossa sitoudutaan pitkäjänteisesti väylien kehittämiseen ja ylläpitoon. Kansallinen kehityssuunnitelma saa 622,5 miljardin kruunun eli 60 mrd € rahoituksen vuosille 2018–2029. Rahoituksen käytölle on tehty priorisointisuunni-

telma, joka tähtää innovatiivisiin ratkaisuihin, jotka parantavat kansallista kilpailukykyä ja kestäväää kehitystä. Ruotsissa investoinnit rautatieinfrastruktuuriin ovat johtaneet nopeiden yhteyksien syntyyn, jolloin rautatieliikenteestä on tullut kilpailukykyinen monilla Ruotsin sisäisillä yhteysväleillä lentoliikenteeseen nähden.

Lisäksi kehitys on johtanut sujuviin yhteyksiin laajemmalla työssäkäyntialueella. Ruotsissa on lisäksi edistetty kilpailua eri liikennemuotojen välillä, mikä on laskenut hintoja ja tehnyt joukkoliikenteestä kilpailukykyisen yksityisautoiluun nähden.



PÄÄLLYSTEHANKINTOJEN KANNUSTINMALLI, RUOTSI, LINKÖPING Kaupungin tavoitteena on olla hiilineutraali vuoteen 2025 mennessä. Kasvihuonekaasupäästöjä voidaan vähentää päällystehankinnoissa käyttämällä kannustinmallia työkonien päästöjen vähentämiseksi. Urakoitsija voi saada hyvitystä 1) työkonista, joiden päästöluokitus on hyvä tai jotka käyttävät 100 % uusiutuvaa polttoainetta tai sähköä 2) Raskaista ajoneuvoista, joiden EURO-päästöluokitus on hyvä tai jotka käyttävät 100 % uusiutuvaa polttoainetta tai sähköä 3) tai bonusta koneen käyttötuntia kohti.



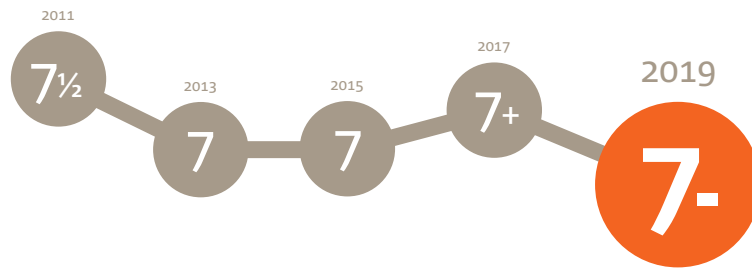
PALVELUMUOTOILU LIIKENNEHANKKEISSA HSL:n Raide-Jokerin suunnitelmat on tehty hyödyntäen muotoiluajattelua koko hankkeen aikana. Palvelumuotoilu on ollut sekä itse raitiotien että vaunun suunnittelun lähtökohdista. Erityisesti hankkeessa on kiinnitetty huomiota liikunnan sujuvuuteen.



UUSIOMATERIAALIT JA KIERTOTALOUS INFRARAKENTAMISESSA Väyläviraston ja Helsingin kaupungin yhteisessä kehittämishankkeessa Kivikon kohdalla (2014–2016) on toteutusvaiheessa tehdyillä resurssiviisailu ratkaisulla vähennetty infrarakentamisesta aiheutuneita päästöjä (50 %) sekä hankkeen kokonaiskustannuksia (25 %). Kivimurske korvattiin betonimurskeella (n. 100 000 tonnia Beto-roc-murskettä tie- ja katurakenteissa), stabiloinnin sideaine optimointiin, massoja hyötykäytettiin kohteessa sekä louhetta murskattiin työmaalla.



TIETOMALLIN HYÖDYNTÄMINEN Finavian Helsinki-Vantaan lentokentän laajennuksessa hyödynnetään tietomallia laajasti, ja itse prosessia johdetaan nimenomaan tietomallin avulla. Tietomallin yhtenä etuna on kommunikoinnin helpottaminen, sillä lentoasemaympäristössä on noin 30 eri toimijaa.



7-

MAANTIEVERKKO JA KADUT

Maanteiden ja katujen kunto on rapautumassa ja korjausvelkaa on paljon. Valtion korjauspaketin avulla on pystytty hidastamaan korjausvelan kasvua, mutta tarve uusiin korjauksiin on edelleen erittäin merkittävä.

Teiden kunnon parantaminen on välttämätöntä myös auto-maattisen liikenteen kehittymisen kannalta. Lisäksi pääväylissä on investointivelkaa. Ne tulisi rakentaa nelikaistaisiksi tai 2+1-kaistaisiksi liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden varmistamiseksi. Näin vähenisivät myös häiriöalttius ja päästöt.

7½

RAIDEVERKKO

Raideliikenne on kaupunkiseutujen välillä ja suuremmilla kaupunkiseuduilla vähäpäästöinen liikennemuoto. Raideliikenteeseen tarvitaan uusia investointeja, että tärkeimmät yhteysvälit voidaan rakentaa kaksi- tai useampiraiteiseksi, jolloin myös häiriöalttius pienenee.

Positiivisia kehitysaskelaita ovat olleet metroyhteys Ruoholahdesta Matinkylään sekä raitiotiehankkeet Tampereella ja pääkaupunkiseudulla.

8+

VESIVÄYLÄT JA SATAMAT

Vesiväylät ovat tärkeitä ulkomaankaupan kannalta, sillä noin 90 % viennistä ja 70 % tuonnista kulkee vesiteitse. Kansainvälisesti satamamme ovat pieniä, mutta niiden toiminta on tehokasta. Saimaan sisävesiverkosto toimii tärkeänä teollisuuden kuljetusväylänä.

Vesiväyliin investointi on erittäin kannattavaa teollisuuden ja kaupan sujuvuuden takaamiseksi. Vesikuljetusten suuri kapasiteetti ja energiatehokkuus ovat myös keinoja vähentää ilmastokuormitusta. Vesiväylät ja satamat ovat oleellisia matkailun kannalta ja niiden esteettisyyteen pitäisi myös kiinnittää huomiota.

9-

LENTOASEMAT

Kansainvälisen liikenteen kannalta Helsinki-Vantaan lentoasema on Suomen tärkein solmukohta. Se kasvaa erityisesti Aasian liikenteen ansiosta, ja kenttää myös kehitetään hyvällä tahdilla koko ajan eteenpäin.

Alueelliset lentoasemat ovat erittäin tärkeitä elinkeinoelämälle. Kansainvälisen viennin ja matkailun edistämiseksi Suomen tulisi edelleen vahvistaa niiden lentoyhteyksiä. Lentoasemien infrastruktuuri mahdollistaa sen jo nyt. Kyse on lentoliikennemarkkinoiden kehittämistä.