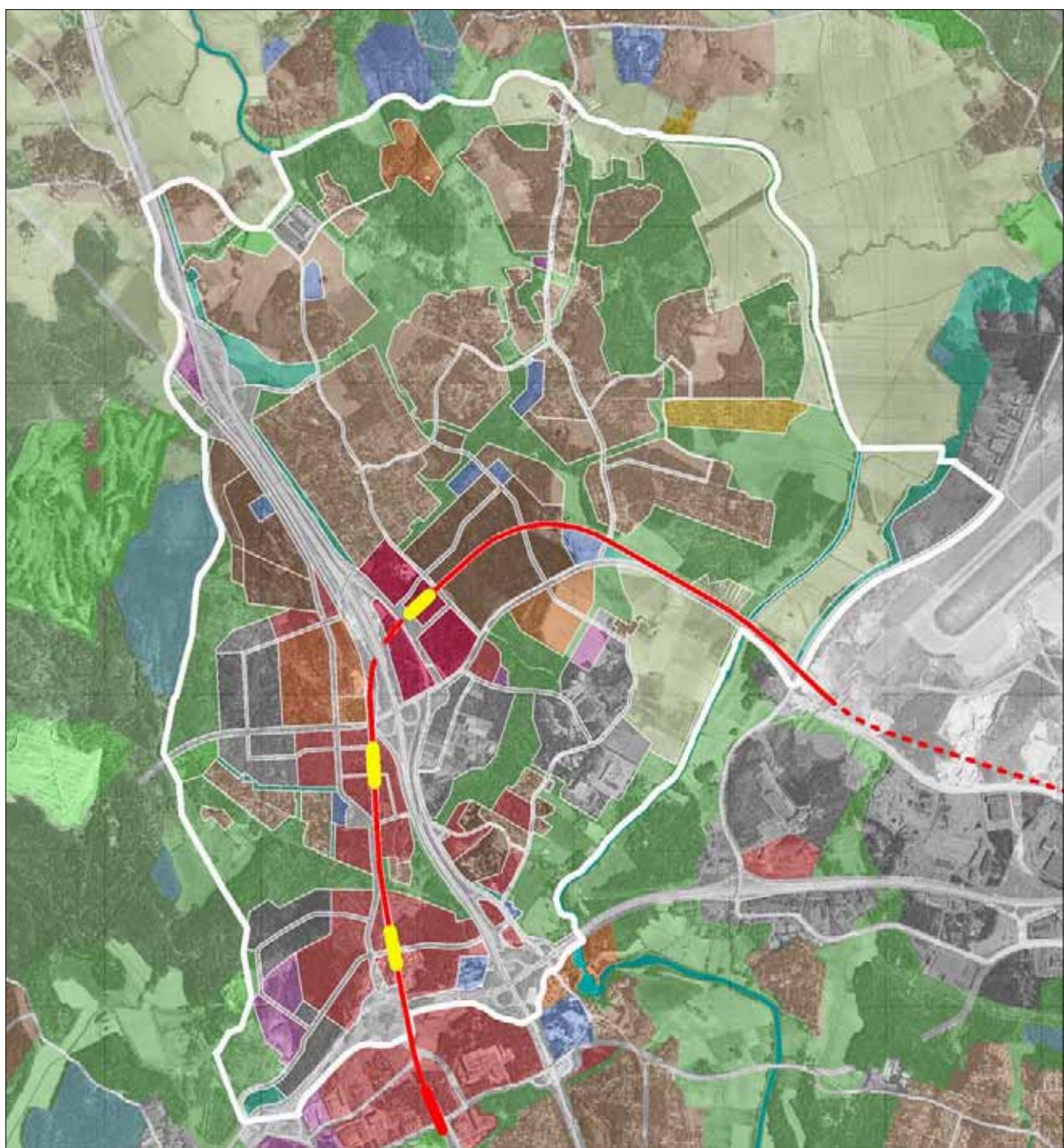


020900

Marja-Vantaan osayleiskaavan selostus



Vantaan kaupunki
Kaupunkisuunnittelu
10.5.2006

A6: 2005; Kaupsu 5/2005
ISSN 1236-2182

Pohjakartat
© Vantaan kaupunki

Tämä on Vantaan kaupunginvaltuoston 19.6.2006 hyväksymän Marja-Vantaan osayleiskaavan selostus. Selostuksen lisäksi osayleiskaavaan kuuluu yleiskaavakartta mittakaavassa 1:15000. Osayleiskaavakartan pienennös on selostuksen liitteenä 12 ja osayleiskaavan merkinnät ja määräykset liitteenä 13.

Sisällysluettelo:

1.	JOHDANTO	5
2.	YLEISKAAVAN VALMISTELU	6
	Suunnitelmat ja selvitykset	6
	Suunnitteluvaiheet.....	7
	Suunnittelun osallistuneet	8
3.	LÄHTÖKOHDAT	8
	Alueen yleiskuvaus	8
	Maiseman yleiskuvaus	9
	Rakennettu ympäristö	9
	Asuntoalueet	9
	Työpaikka-alueet.....	9
	Liikenne	9
	Palvelut.....	10
	Yhdyskuntateknikka	10
	Vesihuolto	10
	Maaperä ja rakennettavuus.....	11
	Luonnonympäristö	11
	Kulttuurimaisema.....	12
	Maanomistus	12
	Suunnittelutilanne	12
	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	12
	Maakuntakaava	12
	Yleiskaava.....	12
	Asemakaava	13
4.	TAVOITTEET	13
	Maakuntakaavan asettamat tavoitteet	13
	Kaupungin asettamat tavoitteet.....	13
	Osallisten tavoitteet.....	14
5.	VAIHTOEHTOISET MAANKÄYTTÖRATKAISUT	15
6.	OSAYLEISKAAVAN KOKONAISMITOITUS	15
7.	MAANKÄYTÖN RATKAISUPERIAATTEET	15
	Keskustat ja palvelut	16
	Asuminen	17
	Työpaikat	17
	Liikenne	17
	Joukkoliikenne	18
	Tekninen huolto	19
	Vesihuolto	19
	Virkistys	20
	Kulttuuriympäristö	20
	Luonnonympäristö	21
	Ympäristön häiriötekijät	21
	Osayleiskaavan suhde muihin kaavoihin	21
	Osayleiskaavan suhde seutukaavaan ja maakuntakaavaan	21
	Osayleiskaavan suhde Vantaan yleiskaavaan	23
	Osayleiskaavan suhde asemakaavaan	24
8.	TOTEUTTAMINEN	24
	Aikataulu.....	24
	Lisäselvitystarpeet.....	24

Toteutusvaiheet	24
Osayleiskaavan toteuttamisen vaikutukset.....	25
Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen	25
Liikenteelliset vaikutukset	25
Kaupalliset vaikutukset.....	25
Kulttuurivaikutukset	27
Sosiaaliset vaikutukset	28
Luontovaikutukset.....	28
Maisemalliset ja kaupunkikuvalliset vaikutukset	30
9. TILASTOTIEDOT.....	31
10. LIITTEET	31
Liite 1: Osayleiskaava-alueen sijainti	32
Liite 2: Maiseman yleiskuvaus	33
Liite 3: Ilmakuva vuodelta 2004	34
Liite 4: Maaperä	35
Liite 5: Mahdollisesti pilaantuneet maa-alueet	36
Liite 6: Maanomistus	37
Liite 7: Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	38
Liite 8: Ote seutukaavojen yhdistelmästä	43
Liite 9: Ote maakuntakaavasta.....	44
Liite 10: Ote Vantaan yleiskaavasta.....	45
Liite 11: Asemakaavatilanne.....	46
Liite 12: Osayleiskaavakartta.....	47
Liite 13: Osayleiskaavamerkinnät ja -määräykset	48
Liite 14: Osayleiskaavakartan ja Vantaan yleiskaavaluonnonkseen yhdistelmä	52
Liite 15: Kokonaismitoitus	53
Liite 16: Julkiset palvelut	54
Liite 17: Tieverkko.....	55
Liite 18: Liikenneväylät	56
Liite 19: Nykyinen kevyen liikenteen verkko.....	57
Liite 20: Kevyen liikenteen tavoiteverkko.....	58
Liite 21: Nykyinen joukkoliikennelinjasto	59
Liite 22: Toisen toteutusvaiheen joukkoliikennelinjasto	60
Liite 23: Joukkoliikennelinjasto, liityntä ruuhkassakin	61
Liite 24: Joukkoliikennelinjasto, ruuhkassa suoria linjoja.....	62
Liite 25: Vesihuollon runkojohtoverkosto	63
Liite 26: Tekninen huolto.....	64
Liite 27: Muinaismuistolain suojaamat kohteet	65
Liite 28: Kulttuurimaisema ja rakennuskulttuuri	66
Liite 29: Luonnonsuojelu	67
Liite 30: Ympäristön häiriötekijät.....	68
Liite 31: Toteutusvaiheet	69
Liite 32: Liikenteelliset vaikutukset.....	70
Liite 33: Isosuo ja sen valuma-alue.....	73
Liite 34: Petaksen ja Vehkalan liito-oravien suojelu	74
Liite 35: Keskustan havainnekuva	75
Liite 36: Maisemalliset ja kaupunkikuvalliset vaikutukset.....	76

1. JOHDANTO

Vantaan yleiskaavassa, Helsingin seudun taajamaseutukaavassa ja maakuntakaavassa on esitetty Länsi-Vantaalla Martinlaakson rataa ja siihen tukeutuvaa kaupunkirakennetta jatkettavaksi pohjoiseen. Kaupunginvaltuusto päätti osayleiskaavan laatimisesta tälle alueelle hyväksyessään koko Vantaan yleiskaavan 1992. Osayleiskaavaluonnos oli nähtävillä ja lausunnoilla vuosien 1995 ja 1996 vaihteessa. Eräisiin työn lähtökohtiin, muun muassa radan linjaukseen ja alueen keskuksen sijaintiin tehtiin sittemmin muutoksia, jotka vaativat tavoitteiden tarkistamista. Kaupunginvaltuusto hyväksyi uudet tarkistetut tavoitteet osayleiskaavalle ja Marja-radalle syksyllä 2002. Osayleiskaavalla tarkennetaan ja muutetaan eräiltä osin yleiskaavassa osoitettua maankäyttöratkaisua. Työhön liittyy selvityksiä mm. kaupunkirakenteesta, palveluista, liikenteestä, luonnosta ja kulttuurimaisemasta. Työssä on selvitetty myös alueen vaiheittaista toteuttamista. Osayleiskaava antaa tällaisenaan toimintalinjoja alueen käyttöönnotolle ja perustellun maankäyttöratkaisun eri osa-alueiden asemakaavoitukselle.

2. YLEISKAAVAN VALMISTELU

Suunnitelmat ja selvitykset

Marja-Vantaan yleiskaavatyöhön liittyvät seuraavat suunnitelmat ja selvitykset.

Kaupunkirakenne:

- Marja-Vantaan alueen pohjoismaisen aatekilpailu, Vantaan kaupunki ja Marja-Vantaa Oy, 1991
- Marja-Vantaa, maankäytösuunnitelma, Kivistö, Petas, Arkkitehtitoimisto Jukka Turtainen 1994
- Marja-Vantaan kaupunkirakenteellinen ideointi, Oulun yliopiston arkkitehtuurin osasto, Vantaan kaupunki 2000
- Marja-Vantaan keskusta-alue, kehittämисsuunnitelma, Arkkitehdit Tommila Oy, LT-Konsultit Oy 7.2.2001
- Marja-radan asemanseutujen kehittäminen, maankäytöraportti, Ratahallintokeskus, Vantaan kaupunki, LT-konsultit ja konsulttiryhmä, 2003

Rata:

- Luonnos radan jatkamiseksi Vantaankoskelta Kivistöön, Valtionrautatiet 1990
- Martinlaakso-Klaukkala-Rajamäki, rautati linjausehdotus, Valtionrautatiet 5.9.1991
- Marja-radan tarveselvitys, Valtionrautatiet ja Vantaan kaupunki 14.8.1992
- Marja-radan tarveselvitys, Vantaan kaupunki, Ratahallintokeskus, LT-konsultit Oy, Maa ja Vesi Oy, Oy VR-rata Ab, 2001
- Marja-rata, ympäristövaikutusten arvointiselostus, Vantaan kaupunki, Ratahallintokeskus, LT-konsultit Oy, Maa ja Vesi Oy, Oy VR-rata Ab, 2001
- Marja-rata, alustava yleissuunnitelma, Vantaan kaupunki, Ratahallintokeskus, LT-konsultit Oy, Maa ja Vesi Oy, Oy VR-rata Ab, 2001
- Marja-radan yleissuunnitelma, Ratahallintokeskus, Vantaan kaupunki, LT-konsultit Oy, Jaakko Pöyry Infra, 2003
- Marja-rata, liikennöinti- ja kannattavuusselvitys, Vantaan kaupunki, Ratahallintokeskus, YTV, 2003

Kaupan palvelut:

- palveluselvitys, Santasalo 1998
- Petaksen kaupan keskus, kaupalliset ympäristövaikutukset, Entrecon Oy 30.6.2003
- Kivistön kaupallinen keskus: sijaintivaihtoehdot ja mitoitus - alustavia arvioita, Entrecon Oy 20.2.2004

Liikenneselvitykset:

- Marja-Vantaan osayleiskaavan joukkoliikennetarkastelut, Joukkoliikennetoimisto, Viatek 1995
- Marja-Vantaan osayleiskaava - ajoneuvoliikenteen ennuste, tekninen toimiala 1995
- Marja-Vantaan ajoneuvoliikenteen ennuste, muistiluonnos 17.6.1998
- Selvitys valtatien 3 liittymäjärjestelyistä välillä Kehä III - Kehä IV, Kuorikoski 1998
- Marja-Vantaan liikenneselvitys, Strafica Oy 26.5.2004
- Hämeenlinnanväylä (vt3) välillä Kehä III - Palojoen eritasoliittymä, kehittämисselvitys, lausuntoversio 25.1.2005, Uudenmaan tiepiiri, Vantaan kaupunki, Sito-yhtiöt, Strafica Oy

Luonto:

- Vantaan Marja-radan rakentamisen luontoselvitys, Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 2003
- Vantaan Marjaratahankkeen vaikutukset luontoon, Luontotutkimus Solonen Oy, Helsinki 2003

- Liito-oravaesiintymät suunnitellun Marjaradan linjauksella ja sen läheisyydessä Länsi-Vantaalla, LT-konsultit Oy, Faunatica Oy 2004
- Länsi-Vantaan liito-oravakannan suojesuunnitelma, Vantaan kaupungin ympäristökeskus, Luontotutkimus Solonen Oy 2005
- Luonnonsuojetuselvitys, YK0019, Vantaan ympäristökeskus, Sinikka Rantalainen 2004

Historia, kulttuuri:

- Vantaan kiinteät esihistorialliset muinaisjäännökset, Vantaan kaupunki, Museovirasto 1981
- Rakennuskulttuuri Vantaalla - inventointi 1981
- Rakennettu kulttuuriympäristö. Valtakunnallisesti merkittäväät kulttuurihistorialliset ympäristöt, Ympäristöministeriö ja Museovirasto. Helsinki 1993
- Vantaan kulttuurihistorialliset ympäristöt, asemakaavaosasto 1993
- Vantaan moderni rakennuskulttuuri 1930-1979, inventointiraportti, Amanda Eskola 2002
- Vantaan kaupungin kiinteiden esihistoriallisten muinaisjäännösten inventointi; inventointikansio, tiivistelmä. Museovirasto, Vantaan kaupunki, Kreetta Lesell 2000
- Piispangylä, kulttuurihistoria ja rakennusinventointi, Vantaan kaupunki, kaupunkisuunnittelu Timo Kallaluoto, Saara Kullström, 2004
- Kulttuurimaisemaselvitys YK0004, Vantaan kaupunkisuunnittelu, Laura Muukka ja Anne Mäkinen 2005

Suunnitteluvaiheet

Vantaan kaupunginvaltuusto päätti osayleiskaavan laatimisesta Marja-Vantaan alueelle 14.9.1992.

Osayleiskaavaluonnos oli RakL 125§:n ja RakA 154§:n mukaisesti nähtävillä 9.11.1995 - 12.1.1996 ja siitä pyydettiin myös alustavat lausunnot.

Marja-Vantaan osayleiskaavasta on laadittu 4.4.2000 päivätty osallistumis- ja arviontiuunnitelma. Siitä sekä osayleiskaavan valmisteluvaiheesta on tiedotettu Vantaan sanomissa 16.4.2000.

Maankäyttö- ja rakennuslain 66 §:n mukainen viranomaisneuvottelu, joka koski Marja-Vantaan osayleiskaavan valmistelua, pidettiin 14.2.2002. Kyseessä oli aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu.

Ehdotus Marja-Vantaan ja Marja-radan yleiskaavatavoitteiksi oli nähtävillä MRL 6 ja 62 §:ien sekä MRA 30 §:n nojalla 23.1.2002 - 8.3.2002. Tavoitteista järjestettiin tiedotus- ja keskustelutilaisus Kivistön koululla 31.1.2002.

Kaupunginvaltuusto hyväksyi Marja-Vantaan ja Marja-radan yleiskaavatavoitteet 30.9.2002.

Osayleiskaavan rakennevaihtoehtoista laadittiin tarkastelu, josta tiedotettiin osallisille 25.11.2002. Mielipiteitä rakennevaihtoehtoista pyydettiin vuoden 2002 loppuun mennessä.

Rakennevaihtoehtoja käsiteltiin yleiskaavatoimikunnassa 20.11.2002, Myyrmäen aluetoimikunnassa 11.12.2002, Martinlaakson aluetoimikunnassa 17.12.2002 ja kaavoituslautakunnassa 15.1.2003.

Yleiskaavatoimikunta käsitteli osayleiskaavan valmistelua 25.3.2004 ja päätti että Petaksen aseman pohjoispuolelle osoitetaanaluevaraus erikoiskaupan keskukselle, Kivistön kaupallinen keskus sijoitetaan Hämeenlinnanväylän ja Vanhan Hämeenlinnantien väliin ja Kivistön asema Marja-radan yleissuunnitelman mukaiseen paikkaan. Lisäksi päättiin suunnitella yhteistyössä Tielaitoksen

kanssa Hämeenlinnanväylälle sellaiset liittymäratkaisut, jotka tukevat em. Kivistön keskustaratkaisua.

Kaupunginhallitus antoi 10.5.2004 lausunnon Marja-radan yleissuunnitelmasta ja hyväksyi siinä esitetyt ratkaisut kuten asemien paikat ja järjestelyt.

Kaupunginhallitus antoi 18.4.2005 lausunnon Hämeenlinnanväylän (vt 3) kehittämисselvityksestä välillä Kehä III – Palojoen eritasoliittymä ja hyväksyi pääpiirteissään siinä esitetyt ratkaisut.

Osayleiskaavaehdotus oli nähtävillä MRA 19 §:n mukaan 28.9.-27.10.2005.

Suunnittelun osallistuneet

Osayleiskaavan laadintaan ovat sen eri vaiheissa osallistuneet Vantaan kaupungin eri toimialoilta seuraavat henkilöt:

Leena Kaijala	Suunnittelija	Sosiaali- ja terveydenhuollon toimiala
Irma Kockberg	Suunnittelija	Sosiaali- ja terveydenhuollon toimiala
Ari Toiva	Aluejohtaja	Martinlaakson soster
Asta Mellais	Aluesuunnittelija	Martinlaakson soster
Eila Tanninen	Suunnittelupäällikkö	Sivistysvirasto
Pia Vaten	Taloussuunnittelija	Sivistysvirasto
Jaakko Vähämäki	Johtava ympäristösuunn.	Ympäristökeskus
Sinikka Rantalaisten	Ympäristösuunnittelija	Ympäristökeskus
Anna Ojala	Ympäristösuunnittelija vs.	Ympäristökeskus
Hannu Laakso	Liikennesuunnittelius.	Kehittämisyksikkö
Leena Viilo	Liikenneinsinööri	Kehittämisyksikkö
Teuvo Huutoniemi	Liikenneinsinööri	Kehittämisyksikkö
Kari Juvonen	Suunnittelurak.mest.	Kehittämisyksikkö
Usko Koponen	Suunnitteliusinööri	Kehittämisyksikkö
Heikki Pajunen	Katupäällikkö	Katuteknikka
Matti Holtari	Maatutkimusinsinööri	Katuteknikka
Markku Kortelainen	Suunnitteliusinööri	Katuteknikka
Asko Storgård	Maanmittausteknikko	Katuteknikka
Leea Markkula-Heilamo	Yrityspalvelujohtaja	Yrityspalvelut
Armi Vähä-Piikkiö	Maanhankintainsinööri	Yrityspalvelut
Timo Kallaluoto	Aluearkkitehti	Kaupunkisuunnittelu
Noora Koskivaara	Asemakaavasuunnittelija	Kaupunkisuunnittelu
Matti Pallasvuo	Yleiskaavapäällikkö	Kaupunkisuunnittelu
Anne Mäkinen	Maisema-arkkitehti	Kaupunkisuunnittelu
Gilbert Koskela	Yleiskaavainsinööri	Kaupunkisuunnittelu
Markku Immonen	Yleiskaavasuunnittelija	Kaupunkisuunnittelu

3. LÄHTÖKOHDAT

Alueen yleiskuvaus

Pääosa alueesta on maa- ja metsätalousalueita. Asumista on alueesta noin 20 % ja työpaikka-alueita alle 5 %. Alueen keskellä ovat Kivistön ja Lapinkylän pientaloalueet. Eteläosassa on suppea-

alaisten pien- ja kerrostaloalueiden lisäksi työpaikka-alueita. Aluetta halkovat valtakunnalliset päätietyt, valtatie 3 ja Kehä III.

Maiseman yleiskuvaus

Alue sijoittuu osin viljavaan Vantaanjokilaaksoon ja osin karummalle metsäselänteelle. Vantaanjoki reunustaa kaarimaisena suunnittelualuetta. Jokilaakso on alueen maisemassa merkittävä, ja hahmottuu erilaisina osakokonaisuuksina. Laajat savitasangot ovat selkeitä suurialaisia tiloja. Isoniitun hallitsema jakso kaventuu Koivupään kohdalla, missä peltojen metsittyminen korostaa maisematilan jakautumista. Jakson eteläosassa maisemahäiriönä voidaan pitää sitä, että laaksoon on rakennettu raskasta teollisuutta ja että kolmannen kiitoradan rakentamisessa on poistettu laakson reunametsää.

Laakson kaventumat jakavat sitä osiin. Seutulan kaventumaan on aikanaan rakennettu joen molemmille puolille kartanot puistoineen ja Vantaankosken kaventumaan vesivoimaa käyttävää teollisuutta. Mäet ja kyläkumpareet erottavat Vantaanjokilaaksosta erillisen pienimuotoisemman laakso-osuuden Keimolan kylän eteläpuolelle. Sen pellot ovat osin kumpuilevia ja laakson perustasoa ylempänä.

Keskellä aluetta on laaja loivapiirteinen moreeniselanne, jolle on aikanaan rakennettu Kivistön omakotialue, Keimolan moottorirata ja radioasema antennikenttineen. Selänteen ja Vantaanjokilaakson väliin jää ylätasanne joka on osittain asuttua, osittain korpimaista metsää. Vantaanjokilaaksoa reunustavista metsäisistä mäkimuodostumista alueella huomattavimmat ovat Linnan kartanon mäki ja Sotilaskorvenmäki. Pitkäjärven laaksosta ulottuu alueelle erillinen Kynicken laakso ja etelässä Hämeenkylän - Martinkylän laakso, johon Kehä III sijoittuu.

Rakennettu ympäristö

Asuntoalueet

Vanhin kyläasutus on alueen etelä- ja pohjoisosassa Piispangylässä ja Keimolassa. Suurin osa alueen asutuksesta on 50-luvulla palstoitettua omakotiasutusta: Kivistö, Kannisto, Koivupää, Rajasilta Sotilaskorpi ja Petas. 60-luvun jälkipuoliskolla rakennettiin Vantaanpuiston kerros- ja rivitalot. Alueesta oli alunperin määrä tulla laajempi asuntoalue, Pohjois-Vantaan keskus. Alueella asuu noin 4100 henkilöä. Asuntorakennuksissa on kerrosalaa 213000 kem2, josta 85 % on pientaloissa ja 15 % kerrostaloissa.

Työpaikka-alueet

Åbyn teollisuusalueelle rakennettiin 1960- ja 70-lukujen vaihteessa elementtitehdas ja varastovaltaista teollisuutta. Elementtitehdas puretaan lähitulevaisuudessa. Kivistön liittymän lähellä oleva Piispangylän teollisuusalue on asemakaavan mukaan 1980- ja 90-luvuilla rakennettu, puolittain valmis teollisuusalue. Myllymäessä on myös teollisuutta mm. 1970-luvulla toimintansa aloittanut vanha elementtitehdas ja varikko. Alueella on noin 1100 työpaikkaa ja työpaikkakerrosalaa 130000 kem2.

Liikenne

Viime vuosikymmenellä valtatie 3 parannettiin moottoritieksi Kehä III:sta pohjoiseen. Parannustyön yhteydessä Kivistön ja Piispangylän kohdalle rakennettiin maantieluokkainen

rinnakkaistie (Vanha Hämeenlinnantie) ja uusi seututie Riipiläntieltä moottoritielle rakennettuun Kivistön eritasoliittymään. Parannustyön ansiosta alueella on liikenekysyntään nähdien hyvin korkealuokkainen liikenneverkko ja enimmäkseen vanhojen pääteiden Vanhan Nurmijärventien ja Riipiläntien varteen rakentunut maankäyttö pääsee liittymään uuden seututien (Riipiläntie) kautta suoraan moottoritielle (Hämeenlinnanväylä) ja uuden rinnakkaistien (Vanha Hämeenlinnantie) kautta Kehä III:lle.

Alueella on asutusta palvelevaa kevyenliikenteen verkostoa kohtuullisen kattavasti. Suurin puute on Vanhan Nurmijärventien varressa.

Palvelut

Kaupan lähipalvelut ovat Vantaanpuistossa ja Kivistössä. Laajemmat kaupan palvelut ovat Myyrmäessä ja Martinlaaksossa. Kivistön liittymän pohjoispuolella on moottorien liikenteelle palvelualue, jossa on huoltoasema ja ravintola.

Martinlaaksossa on alueen sosiaali- ja terveyspalvelujen keskus. Kannistossa on neuvola ja päiväkoti, Kivistössä päiväkoti, kirkko sekä alakoulu. Yhtenäiskoulu on Myllymäessä Kehä III:n liittymän vieressä ja lukio Martinlaaksossa.

Alueen joukkoliikennepalvelujen palvelutasotavoite on haja-asutusalueen tavoitteiden mukaista ja on aikataulujen osalta suunniteltu pääosin palvelemaan koululaisten liikkumista sekä Katriinan sairaalan tarpeita. Alueella on vain yksi merkittävä seutulinja 474, joka palvelee Reunasta Riipiläntietä Kivistöön sekä edelleen Hämeenlinnanväylää Helsinkiin. Sisäistä linjoista linjat 43 ja 44 muodostavat yhteydet Myyrmäkeen, missä sijaitsevat lähimmät palvelukeskittymät. Muut linjat palvelevat erityisesti koulumatkoja.

Osayleiskaava-aluetta palvelevat seuraavat joukkoliikennelinjat:

- | | |
|-----|---|
| 474 | Helsinki - Reuna |
| 650 | Helsinki - Petas |
| 43 | Linnainen - Myyrmäki - Vestra |
| 44 | Myyrmäki - Kivistö - Katriinan sairaala |
| 45 | Myyrmäki - Reuna |
| 2 | Martinlaakso - Petas/Kirkka |

Lisäksi Vanhaa Hämeenlinnantietä kulkee seudun ulkopuolelta tulevia ns. U-linjoja. Nämä ovat Vanhan Hämeenlinnantien ympäristössä asuvien käytettävissä. Myös Hämeenlinnan moottoritietä kulkee U-linjoja, mutta näillä ei ole pysäkkejä suunnittelualueella.

Yhdyskuntateknikka

Vesihuolto

Vedenjakelu

Marja-Vantaan alue kuuluu Kivistön painepiiriin, johon vesi johdetaan Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitokselta Myyrmäen ja Martinlaakson jakeluverkostojen välityksellä. Martinlaaksosta on alueelle rakennettuna yksi runkovesijohtolinja, joka kulkee Myllymäen, Piispangylän, Kivistön ja Lapinkylän kautta Seutulaan saakka. Vantaanpuiston eteläpuolella

sijaitsee Myllymäen paineenkorottamo, joka nostaa Myyrmäen paineipiirin paineen tämän alueen tarpeita vastaan vakiaksi. Huomattava osa osayleiskaava-alueen nykyisestä rakennuskannasta on jo vedenjakelun piirissä.

Viemäröinti

Kaava-alueen pääviemärinä toimii Kivistön pääviemäri, jonka linjaus on sama edellä kuvatun runkovesijohdon kanssa. Kivistön pääviemärissä jättevedet johdetaan Länsi-Vantaan viemäriverkostoon ja edelleen Espooseen Suomenojan puhdistamolle. Myös viemäriverkoston piirissä on valtaosa alueen rakennuksista.

Sadevesiviemäröinti

Rakennettuja sadevesien putkiviemäreitä alueella on vain vähäisessä määrin ja sadevesien johtaminen perustuukin nykyisin pääasiassa avo-ojen käyttöön.

Maaperä ja rakennettavuus

Alueen korkeimmat kohdat ovat moreenialueita, jossa paikoin esiintyy avokallioita. Alavimmat kohdat ovat savi- ja silttialueita. Suurimmat savikot ovat Vantaanjokilaaksossa, missä pehmeän saven paksuus on paikoin yli 10 metriä. Valtaosa rakentamiseen osoitetusta alueesta on Kivistön moreeniselänteellä, osaksi myös selänteen painanteissa, jossa on pienialaisia savi-, siltti- ja turvealueita. Moreeni- ja kallioalueilla rakennukset voidaan perustaa maanvaraistesti tiiviin moreenin tai kallion varaan. Savialueilla rakennukset joudutaan useimmiten paaluttamaan.

Alueella on ja on ollut teollisuus-, varasto- ja varikkotoimintaa, josta on saattanut aiheutua maaperän likaantumista. Näiden alueiden maaperän puhdistamisen tarve tulee selvittää ennen niiden käyttöönottoa. Liitekartassa esitettyjen kohteiden lisäksi alueella on ollut kasvihuoneita, jotka myös ovat saattaneet liata maaperää.

Luonnonympäristö

Laajimmat yhtenäiset metsäalueet ovat Kivistön moreeniselänne ja Sotilaskorven metsä. Moreeniselänteellä keskirehevät metsämaat ovat vallitsevina, kalliot ovat pienialaisia samoin painanteiden korvet. Sotilaskorven ja Linnan metsissä maa jakautuu tasaisemmin kalliometsiin, keskireheviin ja reheviin metsiin. Rehevät metsät ovat savi- ja hieta-alueilla ja moreenien reunolla.

Petaksen koillispuolella on puustoltaan hyvin luonnonmukaisena säilynyt varttunut kuusimetsä, missä esiintyy yksittäispuina kookkaita haapoja ja raitoja sekä muutama metsälehmus. Lahopuuta on runsasti. Liito-orava esiintyy alueella.

Kivistön alueella on laaja lehtomainen kangas, jolla myös esiintyy liito-orava sekä EU:n lintudirektiivin lajit mehiläishaukka, palokärki ja pyy.

Liito-oravan ja vaateliaiden metsälintulajien kannalta arvokkaimpia elinympäristöjä ovat myös Myllymäen varttunut haavikko sekä siihen liittyvä Tyttömäen kuusimetsä, josta on suora yhteys laajaan Petikon metsäalueeseen.

Valtioneuvosto on päättänyt liittää Vantaanjoen pääuoman Natura 2000 -verkostoon. Ensisijaisena perusteena päätökselle on joessa esiintyvä luontodirektiivin simpukkalaji, vuollejokisimpukka

(*Unio crassus*). Laji on Suomessa uhanalainen ja rauhoitettu. Alueen suojeutavat toteutetaan vesilain ja ympäristösuojelulain nojalla.

Kulttuurimaisema

Ympäristöministeriössä ja museovirastossa on laadittu valtakunnallisia selvityksiä suojelevista kulttuurimaisemista. Valtakunnallisten alueiden käyttötavoitteiden velvoittamana ne on otettu osaksi maakuntakaavan valmistelua, ja ne ohjaavat myös yleiskaavoitusta. Marja-Vantaan alueeseen kuuluu osa valtakunnallisesti arvokkaasta Vantaanjokilaaksosta ja alueella on useita rakennus- ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita. Vantaan yleiskaavaluonnoksen taustaksi on laadittu kulttuurimaisemaselvitys, jossa on inventoitu ja analysoitu vantaalaisten kulttuurimaiseman arvoja ja olemusta. Selvitys on ollut taustana myös Marja-Vantaan osayleiskaavatyössä.

Maanomistus

Alueen maanomistus on varsin sirpaleista. Vantaan kaupunki omistaa yhtenäisiä alueita Myllymäessä Vehkalan aseman ympäristössä sekä Piispangylässä Kivistön aseman eteläpuolella. Kaupungilla on omistuksessaan ja määräysvallassaan myös alueita Kivistön omakotiasutuksen ympärillä. Kaupunki tulee tekemään maankäyttö- ja rakennuslain mukaisia sopimuksia Marja-Vantaan muiden maanomistajien kanssa alueen toteuttamiseksi.

Suunnittelutilanne

Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet

Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueiden käyttötavoitteista 30.11.2000. Päätös tuli lainvoimaiseksi 26.11.2001. Osayleiskaavaa koskevat valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet ja niiden huomioonottaminen on kuvattu selostuksen liitteessä.

Maakuntakaava

Vantaalla ovat toistaiseksi voimassa seuraavat seutukaavat:

- Seutukaava I: maa- ja metsätalous-, virkistys- ja suojelevaalueet, YM 12.12.1977, KHO 29.4.1980
- Seutukaava II: maa- ja metsätalous, virkistys- ja suojelevaalueet: täydennyksiä ja muutoksia, YM 30.10.1987
- Jätehuollon alueet, YM 30.10.1987
- Energiahuollon alueet, YM 21.10.1994
- Arvokkaat harjumaisemat, YM 28.11.1994, KHO 7.10.1996
- Taajama-alueet, liikenneväylät ja -alueet, YM 18.6.1996, KHO 8.7.1997
- Vuosaaren satama ja sen liikenneyhteydet, YM 24.1.2002, KHO 26.6.2002

Seutukaavat ohjaavat yleiskaavan tarkistustyötä, kunnes niitä korvaava maakuntakaava on voimassa. Maakuntavaltuusto hyväksyi Uudenmaan maakuntakaavan 14.12.2004.

Yleiskaava

Kaupunginvaltuusto hyväksyi Vantaan yleiskaavan 14.9.1992, ympäristöministeriö on vahvistanut osia yleiskaavasta 26.1.1995. Päätös tuli voimaan 17.1.1996. Yleiskaavan tarkistus on vireillä. Vantaan yleiskaavaluonnos on ollut nähtävillä 1.-31.3.2005. Yleiskaavaluonnos ei koske Marja-Vantaan osayleiskaava-aluetta.

Asemakaava

Alueesta on 21 % asemakaavoitettua aluetta. Asemakaavoja on voimassa Kivistön ja Lapinkylän pientalo- ja siirtolapuutarha-alueilla, Vantaanpuiston kerrostaloalueella sekä Piispankylän ja Viinikkalan työpaikka-alueilla. Asemakaavoja on laadittavana Lapinkylässä ja Piispankylässä.

4. TAVOITTEET

Maakuntakaavan asettamat tavoitteet

Sekä voimassa olevissa seutukaavoissa että hyväksytyssä maakuntakaavassa on esitetty tavoitteellisena yhdyskuntarakenteena taajamarakenteen laajentaminen nykyisestään Martinlaaksosta pohjoiseen Hämeenlinnanväylään ja Martinlaakson radan jatkamiseen tukeutuen. Molemmissa on esitetty rata jatkettavaksi Kivistön ja lentoaseman kautta pääradalle sekä varaus Klaukkalaan suuntautuvalle radalle. Seutu- ja maakuntakaavojen esitystavasta ja -tarkkuudesta johtuvien erojen lisäksi niillä on seuraavia rakenteellisia eroja:

- Kehärata (Marjarata) on Maakuntakaavassa siirretty lentoaseman eteläreunaan Marjaradan yleissuunnitelman mukaiselle paikalle.
- Keskustatoimintojen alue on maakuntakaavassa Kivistön asemalla eikä Petaksessa kuten seutukaavassa. Sen sijaan Petakseen on maakuntakaavassa osoitettu merkitykseltään seudullinen vähittäiskaupan suuryksikkö.
- Maakuntakaavassa on osoitettu lentomelualueet.
- Maakuntakaavassa on Vantaanjokilaakso osoitettu kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeänä alueena.
- Maakuntakaavassa on seutukaavasta poiketen esitetty vain seudullisesti tärkeimmät virkistysalueet ja viheryhteystarpeet: virkistysalueina Petikonmetsä ja Vantaanjokilaakso ja viheryhteystarpeet Vantaanjokilaaksosta Vehkalan ja Petaksen välistä Petikonmetsään sekä alueen pohjoisosassa Vantaanjokea seuraillen.
- Maakaasun runkoputki on osoitettu maakuntakaavassa Petikonmetsän ja Keimolan golf-alueen kautta, kun se seutukaavassa on osoitettu taajama-alueen reunaan ja Hämeenlinnantien varteen.

Kaupungin asettamat tavoitteet

Kaupunginvaltuusto hyväksyi 30.9.2002 Marja-radan ja Marja-Vantaan yleiskaavatavoitteet. Niiden mukaiset suunnittelutavoitteet ovat seuraavat:

"Osoitetaan Vantaan yleiskaavassa Marja-radalle linjaus Viinikkalan ja Aviapoliksen kautta siten että Ruskeasannassa rata on tunnelissa VE 2:n mukaisesti.

Suunnitellaan Marja-Vantaan maankäyttö Marja-radan alustavan yleissuunnitelman ratavaihtoehto A:n mukaisena siten, että radan asemat ovat Vehkalassa, Petaksessa ja Kivistössä.

Laajennetaan osayleiskaava-alueita etelään siten, että alueeseen sisältyvät sekä suunniteltu Kehä III:n oikaisu että ratalinjaksen muutos Vantaanjoen ja lentokentän välillä.

Suunnitellaan Marja-Vantaan kaupallisten ja julkisten palvelujen keskus vaihtoehto 2:n mukaan Vanhan Hämeenlinnantien tuntumaan siten, että asema on Marja-radan alustavan yleissuunnitelman mukaisella paikalla ja että keskus on vaivattomasti saavutettavissa lähiympäristöstä, Vanhalta

Hämeenlinnantieltä ja Kivistön liittymästä. Keskustan liikennejärjestelyissä kiinnitetään erityistä huomiota kevyen liikenteen järjestelyihin. Muualle osayleiskaava-alueella ei sallita päivittäistavarakaupan suuryksiköitä. Tutkitaan mahdollisuudet sijoittaa viihde- ja erikoiskaupan toimintoja lähelle keskustaa Hämeenlinnanväylän tuntumaan tai vaihtoehtoisesti Petaksen aseman läheisyyteen.

Varataan Petaksen aseman ympäristö toimistovaltaiseen työpaikkarakentamiseen. Varataan näkyvään paikkaan alue suurten yleisötapahtumien rakennukselle. Tutkitaan mahdollisuudet sijoittaa viihde- ja erikoiskaupan toimintoja aseman tuntumaan. Varaudutaan runsaaseen liityntäliikenteen pysäköintiin asemalla. Selvitetään selostuksessa Klaukkalan radan vaikutukset aemanseudun suunnitteluun ja käyttöönnottoon.

Varataan Vehkala toimistovaltaiseen työpaikkarakentamiseen. Alueelle ei osoiteta varauksia päivittäistavarakaupan suuryksiköille eikä muulle sellaiselle palvelutoiminnalle, joka vaarantaa tai hidastaa Länsi-Vantaan keskusten kehittymistä.

Laajennetaan Viinikanmetsän työpaikka-aluetta lounaaseen kuitenkin siten, että Vantaanjokilaakson suoaksi jää riittävä metsäalue.

Osoitetaan Keimolan moottoriradan alue kerrostaloille ja kaupunkimaisille pientaloille. Suunnitellaan alueen maankäyttö siten, ettei Isosuon suojuharvo heikenny. Lisätään pientaloasutusta Vanhan Nurmijärventien varressa Kivistön omakotialueen ja Keimolan kulttuurihistoriallisesti arvokkaan kylän välisellä alueella.

Yli 60 dB:n lentomelulyöhykkeellä elevat asuntoalueet osoitetaan asuntoalueiksi, joissa asuntojen määrää ei lisätä nykyisestä. Lisärakentamisenä voidaan pientaloalueiden asuintonteilla sallia asutusta häiritsemätön toimistotyypin työpaikkarakentaminen.

Varataan Sotilaskorven metsä ja Linnan kartanon ympäristö alueen tärkeimmiksi lähivirkistysalueiksi. Osoitetaan niille sekä Vantaanjokilaaksoon puistoreitit asuinalueilta. Osoitetaan virkistysalueyhteydet Vantaanjokilaaksosta Petikonmetsään Kivistön pohjoispuolelta sekä Vehkalan ja Petaksen välistä.

Osoitetaan aluevaraus uudelle Hämeenlinnanväylän eritasoliittymälle Keimolaan tulevia maankäyttötarpeita varten.

Laaditaan osayleiskaava Vantaan yleiskaavan esitystarkkuutta mukaillen ja liitetään selostukseen tarpeen mukaan tarkempia havainnekuvia osa-alueista."

Osallisten tavoitteet

Osallisten tavoitteet ilmenevät mielipiteissä ja lausunnoissa. Luonnoksesta v. 1996 saadut mielipiteet ja lausunnot ovat vaikuttaneet osaltaan ehdotuksen laadintaan ja niihin on laadittu vastineet. Tavoitteista v. 2002 saadut lausunnot ja mielipiteet on käsitelty tavoitteiden yhteydessä kaupunginhallituksessa ja niihin on annettu vastineet.

5. VAIHTOEHTOISET MAANKÄYTTÖRATKAISUT

Osayleiskaavaluonnosta valmisteltaessa vertailtiin Tikkurilantien jatkeen eri linjausvaihtoehtoja sekä pohjoisen poikittaistien eli ns. Kehä IV:n sijaintivaihtoehtoja alueen kannalta. Kehä IV:n yleissuunnitelmassa tie on osoitettu Seutulan pohjoispuolelle.

Kehäradan linjausvaihtoehtoja on vertailtu Marja-radan ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa. Vertailua täydennettiin osayleiskaavan tavoiteraportissa vuonna 2002. Siinä vertailtiin myös Marja-Vantaan keskuksen ja erikoiskaupan keskittymän sijaintivaihtoehtoja.

Osayleiskaavan tavoitteiden tultua hyväksytyiksi laadittiin vertailu rakennevaihtoehtoista, jossa keskeisiä kysymyksiä olivat uuden tehokkaana toteutettavan asuntoalueen liittyminen nykyisiin ja täydentyviin pientaloalueisiin ja muuhun rakenteeseen, keskuksen rakenne ja liikennejärjestelyt sekä erikoiskaupan keskittymän sijoittuminen Petakseen.

Kivistön kaupallisen keskuksen kahta eri sijaintivaihtoehtoa vertailtiin Entrecon Oy:n 20.2.2004 laatimassa selvityksessä.

6. OSAYLEISKAAVAN KOKONAISMITOITUS

Osayleiskaavan aluevarauksiin mahtuu noin 27000 asukasta ja lähes saman verran työpaikkoja. Marja-Vantaan osayleiskaavan mitoituksesta on käytetty seuraavia laskentaperusteita:

Alue	korttelia alueesta %	kortteli-tehokkuus	kem2 / asukas	kem2 / työpaikka	asukkaat / ha	työpaikat / ha
A1	80	0.6 - 0.8	50		110 - 130	5
A2	80	0.3 - 0.4	50		50 - 60	3
A3	75	0.2 - 0.25	50		30 - 38	2
C					80	60 - 80
P1, PY	100	0.4		30		30
KM	100	0.4		100		40
TP	85	0.4 - 0.9		50 - 75		70 - 140
T, TY	90	0.6		100		55
TT	90	0.4		120		30
ET	90	0.23		200		10

Asukasmäärit ovat helpommin arvioitavissa kuin työpaikkamäärit, jotka riippuvat paljolti alueelle hakeutuvan toiminnan luontesta.

7. MAANKÄYTÖN RATKAISUPERIAATTEET

Alueen maankäyttöön voimakkaimmin vaikuttava yksittäinen tekijä on lentomelu. Se rajoittaa asumista alueen eteläosassa. Vehkalan ja Petaksen asemien ympäristöissä ja Piispangylässä uusi rakentaminen onkin työpaikkarakentamista. Sen sijaan lentomelualueen ulkopuolella olevat alueet Kivistön asemalta pohjoiseen on osoitettu painotetusti asuntorakentamiseen ja virkistykkseen.

Alueen keskus on suunniteltu Kivistön asemalle Hämeenlinnanväylän tuntumaan, missä kaupan palvelut ovat hyvin saavutettavissa sekä lähiasutuksesta että Hämeenlinnanväylältä. Keskuksen kohdalle Hämeenlinnanväylän länsipuolelle on suunniteltu mittava erikoiskaupan keskittymä.

Lentomelon rajoitusten vuoksi työpaikkarakentamiseen on käytettävissä aluetta ja varsinkin asemien lähialueita enemmän, kuin olisi alueelle suunnitellulle asutukselle tarpeen. Nykyisen

Martinlaakson radan varressa on kuitenkin valtaosin asuntoalueita, kun taas työpaikat ovat Pasilassa ja Helsingissä. Vehkalan ja Petaksen työpaikka-alueet tasapainottavat radan varren yhdyskuntarakennetta ja junakaliston käyttöä, koska työmatkaliikenne jakautuu radalle molempien suuntiin.

Keskustat ja palvelut

Keskustatoimintojen alue on Kivistön aseman ympärillä osoitettu melko laajana. Kaupan suuryksiköt ja liityntäpysäköinti on tarkoitus sijoittaa Hämeenlinnanväylän ja Vanhan Hämeenlinnantien väliin. Vanhan Hämeenlinnantien ja Vanhan Nurmijärventien väliin rakennetaan keskusta-asuntoja ja -työpaikkoja sekä julkisia palveluja.

Petaksen ja Vehkalan asemille ja Vantaanpuistoon on osoitettu keskustatoimintojen alakeskuksset. Kaupan lähipalveluita voidaan asemakaavoissa osoittaa muuallekin asunto- ja työpaikka-alueille tarpeen ja kysynnän mukaan.

Osayleiskaavassa on osoitettu vain laaja-alaisimmat julkisten palvelujen aluevaraukset kuten koulut. Alueella tavitaan 4 yhtenäiskoulua ja niiden lisäksi yksi alakoulu sekä lukio, joka voi aikanaan sijoittua nykyisen Kivistön koulun tilalle keskustaan. Liitekartassa on esitetty julkisten palvelujen tavoitteellinen verkosto. Oheiseen taulukkoon on koottu sosiaali- ja terveystoimen tilatarpeet.

	mitoituksesta	Yhden hankkeen tiedot					Yhteensä tiedot		
		kappale	paikat	pinta-ala m ²	rontti ha	investointi 1000 €	paikat / työhuoneet yht.	Hankkeiden hyötyala m ²	Hankkeiden tonttiala ha
Sosiaali- ja terveysasema 3 krs. bm ² sos. ja terv.asema yht. terveysasema (Irma) sosiaaliasema (Asta, Timo) hallinto (Asta, Timo)		1		7 605 (12 500) 4 915 2 000 690	0.8			7 605	0.8
Vanhusten palvelutalo- ja keskus Kivistön ja Seutulan palvelutalot		1 2	25	1 500	0.6		25	4 500	0.6
Vanhainkoti		1	66-78	5 300	1.6		66-78	21 200	1.6
Asukaspuisto ja neuvolta		1		1 000	0.4				0.4
Lasten päivähoido	päiväkotitala 55%:lle rakennus 10m ² /lapsi rontti 70m ² /lapsi	14 4	85 68	850 680	0.6 0.5		1 462	11 900 2 720	8.4 2.0
Koululaisten iltapäivähoido		1		100					
Kehitysvammaisten palveluasunto Tuettu ryhmäasunto		1 1	8 5	360 230	0.3 0.2		8 5	360 230	0.3 0.2
Palveluasunto		3	10	1 350	0.2		30	1 350	0.6
Päihdeongelmaisten hoito		1	20	800	0.3		20	800	0.3
Lastenkoti		1	10	1 000	0.5		10	1 000	0.5
Tonttivaraus		1		500	0.6			0	0.6
Sosiaali- ja terveystoimen tila ja tonttitarve								51 665	16.3

Asuminen

Asumisen aluevaraukset sijoittuvat alueen pohjoisosaan lentomelualueen ulkopuolelle. Kivistön asemalle tulee asukkaita palveleva alueen keskus. Sen läheisyyteen on osoitettu tehokkaimman asuntorakentamisen alueet sekä Kivistön nykyisen asutuksen eteläpuolen metsäalueelle että Keimolan entiselle moottoriradalle ja radioasemalle. Tiiviin ja matalan asumisen alueita on osoitettu Kivistössä ja Lapinkylässä tehokkaiden asuntoalueiden ja pientaloalueiden väliin ja Keimolassa tehokkaan asuntoalueen ja virkistys- ja suoalueiden väliin. Pientaloalueina on Kivistössä ja Lapinkylässä osoitettu nykyiset asuntoalueet ja niitä täydentävät uudet aluevaraukset, joita on Riipiläntien ja Vanhan Nurmijärventien varressa sekä Lapinkylässä Santakuopantien ja Koivupään välissä.

Asuntoalueita on yhteensä 560 hehtaaria eli 27 % osayleiskaavan pinta-alasta. Näistä 37 % jo asemakaavoitettu: Kivistö, Kannisto, Koivupää ja Vantaanpuisto. Asuntoaluevarauksiin arvioidaan sijoittuvan noin 25 000 ja keskusta-alueille noin 2000 asukasta. Tehokkaita asuntoalueita on kaikista asuntoalueista 16 %, tiiviin ja matalan rakentamisen alueita 7 % ja pientaloalueita 77 %. Asukkaista arvioidaan sijoittuvan tehokaille asuntoalueille ja keskustaan 46 %, matalan ja tiiviin rakentamisen alueille 7 % ja pientaloalueille 47 %.

Lentomelualueella on asuntoalueita Vantaanpuistossa ja Petaksessa noin 40 hehtaaria. Alueilla asuu 1100 asukasta. Määräyksillä pyritään siihen, ettei asuntojen määrä näillä lisäännny, vaan ne täydentyvät asuntoalueille sopivalla työpaikkarakentamisella.

Työpaikat

Työpaikka-alueet sijoittuvat pääasiassa lentomelualueelle Vehkalan ja Petaksen asemien ympärille ja Piispankylän teollisuusalueille.

Työpaikka- ja teknisen huollon alueita on yhteensä 370 hehtaaria eli 17 % osayleiskaavan pinta-alasta. Näihin aluevarauksiin arvioidaan sijoittuvan runsaat 22 000 työpaikkaa. Näiden lisäksi keskusta-alueille voi sijoittua noin 2500 työpaikkaa ja asuntoalueille ja niiden palveluihin runsaat 2000 työpaikkaa. Tehokkaimmat työpaikka-alueet on sijoitettu asemien läheisyyteen niin, että enintään 600 metrin etäisyydelle asemista voi sijoittua noin 14 000 työpaikkaa. Piispankylän Åbyn teollisuusalue sopii sellaiselle varastovaltaiselle teollisuudelle, joka aiheuttaa vähän liikennettä, jolloin Vanha Nurmijärventie Vantaanpuistossa ei kuormitu liikaa. Åbyn teollisuusalueelle ei sovi toiminta, josta aiheutuu vaaraa pohjavedelle.

Liikenne

Kehä III:n järjestelyt ovat tiesuunnitelman mukaiset. Hämeenlinnanväylän järjestelyt perustuvat vuonna 2005 valmistuneeseen kehittämüsselvitykseen Kehä III:n ja Palojoen eritasoliittymän välillä. Suunnitelmassa Hämeenlinnanväylälle on esitetty kolmannet kaistat Vantaankosken ja Luhtaanmäen eritasoliittymien välille, uudet Keimolanportin ja Keimolan eritasoliittymät, sekä linja-autopysäkit ja kevyen liikenteen alikulku Kivistön aseman kohdalle Hämeenlinnanväylälle. Nykyisiä pääteitä, Vanhaa Hämeenlinnantietä, Riipiläntietä ja Vanhaa Nurmijärventietä parannetaan Kivistön keskustan tuntumassa.

Kivistön eteläpuolelle suunniteltu asuntoalue liittyy päätieluokkaiselle Riipiläntielle sekä Kivistön aseman suuntaan Vanhalle Nurmijärventielle ja Vanhalle Hämeenlinnantielle. Liikenneverkko

mahdollistaa joukkoliikenteelle sujuvat yhteydet asuntoalueen kautta Kivistön asemalle ja palveluihin, mutta ei houkuttele läpiajoon asuntoalueilla.

Keimolanportin tiepalvelualue jää eritasoliittymän alle. Suunnitelmassa on esitetty vaihtoehtoisina korvaavina paikkoina Luhtaanmäen liittymä Kehä IV:llä ja Myllykukko Nurmijärvellä.

Kevyen liikenteen verkoston muodostavat erilliset kevyn liikenteen reitit, tonttikadut ja pääteiden jalankulku- ja pyörätiet. Tavoitteellinen kevyn liikenteen verkosto on esitetty liitteessä. Keskustan palveluiden saavutettavuuden kannalta erityisen tärkeä on yhteys Kivistön aseman itäpuolen asuntoalueilta aseman ja kauppakeskuksen kautta Hämeenlinnanväylän länsipuolelle Petaksen erikoiskaupan keskukseen ja edelleen sen pohjoispuolen asuntoalueelle.

Joukkoliikenne

Yleiskaavan joukkoliikennejärjestelmä perustuu Kehärataan ja Marja-radan yleissuunnitelman yhteydessä tehtyyn liikennöinti ja kannattavuusselvitykseen (Vantaan kaupunki, YTV, Ratahallintokeskus, Strafica Oy). Kaavan tilavaraukset, suunnitteltu palvelutaso sekä vaikutusten arvioinnit perustuvat lopputilanteen mukaiseen linjastoon sekä sitä lähellä olevaan em. liikennöintiselvitykseen. Kivistön asema toimii keskeisenä liityntäasemana sekä osayleiskaava-alueen liityntäliikenteelle että kehyskuntien joukkoliikenteelle Hämeelinnanväylän suunnasta. Kaikille asemille, mutta erityisesti Kivistöön tulee varata henkilöautojen liityntäpysäköintipaikkoja. Kivistön asemalla tarvitaan myös korkeatasoiset polkupyörien pysäköintitilat.

YTV:n liikenneosaston joukkoliikennepalvelut on laatinut osayleiskaavaan liittyvän joukkoliikennesuunnitelman lopputilanteelle ja vaiheittaiselle toteutukselle. Suunnittelun lähtökohtana on nykyinen linjasto. Tavoitteena on joukkoliikenteen suunnitteluhjeen mukainen palvelutaso. Matkoja oletetaan kertyvän yli kilometrin etäisyydellä asemista olevilta asuntoalueilta 0,1 matkaa asukasta kohden ruuhkatunnissa. Suunnitelmassa ei ole huomioitu poikittaislinjoja Tikkurilan suuntaan. Linjasto voi kehittyä vaiheittain alueiden käyttöönoton ja asukasmäärään kasvun mukaan.

Joukkoliikenteen linjasto on suunniteltu erikseen toiseen toteutusvaiheeseen, jossa Kehärata on toteutettu ja Kivistön, ehkä myös Vehkalan asemat ja niiden ympäristöt on rakennettu. Tällöin oletetaan, että valtaosa matkoista Helsinkiin tehdään junalla. Pääasiallisena Helsingin linja-autoyhteyden muodostaa nykyinen linja 474 Reuna – Hki. Sen kuten myös linjan 474V Koivupää – Hki tarjontaa lisätään. Vihdintietä Petikkoon kulkeva linja 362 pidennetään Lapinniityyn linjana 365. Nämä linjat toimivat lisäksi syöttöyhteytenä asemalle. Linja 43 Vestra – Linnainen lyhennetään linjaksi Vestra – Petas ja sen V-vuorot palvelevat aseman länsipuolista aluetta. Välin Katriina - Myyrmäki koulu- ja sairaalayhteydet hoidetaan linjalla 39 Katriinan sairaala – Myyrmäki, joka korvaa nykyisen linjan 45.

Lopputilanteessa linjat keskitetään kulkemaan Kivistön aseman kautta. Pääkatuverkon toteutuessa muutetaan linja 365 kulkemaan radan länsipuolta. Alueelle perustetaan perussyöttölinjaksi ympyrälinja 40. jota liikennöidään tiheästi kumpaankin suuntaan. Samoin perustetaan linja 41 Kannisto – Kivistön asema – Kivistö – Myllymäki, joka palvelee myös radan länsipuolista. Linjan 43 reitin eteläpää siirretään Petaksesta Koivupäähän.

Lopputilanteena on tarkasteltu kahta mahdollista vaihtoehtoa. Toisessa painottuu liityntäliikenne asemille myös ruuhka-aikoina ja toisessa on ruuhka-aikoina alueelta kaksi suoraa linja Helsingiin:

474Z Katriinan sairaala – Helsinki ja 473 Kivistö – Hki, jotka kääntyvät moottoritielle jo Kivistön eritasoliittymässä. Suorilla linjoilla voidaan tasata ruuhka-aikojen huippukuormitusta, mikäli sen hoitaminen junilla tulee oleellisesti kalliimmaksi.

Kivistön aseman joukkoliikenneterminaali tulee suunnitella toimimaan liitynnällä ruuhkassakin. Mitoituksessa bussien pikapysäköintipaikkojen tulee riittää silloinkin, jos liityntälinjat eivät ole suunnitelmassa esitettyllä tavalla heilurilinjoja tai jos myöhemmin päätetään lisätä maankäyttöä kaava-alueen pohjoispualella. Tikkurilan suunnan poikittaislinjoille varataan tilat terminaalista. Kehyskuntien joukkoliikennelinjoille varataan tilaa Kivistöön. Jos tarve myöhemmin ylittää arvioidun, osa kehyskuntien linjoista voidaan päättää Petaksen asemalle. Joukkoliikenteen laiturialue sijaitsee joukkoliikennekadun varressa kauppakeskuksen itäpuolella. Pikapysäköintiin käytettävä alue voidaan sijoittaa laiturialueen eteläpuoliselle alueelle.

Tekninen huolto

Teknisen huollon aluevaraustarpeet on osoitettu selostuksen liitekartassa.

Nykyiset 400 kV:n voimansiirtojohto Vantaanjokilaaksossa, 110 kV:n voimansiirtojohto Hämeenlinnanväylän varressa ja sähköasema Keimolassa on osoitettu osayleiskaavakartassa. Alueen omaa energianhuoltoa varten on aluevaraus uudelle 110 kV:n voimansiirtolinjalle ja uudelle sähköasemalle Lapinkylässä. Alue liitetään kaukolämpöverkkoon. Kulutushuippuja varten on Åbyssä yhteinen varaus lämpökeskukselle ja varikolle. Sen lisäksi saattaa toteutuksessa tulla tarve sijoittaa Petaksen teollisuusalueelle väliaikainen lämpökeskus.

Vehkalaan on varattu noin 6 hehtaarin alue Länsi-Vantaata palvelevalle linja-autovarikolle. Vehkalaan on myös osoitettu nykyinen lumenkaatopaikka ET-alueena. Sekä Vehkalaan että Petakseen varatuille TT-alueille voi sijoittua yhdyskunnan huollon kannalta tarpeellisia toimintoja kuten hyötyjätteiden kierrätysasema ja mahdollinen toinen lumenkaatopaikka. Alueella tarvitaan kolmesta viiteen alueellista hyötyjätteiden keräystapistettä.

Alueen länsireunaan on osoitettu varaus maakaasun runkojohdolle.

Vesihuolto

Vedenjakelu ja viemäröinti

Vedenjakelun ja viemäröinnin turvaamiseksi rakennetaan aluksi Kivistö - Koivupää välinen vesijohto ja viemäri pumppaamoineen. Martinlaakso - Kivistö väliset runkovesijohto ja -viemäri sekä Myllymäen nykyinen paineenkorottamo mahdollistavat enintään noin 2000 lisääsukkaan ja 2000 lisätöpaikan vedensaannin.

Alueen vesihuoltotarpeiden kasvaessa on seuraavaksi rakennettava uusi runkovesijohto ja -viemäri Martinlaakson ja Kivistön välille sekä laajennettava Myllymäen paineenkorottamo. Nämä toimenpiteet mahdollistavat nykyiseen nähden noin 5000 asukkaan ja 5000 työpaikan lisäyksen edellyttäen, ettei alueelle sijoitu prosessivettä tarvitseva teollisuutta.

Kokonaan valmiaksi rakennettu kaupunki edellyttää merkittäviä investointeja. Vedenjakelua varten on Martinlaakson pohjoisosasta rakennettava uusi runkovesijohto Myyrmäen kautta Pitkäkoski - Espoo välisiin runkovesijohtoihin saakka. Samalla on Myyrmäen paineenkorottamo laajennettava sekä uusittava väliaikaiseksi tarkoitettu Myllymäen paineenkorottamo. Kivistöön rakennetaan uusi

ylävesisäiliö takaamaan häiriötön ja vakaa vedenjakelu. Viemäröinnin järjestämiseksi saneerataan Martinlaakson pohjoisosassa sijaitseva Myllymäen jätevedenpumppaamo, rakennetaan siitä uusi rinnakkaisviemäri Askistoon, saneerataan Askiston jätevedenpumppaamo sekä rakennetaan Askiston pumppaamolta toinen painejohto Espooseen Pitkäjärven länsipäähän saakka. Espoon puolella saatetaan joutua osallistumaan viemäriverkoston laajennustoimiin yhdessä Espoon kanssa.

Kaava-alueen sisäistä verkostoa rakennetaan kaupunkirakenteen kehittymisen mukaan.

Alueen sadevesien viemäriverkostoa voidaan rakentaa vaiheittain rakentamisen edistymisen mukaan. Johtamisessa käytetään sekä putkia että avo-ojia. Itä- ja pohjoisosien sadevedet johdetaan Vantaanjokeen, länsiosien sadevedet Pitkäjärveen laskeviin luonnonuomiin.

Virkistys

Kivistössä virkistysalueista on muodostettu jatkuvia vyöhykkeitä eri luonteisten asuntoalueiden väliin. Ne jäsentävät kaupunkirakennetta ja johtavat laajemmille virkistysalueille. Maisemaltaan ja maastoltaan mielenkiintoisimmat ja rauhallisimmat lähivirkistysalueet, Linnan kartanon ympäristö ja Sotilaskorven metsä ovat asutuksen ulkoreunalla. Lentomelu vähentää Kivistön kerrostaloalueita lähinnä olevan Parolanmäen virkistysarvoa. Se on kuitenkin tärkeä virkistysalue, joka on erityisen suosittu. Vantaankosken ja Petikon suuntiin. Ulkoilureitit muodostavat jatkuvia yhteyksiä virkistysalueilla ja niiden välillä. Reitit yhdistyvät Vantaan yleiskaavaluonnoksessa osoittuihin reitteihin. Petaksen ja Vehkalan väliin on osoitettu myös ratsastusreitti Petikon alueelta Vantaanjokilaaksoon. Aluetta ympäröivät Vantaanjokilaakson maisemallisesti arvokkaat maatalousalueet idässä ja pohjoisessa sekä Petikonmetsä lännessä. Alueella on näin erinomaiset mahdollisuudet sekä lähivirkistykseen että retkeilyyn.

Kulttuuriympäristö

Yleiskaavatyötä varten on laadittu erillinen Kulttuurimaisemaselvitys 2005. Osayleiskaavakartalla on osoitettu Vantaanjokilaaksoon kahdenlaisia maaseudun kulttuurimaiseman suojualueita: maisemallisesti arvokkaita (maaseudun kulttuurimaiseman) alueita ja kyläkuallisesti arvokkaita alueita. Maisemallisesti ja kyläkuallisesti arvokkaiden alueiden määrittely perustuu ajantasaiseen maiseman kulttuurihistoriallisten arvojen sekä maisemakuvan säilyneisyyden arvointiin. Arvointi on myös valtakunnallisia inventointeja ja maakuntakaavaa yksityiskohtaisempi ja siksi rajaukset ovat monin paikoin täsmentyneet. Valtakunnallisten alueiden käyttötavoitteiden lisäksi lähtökohtana on ollut maaseudun kulttuurimaisemia arvottetaessa erityisesti kulttuurimaiseman ikä, säilyneisyys ja eheys. Maisemallisesti arvokkaaseen alueeseen on sisällytetty Vantaanjokilaakson maatalousalueita, jolla arvokasta rakennusperintöä on Piispangylässä ja Kivistön pohjoisosassa. Seutulan kylän ydinalue kartanoineen ja muine suojelevine kohteineen sekä lähipeltoineen on osoitettu kyläkuallisesti arvokkaaksi alueeksi. Aluerajaukset sisältävät kaikki merkittävät kulttuurihistorialiset arvokohteet, jotka valtakunnallisissa inventoinneissa on mainittu sekä eheänä säilyneen maiseman.

Maisemallisesti ja kyläkuallisesti arvokkaiden alueiden ulkopuolelle on jätetty sellaiset alueet, missä maisema on merkittävästi kasvanut umpeen, kuten Koivupään kohdalla, tai missä maiseman eheys muuten on kärsinyt merkittävästi, kuten Keimolan kylän eteläpuolella ja alueelle on haettu luontevin mahdollinen rajaus maisemassa. Sivulaaksot, joissa ei ole erityisiä kulttuurihistoriallisia arvoja, on niinikään jätetty aluerajausten ulkopuolelle. Avointa maisemaa rajaavat metsäselänteet ovat pääosin virkistysalueita, joten ne tukevat maisemakuvan säilymistä.

Luonnonympäristö

Vantaan ympäristökeskus on selvittänyt Marja-Vantaan eläimistöltään ja kasvistoltaan arvokkaat alueet. Nämä on osoitettu osayleiskaavassa luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeinä alueina. Yksittäisiä huomionarvoisia kasviesiintymiä, puita tai EU:n lintudirektiivin lajien pesimäpaikkoja on myös rakennettavilla alueilla, jolloin niistä osa tuhoutuu, mutta joitain voidaan myös säilyttää huolellisella suunnittelulla asemakaavoituksen ja kaavojen toteuttamisen yhteydessä.

Liito-oravan suojelema perustuu luonnon suojelelakiin (38§, 39§ ja 49§). Luonnon suojelelaki turvaa liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat maankäytön- ja rakennuslain mukaisesta kaavasta riippumatta. Osayleiskaavassa on osoitettu liito-oravan esiintymät kaavan laativisvaiheessa päälekkäismerkinnällä. Kivistön esiintymät sijoittuvat virkistysalueille, joten niillä on hyvä edellytykset säilyä. Petaksen ja Vehkalan esiintymät ovat maankäytön kehittämisen kannalta keskeisillä paikoilla, jotne on kaavassa osoitettu tulevaisuuden rakentamisalueeksi. Kaavan mukainen maankäytö toteutetaan vaiheittain siten, että nämäkin liito-oravan esiintymät voivat säilyä mahdollisimman pitkään. Selostuksen liitteessä on esitetty vaiheittain toteuttamisen periaate. Alueiden rakentaminen tutkitaan tarkemmin asemakaavalla, jota laadittaessa on otettava huomioon liito-oravalle tärkeiden pesäpuiden sekä soveliaan elinympäristön turvaamiseksi riittävän puiston säilyttäminen. Viheralueiden rajoissa on säilytetty liito-oravan kulkuyhteyksiä ja muuta arvokasta luontoa

Vantaan kaupungin toimesta on laadittu Länsi-Vantaan liito-oravakannan suojeleusuunnitelma. Sen tarkoituksena on pysäyttää lajin populaation pienentuminen Vantaalla. Vantaan yleiskaavaluonnoksessa luonnon suojelelaluevarauksia on esitetty laajennettavaksi liito-oravan lisääntymisalueilla, lähinnä Petikossa, jossa metsien hoidolla ja pesäpaikkojen lisäyksellä (pöntötyksellä) pyritään luomaan liito-oravalle suotuisia ympäristöjä.

Ympäristön häiriötekijät

Osayleiskaavassa on esitetty ennustetun lentomelun L_{DEN} 60 dB:n, 55 dB:n ja 50 dB:n meluvyöhykkeet eli niin kutsutut verhokäyrät, jotka Ilmailulaitos on laatinut ohjaamaan maankäytön suunnittelua. Uusi asuntorakentaminen sijoittuu alueelle, jossa lentomelu on alle 55 dB. Ilmailulaitoksen lentomeluennuste vuodelle 2020 kuvaa tilannetta, jossa lentokentän kapasiteetti on täydessä käytössä. Silloin melualueet ovat Keimolassa pienemmät kuin verhokäyrien mukaiset melualueet. Asumisen aluevaraukset perustuvat Keimolassa vuoden 2020 lentomeluennusteesseen. Määräyksellä estetään kuitenkin asuntorakentaminen verhokäyrän yli 55 dB:n lentomelualueella, kunnes melu on pysyvästi laskenut alle 55 dB:n.

Liikennemelua on tarpeen torjua pääväylien ja ratojen lähelle sijoittuvilla asuntoalueilla. Suojaamisen tapa voidaan ratkaista vasta yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Osayleiskaavassa on yleismääräyksenä koko aluetta koskeva meluntorjuntatarve lentomelua ja muuta liikennemelua vastaan.

Osayleiskaavan suhde muihin kaavoihin

Osayleiskaavan suhde seutukaavaan ja maakuntakaavaan

Osayleiskaava on pääpiirteissään seutukaavan mukainen. Poikkeamat seutukaavasta perusteluineen ovat seuraavat:

Rata on seutukaavassa Koivupään pohjoispuolella ja osayleiskaavassa sen eteläpuolella Tikkurilantien jatkeen vieressä.

Perustelu:

Seutukaavan ratalinjaksen vahvana perusteena oli Ilmailulaitoksen suunnitelma sijoittaa toinen lentoterminaali nykyisen pääkiitotien ja rakenteilla olevan kolmannen kiitotien väliin. Rata linjattiin tämän suunnittelun uuden terminaalin alta tunnelissa. Ilmailulaitoksen suunnitelmat lentoaseman käytöstä ovat muuttuneet ja nykynäkymien mukaan toisen terminaalin rakentaminen on epätodennäköisempää. Mikäli sellainen tarvitaan, sen todennäköinen paikka on lentoasema-alueen eteläreunassa. Marja-radan suunnittelussa onkin päädytty linjaukseen kiitoteiden eteläpuolitse. Radasta on valmistunut yleissuunnitelma, jossa linjaus on tarkemmin perusteltu. Osayleiskaava noudattaa Marja-radan yleissuunnitelmaa.

Keskustatoimintojen alue on seutukaavassa osoitettu Petaksen aseman ympäristöön ja osayleiskaavassa Kivistön aseman ympäristöön.

Perustelu:

Asutuksen painopiste tulee olemaan alueen pohjososassa ja keskustatoimintojen alueelle sijoittuvat asumista palvelevat toiminnot. Kivistö on Petasta paremmin saavutettavissa asuntoalueilta.

Lähipalvelujen turvaamiseksi on Petakseen, Vehkalaan ja Vantaanpuistoon osoitettu osayleiskaavassa keskustatoimintojen alakeskuksset.

Petaksen aseman ympäristössä on seutukaavan taajamatoimintojen aluetta osoitettu osayleiskaavassa työpaikka-alueiksi.

Perustelu:

Petaksen aseman ympäristö ei lentomelun vuoksi sovellu asumiseen.

Petaksen aseman länsipuolelle on seutukaavassa osoitettu erityisalue. Tällaista ei ole osayleiskaavassa.

Perustelu:

Erityisalue on varattu hautausmaalle. Yhteinen kirkkoneuvosto ilmoitti lausuntonaan Marja-Vantaan osayleiskaavaluonnonkossa, että siinä oleva aluevaraus hautausmaaksi on tarpeeton. Vantaan seurakuntayhtymästä on lisäselvityksenä saatu 6.9.1995 päivätty hautaustoimen tarveselvitys ja hankesuunnitelma 1995 - 2030. Siinä tehtyjen arkku- ja urnahautausten osuksia koskevien oletusten mukaan päädytään siihen tulokseen, ettei nykisten Helsingin pitäjän kirkon ja Ruskeasannan arkkuhautausmaiden lisäksi tarvita uutta arkkuhautausmaata.

Taajama-aluetta on osayleiskaavassa laajennettu niin, että seutukaavan maa- ja metsätalousvaltaista aluetta on osoitettu asunto- ja virkistysalueiksi Kivistössä Keimolan kylän tuntumassa ja Lapinkylässä Santakuopantien varressa.

Perustelu:

Koska lentomelu rajoittaa asumiseen käytettävää maata, on osayleiskaavassa pyritty osoittamaan asunto- ja niihin liittyviksi virkistysalueiksi mahdollisimman suuri määrä häiritsevän lentomelon ulkopuolella olevasta alueesta. Kivistön pohjososasta on Vanhaa Nurmijärventietä järjestettäväissä hyvä syöttöliikenneyhteys Kivistön asemalle ja palveluihin. Osayleiskaavan pääkatujärjestelyllä on myös Santakuopantien varsi liitettäväissä joukkoliikenteen piiriin.

Osayleiskaava toteuttaa seutukaavan tavoitetta laajentaa rataan tukeutuvaa taajamarakennetta Hämeenlinnanväylän varressa. Se toteuttaa myös seutukaavan suojuelu- ja virkistystavoitteet.

Osayleiskaava on maakuntakaavan mukainen ja toteuttaa sitä.

Osayleiskaavan suhde Vantaan yleiskaavaan

Valtuusto päätti Marja-Vantaan osayleiskaavan laatimisesta samassa yhteydessä, kun se hyväksyi Vantaan yleiskaavan. Yleiskaavan tarkentaminen ja perusteltu muuttaminen on siis ollut tavoitteena ja tiedossa koko yleiskaavan olemassa olon ajan. Osayleiskaava on pääpiirteissään Vantaan yleiskaavan mukainen. Poikkeamat yleiskaavasta perusteluineen ovat seuraavat:

Radan linjausta, hautausmaavarausta ja asunto- ja virkistysalueiden laajennuksia (Kivistön pohjoisosa ja Santakuopantien varsi) koskevat poikkeamat ja perustelut ovat samat kuin Seutukaavan kohdalla.

Vantaan yleiskaavassa on osoitettu keskustatoimintojen alueet Kivistön ja Petaksen asemien ympäristöön ja Kivistön asema on keskellä uutta kerrostalovaltaista aluevarausta. Osayleiskaavassa keskustatoimintojen aluetta on Kivistön aseman ympärillä ja Kivistön asema on Vanhan Hämeenlinnantien tuntumassa. Petaksessa on keskustatoimintojen alakeskus.

Perustelu:

Vanhan Hämeenlinnantien tuntumassa keskus palvelee hyvin Hämeenlinnanväylän molemmille puolille sijoittuvaa alueen maankäyttöä kokonaisuudessaan. Kivistön asema ja keskus palvelevat osayleiskaava-alueen lisäksi koko Luoteis-Vantaata. Pääväylien läheisyydessä keskus ja asema ovat hyvin saavutettavissa koko Luoteis-Vantaalta, ja asuntoalueet voidaan rauhoittaa keskustan asiointi- ja aseman liityntäliikenteeltä. Radan uusi linjaus määräät niin ikään aseman sijoituksen lähelle Vanhaa Hämeenlinnantietaa. Petaksen ja Vehkalan alakeskus-merkinnöillä turvataan kaupalliset lähipalvelut.

Vantaan yleiskaavassa on Petaksen asemalta luoteeseen toimistovaltaista työpaikka-aluetta ja julkisten palvelujen aluetta. Osayleiskaavassa tällä kohdalla on kaupallisten palvelujen aluetta (jolle ei kuitenkaan saa sijoittaa päivittäistavarakaupan suuryksiköitä).

Perustelu:

Seudun väestömäärän kasvaessa lisääntyy myös kaupan erikoispalvelujen kysyntää. Petaksessa erikoiskaupan alue sijoittuu taajamarakenteen sisään sekä autoilla että junalla hyvin saavutettavaan paikkaan ja tukee keskukseen sijoittuvia palveluja. Alueelle on osoitettu maakuntakaavassa merkitykseltään seudullinen vähittäiskaupan suuryksikkö, jonka sijoitus on perusteltu maakuntakaavan selostuksessa.

Vantaan yleiskaavassa ei Vehkalaan ole osoitettu asemaa ja Vehkalan alue on teollisuus- ja varastovaltaista aluetta. Osayleiskaavassa Vehkalaan on osoitettu asema ja aseman lähialueet on osoitettu työpaikka-alueiksi.

Perustelu:

Marja-radan yleissuunnittelussa on todettu Vehkalan asema mahdolliseksi ja perustelluki ja asema on osoitettu radan yleissuunnitelmassa. Aseman ympäristöön sopii tehokas työpaikkarakentaminen.

Osayleiskaavan päätie- ja katuverkko poikkeaa yksityiskohdissaan Vantaan yleiskaavan verkosta.

Perustelu:

Katuverkon muutokset johtuvat osittain Kivistön keskuksen sijainnin muutoksesta sekä Petaksen erikoiskaupan keskuksen liikenteestä. Pääväylien ratkaisut on suunniteltu ja perusteltu Valtatien 3 kehittämисельвityksessä. Osayleiskaavan pääkatuverkko on muodostettu siten, että asuntoalueille ei hakeudu tarpeetonta läpiajoa ja että liikenteen häiriöt asutukselle ovat mahdollisimman vähäiset. Lapinkylään Koivupään pohjoispuolelle osoitettu pääkatu on tarpeen joukkoliikenteen järjestämiseksi.

Osayleiskaavan suhde asemakaavaan

Osayleiskaava ei edellytä voimassa olevien asemakaavojen muuttamista.

8. TOTEUTTAMINEN

Aikataulu

Pääkaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnitelman (PLJ 2002) mukaan sekä Kehärata että Kehä III:n parantaminen Vantaankoskelta Lentoasemantille ovat hankkeita, jotka aloitetaan ennen vuotta 2010. Kehäradan suunnittelussa tähdätään siihen, että radan rakentaminen voi alkaa vuonna 2008. Alueen asunto- ja työpaikkarakentamisen toteutuksesta ei ole tehty toistaiseksi päätöksiä tai sopimuksia maanomistajien kanssa. Osayleiskaava on luonteeltaan aluevaraussuunnitelma.

Lisäselvitystarpeet

Ennen alueen toteuttamista on tarpeen laatia osayleiskaavaa täydentävät selvitykset hulevesien käsittelystä, asumisen suojaamisesta liikenteen melulta ja tärinältä, liityntäpysäköinnin tarpeista ja sijoittumisesta ja erikoiskuljetusten reiteistä.

Marja-Vantaan keskusta ja uudet tehokkaan asuntorakentamisen alueet sijoittuvat osittain lähelle pääteitä sekä lähelle vyöhykettä, jossa lentomelu on yli 55 dB. Koneet nousevat suuntaan, jonka myös parvekkeet ja pihatilat luontevimmin suunnataan. Tämän vuoksi tulee toteutuksessa erityisesti kiinnittää huomiota rakennusten ääneneristykseen ja selvittää mahdollisuudet leikki- ja oleskelutilojen suojaamiseen lento- ja muulta liikennemelulta.

Toteutusvaiheet

Ensimmäisessä vaiheessa täydennetään nykyisiä Kivistön ja Lapinkylän pientaloalueita sekä Piispangylän työpaikka-alueita. Uutena alueena voidaan ennen radan rakentamista toteuttaa pääosa Petaksen erikoiskaupan alueesta. Tämä vaihe vaatii parannustoimenpiteitä Kivistön eritasoliittymässä ja Riipiläntiellä.

Toisessa vaiheessa toteutetaan Kehärata ja ensisijaisesti Kivistön asema sen lähiympäristön liike-, työpaikka- ja asuntoalueet. Kehä III parannetaan siitä laaditun tiesuunnitelman mukaisesti samaan aikaan radan rakentamisen kanssa. Siinä vaiheessa, kun Vantaankosken aseman ympäristö on rakennettu täyneen toteutetaan pääosa Vehkalan työpaikka-alueista ja otetaan Vehkalan asema käyttöön.

Kolmannessa vaiheessa toteutetaan loput Kivistön ja Lapinkylän asuntoalueista sekä Petaksen asema ja siihen liittyvä työpaikkarakentaminen.

Viimeisenä toteutetaan asuntoalueista Keimolan varaukset, joiden käyttöönoton osittaisena esteenä on lentomelu, kunnes Ilmailulaitoksen vuoden 2020 ennusteen pohjana olevat lentoreitit ja menetelmät on otettu käyttöön. Petaksessa ja Vehkalassa jäävät osat työpaikka-alueiden varauksista toteuttamatta niin pitkäksi aikaa, kun ne ovat käytössä liito-oravien pesintä-alueina.

Osayleiskaavan toteuttamisen vaikutukset

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Marja-Vantaan rakentaminen luo osaltaan maankäyttöedellytykset Kehäradalle, joka yhdistää seudun eri osia, pääkeskusta ja lentoasemaa. Osayleiskaavalla ohjataan seudun kasvua kaupunkimaisesti Kehäradan asemien vaikutuspiiriin. Jolloin suositaan joukkoliikennettä, välttetään kaupunkirakenteen hajautumista ja säästetään laajoja yhtenäisiä luonnonalueita. Vehkalan ja Petaksen työpaikka-alueet tasapainottavat radan varren yhdyskuntarakennetta ja junakaliston käytötä, koska työmatkaliikenne jakautuu radalle molempien suuntiin. Osayleiskaavan toteuttaminen kiinteyttää nykyiset Kivistön, Piispangin ja Lapinkylän asunto- ja työpaikka-alueet toimivaksi yhdyskunnaksi ja parantaa niiden ja koko Luoteis-Vantaan palvelutasoa.

Liikenteelliset vaikutukset

Osayleiskaavan toteuttamisen liikenteellisiä vaikutuksia on tarkasteltu 26.5.2004 päivättyssä Marja-Vantaan liikenneselvityksessä. Johtopäätös selvityksestä on, että nykyisen tyyppinen liittymäjärjestely Hämeenlinnanväylällä ei riitä ennustetulle liikenteelle. Hämeenlinnanväylän (vt3) Kehittämисselvityksessä 25.1.2005 onkin päädytty esittämään toista liittymää nykyisen Kivistön liittymän pohjoispuolelle sekä uutta rinnakkaistieyhteyttä Hämeenlinnanväylän länsipuolelle.

Nykyinen maantieympäristö tulevan Kivistön keskuksen kohdalla muuttuu kaupunkimaiseksi runsaan henkilöauto-, bussi- ja kevyen liikenteen ympäristöksi, mikä on suuren kauppakeskuksen lähiympäristössä tavanomaista. Nopeuksia voidaan alentaa katuymäristön suunnittelulla. Kevyttä liikennettä palvelemaan on suunniteltu asemalle ja kauppakeskuksiin johtava tien alittava raittiyhteys. Vanhan Hämeenlinnantien varteen tullee bussiterminaalitoimintoja, liike- ja toimistorakennuksia sekä pohjoisemmaksi asumista.

Osayleiskaavaan suunniteltu kevyen liikenteen tavoiteverkko on kattava ja yhteydet Kivistön asemalle ja kauppakeskukseen sujuvat sekä kävely- että pyöräilyetäisyydeltä.

Joukkoliikenteen palveluissa muutos nykyisestä tulevaan on kaikkein suurin. Marja-radan liikennöintiselvityksen mukaan alueen tavoitettavuus on radan rakentamisen myötä parempi kuin nykyinen seudun keskimääräinen tavoitettavuus. Selvityksessä on huomioitu tulevien asukkaiden matkojen suuntautuminen, minkä ennustetaan kohdistuvan esim. työmatkojen osalta enemmän Kehäradan varteen kuten Aviapolis-alueen työpaikkoihin kuin Helsingin keskustaan. Myös kaupallisten ja kunnallisten palveluiden rakentaminen Kivistöön muuttaa alueen liikkumista enemmän lähialueelle suuntautuvaksi. Toivotun kehityksen kannalta on tärkeää, että rata ja muut hyvät joukkoliikennerpalvelut ovat alueella jo asukkaiden muuttaessa sinne, jottei alueelle muuta väestöä jonka liikkuminen perustuu henkilöautoon ja jotka eivät esim. työmatkoillaan voi tehokkaasti hyödyntää rautatietä.

Kaupalliset vaikutukset

Petaksen paljon tilaa vaativan erikoiskaupan keskuksen kaupallisia ympäristövaikutuksia on tarkasteltu 30.6.2003 päivättyssä raportissa. Sen mukaan Petas vahvistaa Länsi-Vantaan erikoiskaupan palveluvarustusta. Sen vaikutukset Myyrmäen aluekeskukseen ovat lievät ja näkyvät lähinnä vapaa-ajan ja muodin tuotetarjonnassa. Paikalliskeskusista sen vaikutukset kohdistuvat etupäässä Kivistön asemakeskukseen, jonka kaupallinen toteutus eräillä erikoiskaupan alueilla tulee jäämään heikommaksi kuin sen väestöpohja edellyttäisi. Vastaavaa tarjontaa löytyy Petaksesta

valikoimiltaan ylivertaisessa mitassa. Kivistön päivittäistavaratarjontaan Petaksella saattaa vuorostaan olla lisäävä vaikutus - edellyttäen, että Kivistön keskus on Petaksen asiakkaan kannalta fyysisesti lähituntumassa. Visuaalinen yhteys Petaksen keskuksen ja Kivistön keskuksen välille kasvattaa merkittävästi Kivistön keskuksen mitoitusta. Synergia Petaksen Retail Parkin kanssa kannattaa hyödyntää Kivistön keskuksen suunnittelussa. Muihin paikalliskeskuksiin ja lähipalvelukeskuksiin hankkeella ei ole merkittäviä vaikutuksia.

Petas kilpaillee olevien ja suunnitelujen paljon tilaa vievän kaupan keskittymien kanssa. Näitä ovat Petikko - Varisto, Pakkala - Vantaanportti, Espoon Lommila, Itä-Vantaan Porttipuisto ja Itäsalmi Etelä-Sipoossa. Petas vaikuttaa voimakkaimmin läheiseen Petikon - Variston alueeseen, joka kaupallisena keskuksena on Petasta hajanaisempi ja toiminnallisesti vaikeampi. Petikko - Varisto muuttuneet vähitellen kaupan keskittymästä muuhun yritystoimintaan.

Petas vaikuttaa voimakkaasti Hämeenlinnanväylän varrella oleviin kuntiin. Asiointisuuntautumisen muutokset ovat ilmeisiä. Käynnit Riihimäen ja Hyvinkään paljon tilaa vievän kaupan myymälöissä vähenevät. Vaikutus Nurmijärven Klaukkalaan on erittäin voimakas. Voidaan arvioida, että Klaukkalan paljon tilaa vievän kaupan hankkeilta häviävät suurelta osaltaan kannattavan toiminnan edellytykset. On huomattava, että Klaukkalan väestöpohja ei yksin kykene ylläpitämään edes tyydyttävää erikoiskaupan tarjontaa. Keskustatyypisseen erikoiskauppaan ja halpahallityyppiseen toimintaan tehtaanmyymälät vaikuttavat niin ikään.

Petaksen vaikutusalue on laaja ja tarjonta monipuolinens, jolloin keskimääräiset ostosmatkat pitenevät, mutta ostokerrat vähenevät.

Kivistön kaupallisen keskuksen sijaintivaihtoehtoja ja niiden vaikutuksia on tarkasteltu 20.2.2004 päivättyssä raportissa. Vaihtoehto P (paikallinen) on Vanhan Hämeenlinnantien ja Vanhan Nurmijärventien välissä Kehäradan aseman kohdalla ja vaihtoehto S (seudullinen) Hämeenlinnanväylän ja Vanhan Hämeenlinnantien välissä. Raportin johtopäätöksissä pidetään kaupan edellytysten kannalta tärkeänä, että keskus näkyy Hämeenlinnanväylälle ja siitä on näköyhteys Petaksen erikoiskaupan keskukseen. Raportissa suositellaan S-vaihtoehtoa. Raportin yhteenvetotaulukko on seuraava:

	Vaihtoehto S	Vaihtoehto P
Rooli kaupan verkostossa	Seudullinen	Paikallinen
Keskustyyppi	Kauppakeskus	Kauppakeskus
Ankkuri	Kaksi hypermarkettia	Yksi supermarket
Erikoisliikkeiden toimialapainotus	Pukeutuminen, vapaa-aika. Retail Parkissa vahva asumisen ja sisustamisen tarjonta.	Pukeutuminen, vapaa-aika. Retail Parkissa vahva asumisen ja sisustamisen tarjonta.
Vaiheistus	1-2 vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa supermarket ja erikoisliikkeitä. 2. vaiheessa toinen supermarket ja lisää erikoisliikkeitä	Kahdessa vaiheessa. 1 vaiheessa supermarket + erikoisliikkeitä, 2 vaiheessa laajennus hypermarketiksi
Kokonaisala	40.000-50.000 m ²	12.000-15.000 m ²
Näkyvyys	Hyvä näkyvyys Hämeenlinnanväylälle.	Hyvä näkyvyys Vanhalle Hämeenlinnantieille. Ratkaiseva kysymys näkyvyyden ja vetovoiman kannalta: miten seudulliselta keskukselta "vapautunut" tila massoitellaan?
Suhde Retail Parkiin	Mielikuvatasolla toimiva yhteys. Ei kuitenkaan asiakaskävely-yhteyttä.	Heikko yhteys
Julkisivun suuntaus	Vanha Hämeenlinnantie > asema > asuinalue. Kauppakeskuksen pääsisäänkäynti ja pääjulkisivu mielletään osaksi Kivistön aluetta (ei "tienvarsimarket"). Vahva kaupallinen viesti Hämeenlinnanväylälle (vrt. Iso Omena/Länsiväylä)	Useampi julkisivu eri puolille Kivistön keskusalueetta. Sisäänkäynnit kolmesta suunnasta. Päälähestymissuunta Vanhalta Hämeenlinnantietä.
Suhde raideliikenneasemaan	Jalankulkumatkien etäisyydlä. Kevyen liikenteen yhteys asemalle joustavaksi ja turvalliseksi.	Välittömässä läheisyydessä
Asiakaskäyntiyhteys	Vanhalta Hämeenlinnantietä	Vanhalta Hämeenlinnantietä ja katuverkosta
Pysäköintikapasiteetti	Pohjakerros 1.000 + 1.000 autopaikkaa	Pohja-/katutaso 400+500 autopaikkaa
Liikenneväyläratkaisu	Tarvittaneen Kivistön pohjoinen liittymä	Tarvittaneen Kivistön pohjoinen liittymä
Toteutusaika	1. vaihe 2008-2010, 2. vaihe 2016-2017, voitaneen toteuttaa riskit huomioiden yhdellä kertaa v. 2010-2012	1. vaihe 2011-2013, 2. vaihe 2017-2019

Kulttuurivaikutukset

Alueella voidaan tunnistaa eri kulttuurikerrostumia. Pitkäaikaisin ja voimakkaimmin maisemakuvaan vaikuttanut on maatalousyhteiskunnan kyläkulttuuri. Sen rakennusperintö on selvimmin näkyvissä Piispankylässä, Seutulassa ja Keimolassa ja liittyy viljelyksiin. Omakotialueiden muodostaminen palstoituksella kuului sodan jälkeiseen jälleenrakennus- ja asutuskauteen. Asutus sijoittui pääosin viljelykulttuurin takamaille, joten molemmat kerrostumat ovat itsenäisinä näkyvissä. 1960-luvun lopun ja 1970-luvun alun lähiörakentamisen ja teollistumisen ajasta todistavat Vantaanpuisto ja Åbyn teollisuus.

Alueen eteläosan, Piispankylän kehitys on historiallisesti monivivahtaisin. Vesi- ja tieyhteyksien risteyskohtaan ja koskivoimaa käyttävän teollisuuden ympärille muotoutui 1700-luvulta alkaen eri kylien alueelle kasvava yhdyskunta, 1900-luvulla kehityksen edellytykset vähä vähältä rappeutuivat: vesivoiman hyödyntäminen päätti, pääti muuttuivat yhdistävistä häiritseviksi ja lentoliikenteen häiriöt tiedostettiin. Viimeisin kerrostuma, uuteen päätiin liittymään tukeutuva Piispankylän teollisuus, on syntynyt alueen rajoitusten ja mahdollisuksien tunnistamisesta.

Asuin- ja työpaikka-alueiden täydentyminen ja tiivistyminen jatkaa alueella pitkään käynnissä ollutta kehitystä. Täydentyminen on hidasta ja yksittäistä ja pohjaa oleviin rakenteisiin. Uusi rataan ja asemiin tukeutuva kaupunkiyksikkö muuttaa alueen rakenteen: nykyinen itsenäinen pientaloyhdyskunta muuttuu uutta asemanseutua ympäröiväksi pientaloalueeksi. Muodostuuko alueesta yhtenäinen pikkukaupunki vai kahteen leiriin, pientaloalueeseen ja kerrostaloalueeseen, jakautunut yhdyskunta riippuu asukasrakenteesta, toteutuksen tasosta ja asemankeskuksen houkuttelevuudesta, ilmeestä ja palveluvarustuksesta. Pääkulkuyhteydet

pientaloalueille ovat kerrostaloalueen ja keskustan kautta ja viereltä, mikä tuo rakenteellista yhteenkuuluvuutta alueelle.

Sosiaaliset vaikutukset

Alueen toteuttamisella on seuraavia ihmisten oloihin vaikuttavia myönteisiä ympäristövaikutuksia:

- Koko Luoteis-Vantaan palveluvarustus ja palveluiden saavutettavuus ovat nykyistä paremmat.
- Palvelut ovat lähellä käyttäjiä.
- Alueella on hyvät joukkoliikennepalvelut, mm. suorat junayhteydet aluekeskuksiin, Helsingin keskukseen ja lentoasemalle.
- Työpaikat ja asuminen ovat lähellä toisiaan.
- Asutusta ympäröivät suuret virkistysalueet ja mielenkiintoinen kulttuurimaisemakokonaisuus.
- Alueen monipuolinen asuntorakentaminen mahdollistaa asumisen samalla asuinseudulla eri elämänvaiheissa ja lisää näin juurtumista ja paikallistunnetta.

Kielteisiä vaikutuksia tai uhkia ihmisten oloihin voidaan arvioida seuraavasti:

- Väestön moninkertaistuessa vähenee toistensa tunteminen (kylän henki) ja yhteistoimintamuodot jakautuvat pienempiin osiin harrastus- tai aluepohjalta.
- Lähiympäristö muuttuu. Rakennettu ympäristö tulee väljyyden ja metsäisyyden tilalle.
- Väestön, työpaikkojen ja palvelujen lisääntyminen (kaupungistuminen) lisää myös rauhattomuutta, liikennettä ja melua alueella.

Toteutukseen ja sen kestoon liittyy myös ongelmia. Palvelut seuraavat toteutusta jälkjättöisesti. Tietty asukaspohja on oltava, ennen kuin kaupan palvelut ovat kannattavia ja julkiset palvelut perusteltuja. Alueen nopea rakentaminen eli yhdyskunnan keskeneräisyyden minimointi on palvelujen toteutumisen kannalta suotavaa, kun taas hidas kasvu tuo kaupunkirakenteeseen ajallista syvyyttä ja asukasrakenteeseen vaihtelua ja sitä kautta tasaisen käyttöasteen palveluille. Alueen oleva ja jatkuvasti täydentyvä pientaloasutus tasaa kasvun haittoja.

Luontovaikutukset

Suurin osa rakentamiseen osoitetuista alueista on tavanomaista metsää, jossa ei ole arvokkaita elinympäristöjä, mutta rakentamisen seurauksena niitäkin häviää. Kivistössä suurin osa lehtomaisesta kankaasta varataan rakentamiseen, jolloin myös alueen arvokas linnusto yksipuolistuu. Mm. kana- ja mehiläishaukka katoavat alueelta. Kanniston liito-oravan esiintymisalue on osoitettu viheralueeksi..

Koko Vantaata ajatellen Marja-Vantaan rakentamisen luontovaikutukset metsälajistoon ovat vähäisiä, koska yleiskaavan tarkistuksen yhteydessä vastaavasti osoitetaan lisää luonnonsuojelualuevarauksia paikkoihin, joissa Marja-Vantaalla heikkenevät elinympäristöt yppit ja katoavat lajit ovat runsaammin edustettuna ja voivat säilyä paremmin.

Marja-Vantaalla on kaksi pääkaupunkiseudun merkittävimpinä kuuluvaan avoimissa paahdeympäristöissä viihtyvien, uhanalaisten hyönteisten esiintymispalikkaa, Vehkalanmäki ja Isosuon kaakkoispuolella oleva alue. Molemmat alueet varataan virkistyskäytöön päälekkäismerkinnällä (luo). Kaupunkialueilla uhanalaisten lajien elinpaikkavaatimukset on mahdollista säilyttää osana viheralueiden hoitoa.

Natura 2000 -ohjelmaan kuuluva Isosuo on osayleiskaava-alueen länsipuolella. Suon valuma-alue on 103,4 ha. Tästä 30 % on osayleiskaava-alueella. Rakennettavaksi asuntoalueeksi on suon

valuma-alueesta osoitettu noin 6 % ja lähivirkistysalueeksi 24 %. Valuma-alue on pääosin moreenia ja silttiä sekä muutamia pieniä hiekkamuodostumia ja avokallioita. Imeytyminen on suon valuma-alueella vähäistä. Suon vesimäärä on peräisin pinta- ja sulamisvesistä, jotka ovat muodostuneet vuosikymmenten aikana mahdolliseen kalliokuoppaan. Asuntorakentamiseen varatut alueet ovat 10-15 metriä suon pintaa korkeammalla ja suolle viettävä rinne on lähivirkistysalueutta. Rakennettavilta alueilta voidaan johtaa pintaedet joko kokonaan pois suon valuma-alueelta tai johtaa ne rinteeseen muodostettavien imetyks- ja puhdistusalueiden kautta suolle. Osayleiskaavassa esitettyllä rakentamisella ei ole merkittäviä vaikutuksia suon vesitalouteen.

Isosuon säilymisestä Marja-Vantaan naapurina on Helsingin yliopiston suoekologian dosentti Harri Vasander antanut 13.5.2005 seuraavan lausunnon:

" Vantaan Isosuo kuuluu Länsi-Vantaan Natura 2000 –aluekokonaisuuteen. Suojelun perusteenä on luontotyyppi, keidassuo. Suolla ei ole EU:n luonto- eikä lintudirektiivin lajistoa. Marja-Vantaan rakentuminen tuo Isosuon viereen n. 3000 asukasta sekä työpaikka-alueita. Koska alueen osayleiskaava on menossa lausunolle Uudenmaan ympäristökeskukseen, on tarpeen tarkastella osayleiskaavan mahdollisia vaikutuksia Isosuon luonnontilaan. Uhkatekijöitä ovat vesitalouden muuttuminen, ravinteisuuden lisääntyminen ja kuluminen.

Edellä mainituista syistä järjestettiin Vantaan ympäristökeskuksessa palaveri 18.3. 2005 kosken lausunnon otsikossa mainittua asiaa. Olin palaverissa kutsuttuna suoekologian asiantuntijana. Olen tutustunut alueen osayleiskaavaan sekä Isosuosta otettuihin uusiin ilmakuviin. Tunnen Isosuon opetuskohteena useiden vuosien ajalta. Kävin myös ennen tämän lausunnon kirjoittamista tarkistuskäynnillä Isosuolla 22.4. 2005.

Keimolan Isosuo on ehdottomasti pääkaupunkiseudun edustavin keidas- eli kohosuo. Myös sen sijainti on seudullisesti keskeinen; sijaitsehan se alle 20 km:n päässä esim. yliopiston bio- ja metsätieteen laitoksista, jotka käyttävät sitä opetus- ja vierailukohteena. Tarkistuskäynnilläni havaitsemista jäljistä päätellen siellä on ainakin runsas hirvi- ja peurakanta.

Isosuolla on kaksi reheväämän minerotrofisen juotin toisistaan erottamaa karujen rämeiden ja nevojen luonnehtimaa kohosuo-osaa. Pohjoisemmalla laajemmassa alalla on havaittavissa selvää mättäiden (kermien) ja märkäpintojen (kuljujen) vuorottelua. Eteläisen osan luonnontilaiset laiteet ovat osittain ravinteikkaita ruohokorpia, sarakorpia ja sararämeitä. Näiden suotyyppien löytäminen edustavina pääkaupunkiseudulta on todella arvokasta. Suon keskustan länsilaidalla on vanhoja turvepehkun nostoalueita, joissa suokasvillisus on vallannut uudestaan turvehaudat. Nämä alueet mahdollistaisivat entisajan turvepehkun noston esittelyn.

Kohosuon hydrologian erityispiirteenä on, että suo saa ravinteita ja vettä laiteeseensa ympäröiviltä kivennäismailta ja suon keskustaan vain sadavedestä. Isosuon pohjoisosan itäpuolella on melko pitkä ja korkea maanläjitysalue, joka osittain estää vapaan valunnan laiteen tuolle osalle.

Maanläjitysalueelta tosin valuu myös laiteen tälle alueelle vesiä, joten myös suon pohjoisosan itäpuolin laide on hydrologialtaan melko hyvin säilynyt. Siellä on myös jonkin verran lahoavaa lehtipuustoa nostamassa alueen monimuotoisuutta. Aluetta on tosin käytetty vanhojen autonromujen, huonekalujen, kodinkoneiden yms. kaatopaikkana. Toivottavasti ne tullaan sieltä poistamaan alueen rakentamisen yhteydessä. Suon keski- ja eteläosan laiteet ovat melko hyvin säilyneet ja vedet valuvat niille suhteellisen normaaleja reittejä. Katson, että hyvällä rakentamisen suunnittelulla ja vesien ohjailulla Isosuon laiteet voidaan säilyttää vähintään nykyisessä tilassa. Hule-vesien hallitulla johtamisella esim. maahan asutuksen ja suon välisellä viheralueella voitaisiin suon itäpuolen laiteet pitää ekohydrologisesti tyydyttävässä tilassa. Suon keskustan

sadevesivaikutteiselle osalle ei Marja-Vantaan rakentaminen toisi nähdäkseni hydrologisia muutoksia.

Enemmän kuin mahdollisia hydrologisia muutoksia pelkään kulutuksen lisääntymistä suolla, kun asutusalue rakennetaan aivan sen viereen. Kulutuksen estämiseksi ja kävijöiden kulun ohjaamiseksi suosittelen pitkospuukierroksen rakentamista suolle. Maanläjitysalueelle voitaisiin rakentaa myös näköalatasanne suomaiseman ja suolinuston tarkkailua varten. Pitkospuureitistö voisi kulkea myös vanhan pehkuturpeen nostoalueen kautta, jolloin kävijöille voitaisiin esitellä myös soiden käytön historiaa. Pitkospuureitti ja näköalapaikkojen rakentaminen vaatii tarkemmat rakennesuunnitelmat, mutta ne luultavasti ehkäisisivät tämän arvokkaan suoalueen kulumista ja myös edesauttaisivat väestön tutustumista alueeseen ja kiinnostuksen herättämistä soihin ja suoluontoon. Myös koululuokat voisivat silloin käyttää aluetta paremmin.

Yhteenveto: Katson, että hyvällä suunnittelulla ja vesien johtamisella Keimolan Isosuon ekohydrologia voidaan säilyttää siten, että keidassuon ominaispiirteet eivät vaurioudu. Kulutuksen vähentämiseksi tarvitaan pitkospuureittejä ja kansalaistenvalistuksen lisäämistä."

Edellä olevan perusteella voidaan todeta, että osayleiskaavan mukainen maankäyttö ei toteutuessaan merkityksellisesti heikennä Isosuon Natura 2000 alueen luontoarvoja.

Vantaanjoen Natura 2000 -alueeseen yleiskaavalla ei ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Vantaanjoen ravinne- ja kiintoainekuormitus syntyy pääosin joen yläjuoksulla, osayleiskaava-alueen ulkopuolella, maataloudesta sekä asutuksen puhdistetuista jättevesistä ja haja-asutuksesta. Osayleiskaava-alueella syntyvä maatalouden vesistökuormitusta vähentää rantavyöhykkeen muuttaminen virkistysalueeksi, joka toimii joen suojayöhykkeenä.

Uusi rakentaminen osayleiskaava-alueella liitetään kunnallistekniikan piiriin ja jätevedet johdetaan puhdistettavaksi Vantaanjoen valuma-alueen ulkopuolelle. Rakennettujen alueiden hulevesistä syntyvää vesistökuormitusta voidaan vähentää hulevesien viivyttämisellä, allastamisella ja maahan imetyttämisellä. Uusi rakentaminen osayleiskaava-alueella sijaitsee lähimmillään 300-500 metrin etäisyydellä joesta, joten hulevesien hallintaan on hyvät edellytykset.

Liito-oravien suojelu turvataan toteuttamalla osayleiskaavan maankäyttö vaiheittain liito-oravan esiintymien seurantaan perustuen.

Maisemalliset ja kaupunkikualliset vaikutukset

Toteuttamisen vaikutukset Vantaanjokilaakson kulttuurimaisemaan ovat vähäiset. Laaksoa reunustavat metsäiset mäet ja kumpareet sekä pohjoisen suuntaan tilakeskuksia puustoisine pihapiireineen. Uusi rakentaminen näkyy jokilaaksoon ainoastaan Piispangylässä, jossa myös Kehärata ja Tikkurilantien jatke ylittävä jokilaakson. Tällä reunakortteleiden suunnittelussa on otettava huomioon, että ne muodostavat mielikuvan koko alueesta jokilaakson suunnasta tarkasteltaessa. Piispangylän teollisuusaluetta täydennettäessä tulee jokilaakson puoleisen reunan suunnittelun kiinnittää erityistä huomiota. Kivistön ja Lapinkylän pohjoisosissa pienaloalueet rajoittuvat maisemallisesti ja kyläkuallisesti arvokkaisiin alueisiin, mikä tulee ottaa huomioon niiden tarkemmassa suunnittelussa.

Alueen kaupunkikuallisesti tärkeimmät osat ovat Kivistön ja Petaksen asemat ja niiden välinen kauppakeskusten alue Hämeenlinnanväylän molemmin puolin, sillä ne ovat näkyvintä ympäristöä alueelle saavuttaessa tai sen kautta kuljettaessa. Vehkalan ja Vantaankosken asemiin liittyvät

työpaikka-alueet muodostavat merkittävän yhtenäisen rakennetun jakson Kehä III:n varteen Vehkalan ja Vantaanjoen laaksojen väliin.

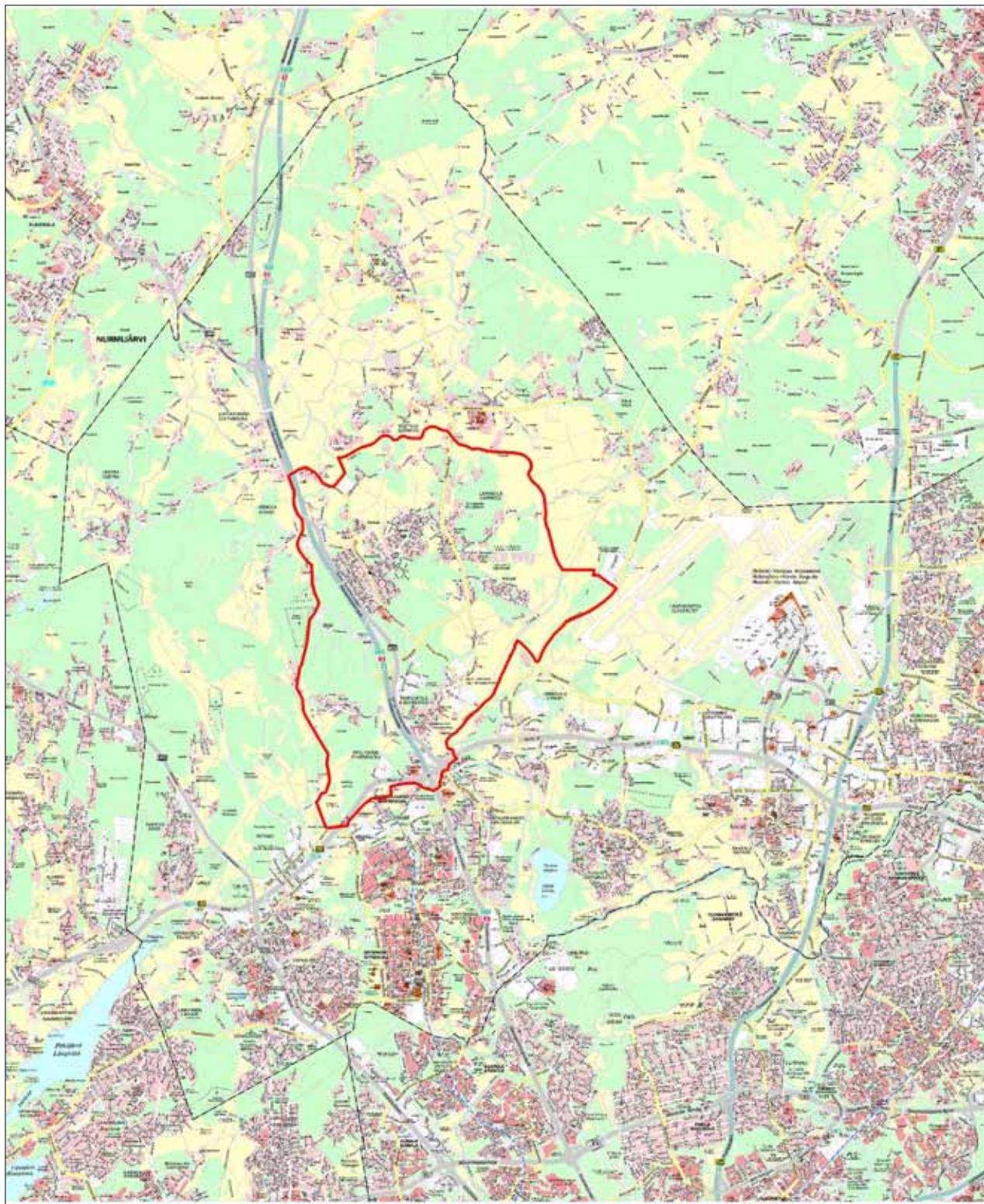
Uudet asuntoalueet Kivistön aseman itäpuolella ja Keimolassa sijoittuvat melko tasaiseen maastoon, jossa ei ole merkittäviä luonnonmuotoja tai -muodostumia kaupunkikuvallisiksi aiheiksi. Asuntoalueiden kiinnostavuus ja houkuttelevuus onkin luotava ensisijaisesti kaupunkirakenteen keinoin.

9. TILASTOTIEDOT

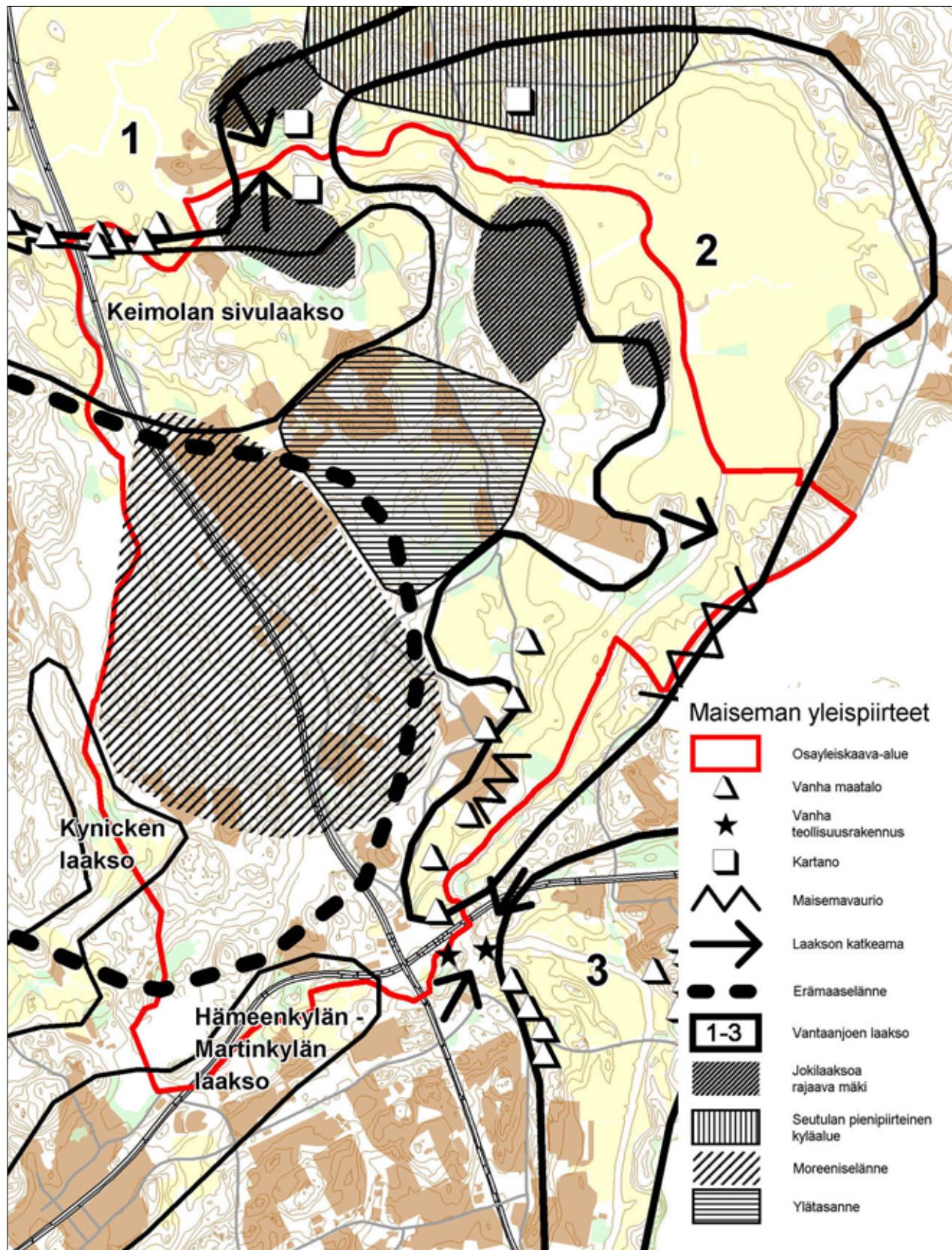
Käyttötarkoitus	Pinta-ala, ha	Asukkaat	Työpaikat
A1, A1/m, A1/tp	92.53	10640	460
A2, A2/m	35.05	1870	100
A3, A3/tp	280.34	8190	640
A4	155.91	4700	300
C	31.95	1790	2400
P1, P2, PY	53.76		1080
KM	26.62		1070
TP	115.34		11850
T, TY	134.62		7400
TT	36.58		1100
ET	23.025		180
VU	8.61		
VL	588.31		
RA	16.44		
W-N	11.30		
MT	189.67		
EV	35.46		
LT	237.64		
LR	28.89		
YHTEENSÄ	2102.05	27190	26580

10. LIITTEET

Liite 1: Osayleiskaava-alueen sijainti

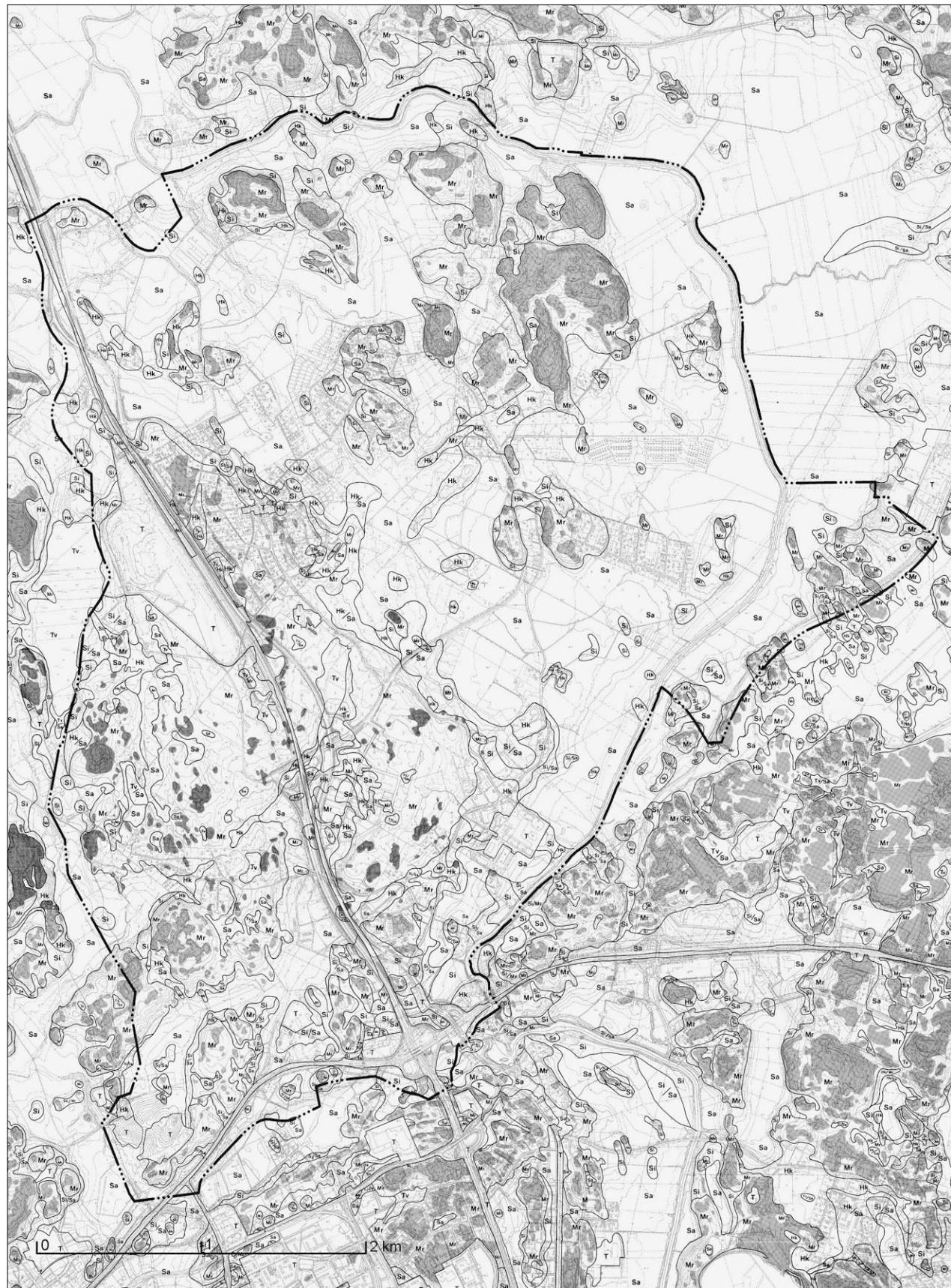


Liite 2: Maiseman yleiskuvaus

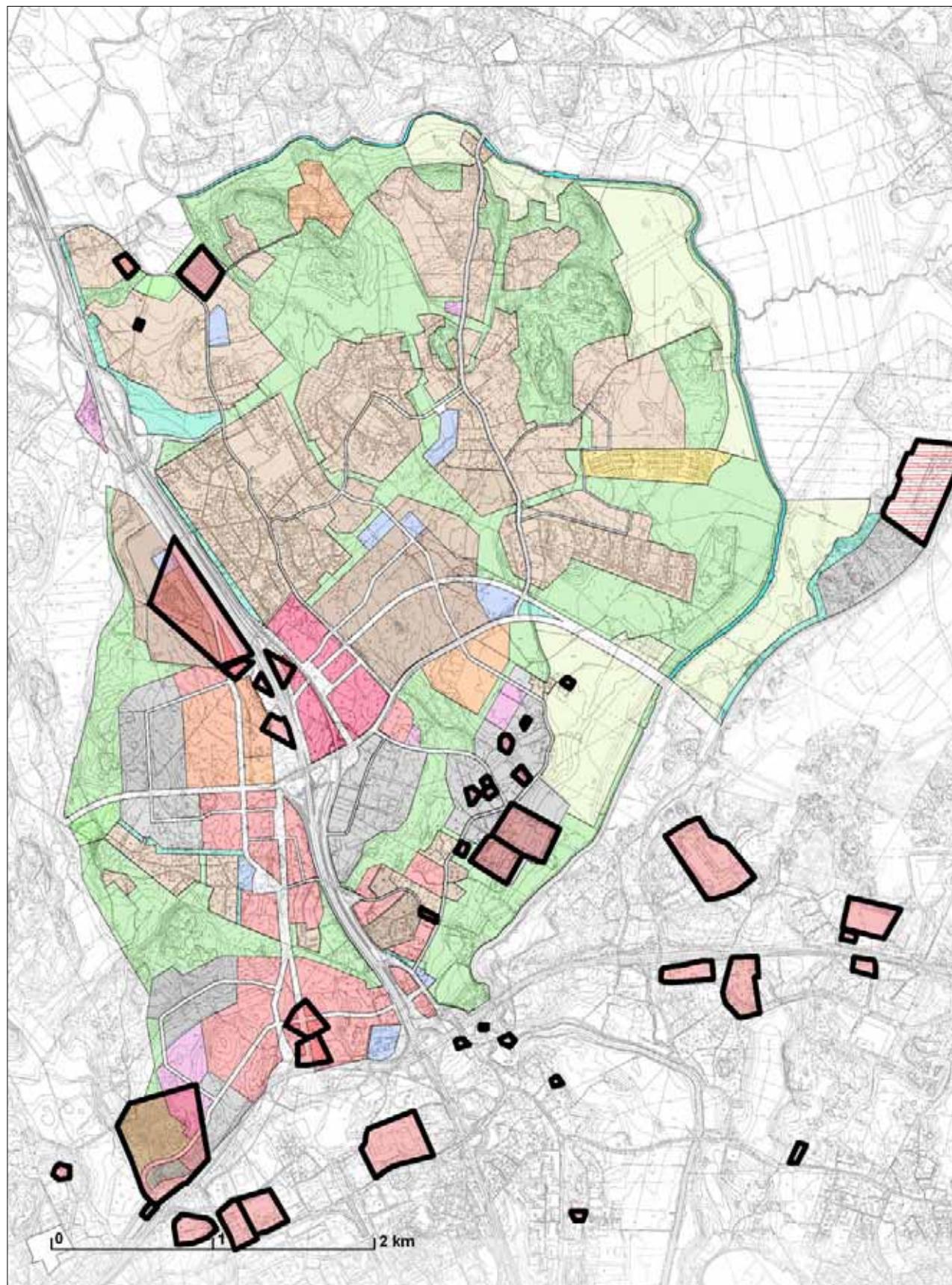


Liite 3: Ilmakuva vuodelta 2004

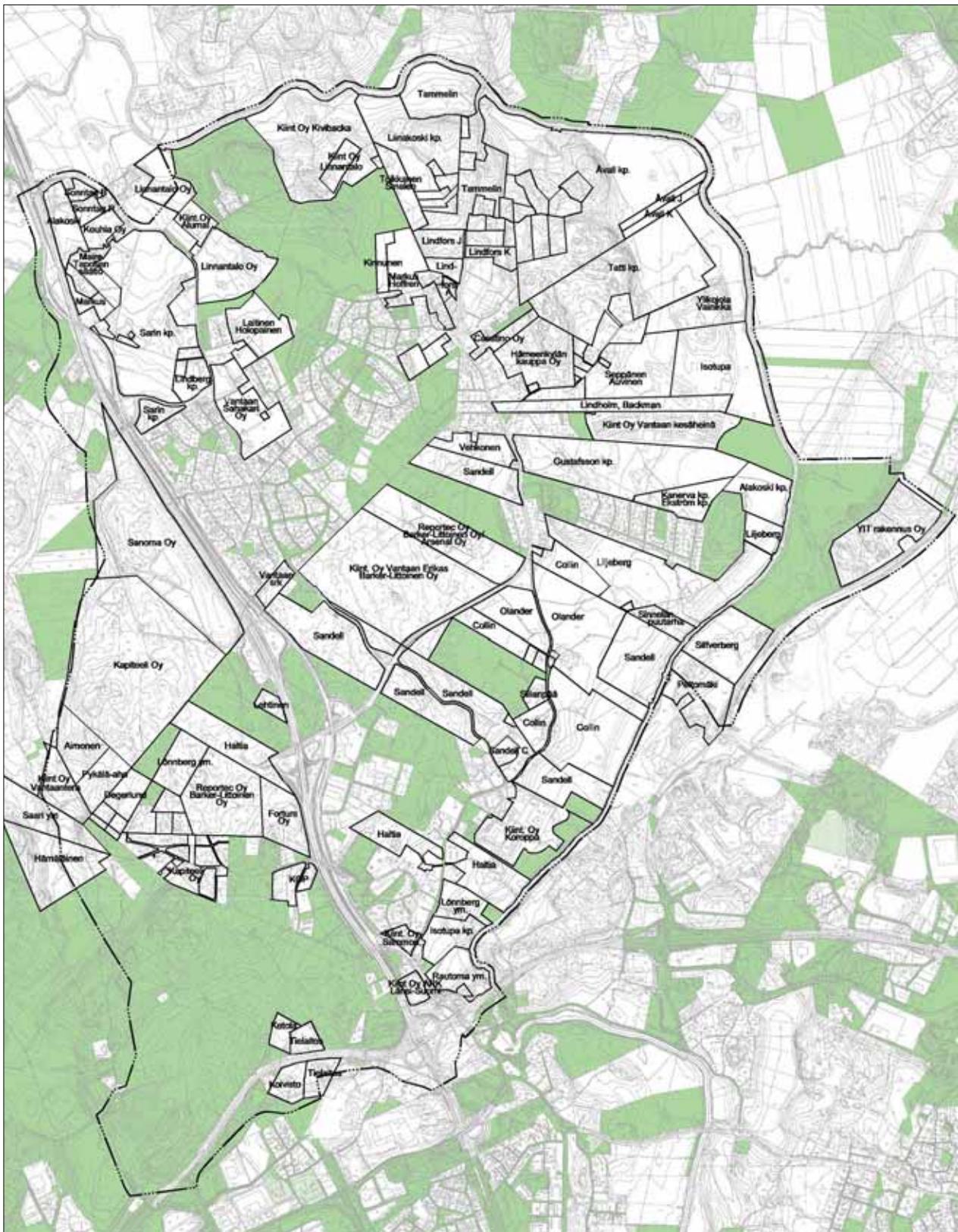


Liite 4: Maaperä

Liite 5: Mahdollisesti pilaantuneet maa-alueet



Liite 6: Maanomistus



Vantaan kaupungin maanomistus on osoitettu vihreänä.

Liite 7: Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Osayleiskaavaa koskevat seuraavat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Kunkin tavoitteen jälkeen on kuvattu sen huomioonottamista osayleiskaavassa.

Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu - erityistavoitteet

Alueidenkäytön suunnittelussa uusia huomattavia asuin-, työpaikka- tai palvelutoimintojen alueita ei tule sijoittaa irralleen olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta. Vähittäiskaupan suuryksiköt sijoitetaan tukemaan yhdyskuntarakennetta. Näistä tavoitteista voidaan poiketa, jos tarve- ja vaikutusselvityksiin perustuen pystytään osoittamaan, että rakentaminen on kestävän kehityksen mukaista.

Osayleiskaava: Uudet rakentamisalueet liittyvät oleviin asuin- ja työpaikka-alueisiin. Kehärata liittää alueen luontevaksi osaksi pääkaupunkiseutua. Vähittäiskaupan suuryksiköt sijoittuvat alueen keskukseen maakuntakaavaan perustuen.

Alueidenkäytön suunnittelussa on varattava riittävä alueet jalankulun ja pyöräilyn verkostoja varten sekä edistettävä verkostojen jatkuvuutta.

Osayleiskaava: Selostuksessa on kuvattu tavoitteellinen kevyn liikenteen verkosto siten, että yhteydet alueen eri osista tärkeimpiin palveluihin ovat kattavat. Ulkoilu- ja ratsastusreitit on sovitettu yhteen Vantaan osayleiskaavaluonnon kanssa.

Alueidenkäytön suunnittelussa on haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätettävä riittävän suuri etäisyys. Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset sekä vaarallisten aineiden kuljetusreitit ja niitä palvelevat kemikaaliratapihat on sijoitettava riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.

Osayleiskaava: Ympäristövaikutuksiltaan merkittävät teollisuustoiminnot ja varikot on sijoitettu työpaikka-alueiden yhteyteen etäälle asutusalueista.

Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen maa- ja kallioperän soveltuvuus suunniteltuun käyttöön. Pilaantuneen maa-alueen puhdistustarve on selvitettyä ennen ryhtymistä kaavan toteuttamistoimiin.

Osayleiskaava: Valtaosa rakentamiseen osoitetusta alueesta on Kivistön moreeniselänteellä, joka sopii hyvin rakentamiseen. Pilaantuneaksi epäiltyjä alueita on lähinnä työpaikka-alueilla. Suurin asuntoalueella oleva tällainen kohde on Keimolan entinen moottorirata. Pilaantuneaksi epäiltyjen alueiden puhdistamistarpeet on arvioitava ennen asemakaavoitusta.

Alueidenkäytössä on ehkäistävä melusta aiheutuvaa haittaa ja pyrittävä vähentämään jo olemassa olevia haittoja. Uusia asuinalueita tai muita melulle herkkiä toimintoja ei tule sijoittaa melualueille varmistamatta riittävää meluntorjuntaa.

Osayleiskaava: Utta asutusta ei ole osoitettu yli L_{den} 55 dB:n lentomelualueelle. Pääteiden ja -katujen sekä radan lähettilä sijoittuvat asuntoalueet vaativat melusuojaa. Sen toteuttaminen tulee selvittää asemakaavoituksen yhteydessä.

Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat - erityistavoitteet

Alueidenkäytössä on varmistettava, että valtakunnallisesti merkittävät kulttuuri- ja luonnonperinnön arvot säilyvät. Alueidenkäytössä on otettava huomioon kulttuuri- ja luonnonperintöä koskevat kansainvälisten sopimusten velvoitteet sekä valtioneuvoston päätökset. Lisäksi viranomaisten laatimat valtakunnalliset inventoinnit¹ otetaan huomioon alueidenkäytön suunnittelun lähtökohtina. Maakuntakaavoituksessa on osoitettava valtakunnallisesti merkittävät maisema- ja kulttuuriperintöalueet ja -kohteet. Valtakunnallisesti arvokkailla kohteilla ja alueilla on alueidenkäytön sovelluttava niiden historialliseen kehitykseen.

Osayleiskaava: Yleiskaavaa varten on laadittu kulttuurimaisemaselvitys, jonka pohjalta osayleiskaavassa on osoitettu kyläkuvallisesti ja maisemallisesti arvokkaat alueet. Niiden määrittelystässä on otettu huomioon valtakunnalliset inventoinnit ja rajattu alueet yhtenäisin periaattein. Osayleiskaavan maankäyttöratkaisut tukevat maisemallisten ja kulttuurihistoriallisten arvojen säilymistä.

Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon ekologisesti tai virkistyskäytön kannalta merkittävät ja yhtenäiset luonnonalueet. Alueidenkäytööä on ohjattava siten, ettei näitä aluekokonaisuuksia tarpeettomasti pirstota.

Osayleiskaava: Osayleiskaavalla ohjataan seudun kasvua kaupunkimaisesti radan varteen, jolloin säästetään laajoja yhtenäisiä luonnonalueita, kuten Petikommetsää alueen länsipuolella. Osayleiskaava-alueella tärkeimmät luonnonympäristöt, Linnan kartanon ympäristö ja Sotilaskorven kalliometsät on osoitettu laajoina lähivirkistysalueina.

Alueidenkäytössä on otettava huomioon pohja- ja pintavesien suojeutarve ja käyttötarpeet. Pohjavesien pilaantumis- ja muuttamisriskejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle niistä pohjavesialueista, jotka ovat vedenhankinnan kannalta tärkeitä ja soveltuват vedenhankintaan.

Osayleiskaava: Piispankylän pohjavesialueella on nykyistä teollisuutta jota on esitetty laajennettavaksi. Asemakaavoissa sekä rakennus- ja ympäristölupakäsittelyssä otetaan huomioon suojaaminen pohjavesien pilaantumista vastaan.

Ilman erityisiä perusteita ei hyviä ja yhtenäisiä peltoalueita tule ottaa taajamatoimintojen käyttöön eikä hyviä ja laajoja metsätalousalueita pirstoa muulla maankäytöllä.

Osayleiskaava: Peltoalueet on valtaosin osoitettu maatalousalueiksi tai lähivirkistysalueiksi. Lähivirkistysalueilla maatalous voi pääsääntöisesti jatkua ja virkistystarpeet voidaan turvata ulkoilureitein. Asuntorakentamista on osoitettu Kivistössä ja Lapinkylässä peltoalueille kaupunkirakenteellisin perustein. Uusi rakentaminen sijoittuu pääosin metsäalueelle maakuntakaavaan perustuen.

Toimivat yhteysverkostot ja energiahuolto - yleistavoitteet

¹ Näillä tarkoitetaan kulttuuri- ja luonnonperintöä koskevia viranomaisten laatimia valtakunnallisia inventointeja, jotka perustuvat riittävän laaja-alaiseen valmisteluun. Tätä päättöstä tehtäessä ovat olemassa seuraavat inventoinnit: Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (Ympäristöministeriö, ympäristönsuojelusasto, mietintö 66/1992), Valtakunnallisesti arvokkaat kulttuurihistorialliset ympäristöt (Museovirasto, rakennushistorianosasto, julkaisu 16, 1993) ja Valtakunnallisesti merkittävät esihistorialliset suojealueekokonaisuudet (Sisäasianministeriö, kaavoitus- ja rakennusosasto, tiedotuksia 3/1983).

Liikennejärjestelmiä suunnitellaan ja kehitetään kokonaisuksina, jotka käsittevät eri liikennemuodot ja palvelevat sekä asutusta että elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä. Erityistä huomiota kiinnitetään liikenne- ja kuljetustarpeen vähentämiseen sekä liikenneturvallisuuden ja ympäristöystävälisten liikennemuotojen käyttöedellytysten parantamiseen.

Osayleiskaava: Uudet tehokkaat asunto- ja työpaikka-alueet on keskitetty Kehäradan asemien vaikutuspiiriin. Vehkalan ja Petaksen työpaikka-alueet tasapainottavat radan varren yhdyskuntarakennetta ja junakaliston käytötä, koska työmatkaliikenne jakautuu radalle molempien suuntiin.

Tarvittaviin liikenneyhteyksiin varaudutaan kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia päälikenneyhteyksiä ja -verkostoja.

Osayleiskaava: Alue tukeutuu Kehärataan, Kehä III:een ja Hämeenlinnanväylään (vt3) josta on osayleiskaavatyön yhteydessä laadittu kehittämисельвitys.

Alueidenkäytössä turvataan energiahuollon valtakunnalliset tarpeet ja edistetään uusiutuvien energialähteiden hyödyntämismahdollisuksia.

Osayleiskaava: Osayleiskaavassa on osoitettu nykyiset 400 kV:n voimansiirtojohdot ja varaus maakaasun siirtojohdolle.

Toimivat yhteysverkostot ja energiahuolto - erityistavoitteet

Alueidenkäytössä on turvattava olemassa olevien valtakunnallisesti merkittävien ratojen, maanteiden ja vesiväylien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä valtakunnallisesti merkittävien satamien ja lentoasemien sekä rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.

Osayleiskaava: Valtatien 3 kehittämismahdollisuudet on otettu huomioon laaditun kehittämисельвityksen mukaisesti.

Alueidenkäytön suunnittelussa on säilytettävä mahdollisuus toteuttaa moottoriväylä välillä Turku–Helsinki–Vaalimaa.

Osayleiskaava: Moottoriväylä välillä Turku–Helsinki–Vaalimaa (E18) kulkee Vantaan halki, tielaitoksen tilanvaraustarpeet on otettu huomioon osayleiskaavassa.

Alueidenkäytössä on edistettävä eri liikennemuotojen yhteistyötä ja joukkoliikennettä varamalla riittävät alueet solmupisteinä toimivien tavaraliikenneterminaalien ja henkilöliikenteen matkakeskusten toimintaa ja kehittämistä varten.

Osayleiskaava: Kivistön asema on tärkeä henkilöliikenteen solmupiste, jonka keskittyvä sekä joukkoliikennelinjat etä liityntäpysäköinti. Näiden tarpeet on osoitettu selostuksessa.

Lentoasemien ympäristön maankäytössä tulee ottaa huomioon lentoliikenteen turvallisuuteen liittyvät tekijät, erityisesti lentoesteiden korkeusrajoitukset, sekä lentomelun aiheuttamat rajointukset. Uusia lentoasemia suunniteltaessa ja olemassa olevia laajennettaessa tulee ottaa huomioon asutus ja muut melulle herkät toiminnot siten, ettei valtioneuvoston antamia melutason ohjeearvoja ylitetä.

Alueidenkäytössä on turvattava lentoliikenteen nykyisten varalaskupaikkojen ja lennonvarmistusjärjestelmien kehittämismahdollisuudet sekä sotilasilmailun tarpeet.

Osayleiskaava: Lentoesteiden korkeusrajoitukset eivät rakentamiseen osoitetuilla alueilla aseta rajoituksia tavanomaiselle rakentamiselle. Helsinki - Vantaan lentoaseman kehityksen turvaamiseksi uutta asutusta ei ole osoitettu alueelle, jossa ennustettu lentomelu on asumiselle haitaksi.

Maakuntakaavoituksessa on osoitettava ja muussa alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävät voimajohtojen linjaukset siten, että niiden toteuttamismahdollisuudet säilyvät. Suunnittelussa on otettava huomioon sekä tarpeelliset uudet linjaukset että vanhojen verkostojen parantamisten ja laajentamisten tarpeet. Voimajohtolinjauksissa on ensisijaisesti hyödynnettävä olemassa olevia johtokäytäviä.

Osayleiskaava: Maakuntakaavaluonnon mukaiset 400 kV:n ja 110 kV:n voimalinjat on osoitettu osayleiskaavassa.

Helsingin seudun erityiskysymykset - yleistavoitteet

Helsingin seudulla luodaan alueidenkäytölliset edellytykset asuntorakentamiselle ja sen tarkoituksenmukaiselle sijoittumiselle, joukkoliikenteelle sekä hyvälle elinympäristölle.

Helsingin seudun alue- ja yhdyskuntarakennetta kehitetään väestönkehityksen edellyttämällä tavalla ja kasvusuunnat valitaan hyödyntämällä joukkoliikenteen, erityisesti raideliikenteen sekä seutua ympäröivän kaupunki- ja taajamaverkoston mahdollisuuksia. Alueidenkäytön suunnittelulla ehkäistään yhdyskuntarakenteen hajautumista.

Yhdyskuntarakenteessa varaudutaan raideliikenteen laajentumiseen ja tehokkuuden parantamiseen sijoittamalla riittävästi asuntotuotantoa ja työpaikkarakentamista niiden vaikutusalueelle.

Osayleiskaava: Asumiseen on painotetusti osoitettu alueet, joilla lentomelu ei ole haitaksi. Rakennettavat alueet tukeutuvat Kehärataan, joka yhdistää seudun eri osia, pääkeskusta ja lentoaseman.

Alueiden käyttöönnoton ajoituksella varmistetaan yhdyskuntarakenteen toimivuus. Alakeskusten ja liikenteellisesti merkittävien solmukohtien asemaa vahvistetaan sekä työpaikka-alueina että palvelukeskuksina. Joukkoliikenteen ja muiden liikennemuotojen yhteiskäyttöä edistetään.

Osayleiskaava: Alueen keskeisten osien käyttöönnotto kytkeytyy Kehärataan, jonka rakentamisen ajoitukseen on otettu kantaa YTV:n liikenneyrjestelmäsuunnitelmassa. Kehärataan ja pääväyläin (Kehä III ja Hämeenlinnanväylä) liittyvät alueen osat on varattu työpaikka-alueiksi. Kivistön ja Petaksen asemat voivat toimia liityntäasemina.

Helsingin seudun erityiskysymykset - erityistavoitteet

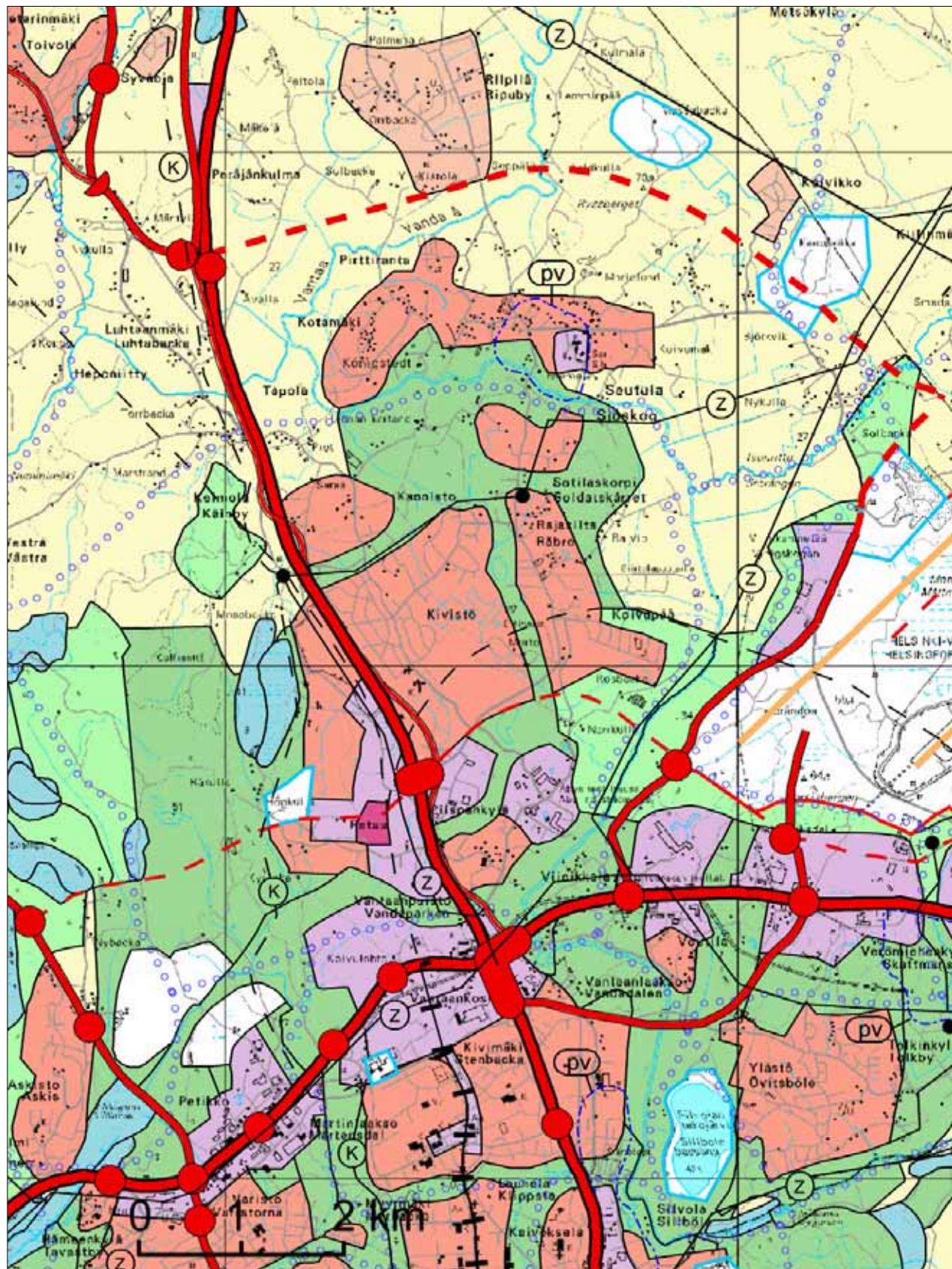
Alueidenkäytön suunnittelussa on turvattava väestön tarpeiden edellyttämät ylikunnalliseen virkistyskäyttöön soveltuват riittävän laajat ja vetovoimaiset vapaa-ajan alueet. Vapaa-ajan alueista on muodostettava yhtenäinen kokonaisuus turvaamalla niitä yhdistävän viheralueverkoston jatkuvuus.

Osayleiskaava: Osayleiskaavalla ohjataan seudun kasvua kaupunkimaisesti radan varteen, jolloin säästetään laajoja yhtenäisiä luonnonalueita, kuten Petikonmetsää vapaa-alueina. Vantaanjokilaaksoa ja Petikonmetsää yhdistävät viheralueet on osoitettu osayleiskaavassa.

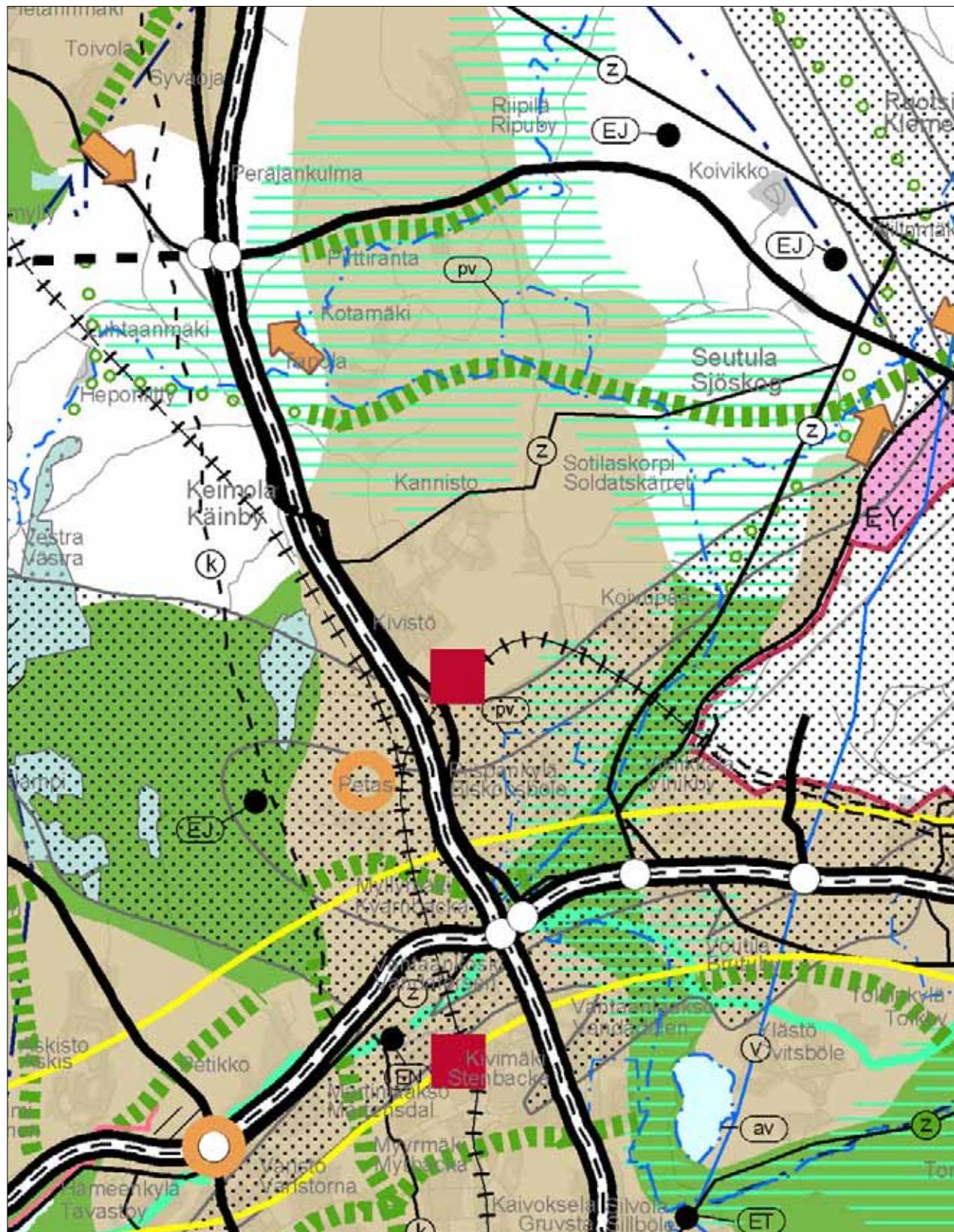
Alueidenkäytön suunnittelussa tulee varautua Helsinki-Vantaan lentoaseman kytkemiseen osaksi raideliikenneverkostoa, metron laajentamiseen ja Vuosaaren satamaan. Varautumisessa on otettava huomioon ympäröivä maankäyttö ja lähiympäristö, erityisesti asutus, arvokkaat luonto- ja kulttuurikohteet ja -alueet sekä maiseman erityispiirteet.

Osayleiskaava: Kehärata kytkee Helsinki-Vantaan lentoaseman raideliikenneverkkoon. Marja-Vantaan rakentaminen luo osaltaan maankäyttöedellytykset Kehäradalle.

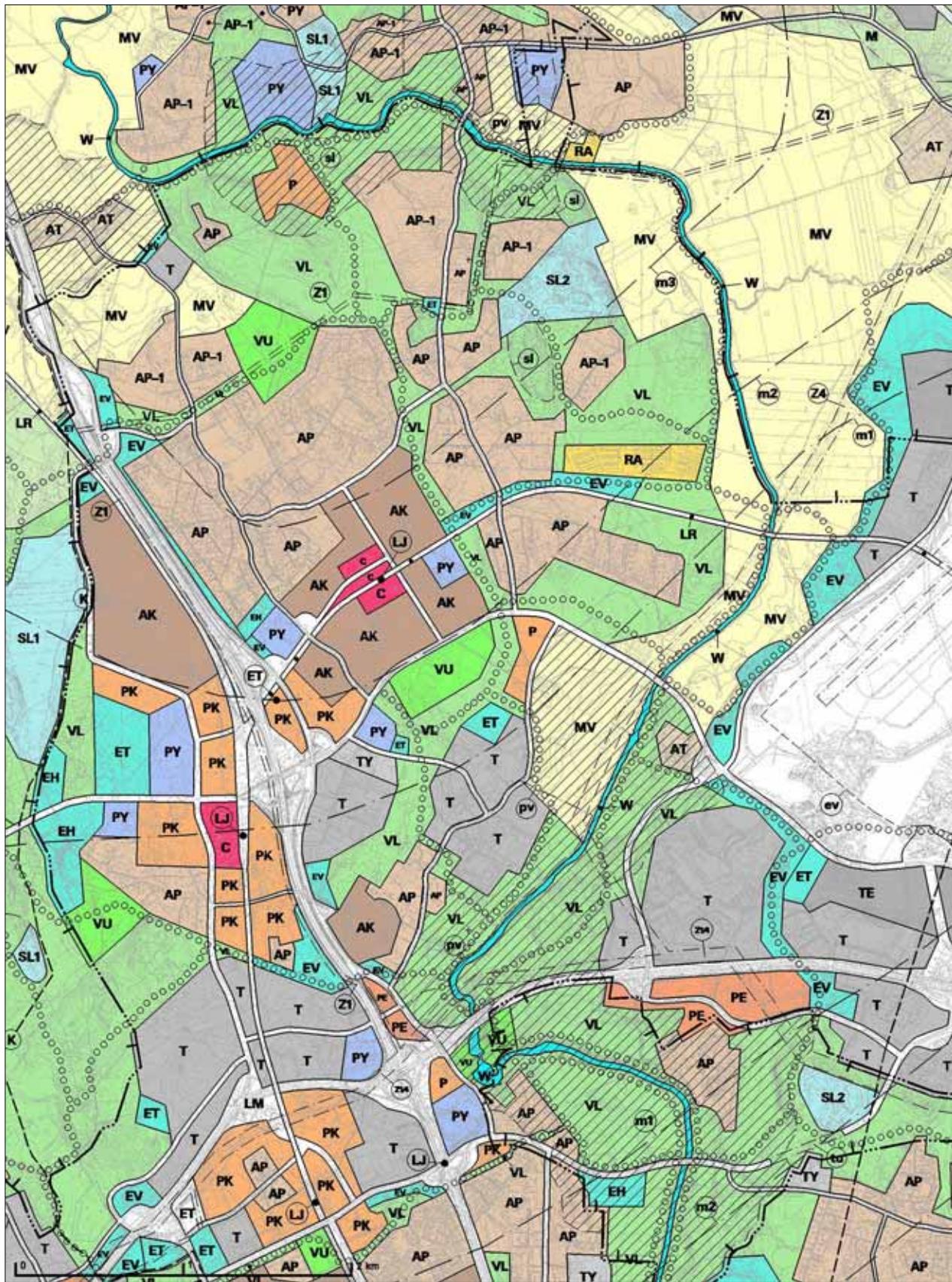
Liite 8: Ote seutukaavojen yhdistelmästä



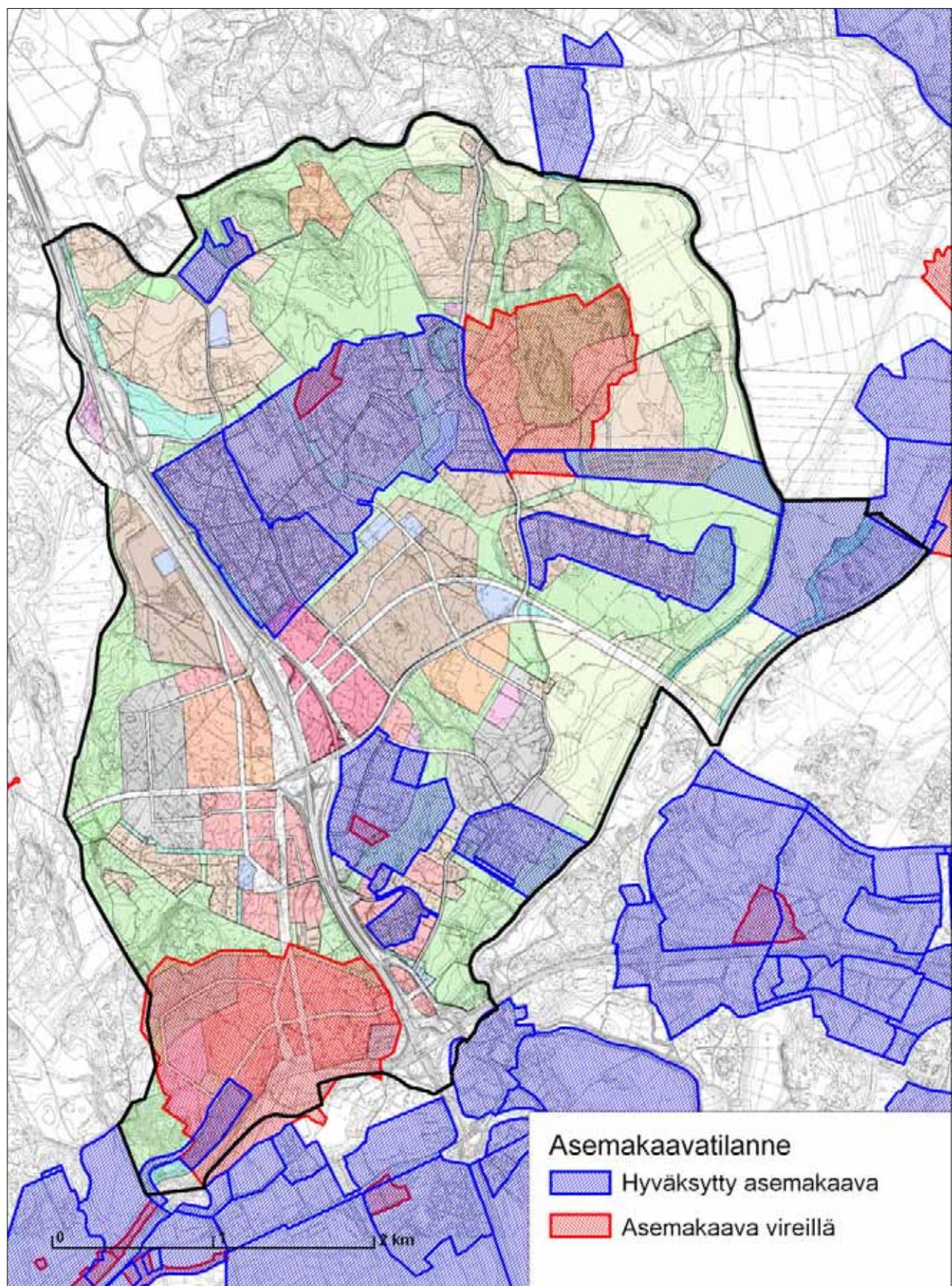
Liite 9: Ote maakuntakaavasta



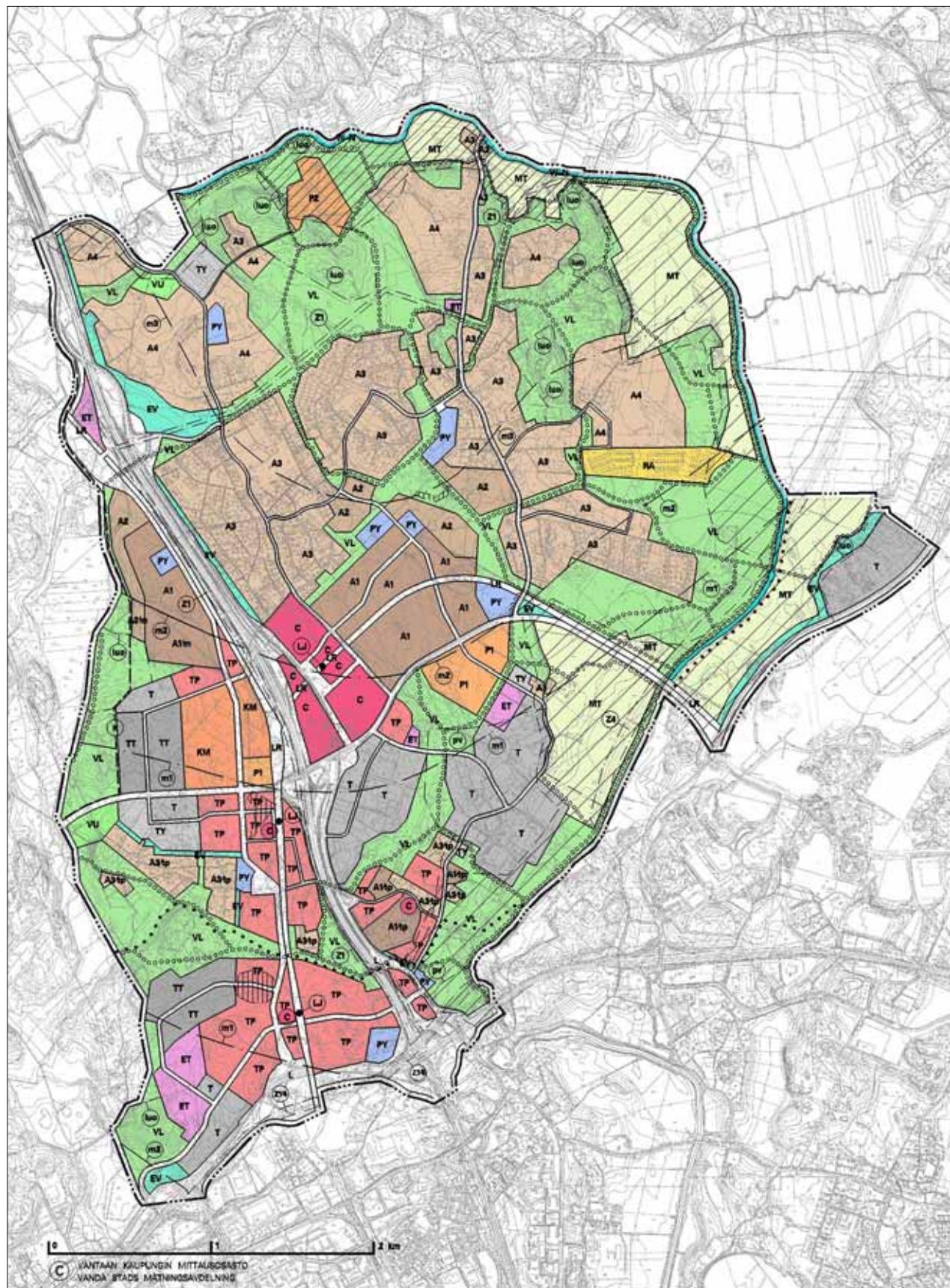
Liite 10: Ote Vantaan yleiskaavasta



Liite 11: Asemakaavatilanne



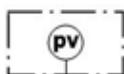
Liite 12: Osayleiskaavakartta



Liite 13: Osayleiskaavamerkinnät ja -määräykset

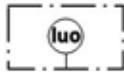
Yleiskaavamerkinnät ja -määräykset		Generalplanebeteckningar och -bestämmelser
Yleismääräykset		Allmänna bestämmelser
	<p>Yleiskaava osoittaa kaupungin eri alueiden käyttötarkoitukseen. VL-, MT- ja A4-alueiden rakentamista säädetään ranta-alueelta lukuunottamatta pääsääntöisesti yleiskaavalta. Muilla alueilla rakentaminen edellyttää pääsääntöisesti asemakaavaa.</p> <p>Aluekohtaisen määräysten ohella voidaan sallia seuraavaa rakentamista, mikäli siitä ei aiheudu haittaa alueen pääasialliselle käyttötarkoitukolle:</p> <ul style="list-style-type: none">1 tontti- ja kokoniacakattujen sekä pysäköintilöjen rakentaminen2 kiveny liikenteen reitien, ulkoliureitten, puistojen, torien ja muiden vastaavien alueiden kunnostaminen ja rakentaminen3 julkisten lähipalvelujen rakentaminen4 kaupallisten lähipalvelujen rakentaminen5 alueen toimintoja palvelevien huoltohenkilökunnan asuntojen rakentaminen6 teknisen huollon laitteiden ja muuvesteiden rakentaminen7 väestösuojelun ja maataloustilojen rakentaminen8 rakennusten kunnostus ja vähäinen laajentaminen siten, ettei asuntojen lukumäärä lisäännyn <p>Koko kaava-alueella on meluntorjuntatarve lentomielua ja muuta liikenemielua vastaan. Meluntorjuntatarve on otettava huomioon asemakaavatuksessa ja rakennuslupakäytelyssä.</p>	Generalplanen anger användningsändamålet för stadens olika områden. Byggandet på VL-, MT- och A4-områdena regleras huvudsakligen via generalplanen, med undantag för strandområdena. Byggande på andra områden förutsätter i regel ett en detaljplan utarbetats.
A1	Tehokas asuntoalue	Effektivt bostadsområde
	Alueelle saa rakentaa ensisijaisesti asuinkerrostaloja. Alueella voidaan sallia asuinypäristöön soveltuivia työtiloja.	På området får främst byggas flerväningshus. På området kan tillåtas arbetslokaler som passar i boendemiljön.
A2	Matala ja tilvis asuntoalue	Lägt och tätt bebyggt bostadsområde
	Alueelle saa rakentaa ensisijaisesti pienkerrostaloja ja kytkeettyjä pientaloja. Alueella voidaan sallia asuinypäristöön soveltuivia työtiloja.	På området får främst byggas låga flerväningshus och kopplade småhus. På området kan tillåtas arbetslokaler som passar i boendemiljön.
A3	Pientaloalue	Småhusområde
	Alueelle saa rakentaa ensisijaisesti pientaloja. Alueella voidaan sallia asuinypäristöön soveltuivia työtiloja.	På området får främst byggas småhus. På området kan tillåtas arbetslokaler som passar i boendemiljön.
A4	Pientaloalue	Småhusområde
	Alueelle saa rakentaa ensisijaisesti pientaloja. Alueella voidaan sallia asuinypäristöön soveltuivia työtiloja. Rakentamista säädetään yleiskaavalta kunnes alueelle on laadittu asemakaava. Mikäli rakentaminen ei valkeuta alueen tulevaa asemakaavoitusta, alueella sallitaan rakentaminen 6.6.1983 mukaisilla tiloilla seuraavasti: <ul style="list-style-type: none">- yksi asunto 0,2 - 2 hehtaarin suuruisilla tiloilla- kaksi asuntoa 2 - 5 hehtaarin suuruisilla tiloilla- kolme asuntoa yli 5 hehtaarin suuruisilla tiloilla	På området får främst byggas småhus. På området kan även tillåtas arbetslokaler som passar i boendemiljön. Byggandet regleras med hjälp av generalplanen till detaljplan utarbetats för området. Om byggandet inte försvarar den kommande detaljplaneringen av området tillåts på området byggande enligt följande på fastigheter som bildats senast 6.6.1983: <ul style="list-style-type: none">- en bostad på fastigheter om 0,2 - 2 hektar- två bostäder på fastigheter om 2 - 5 hektar- tre bostäder på fastigheter om över 5 hektar
A1m	Tehokas asuntoalue	Effektivt bostadsområde
	Alueelle saa rakentaa ensisijaisesti asuinkerrostaloja. Alueella voidaan sallia asuinypäristöön soveltuivia työtiloja. Alueelle ei saa rakentaa asuntoja, ennen kuin lentomelu (LDEN) on pysyvästi pienempi kuin 55 dB.	På området får främst byggas flerväningshus. På området kan tillåtas arbetslokaler som passar i boendemiljön. På området får inte byggas bostäder innan flygbolaget (LDEN) permanent är lägre än 55 dB.
A2/m	Matala ja tilvis asuntoalue	Lägt och tätt bebyggt bostadsområde
	Alueelle saa rakentaa ensisijaisesti pienkerrostaloja ja kytkeettyjä pientaloja. Alueella voidaan sallia asuinypäristöön soveltuivia työtiloja. Alueelle ei saa rakentaa asuntoja, ennen kuin lentomelu (LDEN) on pysyvästi pienempi kuin 55 dB.	På området får främst byggas låga flerväningshus och kopplade småhus. På området kan tillåtas arbetslokaler som passar i boendemiljön. På området får inte byggas bostäder innan flygbolaget (LDEN) permanent är lägre än 55 dB.
A1tp	Tehokas asuntoalue	Effektivt bostadsområde
	Alueella ei asuntojen määrää saa lisätä nykyisestä. Alueella voidaan sallia asuinypäristöön soveltuivia työtiloja.	På området får antalet bostäder inte ökas från det nuvarande. På området kan tillåtas arbetslokaler som passar i boendemiljön.
A3tp	Pientaloalue	Småhusområde
	Alueella ei asuntojen määrää saa lisätä nykyisestä. Alueella voidaan sallia asuinypäristöön soveltuivia työtiloja.	På området får antalet bostäder inte ökas från det nuvarande. På området kan tillåtas arbetslokaler som passar i boendemiljön.
C	Keskustatolimintojen alue	Område för centrumfunktioner
c	Alue varataan toimisto-, liike- ja palvelutiloille, asunnolle sekä keskusta-alueelle soveltuville työpaikatoliminnolle.	Området reserveras för kontors-, affärs- och servicelokaler, bostäder samt för arbetsplatser som passar på ett centrumområde.
	Keskustatolimintojen alakeskus	Sekundärcentrum för centrumfunktioner
	Lähipalvelujen keskus, jonne saa sijoittaa merkitykseltään paikallisla alle 3500 k-m²:n pälvittäistavaromyymälöitä. Alueelle ei saa sijoittaa muita vähittäiskaupan suuryksiköitä.	Centrum för närservice, där till sin betydelse lokala dagligvaruaffärer som är mindre än 3500 m²-vy får placeras. På området får inte några andra stora detaljhändelsenheter placeras.

P1	Palvelujen alue Alue varataan yksityisille ja julkisille palvelutiloille. Alueella voidaan sallia urheilulaitoksia, majotus- ja ravitsemustiloja sekä näyttely-, koulutus-, virkistys- ja kulttuuritiloja. Alueelle ei saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä.	Område för service Området reserveras för privata och offentliga serviceutrymmen. På området kan tillåtas idrottsanläggningar, lokaler för inkvartering och förplägnad, samt lokaler för utställningar, utbildning, rekreation och kultur. På området får inte någon stor detaljhandelsenheter placeras.
P2	Palvelujen alue Alue varataan yksityisille ja julkisille palvelutiloille. Alueella voidaan sallia esuin-, majotus- ja ravitsemustiloja sekä näyttely-, koulutus-, virkistys- ja kulttuuritiloja. Alueelle ei saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä.	Område för service Området reserveras för privata och offentliga serviceutrymmen. På området kan tillåtas bostäder, lokaler för inkvartering och förplägnad, samt för utställningar, utbildning, rekreation och kultur. På området får inte någon stor detaljhandelsenhet placeras.
PY	Julkisten palvelujen ja hallinnon alue Alue varataan julkisille palvelulle ja hallinnolle. Alueelle saa sijoittaa palveluasuntoja.	Område för offentlig service och förvaltning Området reserveras för offentlig service och förvaltning. På området får servicebostäder placeras.
KM	Kaupallisten palvelujen alue Alueelle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä sekä tilaa vienväär kauppa-, tuotanto-, varasto- ja toimistotiloja. Alueelle ei saa sijoittaa uusia päävitäistavaramyyntimääritöitä eikä päävitäistavaramyyntiä sisältävää vähittäiskaupan suuryksiköitä.	Område för kommersiell service På området får stora detaljhandelsenheter placeras, samt affärer som kräver stora utrymmen, produktions-, lager- och kontorslokaler. På området får inte placeras nya dagligvaruaffärer eller stora detaljhandelsenheter som omfattar dagligvaruhandel.
TP	Työpalikka-alue Alue varataan työvoimavaltaisia ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia toimisto-, tuotanto- ja palvelutyöpätkoja varten.	Område för arbetsplatser Området reserveras för arbetsintensiva kontors-, produktions- och servicearbetsplatser som inte orsakar olägenheter för miljön.
T	Teollisuus- ja varastoalue Alue varataan tuotanto- ja varastotiloille. Alueella voidaan sallia myös toimistotiloja.	Industri- och lagerområde Området reserveras för produktions- och lagerlokaler. På området kan även tillåtas kontorslokaler.
TT	Ympäristövaikutuksiltaan merkittävien teollisuustoimintojen alue Alue varataan sellaisille tuotanto-, logistiikka-, varasto- ja varikko-toiminnolle, joita ei voida toiminnan aiheuttamien ympäristöhaittojen vuoksi sijoittaa muiille työpalikka-alueille.	Område för industriverksamhet med betydande miljökonsekvenser Området reserveras för sådana produktions-, logistik-, lager- och depåfunktioner som på grund av de miljöolägenheter som verksamheten medför inte kan placeras på andra arbetsplatsområden.
TY	Teollisuusalue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia Alue varataan ympäristöä häiritsemättömille tuotanto- ja varastotiloille. Alueella voidaan sallia myös toimistotiloja.	Industriområde där miljön ställer särskilda krav på verksamheten Området reserveras för produktions- och lagerlokaler som inte stör omgivningen. På området kan även tillåtas kontorslokaler.
VU	Urhelli- ja virkistyspalvelujen alue Alue varataan urheili-, virkistys- ja vapaa-ajantoirolloille. Alueella salitaan näihin toimintoihin liittyvä rakentaminen, ei kuitenkaan suurten urheilulaitosten rakentamista.	Område för Idrotts- och rekreationsanläggningar Området reserveras för idrotts-, rekreations- och fritidsfunktioner. På området tillåts byggande som hänför sig till de här funktionerna, dock inte byggande av stora idrottsanläggningar.
VL	Lähivirkistysalue Alue varataan yleiseen virkistystoimintaan ja lähiulkoiluun. Alueella salitaan ulkoloulu tai muuta yleistä virkistystoimintaa palvelevia rakentamisia, eli kuitenkaan suurten urheilulaitosten rakentamista. Maisemaa muuttavaa maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattava toimenpide on luvanvaraista kuten meankäytö ja rakennuslain 128 §:ssä on säädetty.	Område för närekrektion Området reserveras för allmän rekreativ verksamhet och dagligt friidrott. På området tillåts byggande som betjänar friidrottslivet eller annan allmän rekreativ verksamhet, dock inte byggande av stora idrottsanläggningar. Markbyggnadsarbetet som förändrar landskapet, trädfällning eller andra med dessa jämförbara åtgärder kräver tillstånd så som det stadgas i 128 § markanvändnings- och bygglagen.
• • • • •	Ohjeellinen ulkollureitti	Riktgivande friidrottsled
RA	Ohjeellinen ratsastusreitti	Riktgivande ridstig
Loma-asuntoalue	Område för fritidsbostäder	
W-N	Vesialue Natura 2000 -verkostoon ehdotettu vesialue.	För Natura 2000-nätverket föreslaget vattenområde.



Tärkeä pohjavesialue

Merkintä osoittaa pohjavesialueet, jotka ovat erityisen merkittäviä vedenhankinnan ja veden käytökköön suuden säätyttämisen kannalta. Alueella ei ole salitusta sellainen toiminta, joka saattaa vaarantaa pohjaveden laadun ja määran.



Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue

Alueen suunnittelussa, käytössä ja holdossa tulee turvata alueen sisältämien erityisten luonnonvarojen säilyminen. Maisemaa muuttavaa maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide on luvanvaraista siten kuin maankäyttö- ja rakennuslain 128 §:ssä on säädetty.



Liito-oravan pesintäalue

Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaisen eläinlajin (liito-orava) lisääntymis- tai levähdyspaikka. Alueen rakentaminen edellyttää asemakaavaa.



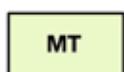
Kyläkuvalleiseesti arvokas alue

Kulttuurihistoriallisesti arvokas kylämaisema, jonka rakennus- ja kulttuurihistoriallisia arvoja sekä kylämaisemakuvaaa on suojelettaa. Rakennus- tai kulttuurihistoriallisesti arvokkaat rakenteet, rakennukset pihipäireineen tai puistoineen sekä maisemalliseksi merkittävätkin kujanteet pensasalidanteet ja yksittäispuut sekä pelot ja niityt on säälytetään. Alueella tapahtuva rakentaminen ja ympäristönhöito tulee sopeutua sen kyläkuvalleiseen, kulttuurihistoriallisin ja rakennustaitteellisiin arvoihin. Alueelle rakennettaessa on huolehdittava siitä, että rakentaminen sijoituksestaan, mittasuhteestaan, tyyliltään ja materiaaleistaan sopeutuu ympäristöön. Maisemaa olevia rakennuksia ei saa purkaa ilman lupaa (maankäyttö- ja rakennuslain 127.1 §) eikä niiden ulkoasua muutata siten, että niiden kulttuurihistoriallisesti arvokas tai miljoön kannalta merkittävä luonne turmeltuu. Maisemaa muuttavaa maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide on luvanvaraista siten kuin maankäyttö- ja rakennuslain 128 §:ssä on säädetty.



Maisemallisesti arvokas alue

Arvokas maaseudun kulttuurimaisema, jonka maisemakuva on suojeiltava. Rakennus- tai kulttuurihistoriallisesti arvokkaat rakenteet, rakennukset pihipäireineen tai puistoineen sekä maisemalliseksi merkittävätkin kujanteet pensasalidanteet ja yksittäispuut on säälytetään. Alueella tapahtuva rakentaminen ja ympäristönhöito tulee sopeutua alueen maisemalliseen, kulttuurihistoriallisin ja rakennustaitteellisiin arvoihin. Alueelle rakennettaessa tai tehtaessa mutoiksi olemassa olevien rakennuksien on huolehdittava siitä, että rakentaminen sijoituksestaan, mittasuhteestaan, tyyliltään ja materiaaleistaan sopeutuu ympäristöön. Maisemaa muuttavaa maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide on luvanvaraista siten kuin maankäyttö- ja rakennuslain 128 §:ssä on säädetty. Kaavaselostuksessa mainituttiin suojelukohteiden rakennuksia ei saa purkaa ilman lupaa (maankäyttö- ja rakennuslain 127.1 §) eikä niiden ulkoasua muutata siten, että niiden kulttuurihistoriallisesti arvokas tai miljoön kannalta merkittävä luonne turmeltuu.



Maatalousalue

Alue varataan maataloutteen. Alueella sallitaan tilalla harjoittettavaa maatalouttaa palvelevaa rakentamista 6.6.1983 mukaisilla tiloilla seuraavasti:

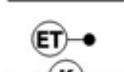
- kaksi asuntoa 2 - 5 hehtaarin suuruisilla tiloilla
- kolme asuntoa 5 - 20 hehtaarin suuruisilla tiloilla
- lisäksi yksi asunto kutenkin tilan pinta-alan täytyä kahtakymmentä hehtaaria kohti.

Rakentaminen on ensisijaisesti sijoitettava tilakeskusten yhteyteen tai silloittavä AT- tai A4-alueille ja toissijaisesti sijoitettava yleiskaavan tienvarsiyöhökynelle. Lisäksi sallitaan yleistä ulkolua palvelevaa vähäilmaisen rakentamisen.



Yhdyskuntateknisen huollon alue

Alue varataan yhdyskuntateknisen huollon toimitiloille ja laitteille.



Yhdyskuntateknisen huollon laitos

Maakaasun runkojohto

Voimansiirtojolinja

Z1 = 110 KV, Z4 = 400 KV, Z1/4 = 110 KV + 400 KV

Viktigt grundvattenområde

Beteckningen visar grundvattenområden som är särskilt viktiga för vattenanskaffningen och bevarandet av vattnets användbarhet. På området tillåts inte sådan verksamhet som kan äventyra grundvattnets kvalitet och kvantitet.

Område som är särskilt viktigt med tanke på naturens mängd

I planeringen, användningen och underhållet av området skall de för området karakteristiska naturvärdena tryggas. Markbyggnadsarbete som förändrar landskapet, trädfallning eller andra med dessa jämförbara åtgärder kräver tillstånd, så som det stadgas i 128 § markanvändnings- och bygglagen.

Borevår för flygekorre

Forplantnings- eller rastplats för djurart (flygekorre) enligt 49 § naturvårdslagen. Byggande på området förutsätter detaljplanering.

Område som är värdefullt med tanke på byggnaden

Kultuurhistoriskt värdefullt bylandschap, vars byggnads- och kulturhistoriska värden och bylandskapsbild skall skyddas. Byggnads- eller kulturhistoriskt värdefulla konstruktioner, byggnader jämte gårdsplaner eller parker, med tanke på landskapet viktiga prång, häckar och enskilda träd samt åkrar och ångär skall bevaras.

Byggandet och miljövärden på området skall anpassas till dess värde för byggnaden samt till dess kulturhistoriska och arkitektoniska värden. Vid byggande på området skall man skall se till att byggandet ifråga om placering, dimensioner, stil och material passar ihop med sin omgivning. Byggnaderna på området får inte rivas utan tillstånd (markanvändnings- och bygglagen 127.1 §) och deras exteriör får inte ändras så att deras kulturhistoriskt värdefulla eller för miljön viktiga karaktär förstörs. Markbyggnadsarbete som förändrar landskapet, trädfallning eller andra med dessa jämförbara åtgärder kräver tillstånd, så som det stadgas i 128 § markanvändnings- och bygglagen.

Område som är värdefullt med tanke på landskapet

Värdefullt landsbygdskulturlandskap vars landskapsbild skall skyddas. Byggnads- eller kulturhistoriskt värdefulla konstruktioner, byggnader jämte gårdsplaner eller parker, med tanke på landskapet viktiga prång, häckar och enskilda träd skall bevaras.

Byggandet och miljövärden på området skall anpassas till dess värde för landskapet samt till dess kulturhistoriska och arkitektoniska värden. Vid byggande eller ombyggnad av befintliga hus på området skall man skall se till att byggandet ifråga om placering, dimensioner, stil och material passar ihop med sin omgivning.

Markbyggnadsarbete som förändrar landskapet, trädfallning eller andra med dessa jämförbara åtgärder kräver tillstånd, så som det stadgas i 128 § markanvändnings- och bygglagen.

Byggnaderna på i planredogörelsen nämnda skyddsobjekten får inte rivas utan tillstånd (markanvändnings- och bygglagen 127.1 §) och deras exteriör får inte ändras så att deras kulturhistoriskt värdefulla eller med tanke på miljön viktiga karaktär förstörs.

Jordbruksområde

Området reserveras för jordbruk. På fastigheter som bildats senast 6.6.1983 tillåts byggande som beträner jordbruket som idkas där enligt följande:

- två bostäder på fastigheter om 2 - 5 hektar
- tre bostäder på fastigheter om 5 - 20 hektar
- därtill en bostad per fulla 20 hektar av fastighetens areal.

Byggandet bör främst placeras i samband med gården driftscenrum eller flyttas till AT- eller A4-områden och i andra hand placeras på generalplanens vägrenszon. Därtill tillåts smärre byggande som beträner allmänt friulfsliv.

Område för samhällsteknisk försörjning

Området reserveras för lokaler och anläggningar för samhällsteknisk försörjning.

Anläggning för samhällsteknisk försörjning

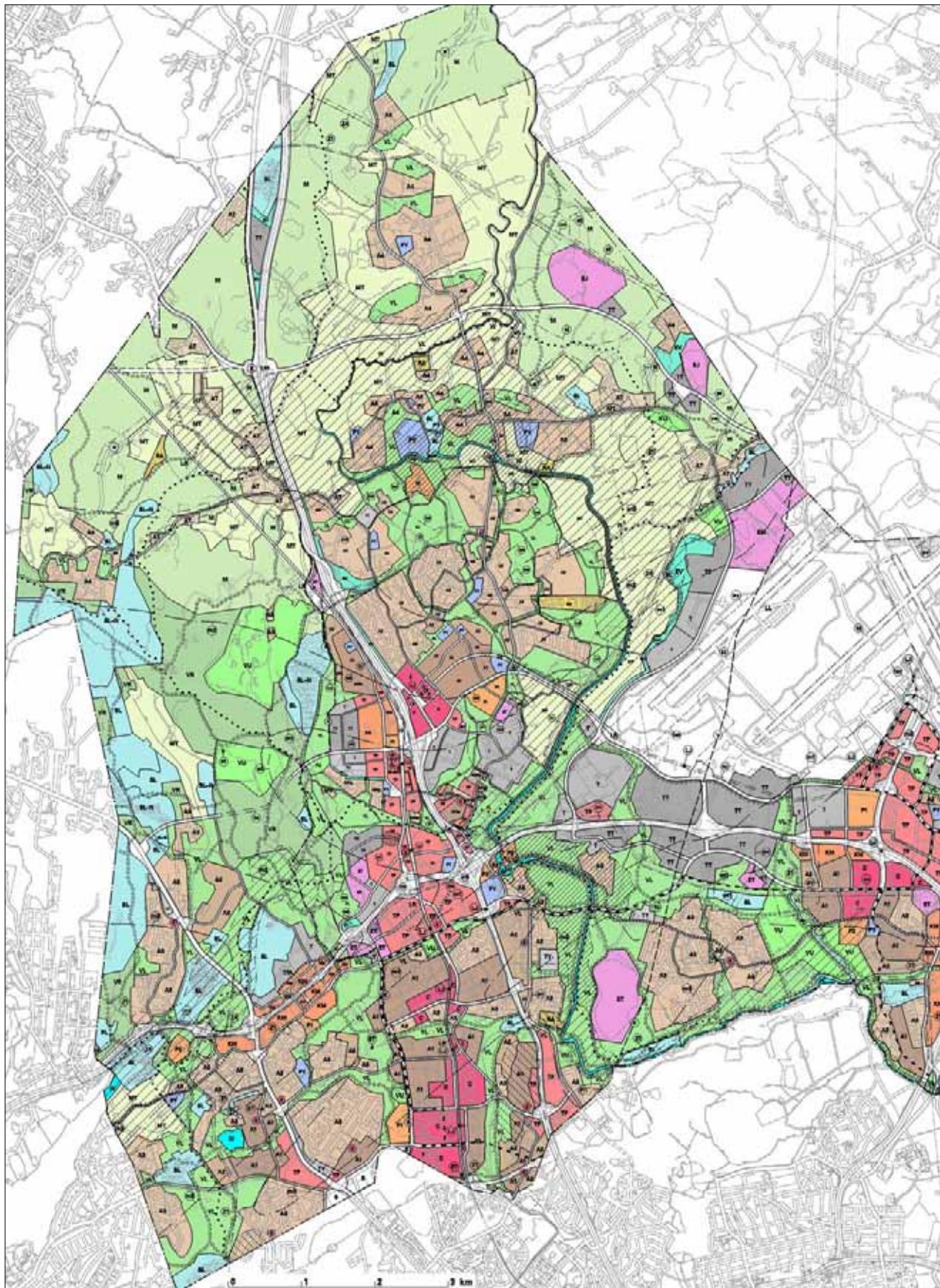
Naturgasstamledning

Kraftledning

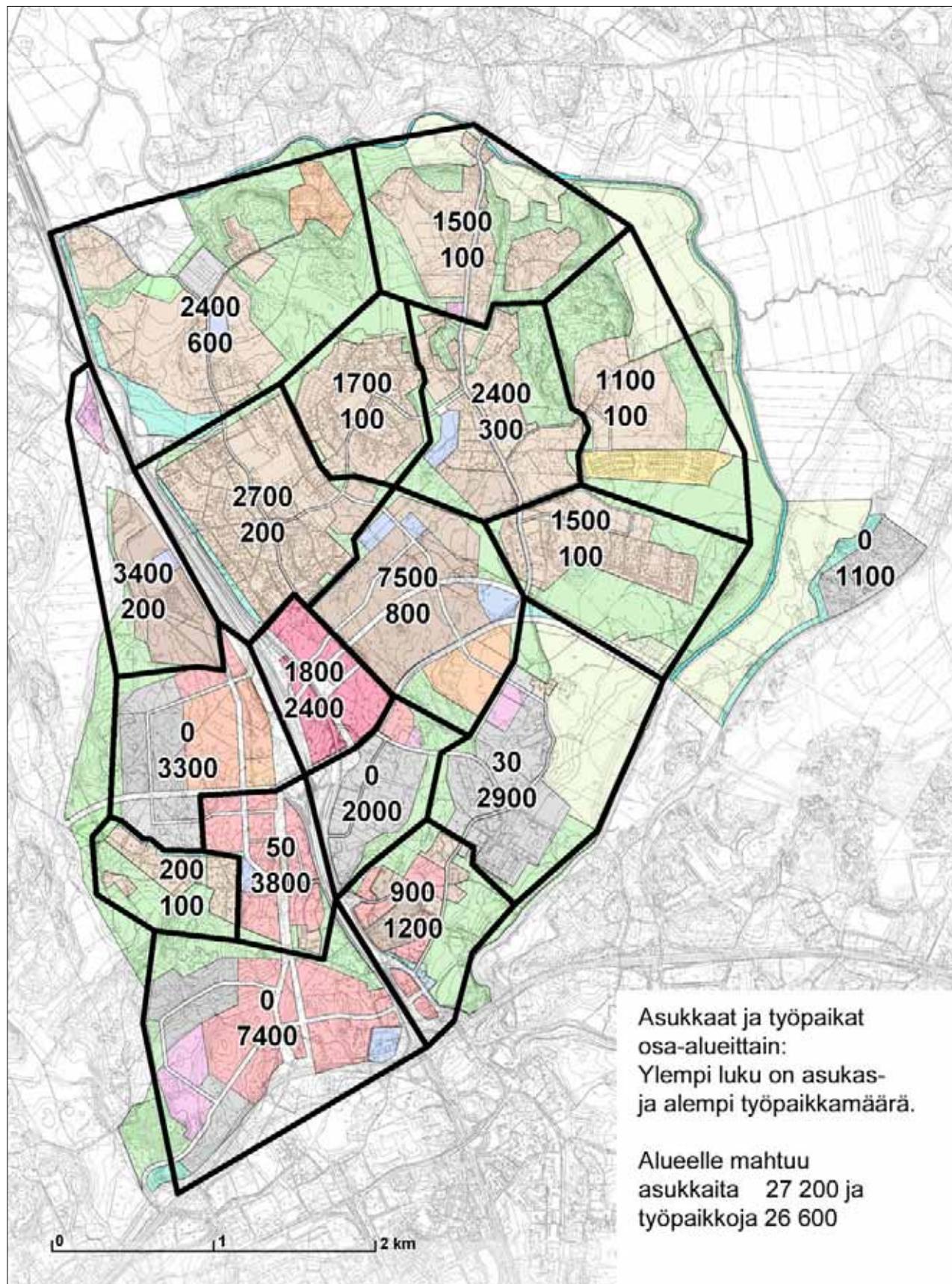
Z1 = 110 KV, Z4 = 400 KV, Z1/4 = 110 KV + 400 KV

EV	Suojaiviheralue Alue varataan suojaiviheralueeksi. Alueella sallitaan vähäinen ulkoilua palveleva rakentaminen. Maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide on luvanvaraisista sitten kuin maankäytö- ja rakennuslain 1286:ssä on säädetty.	Skyddsgrönområde Området reserveras som skyddsgrönområde. På området tillåts småskaligt byggande som betjänar friluftslivet. Markbyggnadsarbete som förändrar landskapet, trädfällning eller andra med dessa jämförbara åtgärder kräver tillstånd, så som det stadgas i 128 § markanvändnings- och bygglagen.
L	Tieiliikenteen alue Alue varataan pääteille ja kaduille, joille on kulku yleensä vain erityisesti suunnitellusta liittymistä. Alueella voidaan sallia huoltoasemia sekä muita tieiliikennettä palvelevia rakennuksia ja laitteita.	Område för allmän väg Området reserveras för huvudvägar och gator som man i allmänhet kommer till endast via särskilt planerade anslutningar. På området kan tillåtas bensinstationer och andra byggnader och anläggningar som betjänar vägtrafiken.
LR	Raideliikenteen alue Alue varataan rautateille ja metrolle asemineen.	Område för järnvägstrafik Området reserveras för järnväg och metro jämte stationer.
LJ	Joukkoliikenteen terminaali Alueella varaudutaan raideliikenteen tai linja-autoliikenteen terminaalirakennusten ja pysäkkialueiden sekä liityntäpysäköidin tarpeisiin.	Kollektivtrafikterminal På området görs reservationer för spårtrafikens eller busstrafikens behov av terminalbyggnader och för parkeringsområden och anslutningsparkering.
m1	Lentomelulyvyöhyke 1 (LDEN yli 60 dB) Mikäli aluekohtaisesti ei muuta määrätä, alueella ei sallita uusien asutuksen eläkä uusien sairaaloiden, hoitoilaitosten, vanhainkotien, päiväkotien, oppilaitosten rakentamista tai muiden sellaisten toimintojen sijoittamista, jotka ovat herkkiä melun haittoille.	Flygbullerzon 1 (LDEN över 60 dB) Om inte annat bestärs för ett visst område tillåts inte på området byggande av nya bostäder, sjukhus, vårdinrättningar, äldrebohem, daghem eller läroanstalter eller andra sådana funktioner som är känsliga för bullerolägenheter. Reparationsbyggande är tillåtet på området.
m2	Lentomelulyvyöhyke 2 (LDEN 55-60 dB) Mikäli aluekohtaisesti ei muuta määrätä, alueella ei sallita uuden asutuksen eläkä uusien sairaaloiden, hoitoilaitosten, vanhainkotien, päiväkotien, oppilaitosten rakentamista tai muiden sellaisten toimintojen sijoittamista, jotka ovat herkkiä melun haittoille. Alueella jo olevan asutuksen ja melulle herkän muun toiminnan säilyttäminen, korjaaminen ja vähäinen täydentäminen on mahdollista.	Flygbullerzon 2 (LDEN 55-60 dB) Om inte annat bestärs för ett visst område, tillåts inte på området ny bebyggelse eller byggandet av nya sjukhus, vårdinrättningar, äldrebohem, daghem eller läroanstalter eller andra sådana funktioner som är känsliga för bullerolägenheter. Bevarande, reparation och kompletterande i liten skala är möjligt i fråga om den bebyggelse och annan för buller känslig verksamhet som redan finns på området.
m3	Lentomelulyvyöhyke 3 (LDEN 50-55 dB) Yleiskaava-alueen raja Alueen raja Osa-alueen raja Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja	Flygbullerzon 3 (LDEN 50-55 dB) Generalplaneområdets gräns Områdesgräns Delområdesgräns Riktgivande områdes- eller delområdesgräns

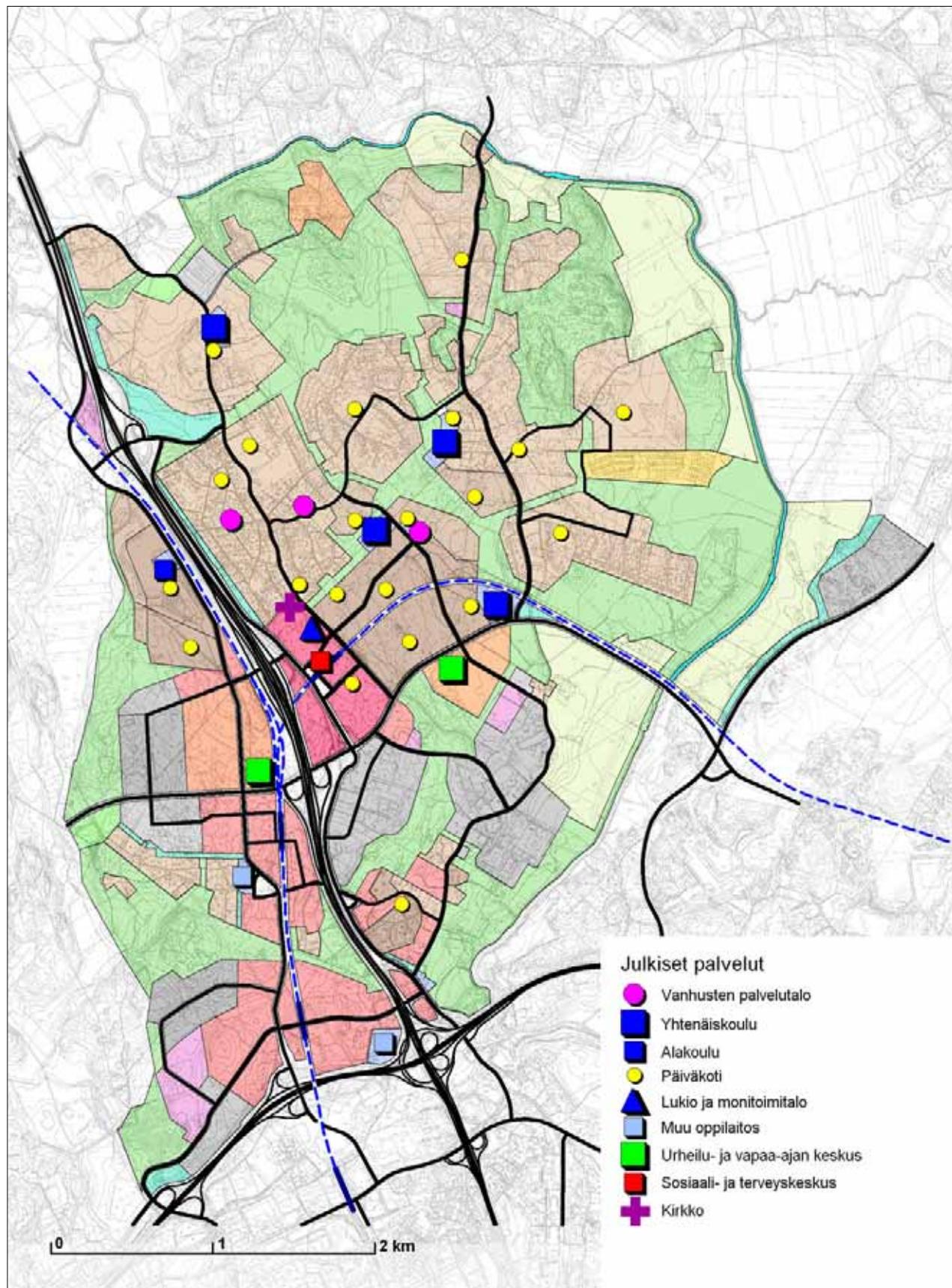
Liite 14: Osayleiskaavakartan ja Vantaan yleiskaavaluonnon yhdistelmä



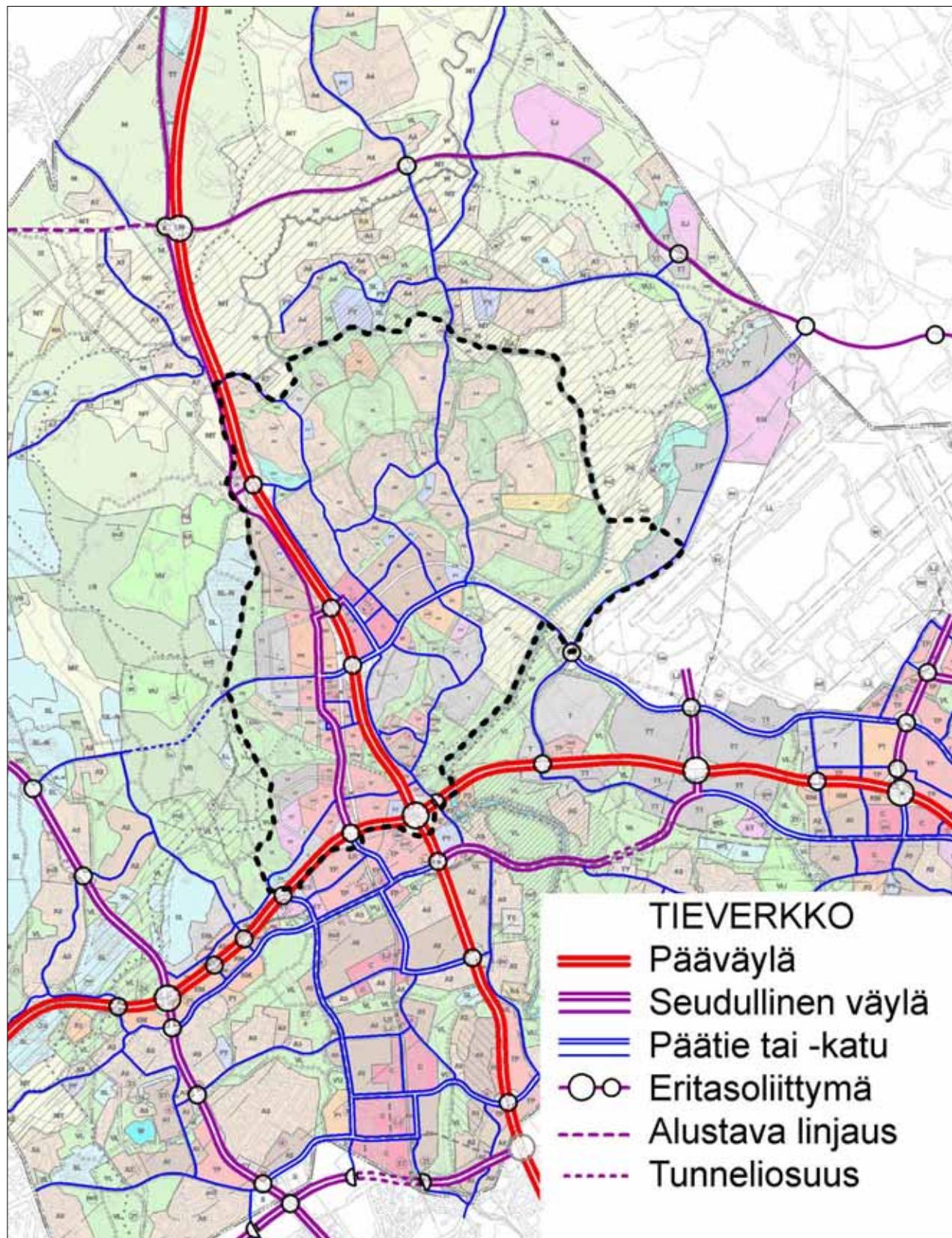
Liite 15: Kokonaismitoitus



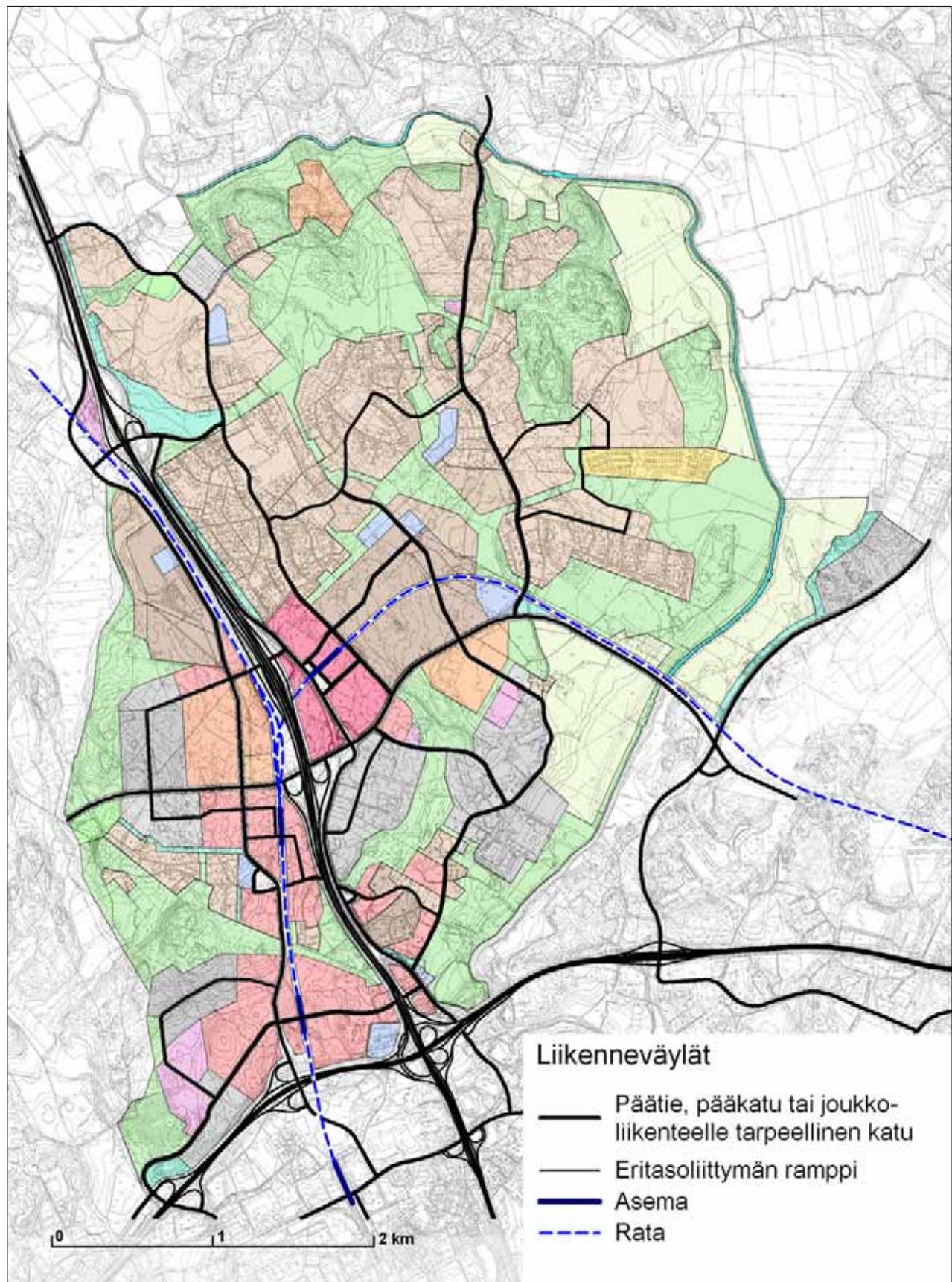
Liite 16: Julkiset palvelut



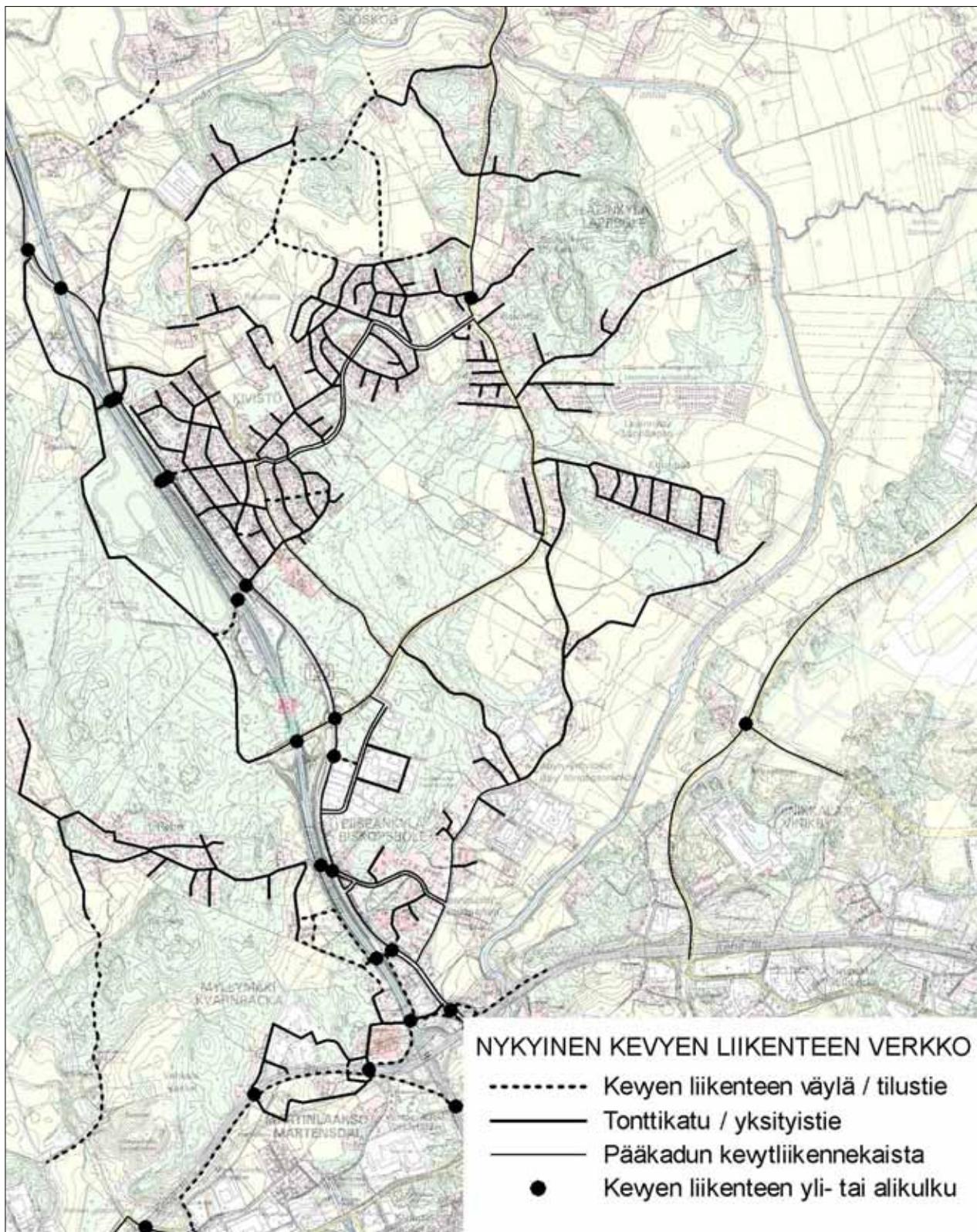
Liite 17: Tieverkko



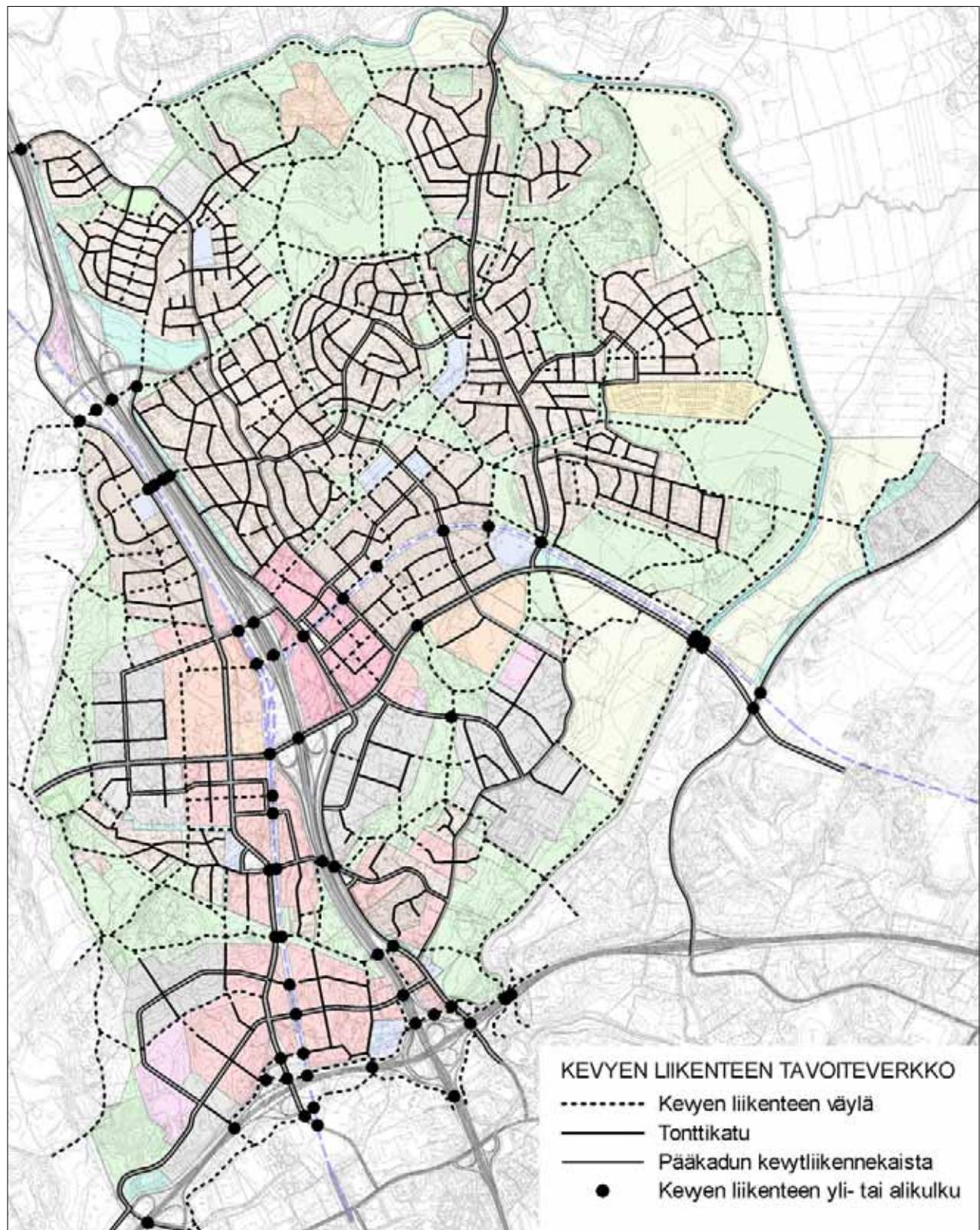
Liite 18: Liikenneväylät



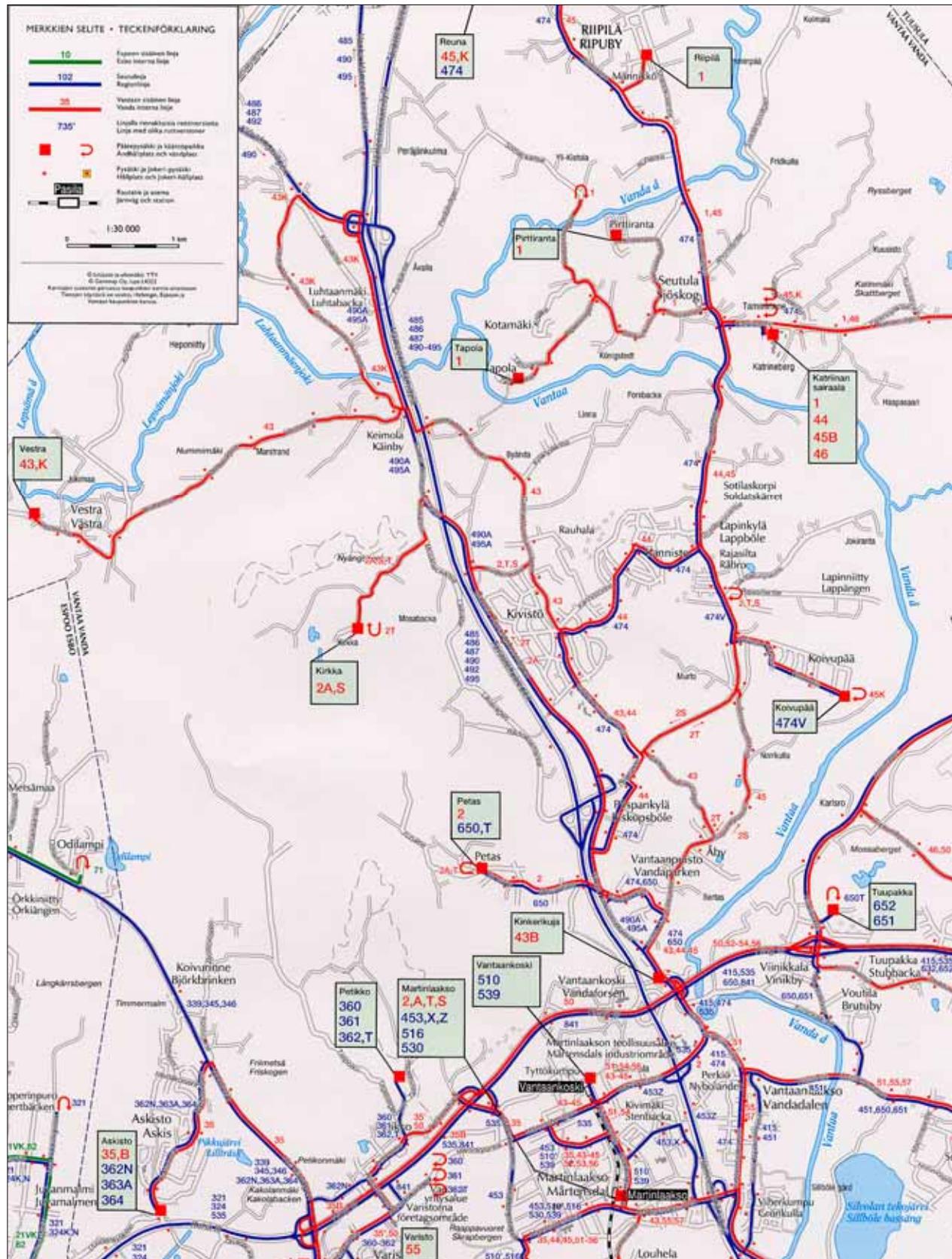
Liite 19: Nykyinen kevyn liikenteen verkko



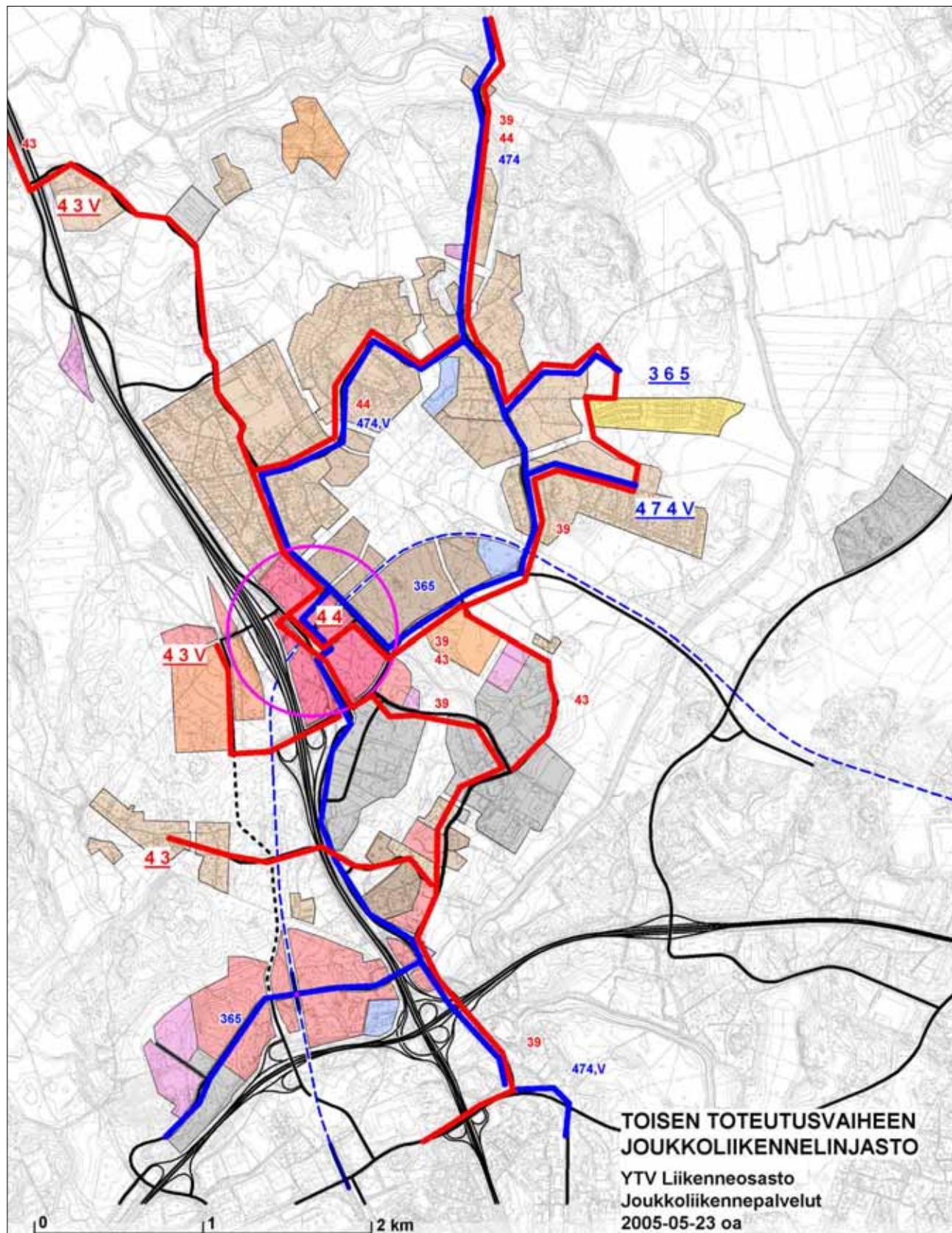
Liite 20: Kevyen liikenteen tavoiteverkko



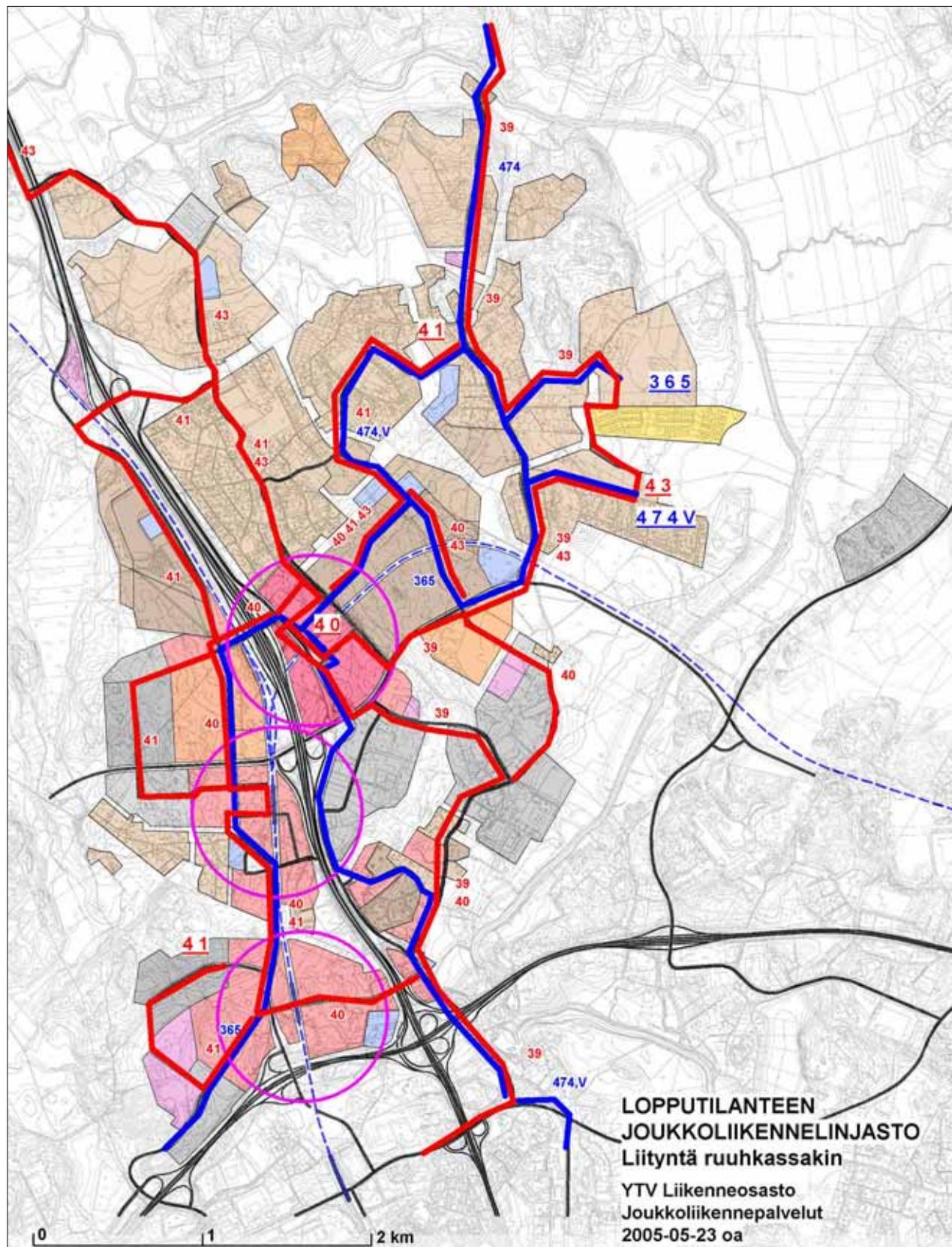
Liite 21: Nykyinen joukkoliikennelinjasto



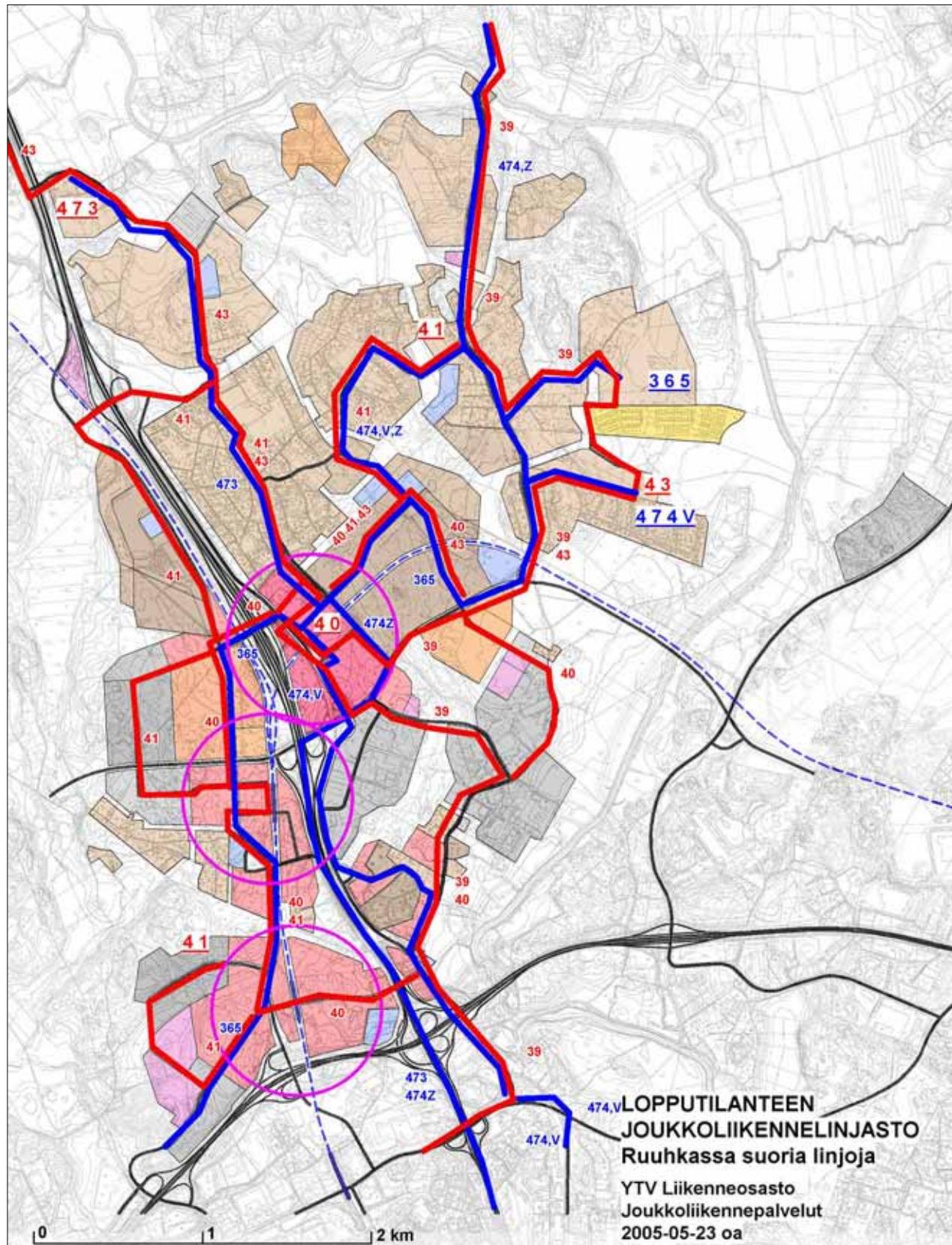
Liite 22: Toisen toteutusvaiheen joukkoliikennelinjasto



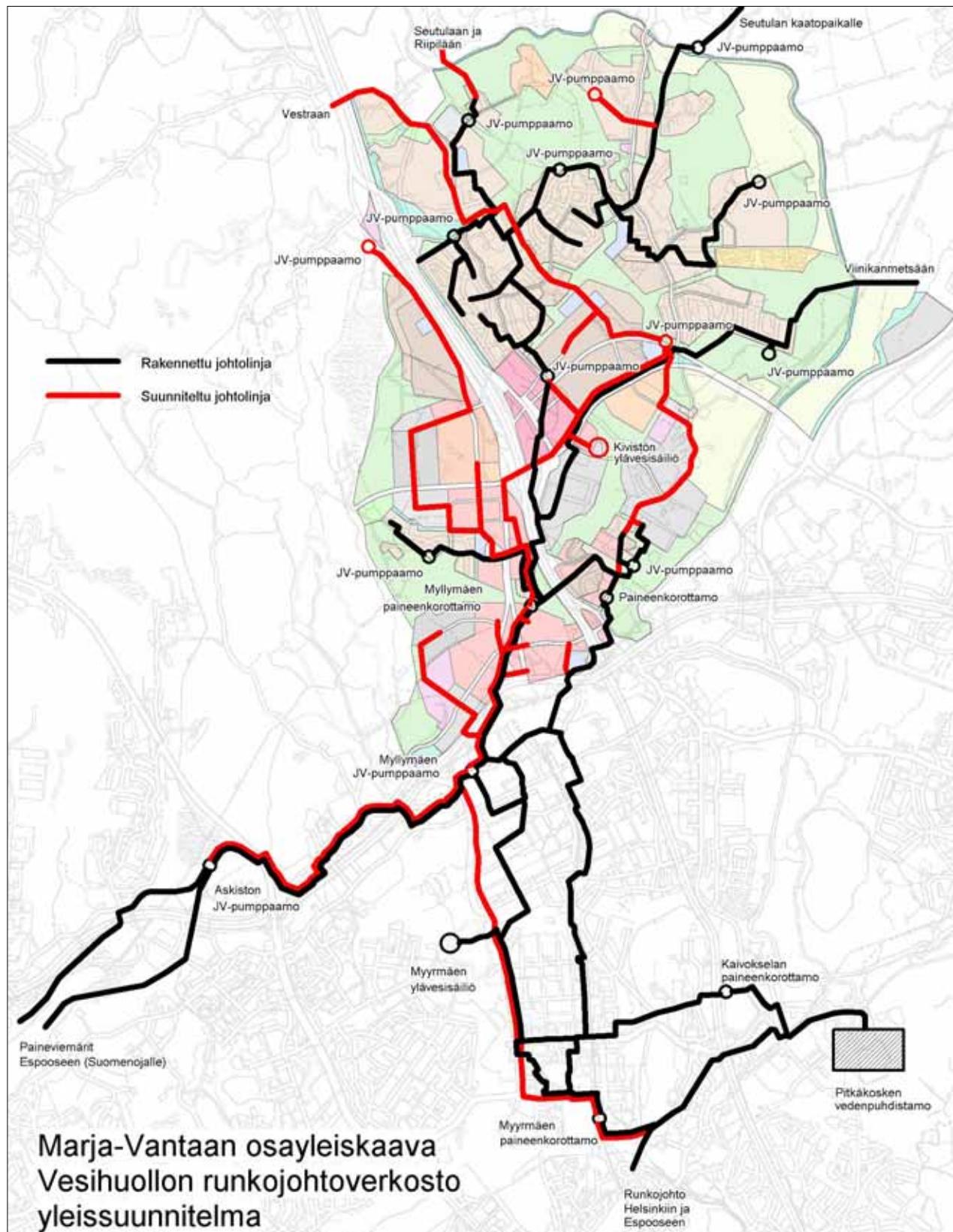
Liite 23: Joukkoliikennelinjasto, liityntä ruuhkassakin



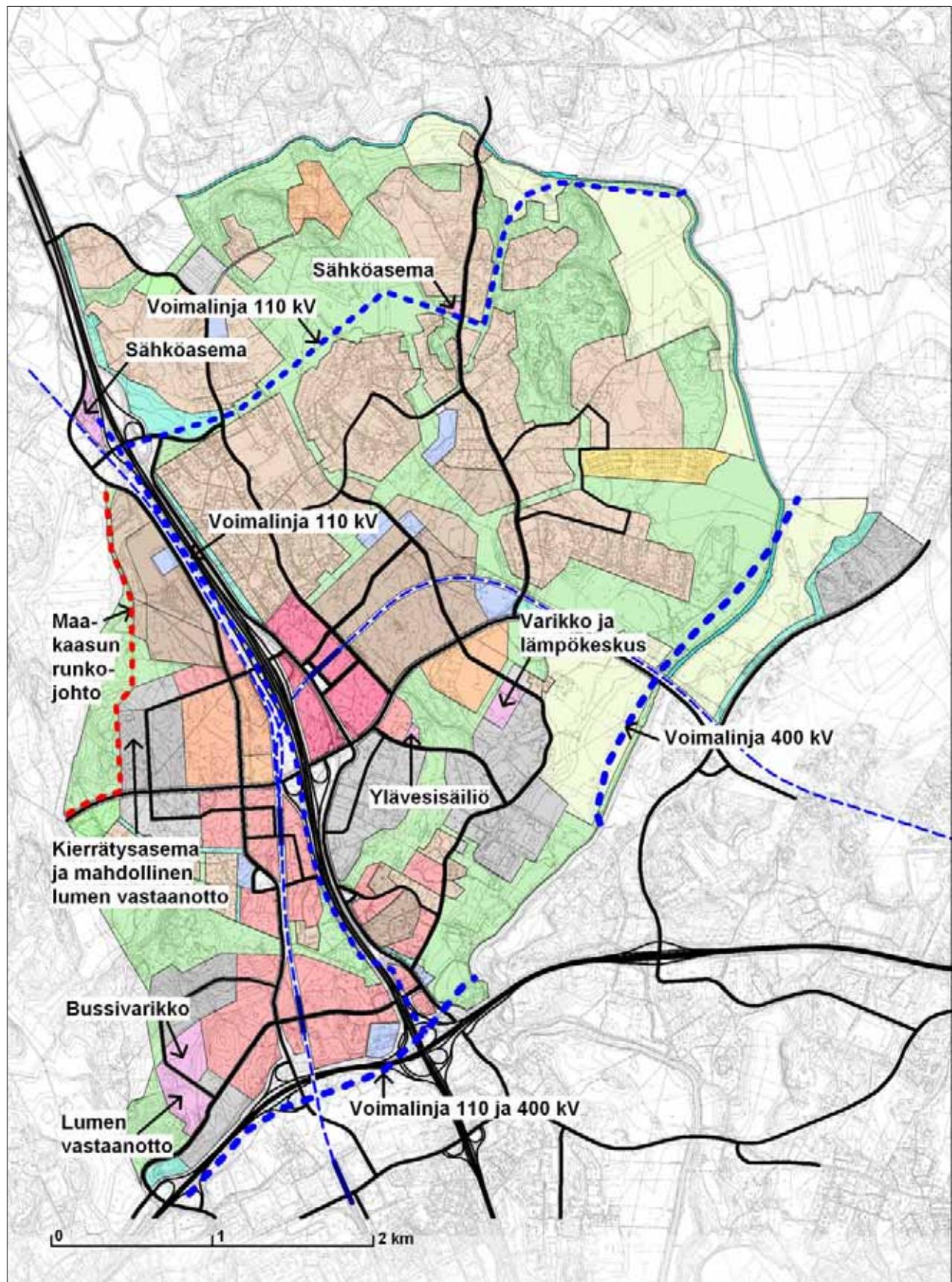
Liite 24: Joukkoliikennelinjasto, ruuhkassa suoria linjoja



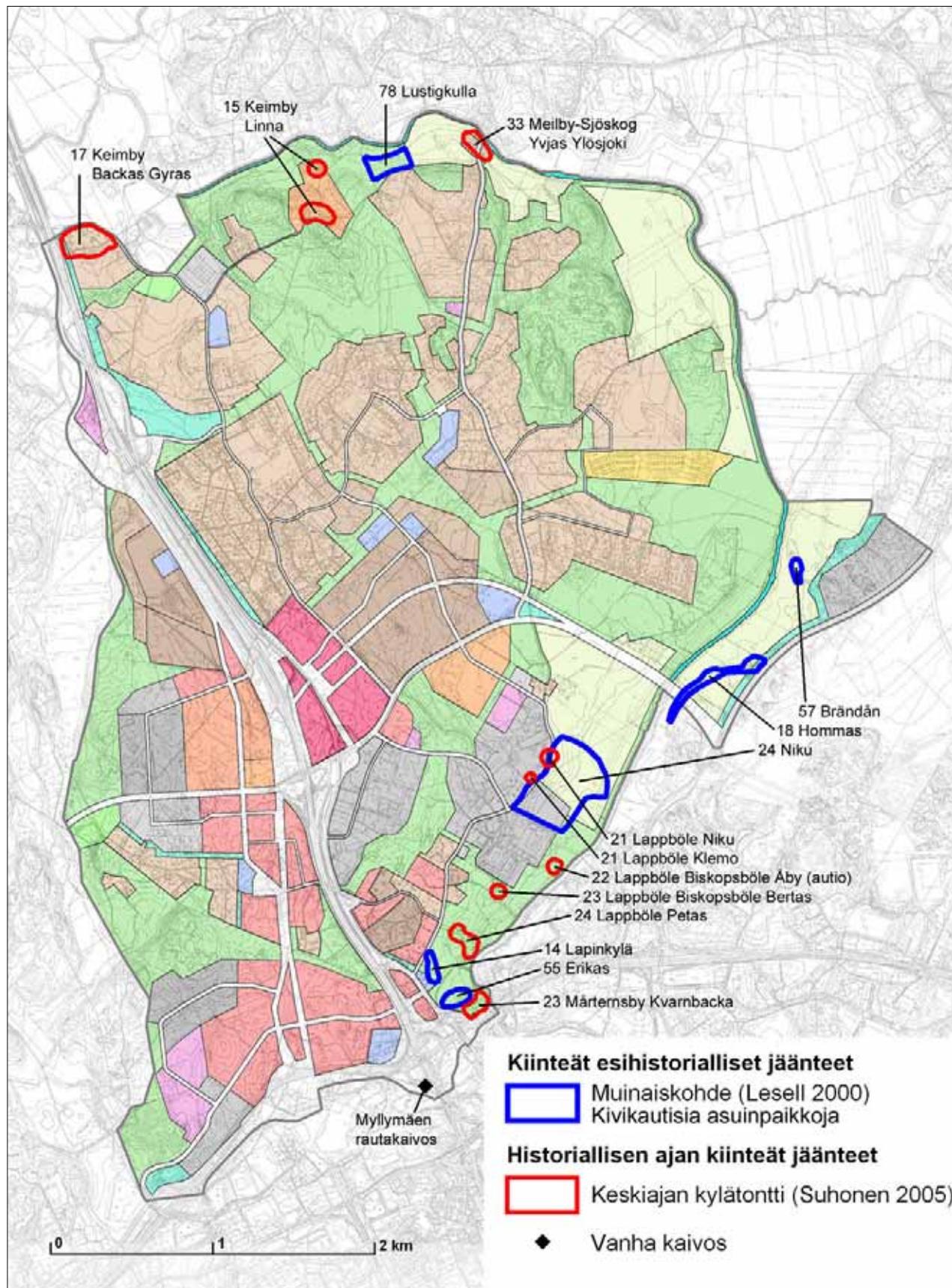
Liite 25: Vesihuollon runkojohtoverkosto



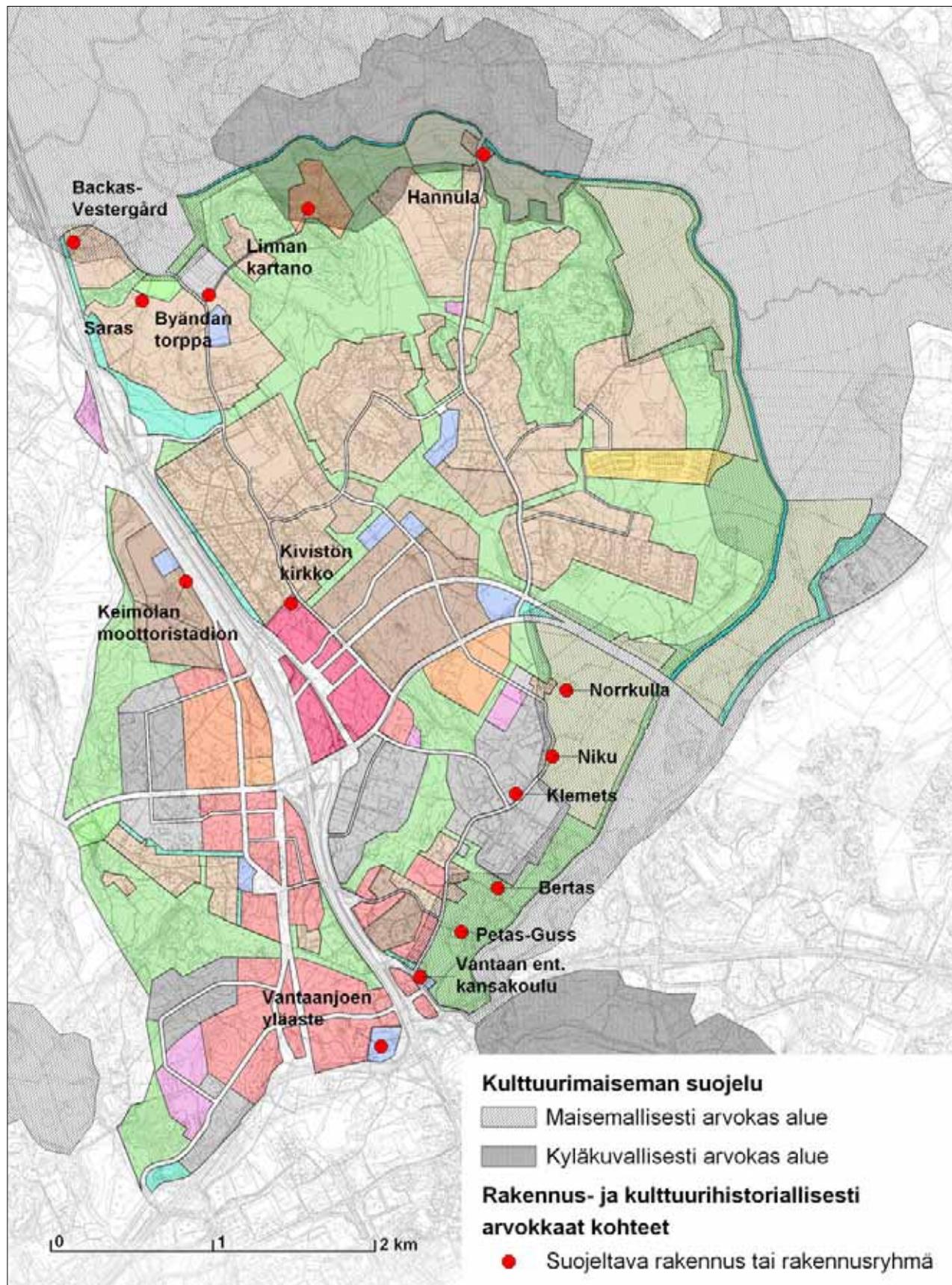
Liite 26: Tekninen huolto



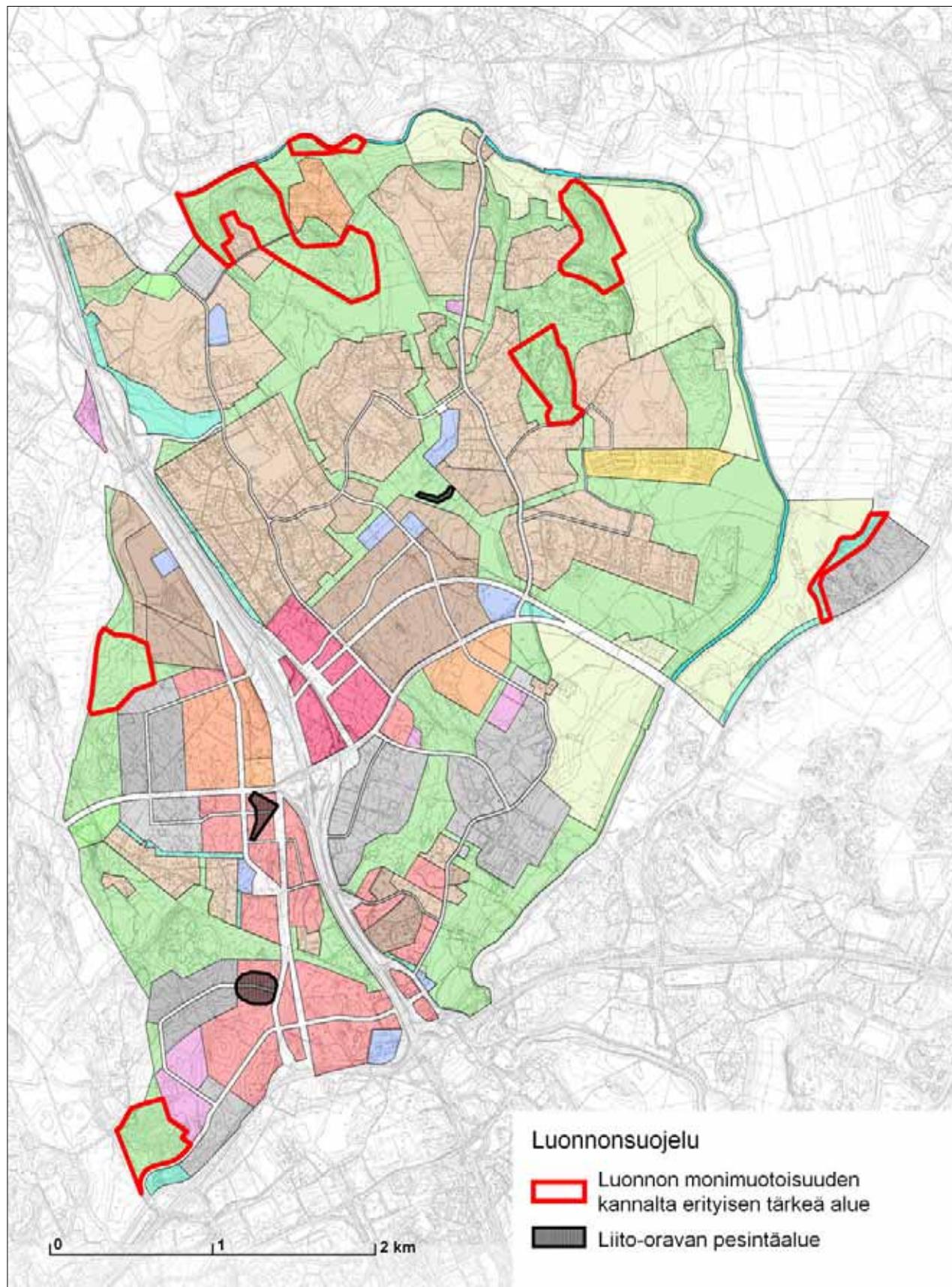
Liite 27: Muinaismuistolain suojaamat kohteet



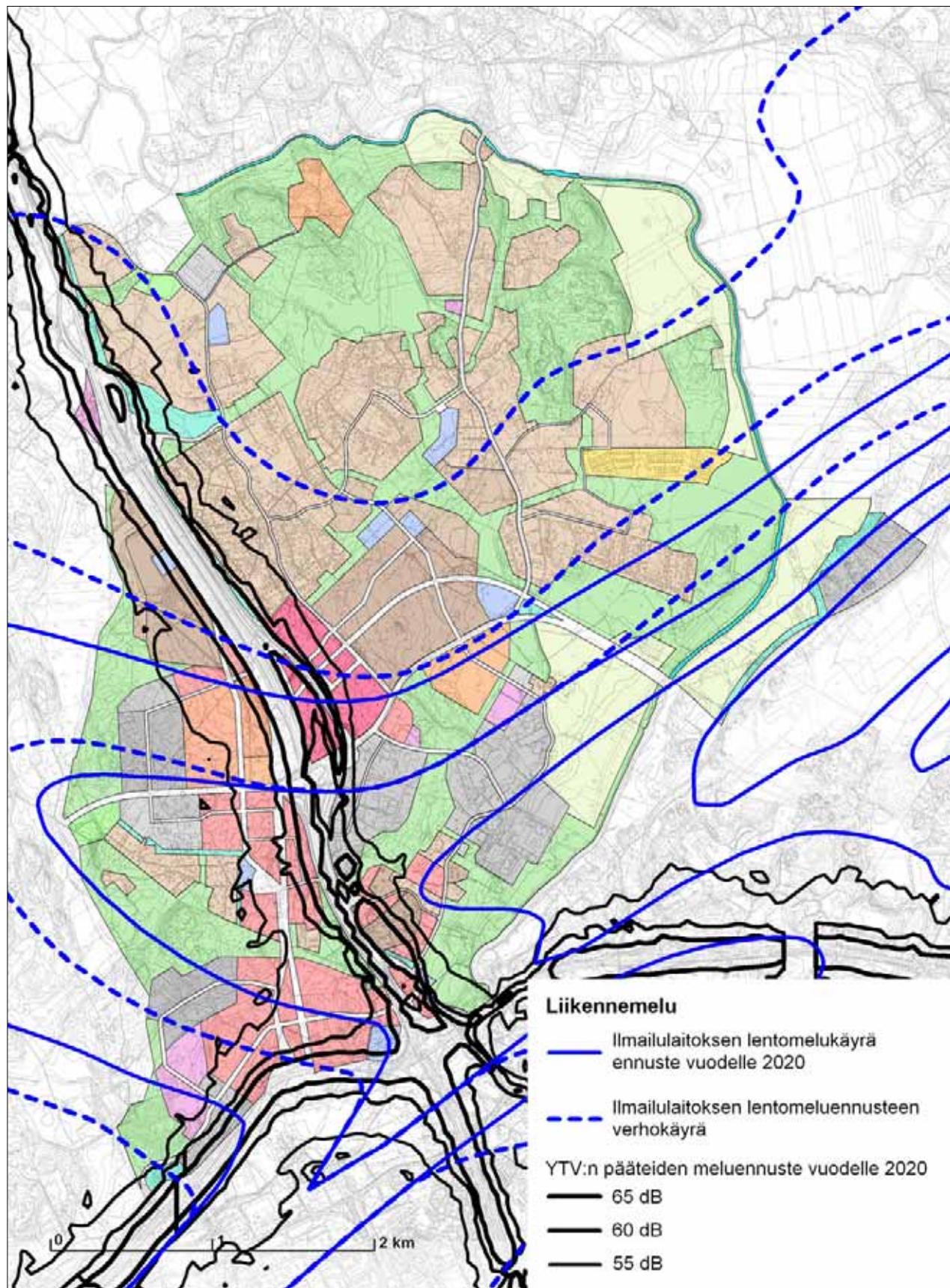
Liite 28: Kulttuurimaisema ja rakennuskulttuuri



Liite 29: Luonnonsuojelu



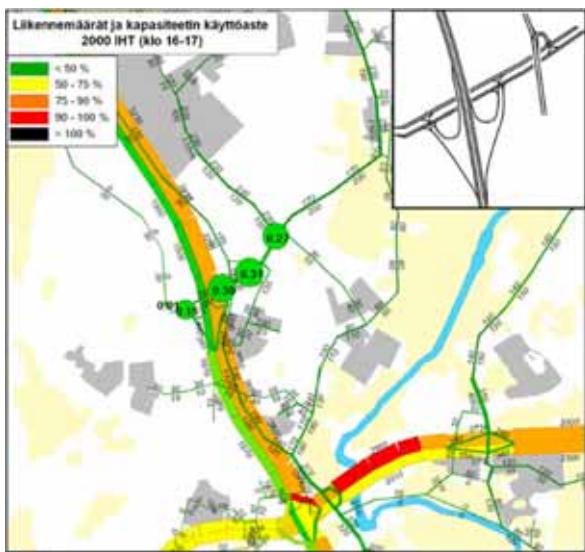
Liite 30: Ympäristön häiriötekijät



Liite 31: Toteutusvaiheet



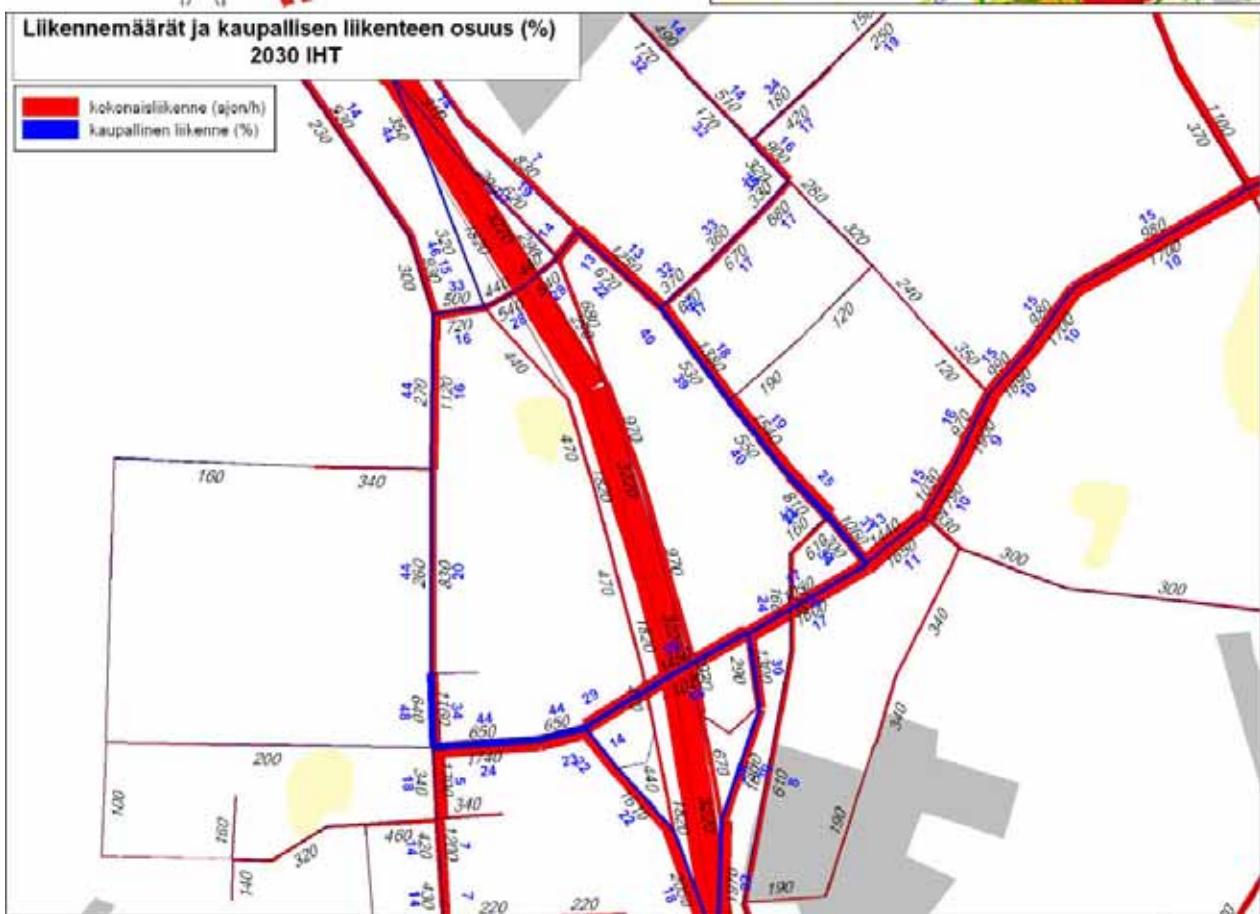
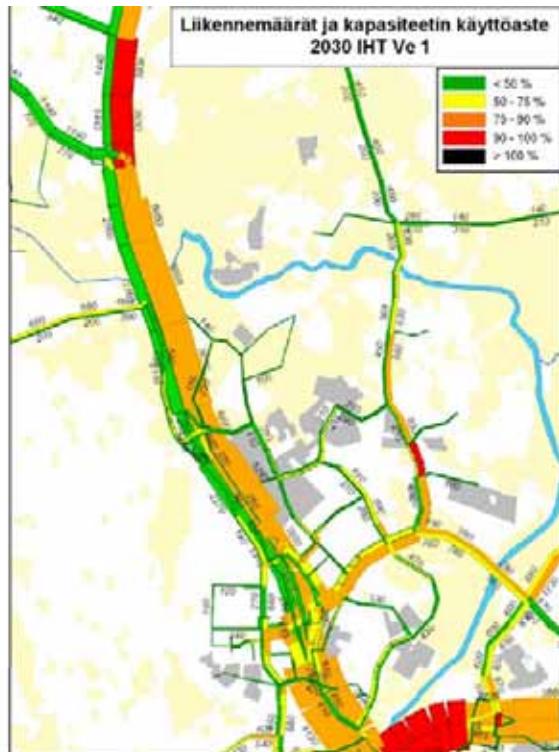
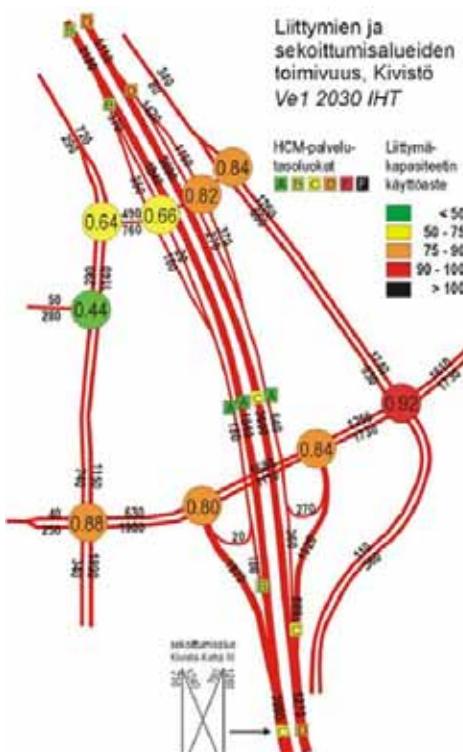
Liite 32: Liikenteelliset vaikutukset

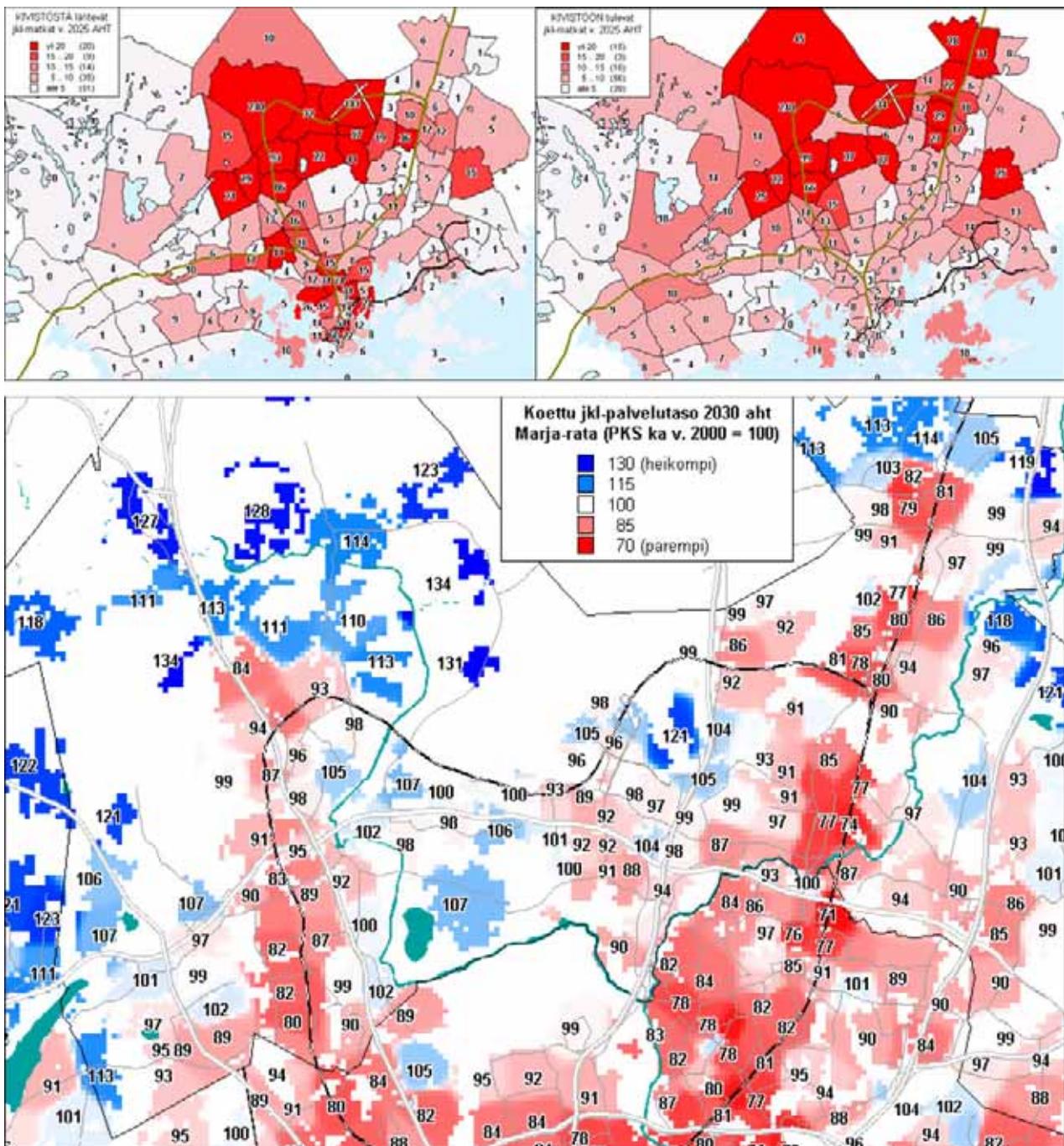


Kapasiteetin käyttöaste kuvailee tien tai liittymän välityskykyä ja liikenteen sujumista:

- < 50 % Liikenne on sujuvaa.
- 50 - 75 % Ruuhkautumisen todennäköisyys on pieni ja liikenne on huipputuntinakin pääasiassa sujuvaa.
- 79 - 90 % Ajoittain ruuhkaa huipputuntina häiriöiden todennäköisyys on kohtalainen.
- 90-100 % Todennäköisesti ruuhkaa huipputuntina.
- > 100 % Vakavan ruuhkautumisen riski on suuri, jonopituudet kasvavat kapasiteetin ylityessä.

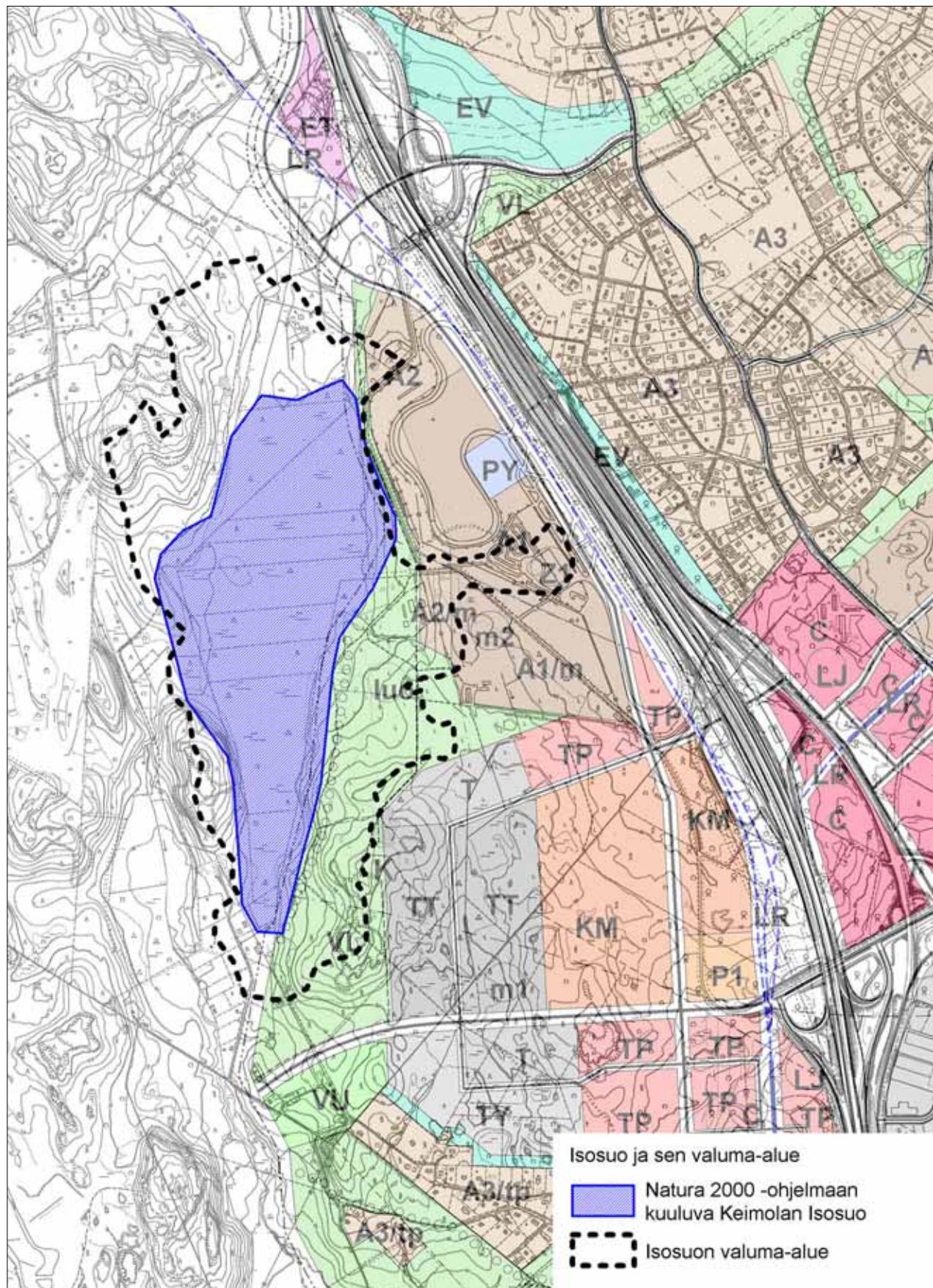




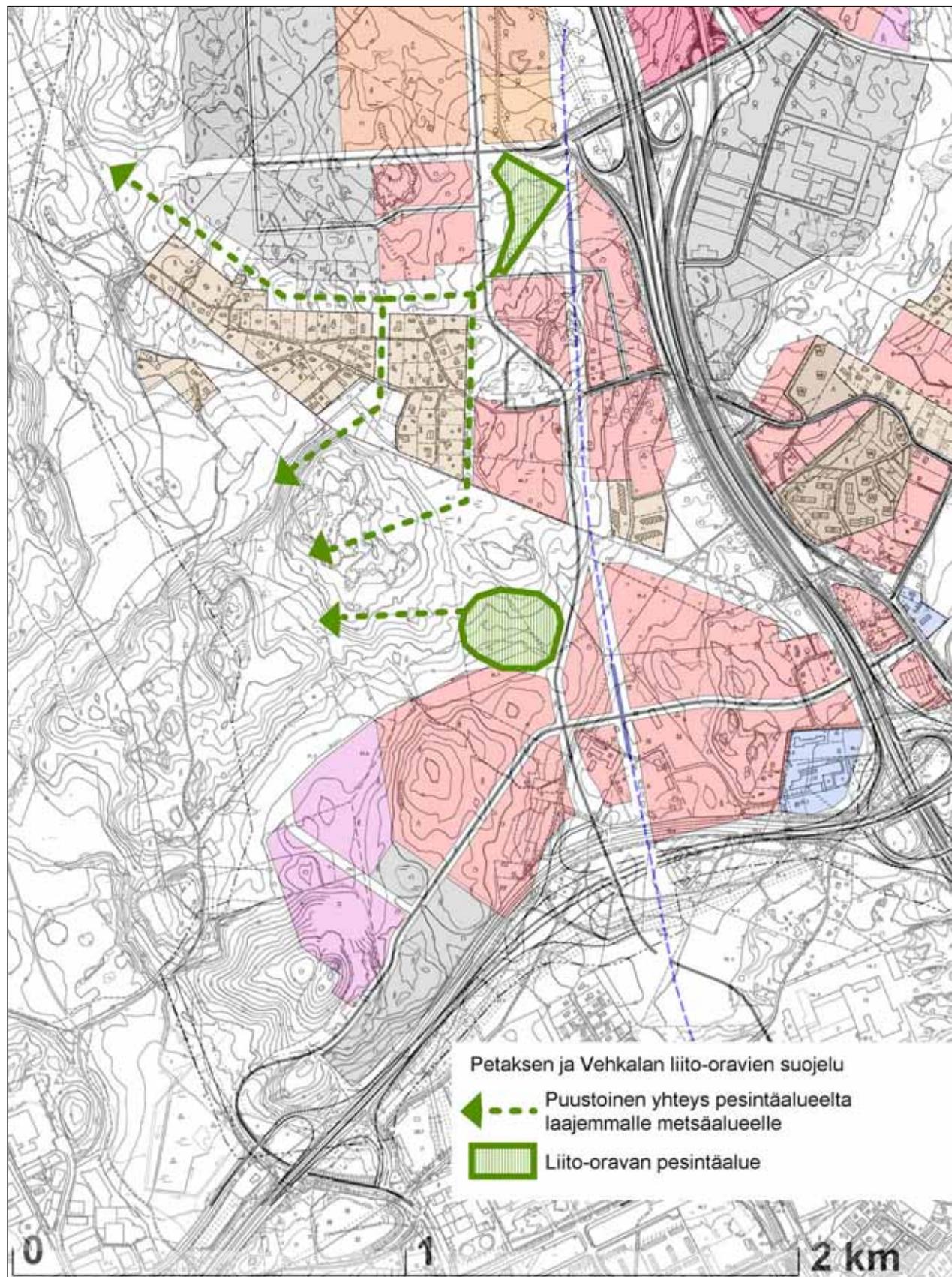


Ylemmät kuvat osoittavat joukkoliikenemattojen suuntautumista Kivistöstä ja Kivistöön. Alempi kuva osoittaa vuoden 2030 tilanteen koettua joukkoliikenteen palvelutasoa vuoden 2000 palvelutasoon verrattuna.

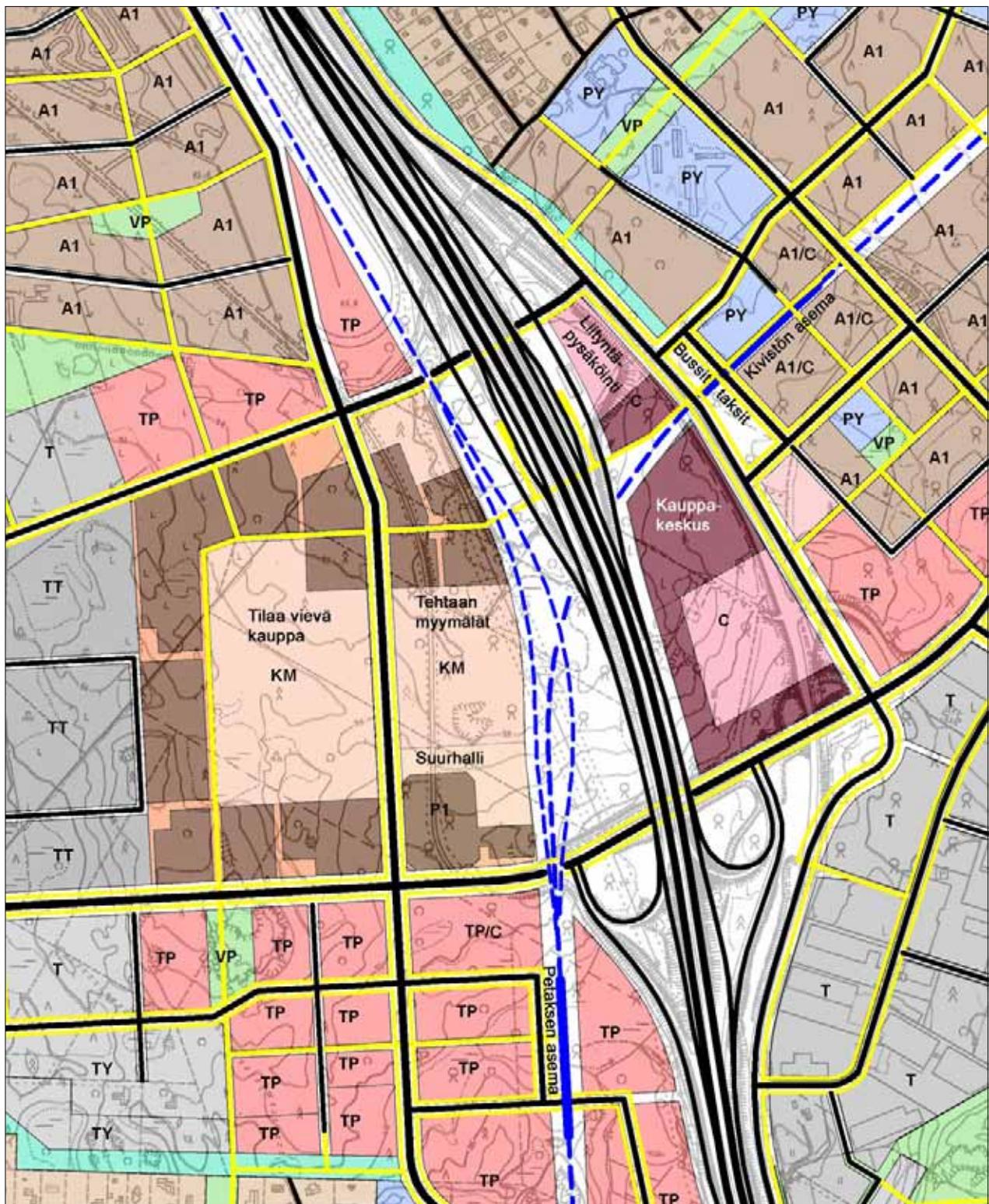
Liite 33: Isosuo ja sen valuma-alue



Liite 34: Petaksen ja Vehkalan liito-oravien suojelu



Liite 35: Keskustan havainnekuva



Liite 36: Maisemalliset ja kaupunkikuvalliset vaikutukset

