

LÄNSIRADAN MAANKÄYTÖN KEHITYSKUVASELVITYS

Espoo-Kirkkonummi-Vihti-Lohja



SISÄLLYSLUETTELO

1	ESIPUHE	1
2	LÄNSIRADAN ALUEEN KEHITTÄMISEN LÄHTÖKOHDAT	2
2.1	Tarkastelualue.....	2
2.2	Suunnittelutilanne.....	3
2.3	Asuminen, työpaikat ja keskusverkko	3
2.4	Virkistys, luonnon- ja kulttuuriympäristö	3
2.5	Liikennejärjestelmä	3
2.6	Kehityskuvan vaihtoehtotarkastelu	3
3	MAANKÄYTÖN KEHITYSKUVA.....	3
3.1	Kehityskuvan tavoitteet	3
3.2	Kehityskuvan mitoitus	3
3.3	Vaihe 1: +55 000 asukasta, rata Histaan	3
3.4	Vaihe 2: +100 000 asukasta, rata Lohjan keskusta	3
3.5	Vaihe 3: +150 000 asukasta, rata Lohjan Virkkalaan + Lempola.....	3
4	VAIKUTUSTEN SELVITTÄMINEN JA ARVIOINTI	3
4.1	Liikenteelliset vaikutukset	3
4.2	Taloudellisten vaikutusten arviointi.....	3
4.3	Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen	3
4.4	Sopeutuminen maakuntakaavoitukseen	3
5	YHTEENVETO	3

LIITE I: Asukas- ja työpaikkamäärien kehitys

1 ESIPUHE

Uudistuneet valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat tulleet voimaan 1.3.2009. Alueidenkäytön suunnittelussa on turvattava olemassa olevien valtakunnallisesti merkittävien ratojen jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet. Alueidenkäytön suunnittelussa on säilytettävä mahdollisuudet toteuttaa uudet rautatieyhteydet Helsingistä Turun ja Pietarin suuntiin. Tavoite on konkretisoitu maakunta-kaavassa ja tämän jälkeen se on otettava huomioon kuntakaavotuksessa. Väylää koskeva aluevaraus tai muu merkintä on osoitettava kaavassa tai alueidenkäyttöä on ohjattava siten, että se ei estä tai muutoin vaaranna radan rakentamismahdollisuuksia. Alueidenkäytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioonottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista.

Länsiradan kehityskuvaselvityksen taustalla on Turunväylän ja Espoo-Lohja-radon liikennekäytäväselvitys (ELVI). Kehityskuvaselvitys on kuntien yhteinen puheenvuoro alueen kehittämisestä sekä maankäytön ja liikenteen yhteensovittamisesta. Alustavasti on selvitetty kuntakohtaiset maankäytön suunnitelmat ja täydennysrakentamisen mahdollisuudet. Selvitys on laadittu Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen toteutusohjelman 2017 (MAL 2017) ja Länsi-Uudenmaan alueen MAL-suunnitelman pohjalta.

Ohjausryhmä

Marketta Kokkonen, kaupunginjohtaja, Espoo

Olavi Louko, teknisen toimen johtaja, Espoo

Kari Moilanen, kaupunkisuunnittelupäällikkö, Espoo

Markku Antinoja, liikennesuunnittelupäällikkö, Espoo

Harri Hietanen, yleiskaavapäällikkö, Espoo

Vuokko Rouhiainen, apulaisyleiskaavapäällikkö Espoo

Hannu Penttilä, apulaiskaupunginjohtaja, Helsinki

Tarmo Aarnio, kunnanjohtaja, Kirkkonummi

Elina Lehto-Häggroth, kaupunginjohtaja, Lohja. v. 2008 loppuun asti.

Simo Juva, kaupunginjohtaja, Lohja

Kimmo Jarva, kunnanjohtaja, Vihti

Matti Kanerva, va tekninen ja ympäristöjohtaja, Vihti v. 2008 loppuun asti

Ossi Niemi-Muukko, ylijohdaja, Ratahallintokeskus

Kari Ruohonen, investointijohtaja, Ratahallintokeskus

Riitta Murto-Laitinen, aluesuunnittelun johtaja, Uudenmaanliitto

Marketta Virta, johtaja, Uudenmaan ympäristökeskus

Kehityskuvaselvitys täsmentää esitetyllä maankäytöllä Uudenmaan maakuntakaavassa osoitetut taajamarakenteen laajenemissuunta-merkinnät väleillä Nupuri-Veikkola ja Veikkola-Huhmari-Nummenkylä. Merkinnällä on osoitettu alueet, joilla on ollut tarvetta kuntarajat ylittävän yhdyskuntarakenteen laajenemisen selvittämiseen ja suunnitteluun. Suunnittelutyön tuloksena on kuntien yhteinen maankäytön kehityskuva Länsiradan käytävälle. Kyseessä on monivuotinen, pitkän aikavälin hanke, jolle kunnilta on löydyttävä yhteinen näkemys ja tahtotila.

Kehityskäytävään liittyy useita ajankohtaisia selvityksiä. Uudenmaan liitto on aloittanut Uudenmaan maakuntakaavan uudistamisen ja siihen sisältyvien vaihtoehtoisten koko maakunnan alue- ja yhdyskuntarakenteen rakennemallien tarkastelun. Espoo-Salo-oikoradan alustava yleissuunnittelu ja ympäristövaikutusten arviointi (YVA) on käynnissä ja Helsingin seudun yhteisenä hankkeena laaditaan ensimmäistä kertaa koko seudun kattavaa liikennejärjestelmäsuunnitelmaa (HLJ 2011).

Kehityskäytävän kunnilla ja kaupungeilla on vireillä lisäksi erilaisia maankäytön selvityksiä. Kirkkonummella on valmisteilla maankäytövisio osana kunnan kehityskuvahanketta ja Veikkolan osayleis-

kaavoitus on käynnistymässä lähivuosina. Lohjalla on vireillä sekä taajamaosayleiskaavan että keskustan osayleiskaavan laatiminen. Kaavoitusta varten on tehty selvitys Länsiradan asemapaikoista. Espoossa on Hista-Siikajärvi-Nupuri osayleiskaava ehdotusvaiheessa. Vihdissä on tekeillä Etelä-Nummelan sekä Nummenkylän osayleiskaavat.

Espoo, Kirkkonummi ja Vihti ovat valtuustoissaan hyväksyneet keskinäiset, maankäyttöä, kaavoitusta ja liikennettä koskevat yhteistyösopimukset. Lohjan kaupunki, Helsingin kaupunki, Uudenmaan liitto, Ratahallintokeskus ja Uudenmaan tiepiiri ovat osallistuneet selvityksen valmisteluun. Kehityskuvaselvitys on esitelty tarkastelualueen kuntien luottamuselimissä huhti-toukokuun 2009 aikana.

Länsiradan kehityskuvaselvitys havainnollistaa kuntien yhteisen vision Etelä-Suomen aluerakenteessa merkittävän Espoon ja Lohjan välisen kehityskäytävän maankäytön ja liikennejärjestelmän yhteensovittamisesta ja toteuttamismahdollisuuksista vaihteittain taloudellisesti ja ekologisesti kestäväällä tavalla. Uudenmaan liitto käyttää selvitystä maankuntakaavan uudistamisen valmisteluaineistona.

Työryhmä

Harri Hietanen, Espoo

Vuokko Rouhiainen, Espoo

Markku Antinoja, Espoo

Heini Peltonen, Espoo

Olli-Pekka Poutanen, Helsinki

Tero Luomajärvi, Kirkkonummi

Leena Iso-Markku, Lohja

Matti Kanerva, Vihti

Jussi Lindberg, Ratahallintokeskus

Anna Vainio, Ratahallintokeskus

Pekka Normo, Uudenmaanliitto

Agneta Nylund, Uudenmaanliitto

Jukka Peura, Uudenmaan tiepiiri

Brita-Dahlqvist-Solin, Uudenmaan ympäristökeskus (kommentointi)

Konsulttien työryhmä

Heli Kotilainen, FCG Planeko Oy

Taina Ollikainen, FCG Planeko Oy

Mikko Keskinen, FCG Planeko Oy

Staffan Lodenius, A-Konsultit Oy

Hannu Pesonen, Strafica Oy

Jyrki Rinta-Piirto, Strafica Oy

2 LÄNSIRADAN ALUEEN KEHITTÄMISEN LÄHTÖKOHDAT

2.1 Tarkastelualue

Tarkastelualueena on Länsiradan alustavaa linjausta (ELVI 2007) noudattava vyöhyke Espoon keskuksesta Lohjan Virkkalaan. Kehityskuvassa tarkastellaan Länsiradan vyöhykkeen maankäyttöä Espoon, Kirkkonummen, Vihdin (Nummela) ja Lohjan alueilla. Tarkastelualue on esitetty kuvassa 1.

Etelä-Suomen aluerakenne

Etelä-Suomen seitsemän maakuntaa ovat valmistelleet yhteisen näkemyksen tulevasta aluerakenteesta (kuva 2). Visiossa korostuvat muun muassa liikenteen runkoverkon yhteyteen sijoittuvat mitvat asumisen kehittämissyöhykkeet.

Tulevina vuosina rakentamista ja asumista ohjataan Etelä-Suomessa mahdollisimman eheällä tavalla nykyisen taajamarakenteen yhteyteen. Kasvun myötä asumisen kehittämissyöhykkeet voimistuvat. Myös itä-länsisuuntaiset liikenneyhteydet korostuvat, ja uudeksi selvitettäväksi ratayhteydeksi on nostettu Turku-Salo-Lohja-Helsinki ja edelleen Helsinki-Porvoo. Turku-Helsinki-Lahti-Pietari yhteys on osa EU:n priorisoimaa Pohjolan kolmion liikennekäytävää.¹

Etelä-Suomessa ja Uudenmaan alueella väestönkasvu tulee jatkuamaan voimakkaana tulevaisuudessa. Aluerakenteen määrittelyn tavoitteena on ollut Helsingin seudun kasvun hallinta sekä alueiden välisten kehityserojen kasvun pysäyttäminen.

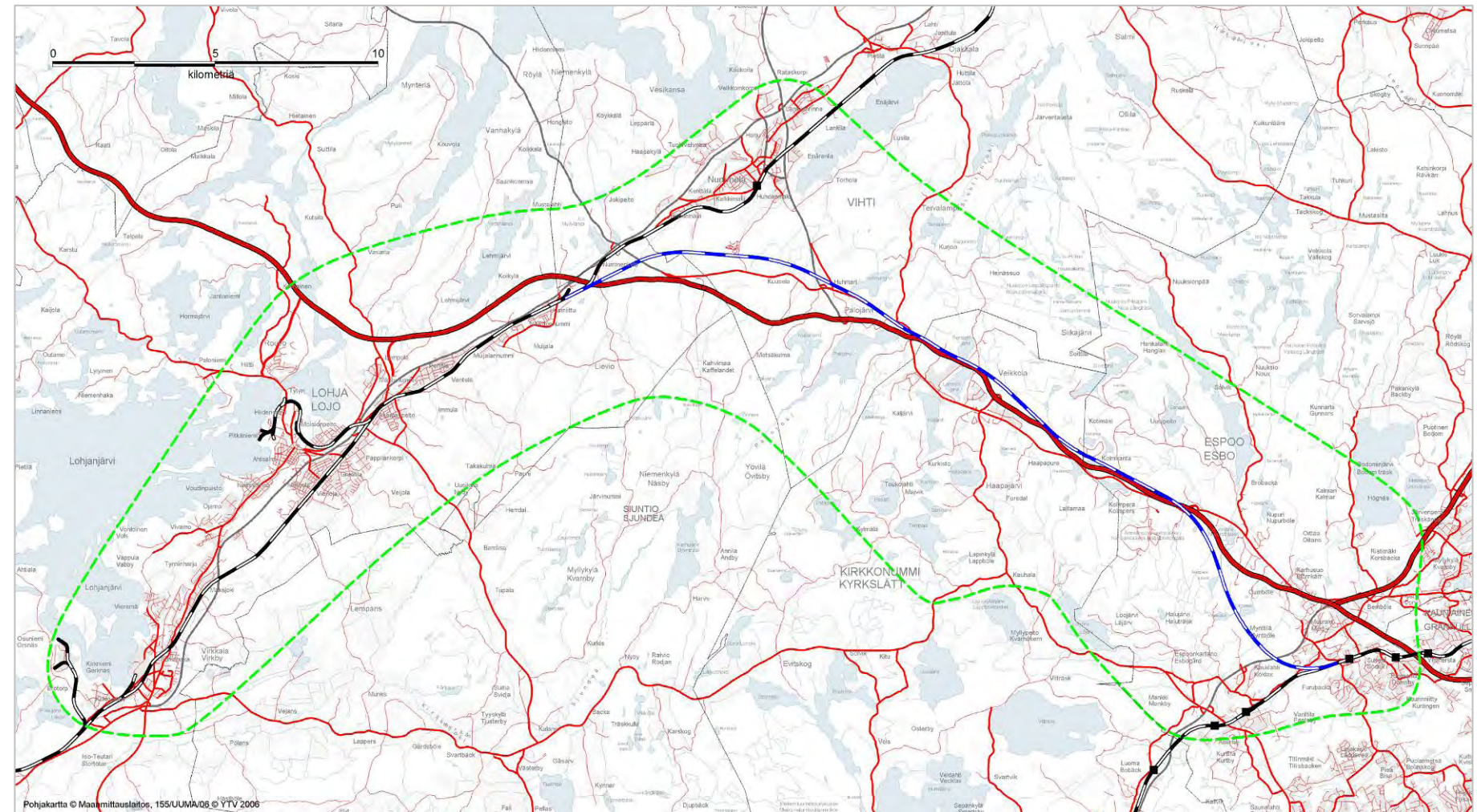
Väestön kehitys Uudellamaalla

Uudenmaan seuraavaa maakuntasuunnitelmaa varten laadittujen alustavien väestösuunnitteiden mukaan koko maakunnan väestö on vuonna 2035 noin 1 721 800 asukasta. Tämä merkitsee 332 800 asukkaan lisäystä ja 24 % kasvua nykytilanteeseen verrattuna.

Vuosien 2006-2007 aikana järjestetyssä Greater Helsinki Vision ideakilpailussa haettiin ideoita Helsingin seudun 14 kunnan tulevaisuuden asumisen, maankäytön ja liikenteen järjestämiselle. Suunnittelutehtävän lähtökohtana oli arvio, että Helsingin seudun väestömäärä kasvaa 700 000 asukkaalla 1,3 miljoonasta 2 miljoonaan vuoteen 2050 mennessä. Tämä tarkoittaisi noin 54 % kasvua Helsingin seudun väkiluvussa.

Länsiradan kehityskuvassa ratavyöhykkeen maankäyttöä on tarkasteltu tilanteissa, joissa väestönlisäys tarkastelualueen Kehä III:n pohjoispuolisella alueella on 55 000 asukasta, 100 000 asukasta ja 150 000 asukasta. Nykytilanteessa ratavyöhykkeellä (Kehä III:n pohjoispuolisella alueella) on noin 60 000 asukasta. Nykytilanteeseen verrattuna väestö kasvaisi tällä alueella kehityskuvan ensimmäisessä vaiheessa 92 %, toisessa vaiheessa 166 % ja kolmannessa vaiheessa 250 %.

¹ Etelä-Suomen aluerakenne 2030 / Asuminen, ympäristö ja liikenne. Etelä-Suomen maakuntien liittouma 2005.



Kuva 1. Tarkastelualueen rajausta vihreällä katkoviivalla. Länsiradan linjaus sinisellä.

Kuva 2. Etelä-Suomen asumisen, ympäristön ja liikenteen visio 2030 (Etelä-Suomen maakuntien liittouma 2005).



2.2 Suunnittelutilanne

Maakuntakaava

Uudenmaan maakuntakaava vahvistettiin vuonna 2006 ja se tuli lainvoimaiseksi 2007. Länsiradan ohjeellinen linjaus on merkitty maakuntakaavaan (kuva 3). Maakuntakaavassa merkittyä alustavaa linjausta on tarkennettu Espoo–Lohja-radan liikennekäytäväselytyksessä (ELVI 2007). Maakuntakaavassa Länsirata ja nykyinen Hanko-Hyvinkää -rata liittyvät Nummelan keskustan eteläpuolella. Tässä kehityskuvassa ja ELVI -työssä käytetyssä linjauksessa radat yhdistyvät Lohjan Nummenkylän alueen länsipuolella.

Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaava hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 17.12.2008. Vaihemaakuntakaavassa tarkastellaan toimintoja, joilla on merkittäviä ympäristövaikutuksia (kuva 4).

Uudenmaan maakuntakaavan uudistamistyö (2. vaihemaakuntakaava) on aloitettu vuonna 2009. Maakuntakaavojen ja kehityksuvaselvityksen suhdetta käsitellään tarkemmin luvussa 4.4.

Yleiskaavat

Tarkastelualueella on voimassa useita oikeusvaikutteisia yleiskaavoja sekä lisäksi kunnanvaltuustojen hyväksymiä oikeusvaikutuksettomia yleiskaavoja. Kunnissa on laadittu tekeillä olevien yleiskaavojen pohjaksi myös maankäytön kehityskuvia ja rakennemalleja.

Espoo

- Voimassa pohjoisosien yleiskaava (vahvistettu 1996). Kaavaan ei ole merkitty ratalinjausta.
- Tekeillä Hista-Siikajärvi-Nupuri alueen osayleiskaava. Osayleiskaavaan liittyvä Natura-arvio valmistunut 2009.
- Tekeillä Ämmässuon osayleiskaava. Kaavan tavoitteena on päivittää Ämmässuon-Kulmakorven alue 1. vaihemaakuntakaavan mukaiseksi ja poistaa Pohjois-Espoon yleiskaavassa (osa 1) oleva polttolaitoskielto.
- Rata kulkee osittain myös Espoon eteläosien yleiskaavaehdotuksen alueella, jossa ratalinjaus on osoitettu joukkoliikenteen kehittämiskäytävä –merkinnällä.

Kirkkonummi

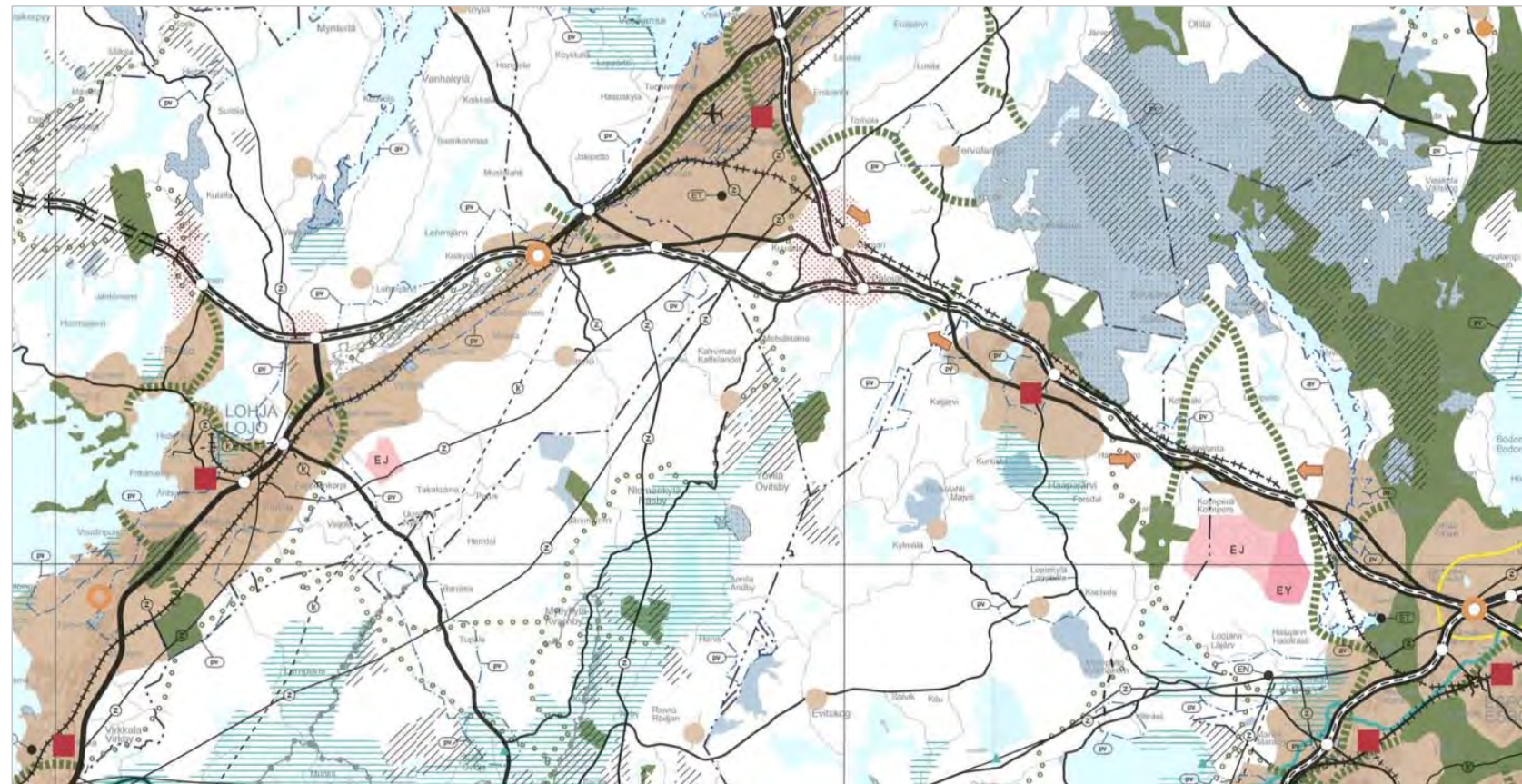
- Voimassa Kirkkonummen yleiskaava 2020 (vahvistettu 1999). Kaavassa ei ole varausta ratalinjaukselle.
- Tekeillä Kylmälän alueen osayleiskaava (Veikkolan taajaman lounaispuolella sijaitseva kyläalue)
- Tulevaisuudessa laaditaan myös Veikkolan osayleiskaava (aloitus arviolta v. 2011). Osayleiskaavan lähtötiedoiksi on laadittu Kirkkonummen maankäyttövisio.

Vihti

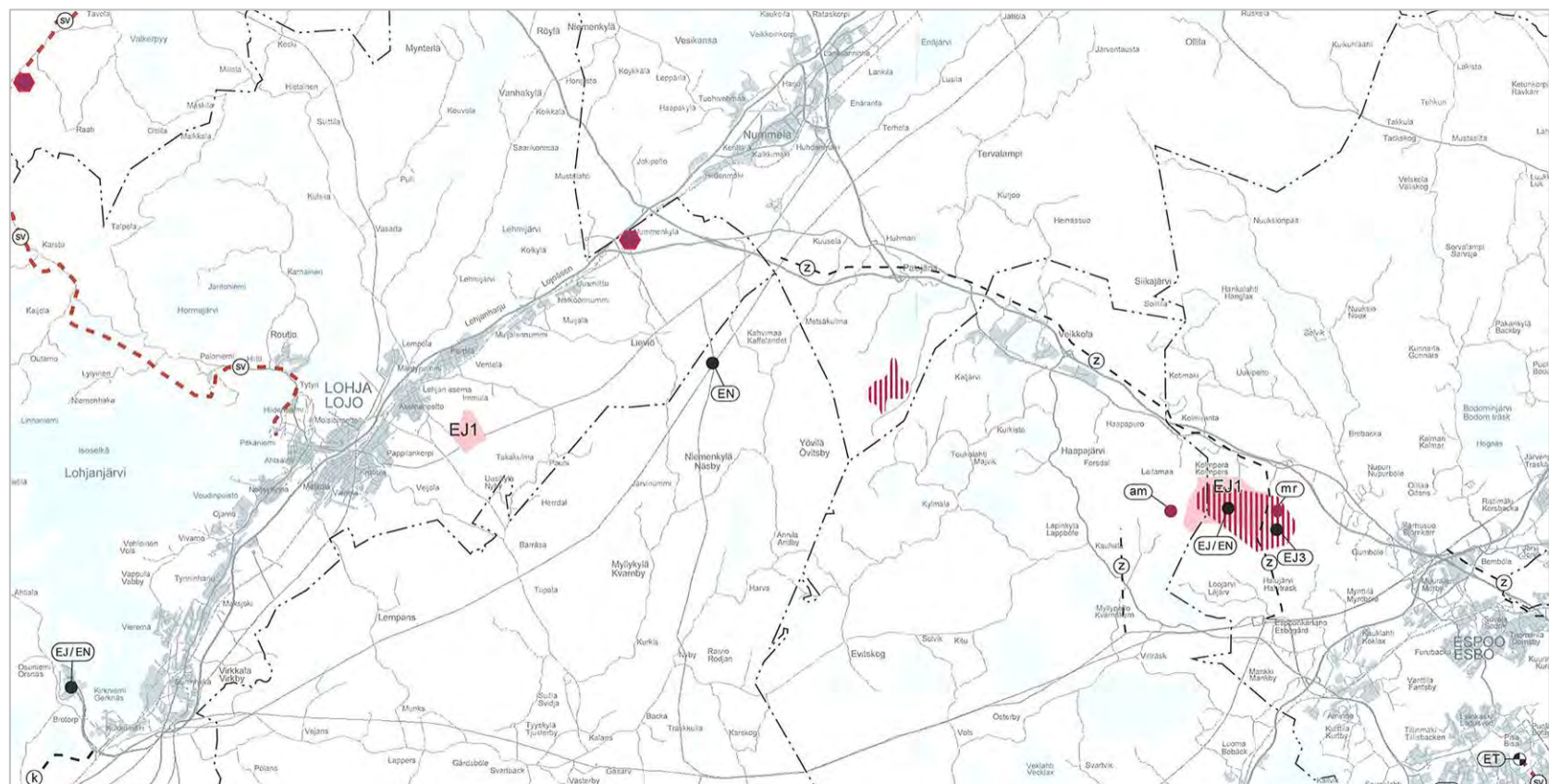
- Tekeillä Nummelan eteläosien osayleiskaava.
- Tekeillä myös Nummenkylän alueen osayleiskaava.

Lohja

- Tekeillä taajamaosayleiskaava, joka kattaa koko radan tarkastelualueen.
- Tekeillä keskustan osayleiskaava.
- Tekeillä myös Nummenkylän alueen osayleiskaava.
- Lohjalla on tarkastelualueella voimassa lisäksi useita vanhempia yleis- ja osayleiskaavoja.



Kuva 3. Ote Uudenmaan voimassa olevasta maakuntakaavasta (Uudenmaan liitto 2006).



Kuva 4. Ote Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaavasta. Vaihemaakuntakaava täydentää voimassa olevaa Uudenmaan maakuntakaavaa. Maakuntavaltuusto hyväksyi 1. vaihemaakuntakaavan 17.12.2008 ja keväällä 2009 kaava oli ympäristöministeriössä vahvistettavana. (Uudenmaan liitto 2008).

Asemakaavat

Länsiradan alueella on voimassa asemakaavoja pääasiassa Lohjan keskustan ja valtatie 25:n alueella, Nummelan keskustan alueella, Kirkkonummen Veikkolassa sekä Espoon keskuksen ja Kehä III:n alueella.

Espoo

- Ämmässuon ja Kulmakorven asemakaavat Turunväylän eteläpuolella.
- Nupurinkartanon ja Hallavantorpan asemakaavat Turunväylän ja Nupurintien välissä.
- Nupurintien varren asemakaavat.
- Näkinmetsän asemakaava lähellä Rantaradan ja uuden rata-varauksen erkanemiskohtaa.
- Rantaradan varren asemakaavat Espoon aseman ja radan erkanemiskohdan välillä.

Kirkkonummi

- Kunta on laatinut vaiheittain Veikkolan alueelle asemakaavojen muutoksia. Suurin osa asemakaavoitetuista alueista on jo saanut uudistuneet kaavat, mutta muutama asemakaava on vielä vireillä.
- Myös Veikkolan nykyistä rakennetta täydentäviä asemakaavahankkeita on tulossa vireille.

Vihti

- Turunväylän ja seututien 110 (Turuntien) tuntumassa ei Vihdin alueella ole liikennekäytävän suunnitteluun vaikuttavia voimassa olevia asemakaavoja, mutta Palojärven työpaikka-alueen asemakaava on parhaillaan tekeillä.

Lohja

- Valtatie 25:n varrella olevat Lohjan taajama-alueet on asemakaavoitettu.

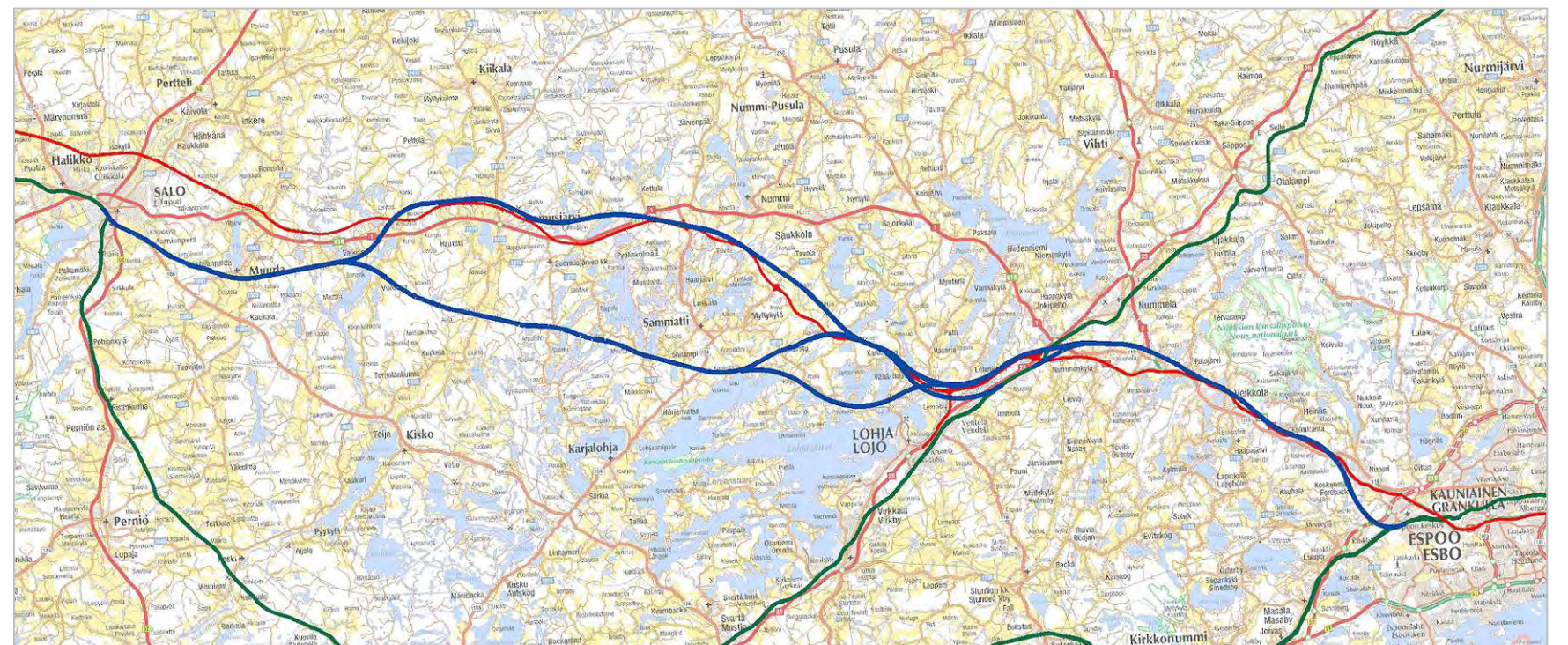
Liikenteen suunnitelmia ja selvityksiä

- Espoo-Salo oikoradan alustava yleissuunnitelma ja ympäristövaikutusten arviointi. Hanke on käynnistynyt helmikuussa 2009 (kuva 5).
- Espoo-Kauklahti –kaupunkiradan alustava yleissuunnitelma ja yleissuunnitelma. Hanke käynnistyy vuonna 2009.
- Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma (HLJ) ja maankäyttö- ja raideliikenneselvitys (MARA), tekeillä.
- Etelä-Suomen tavaraliikenteen kehittäminen, tekeillä.
- Histan liikennevertailu (2009).
- Liikenteellinen ja ratatekninen selvitys Espoo-Kirkkonummi lähijunaliikenteen kehittämisestä (2009).
- Etelä-Nummelan liikenneselvitys (2009).
- Espoo-Lohja taajamaliikenne radan asemapaikkojen selvitys ja maankäyttötarkastelut Lohjalla (2008).
- Rantaradan Helsinki-Turku ratatekninen ja liikenteellinen selvitys (2008).
- Kirkkonummen tieverkko- ja liikenneturvallisuussuunnitelma (2008).
- Turunväylän (valtatie 1) ja Espoo-Lohja-radon liikennekäytäväselvitys Espoo-Lohja-Vihti (ELVI) (2007).
- Selvitys uuden Helsingin ja Turun välisen radan linjausvaihtoehdoista Lohjan kaupungin alueella (2007).
- Pääkaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnitelma PLJ 2007 (2007).
- Lohjan liikennejärjestelmä ja liikenneturvallisuussuunnitelma (2007).
- Länsi-Uudenmaan liikennejärjestelmäsuunnitelma (2007).
- Helsingin ja Turun välisen nopean rautatieyhteyden toteuttamisvaihtoehdot (2006).
- Pisara-ratalenkin tarve- ja toteuttamiskelpoisuus selvitys (2006).
- RHK:n E-S:n rautatieliikenteen visiotarkastelut 2050 sekä Rautatieliikenne 2030 (2004/2006).
- Vihdin tieverkko- ja liikenneturvallisuussuunnitelma (2005).

Muita suunnitelmia

Alla on lueteltu muita kehityskuvatyön kannalta keskeisiä suunnitelmia.

- Uudenmaan palveluverkkoselvitys (tekeillä).
- Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen toteutusohjelma 2017 (MAL 2017) (2008).
- Uudenmaan maankäytön, asumisen ja liikenteen kehityskuvan vaihtoehdot (2008).
- Uudenmaan maankäytön kehityskuvavaihtoehtojen ilmasto-vaikutukset (2008).
- Uudenmaan maankäytön kehityskuvavaihtoehtojen kasvi-huonepäästöt – asumisväljyyden herkkystarkastelu (2008).
- Metropolialueen kestävä aluerakenne, suuntaviivat vuoteen 2050 –METKA (2008).
- Espoon jätevedenpuhdistamon ympäristövaikutusten arviointiselostus (2008). Blominmäkeen, Espoon Mynttilään sijoittuu Espoon jäteveden yksi kallio puhdistamovaihtoehto.
- Greater Helsinki Vision 2050 -ideakilpailu ja Helsinki 2050-raportti (2007-2008).
- Uudenmaan maakuntakaavan toteutustarkastelu – TARKE (2007).
- Länsi-Uudenmaan alueen MAL-suunnitelma (2007).
- Etelä-Suomen aluerakenne 2030 -työ (2003-2007).
- Länsi-Uudenmaan maankäytön kehityskuva (2006).
- Uudenmaan maakuntasuunnitelma (2006).



Kuva 5. Espoo-Salo –oikoradan alustavia linjausvaihtoehtoja (Ratahallintokeskus 2009).

2.3 Asuminen, työpaikat ja keskusverkko

Väestö ja työpaikat

Koko tarkastelualueella oli vuonna 2007 yhteensä noin 86 000 asukasta. Työpaikkoja oli YKR-aineiston mukaan vuonna 2005 noin 32 000. Jos tarkastelualueesta rajataan pois kehä III:n eteläpuoliset alueet Espoossa, väestömäärä on noin 60 000 ja työpaikkojen määrä noin 19 000.² Alla olevassa taulukossa on kuvattu asukas- ja työpaikkamäärät kunnittain länsiradan vyöhykkeellä.

Taulukko 1. Länsiradan alueen asukasmäärä vuonna 2007 ja työpaikkamäärä vuonna 2005 kunnittain (YKR -aineisto / SYKE ja Tilastokeskus 2008).

Kunnittain	Asukkaat (2007)	Työpaikat (2005)
Espoo	32 170	14 050
Kirkkonummi	6 380	960
Vihti	13 500	4 090
Lohja	34 220	12 990
Yhteensä	86 270	32 090

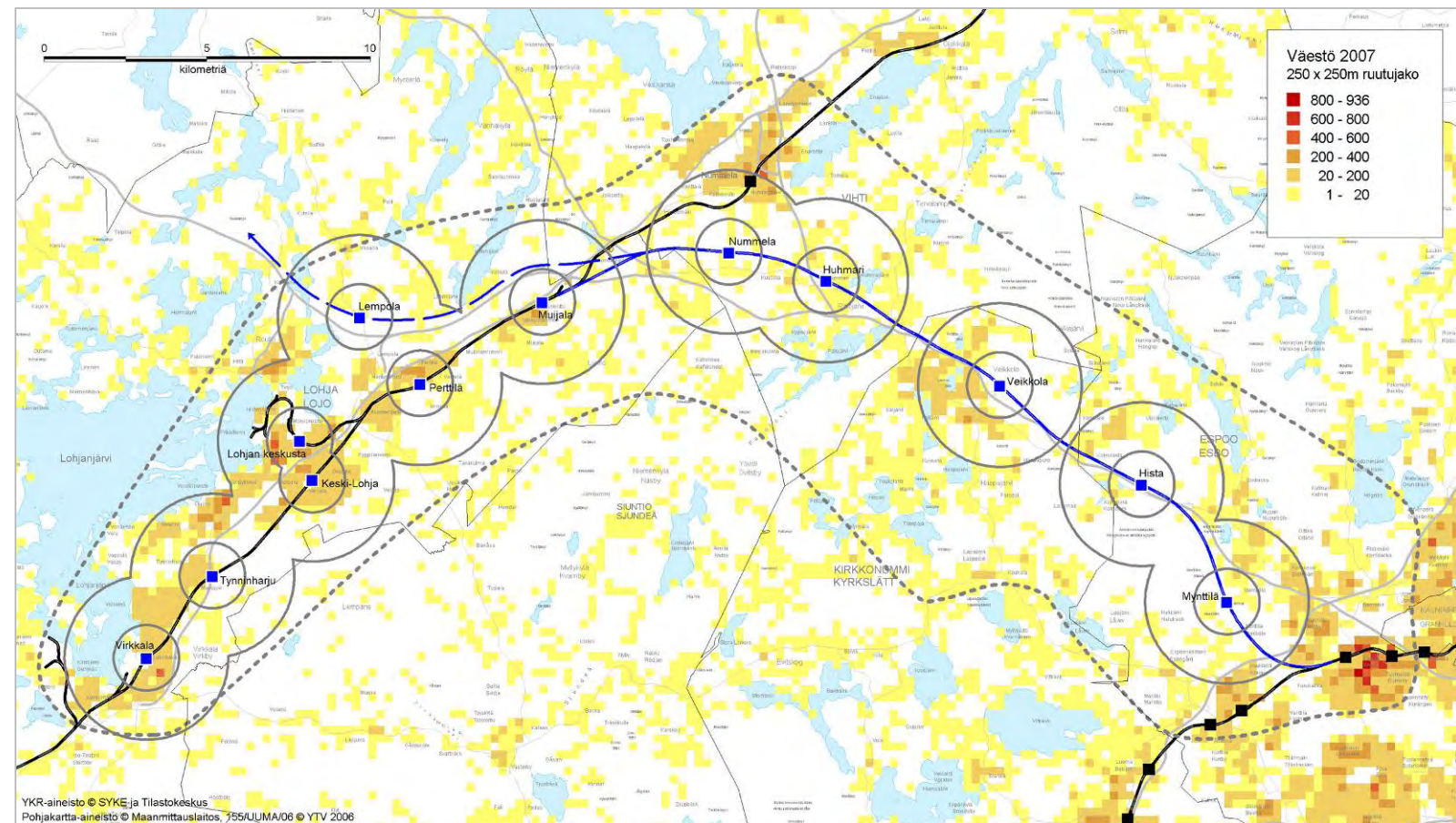
Suurin osa tarkastelualueen asukkaista ja työpaikoista sijoittuu Espoon ja Lohjan alueille. Vihdissä tarkastelualueen nykyinen väestö ja työpaikat sijoittuvat Nummelan keskusta ja keskustan pohjoispuolelle. Kirkkonummen osuus tarkastelualueen asukkaista ja työpaikoista on muita kuntia pienempi. Kirkkonummella asuinalueet, työpaikat ja palvelut keskittyvät pääasiassa kunnan eteläosaan rantaradan varteen.

Kuvissa 6 ja 7 on esitetty väestön ja työpaikkojen sijoittuminen ja tiheys tarkastelualueella. Kuvissa näkyy Länsiradan linjaus ja kehityskuvaselvityksen yhteydessä tarkastellut asemapaikat. Espoo-Salo junaradan likimääräinen linjaus on merkitty sinisellä katkoviivalla.

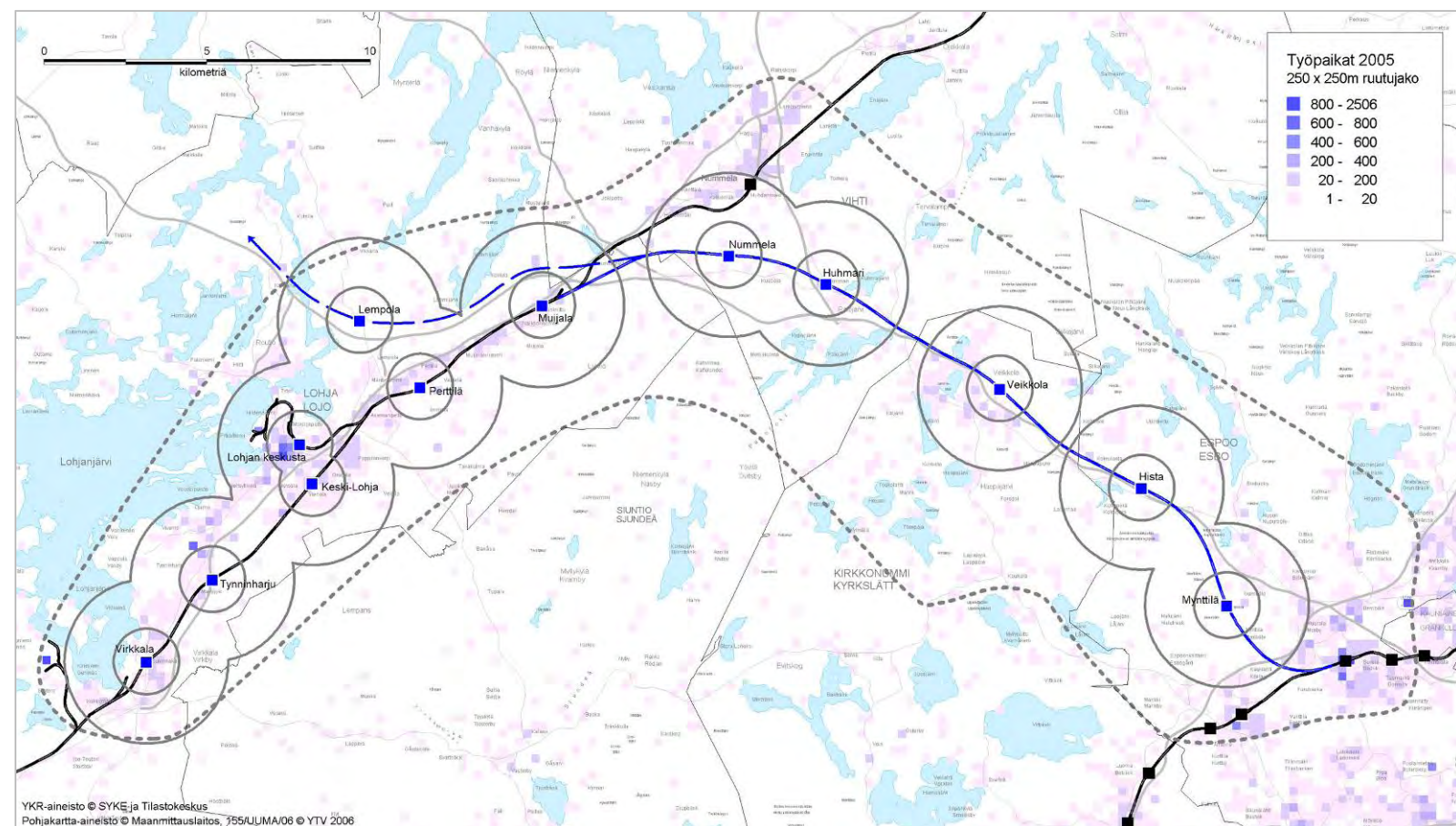
Taulukoissa 2 ja 3 on esitetty nykytilanteen mukaiset asukas- ja työpaikkamäärät kehityskuvatyön yhteydessä tarkasteltujen Länsiradan asemien ympäristössä 1 ja 2,5 kilometrin säteellä.

Taulukko 2. Asukkaat ja työpaikat 1 km säteellä Länsiradan juna-asemista (YKR -aineisto / SYKE ja Tilastokeskus 2008).

1 km asemalta	Asukkaat (2007)	Työpaikat (2005)
Mynttilä	100	40
Hista	70	10
Veikkola	650	170
Huhmari	210	70
Nummela	110	10
Muijala	950	410
Perttilä	2 060	490
Lohjan keskusta	6 010	4 140
Lempola	70	20
Keski-Lohja	4 190	900
Tynniharju	790	410
Virkkala	2 740	470



Kuva 6. Tarkastelualueen väestön sijoittuminen ja tiheys 250 x 250m ruuduttain vuonna 2007. Kuvassa harmaalla 1 km ja 2,5 km etäisyysvyöhykkeet asemilta. (YKR -aineisto / SYKE ja Tilastokeskus 2008).



Kuva 7. Tarkastelualueen työpaikkojen sijoittuminen ja tiheys 250 x 250m ruuduttain vuonna 2005. Kuvassa harmaalla 1 km ja 2,5 km etäisyysvyöhykkeet asemilta. (YKR -aineisto / SYKE ja Tilastokeskus 2008).

² YKR -aineisto 2005/2007. Suomen ympäristökeskus & Tilastokeskus (2008).

Taulukko 3. Asukkaat ja työpaikat 2,5 km säteellä Länsiradan juna-asemista (YKR –aineisto / SYKE ja Tilastokeskus 2008).

2,5 km asemalta	Asukkaat (2007)	Työpaikat (2005)
Mynttilä	2 780	350
Hista	880	150
Veikkola	4 220	760
Huhmari	790	140
Nummela	3 930	1 060
Muijala	1 770	870
Perttilä	4 820	1 190
Lohjan keskusta	13 900	7 440
Lempola	2 430	560
Keski-Lohja	12 490	7 260
Tynninharju	7 460	1 960
Virkkala	6 030	890

Länsiradan toteutumisella on ELVI –työn yhteydessä tehtyjen arvioiden mukaan merkittävä vaikutus alueen asukasmäärän ja työpaikkojen kehityksen nopeuteen ja volyymiin. Erityisesti Veikkolan ja Nummelan maankäytön kehityksen on arvioitu olevan selvästi voimakkaampaa, jos rata ja taajamaliikenne Espoosta Nummelan kautta Lohjalle toteutuu. Rata vaikuttanee myös Histan maankäytön kasvun nopeuteen.

Asuinalueet

Kuvassa 8 on esitetty Länsiradan alueen nykyiset asuinalueet tiivyyden mukaan. Rakentaminen on tiivistä ja kerrostalovaltaista Espoon keskuksen ja Lohjan keskustan alueella. Myös Nummelan keskustassa on kerrostalovaltaisia alueita.

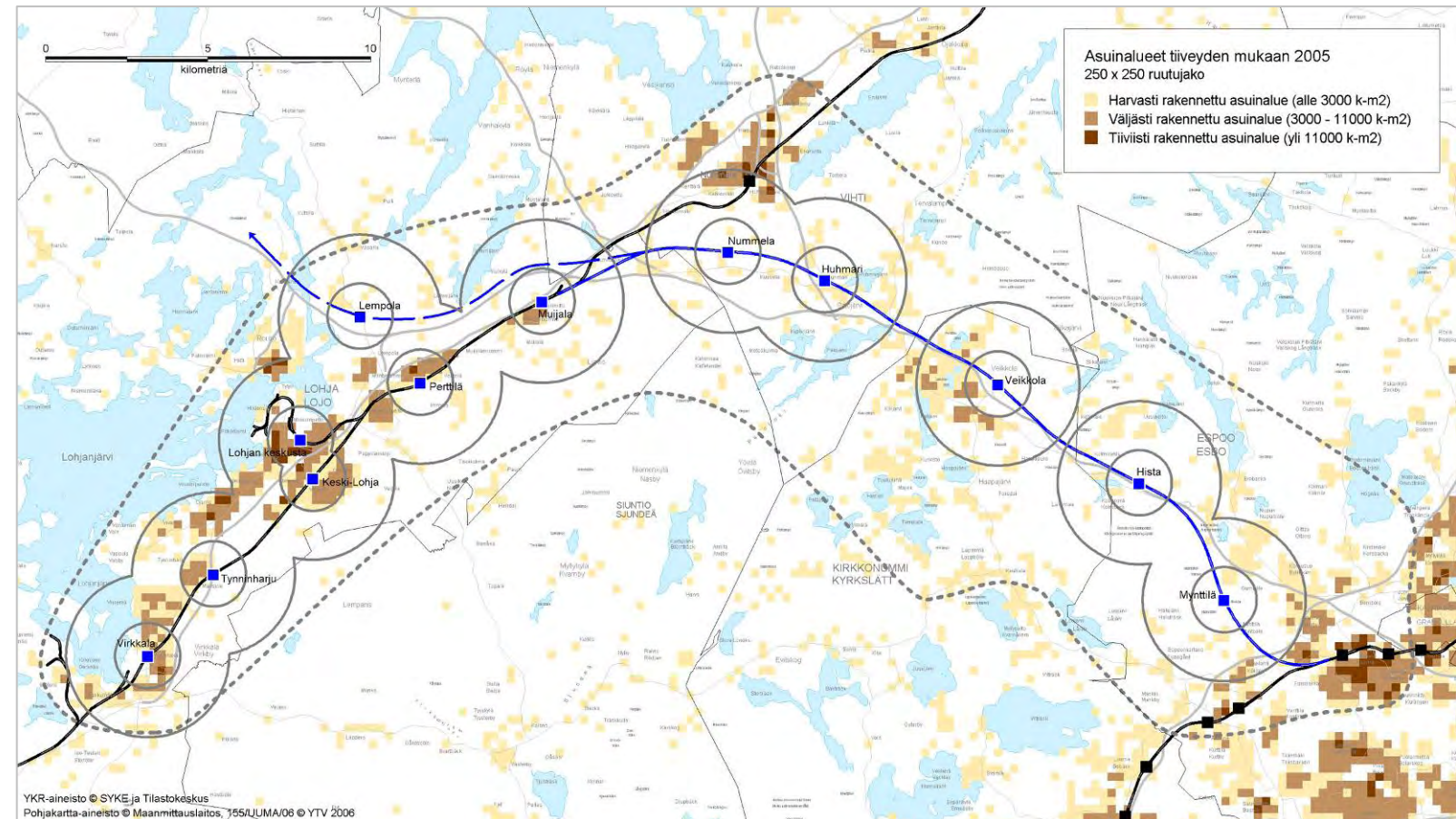
Väljemmin rakennettuja ja rivitalovaltaisia alueita on Nummelan keskustan pohjoispuolella, Lohjalla keskustan etelä- ja lounaispuolella, Perttilässä, Virkkalassa ja Tynninharjun alueella, Kirkkonummen Veikkolassa sekä Espoon keskuksen ja Rantaradan ympäristössä.

Pientalovaltaisia asemakaavoitettuja alueita on Espoon keskuksen ja Kehä III:n välisellä alueella, Nupurintien varrella Kehä III:n pohjoispuolella, Veikkolassa ja Lohjanharjun läheisyydessä. Ilman asemakaavaa ja kunnallistekniikkaa olevia pientaloalueita on Espoon alueella Kolmperässä ja Kolmirannassa, Veikkolassa, Vihdin Palojärven alueella sekä Hevoskallion liittymän ympäristössä Lohjalla.³

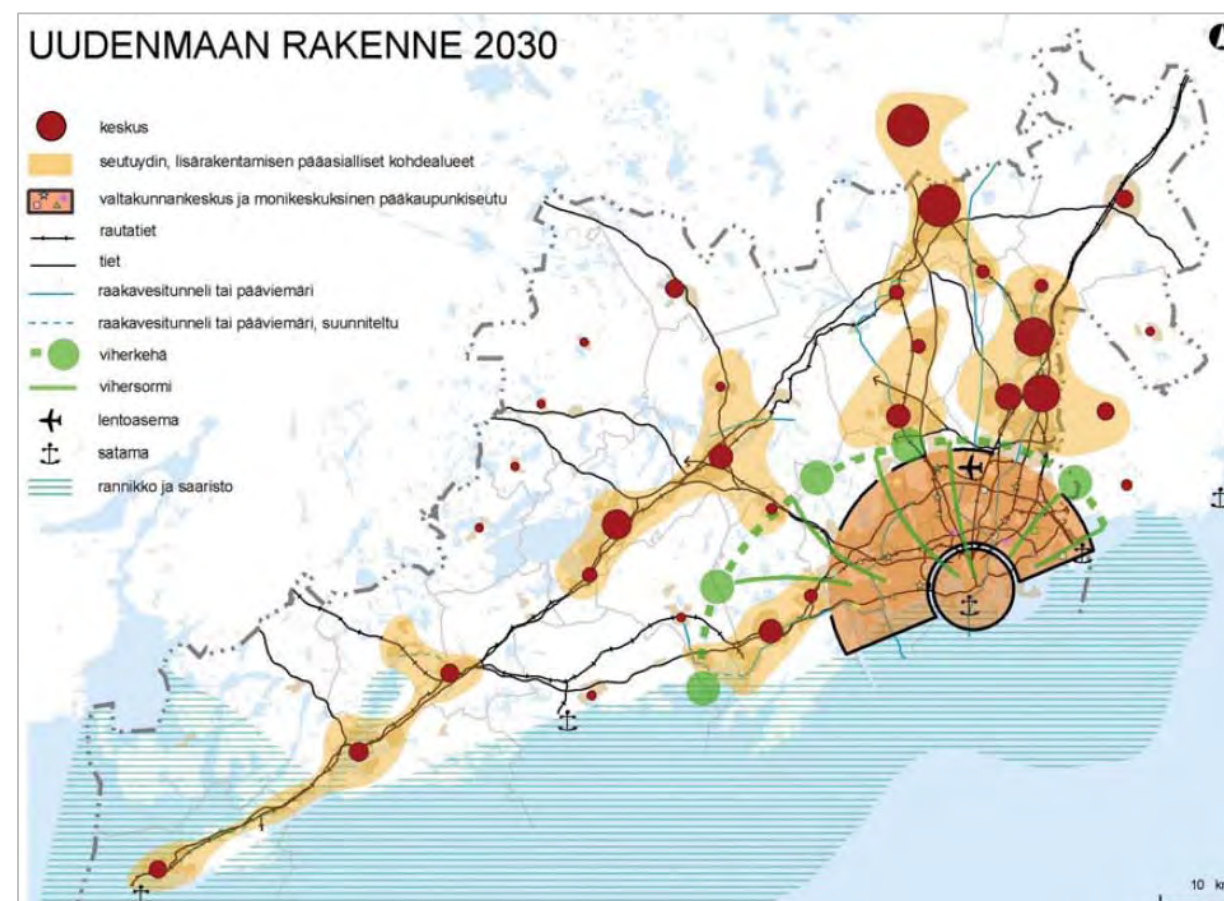
Histan ja Mynttilän alueet Espoossa sekä Nummelan keskustan eteläpuoliset alueet ovat toistaiseksi harvaan rakennettuja tai lähes rakentamattomia.

Keskusverkko

Uudenmaan maakuntasuunnitelmassa esitetyssä rakennemallissa (kuva 9) Länsiradan vyöhyke Veikkolasta Lohjan Virkkalaan on esitetty seutuytimenä ja lisärakentamisen pääasiallisena kohdealueena. Nummela ja Lohjan keskusta muodostavat alueen pääkeskukset



Kuva 8. Tarkastelualueen asuinalueet tiivyyden mukaan 250 x 250m ruuduttain vuonna 2005. Kuvassa harmaalla 1 km ja 2,5 km etäisyysvyöhykkeet asemilta. (YKR –aineisto / SYKE ja Tilastokeskus 2008).



Kuva 9. Maakuntasuunnitelman mukainen Uudenmaan rakennemalli 2030 (Uudenmaan liitto 2006).

³ Turunväylän (valtatie 1) ja Espoo–Lohja-radnan liikennekäytäväselytys Espoo–Lohja–Vihti (ELVI). Tiehallinto ym. (2007).

2.5 Liikennejärjestelmä

Tieverkko

Suunnittelualueen pääväylänä toimii Turun, Helsingin ja Pietarin yhdistävään Eurooppatiehen E18 kuuluva Turunväylä (valtatie 1). Turunväylä on 2+2 -kaistainen moottoritie. Turunväylän rinnakkais-tienä toimii seututie 110 (Espoossa Nupurintie sekä Vihdissä ja Lohjalla Turuntie), joka on kaksikaistainen tasoliittymin varustettu maantie. Turunväylä ja seututie 110 mahdollistavat tarkastelualueella asuville hyvät, mutta ajoittain ruuhkaiset henkilöautoyhteydet pääkaupunkiseudulle. Liikenneväyliltä kantautuva melu leviää melko kauas ja heikentää teiden varsilla asuvien viihtyvyyttä.⁴ Valtatien 2 parantaminen nelikaistaiseksi Palojärven liittymän ja Nummelan sisääntulotien välillä on valmistunut vuonna 2008.

Rautatieliikenne

Lohjan ja Nummelan läpi kulkeva Hanko-Hyvinkää -rautatie yhdistää Hangon sataman Helsinki-Hämeenlinna -rautatiehen. Hyvinkään ja Karjaan välinen henkilöliikenne lakkautettiin vuonna 1983 ja nykyisin välillä kulkee vain tavaraliikennettä. Hanko-Hyvinkää -rata on yksiraiteinen ja sähköistämätön. Radan sähköistys on esitetty LVM:n liikennepoliittisessa selonteossa vuoden 2011 jälkeiseksi hankkeeksi.

Rantarata toimii sekä Turun suunnan kaukoliikenteen että Helsingin seudun lähijunaliikenteen ratana. Espoon keskuksessa pysähtyy arkisin tavallisesti neljä lähijunaa ja yksi Turun kaukojuna suuntaansa tunnissa. Kaupunkiradan jatkaminen Leppävaarasta Espoon keskuksen on ohjelmoitu pääkaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnitelman (PLJ) aiesopimuksessa aloitettavaksi ennen vuotta 2015.

Joukkoliikenne

Suunnittelualueen joukkoliikennejärjestelmän rungon muodostavat Lohjan ja Nummelan suunnista Helsinkiin kulkevat bussilinjat (kuva 13). Suuri osa Nummelan busseista palvelee myös Veikkolaa, ja Lohjan linjat myös Muijalaa ja Virkkalaa. Helsinkiin on ruuhka-aikoina vuoroja noin 10-15 minuutin välein, ja osa vuoroista on nopeita moottoritievuoroja. Linjoilla on pysäkkejä Espoossa Turunväylän varrella, mm. Lommilassa Kehä III:n tuntumassa. Histan bussilinjat ovat syöttölinjoja Espoon ja Leppävaaran rautatieasemille.

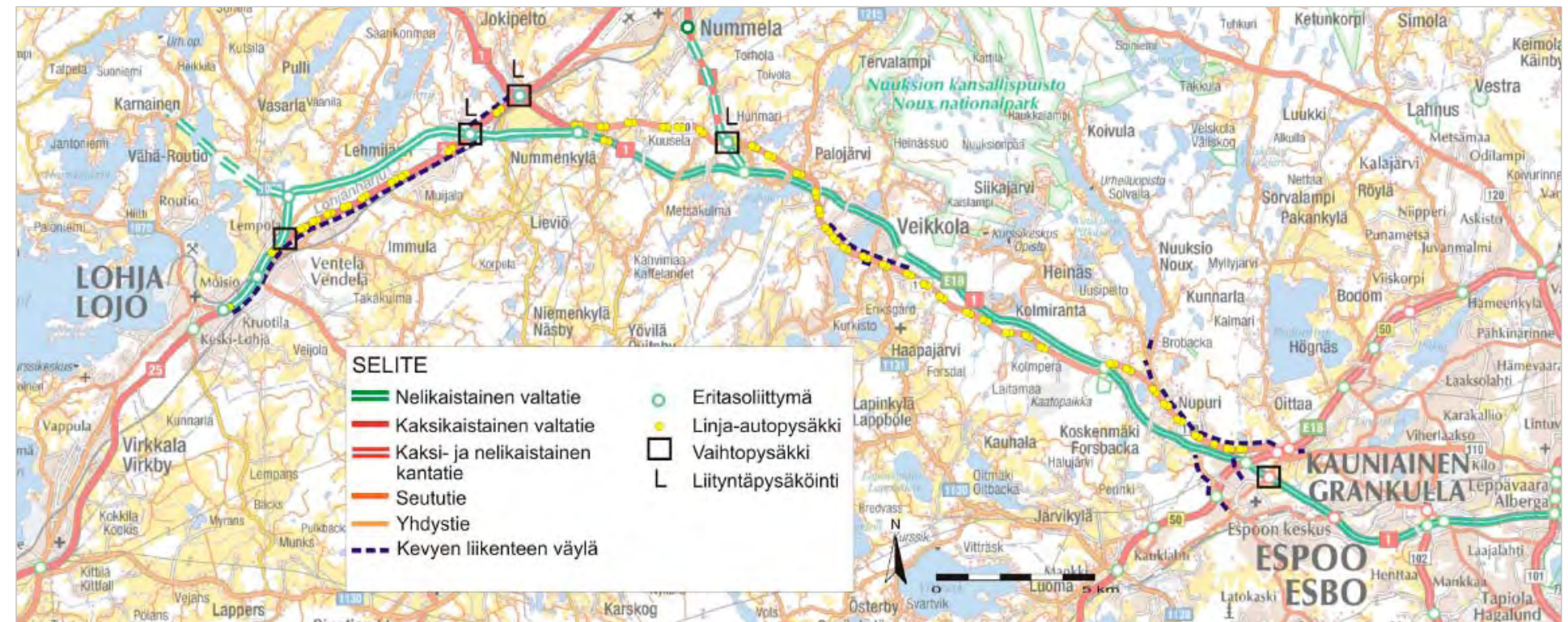
Alueen sisäisiä bussiyhteyksiä on etenkin Virkkalan ja Roution suunnista Lohjalle, sekä Lohjan ja Nummelan välillä. Suunnittelualueen läpi kulkee Turun ja Helsingin välistä pikavuoroliikennettä, joista osa palvelee Lommilan ja Muijalan pysäkkejä.

Lippujärjestelmänä Espoossa ja Kirkkonummella on YTV:n seutulippu. On mahdollista, että seutulippujärjestelmä laajenee myöhemmin Kirkkonummelta länteen. Vihdissä ja Lohjalla on pääkaupunkiseudulle suuntautuvia päivittäisiä työmatkoja varten Vihti- ja Lohjaliput, jotka kelpaavat myös kunnan sisäiseen liikkumiseen.

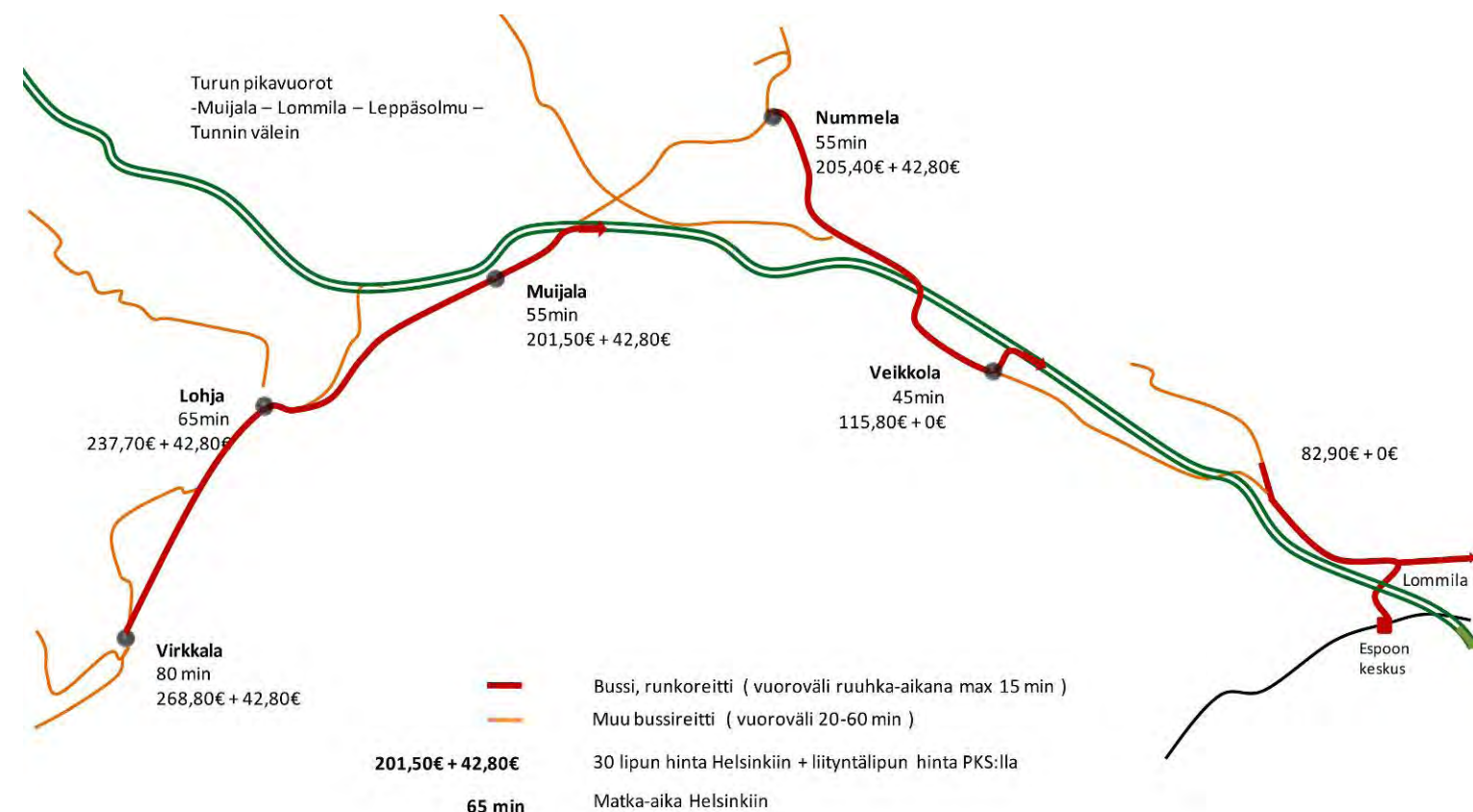
⁴ Turunväylän (valtatie 1) ja Espoo-Lohja-radnan liikennekäytäväselvitys Espoo-Lohja-Vihti (ELVI). Tiehallinto ym. (2007).

Länsi-Uudenmaan seutulippu soveltuu kuntien väliseen säännölliseen liikkumiseen, mutta se ei ole voimassa Kirkkonummella eikä siitä itään.

Vuoden 2010 alusta YTV:n tilalle tulee Helsingin seudun liikenne – kuntayhtymä (HSL), johon kuuluvat aluksi Helsingin seudun kuntien lisäksi Kerava ja Kirkkonummi. Kuntayhtymän laajeneminen myöhemmin on mahdollista.



Kuva 12. Nykyyinen tie- ja katuverkko, kevyen liikenteen pääreitit ja joukkoliikenteen pysäkit Länsiradan alueella (Tiehallinto ym. 2007).



Kuva 13. Joukkoliikenteen nykytila.

2.6 Kehityskuvan vaihtoehtotarkastelu

Kehityskuvatyön pohjaksi kunnista kerättiin tiedot voimassa ja tekeillä olevista yleiskaavoista ja muista keskeisistä maankäyttöä ja liikennettä koskevista suunnitelmista. Kuntien kehitysnäkymiä ja tavoitteita käytiin läpi lisäksi kuntakohtaisissa kokouksissa.

Kehityskuvan laadinnan lähtökohtana oli lisäksi voimassa olevassa maakuntakaavassa esitetty maankäyttö ja suojeluarvot, vuoden 2009 alussa tarkistetut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja muut merkittävät seudulliset ja maakunnalliset suunnitelmat.

Tavoitteiden ja olemassa olevien suunnitelmien pohjalta laadittiin kehityskuvan vaihtoehtotarkastelu. Tarkastelun yhteydessä laadittiin neljä vaihtoehtoa Länsiradan maankäytön kehityskuvaksi (kuva 14). Kehityskuvavaihtoehdot laadittiin mittakaavassa 1:50 000

ja kartoissa osoitetun maankäytön lähtökohdaksi yhdistettiin tarkastelualueen kuntien yleiskaavojen ja muiden maankäytön suunnitelmien sisältämät tiedot.

Esitetyt vaihtoehdot perustuivat erilaisiin mitoitusoletuksiin rata-vyöhykkeen kokonaisväestömäärästä. Väestön kokonaismäärän ja sijoittumisen perusteella määriteltiin joukkoliikenteen järjestämisen, radan eri vaiheiden ja asemapaikkojen toteuttamismahdollisuuksia sekä maankäytön täydentämis- ja laajentamistarpeita.

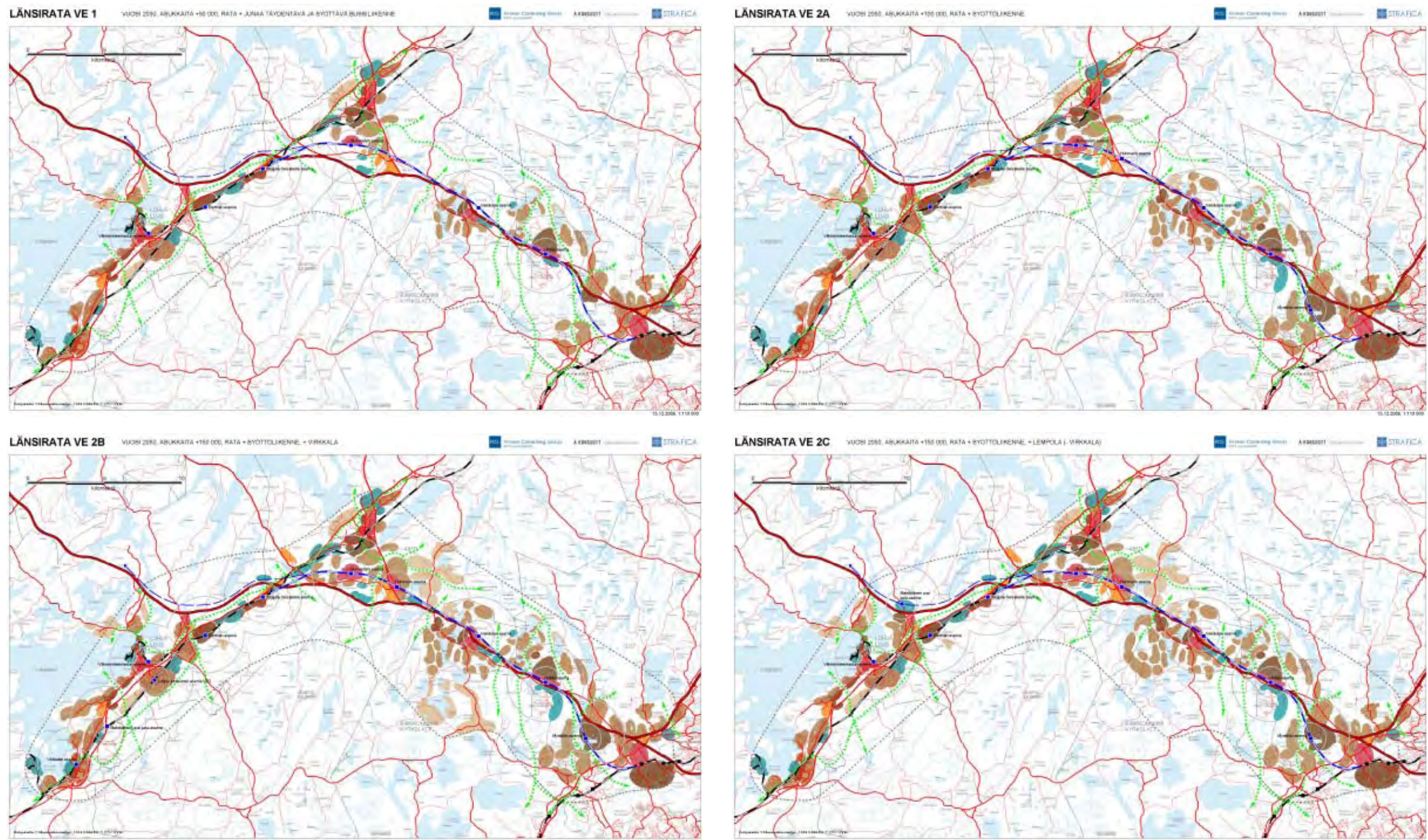
Mahdollisten uusien asemien sijaintia oli tutkittu kunnissa ja muun muassa ELVI –työssä jo aiemmin. Asemapaikkojen valinnan periaatteena on ollut tukea ja tiivistää nykyistä yhdyskuntarakennetta Lohjalla ja Kirkkonummen Veikkolassa. Espoossa ja Vihdissä ase-

mapaikkojen valinta perustuu tekeillä olevien osayleiskaavojen maankäyttöön ja aluevarauksiin.

Uudet asuin- ja työpaikka-alueet pyrittiin osoittamaan mahdollisimman lähelle asemanseutuja kuitenkin vaarantamatta alueiden mahdollisia luonnon- ja kulttuuriympäristön arvoja. Asemien toteutumisen yleisenä lähtökohtana pidettiin yhteensä noin 10 000 asukkaan ja työpaikan sijoittumista 1 km säteelle asemapaikasta.

Edellä esitetyn vaihtoehtotarkastelun pohjalta laadittiin seuraavassa luvussa (3) esitetty maankäytön kehityskuva.

Kuva 14. Ensimmäisen työvaiheen vaihtoehtotarkastelun mukaiset maankäyttöluonnokset.



3 MAANKÄYTÖN KEHITYSKUVA

Vaihtoehtotarkastelun ja työtä ohjanneiden projekti- ja ohjausryhmien kommenttien perusteella kehityskuva laadittiin siten, että kyseessä on kolme vaihetta käsittävä kehityspolku. Kehityskuvan vaiheet sekä niihin liittyvät joukkoliikenteen peruskonseptit on kuvattu sivuilla 11-16.

3.1 Kehityskuvan tavoitteet

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti Länsiradan maankäytön kehityskuva perustuu monikeskuksisen ja verkottuneen aluerakenteen periaatteelle. Toteutuessaan Länsirata tarjoaa hyvät liikenneyhteydet sekä alueen taajamien välillä että taajamista pääkaupunkiseudun suuntaan.

Ratavyöhykkeen maankäytön kehittämisen lähtökohtana on ollut nykyisen yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja täydentäminen siten, että alueelle syntyy toimivia ja itsenäisiä asemayhdyskuntia, joissa on riittävä määrä asukkaita ja työpaikkoja monipuolisen palvelutarjonnan ja joukkoliikenteen edellytysten turvaamiseksi. Alueen maankäytön kehittäminen edistää osaltaan monipuolista asuin- ja työpaikkatonttitarjontaa ja rakentamista Helsingin seudulla.

Länsiradan ja sen liikennöinnin yhteiskuntataloudellisesti tehokas toteuttaminen edellyttää, että ympäröivien alueiden maankäyttö ja toiminnallinen yhdyskuntarakenteen suunnitellaan rataa ja siihen perustuvaan joukkoliikennejärjestelmään tukeutuvaksi.

Kehityskuvatyon keskeisenä tehtävänä on ollut suunnata Länsiradan vyöhykkeen maankäyttöä ja kehittää asuin- sekä työpaikkarakentamisen volyymia siten, että rataa perustuvan joukkoliikenteen järjestäminen on mahdollista, taloudellisesti kannattavaa sekä yhdyskuntarakenteen ja ympäristön kannalta edullista. Kehityskuvatyon pohjana ovat olleet valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet sekä maakuntakaavan ja kuntien strategioiden ja erilaisten maankäytön suunnitelmien mukaiset tavoitteet.

Radan toteuttaminen ja asemayhdyskuntien riittävä palvelutarjonta vähentävät asukkaiden liikkumistarvetta ja etenkin henkilöautoilua. Julkisen liikenteen palvelutarjonnan lisääminen ja siirtyminen raitteille kannustaa alueen asukkaita siirtymään oman auton käytöstä julkisen liikenteen piiriin.

Yleiset ilmastopoliittiset tavoitteet edellyttävät raideliikenteen lisäämistä, raideyhteyksien varaan rakentamista ja yhdyskuntarakenteen tiivistämistä.

3.2 Kehityskuvan mitoitus

Kehityskuvassa asumisen kokonaisuomituksen ja sijoittumisen lähtökohtana on ollut radan toteutettavuus ja ratavyöhykkeen yhdyskuntarakenteen toimivuus. Radan rakentaminen ja kannattavuus edellyttävät asemaseutujen melko tiivistä ja kaupunkimaista rakentamista kaikkien kuntien alueella. Kehityskuvassa maankäyttö ja radan toteutuminen on esitetty tilanteissa, joissa vyöhykkeen asukasluku kasvaa 55 000 (vaihe 1), 100 000 (vaihe 2) ja 150 000 asukkaalla (vaihe 3).

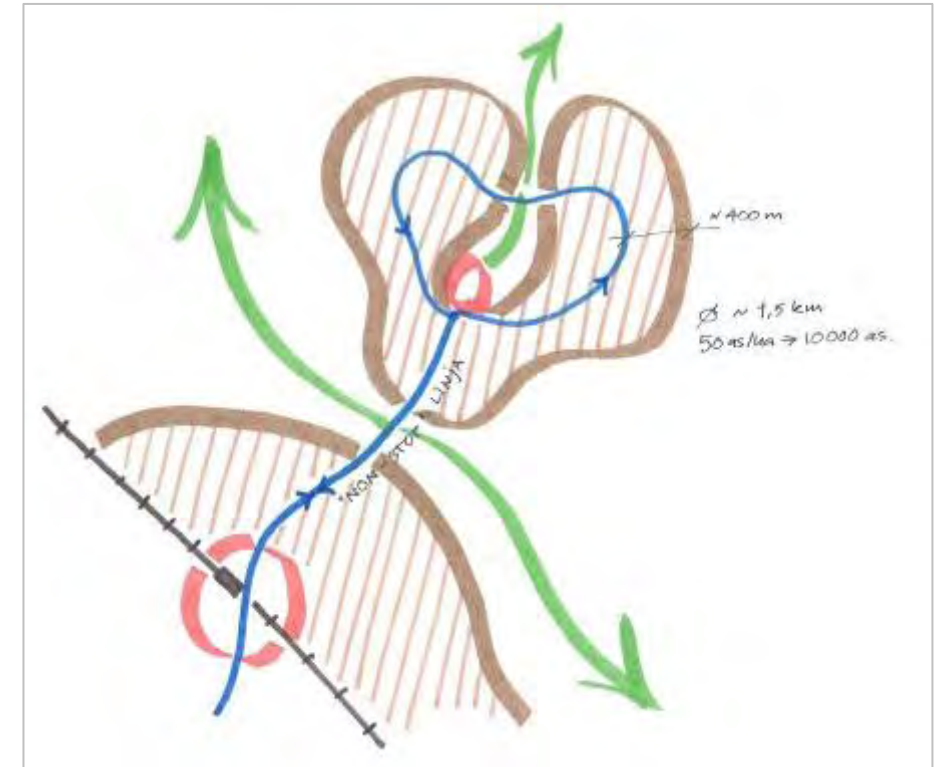
Kehityskuvassa esitetylle väestömäärän, maankäytön ja liikennejärjestelmien kehitykselle ei määritelty tarkkaa toteutusaikataulua. Kuntien viranhaltijoilta ja luottamushenkilöiltä saadun palautteen perusteella tavoitteelliseksi aikatauluksi muodostui kuitenkin kehityskuvavaiheen 1 toteutuminen ennen vuotta 2030 ja vaiheiden 2 ja 3 toteutuminen vuoden 2030 jälkeen.

Työpaikkojen mitoituksen lähtökohtana on ollut, että vyöhykkeen olemassa olevilla taajama-alueilla työpaikkaomavaraisuus pyritään säilyttämään nykyisellä tasollaan ja uusilla alueilla työpaikkojen ja asukkaiden suhde on pääsääntöisesti 1 työpaikka / 3 asukasta. Työpaikkaomavaraisuuden kannalta tämä tarkoittaa Espoossa (Hista) ja Kirkkonummella (Veikkola) noin 60 %, Vihdissä (kuntakeskus) 70 % ja Lohjalla (kaupunkikeskus) 85 % työpaikkaomavaraisuutta. Työvoiman osuudeksi on arvioitu puolet uusien asukkaiden kokonaisuomaisuudesta.

Työpaikat on sijoitettu pääasiassa asemien läheisyyteen ja joidenkin asemaseutujen kohdalla mitoitus on melko tiivis. Tämä merkitsee, että alueella on runsaammin keskustahakuisia toimitiloja ja asuntoalueille levittäytyviä työpaikkoja kuin mihin nykytilanteen kysyntä riittäisi. Toimintojen sekoittuminen ja keskustahakuisten työpaikkojen osuuden kasvu on todennäköinen skenaario 25 vuoden tähtämellä.

Kehityskuvakartoissa on esitetty rakentamisen tehokkuus suuntaantavasti. Maankäyttövarausten potentiaalia voidaan arvioida suurkortteleittain ohjeellisten tehokkuuslukujen avulla:

Kaupunkimainen keskusta (Hista, E-Nummela ja Lohja)	0,5-0,7
Muu asemaseutu tai palvelukeskus (Mynttilä, Veikkola, Huhmari, Muijala, Perttilä, Virkkala)	0,3-0,5
Asuntovaltainen alue, tiivis	0,25-0,5
Asuntovaltainen alue, väljä	0,05-0,25
Kyläalue	0,03-0,05
Tiiviiseen yhdyskuntarakenteeseen sis. toimitilat ja palvelut	0,3-0,5
Erilliset työpaikka- ja palvelualueet	0,1-0,2



Kuva 15. Kehityskuvassa esitetyt "jokeri-yhdyskunnat" tai "puutarhakaupunkikylät" ovat ratavyöhykkeen ulkolaidalla sijaitsevia kylämäisiä asuntoalueita, jotka kytkeytyvät tehokkaalla joukkoliikennevälineellä lähimpään asemayhdyskuntaan.

Tehokkuusluku ilmaisee alueen (tässä tapauksessa suurkorttelin) rakennusten kokonaispinta-alan suhteessa maa-alueen pinta-alaan. Tehokkuusluku kuvaa siten alueen rakentamistiheyttä.

Tehokkuusluvun avulla voidaan vertailla esimerkiksi eri asuinalueiden luonnetta ja rakennetta. Mitä korkeampia rakennuksia ja mitä vähemmän tilaa rakennusten välissä on, sitä suurempi on alueen tehokkuusluku.

Länsiradan kehityskuvassa osoitettujen alueiden tehokkuusluvut voivat vaihdella taulukossa esitetyissä rajoissa alueen sijainnista riippuen.

3.3 Vaihe 1: +55 000 asukasta, rata Histaan

Vaiheen 1 joukkoliikennejärjestelmän peruskonsepti on esitetty kuvassa 16 ja maankäyttö seuraavalla sivulla. Asuin- ja työpaikkamäärien kehitys on esitetty tarkemmin liitteessä 1.

	Asukkaita	Työpaikkoja
VAIHE 1	+ 55 000	+ 21 400
Nykytilanne	86 300	32 100
Yhteensä	141 300	53 500

Junaliikenne
- Rata Histaan asti
- 1 asema (Hista)
- Taajamaliikenteen vuoroväli 30 min
- Päivittäisiä käyttäjiä n. 3 000 - 4 000

Yhdyskuntarakenne

Vaiheessa 1 Länsiradan alueen uusi maankäyttö keskittyy Espoon Histaan ja Nummelan eteläpuolisille alueille. Lohjan taajama-alue tiivistyy ja laajenee. Neljän kunnan alueella yhdyskuntarakenne muodostuu yhtenäisemmäksi, kehittyvien taajamien "helminauhaksi". Ensimmäisessä vaiheessa Länsirata on rakennettu Histaan asti ja väestönlisäys koko tarkastelualueella on yhteensä noin 55 000 asukasta.

Asuminen

Uutta asuinrakentamista syntyy etenkin Histan ja Etelä-Nummelan alueille. Nummelassa asuminen keskittyy Porintien varteen (vt 2) ja nykyisen keskustan eteläpuolelle. Histassa pääpaino on Turunväylän (vt 1) ja Heinästien välisellä alueella. Histan asema mahdollistaa tiiviin asuinrakentamisen aseman läheisyydessä.

Espoonkartanon alueelle syntyy uutta pientalovaltaista asuinrakentamista ja Nupurin asuinalueita täydennetään. Veikkolassa tiivistetään ja täydennetään nykyistä taajamaa ja tulevan asemapaikan ympäristöä.

Lohjalla täydennetään keskustaa ja Lohjanharjun kaakkois- ja eteläpuolella sijaitsevia nykyisiä asuinalueita. Uutta kerrostaloasumista syntyy Hiidensalmen alueelle ja keskustaan, uutta omakoti- ja pientalovaltaista rakentamista Lohjanharjulle ja Roution suuntaan.

Työpaikat ja palvelut

Uusia tai täydentyviä työpaikka-alueita on Histassa ja Veikkolassa sekä Etelä-Nummelassa Huhmarin alueella ja Turunväylän varressa. Vihdissä ja Lohjalla kehitetään myös valtatie 25:n varrella olevia työpaikka-alueita.

Merkittäviä kaupanpalveluita ja suuryksiköjä täydennetään Espoossa Lommilan alueella ja Lohjalla Lempolan alueella (Turunväylän ja vt 25:n välinen alue). Nummelassa Huhmarin alueella varaudutaan uuden kaupan keskittymän rakentamiseen.

Liikennejärjestelmä

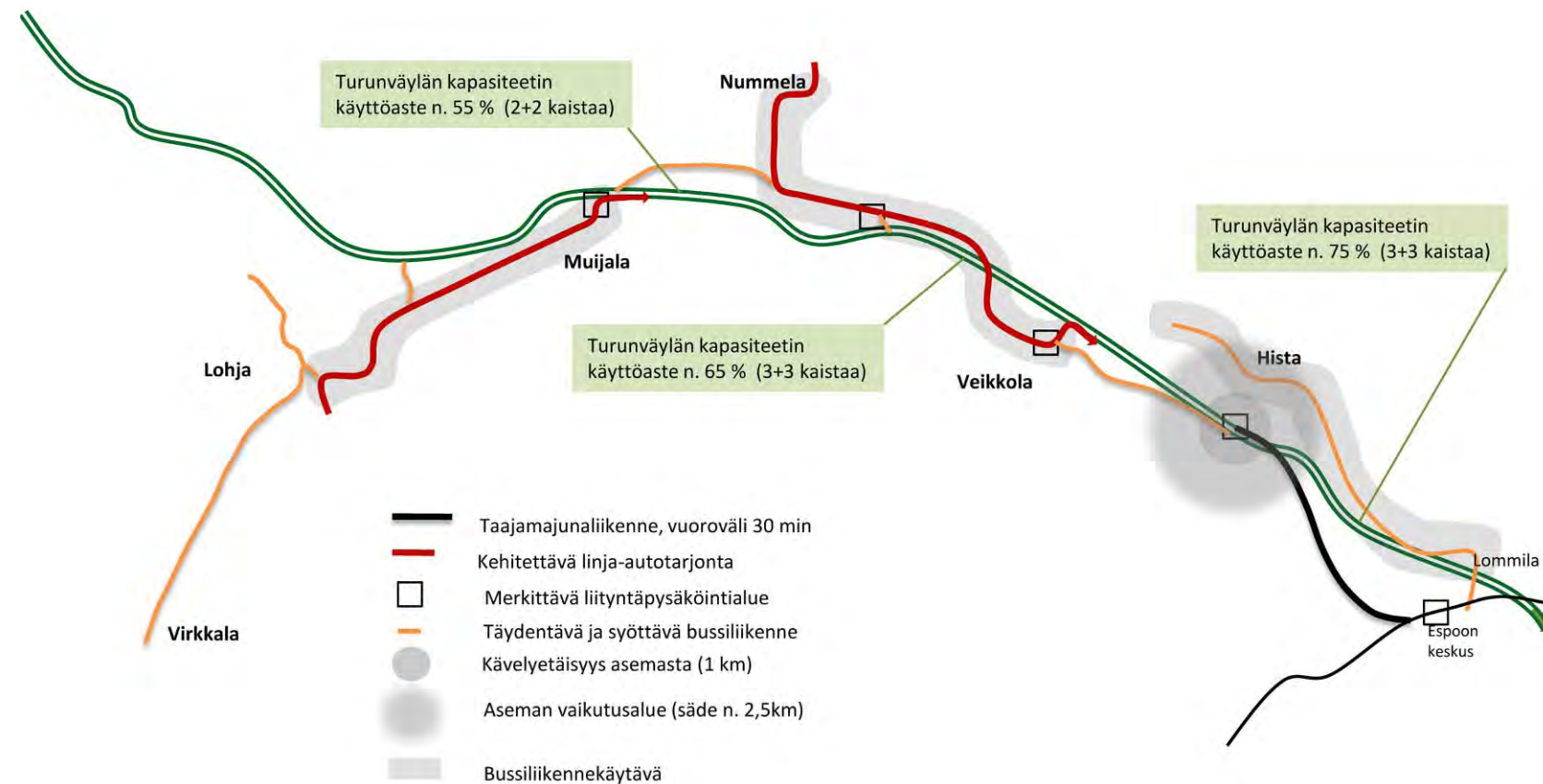
Vaiheessa 1 Länsirata ulottuu Espoon Histaan asti. Hista on ainoa tässä vaiheessa käyttöön otettu asema, mikäli Mynttilan alueen rakentaminen ei ole ehtinyt täysipainoisesti alkamaan. Histaan kaa-vaillon maankäytön kokonaismäärästä on vain osa ehtinyt toteutumaan. Kysyntä perustelee junaliikenteessä noin 30 minuutin vuorovälin. Histan asemaa käyttää arkisin 3 000-4 000 matkustajaa. Histan asemasta etäällä olevat alueet kytketään täydentävillä bussiliinjoilla Espoon keskuksen asemaan. Lisäksi osa Veikkolan, Nummelan ja Lohjan liikenteestä voi syöttää Histan asemalle, mikä kasvattaisi aseman käyttöä muutamalla sadalla matkustajalla.

Lohjan, Nummelan ja Veikkolan osalta joukkoliikenne perustuu nykytyyppiseen linja-autoliikenteeseen, jonka tarjonta lisääntyy kysynnän kasvaessa nykyisestä. Osa linjoista syöttää Espoon asemaa, jonka merkitys liikenteen solmuna kasvaa Espoon kaupunkiradan toteutumisen myötä. Etelä-Nummelan maankäytön kehittymisen myötä osa Vihdin suunnan linjoista siirtyy kulkemaan Etelä-Nummelan keskustan (tulevan rautatieaseman) kautta.

Liityntäpysäköintiä kehitetään erityisesti Histan asemalla sekä Veikkolan, Nummelan ja Lohjan pääpysäkkien yhteydessä.

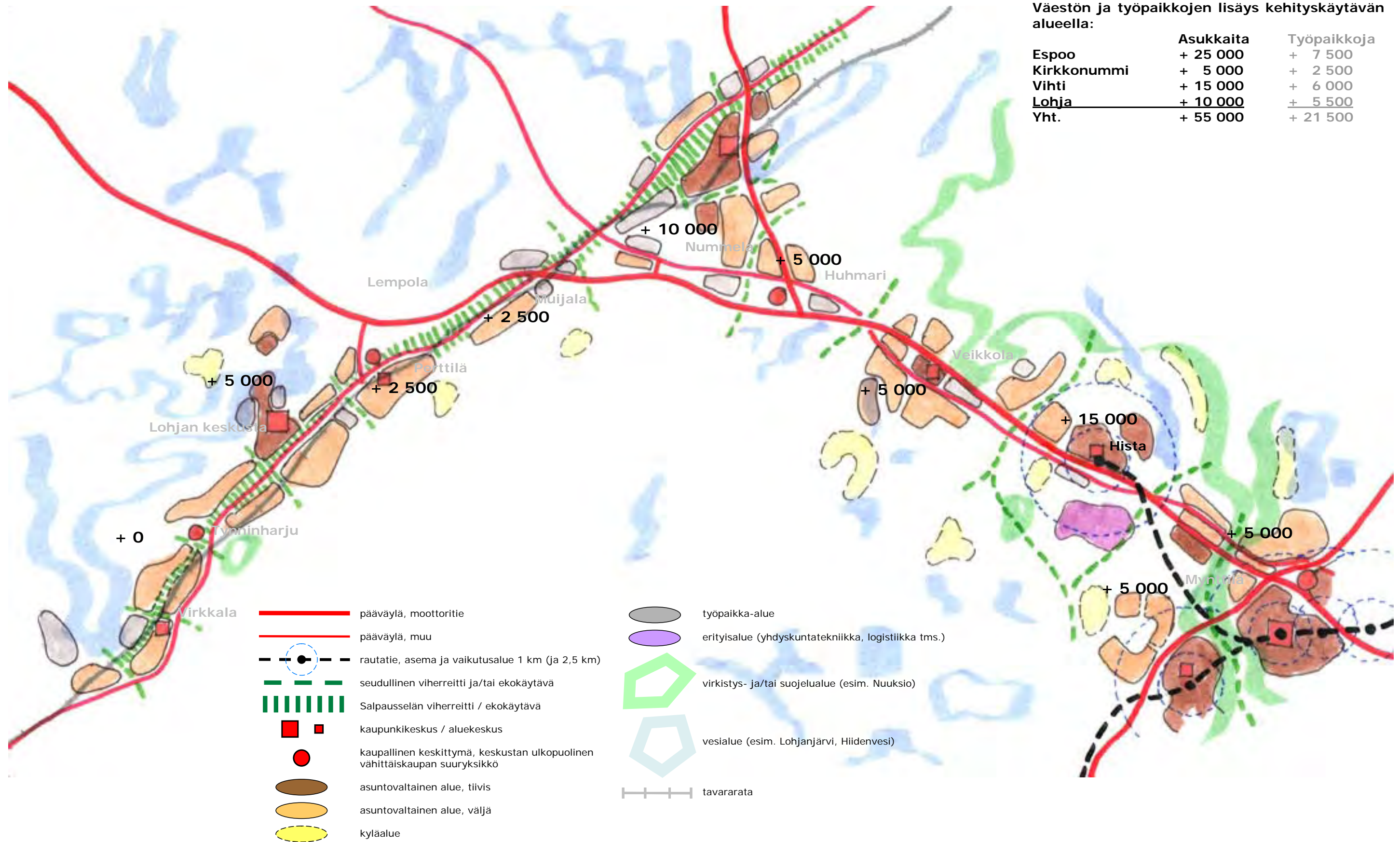
Turunväylän liikenne kasvaa maankäytön kehittymisen myötä erityisesti käytävän itäosassa, jolloin tien nykyinen välityskyky Histan ja Kehä III:n välillä ylittyy selvästi. Myös Palojärven (vt 2:n liittymän) ja Histan välillä välityskyky on lähes täysin käytetty, mikä synnyttää tarpeen yhtenäisille lisäkaistoille Palojärveltä Kehä III:lle ja edelleen Helsinkiin. Joukkoliikenteen sujuvuuden turvaamiseksi lisäkaistat varataan linja-autoliikenteelle sekä kuorma- ja paketti-autoliikenteelle, mikä keventää kuormitusta myös henkilöautojen käytössä olevilla kaistoilla.

Valtateiden 1 ja 25 rinnakkaistiet (110, 1125) parannetaan palvelemaan tienvarren kehittyvää maankäyttöä. Parantamisessa panostetaan joukko- ja kevytliikenteen toimintaedellytysten parantamiseen ja kokoojateiden liittymäjärjestelyihin. Joukko- ja kevytliikenteen ratkaisuihin varaudutaan Länsiradan uusiin asemiin kaikissa kunnissa.



Kuva 16. Joukkoliikennejärjestelmän peruskonsepti vaiheessa 1.

Vaihe 1: +55 000 asukasta, rata Histaan



3.4 Vaihe 2: +100 000 asukasta, rata Lohjan keskusta

Vaiheen 2 joukkoliikennejärjestelmän peruskonsepti on esitetty kuvassa 17 ja maankäyttö seuraavalla sivulla. Asuin- ja työpaikamäärien kehitys on esitetty tarkemmin liitteessä 1.

	Asukkaita	Työpaikkoja
VAIHE 2	+ 100 000	+ 39 100
Nykytilanne	86 300	32 100
Yhteensä	186 300	71 200

Junaliikenne
- Rata Lohjan keskusta asti
- 8 asemaa (Mynttilä, Hista, Veikkola, Huhmari, Nummela, Muijala, Perttilä ja Lohjan keskusta)
- Taajamaliikenteen vuoroväli ruuhka-aikana 15 min, muulloin 30 min
- Päivittäisiä käyttäjiä n. 25 000

Yhdyskuntarakenne

Vaiheessa 2 yhdyskuntarakenteen laajentuminen ja tiivistyminen asemien ympäristössä jatkuu. Helminauhamaisen vyöhykkeen taajamat lähentyvät toisiaan ja väestönlisäys koko tarkastelualueella on yhteensä 100 000 asukasta.

Espoossa Histan ohella Mynttilän alue rakentuu omaksi kokonaisuudeksi Länsiradan molemmin puolin. Histan ja Veikkolan alueet puolestaan kasvavat osittain yhteen. Vihdissä Etelä-Nummelan aseman seutu, Huhmarin alue ja Nummelan nykyinen keskusta-alue muodostavat kolminapaisen taajama-kokonaisuuden. Lohjan nauhamainen rakenne tiivistyy, kun Lohjanharjun kaakkoispuoliset alueet täydentyvät. Lohjan keskusta vahvistuu entisestään.

Asuminen

Mynttilän tiivis asuinalue rakennetaan uuden juna-aseman ja Dämanin tekojärven ympärille. Espoonkartanon alue kasvaa koilliseen ja yhdistyy Mynttilään. Nupurin alueen pientalovaltaiset alueet tiivistyvät ja Histaan syntyy merkittävä uusi taajama, jossa tiivis kaupunkimainen rakentaminen sijoittuu asemanseudulle ja väljempi pientalovaltainen rakentaminen sen ympärille.

Veikkolassa tiivis asuminen laajentuu keskustassa ja aseman ympäristössä osittain kansirakenteena moottoritien ja/tai rautatien yli. Keskusta-alueita ympäröivät pientalovaltaiset asuinalueet ja osa Veikkolaan kohdistuvasta kasvusta tulee sijoittumaan Vihdin puolelle. Nuuksion luonnonsuojelualue rajoittaa Veikkolan alueen laajentumista Länsiradan pohjoispuolella.

Etelä-Nummelan ja Huhmarin asemien rakentaminen mahdollistaa tiiviimmän kerrostalo-, pienkerrostalo- tai rivitalovaltaisen asuinrakentamisen asemien läheisyydessä. Asuinalueet kasvavat osaksi Nummelan nykyistä keskusta-alueita.

Lohjalla uusien asemien lähialueet Lohjanharjun eteläpuolella tiivistyvät ja laajentuvat etelän suuntaan. Myös Lohjan keskustan aseman ympäristön tiivistämismahdollisuudet hyödynnetään ja keskustan pohjois- ja luoteispuolelle rakentuu uusia pientalovaltaisia

asuinalueita. Myös Vappulan alueelle, keskustasta lounaaseen rakentuu uusi pientalovaltainen asuinalue.

Työpaikat ja palvelut

Histan–Kulmakorven alueelle muodostuu keskustamaisten työpaikojen sekä tilaa vievien palvelujen ja muiden toimintojen vyöhyke, riippuen osittain Ämmäsuon aluetarpeesta ja mahdollisesta jälki-käytöstä. Veikkolassa Turuntien ja Turunväylän välistä työpaikka-alueita laajennetaan. Vihdissä kehitetään työpaikka-alueita Etelä-Nummelassa Länsiradan ja Turunväylän väliselle vyöhykkeelle sekä valtatie 25:n varrelle. Lohjalla työpaikat keskittyvät valtatie 25:n varrelle.

Uusia tai täydentyviä merkittäviä kaupanpalveluita ja suuryksiköjä sijoituu Espoossa Lommilan alueelle, Lohjalla Nummenkylän, Lempolan ja Tynninharjun alueille sekä Nummelassa Huhmarin alueelle. Huhmarin alue sijaitsee juna-aseman välittömässä läheisyydessä. Lisäksi Nummenkylään, valtatie 25 ja seututien 110 varaan voi syntyä logististen toimintojen ja seudullisten kaupallisten palvelujen alue. Alue on ollut esillä myös vaihtoehtona Malmin korvaavan lentokentän sijaintipaikaksi.

Liikennejärjestelmä

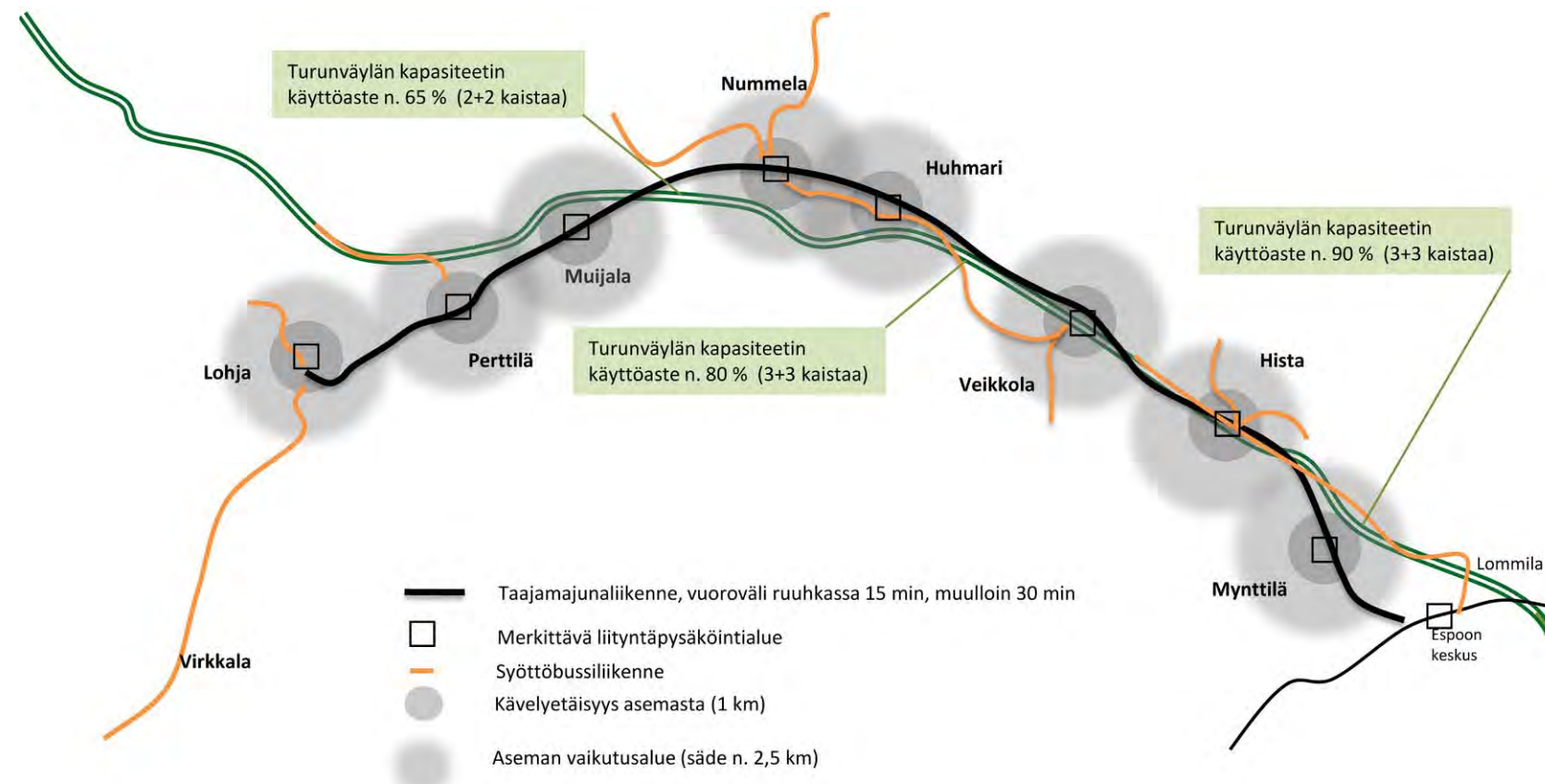
Vaiheessa 2 Länsirata ulottuu Lohjan keskusta asti. Uusia juna-asemia on Histan lisäksi yhteensä seitsemän. Junaliikenteen vuoroväli on ruuhka-aikoina 15 ja muulloin pääosin 30 minuuttia.

Kävelyetäisyydellä asemista (alle 1 km) sijaitsee yhteensä noin 70 000 asukasta tai työpaikkaa. Kävelyetäisyyden ulkopuolelle jääviltä alueilta toteutetaan syöttävä bussiliikenne Länsiradan asemille. Asemansetujen rakentuminen tiivisrakenteisiksi yhdyskunniksi tarjoaa hyvät edellytykset kävelylle ja pyöräilylle ja vähentää henkilöautoriippuvuutta. Syöttöliikennejärjestelmä korvaa suurelta osin pääkaupunkiseudulle kulkevat bussilinjat. Kaikkien asemien yhteyteen osoitetaan riittävät liityntäpysäköintialueet.

Länsiradan asemilla on laaditun ennusteen mukaan arkisin yhteensä noin 25 000 matkustajaa. Näistä noin 22 000 suuntautuu pääkaupunkiseudulle ja noin 3 000 on liikennekäytävän sisäisiä matkoja.

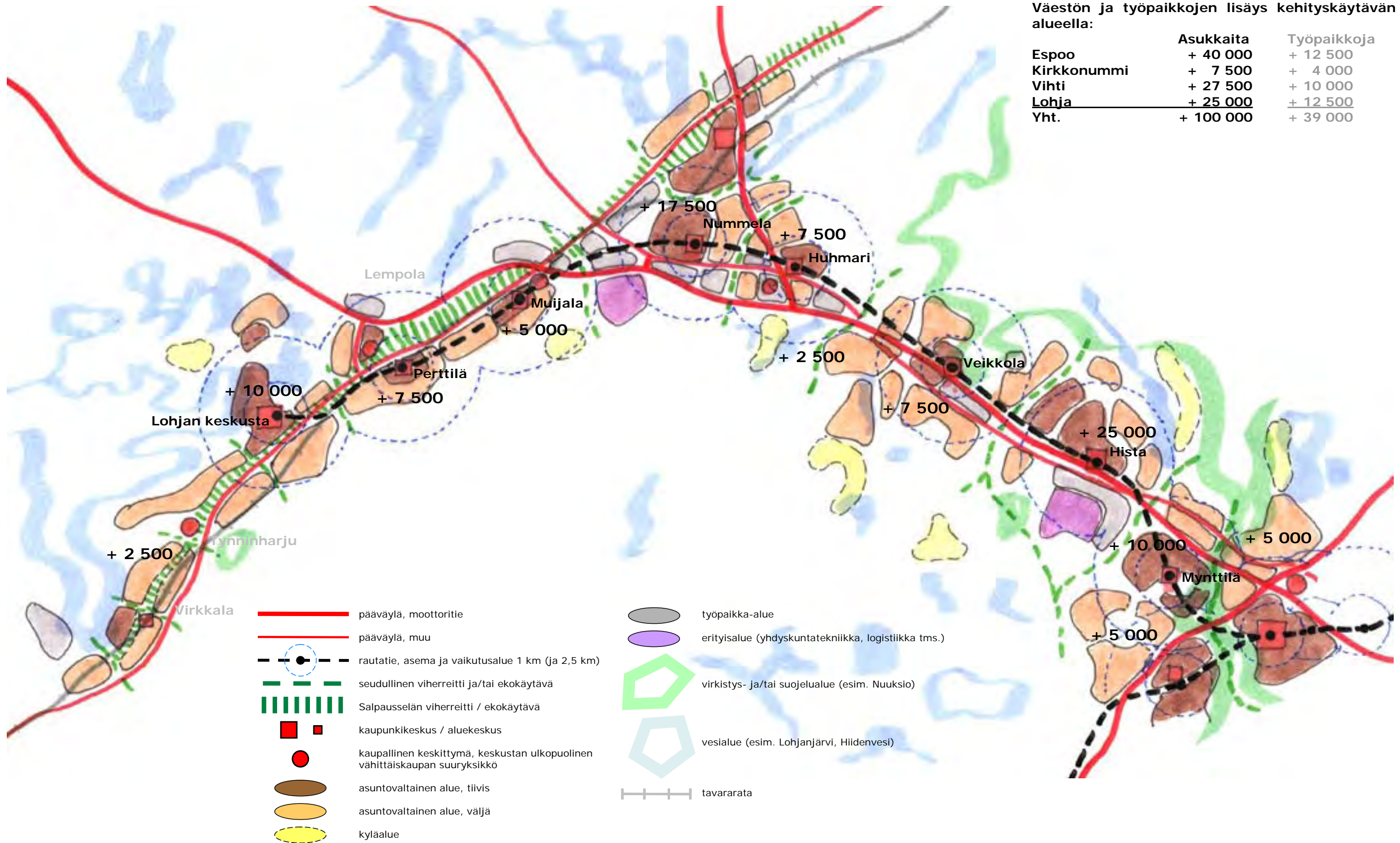
Maankäytön kasvu lisää edelleen henkilöautoliikennettä, vaikka joukkoliikenteen kulkutapaosuus kasvaakin radan myötä. Junaliikenteen myötä Turunväylän linja-autoliikenteestä suurin osa poistuu, mikä mahdollistaa lisäkaistojen avaamisen laajemmin muun liikenteen käyttöön. Pääväylien rinnakkaisteiden kehittäminen maankäytön lähtökohdista jatkuu.

Histan ja Mynttilän maankäyttö synnyttää uuden tieliikenneyhteyden akselille Hista-Mynttilä-Kauklahti. Myös yhteystarve Lohjan ja Nummelan suunnalta Keski-Uudellemaalle kasvaa.



Kuva 17. Joukkoliikennejärjestelmän peruskonsepti vaiheessa 2.

Vaihe 2: +100 000 asukasta, rata Lohjan keskusta



3.5 Vaihe 3: +150 000 asukasta, rata Lohjan Virkkalaan + Lempola

Vaiheen 3 joukkoliikennejärjestelmän peruskonsepti on esitetty kuvassa 18 ja maankäyttö seuraavalla sivulla. Asuin- ja työpaikkamäärien kehitys on esitetty tarkemmin liitteessä 1.

	Asukkaita	Työpaikkoja
VAIHE 3	+ 150 000	+ 49 100
Nykytilanne	86 300	32 100
Yhteensä	236 300	81 200

Junaliikenne
- Rata Lohjan keskustaan ja Virkkalaan + Lempolan kaukol.as.
- 12 asemaa (Mynttilä, Hista, Veikkola, Huhmari, Nummela, Muijala, Perttilä ja Lohjan keskusta, Keski-Lohja, Lempola, Tynninharju ja Virkkala)
- Taajamaliikenteen vuoroväli 15 min Perttilään saakka ja 30 min Lohjan keskustaan ja Virkkalan suuntaan
- Kaukojunaliikenteen vuoroväli n. 60 min
- Päivittäisiä käyttäjiä n. 37 000

Yhdyskuntarakenne

Vaiheessa 3 vyöhykkeen yhdyskuntarakenne laajentuu selvästi ja asemaympäristöjen lisäksi harkitaan erillisten ("jokeri"-) yhdyskuntien rakentamista joukkoliikenteen varaan ratakäytävän laiduille. Jokeri-yhdyskunnista toimii syöttävä bussiliikenne Länsiradan asemille. Tässä vaiheessa Länsirata ulottuu Lohjan Virkkalaan asti. Lisäksi Espoo-Salo oikorata ja Lempolan asema Lohjalla on rakennettu. Koko Länsiradan vyöhyke on rakennettu tehokkaasti kuitenkin siten, että taajamien väliset pohjois-eteläsuuntaiset viher- ja virkistysyhteydet säilytetään. Väestönlisäys koko tarkastelualueella on yhteensä 150 000 asukasta.

Asuminen

Espoossa Mynttilän, Espoonkartanon ja Espoon keskuksen alueet muodostavat yhtenäisen eteläisen taajama-alueen, jossa kaupunkimainen asuminen yhdistyy pientalovaltaisiin asuinalueisiin. Histan laajat asuinalueet rakentuvat rataa tukeutuen pääosin Turunväylän ja Länsiradan pohjoispuolelle. Hista kasvaa osittain yhteen Veikkolan ja nykyisten Nupurin asuinalueiden kanssa.

Veikkolassa keskusta-alueen ja sitä ympäröivän tiiviiden pientalo-alueiden eteläpuolelle rakentuu kylämäisiä, omakotitalovaltaisia alueita. Myös Etelä-Nummelan ja Huhmarin tiiviimpien alueiden itä- ja eteläpuolelle rakentuu kylämäisiä asuinalueita. Huhmarin asemanseutu tiivistyy merkittävästi.

Lohjalla Lohjanharjun varren alueet Virkkalan asti täydennetään lähinnä asemien ympäristössä. Samoin Lohjan keskustasta sijaitsevia alueita täydennetään ja tiivistetään. Tiivistä kaupunkimaista rakentamista jatketaan Lohjan keskustan pohjoispuolella ja Lempolan aseman ympäristössä. Uusia tiiviitä pientalovaltaisia alueita syntyy keskustan pohjoispuolelle Roution alueelle ja Vappulan alueelle.

Väljempää, kylämäisiä pientaloalueita syntyy Lohjalla Paloniemen, Hiitin ja Karnaisten alueille sekä Lohjanharjun alapuolisille alueille Siuntion vastaiselle rajalle.

Työpaikat ja palvelut

Uusia työpaikka-alueita syntyy Espoossa Ämmässuon ympäristöön ja Veikkolassa Turunväylän liikennemelun häiriöalueelle. Etelä-Nummelassa työpaikat sijoittuvat Länsiradan ja Turunväylän väliselle vyöhykkeelle. Lohjalla Lempolan aseman ympärille syntyy uusi merkittävä työpaikka-alue.

Merkittävät kaupanpalvelut ja kaupan suuryksiköt sijoittuvat Espoossa Lommilan alueelle, Nummelassa Huhmarin alueelle sekä Lohjalla Lempolan alueelle. Lisäksi Nummenkylän alueelle voi syntyä logististen toimintojen ja seudullisten kaupallisten palvelujen alue. Veikkolassa kaupanpalvelut keskittyvät Turunväylän päälle mahdollisesti rakennettavalle kannelle.

Liikennejärjestelmä

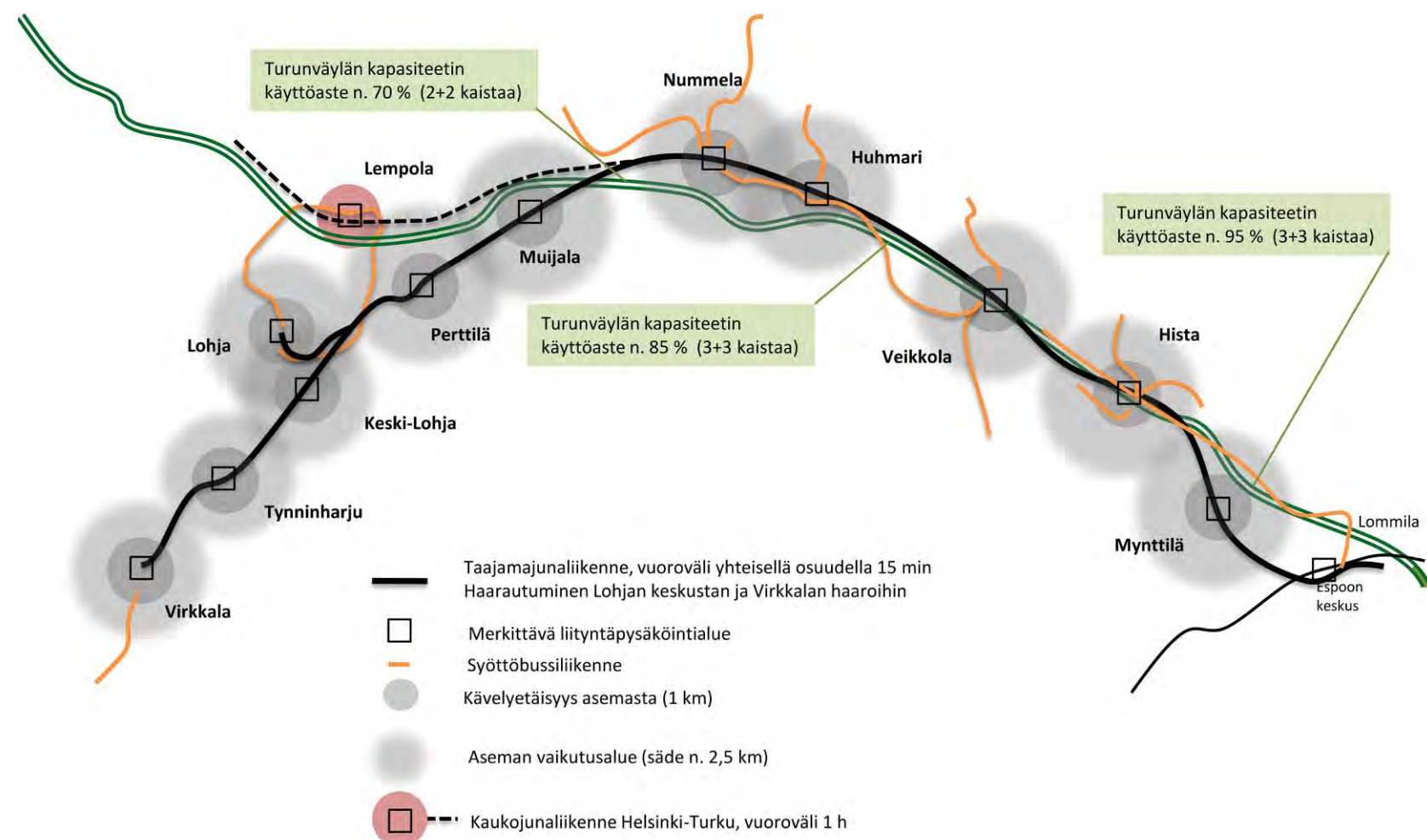
Vaiheessa 3 Länsirataa jatketaan Virkkalaan saakka. Uusia asemia ovat Keski-Lohja, Tynninharju ja Virkkala. Liikennetarjonta jakaantuu Lohjan keskustaan ja Virkkalan suuntaan. Vuoroväli on 15 minuuttia Perttilään saakka ja 30 minuuttia sekä Lohjan keskustaan että Virkkalan suuntaan.

Kävelyetäisyydellä (alle 1 km) Länsiradan asemista sijaitsee yli 100 000 asukasta tai työpaikkaa. Asemien yhteenlaskettu arkivuorokauden matkustajamäärä on laaditun ennusteen perusteella noin 37 000. Näistä noin 31 000 suuntautuu pääkaupunkiseudulle ja noin 6 000 on liikennekäytävän sisäisiä junamatkoja.

Turun suunnan kaukoliikenteen siirtyessä Rantaradalta Lohja-Salo – radalle tulee Lohjan Lempolaan kaukoliikenteen asema. Lempolaan järjestetään bussisyöttöyhteydet Lohjalta.

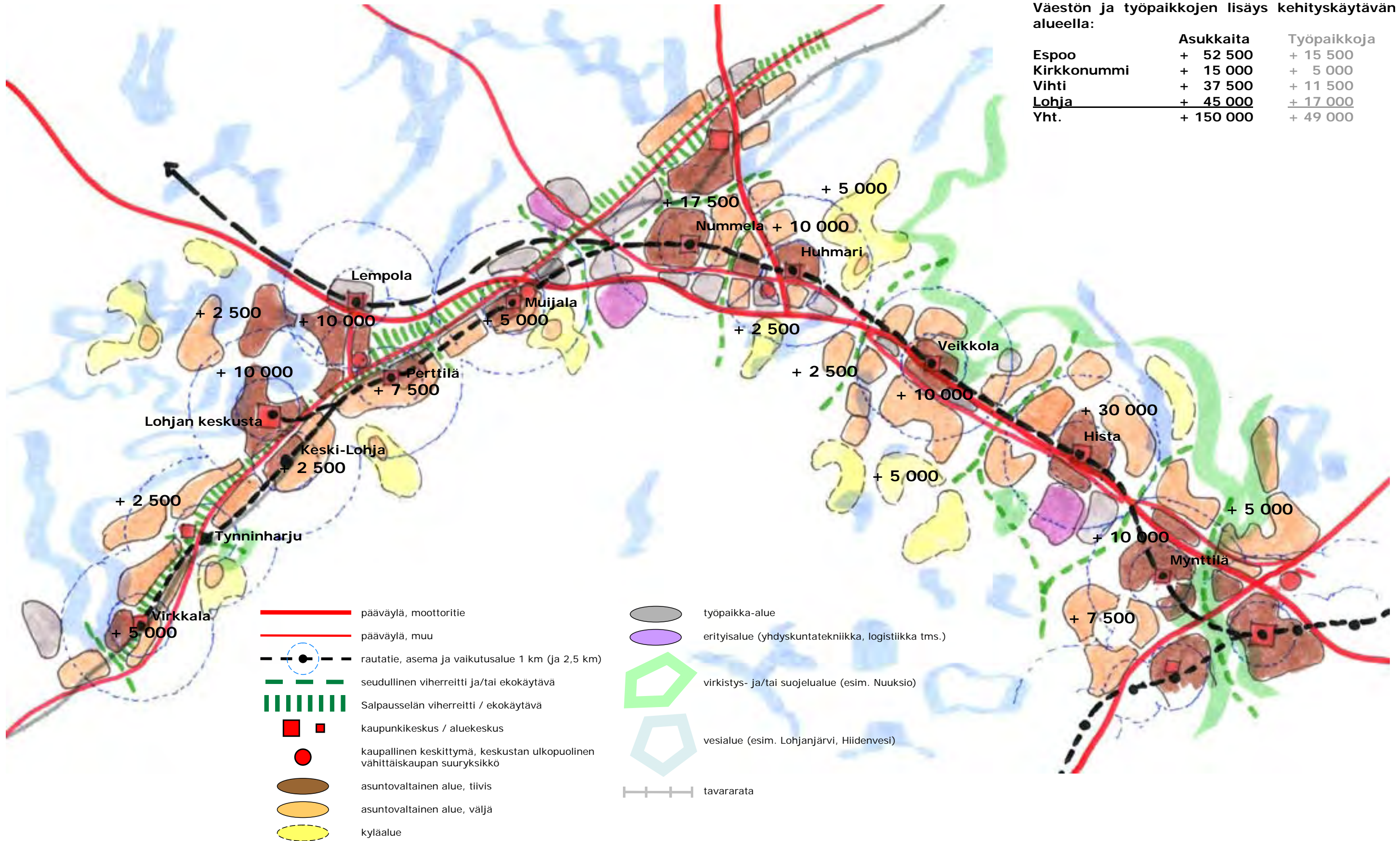
Junaliikenteen syöttöjärjestelmien ja liityntäpysäköinnin avulla tie-liikenteen kysyntää hallitaan siten, että Turunväylän kapasiteetti 3+3-kaistaiseksi parannettuna ei ylitä. Tarvittaessa otetaan käyttöön liikenteen kysyntää sääteleviä keinoja, kuten tienkäyttömaksut.

Maankäytön kasvu ja liikennekäytävän sisäisen liikkumisen lisääntyminen edellyttävät pääväylien rinnakkaisten ja täydentävien yhteyksien kehittämistä. Liikennekysynnän kasvaminen Siuntion ja Kirkkonummen eteläosien suuntaan sekä Keski-Uudenmaan suuntaan edellyttävät tie- ja joukkoliikenneyhteyksien kehittämistä myös näihin suuntiin.



Kuva 18. Joukkoliikennejärjestelmän peruskonsepti vaiheessa 3.

Vaihe 3: +150 000 asukasta, rata Lohjan Virkkalaan + Lempola



4 VAIKUTUSTEN SELVITTÄMINEN JA ARVIOINTI

Länsiradan kehityskuvan vaikutusten arvioinnissa on tarkasteltu seuraavia kokonaisuuksia:

- Yhdyskuntarakenteen kehitys
- Liikenne ja liikkuminen
- Talous ja elinkeinot
- Arjen sujuvuus
- Ympäristö ja virkistys

Keskeiset vaikutukset on kuvattu seuraavissa taulukoissa.

	VAIHE 1 rata Histaan + 55 000 asukasta/+21 000 työpaikkaa	VAIHE 2 rata Lohjalle +100 000 asukasta/+39 000 työpaikkaa	VAIHE 3 rata Lohjalle sekä Virkkala ja Lempola +150 000 asukasta/+49 000 työpaikkaa
Yhdyskuntarakenteen kehitys			
Eheytyykö yhdyskuntarakenne?	Raideliikenteeseen perustuva liikennejärjestelmä ohjaa Histan maankäyttöä tiiviiseen yhdyskuntarakenteeseen. Muodostuu uusi Histan asemanseutu, joka kytkeytyy nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen Länsiradan välityksellä. Vihdissä taajamarakenne laajenee Etelä-Nummelaan ja Huhmariin. Muualla tiivis asuin- ja työpaikka-rakentaminen keskittyy nykyisiin keskuksiin.	Raideliikenteeseen perustuva liikennejärjestelmä ohjaa kehityskäytävän maankäyttöä tiiviiseen yhdyskuntarakenteeseen. Muodostuu uusi Histan asemanseutu, joka rakentuu yhteen Espoon keskuksen kanssa. Vihdissä Etelä-Nummelan ja Huhmarin alueet laajenevat ja tiivistyvät. Muualla tiivis asuin- ja työpaikkarakentaminen keskittyy nykyisiin keskuksiin. Tukee seudun monikeskuksisen rakenteen vahvistumista.	Raideliikenteeseen perustuva liikennejärjestelmä ohjaa kehityskäytävän maankäyttöä tiiviiseen yhdyskuntarakenteeseen. Muodostuu uusi Histan asemanseutu, joka on osa Espoon yhdyskuntarakennetta. Vihdissä Etelä-Nummelan ja Huhmarin alueet tiivistyvät ja muodostavat Nummelan keskustan kanssa kolminapaisen rakenteen. Muualla tiivis asuin- ja työpaikkarakentaminen keskittyy nykyisiin keskuksiin ja asemanseuduille. Väljät pientaloalueet ja kyläalueet Veikkolan eteläpuolella, Nummelan itäosassa ja Lohjan keskustan länsi- ja itäpuolella täydentävät rakennetta. Tukee seudun monikeskuksisen rakenteen vahvistumista.
Miten keskuksat / asemanseudut kehittyvät, mitkä ovat kasvusuunnat?	Lohjalla nauhamainen rakenne vahvistuu, rakentamisen painopiste on keskustassa sekä keskustan ja Nummenkylän välillä. Nummela laajenee etelään/kaakkoon Porintien varressa. Veikkolaan täydennysrakentamista. Histassa rakentaminen keskittyy tulevan aseman läheisyyteen.	Lohjalla nauhamainen rakenne vahvistuu, rakentamisen painopiste on keskustan ja Nummenkylän välillä. Nummela kasvaa ja laajenee etelään/kaakkoon. Veikkolan maankäyttö tiivistyy. Histaan syntyy uusi asuin- ja työpaikkakeskittymä.	Lohjalla nauhamainen rakenne vahvistuu, rakentamisen painopiste on keskustan ja Nummenkylän, keskustan ja Lempolan sekä keskustan ja Virkkalan välillä. Nummela kasvaa ja laajenee etelään/kaakkoon. Nummelan ja Veikkolan sekä Veikkolan ja Histan alueet kasvavat lähes yhteen.
Pystytäänkö hajakentämistä vähentämään?	Riittävän tonttitarjonnan turvaaminen keskustoissa ja asemanseuduilla vähentää rakentamisen suuntautumista haja-asutusalueelle.	Riittävän tonttitarjonnan turvaaminen keskustoissa ja asemanseuduilla vähentää rakentamisen suuntautumista haja-asutusalueelle. Haja-asutusalueella rakentaminen ohjataan kyliin / jokerikyliin, joista on liityntäbussiyhteys Länsiradan asemille.	Riittävän tonttitarjonnan turvaaminen keskustoissa ja asemanseuduilla vähentää rakentamisen suuntautumista haja-asutusalueelle. Haja-asutusalueella rakentaminen ohjataan kyliin / jokerikyliin, joista on liityntäbussiyhteys Länsiradan asemille.
Vaikutukset naapurikuntiin?	Naapurikuntien asukkaat voivat hyödyntää Histan asemaa liityntäpysäköintipaikkana. Mahdollisuudet palvelujen käyttöön yli kuntarajojen paranevat.	Naapurikuntien asukkailla mahdollisuus hyödyntää Länsiradan asemia liityntäpysäköintipaikkoina. Mahdollisuudet ylikunnallisen palvelutarjonnan kehittämiseen lisääntyvät. Rakentamispaineet mm. Siuntion pohjoisosassa lisääntyvät.	Naapurikuntien asukkailla mahdollisuus hyödyntää Länsiradan asemia liityntäpysäköintipaikkoina. Mahdollisuudet ylikunnallisen palvelutarjonnan kehittämiseen lisääntyvät. Rakentamispaineet mm. Siuntion pohjoisosassa lisääntyvät.
Vaikutukset muiden kehityskäytävien kehitykseen?	Ei merkittäviä vaikutuksia.	Länsirata kilpailee muiden Uudenmaan ratahankkeiden kanssa ja vaikuttaa myös nykyisten ratakäytävien esim. Rantaradan kehitykseen (Kirkkonummen maankäytön painopiste on etelässä). Vaikutukset ulottuvat myös Länsi-Uudenmaan pohjoisosiin siirtäen henkilöautoliikennettä liityntäpysäköinti-mahdollisuuksien kautta raideliikenteeseen.	Länsirata kilpailee muiden Uudenmaan ratahankkeiden kanssa ja vaikuttaa myös nykyisten ratakäytävien esim. Rantaradan kehitykseen (Kirkkonummen maankäytön painopiste on etelässä). Länsiradan vaikutukset ulottuvat myös Länsi-Uudenmaan pohjoisosiin siirtäen henkilöautoliikennettä liityntäpysäköinti-mahdollisuuksien kautta raideliikenteeseen.

	VAIHE 1 rata Histaan +55 000 asukasta/+21 000 työpaikkaa	VAIHE 2 rata Lohjalle + 100 000 asukasta/+39 000 työpaikkaa	VAIHE 3 rata Lohjalle sekä Virkkala ja Lempola + 150 000 asukasta/+49 000 työpaikkaa
Liikenne ja liikkuminen			
Kevytliikenteen edellytykset	Väestönkasvu tiivistää hieman paikallistason yhdyskuntarakennetta ja parantaa toimintojen saavutettavuutta kevytliikenteellä erityisesti Histassa.	Väestön keskittyminen asemanseuduille tiivistää selvästi paikallistason yhdyskuntarakennetta ja parantaa toimintojen saavutettavuutta kevytliikenteellä. Edellyttää päivittäispalvelujen järjestämistä asemataajamiin sekä panostamista kevytliikenteen olosuhteisiin ja mm. pyöräpysäköinnin järjestämistä asemilla.	Väestön keskittyminen asemanseuduille tiivistää selvästi paikallistason yhdyskuntarakennetta ja parantaa toimintojen saavutettavuutta kevytliikenteellä. Edellyttää päivittäispalvelujen järjestämistä asemataajamiin sekä panostamista kevytliikenteen olosuhteisiin ja mm. pyöräpysäköinnin järjestämistä asemilla.
Joukkoliikenneyhteydet pääkaupunkiseudulle	Histasta nopea junayhteys 30 min välein. Veikkolasta, Nummelasta ja Lohjalta yhteys pääkaupunkiseudulle linja-autoliikenteellä. Huomattava osa tarjonnasta päättyy Espoon keskukseen. Osa vuoroista ohjataan Histan aseman kautta. Histassa liityntäpysäköintiä myös pidemmältä saapuvilla.	Nopea yhteys 30 min välein, ruuhka-aikoina 15 min välein. Osalle asukkaista yhteys liityntäpysäköinnin tai liityntäbussin välityksellä. Junaliikenteen sujuvuus on riippumaton PKS:n ruuhkista. Edellyttää panostamista syöttöliikenteeseen ja liityntäpysäköintiin.	Nopea yhteys 15 min välein, Lohjan keskustasta ja Virkkalasta 30 min välein. Osalle asukkaista yhteys liityntäpysäköinnin tai liityntäbussin välityksellä. Junaliikenteen sujuvuus on riippumaton PKS:n ruuhkista. Kaukojunayhteys Saloon ja Turkuun. Edellyttää panostamista syöttöliikenteeseen ja liityntäpysäköintiin.
Käytävän sisäiset joukkoliikenneyhteydet	Sisäisen liikkumisen merkitys kasvaa hieman. Yhteydet nykyiseen tapaan linja-autoliikenteellä. Hista kytkeytyy Espoon keskukseen sekä junaliikenteellä että sitä täydentävällä bussiliikenteellä.	Sisäisen liikkumisen merkitys kasvaa selvästi. Junaliikenne kytkee käytävän taajamat toisiinsa. Yhteydet 30 min välein, ruuhka-aikoina 15 min välein. Liityntäbussit kytkevät etäämpänä olevia asuinalueita asemataajamiin ja niiden palveluihin.	Sisäisen liikkumisen merkitys kasvaa selvästi. Junaliikenne kytkee käytävän taajamat toisiinsa. Yhteydet läpi päivän 15 min välein, Lohjan keskustassa ja Virkkalassa 30 min. Liityntäbussit kytkevät etäämpänä olevia asuinalueita ja kylä asemataajamiin ja niiden palveluihin. Yhteydet Lempolan kaukoliikenneasemalle jäävät liityntäbussien varaan.
Tieliikenneyhteydet	Tieliikenteen sujuvuus säilytettävissä tieverkon kapasiteettia lisäämällä. Turunväylälle tarvitaan Palojarven liittymän (vt 2) ja Kehä III:n välille lisäkaistat, jotka varataan linja-autoille ja tavaraliikenteelle. Liikenteen kasvu lisää Turunväylän ruuhkautumisriskiä Kehä III:lta Helsingin suuntaan.	Tieliikenteen sujuvuus säilytettävissä tieverkon kapasiteettia lisäämällä. Turunväylän lisäkaistat voidaan avata raideliikenteen myötä muillekin käyttäjäryhmille. Uusia yhteystarpeita Keski-Uudellemaalle sekä Histan ja Kaukalahden välille. Liikenteen kasvu lisää selvästi Turunväylän ruuhkautumisriskiä Kehä III:lta Helsingin suuntaan.	Tieliikenteen sujuvuus säilytettävissä tieverkon kapasiteettia lisäämällä. Turunväylän kapasiteetin riittävyys 3+3-kaistaisena varmistetaan kysynnän hallinnan keinoin. Uusia yhteystarpeita Keski-Uudellemaalle, Histan ja Kaukalahden välille sekä Virkkalan ja Kaukalahden välille. Liikenteen kasvu lisää selvästi Turunväylän ruuhkautumisriskiä Kehä III:lta Helsingin suuntaan.
Muun liikenneverkon parantamistarve	Kaupunkiradan jatkaminen Leppävaarasta Espoon keskukseen. Kaksi laituripaikkaa Espoon matkakeskukseen bussiterminaaliin. Lisäkaistat Turunväylälle Kehä III:lta Helsingin suuntaan. Nupurintien parantaminen Lommilasta Histaan sekä Huhmarin kohdalla.	Kaupunkiradan jatkaminen Leppävaarasta Espoon keskukseen. Helsingin rautatieaseman kapasiteetin vapauttaminen esim. Pisara-hankkeella. Lisäkaistat Turunväylälle Kehä III:lta Helsingin suuntaan. Nupurintien parantaminen koko liikennekäytävän alueella sekä useita muita seudullisia tieverkon parantamistoimia.	Kaupunkiradan jatkaminen Leppävaarasta Espoon keskukseen. Helsingin rautatieaseman kapasiteetin vapauttaminen esim. Pisara-hankkeella. Lisäkaistat Turunväylälle Kehä III:lta Helsingin suuntaan. Nupurintien parantaminen koko liikennekäytävän alueella sekä useita muita seudullisia tieverkon parantamistoimia. Helsinki-Turku -ratayhteyden rakentaminen Lohjalta Saloon.
Henkilöautoriippuvuus (tullaanko toimeen ilman autoa?)	Edellytykset autottomaan elämäntapaan lähinnä Lohjan ja Nummelan keskustassa sekä Histan aseman tuntumassa asuvilla.	Asemien tuntumassa asuvilla useimmat päivittäiset liikkumistarpeet hoidettavissa joukko- tai kevytliikenteellä. Haasteena riittävien lähipalveluiden toteutuminen.	Asemien tuntumassa asuvilla useimmat päivittäiset liikkumistarpeet hoidettavissa joukko- tai kevytliikenteellä. Riittävien lähipalveluiden syntyyn on hyvät mahdollisuudet kaikilla asemanseuduilla.
Junamatkustajien määrä arkisin (Kehä III:n ylittävät/käytävän sisäiset)	3 300 / -	21 600 / 3 200	30 800 / 6 100
Junamatkustajien määrä PKS:n rajalla	-	13 200	20 600
Liikennekäytävän henkilöautomatkustajien määrä PKS:n rajalla	40 000	50 000	55 000
Junamatkustajien osuus liikennekäytävän PKS:n rajan ylittävästä liikenteestä	-	21 %	27 %
Junaliikenteen hoidon kustannukset	2 Meur/v	13 Meur/v	19 Meur/v
Junaliikenteen karkea lipputuloarvio	1 Meur/v	13 Meur/v	21 Meur/v
Linja-autoliikenteen hoidon kustannukset	8-12 Meur/v	2-3 Meur/v	3-4 Meur/v
Talous ja elinkeinot			
Onko kunta-/aluekohtainen kasvuvauhti toivottava ja realistinen?	On.	On suhteutettuna koko Helsingin seudun kasvuun.	On suhteutettuna koko Helsingin seudun kasvuun. Vaatii maakuntatasolla priorisointia Länsirata-vyöhykkeelle.
Arvio radan rakentamiskustannuksista (sisältää asemat ja liityntäpysäköintipaikat)	100 milj.€	330 milj.€	350 milj.€
Arvio asuinalueiden kunnallistekniikan kustannuksista (ei sisällä palvelurakentamisen kustannuksia)	315 milj.€	656 milj.€	1 127 milj.€
Arvio asuntoalueiden rakennusoikeuden arvosta	670 milj.€	1 400 milj.€	2 000 milj.€

	VAIHE 1 rata Histaan + 55 000 asukasta/+ 21 000 työpaikkaa	VAIHE 2 rata Lohjalle + 100 000 asukasta/+ 39 000 työpaikkaa	VAIHE 3 rata Lohjalle sekä Virkkala ja Lempola + 150 000 asukasta/+ 49 000 työpaikkaa
Arjen sujuvuus			
Paraneeko asumisen ja elinympäristön laatu?	Monipuoliset asumisvaihtoehdot hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrella lisäävät alueen vetovoimaa ja houkuttelevat uusia asukkaita. Moottoritien ja radan lähialueella melu- ja värinävaikutukset saattavat heikentää elinympäristön laatua.	Monipuoliset asumisvaihtoehdot hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrella lisäävät alueen vetovoimaa ja houkuttelevat uusia asukkaita. Asemanseudut ovat hyviä asumisvaihtoehtoja ikääntyneille (hyvät joukkoliikenneyhteydet, palvelut lähellä). Moottoritien ja radan lähialueella melu- ja värinävaikutukset saattavat heikentää elinympäristön laatua.	Monipuoliset asumisvaihtoehdot hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrella lisäävät alueen vetovoimaa ja houkuttelevat uusia asukkaita. Asemanseudut ovat hyviä asumisvaihtoehtoja ikääntyneille (hyvät joukkoliikenneyhteydet, palvelut lähellä). Moottoritien ja radan lähialueella melu- ja värinävaikutukset saattavat heikentää elinympäristön laatua.
Lisääntyykö Länsiradan kehityskäytävän vetovoima asuinpaikkana?	Ratayhteys ja monipuoliset asumisvaihtoehdot parantavat Histan vetovoimaisuutta.	Ratayhteys ja monipuoliset asumisvaihtoehdot parantavat vetovoimaisuutta.	Ratayhteys ja monipuoliset asumisvaihtoehdot parantavat vetovoimaisuutta.
Saadaanko palvelut omalta alueelta?	Suurimmissa keskuksissa (Lohja, Nummela) on monipuoliset palvelut. Veikkolassa ja Histassa palvelutarjonta on kehittymässä. Asiointi pääkaupunkiseudulle jatkuu.	Suurimmissa keskuksissa (Lohja, Nummela) on monipuoliset palvelut. Myös Histassa, Veikkolassa, Perttilässä, Tynninharjulla ja Virkkalassa on peruspalveluita laajempi tarjonta. Muilla asemanseuduilla on peruspalvelut. Asiointi pääkaupunkiseudulle jatkuu edelleen, mutta vähenee alueen oman palvelutarjonnan lisääntyessä.	Suurimmissa keskuksissa (Lohja, Nummela) on monipuoliset palvelut. Myös Histassa, Veikkolassa, Perttilässä, Tynninharjulla ja Virkkalassa on peruspalveluita laajempi tarjonta. Muilla asemanseuduilla on peruspalvelut. Asiointi pääkaupunkiseudulle jatkuu edelleen, mutta vähenee alueen oman palvelutarjonnan lisääntyessä. Asukasmäärän kasvu luo edellytykset palvelutarjonnan lisäämiselle ja monipuolistamiselle.
Ovatko palvelut helposti saavutettavissa?	Tiiviissä yhdyskuntarakenteessa etäisyydet palveluihin ovat lyhyitä. Histan, Lohjan ja Nummelan palvelut ovat saavutettavissa myös kevyt- ja joukkoliikenteellä.	Tiiviissä yhdyskuntarakenteessa etäisyydet palveluihin ovat lyhyitä. Palvelut keskittyvät kaupunki- ja kuntakeskuksiin sekä asemien läheisyyteen, joten ne ovat helposti saavutettavissa myös kevyt- ja joukkoliikenteellä.	Tiiviissä yhdyskuntarakenteessa etäisyydet palveluihin ovat lyhyitä. Palvelut keskittyvät kaupunki- ja kuntakeskuksiin sekä asemien läheisyyteen, joten ne ovat helposti saavutettavissa myös kevyt- ja joukkoliikenteellä.
Onko Länsiradan kehityskäytävä yritysten sijaintipaikkana houkutteleva?	Ei merkittäviä vaikutuksia nykytilanteeseen verrattuna lukuunottamatta Histan aluetta, jonka vetovoima kasvaa.	Hyvät liikenneyhteydet, markkinoiden läheisyys, riittävä yritystonttien tarjonta ja monipuoliset asumisvaihtoehdot lisäävät alueen houkuttelevuutta yritysten sijaintipaikkana.	Hyvät liikenneyhteydet, markkinoiden läheisyys, riittävä yritystonttien tarjonta ja monipuoliset asumisvaihtoehdot lisäävät alueen houkuttelevuutta yritysten sijaintipaikkana.
Jatkuuko pendelöinti pääkaupunkiseudulle?	Työssäkäynti pääkaupunkiseudulle jatkuu.	Työssäkäynti pääkaupunkiseudulle jatkuu. Pendelöinti monipuolistuu ja muuttuu kaksisuuntaiseksi. Alueen yritykset ja työpaikat sijoittuvat asemanseuduille ja E18-tien ja ratakäytävän varteen ja solmukohtiin ym. hyvin saavutettaviin paikkoihin. Työpaikkarakenteen monipuolistuu ja työssäkäyntivaihtoehdot lisääntyvät.	Työssäkäynti pääkaupunkiseudulle jatkuu. Pendelöinti monipuolistuu ja muuttuu kaksisuuntaiseksi. Alueen yritykset ja työpaikat sijoittuvat asemanseuduille ja E18-tien ja ratakäytävän varteen ja solmukohtiin ym. hyvin saavutettaviin paikkoihin. Työpaikkarakenteen monipuolistuu ja työssäkäyntivaihtoehdot lisääntyvät.
Ympäristö ja virkistys			
Ekologisten verkostojen turvaaminen	Ekologiset verkostot ja niiden estevaikutukset on otettu huomioon maankäytön suunnittelussa säilyttämällä tärkeimmät yhteydet.	Ekologiset verkostot ja niiden estevaikutukset on otettu huomioon maankäytön suunnittelussa säilyttämällä yhteydet. Maankäytön keskittäminen nauhalle mahdollistaa laajojen yhtenäisten metsäalueiden (Nuukio, Siuntio) säilymisen. Radan estevaikutus eläinten liikkumiselle on selvitettävä yksityiskohtai-semman suunnittelun yhteydessä.	Ekologiset verkostot ja niiden estevaikutukset on otettu huomioon maankäytön suunnittelussa säilyttämällä yhteydet. Maankäytön keskittäminen nauhalle mahdollistaa laajojen yhtenäisten metsäalueiden (Nuukio, Siuntio) säilymisen. Radan estevaikutus eläinten liikkumiselle on selvitettävä yksityiskohtai-semman suunnittelun yhteydessä.
Arvokkaiden maisemakokonaisuuksien, kulttuurialueiden ja luonnonympäristöjen säilyttäminen	Raideliikenteeseen perustuvan liikennejärjestelmän myötä syntyvä tiivis yhdyskuntarakenteen mahdollistaa arvokkaiden maisemakokonaisuuksien, kulttuurialueiden ja luonnonympäristöjen säilymisen. Nuukion kansallispuiston saavutettavuus paranee, mutta samalla myös sen käyttöpaine kasvaa.	Raideliikenteeseen perustuvan liikennejärjestelmän myötä syntyvä tiivis yhdyskuntarakenteen mahdollistaa arvokkaiden maisemakokonaisuuksien, kulttuurialueiden ja luonnonympäristöjen säilymisen. Nuukion kansallispuiston saavutettavuus paranee, mutta samalla myös sen käyttöpaine kasvaa.	Raideliikenteeseen perustuvan liikennejärjestelmän myötä syntyvä tiivis yhdyskuntarakenteen mahdollistaa arvokkaiden maisemakokonaisuuksien, kulttuurialueiden ja luonnonympäristöjen säilymisen. Nuukion kansallispuiston saavutettavuus paranee, mutta samalla myös sen käyttöpaine kasvaa. Lempolan asemaan liittyvän yhdyskuntarakenteen vaikutukset arvokkaaseen kulttuurihistorialliseen ympäristöön on selvitettävä tarkemman suunnittelun yhteydessä.
Virkistysalueiden turvaaminen	Nykyiset virkistysalueet on otettu huomioon maankäytön suunnittelussa. Tiivis yhdyskuntarakenteen mahdollistaa laajojen, rakentamattomien ja virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden säilyttämisen kaupunkirakenteessa. Ratayhteys Histaan parantaa Nuukion saavutettavuutta joukkoliikenteellä ja hyödyntämismahdollisuuksia pääkaupunkiseudun asukkaiden virkistysalueena.	Nykyiset virkistysalueet on otettu huomioon maankäytön suunnittelussa. Tiivis yhdyskuntarakenteen mahdollistaa laajojen, rakentamattomien ja virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden säilyttämisen kaupunkirakenteessa. Ratayhteys Histaan ja Veikkolaan parantaa Nuukion saavutettavuutta joukkoliikenteellä ja hyödyntämismahdollisuuksia pääkaupunkiseudun asukkaiden virkistysalueena. Veikkolan asema on portti Nuukion kansallispuistoon.	Nykyiset virkistysalueet on otettu huomioon maankäytön suunnittelussa. Tiivis yhdyskuntarakenteen mahdollistaa laajojen, rakentamattomien ja virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden säilyttämisen kaupunkirakenteessa. Ratayhteys Histaan ja Veikkolaan parantaa Nuukion saavutettavuutta joukkoliikenteellä ja hyödyntämismahdollisuuksia pääkaupunkiseudun asukkaiden virkistysalueena. Veikkolan asema on portti Nuukion kansallispuistoon.
Ilmastonmuutoksen hillitseminen	Hyvä joukkoliikenteen palvelutaso vähentää henkilöauton käyttötarvetta ja sitä kautta liikenteen päästöjä.	Raideliikenteeseen tukeutuva yhdyskunta-rakenne, asumisen, työpaikkojen ja palvelujen keskittäminen asemanseuduille sekä hyvä joukkoliikenteen palvelutaso vähentävät henkilöauton käyttötarvetta ja sitä kautta liikenteen päästöjä. Keskitetty rakenne tuo lisää mahdollisuuksia energiahuollon järjestämiseen.	Raideliikenteeseen tukeutuva yhdyskunta-rakenne, asumisen, työpaikkojen ja palvelujen keskittäminen asemanseuduille sekä hyvä joukkoliikenteen palvelutaso vähentävät henkilöauton käyttötarvetta ja sitä kautta liikenteen päästöjä. Keskitetty rakenne tuo lisää mahdollisuuksia energiahuollon järjestämiseen.

4.1 Liikenteelliset vaikutukset

Maankäytön tiivistäminen asemaseuduille lisää joukko- ja kevytliikenteen käyttöä ja vähentää henkilöautoilua. Pääkaupunkiseudun ulkopuolisella Uudellamaalla asemaseuduilla joukkoliikenteen kulkutapaosuus on 57 % ja kevytliikenteen kulkutapaosuus 17 % suurempi kuin muilla alueilla. Vastaavasti henkilöauton kulkutapaosuus on asemaseuduilla 13 % pienempi kuin muilla alueilla.

Vaiheessa 2 junaa käyttäisi ennusteen mukaan noin 25 000 matkustajaa arkivuorokaudessa. Junamatkustajien osuus Lohjalta, Vihdistä ja Pohjois-Kirkkonummelta pääkaupunkiseudulle tehtävistä matkoista olisi arviolta 21 %.

Vaiheessa 3 junaa käyttäisi ennusteen mukaan noin 37 000 matkustajaa arkivuorokaudessa. Junamatkustajien osuus Lohjalta, Vihdistä ja Pohjois-Kirkkonummelta pääkaupunkiseudulle tehtävistä matkoista olisi arviolta 27 %.

Junaliikenteen kustannukset ja lipputulot on arvioitu vain Lohjalta Espoon asemalle saakka, koska junien matkustajamääriä Espoosta Helsinkiin ei ole arvioitu.

Länsiradan junaliikenteen arvioidut hoitokustannukset ovat vaiheessa 2 noin 13 Meur/v ja vaiheessa 3 noin 21 Meur/v. Alustavan arvion mukaan junaliikenteen kustannukset voidaan kattaa lipputulolla, joten junaliikenne olisi itsekannattavaa.

Histaan päätyvässä liikenteessä (vaihe 1) junaliikenteen alustava kustannusarvio on noin 2 Meur/v (Hista-Espoon keskus), mikä on noin 1 Meur/v enemmän kuin arvioidut lipputulot. Subventiotarve on samaa luokkaa kuin pääkaupunkiseudun joukkoliikenteessä keskimäärin. Vaiheessa 1 Veikkolan, Nummelan ja Lohjan pääkaupunkiseudulle suuntautuva joukkoliikenne hoidetaan linja-autoliikenteellä, jonka kustannukset ovat Espoon keskukseen saakka arviolta 7-10 Meur/v riippuen muun muassa tarjottavasta palvelutasosta. Lisäksi Histan alueen täydentävä ja asemaa syöttävä liikenne maksaa 1-2 Meur/v.

Vaiheessa 1 Espoon matkakeskuksessa tarvitaan arviolta 2 laituri-paikkaa Lohjan, Vihdin ja Veikkolan linja-autoliikenteelle. Vaiheessa 2 ja 3 nämä paikat vapautuvat muun linja-autoliikenteen käyttöön. Vaiheessa 1 tarvitaan Espoon keskukseen ja jonkin verran myös Histaan liityntäpysäköintipaikkoja pääkaupunkiseudun ulkopuolelta tulevalle liikenteelle. Paikkamäärätarve riippuu mm. Turunväylän liikenteen sujuvuudesta. Vaiheissa 2 ja 3 nämä paikat vapautuvat paikallisen liityntäpysäköinnin käyttöön.

Joukkoliikenteen kustannukset riippuvat muun muassa liikenteen tarjonnasta vuorokauden eri aikoina, junaliikenteen osalta käytettävästä kalustosta sekä välin Espoon keskus-Helsinki liikennöintiratkaisusta ja junaliikenteen osalta matkustajakysynnästä, joka määrittää tarvittavan kalustomäärän (junapituuden). Liikenteen hoidon kustannukset Helsingin keskusta asti laskettuna ovat huomattavasti korkeammat kuin Espoon keskukseen asti laskettuna.

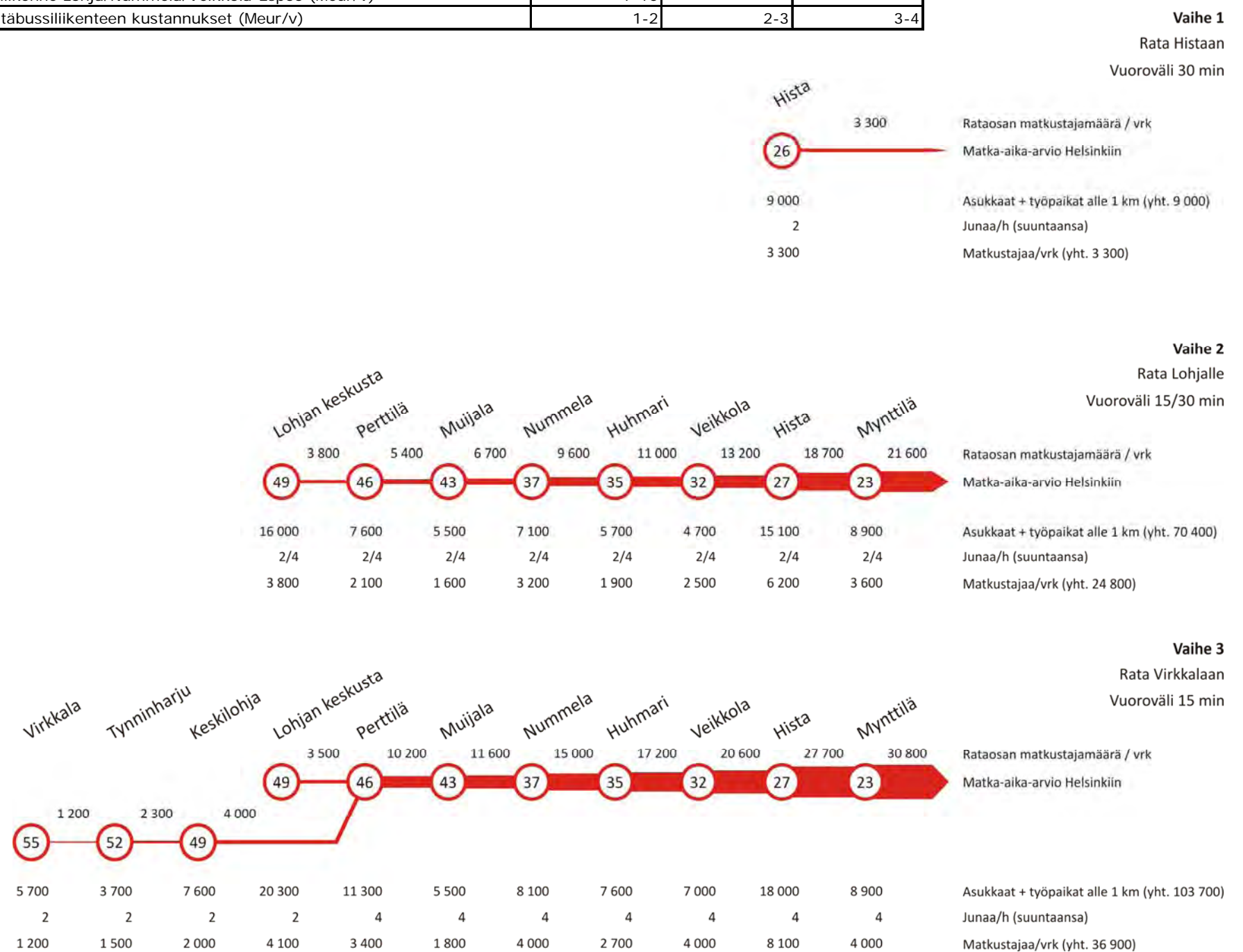
Lisäksi joukkoliikenteen hoidon kustannuksia kasvattaa ratavaihtoehdoissa liityntäbussiliikenne, jonka kustannukset lienevät vuosit-

tain muutamia miljoonia euroja riippuen mm. liityntäperiaatteista, linjastosta ja tarjottavasta palvelutasosta.

Taulukko 4. Länsiradan joukkoliikenteen alustavat operointikustannukset.

Junaliikenne	Vaihe 1	Vaihe 2	Vaihe 3
Juna-km/vrk (Lohja-Espoo)	640	3 500	5 400
Junamatkustaja-km/vrk (Lohja-Espoo)	32 500	447 000	709 000
Junaliikenteen kust. Lohja-Espoo (Meur/v)	2	13	19
Junaliikenteen lipputulot Lohja-Espoo (Meur/v)	1	13	21
Junaliikenteen kulkutapaosuus Lohjalta, Vihdistä ja Veikkolasta PKS:lle	-	21 %	27 %

Linja-autoliikenne	Vaihe 1	Vaihe 2	Vaihe 3
Bussiliikenne Lohja/Nummela/Veikkola-Espoo (Meur/v)	7-10		
Liityntäbussiliikenteen kustannukset (Meur/v)	1-2	2-3	3-4



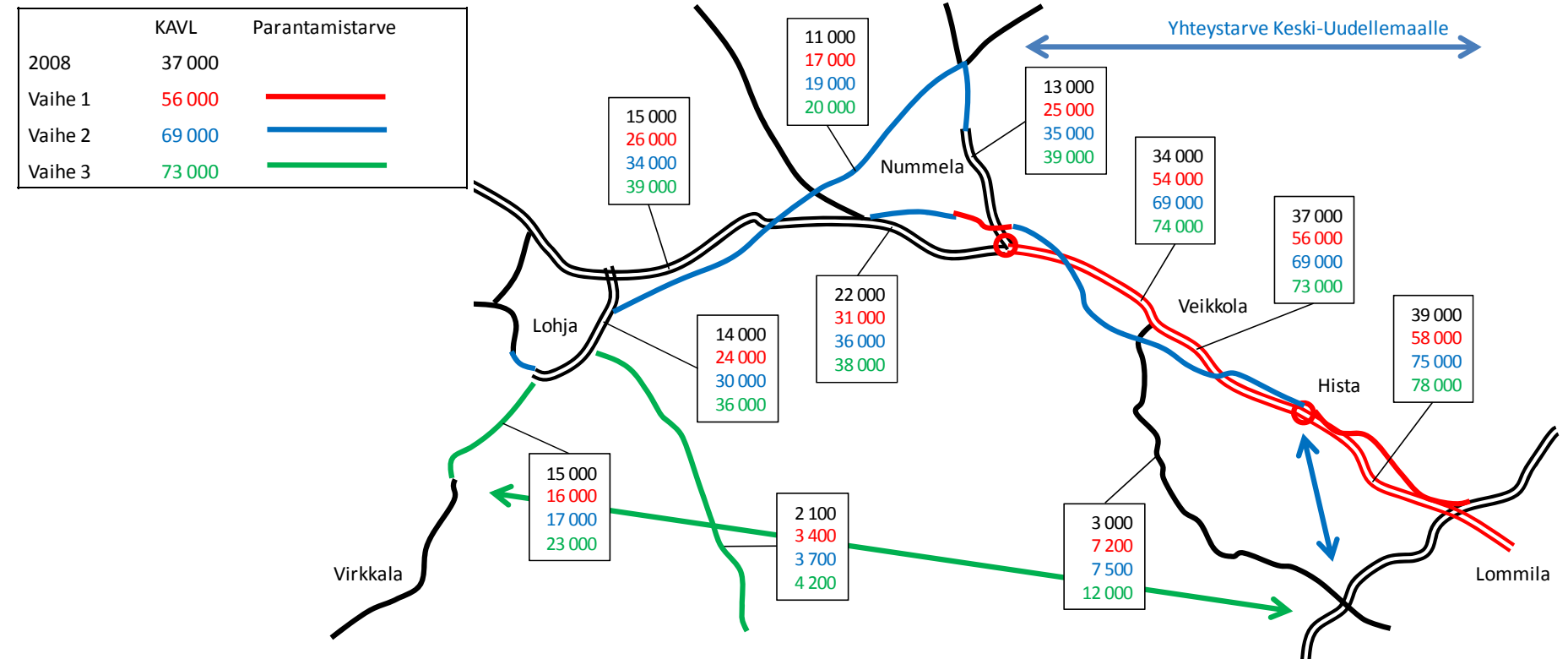
Kuva 19. Länsiradan junamatkustajaennusteet.

Länsiradan maankäytön kehityskuva

6/2009

Liikennekäytävän maankäytön ja edelleen liikennekysynnän kasvu edellyttävät Turunväylän kapasiteetin kasvattamista lisäkaistoin valtatie 2 liittymän ja Kehä III:n välillä, vaikka junaliikenne kasvattaaakin joukkoliikenteen kulkutapaosuutta. Lisäkaistat ovat tarpeen jo pienemmilläkin maankäyttölisäyksillä (vaihe 1). Kasvun vaikutukset tieverkon liikennemääriin ja parantamistarpeeseen on esitetty kuvassa 20.

Liikennekäytävän ulkopuolella Länsiradan toteuttaminen edellyttää kaupunkiradan jatkamista Leppävaarasta ainakin Espoon keskukseen saakka sekä Helsingin rautatieaseman välityskyvyn nostamista tai vapauttamista esimerkiksi kaupunkirataliikenteen Pisarahankkeen avulla. Tieliikenteen osalta Turunväylän kapasiteetin lisääminen myös Kehä III:lta Helsingin suuntaan on liikennekysynnän kasvun kannalta välttämätöntä.



Kuva 20. Pää- ja seututieverkko liikenne-ennusteet ja kehittämistarpeet.

4.2 Taloudellisten vaikutusten arviointi

Länsiradan kehityskuvatyön yhteydessä on arvioitu asuinrakentamiseen liittyviä kunnallistekniikan rakentamiskustannuksia ja uuden asuinrakennusoikeuden arvoa.

Taloudellista arviointia varten kehityskuvakartoissa esitetyt asuinalueet on jaettu 3 luokkaan; uudet suuret alueet, täydentyvät alueet ja kylät/haja-asutusalueet. Alueille kohdistuva uudisrakentaminen on määritelty siten, että keskimääräisenä asumisväljyytlukuna on käytetty 55 k-m² vaiheessa 1 ja 60 k-m² vaiheissa 2 ja 3. Kehityskuvan mitoituksen yhteydessä määritellyt uudet alueittaiset asukasmäärät on kerrottu asumisväljyytluvulla, jolloin on saatu alueittaiset kokonaiskerrosneliömäärät.

Kehityskuvatyön tarkastelutaso on ollut yleispiirteisempi kuin esimerkiksi yleiskaavoissa. Tästä syystä myös taloudellisten vaikutusten arviointiin tulee suhtautua suuntaa antavana, suuruusluokkia sekä menojen ja tulojen suhdetta kuvaavana arviona.

Arvioinnissa ei ole huomioitu työpaikka-alueiden kunnallistekniikan rakentamiskustannuksia, yritystonttien myyntituloja tai yleisen palvelurakentamisen kustannuksia. Työpaikka-alueiden osalta kunnallistekniikan kustannukset ja tonttien myyntitulot voivat vaihdella huomattavasti alueesta ja kulloisestakin tilanteesta riippuen. Palvelurakentamisen kustannusten arviointi edellyttäisi olemassa olevan kapasiteetin arviointia ja keskimääräisen palvelurakentamisen tarpeen sekä yksikkökustannusten määrittämistä.

Arviointi ei myöskään sisällä asuin- tai työpaikka-alueiden toimintavaiheen menoja (palvelujen ja kunnallistekniikan ylläpitokustannukset) ja tuloja (verotulot ja palvelujen käyttömaksut).

Radan rakentamiskustannuksista

Länsiradan rakentamiskustannuksiksi (väli Espoo-Lohja) on ELVI-työssä (2007) arvioitu yhteensä 319 miljoonaa euroa. ELVI:ssä asemapaikkoja oli osoitettu kuitenkin vain kahdeksan.

Vaiheen 1 mukaisen Espoon ja Histan välisen rataosuuden kustannuksiksi arvioitiin ELVI:ssä 97 miljoonaa euroa.

Kehityskuvan vaiheessa 2 radan ja asemapaikkojen rakentamisen karkea kustannusarvio olisi noin 330 miljoonaa euroa, eli 10 miljoonaa euroa ELVI:ssä esitettyä suurempi johtuen lisäasemien (Mynttilä ja Huhmari) rakentamisesta.

Lohja-Virkkala välillä on olemassa nykyinen ja tulevaisuudessa mahdollisesti sähköistettävä Hanka-Hyvinkää junarata. Vaiheessa 3 radan jatkaminen Virkkalaan ja kolmen lisäaseman rakentamisen karkea kustannusarvio olisi noin 20 miljoonaa euroa. Vaiheessa 3 kustannukset olisivat näin ollen yhteensä noin 350 miljoonaa euroa.

Tie- ja katuverkon parantamisen toimenpiteiden kustannuksiksi on arvioitu ELVI-työssä 82 miljoonaa euroa. Kehityskuvassa esitettyjen lisäasemien toteuttamisen myötä arvio tie- ja katuverkon parantamisen kustannuksista olisi noin 100 miljoonan euron tasolla.

Asuinalueiden kunnallistekniikan rakentamiskustannukset

Asuinalueiden kunnallistekniikan rakentamiskustannukset on laskettu hyödyntäen Uudenmaan maakuntakaavan yhdyskuntataloudelliset vaikutukset –raportin (2002/2003) mukaisia yksikköhintoja (€/k-m²). Yksikköhintoja on korotettu rakentamiskustannusindeksin mukaisesti vastaamaan vuoden 2009 hintatasoa. Kunnallistekniikan kustannukset sisältävät alueen sisäisen verkon toteuttamisen, mutta eivät mahdollisten suurten yksittäisten tie- tai vesihuoltohankkeiden kustannuksia.

Taulukko 5. Käytetyt kunnallistekniikan rakentamisen yksikköhinnat alueittain.

KUSTANNUKSET	Tie- ja katuverkko	Vesihuoltoverkko	Energiahuolto
	€/k-m ²	€/k-m ²	€/k-m ²
Uudet suuret alueet	62	25	25
Täydentyvät alueet	50	20	20
Kylät / haja-alueet	199	80	80

Alla olevissa taulukoissa on arvioitu kehityskuvan eri vaiheissa syntyviä kunnallistekniikan rakentamisesta aiheutuvia kustannuksia.

Taulukko 6. Kunnallistekniikan rakentamiskustannukset kunnittain vaiheessa 1.

VAIHE 1	Uudet asukkaat	Infran kustannukset milj.€
Espoo	25 000	150
Kirkkonummi	5 000	30
Vihti	15 000	90
Lohja	10 000	50
Yhteensä	55 000	320

Taulukko 7. Kunnallistekniikan rakentamiskustannukset kunnittain vaiheessa 2.

VAIHE 2	Uudet asukkaat	Infran kustannukset milj.€
Espoo	40 000	300
Kirkkonummi	7 500	40
Vihti	27 500	190
Lohja	25 000	140
Yhteensä	100 000	670

Taulukko 8. Kunnallistekniikan rakentamiskustannukset kunnittain vaiheessa 3.

VAIHE 3	Uudet asukkaat	Infran kustannukset milj.€
Espoo	52 500	350
Kirkkonummi	15 000	160
Vihti	37 500	360
Lohja	45 000	260
Yhteensä	150 000	1 130

Kunnallistekniikan rakentamiskustannukset kasvavat samassa suhteessa asukasmäärän kanssa vaiheesta 1 vaiheeseen 2. Viimeisessä vaiheessa (3) kunnallistekniikan kustannukset ovat kuitenkin suhteellisesti selvästi suuremmat kuin aiemmissa vaiheissa. Tätä selittää vaiheessa 3 merkittävästi lisääntyvä asuinrakentaminen rata-vyöhykkeen laidoilla. Taajamien yhdyskuntarakenteesta irrallaan olevien alueiden liittäminen kunnallistekniikan piiriin edellyttää asukasmäärään suhteutettuna korkeita kunnallistekniikan investointeja.

Uuden asuinrakennusoikeuden arviointi

Tonttien myynnistä syntyviä tuloja on arvioitu Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskukseen (ARA) määrittämän pääkaupunkiseudun tonttien enimmäishintasuosituksen mukaisesti. Enimmäishintoja sovelletaan valtion tukemassa asuntotuotannossa pääkaupunkiseudulla. ARA:n seudullista hintapäätöstä on perinteisesti käytetty ohjeena myös muun kohtuuhintaisen tonttimaan arvioinnissa muun muassa Helsingin seudun eri kunnissa. ARA:lla ei ole yhtenäistä hintasuositusta Helsingin seudun kehyskuntien vyöhykkeelle.

Länsiradan tarkastelualueella arvioinnissa on käytetty ARA:n pääkaupunkiseudun vyöhykkeelle I määrittämiä vuoden 2009 mukaisia hintasuosituksia. Vyöhykkeellä I pientalotontin rakennusoikeuden hinta on 240 €/k-m² ja kerrostalotontin 190 €/k-m². Vyöhykkeen I hintoja voidaan pitää Länsiradan alueen nykytilannetta kuvaavina keskimääräisinä hintoina.

Arvio syntyvästä asuinrakennusoikeuden arvosta on saatu kertomalla uudet alueittaiset kerrosneliömäärät rakennusoikeuden hinnoilla siten, että kerrostalotontin hintaa on käytetty 1 km säteellä asemista sijaitsevilla alueilla ja pientalotontin hintaa yli 1 km päässä asemista sijaitsevilla alueilla. Seuraavassa taulukossa on esitetty arvio tonttien myynnistä saatavista tuloista eri vaiheissa vyöhykkeen alueella yhteensä.

Taulukko 9. Arvio tontinmyyntituloista kehityskuvan eri vaiheissa tarkastelualueella yhteensä.

	Uudet asukkaat	Tonttien myyntitulot milj.€
VAIHE 1	55 000	650
VAIHE 2	100 000	1 400
VAIHE 3	150 000	2 000

Tontinmyyntituloja arvioitaessa on syytä huomioida, että tulojen syntymiseen vaikuttavat lukuisat tekijät, joiden tarkka arviointi ja ennustaminen pitkällä aikatahtimella on käytännössä mahdotonta. Tarkastelualueen laajuus ja toteutuksen aikatahtain huomioiden kyse on parhaimmillaankin vain hyvin karkeasta ja suuntaa antavasta arviosta.

Tarkastelualueella junaradan rakentaminen parantaisi joukkoliikenneyhteyksiä ja suunniteltu väestölisäys taajamien palvelutarjontaa. Nämä tekijät todennäköisesti nostaisivat myös tonttimaan arvoa koko vyöhykkeellä ja erityisesti asemataajamien läheisyydessä.

4.3 Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen

Uudistuneet valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat tulleet voimaan 1.3.2009. Tavoitteiden tarkoituksena on edistää hyvän elinympäristön ja kestävä kehityksen toteutumista alueiden käyttöä koskeissa päätöksissä sekä turvata alueidenkäytölliset edellytykset valtakunnallisten hankkeiden toteutumiselle.

Tarkistetut alueidenkäyttötavoitteet edellyttävät muun muassa, että alueidenkäytön suunnittelussa turvataan valtakunnallisesti merkittävien ratayhteyksien kehittämismahdollisuudet. Alueidenkäytön suunnittelussa on säilytettävä mahdollisuudet toteuttaa uudet rautatieyhteydet Helsingistä Turun ja Pietarin suuntiin. Tavoite on konkretisoitu myös maakuntakaavassa ja tämän jälkeen se on otettava huomioon kuntakaavoituksessa.

Yleiskaava on kunnassa keskeisin väline valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden edistämiseksi. Yleiskaavassa valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet konkretisoidaan osaksi kunnan tavoiteltua kehitystä ja alueidenkäytön pääpiirteitä. Tavoitteet välittyvät asemakaavoitukseen pääosin yleiskaavan ohjausvaikutuksen kautta.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on jaettu yleis- ja erityistavoitteisiin. Yleistavoitteet ovat luonteeltaan alueidenkäyttöä ja alueidenkäytön suunnittelua koskevia periaatteellisia linjauksia. Sen sijaan erityistavoitteet ovat alueidenkäyttöä ja alueidenkäytön suunnittelua koskevia veloitteita. Erityistavoitteilla varaudutaan myös eräisiin valtakunnallisesti merkittäviin hankkeisiin.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on ryhmitelty seuraavissa kappaleissa esitettyihin kokonaisuuksiin. Kokonaisuuksien alla on kuvattu erityisesti Länsiradan maankäytön kehityskuvan kannalta keskeisiä tavoitteita ja Länsiradan kehityskuvan suhdetta niihin.

Toimiva aluerakenne

Yleistavoitteita:

- Aluerakenteen tasapainoinen kehittäminen hyödyntämällä olemassa olevia rakenteita ja alueiden omia vahvuuksia.
- Aluerakenteen kehittäminen monikeskuisena ja verkottuvana sekä hyviin liikenneyhteyksiin perustuvana kokonaisuutena.
- Eteläisessä Suomessa aluerakenteen kehittäminen perustuu erityisesti kaupunkikeskusten välisiin raideliikenneyhteyksiin.

Erityistavoitteita:

- Ylimaakunnallisten kehittämissuunnitelmien muodostumisen ja kehittämisedellytysten edistäminen.

Kehityskuvassa ratavyöhykettä ja sen maankäyttöä on tarkasteltu alueellisenä kokonaisuutena, jonka merkitys Uudellamaalla kasvaa oleellisesti radan rakentamisen myötä.

Rata yhdistää alueen kunnat ja taajamat entistä tiiviimmin pääkaupunkiseutuun ja vahvistaa läntisen Uudenmaan itä-länsi suuntaisia yhteyksiä.

Kehityskuvassa ratavyöhyke muodostaa itsenäisen ja monikeskuisen toimintaympäristön, jonka väestöpohja riittää ylläpitämään monipuolisen ja laadukkaan palvelutarjonnan.

Kehityskuvassa esitetty väestönkasvu on pyritty osoittamaan mahdollisimman tasaisesti vyöhykkeen olemassa oleviin ja tuleviin taajamiin. Vyöhykkeen sisällä maankäytön kehitys edellyttää yhteistyötä alueen kuntien kesken.

Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu

Yleistavoitteita:

- Yhdyskuntien ja elinympäristöjen ekologisen, taloudellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyden edistäminen.
- Olemassa olevien yhdyskuntarakenteiden hyödyntäminen ja eheyttäminen sekä kaupunkiseutujen ja taajamien eheyttäminen.
- Palvelujen ja työpaikkojen saavutettavuuden turvaaminen eri väestöryhmille ja sijoittaminen asuinalueiden lähelle siten, että henkilöautoliikenteen tarve on mahdollisimman vähäinen.
- Liikenneturvallisuuden parantaminen sekä joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantaminen.

Erityistavoitteita:

- Kaupunkiseutujen kehittäminen tasapainoisina kokonaisuuksina olemassa oleviin keskuksiin tukeutuen ja varmistaen henkilöautoliikenteen tarvetta vähentävän sekä joukkoliikennettä, kävelyä ja pyöräilyä edistävän liikennejärjestelmän toteutuminen.
- Riittävän tonttimaan turvaaminen asunto- ja työpaikkarakentamiselle.
- Vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittaminen niin, että ne tukevat yhdyskuntarakennetta.

Kehityskuvan lähtökohtana on ollut vyöhykkeen nykyisten taajama-alueiden ja suunnitteilla olevien uusien alueiden maankäytön kehittäminen siten, että taajamaradan toteuttaminen on taloudellisesti kannattava ja ympäristönäkökulmasta kestävä ratkaisu. Tämä edellyttää riittävän väestömäärän osoittamista asemien ympäristöön, jolloin junaliikenteen piirissä asuu mahdollisimman paljon ihmisiä.

Kehityskuvassa valtaosa uudesta rakentamisesta on osoitettu asemien välittömään läheisyyteen. Tämä tarkoittaa melko tiiviitä, toimintoiltaan sekoittuneita ja kerrostalovaltaisia asemayhdyskuntia, joissa palvelut, työpaikat ja joukkoliikenneyhteydet ovat välittömästi asukkaiden saavutettavissa. Liikkumistarpeen vähentäminen helpottaa muun muassa iäkkäiden asukkaiden asumista ja vähentää paikallista yksityisautoilua.

Raideliikenteeseen tukeutuva rakentaminen, asemayhdyskuntien ja nykyisten taajamien tiivistäminen sekä raideliikenteen osuuden kasvu liikkumismuotona edesauttavat ilmastonmuutoksen torjumista.

Länsiradan alueen kehittäminen tarjoaa hyvät mahdollisuudet monipuolisen, kohtuuhintaisen ja kysyntää vastaavan asuntotarjonnan varmistamiseksi Uudellamaalla. Asemien ympäristössä on mahdollista toteuttaa esimerkiksi tiiviitä, lähellä palveluita sijaitsevia ja raideliikenteeseen tukeutuvia pientalovaltaisia alueita. Asemien välittömään läheisyyteen voidaan toteuttaa muun muassa julkista vuokra-asuntotuotantoa.

Keskustojen ulkopuoliset kaupan keskittymät ja kaupan suuryksiköt on osoitettu kehityskuvassa taajama-alueille, asemien yhteyteen tai liikenteellisiin solmukohtiin. Kaupan keskittymien hyvä saavutettavuus mahdollistaa koko seutua palvelevan kattavan ja erikoistuneen tarjonnan. Alueen oman palvelutarjonnan kehittäminen vähentää asukkaiden tarvetta asioida pääkaupunkiseudulle.

Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat

Yleistavoitteita:

- Kansallisen kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön arvojen säilyttäminen.
- Arvokkaiden luonnonalueiden ja niiden monimuotoisuuden säilyttäminen.
- Ekologisten yhteyksien säilyttäminen suojelualueiden ja muiden arvokkaiden luonnonalueiden välillä.
- Luonnon virkistyskäytön sekä luonto- ja kulttuurimatkailun edistäminen.

Erityistavoitteita:

- Valtakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen säilyttäminen.
- Alueidenkäytön ohjaaminen siten, että ekologisesti tai virkistyskäytön kannalta merkittävät luonnonalueet eivät pirstoudu.
- Edellytysten luominen ylikunnallisesti merkittävien virkistyskäytön reitistöjen ja verkostojen muodostumiselle.

Kehityskuvassa esitetty maankäyttö ei vaaranna seudullisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen, maisema-arvojen, luonnonarvojen tai viheralueiden ja -yhteyksien säilymistä.

Kehityskuvan lähtökohtana on ollut maakuntakaavassa ja kuntien suunnitelmissa osoitettujen kulttuuriarvojen, luontoalueiden ja ekologisten yhteyksien turvaaminen myös tulevaisuudessa. Tämän periaatteen toteutuminen riippuu kuitenkin tarkemman tason suunnittelusta ja paikallisista rakentamista ja yhdyskuntarakennetta ohjaavista ratkaisuksista.

Juna-asema Veikkolassa tarjoaa hyvät yhteydet koko Helsingin seudun kannalta merkittävälle Nuksion kansallispuisto- ja virkistysalueelle.

Toimivat yhteysverkostot ja energiahuolto*Yleistavoitteita:*

- Liikennejärjestelmien kehittäminen siten, että ne käsittävät eri liikennemuodot ja palvelevat sekä asutusta että elinkeinoelämää.
- Liikennejärjestelmän ja alueidenkäytön yhteensovittaminen niin, että henkilöautoliikenteen tarve vähenee ja ympäristöä vähän kuormittavien liikennemuotojen käyttöedellytykset paranevat.

Eryistavoitteita:

- Säilyttää alueidenkäytön suunnittelussa mahdollisuudet toteuttaa uudet rautatieyhteydet Helsingistä Turun ja Pietarin suuntiin.
- Osoittaa alueiden käytön suunnittelussa sijaintipaikka Helsingin seudun lentokentälle.
- Matka- ja kuljetusketjujen toimivuuden edistäminen sekä julkisen liikenteen ja eri liikennemuotojen yhteistyön kehittäminen edellytysten turvaaminen.
- Riittävien alueiden varaaminen tavara- ja henkilöliikenteen terminaalien ja matkakeskusten toimintaa ja kehittämistä varten.

Kehityskuvassa esitetty tiivis yhdyskuntarakenne, toimintojen sekoittuminen sekä asuin-, työpaikka- ja palvelualueiden sijainti lähellä asemia vähentävät paikallista henkilöautoilutarvetta. Radan rakentaminen parantaa joukkoliikenteen käyttöedellytyksiä kaikissa ratavyöhykkeen kunnissa. Länsiradan junaliikennettä tukee ratavyöhykkeen ulkopuolisilta alueilta juna-asemille kohdistuva syöttöbussiliikenne.

Radan myötä osa pääkaupunkiseudulle kohdistuvasta pendelöinnistä siirtyy junaliikenteen piiriin. Tämä vähentää henkilöautoilusta koituvia päästöjä ja nykyisten liikenneväylien ruuhkautumista.

Länsiradan kehityskuvan lähtökohtana on ollut tukea kuntien alueidenkäytön suunnittelua ja vahvistaa mahdollisuutta toteuttaa uusi rautatieyhteys Helsingistä Turun suuntaan.

Kehityskuvassa esitetty maankäyttö ei ole esteenä Helsingin seudun lentokentän sijoittamiselle Länsi-Uudellemaalle.

Kehityskuvassa on osoitettu alueita (Nummenkylä, mahdollisesti myös Ämmäsuon-Kulmakorven alue) myös tavaraliikenteen terminaalien sekä logistiikan käyttöön.

Helsingin seudun erityiskysymykset*Yleistavoitteita:*

- Helsingin seudun kehittäminen kansainvälisesti kilpailukykyisenä valtakunnallisena pääkeskuksena luomalla edellytykset riittävälle ja monipuoliselle asunto- ja työpaikkarakentamiselle, toimivalle liikennejärjestelmälle sekä hyvälle elinympäristölle.
- Joukkoliikenteeseen, erityisesti raideliikenteeseen tukeutuvan ja eheytyvän yhdyskuntarakenteen edistäminen.
- Seudun keskusten vahvistaminen asunto-, työpaikka- ja palvelukeskuksina.

Eryistavoitteita:

- Tonttimaan riittävyys varmistaminen.
- Joukkoliikenteen ja erityisesti raideliikenteen toimintaedellytysten ja hyödyntämismahdollisuuksien parantaminen sijoittamalla rakentaminen joukkoliikenteen palvelualueille.
- Olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta irrallisen hajarakentamisen ehkäiseminen ja rakentamisen ohjaaminen olemassa olevien kylien yhteyteen.
- Uusien asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueiden käyttöönoton ja jo olevien alueiden huomattavan täydennysrakentamisen ajoittaminen siten, että mahdollisuudet joukkoliikenteen hyödyntämiseen varmistetaan.
- Helsingin seudun liikennejärjestelmän kehittäminen siten, että se hillitsee ilmastonmuutosta sekä tukee yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja riittävän asuntotuotannon järjestämistä.
- Ylikunnalliseen virkistyskäyttöön soveltuvien riittävän laajojen alueiden ja niitä yhdistävän viheralueverkoston jatkuvuuden turvaaminen.

Kehityskuvassa esitettyjen rataan tukeutuvien asuin- ja työpaikka-alueiden ja länsiradan rakentaminen tukee Helsingin seudun kehittämistä valtakunnallisena pääkeskuksena. Kehityskuvassa esitetty väestömäärän kehitys on merkittävä lisäys koko Helsingin seudun ja Uudenmaan kannalta.

Esitetyn väestömäärän sijoittaminen ratavyöhykkeen nykyisiin ja uusiin taajamiin edellyttää alueiden tarkempaa suunnittelua ja kaa-voitusta sekä riittävän ja tehokkaan tonttituotannon varmistamista.

Junarataan perustuva toimiva joukkoliikennejärjestelmä tukee alueen kuntakeskusten ja taajamien välistä verkottumista ja parantaa seudullisia poikkittaisyhteyksiä.

Työvoiman saatavuus, hyvät liikenneyhteydet ja riittävä tonttitarjonta mahdollistavat myös yritystoiminnan kehittymisen ja työpaikkojen lisääntymisen ratavyöhykkeen alueella.

Rataan tukeutuvan ja asemien ympäristöön keskittyvän maankäytön kehittäminen luo mahdollisuuksia yhdyskuntarakenteen ekologisesti ja taloudellisesti kestäväälle kasvulle. Hajarakentamisen välttäminen ja vyöhykkeen ulkolaidoilla tapahtuvan omakotitalorakentamisen ohjaaminen kyläalueille on sekä kuntatalouden että ympäristön kannalta järkevä ratkaisu. Tiivis ja ympäristöä vähän kuormittavia liikennemuotoja tukeva yhdyskuntarakenne hillitsee myös ilmastonmuutosta.

Länsiradan alueen maankäytön ja liikennejärjestelmän kehittäminen mahdollistaa seudullisesti huomattavan väestönkasvun toteutumisen ja lisärakentamisen ajoittamisen siten, että mahdollisuudet joukkoliikenteen hyödyntämiseen Helsingin seudulla varmistetaan.

Kehityskuvassa osoitettu maankäyttö ja liikennejärjestelmä eivät vaaranna virkistyskäyttöön soveltuvien seudullisesti merkittävien alueiden tai verkostojen säilymistä. Veikkolaan rakennettava asema tukee Nuksion kansallispuiston käyttöä.

4.4 Sopeutuminen maakuntakaavoitukseen

Uudenmaan maakuntakaava vahvistettiin marraskuussa 2006 ja tuli lainvoimaiseksi vuonna 2007. Maakuntakaavassa Länsiradan alueelle on osoitettu taajamatoimintojen alueita Espoon Nupurin ja Kolmperän alueille, Kirkkonummella Veikkolan alueelle sekä Vihdissä Nummelan keskustan ja keskustan eteläpuolisille alueille. Lohjalla Hanko-Hyvinkää radan varren alueet ja keskustan lounaispuolella sijaitsevat alueet on merkitty kokonaan taajama-alueeksi. Keskustatoimintojen alueita on osoitettu Veikkolaan, Nummelaan, Lohjan keskusta- ja Virkkalaan. Taajamarakenteen laajenemissuunta on osoitettu Nupurin alueelta Histan suuntaan, Veikkolasta sekä Histan että Etelä-Nummelan suuntaan ja Nummelasta Huhmarin alueen suuntaan.

Liikenteellisessä solmukohdassa sijaitseviksi maankäytön kehittämisen kohdealueiksi on merkitty Huhmarin alue Nummelassa ja Lempolan alue Lohjalla. Vähittäiskaupan suuryksiköjä on merkitty Espoon Lommilaan sekä Lohjan Nummenkylän ja Tynninharjun alueille. Maakuntakaavassa on osoitettu lisäksi muun muassa seudullisesti merkittävät viheryhteystarpeet ja ulkoilureitit sekä suojelualueet. Viheryhteyksien kannalta erityisen merkittäviä ovat Nuuksion kansallispuistosta ympäröiville taajama-alueille ulottuvat yhteydet sekä liikenneväyliä (Turunväylä, valtatie 25, Hanko-Hyvinkää rata) ylittävät yhteydet. Lohjalla viheryhteydet yhdistävät Lohjanharjun, Lohjanjärven ja Siuntion peltoalueet yhtenäiseksi verkostoksi.

Maakuntakaavassa esitetty Länsiradan ohjeellinen ratalinjaus perustuu vuonna 2002 laadittuun ratalinjausselvitykseen. Linjausta on sittemmin täsmennetty tarkempien suunnitelmien (mm. ELVI) yhteydessä. Helsingin ja Turun välinen ratayhteys on esitetty liikenteen yhteystarvemerkinnällä.

Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaava hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 17.12.2008. 1. vaihemaakuntakaava täydentää vahvistettua Uudenmaan maakuntakaavaa. Vaihekaavassa käsiteltäviä aiheita ovat jätehuollon pitkän aikavälin aluetarpeet, kiviaineshuolto, moottoriurheilu- ja ampumarata-alueet, liikenteen terminaalit sekä laajat yhtenäiset metsätalousvaltaiset alueet.

Vaihemaakuntakaavassa Ämmäsuon-Kulmakorven alue on merkitty jätteenkäsittelyalueeksi ja alueeksi, jolla sijaitsee merkittäviä kiviainesvarantoja. Ämmäsuon yhteyteen on osoitettu lisäksi jäte- ja energiahuollon alue ja Kulmakorven alueelle on merkitty nykyisin käytössä oleva ylijäämämaiden loppusijoitukseen varattu alue. Ampumarata-kohdemerkinnällä on osoitettu Kirkkonummen Kauhalan alue ja maakunnalliseksi moottoriurheiluradaksi Kulmakorven alue.

Vihdin etelä-osaan, Palojärven eteläpuolelle on osoitettu merkittävien kiviainesvarantojen alue ja Lohjan Munkkaalle jätteenkäsittelyalue. Nummenkylän alueelle Vihdin ja Lohjan rajalle on osoitettu liikennealueiden ja keskustatoimintojen ulkopuolinen joukkoliikenteen terminaali ja Lohjan Kirkniemen teollisuusalueelle jäte- ja energiahuollon alue.

Seuraavissa kappaleissa on kuvattu kunkin kehityskuvavaiheen suhdetta voimassa olevaan maakuntakaavaan ja hyväksytyyn 1. vaihemaakuntakaavaan.

Vaihe 1

Ensimmäisessä vaiheessa Länsirata ulottuu Espoon Histaan, joka on myös radan ainoa asema. Ratalinjaus noudattaa maakuntakaavassa esitettyä ohjeellista linjausta. Vaiheessa 1 esitetty maankäyttö täsmentää voimassa olevassa maakuntakaavassa osoitettuja taajamarakenteen laajenemissuuntamerkintöjä välillä Etelä-Nummela-Veikkola-Nupuri. Kehityskuvassa maankäytön kehityksen painopiste on Histan ja Etelä-Nummelan alueilla, joissa ei ole maakuntakaavan perusteella estettä taajamarakenteen laajentumiselle. Länsiradan toteutumisen varmistuminen on kuitenkin edellytys näiden alueiden tiiviin taajamarakenteen laajentumiselle.

Kehityskuvassa on osoitettu keskustan ulkopuolinen kaupan keskittymä Nummelan Huhmarin sekä Lohjan Nummenkylän, Lempolan ja Tynninharjun alueille. Maakuntakaavassa varauksia keskustan ulkopuolisille seudulliselle kaupan suuryksikölle on esitetty Lohjan Nummenkylässä ja Tynninharjulla, mutta ei Huhmarin ja Lempolan alueilla. Koko Uudenmaan kaupan palvelurakennetta tarkastellaan meillä olevassa kaupan palvelurakenneselvityksessä, joka laaditaan maakuntakaavan uudistamisen yhteydessä. Kehityskuvan ensimmäisessä vaiheessa pääpaino Huhmarin alueella on paikallisten kaupan palveluiden toteuttamisessa.

Vaihe 2

Vaiheessa 2 Länsirata ulottuu Lohjan keskusta- ja saakka. Maankäyttö tehostuu koko ratavyöhykkeellä ja täsmentää maakuntakaavan yleispiirteisiä taajamatoimintojen aluevarauksia sekä taajamarakenteen laajenemissuuntamerkintöjä. Kuten vaiheessa 1 Länsiradan toteutumisen varmistuminen on kuitenkin edellytys Histan, Huhmarin ja Etelä-Nummelan alueiden tiiviin taajamarakenteen laajentumiselle.

Ämmäsuon alueen pohjoispuolelle kehityskuvassa on osoitettu työpaikka-alue. Maakuntakaavassa alue on merkitty taajamatoimintojen alueeksi, joka on tarkoitettu työpaikkarakentamiselle.

Maakuntakaavan mukaista Länsiradan ohjeellista linjausta on tarkistettu ELVI –työn perusteella. Kehityskuvan vaiheissa 2 ja 3 Länsirata kulkee Nummelassa maakuntakaavan linjausta etelämpänä ja yhdistyy nykyiseen Hanko-Hyvinkää rataan vasta Nummenkylän alueen länsipuolella. Kehityskuvassa esitetty linjaus ei ole ristiriidassa maakuntakaavan ohjeellisen linjauksen kanssa.

Lohjan Lempolan alueelle ja Nummelan Huhmarin alueelle on osoitettu kaupallisten palveluiden keskittymät, joita ei ole esitetty maakuntakaavassa.

Vaihe 3

Vaiheessa 3 Länsirata ulottuu Lohjan keskustan lisäksi Virkkalaan ja tässä vaiheessa myös Espoo-Salo rata ja Lempolan asema Lohjalla on rakennettu. Maakuntakaavassa Helsinki-Turku-radalle on osoitettu liikenteen yhteystarve, joka mahdollistaa Espoo-Salo oikoradan suunnittelun.

Maankäytön tehostaminen vaiheeseen 2 verrattuna tarkoittaa yhdyskuntarakenteen tiivistämistä etenkin Lohjan keskustan pohjoispuolella Lempolan ja keskustan aseman välisellä alueella. Maakuntakaavan perusteella Lohjalla ei ole esteitä laajentaa keskustamaisista rakennetta pohjoiseen. Lohjanjärven rantojen virkistys- ja maisema-arvot on kuitenkin huomioitava alueen tarkemmassa suunnittelussa. Keskusta-alueiden tiivistäminen tukee joukkoliikenteen ja palveluiden toimintamahdollisuuksia ja on linjassa maakuntakaavan tavoitteiden kanssa. Vaiheessa 3 uusien asukkaiden lisäys (+150 000) aiheuttaa suurempia rakentamispaineita myös ratavyöhykkeen ulkolaidoilla.

Yhteenveto

Länsiradan maankäytön kehityskuva taajama- ja keskusrakenteiden tukea pääosin voimassa olevan maakuntakaavan tavoitteita ja kaavassa esitettyä maankäytön kehitystä. Eheä, melko tiivis ja joukkoliikenteeseen perustuva yhdyskuntarakenne on ekologisesti ja pitkällä tähtäimellä myös taloudellisesti tehokkain tapa kehittää maankäyttöä Uudenmaan alueella. Kehityskuvan kaikissa vaiheissa esitetty tehokas maankäyttö Histan ja Etelä-Nummelan alueilla edellyttää Länsiradan toteutumisen varmistumisen.

Keskustatoimintojen alueiden ulkopuolisia kaupan keskittymiä on kehityskuvassa osittain esitetty voimassa olevasta maakuntakaavasta poiketen. Kehityskuvan tarkastelualueella seudullinen vähittäiskaupan suuryksikkö on maakuntakaavassa esitetty Espoon Lommilan alueelle sekä Lohjan Nummenkylän ja Tynninharjun alueille. Kehityskuvassa kaupallisten palvelujen keskittymiä on myös osoitettu Vihdin Huhmarin ja Lohjan Lempolan alueille.

Kehityskuvan vaiheissa 2 ja 3 on esitetty erityisalue muun muassa logistisia toimintoja varten Nummenkylän alueelle moottoritien eteläpuolelle ja vaiheessa 3 lisäksi Jokipeltoon vanhan Turuntien varrelle. Ratkaisut poikkeavat maakuntakaavasta, jossa alueet ovat ns. valkoista aluetta. Maakuntakaavassa ei kuitenkaan ole käsitelty tavaraaliikenteen logistiikkakysymyksiä, vaan aiheutta tullaan mahdollisesti tarkastelemaan v. 2009 käynnistyvässä maakuntakaavan uudistamisessa.

Kehityskuvan aluevaraukset eivät aiheuta ristiriitaa suhteessa maakuntakaavassa esitettyihin viheryhteystarpeisiin ja ulkoilureitteihin. Reitistöjen turvaaminen ja toteuttaminen on kuitenkin varmistettava tarkemman tason suunnittelussa ja kuntien kaavahankkeiden yhteydessä.

Kehityskuvassa ei ole osoitettu rakentamista maakuntakaavan mukaisille suojelualueille tai maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti merkittäville alueille. Myös 1 vaihemaakuntakaavassa esitetyt jäte- ja energiahuollon sekä kiviainesten ottoon soveltuvat alueet säilyvät maakuntakaavojen mukaisessa käytössä.

Uudenmaan maakuntakaavan uudistamistyö (2. vaihemaakuntakaava) on aloitettu vuonna 2009. Siinä tarkastellaan koko Uudenmaan alue- ja yhdyskuntarakennetta sekä yhdyskuntarakenteen ajoitus- ja mitoituskysymyksiä. Länsiradan kehityskuvaa hyödynnetään maakuntakaavan yhtenä lähtökohtana.

LIITE 1

Asukas- ja työpaikkamäärien kehitys.

Nykytilanne

"Jos rata olisi olemassa nykyrakenteessa."

1 km asemalta	Asukkaat (2007)*	Työpaikat (2005)*
Mynttilä	100	40
Hista	70	10
Veikkola	650	170
Huhmari	210	70
Nummela	110	10
Muijala	950	410
Perttilä	2 060	490
Lohjan keskusta	6 010	4 140
Lempola	70	20
Keski-Lohja	4 190	900
Tynninharju	790	410
Virkkala	2 740	470

2,5 km asemalta	Asukkaat (2007)*	Työpaikat (2005)*
Mynttilä	2 780	350
Hista	880	150
Veikkola	4 220	760
Huhmari	790	140
Nummela	3 930	1 060
Muijala	1 770	870
Perttilä	4 820	1 190
Lohjan keskusta	13 900	7 440
Lempola	2 430	560
Keski-Lohja	12 490	7 260
Tynninharju	7 460	1 960
Virkkala	6 030	890

2,5 km ulkop.	Asukkaat (2007)	Työpaikat (2005)
Espoo	28 530	13 550
Kirkkonummi	2 160	200
Vihti	9 120	2 910
Lohja	1 650	1 010
Yhteensä	41 460	17 670

2,5 km sisäp.	Asukkaat (2007)	Työpaikat (2005)
Espoo	3 640	500
Kirkkonummi	4 220	760
Vihti	4 380	1 180
Lohja	32 570	11 980
Yhteensä	44 810	14 420

Kunnittain	Asukkaat (2007)	Työpaikat (2005)
Espoo	32 170	14 050
Kirkkonummi	6 380	960
Vihti	13 500	4 090
Lohja	34 220	12 990
Yhteensä	86 270	32 090

Vaihe 1

Rata Histaan

Asukkaita +55 000

Työpaikkoja +21 400

1 km asemalta	Asukkaat (2030)*	Työpaikat (2030)**
Mynttilä		
Hista	6 600	3 000
Veikkola		
Huhmari		
Nummela		
Muijala		
Perttilä		
Lohjan keskusta		
Lempola		
Keski-Lohja		
Tynninharju		
Virkkala		

2,5 km asemalta	Asukkaat (2030)*	Työpaikat (2030)**
Mynttilä		
Hista	15 900	4 500
Veikkola		
Huhmari		
Nummela		
Muijala		
Perttilä		
Lohjan keskusta		
Lempola		
Keski-Lohja		
Tynninharju		
Virkkala		

2,5 km ulkop.	Asukkaat (2030)	Työpaikat (2030)
Espoo	41 300	17 000
Kirkkonummi	11 400	3 500
Vihti	28 500	10 000
Lohja	44 200	18 500
Yhteensä	125 400	49 000

2,5 km sisäp.	Asukkaat (2030)	Työpaikat (2030)
Espoo	15 900	4 500
Kirkkonummi	0	0
Vihti	0	0
Lohja	0	0
Yhteensä	15 900	4 500

Kunnittain	Asukkaat (2030)	Työpaikat (2030)
Espoo	57 200	21 500
Kirkkonummi	11 400	3 500
Vihti	28 500	10 000
Lohja	44 200	18 500
Yhteensä	141 300	53 500

Vaihe 2

Rata Lohjan keskusta

Asukkaita +100 000

Työpaikkoja +39 100

1 km asemalta	Asukkaat (2050)*	Työpaikat (2050)**
Mynttilä	8 100	750
Hista	9 600	5 500
Veikkola	2 200	2 500
Huhmari	4 200	1 500
Nummela	4 600	2 500
Muijala	4 000	1 500
Perttilä	6 100	1 500
Lohjan keskusta	8 000	8 000
Lempola		
Keski-Lohja		
Tynninharju		
Virkkala		

2,5 km asemalta	Asukkaat (2050)*	Työpaikat (2050)**
Mynttilä	14 300	1 000
Hista	23 400	11 000
Veikkola	11 200	4 500
Huhmari	7 800	3 000
Nummela	18 400	5 000
Muijala	6 800	4 000
Perttilä	11 800	3 500
Lohjan keskusta	23 400	11 000
Lempola		
Keski-Lohja		
Tynninharju		
Virkkala		

2,5 km ulkop.	Asukkaat (2050)	Työpaikat (2050)
Espoo	34 500	14 700
Kirkkonummi	2 700	500
Vihti	15 100	6 000
Lohja	17 700	7 000
Yhteensä	70 000	28 200

2,5 km sisäp.	Asukkaat (2050)	Työpaikat (2050)
Espoo	37 600	12 000
Kirkkonummi	11 200	4 500
Vihti	25 900	8 000
Lohja	41 600	18 500
Yhteensä	116 300	43 000

Kunnittain	Asukkaat (2050)	Työpaikat (2050)
Espoo	72 100	26 700
Kirkkonummi	13 900	5 000
Vihti	41 000	14 000
Lohja	59 300	25 500
Yhteensä	186 300	71 200

Vaihe 3

Rata Lohjan Virkkalaan + Lempola

Asukkaita +150 000

Työpaikkoja +49 100

1 km asemalta	Asukkaat (2050)*	Työpaikat (2050)**
Mynttilä	8 600	500
Hista	12 100	6 000
Veikkola	4 200	3 000
Huhmari	5 200	2 000
Nummela	6 100	2 500
Muijala	4 000	1 500
Perttilä	6 100	1 500
Lohjan keskusta	8 500	8 000
Lempola	4 100	4 000
Keski-Lohja	5 700	1 500
Tynninharju	1 800	1 500
Virkkala	5 200	500

2,5 km asemalta	Asukkaat (2050)*	Työpaikat (2050)**
Mynttilä	15 300	1 000
Hista	27 900	12 000
Veikkola	15 200	5 000
Huhmari	9 800	3 500
Nummela	18 900	5 500
Muijala	6 800	4 000
Perttilä	11 800	3 000
Lohjan keskusta	23 900	11 000
Lempola	12 400	5 000
Keski-Lohja	15 000	2 500
Tynninharju	9 000	2 000
Virkkala	10 500	1 500

2,5 km ulkop.	Asukkaat (2050)	Työpaikat (2050)
Espoo	41 500	16 700
Kirkkonummi	7 200	1 000
Vihti	22 600	6 500
Lohja	6 200	1 000
Yhteensä	77 500	25 200

2,5 km sisäp.	Asukkaat (2050)	Työpaikat (2050)
Espoo	43 100	13 000
Kirkkonummi	14 200	5 000
Vihti	28 400	9 000
Lohja	73 100	29 000
Yhteensä	158 800	56 000

Kunnittain	Asukkaat (2050)	Työpaikat (2050)
Espoo	84 600	29 700
Kirkkonummi	21 400	6 000
Vihti	51 000	15 500
Lohja	79 300	30 000
Yhteensä	236 300	81 200

* Asemittain tarkasteltuna asukas- ja työpaikkamäärissä on päällekkäisyyttä.

** Asemakohtaisten työpaikkaennusteiden osalta luvuissa ei ole päällekkäisyyttä.



© Anssi Krooks

