

SITOWISE

Nivalan pyöräliikenteen tavoiteverkko

1.12.2022



Sisällysluettelo

1. Johdanto
2. Pyöräliikenteen verkon nykytilanne
3. Pyöräilyn tavoiteverkko ja sen laatukriteerit
4. Väylätarpeiden priorisointi

Liite 1. Maastokatselmuksessa havaitut pyöräliikenteen edistämistoimenpiteet



1. Johdanto 1/2

Nivalan pyöräliikenteen tavoiteverkko suunnitelman tavoitteena on määritellä pyöräliikenteen verkko jäsennellyksi ja konkreettiseksi esitykseksi Nivalan kaupungissa. Tämän määritelmän perusteella tarkoituksena on priorisoida Nivalan jo olemassa olevat ja mahdolliset uudet pyöräilyväylätarpeet tärkeysjärjestykseen toteuttamisen näkökulmasta.

Työn tavoitteena on myös lisätä kunnallistekniseen ja maankäytön suunnitteluun pyöräilylähtöisyyttä.

Suunnittelutyön lähtökohtana ovat muun muassa Väyläviraston ohje 18/2020 "Pyöräliikenteen suunnittelu" ja Nivalaan aiemmin laaditut aihetta sivuavat suunnitelmat, kuten liikenneturvallisuussuunnitelma (2013) ja siinä määritellyt toimenpiteet pyöräilyväylille.

1. Johdanto 2/2

Työ käynnistettiin toukokuussa 2022 lähtötietojen kokoamisella ja kaupungin pyöräliikenteen nykytilatarkastelulla. Nykytilatarkastelun jälkeen työssä lähdettiin hahmottelemaan vektoriverkon kautta pyöräliikenteen tavoiteverkkoa, jota täsmennettiin ohjausryhmän kommentteilla ja syyskuussa pidetyllä maastokäynnillä. Tavoiteverkon ohella lähdettiin kehittämään uusien jalankulku- ja pyöräilyväylien priorisointia. Työ valmistui marraskuussa 2022.

Suunnitelmaan laatimista ohjasi Nivalan kaupungin edustajista koostuva ohjausryhmä, jonka työskentelyyn osallistuivat Juha Peltomaa, Ville Repo, Petra Uusivirta, Aleksi Päkkilä ja Juho Tölli. Osaan ohjausryhmän kokouksiin sekä työhön osallistui myös Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselta Anniina Gutzèn ja Soile Purola. Konsulttina työn toteutuksessa toimi Sitowise Oy:n projektiryhmä, johon kuuluivat projektipäällikkö Hanna Puolimatka, Paula Siuruainen ja Pilvi Lehtonen.

2. Pyöräliikenteen verkon nykytilanne

Pyöräliikenteen ominaisuudet

Valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen mukaan ihmiset useimmiten pyöräilevät alle viiden kilometrin pituisia matkoja. Kaikista tehdyistä pyörämatkoista 83 % on alle 5 km matkoja.

Uuden tieliikennelain mukaisesti tulee pyöräilyä ja kävelyä tarkastella erillisinä liikkumismuotoina, joilla molemmilla on erilaiset vaatimukset ympäristön suhteen. Kävely on luonteeltaan oleskelua ja hitaan matkavauhdin vuoksi kävellessä on mahdollisuus havaita ympäristöä moninaisella tavalla. Pyöräilijä puolestaan arvostaa suoraa ja nopeita yhteyksissä. Sujuvan pyöräilyn edistämiseksi tulee välttää pysähdyksiä, sillä jokainen pysähdys hidastaa matkan tekoa ja pyöräilijä joutuu uudelleen synnyttämään matkanopeutensa liikkeelle lähtiessään. Tämä suunnitelma keskittyy pyöräliikenteen suunnitteluun.

Pyöräliikenteen ominaisuudet

- Pyörällä liikkumiseen tarvitaan lihasvoimia.
- Pyörällä liikkuminen on tasapainottelua.
- Pyörässä ei ole suojakuorta.
- Pyörässä on hyvin vähän jousitusta.
- Pyörällä liikkuminen on sosiaalista toimintaa.

Pyöräliikenteen verkon nykytilanne 1/2

Nivalan pyöräilyn merkittävin käyttäjäpotentiaali on ydinkeskusta-alueilla ja sivutaajamien alueilla. Pyöräilyn laadukkaat liikkumisolosuhteiden edistämistoimenpiteet esitetään siellä, missä on paljon käyttäjäpotentiaalia ja mahdollisimman moni pääsee hyötymään infran edistämistoimenpiteistä. Käyttäjäpotentiaaliin voidaan pitkällä aikavälillä vaikuttaa kaavoituksella sekä maankäytön suunnittelulla.

Nivalan tärkeimmät pyöräily-yhteydet ovat ydinkeskustan ja sivutaajamien väliset yhteydet. Nykyinen pyöräverkko kattaa keskustaajaman sisäiset reitit ja ne ovat lähes poikkeuksetta yhdistettyjä pyöräteitä ja jalkakäytäviä. Väylät myötäilevät pitkälti autoliikenteen väylien linjauksia kulkien ajoradan reunassa reunakivellä tai viherkaistalla erotettuina.

Työn alussa käytiin läpi Nivalan kaupungin pyöräliikenteen verkostoa koskevat aiemmin määritellyt toimenpiteet Louhi-karttapalvelusta. Käsitys nykyisestä pyörätieverkostosta luotiin Digiroad-aineiston, maastokäynnin ja tilaajalta saatavien täydennysten perusteella.

Työssä tarkasteltiin erityisesti Nivalan keskustaajaman alueella olevien palveluiden ja toimintojen saavutettavuutta pyörällä. Lisäksi tarkasteltiin itse taajama-alueen saavutettavuutta.

Pyöräliikenteen verkon nykytilanne 2/2

Pyöräily-ympäristöön kuuluvat kaikki pyöräilijöiden käyttämät väylät. Näitä voivat olla erilliset pyöräliikenteen väylät (esimerkiksi pyörätiet tai yhdistetyt jalkakäytävät ja pyörätiet) sekä sekaliikenneväylät kuten tonttikadut sekä pihakadut. Vähäliikenteiset ja matalan nopeusrajoituksen tonttikadut soveltuvat hyvin ajoradalla pyöräilyyn, eivätkä tarvitse erillistä pyörätietä. Hyvä pyöräily-yhteys on vaivaton, looginen, jatkuva ja ymmärrettävä.

Tämä työn suunnittelualueeksi rajattiin ensisijaisesti keskustaajaman asemakaavoitetut alueet sekä toimenpide-esitykset uusista pyöräilyväylistä. Nämä toimenpide-esitykset ovat peräisin Nivalan liikenneturvallisuussuunnitelmasta vuodelta 2012.

Nykytilannetarkastelun tuloksena syntyi aineisto, jossa esitetään nykyisten väylien jatkuvuus, käytettävyys ja turvallisuus. Aineiston karttakuvat ovat esitetty seuraavilla sivuilla.

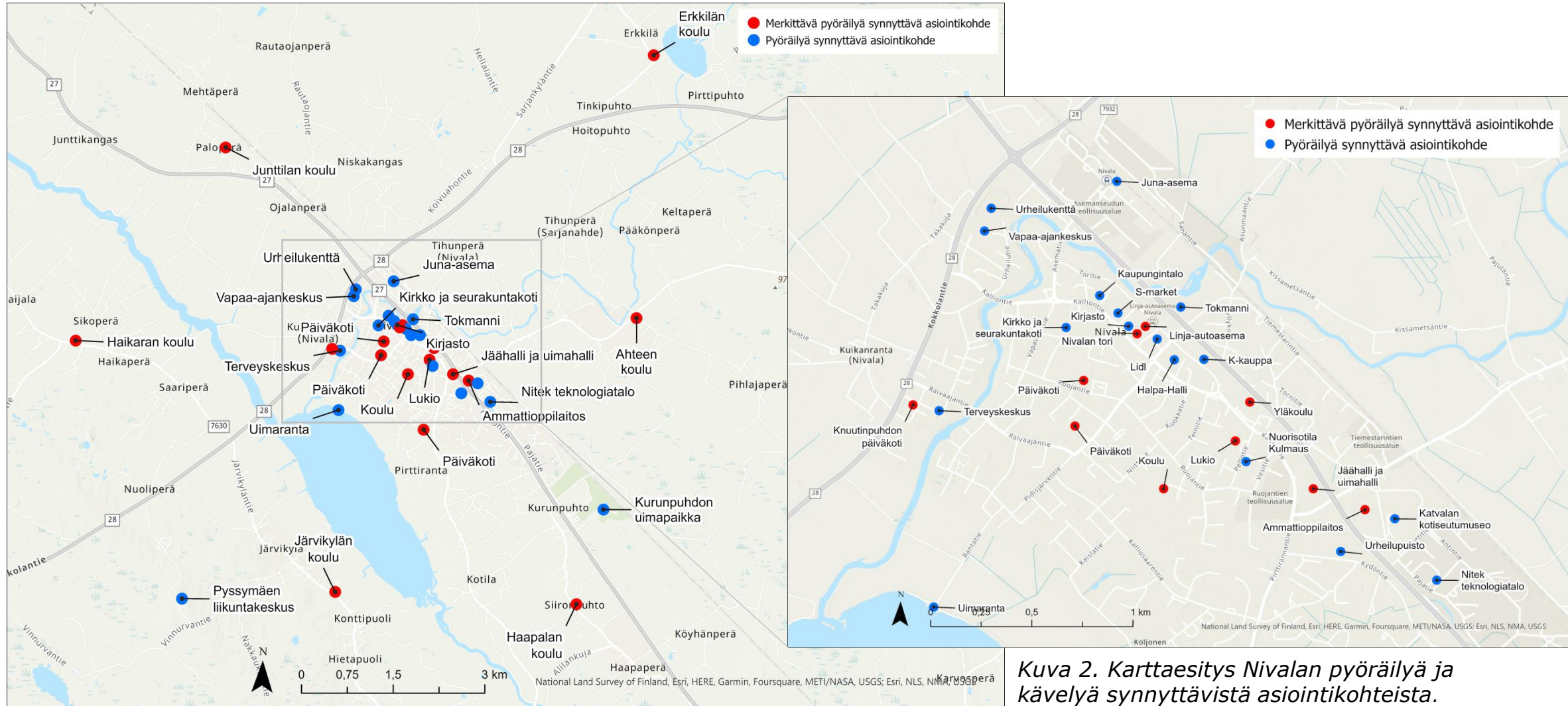


Nivalan nykyinen pyöräliikenteen verkko



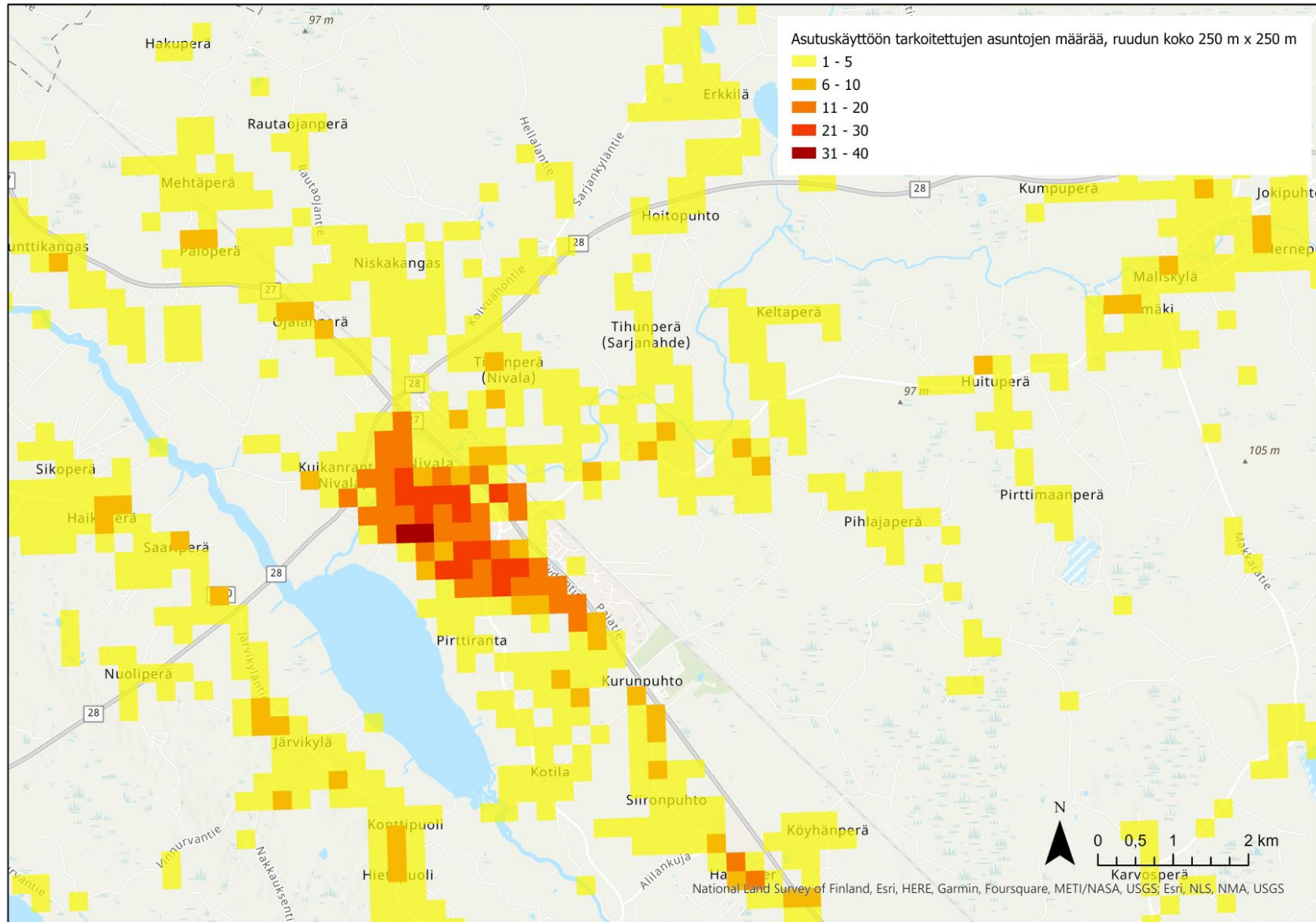
Kuva 1. Karttaesitys Nivalan nykyisistä yhdistetyistä pyöräteistä ja jalkakäytävistä sekä asemakaavoitetusta alueesta.

Nivalan pyöräliikennettä synnyttävät asiointikohteet



Kuva 2. Karttaesitys Nivalan pyöräilyä ja kävelyä synnyttävistä asiointikohteista.

Nivalan asutuskeskittymät



Kuva 3. Karttaesitys Nivalan asutuskäyttöön tarkoitettujen asuntojen tiheydestä ja sijoittumisesta kaupunkirakenteessa.

3. Pyöräilyn tavoiteverkko ja sen laatukriteerit

Pyöräilyn pääverkko

Pyöräilyn tavoiteverkko jakautuu pyöräilyn pää-, alue- ja paikallisreitteihin. Pyöräilyn tavoiteverkkoa laadittaessa on tunnistettu alueella tärkeimmät pyöräilyä synnyttävät kohteet ja jaettu ne merkityksellisyyden perusteella eri luokkiin. Pyöräilyä synnyttäviä asiointikohteita ovat koulut, päiväkodit, kirjastot, kunnan asiointipalvelut, kaupalliset keskittymät sekä merkittävät työpaikka- ja asuinalueet. Näiden kohteiden välille on laadittu ensiksi vektoriverkko, joka on rautalankamalli Nivalan keskustan ja pyöräilyä synnyttävien asiointikohteiden välillä ja tämän jälkeen hierarkialtaan eritasoiset pyöräilyn pää- ja aluereitit.

Koska pyöräilyn potentiaali liikkumismuotona heikkenee pyöräilymatkan kasvaessa, pyöräilyn tavoiteverkko on rajattu keskusta-alueen läheiseen tuntumaan. Pyöräilyn pääreitit ovat hierarkkisessa verkossa alueen tärkeimmät pyöräilyväylät. Niiden käyttäjämäärät ovat suuremmat ja laatustandardit ovat korkeammat kuin muilla pyöräilyväylillä. Pyöräiliikennettä edistäviä toimenpiteitä toteuttaessa pyöräilyn pääreittien toteutusajankohta priorisoidaan kriittisemmäksi.

Pyöräilyn tavoiteverkon hierarkkinen määrittely ohjaa pyöräväylien parannustoimenpiteiden pitkäjänteisen kehitystyön kohdentumista ensisijaisesti pyöräiliikenteen merkittävimmille väylille. Pyöräilyn tavoiteverkko auttaa kaavoituksessa sekä muussa suunnittelussa huomioimaan tarvittavien tilavarausten huomioon ottamisen.

Pyöräilyn tavoiteverkolle on Väyläviraston ohje 18/2020 ”Pyöräiliikenteen suunnittelu” mukaisesti esitetty laatukriteerit joita noudatetaan, mikäli pyöräilyn pääverkolle tehdään saneeraustoimenpiteitä tai rakennetaan täysin uutta väylää. Paikallisreiteille ei kohdistu nykyiseen väylätyyppiin tai tekniseen rakenteeseen erityisvaatimuksia.

Pyöräilyn tavoiteverkon laatukriteerit 1/3

Pääreitti

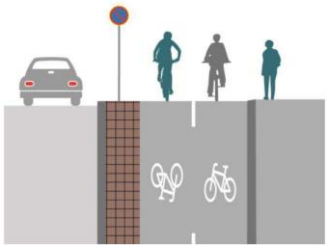
Tiiviisti rakennetulla alueella lähtökohtaisesti eroteltu. Poikkeuksena linjaosuudet etenkin rakentamattomalla alueella sekä kadusta/tiestä eri linjauksella kulkeva pyörätie.

Alureitti

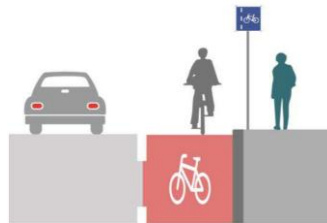
Kävelijöiden ja pyöräilijöiden erottelu tulee tarpeelliseksi, mikäli jalankulkijoita tai pyöräilijöitä on paljon. Pyöräliikenteen suunnitteluohjeessa huipputuntien raja-arvoina on esitetty seuraavia:

- Yli 200 polkupyöräilijää ja 200 jalankulkijaa
- Yli 300 polkupyöräilijää ja 50 jalankulkijaa
- Yli 50 jalankulkijaa ja 300 polkupyöräilijää

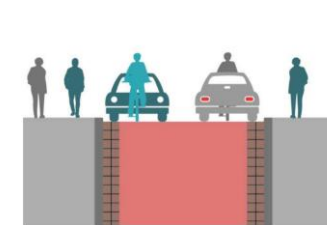
Jalankulun ja pyöräilyn erottelu



Kaksisuuntainen pyörätie sopii rakennetulla alueella väljästi rakennettuun liikenneympäristöön. Jalkakäytävän vähimmäisleveys 2 m ja kaksisuuntaisen pyörätien vähimmäisleveys 3 m.



Pyöräkaista on yksisuuntainen pyöräliikenteen järjestely ja se merkitään yleensä molempiin ajosuuntiin. Pyöräkaistaa käytetään yleensä rakennetulla alueella. Jalkakäytävän leveys vähintään 2 m.



Pyöräkadulla on ajorata ja yleensä jalkakäytävä. Autoilijat antavat pyöräilijälle esteettömän kulun. Pyöräkadulla voidaan hyödyntää useita erilaisia poikkileikkauksia, joita on esitetty Pyöräliikenteen suunnittelu -ohjeessa.

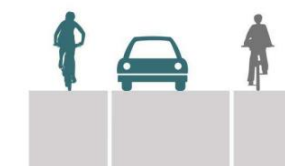
Ei jalankulun ja pyöräilyn erottelutarvetta



Yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä soveltuu rakentamattomalle alueelle sekä väljästi rakennettuun liikenneympäristöön. Ratkaisua ei käytetä tiiviisti rakennetussa liikenneympäristössä eikä esteettömyyden erikoistason alueella. Päällysteen tavoiteleveys on pyöräilyn pääreitillä 4,0 m ja alureitillä 3,5 m sekä minimi leveys molemmissa 3,0 m.



Sekaliikennejärjestelyssä auto- ja pyöräliikenne yhdistetään ajoradalle samaan tilaan. Jalankulkijoille voi olla jalkakäytävät. Sekaliikenne-ratkaisua voidaan käyttää erityisesti rauhallisissa tai tiiviisti rakennetussa liikenneympäristössä, jossa nopeusrajoitus on enintään 30 km/h.



Kylätie sopii rakentamattomalle alueelle. Kylätie on liikennejärjestely, jossa merkitään normaalia leveämpi piennar ajoradan molemmille reunoille. Ajorata on normaalia kapeampi ja kohtaamistilanteessa autot hyödyntävät piennarta.

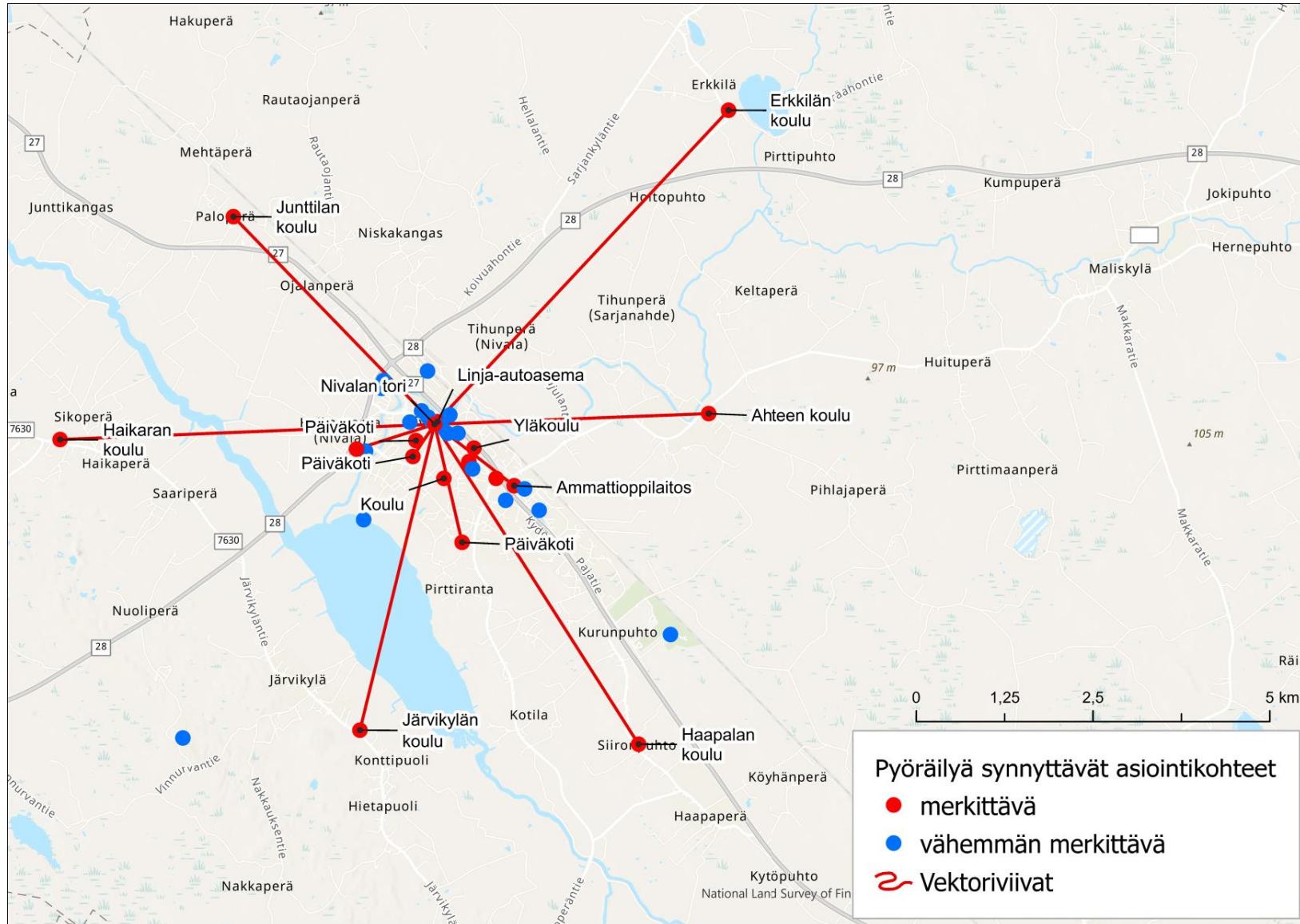
Pyöräilyn tavoiteverkon laatukriteerit 2/3

	Pääreitti	Aluereitti
Reunakiven korkeus risteämiskohdissa	<p>Pääsuunnan pyörätie toteutetaan suoraksi 20 m ennen ajoradan ylitystä.</p> <p>Yhdistetyssä pyörätiessä ja jalkakäytävässä ei ole tasoeroa. Tiivistetyssä rakennetun liikenneympäristön yhdistetyssä pyörätiessä ja jalkakäytävässä näkövammaisten turvallisuutta voidaan parantaa noin 0,2 m leveällä tasoon upotetulla nopparaidalla tai vastaavalla rakenteella.</p> <p>Tonttikaduilla ja muilla vähäliikenteisten katujen yli jalkakäytävä ja pyörätie kulkee sivusuunnan yli ylijatkettuna pyörätienä ja jalkakäytävänä.</p>	<p>Pääsuunnan pyörätie toteutetaan suoraksi 20 m ennen ajoradan ylitystä.</p> <p>Yhdistetyssä pyörätiessä ja jalkakäytävässä ei ole tasoeroa. Tiivistetyssä rakennetun liikenneympäristön yhdistetyssä pyörätiessä ja jalkakäytävässä näkövammaisten turvallisuutta voidaan parantaa noin 0,2 m leveällä tasoon upotetulla nopparaidalla tai vastaavalla rakenteella.</p> <p>Tonttikaduilla ja muilla vähäliikenteisten katujen yli jalkakäytävä ja pyörätie kulkee sivusuunnan yli ylijatkettuna pyörätienä ja jalkakäytävänä.</p>
Kunnossapito	<p>Kuuluu kunnossapitoluokkaan 1.</p> <p>Asfalttipinnan korjaukset tehdään päällystämällä uudelleen selkeä yhteysväli. Urapaikkauksia ei hyväksytä. Vanhan ja uuden päällysteen saumakohtiin ei saa syntyä epätasaisuutta.</p>	<p>Kuuluu kunnossapitoluokkaan 1.</p> <p>Vanhan ja uuden päällysteen saumakohtiin ei saa syntyä epätasaisuutta.</p>
Valaistus	<p>Reitti on valaistu. Vilkkaimmissa risteämiskohdissa pyörätienjatkeet ja suojatiet on valaistu lisävalaisimin tai muuten risteämiskohtaan sijoitetulla valaisimella.</p>	<p>Reitti on valaistu</p>

Pyöräilyn tavoiteverkon laatukriteerit 3/3

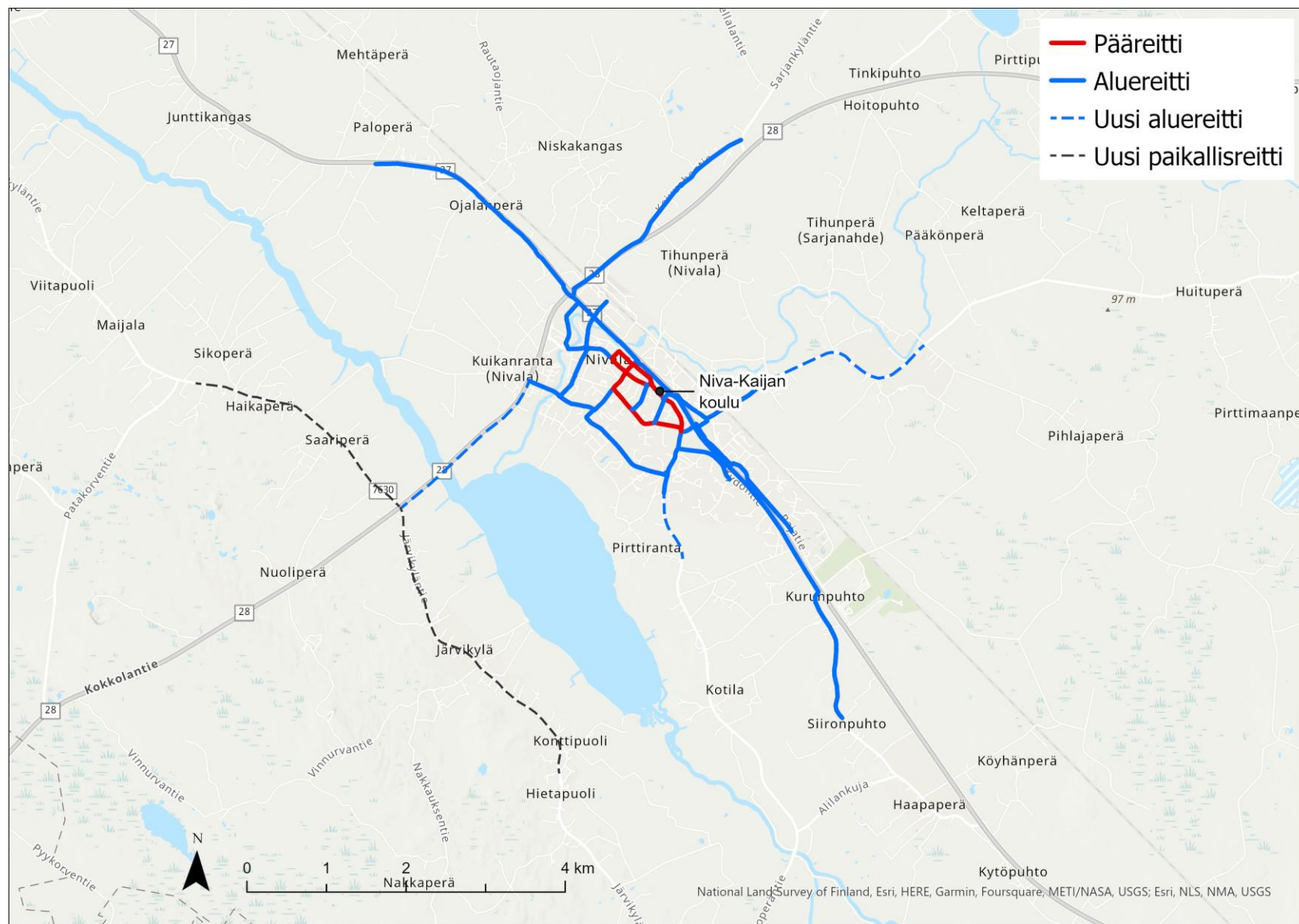
	Pääreitti	Aluereitti
Väistämissäännöt	Autoliikenne väistää pääreitillä kulkevaa pyöräilijää kaduilla ja teillä, joiden nopeusrajoitus on 40 km/h tai alle. Vilkkaasti liikennöityjen pääteiden ja -katujen sekä nopeusrajoitukseltaan 60 km/h tai yli olevien teiden ja katujen risteykset toteutetaan pääreitillä ensisijaisesti eritaso-, liikennevalo-ohjaus- tai kiertoliittymäratkaisuna.	Pyöräliikenteen aluereitillä risteävä autoliikenne yleensä väistää. Periaatteesta voidaan poiketa, jos pyöräliikennettä on vähän, autoliikenteen määrät tai nopeudet ovat suuria.
Välikaista	Ajorata ja pyörätie on rakenteellisesti eroteltu. Riittävä välikaista erottelee pyöräilijät ja moottoriajoneuvoliikenteen toisistaan ja toimii lumitilana lisäksi rauhoittaa pyöräilyympäristöä.	Ajorata ja pyörätie on rakenteellisesti eroteltu. Riittävä välikaista erottelee pyöräilijät ja moottoriajoneuvoliikenteen toisistaan ja toimii lumitilana lisäksi rauhoittaa pyöräilyympäristöä.
Linja-autopysäkkien odotustilat	Pyöräliikenne on väistämisvelvollinen joukkoliikenteen matkustajaan nähden pysäkin kohdalla. Linja-autopysäkin odotusalue ja mahdollisesti katos toteutetaan pysäkin ja pyörätien väliin niin, että pyöräliikenne kulkee pysäkin takana. Pyörätien ollessa erillään ajoradasta tehdään pysäkille erillinen reitti.	Pyöräliikenne on väistämisvelvollinen joukkoliikenteen matkustajaan nähden pysäkin kohdalla. Linja-autopysäkin odotusalue ja mahdollisesti katos toteutetaan pysäkin ja pyörätien väliin niin, että pyöräliikenne kulkee pysäkin takana. Pyörätien ollessa erillään ajoradasta tehdään pysäkille erillinen reitti.
Näkemät risteyksissä	Asemakaavoitetulla alueella vaadittavat näkemäalueet esitetään asemakaavassa. Vähintään 12 m päästä linjaosuuden ylittävästä pyörätien jatkeesta pyöräilijän tulee nähdä risteävää väylää vähintään 15 m – 35 m etäisyydelle riippuen väylän nopeusrajoituksesta.	Asemakaavoitetulla alueella vaadittavat näkemäalueet esitetään asemakaavassa. Vähintään 10 m - 12 m päästä linjaosuuden ylittävästä pyörätien jatkeesta pyöräilijän tulee nähdä risteävää väylää vähintään 15 m – 35 m etäisyydelle riippuen väylän nopeusrajoituksesta.

Pyöräliikenteen vektoriverkko



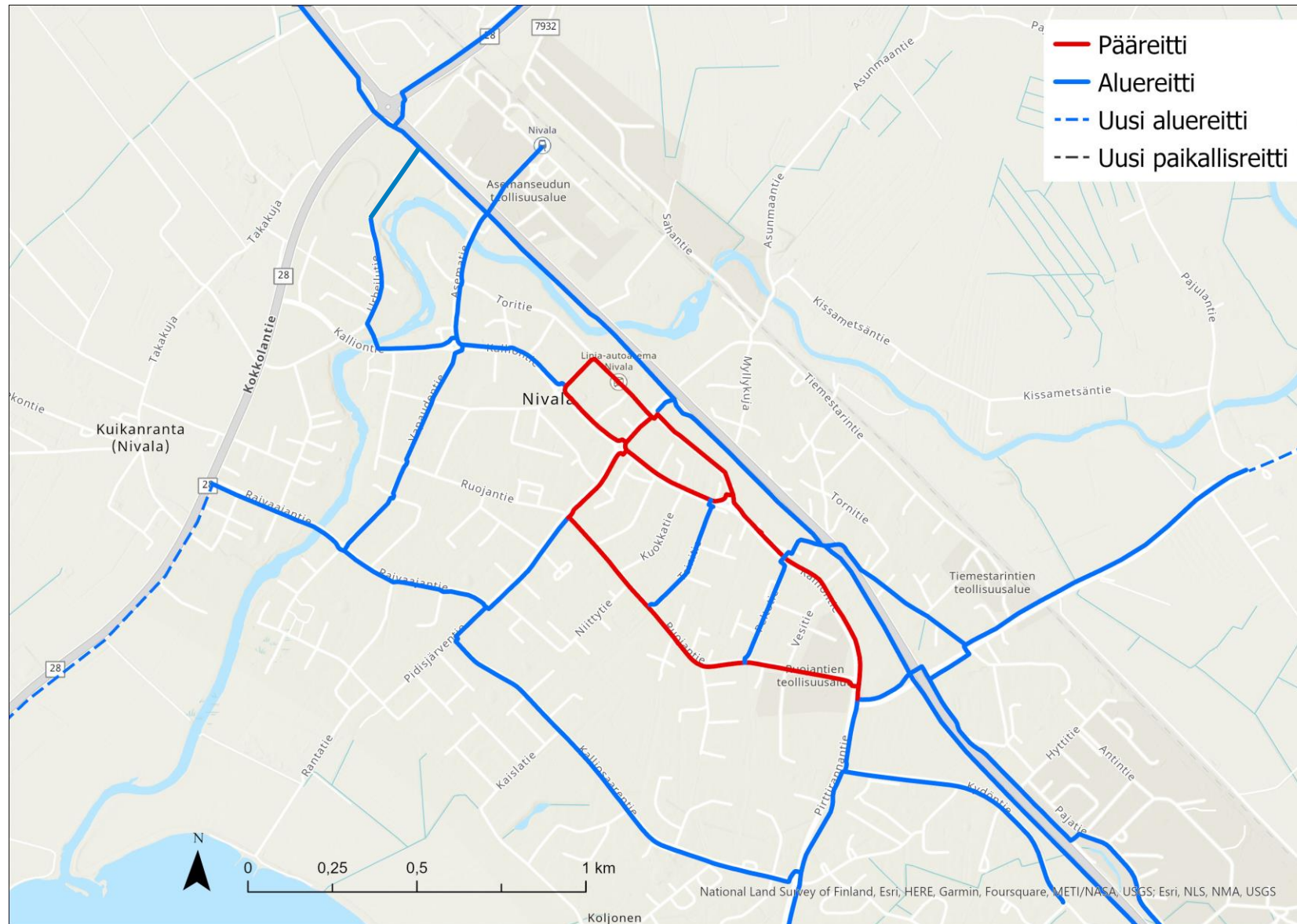
Kuva 5. Karttaesitys Nivalan pyöräliikenteen tavoiteverkon laadinnassa määritellystä vektoriverkosta, joka kuvaa toimii rautalankamallina Nivalan keskustan ja pyöräilyä synnyttävien asiointikohteiden välillä.

Pyöräilyn tavoiteverkko



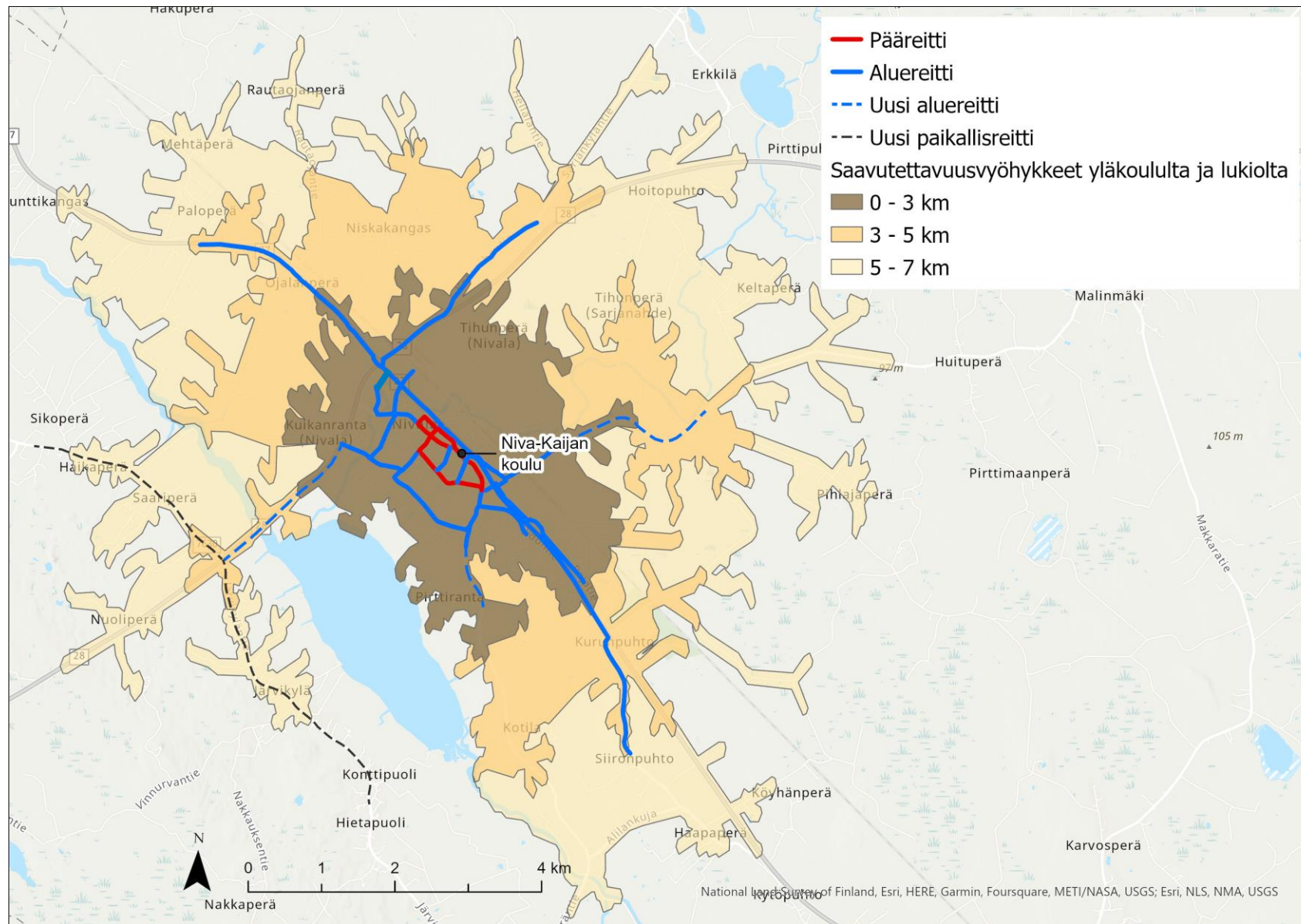
Kuva 6. Karttaesitys Nivalan pyöräiliikenteen tavoiteverkosta, joka on jaettu pää-, alue- ja paikallisreitteihin.

Pyöräilyn tavoiteverkko - keskusta



Kuva 7. Karttaesitys Nivalan keskustan pyöräiliikenteen tavoiteverkosta, joka on jaettu pää-, alue- ja paikallisreitteihin.

Pyöräilyn tavoiteverkko - saavutettavuusvyöhykkeet



Kuva 8. Karttaesitys Nivalan pyöräliikenteen tavoiteverkosta sekä saavutettavuusvyöhykkeistä yläkoululta ja lukiolta.

4. Väylätarpeiden priorisointi



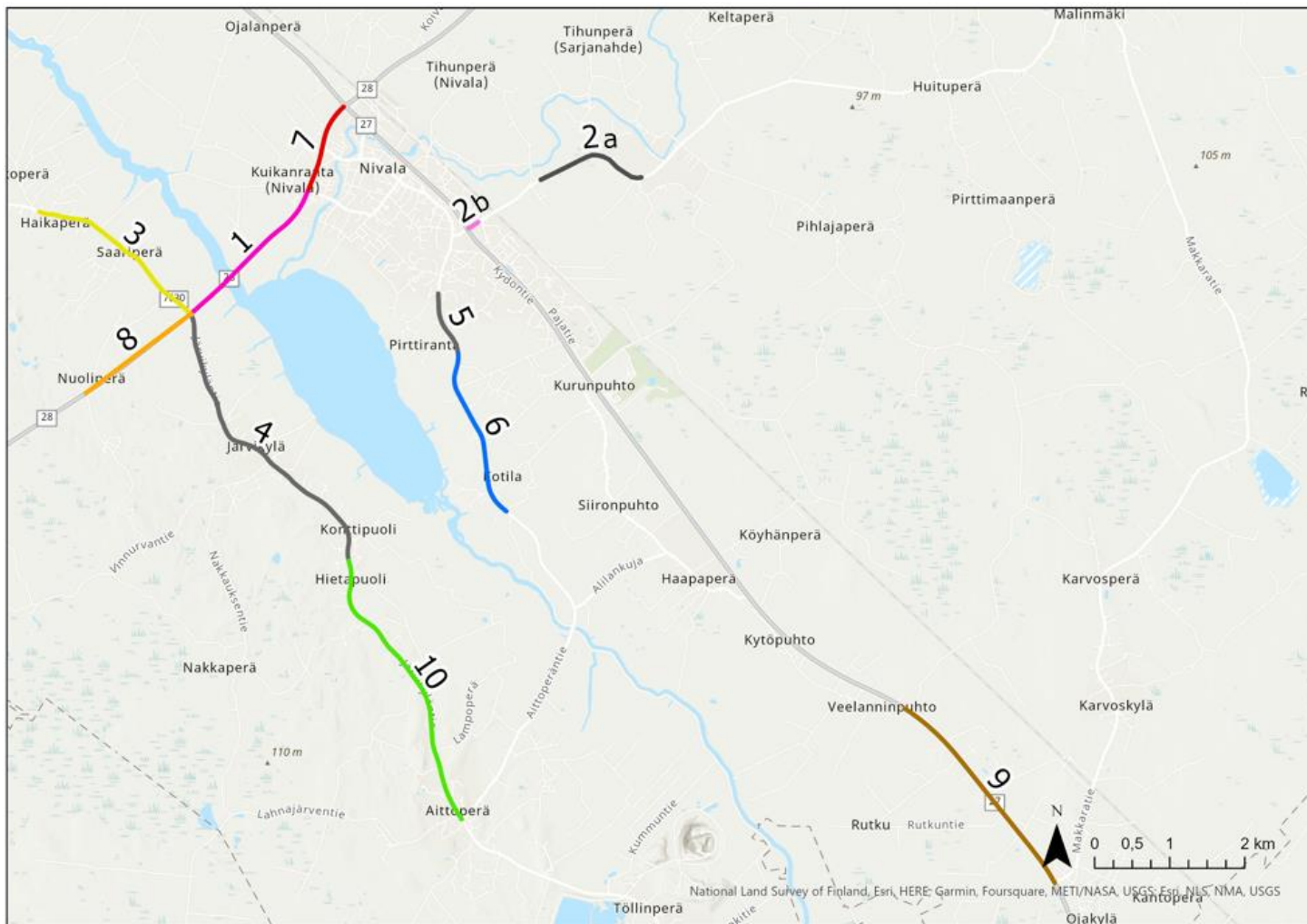
Uusien jalankulku ja pyöräilyväylien priorisointi

Nivalan aiemmin laaditussa liikenneturvallisuussuunnitelmassa (2013) on tunnistettu uusia jalankulun ja pyöräilyn väylätarpeita. Uudet jalankulku ja pyöräily-yhteydet priorisoitiin ja laadittiin ehdotus väylien toteutusjärjestykselle. Priorisoinnissa huomioitiin väylien nykyinen turvallisuus jalankulkijalle ja pyöräilijälle sekä muut liikenteelliset ominaisuudet. Priorisoinnissa painotettiin uusien väylien käyttäjäpotentiaalia suhteessa Nivalan asutuksen sijoittumiseen sekä niiden merkittävyyttä osana koulureitistöä erityisesti Niva-Kaijan yläkoululle ja lukiolle.

Priorisoinnin tuloksena tärkeimmäksi yhteystarpeeksi nousi valtatie 28 Kokkolantien uusi jalankulku ja pyöräilyn yhteys Järvikyläntiestä Raivaajantien liittymään. Yhteysväli toimii Nivalan keskustan Haikaperän ja Järvikylän asuinalueiden välisenä yhteytenä. Kokkolantie on nykyisin vaarallinen kävelijälle ja pyöräilijälle tien suuren nopeusrajoituksen ja liikennemäärän vuoksi.

Priorisointi on tehty asiantuntija-arviona yhdessä ohjausryhmän kanssa käytyjen keskustelujen perusteella. Priorisoinnissa on huomioitu uusien yhteystarpeiden priorisointitekijät, jotka on esitetty taulukossa 1.

Priorisointikohteet ja ehdotus väylien toteutusjärjestykselle



Kuva 9. Karttaesitys Nivalan uusien jalankulku ja pyöräilyyhteyksien sijainnista sekä ehdotus väylien toteutusjärjestykselle.

Priorisointitulokset ja -tekijät

PRIORISOINTI-JÄRJESTYS	TIEN NIMI	PITUUS (KM)	TIE-LUOKKA	TIEN NOPEUS-RAJOITUS	ONKO NYKYISIN ALUEELLA VAIHTOEHTOINEN ERILLINEN JALKAKÄYTTÄVÄ JA PYÖRÄTIE?	ONKO NYKYISIN MERKITTÄVÄ KOULULAISREITTI?	ETÄISYYS NIVA-KAIJAN KOULULLE	KESKI-MÄÄRÄINEN VUOROKAUSI-LIIKENNE	KOULU-LIITU ARVO	MERKITTÄVYYS YHDYSKUNTA-RAKENTEESSA	PYÖRÄILYN TAVOITE-VERKKO
1	vt 28 Kokkolantie Järvikyläntien liittymän ja Raivaajantien liittymän välillä	2,3	Valtatie	80	ei	osittain	3-5 km	3915	255	Sivutaajamien ja ydinkeskustan välinen yhteys	Aluereitti
2 a	mt 18337 Maliskyläntie Pajulantien liittymän ja Ahteen koulun välillä	1,5	Maantie	60	ei	kyllä	0- 3 km	746	223	Sivutaajaman ja ydinkeskustan välinen yhteys	Aluereitti
2 b	mt 18337 Maliskyläntie Haapajärventien ja Ammattikujan välillä	0,2	Maantie	50	kyllä	osittain	0- 3 km	1671	98	Osa ydinkeskustan verkkoa	Aluereitti
3	mt 7630 Välikyläntie vt 28 liittymän ja Haikaperän välillä	2,5	Maantie	60	ei	kyllä	5-7 km	1076	207	Merkittävän sivutaajaman sisäinen reitti	Paikallisreitti
4	mt 7630 Järvikyläntie vt 28 liittymän ja Mattismäen liittymän välillä	4,2	Maantie	60	ei	kyllä	5-7 km	865	202	Merkittävän sivutaajaman sisäinen reitti	Paikallisreitti
5	mt 18342 Pirttirannantie Lupsunmutkan liittymän ja Vanhan Pirttirannatien liittymän välillä	0,9	Maantie	60	ei	osittain	0- 3 km	922	127	Asuinalueen ja ydinkeskustan välinen yhteys	Aluereitti
6	mt 18342 Pirttirannantie Vanhan Pirttirannatien liittymän ja Peräläntien liittymän välillä	2,3	Maantie	60	ei	osittain	3-5 km	693	208	Asuinalueen ja ydinkeskustan välinen yhteys	Aluereitti
7	vt 28 Kokkolantie Haapajärventien liittymän ja Raivaajantien liittymän välillä	1,2	Valtatie	60	kyllä	ei	0- 3 km	2934	238	Osa ydinkeskustan verkkoa	Ei tavoiteverkossa
8	vt 28 Kokkolantie Järvikyläntien liittymän ja Pyssymänetien liittymän välillä	1,7	Valtatie	80	ei	ei	5-7 km	1762	267	Osa asuinalueen ja ydinkeskustan välistä yhteyttä	Aluereitti
9	vt 27 Haapajärventie, välillä Kytöpuhdontie - Karvsokylä	3,1	Valtatie	100	ei	ei	yli 7 km	3238	284	Sivutaajaman sisäinen reitti	Ei tavoiteverkossa
10	mt 7630 Järvikyläntie Mattismäen liittymän ja Aittoperäntien liittymän välillä	3,9	Maantie	60	ei	kyllä	yli 7 km	368	221	Kahden sivutaajaman välinen yhteys	Ei tavoiteverkossa

Liite 1. Maastokatselmuksessa havaitut pyöräliikenteen edistämistoimenpiteet

NIVALAN PYÖRÄLIIKENTEEN TAVOITEVERKKO

Toimenpiteet

Seuraaville kalvoille on koottu maastokatselmuksen perusteella nousseet tärkeimmät pyöräliikenteen edistämistoimenpiteet Nivalan seudulle.

Ensisijaiset pyöräilyä ja sen turvallisuutta edistävät toimenpiteet

- Pyöräilyn tavoiteverkolla tarkistetaan risteysalueiden väistämissäännöt vastaamaan nykyistä tieliikennelakia. Esimerkiksi Ruojatien sivusuunnille kärkekolmioiden lisääminen. Pyöräilijä on jatkossa etuajo-oikeutettu sivusuunnasta tulevaan moottoriajoneuvoliikenteeseen nähden, joka tukee nykyisiä ajokäytäntöjä.
- Huonokuntoisten pyöräteiden päällysteiden korjaaminen paikkaamalla tai uudelleen päällystämällä.
- Näkemäalueiden parantaminen tien ylityspaikoissa. Teinitien ja Peltotien risteysalueella viherkasvuston raivaus tai ylityspaikan parantaminen niin, että vaadittavat näkemäalueet täyttyy.
- Piha-alueiden suunnittelussa huomioidaan turvalliset pyöräily-yhteydet jäsentelemällä autojen pysäköintiä.

Pyöräilyä edistävät lisätoimenpiteet

- Talvikunnossapidon parantaminen nostamalla pyöräilyn tavoiteverkko korkeimpaan kunnossapitoluokkaan. Myös talvikunnossapidon kriteerien yhtenäistäminen ELY-keskuksen kanssa.
- Pyöräilyn tavoiteverkon viitoituksen ja keskiviivamerkintöjen suunnittelu ja toteuttaminen.
- Valaistuksen tarkistaminen ja parantaminen pyöräilyn pääverkolla erityisesti risteysalueilla ja ylityspaikoissa.

Rakenteelliset toimenpiteet. Traficomien investointituet sekä muut avustuksien kautta haettavat edistämistoimenpiteet.

- Pyöräilyn pääreitien laatutason parantaminen kyläbaanaksi.
- Pyöräpysäköinnin kehittäminen kunnan omistamien kiinteistöjen pihalla sekä liityntäpysäköintipaikoilla.

Pyöräilyn tavoiteverkolla risteysten liikenteenohjaus on liikennesääntöjen mukainen. Pyöräilyn tavoiteverkko on etuajo-oikeutettu muihin risteäviin väyliin nähden.

Huono ratkaisu

Tiemerkinnät eivät ole voimassa olevan tieliikennelain mukaisia.



Kuva: Hanna Puolimatka

Huono ratkaisu



Kuva: Paula Siuruainen

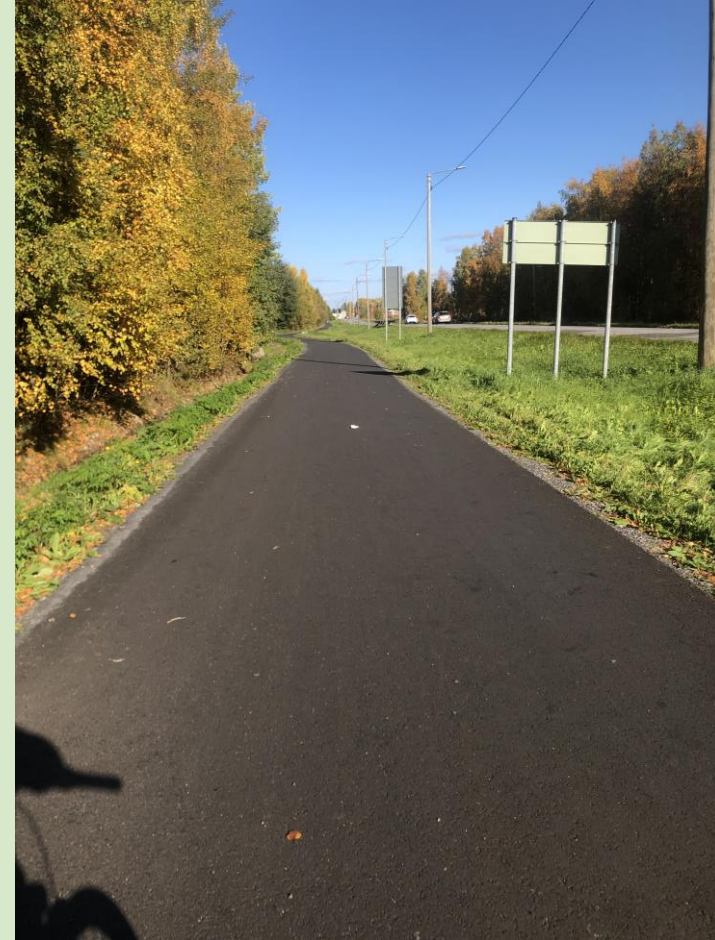
Pyöräilijä voi keskittyä muun liikenteen havainnointiin pyörän hallitsemisen sijaan. Päällysteessä ei ole reikiä ja kadun ylittäminen pyörällä on turvallista eikä vahingoita polkupyörää.

Huono ratkaisu



Kuva: Hanna Puolimatka

Toimiva ratkaisu



Kuva: Paula Siuruainen

Autoilijalla on mahdollisuus havaita pyöräilijän saapuminen risteysalueelle.

Huono ratkaisu



Kuva: Hanna Puolimatka

Autoilijalla on mahdollisuus havaita pyöräilijän saapuminen risteysalueelle.

Huono ratkaisu



Kuva: Hanna Puolimatka

Pyöräilijän paikka katutilassa on suunniteltu

Toimiva ratkaisu

Jos reunakivellä korotettua väylää ei ole merkattu liikennemerkkein yhdistetyksi väyläksi, on se jalkakäytävä. Tämä on hiljaisilla tonttikaduilla toimiva ratkaisu. Alle 12-vuotiaat saavat pyöräillä jalkakäytävälläkin.



Kuva: Paula Siuruainen

Piha-alueiden suunnittelussa huomioidaan turvalliset pyöräily-yhteydet.

Huono ratkaisu



Kuva: Hanna Puolimatka

Huono ratkaisu



Kuva: Hanna Puolimatka

Pyöräilyn tavoiteverkolla on helppo pyöräillä ympäri vuoden.

Huono ratkaisu



Kuva: Pasi Haapakorva

Toimiva ratkaisu

Pyöräilyn pääreiteillä talvikunnossapito on laadukkaampaa kuin muualla.



Kuva: Harri Vaarala

Pyöräilyn tavoiteverkolla pysyminen on tehty visuaalisesti helpoksi.

Toimiva ratkaisu

Pyörätien maalaaminen keskiviivamerkinnein.
Muut reittipasteet.



Kuva: Paula Siuruainen

Toimiva ratkaisu

Viitoitussuunnitelman laatiminen ja toteuttaminen.



Kuva: Paula Siuruainen

Pyöräilyn pääreitillä on turvallista pyöräillä myös pimeällä.

Huono ratkaisu



Kuva: Pasi Haapakorva

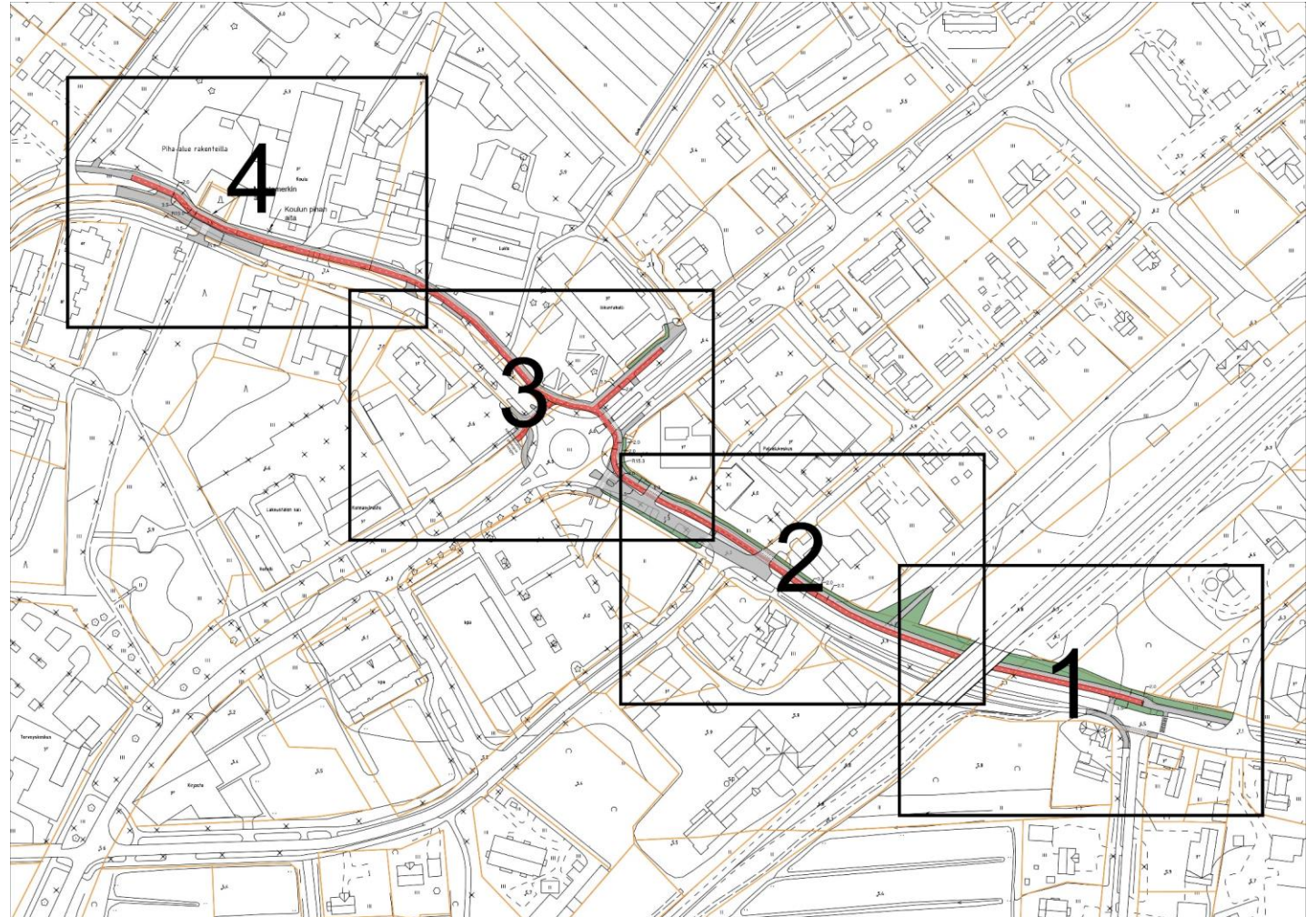
Toimiva ratkaisu



Kuva: Harri Vaarala/Oulun kaupunki

Esimerkki rakenteellisesta toimenpiteestä (Traficom investointituet) – kyläbaanan suunnittelu ja toteutus

Keskusta-alueen merkittävimmän pyöräily-yhteyden laadun parantaminen nykyisestä yhdistetystä pyörätiestä ja jalkakäytävästä leveäksi kyläbaanaksi. Kyläbaanassa jalankulku ja pyöräily on eroteltu toisistaan ja väylä on etuajo-oikeutettu muihin risteäviin väyliin nähden. Kyläbaana parantaa jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita.



Kuva: Paula Siuruainen

Esimerkki rakenteellisesta toimenpiteestä (Traficomin investointituet) –pyöräpysäköinnin kehittäminen



Kuva: Paula Siuruainen

Esimerkki rakenteellisesta toimenpiteestä (Traficom investointituet) –pyöräpysäköinnin kehittäminen



Pyöräpysäköinti Limingassa (kuva Jani Karjalainen).



Pyöräpysäköinti Limingassa (kuva Jani Karjalainen).

VALTION AVUSTUKSET	AVI:N AVUSTUKSET	EU:N KEHITYSRAHOITUS	MUITA RAHOITUSMAHDOLLISUUKSIA
Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman avustukset	Liikunnalliseen elämäntapojen edistämiseen	EAKR - Euroopan aluekehitysrahasto	Ministeriöiden rahoitus
Avustusta myönnetään infrastruktuuriin, kuten väylien, niiden varusteiden, pyöräpysäköinnin yms. rakentamiseen tai parantamiseen	Pyöräilytaitojen opetusta, kampanjoita ja kokeiluja	Rahoitusta palveluiden, reittien, liiketoiminnan kehittämiseen	TEM - rahoitusta pyörämatkailun kehittämiseen YM - rahoitusta kestävään kehitykseen (pyörämekaanikkokoulutus) Huom! Eduskunnan lisäbudjettihankkeet - käytettävissä myös pyöräilyinfran kehittämiseen (Pyörämatkailukeskus)
Liikkumisen ohjauksen avustukset	Liikuntapaikkarakentamiseen	ESR - Euroopan Sosiaalirahasto	ELY-keskukset ja Business Finland
Viisaan liikkumisen suunnitelmat, kokeilut ja kampanjat	Soveltuu myös pyöräilyn infraan - maastopyöräpolut, pumptrackit, trialradat yms.	Koulutuksen ja ohjauksen kehittäminen	Rahoitusta palveluliiketoiminnan kehittämiseen
Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmien tuet	Lähiliikuntapaikkojen kunnostuksen erillisavustus	Maaseuturahasto	EU:n rahoitusta tutkimukseen ja kehittämiseen
Paikalliset ja seudulliset kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmät	Korona toi tarvetta ja lisätukea lähiliikuntapaikkojen kehittämiseen.	Rahoitusta reittien suunnitteluun ja markkinointiin. (Pyhä-Näsireitit, Ekokumppanit)	Horisontti Eurooppa Interreg rahoitus (retkireitit, Lappi) UIA - Urban Innovation Action ohjelma (älykäs pyörätieinfra, Lahti)
Tieliikenteen turvallisuuden avustukset		LEADER rahoitus	Joukkorahoituksen mahdollisuuksia
Ajokoulutus ja -opastus, liikennekasvatus, turvallisuuskampanjat		Reittien suunnittelu, kehitys ja toteutus (Pikku-Pässi)	Kaupunkipyöräjärjestelmän joukkorahoitus (Uusi-Seelanti) Talkoo - Pyörätie pieneen kuntaan talkoilla (Karvia)