

ESPOON POHJOIS- JA KESKIOSIEN YLEISKAAVA

ALUSTAVA ESISUUNNITELMA PIKARAITIOTIE LEPPÄVAARA-KALAJÄRVI





ESPOON KAUPUNKI
KAUPUNKISUUNNITTELUKESKUS
PL 43
02070 ESPOON KAUPUNKI

Asiakaspalvelu p. (09) 8162 5200
Julkaisu verkossa www.espoo.fi/yleiskaava

Tekijät:

Ohjausryhmä

Essi Leino	Yleiskaavapäällikkö
Samuel Tuovinen	Suunnittelupäällikkö
Davy Beilinson	Suunnittelupäällikkö

Työryhmä

Ross Snell	Suunnitteluinsinööri
Aulis Palola	Liikenne-insinööri
Ville Ahvikko	Yleiskaavasuunnittelija
Susa Eräranta	Arkkitehti
Tuomo Näränen	Arkkitehti

Taitto:

Ville Ahvikko	Yleiskaavasuunnittelija
Mirella Seppä	Suunnitteluavustaja

Kansi:

Espoon kaupunki, yleiskaavayksikkö
Kuva, Davy Beilinson

ESIPUHE



Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaluonnos on valmistunut esiteltäväksi osallisille. Kaavakartan, kaavamerkintöjen ja -määräysten sekä selostuksen lisäksi valmisteluvaiheessa laaditaan erilaisia kaupunkirakenteen, ympäristön ja liikenteen selvityksiä. Näiden selvitysten, analyysien sekä vaikutusten arvioinnin on tarkoitus tukea ja havainnollistaa kaavan ratkaisua. Tieto on tarkoitettu kaikille osallisille, päätöksentekijöille ja suunnittelijoille.

Tässä Leppävaara–Kalajärvi -pikaraitiotien alustavassa esisuunnitelmassa on kuvattu pikaraitiotieyhteyden eri suunnitteluvaiheita ja analysoitu vyöhykkeen kehittämistä maankäytön kehittämispotentiaalin sekä liikenteellisten lähtökohtien näkökulmista. Alustava esisuunnitelma on laadittu Espoon kaupunkisuunnittelu-keskuksen liikennesuunnitteluosaston ja yleiskaavayksikön tiiviinä yhteistyönä.

Lähtökohtana raitiotiehen liittyvässä maankäytön suunnittelussa on sovellettu 800 metrin saavutettavuusvyöhykettä raitiotielinjalle, joka vastaa noin 10-15 minuutin kävelyetäisyyttä raitiotielinjasta. Alustavassa esisuunnitelmassa on maankäyttötarkastelujen perusteella tunnistettu paikoin vaihtoehtoisia reittejä raitiotielinjauksille. Potentiaalisimmaksi noussut reittivaihtoehto on esitetty alustavana suosituksena. Reittivaihtoehdossa yhdistyvät sekä liikenteelliset että maankäytölliset hyödyt.

On tärkeää huomata, että osa maankäyttötarkasteluissa esille nousseista potentiaalisista rakentamisalueista sisältää epävarmuuksia ja edellyttää yleisuunnittelutasoista suunnittelua ja selvityksiä ennen mahdollista tarkempaa maankäytön suunnittelua. Jatkosuunnittelussa tullaan tarkentamaan sekä maankäyttötarkasteluja, että raitiotielinjauksien sijainteja. Linjausvaihtoehdot eivät ole toisensa poissulkevia ja lopullinen linjaus voi koostua niiden yhdistelmästä tai uusista linjauksista.

Toivon teille kiinnostavia lukuhetkiä tämän selvityksen parissa!

Essi Leino
yleiskaavapäällikkö

*Kuvassa pikaraitiotien suosituslinjaus,
sekä tutkitut linjausvaihtoehdot.*



Sisällysluettelo

Esipuhe	2
Lähtökohdat	5
Maankäyttö	5
Maakuntakaava	5
Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan tavoitteet	6
Kalajärvi-Leppävaara vyöhykkeen yleiset kehittämistavoitteet	7
Mitoitus	8
Julkiset palvelut ja niiden saavutettavuus	9
Liikenne	10
Aiemmat suunnitteluvaiheet	10
Tavoitteet	11
Yhteysvälin suhde muihin liikennesuunnitelmiin	11
Tutkitut linjausvaihtoehdot	12
Yhteysväli Leppävaara – Viiskorpi	13
Yhteysväli Viiskorpi – Kalajärvi	15
Arvioidut matka-ajat	16
Yhteenveto ja johtopäätökset	17
Liikenne ja pikaraitiotien linjaus	17
Maankäytön kehittäminen	17
Jatkotoimenpiteet	17
Liitekartat	18

Lähtökohdat ja tavoitteet

1 Maankäyttö

Maakuntakaava

Leppävaara–Kalajärvi -vyöhykkeen alue on suurimmalta osin osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavojen yhdistelmässä taajamatoimintojen alueeksi. Taajamatoimintojen aluetta halkovat maakunnalliset viheryhteydet ja -alueet. Kalajärvelle on osoitettu tiivistettävä alue -merkintä.

Kyseiset merkinnät tukevat Leppävaara–Kalajärvi -vyöhykkeen kehittämistä kaupunkirakennetta tiivistävästi. Kalajärvelle on osoitettu yhdyskuntarakenteen tiivistämismerkintä. Seudullisesti merkittävälle vähittäiskaupan suuryksikölle on osoitettu kohdemerkintä Koskelon alueelle Kehä III:n varteen. Turuntielle, tutkitun pikaraitiotielinjan reitin välittömään läheisyyteen, on osoitettu joukkoliikenteen vaihtopaikkamerkintä.

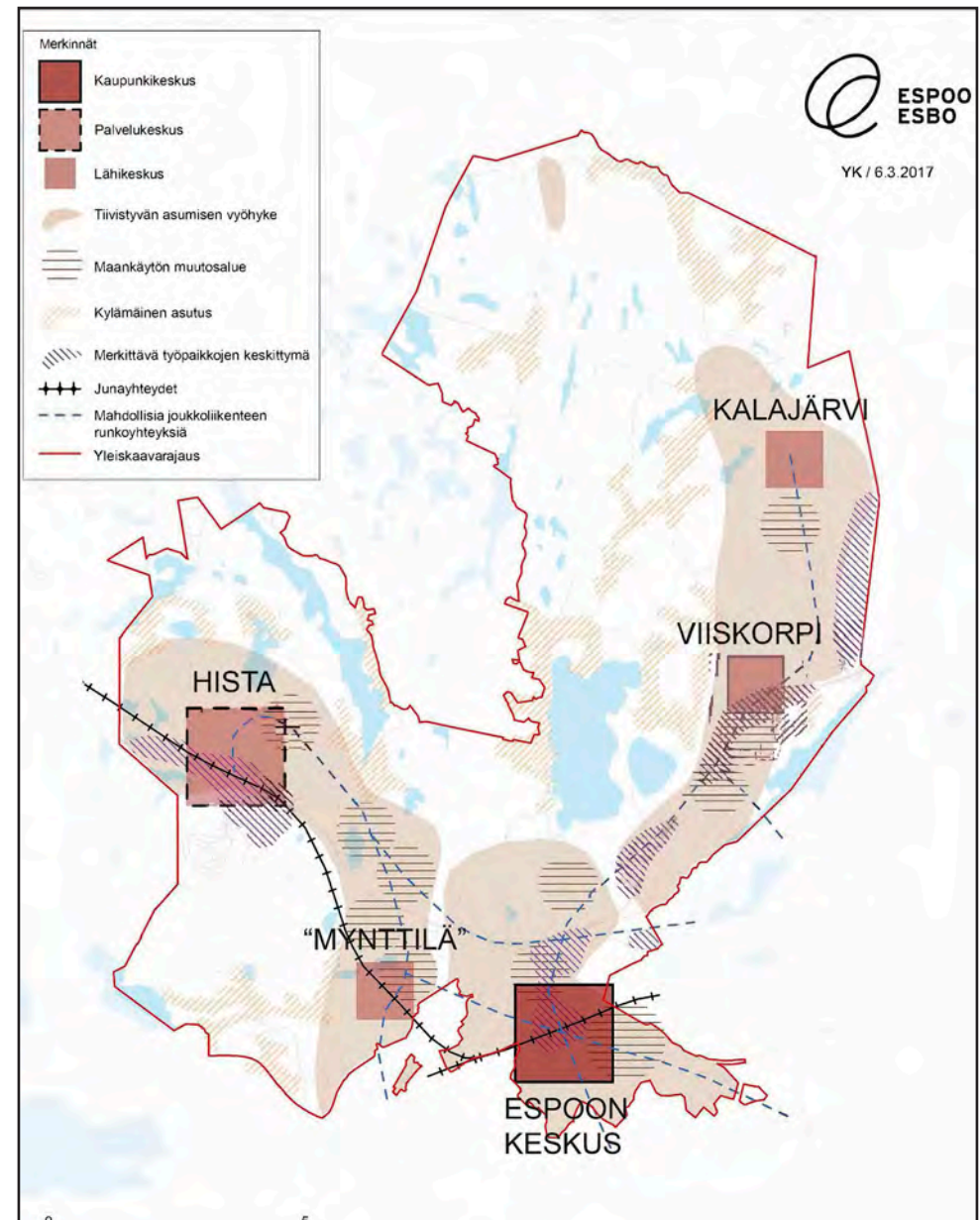


Uudenmaan maakuntakaavayhdistelmä Leppävaara–Kalajärvi -vyöhykkeen alueella. Alustava, tässä työssä tunnistettu suosituslinjaus pikaraitiotielinjaukselle on kuvattu mustalla. Linjausta myötäilee 800 metrin säteellä osoitettu vyöhyke, jonka puitteissa alueen täydennysrakentamista on mahdollista tarkentaa seuraavissa suunnitteluvaiheissa.

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan tavoitteet

Espoon kaupunginhallitus on 30.11.2015 hyväksynyt Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan (raportissa käytetään myös nimilyhennettä POKE) tavoitteet. Kaupunkirakenteen toiminnallista eheyttä vahvistetaan täydennysrakentamisella ja palvelut keskitetään sitä tukeviksi. Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavassa varaudutaan 60 000 uuteen asukkaaseen ja 11 000 uuteen työpaikkaan vuoteen 2050 mennessä.

Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edistämistä korostetaan alueiden suunnittelussa ja täydennysrakentamisessa. Parannetaan keskusten välisiä joukkoliikenneyhteyksiä ja lyhennetään matkaketjuja sekä edistetään kulkutapojen valintamahdollisuuksia.



Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan maankäyttömalli (6.3.2017).

Kaavan luonnosaineiston laatimisen aikana tarve Kalajärven ja Leppävaaran välisen yhteyden parantamiseen ja maankäytön eheyttämiseen vyöhykkeellä on korostunut. Pikaraitiotievyöhykkeen kehittämisen lähtökohtana on yleiskaavan alueella visiovaiheen liikenneverkkoselvityksen pohjalta tutkittu 20 000 uutta asukasta. Nykytilanteessa suuri osa kaava-alueen asukkaista asuu kehitettävällä vyöhykkeellä, Niipperin, Kalajärven ja Perusmäen alueilla. Keskusta- ja palveluverkon vahvistamiseksi on tarkoituksenmukaista vahvistaa kyseisiä alueita sekä niistä koostuvaa vyöhykettä kohti eteläistä Espoota.

Nykytilanteessa merkittäviä työpaikkojen keskittymiä Leppävaara–Kalajärvi -vyöhykkeellä yleiskaavaa koskien ovat Kehä III:n varren alueet sekä Juvanmalmin alue. Kehä III:n varsi ja Juvanmalmin pienteollisuus- ja työpaikka-alue ovat myös Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan visiossa työpaikka- ja liiketoiminnan kehittämisvyöhykettä. Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan tavoitteellisesta 11 000 uudesta työpaikasta 4 000 työpaikan on arvioitu sijoittuvan Viiskorpi-Kalajärvi -vyöhykkeen läheisyydessä sijaitseville merkittävillä työpaikkojen keskittymille. Voimassaolevassa maakuntakaavassa osoitettu vähittäiskaupan suuryksikön merkintä sisältyy Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan vision työpaikka- ja liiketoiminnan kehittämisvyöhykkeeseen.

Kalajärvi-Leppävaara -vyöhykkeen yleiset kehittämistavoitteet

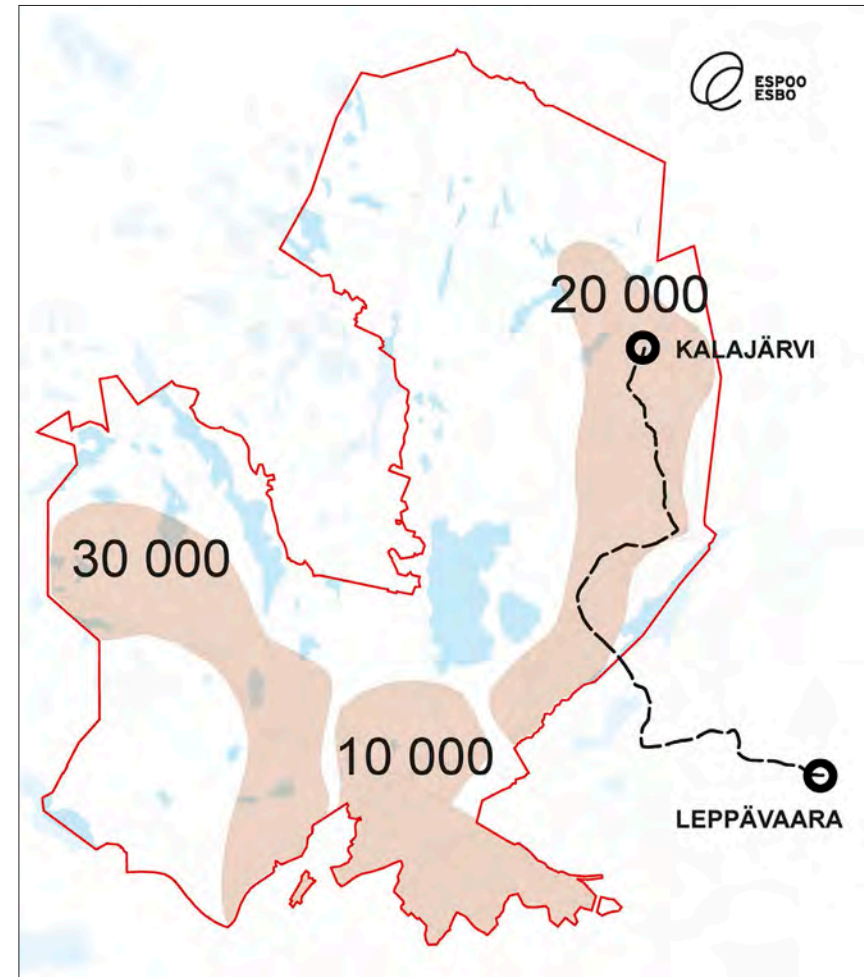
Viiskorpi ja Kalajärvi houkuttelevat tarjoamalla nopean joukkoliikenneyhteyden Leppävaaran kaupunkikeskustan palveluihin ja sieltä edelleen merkittävimmille työpaikka-alueille Raide-Jokerin ja Rantaradan varrella.

Toiminnallisina tavoitteina vyöhykkeellä on kehittää suurimpia liikenteellisiä solmukohtia, Kalajärveä ja Viiskorpea monipuolisina lähikeskuksina. Vyöhykkeen alueella Leppävaara on vahva kaupunkikeskus. Lähikeskusten palvelutaso pohjautuu asukasmitoitukseen, mutta seudullisten palvelujen kehittäminen mahdollistetaan. Palveluita tulisi kehittää määrätietoisesti pikaraitiotien pysäkkien välittömässä läheisyydessä. Kaupallinen rakenne perustuu houkutteleviin lähikeskuksiin, ja niitä tuetaan suunnittelulla, mutta kaupunkikeskuksissa sijaitsevien seudullisten palvelukeskittymien (esimerkiksi isot kauppakeskukset) saavutettavuus huomioidaan.

Asuntokannan monipuolisuus on turvattava. Asumisen kehittämisessä on otettava huomioon Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavatyössä tunnistetut identiteettitekijät. Erityisesti Turuntien ja Karakalliontien sekä

Viherlaaksontien/Lähterannantien varsia kehitetään kaupunkimaisemmiksi. Pikaraitiotiepysäkkien ympäristöjen tunnistettavuuden kannalta on tarpeellista, että pikaraitiotien pysäkit nostetaan esille kaupunkikuvassa tunnistettavina ympäristöinä. Linjan imagoon kiinnitetään huomiota kokonaisuutena.

Maankäytön suunnittelussa sovelletaan maisema- ja kulttuuriympäristöjen sekä viherympäristöön liittyvien verkostojen analyysiä.



Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan maankäyttömallin mukainen uusien asukkaiden sijoittuminen ja Leppävaara- Kalajärvi-yhteysvälin suosituslinjaus.

Mitoitus

Olemassa olevien alueiden uudistumispotentiaalia sekä uusia ja kehitettäviä alueita on tutkittu 2016-2017 kaavatyön maankäyttötarkasteluissa.

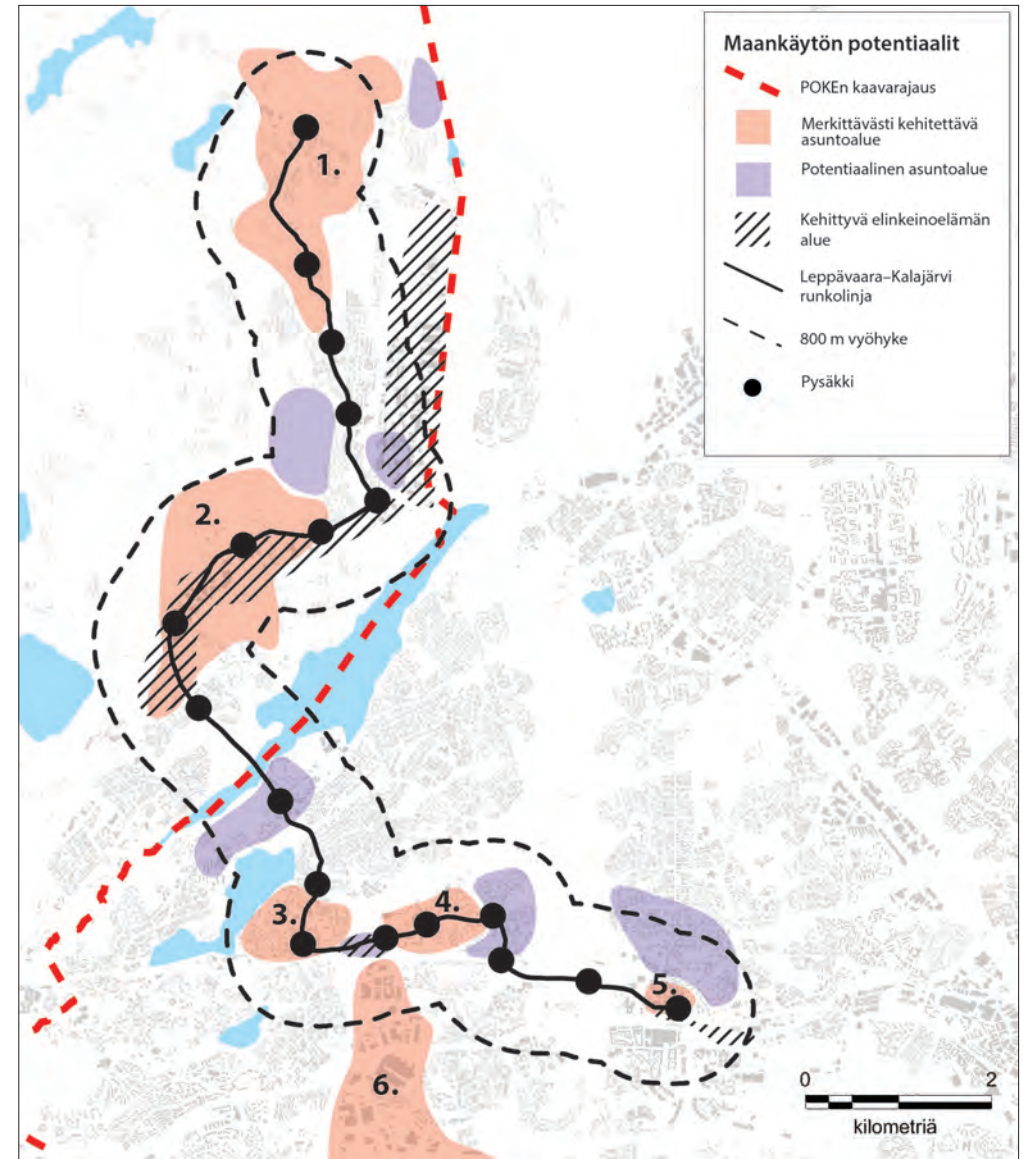
Nykytilanteessa Pitkäjärven pohjoispuolella pikaraitiotien suosituslinjan 800 metrin saavutettavuusvyöhykkeellä on asukkaita noin 8800. Pitkäjärven eteläpuolella kyseisellä saavutettavuusvyöhykkeellä on nykytilanteessa asukkaita noin 33 300. Pohjois- ja keskiosien yleiskaavan alueella Leppävaara- Kalajärvi yhteysvälin suosituslinjan 800 metrin saavutettavuusvyöhykkeelle on uusia asukkaita tutkittu yhteensä 20 000 asukasta, joten yleiskaavatyössä asetetut asukastavoitteet on karkean tarkastelun perusteella saavutettavissa Kalajärven ja Viiskorven alueilla

Pohjois- ja keskiosien yleiskaava-alueen ulkopuolella, Pitkäjärven eteläpuolelle uusia asukkaita on tutkittu pikaraitiotien suosituslinjan 800 metrin saavutettavuusvyöhykkeelle noin 6 700 asukasta. Pitkäjärven eteläpuolella, suosituslinjan 800 metrin saavutettavuusvyöhykkeillä on arviolta noin 10 000 asukkaan kokonaispotentiaali, kun jatkossa tarkasteltavat alueet (kartassa violetilla) lasketaan mukaan.

Nykyiset ja uudet asukkaat yhteenlaskettuna, vyöhykkeellä voisi kaava-alueella kaavan tavoitevuonna 2050 asua 29 000 asukasta. Koko Leppävaara-Kalajärvi -vyöhykkeellä yhteenlaskettu asukasmäärä olisi nykyiset asukkaat yhteenlaskettuna noin 72 000 asukasta.

Maankäyttötarkastelujen suhde voimassaoleviin yleiskaavoihin: kaikki tarkasteluissa tunnistetut alueet eivät ole yleiskaavojen rakentamisaluetta. Osa edellyttää yleiskaavatasoista suunnitelmaa. Pitkäjärven eteläpuoliset maankäyttötarkastelujen alueet ovat Espoon eteläosien yleiskaavan mukaisia Lähderantaa lukuun ottamatta.

Kuvassa on osoitettu maankäyttötarkasteluissa esille nousseet potentiaaliset kehitettävät alueet: 1. Kalajärven ympäristö 2. Viiskorven ympäristö 3. Viherlaakson ympäristö 4. Karakallion ympäristö 5. Pohjois-Leppävaara 6. Keran osayleiskaavan alue.



Kuvassa on esitetty joukkoliikennevyöhykkeeseen tukeutuvia, merkittävästi kehitettäviä asumiseen painottuvia alueita. (rajattu punaisella). Myös potentiaalisia, lisätutkimuksia vaativia asuntoalueita (violetilla) on rajattu alustavan tarkastelun perusteella. Kehittyviä elinkeinoelämän alueita on osoitettu kuvassa viivoituksella.

Julkiset palvelut ja niiden saavutettavuus

Leppävaara on kaupunkikeskus, jossa on monipuolisesti julkisia palveluja. Pikaraitiotievyöhykkeen varrella on jo nykytilanteessa kattavasti palveluja. Yhtenä lähtökohtana julkisen liikenteen runkoyhteyksien parantamiselle on palvelujen saavutettavuuden parantaminen.

Palveluiden järjestämisen ja palveluverkon tavoitetila 2020:n (kaupunginvaltuusto 13.12.2010) mukaan palvelut keskitetään solmukohtiin hyvien liikenneyhteyksien varteen. Myös Espoon yleiskaavayksikön palvelukudelmassa tavoite nro 3 on määriteltä: "Palvelut sijoitetaan keskeisesti asukkaisiin nähden ja hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrelle" (Palvelukudelmaluonnos 11/2016).



Kuvassa on esitetty alueen merkittävimpiä julkisia palveluita. Merkittävimmissä palveluissa tukeudutaan Leppävaaran kaupunkikeskukseen, jossa on myös seudullisen tason palveluita.

2 Liikenne

Aiemmat suunnitteluvaiheet

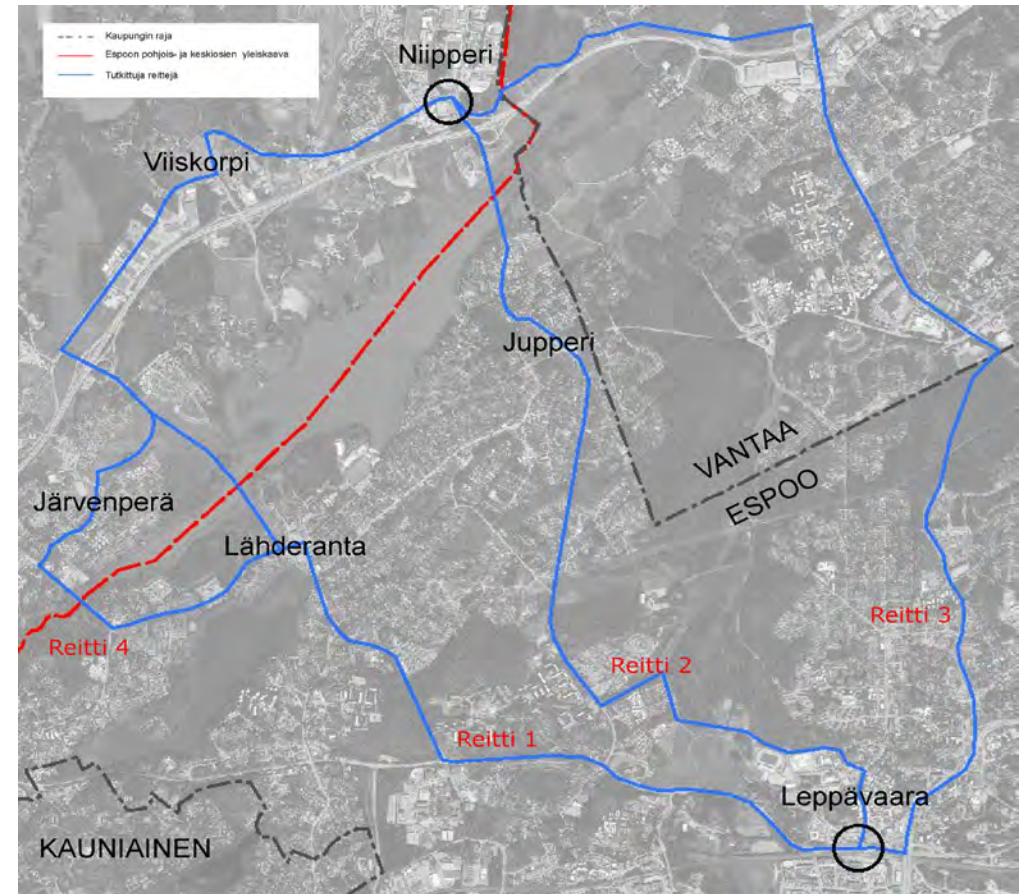
Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan visiovaiheen liikenneselvityksessä 2015 tarkasteltiin pikaraitiotietä Kalajärveltä Espoon keskukseen ja Kivistöön. Tuolloin todettiin, että pikaraitiotiekäytävään tulisi osoittaa yhteensä noin 20 000 uuden asukkaan asuinalueet, jotta pikaraitiotieinvestointi ja pikaraitiotien liikennöinti olisivat kustannustehokkaita. Lähtökohtana olisi, että raitiotie jatkuu Kalajärveltä Kivistön asemalle, jolloin se muodostaa Rantarataa ja Kehärataa yhdistävän vahvan poikkaisyhteyden. Kalajärvi–Kivistö osuuden toteuttamisen haasteena ovat alueen luontoarvot. Selvityksen yhteydessä todettiin myös, että Pohjois-Espoosta tehdään paljon matkoja Helsinkiin ja Leppävaaraan.

Koska visiovaiheen liikenneselvityksen mukaan Kalajärvi–Leppävaara-yhteydelle oli matkustajakysyntää, selvitettiin 2015-2016 kolmen pikaraitiotiereitin toteuttamisedellytyksiä Leppävaarasta Niiperiin.

Reitillä Leppävaarasta Lähderannan ja Viiskorven kautta Niiperiin (kuvan reitti nro 1) on jo nykyään melko paljon asutusta ja reitin varrelta löytyy lisärakentamispotentiaalia. Alustavien tarkastelujen perusteella pikaraitiotien toteuttaminen olisi myös huomattavasti helpompaa tällä reitillä muihin reittivaihtoehtoihin nähden. Alustavasti ongelmallisinta kohta on Träskändassa, jossa pikaraitiotien reitti kulkisi joko Pitkäjärven poikki sillalla tai kiertäisi Träskändan puistotien kautta (kuvan reitti nro 4). Molemmissa vaihtoehdoissa on haasteita luonto- ja/tai kulttuuriarvojen suhteen. Haasteet ovat kuitenkin ratkaistavissa.

Reitti Leppävaarasta Jupperin kautta Niiperiin kulkisi Jupperin omakotialueen poikki (kuvan reitti nro 2). Jupperista ei kapeiden katujen takia löydy pikaraitiotielle riittävän tilavaa kulku-uraa eikä myöskään riittävää lisärakentamispotentiaalia.

Reitillä Leppävaarasta Vantaan kautta Niiperiin on suhteellisen vähän rakentamispotentiaalia Espoon alueella (reitti nro 3). Lisäksi linjausvaihtoehdon toteutumiselle on suuri riski, että ensin Helsingin ja Vantaan on tehtävä Vihdintien käytävälle muutoksia ennen kuin Espoo voi edetä omien suunnitelmien kanssa.



Yhteysväillä Leppävaara–Niipperi 2015-2016 tarkastellut raitiotiereitit.

Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan luonnosvaiheen liikenneverkkoselvityksessä 2016 tarkasteltiin pikaraitioiteita Kalajärveltä Espoon keskukseen ja lisäksi Kalajärveltä Leppävaaraan. Liikenneverkkoselvityksessä todettiin, että Leppävaaraan suuntautuva säteittäinen raitiotie vastaa selvästi paremmin Kalajärven matkustajakysyntään kuin kehämäinen Espoon keskukseen suuntautuva linja. Yhteyttä on luonteva kehittää alkuvaiheessa runkobussiyhteytenä, eikä pikaraitiotie ole sinänsä edellytys Kalajärven suunnan maankäytön täydentämiselle.

Tavoitteet

Espoon kaupunginhallitus hyväksyi 30.11.2015 Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan tavoitteet. Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edistämistä korostetaan alueiden suunnittelussa ja täydennysrakentamisessa. Keskusten välisiä joukkoliikenneyhteyksiä parannetaan ja lyhennetään matkaketjuja sekä edistetään kulkutapojen valintamahdollisuuksia. Pohjois-Espoon ja Vihdintien käytävän merkitystä vahvistetaan seuturakenteessa. Kalajärven alueen yhteyksiä muualle Espooseen ja yli kuntarajojen parannetaan. Pikaraitiotieyhteys Kalajärveltä Leppävaaraan tukee Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan tavoitteiden saavuttamista.

Leppävaara–Kalajärvi joukkoliikenneyhteyden tulee olla niin sujuva ja nopea sekä vuoroväliltään tiheä, että se on palvelutasoltaan vähintään kilpailukykyinen ajoneuvoliikenteen kanssa, mielellään erinomainen. Yhteyksien palveluihin tulee olla sujuvat ja turvalliset. Raitiotiepysäkkien ja palvelujen välisten reittien tulee olla houkuttelevia.

Kalajärveltä tulee olla nopea vaihdoton joukkoliikenneyhteys lähimpään kaupunkikeskukseen Leppävaaraan. Joukkoliikenneyhteys Leppävaaraan muodostaa myös liityntäyhteyden Rantaradalle Helsingin keskusta ja Raide-Jokeriin.

Suunnittelussa otetaan huomioon Espoon tavoitteet pyöräilyn kulkutapaosuuden kasvattamiseksi ja liityntäpyöräilyyn pikaraitiotien pysäkeillä kiinnitetään huomiota.

Yhteysvälin suhde muihin liikennesuunnitelmiin

HLJ 2015

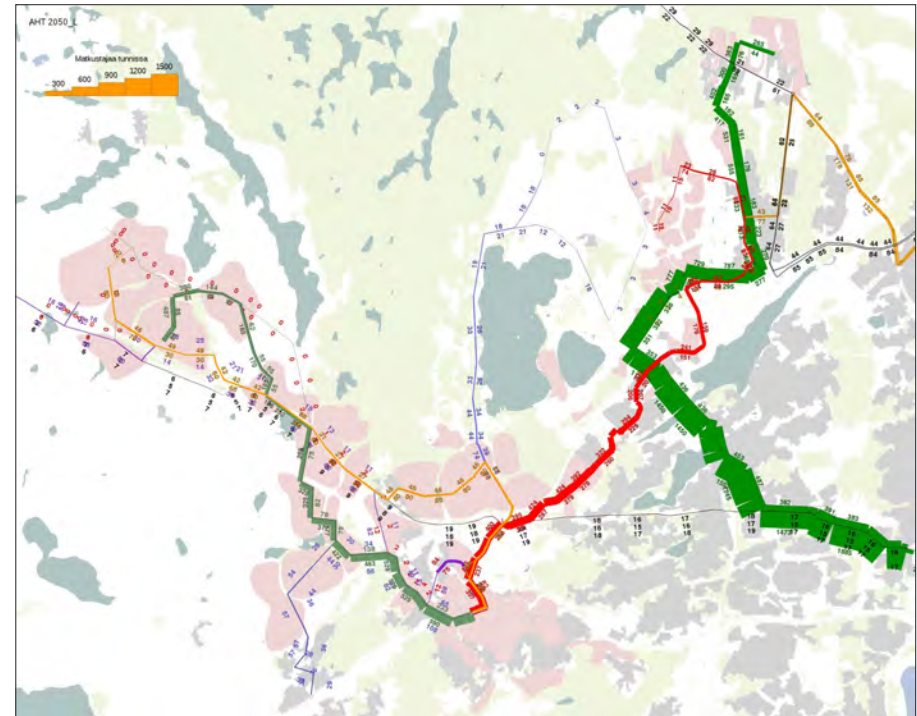
Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmassa HLJ 2015 vuoden 2040 joukkoliikenteen runkoverkon tavoitetilassa Leppävaara–Kalajärvi yhteysvälillä ei ole runkoyhteyttä. Yhteysvälillä linja-autoon perustuvan joukkoliikenteen tarjonnan taso on joko kohtuullinen tai kilpailukykyinen henkilöauton kanssa. Leppävaarassa sijaitsee vaihtotermiinali. Leppävaara–Lommila yhteysvälille on osoitettu runkolinja Turuntietä pitkin.

Pääkaupunkiseudun liikennejärjestelmässä säteittäiset joukkoliikenneyhteydet Helsingin keskusta perustuvat juniin ja metroihin. Kehämäiset joukkoliikenneyhteydet perustuvat runkobusseihin ja pikaraitiotieihin: Jokeri O Herttoniemi–Munkkivuori, Raide-Jokeri Itäkeskus–Keilaniemi ja Jokeri II Itäkeskus–Myyrmäki–Matinkylä.

Espoon liikenneverkkovisio

Espoon liikenneverkkovisiossa vuodelta 2014 ei ole osoitettu pikaraitioyhteyttä Leppävaarasta kohti Pohjois-Espoota. Pikaraitiotiejärjestelmän runko muodostuu Raide-Jokerin lisäksi kahdesta uudesta linjauksesta: Tapiola–Suurpelto–Espoon keskus (–Lommila–Jorvi) ja Matinkylä–Suurpelto–Kera–Karamalmi, jotka voidaan myös toteuttaa vaiheittain.

HLJ 2015 -suunnitelmaa ja Espoon liikenneverkkovisiota laadittaessa maankäytön kehittämissuunnitelmat Espoon pohjoisosissa olivat selvästi vaatimattomampia kuin parhaillaan laadittavassa Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavassa. Maankäytön voimakkaampi kehittäminen luo edellytykset runkolinjamaisesti liikennöidyille busseille tai pikaraitioiteille.



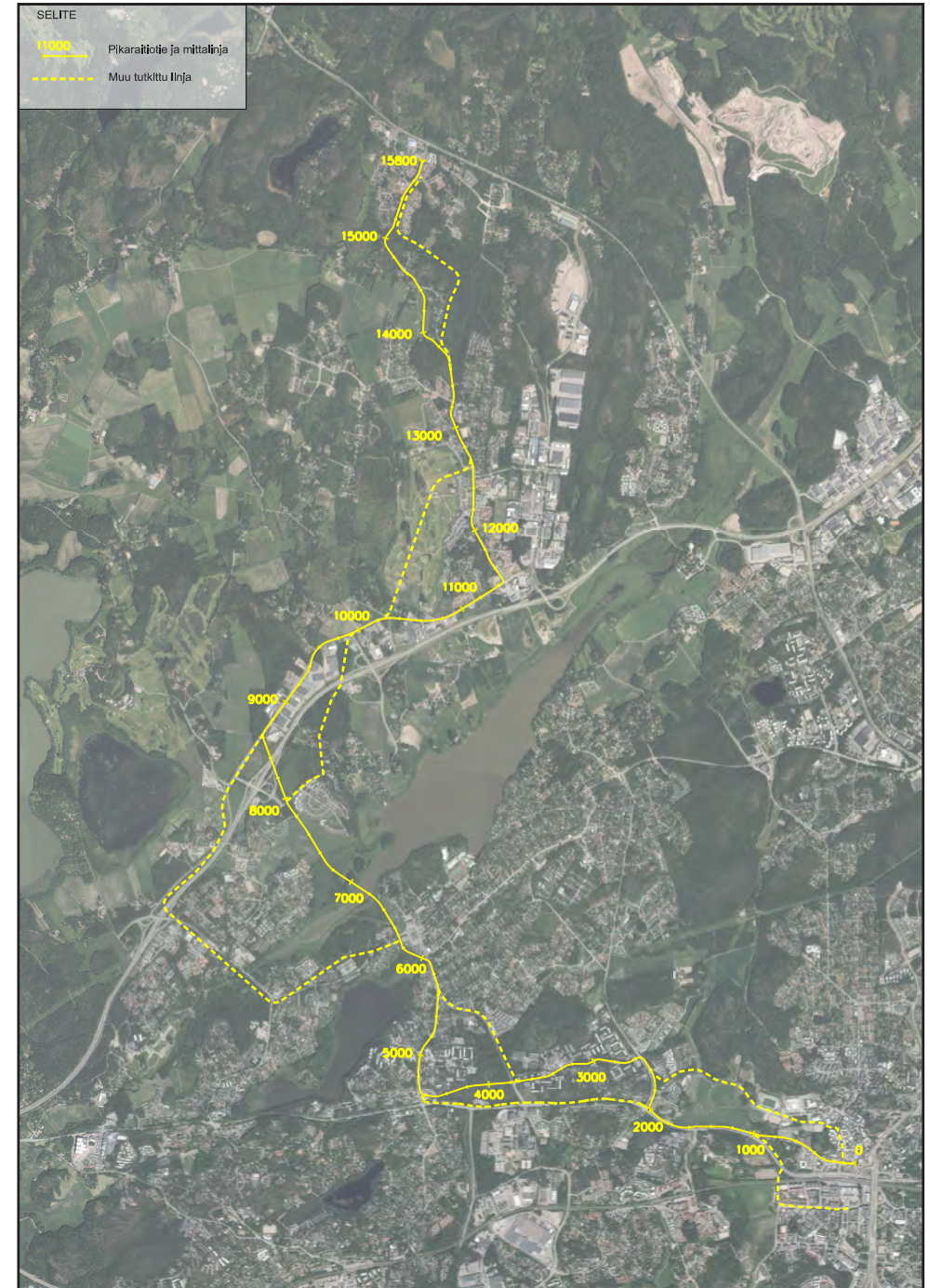
Bussi- ja raitiotielinjojen matkustajamäärät aamuhuipputuntina vuonna 2050 Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan luonnosvaiheen liikenneverkkoselvityksessä 2016.

3 Tutkitut linjausvaihtoehdot

Leppävaaran ja Kalajärven välisen pikaraitiotieyhteyden toteuttamisedellytyksiä ja linjausvaihtoehtoja tutkittaessa ovat lähtökohtana olleet Raide-Jokerin suunnittelupe-rusteet.

Pikaraitiotien linjaus on pyritty muodostamaan mahdollisimman jouhevaksi ja geo-metrialtaan suuripiirteiseksi hyvän liikennöintinopeuden varmistamiseksi. Raitiovau-nun suurin sallittu nopeus omalla ajouralla on 70 km/h. Tätä suuremmat nopeudet edellyttävät pikaraitiotieiden suunnittelussa yleisesti käytettyjen saksalaisten normien mukaan automaattista kulunvalvontaa. Linja on koko matkalla kaksiraiteinen. Raitio-tien leveys on noin 8 metriä ja se on ensisijaisesti omalla ajouralla. Kapeilla alueilla raitiotielinjaus voidaan kuitenkin linjata yhdessä bussiliikenteen ja /tai muun ajoneu-voliikenteen kanssa samalle kaistalle. Pituuskaltevuuden maksimi ratalinjalla on 5 % (poikkeuksellisesti 6 %) ja pysäkeillä 3 % (4 %). Kaarresäteen minimisuositus on 35 m.

Tutkitut linjausvaihtoehdot on esitetty liitteissä 1, 2, 3 ja 4. Linjausvaihtoehdot eivät ole toisensa poissulkevia ja lopulliseen linjaukseen voi tulla niiden yhdistelmä tai uusia linjauksia.



*Tutkitut pikaraitiotien linjausvaihtoehdot
Leppävaara-Kalajärvi -yhteysvälillä.*

Yhteysväli Leppävaara–Viiskorpi (liite 2)

Suosituslinjaus

Leppävaarassa on tutkittu linjausta Läkkitorilta Vanhaa maantietä pitkin Turuntielle. Läkkitorilta on noin 200 metrin kävelymatka Leppävaaran juna-asemalle ja 300 metrin kävelymatka Raide-Jokerin pysäkillä. Turuntielle pikaraitiotie voisi kulkea tien pohjoispuolella Rastaaalantielle asti.

Karakalliontiellä linjaus tulee suunnitella Karakallion kehittämishankkeen suunnitellun yhteydessä. Pikaraitiotielinjaus muodostaa uuden liikenneyhteyden Karakallion ja Viherlaakson välille. Viherlaakson tiellä raitiotie vaatii mahdollisesti tonttirajojen muutoksia mahtuakseen omalle ajouralleen.

Lähterannassa reitti kulkee Lähterannantieltä Nuuniityn kautta Kolkekannaksentien alitse. Reitti jatkuu Pitkäljärven yli sillalla ja Kehä III:n pohjoispuolelle Kulloonsillan kautta.

Pitkäljärven sillasta on tehty esisuunnitelma, jossa todetaan, että sillan toteuttaminen on mahdollinen. Pitkäljärven silta mahdollistaa myös jalankulun ja pyöräilyn yhteyden Pitkäljärven yli, jolloin alueen jalankulun ja pyöräilyn kilpailukyky suhteessa muihin kulkumuotoihin paranee.

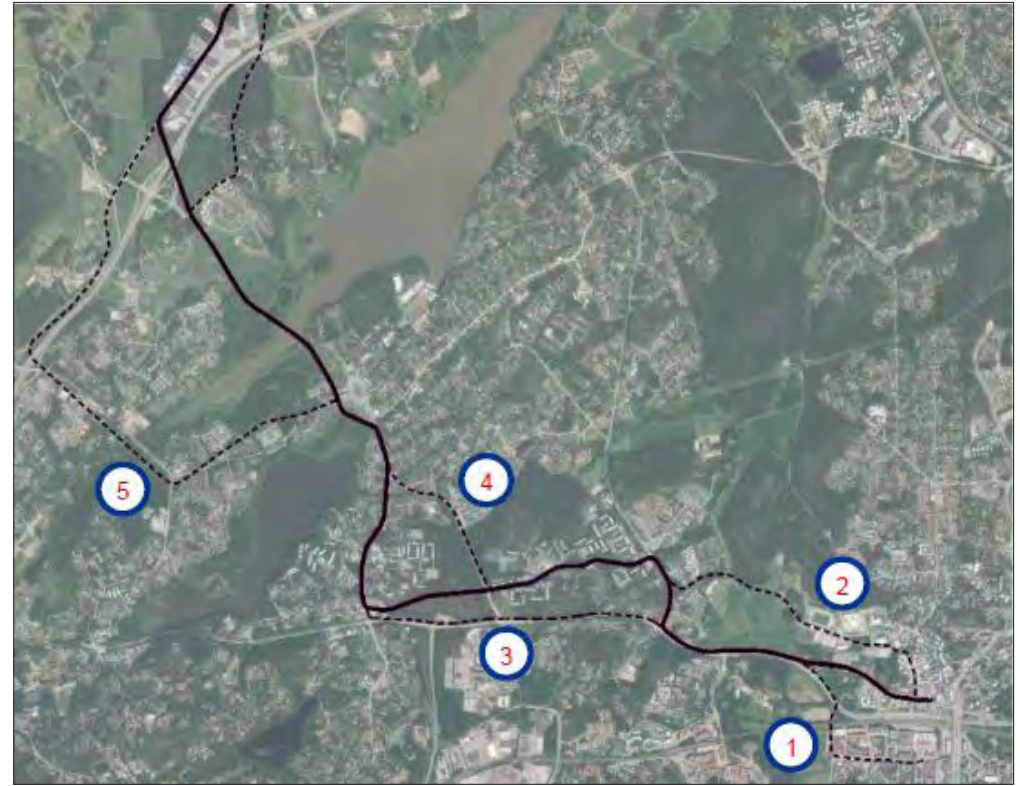
Kehä III:n yli tarvitaan uusi pikaraitiotiesilta, koska pikaraitiotieliikennettä ja ajoneuvoliikennettä ei Kulloonsillalla ja sen rampeilla pysty yhteensovittamaan sujuvaksi. Kehä III:n pohjoispuolella raitiotie kulkee Koskelontien käytävässä kohti Viiskorpea.

Yhteys seudulliseen raitiotiejärjestelmään on mahdollista toteuttaa esimerkiksi siirto-
raiteella joko Leppävaarankadun tai Säterinkadun kautta Raide-Jokeriin.

Muut linjaukset

1

Leppävaarankadulla pikaraitiotie vaatii kadunvarsipysäköintipaikkojen poiston tai yhden ajoneuvoliikenteen kaistan poiston, jos raitiotie kulkee omalla ajourallaan. Ajoneuvoliikenteen kaistan poisto voi tuottaa toimivuusongelmia. Leppävaarankatua pitkin kulkeva pikaraitiotielinja tarjoaa sujuvan vaihtoyhteyden Raide-Jokeriin ja hyvän yhteyden Selloon.



Tutkittuja pikaraitiotielinjakuita välillä Leppävaara–Viiskorpi.

Säterin puistontielle pikaraitiotie kulkee junaradan alitse uuden alikulun kautta ja risteää Turuntien pohjoispuolelle tasossa.

2

Lintuvaarantiellä pikaraitiotie vaatii merkittäviä muutoksia, jos raitiotie kulkee omalla ajourallaan. Leppäsillan kohdalla pikaraitiotiereitti on mutkikas.

3

Turuntie on suunniteltu 2-ajorataiseksi Rastaaalantien ja Lähterannantien välillä. Turuntien pohjoispuolella on tällä osuudella maasto- ja luontohaasteita.

4

Linjaus Karakalliontieltä ja Lähterannantieltä pitkin olisi noin 2 minuuttia nopeampi kuin Viherlaakson kautta kulkeva linjaus. Linjauksen varrella on kuitenkin vähemmän maankäyttöä kuin Viherlaaksossa.

5

Alustavien selvitysten mukaan näyttää siltä, että raitiotie mahtuu Kolkekannaksentielle, mutta joissain paikoissa tarvitaan tukimuuri ja tonttirajamuutoksia.

Träskändan puistotiellä suunnitteluperusteiden maksimipituuskaltevuus 6 % vaatii merkittäviä muutoksia tontti- ja tonttikatuliittymien järjestelyihin. Nousut ovat myös aika pitkiä (150m ja 350m). Vaihtoehtoisesti linjaus voidaan toteuttaa maksimipituuskaltevuudella 7 %, mikä tulee ottaa huomioon raitiovaunukalustoa hankittaessa. Träskändan puistotien katualue on noin 17 m leveä välillä Träskändan kartano - Taidetalo Pikku Aurora. Suojeltujen rakennusten ja kallioleikkausten takia ajoradalle ja kevyenliikenteen väylälle on noin 9 m tilaa, jolloin tällä osuudella raitiotie kulkisi noin 100 m ajoradalla.

Yhteysväli Viiskorpi–Kalajärvi (liite 2)

Suosituslinjaus

Viiskorvesta pikaraitiotie kulkee Koskelontien ja Juvankartanontien käytävässä Niipperintielle mahdollisesti Niipperintiellä tarvitaan paikoin tonttirajojen muutoksia ja leikkauksia jotta raitiotie mahtuu omalle ajouralleen.

Yhteys Perusmäestä pohjoiseen tulee suunnitella maankäytön kehittämishankkeen yhteydessä

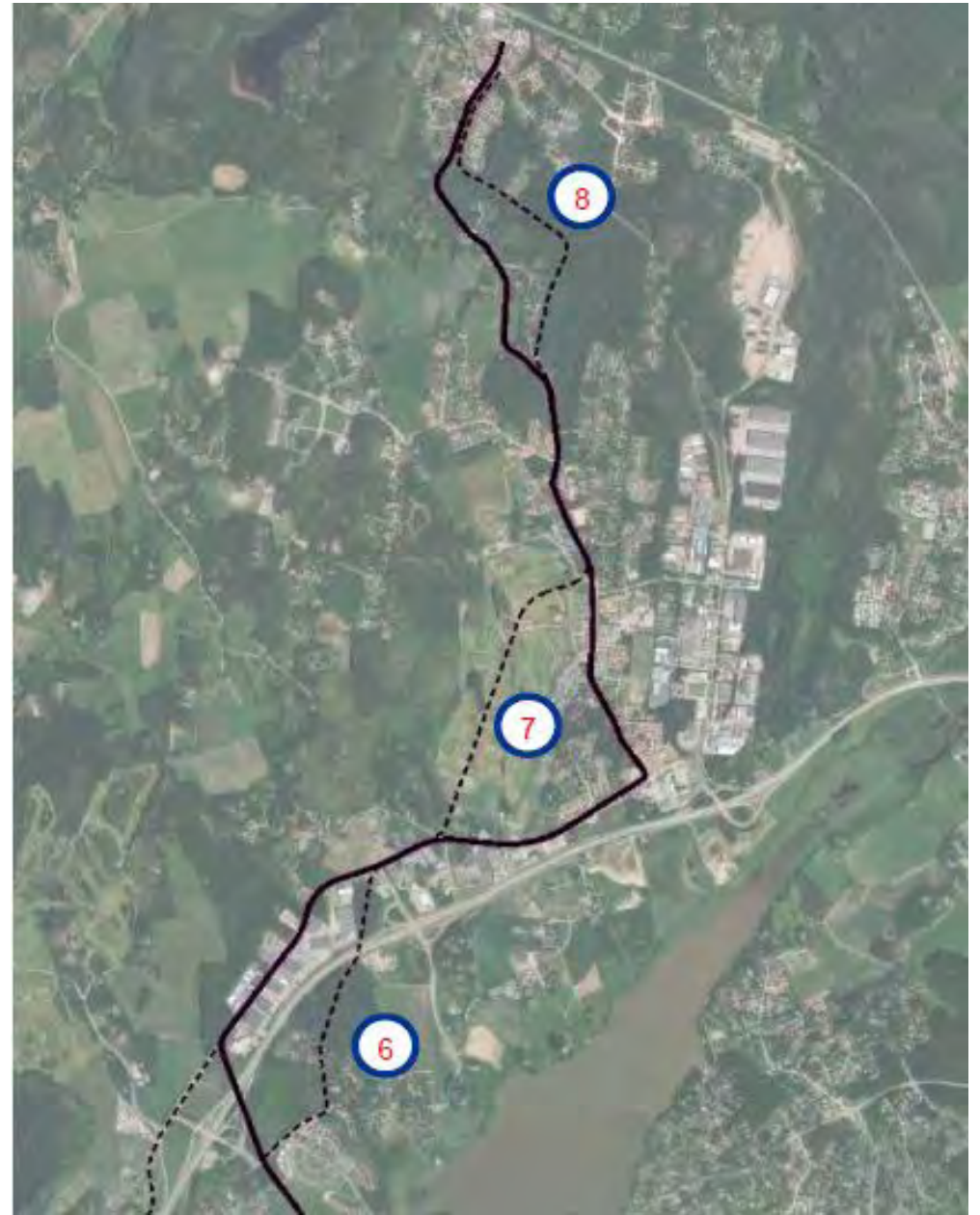
Esitetty päätepysäkki on Kalajärven keskuksessa.

Tutkitut vaihtoehdot:

6 Nepperin kautta kulku vaatii mahdollisesti tonttirajojen muutoksia. Lisäksi on otettava huomioon alueen kulttuuriarvot. Nepperin maastomuodot ovat myös haasteelliset raitiotielle. Kehä III:n yli tarvitaan uusi raitiotiesilta Koskelonsillan länsipuolella.

7 Raitiotielinja voidaan linjata Viiskorvesta golfkentän kautta Niiperiin edellyttäen, että alueelle tulee uutta maankäyttöä.

8 Perusmäestä pohjoiseen maastossa on suuria korkeuseroja jotka vaativat kalliroleikkauksia. Linjaus kulkee luonnonsuojelualueen läpi.



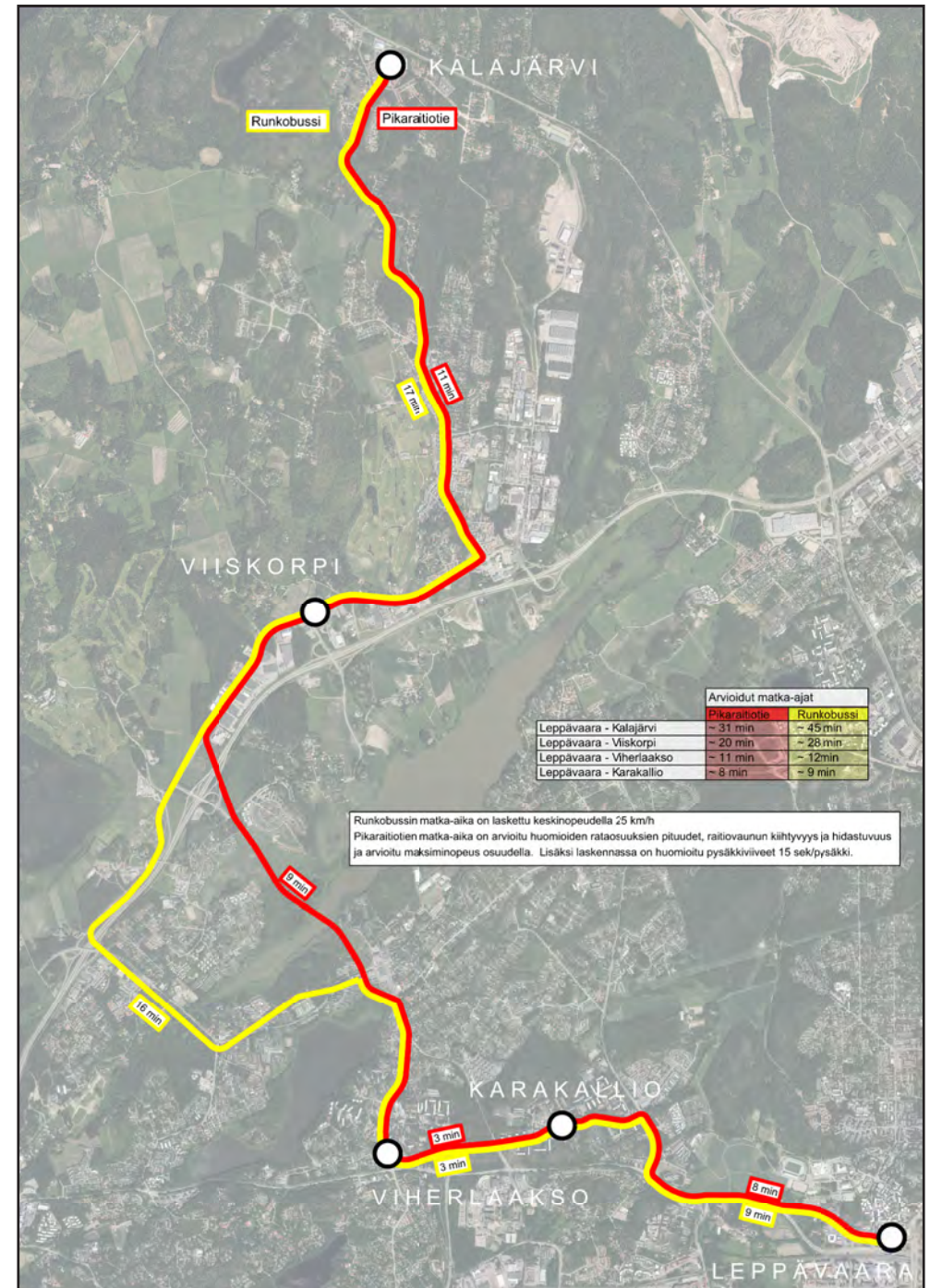
Pikaraitiotielinjauksia välillä Viiskorpi–Kalajärvi.

Arvioidut matka-ajat

Pikaraitiotien keskinopeus yhteysvälillä on noin 30 km/h.

Pikaraitiotien arvioitu matka-aika Kalajärveltä Leppävaaraan on noin 30 minuuttia ja Viiskorvesta Leppävaaraan noin 20 minuuttia. Kalajärveltä Helsingin keskustaan pikaraitiotien arvioitu matka-aika on noin 50–55 minuuttia ja Viiskorvesta Helsingin keskustaan 40–45 minuuttia. Matka-ajan arvio perustuu siihen, että pikaraitiotiestä vaihdetaan junaan Leppävaarassa matkalla kohti Helsingin keskustaa.

Jos pikaraitiotien reitti kulkee Träskändan puistotien kautta matka-ajat pitenevät noin 7 minuuttia. Nykyisin matka autolla Kalajärveltä Leppävaaraan kestää noin 16 - 30 minuuttia ja bussilla matka kestää noin 40 -60 minuuttia.



Matka-aikatarkastelu yhteysvälillä
Leppävaara-Kalajärvi.

4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Liikenne ja pikaraitiotien linjaus

Leppävaara-Kalajärvi -joukkoliikennekäytävän merkitys kasvaa sitä mukaa, kun vyöhykkeen maankäyttö täydentyy. Joukkoliikenneyhteyttä Leppävaara–Kalajärvi on luonteva kehittää kysynnästä riippuen aluksi runkobussiyhteytenä, joten pikaraitiotie ei sinänsä ole edellytys Kalajärven suunnan maankäytön täydentämiselle. Pikaraitiotie voidaan toteuttaa, kun runkobussiyhteys kuormittuu täydellä kapasiteetilla.

Pikaraitiotiellä on välillä Leppävaara–Kalajärvi useita linjausvaihtoehtoja ja niitä voi tulevaisuudessa tulla lisää suunnittelun tarkentuessa. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että pikaraitiotielinjan toteuttaminen on ratageometrisesti mahdollista ja maankäyttöä voidaan kehittää ratalinjauksen varrella. Alustavien selvitysten perusteella Turuntietä Karakallion kautta Viherlaakson tielle ja sieltä Lähderannantielle kulkeva linjaus vaikuttaisi suositeltavimmalta maankäytön kehittämispotentiaalin kannalta.

Leppävaara-Kalajärvi -pikaraitiotien kytkeytyminen Raide-Jokeriin saattaisi lisätä joukkoliikenteen houkuttelevuutta Pohjois- ja Etelä-Espoon välisillä matkoilla. Pikaraitiotie tarjoaa nopean joukkoliikenneyhteyden Leppävaaran kaupunkikeskustan palveluihin ja sieltä edelleen merkittävimmille työpaikka-alueille Raide-Jokerin ja Rantaradan varrella.

Pitkäjärven ylittävä silta lyhentää pikaraitiotien matka-aikaa huomattavasti (4-5 minuuttia) Träskändan puistotien kautta kulkevaan reittiin verrattuna. Träskändan puistotien vaihtoehdossa maisema-, luonto- ja kulttuuriarvot sekä maasto-olosuhteet vaikuttavat myös alustavasti olevan Pitkäjärven ylittävää siltavaihtoehtoa hankalammin yhteen sovitettavissa raitiotiehen. Pitkäjärven ylittävän sillan linjauksen toteutavuudesta on laadittu keväällä 2017 yleiskaavatasoinen esisuunnitelma.

Maankäytön kehittäminen

Pikaraitiotie mahdollistaisi toteutuessaan tiiviimmän ja kaupunkimaisemman maankäytön Leppävaara-Kalajärvi -vyöhykkeellä.

Tässä työssä tunnistetut reittivaihtoehdot ovat jalostuneet suunnitteluprosessin aikana. Vaihtoehtoja on tutkittu siinä suhteessa, miten niiden varrella on jo nykytilanteessa palvelutarjontaa sekä missä asumisen ja työpaikkojen painopisteet jo tällä hetkellä sijaitsevat.

Reittivaihtoehtojen varsilta on analysoitu uudistumispotentiaalisia alueita sekä myös täysin uusia maankäytön kehittämisen avauksia.

Karakallion ja Viherlaakson sekä Lähderannan kytkeminen joukkoliikenteen runkoyhteyteen mahdollistaisi kaupunginosien tehokkaamman kehittämisen asumisen ja palveluiden näkökulmasta. Raideliikenneyhteys antaisi alueen asukkaille, toimijoille ja potentiaalisille investoijille signaalin, että Espoon kaupunki haluaa kehittää alueita osana laajempaa yhteyttä.

Jatkotoimenpiteet

Jatkosuunnittelussa pikaraitiotielinjausta tarkennetaan ja se voi olla nyt tarkasteltujen linjausten ja mahdollisten uusien linjausten yhdistelmä. Myös Espoon joukkoliikennekäytävävaraus -selvitysten sekä niihin liittyvien maankäyttötarkastelujen perusteella Leppävaara–Kalajärvi -runkoyhteyden suunnitteluun voi kohdistua muutoksia.

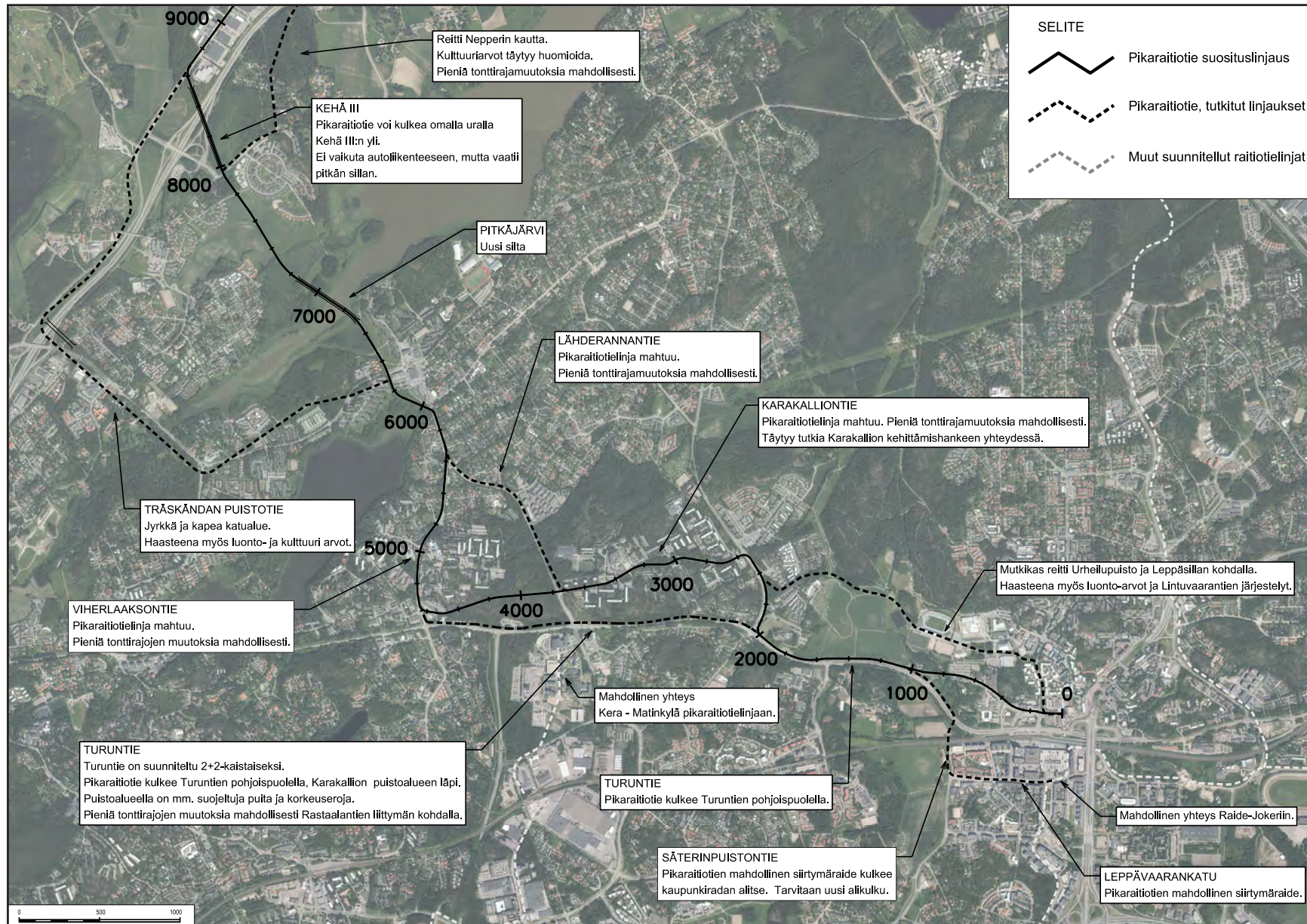
Pikaraitotievarauksen osoittaminen osuudelle Kalajärvi–Odilampi edellyttäisi alueella huomattavaa maankäytön kehittämispotentiaalia, jonka suhteen on suuria epävarmuustekijöitä. Tietämys alueen potentiaalista täydentyy kaavaprosessin aikana.

Liikennesuunnittelun kannalta Leppävaara-Kalajärvi pikaraitiotien jatkosuunnittelun tehtäviä ovat ainakin: Liikenne-ennusteen tarkentaminen, pikaraitiotien geometrian ja pysäkkien sijaintien tarkentaminen, Träskändan puistotien liikennesuunnitelman laatiminen, siltasuunnittelu Kehä III:n yli, Kolkekannaksentien alituksen suunnittelu, bussi- ja pikaraitiotieyhteyden vaiheittaisen toteuttamisen selvittäminen sekä pikaraitiotien taloudellisen toteuttamiskelpoisuuden selvittäminen. Jatkossa Matinkylästä Keraan ja sieltä eteenpäin suunnitellun pikaraitiotien kytkeytymistä Leppävaara-Kalajärvi -yhteyteen tulee tarkentaa.

Maankäytön suunnitteluun sisältyvää maisema- ja kulttuuriympäristöjen sekä viherympäristöön liittyvien verkostojen analyysiä tarkennetaan jatkosuunnittelussa.

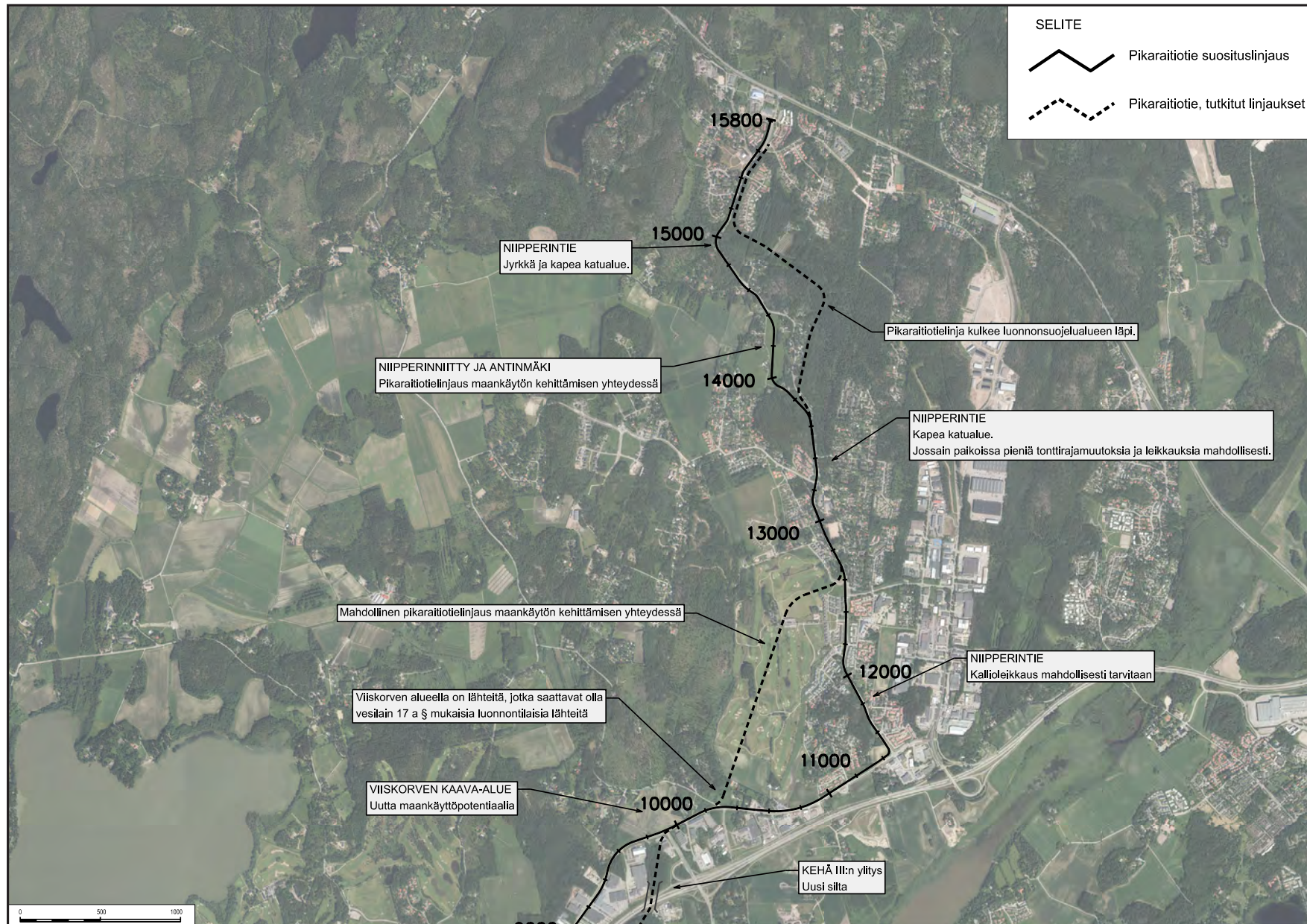
LIITEKARTAT

Liite 1. Asemapiirustus Leppävaara-Kalajärvi pikaraitiotielinjan eteläosa.



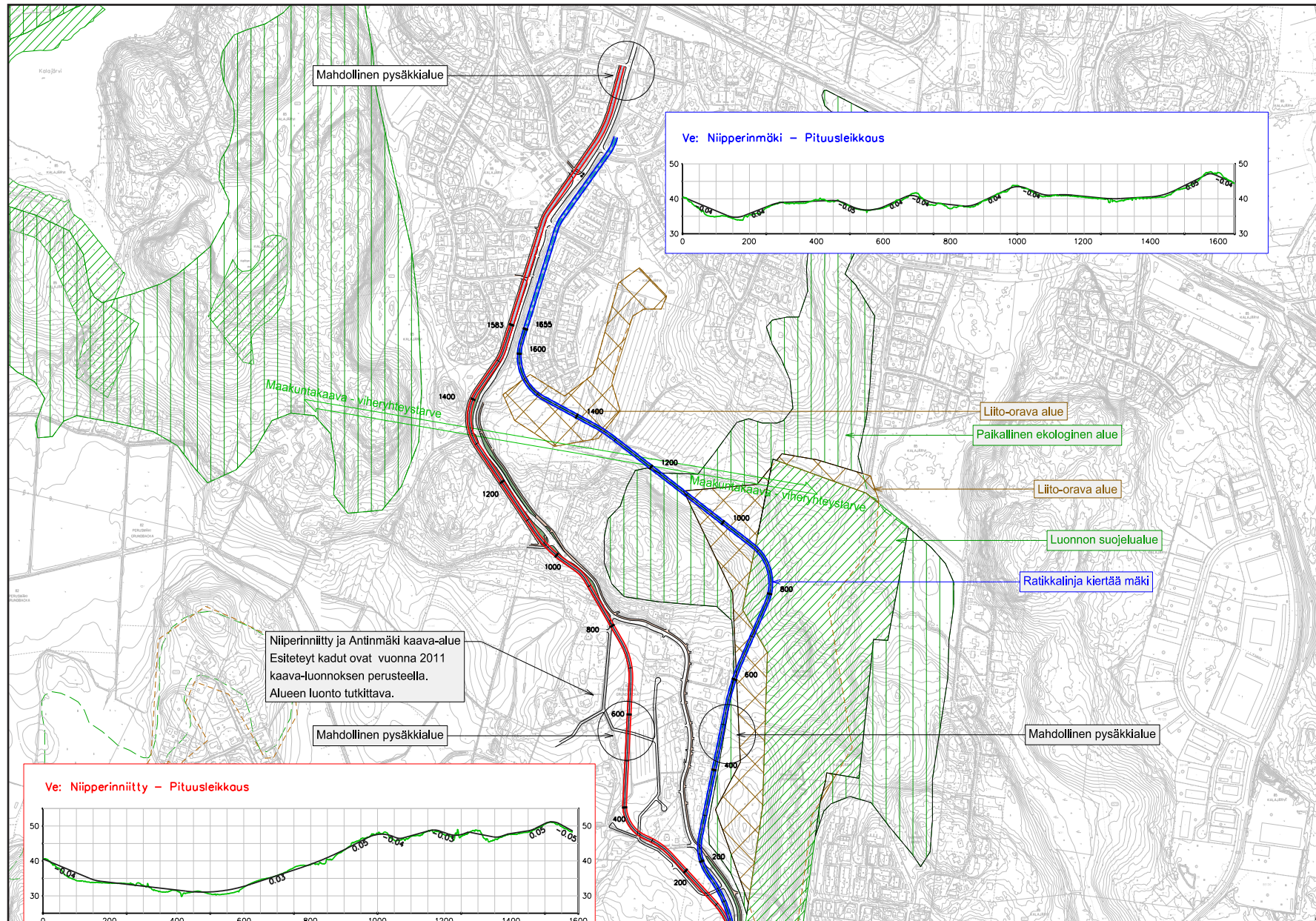
LIITEKARTAT

Liite 2. Asemapiirustus Leppävaara-Kalajärvi pikaraitiotielinjan pohjoisosa.



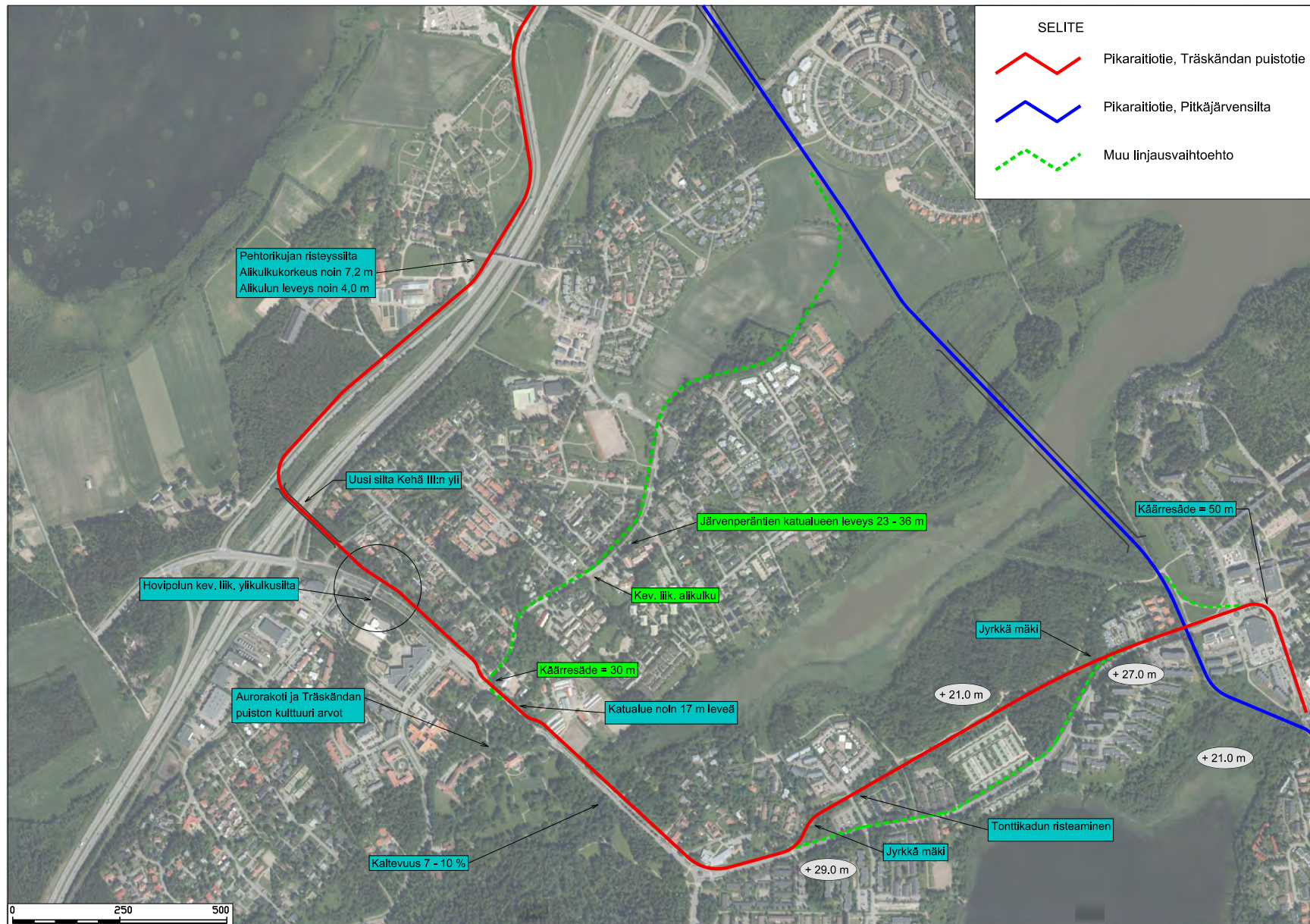
LIITEKARTAT

Liite 3. Asemapiirustus Niipperintie. Tutkitut pikaraitiotielinjaukset Niipperinmäen kohdalla.



LIITEKARTAT

Liite 4. Asemapiirustus Pitkäjärvi.



LIITEKARTAT

Liite 5. Liikennesuunnitelma Träskändan puistotie.

