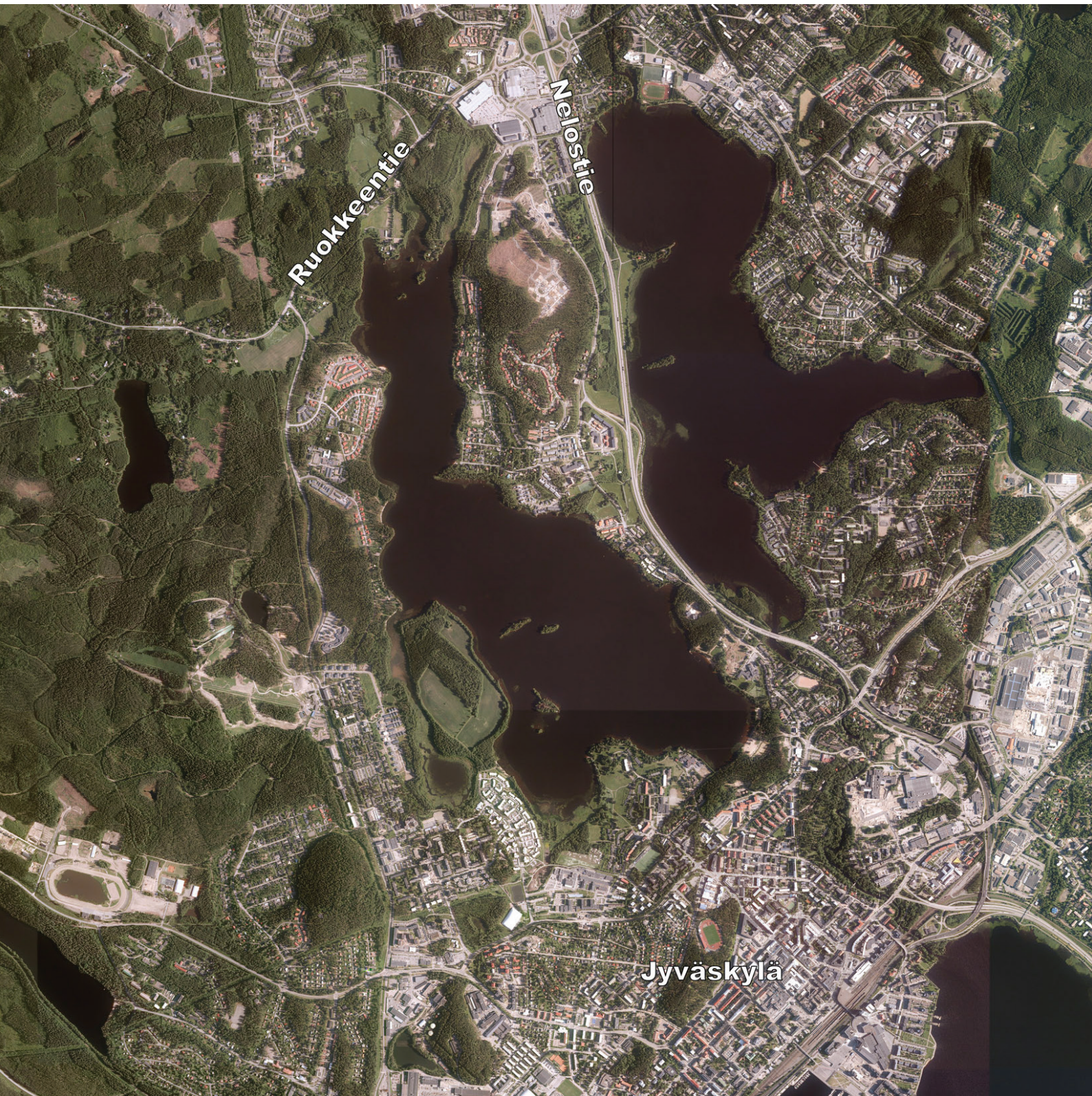




Maantien 16685 (Ruokkeentie) parantaminen välillä Laajavuorentie - Saarijärventie, Jyväskylä. Aluevaraussuunnitelma.



RAPORTTEJA 2018

Maantien 16685 (Ruokkeentie) parantaminen välillä Laajavuorentie – Saarijärventie, Jyväskylä. Aluevarausuunnitelma
Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Kansikuva:

Painotalo:

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2854

www.doria.fi/ely-keskus

Sisältö

Alkusanat	1
1. Lähtökohdat ja tavoitteet	2
1.1 Suunnittelualue ja tavoitteet	2
1.2 Nykyinen tieverkko ja sen ominaisuudet.....	3
1.2.1 Tarkasteltavat tiet ja niiden ominaisuudet	3
1.2.2 Joukkoliikenne.....	3
1.2.3 Jalankulku ja pyöräily	4
1.2.4 Erikoiskuljetukset.....	4
1.3 Nykyluonne ja liikenne-ennuste vuodelle 2040	5
1.4 Liikenneturvallisuus	6
1.5 Maankäyttö ja kaavoitus.....	7
1.5.1 Maakuntakaava	7
1.5.2 Yleiskaavat.....	9
1.5.3 Asemakaavat.....	13
1.6 Ympäristö	16
1.6.1 Kallio- ja maaperä sekä pilaantuneet maat	16
1.6.2 Maisema ja kulttuuriympäristö	16
1.6.3 Luonnonympäristö	17
1.6.4 Pinta- ja pohjavedet.....	17
1.6.6 Liikenteen melu	18
1.6.7 Virkistysalueet ja -reitit	18
1.7 Muut hankesuunnitelmat.....	19
2. Vaihtoehtotarkastelut.....	21
2.1 Yleistä	21
2.2 Toimivuustarkastelut.....	21
3. Aluevarausuunnitelma.....	24
3.1 Liikenteelliset ja tekniset perusratkaisut	24
3.1.1 Ajoneuvoliikenteen järjestelyt	24
3.1.2 Joukkoliikenteen järjestelyt.....	25
3.1.3 Jalankulku ja pyöräily sekä ulkoilureitit	25
3.1.4 Erikoiskuljetukset.....	25
3.1.5 Sillat	26
3.1.6 Valaistuksen periaatteet	26
3.1.7 Johto- ja laitesirrot	26
3.1.8 Työnaikaiset liikennejärjestelyt	26
3.2 Alustavat rakennuskustannukset.....	27
4. Vaikutukset	28
4.1 Hankkeen vaikutukset	28
4.2.1 Vaikutukset liikenteeseen	28
4.2.2 Vaikutukset liikenneturvallisuuteen.....	28
4.2.3 Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen	28
4.2.4 Vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen	29

4.2.5	Ympäristövaikutukset	29
4.2.6	Rakentamisen aikaiset vaikutukset liikenteeseen ja asukkaisiin	29
4.2.7	Tieverkon toiminnalliset ja hallinnolliset muutokset	29

5. Jatkotoimenpiteet.....	30
----------------------------------	-----------

Piirustukset

Piir. nro

Y1.1	Yleiskartta paaluväli 6250 - 7850
Y2.1	Suunnitelmakartta paaluväli 6250 - 7100
Y2.2	Suunnitelmakartta paaluväli 7100 - 7850
Y2.3	M1 pituusleikkaus paaluväli 6250 - 7850
Y2.4	J1 pituusleikkaus paaluväli 6250 - 7620
Y2.5	J2 pituusleikkaus paaluväli 6250 -7910
Y3.1	Tyyppipoikkileikkaukset 1:100

Alkusanat

Tämän keväällä 2018 valmistuneen aluevaraussuunnitelman tavoitteena on ollut Ruokkeen-tien tilavarausten määrittäminen liittymä- sekä kävely- ja pyörätiejärjestelyineen Jyväskylän kaupungin asemakaavoitusta varten. Ratkaisujen tavoitteena on parantaa ajoneuvoliikenteen sekä kävely- ja pyöräily-yhteyksien sujuvuutta ja turvallisuutta. Aluevaraussuunnitelma ei ole maantielain mukainen suunnitelma eikä sitä aseteta erikseen nähtäville. Aluevaraussuunni-telma toimii kaavoituksen tausta-aineistona ja siinä esitetyt aluevaraukset vahvistuvat ase-makaavoituksen kautta.

Aluevaraussuunnitelman laatiminen alkoi joulukuussa 2017. Suunnitelman tilaajina ovat toimi-neet Keski-Suomen ELY-keskus ja Jyväskylän kaupunki. Suunnitelman laatimisesta on vas-tannut Ramboll Finland Oy, jossa projektipäällikkönä on toiminut Ins. AMK Sari Kirvesniemi. Työryhmän muut jäsenet ovat Ins. AMK Jukka Valkonen, DI Riku Jalkanen, DI Simo Louko-nen ja tekninen avustaja Päivi Tukia.

Työtä on ohjannut työryhmä, johon ovat kuuluneet:

Minna Immonen, Keski-Suomen ELY-keskus (puheenjohtaja)

Pasi Pirtala, Keski-Suomen ELY-keskus

Timo Vuoriainen, Jyväskylän kaupunki

Jussi Sievänen, Jyväskylän kaupunki

Sari Kirvesniemi, Ramboll Finland Oy

Jukka Valkonen, Ramboll Finland Oy

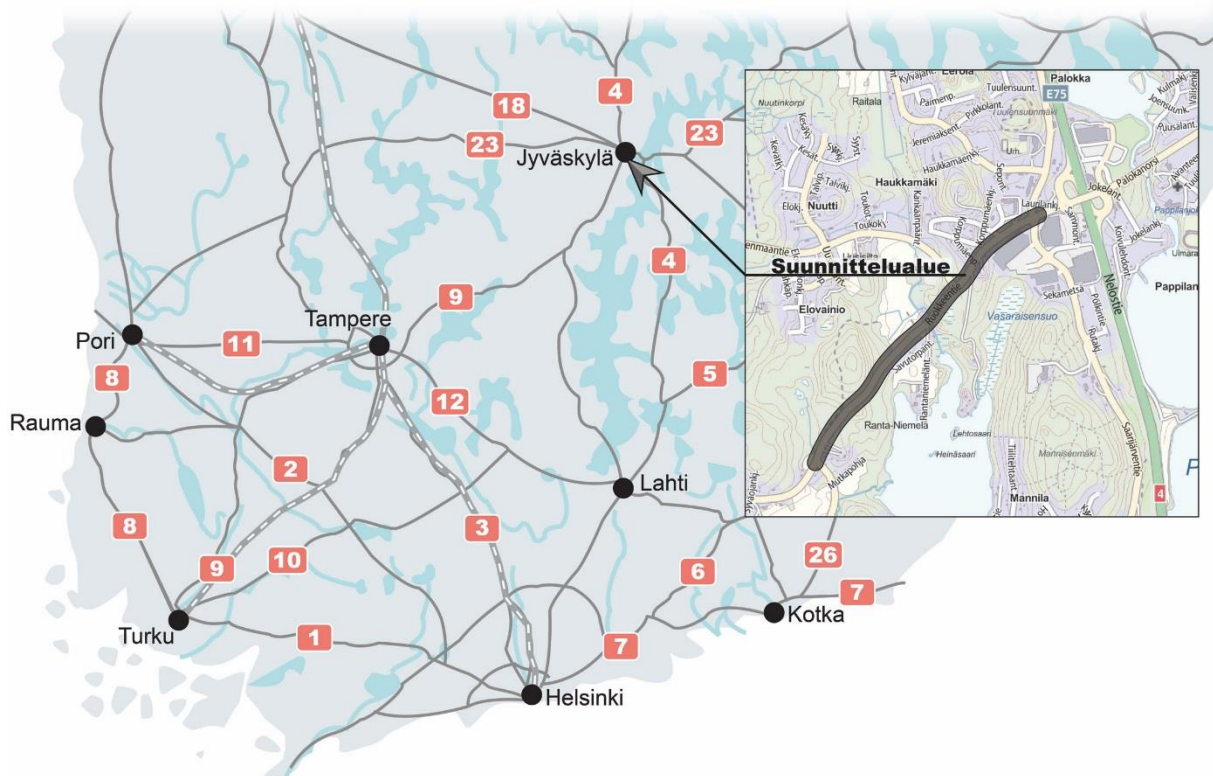
Työn aikana pidettiin kaksi suunnittelukokousta.

1. Lähtökohdat ja tavoitteet

1.1 Suunnittelualue ja tavoitteet

Maantie 16685 eli Ruokkeentie kulkee Jyväskylän keskustan pohjoispuolella valtatie 4 itäpuolella. Suunnittelukohde sisältää maantien 16685 (Ruokkeentien) parantamisen noin 1,9 kilometrin matkalla Laajavuorentien (mt 16686) ja Saarijärventien (mt 16689) välillä. Suunnittelualue liittyy pohjoisosassaan valtatie 4 Palokanorren eritasoliittymän vuonna 2017 valmistuneeseen tiesuunnitelmaan ”Maantien 16685 Palokanorren parantaminen välillä Saarijärventie – Ritopohjantie, Jyväskylä”.

Suunnittelualueen sijainti on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti.

Suunnittelutyön tavoitteena oli Ruokkeentien tilavarausten määrittäminen liittymä- ja ikpp-järjestelyineen Jyväskylän kaupungin asemakaavoitusta varten. Lisäksi tavoitteena oli parantaa ajoneuvoliikenteen sekä kävely- ja pyöräily-yhteyksien sujuvuutta ja turvallisuutta. Aluevaraussuunnitelmassa esitetään tilavaraukset kadulle, koska tavoitteena on Ruokkeentien muuttaminen suunnittelualueella valtion ylläpitämästä maantiestä kaupungin kaduksi.

1.2 Nykyinen tieverkko ja sen ominaisuudet

1.2.1 Tarkasteltavat tiet ja niiden ominaisuudet

Suunnittelujaksolla Ruokkeentien nykyinen kokonaisleveys pientareineen on 7,5 metriä ja ajokaistojen leveys on 3,25 metriä. Ruokkeentiellä on kolme maanteiden tasolittymää: Laajavuorentie (mt 16685), Saarenmaantie (mt 16687) ja Saarijärventie (mt 16689). Lisäksi Ruokkeentiellä on kaksi katuliittymää ja yksi yksityistieliittymä sekä muutamia tonttuliittymiä. Ruokkeentie on suunnittelujaksolla valaistu.

Nopeusrajoitus Ruokkeentiellä vaihtelee välillä 40–60 km/h.

1.2.2 Joukkoliikenne

Linja-autoliikennettä suunnittelualueella on Ruokkeentiellä, Laajavuorentiellä, Saarenmaantiellä ja Saarijärventiellä. Laajavuorentiellä ja Ruokkeentiellä kulkee linja numero 25.

Suunnittelualueella on kolme linja-autopysäkiparia, joista yksi sijaitsee Ruokkeentien ja Laajavuorentien liittymässä.



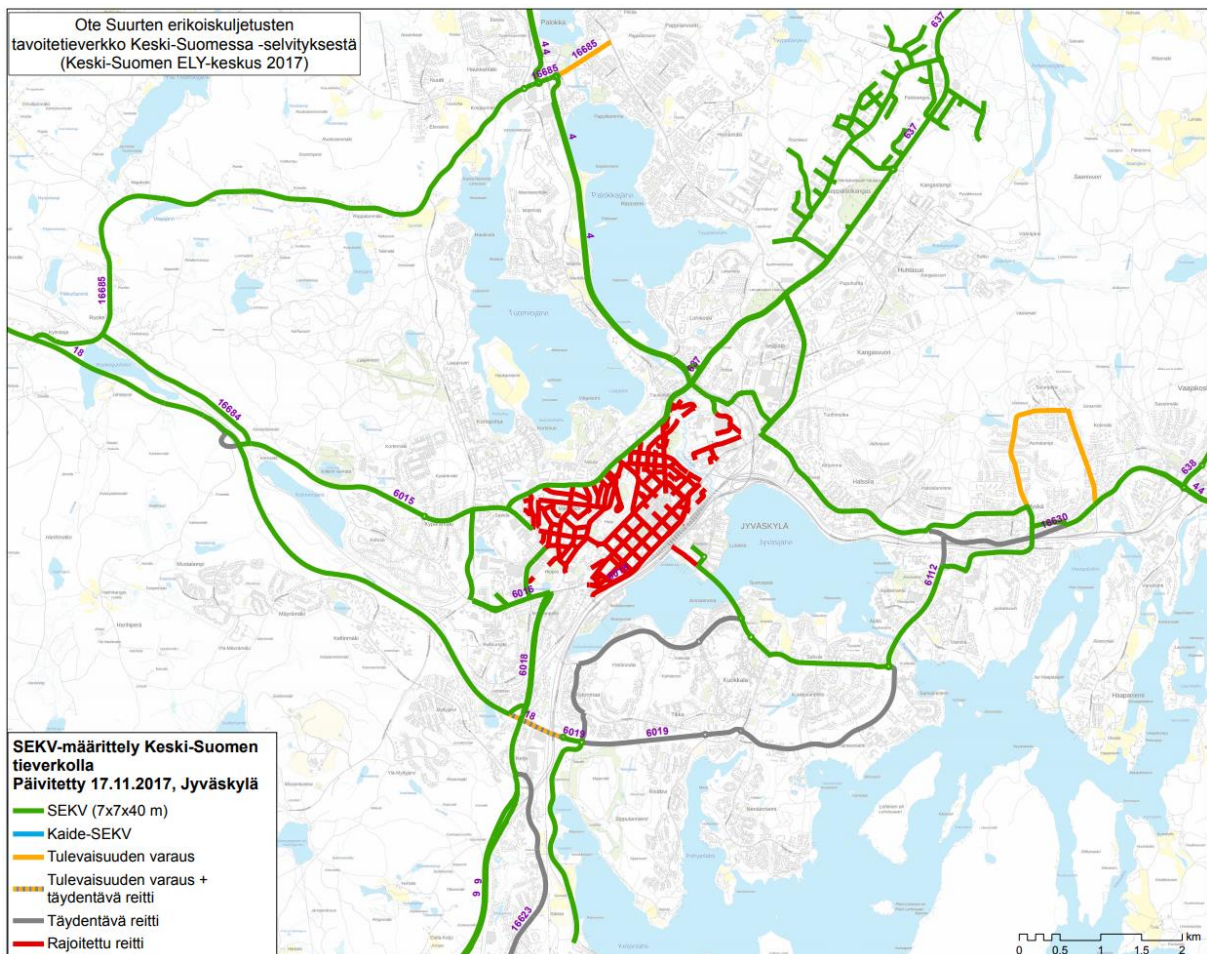
Kuva 2. Ruokkeentien linja-autopysäkin ja jkpp-tien erottuminen toisistaan on epäselvä.

1.2.3 Jalankulku ja pyöräily

Ruokkeentien ja Laajavuorentien itäpuolella kulkee välialueella erotettu kävely- ja pyörätie. Suojateitä on Laajavuorentien, Saarenmaantien ja Korppumäentien liittymissä. Jalankulku- ja pyöräilyväylän alikulkukäytävä on Saarijärventien länsipuolella.

1.2.4 Erikoiskuljetukset

Ruokkeentie kuuluu suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkkoon (SEKV), jolla tulee varautua kuljetuksiin, joiden korkeus ja leveys ovat seitsemän metriä ja pituus 40 metriä. Reitti kulkee läpi koko Ruokkeentien valtatieltä 18 valtatielle 4. Ruokkeentiellä on hyvin merkittävä rooli valtakunnan poikittaissuuntaisessa erikoiskuljetusliikenteessä, jossa sen jatkeena valtatie 4 itäpuolella palvelee ns. Tikka-Mannilan kierto eli seututie 638. Ruokkeentien kautta ohitetaan Jyväskylän keskusta-aluetta myös Äänekosken (vt 4) ja Jämsän (vt 9) suunnan kuljetuksissa. Tulevaisuudessa varaudutaan reitin jatkumiseen Palokanorrelta Jyväskylän koilliskehälle ja edelleen Vaajakoskelle.

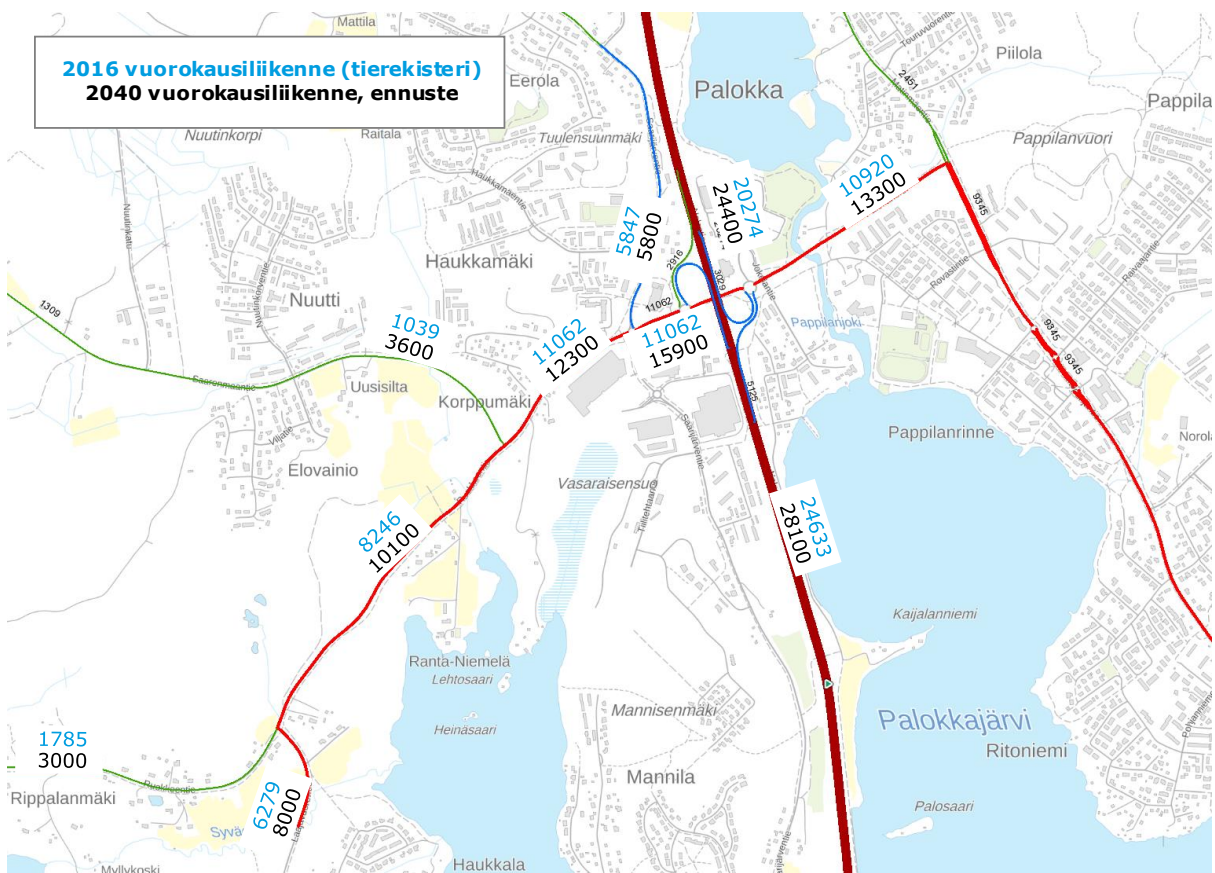


Kuva 3. Suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkkoon kuuluvat reitit Jyväskylässä Keski-Suomen SEKV-selvityksen (2017) mukaan.

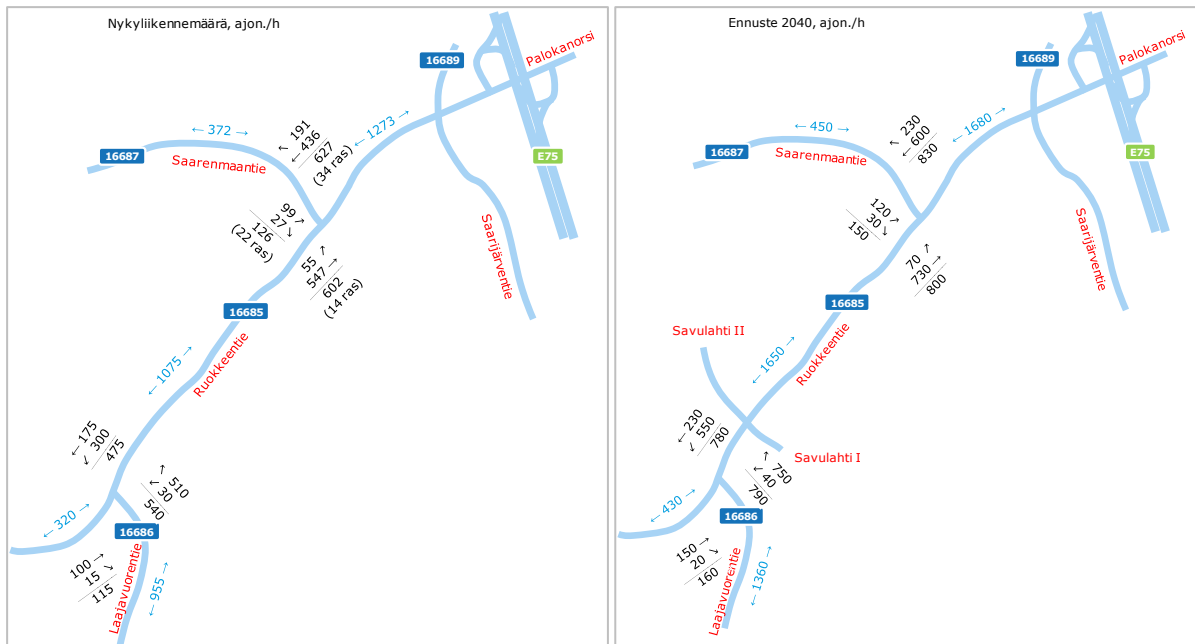
1.3 Nykyliikenne ja liikenne-ennuste vuodelle 2040

Suunnittelualueen nykyliikennemäärät selvitettiin tierekisteristä sekä iltapäivän huipputunin liikennelaskennoilla (Saarenmaantien liittymän laskenta 2018, Laajavuorentien liittymän laskenta 2015). Saarenmaantiellä kulkee nykyisin 8 000-11 000 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Liikenne-ennusteessa huomioitiin liikennemallin ennustama liikenteen kasvu Ruokkeentiellä (16 % vuoteen 2040 mennessä) sekä aikaisemmin ennustetut Savulahti I:n, Savulahti II:n ja Haukkalan alueiden aiheuttamat liikennemäärät.



Kuva 4. Nykyliikennemäärä ja ennuste vuodelle 2040 vuorokausitasolla.

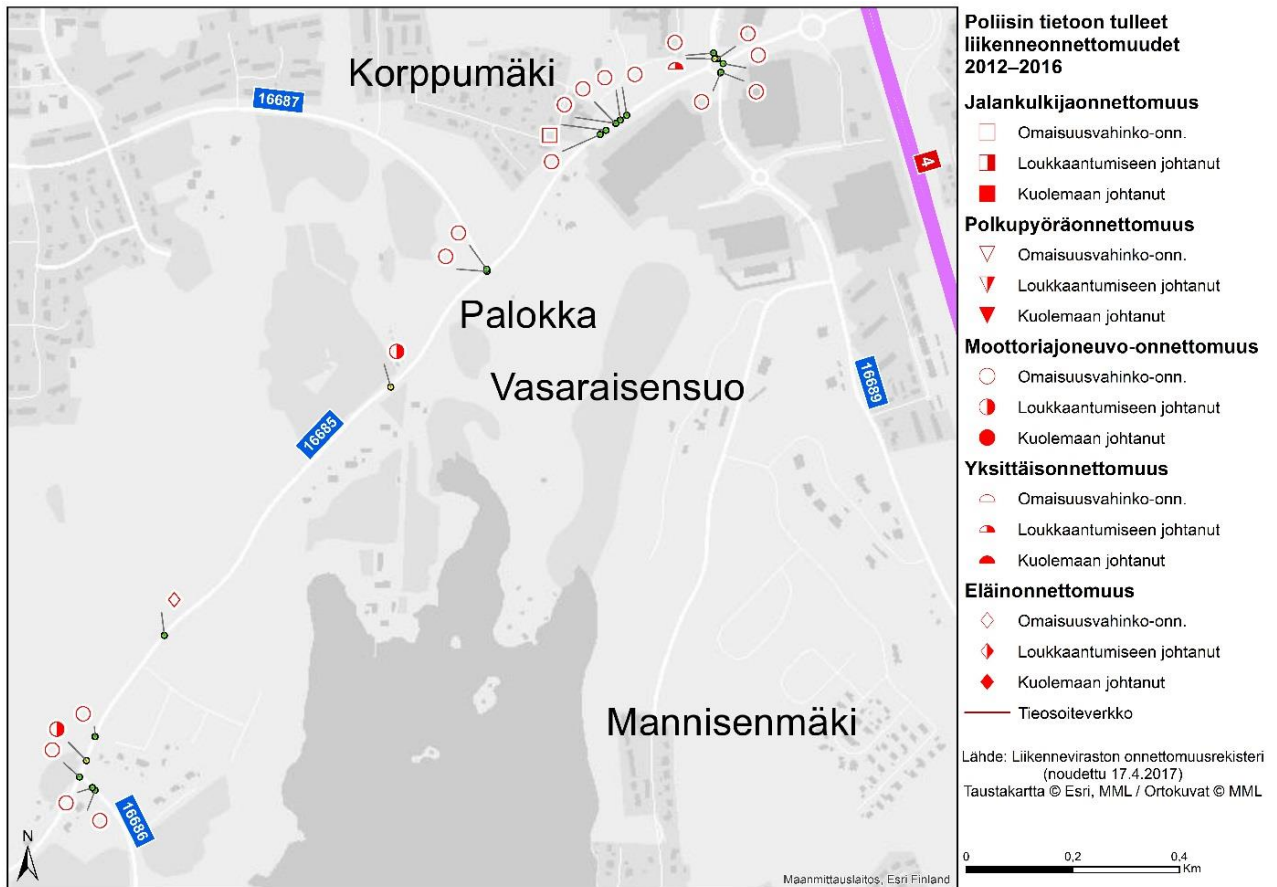


Kuva 5. Nykyliikennemäärä ja ennuste 2040 iltapäivän huipputunin aikana.

1.4 Liikenneturvallisuus

Vuosina 2012–2016 tarkastelualueella on tapahtunut yhteensä 21 onnettomuutta, joista kolme johti henkilövahinkoon (kuva 5). Onnettomuuksista kolmessa oli osallisena raskas ajoneuvo ja kahdessa mopedi. Suuri osa onnettomuuksista tapahtui liittymissä tai niiden välitörmässä läheisyydessä:

- Saarijärventien ja Palokanorren kiertoliittymässä sattui 6 onnettomuutta, joista yksi johti henkilövahinkoon.
- Korppumäentien kolmihaaraliittymässä sattui 6 onnettomuutta, joista yksi oli jalankulkijaonnettomuus, josta ei kuitenkaan kirjattu henkilövahinkoja.
- Saarenmaantien liittymässä sattui 2 omaisuusvahinkoon johtanutta onnettomuutta.
- Laajavuorentien kolmihaaraliittymässä tapahtui 5 onnettomuutta, joista yksi johti loukkaantumiseen. Onnettomuuksista 3 kpl oli peräänajo-onnettomuuksia.



Kuva 6. Poliisin tietoon tulleet henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet vuosina 2012–2016

1.5 Maankäyttö ja kaavoitus

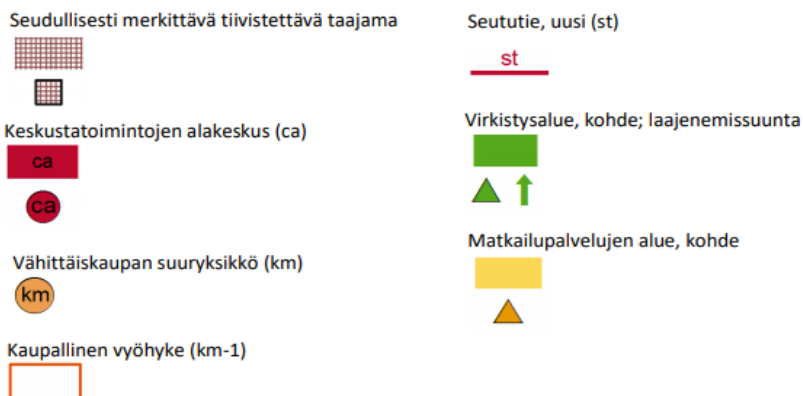
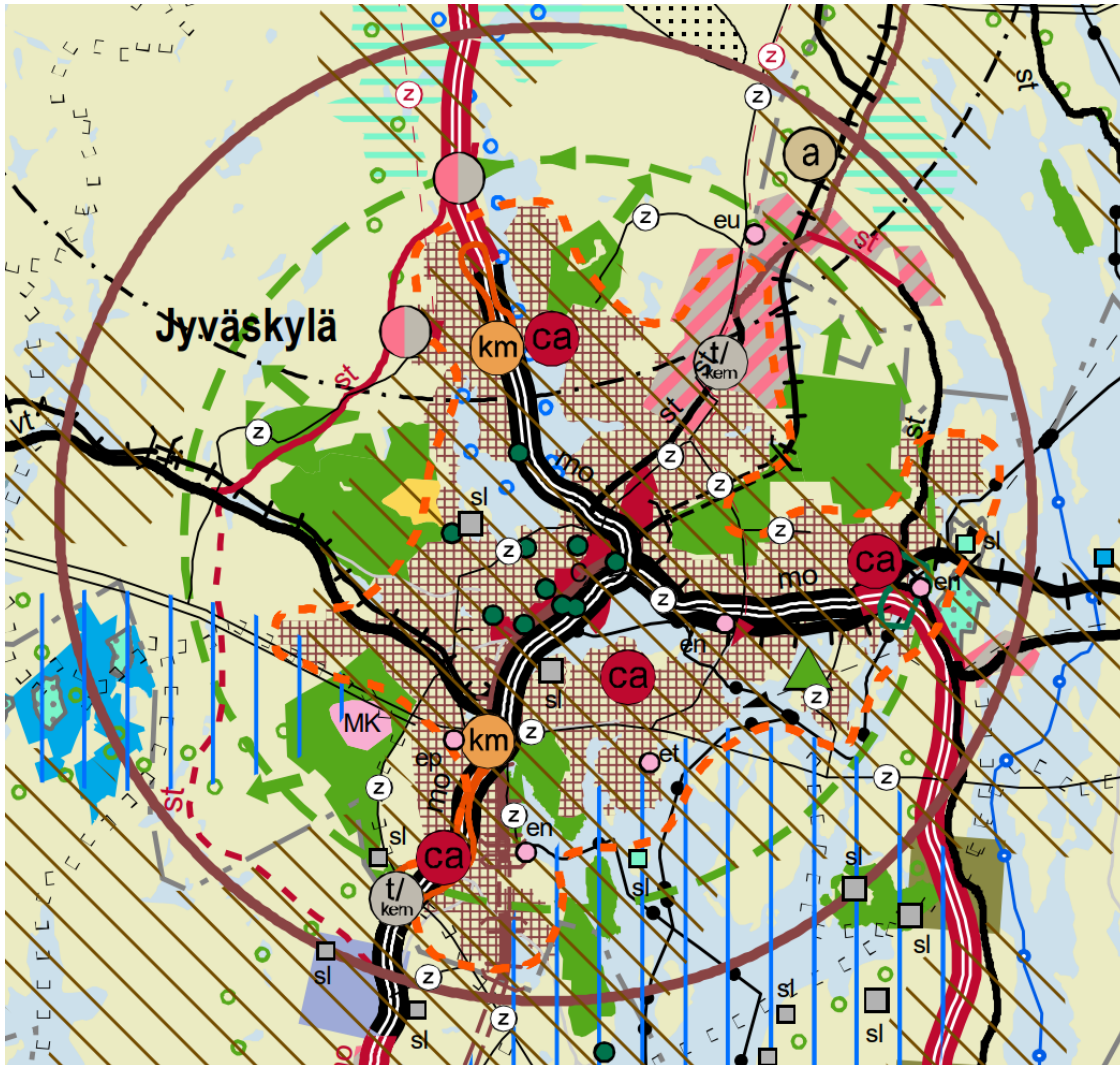
1.5.1 Maakuntakaava

Suunnittelualueella on voimassa maakuntavaltuuston 1.12.2017 hyväksymä Keski-Suomen tarkistettu maakuntakaava. Maakuntakaavassa Tuomiojärven pohjoispuolinen alue on osoitettu seudullisesti merkittäväksi tiivistettäväksi taajamaksi. Aluetta koskevan suunnittelumääräyksen mukaan taajamaa ylläpidetään ja kehitetään seudullisesti kattavien palvelujen keskuksena. Kehittämisessä hyödynnetään olemassa olevaa rakennetta kiinnittäen huomiota viihtyisyyteen ja esteettömyyteen. Alueen suunnittelussa on otettava huomioon muun muassa kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen tarpeet.

Valtatien 4 tuntumaan maakuntakaavassa on osoitettu keskustatoimintojen alakeskus (ca) ja vähittäiskaupan suuryksikkö (km). Palokan eritasoliittymästä pohjoiseen valtatie 4 yhteyteen on lisäksi osoitettu kaupallisen vyöhykkeen (km-1) merkintä.

Suunniteltavan tiejakson verkolliseen asemaan tulevaisuudessa vaikuttaa maakuntakaavan uutta seututietä (st) osoittava merkintä Ruokkeesta Lintukankaalle. Esisuunnitteluasteella oleva tielinjaus yhdistää aikanaan valtatie 18 ja 4 osana nk. läntistä kehää.

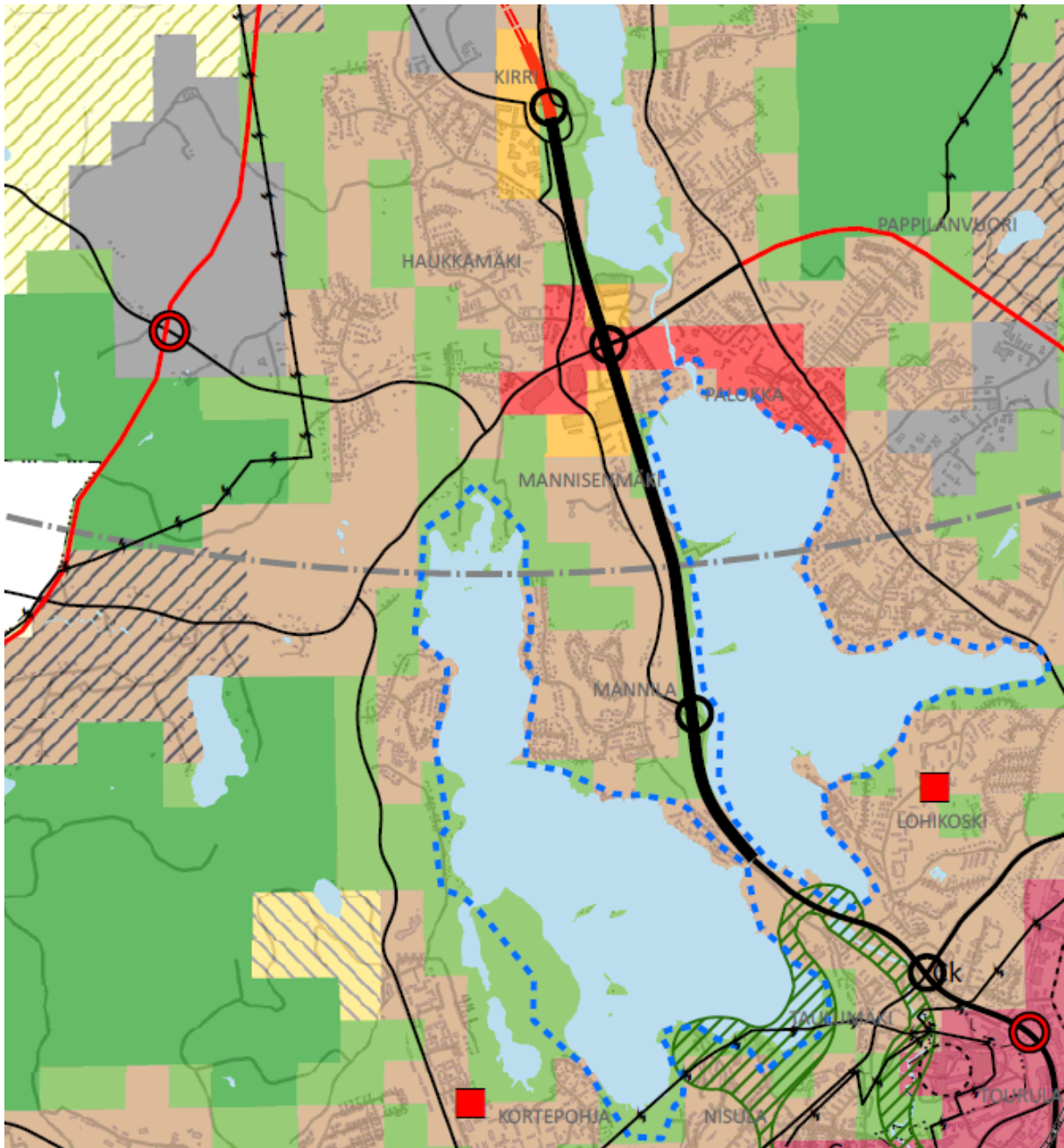
Suunnittelualueen lounaispuolelle on osoitettu laaja virkistysalue ja Laajavuoreen matkailupalvelujen alue. Koko suunnittelualue sisältyy kulttuuriympäristön vetovoima-alueeseen, joka kehittämisperiaattemerkintänä kattaa muun muassa Jyväskylän kaupunkikeskustan lähialueiden.



Kuva 7. Ote hyväksytystä Keski-Suomen maakuntakaavasta ja kaavamerkinnöistä. (Lähde: Keski-Suomen liitto, maakuntakaavoitus.)

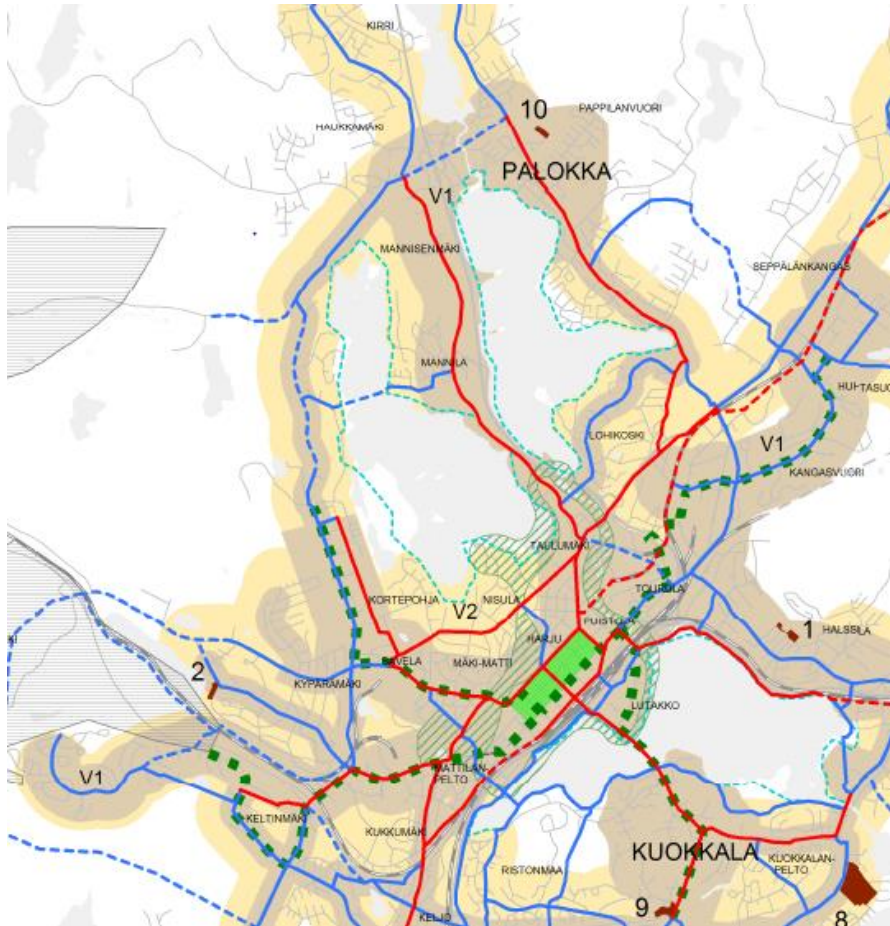
1.5.2 Yleiskaavat

Suunnittelualueella on voimassa Jyväskylän kaupungin vuonna 2014 hyväksytty yleiskaava. Yleiskaava on strateginen ja hyvin yleispiirteinen. Yleiskaava sisältää seitsemän oikeusvaikutteista karttaa. Yleiskaava on kumonnut suunnittelualueella aiemmin voimassa olleet Palokan ja Laajavuoren osayleiskaavat. Yleiskaavan kaavakartalla 1 on osoitettu yhdyskuntarakenteen ohjaamiseksi tarpeelliset merkinnät. Kaavakartalle 3 Tuomiojärven luoteispäähän on merkitty ohjeellinen päävirkistysreitti, joka risteää suunniteltavaa tiejaksoa Korppumäen eteläpuolella.



Kuva 8. Ote Jyväskylän kaupungin yleiskaavasta, kaavakartta 1, yhdyskuntarakenteen ohjaus. (Lähde: Jyväskylän kaupunki, kaavoitus ja kaupunkisuunnittelu.)

Jyväskylän yleiskaavassa on tutkittu myös täydennysrakentamisen ja kestävän liikkumisen ratkaisuja. Suunnittelualueelle on osoitettu pyöräilyn tavoiteverkkoon kuuluvat pyöräilyn pääreitti (valtatie 4 suuntaisena etelästä Ruokkeentielle) ja pyöräilyn aluereitti Ruokkeentien varteen. Aluereitillä pyöräily erotetaan jalankulusta, mutta reitin laatu on jonkin verran pääreittiä alempi. Ruokkeentien lähiympäristö suunnittelujaksolla on osoitettu ensisijaiseksi rakentamisen kohdevyöhykkeeksi, jolla suositetaan tehokasta täydennysrakentamista. Etäämpänä Ruokkeentiestä on toissijaista rakentamisen kohdevyöhykettä. Molemmilla täydennysrakentamisen alueilla täydennysrakentamisen laatu ja laajuus tulee ratkaista asemakaavalla.



VYÖHYKE 1 (V1)

Ensisijainen rakentamisen kohdentamisvyöhyke, jolla tehokas ympäristöönsä sopiva täydennysrakentaminen ja uudisaluerakentaminen on erityisen suotavaa. Toiminnot tukeutuvat helposti saavutettavaan joukkoliikenteeseen, laadukkaisiin pyöräilyreitteihin ja keskustassa sekä aluekeskuksissa myös kävelyn.

Täydennysrakentamisen laatu ja laajuus tulee ratkaista asemakaavalla. Yleiskaavan kartat 2-5 tulee ottaa suunnittelun lähtökohdaksi sekä yksittäisten kohteiden että niiden muodostamien kokonaisuuksien asemakaavoituksessa, yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja lupaharkinnassa.

VYÖHYKE 2 (V2)

Toissijainen rakentamisen kohdentamisvyöhyke, jolla ympäristöönsä sopiva täydennysrakentaminen ja uudisaluerakentaminen on suotavaa. Toiminnot tukeutuvat joukkoliikenteeseen, pyöräilyreitteihin ja mahdollisuuksien mukaan kävelyn.

Täydennysrakentamisen laatu ja laajuus tulee ratkaista asemakaavalla. Yleiskaavan kartat 2-5 tulee ottaa suunnittelun lähtökohdaksi sekä yksittäisten kohteiden että niiden muodostamien kokonaisuuksien asemakaavoituksessa, yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja lupaharkinnassa.

PYÖRÄILYN PÄÄREITTI

Jalankulkuvyöhykkeellä pyöräily erotetaan jalankulusta nopeuden, jatkuvuuden ja näkyvyyden sekä väylähierarkian erottuvuuden vuoksi. Pyöräilyn pääreitit laatu on olosuhteiden mahdollistaessa suuntauksen, väylätyypin poikkileikkauksen ja erottelun sekä opastuksen osalta samoilla jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden määrillä yleensä alemmpitasoisia reittejä korkeatasoisempi.

PYÖRÄILYN ALUEREITTI

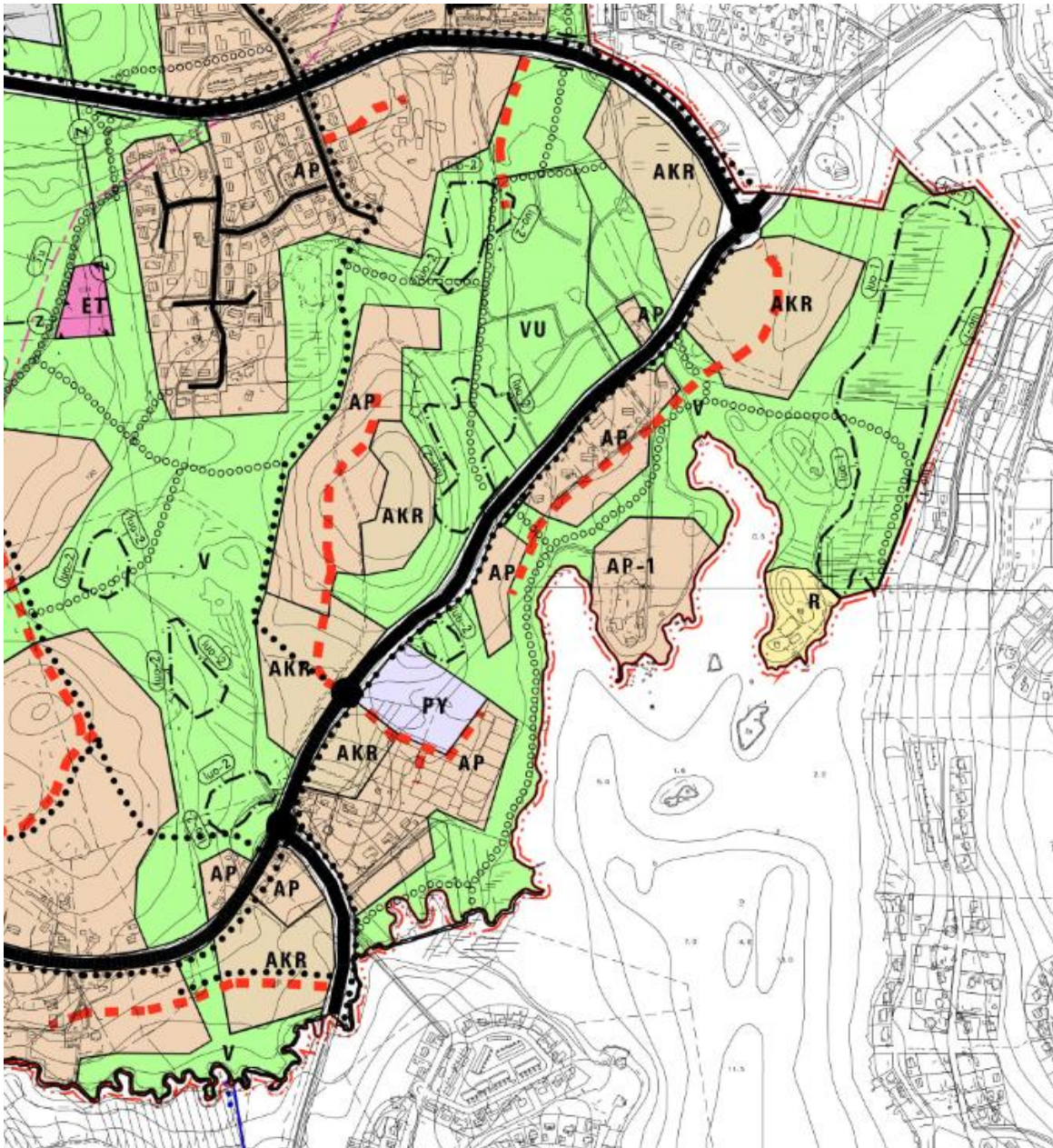
Jalankulkuvyöhykkeellä pyöräily erotetaan jalankulusta nopeuden, jatkuvuuden ja näkyvyyden sekä väylähierarkian erottuvuuden vuoksi. Pyöräilyn aluereitit laatu on jonkin verran pääreitit laatutasoa alempi, mutta se on silti olosuhteiden mahdollistaessa samoilla jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden määrillä yleensä paikallisreittejä korkeatasoisempi.

Kuva 9. Ote Jyväskylän yleiskaavan kaavakartasta 6, täydennysrakentaminen ja kestävä liikkuminen ja kaavamerkinnoistä. (Lähde. Jyväskylän kaupunki, kaavoitus ja kaupunkisuunnittelu.)

Suunnittelualueella on valmisteilla Länsi-Palokan yleiskaava, jonka luonnos on ollut nähtävillä 17.10.-17.11.2017. Suunnittelun tarkoituksena on oikeusvaikutteisen osayleiskaavan laatiminen. Osayleiskaava-alue kattaa suunnittelualueen lounaasta Laajavuorentien liittymästä Saarenmaantien liittymään saakka. Ruokkeentie on osoitettu kaavaluonnoksessa maantiekksi tai pääkaduksi, jonka risteävä liikenne pyritään ohjaamaan alempiasteiseen katuverkkoon. Suunnittelujaksolle on merkitty kolme kiertoliittymää: Laajavuorentien ja Saarenmaantien kohdilla sekä Savulahti I -asemakaava-alueen kohdalla Tuomiojärven luoteispuolella. Pyöräilylle ja jalankululle on osoitettu väylä Ruokkeentien yhteyteen, tien kaakkoispuolelle. Osayleiskaavaluonnoksessa on ulkoilureittimerkinnällä osoitettu Jyväskylän kaupungin yleiskaavakartalla nro 3 esitetty virkistysreitti. Kaavaluonnokseen merkityn ulkoilureitin tarkka sijoittaminen maastoon on tarkoitus ratkaista asianmukaisen suunnittelun yhteydessä. Reitin risteäminen maantien tai pääkadun kanssa tulee toteuttaa eritasoratkaisuna. Ulkoilureittimerkinnän kohdalla Ruokkeentien luoteispuolella on luo-2-merkinnällä osoitettu liito-oravan revierin ydinalue.

Ruokkeentien lähialueille on esitetty nykyisten pientaloalueiden ohella uusia kerros- ja rivitaloaluevarauksia Elovainion kohdalle, sekä Saarenmaantien liittymän yhteyteen nykyistä tehokkaampia kerros- ja rivitaloalueita.

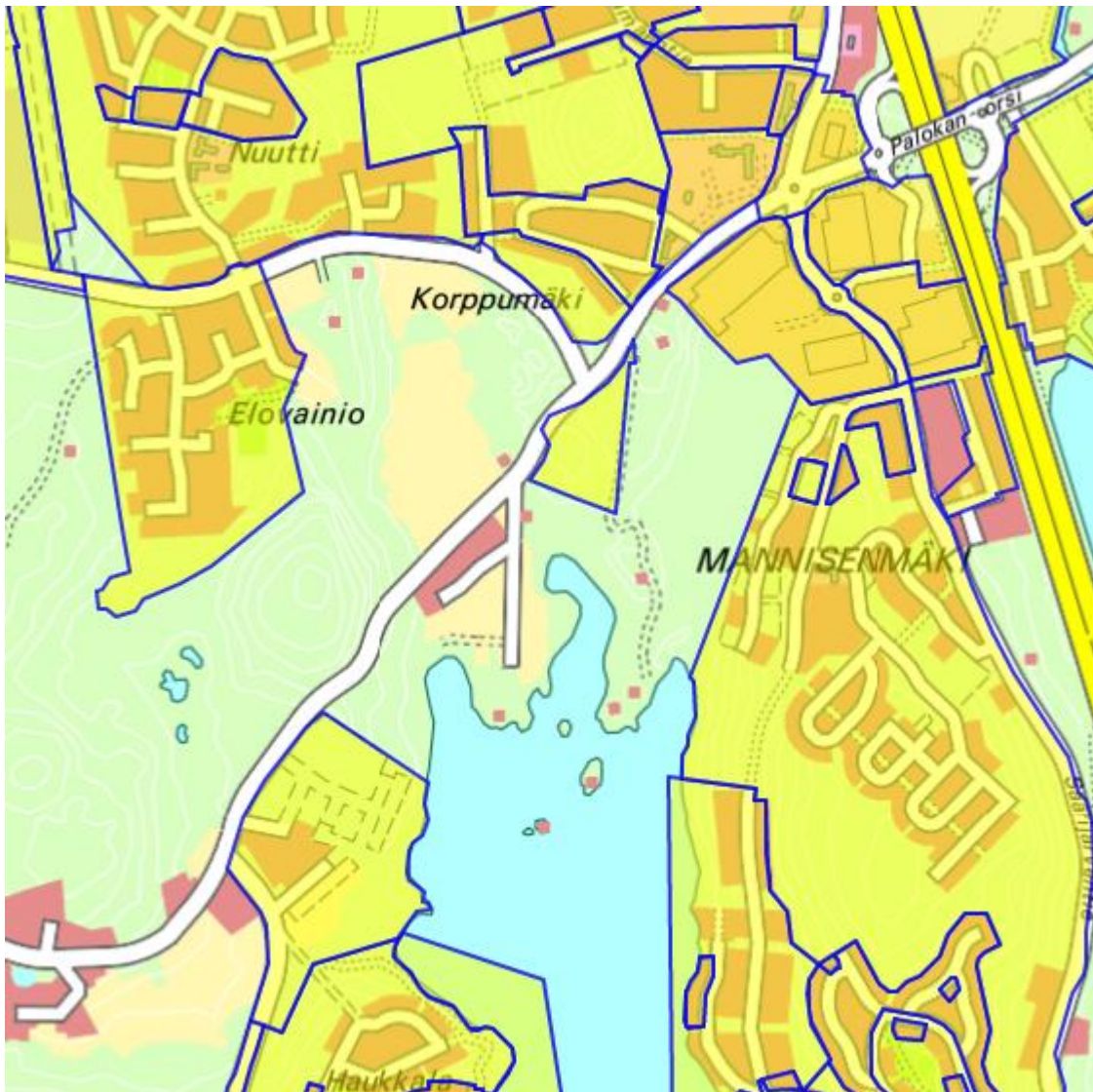
Suunnittelualueen länsipuolelle on kaavaluonnoksessa merkitty uuden maantien linjaus Ruokkeesta Lintukankaalle. Merkintä perustuu uuteen yleiskaavaan ja Läntisestä kehätiestä laadittuun tarveselvitykseen.



Kuva 10. Ote Länsi-Palokan osayleiskaavan luonnosvaiheen kartasta (pvm 9.9.2017). (Lähde: Jyväskylän kaupunki, kaavoitus ja kaupunkisuunnittelu.)

1.5.3 Asemakaavat

Suunnittelualueella ovat voimassa Laajavuorentien ja Ruokkeentien liittymän kaakkoispuolella Savulahti I -asemakaava, Saarenmaantien liittymän eteläpuolella Savulahden asemakaavan korttelin 200 asemakaava, Saarenmaantien liittymän pohjois-koillispuolella Haukkamäen rakennuskaavan muutos- ja laajennusalueiden kaavat ja Palokassa Palokankeskuksen ja Palokan Lidlin asemakaavat. Asemakaava-alueilla eivät ole voimassa yleispiirteiset maunkunta- tai yleiskaavat muutoin kuin kaavan muutostilanteissa.



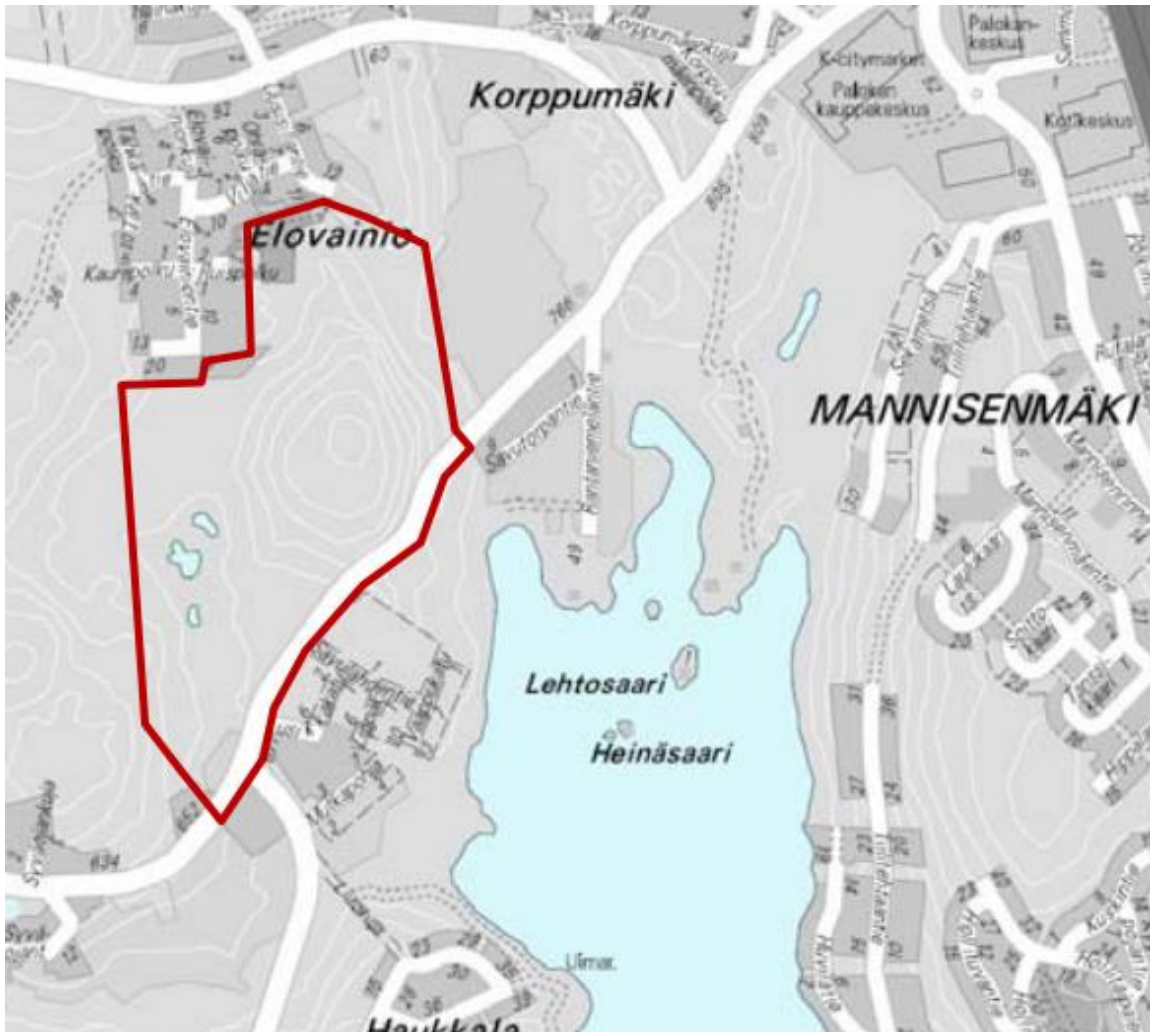
Kuva 11. Asemakaavoitettujen alueiden rajaukset suunnittelualueella, kaavoitetut alueet rajattu sinisellä viivalla. (Lähde: Jyväskylän kaupungin karttapalvelut.)

Laajavuorentien ja Ruokkeentien liittymän kaakkoispuolella on voimassa Savulahti I -asemakaava, joka on hyväksytty 29.8.2016. Kaavalla on muodostettu kerros- ja pientalovaltainen asuinalue. Alueelle on myös kaavoitettu tontti päiväkotikoululle. Ruokkeentielle ei sallita tonttiliittymiä, vaan tonttien ajoyhteys tulee asemakaavan yleismääräysten mukaan järjestää Savulahdentieltä tai Lusikkakadulta.

Haukkamäen rakennuskaavoilla on osoitettu asuinalueita ja sosiaali- ja terveydenhuoltoa palvelevia alueita. Saarenmaantien liittymän eteläpuolelle (kortteliin 200 Ruokkeentien kaakkoispuolella) on varattu alue lämpövoimallalle. Kauppakeskusalueiden kaavat osoittavat liikerakennusten ja vähittäiskaupan suuryksiköiden alueet Palokassa.

Suunnittelualueella on vireillä Savulahti II -asemakaavan laadinta aiemmin valmistuneen asemakaavan jatkeeksi. Alustavan kaavarungon aluevarausmerkinnät noudattavat Länsi-Palokan osayleiskaavaluonnoksessa esitettyjä ratkaisuja. Osayleiskaavaa ja asemakaavaa

on tarkoitus laatia samanaikaisesti ja vuorovaikutteisesti. Savulahti I -alueelle aiemmin kaa-
voitettu päiväkotikoulu tulee palvelemaan myös Savulahti II -aluetta.

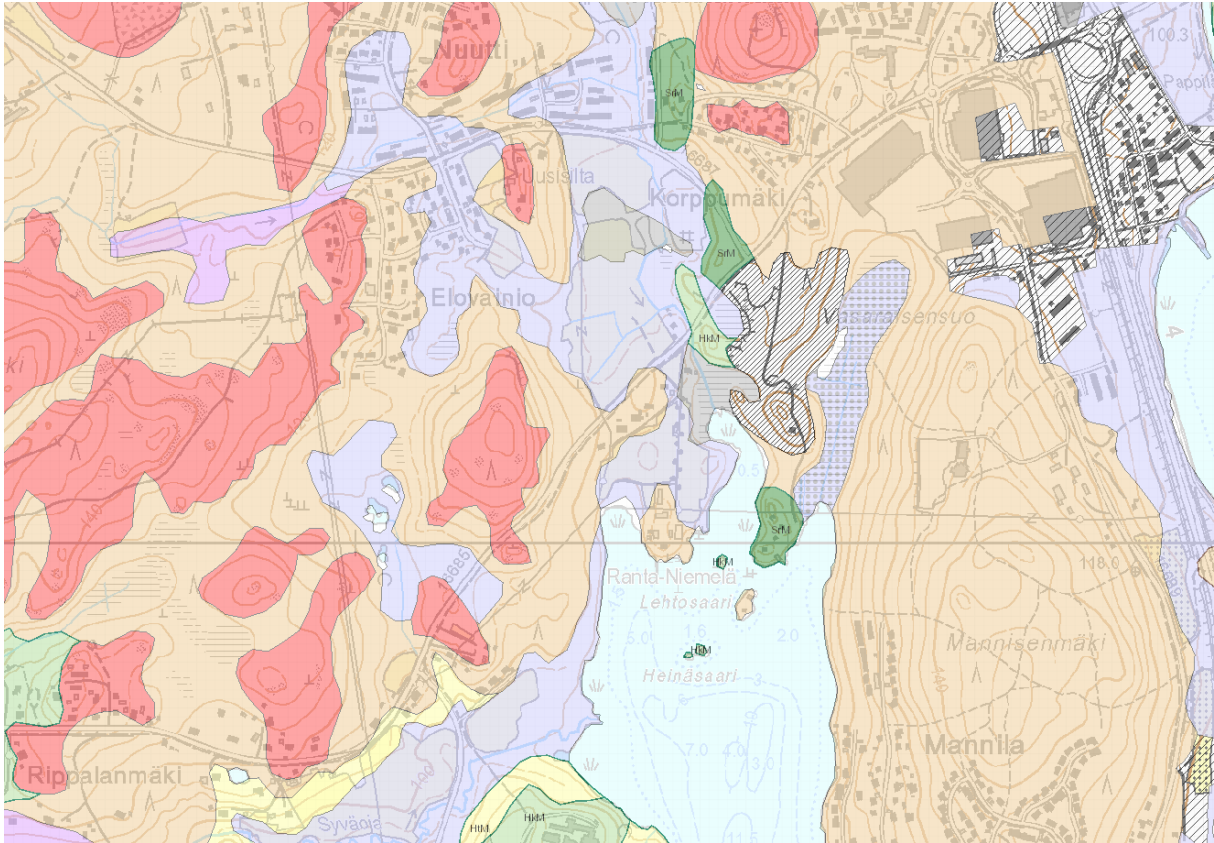


Kuva 12. Savulahti II -asemakaava-alueen rajaus. (Lähde: Jyväskylän kaupunki. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma Savulahti II, pvm 18.10.2017.)

1.6 Ympäristö

1.6.1 Kallio- ja maaperä sekä pilaantuneet maat

Suunnittelualan maaperäkartta on esitetty kuvassa 13. Alueella on kallio- ja moreenialueita sekä siltti-, sora- ja hiekka-alueita.



Kuva 13. Suunnittelualan maaperäkartta.

1.6.2 Maisema ja kulttuuriympäristö

Suunnittelualue jakaantuu maisemallisesti kolmeen pääosaan. Laajavuorentien liittymäalueen pienimittakaavaisesta maaseutumaisemaympäristöstä alkaa metsäinen jakso, jolla maisematila on suljettu. Nykyinen tie viistää Ruokkeentien pohjoispuolella kohoavan korkean mäen kuusikkoista etelärinnettä. Mäen laki nousee noin 60 metriä läheisen Tuomiojärven pintaa ylemmäksi. Korkea mäki tiheine metsineen muodostaa maisemallisesti vahvan elementin tieympäristöön.

Palokan suunnassa seuraavana on vähäisen, sekavahkon pientaloasutuksen ja peltoaukeiden luonnehtima jakso, jolta avautuu paikoin näkymiä etelään Tuomiojärven ja pohjoiseen mäenselänteiden suuntaan. Tuomiojärven pohjoispäässä sijaitseva Ranta-Niemelän rakennusryhmä edustaa suunnittelualan arvokkainta kulttuuriympäristöä. Saarenmaantien liittymän jälkeen maisemakuvaa alkavat hallita suuret kauppakeskusalueet.

Suunnittelualueeseen ei sisälly Jyväskylän yleiskaavan yhteydessä selvitettyjä kulttuuriympäristön arvokohteita, eikä Museoviraston aineistossa olevia muinaisjäänöksiä.

1.6.3 Luonnonympäristö

Suunnittelualueelle ei sijoitu yhtään lakisääteistä luonnonsuojelualuetta. Inventoiduista METSO-ohjelman kohteista Elovainion korpi ja lehtomainen kangas sijoittuvat Elovainiontien asuinalueen ja Ruokkeentien väliin. Alueen eteläkärki ulottuu lähelle Ruokkeentietä Laajavuorentien liittymän pohjoispuolella.

Liito-oravakartoituksia suunnittelualueella on tehty useassa eri vaiheessa kaavahankkeiden yhteydessä. Länsi-Palokan osayleiskaavan luonnoksessa on osoitettu luo-2-merkinnällä Ruokkeentien pohjoispuolisen korkean mäen koillisrinteeseen liito-oravan reviirin ydinalue, joka rajautuu Ruokkeentiehen noin sadan metrin matkalla. Osayleiskaavaluonnoksen luo-1-merkinnällä on osoitettu Vasaraisensuon alue, joka sijoittuu Tuomiojärven koillispuolelle. Suo on luonnontilainen, mutta kartta ja ilmakuvatarkastelun perusteella sillä ei ole hydrogista yhteyttä parannettavan tien alueeseen.

Luontoarvojen verkottumisen ja ekologisten yhteyksien kannalta merkityksellinen on Ruokkeentiehen nähden poikittainen viheryhteys Tuomiojärven pohjoispäästä Palokan peltoalueen länsipuolista metsäistä mäkeä myötäillen pohjoiseen Elovainiota kohti.

Ruokkeentien läheisyydestä suunnittelualueelta ei ole kaavojen luontoselvitysten perusteella tiedossa muita huomionarvoisia luonnon arvokohteita tai -alueita.

1.6.4 Pinta- ja pohjavedet

Suunnittelualueen pintavedet johtuvat Tuomiojärveen. Tuomiojärvi on Jyväskylän kaupungin vedenottokäytössä, joten järven veden laadun turvaaminen on erityisen tärkeää. Jyväskylän yleiskaavassa ja Länsi-Palokan osayleiskaavaluonnoksessa on osoitettu Tuomiojärven suoja-alue, jolla hulevesien käsittelyn tulee perustua asemakaavoituksen yhteydessä hyväksytyyn suunnitelmaan. Suoja-alue kattaa koko suunnittelualueen Laajavuorentien liittymästä Saarenmaantien itäpuolelle saakka.

Ruokkeentien läheisyydessä on vain yksi pintavesiuoma: Rantaniemeläntien liittymän itäpuolella Ruokkeentien ali on johdettu puronuoma, joka saa vetensä tien pohjoispuolen pelto- ja kosteikkoalueelta. Vedet johtuvat Tuomiojärven soistuneeseen ja umpeenkasvaneeseen pohjoiseen lahdekkeeseen.

Suunnittelualueella ei ole yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeitä pohjavesialueita.

1.6.6 Liikenteen melu

Jyväskylän kaupungin vuonna 2017 tehdyssä, EU:n ympäristömeludirektiiviin ja ympäristönsuojelulakiin perustuvassa meluselvityksessä on mallinnettu suunnittelualueen teiden melutilanne myös kansallisilla tunnusluvuilla vuoden 2016 tilanteessa. Päiväajan ohjearvon 55 dB ylittävän melutason vyöhyke Ruokkeentien varressa jää nykyisillä nopeusrajoituksilla verrattain kapeaksi. Aivan lähinnä tietä olevilla, muutamilla asuintalojen piha-alueilla voi ohjearvo ylittyä. Liikenteen melun häiritsevyyteen vaikuttaa myös raskaan liikenteen osuus ja liittymätyypit, joissa ajoneuvot hiljentävät ja kiihdyttävät vauhtiaan.

Tulevaisuudessa, mikäli Ruokkeentien länsipään nopeusrajoitusta alennetaan nykyisestä 60 km:stä 50 km:iin tunnissa, tieliikenteen keskimelutasot alenevat nykyisestä, vaikka liikennemäärä kasvaisikin. Liikennemäärän kaksinkertaistuminen nostaa lähtömelutasoa noin 3 dB, mutta nopeustason alentaminen 60 km:stä 40:een km:iin tunnissa alentaa melutasoa noin 3-4 dB.

1.6.7 Virkistysalueet ja -reitit

Jyväskylän yleiskaavassa osoitettu ja Länsi-Palokan osayleiskaavassa tarkentuva virkistysalue sijoittuu Tuomiojärven luoteispään ja Saarenmaantien-Elovainion asuinalueen välille. Virkistysalueeseen sisältyy yleiskaavoituksessa osoitettu liikuntapuisto tulevaisuuden aluevaarauksena. Suunnittelualueen tärkeimmälle virkistysalueelle sijoittuu myös yleiskaavan ohjeellinen päävirkistysreitti, jota osayleiskaava ja valmisteilla oleva Savulahti II asemakaava edelleen tarkentavat. Virkistysreitti risteää Ruokkeentien kanssa osayleiskaavaluonnoksen luo-2-alueen kohdalla. Virkistysreitti on osayleiskaavan luonnoksessa osoitettu risteämään Ruokkeentien kanssa eritasossa.

1.7 Muut hankesuunnitelmat

Vuonna 2017 valmistunut ”Maantien 16685 Palokanorren parantaminen välillä Saarijärventie – Ritopohjantie, Jyväskylä” - tiesuunnitelma kytkeytyy valtatie 4 länsipuolella tämän suunnitelman loppuosaan.

Suunnittelualueen alkupäässä Savulahti I asemakaava-alueella toteutetaan parhaillaan.



Kuva 14. Savulahti I -alueen rakentaminen on parhaillaan käynnissä.

Länsi-Palokan liikuntapuisto

Länsi-Palokan liikuntapuiston ja päävirkistysalueen ideasuunnitelma on valmistunut maaliskuussa 2018. Alue on Jyväskylän yleiskaavassa ulkoiluun ja virkistykseen varattua aluetta, jota voidaan kehittää koko kaupungin mittakaavassa merkittävänä liikuntapuistona ja virkistysalueena. Liikuntapuiston alue sijoittuu Savulahti II -asemakaava-alueen koillis- ja Ruokkeentien pohjoispuolelle. Ideasuunnitelman mukaan liikuntapuisto jakaantuu kolmeen osaan. Pohjoisosaan sijoittuvat laaja tapahtuma-aukio ja pysäköinti- sekä pelikenttäalueet. Keski-osassa oleskelunurmialueella ovat hiihtomaa, ulkoliikuntavälinealue, juoksurata ja nurmialue kesäkäyttöön. Eteläosassa on varaus jalkapallokentälle tai liikuntahallille, näitä palvelevalla pysäköintialueella sekä huoltorakennus. Ajoneuvoliikenteen yhteys on suunniteltu Saarenmaantien suunnasta pohjoisesta, mikä on myös alueen toteutuksen todennäköinen aloitus-suunta.



Liikuntapuiston asemapiirustus

50 m

Länsi-Palokan liikuntapuiston ja päävirkistysalueen ideasuunnitelma | WSP

Kuva 15. Länsi-Palokan liikuntapuisto (Lähde: WSP).

2. Vaihtoehtotarkastelut

2.1 Yleistä

Vaihtoehtotarkasteluja tehtiin Ruokkeentien ja Laajavuorentien sekä Ruokkeentien ja Sarenmaantien liittymiin. Molemmissa liittymissä tarkasteltiin kanavoitujen tasoliittymä- ja kiertoliittymävaihtoehtojen toimivuudet vuoden 2040 liikenne-ennusteella.

2.2 Toimivuustarkastelut

Toimivuustarkasteluissa tutkittiin Sarenmaantien ja Laajavuorentien liittymien toimivuutta iltahuipputunnin aikana ennustevuonna 2040 sekä kanavoituina kolmihaaraliittyminä että kiertoliittyminä. Toimivuustarkastelu tehtiin Quadstone Paramics mikrosimulointiohjelmalla. Liittymien palvelutasoluokituksena käytettiin liittymäviiveisiin perustuvaa valo-ohjaamattomien liittymien palvelutasoluokitusta.

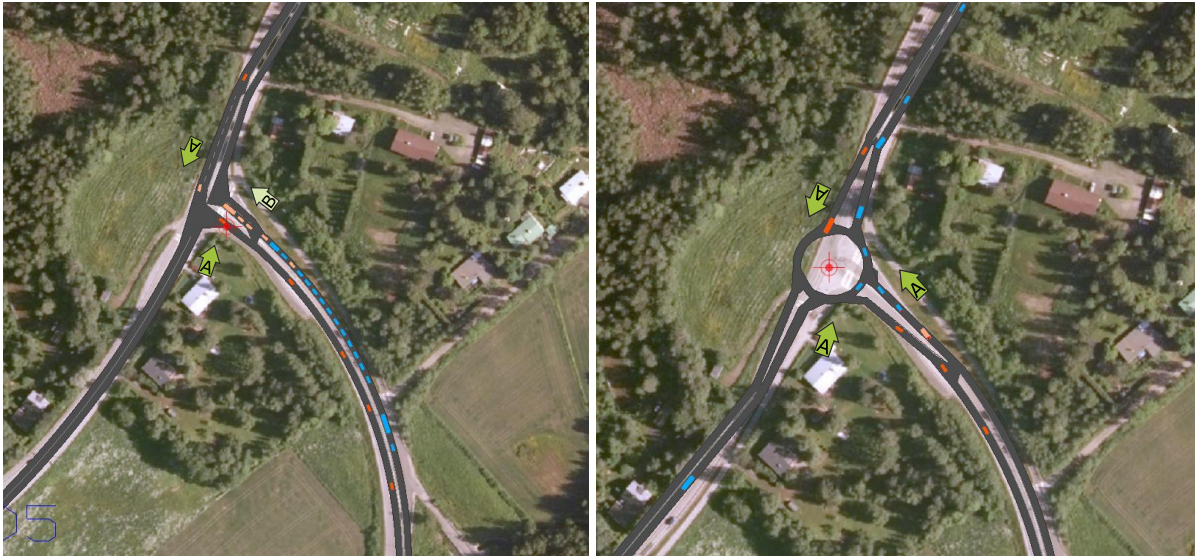
Palvelutaso	Palvelutasoluokka	Viivytys (s) valo-ohjaamattomissa liittymissä
Erittäin hyvä	A	≤ 10
Hyvä	B	≤ 15
Tyydyttävä	C	≤ 25
Välttävä	D	≤ 35
Huono	E	≤ 50
Erittäin huono	F	> 50

Laajavuorentien liittymä

Kanavoituna kolmihaaraliittymänä Ruokkeentielle suositellaan rakennettavaksi vasemmalle kääntymiskaista Laajavuorentielle käännettäessä, jolloin liittymän palvelutaso on hyvä tai erittäin hyvä kaikilla liittymähaaroilla. Laajavuorentieltä vasemmalle kääntyvä liikenne saattaa jonouttaa Laajavuorentien liittymähaaran hetkittäin, mutta jono ei ole pitkäkestoinen. Liittymän suurimmat liikennevirrat ovat Ruokkeentien–Laajavuorentien suuntaisia, joten väistämisvelvollisuuksien muuttaminen saattaa olla perusteltua, mikäli liittymää ei paranneta kiertoliittymäksi.

Kiertoliittymänä liittymän jokaisen suunnan palvelutasoluokitus on A, erittäin hyvä, eikä liittymä jonoudu millään liittymähaaralla. Kiertoliittymä jakaa liittymän epätasaisesti jakautuvia liikennemääriä luontevammin kuin kolmihaaraliittymä.

Johtopäätös: Liittymä toimisi kiertoliittymänä paremmin kuin kolmihaaraliittymänä. Mikäli kiertoliittymää ei päätetä rakentaa, tulisi Ruokkeentielle rakentaa vasemmalle kääntymiskaista Laajavuorentien suuntaan.



Kuva 16 Laajavuorentien liittymä toimii kiertoliittymänä paremmin kuin kanavoituna kolmihaaraliittymänä. Vasemmassa kuvassa on esitetty Laajavuorentiellä havaittu pisin jono, joka purkautui nopeasti raskaan ajoneuvon päästyä kääntymään vasemmalle Ruokkeentielle.

Saarenmaantien liittymä

Kanavoituna kolmihaaraliittymänä pääsuunnan palvelutasoluokitus on erittäin hyvä tai hyvä. Saarenmaantien palvelutasoluokka on kuitenkin erittäin huono, sillä keskimääräinen viive on jopa yli 2 minuuttia. Ruokkeentieltä etelästä tulevalle liikenteelle suositellaan väistötilan rakentamista, muutoin vasemmalle kääntyvä liikenne estää ajoittain suoraan ajamisen ja suunta jonoutuu. Väistötilan rakentamisella palvelutasoluokka paranisi hyvästä erittäin hyväksi. Saarenmaantieltä saapuva liikenne jonoutuu ajoittain nykyisen lumenkaatopaikan kohdalle, sillä suunnasta on huonot näkymät ja Ruokkeentiellä vilkas liikenne.

Kiertoliittymänä liittymän jokaisen suunnan palvelutasoluokitus on A, erittäin hyvä. Kiertoliittymän ansiosta Saarenmaantieltä on huomattavasti helpompi liittyä Ruokkeentielle, koska Ruokkeentieltä pohjoisesta ajavat joutuvat hidastamaan vauhtiaan ja etelästä tulevia ei tarvitse väistää. Kiertoliittymä hidastaa Ruokkeentien suuntaista liikennettä noin 10 sekuntia verrattuna nykyisenkaltaiseen kolmihaaraliittymään, jossa Ruokkeentie on etuajo-oikeutettu.

Johtopäätös: Saarenmaantien liittymähaaran sujuvuusongelmien takia liittymä on suositeltavaa muuttaa kiertoliittymäksi. Myös tulevaisuudessa toteutettava katuyhteys Ruokkeentien eteläpuolelle tukee kiertoliittymävaihtoehdon valintaa liittymäratkaisuksi.



Kuva 17. Saarenmaantien liittymän toimivuus kanavoituina kolmihaaraliittymänä ja kiertoliittymänä vuoden 2040 liikenne-ennusteessa. Kasuvan liikennemäärän ja huonojen näkemien takia Saarenmaantien liittymähaaran palvelutaso laskee kolmihaaraliittymässä. Kiertoliittymässä liikenne on sujuvaa.

3. Aluevaraussuunnitelma

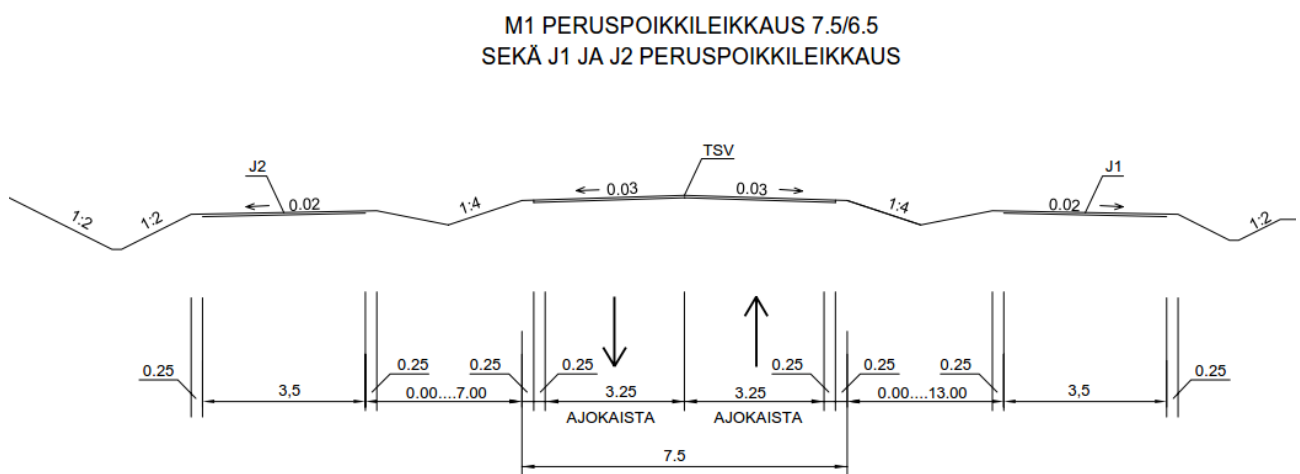
3.1 Liikenteelliset ja tekniset perusratkaisut

Suunnitelmassa esitetyt tie- ja liittymäjärjestelyt sekä muut tekniset ratkaisut ovat yleispiirteisiä ja kuvaavat likimääräisesti tarvittavan katualueen. Tarvittavat aluevaraukset on määritelty siten, että niiden perusteella voidaan määrittää katualueen rajat, mikäli järjestelyt eivät merkittävät muutu tarkemmassa suunnitteluvaiheessa.

3.1.1 Ajoneuvoliikenteen järjestelyt

Maantie 16685 (Ruokkeentie)

Ruokkeentie esitetään parannettavaksi lähes nykyiselle paikalleen koko suunnittelualueella. Pieni linjausmuutos toteutetaan Savulahti I ja Savulahti II asemakaava-alueiden kiertoliittymän kohdalla. Maantien tasaus pysyy ennallaan. Maantien poikkileikkaus suunnittelujaksolla on 7,5/6,5, jossa ajokaistojen leveys on 3,25 metriä.



Kuva 18. Suunnittelualueen peruspoikkileikkaus

Maantien suunnittelunopeus on 50 km/h koko suunnitteluosuudella. Liittyvillä kaduilla suunnittelunopeus on 40 km/h.

Liittymät

Ruokkeentien kolmea nykyistä tasoliittymää parannetaan ja lisäksi suunnitelmassa esitetään yksi uusi tasoliittymä, joka tulisi suunnitteilla olevalle Länsi-Palokan liikuntapuistolle.

Ruokkeentien ja Laajavuorentien liittymään toteutetaan kanavoitu tasoliittymä, jossa on kääntymiskaista Palokan suunnasta Laajavuorentielle. Kanavointi toteutetaan keskikorokkeellisena. Liittymäalueen aluevarauksessa varaudutaan kuitenkin myös kiertoliittymävaihtoehtoon, vaikka liittymä toimiikin toimivuustarkasteluiden perusteella kanavoituna kolmihaara-liittymänä myös ennustetilanteessa. Kiertoliittymävaihtoehdon tilavaraus mahdollistaa tulevaisuudessa Ruokkeentien pohjoispuolen kaavoittamisen.

Ruokkeentien ja Savulahden asemakaava-alueiden liittymään toteutetaan kiertoliittymä, jonka halkaisija on 20 metriä. Kiertoliittymän itäpuolelle toteutetaan kävelyä ja pyöräilyä varten alikulkukäytävä, joka yhdistää Savulahden I ja II -alueet toisiinsa.

Ruokkeentielle toteutetaan kanavoitu tasoliittymä suunnitteilla olevan Länsi-Palokan liikuntapuiston kohdalle. Tasoliittymä toteutetaan osittain korotettuna ja liittymän yhteyteen toteutetaan suojatiesaareke Ruokkeentien yli. Liikuntapuiston toteuttamisen ajankohdasta ei ole tällä hetkellä tietoa. Liikuntapuiston alueen läpi ei ole tarkoitus sallia läpiajoliikennettä. Liikennepuiston alueen eteläpuolelle suuntautuva liikenne toteutuu Ruokkeentien kautta ja alueen pohjoispuolelle suuntautuva liikenne Saarenmaantien kautta.

Ruokkeentien ja Saarenmaantien liittymään toteutetaan kiertoliittymä, jonka halkaisija on 20 metriä. Kiertoliittymässä varaudutaan neljännen haaran toteuttamiseen. Kiertoliittymän yhteyteen toteutetaan Saarenmaantien kiertoliittymän yhteyteen kävely- ja pyöräväylän alikulkukäytävä.

3.1.2 Joukkoliikenteen järjestelyt

Linja-autopysäkit siirretään Savulahden asemakaava-alueiden kiertoliittymän yhteyteen sekä Länsi-Palokan tulevan liikuntapuiston liittymän yhteyteen.

3.1.3 Jalankulku ja pyöräily sekä ulkoilureitit

Ruokkeentien pohjoispuolelle toteutetaan kävely- ja pyörätieyhteys.

Saarenmaantien liittymään esitetään toteutettavaksi alikulku Ruokkeentien ja Saarenmaantien liittymään.

Liikuntapuiston tasoliittymän länsipuolelle toteutetaan yleiskaavassa esitetyn ulkoilureitin yhteyteen liikuntareitin alikulkukäytävä Ruokkeentien ali.

3.1.4 Erikoiskuljetukset

Ruokkeentie kuuluu suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkkoon (SEKV), jolla tulee varautua kuljetuksiin, joiden korkeus ja leveys ovat seitsemän metriä ja pituus 40 metriä. Jatko-suunnittelussa mm. kiertoliittymien toteuttamisessa tulee ottaa erikoiskuljetukset huomioon.

3.1.5 Sillat

Hankkeeseen sisältyy kolme uutta siltapaikkaa. Sillat ovat jalankulku- ja pyörätien siltoja ja ne on kustannusarviossa esitetty toteutettavaksi vinojalkaisina kehäsiltoina.

3.1.6 Valaistuksen periaatteet

Ruokkeentien nykyinen valaistus säilyy ennallaan lukuun ottamatta parannettavia liittymäalueita, joiden valaistus uusitaan. Lisäksi uusi valaistus toteutetaan Ruokkeentien pohjoispuolelle toteutettavalle kävely- ja pyörätieyhteydelle.

3.1.7 Johto- ja laitesiirot

Suunnittelualueella on Telian ja Elisan telekaapeleita ja -johtoja, Elenian sähköjohtoja sekä Elenian ja Jyväskylän Energian kaukolämpölinjoja. Lisäksi alueella on Jyväskylän Energian kunnallistekniikkaa sekä ELY-keskuksen ja Jyväskylän kaupungin tie- ja katuvalaistuksen johtoja ja kaapeleita.

Johtojen ja laitteiden siirtämiseen ja suojaamiseen on varauduttu rakentamiskustannuksissa. Tarkemmat suojaus- ja siirtotoimenpiteet tulee kartoittaa jatkosuunnittelun aikana.

3.1.8 Työnaikaiset liikennejärjestelyt

Työnaikaisten liikennejärjestelyjen kannalta merkittäviä kohtia ovat kävely- ja pyörätieväylien alikulkusillat, joiden yhteyteen on rakentamisen aikana tarpeen toteuttaa työnaikaisia kiertoiteitä.

3.2 Alustavat rakennuskustannukset

Hankkeen alustavat rakentamiskustannukset on laskettu FORE:n hankeosalaskentamennetelmää käyttäen. Maanrakennuskustannusindeksinä on käytetty 111,80 (2010=100). Yhteiskustannusten osuudeksi on arvioitu 15 %. Kustannusarvio ei sisällä lunastus-, korvaus- ja tietoimituskustannuksia.

Aluevaraussuunnitelmassa esitetyn ratkaisun kokonaiskustannukset ovat 4,6 miljoonaa euroa. Rakentamiskustannukset jakautuvat seuraavasti:

- | | | |
|--|------|-----------|
| ➤ Ruokkeentie | 1,6 | M€ |
| ✓ <i>Laajavuorentien liittymäalue</i> | | 150 000 € |
| ✓ <i>Savulahdentien kiertoliittymä</i> | | 700 000 € |
| ✓ <i>Liikuntapuiston liittymäalue</i> | | 150 000 € |
| ✓ <i>Saarenmaantien kiertoliittymä</i> | | 600 000 € |
| ➤ Kävely- ja pyörätiet | 1,0 | M€ |
| ➤ Alikulkusillat | 1,45 | M€ |
| ➤ Johtosiirrot | 0,3 | M€ |
| ➤ Työn aikaiset liik. järjestelyt | 0,25 | M€ |

4. Vaikutukset

4.1 Hankkeen vaikutukset

Hankkeen vaikutuksia on arvioitu lähinnä toimivuustarkasteluiden perusteella sekä asiantuntija-arvioina. Erillistä hankearviointia suunnittelun aikana ei laadittu.

4.2.1 Vaikutukset liikenteeseen

Kiertoliittymien ansiosta Ruokkeentien ympäristön saavutettavuus paranee, sillä sivusuunnista on nykyistä helpompi liittyä Ruokkeentielle.

Saarenmaantien kiertoliittymä hidastaa noin 10 sekuntia pääsuunnan liikennettä nykytilanteeseen nähden. Liikenneviraston selvityksessä Tasoliittymien liikenteelliset vaikutukset (Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 5/2017) arvioitiin, että Ruokkeentien kaltaisella päätiellä (10 000 ajon/vrk 50 km/h) kiertoliittymä aiheuttaisi päätien liikenteelle noin 150 000 euron polttoainekustannuksen ja 100 000 euron matka-aikakustannuksen joka vuosi, jos 8 % päätien liikenteestä joutuisi pysähtymään kiertoliittymään. Sivusuunnilla ei todennäköisesti olisi muutosta polttoaineen kulutuksessa, sillä kiertoliittymä ei muuttaisi merkittävästi tarpeeseen hidastaa tai kiihdyttää verrattuna väistämisvelvolliseen kolmihaaraliittymähaaraan. Sivusuunnille syntyy kuitenkin matka-aikasäästöä, jonka suuruusluokkaa on vaikea arvioida.

Mikäli maakuntakaavassa ja Jyväskylän yleiskaavassa esitetty uusi seututieyhteys, eli ns. Läntinen ohikulkutie valtateiden 18 ja 4 välille toteutetaan, suurin osa Ruokkeentien raskaasta liikenteestä siirtyy tälle uudelle tieyhteydelle. Tällöin Ruokkeentien raskaan liikenteen määrä vähenee merkittävästi.

4.2.2 Vaikutukset liikenneturvallisuuteen

Kolmihaaraliittymien muuttaminen kiertoliittymiksi vähentää liittymien onnettomuusriskiä ja lieventää onnettomuuksien vakavuutta ajonopeuksien hidastuessa. Jalankulun ja pyöräilyn alikulkujen toteuttaminen parantaa jalankulun ja pyöräilyn liikenneturvallisuutta merkittävästi. Linja-autopysäkit kulkuyhteyksineen liittymien yhteydessä parantavat liikenneturvallisuutta ja vaikuttavat pysäkkien käytön haluttavuuteen.

4.2.3 Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Suunnitelmassa esitetyillä ratkaisuilla ei ole merkittäviä meluvaikutuksia verrattuna nykytilanteeseen. Ruokkeentien länsipäässä nykyistä alhaisempi nopeusrajoitus alentaa hieman keskimelutasoja.

Uuden virkistysreittein alikulkukäytävän ja siihen liittyvien reittien myötä virkistysreittien saavutettavuus alueella paranee merkittävästi.

4.2.4 Vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen

Esitetyt toimenpiteet parantavat maankäytön alueiden liittymistä Ruokkeentiehen mm. kierto-liittymien myötä ja täten mahdollistavat maankäytön tehostumista ja laajenemista suunnitelualueella.

4.2.5 Ympäristövaikutukset

Ruokkeentien pohjoispuolisen korkean mäen koillisrinteessä oleva liito-oravan reviirin ydinalue, joka rajautuu Ruokkeentiehen noin sadan metrin matkalla, pienentyy jonkin verran alueelle esitetyn virkistysreittein rakentamisen johdosta. Rakentamisen aikana on kiinnitettävä huomiota hulevesien hallintaan, jotta Tuomiojärveen ei kohdistu haitallisia kiintoainevaikutuksia.

Luontoarvojen verkottumisen ja ekologisten yhteyksien kannalta kuitenkin merkityksellisempi on Ruokkeentiehen nähden poikittainen viheryhteys Tuomiojärven pohjoispäästä Palokan peltoalueen länsipuolista metsäistä mäkeä myötäillen pohjoiseen Elovainiota kohti. Tämä viheryhteys säilyy lähes ennallaan.

4.2.6 Rakentamisen aikaiset vaikutukset liikenteeseen ja asukkaisiin

Rakentamisvaiheessa maansiirtotyöt, kuljetukset ja louhinnat aiheuttavat tien lähialueen asukkaille ja virkistyskäyttäjille melu-, pöly- ja värinähaittoja sekä raskaan liikenteen lisääntymistä. Niin paikallinen kuin pitkämatkainenkin liikenne hidastuu työmaiden ja kiertoteiden vuoksi. Rakentamisen aikaiset liikennejärjestelyt muuttavat kulkuyhteyksiä. Kuljetusten toimintavarmuus ja matka-ajan ennakoitavuus kärsivät.

4.2.7 Tieverkon toiminnalliset ja hallinnolliset muutokset

Tulevaisuudessa Ruokkeentie muutetaan suunnitellulla tiejosoudella kaduksi ja asemakaavoissa Ruokkeentie tullaan osoittamaan katuna. Hallinnollinen muutos tapahtuu vasta kaupungin tekemällä kadunpito päätöksellä. Ennen hallinnollista muutosta kaupunki ja ELY-keskus neuvottelevat vielä tarvittavista parannustoimenpiteistä, joita ei ole tässä aluevaraus suunnitelmassa käsitelty.

5. Jatkoimenpiteet

Aluevaraussuunnitelma toimii lähtökohtana seuraavan suunnitteluvaiheen eli katusuunnitelman laatimiselle. Katusuunnitelman yhteydessä aluevaraussuunnitelmassa esitetyt periaateratkaisut ja kustannusarvio tulevat tarkentumaan.

Jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota mm. seuraaviin seikkoihin:

- Väylien tarkempi tekninen suunnittelu
- Läjitysalueiden osoittaminen ylijäämämassoille tai niiden hyötykäyttö
- Pohjanvahvistustoimenpiteiden tarkempi suunnittelu
- Siltojen tekniset ratkaisut
- Valaistuksen tekniset ratkaisut
- Johtosiirtotarpeiden kartoittaminen
- Kustannusarvion tarkentaminen ja hankkeen kustannusjako
- Ennen Ruokkeentien hallinnollista muutosta tulee Ruokkeentielle laatia asemakaavat ja muuttaa voimassa olevia asemakaavoja tarvittavilta osin
- Jatkossa tulee tehdä valinta Laajavuorentien ja Ruokkeentien liittymäjärjestelyvaihtoehdoista eli valitaanko kanavoitu vai kiertoliittymä. Mikäli päädytään kanavoituun liittymään, tulee ratkaista, muutetaanko väistämisvelvollisuuksia, koska suurimmat liikennevirrat ovat Ruokkeentien-Laajavuorentien suuntaisia
- Erikoiskuljetusten huomioiminen jatkosuunnittelussa