



Elinkeino-, liikenne- ja  
ympäristökeskus

# Keski-Uudenmaan joukkoliikenteen palvelutaso

Uudenmaan ELYn joukkoliikenteen  
palvelutasomäärittely PATA2



# **Keski-Uudenmaan joukkoliikenteen palvelutaso**

Uudenmaan ELYn joukkoliikenteen palvelutasomäärittely  
PATA2

Jyrki Rinta-Piirto, Saija Ränä

**24/2011**

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja  
ympäristökeskuksen julkaisuja

ISBN 978-952-257-440-4 (PDF)  
ISSN-L 1798-8101  
ISSN 1798-8071 (verkkojulkaisu)

Julkaisu on saatavana myös verkkojulkaisuna:  
<http://www.ely-keskus.fi/uusimaa/julkaisut>  
<http://www.ely-centralen.fi/nyland/publikationer>

Taitto: Noora Kauppila  
Kartat: VTJ/VRK 2/2010 © Karttakeskus lupa nro L4356



# Sisällys

<b>1 Tausta</b> .....	<b>7</b>
<b>1.1 Uudenmaan ELY toimivaltaisena viranomaisena</b> .....	<b>7</b>
<b>1.2 Joukkoliikenteen lainsäädännön uudistuminen</b> .....	<b>8</b>
<b>2 Lähtökohdat</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1 Aiemmat suunnitelmat</b> .....	<b>9</b>
<b>2.2 Valtakunnalliset suositukset</b> .....	<b>9</b>
<b>2.3 Kaukoliikenteen palvelutaso</b> .....	<b>9</b>
<b>3 Nykytilan analyysi</b> .....	<b>11</b>
<b>3.1 Väestö</b> .....	<b>11</b>
<b>3.2 Työpaikat ja palvelut</b> .....	<b>12</b>
<b>3.3 Joukkoliikennejärjestelmä</b> .....	<b>13</b>
3.3.1 Joukkoliikenteen tarjonta nykytilanteessa.....	14
<b>3.4 Joukkoliikenteen kysyntä</b> .....	<b>18</b>
3.4.1 Työmatkat .....	19
3.4.2 Opiskelumatkat .....	20
3.4.3 Raideliikenne .....	20
3.4.4 Liityntäpysäköinti.....	21
<b>3.5 Rahoitus</b> .....	<b>23</b>
3.5.1 Kuntien kuljetuskustannukset.....	23
3.5.1 Kelan maksamat kuljetuskustannukset.....	24
<b>3.6 Asukaskysely</b> .....	<b>25</b>
<b>4 Joukkoliikenteen palvelutaso</b> .....	<b>26</b>
<b>4.1 Palvelutasoluokittelu</b> .....	<b>26</b>
<b>4.2 Palvelutason määrälliset tavoitteet</b> .....	<b>27</b>
<b>4.3 Laadulliset tavoitteet</b> .....	<b>28</b>
<b>4.4 Nykyinen palvelutaso</b> .....	<b>29</b>
<b>4.5 Tavoitteellinen palvelutaso</b> .....	<b>30</b>
<b>5 Kehittämistoimenpiteet</b> .....	<b>34</b>
<b>5.1 Joukkoliikenteen tarjonnan parantaminen</b> .....	<b>34</b>
<b>5.2 Laadulliset palvelutasotekijät</b> .....	<b>37</b>
<b>5.3 Kustannukset</b> .....	<b>38</b>
<b>6 Liikenteen järjestäminen</b> .....	<b>41</b>
<b>6.1 Liikenteen järjestämistavat</b> .....	<b>41</b>
<b>6.2 Liikenteen järjestämisen aikataulu</b> .....	<b>43</b>
<b>7 Jatkotoimia</b> .....	<b>45</b>

# Esipuhe

Tämä työ sisältää Uudenmaan ELY-keskuksen Keski-Uudenmaan seutulippualueen joukkoliikenteen palvelutasomäärittelyn, joka perustuu vuonna 2010 laadittuun esiselvitykseen (29/2010).

Toimivaltaisten viranomaisten on joukkoliikennelain mukaan määriteltävä joukkoliikenteen palvelutaso vuoden 2011 loppuun mennessä. Joukkoliikennelaki edellyttää viranomaisten yhteistyötä kuntien ja maakuntaliittojen kanssa, mikä onkin ollut keskeisenä toimintatapana selvityksen laadinnassa. Laajalla yhteistyöllä on pyritty siihen, että tavoitteellinen palvelutaso kuvaa yhteistä tahtotilaa joukkoliikenteessä ja sen pohjalta ELY-keskus voi tehdä päätöksen palvelutasosta alueellaan. Palvelutason määrittely tehdään tässä muodossa ensimmäistä kertaa. Kyse on kuitenkin jatkuvasta liikennejärjestelmätyöhön yhä kiinteämmin liittyvästä prosessista, jossa palvelutason toteutumista tullaan seuraamaan ja päätöstä tarkistetaan määräajoin.

Palvelutason määrittely on myös valmistautumista siihen, millä tavoin liikenne järjestetään siirtymäajan liikennöintisopimusten päättymisen (2014-2019) jälkeen. Selvitykseen sisältyy kuvaukset eri liikenteen järjestämistavoista, mutta liikenteen järjestämismalliin tulevaisuudessa ei oteta kantaa.

Palvelutasomäärittelyä käytetään liikenteen järjestämisessä palvelusopimusasetuksen mukaisesti tai reittiliikenne- ja kutsujoukkoliikennelupia myönnettäessä. Joukkoliikenteen palvelutasomäärittelyt palvelevat kuntien joukkoliikenteen rahoituksen suunnittelua, maankäytön suunnittelua sekä lakisääteisten henkilökuljetusten järjestämistä.

Määrittelyprosessin tavoitteena on myös osapuolten sitouttaminen joukkoliikenteen tavoitteellisen palvelutason toteuttamiseen. Vuorovaikutteisuus kuntien, maakuntaliittojen ja liikenteenharjoittajien kanssa on siten ollut tärkeä osa prosessia.

Työ on tehty projektiryhmässä, jonka jäseniä ovat olleet:

Juha Oksanen	Nurmijärvi
Kimmo Kiuru	Hyvinkää
Erkki Vähätörmä	Uudenmaan liitto
Kyösti Ronkainen	KUUMA-kunnat
Laura Langer	ELY-keskus

Työtä on käsitelty säännöllisesti Keski-Uudenmaan joukkoliikennetyöryhmässä, johon ovat kuuluneet:

Juha Oksanen	Nurmijärven kunta
Jukka-Matti Laakso	Tuusulan kunta
Kimmo Kiuru	Hyvinkään kaupunki
Veli-Pekka Saresma	Järvenpään kaupunki
Asko Määttänen	Mäntsälän kunta
Seija Marttila	Pornaisten kunta
Rita Lönnroth	Sipoon kunta
Laura Langer	ELY-keskus
Mikko Saavola	Linja-autoliito
Juha-Pekka Soinola	Matkahuolto Oy
Antti Korsisaari	Korsisaari Oy
Juhani Puro	Ventoniemi Oy

Harri Vuorinen	HSL
Jarmo Riikonen	HSL
Erkki Vähätörmä	Uudenmaan liitto
Kyösti Ronkainen	KUUMA-kunnat

Palvelutasomäärittelytyötä on tehty samanaikaisesti kaikilla Uudenmaan ELYn seitsemällä seutulippualueella ja määrittelyt on koordinoitu alueiden kesken siten, että alueiden väliset ja Uudenmaan ELYn rajan ylittävät yhteydet on otettu huomioon. Koko Uudenmaan ELYn tasolla palvelutason määrittelyä on ohjannut ohjausryhmä, jonka jäseniä ovat olleet:

Juhani Hallenberg, pj.	ELY-keskus
Jenni Eskola	Liikennevirasto
Pietari Pentinsaari	Liikennevirasto
Erkki Vähätörmä	Uudenmaanliitto
Tapio Ojanen	Päijät-Hämeen liitto
Ari Heinilä	Linja-autoliitto
Outi Janhunen	HSL
Anita Joenpalo	Forssan joukkoliikennetyöryhmä
Maarit Kaartokallio	Hämeenlinnan joukkoliikennetyöryhmä
Kimmo Kiuru	Riihimäen joukkoliikennetyöryhmä
Salla-Mari Rintala	Länsi-Uudenmaan joukkoliikennetyöryhmä
Juha Oksanen	Keski-Uudenmaan joukkoliikennetyöryhmä
Hanna Linna-Varis	Itä-Uudenmaan joukkoliikennetyöryhmä
Tuukka Tuomala	Lahden joukkoliikennetyöryhmä
Heikki Pusa	Hämeen liitto
Lauri Helke	VR
Mirja Hyvärinta	ELY-keskus
Laura Langer	ELY-keskus
Seppo Nikkanen	ELY-keskus
Satu Hyvärinen	ELY-keskus
Susanna Kaitanen	ELY-keskus
Jarkko Tonttila	ELY-keskus
Tarja Laine	ELY-keskus

Konsulttina työssä on ollut Strafica Oy, josta työhön ovat osallistuneet Jyrki Rinta-Piirto ja Saija Räinen.



# 1 Tausta

## 1.1 Uudenmaan ELY toimivaltaisena viranomaisena

Uudenmaan ELY-keskuksen alueella on ELYn itsensä lisäksi viisi muuta toimivaltaista viranomaista, jotka määrittelevät toimivalta-alueensa joukkoliikenteen palvelutason. Alueen laajuuden ja monimuotoisuuden takia Uudenmaan ELY-keskus on laatinut esiselvityksen joukkoliikenteen palvelutason määrittelystä (29/2010). Tämä määrittelytyö perustuu esiselvitykseen ja koskee Keski-Uudenmaan seutulippualueita. Kuvassa on esitetty Uudenmaan ELYn alueen toimivaltaiset viranomaiset, joista HSL, Lahden seutu ja Hämeenlinnan seutu rajautuvat tarkasteltavaan seutulippu-alueeseen. Lisäksi Keski-Uudenmaan seutulippualueen sisällä on Hyvinkään kaupungin toimivalta-alue.



Kuva 1. Joukkoliikenteen toimivaltaisten viranomaisten toimivalta-alueet Uudenmaan ELY-keskuksen liikennevastuualueella.

## 1.2 Joukkoliikenteen lainsäädännön uudistuminen

EU:n palvelusopimusasetus<sup>1</sup> (PSA) ja sen mukainen Suomen uusi joukkoliikennelaki (JLL, 13.11.2009/869) ovat astuneet voimaan 3.12.2009. Niiden myötä Suomen joukkoliikennelainsäädäntö on uudistunut. Jatkossa joukkoliikenne on järjestettävä joko markkinaehtoisesti tai palvelusopimusasetuksen mukaisesti. PSA:ta on noudatettava, kun toimivaltainen viranomainen järjestää liikenteen markkinaehtoista liikennettä monilukuisempana, luotettavampana, korkealaatuisempana tai edullisempana. Uudenmaan ELY:ssä joukkoliikennettä on tuettu esimerkiksi lippujen hintoja alentamalla ja ostoliikenteenä eli liikenne ei ole uuden lain mukaan puhtaasti markkinaehtoista. Lisäksi alueella on ostettua junaliikennettä oikoradalla Lahteen, Lahden ja Riihimäen, Lahden ja Kouvolan, Riihimäen ja Tampereen, Helsingin ja Karjaan sekä Hangon ja Karjaan välillä. Myös HSL:n ostama junaliikenne Helsingistä Kirkkonummelle, Vantaankoskelle ja Keravalle palvelee alueella liikkuvia matkustajia.

Entisen lainsäädännön mukaiset linjaliikenneluvat on pääosin muutettu siirtymäajan sopimuksiksi. Vaikka siirtymäajan sopimuksissa noudatetaan jo palvelusopimusasetusta, ovat sopimukset nimensä mukaisesti voimassa vain lain siirtymäaikana. Sopimukset umpeutuvat vuosien 2014 ja 2019 välillä. Joukkoliikennettä ei voida siirtymäajan jälkeen järjestää samalla tavoin kuin siirtymäajan sopimuksilla.

Toimivaltainen viranomainen päättää, miten joukkoliikenne sen toimivalta-alueella järjestetään siirtymäajan jälkeen. Lisäksi toimivaltaisen viranomaisen on uuden joukkoliikennelain mukaan määritettävä toimivalta-alueensa palvelutaso. Palvelutason on oltava sen tasoinen, että osapuolet voivat sitoutua sen toteuttamiseen. Palvelutason määrittely ohjaa joukkoliikennepalvelujen järjestämistä alueella (Liikennevirasto 2010, Ohje joukkoliikenteen palvelutason määrittelyyn). Palvelutason toteuttamiseen kunnat sitoutuvat käytännössä mm. liikennepalveluja ostaessaan.

---

<sup>1</sup> Euroopan Parlamentin ja Neuvoston asetus 1370/2007 rautateiden ja maanteiden julkisista henkilöliikennepalveluista 3.12.2007

## 2 Lähtökohdat

### 2.1 Aiemmat suunnitelmat

Keski-Uudellamaalla on laadittu aikaisemmin lukuisia joukkoliikennettä koskevia selvityksiä ja suunnitelmia:

- Liikennejärjestelmäsuunnitelmista tuorein on Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma HLJ2011
- Keski-Uudenmaan joukkoliikenteen palvelutasoselvityksessä vuodelta 2008 on tarkasteltu alueen joukkoliikennettä ja määritelty sille palvelutasoluokat sekä asetettu yhteydet eri luokkiin
- Järvenpäässä ja Pornaisissa on tehty joukkoliikennesuunnitelmat vuonna 2009
- Hyvinkään paikallisliikenteelle on laadittu palvelutasotavoitteet
- Keski-Uudenmaan pohjoisosia koskettaa Hausjärvi-Hyvinkää-Loppi-Riihimäki – kuntalogistiikkaselvitys vuodelta 2011
- Helsingin seudun kehyskunnat ja Helsingin seudun liikenne (HSL) –kuntayhtymä ovat laatineet vuonna 2010 Selvityksen kehyskuntien liittymisestä HSL:een. Sipoo on liittymässä HSL:een vuonna 2012.

### 2.2 Valtakunnalliset suositukset

Liikennevirasto on laatinut ohjeet palvelusomäärittelyille, jotta toimivaltaisten viranomaisten määräykset saadaan valtakunnan tasolla vertailukelpoisiksi ja alueiden palvelusomäärittelyt noudattavat samoja periaatteita (Liikennevirasto 2010, Ohje joukkoliikenteen palvelutason määrittelyyn). Ohjeiden lisäksi Liikennevirasto on laatinut suositukset palvelusoluokille ja määrittelykriteereille (Liikennevirasto 2011), joita sovelletaan myös tähän määrittelytyöhön.

### 2.3 Kaukoliikenteen palvelutaso

Liikenne- ja viestintäministeriössä on laadittu selvitykset kaukoliikenteen perus- ja erityispalvelutason kehittämistarpeista (21/2011) sekä tavoitteellisesta palvelutasosta (LVM /2011). Niissä on tarkasteltu maakuntakeskusten ja suurten kaupunkiseutujen välisiä yli 100 kilometrin yhteyksiä pääasiassa Helsinkiin ja Helsingistä. Liikenne- ja viestintäministeriö määrittelee kaukoliikenteen palvelutason selvitysten perusteella vuoden 2011 loppuun mennessä liikennejärjestelmätasolla. Kaukoliikenteessä ei siis erotella liikennemuotokohtaista tavoitetta.

Tavoitteellisen palvelutason selvityksessä todetaan, että Helsinki-Lahti ja Helsinki-Hämeenlinna välisten yhteyksien palvelutason määrittelee ELY-keskus, vaikka niiden palvelutasotavoitteita on käsitelty myös liikenne- ja viestintäministeriön raportissa. Tavoitteellista palvelutasoa koskevassa selvityksessä sekä Hämeenlinna-Helsinki että Lahti-Helsinki yhteydet on sijoitettu parhaimpaan palvelutasoluokkaan (huipputaso), jossa tavoitteena on lisätä merkittävästi joukkoliikenteen kulkutapaosuutta. Joukkoliikenteen runkomatka on vastaavaa henkilöautomatkaa nopeampi. Kaukoliikenteen palveluja

tarjotaan varhaisaamusta myöhäisyöhön kaikkina päivinä ja vuorotiheys on vähintään 30 minuuttia, ruuhka-aikoina vähintään 15 minuuttia.

Kaukoliikenteen liityntäyhteyksien palvelutason määrittely todetaan olevan alueellisten toimivaltaisten viranomaisten velvoitteena. Uudenmaan ELYn kannalta näillä liityntäyhteyksillä tarkoitetaan yhteyksiä ympäröiviltä alueilta Lahden ja Hämeenlinnan kaukoliikenteen yhteyksille sekä Helsinki-Vantaan lentoasemalle ja pääkaupunkiseudun pikavuoroliikenteen pysäkeille.

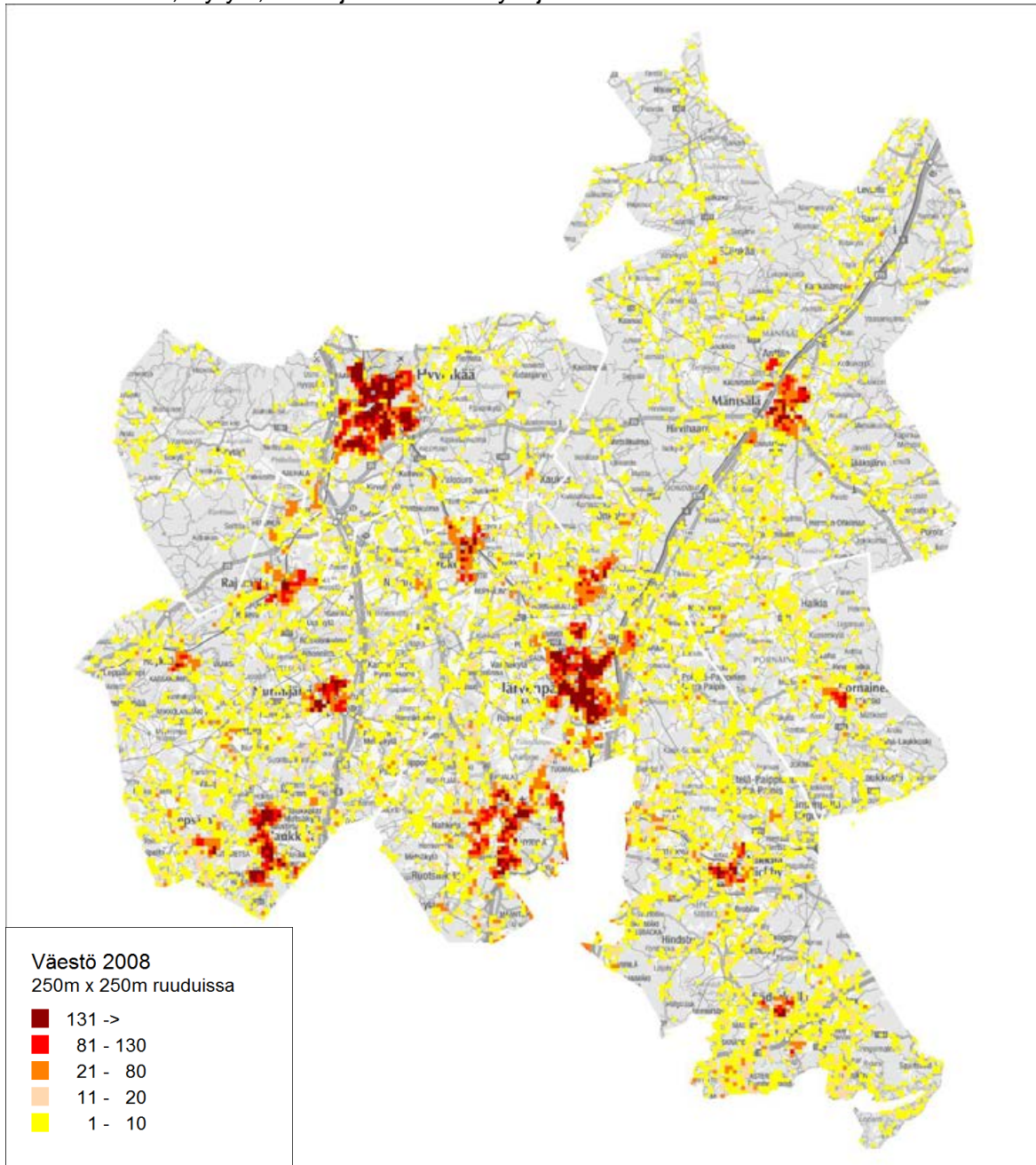
Helsinki-Vantaan lentoaseman yhteydet hoidetaan pääkaupunkiseudulla HSL-liikenteellä, mutta maakuntakeskusten ja lentoaseman välillä on paljon myös pikavuorotarjontaa. Uudenmaan ELYn palvelutasomäärittelytyössä otetaan kantaa siihen, mitkä ovat palvelutasotavoitteet lentokenttäyhteyksien osalta.

Kaukoliikenteen peruspalvelutasoon sisältyvät liityntämatkat kansainväliseen liikenneverkkoon suurilta kaupunkiseuduilta. Uudenmaan ELYn kannalta tavoite koskee Lahden kautta kulkevia yhteyksiä Helsinki-Vantaan lentoasemalle ja Venäjän juniin siten, että matkat Euroopan tärkeimpiin kohteisiin voidaan tehdä yhden vuorokauden aikana.

## 3 Nykytilan analyysi

### 3.1. Väestö

Keski-Uudenmaan väestön sijainti on esitetty kuvassa 2. Merkittävimmät väestökeskittymät Keski-Uudenmaan seutulippualueella ovat Hyvinkää ja Järvenpää. Seuraavaksi suurimpia ovat Klaukkala, Hyrylä, Nurmijärven kirkonkylä ja Mäntsälä.

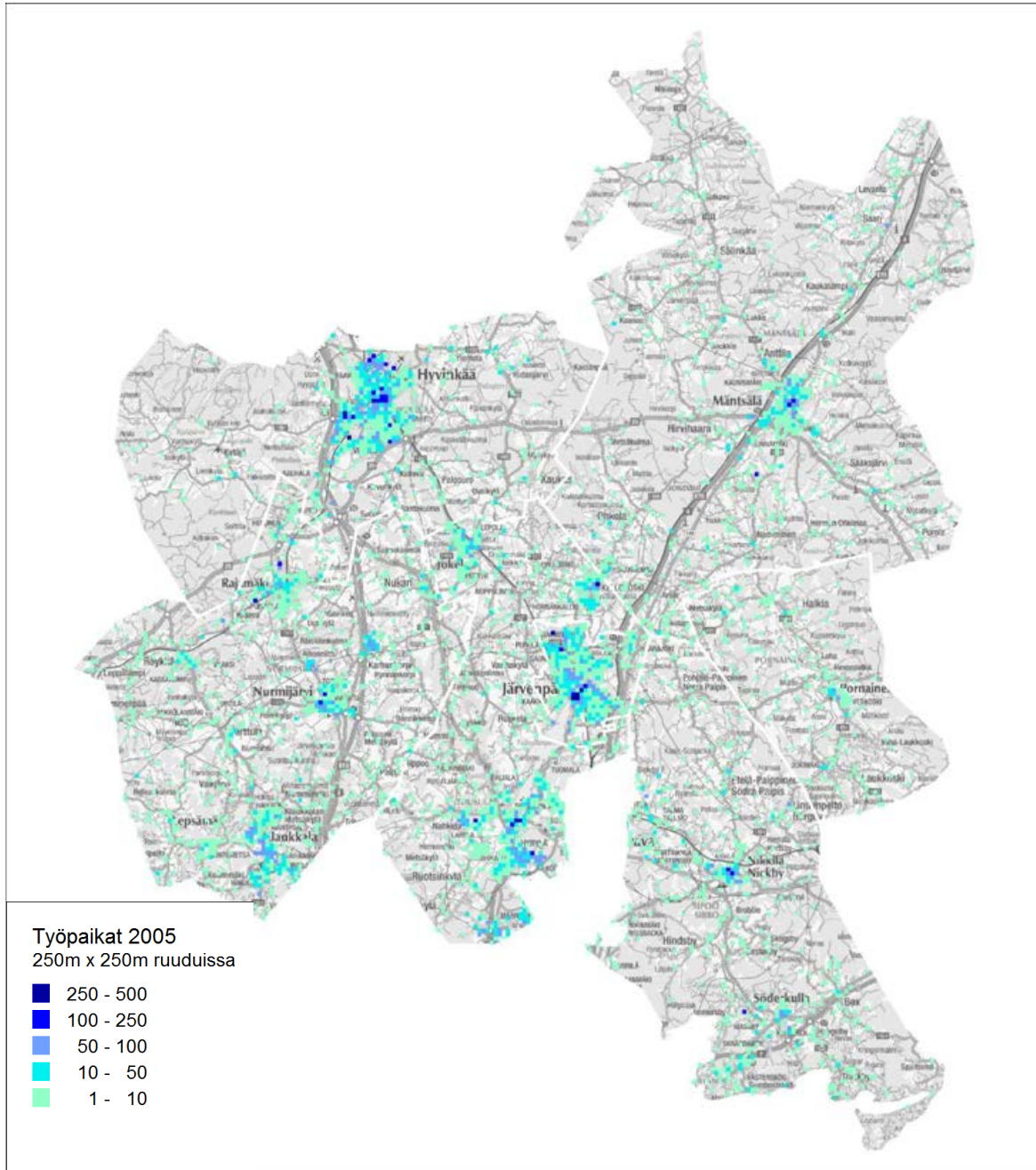


Kuva 2. Väestö Keski-Uudenmaan seutulippualueella (YKR © SYKE ja TK)

Tilastollinen taajama-alue kattaa suuren osan Tuusulaa, sekä Sipoota ja Etelä-Nurmijärveä. Hyvinkäällä rakenne on yhtenäisin. Taajamien ulkopuolista asutusta on etenkin valtatie 25:n eteläpuolella. Rakentumattomia asemakaavoja on maakuntaliiton kaavavarantotietojen mukaan etenkin taajamissa, mikä tukee joukkoliikenteen kehittämistä.

### 3.2 Työpaikat ja palvelut

Keski-Uudenmaan työpaikkojen sijainti on esitetty kuvassa 3. Työpaikat keskittyvät kuntakeskuksiin, joista merkittävin on Hyvinkää ja seuraavaksi merkittävien Järvenpää. Suuri osa alueella asuvien työpaikoista sijaitsee Helsingissä tai Vantaalla.



Kuva 3. Työpaikat Keski-Uudenmaan seutulippualueella (YKR © SYKE ja TK)

Myös julkiset palvelut, kaupalliset palvelut, oppilaitokset ja terveydenhuollon palvelut sijaitsevat pääasiassa kuntakeskuksissa tai muissa taajamissa.

### 3.3 Joukkoliikennejärjestelmä

Uudenmaan ELY-alueen joukkoliikennejärjestelmä muodostuu seuraavasta tarjonnasta:

Bussiliikenne:

- Aluetta palveleva pikavuoroliikenne perustuu ELYjen siirtymääjan sopimukseen
- Vakiovuoroliikennettä järjestävät ELY, kunnalliset toimivaltaiset viranomaiset siirtymääjan sopimuksin ja ostoin sekä muut kunnat ostoin
- Paikallisliikennettä järjestävät ELY, kunnalliset toimivaltaiset viranomaiset siirtymääjan sopimuksin, käyttöoikeussopimuksin ja ostoin sekä muut kunnat ostoin
- Palveluliikennettä järjestävät kunnalliset toimivaltaiset viranomaiset ja muut kunnat ostoin

Raideliikenne:

- Aluetta palveleva kaukoliikenne perustuu LVM:n sopimukseen
- Lähiliikennettä ostavat LVM ja HSL
- Metro- ja raitiovaunuliikenne perustuu HKL:n sopimukseen.

Lisäksi kunnat ostavat avointa joukkoliikennettä pääasiassa sisäisille yhteyksilleen sekä järjestävät lakisääteisiä kuljetuksia koulumatkoille sekä sosiaali- ja terveystoimen kuljetuksiin. Pieni osa näistä kuljetuksista on avointa joukkoliikennettä, joilla voivat liikkua myös muut matkustajat. Esimerkiksi Nurmijärvellä liikennöidään avoimena joukkoliikenteenä koulukuljetuksia ja palvelulinjoja. Koululaisvuorot liikennöivät seuraavilla yhteysväleillä:

- Klaukkala-Mäntysalo-Nummimäki, osa vuoroista jatkettuna Palojoen koululle
- Suomies-Nukari-Karhunkorpi-Kirkonkylä
- Kirkonkylä-Siippoontie-Palojoki
- Lepsämässä ajettavalla ns. Peltolantien lenkillä.

Tuusulassa liikennöidään kutsuohjattua Sampo-liikennettä.

Liityntäpysäköintiä on järjestetty rautatieasemille ja merkittävien linja-autopysäkkien yhteyteen. HSL ja Uudenmaan liitto tiedottavat nettisivuillaan liityntäpysäköintimahdollisuuksista.

Joukkoliikenteessä on käytössä kolme eri lippujärjestelmää:

- Matkahuollon lippujärjestelmä linja-autoliikenteessä
- VR:n lähiliikenteen vyöhykelippujärjestelmä ja matkan pituuteen perustuva lippujärjestelmä muussa junaliikenteessä
- HSL:n seutulippujärjestelmä

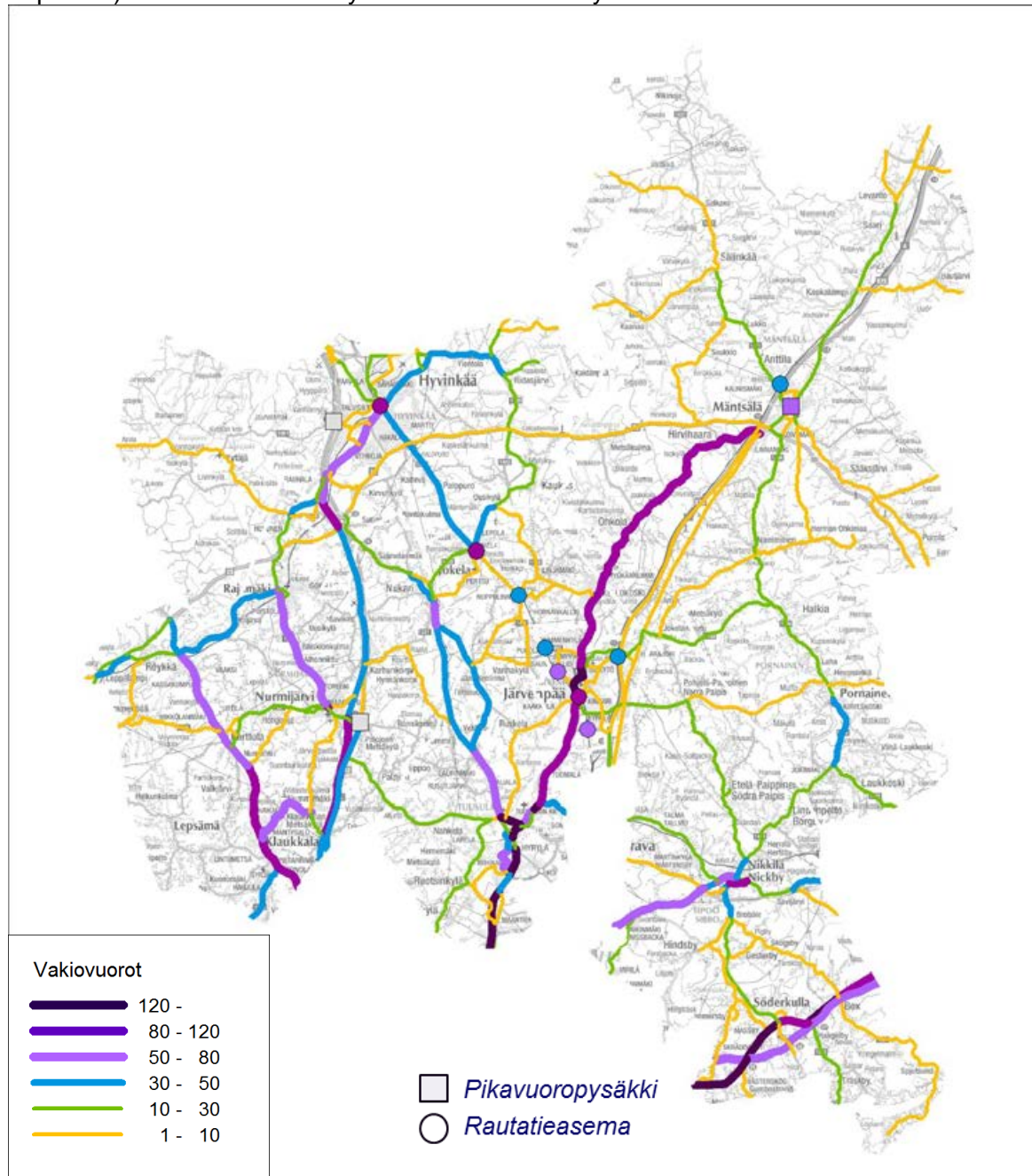
Lippujärjestelmät eivät ole keskenään yhteensopivia lukuun ottamatta pääkaupunkiseudun ns. U-liikennettä, jossa on sovittu HSL-lippujen kelpoisuudesta ELYn sopimusliikenteessä. Tarkastellulla alueella on oma edullinen kuntien ja ELYn tukema seutulippu, joka on tarkoitettu säännöllisesti työssäkäyntialueella liikkuville. Myös pääkaupunkiseudulle suuntautuvaa työssäkäyntimatkustusta varten on tarjolla edullisia työmatkalippuja. Kaupungeilla on lisäksi omat kaupunkilippunsa.

Myös joukkoliikenteen informaatiojärjestelmät ovat pääosin erilliset. Linja-autoliikenteen aikataulutiedot löytyvät Matkahuollon sivuilta [www.matkahuolto.fi](http://www.matkahuolto.fi) ja junaliikenteen VR:n sivuilta [www.vr.fi](http://www.vr.fi). Uudenmaan liitto koordinoi yhteistä joukkoliikennesivustoa [www.uudenmaanjoukkoliikenne.fi](http://www.uudenmaanjoukkoliikenne.fi), johon on kerätty linkit erillisille aikataulutietoa tarjoaville sivuille siten, että tiedot aikatauluista, lippujen hinnoista ja ostopaikoista sekä liityntäpysäköinnistä ja takseista löytyvät kunnittain helposti.

### 3.3.1 Joukkoliikenteen tarjonta nykytilanteessa

Kuvassa 4 on esitetty joukkoliikenteen nykyinen vuoromäärätarjonta tieosittain sekä rautatieasemien ja pikavuoropysäkkien osalta. Tiedot esittävät talviajan liikenteen arkivuorokautta, ja tiedot ovat keväältä 2011.

Kartta on laadittu VALLU:n linja-autoliikenteen vakiovuorotarjonnan perusteella. Vuorot, joiden linjaus ei ollut VALLU:ssa keväällä 2011, puuttuvat (esimerkiksi Nurmijärven Lepsämä). Kartassa on esitetty molemmat suunnat yhteensä.



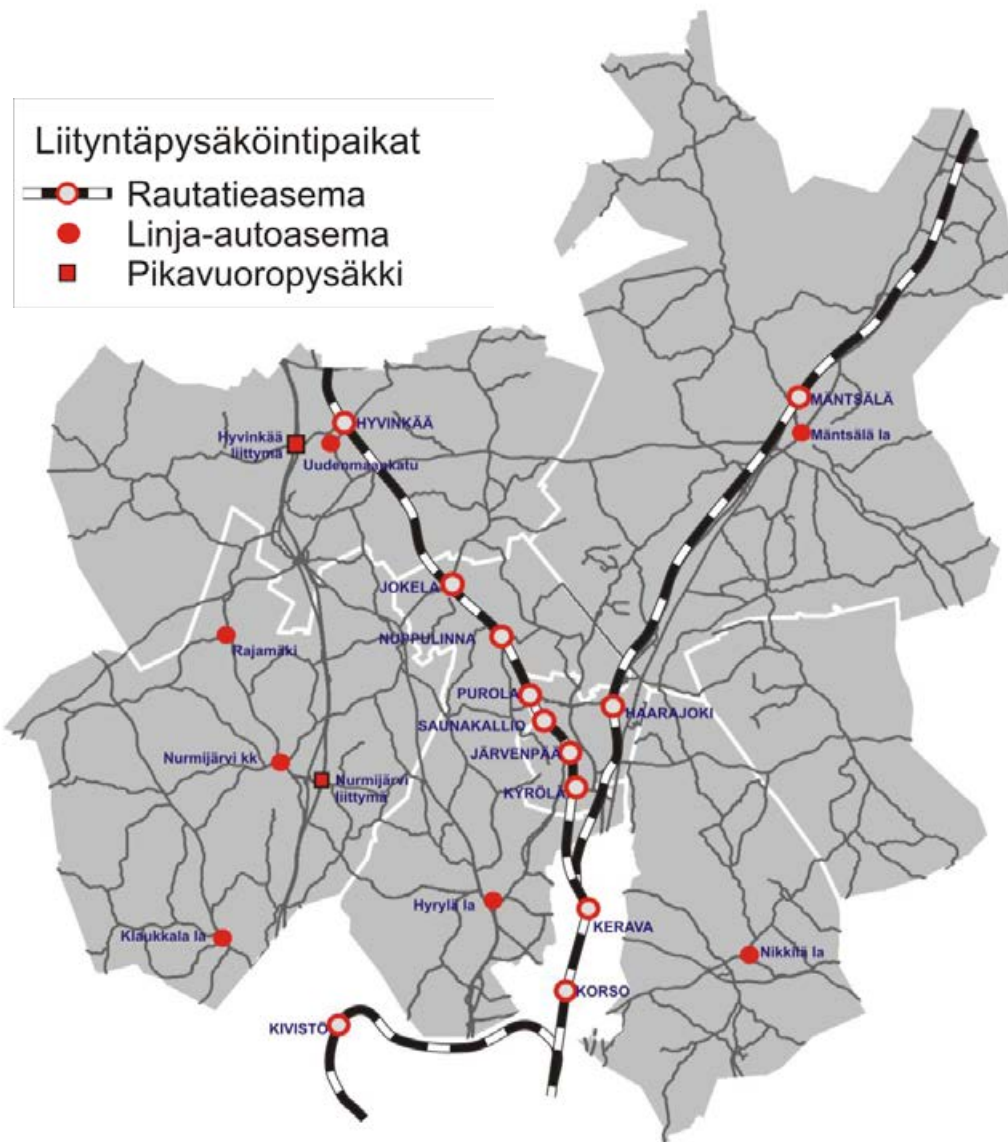
Kuva 4. Joukkoliikenteen tarjonta: talviarkivuorokausi (Tiedot keväältä 2011)

Joukkoliikenteen tarjontakuvassa erottuvat hyvin selkeästi runkoyhteydet kohti Helsinkiä. Sama pätee ruuhkatuntien tarkastelun osalta. Poikittaisessa ja kunnan sisäisessä liikenteessä tarjonta vähäisempää.



Liikennöinti-aikojen osalta liikenteen alkamisajankohdat ovat arkisin varsin hyvällä tasolla. Arki-iltaisin sitä vastoin liikenne päättyy useilla yhteysväleillä jo varsin varhain, kun tarjonta suppenee erityisesti runkoyhteyksien ulkopuolella. Runkoyhteyksillä liikennöinti jatkuu varsin myöhään. Verrattaessa viikonlopun tarjontaa arkeen, näkyy selvästi etenkin sunnuntaisin bussiliikenteen vähäisyys arkipäiviin verrattuna.

Kuvassa 5 on esitetty liityntäliikenteen kannalta keskeisimmät paikat Keski-Uudellamaalla. Näitä ovat rautatieasemien lisäksi linja-autoasemat, etenkin Klaukkala ja Hyrylä. Lisäksi on esitetty alueen pikavuoropysäkit.



Kuva 5. Liityntäliikenteen kannalta keskeiset asemat (Kivistö vuodesta 2014 eteenpäin) sekä pikavuoropysäkit.

## Urban Zone -vyöhykkeet

Vuonna 2007 alkaneessa Urban Zone -hankkeessa on selvitetty yhdyskuntarakenteen vyöhykkeisyyttä sekä liikkumistottumuksia erilaisilla yhdyskuntarakenteen vyöhykkeillä. Liikenne- ja viestintäministeriön vuonna 2011 julkaistussa raportissa Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet, Vyöhykkeiden kriteerit, alueprofiilit ja liikkumistottumukset (Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 15/2011) on koottu Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan sekä Riihimäen seudun yhdyskuntarakenteen vyöhykkeiden kuvaus, määritelmä sekä vyöhykkeitä kuvaavia alue- ja liikkumisprofiileja.

Tutkimusalueen yhdyskuntarakennetta on analysoitu vyöhykkeinä, joissa alueryhmät on jaettu joukkoliikenteen kannalta edullisiin vyöhykkeisiin, autovyöhykkeisiin sekä vyöhykkeisiin, joilla jalankulun ja pyöräilyn edellytykset ovat hyvät. Vyöhykejako on laadittu YKR:n (yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmä) 250 metrin tilastoruudukolle.

Kuva 6 esittää ns. Urban Zone –vyöhykeluokituksen Keski-Uudenmaan seutulippualueen osalta. Eri vyöhykkeiden selitys on seuraava:

### Jalankulkuvyöhyke

Jalankulkuvyöhyke ulottuu 1 km etäisyysvyöhykkeelle kunnan toiminnallisesta keskipisteestä.

### Jalankulun reunavyöhyke

Jalankulun reunavyöhyke on rajattu jalankulkuvyöhykkeen ympärille etäisyysperusteisena. Vyöhyke kuvaa alueita, jotka ovat suhteellisen lähellä keskustaa, mutta matkoja tehdään kävelyn lisäksi paljon myös pyörällä, autolla ja joukkoliikenteellä. Vyöhyke on rajattu ulottumaan maksimissaan 2,5 km etäisyydelle taajaman keskipisteestä.

### Hyvä joukkoliikennevyöhyke

Joukkoliikenteen vuoroväli on enintään 30 min ja kävelyetäisyys bussiliikenteen pysäkille enimmillään 250 m ja raideliikenteen asemalle enintään 400 m. Jos joukkoliikenne on luonteeltaan seudullista, vyöhykkeelle sallitaan 500 m etäisyys bussipysäkille ja 1 000 m etäisyydelle raideliikenteen pysäkiltä.

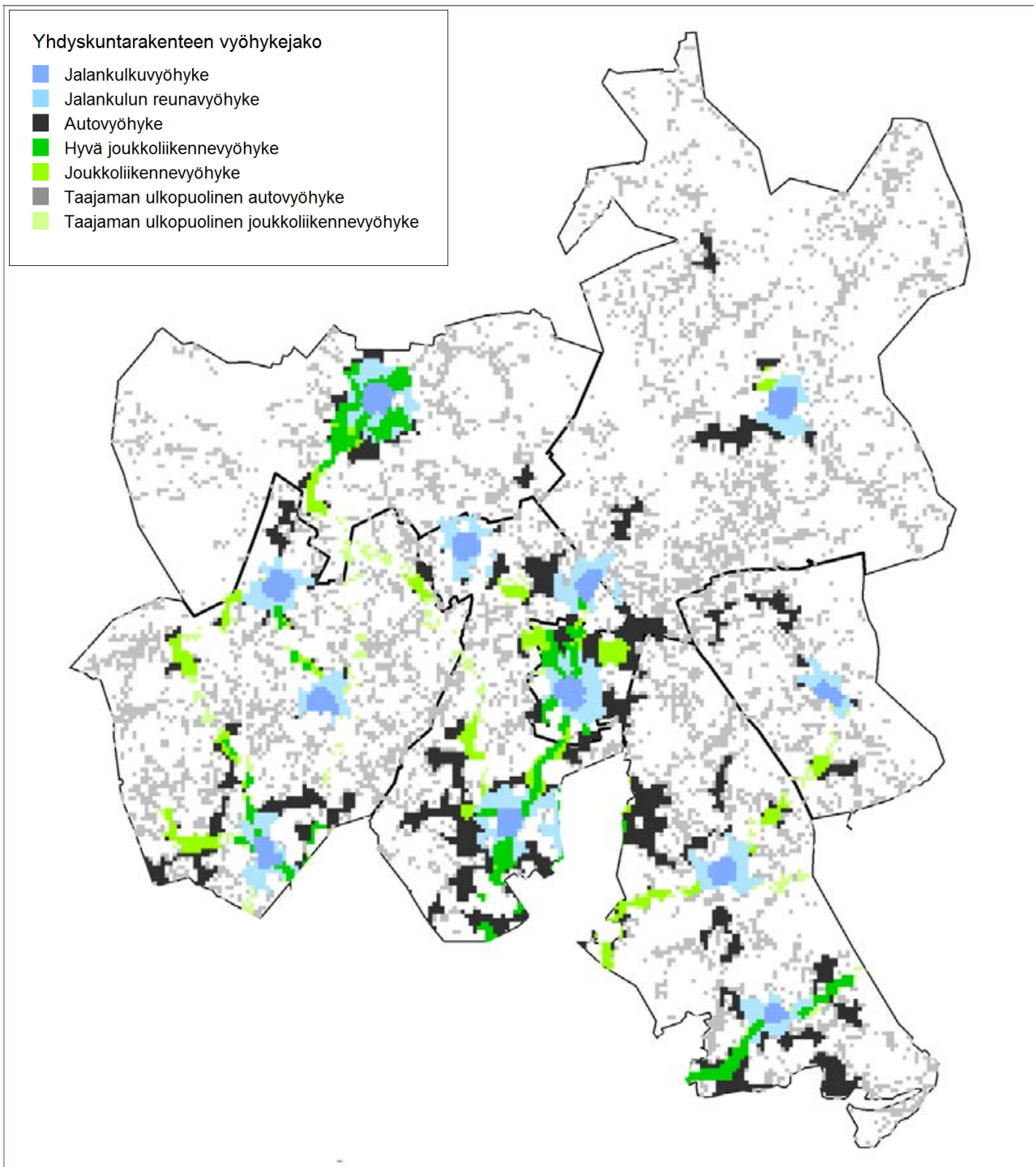
### Joukkoliikennevyöhyke

Joukkoliikennevyöhyke kuvaa aluetta, jolla on melko hyvä joukkoliikenteen tarjonta, mutta tarjonta ei yllä hyvän joukkoliikennevyöhykkeen tasolle. Joukkoliikenteen vuoroväli on ruuhka-aikana vähintään 60 min ja etäisyys bussipysäkille on enintään 500 m ja raide-liikenteen asemalle enintään 1 000 m. Lisäksi ajoaika Helsingin keskustaan on enimmillään 75 min.

### Autovyöhyke

Autovyöhykkeeseen kuuluvat ne ruudut, jotka eivät täytä jalankulkuvyöhykkeille tai joukko-liikennevyöhykkeille määritettyjä kriteerejä. Ruudut sijaitsevat etäällä keskusta-alueista ja joukkoliikenteen vuoroväli tai kävelyetäisyys joukkoliikenteen pysäkille on pitempi kuin jalankulku- ja joukkoliikennevyöhykkeillä.

Vyöhykkeitä voidaan käyttää yhtenä lähteenä, kun harkitaan kohteita joukkoliikenteen kehittämistoimille.

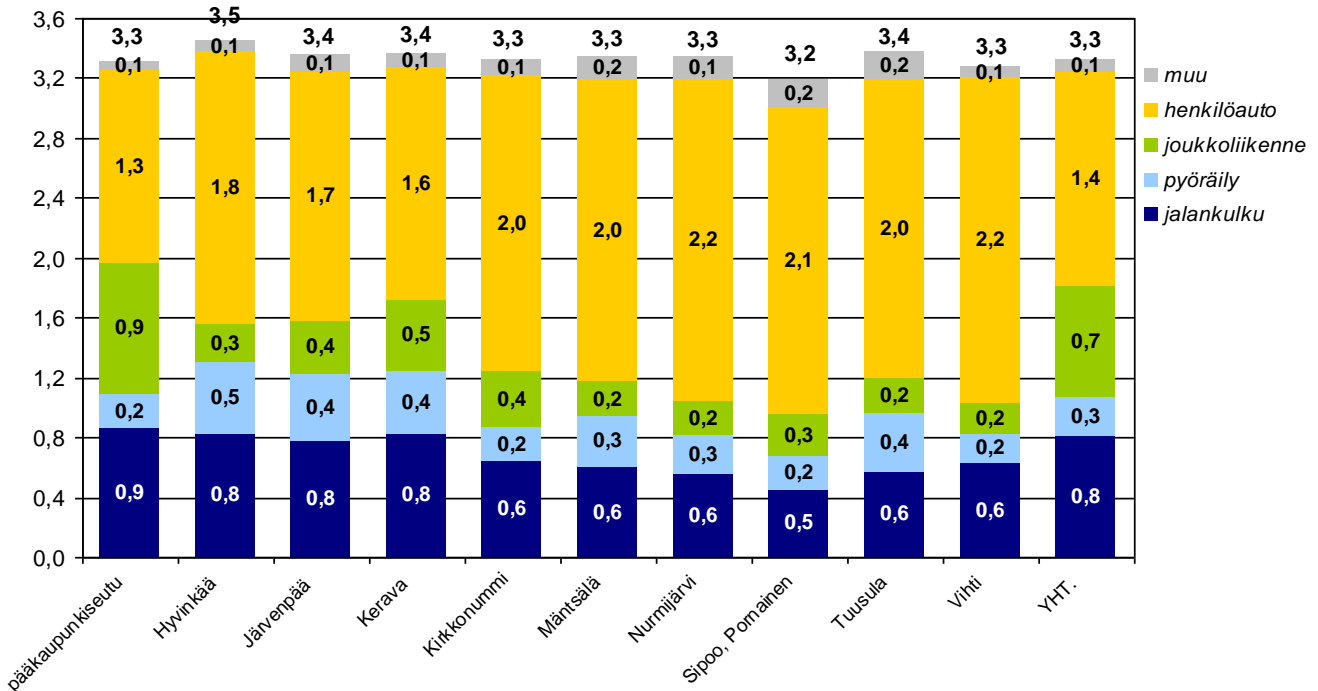


Kuva 6. "Urban Zone uusien yhdyskuntarakenteen vyöhykerajaus" LUONNOS (SYKE 2011)

### 3.4 Joukkoliikenteen kysyntä

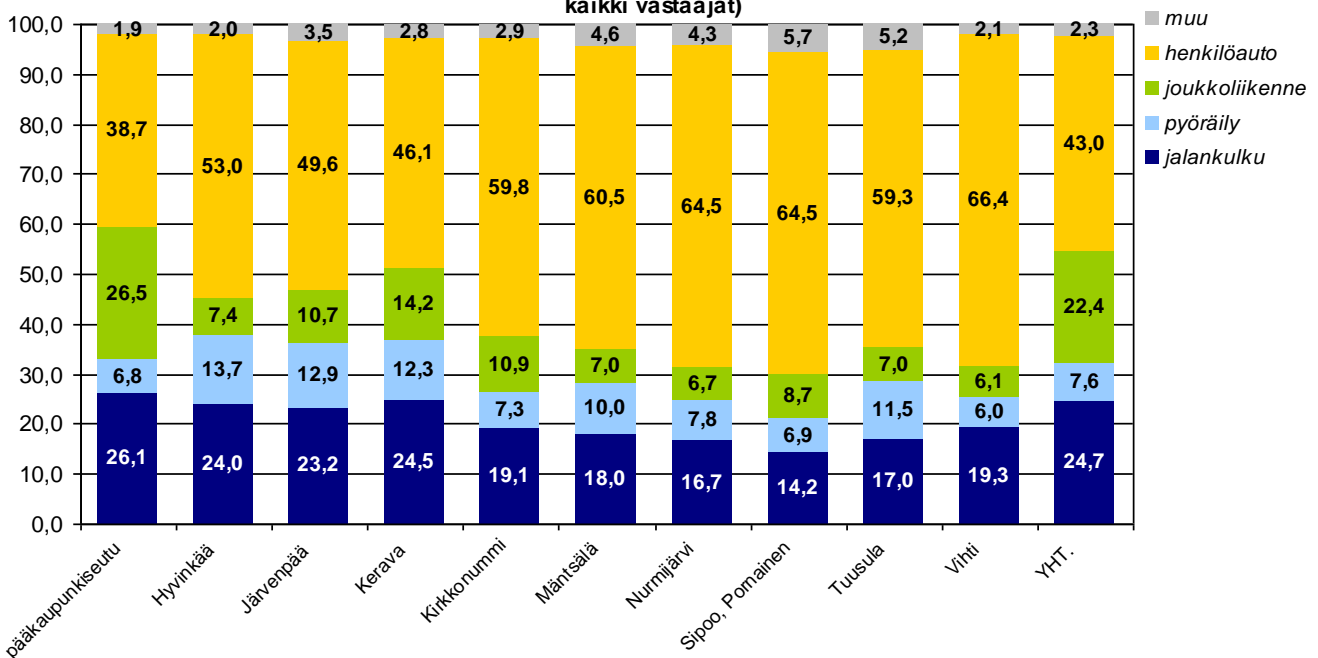
Helsingin seudulla tehtiin vuosina 2007-2008 laaja liikennetutkimus, jossa on selvitetty alueen asukkaiden liikkumistottumuksia. Kuvissa 7, 8 ja 9 on esitetty kuntakohtaisesti matkalukuja kulkutavoittain, kulkutapajakaumia ja vuorokausitason kilometrisuoritteita kunnittain. Kaavioista nähdään, että joukkoliikenteen kehittämislle on alueella potentiaalia.

**Matkaluvut (matkaa/vrk/hlö) Helsingin seudulla (laajennettu, ei tasok., kaikki vastaajat)**



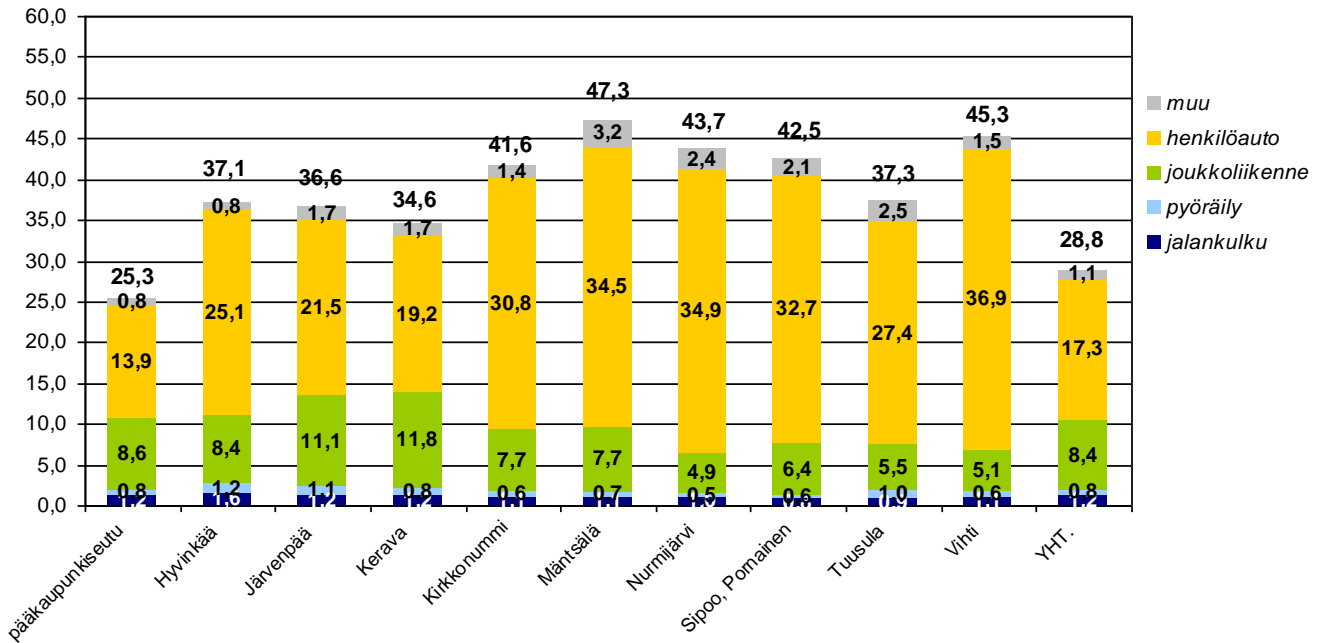
*Kuva 7. Henkilöhaastattelututkimus 2007–2008: Matkaluvut.*

**Kulkutapajakauma matkamäärän mukaan Helsingin seudulla (laajennettu, ei tasok., kaikki vastaajat)**



*Kuva 8. Henkilöhaastattelututkimus 2007–2008: Kulkutapajakauma.*

**Suoriteluvut (km/vrk/hlö) Helsingin seudulla ilmoitetun matkanpituuden mukaan  
(laajennettu, ei tasokorj., yli 100 km pois)**



Kuva 9. Henkilöhaastattelututkimus 2007–2008: Suoriteluvut.

### 3.4.1 Työmatkat

Merkittävä joukkoliikenteen potentiaalia määrittävä tekijä on työssäkäynti- ja työmatkojen suuntautuminen. Taulukossa 1 on esitetty kuntien välinen työssäkäynti eli pendelöinti vuonna 2007.

Taulukko 1. Kuntien välinen pendelöinti v. 2007.

	HELSINKI	SPOO+KAUN.	VANTAA	KERAVA	KIRKKONUMMI	SIPOO	PORNAINEN	JÄRVENPÄÄ	TUUSULA	NURMIJÄRVI	MÄNTSÄLÄ	HYVINKÄÄ
HELSINKI						506	34	692	1 121	671	110	473
ESPOO+KAUN.						82	5	166	300	312	19	214
VANTAA						244	28	479	1 180	511	71	259
KERAVA						167	12	555	916	83	50	131
KIRKKONUMMI						8	1	18	45	33	6	20
SIPOO	3 294	350	1 204	280	17	2 959	21	153	156	15	21	15
PORNAINEN	534	58	307	102	1	103	599	178	86	12	49	15
JÄRVENPÄÄ	5 617	713	2 284	879	24	96	42	6 597	1 291	160	181	360
TUUSULA	5 135	824	2 915	849	21	74	14	1 084	5 135	228	91	402
NURMIJÄRVI	5 447	1 723	2 693	117	52	23	2	144	306	6 702	15	559
MÄNTSÄLÄ	1 559	193	826	273	7	47	52	639	433	52	3 652	238
HYVINKÄÄ	3 308	719	1 253	179	22	17	5	481	524	796	83	11 326

Taulukosta nähdään, että kuntarajat ylittävää pendelöintiä on Keski-Uudenmaan seutulippualueelta etenkin Helsinkiin ja Vantaalle, sekä säteittäisissä suunnissa kohti tai poispäin Helsingistä. Tämä johtuu mm. siitä, että liikennejärjestelmä toimii parhaiten tässä suunnassa, ja suuntaa siten myös liikkumistottumuksia.

### 3.4.2 Opiskelumatkat

Opiskelijat ovat merkittävä joukkoliikenteen käyttäjäryhmä. Toisen asteen opiskelijoista, eli lukiolaisista ja ammattikoululaisista (pl. ammattikorkeakoulut), on käytettävissä tieto siitä, mistä kunnista ovat lähtöisin ne opiskelijat, jotka ovat tulleet valituiksi ja ottaneet opiskelupaikan vastaan. Tiedot löytyvät Opetushallituksen wera-tietokannasta.

Taulukossa 2 on esitetty vuoden 2009 tietoihin perustuvat opiskelijavirrat hakijan kotikunnan perusteella. Nämä yhden vuoden luvut on kerrottu kolmella, että saataisiin arvio opiskelijoiden kokonaismäärästä.

Taulukko 2. Toisen asteen opiskelijavirrat wera-tietokannan perusteella (Opetushallitus).

		OPISKELUKUNTA											
		HELSINKI	ESPOO	VANTAA	KERAVA	SIPOO	JÄRVENPÄÄ	TUUSULA	NURMIJÄRVI	MÄNTSÄLÄ	HYVINKÄÄ	RIIHIMÄEN S.	IUUSIMAA
ASUINKUNTA	SIPOO	267	9	39	36	288	33	15	0	3	0	3	120
	PORNAINEN	27	0	3	15	33	147	9	0	24	0	0	105
	JÄRVENPÄÄ	156	18	36	213	30	1029	105	3	57	51	18	3
	TUUSULA	312	21	96	303	9	429	486	6	33	105	3	9
	NURMIJÄRVI	267	24	255	18	0	18	39	1116	6	225	3	3
	MÄNTSÄLÄ	87	3	9	75	0	141	24	6	474	27	9	21
	HYVINKÄÄ	114	3	9	6	3	75	3	15	0	1476	150	0

Taulukosta nähdään, että Keski-Uudenmaan seutulippualueen osalta Järvenpää ja Hyvinkää ovat yli kuntarajojen houkuttelevia opiskelupaikkakuntia. Näiden lisäksi opiskelijamatkoja suuntautuu HSL-alueelle, etenkin Helsinkiin, tai kunnan alueella sijaitseviin oppilaitoksiin.

### 3.4.3 Raideliikenne

Lähijunaliikenteen osalta on käytettävissä matkustajamäärätietoja yksittäisinä päivinä tehtyjen laskentojen perusteella. Taulukossa 3 on esitetty matkustajamäärätiedot syksyn 2009 arkipäivien laskentojen perusteella.

Taulukko 3. Lähijunaliikenteen kysyntä arkipäivänä Keski-Uudellamaalla.

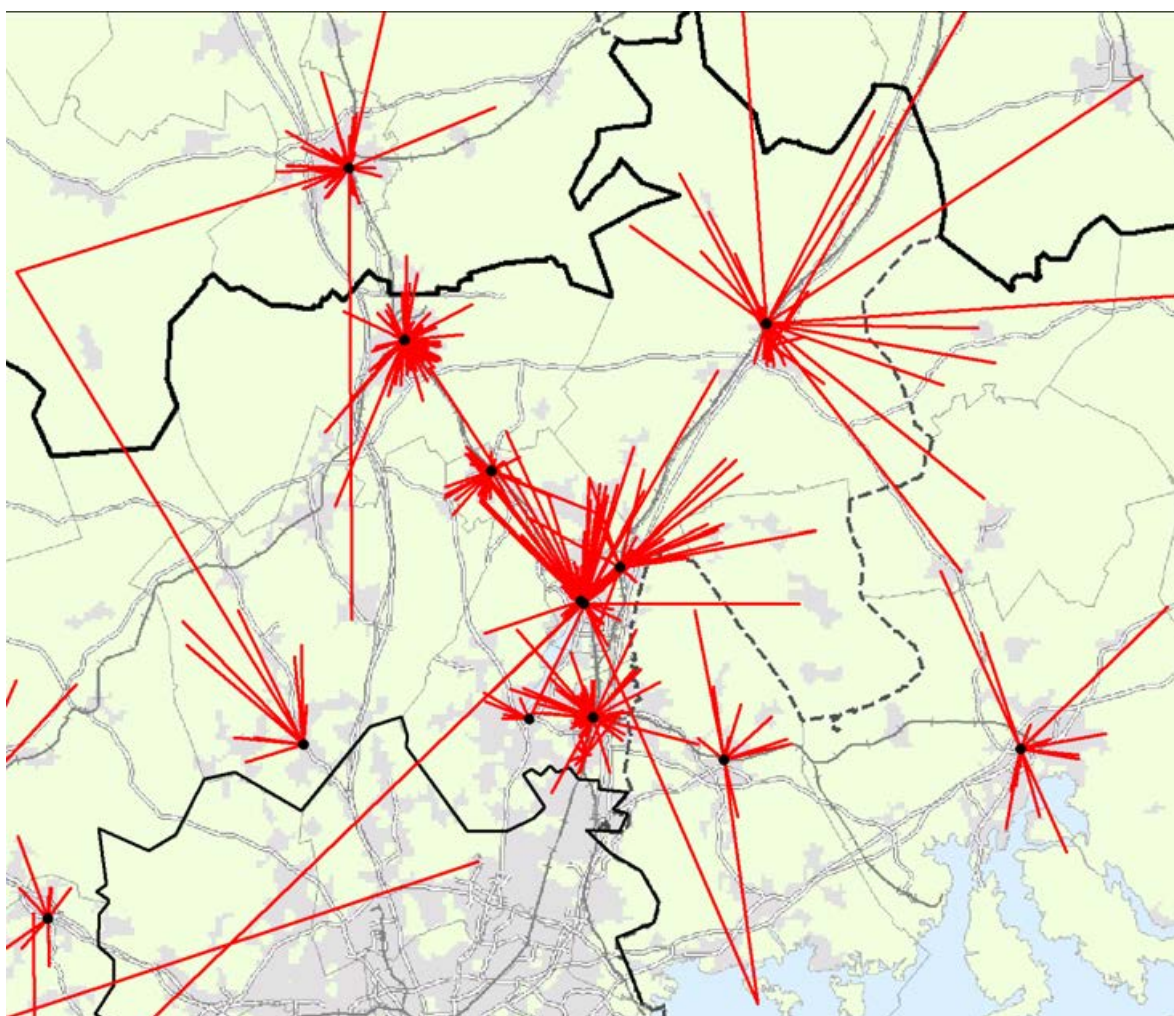
ARKIVRK LASK. PÄIVÄ 7.10.2009 - 8.10.2009	HELSINKIIN HELSINGISTÄ				AHT	HELSINKIIN HELSINGISTÄ			
	NOUSI	POIS	NOUSI	POIS		NOUSI	POIS	NOUSI	POIS
KYRÖLÄ	454	64	66	503	94	11	13	31	
JÄRVENPÄÄ	4 161	637	737	3 938	1 095	116	56	242	
SAUNAKALLIO	431	61	54	390	74	15	4	18	
PUROLA	51	26	24	43	13	9	4	0	
NUPPULINNA	40	15	11	60	8	1	2	0	
JOKELA	887	156	174	853	203	3	19	30	
HYVINKÄÄ	2 871	601	671	2 487	974	100	76	111	
HAARAJOKI	239	42	46	241	85	2	4	3	
MÄNTSÄLÄ	465	79	72	691	152	3	11	13	

Laskentatietojen mukaan Järvenpää on erittäin vilkas rautatieasema, joka näkyy mm. siinä, että Järvenpää on myös monen matkan määränpää aamuruuhkassa. Hyvinkää on Järvenpään tyyppinen asemapaikkakunta, mutta lievemässä määrässä. Muiden asemien matkustajamäärät ovat kertaluokkaa pienempiä.

### 3.4.4 Liityntäpysäköinti

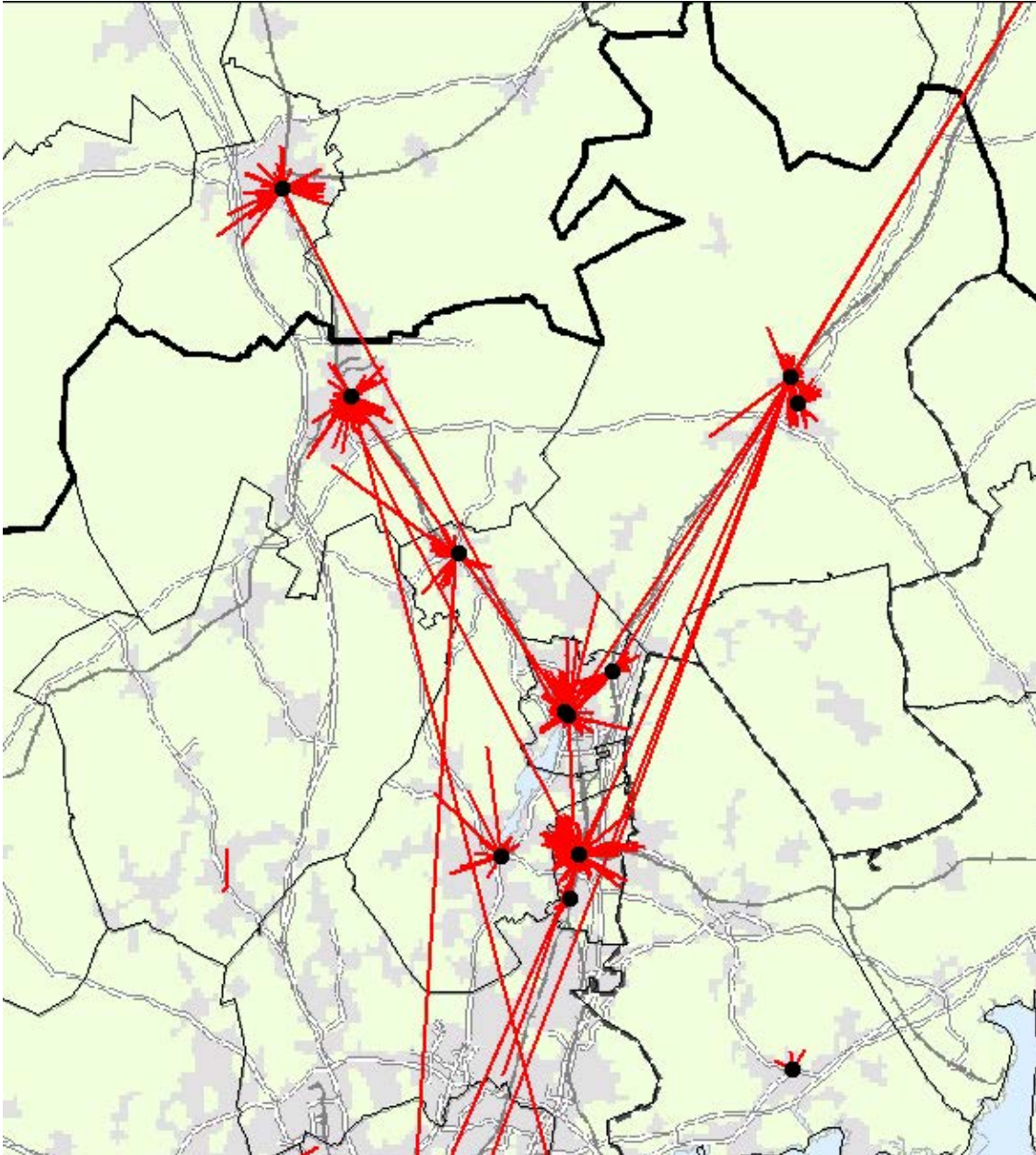
Uudenmaan liitto on teettänyt Pääkaupunkiseudun työssäkäyntialueen liityntäpysäköinnin kehittämisohjelman. Tässä yhteydessä on tehty tutkimus liityntäpysäköintimatkoista ja niiden suuntautumisesta.

Kuvissa 10 ja 11 on esitetty automatkojen ja polkupyörämatkojen suuntautuminen lähtöpaikasta tutkituille liityntäpysäköintialueille. Kuvat esittävät yhden päivän tilannetta.



*Kuva 10. Liityntäpysäköinnin suuntautuminen: Automatkat lähtöpaikasta liityntäasemalle (Lähde: Uudenmaan liitto "Pääkaupunkiseudun työssäkäyntialueen liityntäpysäköinnin kehittämisohjelma")*

Kuvasta 10 nähdään, että henkilöautolla voidaan tulla varsin kaukaakin liityntäpysäköintialueille, esimerkiksi Mäntsälässä. Toisaalta alueille, jossa on hyvä joukkoliikenteen palvelu, ovat liityntäpysäköintimatkatkin lyhyempiä, kuten Keravalla.



Kuva 11. Liityntäpysäköinnin suuntautuminen: Polkupyörämatkat lähtöpaikasta liityntäasemalle (Lähde: Uudenmaan liitto "Pääkaupunkiseudun työssäkäyntialueen liityntäpysäköinnin kehittämishjelma")

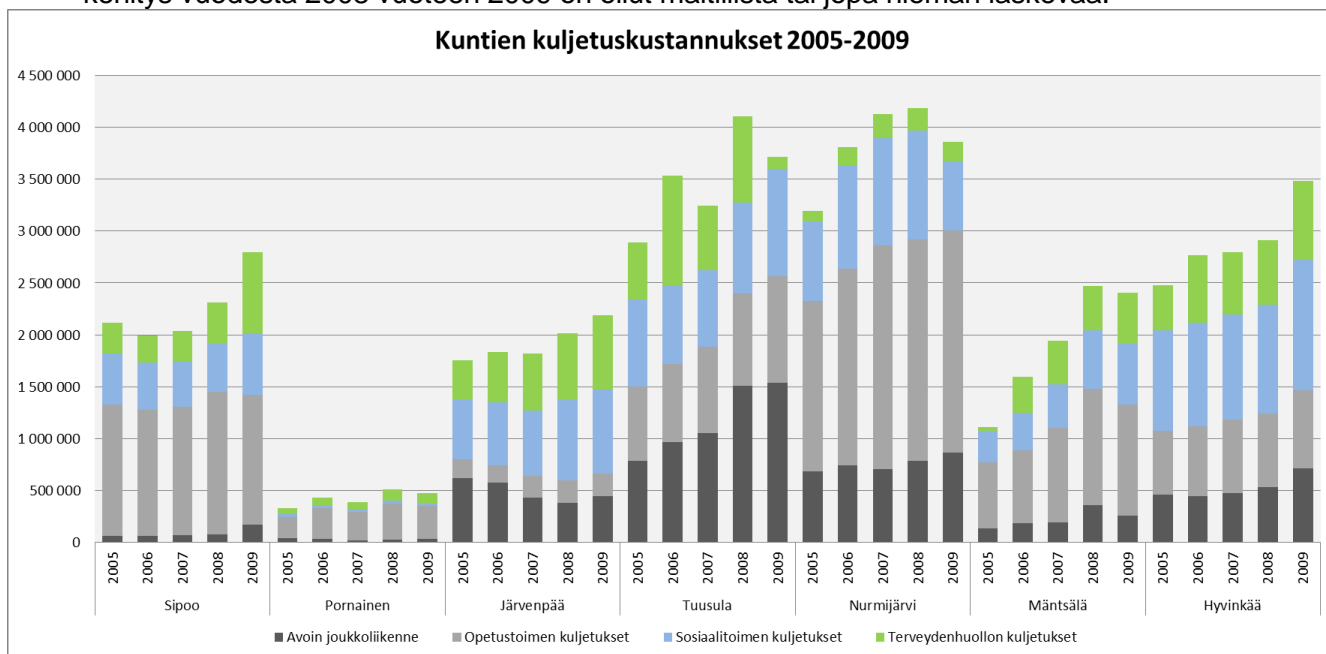
Kuvassa 11 esitetyn polkupyöräliitynnän osalta nähdään sen paikallinen merkitys taajama-alueiden sisäisen liityntätapana.



## 3.5 Rahoitus

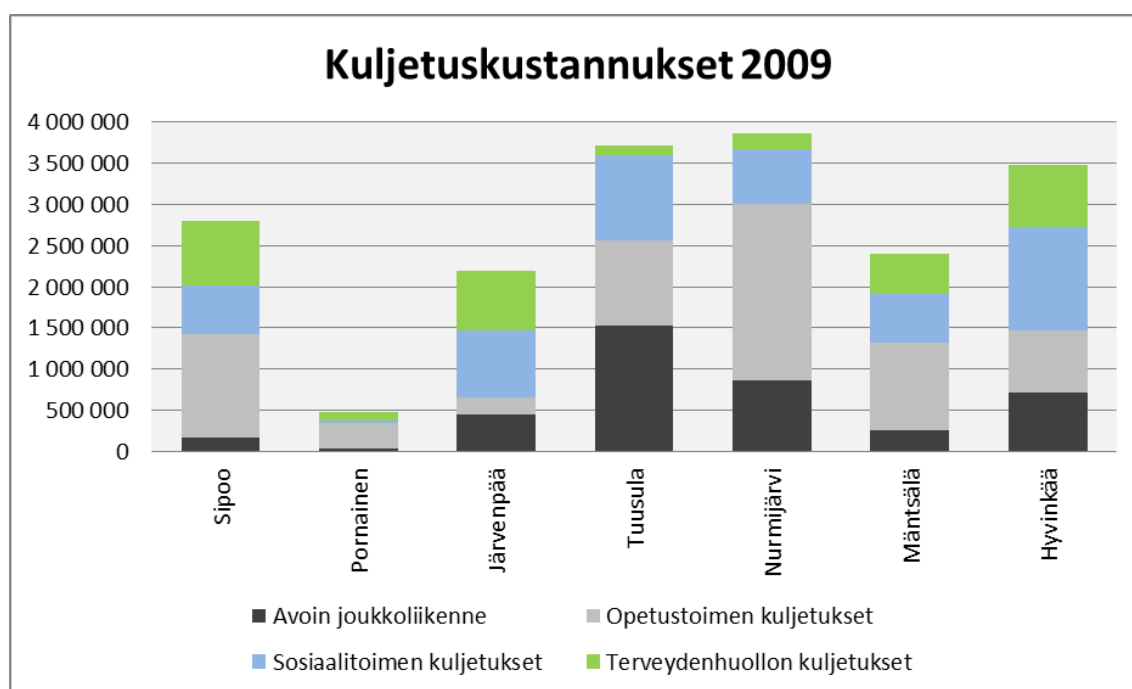
### 3.5.1 Kuntien kuljetuskustannukset

Kuvassa 12 on esitetty Keski-Uudenmaan kuntien kuljetuskustannusten kehitys vuodesta 2005 vuoteen 2009. Kustannukset ovat keskimäärin kasvaneet, mutta joissain kunnissa kehitys vuodesta 2008 vuoteen 2009 on ollut maltillista tai jopa hieman laskevaa.



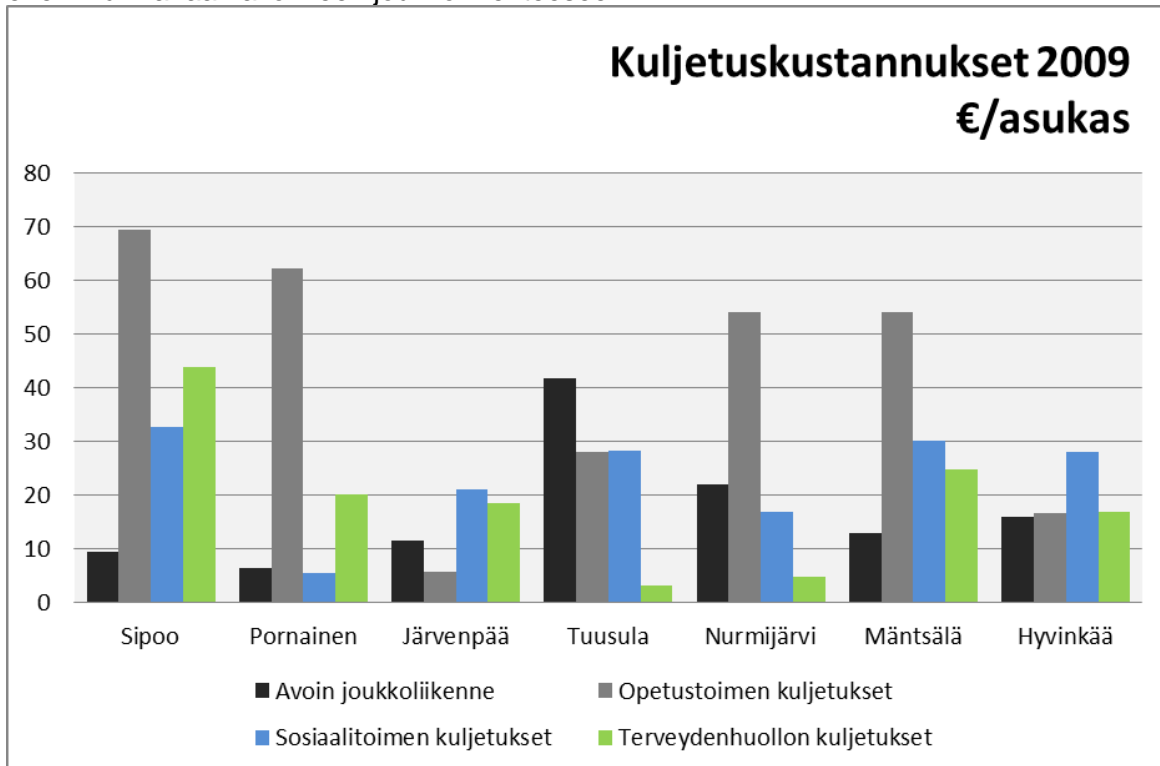
Kuva 12. Kuntien kuljetuskustannukset 2005–2009.

Kuvassa 13 on esitetty kustannusten jakauma kunnittain vuonna 2009. Kuntien välillä on merkittäviä eroja siinä, mistä kuljetuskustannukset kertyvät.



Kuva 13. Kuntien kuljetuskustannukset v. 2009.

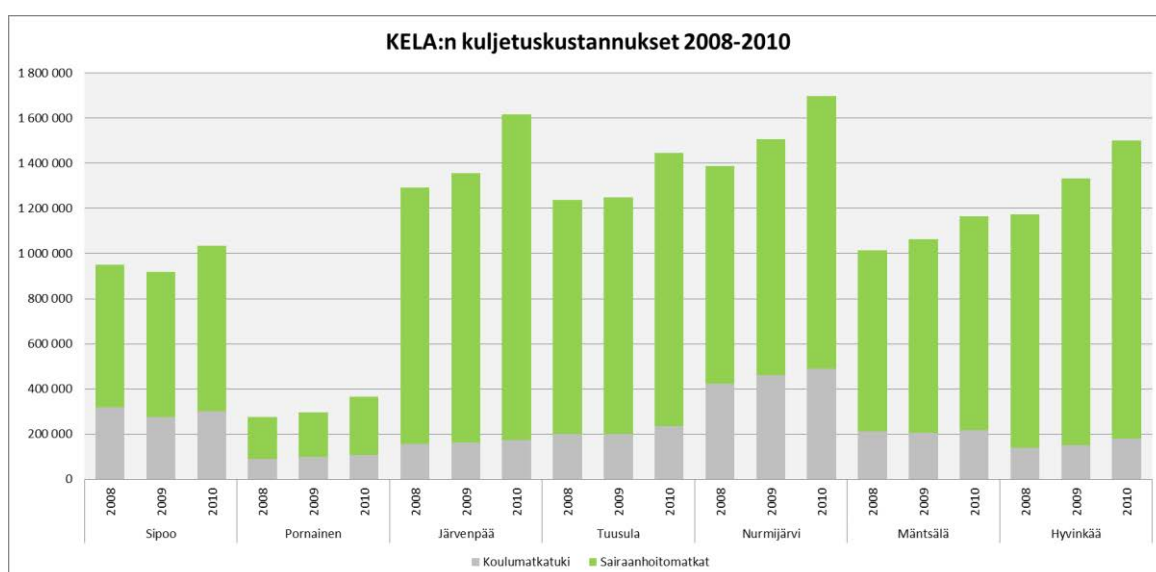
Kuvassa 14 on suhteutettu vuoden 2009 kuljetuskustannuksia kunnan asukasmääriin, että saadaan tieto suuruusluokasta. Etenkin Sipoossa ja Pornaisissa, mutta myös Nurmijärvellä ja Mäntsälässä, iso osa kustannuksista syntyy opetustoimen kuljetuksista. Sipoossa myös terveydenhuollon ja sosiaalitoimen kuljetuskustannukset asukasta kohden ovat suhteellisen suuret verrattuna muihin Keski-Uudenmaan kuntiin. Tuusulassa käytetään muita kuntia enemmän rahan avoimeen joukkoliikenteeseen.



Kuva 14. Kuntien kuljetuskustannukset asukasta kohden.

### 3.5.1 Kelan maksamat kuljetuskustannukset

Kuvassa 15 on esitetty Kelan korvaamien matkojen kustannukset kunnittain 2008–2010.



Kuva 15. Kelan kuljetuskustannusten jakautuminen kunnittain. Lähde: Kelastietokanta.

## 3.6 Asukaskysely

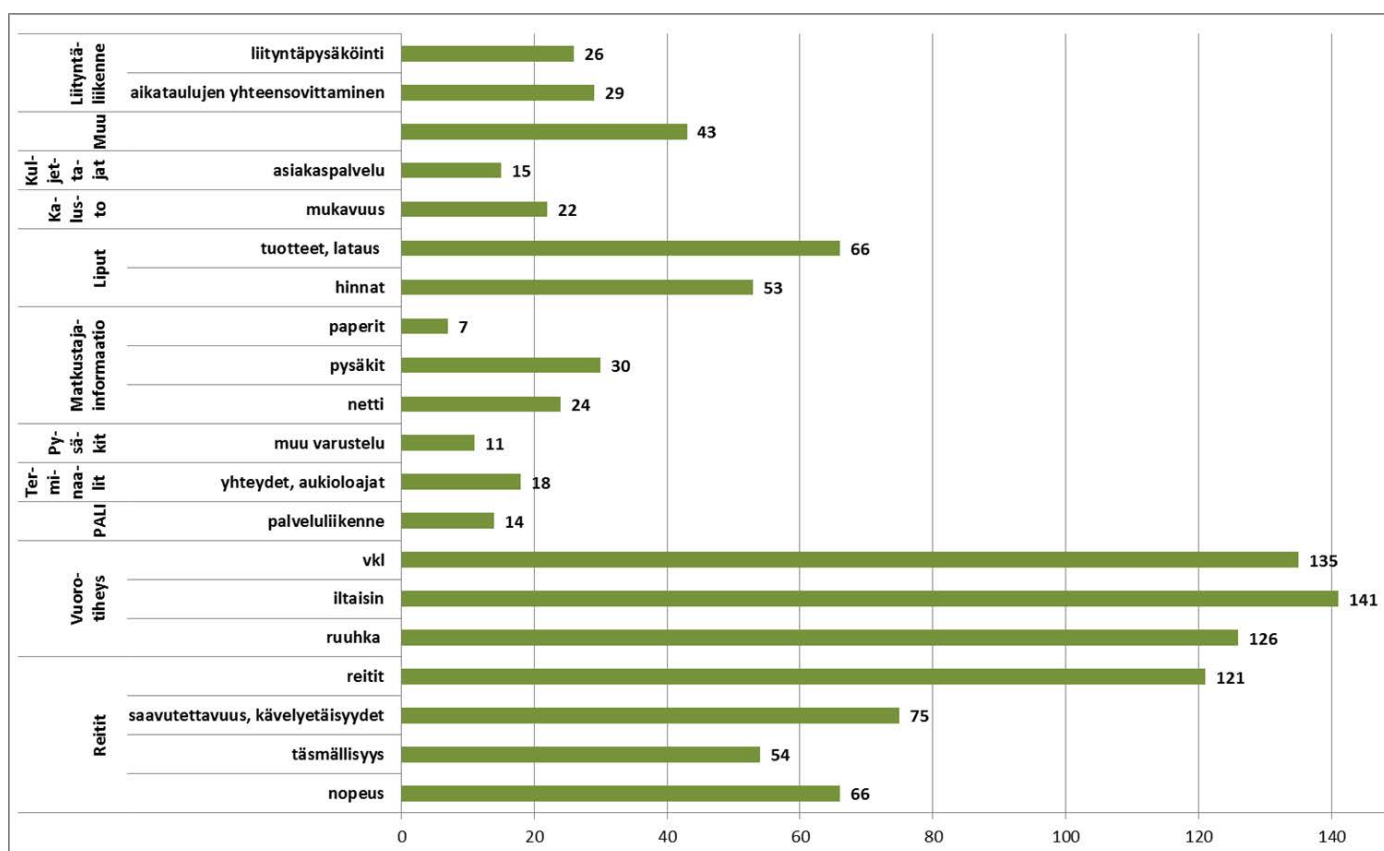
Uudenmaan ELYn palvelutasomäärittelytyön yhteydessä teetettiin laaja internet-pohjainen asukaskysely vuoden 2011 keväällä. Kyselystä tiedotettiin kuntien internet-sivuilla ja paikallislehdissä ja se oli avoinna noin kolme viikkoa huhtikuussa. Kysely oli tarkoitettu kaikille ELY-alueen kuntalaisille. Kyselyyn saatiin vastauksia kaikkiaan 3295 kappaletta ja Keski-Uudellamaalla n. 890 henkilöltä, joista 67 % oli naisia ja 33 % miehiä.

Keskisuusmaalaiset käyttävät joukkoliikennettä eniten pääkaupunkiseudulle suuntautuvilla matkoilla ja muualla suuntautuvilla yli tunnin matkoilla. Näillä yhteysväleillä joukkoliikenteen kilpailukyky on parhain.

Keski-Uudellamaalla junan käyttö on seudun asukkaiden parissa suhteellisen yleistä myös vapaa-aikana. Tämä voi osin johtua siitä, että kausilipulla vapaa-ajan matkat ovat ikään kuin ”ilmaisia”. Lisäksi junaliikenteen vuorotarjonta ei vähene arki-iltaisin ja viikonloppuisin suhteessa niin paljon kuin bussiliikenteen tarjonta.

Kyselyn perusteella joukkoliikenne palvelee säännöllisiä liikkumistarpeita joko erittäin huonosti tai melko hyvin. Etenkin autoilijat pitävät joukkoliikenteen palveluita huonoina. Annetuista vaihtoehtoista joukkoliikenteen käyttöä lisättäisiin eniten, jos aikataulut vastaisivat liikkumistarpeita, liput olisivat yhteiskäyttöisiä ja lippujen hinnat olisivat alemmat.

Seuraavassa kuvassa on esitetty asukaskyselyn avoimissa vastauksissa mainittujen seikkojen yleisyys. Eniten esiintyy palautetta vuorotiheydestä iltaisin, viikonloppuisin ja ruuhka-aikana (tässä järjestyksessä). Raportin liitteenä on asukaskyselyn analyysi.



Kuva 16. Keski-Uudenmaan asukaskyselyn avoimissa vastauksissa esiintyvien seikkojen yleisyys.

# 4 Joukkoliikenteen palvelutaso

## 4.1 Palvelutasoluokittelu

Joukkoliikenteen palvelutasoa on tarkasteltu valituilla yhteysväleillä. Yhteysväleiksi on valittu yhteydet kylistä kuntakeskuksiin, kuntakeskusten väliset yhteydet ja yhteydet kuntakeskuksista maakuntakeskuksiin. Lisäksi tarkastelussa on ollut yhteydet merkittävälle työpaikka-alueille ja eri palvelupisteisiin.

Palvelutasomäärittelyssä on käytetty Liikenneviraston laatimaa kuusiportaista palvelutasoasteikkoa. Joukkoliikenteen palvelutaso on siinä jaettu seuraaviin luokkiin:

1. Kilpailutaso
2. Houkutteleva taso
3. Keskitaso
4. Peruspalvelutaso
5. Minimitaso
6. Lakisääteinen taso.

Palvelutason määrittely eri tasoille pohjautuu:

- Määrällisiin kriteereihin, jotka liittyvät esimerkiksi päivittäisiin liikennöinti-aikoihin, päivittäisiin vuoromääriin, vuoroväliin ruuhka-aikana, päivällä ja illalla, viikonloppuliikenteen tarjontaan jne.
- Laadullisiin kriteereihin, kuten kalustoon, lippujärjestelmään, aikatauluinformaatioon yms. liittyviin kysymyksiin.

Yksittäinen luokka pitää sisällään eri viikonpäivien (arki, la, su) ja eri ajankohtien (ruuhka, päivä, ilta) mukaiset määrittelyt.

## 4.2 Palvelutason määrälliset tavoitteet

Seuraavassa taulukossa on esitetty Liikenneviraston suositukset palvelutasoluokitteluksi ja määrällisten palvelutasotekijöiden kriteerit. Tässä työssä suosituksia on sovellettu ELY-alueen tarpeista lähtien. Uudenmaan ELYn alueella sovelletaan suositusten palvelusokriteerejä seuraavin poikkeuksin:

- Kesäliikenteen osalta sallitaan esim. kilpailutasolla yhden luokan alennus ja muilla 1-2 luokan alennus
- Juna-asemille ja pikavuoropysäkeille kävelyetäisyystavoite on alle 1200 m kaikissa luokissa
- Alueet sijoitetaan palvelutasoluokkiin siten, että määrävänä tekijänä on vuorotarjonta
- Yöliikennettä järjestetään kilpailu- ja houkuttelevalla tasolla kysynnän mukaan.

Minimitasoa lukuun ottamatta liikennöintiäaika aamulla kuvaa saapumisaikaa ja iltapäivällä lähtöaikaa. Peruspalvelutason määrittely on erittäin laaja, keskitason määrittelyn ollessa puolestaan erittäin tiukka erityisesti ruuhka-ajan vuorovälin osalta.

Taulukko 1. Palvelutason määrälliset tekijät. (Liikennevirasto 2011)

Palvelutasoluokka	Kilpailutaso	Houkutteleva taso	Keskitaso	Peruspalvelutaso	Minimitaso	Lakisääteinen taso
<i>Esimerkkejä käyttöympäristöstä</i>	Keskisuuret ja suuret kaupunkiseudut ja yhteydet niiden lähikeskuksiin	Keskisuuret kaupunkiseudut, keskusten väliset yhteydet	Pienet ja keskisuuret kaupunkiseudut, keskusten väliset yhteydet	Pienet kaupungit, keskusten väliset yhteydet	Yhteydet kylistä kuntakeskukseen	Haja-asutusalue
<i>Määrittelmä</i>	Todellinen vaihtoehto henkilöauton käytölle	Käyttökelpoinen vaihtoehto henkilöauton käytölle	Liikkumisvaihtoehto päivittäisiin kohteisiin	Vaihtoehtoisia yhteyksiä töihin, kouluun ja asiointiin	Perusyhteydet: aamulla töihin/kouluun, iltapäivällä takaisin, asiointi kahdesti viikossa	Ainoastaan lakisääteiset kuljetukset
<i>Tavoite</i>	Lisätä merkittävästi joukkoliikenteen kulkutapaosuutta	Saada uusia matkustajia joukkoliikenteeseen	Tarjota jokapäiväisiä säännöllisiä liikkumismahdollisuuksia	Turvata arjen liikkumistarpeet ja tarjota mahdollisuus käyttää joukkoliikennettä	Turvata asiointimahdollisuudet	Hoitaa lakisääteiset kuljetukset
<i>Määrälliset tekijät</i>						
<b>Liikennöintiäaika</b>						
Talvi: arki	06.00 - 00.00	07.00 - 21.00	07.00 - 20.00	07.00/08.00 - 17.00	08.00 - 16.00	
Kesä: arki	06.00 - 00.00	07.00 - 21.00	07.00 - 20.00	07.00/08.00 - 17.00	9 - 15 välillä	
Talvi: lauantai	07.00 - 00.00	09.00 - 21.00	09.00 - 17.00	Asiointiyhteys		
Kesä: lauantai	07.00 - 00.00	09.00 - 21.00	09.00 - 17.00	Asiointiyhteys		
Talvi: sunnuntai	09.00 - 23.00	10.00 - 21.00	12.00 - 17.00	Liityntä kaukoliikenteeseen		
Kesä: sunnuntai	09.00 - 23.00	10.00 - 21.00	12.00 - 17.00	Liityntä kaukoliikenteeseen		
<b>Vuoroväli/-määrä</b>						
Talvi: ruuhka	10 - 20 min	15 - 30 min	30 min			
Kesä: ruuhka	20 - 30 min	30 min	60 min			
Talvi: arkipäivä	30 min	30 - 60 min	60 - 120 min	3 - 5 vuoroa / suunta koulu- ja asiointitarpeiden mukaisesti	1 - 2 vuoroa / suunta kylien ja kuntakeskuksen välillä	
Kesä: arkipäivä	30 - 60 min	60 - 90 min	60 - 120 min	1 - 3 vuoroa / suunta työmatka- ja asiointitarpeiden mukaisesti	1 - 2 vuoroa / suunta kylien ja kuntakeskuksen välillä	
Talvi: arki-ilta (klo 18-)	30 min	30 - 60 min	60 - 120 min	tarpeen mukaan		
Kesä: arki-ilta (klo 18-)	30 - 60 min	60 - 90 min	60 - 120 min	tarpeen mukaan		
Talvi: lauantai	30 min	30 - 60 min	60 - 120 min	tarpeen mukaan		
Kesä: lauantai	30 - 60 min	60 - 90 min	60 - 120 min	tarpeen mukaan		
Talvi: sunnuntai	30 min	60 min	120 min	tarpeen mukaan		
Kesä: sunnuntai	30 - 60 min	60 - 120 min	120 min	tarpeen mukaan		
<b>Etäisyys pysäkillä</b>	300-500 m kävelyetäisyys	500-800 m kävelyetäisyys				
<b>Kokonaismatka-aika</b>	Korkeintaan 1,3 kertaa henkilöauton matka-aika (tai pp kaupunkioissa)					
<b>Vaihtojen määrä</b>	Enintään yhden vaihdon yhteydet, poikkeuksena liityntävaihdot tiheään säännölliseen liikenteeseen	Enintään yhden vaihdon yhteydet, poikkeuksena liityntävaihdot tiheään säännölliseen liikenteeseen	Vaihto sallittu	Vaihto sallittu		

## 4.3 Laadulliset tavoitteet

Liikenneviraston suosituksissa laadullisille palvelutasotekijöille on määritelty taulukon 5 mukaiset kriteerit.

*Taulukko 5. Laadulliset palvelutasotekijät (Liikennevirasto 2011).*

Laadulliset tekijät					
<b>Täsmällisyys/Luotettavuus</b>	Sitovia aikataulupisteitä, häiriötiedotus	Sitovia aikataulupisteitä, häiriötiedotus	Sitovia aikataulupisteitä	Sitovia aikataulupisteitä	Sitovia aikataulupisteitä
<b>Informaatio</b>	Yhtenäinen aikataulu- ja reitti-info netissä, (ajantasaiset) aikataulumonitorit terminaaleissa ja tärkeimmillä pysäkeillä, jaettavat aikataulut, paperiaikataulut pysäkeillä	Yhtenäinen aikataulu- ja reitti-info netissä, (ajantasaiset) aikataulumonitorit terminaaleissa, jaettavat aikataulut, aikataulut tärkeimmillä pysäkeillä	Yhtenäinen aikataulu- ja reitti-info netissä, jaettavat aikataulut, aikataulut tärkeimmillä pysäkeillä	Yhtenäinen aikataulu- ja reitti-info netissä, jaettavat aikataulut	Yhtenäinen aikataulu- ja reitti-info netissä, jaettavat aikataulut
<b>Lippujärjestelmä</b>	Monipuolinen yhteiskäyttöinen lippujärjestelmä koko matkaketjulla	Monipuolinen yhteiskäyttöinen lippujärjestelmä koko matkaketjulla	Yhteiskäyttöinen lippujärjestelmä koko matkaketjulla	Yhteiskäyttöinen lippujärjestelmä koko matkaketjulla	Yhteiskäyttöinen lippujärjestelmä koko matkaketjulla
<b>Kalusto</b>	Kaupunkimainen paikallisliikenne esteetön, selkeä valaistu linjakilpi	Kaupunkimainen paikallisliikenne esteetön, selkeä valaistu linjakilpi	Kaupunkimainen paikallisliikenne esteetön, selkeä valaistu linjakilpi	Selkeä valaistu linjakilpi	Selkeä valaistu linjakilpi
<b>Linjaston selkeys</b>	Helposti hahmotettavat reitit, yksilöivät linjatunnukset, runkolinjasto, vakiominuuttiaikataulut	Helposti hahmotettavat reitit, yksilöivät linjatunnukset, vakiominuuttiaikataulut	Helposti hahmotettavat reitit, yksilöivät linjatunnukset, vakiominuuttiaikataulut	Helposti hahmotettavat reitit, yksilöivät linjatunnus tekstinä	
<b>Infrastruktuuri</b>	Ruuhkautumisen mukaan kaista- ja valoetuisuuksia, korkeatasoiset esteettömät terminaalit, esteettömät pysäkit, keskeisillä pysäkeillä katos ja pyöräpaikoitus (runkolukitus), opastettu liityntäpysäköinti tarpeen mukaan	Ruuhkautumisen mukaan kaista- ja valoetuisuuksia, korkeatasoiset esteettömät terminaalit, esteettömät pysäkit, keskeisillä pysäkeillä katos ja pyöräpaikoitus (runkolukitus), opastettu liityntäpysäköinti tarpeen mukaan	Keskeisillä pysäkeillä katos ja pyöräpaikoitus (runkolukitus), liityntäpysäköinti tarpeen mukaan	Keskeisillä pysäkeillä katos ja pyöräpaikoitus (runkolukitus), liityntäpysäköinti tarpeen mukaan	Pysäkkivarustelu tarpeen mukaan, liityntäpysäköinti tarpeen mukaan

Palvelutasotekijöistä informaation osalta tärkeä tuote on Keski-Uudenmaan aikataulujulkaisu, joka ei kuitenkaan kata Hyvinkäästä eikä Sipoota, joilla on omat aikataulujulkaisunsa. Internetistä tietoa löytyy erikseen linja-autoliikenteestä ja erikseen junaliikenteestä Matka- huollon ja VR:n nettisivuilta.

Lippujärjestelmien osalta Keski-Uudenmaan seutulippu kattaa koko alueen, mutta vain linja-autoliikenteen osalta. Pääkaupunkiseudulle suuntautuville työmatkoille on omat liikennemuoto- ja kuntakohtaiset työmatkalippunsa, joihin voi ostaa erikseen liityntämatkoja HSL-liikenteeseen.

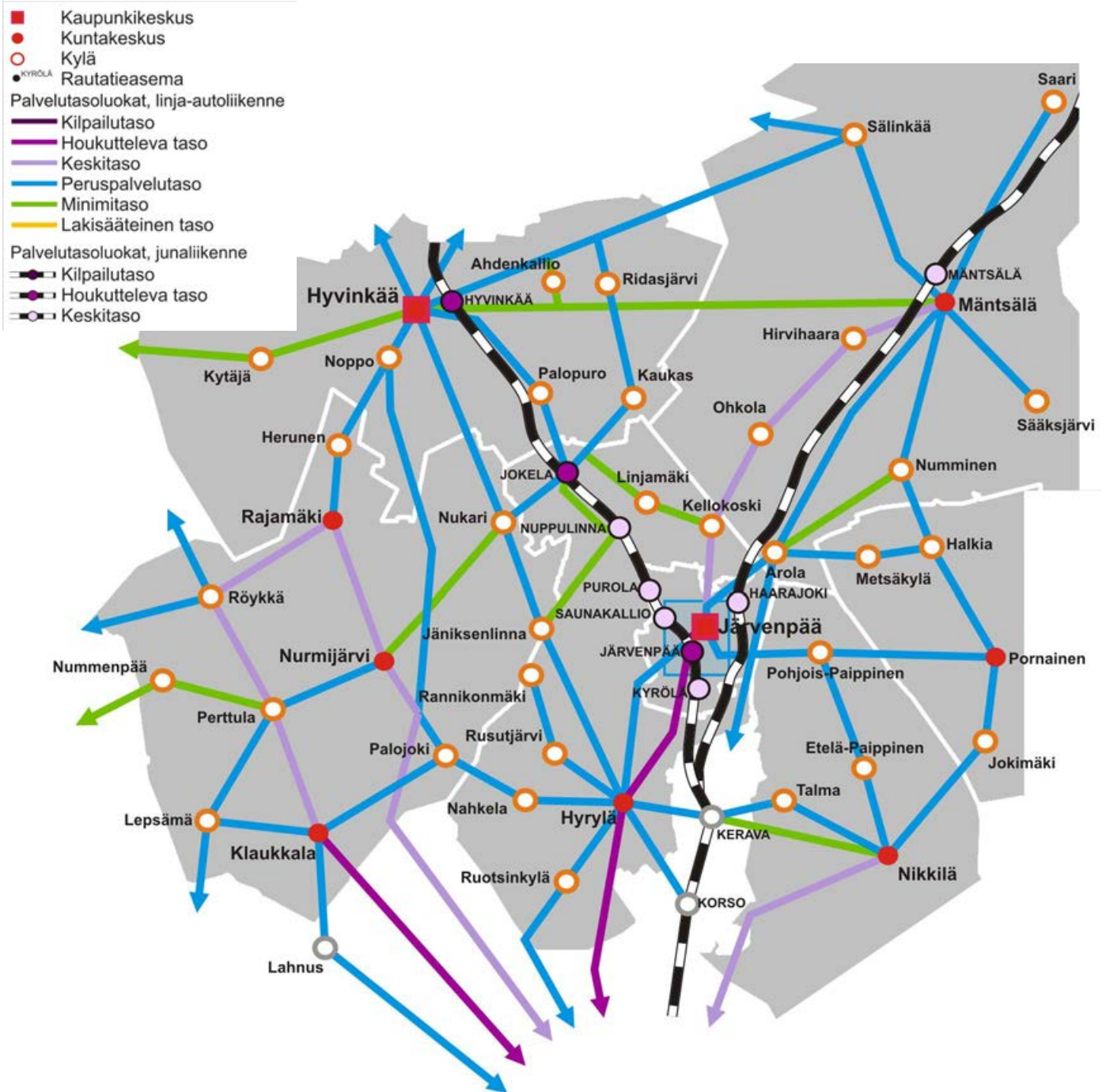
Linjasto on muotoutunut aikain saatossa palvelemaan paikallisia tarpeita, eikä välttämättä ole kovin helposti hahmotettavissa satunnaiselle käyttäjälle. Asiaa auttaa kuitenkin Keski-Uudeltamaalta julkaistut reittikartat, joissa on numeroidut linjat.

Infrastruktuurin osalta ongelmia aiheuttaa puutteet joukkoliikenne-etuuksissa taajama-alueilla ja Helsingin sisääntuloväylillä.

Laatutekijöistä Keski-Uudellamaalla tärkeitä olisivat yhtenäinen ja yhteiskäyttöinen lippujärjestelmä bussi- ja raideliikenteeseen, jolloin vaihtomatkoi- ta ei aiheutuisi ylimääräisiä kustannuksia järjestelmän käyttäjälle, ja infrastruktuurin osalta bussiliikenteen runkoyhteyksien sujuvuus etenkin Helsingissä, laadukkaat vaihtopaikat (Keski-Uudellamaalla ja HSL-alueella) sekä liityntäpysäköinti keskeisimmissä kohteissa.

## 4.4 Nykyinen palvelutaso

Kuvassa 17 on esitetty joukkoliikenteen nykyinen palvelutaso Keski-Uudellamaalla edellä esitettyjen määrällisten tavoitteiden mukaan talviliikenteessä. Sipoon sisäiset sekä Sipoon, Pornaisten ja Mäntsälän yhteydet itään ja pohjoiseen on käsitelty Itä-Uudenmaan ja Lahden seudun töissä.



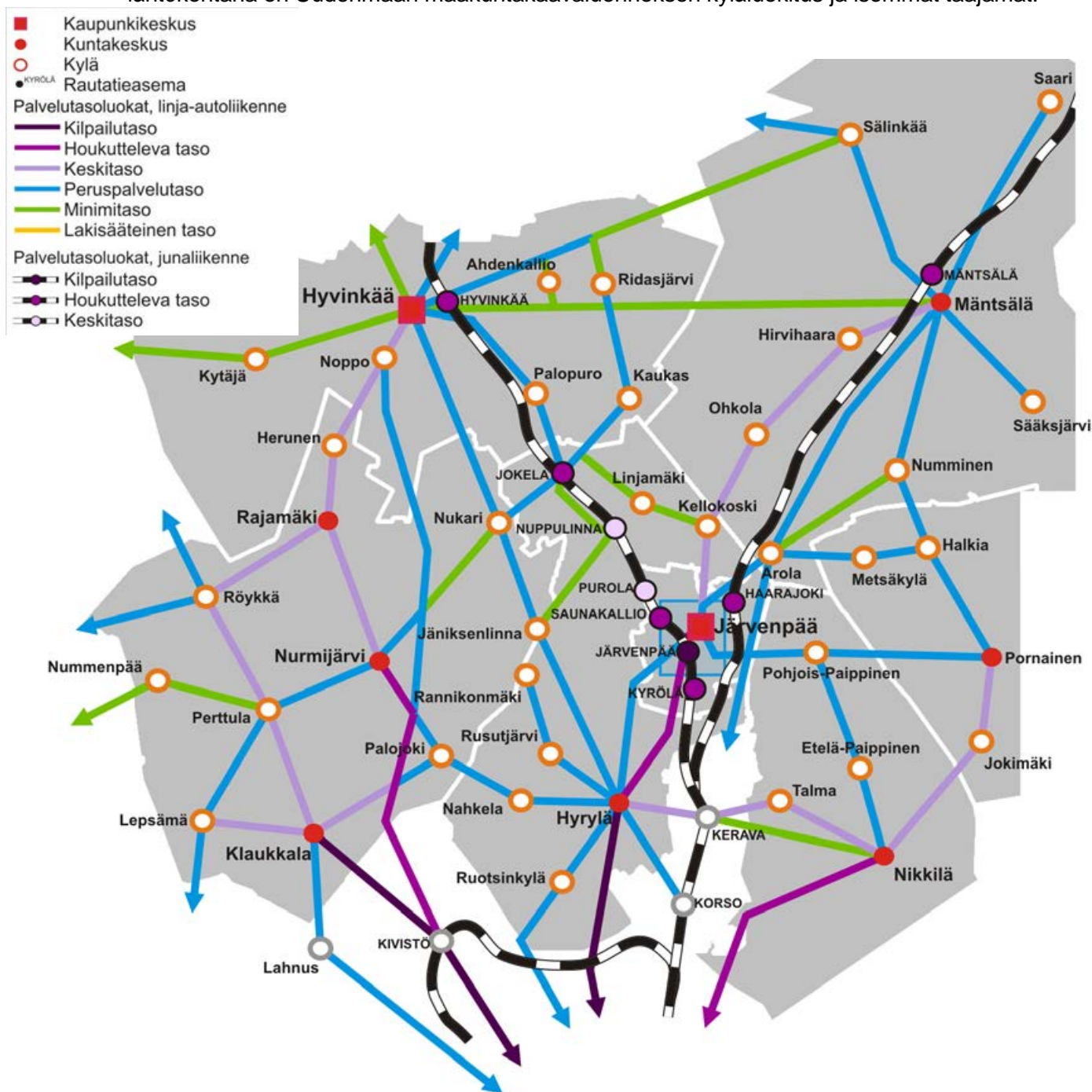
Kuva 17. Nykytilanne asetettuna määrällisiin palvelutasoluokkiin (talvi).

Kartalla eivät näy Järvenpään paikallisliikennelinjat, jotka ovat peruspalvelutasoa, eivätkä pikavuorot, jotka tarjoavat keskitason yhteyksiä Mäntsälästä sekä Nurmijärven ja Hyvinkään moottoritieiliittymien pikavuoropysäkeiltä. Kaikki ne yhteysvälit, joita ei ole merkitty karttaan, ovat lakisääteistä tasoa.

Peruspalvelutaso kattaa kaiken sen liikenteen, joka ylittää peruspalvelutason määrälliset kriteerit, mutta ei saavuta keskitason kriteereitä. Siten luokasta löytyy yhteysvälejä, joissa on vain muutama vuoro suuntaansa arkivuorokaudessa, kuten Hyvinkää-Sälinkää, sekä toisaalta yhteysvälejä, joissa on hyvin tiheä arjen ruuhka-ajan tarjonta, kuten Hyvinkää-Helsinki valtatie 3 suunnassa, mutta vähäinen viikonlopputarjonta. Viikonlopputarjonnan vähäisyys on yleisin syy palvelutasoluokan jäämiselle peruspalvelutasolle.

## 4.5 Tavoitteellinen palvelutaso

Kuvassa 18 on esitetty tässä työssä määritelty palvelutaso Keski-Uudellemaalle. Palvelutason määrittely tähtää vuoteen 2014 ja siitä eteenpäin. Yhteysvälitarkastelun lähtökohdanna on Uudenmaan maakuntakaava-alueen kyläluokitus ja isommat taajamat.



Kuva 18. Joukkoliikenteen ehdotettu palvelutaso.



Kartalla eivät näy Järvenpään paikallisliikennelinjat, jotka ovat peruspalvelutasoa, eivätkä pikavuorot, jotka tarjoavat keskitason yhteyksiä Mäntsälästä sekä Nurmijärven ja Hyvinkään moottoriteliittymien pikavuoropysäkeiltä. Kaikki ne yhteysvälit, joita ei ole merkitty karttaan, ovat lakisääteistä tasoa.

Kartalla eivät näy luokan sisälle esitetyt palvelutason parannustoimenpiteet, kuten Pornaisen ja Järvenpään välisten yhteyksien parantaminen, sillä etenkin peruspalvelutaso -luokan kriteerit ovat laajoja.

Yhteydet HSL-alueen sisällä hoidetaan vaihtoyhteyksinä HSL-alueen omaan linjastoon.

Kuvassa 19 on esitetty tässä työssä määritelty palvelutaso tieverkolla.



Kuva 19. Joukkoliikenteen ehdotettu palvelutaso tieverkolla.

Taulukossa 6 on esitetty Keski-Uudenmaan osalta peruspalvelutason yhteysvälien nykyisen tarjonnan määrät vuoroina talviarkena.

**Taulukko 6. Ehdotetun palvelutason peruspalvelutasovälien nykyvuorot (talviarki).**

Yhteysväli	Suunta 1	Suunta 2	Yht.
Lepsämä-Perttula	6	4	10
Perttula-Nurmijärvi	24	25	49
Nurmijärvi-Palojoki	11	9	20
Palojoki-Nahkela	11	9	20
Nahkela-Hyrylä	12	10	22
Ruotsinkylä-Hyrylä	12	13	25
Ruotsinkylä-Riihikallio	7	5	12
Rannikonmäki-Rusutjärvi	6	6	12
Rusutjärvi-Hyrylä	6	6	12
Hyrylä-Järvenpää	35	32	67
Hyrylä-Jäniksenlinna	9	8	17
Hyrylä-Nukari	16	13	29
Jäniksenlinna-Nukari	9	8	17
Nukari-Jokela	4	6	10
Nukari-Noppo	11	9	20
Nurmijärvi-Tie 3-Noppo	10	14	24
Jokela-Palopuro-Hyvinkää	9	9	18
Hyvinkää-Helsinki*	34	34	68
Hyvinkää-Ridasjärvi	8	6	14
Ridasjärvi-Kaukas-Jokela	8	6	14
Järvenpää-Haarajoki	26	30	56
Haarajoki-Metsäkylä-Halkia	6	7	13
Halkia-Numminen-Mäntsälä	8	7	15
Sääksjärvi-Mäntsälä	5	5	10
Mäntsälä-Saari	6	6	12
Sälinkää-Mäntsälä	9	9	18
Järvenpää-Pohjois-Paippinen	7	8	15
Pohjois-Paippinen-Etelä-Paippinen	5	3	8
Nikkilä-Etelä-Paippinen	5	5	10
Pohjois-Paippinen-Pornainen	3	4	7
Pornainen-Halkia	9	8	17
<i>*kaikki tiesuunnat (tiet 3,130, 45 sekä Rajamäen ja Kellokosken kautta ajavat) mukana</i>			
<b>Rajan ylittävät:</b>			
Röykkä-Vihtijärvi	11	10	21
Röykkä-Siippoo	1	0	1
Lepsämä-Kalajärvi	1	0	1
Klaukkala-Lahnus	16	15	31
Palojoki-Metsäkylä	4	3	7
Ruotsinkylä-Myllykylä	23	22	45
Hyrylä-Saviontie-Korso	10	10	20
Sälinkää-Riihimäki	4	3	7
Hyvinkää-Riihimäki radanvarтта	15	15	30

Taulukossa 7 on esitetty Keski-Uudenmaan osalta tavoitteellisten palvelutasoluokkien vaikutusalueella asuvan väestön määrä. Tarkastelu perustuu pysäkkeihin ja palvelutasoluokittain määriteltäviin kävelyetäisyyksiin. Tarkastelussa on mukana sekä bussit että junat, mutta ei ne yhteydet, jotka ovat rajautuneet tämän tarkastelun ulkopuolelle, kuten Hyvinkään paikallisliikenne ja Etelä-Sipoo.

*Taulukko 7. Väestömäärät eri palvelutasoluokkien vaikutusalueella.*

Palvelutaso	väestö	osuus
Kilpailu	15 073	8 %
Houkutteleva	31 548	17 %
Keski	72 834	40 %
Peruspalvelu	50 135	27 %
Minimi	6 930	4 %
Lakisääteinen	7 154	4 %
<b>yhteensä</b>	<b>183 674</b>	<b>100 %</b>

Keski-Uudellamaalla suuri osa väestöstä tulisi asumaan palvelutasoltaan keskitason joukkoliikenteen vaikutusalueella. Seuraavaksi merkittävin luokka on peruspalvelutaso. Pieni osa väestö jää lakisääteisen tason palveluiden piiriin.

# 5 Kehittämistoimenpiteet

## 5.1 Joukkoliikenteen tarjonnan parantaminen

Palvelutasomäärittelyssä on keskitytty seudullisiin yhteyksiin ja kuntien sisäisten yhteyksien osalta maakuntakaavaluonnoksen kylien välisiin yhteyksiin. Muut kuntien sisäiset yhteydet (mm. lakisääteiset kuljetukset) edellyttää jatkossa tarkempia kuntakohtaisia tarkasteluja.

Palvelutason määrällisissä tekijöissä ei ole otettu kantaan myöhäisillan eikä yön liikenteeseen. Sitä järjestetään kysynnän mukaan, etenkin lähellä pääkaupunkiseutua oleviin taajamiin kilpailu- ja houkuttelevalla tasolla. Kilpailu- ja houkuttelevan tason bussiyhteyksiä alueella esitetään Klaukkalaan, Nurmijärven kirkonkylään, Hyrylän kautta Järvenpäähän sekä Nikkilään.

Matka-ajan merkitys korostuu kilpailutason yhteysväleillä, joille voidaan tarpeen mukaan harkita ns. ”pikavuoroja”, jotka ruuhka-aikoina tarjoavat nopeita yhteyksiä keskeisimpien matkustuskohteiden välillä. Kilpailutason yhteysvälejä bussiliikenteessä Keski-Uudellamaalle esitetään HSL-alueen ja Klaukkalan sekä HSL-alueen ja Hyrylän välille.

Seuraavassa on esitetty alueittain joukkoliikenteen palvelutasoon liittyviä toimia ja niiden perusteluja.

### Nurmijärvi

Nurmijärven osalta esitetään palvelutason nostoa Klaukkalasta ja Nurmijärven kirkonkylästä HSL-alueelle. Klaukkalasta yhteys Kivistön rautatieasemalle Kehäradan varteen esitetään nostettavan kilpailutasolle, jossa korostuvat matka-aika ja infrastruktuurin osalta laatu-käytävä-ajattelu, mukaan lukien tasokkaat pysäkit ja liityntäjärjestelyt. Sekä Klaukkalan että Nurmijärven kirkonkylän yhteyksien palvelutason korottamisen perusteena on eteläisen Nurmijärven kasvu, joukkoliikenteen potentiaali ja Kehäradan valmistuminen.

Klaukkalan ja Kivistön välisen liikenteen periaatteena on, että vähintään kolmannes Klaukkalan ja Helsingin välisistä suorista linjoista muuttuisi liityntäliikenteeksi Kehäradalle Kivistöön. Tiheimmillään lähtöjä olisi kymmenen minuutin välein. Syöttöliikenteen lisäksi osa Kivistön ohi ajavasta ELYn vakioliikenteestä voi poiketa Kivistön asemalla.

Nurmijärven kirkonkylän ja HSL-alueen välinen liikenne esitetään nostettavaksi houkuttelevalle tasolle. Tämän lisäksi esitetään Nurmijärven kirkonkylän ja Hyvinkään välisten yhteyksien parantamista etenkin työmatkojen osalta. Yhteyksiä kulkee sekä maantie 130 että Rajamäen kautta. Osa maantie 130 yhteyksistä voi poiketa Nurmijärven kirkonkylällä.

Nurmijärven sisäisiä yhteyksiä parannetaan Klaukkalasta Mäntysaloon ja Nummimäkeen, ja sieltä Nurmijärven kirkonkylään, sekä Klaukkalasta Lepsämään. Näiden perusteluina on alueen väestönkasvu ja kunnan osakeskusten välisten yhteyksien parantaminen.

Klaukkalaan ja Nurmijärven kirkonkylään järjestetään kysynnän mukaan myöhäisillan ja yövuoroja.

Tarjontaa liittyen toimien lisäksi tärkeää on liityntäpysäköinnin edistäminen etenkin Klaukkalan matkakeskuksessa ja Kivistössä. Myös Nurmijärven kirkonkylässä ja Rajamäellä on liityntäpysäköintiä.

## Tuusula

Tuusulan osalta esitetään yhteyksien lisäämistä HSL-alueen suuntaan. Hyrylästä Lahelan ja Ruotsinkylän kautta Vantaalle järjestetään työmatkayhteydet molempiin suuntiin. Hyrylän ja HSL-alueen välinen palvelutaso nostetaan kilpailutasolle, jossa korostuvat matka-aika ja infrastruktuurin osalta laatukäytävä-ajattelu, kuten joukkoliikenteen sujuvuuden varmistaminen runkoreiteillä Helsinkiin, lukien tasokkaat pysäkit ja liityntäjärjestelyt. Palvelutason korottamisen perusteena on eteläisen Tuusulan kasvu ja joukkoliikenteen potentiaali alueella. Järjestelyihin liittyy Kehäradalle kaavailun Ruskeasannan aseman mahdollinen valmistuminen.

Hiljaisena aikana, esimerkiksi sunnuntaisin, voisi liikenteen järjestämistapana olla liityntäliikenne rautatieasemille. Tikkurila on potentiaalisin paikka, josta on monipuoliset seudulliset ja valtakunnalliset jatkoyhteydet. Edellytyksenä liityntäliikenteelle on yhtenäinen lippujärjestelmä. Tuusulan suunnalla siirtymäajan liikennöintisopimukset ovat pääosin voimassa koko PATA-päätöksen ajan. Asia vaatii tarkempia jatkoselvityksiä, ja tarkastelut tulisi tehdä viimeistään seuraavalla PATA-kierroksella, mieluummin jo hyvissä ajoin sitä ennen. Myös mahdollinen Ruskeasannan asema Kehäradalla vaikuttaa asiaan.

Poikittaisen liikkumisen suunnassa esitetään yhteyden Hyrylä – Kerava – Talma – Nikkilä, joka jatkuu Söderkullaan, nostamista keskitasolle. Perusteluina on kuntakeskusten välisten yhteyksien parantaminen. Tuusulassa lähtöpaikkana voi olla Riihikallio, ja tarjonnan lisäämistarve liittyy mm. Rykmentinpuiston alueen rakentumiseen.

Liikenteen järjestämistapaan liittyvänä muutoksena voi tulla kyseeseen Hyvinkäältä Nukarin ja Hyrylän kautta Helsinkiin kulkevan yhteyden muuttaminen järjestetyksi vaihdoksi Hyrylässä, josta on hyvät yhteydet Helsingin suuntaan.

Hyrylään ja edelleen Järvenpään järjestetään kysynnän mukaan myöhäisillan ja yövuoroja.

Tarjontaa liittyen toimien lisäksi tärkeää on liityntäpysäköinnin edistäminen etenkin Hyrylässä ja rautatieasemilla, mukaan lukien mahdollisesti toteutettava Ruskeasannan asema.

## Järvenpää

Järvenpään osalta esitetään junatarjonnan lisäämistä siten, että se vastaa paremmin kysyntään ja etenkin työmatkaliikenteen potentiaaliin. Kyseeseen tulee junatarjonnan tasavälistäminen ja lisääminen Järvenpään rautatieasemalla, sekä junatarjonnan lisääminen Kyrölän ja Saunakallion sekä mahdollisesti Haarajoen rautatieasemilla.

Linja-autoliikenteen osalta esitetään Järvenpään ja Pornaisten välisten koulumatka-, työsäkäynti- ja liityntäyhteyksien parantamista arkisin siten, että ne vastaavat keskitasoa. Järvenpään paikallisliikenteen linjat jäävät peruspalvelutasolle, sillä niille ei esitetä sunnuntai-liikennettä. Sunnuntaisin Järvenpään aluetta palvelevat junien lisäksi pidempimatkaiset linja-autovuorot, jotka kulkevat Järvenpään kautta.

Lisäksi edistetään liityntäpysäköintiä rautatieasemilla.

## Pohjois-Sipoo ja Pornainen

Pohjois-Sipoon ja Pornaisten osalta esitetään Pornaisista Nikkilän kautta HSL-alueelle kulkevan yhteyden tarjonnan lisäämistä niin, että Nikkilästä HSL-alueelle palvelutaso on houkutteleva sekä Pornaisten ja Nikkilän välillä keskitaso. Perusteluina on työmatkayhteyksien parantaminen ja vapaa-ajan yhteyksiä palvelevan liikenteen lisääminen. Lisäksi tällä suunnalla on tärkeää joukkoliikenteen sujuvuuden varmistaminen runkoreiteillä Helsinkiin.

Hiljaisena aikana, esimerkiksi sunnuntaisin, voisi liikenteen järjestämistapana olla liityntäliikenne rautatieasemille. Tikkurila on potentiaalisin paikka, josta on monipuoliset seudulliset ja valtakunnalliset jatkoyhteydet. Edellytyksenä liityntäliikenteelle on yhtenäinen lippujärjestelmä. Asia vaatii tarkempia jatkoselvityksiä.

Nikkilään järjestetään kysynnän mukaan myöhäisillan ja yövuoroja.

Pääkaupunkiseudun ja Sipoon Bastukärrin välille järjestetään työmatkayhteydet.

Lisäksi esitetään Järvenpään ja Pornaisten välisten koulumatka-, työssäkäynti- ja liityntäyhteyksien parantamista arkisin siten, että ne vastaavat keskitasoa. Poikittaisen liikkumisen suunnassa esitetään yhteyden Hyrylä – Kerava – Talma – Nikkilä – Söderkulla nostamista keskitasolle, kuten yllä Tuusulan ja Järvenpään kohdissa on jo todettu. Perusteluina on kuntakeskusten välisten yhteyksien parantaminen. Lisäksi edistetään liityntäpysäköintiä linja-autoasemilla.

## Mäntsälä ja Hyvinkää

Mäntsälän osalta esitetään ruuhkatunteihin lisäjunaa Helsinkiin työmatkoja varten, sekä osan Mäntsälän linja-autoasemalle päätyvien vuorot jatkamista rautatieasemalle. Tätä perustelisi eri liikennemuotoja käyttävien matkakehityksen helpottuminen. Lisäksi on tarve selvittää pikavuoropysäkkien tarvetta valtatiellä 4 Mäntsälän kohdalla.

Hyvinkäältä turvataan HSL-alueelle valtatie 3 suunnassa kulkevat työmatkavuorot, vaikka yhteys jääkin peruspalvelutasolle viikonloppuliikenteen perustellun vähäisyyden vuoksi. Tähän liittyen, kuten yllä Nurmijärven kohdassa on todettu, esitetään Nurmijärven kirkonkylän ja Hyvinkään välisten yhteyksien parantamista etenkin työmatkojen osalta. Yhteyksiä kulkee sekä maantie 130 että Rajamäen kautta. Välille Ridasjärvi–Sälinkää on sitä vastoin arvioitu riittävän minimitaso yhteydet. Sääksjärven ja Mäntsälän välille säilytetään työmatkayhteydet.

Hyvinkää-Mäntsälä -yhteys vt 25 pitkin on minimitasoa, jossa turvataan työmatkayhteys Hyvinkäältä klo 8.00:ksi Mäntsälään ja n. klo 16.00 takaisin Mäntsälästä Hyvinkäälle. Mäntsälän ja Hyvinkään välillä on mahdollista matkustaa myös junalla Keravan kautta.

Tarjontaa liittyen toimien lisäksi tärkeää on liityntäpysäköinnin edistäminen linja-auto- ja rautatieasemilla.

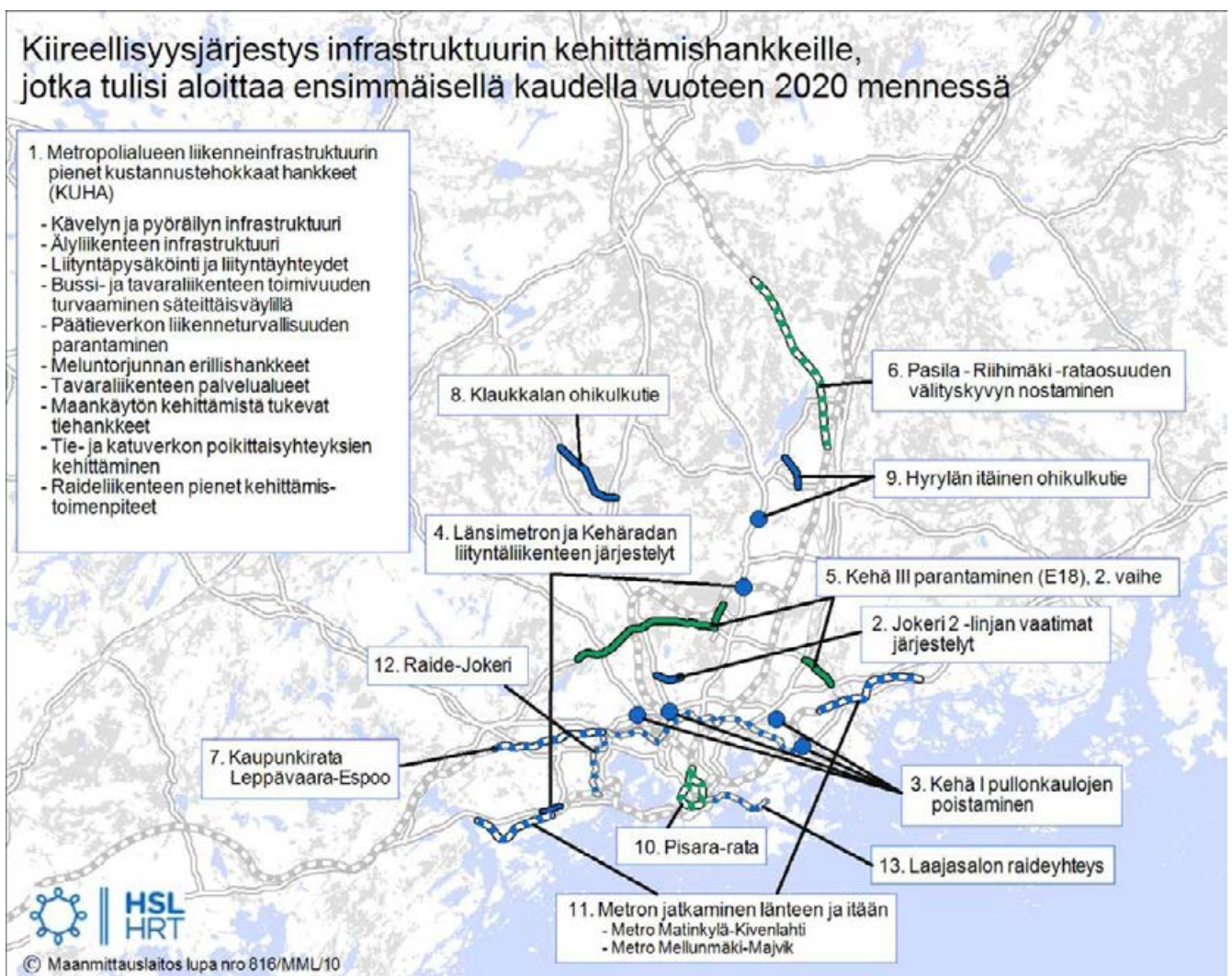
## 5.2 Laadulliset palvelutasotekijät

Joukkoliikenteen laatua voidaan nostaa parantamalla liikenteen täsmällisyyttä, esimerkiksi ottamalla käyttöön sitovia aikataulupisteitä, lisäämällä matkustajille saatavilla olevan informaation määrää ja parantamalla laatua, esimerkiksi operaattoreiden tarjoamaa liikenteen häiriötiedotusta etenkin runkoyhteyksillä.

Valtakunnallisen joukkoliikenteen informaatioportaalien (matka.fi) kehittäminen helpottaa aikataulu- ja reittitiedon saantia yhden kanavan kautta. Joukkoliikenteen kulkutapavalintaa helpottaa, kun vaihtoehtoiset liikennemuodot ja matkaketjuihin liittyvä reitti-, aikataulu- ja hintatieto tarjotaan samasta lähteestä ja yksinkertaisessa ja havainnollisessa muodossa.

Lippujärjestelmien yhteiskäyttöisyyttä edistetään valtakunnallisesti niin, että VR:n junaliikenne saadaan mukaan seutulippujärjestelmään siellä, missä junaliikenne on osa työssäkäyntialueen joukkoliikennepalveluja. Tämä on hyvin keskeinen palvelutasotekijä Keski-Uudellamaalla, jota ilman bussi-juna -vaihtoihin perustuvia yhteyksiä ei ole mielekästä toteuttaa.

Myös kalustoon ja linjaston selkeyteen kiinnitetään erityistä huomiota.



Kuva 20. HLJ2011 hankkeet ennen vuotta 2020 kiireellisyysjärjestyksessä.

Kuvassa 20 on esitetty Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma HLJ2011 infrastruktuurin kehittämistoimet kiireellisyysjärjestyksessä. Hankkeista merkittävä osa vaikuttaa myös Keski-Uudenmaan joukkoliikenteen toimintaedellytyksiin. Näitä ovat mm. Pasila-Riihimäki -välityskyvyn nostaminen ja Kehäradan liityntäliikenteen järjestelyt, eli Ruskeasannan asema.

Uudenmaan ELYn joukkoliikenteen infrahankkeissa panostetaan etenkin pääkaupunki-seudulla joukkoliikennettä sujuvoitaviin toimenpiteisiin. Toinen painopiste on pysäkkien, pysäkkiyhteyksien ja liityntäpysäköinnin parantaminen. Esimerkiksi valtatie 4 pysäkeistä tulisi tehdä selvitys.

Laadullisten palvelutasotekijöiden merkitys korostuu korkeimmilla kilpailu- ja houkuttelevan tason palvelutasoluokissa.

### 5.3 Kustannukset

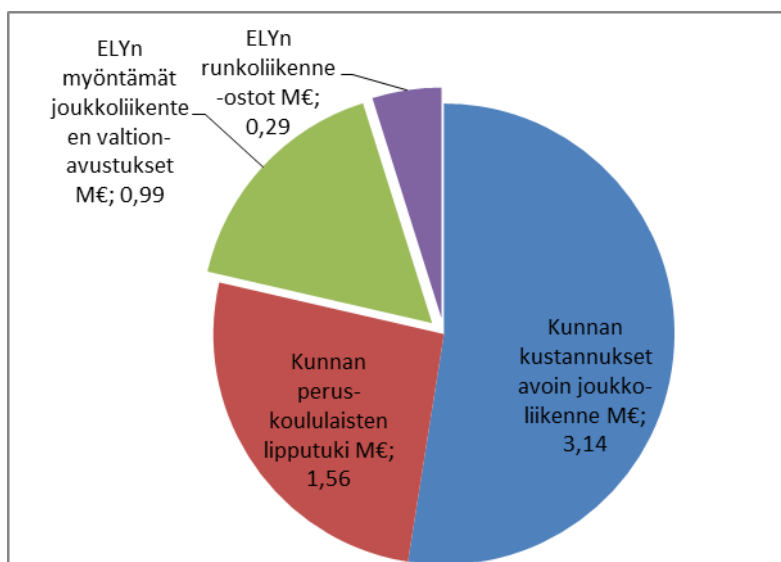
Kustannusvaikutuksia on arvioitu talviliikenteen perusteella kilometripohjaisesti nykytilaan verrattuna. Kustannuksissa ei ole huomioitu lipputuloja, jotka pienentävät kustannuksia jonkin verran. Todellisuudessa nykytilankin tarjonnan ylläpitäminen maksaa tulevaisuudessa enemmän.

Tavoitteellisen palvelutason kustannusvaikutusten laskeminen yksityiskohtaisesti on mahdotonta ilman reittikohtaista linjastosuunnitelmaa. Tästä syystä laskennassa on käytetty kilometriperusteista yksikkökustannusta, joka antaa arvion kustannusvaikutusten kokonaistasosta. Laskenta ei mahdollista kustannusjakoa ELYn ja kuntien kesken. Lisäksi tulee huomioida, että todelliseen kustannustasoon vaikuttavat mm. viikonloppu-, ruuhka-, ilta- ja yövuorojen korkeammat kulut.

Bussiliikenteen kustannukset muodostuvat tuntisidonnaisista kustannuksista (mm. kuljettajan palkkakustannukset), kilometrikustannuksista (mm. polttoaineet, renkaat), bussin pääomakustannuksista (mm. poistot ja korot) ja muista kustannuksista (mm. vakuutukset). Näistä tuntisidonnaiset kustannukset muodostavat suurimman erän. Lipputulojen merkitys kustannuksia pienentävänä tekijänä vaihtelee huomattavasti, mutta voi vaikuttaa merkittävästikin kustannustason muodostukseen.

Tällä hetkellä Keski-Uudenmaan kunnat käyttävät avoimeen joukkoliikenteeseen 3,14 miljoonaa euroa vuodessa ja peruskoululaisten lipputukeen 1,56 miljoonaa euroa vuodessa. Vastaavasti ELYn myöntävät joukkoliikenteen valtionavustukset ovat 0,99 miljoonaa euroa vuodessa ja runkoliikenteen ostot arviolta 0,29 miljoonaa euroa vuodessa. Tätä havainnollistaa kuva 21. Valtio käyttää myös junaliikenteen ja KELAn tukien kautta rahaa alueen kuljetuksiin. Valtionrahoitukseen ei ole tiedossa nousua tulevaisuudessa.





Kuva 21. Keski-Uudenmaan kuntien ja ELYn käyttämä rahoitus vuositasolla alueen joukkoliikenteeseen.

Kustannukset on laskettu yksikkökustannuksella 2,00 €/km, joka sisältää 9 % kohtuullista voittoa liikennöitsijälle. Yksikkökustannuksen kustannustaso on vuodelta 2011. Yksikkökustannuksella kuvataan sekä vakio- että pikavuoroliikennettä. Kustannukset on laskettu viikkotasolla talviliikenteen osalta ja vuosilaajennuskertoimena laskelmissa on käytetty lukua 50. Laskelmissa ei ole huomioitu palvelutason muutosta kesän ajalle. Myöskään junaliikenteen lisäämisen kustannuksia ei ole laskettu, sillä se on Liikenne- ja viestintäministeriön toimivallassa.

Määritellyn palvelutason kustannuslisäys nykytilanteeseen nähden ilman lipputulaja on noin **1,3 miljoonaa euroa vuodessa**. Taulukossa 8 on eritelty bussitarjonnan muutosten kustannusvaikutuksia. Palvelutason noston kustannukset on laskettu siten, että on määriteltävä tarvittavien lisävuorojen määrä, että palvelutasokriteereissä määritellyt vuoroväli- ja liikennöinti-aikataavoitteet saavutetaan. Suurimmat erät tulevat kilpailutasolle nostettavista yhteyksistä. Klaukkalasta Helsingin suuntaan menevien lisävuorojen osalta kustannukset on laskettu Kivistön rautatieasemalle saakka, sekä vaihtoehtoisesti Helsingin keskustaan (Kamppi) saakka.

Laskelma on tehty hyvin yleisellä tasolla, ja tarkemmassa jatkosuunnittelussa voi tulla tarpeen lisätä yksittäisiä vuoroja aikataulullisten puutteiden vuoksi esimerkiksi kesäliikenteeseen. Esimerkiksi Hyvinkään ja Mäntsälän välisten työmatkavuorojen turvaaminen ei sisälly laskelmiin, kuten ei myöskään Mäntsälän ja Sääksjärven väliset yhteydet.

Kustannukset on laskettu nykyisellä linjastorakenteella. Hiljaisena aikana, esimerkiksi sunnuntaisin, voisi liikenteen järjestämistapana olla liityntäliikenne rautatieasemille, kuten Tikkurilaan, jolloin ajokilometrien lisäykset ovat pienemmät. Edellytyksenä liityntäliikenteelle on yhtenäinen lippujärjestelmä, ja asia vaatii tarkempia jatkoselvityksiä.

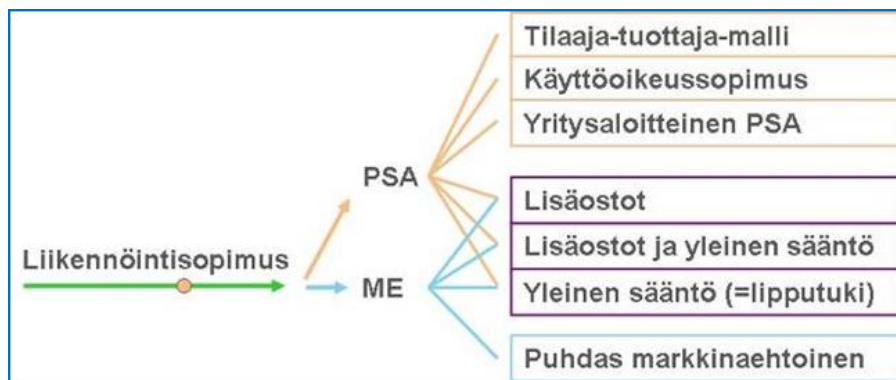
*Taulukko 8. Bussiliikenteen tarjonnan yhteysvälikohtaiset arvioidut lisävuorot viikonpäivittäin ja suunnittain talviliikenteen osalta sekä niiden kustannusvaikutuksia.*

Lisävuorot päivätyypeittäin sekä niiden kustannukset								yhteensä	
	arkipäivä	lauantai	sunnuntai	matka, km	arkipv €	la €	su €	Hkiin saakka	
								<b>163 000</b>	<b>456 400</b>
Klaukkala-Kivistö	12	18	17	10	240	360	340	95 000	266 000
Kivistö-Klaukkala	7	17	16	10	140	340	320	68 000	190 400
								<b>185 000</b>	
Nurmijärvi-Hki	3	5	6	37	222	370	444	96 200	
Hki-Nurmijärvi	3	4	5	37	222	296	370	88 800	
<i>arkena täydentävää liikennettä klo 16-22, la lisävuoroja aamulla ja illalla, su lisävuoroja etenkin klo 9-15 vastasuuntaan arkena aamuliikenteeseen, lauantaina pitkin päivää, su pitkin päivää</i>									
								<b>115 500</b>	
Rajamäki-Hyvinkää	9	2	4	15	270	60	120	76 500	
Hyvinkää- Rajamäki	4	2	4	15	120	60	120	39 000	
								<b>39 900</b>	
Klaukkala-Nurmijärvi	3	1	0	19	114	38	0	30 400	
Nurmijärvi-Klaukkala	1	0	0	19	38	0	0	9 500	
								<b>67 200</b>	
Klaukkala-Lepsämä	11	4	4	7	154	56	56	44 100	
Lepsämä-Klaukkala	5	4	4	7	70	56	56	23 100	
								<b>316 100</b>	
Hyrylä-Hki	7	20	21	29	406	1 160	1 218	220 400	
Hki-Hyrylä	0	16	17	29	0	928	986	95 700	
<i>liikenne Hyrylästä Helsinkiin päättyy nyt arkena klo 21.15, lauantaina klo 20.30 ja sunnuntaina klo 20.30</i>									
								<b>56 000</b>	
Kerava-Hyrylä	6	5	5	7	84	70	70	28 000	
Hyrylä-Kerava	6	5	5	7	84	70	70	28 000	
								<b>97 200</b>	
Nikkilä-Kerava	7	1	4	12	168	24	96	48 000	
Kerava-Nikkilä	7	2	4	12	168	48	96	49 200	
<i>arkena iltapäivälle klo 15.10-18.30, lauantain ensimmäinen vuoro, sunnuntain kaikki vuorot arkena aamun 1. vuoro, muuten ruuhka-aikana täydentävää liikennettä, la 1. ja viimeinen vuoro, su kaikki vuorot</i>									
								<b>106 500</b>	
Pornainen-Nikkilä	5	3	2	15	150	90	60	45 000	
Nikkilä-Pornainen	7	3	3	15	210	90	90	61 500	
<i>sunnuntaina kaikki vuorot klo 12-17</i>									
								<b>175 000</b>	
Nikkilä-Hki	4	6	8	35	280	420	560	119 000	
Hki-Nikkilä	2	2	4	35	140	140	280	56 000	
								<b>KAIKKI YHTEENSÄ</b>	<b>1 321 400</b>

# 6 Liikenteen järjestäminen

## 6.1 Liikenteen järjestämistavat

Siirtymäajan jälkeen liikenne voidaan tuottaa joko markkinaehtoisesti tai soveltaen palvelusopimusasetusta. Palvelusopimusasetusta sovelletaan, kun toimivaltainen viranomainen haluaa järjestää alueellaan paremmat julkisen liikenteen palvelut mitä markkinaehtoisilla reittiliikenteillä muodostuu. Palvelujen parantaminen voi liittyä palvelutarjonnan määrään, laatuun, varmuuteen, luotettavuuteen tai matkustajahintoihin. Asia on havainnollistettu seuraavassa kuvassa:



Kuva 22. Joukkoliikenteen järjestämistavan valintaprosessi siirtymäajan liikennöintisopimusten umpeuduttua (LVM).

Kuvan selitykset:

- = Toimivaltainen viranomainen ratkaisee PSA-mallin ja markkinaehtoisesta (ME) mallin välillä.
- = PSA: malli, jossa toimivaltainen viranomainen maksaa korvauksia tai myöntää yksinoikeuksia
- = Lisäostoilla ja yleisellä säännöllä täydennetään markkinaehtoista mallia PSA:n keinoin
- = ME: markkinaehtoinen malli, jossa viranomainen ei rajoita markkinoille tuloa, tarjonnan määrää, eikä matkalippujen hintoja.

Toimivalta-alueen eri alueilla voidaan soveltaa erilaisia liikenteen järjestämistapoja.

### Markkinaehtoinen liikenne

Jos toimivaltainen viranomainen katsoo, että siirtymäajan liikennöintisopimusten sopimuskauden lakattua riittävä palvelutaso voidaan saavuttaa ilman viranomaisen puuttumista liikenteen järjestämiseen, eikä liikenteen sääntely muutoinkaan ole tarpeen, voidaan joukkoliikenne järjestää puhtaasti markkinaehtoisesti.

Markkinaehtoisessa liikenteessä joukkoliikenteen palvelutaso muodostuu liikennöitsijöiden anomien reittiliikennelupien mukaisesti. Viranomainen voi olla myöntämättä reittiliikennelupaa JLL §22 perusteella. Reittiliikennelupaa koskevassa hakemuksessa on liikennöitsijän ilmoitettava liikenteen reitti, ainakin tärkeimmät pysäkit, aikataulu ja liikenteen aiottu aloittamisaika sekä ajankohdat, jolloin liikenteen aikatauluja voidaan muuttaa.

## **Markkinaehtoinen liikenne ja yleinen sääntö**

Markkinaehtoiselle, reittiliikenneluvalla ajettavalle liikenteelle voidaan maksaa lipputukea vain soveltamalla yleistä sääntöä. Tällöin liikenteille määrätään hintavelvoite, eli liikennöitsijät velvoitetaan perimään matkustajilta markkinahintaa alempi hinta, ja matkustajien saama hinnanalennus korvataan liikennöitsijöille.

Yleinen sääntö on ns. normipäätös, jollaisia voidaan antaa vain lailla, asetuksella tai valtioneuvoston päätöksellä. Yleistä sääntöä soveltamalla toimivaltaiselle viranomaiselle muodostuu mahdollisuus säädellä myös markkinaehtoisen liikenteen lipunhintoja. Yleisellä säännöllä voidaan asettaa tietyille lippulajille tai tietyn matkustajaryhmän lipulle enimmäishinta. Yleistä sääntöä sovelletaan samalla tavalla kaikkiin alueella liikennettä harjoittaviin yrityksiin. Viranomaisen asettama hintavelvoite korvataan liikenteen harjoittajille liiallista korvausta välttämällä. Yleistä sääntöä ei ole asetettu.

LVM on asettanut syksyllä 2011 joukkoliikennetyöryhmän, jonka tehtävänä on käsitellä reittiliikennelupien myöntämiseen liittyviä kysymyksiä, siirtymäajan jälkeisiä sekä julkisesti tuettujen lippujen kelpoisuutta eri järjestämismalleissa. Ryhmä tulee käsittelemään markkinaehtoisen reittiliikenteen toimintaedellytyksiä. Työryhmän tulee saattaa työnsä päätökseen helmikuun 2012 loppuun mennessä.

## **Markkinaehtoinen liikenne ja lisäostot**

Markkinaehtoista liikennettä täydentävästä, toimivaltaisen viranomaisen suunnittelemaasta ja kilpailuttamasta liikenteestä käytetään yleensä nimitystä PSA-liikenne. Käytännössä näillä tarkoitetaan kuvan 22 lisäostoja. Lisäostot voivat olla muodoltaan brutto- tai nettokustannusmallisia, kuten jäljempänä kuvatussa tilaaja-tuottajamallissa.

## **Käyttöoikeussopimus**

Käyttöoikeudella tarkoitetaan oikeutta ja velvollisuutta julkisen liikenteen hoitamiseen erikseen määritellyllä osalla julkisen liikenteen verkkoa. Liikenteenharjoittaja saa tästä korvauksena matkustuksesta kertyvät asiakastulot ja muut myyntitulot sekä lisäksi käyttöoikeussopimuksen mukaisen korvauksen. Käyttöoikeussopimuksessa sovitaan, millä hinnalla ja ehdoilla liikennöitsijä sitoutuu järjestämään joukkoliikenteen määritetyn palvelutason mukaiseksi. Liikennöitsijä suunnittelee ja hyväksyy viranomaisella palvelutason täyttävän liikenteen reitteineen ja aikatauluineen.

Käyttöoikeussopimus sisältää yleensä yksinoikeuden tai erityisoikeuden julkisen liikenneverkon tai sen osan käyttöön. Käyttöoikeussopimus eroaa kansallisen hankintalain mukaisesta ostosopimuksesta muun muassa siltä osin, että kustannus- sekä tuloriski ja suunnittelu- ja markkinointivastuu ovat muita sopimustyyppisiä enemmän liikenteenharjoittajalla. Liikenteenharjoittaja saa lipputulot joko kokonaan tai ainakin merkittävän osan. Siten liikenteenharjoittaja voi omalla suunnittelu- ja markkinointityöllä vaikuttaa liikevaihdon lisäämiseen.

Käyttöoikeussopimuksia voidaan solmia myös suorahankintana ilman tarjouskilpailua. Näin voidaan toimia jos sopimuskohteen ennakoitu vuosittainen arvo on alle 1 000 000 euroa tai palvelun laajuus on määrältään alle 300 000 kilometriä. Jos suorahankinta tehdään pienen tai keskisuuren yrityksen kanssa, enimmäismäärät ovat kaksinkertaisia. Pieneksi tai keskisuureksi yritykseksi katsotaan yritys, jolla on käytössään enintään 23 ajoneuvoa. Jos sopimus on solmittu suorahankintana, edellytetään liikennöitsijältä erilliseen kirjanpitoon perustuvaa jälkilaskentaa. Tämän tarkoituksena on seurata, ettei liikenteen tuottama voitto johda ylikompensaatioon.

## **Yritysaloitteinen PSA**

Palvelusopimusasetus ei varsinaisesti tunne yritysaloitteista PSA-liikennettä. Kyse onkin joukkoliikennelain paikallisesta sovelluksesta. Normaalisti aloitteen PSA:n soveltamisesta tekee toimivaltainen viranomainen. Yritysaloitteisessa PSA:ssa yrittäjä tekee palvelutasosuunnitelman, jonka mukaisesti se aikoo tuottaa joukkoliikenteen. Liikennöitsijä esittää toimivaltaiselle viranomaiselle suunnitelman ja mahdollisesti tarvittavan rahoituksen suuruuden. Liikennöitsijä saa liikenteestä lipputulot. Kuten käyttöoikeussopimuksessa, liikennöitsijälle maksettaisiin korvaus tietyn palvelutason ylläpitämisestä. Yritysaloitteisella PSA:lla tarkoitetaan käytännössä käyttöoikeussopimusta, koska siihen sovelletaan käyttöoikeussopimuksen suorahankinnan kynnyksarvoja.

## **Tilaaaja-tuottajamalli**

Tilaaaja-tuottajamallissa toimivaltainen viranomainen tilaa joukkoliikennepalveluiden tuotannon liikennöitsijöiltä kilpailuttamalla. Bruttokustannusmallissa lipputuloriski on viranomaisella. Nettokustannusmallissa lipputuloriski on liikennöitsijällä. Tilaaaja vastaa yleensä reittien ja aikataulujen suunnittelusta, lippujärjestelmästä, markkinoinnista ja tiedotuksesta. Liikenteen tuotannon suunnittelusta vastaa liikenteenharjoittaja.

## **Viranomaisen oma tuotanto**

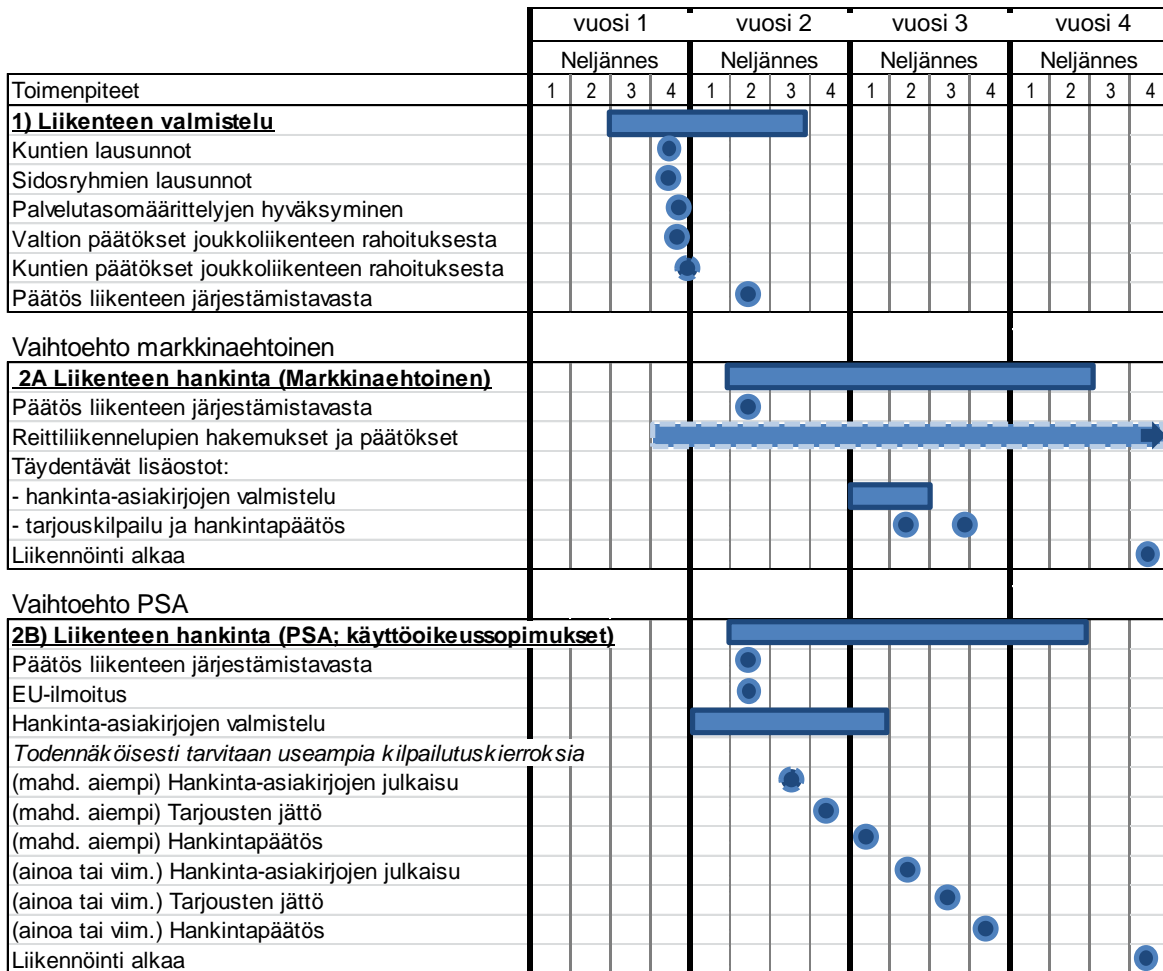
Teoriassa mahdollinen tapa joukkoliikenteen järjestämiseen on myös viranomaisen oma tuotanto, jossa esimerkiksi kunnallinen liikelaitos tuottaa joukkoliikennepalvelut.

## **6.2 Liikenteen järjestämisen aikataulu**

Toimivaltainen viranomainen ratkaisee, mitkä järjestämistavat otetaan siirtymäajan liikennöintisopimusten päätyttyä käyttöön sen toimivalta-alueella. Riippumatta siitä, valitaanko markkinaehtoinen tai PSA:n mukainen järjestämistapa, määräytyy ratkaisun aikataulu PSA:n ja kilpailuttamiseen varattavan ajan kautta. Jos siirtymäajan sopimukset päättyvät vuonna 2014, tulee järjestämistapa valita vuoden 2012 alkupuolella, sillä PSA:n mukaan isommissa kilpailukohteissa EU-ilmoitus mahdollisesta liikenteen kilpailuttamisesta pitäisi tehdä vuotta ennen tarjouskilpailun aloittamista. Jotta liikennöitsijöillä olisi riittävästi aikaa tarjousten jättöön ja liikenteen aloittamiseen, pitäisi liikenne kilpailuttaa alkuvuodesta 2013.

Taulukossa 9 on esitetty yhteenveto uuden joukkoliikennelain vaikutuksista ja toteuttamisaikataulusta. Esimerkki on Päijät-Hämeen joukkoliikennesuunnitelmasta. Toimenpiteet ja aikataulu eivät täysin vastaa Keski-Uuttamaata.

Taulukko 9. Esimerkki prosessiaikataulusta (yhteenvedo joukkoliikennelainsäädännön muutosvaikutuksista).



## 7 Jatkotoimia

Joukkoliikenteen palvelutason määrittelytyön yhteydessä on noussut esille lukuisia tarpeita jatkotoimiksi. Niiden toteuttamisesta ja aikataulutuksesta päätetään palvelutasomäärittelyn seurannan yhteydessä. Osin kyse on valtakunnallisen tason selvitystarpeista, osin alueellisista. Esimerkiksi linjastoratkaisut on suunniteltava tarkemmin jatkossa, jolloin myös kustannusarviot täsmentyvät. Tarkemman suunnittelun kohteita voivat olla mm.

- liityntäliikenne Kehä- ja pääradalle, metron varteen, kaukoliikenteen verkkoon
- poikittaisyhteydet
- reittitarkastelut pääkaupunkiseudun katuverkossa sujuvuuden parantamiseksi.

Myös kuntien sisäisten koulu- ja henkilökuljetusten yhdistäminen palvelutasomäärittelyihin saattaa vaatia lisätarkasteluja. Muita jatkoselvitystarpeita on tarkempi tarkastelu hiljaisen ajan kysynnästä lisätarjonnan ja mahdollisen liityntäliikenteen suunnittelemiseksi.

Laadullisia kriteerejä tulee myös tarkastella jatkossa tarkemmin. Näistä keskeisimpiä ovat:

- yhtenäinen lippujärjestelmä
- liityntäpysäköinti ja pysäkkiratkaisut
- hinnoittelu
- sujuvuus
- infojärjestelmät.

# Kirjallisuus

- Rosenberg, M. & Perälä, A. 2010: Joukkoliikenteen palvelutason määrittely Uudenmaan ELYn alueella. Esiselvitys., Uudenmaan ELY-keskus, Helsinki.34 s.
- Rosenberg, M., 2010. Ohje joukkoliikenteen palvelutasomäärittelyyn. Liikennevirasto 2010.
- Rosenberg, M. & Weiste, H. KETJU yhdistää kaupunki- ja seutuliikenteet. Keskisuurten kaupunki-seutujen joukkoliikenneuudistus. LVM 39/2009
- Rosenberg, M. & Weiste. H., Perälä, A. 2011: Kaukoliikenteen palvelutason nykytila ja kehittämistarpeet. Perus- ja erityispalvelutaso, Liikenne- ja viestintäministeriö 21/2011. Helsinki. 63 s.
- Rosenberg, M. & Weiste. H., 2011: Kaukoliikenteen tavoitteellinen palvelutaso Suomessa. Liikenne- ja viestintäministeriö /2011. Helsinki. s.
- Airaksinen, S. & Mouhu, T., Wallin, J., 2011: Salon joukkoliikenteen palvelutasosuunnitelma 2012-2017. Luonnos 22.6.2011.
- Airaksinen, S. & Rantala, A., Anttila, T., 2011: Päijät-Hämeen joukkoliikennesuunnitelma. WSP. Helsinki. 2011.
- Joukkoliikenteen palvelutasotavoitteet keskisuurilla kaupunkiseuduilla. LVM 54/2007
- Joukkoliikenteen kilpailukykyinen palvelutaso suurilla kaupunkiseuduilla. LVM 55/2007
- Julkisen liikenteen peruspalvelutaso. LVM 7/2005
- Kaukoliikenteen peruspalvelutaso. LVM (39/2007).
- Liikennejärjestelmäsuunnitelmien laatiminen, Prosessikuvaus. LVM 43/2003
- Selvitys kehyskuntien liittymisestä Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymään HSL:een. HSL 2010.



Liite. Asukaskyselyn tulokset

# KUVAILEHTI

Julkaisusarjan nimi ja numero Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisu 24/2011				
Vastuualue Liikenne ja infrastruktuuri				
Tekijät Jyrki Rinta-Piirto Saija Räinen		Julkaisuaika Joulukuu 2011		
		Julkaisija Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
		Hankkeen rahoittaja/toimeksiantaja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
Julkaisun nimi <b>Keski-Uudenmaan joukkoliikenteen palvelutaso</b> Uudenmaan ELYn joukkoliikenteen palvelutasomäärittely				
Tiivistelmä Keski-Uudenmaan joukkoliikenteen palvelutaso –selvitys on jatkoa Uudenmaan ELY-keskuksen esiselvitykselle joukkoliikenteen palvelutason määrittämisestä Uudenmaan ELYn alueella, 29/2010. Esiselvityksen mukaisesti Uudenmaan ELYn alueen joukkoliikenteen palvelutason määrittelytyö jaettiin toteutettavaksi seitsemässä seutulippualueisiin perustuvassa kokonaisuudessa. Määrittelytyöstä valmistui seitsemän raporttia, joista tämä Keski-Uuttamaata koskeva on yksi.  Selvitys on osa prosessia, jossa ELY-keskus yhteistyössä kuntien, toimivaltaisten viranomaisten, maakunnan liittojen ja liikenteenharjoittajatahojen kanssa valmisteli Uudenmaan ELY-keskuksen joukkoliikennelain mukaista päätöstä joukkoliikenteen palvelutason vahvistamisesta. ELY-keskus vahvisti selvityksen mukaisen tavoitteellisen palvelutason vuosiksi 2012 – 2016 päätöksellään joulukuussa 2011.  Selvityksessä on kuvattu joukkoliikenteen nykyinen sekä tavoitteellinen, vuoteen 2016 ulottuva palvelutaso. Kuvaus on tehty pääsääntöisesti yhteysvälitarkasteluna. Valitut yhteysvälit on luokiteltu liikenteen määrällisten ja laadullisten tekijöiden perusteella kuuteen luokkaan: kilpailutaso, houkutteleva taso, keskitaso, peruspalvelutaso, minimitaso ja lakisääteinen taso. Tärkeimpinä luokittelutekijöinä käytettiin liikennöintiä ja vuoromäärää. Luokittelussa on sovellettu Liikenneviraston ohjetta 15/2011.				
Asiasanat Joukkoliikenne, palvelutaso, yhteistoiminta				
ISBN (painettu)	ISBN (PDF)	ISSN-L	ISSN (painettu)	ISSN (verkkojulkaisu)
	978-952-257-440-4	1798-8101		1798-8071
Kokonaissivumäärä		Kieli	Hinta (sis. alv 8%)	
44		Suomi		
Julkaisun myynti/jakaja Julkaisu on saatavana myös/vain verkossa: <a href="http://www.ely-keskus.fi/uusimaa/julkaisut">www.ely-keskus.fi/uusimaa/julkaisut</a>				
Julkaisun kustantaja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus				
Painopaikka ja -aika 2011				

## PRESENTATIONBLAD

Publikationsseriens namn och nummer Nylands närings-, trafik- och miljöcentrals publikationer 24/2011				
Ansvarsområde Trafik och infrastruktur				
Författare Jyrki Rinta-Piirto Saija Räinen		Utgivningsdatum December 2011		
		Utgivare Nylands närings-, trafik- och miljöcentral		
		Projektets finansiär/uppdragsgivare Nylands närings-, trafik- och miljöcentral		
Publikationens namn <b>Servicenivå för Mellersta Nylands kollektivtrafik</b> Nylands ELY-centrals servicenivådefiniering för kollektivtrafik				
Sammandrag Utredningen "Servicenivå för Mellersta Nylands kollektivtrafik" är en fortsättning till Nylands ELY-centrals förstudie om bestämning av kollektivtrafikens servicenivå på Nylands ELY-centrals område, nr 29/2010. Enligt förstudiet blev definieringsarbetet för kollektivtrafikens servicenivå på Nylands ELY-centrals område delat upp för att förverkligas i sju helheter som baserar sig på regionbiljettområden. Det blev sju rapporter om definieringsarbetet av vilka denna som rör Mellersta Nyland är en.  Utredningen är en del av processen där ELY-centralen i samarbete med kommuner, behöriga myndigheter, landskapsförbund och trafikidkare förberedde Nylands ELY-centrals bestämmelse över bestyrkning av kollektivtrafikens servicenivå enligt lagen om kollektivtrafik. ELY-centralen bestyrkte med sitt beslut i december 2011 den åsyftade servicenivån enligt utredningen för åren 2012 - 2016.  I utredningen har man beskrivit både den nutida och den åsyftade servicenivån som sträcker sig till år 2016. I huvudsak har man gjort beskrivningen som förbindelsestreckanalys. De valda förbindelsestreckorna har klassificerats enligt trafikens kvantitativa och kvalitativa faktorer i sex klasser: konkurrensnivå, lockande nivå, medelnivå, grundservicenivå, miniminivå och lagstadgad nivå. Som viktigaste klassificeringsfaktorer användes trafikeringstid och turantal. I klassificeringen har Trafikverkets anvisning nr 15/2011 tillämpats.				
Nyckelord Kollektivtrafik, servicenivå, samarbete				
ISBN (tryckt)	ISBN (PDF)	ISSN-L	ISBN (tryckt)	ISBN (elektroniskt)
	978-952-257-440-4	1798-8101		1798-8071
Sidoantal		Språk		Pris (moms 8 %)
44		Finska		
Distribution/försäljning Publikationen finns också/enda tillgänglig på internetadressen: <a href="http://www.ely-keskus.fi/nyland/publikationer">www.ely-keskus.fi/nyland/publikationer</a>				
Publikationens finansiär Nylands närings-, trafik- och miljöcentral				
Tryckort och -tid 2011				



Uudenmaan elinkeino-,  
liikenne- ja ympäristökeskus  
PL 36, 00521 Helsinki  
puh. 020 63 60070  
[www.ely-keskus.fi/uusimaa](http://www.ely-keskus.fi/uusimaa)

ISBN 978-952-257-440-4 (PDF)

ISSN-L 1798-8101

ISSN 1798-8071 (verkkojulkaisu)