

# Savonlinnan, Rantasalmen, Sulkavan ja Enonkosken kävelyn ja pyöräliikenteen edistämishjelma



Kuva: Pia Inberg, Sitowise

# Tiivistelmä

## Tavoitteet

1. Kävelyn ja pyöräilyn liikenneturvallisuus, sujuvuus ja suosio on kasvanut
2. Kaupunki- ja kyläpyörät ovat osa joukkoliikennejärjestelmää
3. Esteettömyyttä on parannettu
4. Pyörämatkailun edellytykset ovat parantuneet
6. Pyöräpysäköinnin laatua ja määrää on kehitetty
7. Laadukas kunnossapito mahdollistaa ympärivuotisen pyöräilyn ja kävelyn

## Toimenpiteet

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>Infra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkkojen ja toteuttaminen</li> <li>• Koulureittien kehittäminen</li> <li>• Nopeusrajoitusten tarkastelu ja toteutumiseen ohjaavat toimet</li> <li>• Esteettömyyden parantaminen</li> <li>• Kunnossapito</li> </ul> | <p><b>Palvelut</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaupunki- ja kyläpyöräjärjestelmän kehittäminen</li> <li>• Pyöräpysäköinnin kehittäminen</li> <li>• Opasteiden ja reittikarttojen kehittäminen</li> <li>• Kehitetään pyörämatkailuverkostoa</li> </ul> | <p><b>Viestintä ja liikkumisen ohjaus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toteutetaan kestävän ja turvallisen liikkumisen viestintää ja kampanjoita</li> <li>• Viestitään koulujen ja päiväkotien saattoliikennejärjestelyistä ja kestävästä liikkumisesta</li> </ul> |
|--|--|--|

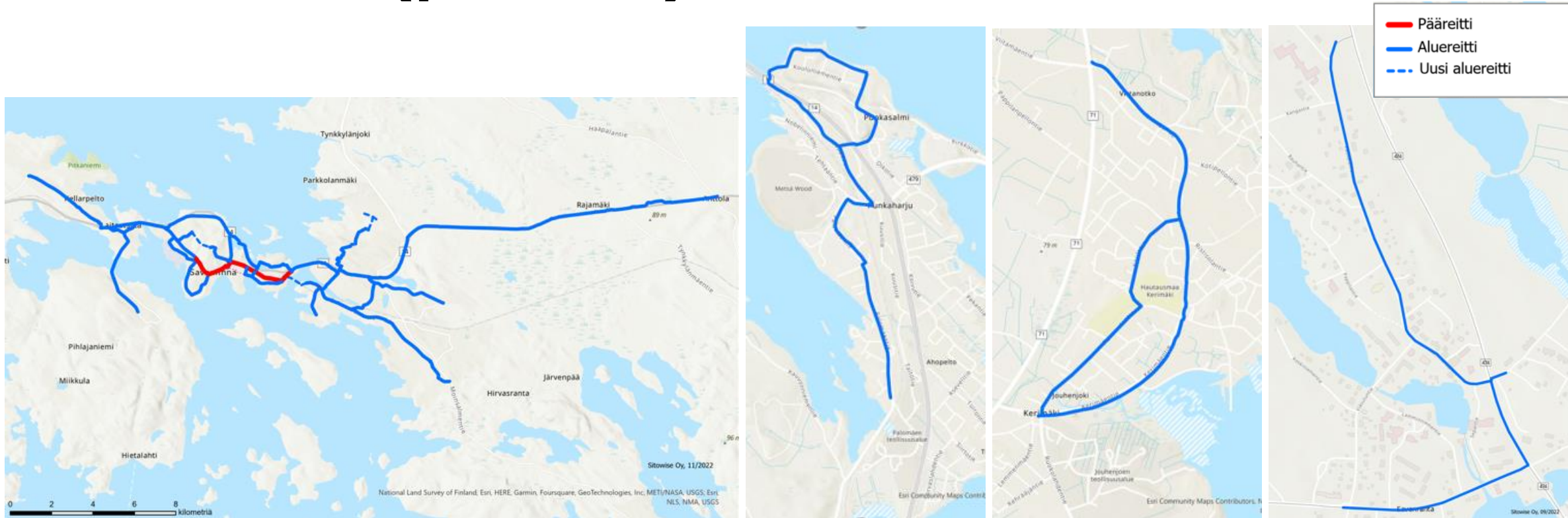
## Seuranta

- Seudulla Savonlinnan seudun liikennejärjestelmätyöryhmä
- Kunnassa liikenneturvallisuustyöryhmä
  - Mittareina aikataulun mukaan toteutuneet toimenpiteet ja liikennelaskennat
- Itä-Suomi tasolla Itä-Suomen liikennejärjestelmätyöryhmä
  - Mittarina liikkumistutkimus (kolmen vuoden välein)

## Toteutusprosessi

Riittävät resurssit on kohdennettu vastaamaan strategisia tavoitteita. Strategiakirjaukset ja edistämistoimenpiteiden toteuttaminen on vastuutettu.

# Savonlinnan kaupungin kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkot (pääreitit)



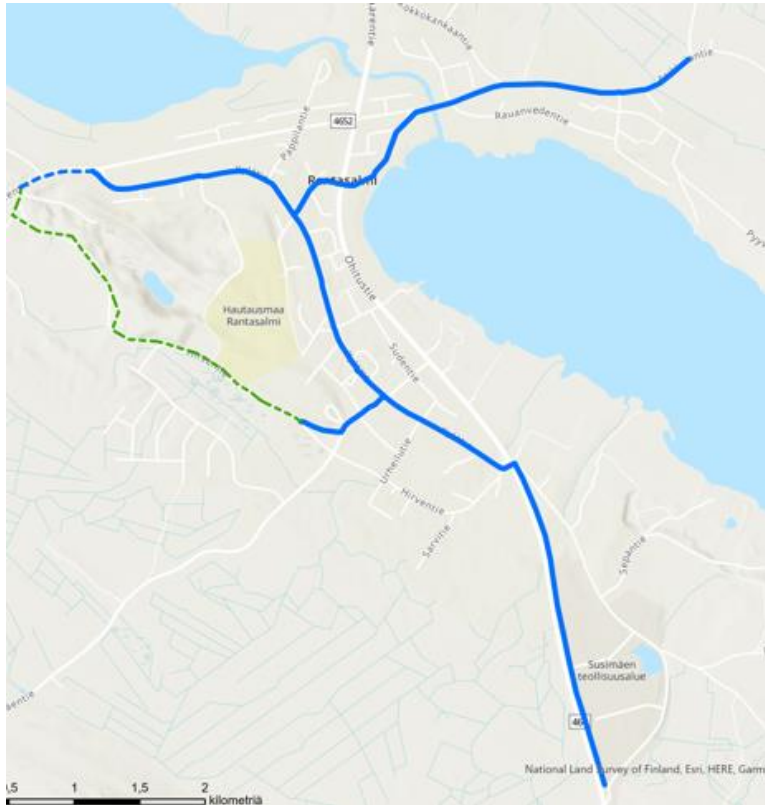
Savonlinnan kaupunkikeskus

Punkaharju

Kerimäki

Savonranta

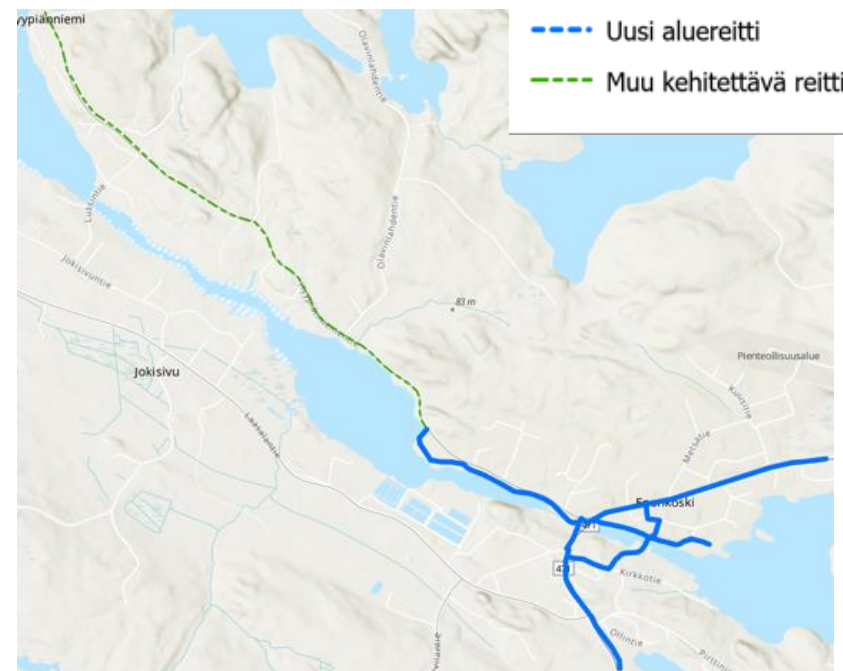
# Rantasalmen, Sulkavan ja Enonkosken kuntien kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkot (pääreitit)



Rantasalmi



Sulkava



Enonkoski

- Aluereitti
- - - Uusi aluereitti
- - - Muu kehitettävä reitti

# Sisällysluettelo

1. Johdanto
2. Nykytila
3. Työtä tukevat strategiat
4. Tavoitteet ja tavoiteverkot
5. Suunnitteluohjeet
6. Toimenpiteet (infra ja kunnossapito, palvelut, viestintä, toteutusprosessi)
  - Savonlinna
  - Rantasalmi
  - Sulkava
  - Enonkoski
  - Seudun yhteiset toimenpiteet
7. Toteutusprosessi ja seuranta
8. Vaikutusten arviointi

## Liitteet:

Liitteet 1a-d. : Kuntakohtaiset infratoimenpide-excelit

Liite 2: Asukaskyselyn tulokset

Liite 3: Rehtori ja päiväkotikyselyn tulokset

# 1. Johdanto

# Kävelyn ja pyöräliikenteen edistämishjelman laatiminen

- Savonlinnan seudun kävelyn ja pyöräliikenteen edistämishjelma laadittiin touko-marraskuussa 2022 Savonlinnan kaupungin sekä Rantasalmen, Sulkavan ja Enonkosken kunnan alueille.
- Edistämishjelman tavoitteena on lisätä kävelyn ja pyöräliikenteen kulkutapaosuuksia, arkiliikuntaa, parantaa esteetöntä ja turvallista liikenneympäristöä sekä vähentää liikenteen päästöjä.
- Kävelyn ja pyöräliikenteen edistämishjelmassa tarkasteltiin alueiden nykyistä jalankulku- ja pyöräliikenneverkkoa, yhtenäisyyttä, kunnossapitoa ja turvallisuuspuutteita sekä määriteltiin kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkon laatukriteerit ja kehittämistarpeet.
- Työssä laadittiin toimenpideohjelma, jossa esitetään toimenpiteet tavoitetason saavuttamiseksi.
- Laadintatyössä hyödynnettiin syksyllä 2021 toteutetun asukaskyselyn tuloksia sekä toteutettiin erillinen koulujen ongelmakohteita ja turvallisia koulureittejä kartoittava kysely.
- Laadintatyön yhteydessä pyrittiin sitouttamaan myös päätöksentekijät laaja-alaiseen edistämistyöhön järjestämällä sekä seudullinen tavoitetyöpaja että kuntakohtaiset toimenpidetyöpajat, jonne kutsuttiin osallistujakuntien virkamiehiä ja päättäjiä laajasti.

# Hankkeen ohjaus ja organisointi

- Työn tilaajina toimivat Savonlinnan kaupunki sekä Enonkosken, Rantasalmen ja Sulkavan kunnat.
- Hanketta koordinoi Savonlinnan kaupunki.
- Työlle on saatu Traficomien kävelyn ja pyöräliikenteen edistämishjelman laadintaan tarkoitettua liikkumisen ohjauksen valtionavustusta
- Ohjausryhmä kokoontui työn aikana 4 kertaa virtuaalisesti Teams-yhteydellä. Lisäksi konsultti teki tutustumiskäynnin kaikkiin kolmeen kuntaan 4.10. – 5.10.2022 välisenä aikana.
- Valmis edistämishjelma käsitellään kuntien vastualueen lautakunnassa ja hyväksytään kaupungin/kunnanhallituksessa ja/tai –valtuustossa.

Työn ohjausryhmään osallistuivat seuraavat henkilöt

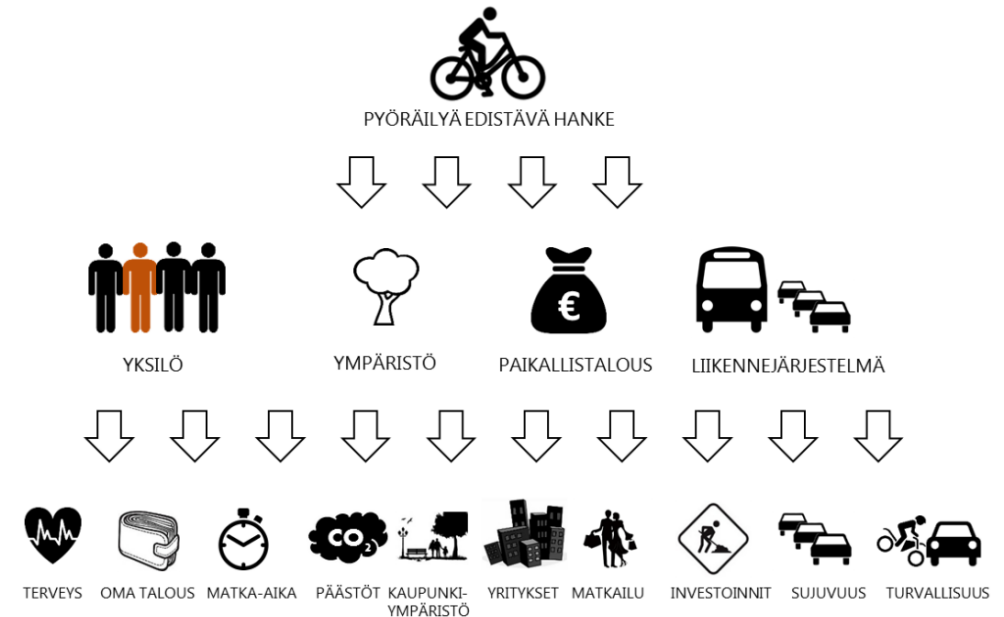
- Jani Ahokas, Savonlinnan kaupunki
- Johanna Keränen, Rantasalmen kunta
- Keijo Kempainen, Enonkosken kunta
- Antti Hulkkonen, Sulkavan kunta
- Juha Korhonen, Pohjois-Savon ELY-keskus
- Katri Mattelmäki, Pohjois-Savon ELY-keskus 1.9. alkaen
- Virpi Ansio, Traficom

Työn konsulttina toimi Sitowise Oy. Konsultin projekti-päällikkönä toimi Milla Talja, suunnittelijoina Miro Mujunen ja Paula Siuruainen sekä laadunvarmistajana Katja Ojala.



# Kävelyn ja pyöräilyn edistämisen hyödyt

- Arkiliikunnan lisääntymisellä on merkittäviä terveysvaikutuksia.
- Keskustojen elinvoimaisuus ja viihtyisyys lisääntyvät.
- Tasa-arvo lisääntyy, kun lasten, vanhusten ja autottomien talouksien mahdollisuudet itsenäiseen liikkumiseen kasvavat.
- Jos kävelyn ja pyöräilyn edistämisellä saadaan vähennettyä moottoriajoneuvoliikennettä, päästöt vähenevät ja ilmanlaatu paranee.
  - Ilmastonmuutoksen hillintä: Liikenteen päästöjen osuus noin 30 % alueen kasvihuonekaasu-päästöistä. Näistä valtaosa syntyy tieliikenteestä.
  - Lähipäästöjen (mm. NOx, rengas-, jarru- ja katupöly) väheneminen
  - Tieliikenteen melun väheneminen



Kuva 1: Pyöräilyn vaikutusketjut (Bikenomics 2016, Pyöräilyn taloustietoa päätöksen teon tueksi. Jyväskylän, Rauman ja Kauniaisten kaupungit 2016).

## 2. Nykytila

# Lähtötietoaineistot

## Avoin paikkatieto

- Jalankulun ja pyöräliikenteen väylät, valaistus, talvihoitoluokka sekä pysäkit (Digiroad)
- Poliisin tietoon tulleet onnettomuudet (Väylävirasto)
- Nopeusrajoitukset & KVL (Väylävirasto)
- YKR-aineistot, asuinalueet 2020 (SYKE)
- Virkistys- ja liikuntapaikat ja -reitit (Lipas, Jyväskylän yliopisto)
- Oppilaitokset (Tilastokeskus)

## Palveluverkko, jonka konsultti on koonnut. Pyritty kokoamaan keskeisimmät kohteet.

- Hotellit
- Kaupungin- ja kunnantalot
- Kirjastot
- Linja-auto- ja rautatieasemat
- Päiväkodit
- Ruokakaupat
- Terveyspalvelut
- Oppilaitokset

Lisäksi on hyödynnetty kuntien omia materiaaleja.

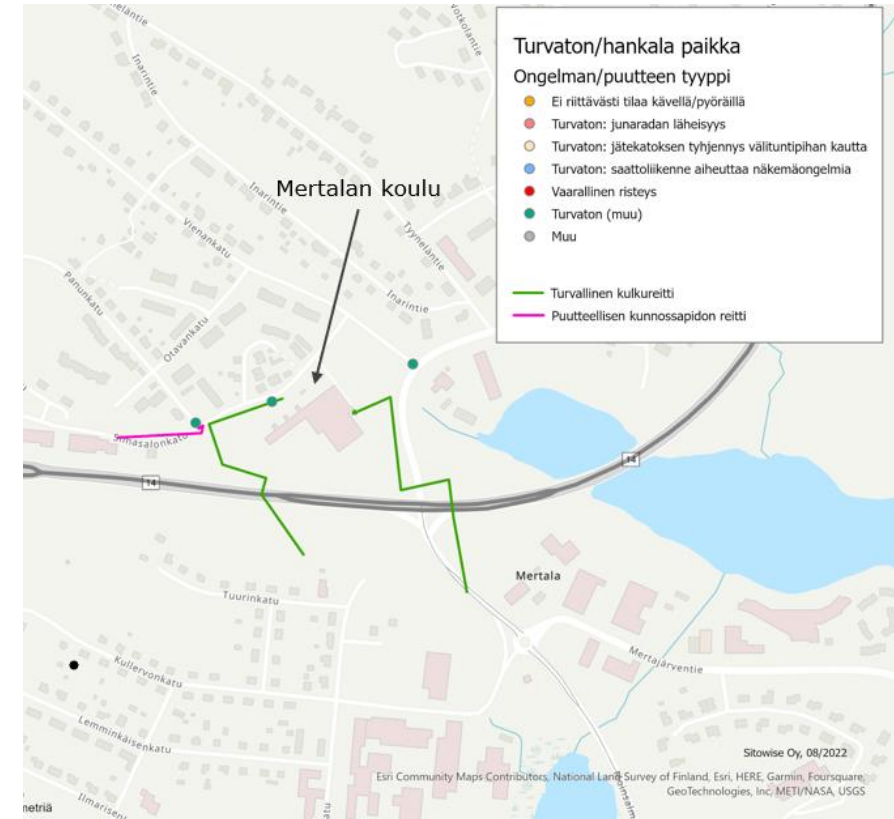
# Nykytilaa kartoittavat kyselyt ja haastattelut

Työssä hyödynnettiin vuonna 2021 toteutettua asukaskyselyä sekä hankkeessa toteutettua koulujen ja päiväkotien ongelmakohteita ja turvallisia kulkureittejä kartoittavaa kyselyä.

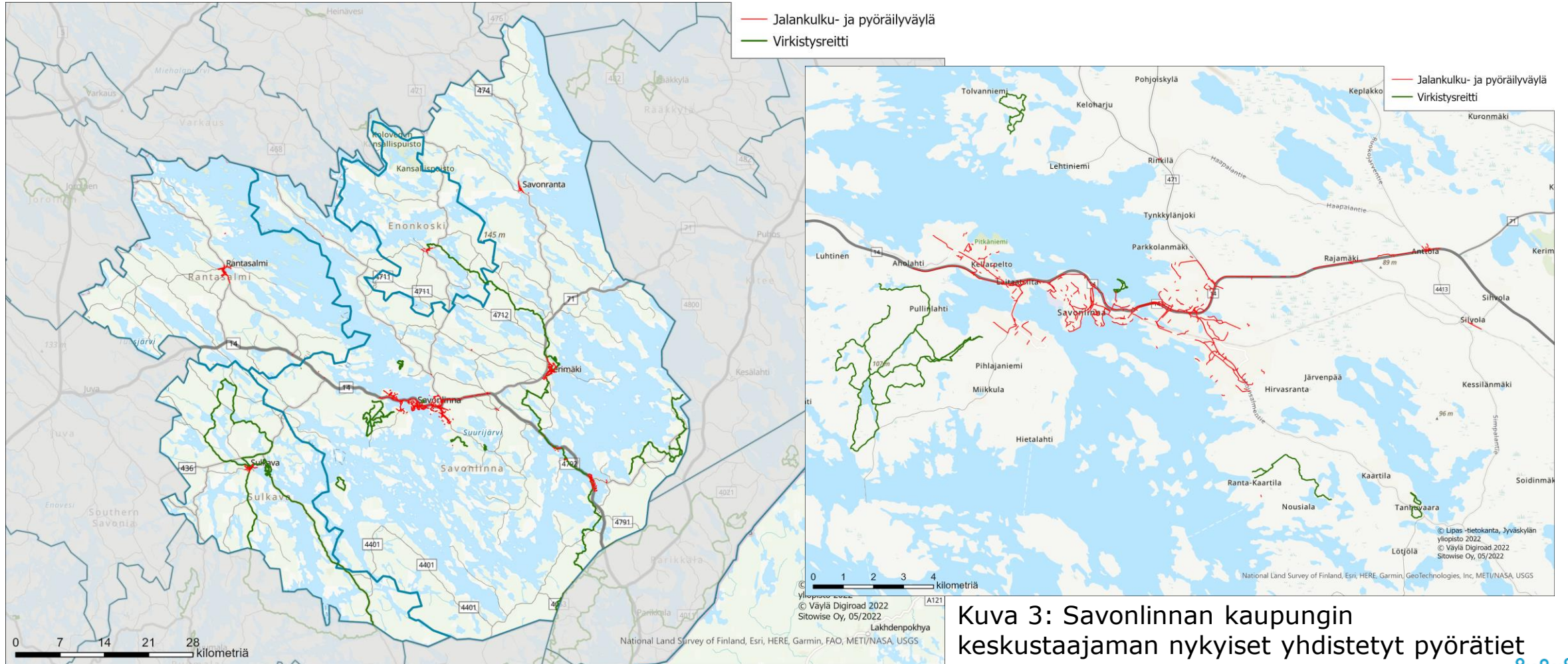
- Asukaskyselyyn vastauksia saatiin 266 kappaletta
- Koulu- ja päiväkotikyselyyn saatiin vastaus 13 päiväkodista tai koulusta.
- Kyselytulokset on esitetty liitteenä.

Maastopyörä- ja pyörämatkailureittien nykytilan ja kehitystarpeiden tunnistamiseksi haasteltiin joka kunnasta 1–2 asiantuntijaa.

- Lisäksi nykytilakartoituksen yhteydessä nousi esiin, että Enonkoskella ja Rantasalmella on käytössä kyläpyöriä, joita asukkaat ja matkailijat voivat käyttää ilmaiseksi mm. siirtyessään satamasta kuntakeskukseen.



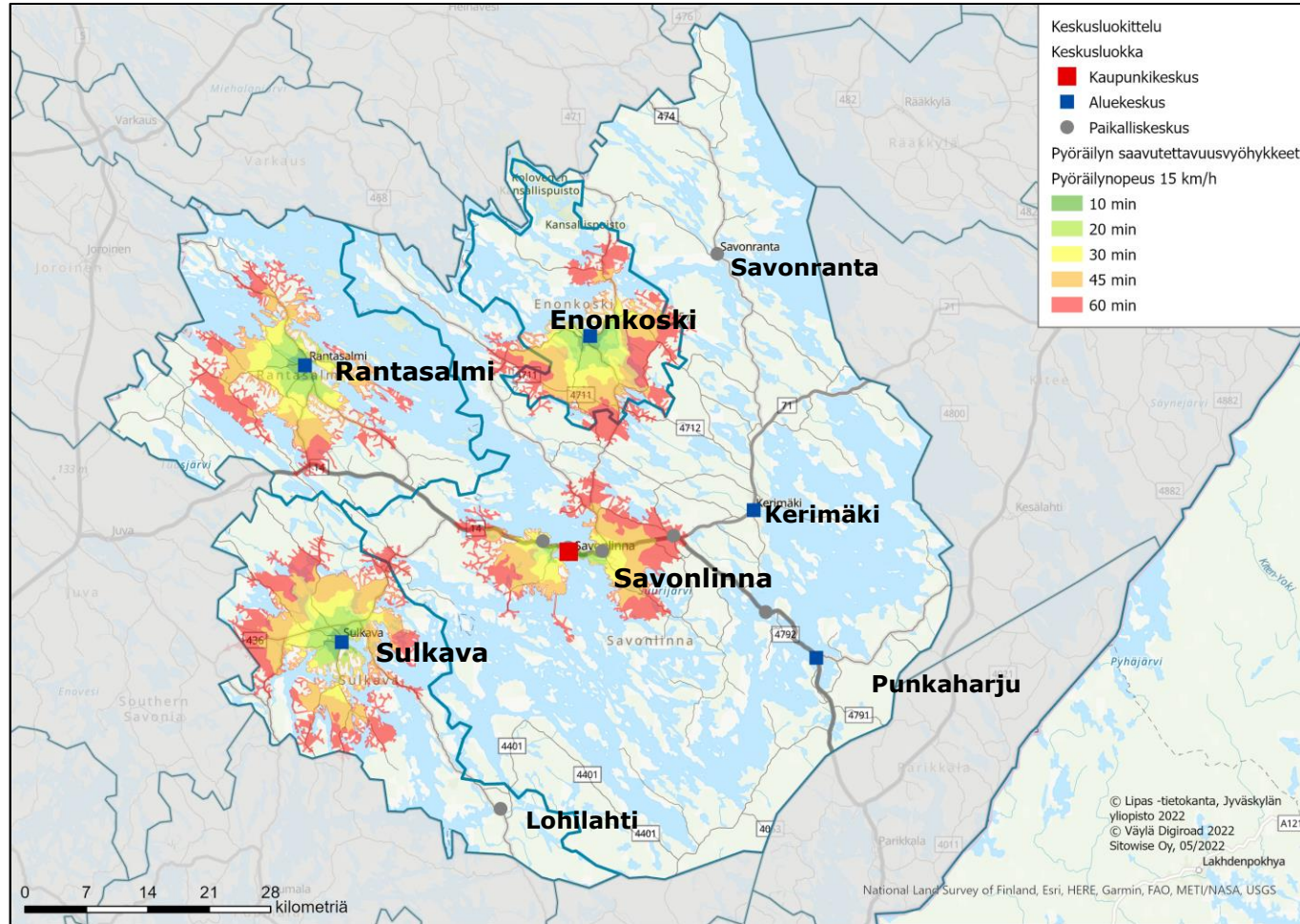
# Verkkojen nykytila



Kuva 2: Savonlinnan seudun nykyiset yhdistetyt pyörätiet ja jalkakäytävät sekä virkistysreitit

Kuva 3: Savonlinnan kaupungin keskustaajaman nykyiset yhdistetyt pyörätiet ja jalkakäytävät sekä virkistysreitit

# Saavutettavuusalueet pyörällä



Kuva 4: Savonlinnan, Rantasalmen, Sulkavan ja Enonkosken keskusta-alueiden tunnin saavutettavuus alueet pyöräliikenteellä (15 km/h).

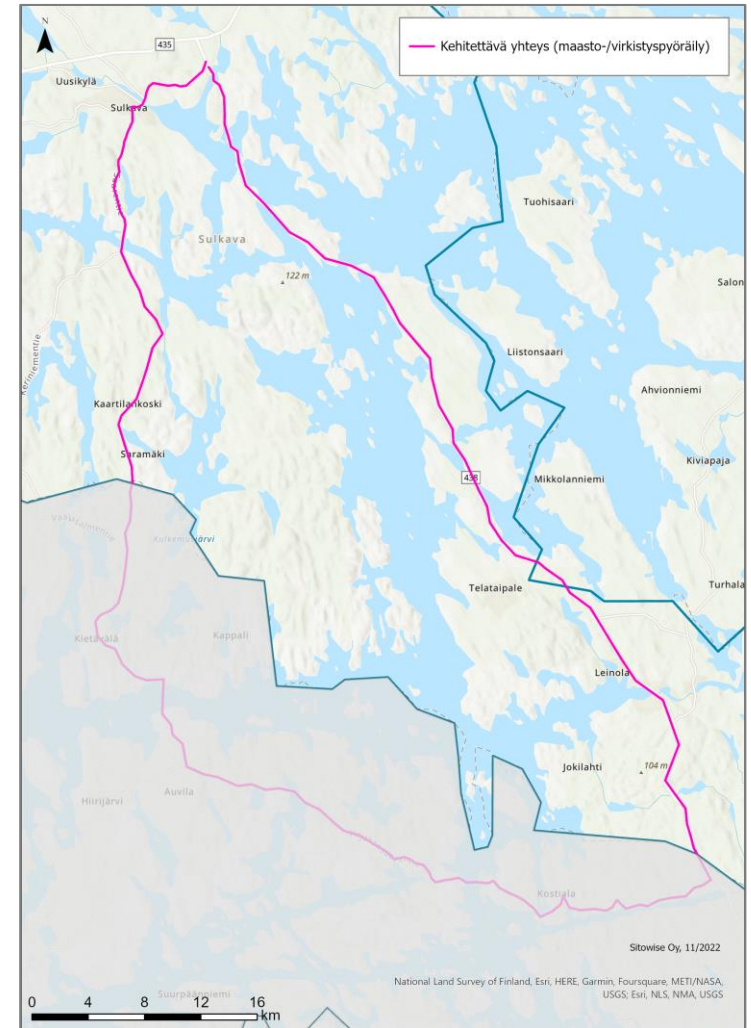
Työssä määritettiin tavoiteverkko seuraaviin kohteisiin:

- Savonlinnan keskustaajama
- Punkaharju (Savonlinnan kaupunki)
- Kerimäki (Savonlinnan kaupunki)
- Savonranta (Savonlinnan kaupunki)
- Enonkosken keskustaajama
- Rantasalmen keskustaajama
- Sulkavan keskustaajama
- Lohilahti (Sulkavan kunta)

Kaikki yllä mainitut keskuksat (kaupunkikeskus, aluekeskukset ja paikalliskeskukset) ovat reilusti yli tunnin pyöräilymatkan päässä toisistaan, minkä vuoksi niitä on tavoiteverkkojen määrittelyssä tarkasteltu omina erillisinä kokonaisuuksinaan.

# Maastopyöräily ja pyörämatkailu 1/2

- Seudulla on tunnistettu tarve uusille taajamista lähteville maastopyöräilyn ja pyörämatkailun reiteille (esim. rengasreitit) sekä olemassa olevan reitistön kehittämiseksi. Kysyntää on, mutta virkistyskäyttöön suunnattujen reittien kehittäminen on jäänyt vähälle huomiolle kunnallisessa päätöksenteossa.
- Myös maanomistusasiat, maankäyttö ja maasto saattavat vaikeuttaa reitistön kehittämistä/täydentämistä
  - Esimerkiksi Pyöräilykuntien verkostoa voisi hyödyntää pohdittaessa hyviä käytäntöjä kuntien ja maanomistajien väliseen yhteistyöhön
- Aktiivien pyöräilijöiden ohella myös matkailusta hyötyvät yritykset ovat osoittaneet kiinnostusta pyörämatkailun kehittämiseen kehittämällä muun muassa pyörävuokraustoimintaa.



Kuva 5. "Sillat & lossit"-reittilinjaukset, Sulkava.

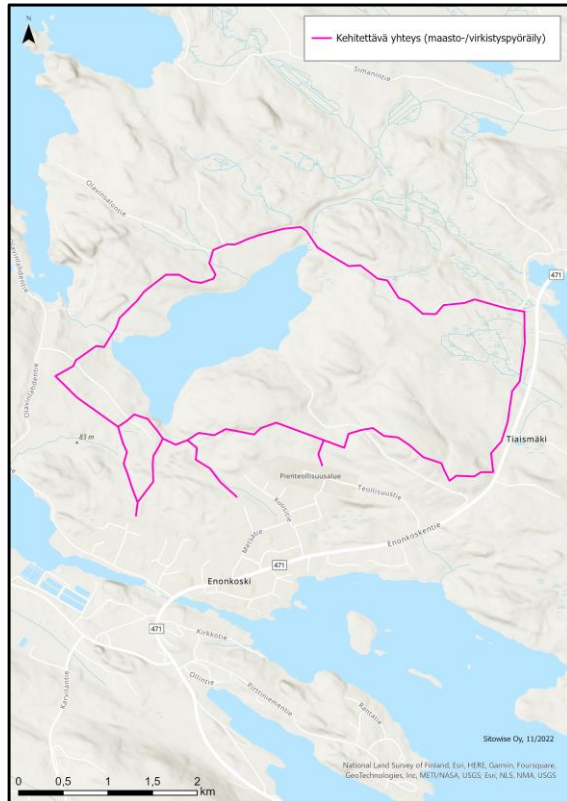
# Maastopyöräily ja pyörämatkailu 2/2

- Olemassa olevien reittien käyttäjämääriin liittyvä tiedonkeruu ei ole kunnissa systemaattista. Myös reittien kuntoon, ajettavuuteen ja opastuksen toteuttamiseen liittyen puuttuu tietoa.
- Seudulla on tunnistettu useampia potentiaalisia, kehitettäviä pyörämatkailureittejä tai –kohteita:
  - Savonlinna: Huosio–Kulenoisharju Punkaharjulla, Kaijanharjun alue sekä Kerimäki
  - Enonkoski: Olavinlammen ulkoilureitti (vaatisi perusteellisen asiantuntijakatselmuksen)
  - Rantasalmi: Kinnulanmäki–Asikkala –reitti (talvella reitti latukäytössä)

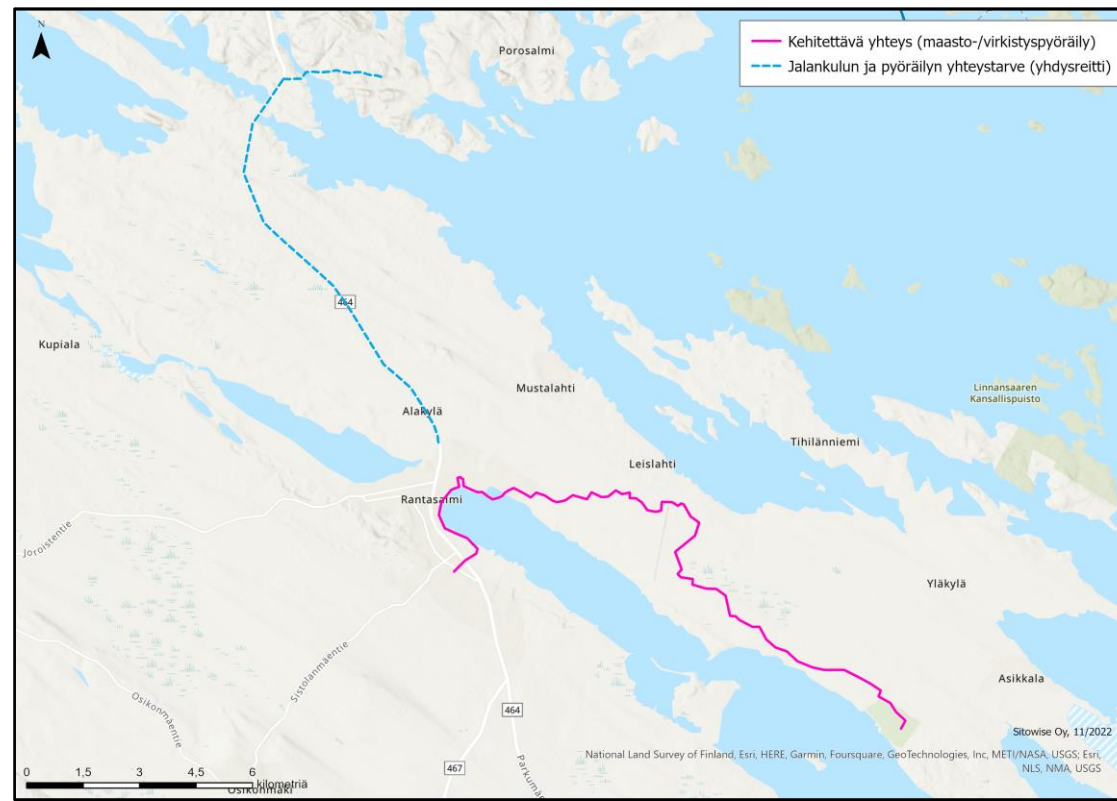


# Nykyinen virkistys- ja ulkoilureittiverkosto

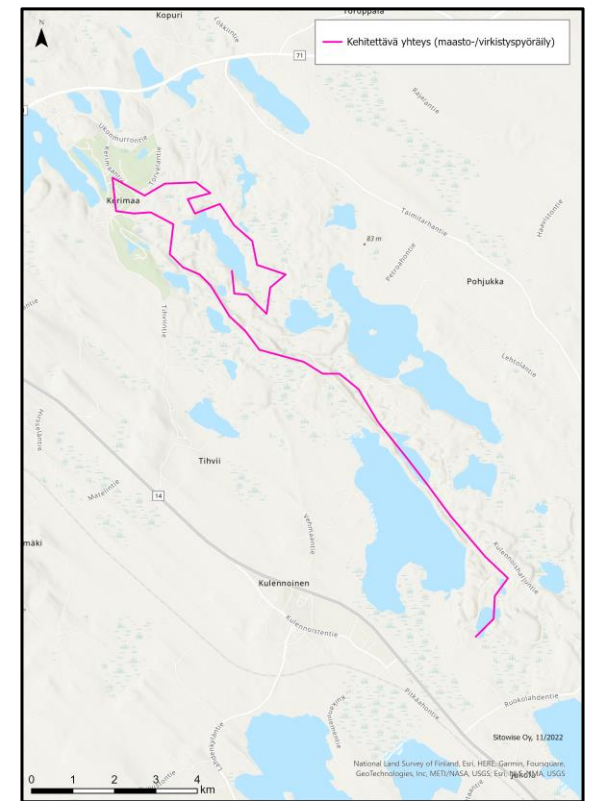
[Visit Savonlinna -sivustolle](#) on koottu monia luontoreittejä ja \_kohteita. Lisäksi alla oleviin kuviin on nostettu esimerkkejä tunnistetuista, mahdollisesti kehitettävistä maastopyörä- ja pyörämatkailureiteistä seudulla.



Kuva 6. Olavinlammen reitti, Enonkoski.



Kuva 7. Kinnulanmäki-Asikkala -reitti ja Porosalmen matkailualue-Rantasalmi -yhteystarve.



Kuva 8. Huosio-Kulenois-harju -reitti, Savonlinna.

# 3. Työtä tukevat strategiat

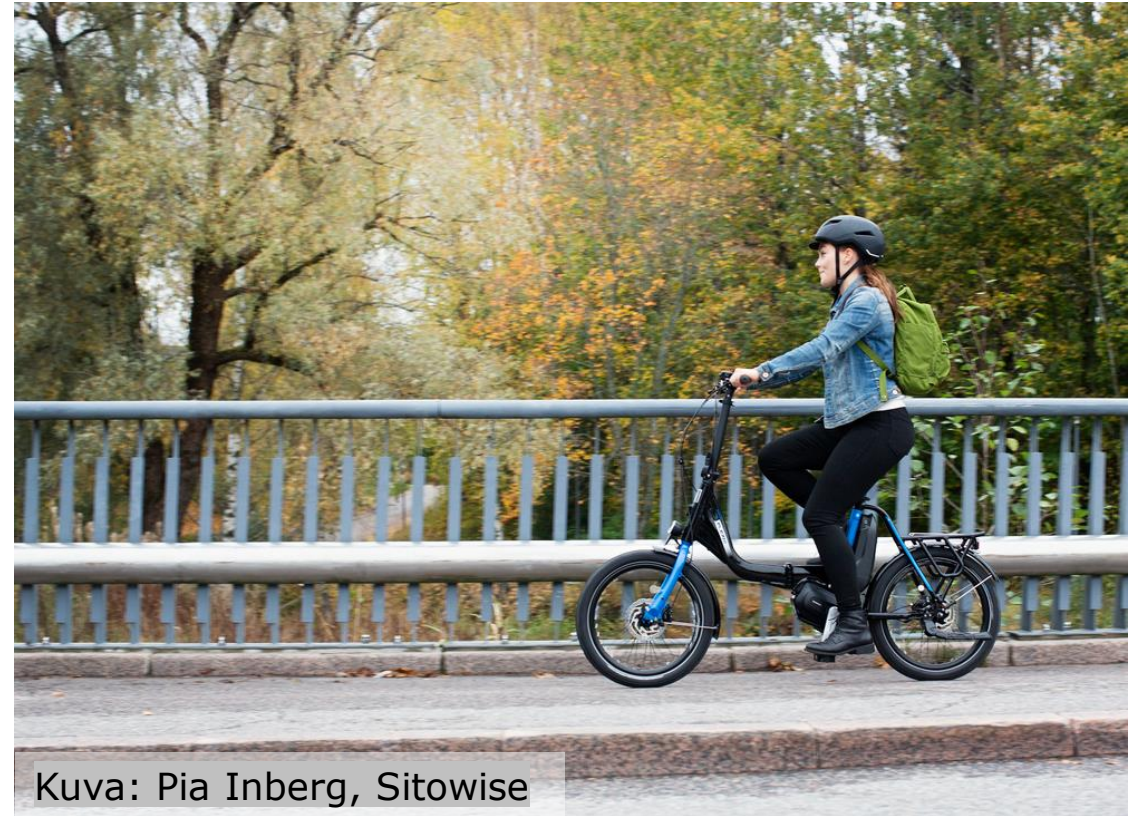
# Suunnittelun lähtökohdat

## Työn laatimista ovat ohjanneet seuraavat valtakunnalliset, seudulliset ja paikalliset strategiat

- Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma (LVM, 2018).
- Valtakunnallinen liikenneturvallisuusstrategia (LVM, 2022) ja alueen liikenneturvallisuussuunnitelmat
- Itä-Suomen liikennestrategia (ELY-keskus, 2016).
- Seudulliset liikenneturvallisuussuunnitelmat
- Kunta/kaupunkistrategiat, kestävän kehityksen ohjelmat yms.

# Valtakunnallinen kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma

- Tavoitteena on lisätä sekä kävely- että pyörämatkojen määrää 30 prosentilla vuodesta 2016 vuoteen 2030 mennessä.
- Tavoitteena on, että vähintään puolet uusista kävely- ja pyöräilymatkoista tulisi siirtymänä henkilöautomatkoista.
- Kansantalouden näkökulmasta tavoitteena on ns. plussavisio: liikenteen päästöjen, liikennekuolemien ja liikenneonnettomuuksien vähentämisellä yhdessä kansanterveyden parantumisen kanssa haetaan yhteiskunnalle miljardien eurojen säästöjä.



Kuva: Pia Inberg, Sitowise

# Valtakunnallinen liikenneturvallisuusstrategia 2022–2026

Liikenneturvallisuusstrategiassa on seitsemän strategista linjausta, jotka kuvaavat liikenneturvallisuustyön painopisteitä.

Linjaukset ovat:

- 1) Liikenneturvallisuus on koko yhteiskunnan yhteinen asia
- 2) Päätöksenteon on perustuttava tietoon
- 3) Eri toimijoiden liikenneosaamista on lisättävä
- 4) Asenteiden on muututtava liikenteessä
- 5) Liikennejärjestelmän ja sen kaikkien osien on oltava turvallisia
- 6) Teknologinen kehitys tuo turvallisuutta
- 7) Lainsäädännön on edistettävä turvallisuutta

# Itä-Suomen liikennestrategia

Itä-Suomen liikennestrategia ollaan päivittämässä aiempaa korostuneempien päästövähennystarpeiden, lainsäädäntömuutoksien sekä toimintaympäristöjen ja asiakastarpeiden muutoksien myötä.

Kävelyä ja pyöräilyä koskevia tavoitteita Itä-Suomen liikennestrategian luonnoksessa ovat:

- Päästöttömän liikenteen edellytyksien edistäminen.
- Liikkumisympäristön esteettömyyden ja palveluiden saavutettavuuden parantaminen.
- Jalankulku on kaikille helppo ja houkutteleva tapa liikkua taajamissa ja keskustoissa.
- Pyöräily on sujuvaa ja houkuttelevaa erityisesti taajamissa ja niiden lähialueilla.

## PÄÄMÄÄRÄT

Liikennejärjestelmä on turvallinen ja kestävä

Liikkumistarpeisiin on hyviä ja houkuttelevia vaihtoehtoja

Elinkeinoelämällä on hyvät toimintaedellytykset

Kuva X: Luonnoksessa esitetyt Itä-Suomen liikennestrategian päämäärät

# Seudulliset liikenneturvallisuuksuunnitelmat

## Savonlinnan seudun liikenneturvallisuuksuunnitelma 2012

Kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä

- Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien vähentäminen
- Jalankulku-, pyöräily- ja mopo-liikenteen turvallisuuden parantaminen keskustoissa (olosuhteet & asema)
- Liikkumisympäristön ja yhdyskuntarakenteen kehittäminen kokonaisuutena (maankäyttö, liikennejärjestelmä, liikenneympäristön parantaminen)
- Turvallisen liikennekäyttäytymisen ja liikenteen turvavälineiden käytön edistäminen

Työn yhteydessä tehtiin esteettömyystarkastelut Savonlinnan, Kerimäen, Punkaharjun, Sulkavan ja Enonkosken taajamiin.

## Savonlinnan liikenneturvallisuuksuunnitelma 2018

Suunnitelmassa esitetään yhteensä 116 ongelmakohtetta joihin esitetään yhteensä 166 yksittäistä kehittämistoimenpidettä.

## Juvan, Rantasalmen ja Sulkavan liikenneturvallisuuksuunnitelma 2018

Toimenpiteiden suunnittelussa painopiste oli liikenneympäristöön liittyvien toimenpiteiden ohjelmoinnissa, mutta myös liikennekasvatustyötä ja kuntien yhteisen liikenneturvallisuuksuustyöryhmän toimintaa linjattiin.

# Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen kuntien omissa strategioissa ja tavoitteissa 1/2

## Savonlinnan kaupunki

Kestävän kehityksen ohjelmassa on seuraavat kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen liittyvät tavoitteet:

- 7.1. Kaupunkirakenteen tiivistäminen ja liikkumistarpeen vähentäminen
- 7.2. Vähähiilisen liikkumisen edellytysten turvaaminen
- 7.10. Yhtenäisen kevyenliikenteen väyläverkoston rakentaminen keskustaajamaan
- 7.11. Pyöräilyn ja kävelyn suosion lisääminen
- 7.12. Kaupunkipyörien käyttöönotto.

Savonlinnalla on käytössä MayorsIndicators-työkalu, jonka kautta saadaan vuosittaiset raportit tavoitteiden toteutumisesta.

## Rantasalmen kunta

Kuntastrategiassa 2022–2025 on kävelyn ja pyöräliikenteen edistämiseen liittyen yrittämisen ja työntekoon kannustamisen päämäärän alla seuraava strateginen avaus:

- Alueen saavutettavuudessa painotetaan koulu- ja työmatkaliikenteen sekä tieinfran kunnossapidon turvaamisen lisäksi matkaketjujen parantamiseen tähtääviä toimenpiteitä.



# Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen kuntien omissa strategioissa ja tavoitteissa 2/2

## Enonkoski

Kuntastrategiassa 2022–2025 on esitetty kävelyä ja pyöräilyä edistävänä päämääränä aktiiviset kuntalaiset, jonka alla on esitetty seuraava strateginen avaus:

- Luomme uusia toimintatapoja ja -mahdollisuuksia omatoimisuuden ja aktiivisuuden lisäämiseksi. Annamme mahdollisuuden osallistua, liikkua ja harrastaa sekä haluamme olla saavutettavissa kaikille.

## Sulkava

Sulkavan kunnan strategiassa 2022–2030 on esitetty strategiseksi päämääräksi hyvinvoivat kuntalaiset. Kävelyä ja pyöräilyä edistävä toimenpide on valtuuskauden tavoitteeksi vuodelle 2025 esitetty kuntalaisten turvallisuuden ylläpito sekä osallisuuden vahvistaminen ja laajentaminen.

## 4. Tavoitteet ja tavoiteverkot

# Kehittämistavoitteet

- Kävelyn ja pyöräilyn liikenneturvallisuus ja sujuvuus on parantunut
  - Eryteisesti koulu- ja päiväkotireiteillä sekä liikunta- ja harrastuspaikoille
  - Keskusta-alueiden käveltävyys on parantunut
- Kävelyn ja pyöräilyn suosio on kasvanut
  - Omin voimin kuljettavien koulu, päiväkoti ja harrastusmatkojen osuus on lisääntynyt
  - Asenteisiin ja liikennekäyttäytymiseen vaikuttamalla on saatu aktiivisen liikkumisen hyvinvointihyötyjä
- Kaupunki- ja kyläpyörät ovat osa joukkoliikennejärjestelmää
- Esteettömyyttä on parannettu
  - Eri käyttäjäryhmien tarpeet on huomioitu
- Pyörämatkailun edellytykset ovat parantuneet
- Pyöräpysäköinnin laatua ja määrää on kehitetty
- Laadukas kunnossapito mahdollistaa ympärivuotisen pyöräilyn ja kävelyn

# Toimintamallitavoitteet



Kuva: Pia Inberg, Sitowise

- Kävelyn ja pyöräilyn strategiakirjausten jalkauttaminen on vastuutettu
- Riittävät resurssit on kohdennettu vastaamaan strategisia tavoitteita
  - o Riittävät henkilöresurssit ja investointitaso
  - o Erilaisia rahoituskanavia (esim. EU) on hyödynnetty tehokkaasti
- Edistämistoimenpiteiden seurannan vastuutahot on selkeästi määritetty
  - Käyttäjätiedon kerääminen ja esittäminen ovat tärkeitä päätöksenteon tukena

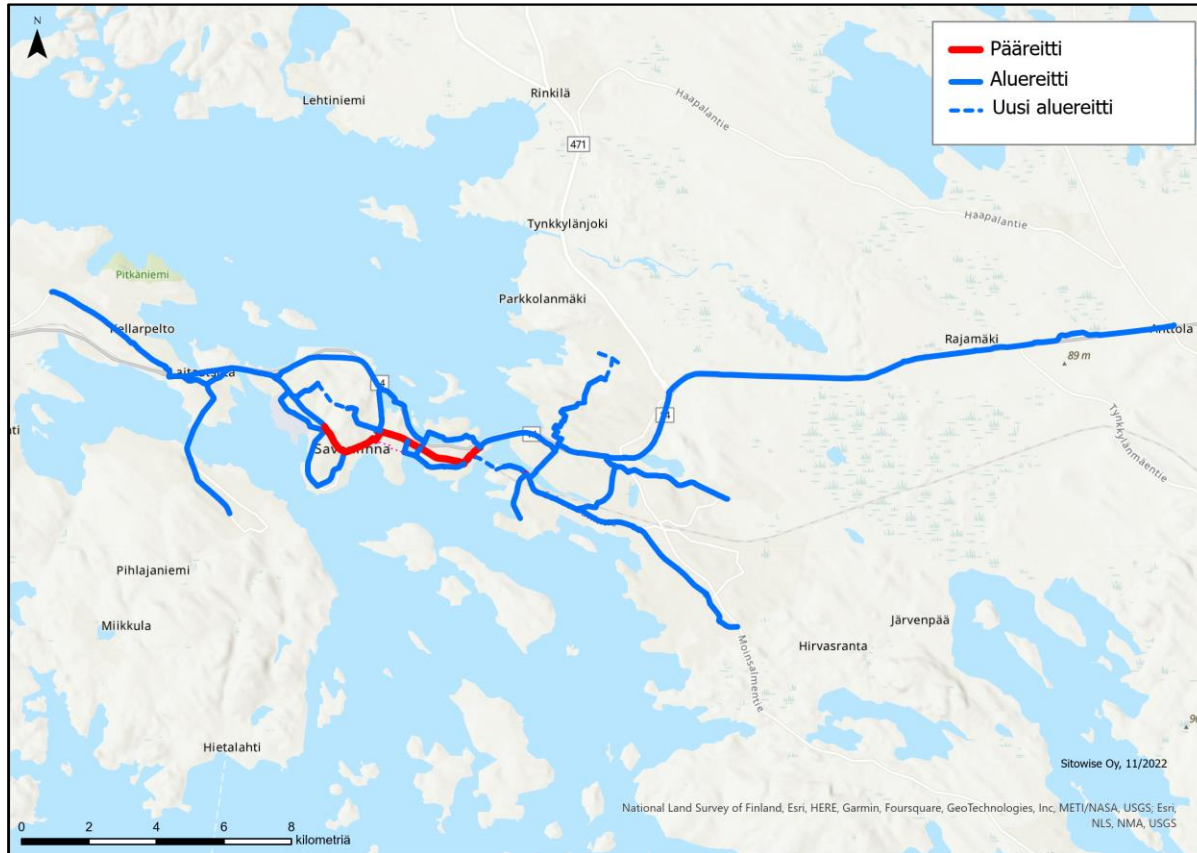
# Kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkon laatiminen

- Kävelyn ja pyöräilyliikenteen tavoiteverkkoa laadittaessa on tunnistettu kävelyä ja pyöräilyliikennettä synnyttäviä asiointikohteita, joita ovat mm. koulut, päiväkodit, kirjastot, kunnan asiointipalvelut, kaupalliset keskittymät sekä merkittävät työpaikka- ja asuinalueet. Keskusluokittelussa on määritelty alueen kaupunkikeskus, aluekeskukset ja paikalliskeskuksia. Kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkko on laadittu kaikkiin Savonlinnan kaupungin sekä Sulkavan, Enonkosken ja Rantasalmen kuntien keskustaajamiin sekä lisäksi ohjausryhmässä tunnistettuihin merkittävimpiin aluekeskuksiin ja paikalliskeskuksiin.
- Kävelyn ja pyöräilyliikenteen tavoiteverkko koostuu kuntien tärkeimmistä kävelyn ja pyöräilyliikenteen väylistä. Niiden käyttäjämäärät ovat suuremmat ja laatustandardit ovat korkeammat kuin muilla väylillä. Tavoiteverkon korkeammat laatustandardit näkyvät väylien visuaalisena ja rakenteellisena erottavuutena sekä laadukkaassa kunnossapidossa.
- Tässä työssä pääreitinä on merkattu osuudet, joilla on tunnistettu tarve erotella jalankulku ja pyöräilyliikenne. Muutoin pää- ja aluereiteille on tunnistettu kohdistuvan yhtäläiset laatukriteerit, jotka on esitelty tarkemmin seuraavalla dialla. Tavoiteverkon ulkopuolelle jäävät kävely- ja pyörätiet ovat paikallisreittejä eikä niille kohdistu nykyiseen väylätyyppiin tai tekniseen rakenteeseen erityisvaatimuksia.

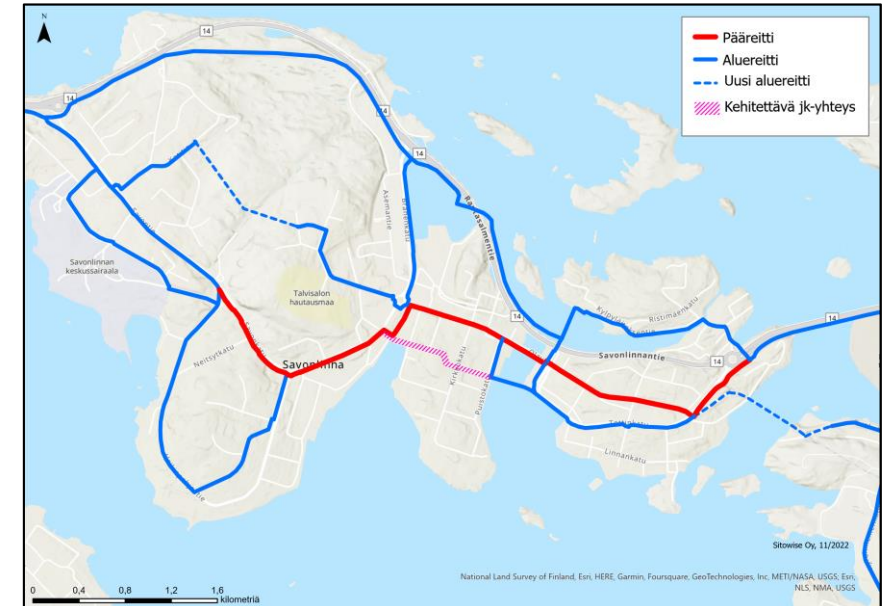
# Tavoiteverkon laatuksiteerit

1. Kävelyn ja pyöräilyliikenteen tavoiteverkon reitit ovat etuajo-oikeutettuja muihin risteäviin väyliin nähden ja risteyksen liikenteenohjaus on liikennesäätöjen mukainen.
2. Päälyste pidetään tasaisena ja hyväkuntoisena siten, ettei se aiheuta kompastumisriskiä tai vaikeuta pyörällä, rullaluistimilla, pyörätuolilla tai lastenvaunujen kanssa kulkemista. Risteyskohtien reunakiviratkaisut tukevat niin sujuvaa pyöräilyä kuin kävelyä.
3. Savonlinnan seudulla jalankulun ja pyöräilyliikenteen pääreiteillä jalankulku ja pyöräilyliikenne erotellaan toisistaan. Erottelu voi olla tarpeen myös paikoissa, joissa jalankulku on luonteeltaan siirtymisen lisäksi viipymistä.
4. Tavoiteverkolla vältetään raskaita nousuja tai kovia ajonopeuksia mahdollistavia alamäkiä erityisesti risteysalueiden läheisyydessä.
5. Tavoiteverkko on laadukkaasti kunnossapidetty ympäri vuoden.
6. Tavoiteverkolla pysyminen on tehty visuaalisesti helpoksi esimerkiksi viitoituksen avulla.
7. Jalankulun ja pyöräilyliikenteen tavoiteverkolla on turvallista liikkua myös pimeällä.
8. Jalankulun ja pyöräilyliikenteen tavoiteverkolla on viihtyisää kulkea.
9. Tavoiteverkolla kerätään kävely- ja pyöräliikennemääristä dataa, jota voidaan hyödyntää myöhempää suunnittelua varten.

# Savonlinnan keskustaajaman kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkko

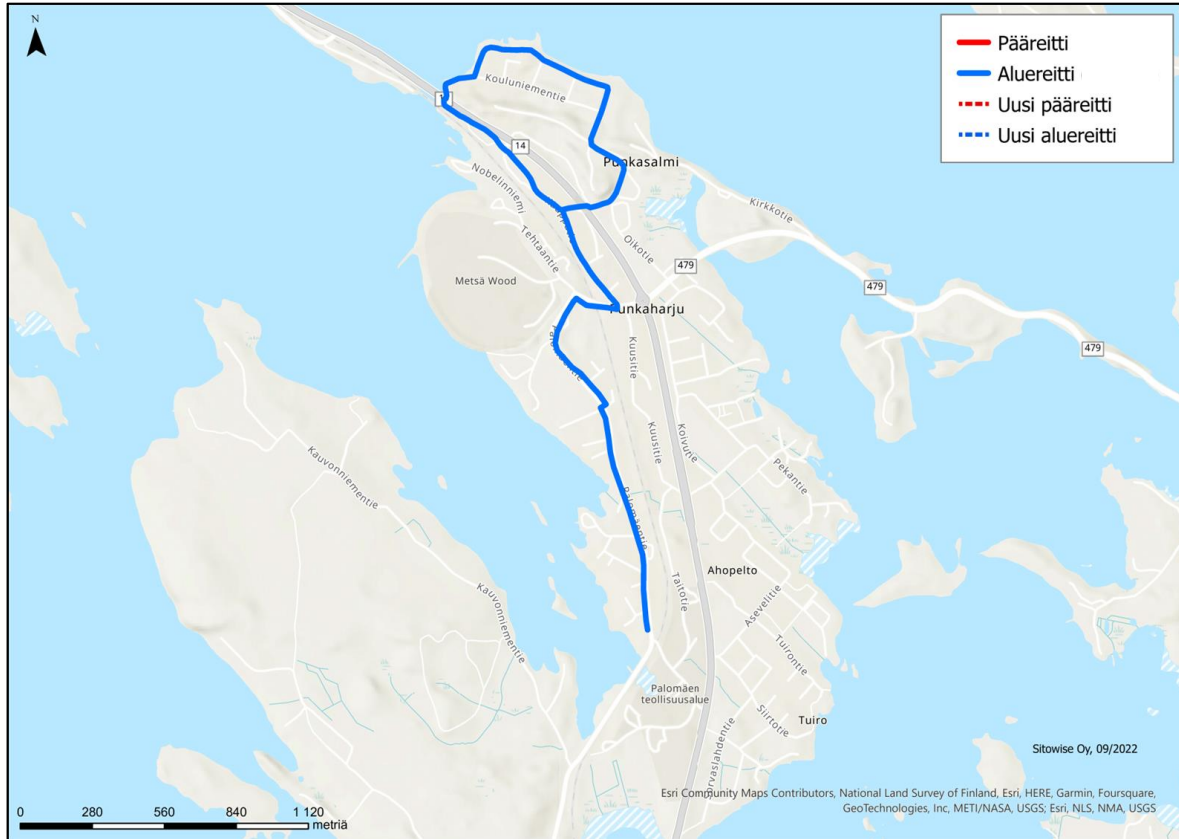


Kuva 9: Savonlinnan keskustaajaman tavoiteverkko

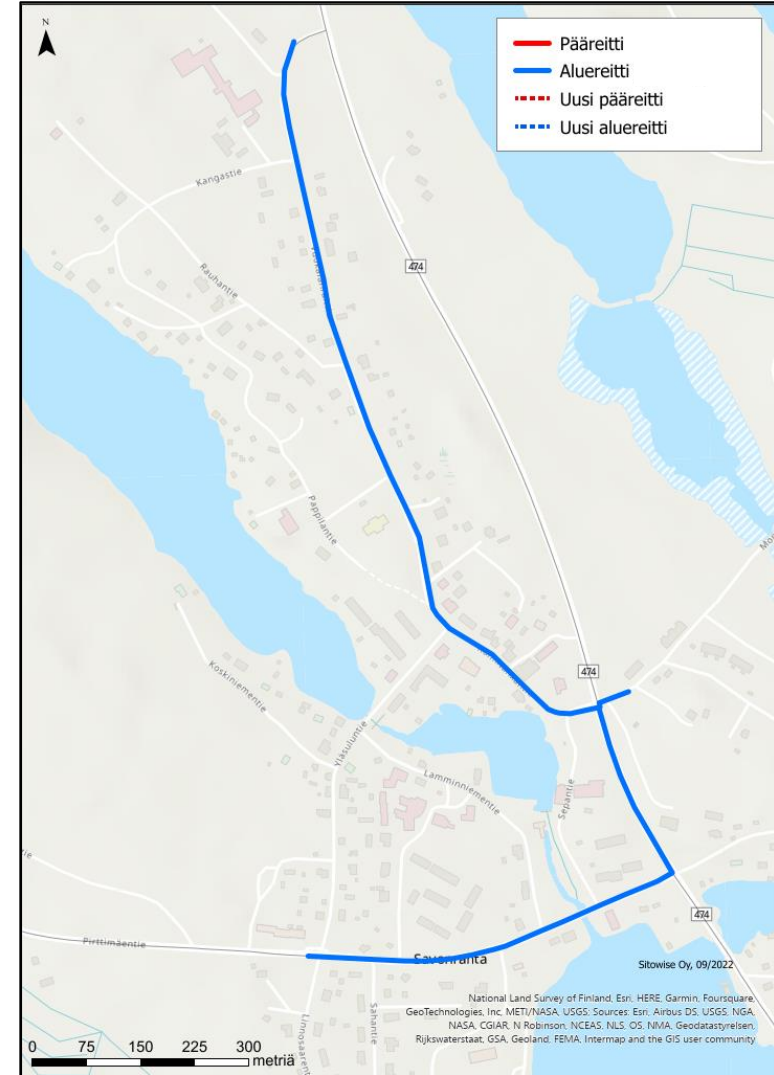


Kuva 10: Suurennus Savonlinnan keskustaajaman tavoiteverkosta keskusta-alueelta. Kuvassa vaaleanpunaisella merkattu yhteys on tarkoitettu ainoastaan jalankulkuun, sillä reitillä on portaat.

# Punkaharjun ja Savonrannan tavoiteverkko



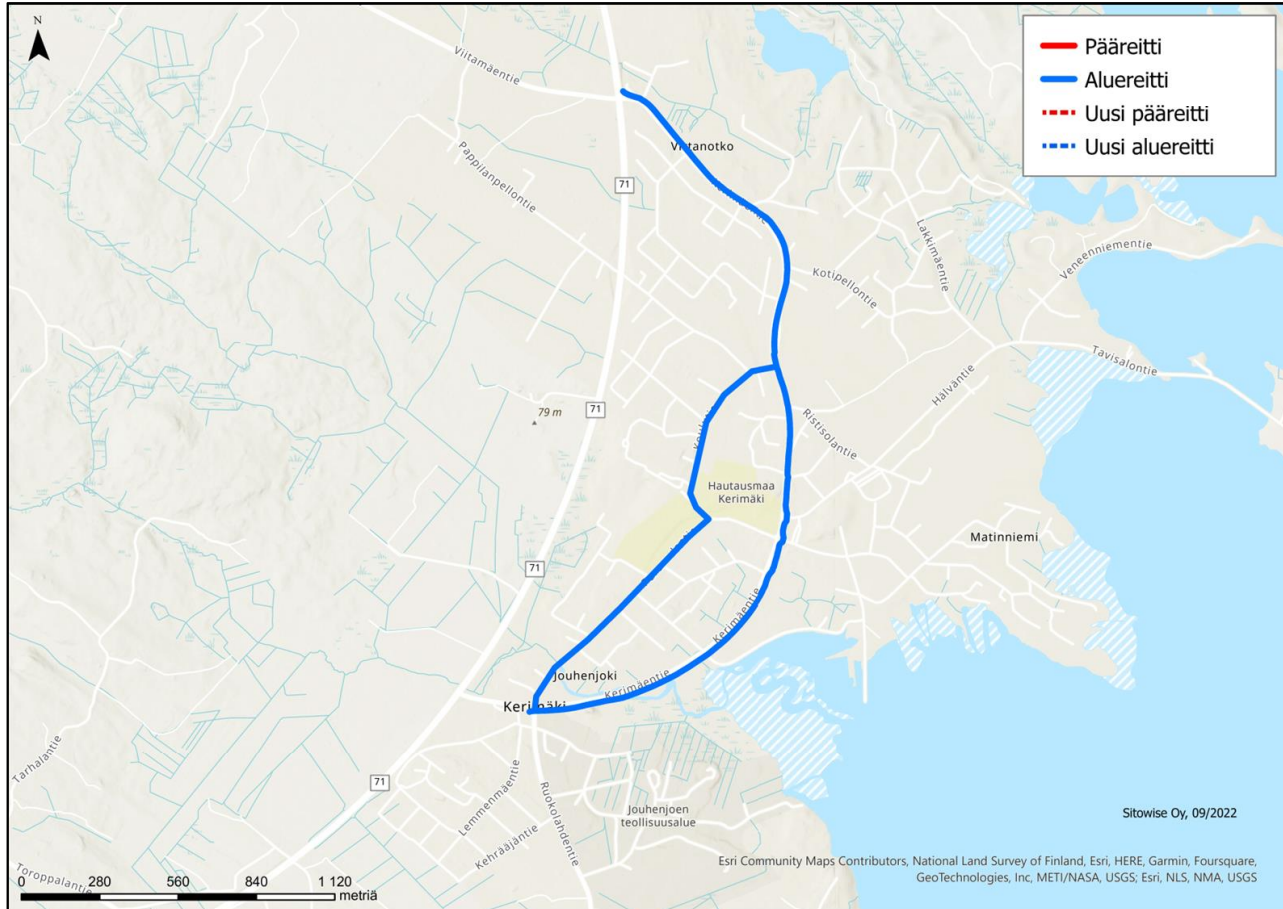
Kuva 11: Punkaharjun tavoiteverkko



Kuva 12: Savonrannan tavoiteverkko

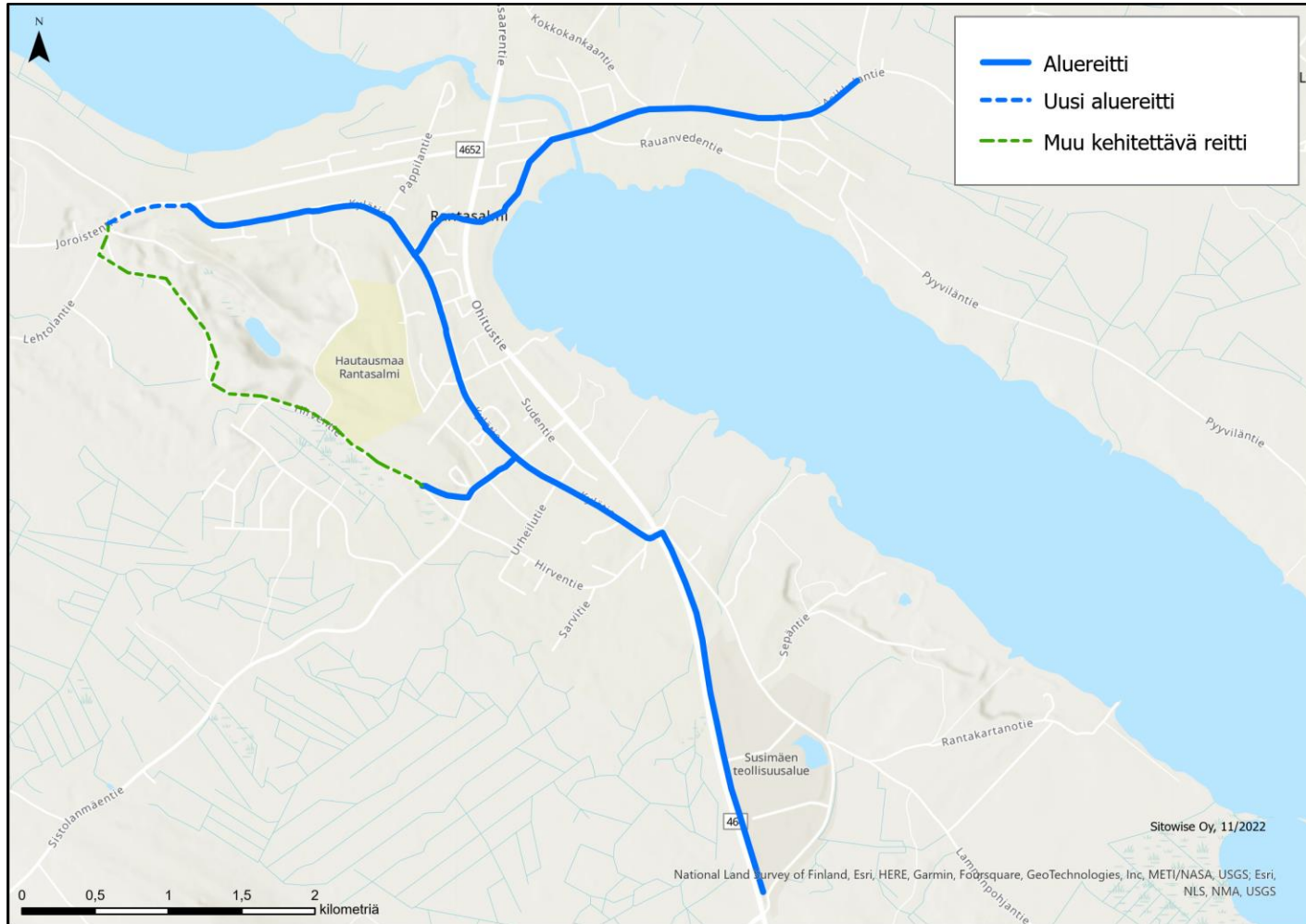


# Kerimäen tavoiteverkko



Kuva 13: Kerimäen tavoiteverkko

# Rantasalmen tavoiteverkko

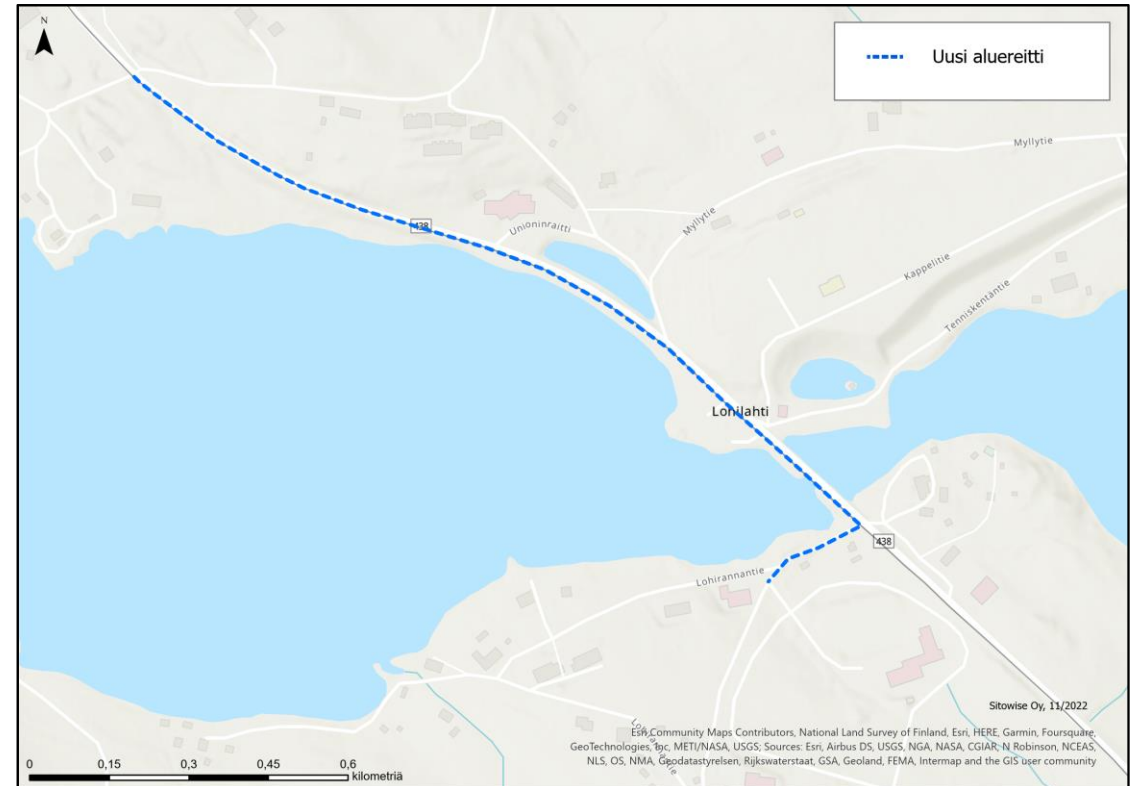


Kuva 14: Rantasalmen keskustaajaman tavoiteverkko

# Sulkavan tavoiteverkko

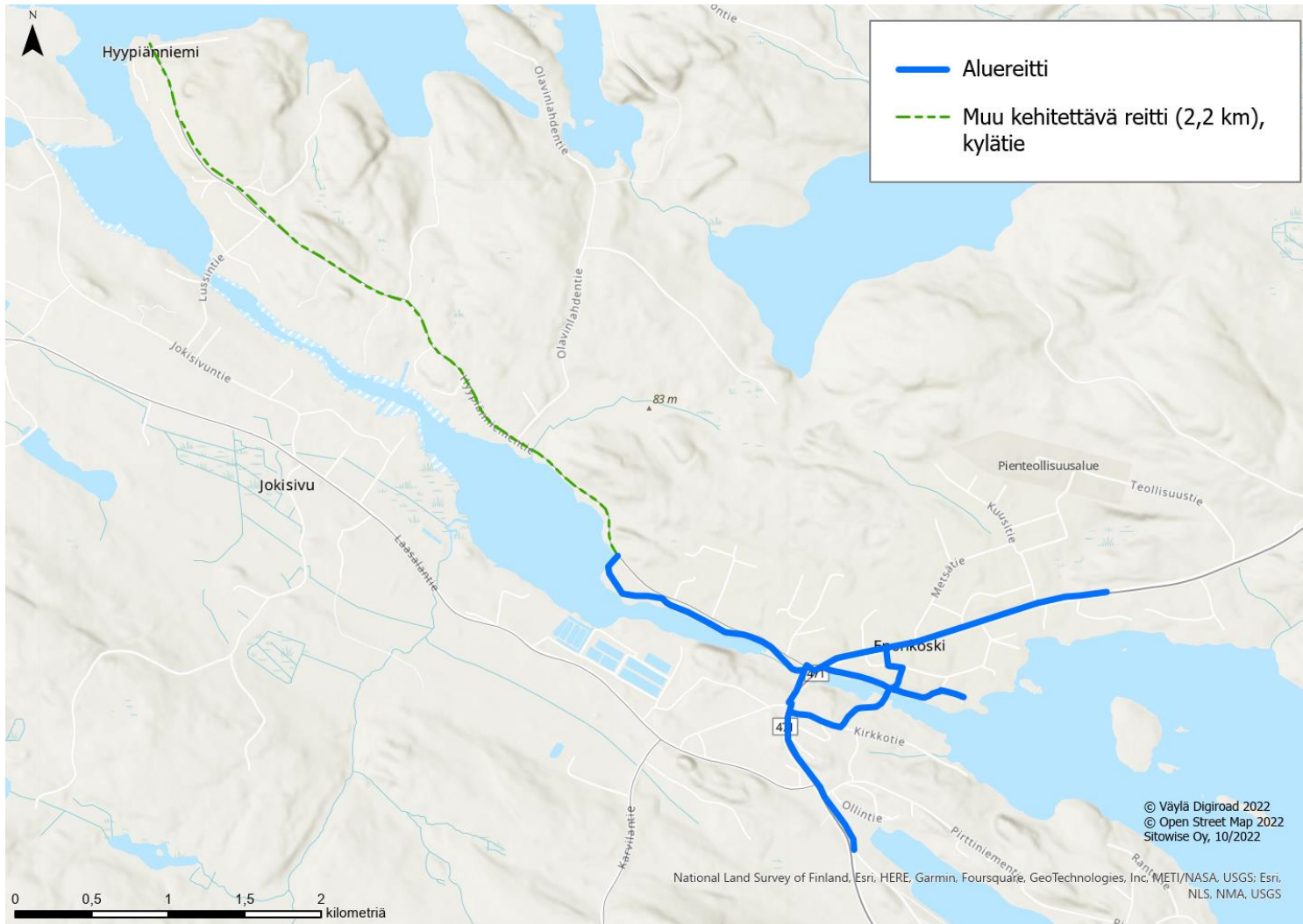


Kuva 15: Sulkavan keskustaajaman tavoiteverkko



Kuva 16: Lohilahden tavoiteverkko

# Enonkosken tavoiteverkko



Kuva 17: Enonkosken keskustaajaman tavoiteverkko

# 5. Suunnitteluohjeet

# Kävelyn ja pyöräliikenteen suunnitteluperiaatteet 1/2

Kävelyä ja pyöräilyliikennettä tulee tarkastella erilaisina liikkumismuotoina, joilla molemmilla on omanlaiset vaatimukset ympäristön suhteen. Kävely on liikkumisen lisäksi luonteeltaan myös oleskelua ja hitaan matkavauhdin vuoksi kävellessä on mahdollisuus havainnoida ympäristöä moninaisella tavalla.

Pyöräliikenteen suunnittelussa keskeistä huomioida, että polkupyörä on ajoneuvo. Pyöräilijä arvostaa useimmiten mahdollisimman suoraa ja nopeita yhteyksiä. Sujuvan pyöräliikenteen edistämiseksi tulee välttää pysähdyksiä.

Rauhallisessa liikenneympäristössä pyöräliikenne on osa muuta ajoneuvoliikennettä. Liikennemäärien ja ajonopeuksien kasvaessa pyöräliikenne erotellaan muusta ajoneuvoliikenteestä. Alle 12-vuotiaat lapset voivat pyöräillä jalkakäytävällä ja rinnastuvat siten jalankulkijoihin.

Savonlinnassa kävelyn ja pyöräliikenteen pääreiteillä jalankulku ja pyöräliikenne erotellaan toisistaan. Aluereitit ovat pääosin yhdistettyjä pyöräiteitä ja jalkakäytäviä.

# Kävelyn ja pyöräliikenteen suunnitteluperiaatteet 2/2

- Väyläviraston pyöräliikenteen suunnitteluohje (2020) ja jalankulun suunnitteluohje (2022) antavat hyvää tukea jalankulun ja pyöräliikenteen suunnitteluun.
- Pyöräliikenteen suunnitteluohjeessa on käsitelty mm. väylät, risteykset, pyöräpysäköinti ja kunnossapito.
- Jalankulun suunnitteluohjeessa on käsitelty mm. tien ylitysjärjestelyt, matkaketjua tukevat elementit sekä jalankulku-ympäristöt muissa julkisissa ulkotiloissa.
- Uusia reittejä rakennettaessa tai vanhoja saneerattaessa on pyrittävä suunnitteluohjeen mukaiseen mitoitukseen, jonka mukaan päällysteen leveyden tulisi olla aluereiteillä 3,5 metriä ja pääreiteillä 4,0 metriä.
- Päällysteitä uusittaessa tulee huomioida risteysalueiden sujuva, turvallinen ja tasainen ajokokemus niin, että esimerkiksi reunatuet eivät vaikeuta pyörällä ja pyörätuolilla kulkemista.

Taulukko 1. Yhdistetyn pyörätien ja jalkakäytävän päällysteen minimileveys eri liikenneympäristöissä. (Lähde: Väyläviraston ohjeita 18/2020 taulukko 17)

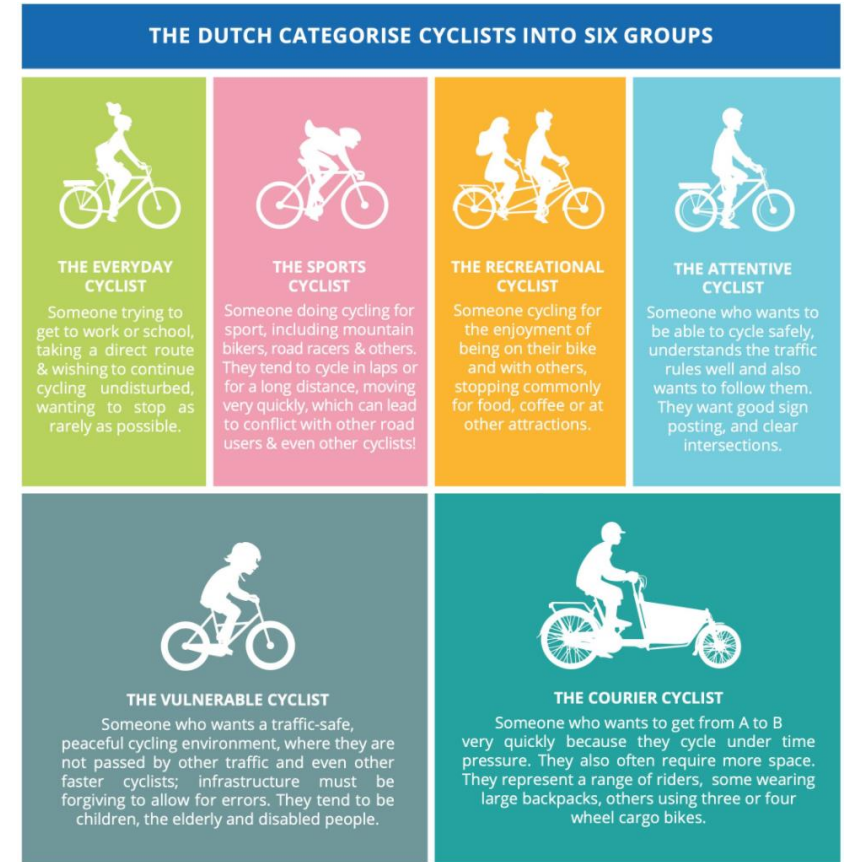
JK ja PP / vrk	Väylän päällysteen leveys (m)					
	Väljästi rakennettu liikenneympäristö			Rakentamaton alue		
	Pääreitti	Aluereitti	Paikallisreitti	Pääreitti	Aluereitti	Paikallisreitti
Alle 1000	4,0	3,5	3,0	4,0	3,5	3,0
1000–2000	4,5	4,0	3,5	4,0	3,5	3,5
2000–4000	≥ 4,5	4,5	4,0	4,5	4,0	4,0
Yli 4000	Erottelu	≥ 4,5	≥ 4,5	≥ 4,5	≥ 4,5	≥ 4,5

- 1) Yhdistettyä pyörätietä ja jalkakäytävää ei käytetä tiiviissä rakennetussa liikenneympäristössä tai rauhallisessa liikenneympäristössä.
- 2) Mopoille sallittu väylä mitoitetaan aina pääreitin mukaisesti.
- 3) Enintään 3,5 m levyisille väylille tehdään jyrkkien ja pitkien alamäkien kohdille 0,5 m kaarrelevennys.
- 4) Päällysteen leveyteen lisätään tukipientareet (0,25 m/puoli) ja korotetulla väylällä ulkopiennar (0,25 m).
- 5) Poikkileikkauksessa otetaan huomioon myös mahdollisten sivusteiden tai reunan kohdalla riittävä vapaan tilan tarve.

# Erilaiset pyöräilijät ja sähköiset liikkumisvälineet

Ihmisten ikä, taidot, matkan tarkoitus ja pyöräliikenteen nopeus vaikuttavat siihen millaisia vaatimuksia pyöräilijällä on pyöräliikenteen infraan. Pyöräilijät voidaan jakaa kuuteen eri pyöräilijätyyppiin, joista jokaisella pyöräilijätyyppillä on myös samankaltaisia pyöräily-ympäristön tarpeita. Näitä ovat esimerkiksi verkoston jatkuvuus, korkeuserojen ja pysähdysten minimointi sekä tasainen päällysteen pinta.

Viimeaikoina sähköiset liikkumisvälineet ovat yleistyneet. Jalankulkua avustavat tai korvaavat liikkumisvälineet, kuten leijulauta, rinnastetaan liikenteessä jalankulkijoihin. Kevyihin sähköajoneuvoihin lasketaan muun muassa sähköpotkulaudat ja sähköavusteiset pyörät, joita käytetään polkupyöräilijän liikennesäännöillä. Yli 25 km/h moottorin avustuksella kulkevat sähköavusteiset tai moottorilla varustetun polkupyörät eivät ole tieliikennekelpoisia polkupyöriä. Ne on rekisteröitävä mopoiksi, jos se on laitteen ominaisuuksien osalta mahdollista.



Kuva 18: Pyöräilijöiden luokittelu 6 ryhmään  
Lähde: <https://safercycling.roadsafetyngos.org/best-practice-guide>



# Käveltävyys ja viihtyisyys

Sujuvan arkiliikkumisen mahdollistaminen edistää kaikkien liikkujien sosiaalista tasa-arvoa. Käveltävyyden tärkein tekijä on kaikille liikkujille soveltuva esteetön ympäristö. Viihtyisät ja houkuttelevat keskustat ja taajama-alueet edistävät samalla kunnan tai kaupungin elinvoimaista julkikuvaa. Kuntakeskus on alueen käyntikortti ja elinvoimaisessa keskuksessa ihmiset viihtyvät ja viettävät vapaa-aikansa.

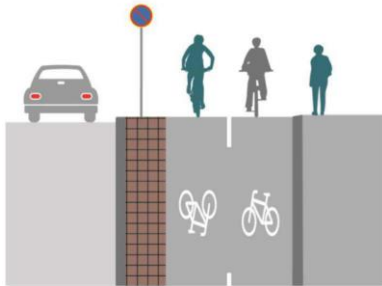
Jalankulun tärkeimmät alueet sijoittuvat keskustatoimintojen alueelle, joissa on keskeisimmät julkiset ja kaupalliset palvelut. Keskusta-alueilla matkat ovat usein lyhyitä, mikä luo hyvät puitteet jalankulkuympäristön kehittämiseksi. Arjen kävelymatkoista saadaan viihtyisiä ja meluttomia erilaisia viihtyisyyslementtejä lisäämällä. Tällaisia ovat esimerkiksi istutuksien lisääminen, nykyisten puistoalueiden hyödyntäminen ja autoilun rajoittaminen. Liikenneturvallinen kävely on mahdollista ympärivuoden.

## JALANKULKU VOIDAAN JAKAA PÄÄPERIAATTEILTAAN KOLMEEN LUOKKAAN:

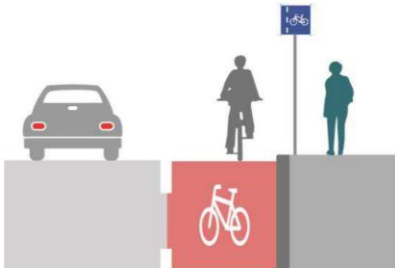
- Välttämätön arkiliikkuminen töihin, kouluun, asiointi- ja ostospaikkoihin
- Suunnitelmallinen liikkuminen ja liikunta
- Liikkuminen ja oleilu ajanvietteenä

# Tavoiteverkon esimerkkiväylätyypit

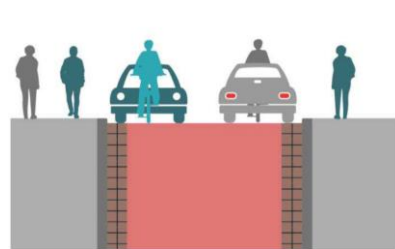
## Pääreitti



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

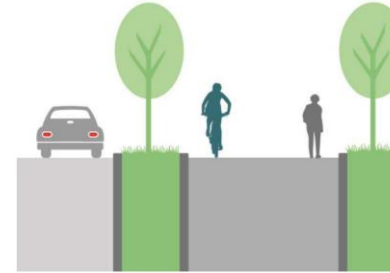


**Pyöräkaista** on yksisuuntainen pyöräliikenteen järjestely ja se merkitään yleensä molempiin ajosuuntiin. Pyöräkaistaa käytetään yleensä rakennetulla alueella. Jalkakäytävän leveys vähintään 2 m.



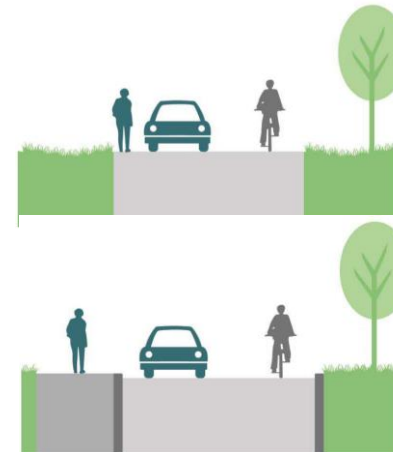
**Pyöräkadulla** on ajorata ja yleensä jalkakäytävä. Autoilijat antavat pyöräilijälle esteettömän kulun. Pyöräkadulla voidaan hyödyntää useita erilaisia poikkileikkauksia, joita on esitetty Pyöräliikenteen suunnittelu -ohjeessa.

## Aluereitti



**Yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä** soveltuu rakentamattomalle alueelle sekä väljästi rakennettuun liikenneympäristöön. Ratkaisua ei käytetä tiiviisti rakennetussa liikenneympäristössä eikä esteettömyyden erikoistason alueella.

## Paikallisreitti

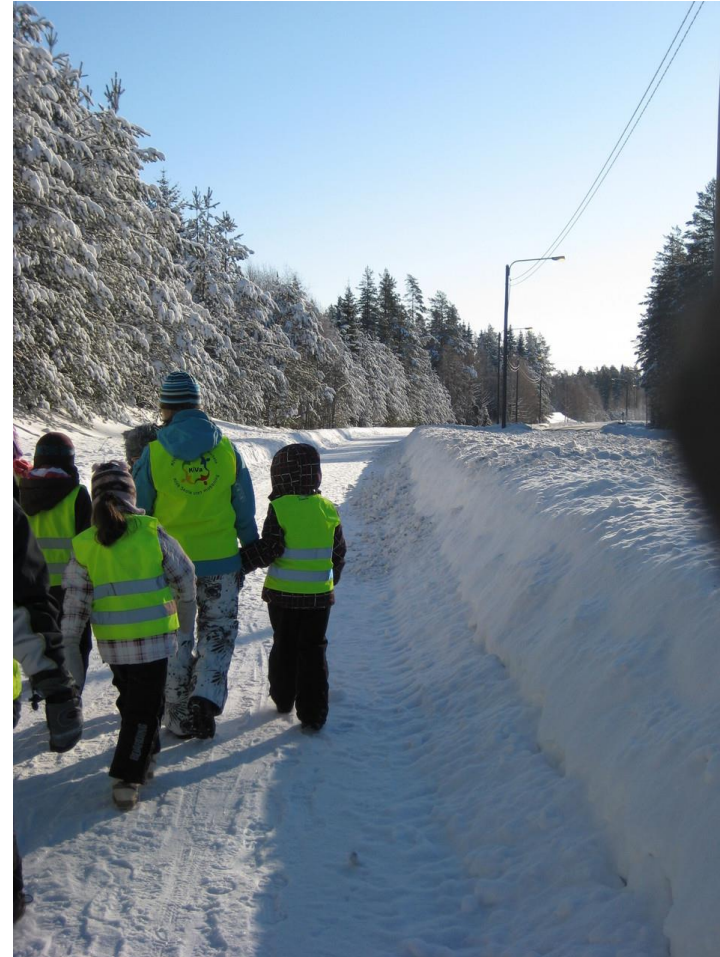


**Sekaliikennejärjestelyssä** auto- ja pyöräliikenne yhdistetään ajoradalle samaan tilaan. Jalankulkijoille voi olla jalkakäytävät. Esteettömyyden erikoistason alueilla jalkakäytävät toteutetaan aina. Sekaliikenne-ratkaisua voidaan käyttää erityisesti rauhallisissa tai tiiviisti rakennetussa liikenneympäristössä,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

Kuvat: Pyöräliikenteen suunnittelu (Väylä 2020)

# Kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkon laatukriteerien esimerkkikohteet

Seuraavilla dioilla on esitetty esimerkkejä kunkin tavoitteissa esitetyn laatukriteerin toteuttamistavasta Savonlinnan seudun kunnissa. Infratoimenpiteet kokonaisuudessaan on esitelty luvussa 5 toimenpiteet.



# Laatukriteeri 1

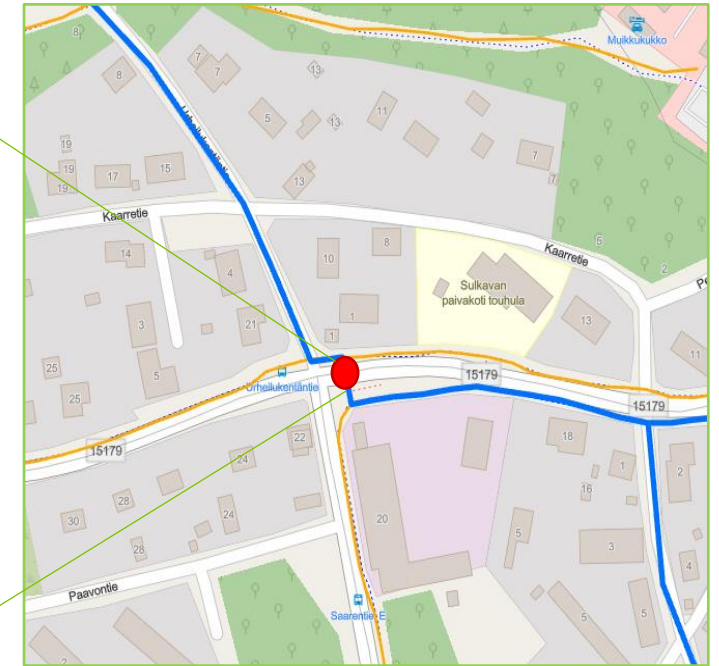
*Kävelyn ja pyöräilyliikenteen tavoiteverkon reitit ovat etuajo-oikeutettuja muihin risteäviin väyliin nähden ja risteyksen liikenteenohjaus on liikennesääntöjen mukainen.*

## Ongelma

Sulkavalla jalankulun ja pyöräilyliikenteen pääreitti ylittää Uitonrinteen Urheilukentätien ja Saarentien liittymän kohdalla. Ylityspaikka on tärkeä yhteys Sulkavan yhtenäiskoulun ja Sulkavan urheilukentän välillä. Nykyisin ylityspaikkana on saarekkeellinen suojatie.

## Toimenpide

Pyöräilyliikenteen pääsuunnan ylittävän suojatien muuttaminen rakenteellisesti korotetuksi pyörätien jatkeeksi sekä jatkeen varustelu B7 -liikennemerkkein (Väistämisvelvollisuus pyöräilijän tienylityspaikassa).



# Laatukriteeri 2

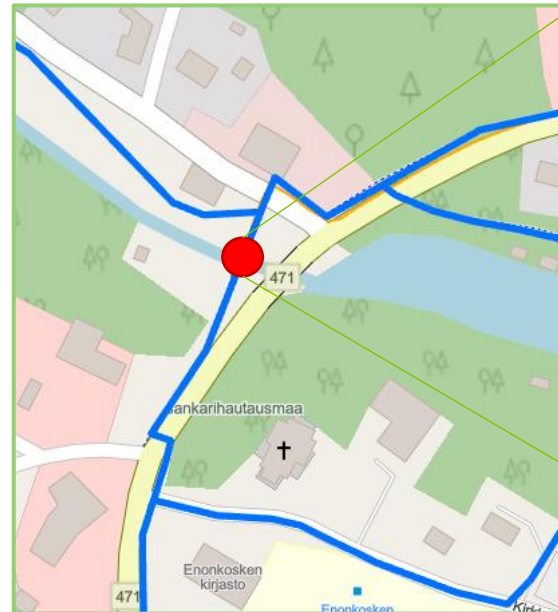
*Päällyste pidetään tasaisena ja hyväkuntoisena siten, ettei se aiheuta kompastumisriskiä tai vaikeuta pyörällä, rullaluistimilla, pyörätuolilla tai lastenvaunujen kanssa kulkemista. Risteyskohtien reunakiviratkaisut tukevat niin sujuvaa pyöräilyä kuin kävelyä.*

## Ongelma

Enonkoskella jalankulku- ja pyöräilyväylän päällyste on huonossa kunnossa.

## Toimenpide

Jalankulun ja pyöräilyn pää- ja aluereiteille suoritetaan kuntokartoitukset ja laaditaan päällysteiden uusiminen. Päällystystapana uusitaan kerralla koko poikkileikkauksen leveydeltä yhtenäisiä ja selkeitä yhteysvälejä, ei pelkästään poikittais- tai pitkittäisurapaikkauksia.

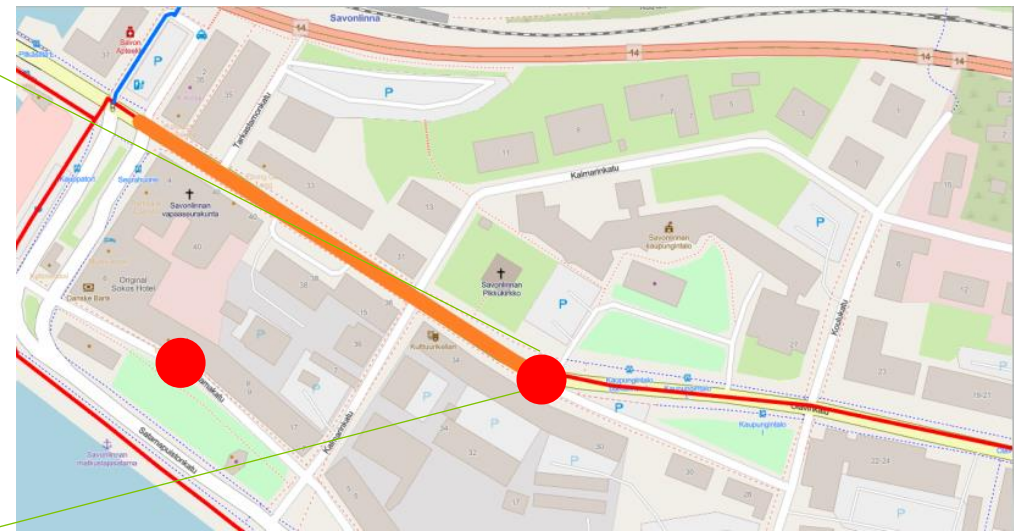
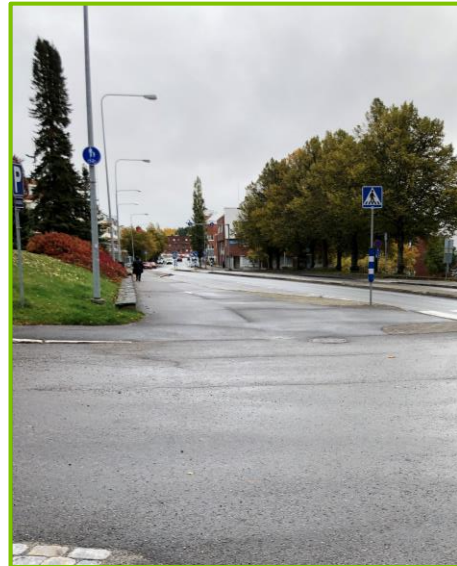


# Laatukriteeri 3

*Savonlinnan seudulla jalankulun ja pyöräilyliikenteen pääreiteillä jalankulku ja pyöräilyliikenne erotellaan toisistaan. Erottelu voi olla tarpeen myös paikoissa, joissa jalankulku on luonteeltaan siirtymisen lisäksi viipymistä.*

**Ongelma** Savonlinnassa Olavinkadulla Kauppatorin liittymän ja Savonlinnan kaupungintalon tonttiliittymän välissä pyöräily tapahtuu ajoradalla. Savonlinnan kaupungintalon tonttiliittymässä pyöräily vaihtuu ajoradalta reunassa kulkevalle pyörätielle.

**Toimenpide** Nopeana toimenpiteenä lisätään molemmille jalkakäytävälle kumpaakin päähän sekä katuliittymiin jalkakäytävän liikennemerkkit ohjaamaan pyöräilyä ajoradalle. Suurempana rakenteellisena toimenpiteenä laaditaan Olavinkadulle Kauppatorin liittymän ja Savonlinnan kaupungintalon tonttiliittymän välille kadun yleissuunnitelma pyöräilyliikenteen edistämiseksi.



# Laatukriteeri 4

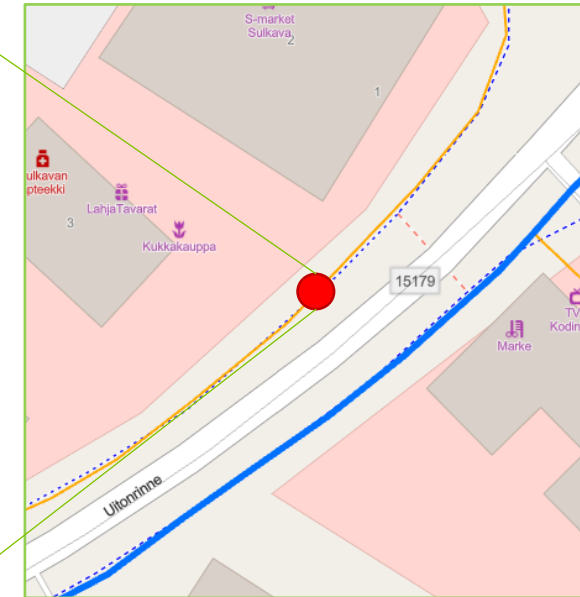
Tavoiteverkolla vältetään raskaita nousuja tai kovia ajonopeuksia mahdollistavia alamäkiä erityisesti risteysalueiden läheisyydessä.

## Ongelma

Sulkavalla Uitonrinteellä S-marketin ja apteekin tonttiliittymä on vaarallisessa paikassa. Tontilta on huonot näkemät sisäkaarten vuoksi. Uitonrinteellä kulkee jalankulun ja pyöräliikenteen aluereitti, jonka pituuskaltevuudet ovat suuret tonttiliittymän kohdalla. Näin ollen pyöräilijöiden ajonopeus voi olla todella korkea ja aiheuttaa vaaratilanteita tonttiliittymässä.

## Toimenpide

Tonttiliittymän sulkeminen ja varmistetaan vaihtoehtoinen ajoreitti tontille Kauppätien kautta.



# Laatukriteeri 5

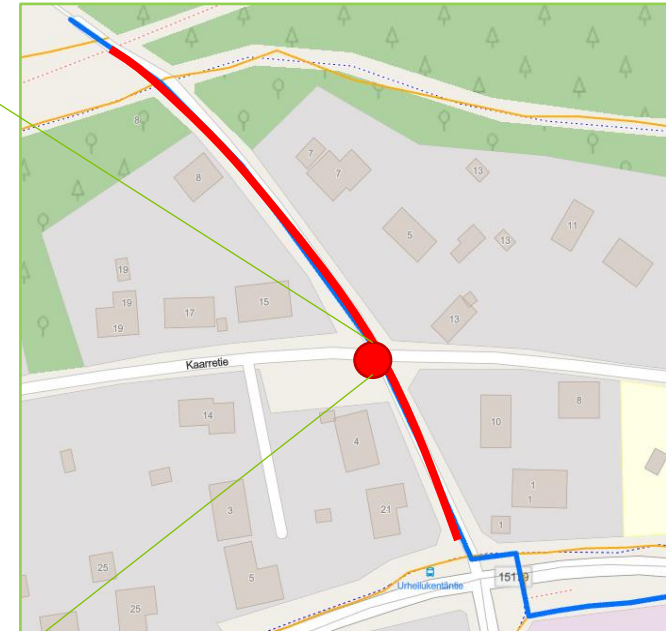
*Tavoiteverkko on laadukkaasti kunnossapidetty ympäri vuoden.*

## Ongelma

Sulkavalla Urheilukentäntien kävely- ja pyöräilyolosuhteita voidaan edistää parantamalla talvikunnossapitoa. Alhaisten liikennemäärien tonttikaduilla ei ole tarvetta rakentaa erillisiä jalankulun ja pyöräliikenteen väyliä. Laadukkaalla talvikunnossapidolla varmistetaan sujuvat yhteydet ympäri vuoden.

## Toimenpide

Urheilukenttä on osa kävelyn ja pyöräliikenteen tavoiteverkkoa ja näin ollen se kuuluu korkeimpaan kunnossapitoluokkaan.





# Laatukriteeri 6

*Tavoiteverkolla pysyminen on tehty visuaalisesti helpoksi esimerkiksi viitoituksen avulla.*

## Ongelma

Yhdenmukaisen jalankulun ja pyöräliikenteen viitoituksen puuttuminen vaikeuttaa kaupungissa jalan ja pyörällä liikkumista. Viitoituksen ja opastuksen toteuttaminen edistää kävelyn ja pyöräliikenteen verkon reitillisen jatkuvuuden hahmottamista.

## Toimenpide

Jalankulun ja pyöräliikenteen viitoituksen ja opastuksen yleis- ja toteutussuunnitelma sekä toteutus kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkolle. Hyvin toteutettu kävelyn ja pyöräilyn viitoituksen toteutus on myös hyvin näkyvä kävely- ja pyöräliikenteen edistämistoimenpide.



# Laatukriteeri 7

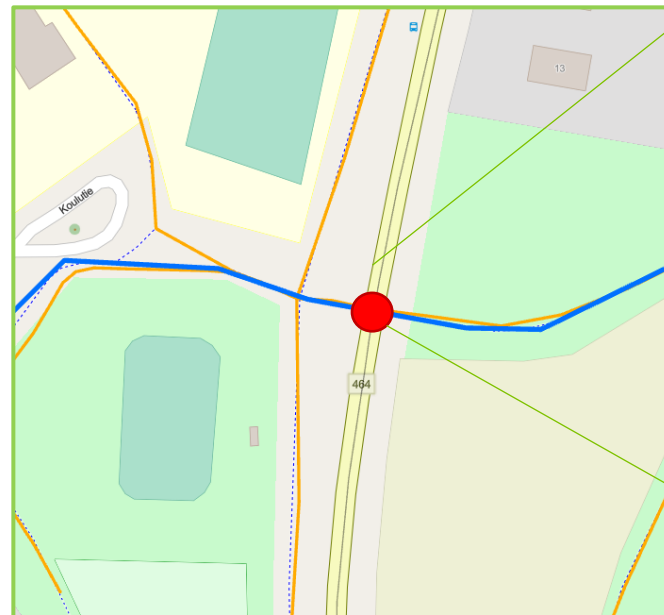
*Jalankulun ja pyöräilyliikenteen tavoiteverkolla on turvallista liikkua myös pimeällä.*

## Ongelma

Rantasalmella Ohitustien alikulku on tärkeä jalankulun ja pyöräilyn yhteys ja sen kautta kulkee tavoiteverkon aluereitti. Nykyisin alikulusta on huonot näkemät sivusuuntien jalankulun ja pyöräilyn väylille.

## Toimenpide

Valaistuksen lisääminen alikulkuun turvallisuuden parantamiseksi. Tiemerkinnoilla ja liikennemerkeillä voidaan vahvistaa ajosuuntien erottelua, kuten lisäämällä alikulkuun ohjausviiva ja lisäämällä suuntanuolet sekä mahdollisesti jalankulku ja pyöräilyväylälle sivusuuntien kärkikolmiot.



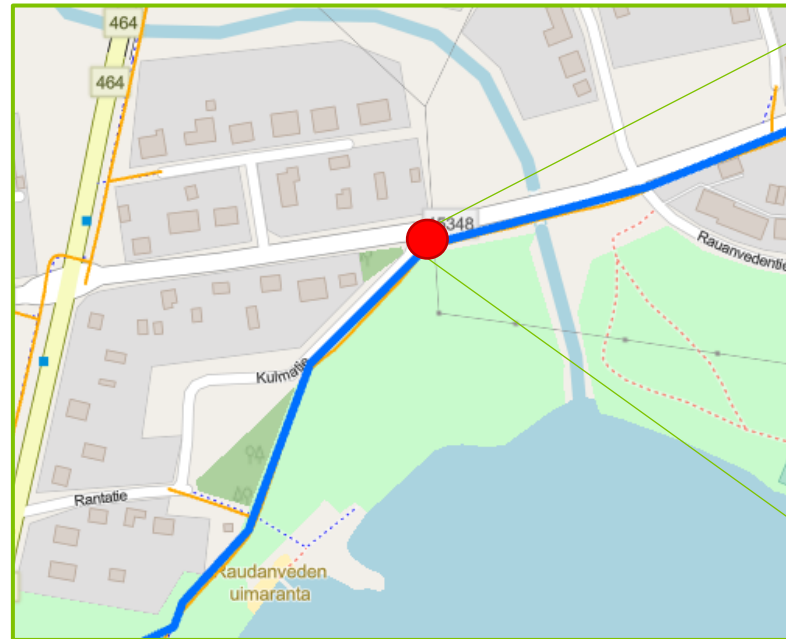
# Laatukriteeri 8

*Jalankulun ja pyöräilyliikenteen tavoiteverkolla on viihtyisää kulkea.*

**Esimerkkikohde** Rantasalmella Asikkalantien ja yhdistetyn pyörätien ja jalkakäytävän välissä kulkee vihervälikaista, joka luo turvallisuuden tunnetta kävelijöille ja pyöräilijöille.

## Toimenpide muille kohteille

Väljästi rakennetulla alueella kannattaa huomioida riittävä erotusalue ajoradan ja yhdistetyn pyörätien ja jalkakäytävän väliin. Riittävän leveä erotusalue erottelee pyöräilijät ja moottoriajoneuvoliikenteen toisistaan ja toimii lumitilana lisäksi rauhoittaa kävely- ja pyöräilyympäristöä. Tarpeeksi leveä erotusalue toimii suojana ajoradalta lentäviä roiskeita vastaan. Uusi väyliä suunnitella huomioidaan kaavoituksessa riittävä tilavaraus erotusalueelle, päällysteelle sekä kuivatukselle ja lumitiloille.



# Laatukriteeri 9

*Tavoiteverkolla kerätään kävely- ja pyöräliikennemääristä dataa, jota voidaan hyödyntää myöhempää suunnittelua varten.*

## Ongelma

Kestävien kulkutapaosuuksien ja toimenpiteiden vaikuttavuutta on vaikea seurata ilman laskentatietoa. Jatkuvan laskennan avulla tulokset ovat vertailukelpoisia aiempiin vuosiin eikä tuloksissa tarvitse arvioida vuodenaikavaihteluiden vaikutusta laskentatuloksiin.

## Toimenpide

Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden liikennemäärien seurannan avuksi toteutetaan jalankulun ja pyöräilyn laskentalaitteita niiden taajamien sisääntuloväylille, joihin on määritelty jalankulun ja pyöräilyn pää- tai aluereittejä. Laskentalaitteet voivat olla näytöllisiä, joista ohikulkijat voivat seurata jalankulun ja pyöräilymääriä reaaliaikaisesti. Yleensä laskentalaitteet ovat EcoCounter-laskimia, jotka ovat ohikulkijoille näkymättömiä ja huomiota herättämättömiä. Liikennemäärien laskentatietoa voidaan kerätä myös liikennevaloliittymistä, jos jalankulku- ja pyörätielle on asennettu erilliset vihreän vaiheen pyyntösilmukat.

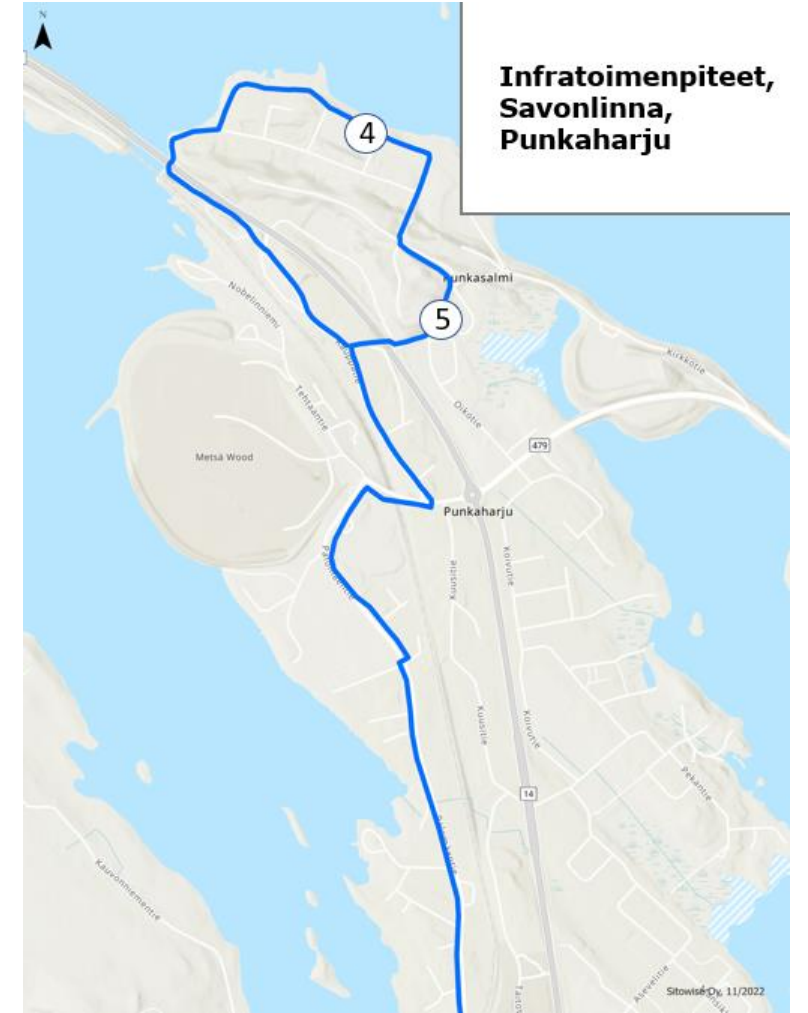
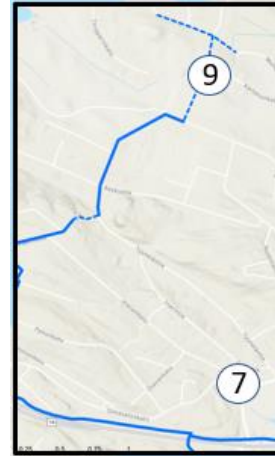
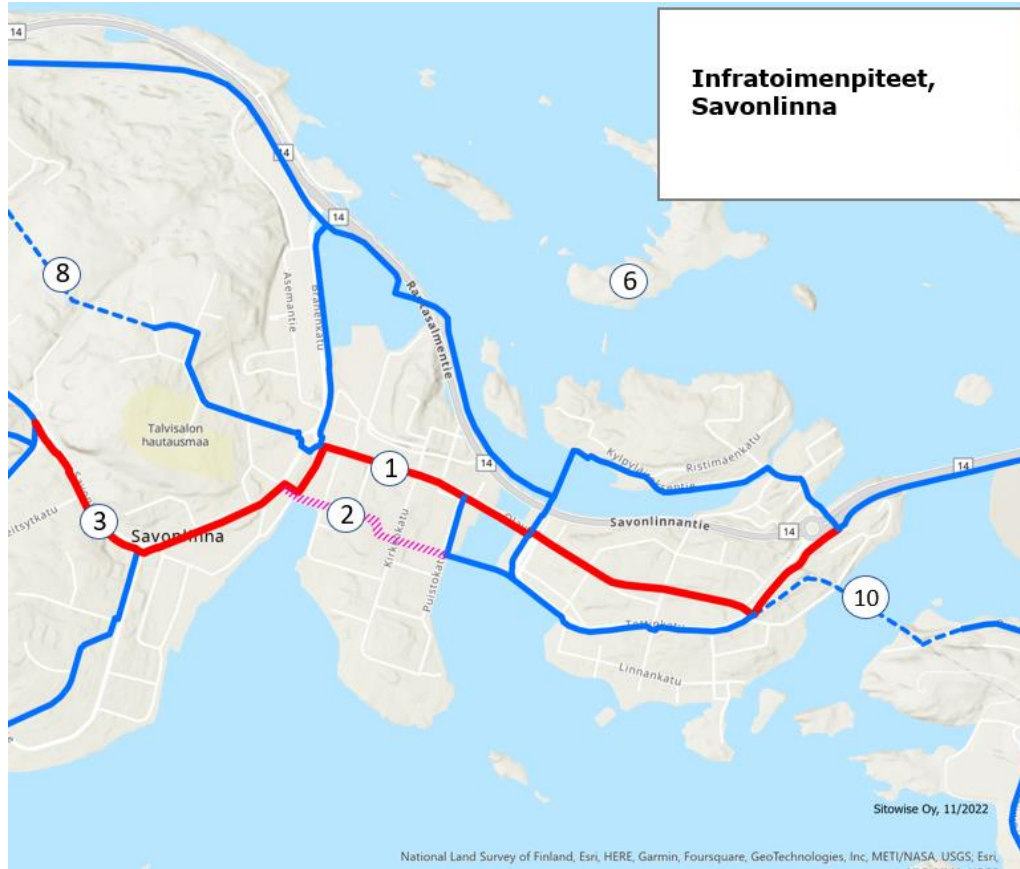


# 6. Toimenpiteet

# Savonlinnan infran parannuskohteet

Toimenpide	Vastuutaho	Numero kartalla	Tavoiteaikataulu
Olavinkatu – kehittäminen eroteltuna jkpp-pääreitteinä	Kaupunki	1	2025-2030
Talvisalonkatu/Sotilaspojankatu – kehittäminen jk-reitteinä	Kaupunki	2	2023-2025
Tulliportinkatu/Savonkatu/Savontie – kehittäminen eroteltuna jkpp-pääreitteinä	Kaupunki	3	2025-2030
Punkaharjun reitti – tarkastellaan soveltuvuutta aluereitiksi	Kaupunki	4	2025-2030
Kirkkotie, Punkaharju – tarkastetaan soveltuvuus pyöräilyyn	Kaupunki	5	2023-2025
Esteettömän ulkoilureitistön kehittäminen	Kaupunki	6	2025-2030
Vienankatu – jkpp-olosuhteiden parantaminen	Kaupunki	7	2023-2025
Uusi yhteys Talvisalon koulu-Kotitie	Kaupunki	8	2025-2030
Uusi yhteys Muhosenkatu-Helink./Niemelänk.-Nojamaanlahdent.	Kaupunki	9	2025-2030
Punkaharjuntie – kehittäminen jkpp-reitteinä	Kaupunki/ Väylävirasto	10	2030-2040

# Savonlinnan infran parannuskohteet kartalla



# Savonlinnan muut infrakohteet

Toimenpide	Vastuutaho	Tavoiteaikataulu
Jalankulun ja pyöräilyn opastus – opastussuunnitelman laadinta ja toteutus	ELY/kaupunki	2023-2040
Pyöräpysäköinnin kehittäminen	ELY/kaupunki	2023-2040
Päällystystyöt, päällystevaurioinventoinnit ja pienet kehitystyöt, kuten reunakivien poistot ja madallukset	ELY/kaupunki	2023-2040
Selvitys kaupunkipyöräjärjestelmän käyttöönotosta	Kaupunki	2025-2030
Esteettömyyden parantaminen	Kaupunki	2023-2030
Jalankulku- ja pyöräilydatan kerääminen ja hyödyntäminen – liikennelaskennat	ELY/kaupunki	2025-2030
Nopeusrajoitusten toteutuminen tonttikaduilla ja keskusta-alueella – mittaukset/seuranta ja tarvittavat toimenpiteet	Kaupunki	2023-2030



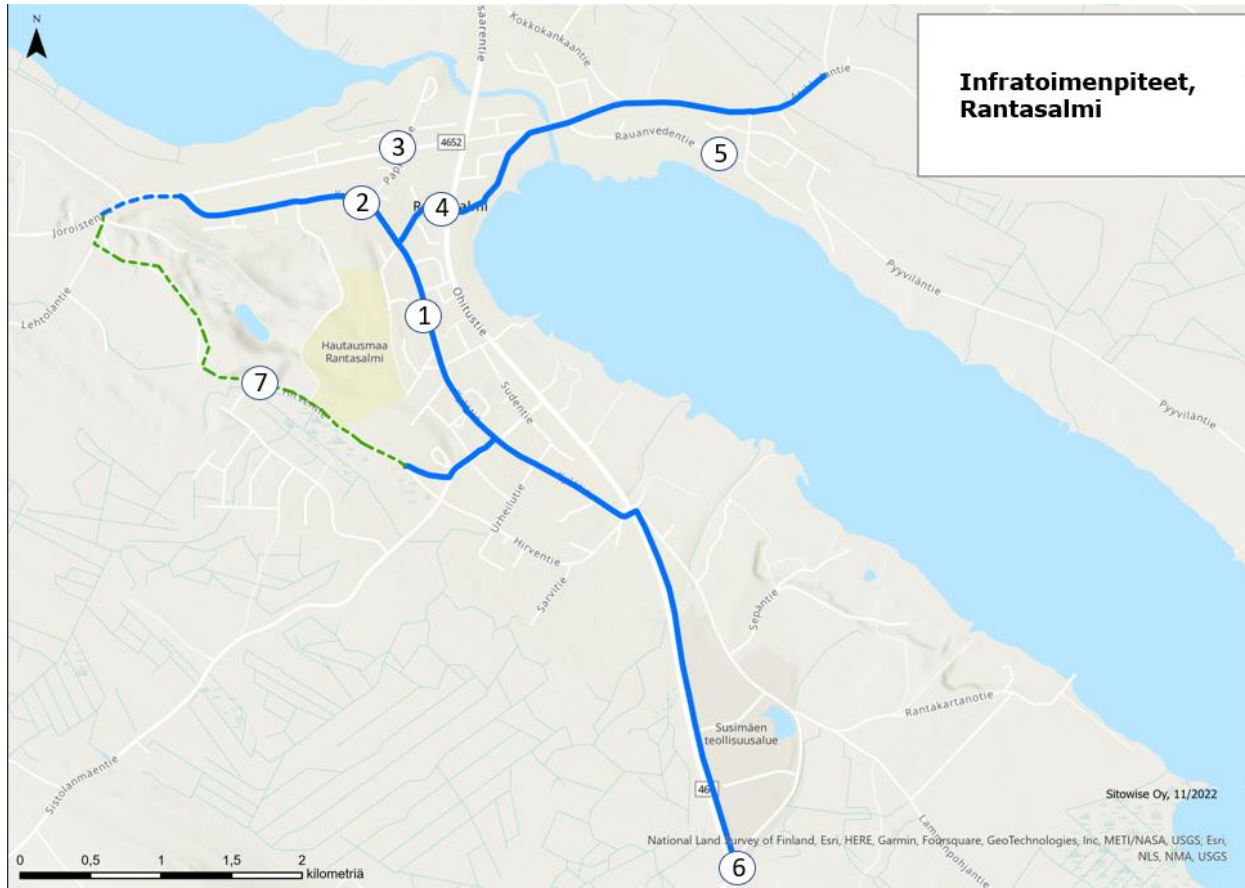
# Savonlinnan viestintä ja liikkumisen ohjaus

Toimenpide	Vastuutaho	Aikataulu
Viestitään kävelyn ja pyöräilyn mahdollisuuksista (erityisesti keskustan osalta)	Viestintä	2022-2023
Perustetaan pyöränvuokrauksen ja pyörämatkailun yritysverkosto	Luonto-Saimaa hanke	2022->
Kouluissa hyödynnetään ja kehitetään liikennekasvatuksen vuosikelloa	Sivistystoimi	Jatkuva
Lisätään Kerimäen perinnereitit Visit Savonlinna -sivulle	Viestintä	Mahdollisimman pian
Laaditaan ohjemateriaali koulujen saattoliikennejärjestelyistä ja kestävästä liikkumisesta	Tekninen toimiala	2023
Toteutetaan kestävä ja turvallisen liikkumisen viestintää ja kampanjoita.	Liikenneturvallisuustyö -ryhmä	Jatkuva
Kaupungin sähköisen palautejärjestelmän kehittäminen; lisätään kartta ELY:n ja kunnan väylistä sekä linkki Väylän palautekanavaan	Tekninen toimiala	2023

# Rantasalmen infran parannuskohteet

Toimenpide	Vastuutaho	Numero kartalla	Tavoiteaikataulu
Kylätien turvallisuuden ja esteettömyyden kokonaisvaltainen kehittäminen	ELY/kunta	1	2025-2030
Pappilantie-Kylätie – liittymän parantaminen	ELY	2	2023-2025
Pappilantie-Joroistentie – liittymän parantaminen, etenkin näkemät	ELY/kunta	3	2023-2025
Tiementunnukset Ohitustien alikulkuun ja Asikkalantie-Rauanvedentie liittymään	ELY/kunta	4	2023-2025
Rauanvedentie – uusi jkpp-yhteys	Kunta	5	2023-2025
Parkumäentie-Hiismäentie – ylityspaikan turvallisuuden parantaminen	ELY/kunta	6	2025-2030
Hirventie – uusi jkpp- tai virkistysreitti	Kunta	7	2030-2040

# Rantasalmen infran parannuskohteet kartalla



# Rantasalmen muut infrakohteet

Toimenpide	Vastuutaho	Tavoiteaikataulu
Jalankulun ja pyöräilyn opastus – opastussuunnitelman laadinta ja toteutus	ELY/kunta	2025-2030
Nopeusrajoitusten tarkastukset ja toteutuminen koulun/päiväkodin läheisyydessä	Kunta	2023-2025
Turvallisten kulkureittien järjestäminen päiväkodin saattoliikennepaikoilta	Kunta	2023-2025
Pyöräpysäköinnin laadun ja määrän kehittäminen	Kunta	2025-2030
Päällystystyöt, päällystevaurioinventoinnit ja pienet kehitystyöt, kuten reunakivien poistot ja madallukset	ELY/kunta	2023-2040
Jalankulku- ja pyöräilydatan kerääminen ja hyödyntäminen – liikennelaskennat	ELY/kunta	2025-2030
Nopeusrajoitusten toteutuminen tonttikaduilla ja keskusta-alueella – mittaukset/seuranta ja tarvittavat toimenpiteet	Kunta	2023-2025

# Viestintä ja liikkumisen ohjaus, Rantasalmi

Toimenpide	Vastuutaho	Aikataulu
Kyläpyörien hankinta lainattavaksi	Palveluiden toimiala	2023-2024
Kehitetään pyörämatkailuverkostoa	Palveluiden toimiala	2023-2024
Koulun pyöräparkin uusiminen	Palveluiden toimiala	2023
Toteutetaan kestävä ja turvallisen liikkumisen viestintää ja kampanjoita.	Liikenneturvallisuustyö -ryhmä	Jatkuva
Viestitään koulujen ja päiväkotien saattoliikennejärjestelyistä ja kestävästä liikkumisesta. Työssä voidaan hyödyntää liikenneturvallisuussuunnitelman yhteydessä laadittuja koulukortteja.	Palveluiden toimiala	Jatkuva

# Sulkavan infran parannuskohteet

Toimenpide	Vastuutaho	Numero kartalla	Tavoiteaikataulu
Uitonrinne-Saarentie – liittymän parantaminen	ELY/kunta	1	2025-2030
Uitonrinne-Alanteentie – keskisaarekkeellisen suojatien rakentaminen	ELY/kunta	2	2025-2030
Uitonrinne – kulku kiinteistöille, estetään moottoriajoneuvoliikenne	kunta	3	2023-2025
Mt 438 – jkpp –tarveselvityksen laatiminen	ELY/kunta	4	2023-2025
Lohirannantie – jkpp-väylän rakentaminen välille mt 438-koulukiinteistön liittymä	kunta	5	

# Sulkavan infran parannuskohteet kartalla



# Sulkavan muut infrakohteet

Toimenpide	Vastuutaho
Pyöräpysäköinnin laadun ja määrän kehittäminen	Kunta
Päällystystyöt, päällystevaurioinventoinnit ja pienet kehitystyöt, kuten reunakivien poistot ja madallukset	ELY/kunta
Jalankulku- ja pyöräilydatan kerääminen ja hyödyntäminen – liikennelaskennat	Kunta
Nopeusrajoitusten toteutuminen tonttikaduilla ja keskusta-alueella – mittaukset/seuranta ja tarvittavat toimenpiteet	Kunta
Kyläpyörien hankkiminen	Kunta



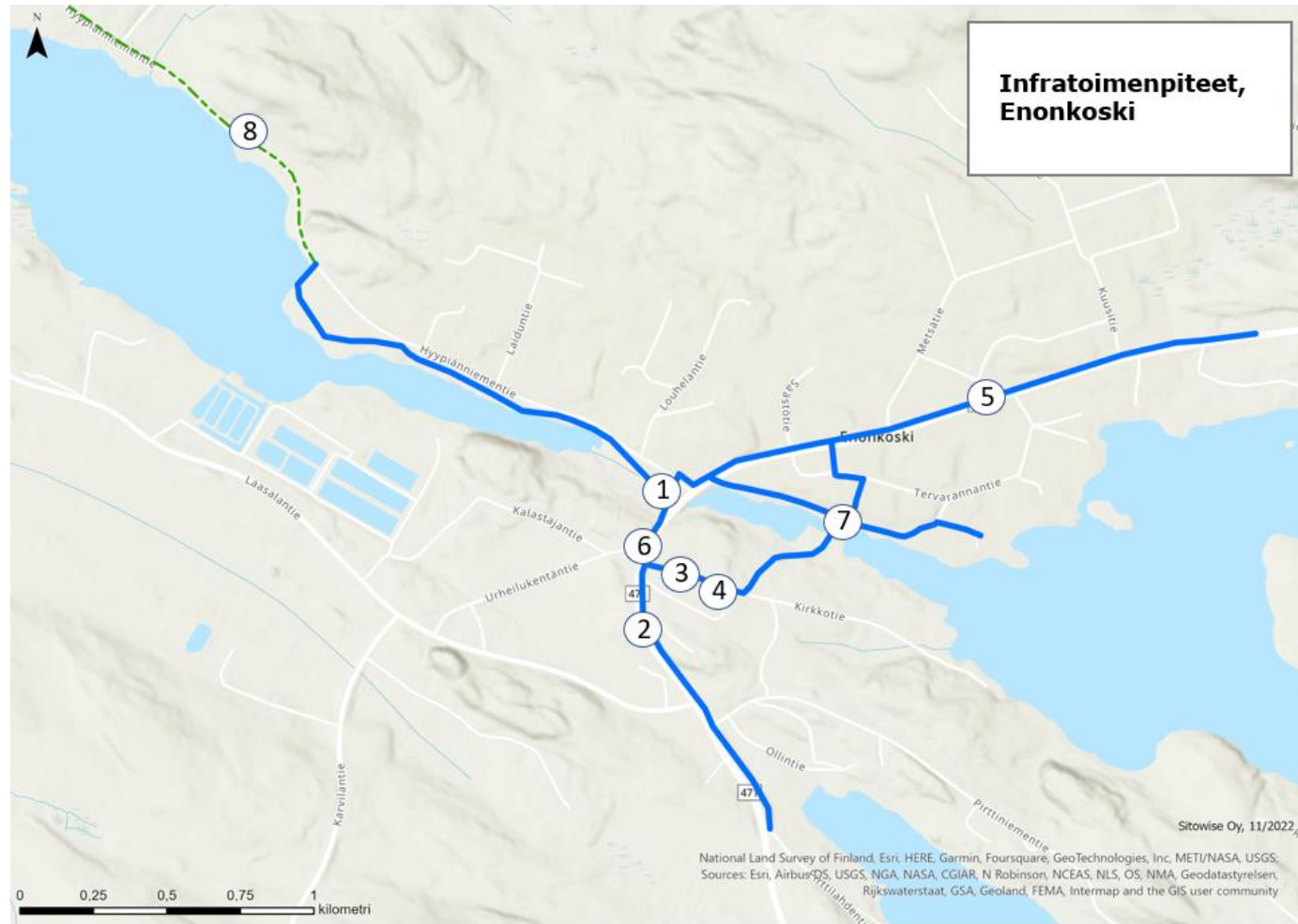
# Viestintä ja liikkumisen ohjaus, Sulkava

Toimenpide	Vastuutaho	Aikataulu
Laaditaan retki- ja virkistyspyöräilykartta	Elinkeinotoimi/Viestintä	2023
Kehitetään pyörämatkailun yritysverkostoa	Elinkeinotoimi	2022->
Kouluissa hyödynnetään ja kehitetään liikennekasvatuksen vuosikelloa	Sivistystoimi	Jatkuva
Hankitaan kunnalle sähköpyöriä, joita työntekijät saavat lainata (myös pidempiaikaisesti) työmatkoja varten	Työhyvinvointiryhmä	
Toteutetaan kestävän ja turvallisen liikkumisen viestintää ja kampanjoita.	Liikenneturvallisuustyöryhmä	Jatkuva

# Enonkosken infran parannuskohteet

Toimenpide	Vastuutaho	Numero kartalla	Tavoiteaikataulu
Hyypiänniementie-Enonkoskentie – pp etuajo-oikeus pääsuunnalle	ELY/kunta	1	
Mt 471 – liikenteen rauhoittaminen	ELY	2	
Kirkkotie – selvitetään jkpp-erottelutarve autoliikenteestä	Kunta	3	2022-2025
Kirkkotie – koulun saattoliikennejärjestelyiden kehittäminen	Kunta	4	2022-2025
Mt 471 – pääsuunnan ylittävien suojateiden parantaminen	ELY	5	
Urheilukentäntie-Enonkoskentie-Kirkkotie – liittymän parantaminen	ELY/kunta	6	
Kirkkotie-Tervarannantie – koulureitin parantaminen	Kunta	7	2022-2025
Hyypiänniementie – jkpp olosuhteiden parantaminen kylätiekokeilulla	ELY	8	

# Enonkosken infran parannuskohteet kartalla



# Enonkosken muut infrakohteet

Toimenpide	Vastuutaho	Tavoiteaikataulu
Jalankulun ja pyöräilyn opastus – opastussuunnitelman laadinta ja toteutus	ELY/kunta	2022-2025
Pyöräpysäköinnin kehittäminen	Kunta	2025-2030
Päällystystyöt, päällystevaurioinventoinnit ja pienet kehitystyöt, kuten reunakivien poistot ja madallukset	ELY/kunta	
Jkpp-datan kerääminen ja hyödyntäminen, Itä-Suomen seudullinen liikennetutkimus	ELY/kunta	
Nopeusrajoitusten toteutuminen tonttikaduilla ja keskusta-alueella – mittaukset/seuranta ja tarvittavat toimenpiteet	Kunta	
Turvallisten reittien järjestäminen koulun/päiväkodin saattoliikennepaikoilta	Kunta	2022-2025

# Enonkosken viestintä ja liikkumisen ohjaus

Toimenpide	Vastuutaho	Aikataulu
Kestävän ja turvallisen liikkumisen viestintää ja kampanjoita.	Liikenneturvallisuustyö-ryhmä	Jatkuva
Koululaisten pyöräilyn ajokortti. Suoritus 1-3 luokilla.	Sivistystoimi	Jatkuva

# Seudulliset toimenpiteet: Pyörämatkailun ja liityntäpyöräpysäköinnin kehittäminen



Tässä työssä tarkasteltiin nykyisiä maastopyörä- ja pyörämatkailureittejä sekä niihin liittyviä kehitystarpeita. Erityisesti pyörämatkailun seudullisten tarpeiden selvittäminen nostettiin jatkotoimenpiteeksi.

Lisäksi Savonlinnassa ja Rantasalmella tunnistettiin joukkoliikenteen pääpysäkkien liityntäpyöräpysäköinnin kehittäminen tarpeelliseksi. Kehitystyötä tehdään yhdessä Pohjois-Savon ELY-keskuksen kanssa.

# Seudulliset kunnossapidon kriteerit

Jalankulun ja pyöräliikenteen väylien kunnossapidon parantaminen on erittäin kustannustehokas toimenpide edistää kävelyä ja erityisesti pyöräliikennettä.

Työssä pidettiin seutujen yhteinen kunnossapidon työpaja, jonka pohjalta laadittiin seudulle yhtenäiset kunnossapidon kriteerit. Ne suositellaan otettavaksi käyttöön mahdollisuuksien mukaan saman tien, mutta viimeistään seuraavan talvikunnossapidon kilpailutuksen yhteydessä.

**Kaikki kävelyn ja pyöräliikenteen tavoiteverkon pää- ja aluereitit kuuluvat korkeimpaan kunnossapitoluokkaan, jossa noudatetaan seuraavia talvikunnossapidon kriteerejä:**

- Maksimilumensyvyys 3cm
- Sohjon maksimipaksuus 3cm
- Liukkaudentorjunta 3 tunnin sisään (lumen ja sohjon poistosta)

**Lisäksi kunnossapidossa kaikilla väylillä pyritään seuraaviin:**

- Pyörän kumeja ja koiran tassuja vahingoittavan sepelin käytön kieltäminen urakkasopimuksissa. Liukkaudentorjunnassa käytetään vaihtoehtoisesti soramursketta tai hiekkaa.
- Soran ja hiekoitushiekan poisto keväisin heti, kun se liukkauden kannalta on mahdollista
- Vuoropuhelu talvikauden alussa ja tarvittaessa hoitovastuuosuuksien vaihtoja ELY-keskuksen ja kuntien kesken.
- Risteyspaikkojen ja suojateiden näkemäalueiden raivauksiin oikea-aikaisesti.
- Jalkakäytäviltä ja pyöräteiltä lehtien poistoon.

# 7. Toteutusprosessi ja seuranta



# Toimenpiteet: Toteutusprosessi ja seuranta

- Kullekin toimenpiteelle on asetettu toteuttamisen vastuutaho tai vastuutahot
- Kuntatason toimenpiteiden etenemistä seuraa liikenneturvallisuustyöryhmä
- Seututason toimenpiteitä seurataan vuosittain seudun liikennejärjestelmätyöryhmässä
- Itä-Suomen tasolla kävelyn ja pyöräilyn edistämistyötä seurataan Itä-Suomen liikennejärjestelmätyöryhmässä
  - Kolmen vuoden välein toteutetaan Itä-Suomen seudullinen liikkumistutkimus



Kuva: Pia Inberg, Sitowise

# Erilaisia hankeavustuksia ja muita rahoituksia

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 infrastruktuurin, 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 kestäväään 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, pumtrackit, 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)

# 8. Vaikutusten arviointi

# Vaikutusten arviointi 1/2

- Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmassa on arvioitu, että koko Suomessa kävelyn lisääminen 20 prosentilla tuottaisi yhteensä 3,3 miljardin euron ja pyöräilyn lisääminen 1,1 miljardin euron arvosta terveyshyötyjä.
- Esitettyjen liikenneturvallisuuden kehittämistoimenpiteiden toteuttaminen pienentää onnettomuusriskiä ja lieventää mahdollisten onnettomuuksien seurauksia. Lisäksi ne parantavat liikenneympäristön toimivuutta eri liikkujaryhmien näkökulmasta.
- Keskustojen elinvoimaisuus ja viihtyisyys lisääntyvät.
- Tasa-arvo lisääntyy kun lasten, vanhusten ja autottomien talouksien mahdollisuudet itsenäiseen liikkumiseen kasvavat.



Kuva: Pia Inberg, Sitowise

# Vaikutusten arviointi 2/2



Kuva: Jenna Johansson, Sitowise

- Päästöt vähenevät
  - Liikenteen osuus on noin 30 % alueen kasvihuonekaasupäästöistä. Näistä valtaosa syntyy tieliikenteestä. Kestävää liikkumista edistämällä voidaan vähentää autoilun määrää. On kuitenkin huomioitava, että myös uusien jalankulun ja pyöräliikenteen yhteyksien rakentaminen aiheuttaa päästöjä. Kuitenkin, jos kävelyn ja pyöräliikenteen infraparannuksilla voidaan vähentää autoliikenteen infran lisärakentamista, voidaan toimenpiteellä saavuttaa kokonaisuutena tarkasteltuna päästövähennyksiä.
  - Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen vähentää erityisesti taajamissa tehtävien lyhyiden matkojen määrää, jolloin myös lähipäästöt (mm. NOx, rengas- , jarru- ja katupöly) sekä melu vähenevät. Myös tällä on terveysvaikutuksia.

# Esimerkkejä muutamien tyypillisimpien kävelyn ja pyöräliikenteen edistämistoimenpiteiden kustannuksista

Toimenpide	Leveys	Yksikköhinta	Yksikkö	Lisähuomiot
Uusi yhdistetty jk+pp tie, viherkaistalla ajoradasta erotettuna	3,0–3,5 m	400–425	€/jm	Ei sisällä valaistusta eikä vesi huoltojärjestelmiä, melusuojausta eikä väylällä sijaitsevia siltojen parantamisia
Uusi yhdistetty jk+pp tie, korotettuna reunakivellä ajoradasta erotettuna	3,0–3,5 m	450–475	€/jm	Ei sisällä valaistusta eikä vesi huoltojärjestelmiä, melusuojausta eikä väylällä sijaitsevia siltojen parantamisia
Uusi yhdistetty jk+pp tie, viherkaistalla ajoradasta erotettuna	4,0 m	475–500	€/jm	Ei sisällä valaistusta eikä vesi huoltojärjestelmiä, melusuojausta eikä väylällä sijaitsevia siltojen parantamisia
Uusi yhdistetty jk+pp tie, korotettuna reunakivellä ajoradasta erotettuna	4,0 m	525–550		Ei sisällä valaistusta eikä vesi huoltojärjestelmiä, melusuojausta eikä väylällä sijaitsevia siltojen parantamisia
Kulkumuotojen erotteluraita, ajoratamaalauksella toteutettuna		2,0–5,0	€/jm	Yksikköhinta riippuu maalattavasta pituudesta
Nykyisen väylän leventäminen (1,0m): päällysteen uusiminen, leventäminen ja kulkutapojen erottelu tiemerkinällä		200	€/jm	Ei sis. valaistusta eikä vesi-huoltojärjestelmiä
Nykyisen väylän leventäminen (1,5m): päällysteen uusiminen, leventäminen ja kulkutapojen erottelu tiemerkinällä		250	€/jm	Ei sis. valaistusta eikä vesi-huoltojärjestelmiä
Uuden valaisutuksen asentaminen uudiskohteeseen (ei sis. vanhan purkamista / siirtämistä)		100	€/jm	
Liittymän korottaminen tai saarekkeen rakentaminen	koko n. 50 m <sup>2</sup>	15 000	€/kpl	Ei sis. valaistusta eikä vesi-huoltojärjestelmiä
Runkolukittava pyöräpysäköintipaikka		200–600	paikka	

# Liitteet