



OULUN SEUDUN PYÖRÄILYN PÄÄREITTISUUNNITELMA 2030



RAMBOLL



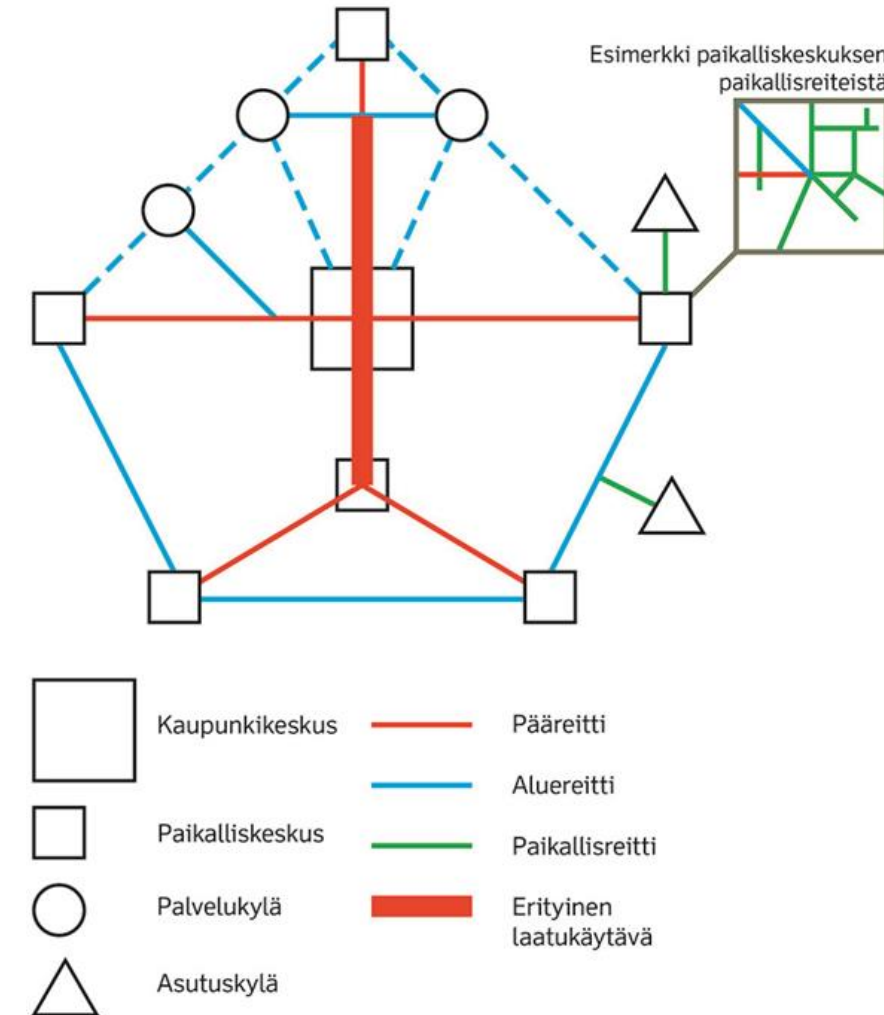
Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

OULU

OULUN SEUDUN PYÖRÄILYN PÄÄREITTISUUNNITELMA 2030
2017/03/24

PYÖRÄILYVERKON TOIMINNALLINEN LUOKITUS

- Hyvä pyöräilyverkko on autoliikenteen verkon tapaan **hierarkkinen**, jossa tärkeimmät reitit erottuvat laadultaan ja kunnossapidoltaan muista reiteistä.
- Pyöräilyverkon hierarkia perustuu eritasoisten keskusten välisiin yhteyksiin, jossa seudun kaupunkikeskus on keskeisin kohde (ks. viereisessä kuvassa esimerkki JKPP-ohjeesta).
- Pyöräilyverkon kolmitasoinen toiminnallinen luokitus koostuu pää-, alue- ja paikallisverkosta.
- Toiminnallisen luokituksen mukaisia pyöräilyreittejä kutsutaan pää-, alue- ja paikallisreiteiksi.
- Pyöräilyn pääreitit, ja usein myös aluereitit, muodostavat pyöräilyn **tavoiteverkon**.



PYÖRÄILYN TAVOITEVERKON (= PÄÄ- JA ALUEREITIT) MERKITYS JA HYÖDYNNETTÄVYYS

- Yleiskaavan laatimisessa pyöräilyn (ja jalankulun) pää- ja aluereittien määrittämisessä.
- Paikallisreittien suunnittelussa asemakaavassa.
 - Väylähierarkian tunnistaminen helpottaa alemman verkkotason suunnittelua ja integroitumista pääverkkoon sekä pyöräilyn (ja jalankulun) edellyttämien tilanvarausten varmistamista.
- Pyöräilyn, jalankulun ja muun liikennejärjestelmän kehittämis- ja toimenpideohjelmien laatimisessa sekä hankkeiden priorisoinnissa.
- Tie- ja katusuunnitelmissa sekä muissa liikennesuunnitelmissa pyöräilyn (ja jalankulun) reittien teknisten ratkaisujen, kuten esim. poikkileikkauksen, suuntauksen, liittymien ja liikennemuotojen erottelun, suunnittelussa.
- Pyöräilyn (ja jalankulun) viitoituksen ja muun opastuksen, kuten esim. reittikarttojen ja infopisteiden, suunnittelussa.
- Pyöräilyn (ja jalankulun) reittien ylläpidossa ja hoidossa. Tavoiteverkko voi toimia esim. kunnossapitoluokituksen määrittäjänä etenkin talvikaudella lumen aurauksessa.
- Väyläinvestointien rahoituksessa.

PYÖRÄILYVERKON HIERARKIOIDEN TAUSTALLA OLEVA KOHDELUOKITUS OULUN SEUDULLA

- Kaupunkikeskus
 - Seudun keskus, jossa on laaja palvelutarjonta (Oulun keskusta)
- Suuri aluekeskus
 - Seudun merkittävä työ-, opiskelu- ja palvelualue (Kontinkangas ja Linnanmaa)
- Aluekeskus tai paikalliskeskus
 - Erillinen hyvän palvelutason omaava seudun kuntakeskus, entinen kuntakeskus, Uuden Oulun yleiskaavan mukainen aluekeskus, suuri paikalliskeskus tai paikalliskeskus taikka muu merkittävä paikalliskeskus. Jälkimmäisiä ovat suuret työ- ja opiskelupaikka-alueet, valtakunnallisesti merkittävät matkailualueet tai muut merkittävät kohteet.
- Palvelu- tai toimintoalue
 - Erillinen peruspalvelut tai -toiminnot (koulu, kauppa, terveyskeskus, työpaikka-alue) omaava keskus tai seudullisesti merkittävä matkailualue taikka seudullisesti tärkeä virkistysalue.
- Asutuskylä (ei huomioitu tässä työssä)

KAUPUNKIKESKUS

- **Oulun keskusta** on koko seudun merkittävin keskus, jonne suurin osa pyöräilyvirroista kulkee.

SUURI ALUEKESKUS

- **Kontinkangas ja Linnanmaa** ovat Oulun keskustan ohella seudullisesti hyvin merkittäviä työpaikka-, opiskelu- ja/tai palvelualueita. Alueet synnyttävät merkittäviä pyöräilyvirtoja eri suunnista.

ALUEKESKUS TAI PAIKALLISKESKUS

- Seudullisesti tai paikallisesti pyöräilyn kannalta palvelutarjonnaltaan merkittävä keskus tai kohde.
 - Seudun kuntakeskukset ja entiset kuntakeskukset
 - Uuden Oulun yleiskaavan mukaiset aluekeskukset, suuret paikalliskeskukset ja paikalliskeskukset.
 - Muut merkittävät paikalliskeskukset
 - Suuret työpaikka- ja opiskelupaikka-alueet (Rusko, Kaukovainion kampus)
 - Valtakunnallisesti merkittävä matkailualue (Nallikari)
 - Muu merkittävä kohde (Tuira, Raksila, Limingantulli, Zeppelin)

Pyöräilyn pääreitti

Pyöräilyn pääreitti yhdistää suuret aluekeskukset kaupunkikeskukseen sekä pyöräilyn saavutettavuusalueella olevat aluekeskukset kaupunkikeskukseen tai suureen aluekeskukseen

KUNTAKESKUS TAI ENTINEN KUNTAKESKUS

- Ii
- Lumijoki
- Liminka
- Kempele
- Tyrnävä
- Muhos
- Kuivaniemi (entinen)
- Yli-Ii (entinen)
- Ylikiiminki (entinen)

UUDEN OULUN YLEISKAAVA MUKAINEN ALUEKESKUS

- Ritaharju
- Hiukkavaara
- Kaakkuri

UUDEN OULUN YLEISKAAVAN MUKAINEN SUURI PAIKALLISKESKUS

- Haukipudas
- Kiiminki
- Oulunsalo

UUDEN OULUN YLEISKAAVAN MUKAINEN PAIKALLISKESKUS

- Myllyoja
- Maikkula
- Toppila
- Rajakylä
- Kaijonharju

MUUT MERKITTÄVÄT PAIKALLISKESKUKSET

- Nallikari
- Tuira
- Rusko
- Raksila
- Limingantulli
- Kaukovainion kampus
- Zeppelin

PALVELU- TAI TOIMINTOALUE

- Palvelukylässä tai toimintoalueessa on yksi tai useampi lähialueelta pyöräilyä synnyttävä julkinen tai yksityinen kohde, kuten
 - päiväkotia, koulu ja/tai koulukeskus (esim. Kuivasjärvi, Hintta, Murto ja Vesala)
 - kauppakeskittymä (esim. Ritaharjun Ideaparkin alue)
 - terveyskeskus (esim. Suvantola, Puhakka)
 - työpaikka-alue (esim. Zateelliitti, teknologiakylä, Micropolis ja Annalankangas)
- Seudullisesti merkittävä matkailukohde (Virpiniemi, Sanginsuu, Liminganlahti, Koiteli, Varjakka)
- Seudullisesti tärkeä virkistysalue (Rantakylä, Kempeleen urheilukeskus)
- Tulevat palvelukylät (esim. Hiukkavaaran Puolukkakangas)

Pyöräilyn aluereitti

Pyöräilyn aluereitti yhdistää palvelu- tai toimintoalueen kaupunkikeskukseen, suureen aluekeskukseen tai aluekeskukseen sekä johtaa pyöräilyn pääreitillä läheisyydessä olevan palvelu- tai toimintoalueen pyöräilyn pääreitille.

II

- Olhava, Micropolis, Suvantola, Asemakylä, Ita-Iilaakso

HAUKIPUDAS

- Martinniemi, Asemakylä, Holma, Jatuli, Annalankangas, Virpiniemi, Kello

KIIMINKI

- Jääli, Kolamäki, Jaaranharju, Koiteli, Alakylä

OULUNSALO

- Niemenranta, Pitkäkangas, Lentoasema, Keskipiiri/Varjakka

LIMINKA

- Rantakylä, Jutkokylä, Liminganportti, Tupos (ABC:n ympäristö), Tupos (Vesikari), Liminganlahti, Alatemmes

KEMPELE

- Linnakangas, Zateelliitti, Asemanseutu, Ylikylän yhtenäiskoulu, Ketolanperä, Kokkokangas, Kirkonkylän koulukeskus, Linnakallio, Santamäki, Vihiluoto, urheilukeskus

TYRNÄVÄ

- Murto, Temmes

MUHOS

- Päivärinne, Kirkkotie, Koivulehto (2 kohdetta), Puhakka, Perukka

OULU

- Sanginsuu, Herukka, Pateniemi, Kuivasjärvi, Ritaharju (Ideaparkin alue), Koskela, Toppilansalmi, Metsokangas (Herrala), Metsokangas (Savotta), Oulunlahti, Kaakkurinkangas, Vesala, Teknologiakylä, Puolivälinkangas, Välvainio, Kasarmi, Hintta, Haapalehto, Peltola, Talvikangas, Huonesuo, Puolukkakangas, Heikkilänkangas, Knuutilankangas, Lämsänjärvi, Kaukovainio, Hiironen, Vasaraperä/Perävainio, Mäntylä, Äimärautio, Lintula, Höhty, Karjasilta, Nuottasaari

VETOVOIMA-ALUE

- Seudulle on määritelty "vetovoima-alueita" niiden kohteiden ympärille, joihin muodostuu lähialueelta merkittävästi pyöräilyä.
- Vetovoima-alueen vaikutusalueelta pyöräillään suurempien keskusten lisäksi myös vetovoima-alueen keskukseen.
- Taustalla on käytetty Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmaa.

VETOVOIMA-ALUEET

- Ritaharju
- Linnanmaa
- Hiukkavaara
- Kaakkuri
- Oulunsalo
- Kempele
- Zeppelin
- Kiiminki
- Haukipudas
- Liminka
- Muhos
- Ii

PYÖRÄILYN SAAVUTETTAVUUSALUEET

- Saavutettavuusvyöhykkeet (10 min-60 min)
- Saavutettavuusalueiden määrittelyssä on käytetty keskinopeutena kävelyvyöhykkeellä (1,5 km) 17 km/h ja muilla alueilla 22 km/h.

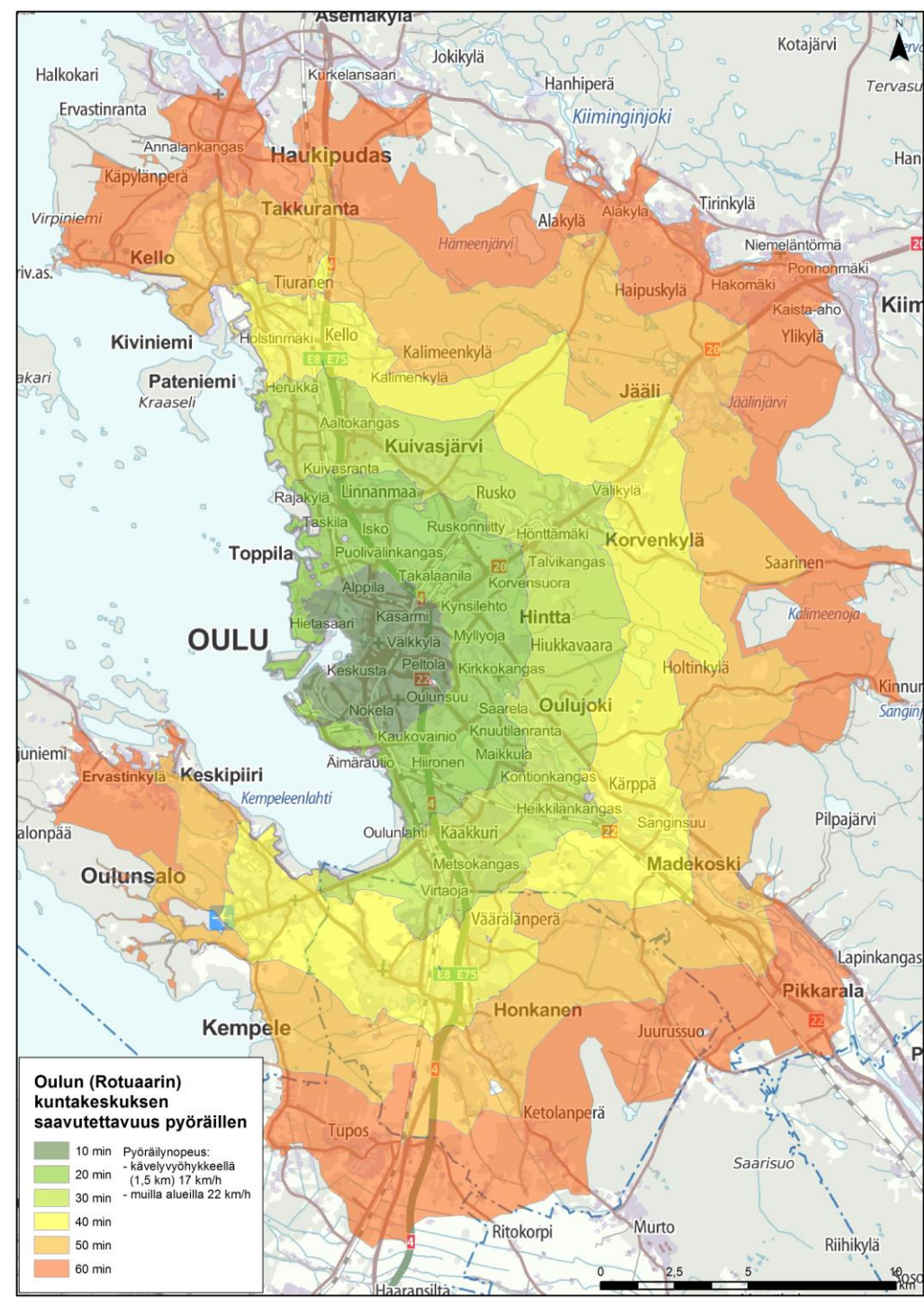
RAMBOLL



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

OULU

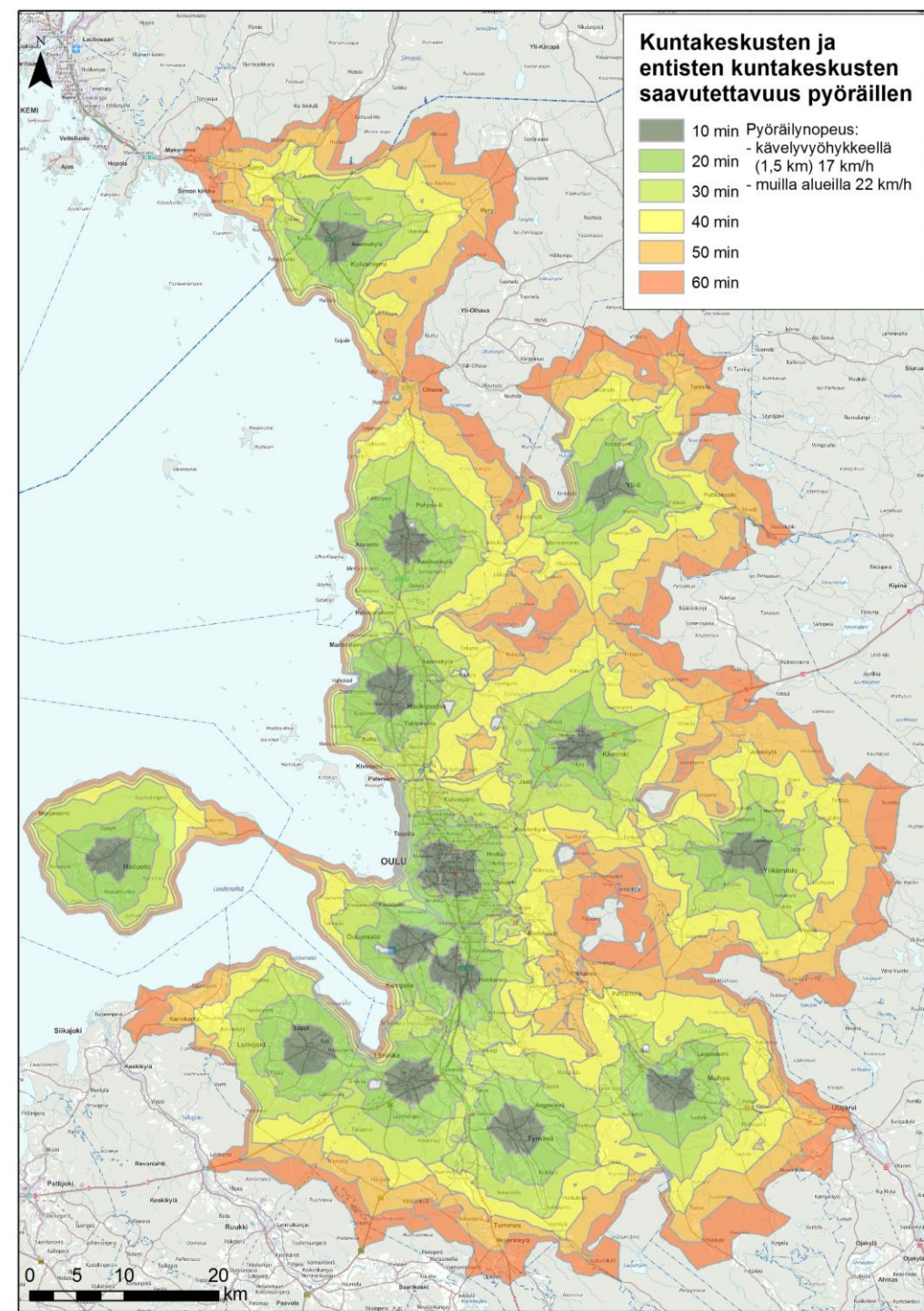
Kuvassa pyöräilyn saavutettavuusalue Oulun keskustasta



PYÖRÄILYN SAAVUTETTAVUUSALUEIDEN VAIKUTUS HAJA-ALUEILLA

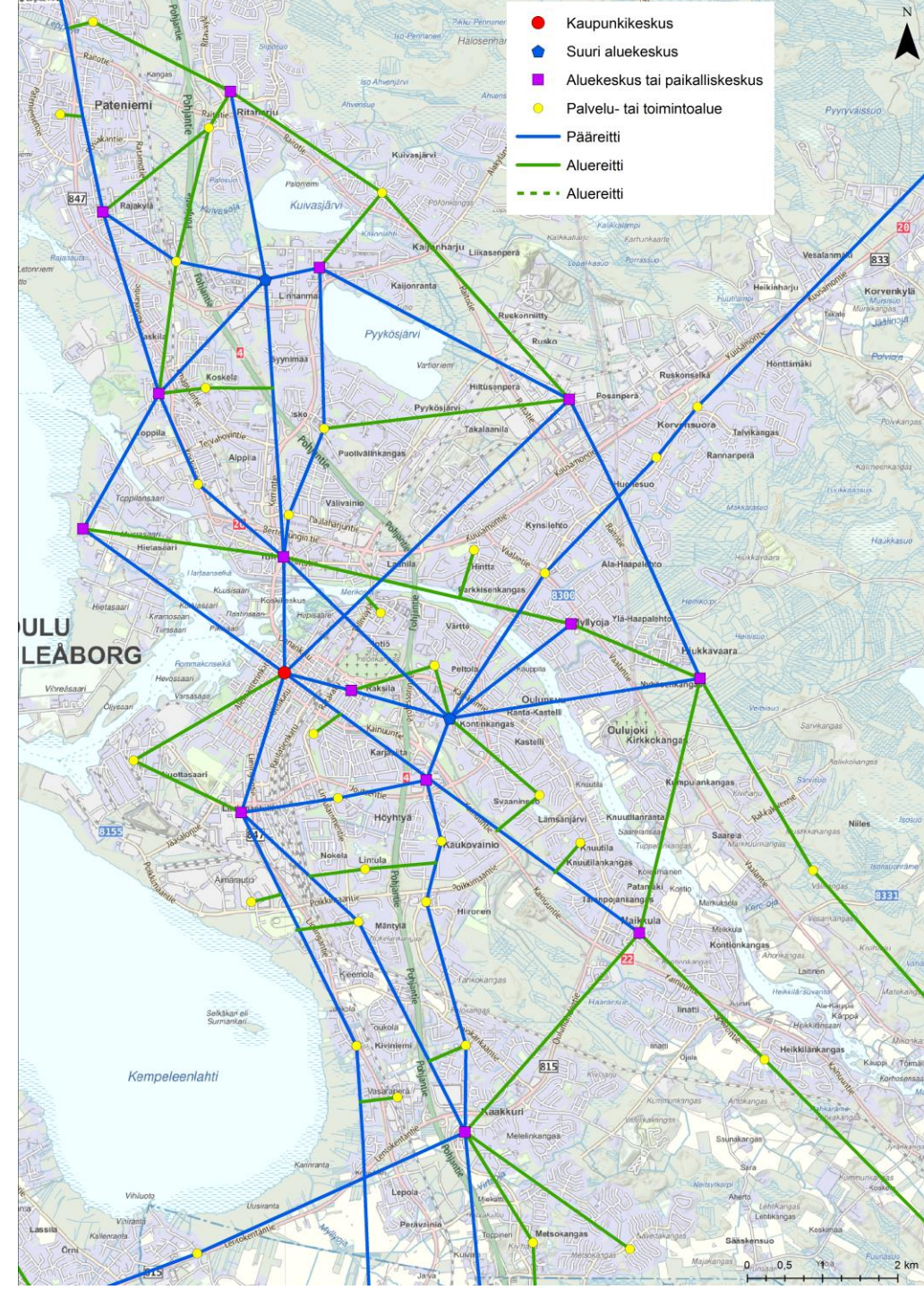
Pyöräilyn tavoiteverkkoa ei ole määritelty kaupunkikeskuksen, suuren aluekeskuksen, aluekeskuksen tai paikalliskeskuksen väleille seuraavissa tapauksissa:

- Kaupunkikeskuksen 60 minuutin pyöräilyn saavutettavuusalue ei kohtaa etäämpänä olevan aluekeskuksen 30 minuutin pyöräilyn saavutettavuusaluetta. Tällaisia ovat esim.
 - Kuivaniemi-Oulu
 - Yli-Ii-Oulu
 - Ylikiiminki-Oulu
 - Hailuoto-Oulu
- Kahden etäämpänä olevan aluekeskuksen 30 minuutin pyöräilyn saavutettavuusalueet eivät kohtaa toisiaan. Tällaisia ovat esim.
 - Ii-Yli-Ii
 - Haukipudas-Kiiminki
 - Muhos-Ylikiiminki



VEKTORIVERKKO

- Vektoriverkko osoittaa teoreettisesti sen, minkä tasoinen yhteys eri alueiden välillä pitää kulkea.
- Teoreettisessa tarkastelussa otetaan huomioon
 - a) kohdeluokitus
 - b) pyöräilyn saavutettavuusalueet.
- Vektoriverkon tulos viedään oikealle karttapohjalle siten, että pyöräilyn tavoiteverkosta muodostuu ehjä kokonaisuus
 - a) sujuvat ja
 - b) jatkuvatpyöräilyn pää- ja aluereitit.



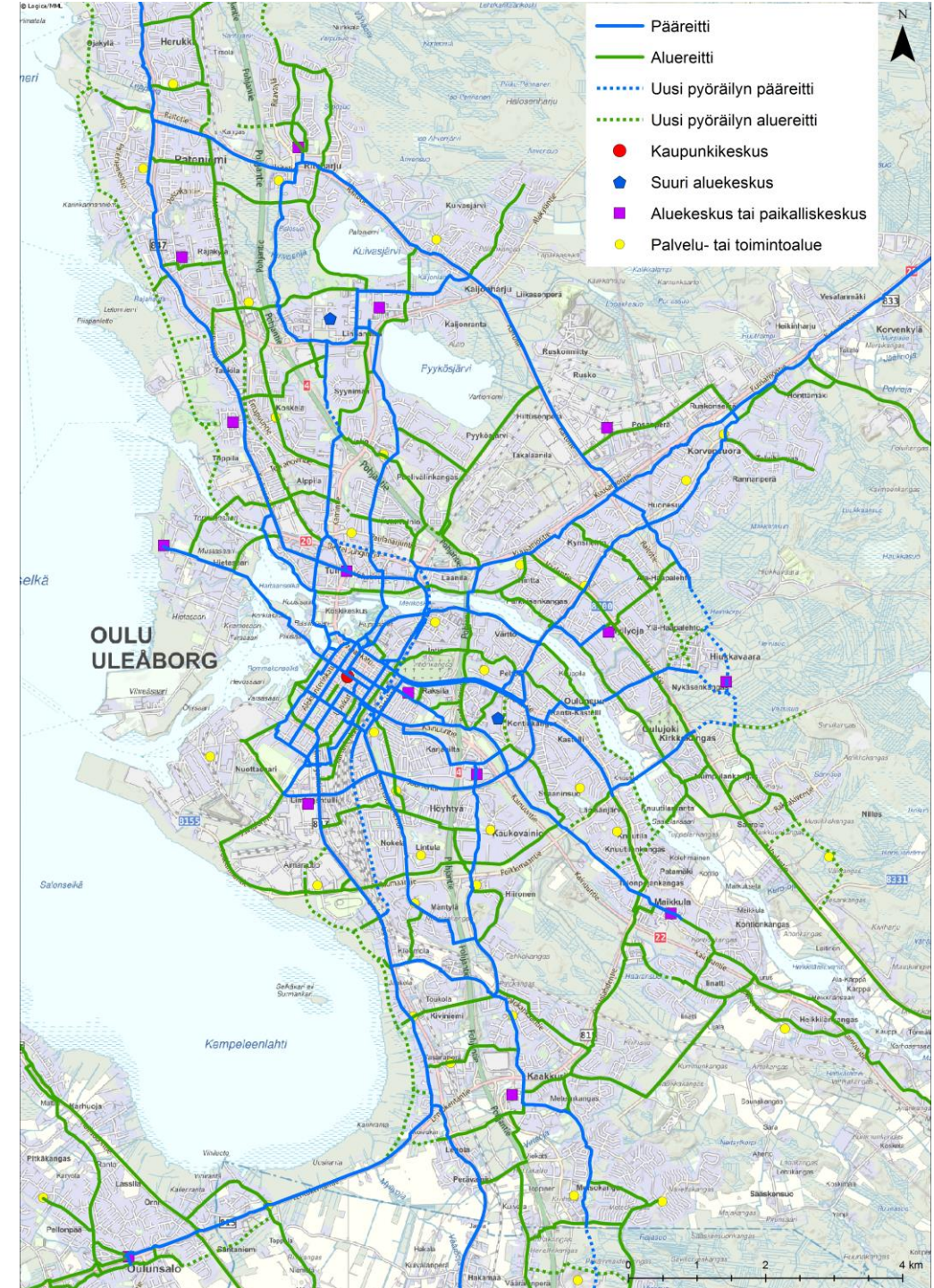
OULUN SEUDUN PYÖRÄILYN TAVOITEVERKKO 2030

Pyöräilyn pääreitti / uusi pyöräilyn pääreitti

Pyöräilyn pääreitti yhdistää suuret aluekeskukset kaupunkikeskukseen sekä pyöräilyn saavutettavuusalueella olevat aluekeskukset kaupunkikeskukseen tai suureen aluekeskukseen. Pyöräilyn pääreitit laatu on olosuhteiden mahdollistaessa suuntauksen, väylätyypin ja opastuksen osalta alempitason reittejä korkeampitasoisempi. Uuden pyöräilyn pääreitit sijainti määritellään tarkemmin jatkosuunnittelussa.

Pyöräilyn aluereitti / uusi pyöräilyn aluereitti

Pyöräilyn aluereitti yhdistää palvelu- tai toimintoalueen kaupunkikeskukseen, suureen aluekeskukseen tai aluekeskukseen sekä johtaa pyöräilyn pääreitit läheisyydessä olevan palvelu- tai toimintoalueen pyöräilyn pääreiteille. Aluekeskusten väliset yhteydet sekä pyöräilyn saavutettavuusalueen ulkopuoliset pyöräilyn pääreitit ovat myös pyöräilyn aluereittejä. Pyöräilyn aluereitit laatu on jonkin verran pyöräilyn pääreitit laatu tasoa alempi, mutta se on silti olosuhteiden mahdollistaessa samoilla jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden määrillä yleensä pyöräilyn paikallisreittejä korkeampitasoisempi.



OULUN SEUDUN PYÖRÄILYN TAVOITEVERKKO 2030

Pyöräilyn pääreitit / uudet pyöräilyn pääreitit

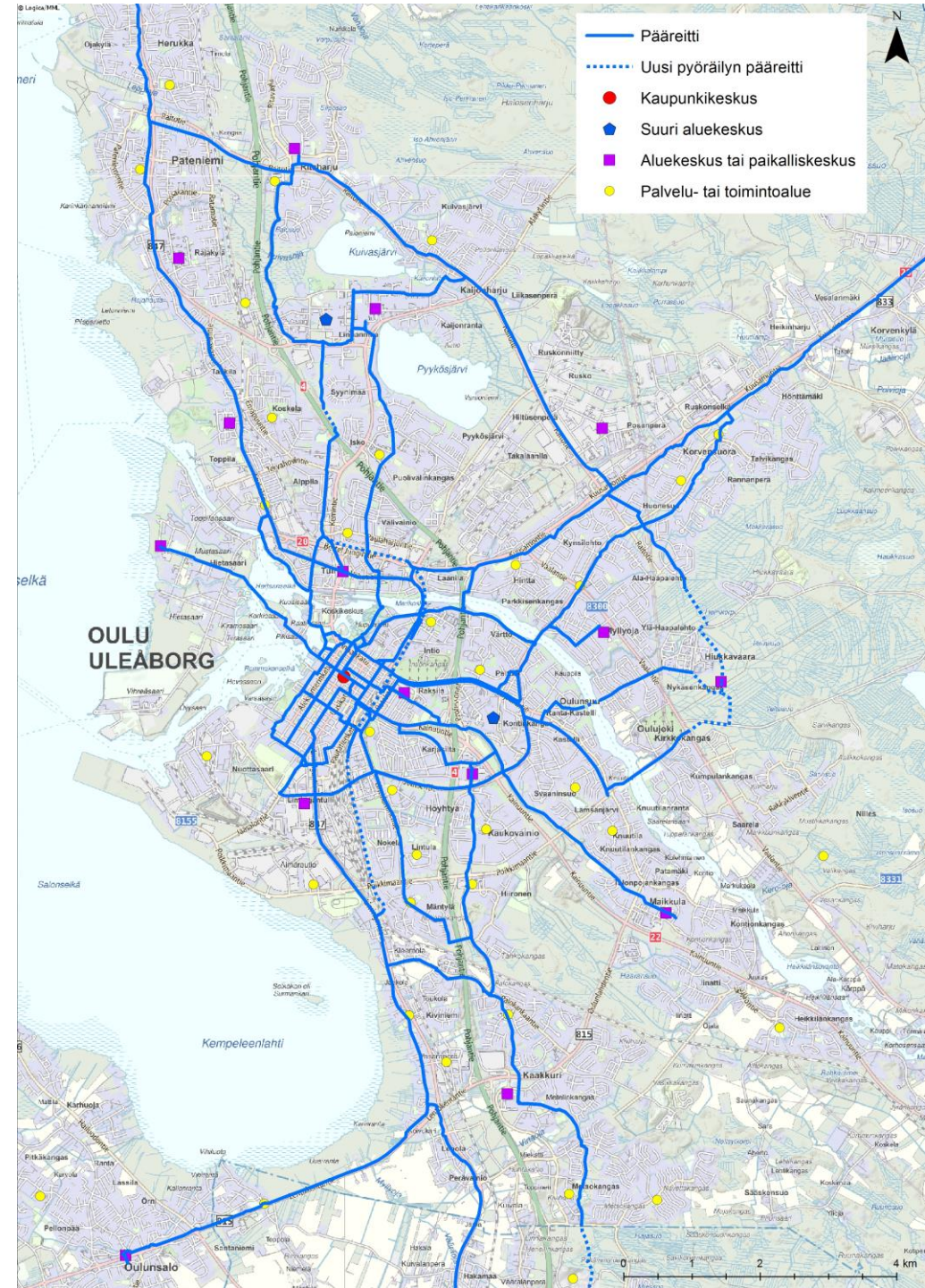
- Pyöräilyn pääreittejä ei ole koko Oulun seudun pyöräilyverkko mukaan laskettuna kovin paljon.
- Pyöräilyn pääreittejä on yhteensä 176 km, joista uusia yhteystarpeita on 12 km.

RAMBOLL



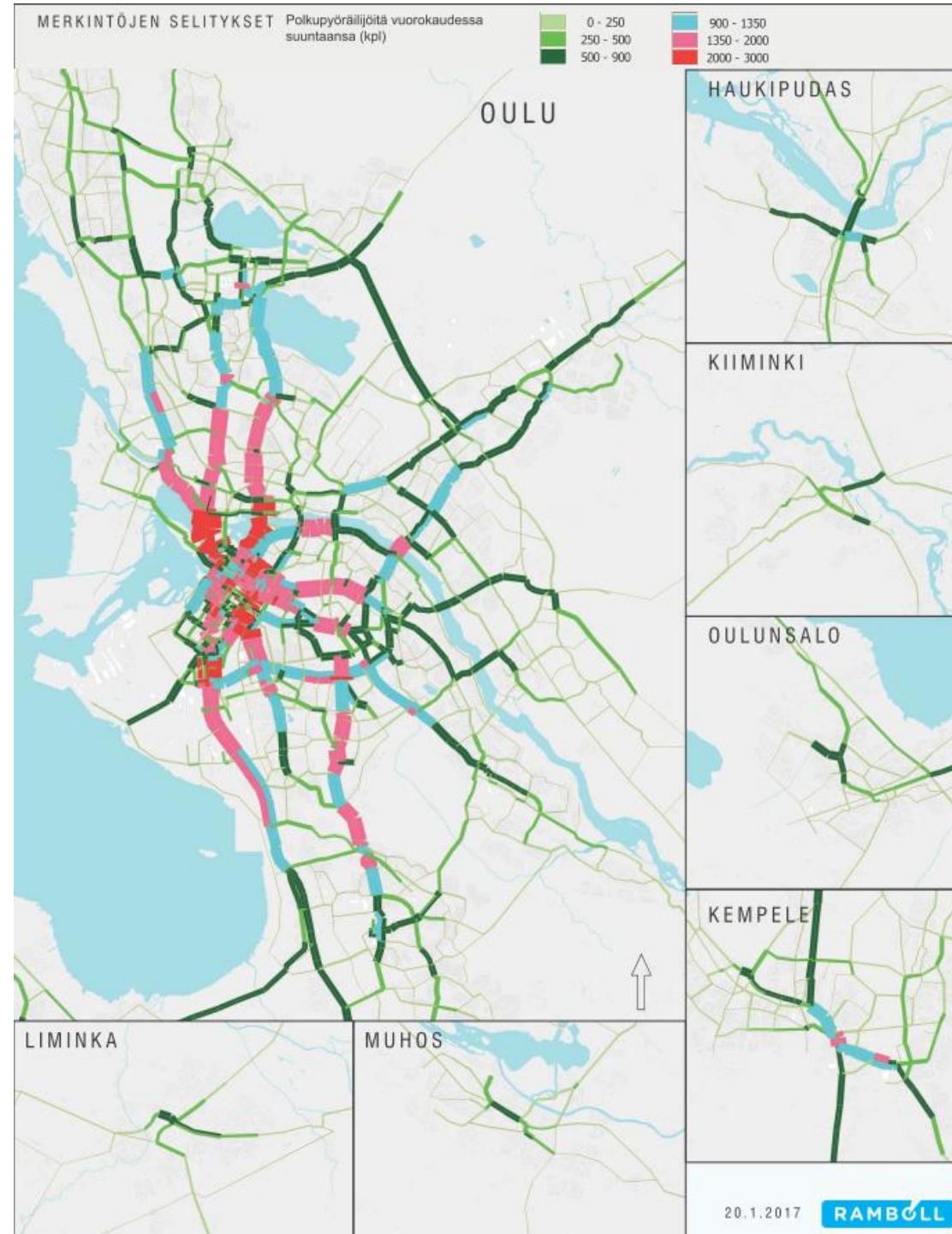
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

OULU



PYÖRÄILYN LIIKENNEMALLI 2030

- Liikennemallin tuloksia ei tule lukea absoluuttisena totuutena, vaan tuloksia tulee tulkita suuntaa antavina tietoina.
- Kohdissa, joissa on enemmän kuin 1350 pyöräilijää/vrk/suunta (> 300 pyöräilijää/huippu-h molemmat suunnat huomioituna), on selvä tarve pyöräilijöiden ja jalankulkijoiden erottelulle.
- Kohdissa, joissa on enemmän kuin 900 pyöräilijää/vrk/suunta (> 200 pyöräilijää/huippu-h molemmat suunnat huomioituna), on tarve pyöräilijöiden ja jalankulkijoiden erottelulle, jos jalankulkijoita on yhtä paljon kuin pyöräilijöitä.
- Pyöräilijöiden ja jalankulkijoiden erottelutarpeita löytyy monin paikoin Oulussa sekä Kempeleessä kuntakeskuksen ja Zeppelinin välissä.



EROTTELU & PYÖRÄILYN VÄYLÄTYYPIT

Pyöräilyn ja jalankulun erottelutarpeet

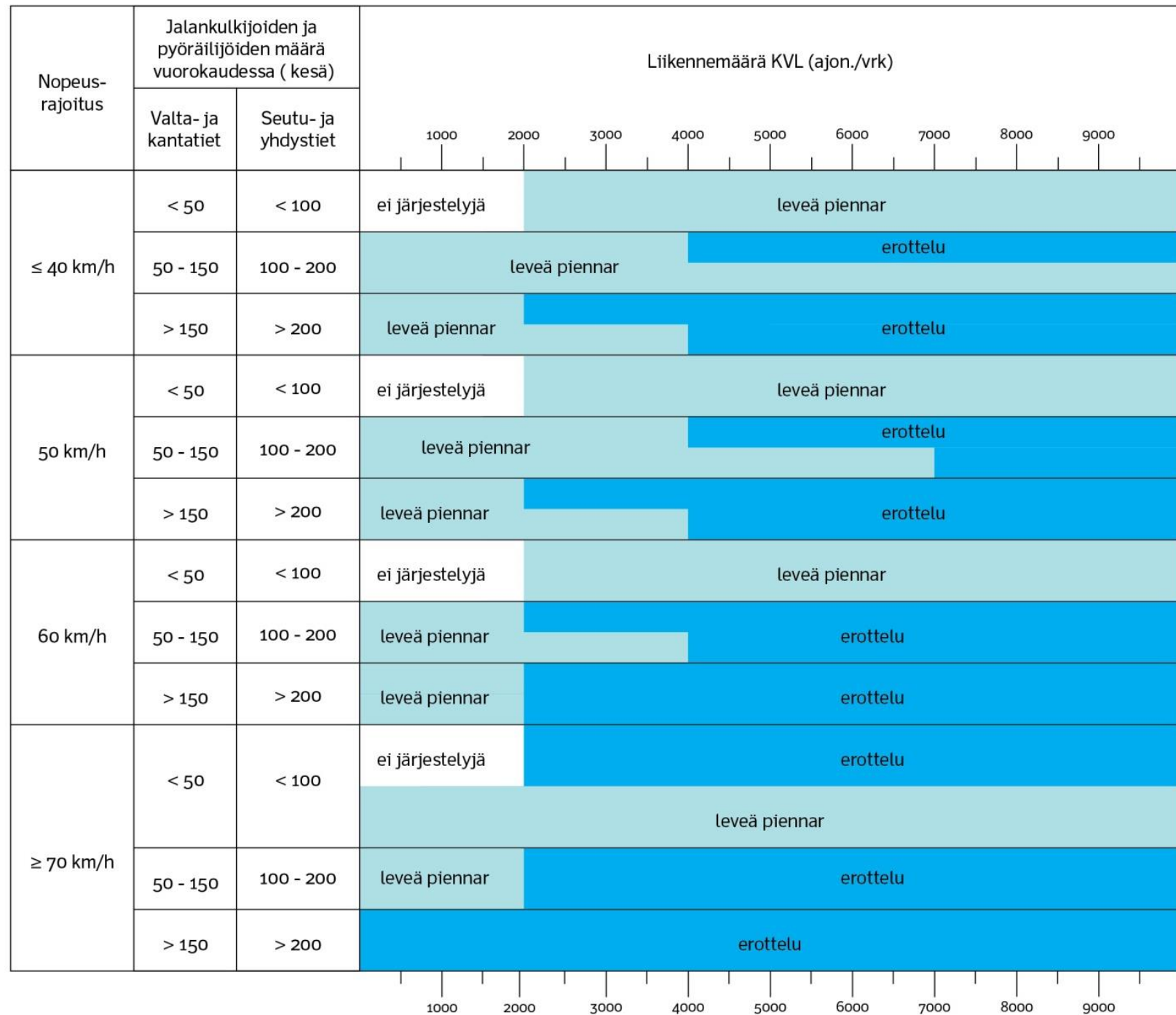
- Pyöräily erotetaan jalankulusta pyöräilyn pää- ja aluereiteillä suurimpien kaupunkien keskustojen jalankuluvyöhykkeellä. Oulu lukeutuu suurimpiin kaupunkeihin.
- Käyttäjämäärien perusteella silloin, kun poikkileikkauksessa on huipputunnin aikana
 - yli 200 pyöräilijää ja yli 200 jalankulkijaa
 - yli 300 pyöräilijää ja yli 50 jalankulkijaa
 - yli 50 pyöräilijää ja yli 300 jalankulkijaa.
- Erottelun tarve on suurempi alueilla, joissa on paljon lapsia, toimintarajoitteisia tai iäkkäitä henkilöitä.
- Väylätyyppejä, joissa pyöräily on erotettu jalankulkijoista ovat: erillinen pyörätie (2-suuntainen pyörätie, jonka rinnalla on jalkakäytävä tai 1-puoleiset pyörätiet tien molemmin puolin), pyöräkaista, pyöräkatu

EROTTELU & PYÖRÄILYN VÄYLÄTYYPIT

Pyöräilyn ja autoliikenteen erottelutarpeet

- Kaupunkialueilla pyöräily erotetaan autoliikenteestä pääsääntöisesti
 - pää- ja kokoojakaduilla
 - kaksiajorataisilla kaduilla.
- Pyöräily erotetaan autoliikenteestä maantieympäristössä aina
 - kaksiajorataisilla teillä
 - eritasoliittymissä
 - 2-kaistaisissa ja suurissa kiertoliittymissä (halkaisija ≥ 40 m).
- Pyöräily ja jalankulku erotetaan autoliikenteestä maaseutumaisessa ympäristössä taulukon 1 mukaisesti (ks. seuraava dia)
- Pyöräily suositellaan erotettavan autoliikenteestä tunneleissa ja yli 100 m pitkillä silloilla.

PYÖRÄILYN JA JALANKULUN EROTTELU AUTOLIIKENTEESTÄ MAASEUTUMAISISSA YMPÄRISTÖSSÄ (taulukko 1)

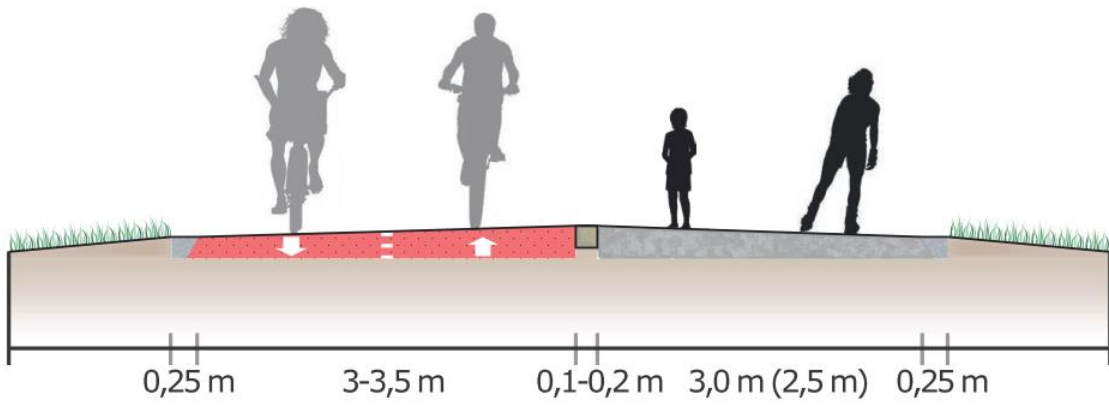


Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

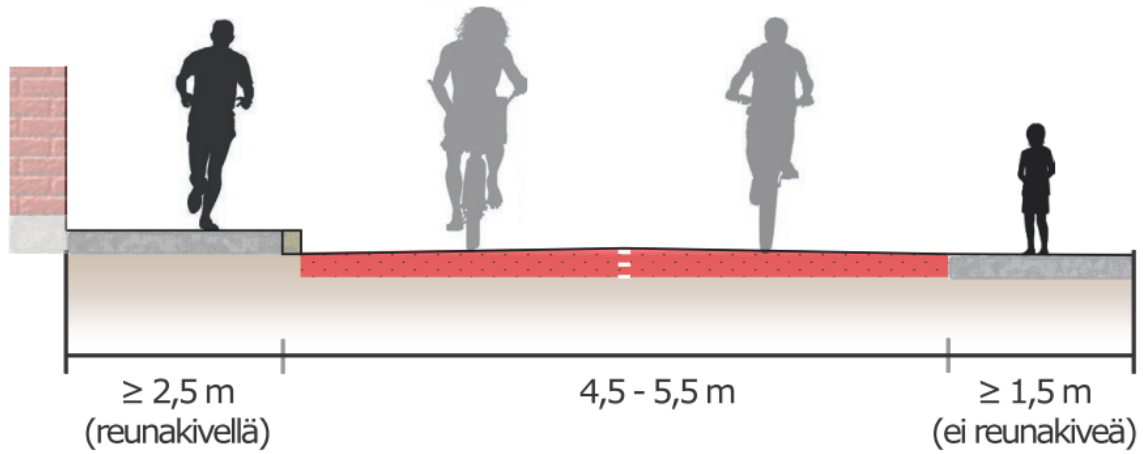


RAMBOLL

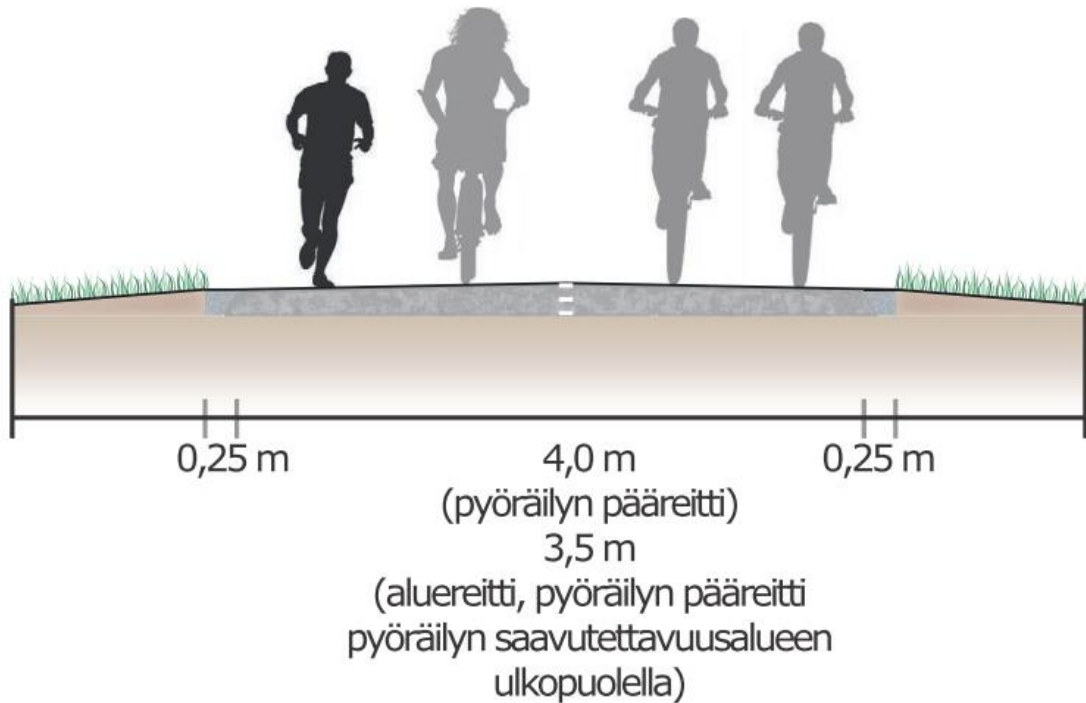
2-SUUNTAINEN PYÖRÄTIE JA JALKAKÄYTÄVÄ



HIDASKATU (PYÖRÄKATU)



YHDISTETTY PYÖRÄTIE JA JALKAKÄYTÄVÄ



Leveysstandardin täyttävillä pyöräilyn pää- ja alureitteihin kuuluvilla yhdistetyillä pyöräteillä ja jalkakäytävillä ajosuunnat erotetaan keskiviivalla tehostamaan pyörätieverkon toiminnallista luokitusta. Alikuluissa tai jyrkissä mutkissa keskiviivan sijasta voidaan käyttää tiheäjaksoisempaa ohjausviivaa.

PÄÄLLYSTETTY LEVEÄ PIENNAR (87,9 km)

Maaseutumaisilla alueilla jalankulkijoille ja pyöräilijöille soveltuva aluereitin väylätyyppi voi olla myös leveä päällystetty piennar (vt/kt/st $\geq 0,75$ m ja muut maantiet $\geq 0,5$ m), jos

- jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden määrä ei ole suuri
- autojen keskivuorokausiliikennemäärä (ajon./vrk) ei ole suuri.

Tällaisia yhteysvälejä ovat:

Mt 847 Haaransilta-Tupos
yhteysvälillä on jo nykyisin leveä päällystetty piennar

Mt 827 Tyrnävä-Muhos
leventämistarve

Mt 816 Lauttaranta (Huikku) – Hailuoto
leventämistarve

Mt 816 Hailuoto-Marjaniemi
leventämistarve

Mt 833 Vesala-Koitelinkoskentie (mt 848)
leventämistarve

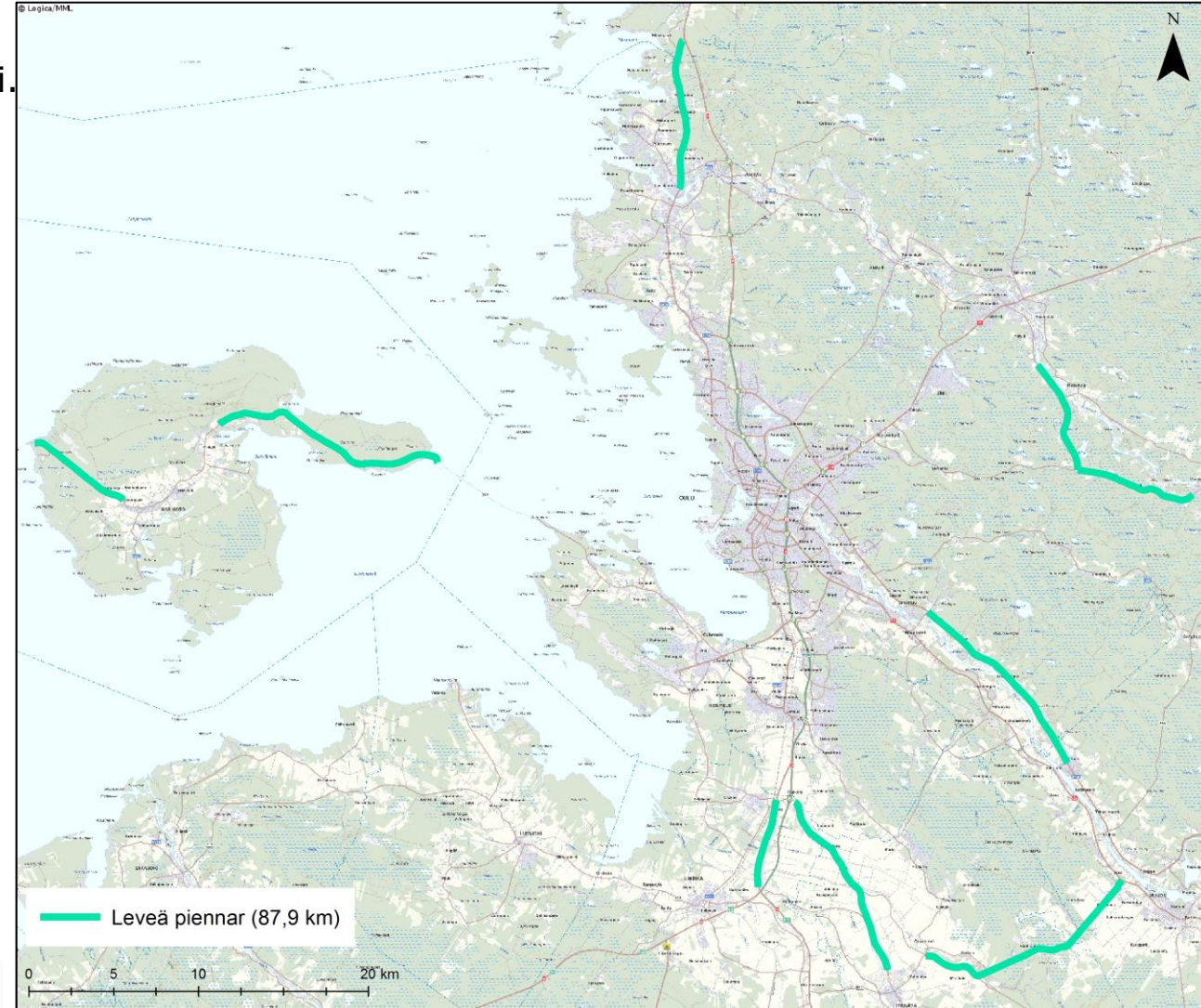
Mt 848 Ouluntie (mt 833)-Koitelinkoski
leventämistarve

Mt 8240 Tyrnävä-Tupos
leventämistarve

Mt 8300 Sanginsuu-Päivärinne
leventämistarve.

Mt 847 Haukipudas-Ii
yhteysvälillä on jo nykyisin leveä päällystetty piennar

Ks. dia 16.



PYÖRÄILYN TAVOITEVERKON 2030 KUNNOSSAPITO

Superluokka; 90 km (ks. viereinen kartta)

- Kaikki erotellut väylät siten, että ne jatkuvat soveltaen yhtenevästi lähimpään kaupunkikeskukseen, suureen aluekeskukseen tai alue- tai paikalliskeskukseen.

K1; 450 km (+ uusia rakentamattomia yhteyksiä 112 km)

- Kaikki pyöräilyn pääreitit, jotka eivät kuulu superluokkaan
- Kaikki pyöräilyn aluereitit

K2; 79 km

- Kaikki pyöräilyn aluereitit, joiden väylätyyppi on leveä piennar (ks. dia 21) edellyttäen, ettei autoliikenne vaadi korkeapaa talvihoidon tasoa.

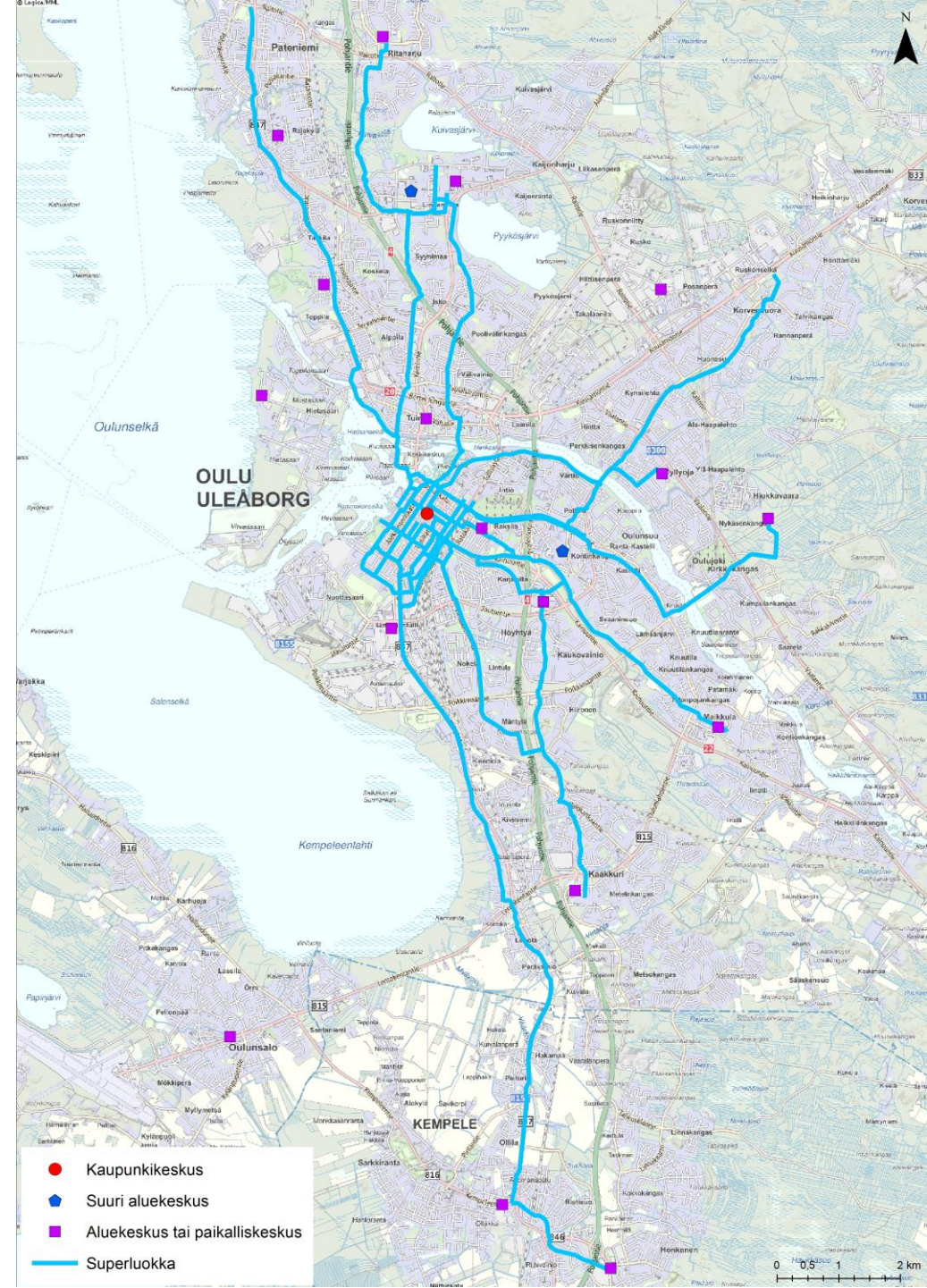
Alueurakkasopimuksissa tms. muodostetaan operatiivisesti selkeitä kokonaisuuksia, jolloin esim. aurauksen toimivuuden kannalta joitakin poikittaisia yhteyksiä voi sijoittua korkeampaan kunnossapitoluokkaan.

RAMBOLL



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

OULU



KEHITTÄMISTARPEET

Kehittämistoimenpiteet kohdennetaan paikkoihin, joissa vaikutukset ovat suurimmat

1. Nopeasti ja helposti toteutettavat toimenpiteet

- Pyöräilyn pääreittien ja tärkeimpien aluereittien osoittaminen kevyellä tavalla maastossa (tiemerkinnot, tarrat, pylonit tms.)
- Risteämiskäytävien kuntoon saattaminen pyöräilyn pääreiteillä ja tärkeimmillä aluereiteillä
- Pyöräilijöille ja jalankulkijoille tarkoitettujen viitoitusten täydentäminen, tehostaminen ja modernisoiminen siten, että järjestelmä tukee pyöräilyn pääreittien ja tärkeimpien aluereittien erottumista muusta ympäristöstä.
- Liikennelaskureiden ja opastepylväiden sijoittaminen pyöräilyn pääreiteille ja tärkeimmille aluereiteille.

2. Pyöräilyn kaikkien pääreittien ja tärkeimpien aluereittien sijoittaminen talvikunnossapidon tavoitteelliseen hoitoluokkaan (superluokka, K1 tai K2, ks. dia 22).

3. Huonokuntoisten pyöräilyn pää- ja aluereittien uudelleenpäällystyksen yhteydessä väylä muutetaan tavoitteelliseen poikkileikkaukseen.

4. Pyöräilyn väylätyyppien muuttaminen tavoitetasoon kohdissa, joissa on enemmän kuin 2700 pyöräilijää/vrk (> 300 pyöräilijää/huippu-h) → selvä tarve pyöräilijöiden ja jalankulkijoiden erottelulle.

5. Pyöräilyn väylätyyppien muuttaminen tavoitetasoon kohdissa, joissa on enemmän kuin 1800 pyöräilijää/vrk (> 200 pyöräilijää/huippu-h) → tarve pyöräilijöiden ja jalankulkijoiden erottelulle, jos jalankulkijoita on yhtä paljon kuin pyöräilijöitä.

TAI

TILASTOTIETOA OULUN SEUDUN PYÖRÄILYN TAVOITEVERKOSTA 2030

Pyöräilyn tavoiteverkon pituus on yhteensä 731 km

- 176 km pyöräilyn pääreittejä, joista uusia yhteystarpeita on 12 km.
- 555 km pyöräilyn aluereittejä, joista uusia yhteystarpeita on 100 km.

Pyöräilyn tavoiteverkon väylätyypit

- 52 km kaksisuuntaisia pyöräteitä ja sen rinnalla kulkevia jalkakäytäviä (kaikki pääreiteillä)
- 41 km hidaskatuja/pyöräkatuja
- 108 km päällysteeltään 4,0 m levyisiä yhdistettyjä pyöräteitä ja jalkakäytäviä (kaikki pääreiteillä)
- 399 km päällysteeltään 3,5 m levyisiä yhdistettyjä pyöräteitä ja jalkakäytäviä
- 41 km katuja tai teitä
- 88 km leveää piennarta (kaikki aluereiteillä)
- 2 km pyöräkaistoja tai jalankulkijoille ja pyöräilijöille yhteistä tilaa (puisto, tori, aukio,...).