

# Toimenpide-ehdotukset ja kehityskohteet (infra)

- Yleiset toimenpiteet
- Varkauden kaupungin infratoimenpiteet
- Pieksämäen kaupungin infratoimenpiteet
- Joroisten kunnan infratoimenpiteet

# Yleiset toimenpiteet 1/7

Keskiviivamaalaus pyöräilyn pääreitillä jakaa kulkijat kulkusuunnan mukaan ja voi parantaa toimivuutta ja turvallisuutta mm. alikulkutunneleissa. Lisäksi tiemerkinä nostaa väylän tunnistettavuutta osana pääverkkoa etenkin yhdessä opastuksen kanssa.

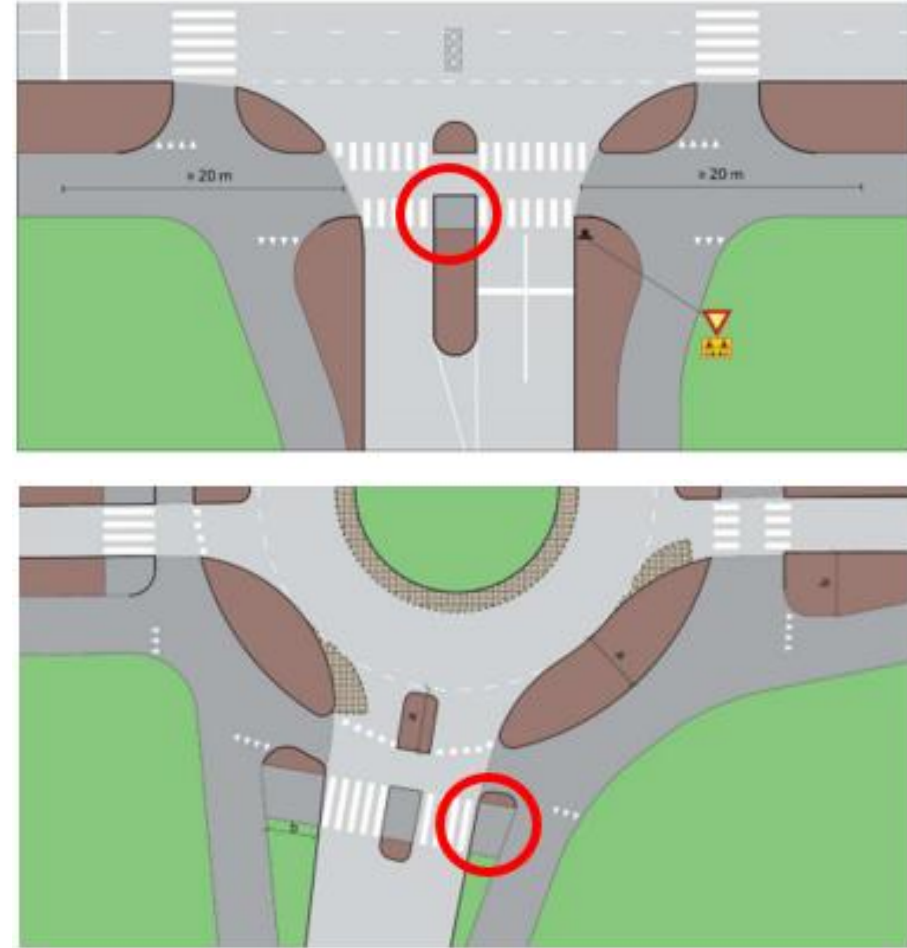


# Yleiset toimenpiteet 2/7

kuva: Paula Siuruainen



Jalankulku ja pyöräily voidaan erotella myös vain risteysalueella, jotta reunakiviratkaisut voidaan tehdä erikseen jalkakäytävälle ja pyörätielle.

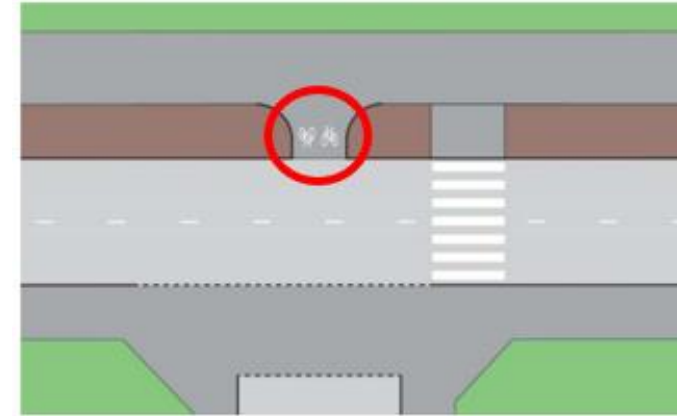


Kuvat: Väylävirasto

# Yleiset toimenpiteet 3/7



Kuva: Google Maps



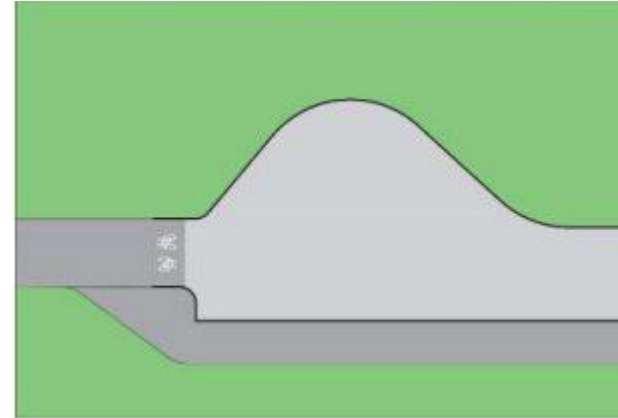
Kuva: Väylävirasto

Yksinkertaisilla ratkaisulla voidaan helpottaa mm. pyöräilijöiden siirtymistä tonttikatujen sekaliikenteestä erilliselle jalkakäytävälle ja pyörätielle. Tällöin jalankulun ja pyöräilyn erilaiset ominaisuudet voidaan ottaa huomioon ilman kulkumuotojen erottelua linjaosuudella.

# Yleiset toimenpiteet 4/7



Kuva: Google Maps



Pyöräily ohjataan mm. kääntöpaikoilla selkeästi ajoradalle, jos käytössä on ajoradan lisäksi vain jalkakäytävä. Vastaavilla ratkaisuilla ehkäistään pyöräilyä jalkakäytävillä.

# Yleiset toimenpiteet 5/7

Uuden tieliikennelain mahdollistavilla ratkaisuilla voidaan parantaa pyöräliikenteen sujuvuutta, houkuttelevuutta ja turvallisuutta.



kuva: Väylävirasto



Kuva: Harri Vaarala



Ei koske  
Gäller ej



Ei koske  
Gäller ej



# Yleiset toimenpiteet 6/7

**Pyöräpysäköintiä** suunniteltaessa suositetaan runkolukittavia ja katettuja telineitä.



kuva: Minna Sirkiä



kuva: Juha Korhonen

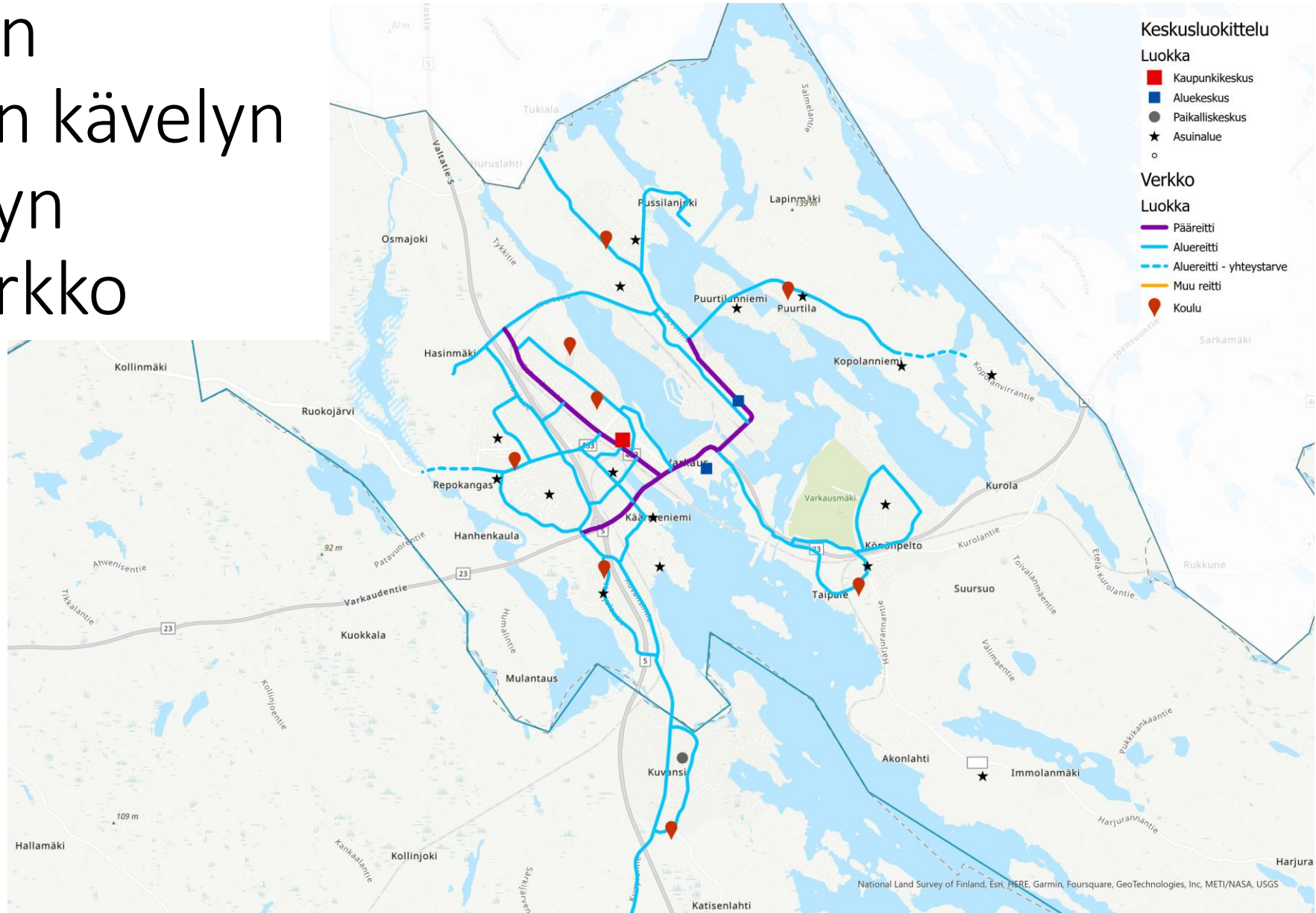
# Yleiset toimenpiteet 7/7

- Autoliikenteen nopeuksien hillintä: 30 km/h katujen tulisi olla myös ominaisuuksiltaan 30 km/h katuja -> tarkoituksenmukainen poikkileikkaus, riittävät hidasteet ja rakenteet. Erillistä pyöräinfraa ei välttämättä tarvita (sekaliikenne on perusratkaisu tavoiteverkon paikallisreiteillä).



# Varkauden infratoimenpiteet

# Varkauden kaupungin kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkko



# Rantareitti: Kuoppakankaankatu

- **Toimenpide:** pyöräily-yhteyden kehittäminen rantareitille (jk:n muuttaminen jkpp:ksi, ajoradan kavennus, viherkaista/pysäköinti). Kehitettävä myös Vattuvuorenkadun ylityskohtaa.
- **Perustelu:** Rannassa kulkevan reitin saavutettavuuden parantaminen. Nykyinen järjestely ei mahdollista sujuvaa ja turvallista yhteyttä.



Kuva: Google Maps

# Rantareitti: Kauppakadun pää

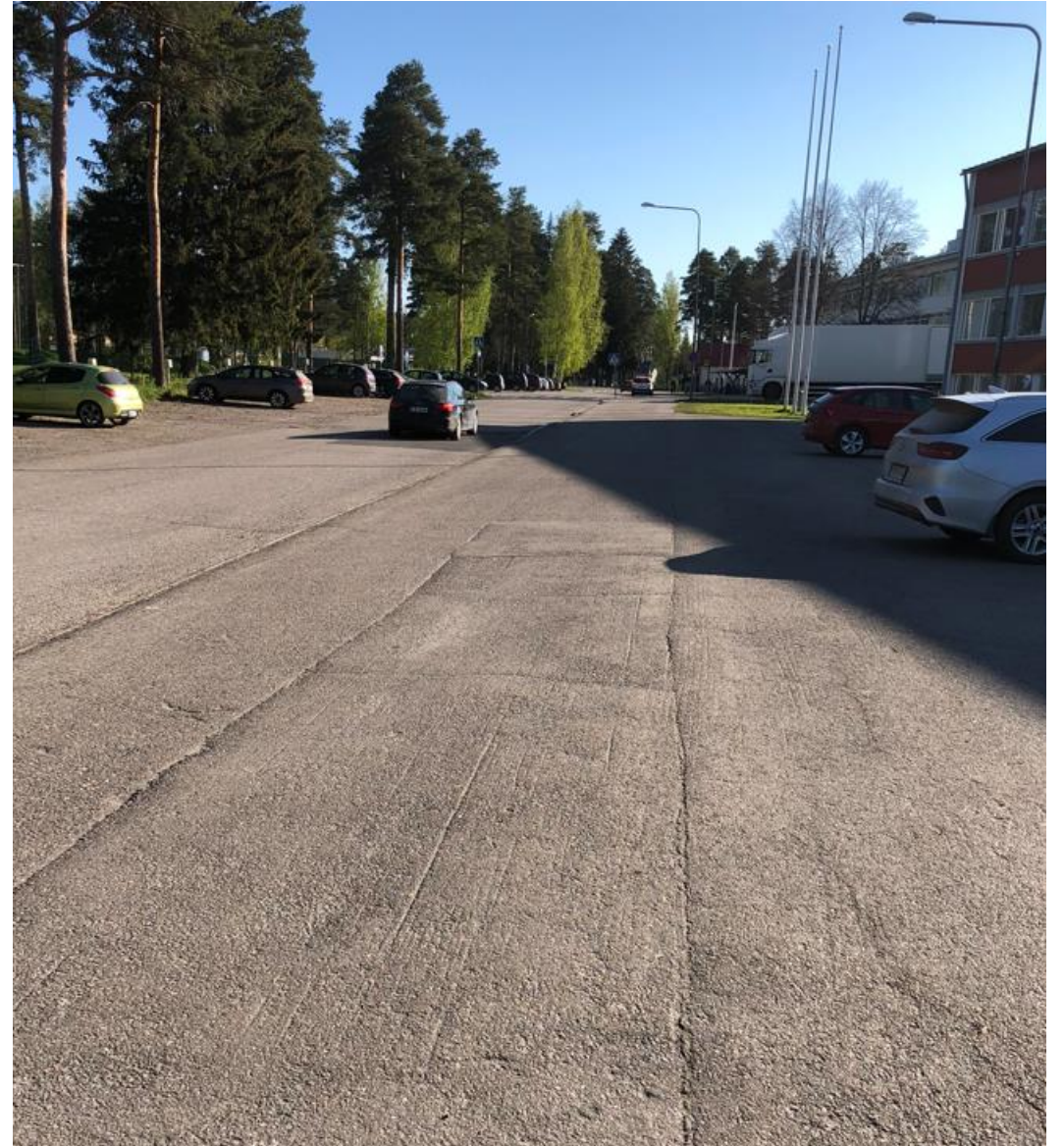
- **Toimenpide:** Erillisen jalkakäytävän ja pyörätien rakentaminen.
- **Perustelu:** Rannassa kulkevan reitin saavutettavuuden parantaminen. Jalankulun ja pyöräilyn sujuvuuden ja turvallisuuden parantaminen.



Kuva: Open Street Map

# Urheilukatu 1/2

- **Kehittämiskohde:**  
Urheilukadun pysäköinnin ja saattoliikenteen selkeyttäminen
  - Pysäköinti pois rakennuksen seinustalta (ei jkpp:n ylittävää pysäköintiin ajoa!)
- **Perustelu:** sujuva kävely- ja pyöräily-yhteys pyöräpaikoille. Risteämisten vähentäminen autojen ja koululaisten välillä



# Urheilukatu 2/2

Toimenpide: Pyöräliikenteen  
merkitseminen etuajo-oikeutetuksi  
suunnaksi Urheilukadulla.



# Relanderinkatu 1/2

- Toimenpide: Kävelyn ja pyöräilyn kehittäminen Relanderinkadulla
- Perustelu: tilanpuute jkpp –väylällä, laajat tonttiliittymät ja epäjatkuvuuskohdat.



Kuva: Google Maps

# Relanderinkatu 2/2

- **Toimenpide:**  
Turvattomien suojateiden parantaminen tai poistaminen





# Savontie - Riittulanmäentie

- **Kehittämiskohde:** Keskisaarekkeiden levitykset
- **Perustelu:** turvallisen kadunylityksen mahdollistaminen mm. lastenrattaiden kanssa kuljettaessa.



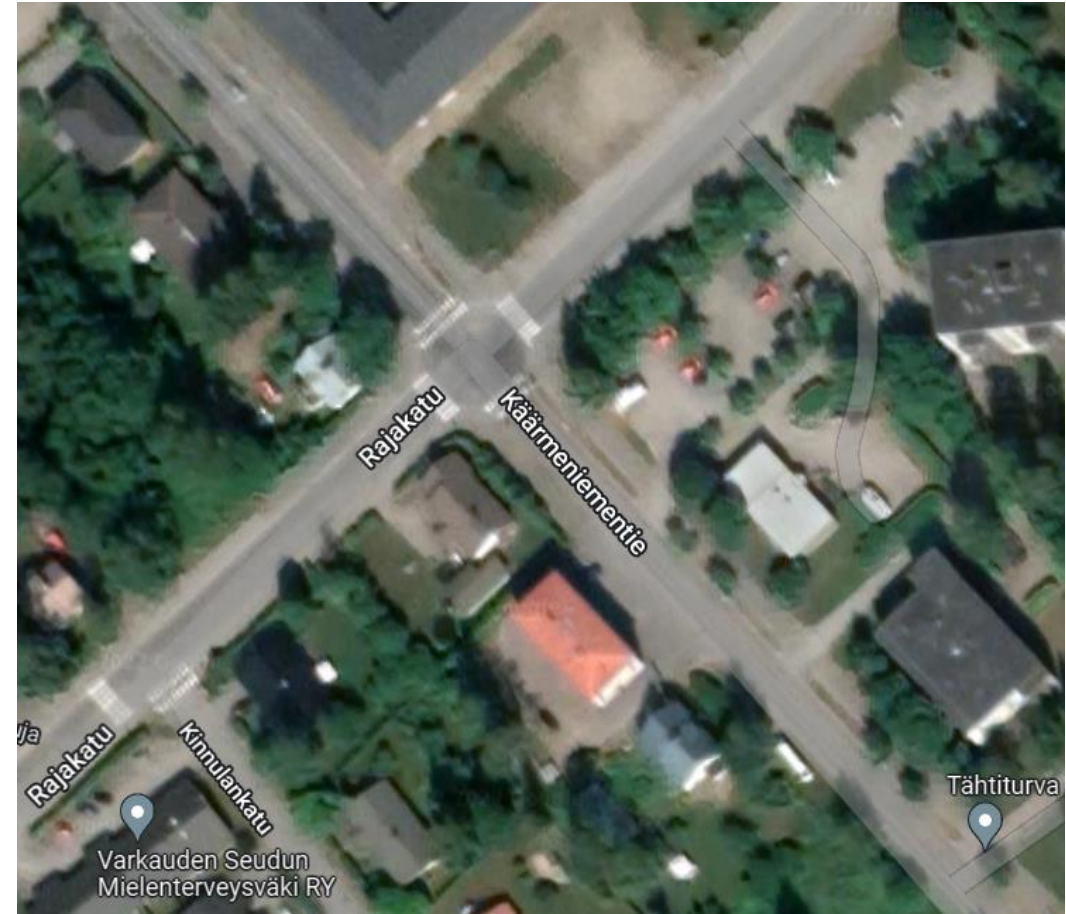
# Kiertotie - Savontie

- **Kehittämiskohde:** risteysalue
- **Toimenpide:** liikenneympyrä tai valo-ohjaus (sekä nopea toimenpide: ylimääräisen B7 –liikennemerkkin poistaminen).
- **Perustelu:** Jalankulun ja pyöräilyn turvallisuuden ja sujuvuuden parantaminen vilkkaalla risteysalueella.



# Rajakatu - Käärmeniementie

- **Kehittämiskohde:** risteysksen valo-ohjaus



Kuva: Google Maps

# Savontie – Metsätie

- **Kehittämiskohde:** Metsätien risteysshaara
- **Perustelu:** Suojatien ja pyörätien jatkeen turvallisuuden parantaminen



Kuva: Google Maps

# Venlanpolku - Simeoninkatu

- **Kehittämiskohde:** suojatien korottaminen
- **Perustelu:** suojatielle saavutaan osittain näkemäesteen takaa. Simeoninkadulta etelästä tultaessa suojatie pitkän suoran jälkeen – ajonopeuksia hillitsevä ratkaisu tarpeen. Nykyisin koulureitillä.



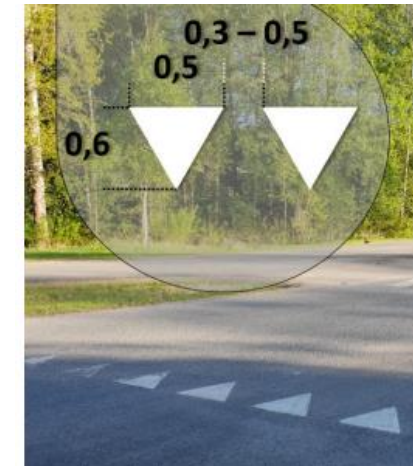
Kuva: Google Maps

# Pyöräilijän ylityspaikkojen (B7) yhtenäistäminen

- **Toimenpide:** reunakivilinjojen, hidasteiden, tiemeraintöjen ja liikennemerkkien sekä liikennemerkkien tehosteiden muodostama kokonaisuus, josta pyöräilijän ylityspaikan tunnistaa vaivatta. Lisäksi tarvittavien (ja tarpeettomien) ylityspaikkojen kartoitus
- **Perustelu:** Ylityspaikkojen selkeys: autoilijoiden ja pyöräilijöiden tavoitellun käyttäytymisen saavuttaminen



Kuva: Harri Vaarala



Kuva: Kim Kähkönen

# Opastussuunnitelma

- **Toimenpide:** jalankulun ja pyöräilyn opastus tavoiteverkolla



# Pyöräily molempiin suuntiin yksisuuntaisilla teillä

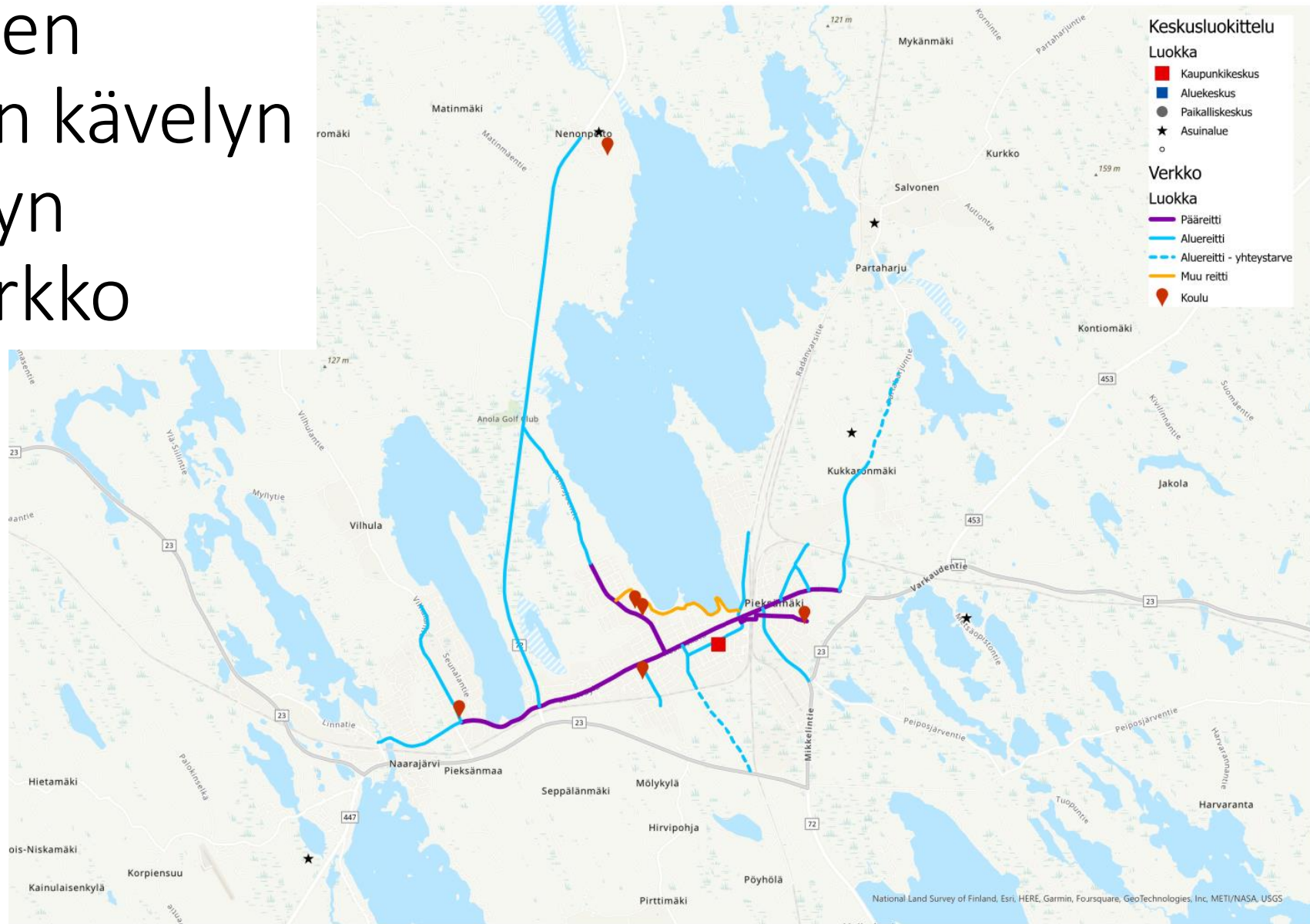
- **Toimenpide:** Kartoitetaan katuosuudet, joilla tulisi sallia pyöräily molempiin suuntiin.
- **Perustelu:** pyöräilyn ”kilpailuedun” muodostuminen joillekin reiteille autoiluun verrattuna. Lisäksi esim. Kuoppakankaan alueella koululaiset ”rikkovat” liikennesääntöjä tahattomasti pyöräillessään katuja ”väärään” suuntaan





# Pieksämäen infratoimenpiteet

# Pieksämäen kaupungin kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkko



# Myllykatu

- **Kehittämiskohde:** Myllykadun ylitys ja sujuva yhteys asematunneliin
- **Toimenpide:** suojatien korottaminen ja mahdollinen kääntymiskaistan poistaminen (vaikutukset koko Myllykatuun), pyöräilyn mahdollinen muuttaminen etuajo-oikeutetuksi suunnaksi
- **Perustelu:** ylityspaikka korostuu asematunnelin myötä (asematunneli – asemaraitti ja keskuskatu), ylityspaikan turvallisuuden parantaminen lisääntyvien pyöräilymäärien myötä. Pyöräilyn pääreitillä pyöräily tavoitteen mukaisesti etuajo-oikeutettu suunta



# Ratakatu

- **Kehittämiskohde:** sujuva yhteys asematunneliin
- **Toimenpide:** selkä ylityspaikka Ratakadun yli, mahdollinen korotus/hidaste, pyöräilyn mahdollinen muuttaminen etuajo-oikeutetuksi suunnaksi
- **Perustelu:** ylityspaikan turvallisuuden parantaminen lisääntyvien pyöräilymäärien myötä, yhteys Kontiopuistontien suuntaan sujuvoituu.



# Kontiopuistontie

- **Kehittämiskohde:** Kontiopuistontien pyöräilyn sujuvoittaminen
- **Toimenpide:** pyörätien muuttaminen etuajo-oikeutetuksi suunnaksi ja ”turhien” haarojen katkaisu autoliikenteeltä
- **Perustelu:** selkeyden ja turvallisuuden parantuminen, yhtenäiset ratkaisut, Kontiopuistontien merkitys kasvaa asematunnelin myötä



Kuva: Liikenneturva



# Esimerkki, pyöräilijän ylityspaikka

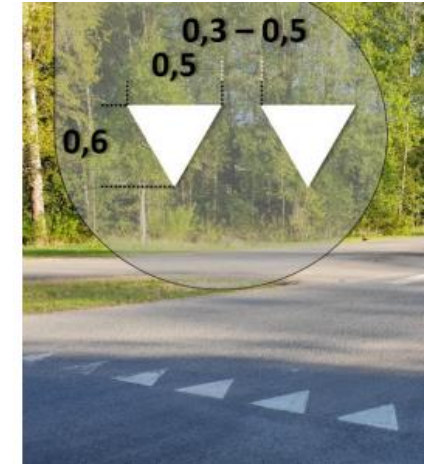
- Korotus, merkit, merkinnät ja tehosteet



Kuva: Liikenneturva



Kuva: Harri Vaarala

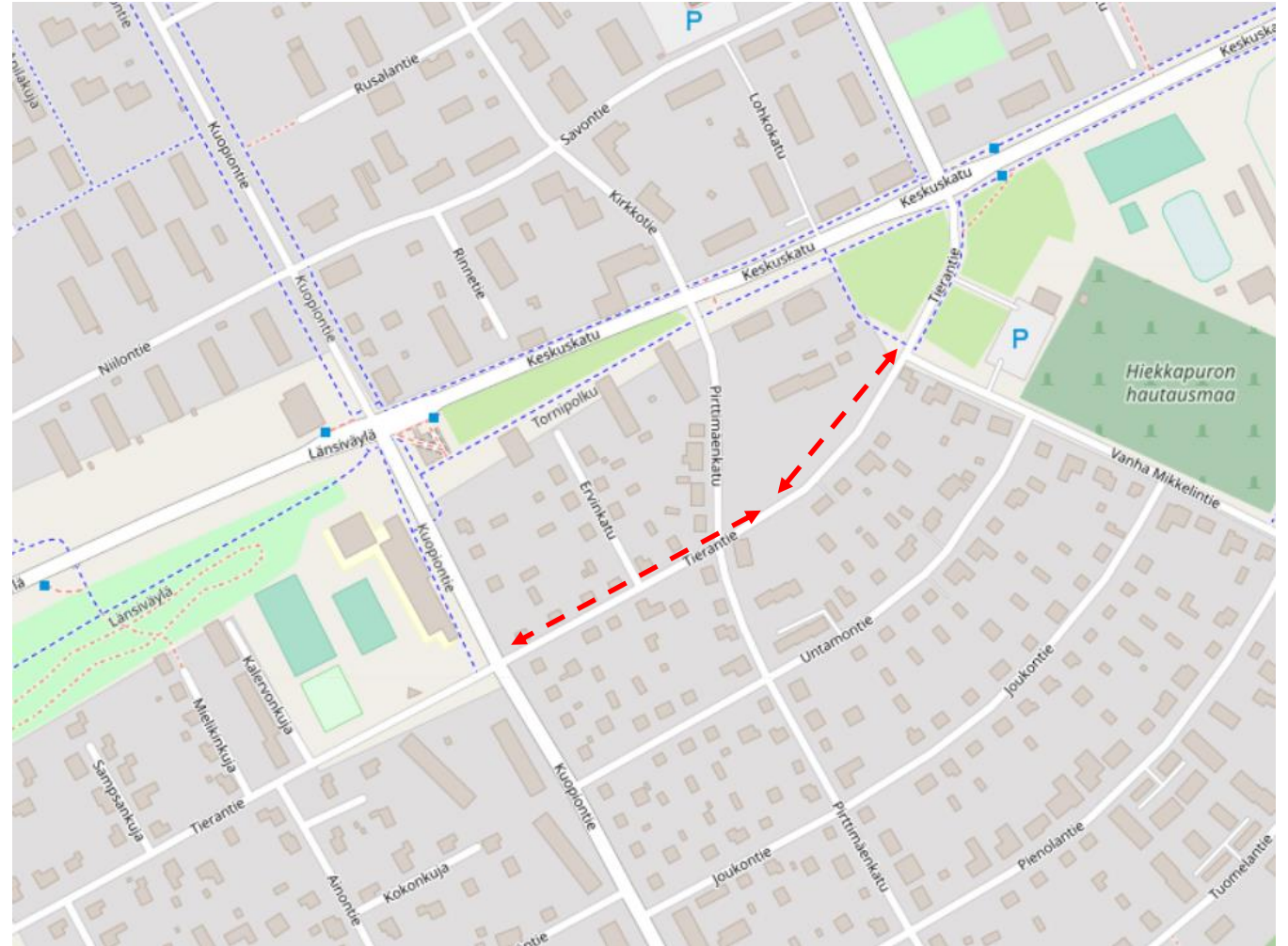


Kuva: Kim Känkänen

# Tierantie 1/2

- **Kehittämiskohde:** Tierantien puuttuvan jkpp:n (kartassa punaisella) rakentaminen Harjun koululle
- **Perustelu:** koululaisten käyttämä reitti, jolle selkeästi tarve rakentaa jkpp turvallisuuden ja sujuvuuden parantamiseksi

Kuva: Open Street Map



# Tierantie 2/2





# Kalevalankatu (välillä Keskuskatu – Rantareitti)

- **Kehittämiskohde:** pyöräily Kalevalankadulla
- **Toimenpiteet:** jkpp:n rakentaminen (nykyisen jk:n levitys)
- **Perustelu:** katutilan tarkoituksenmukaisempi käyttö, yhteys rantareitille, risteysalueiden turvallisuus (etenkin Kalevalankatu – Savontie), katuosuudella yleistä jalkakäytäväpyöräily/ajoradalla yksisuuntaista tietä vastaan pyöräily



Kuva: Google Maps

# Savontie

- Kehittämiskohde: Pyöräily Savontiellä
- Toimenpide: Savontien parantaminen
- Perustelu: risteysalueiden turvallisuus ja katutilan tarkoituksenmukaisempi käyttö



# Opastus

- Kehittämiskohde:  
jalankulun ja pyöräilyn  
opastussuunnitelma ja  
toteutus



Esimerkki pyöräilyn opastuksen toteuttamisesta (Kaarina).

# Keskuskatu 1/2

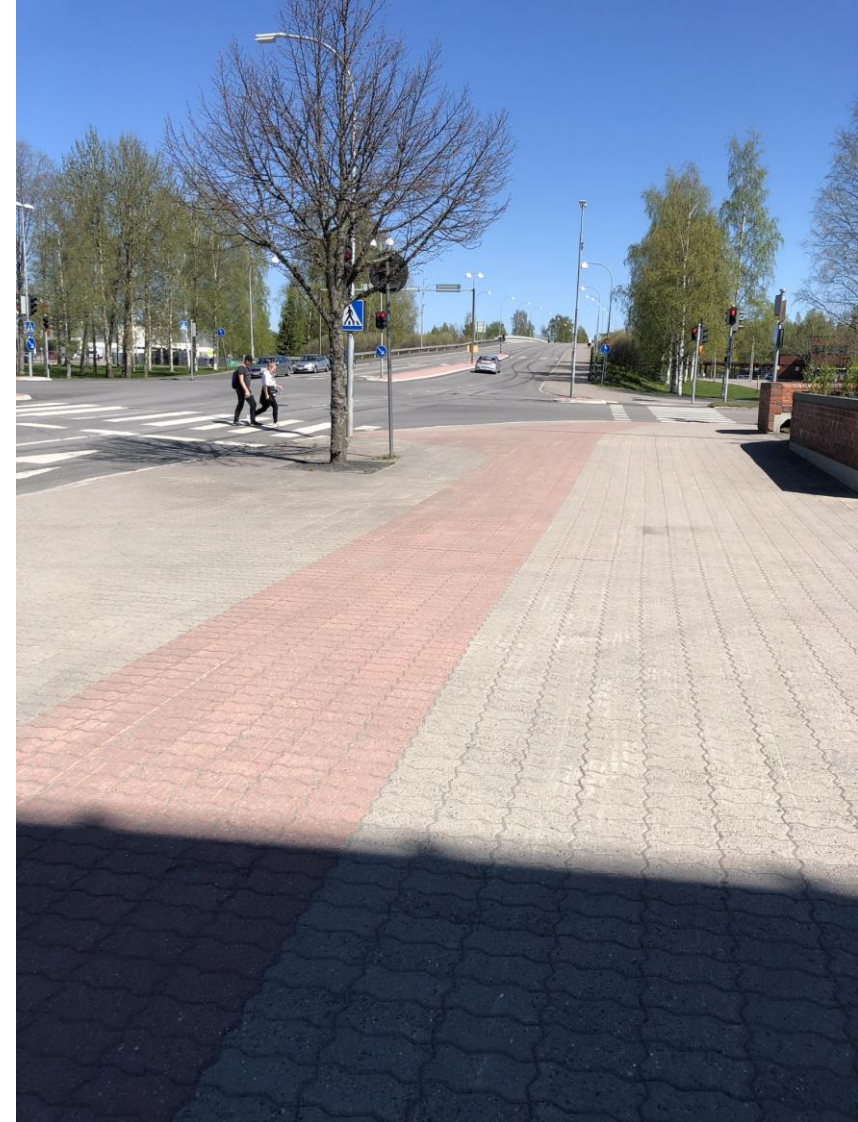
- **Kehittämiskohde:** Keskuskadun ylittävät kiireellisesti parannettavat suojatiet
- **Toimenpide:** suojateiden ylitysmatkojen lyhentäminen ja /tai suojateiden korotukset/vastaavat toimet
- **Perusteluja:** ylitysmatkojen kohtuuton pituus, kaksi kerralla ylitettävää samansuuntaista kaistaa muodostaa merkittävän turvallisuusrisikin



Esimerkkejä kehitettävistä kohteista Keskuskadulla.

# Keskuskatu 2/2

- **Kehittämiskohde:** Keskuskadun parantaminen
  - Poikkileikkaus (ylimitoitettut järjestetyt autoliikenteelle liikennemääriin verrattuna)
  - Materiaalivalinnat (vrt. nykytila jk/pp)
  - Ylityspaikat
  - Risteysalueet ja reunakivijärjestelyt



# Häyrisentie - Myllykatu

- **Kehittämiskohde:** jalankulun ja pyöräilyn sujuvuuden parantaminen (epäjatkuvuuskohta)
- **Toimenpide:** Jalkakäytävän ja pyörätien rakentaminen nykyisen pysäköintitaskun kohdalle
- **Perustelu:** Kävelyn ja pyöräilyn sujuvuus/turvallisuus, torialueen yhteyksien selkiytyminen



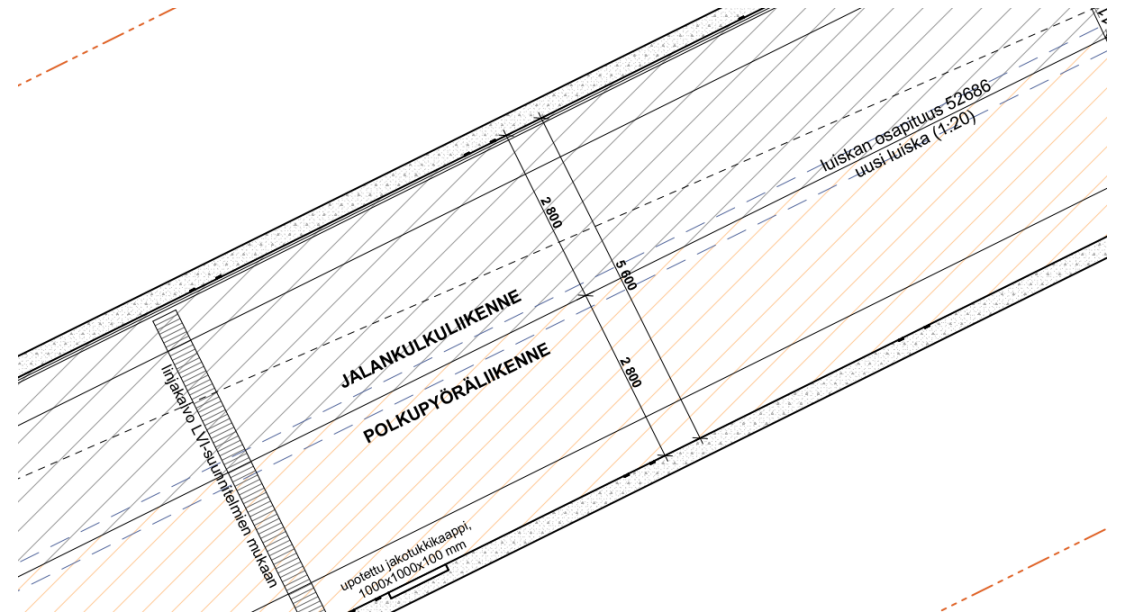
# Rantareitti

- **Kehittämiskohde:** Rantareitin kehittäminen
- **Toimenpide:** Erillisen selvityksen perusteella Rantareitin alku- ja loppupäiden parantaminen (risteysjärjestelyt, väylän kunto, suoruus, opastus) reitin sujuvoittamista ja opastusta varten.



# Asematunneli

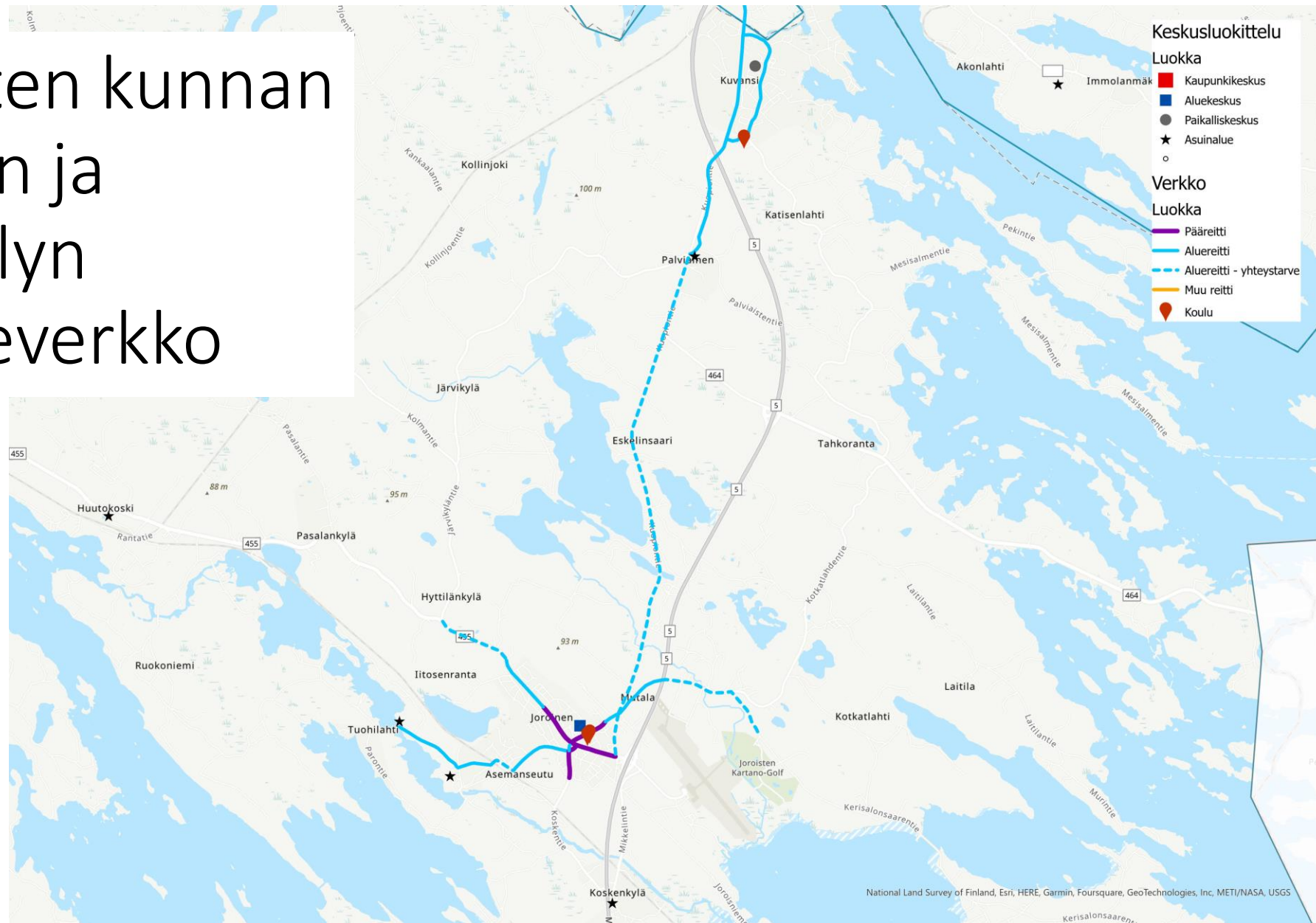
- **Kehittämiskohde:** uusi asematunneli
- Jalankulun ja pyöräilyn erottelun selkeyttäminen, esimerkiksi keskiviivalla (1/3 maalaus).





# Joroisten infratoimenpiteet

# Joroisten kunnan kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkko



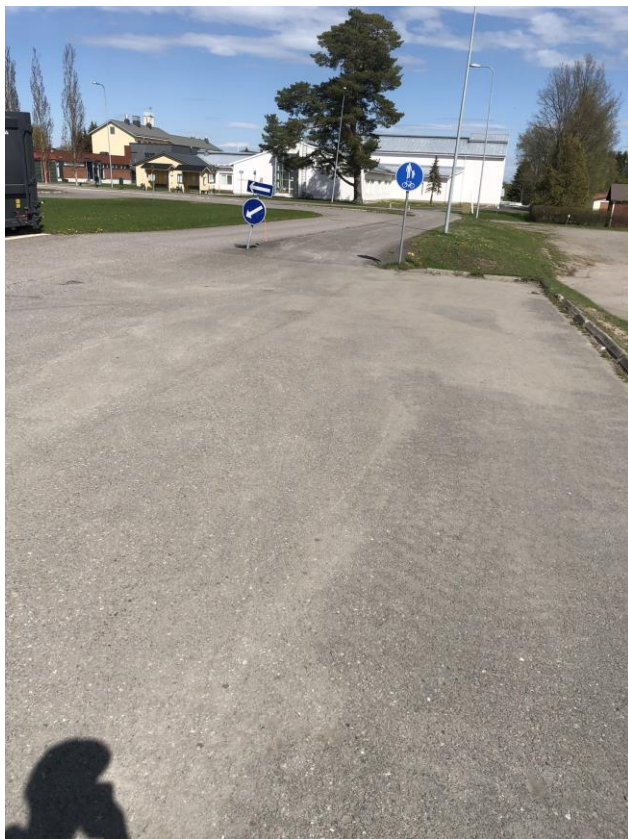
# Joroistentie – Tietotie 1/2

- **Kehittämiskohde:** Tietotien – Joroistentien risteysalueen parantaminen
- **Toimenpide:** Pyörätien jatkaminen (puuttuvalta osuudelta)
- **Perustelu:** Ylileveä risteysalue kaventuu ja koululaisten kulku Joroistentielle paranee. Maastokäynnillä havaittu koululaisten epämääräistä kulkua risteysalueen läpi.



Kuva: Google Maps

# Joroistentie – Tietotie 2/2



# Joroistentie - Opintie

- **Kehittämiskohde:** Opintien – Joroistentien risteysalueen parantaminen
- **Toimenpide:** Pyörätien jatkaminen (puuttuvalta osuudelta) ja tonttiliittymän poistaminen Opintieltä kiinteistön suuntaan
- **Perustelu:** Ylileveä risteysalue kaventuu ja koululaisten kulku Joroistentielle paranee. Tonttiliittymän poistaminen vähentää risteämisiä koululaisten ja autoliikenteen välillä



Kuva: Google Maps

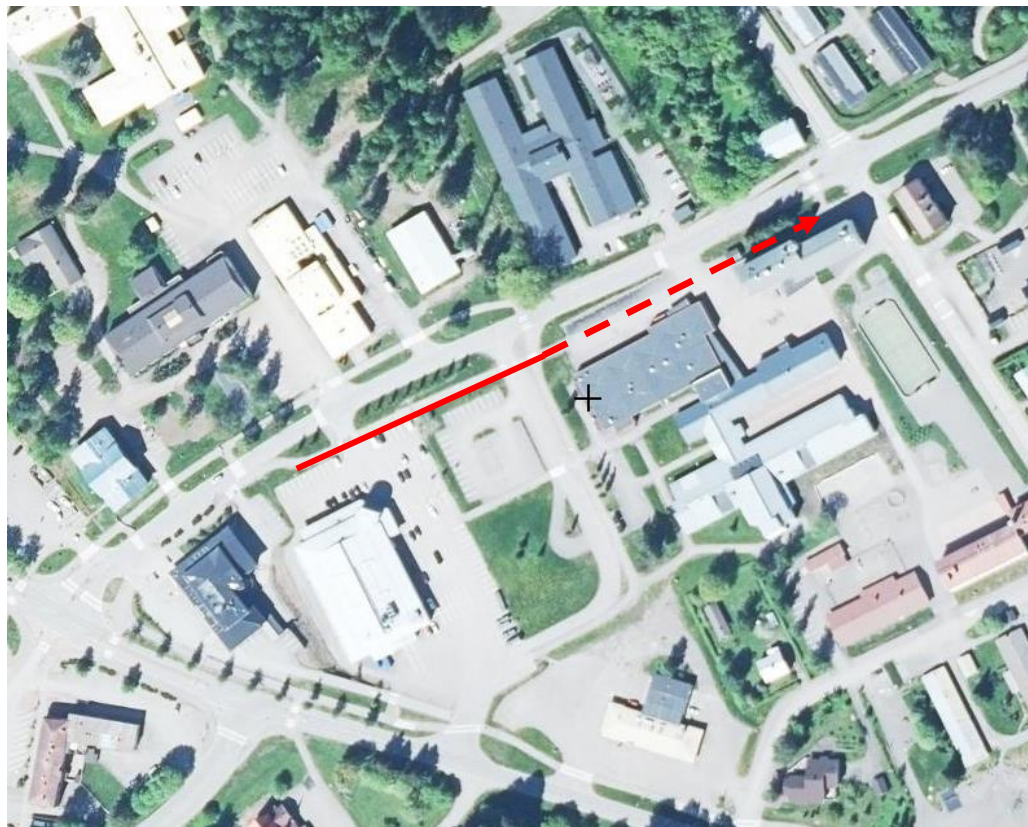


# Mutalantie 1/2

- **Kehittämiskohde:** jalankulun ja pyöräilyn yhteystarve Mutalantien eteläpuolella
- **Toimenpide:** Jkpp:n rakentaminen ja toimintojen uudelleenjärjestely (henkilökunnan pysäköinti, roskakatos, puurivi (puiden kunto?))
- **Perustelu:** nykytilanteessa koulureitti kulkee opettajien pysäköintialueen kautta ja nykyinen jkpp päättyy kirjaston P-alueelle. Maastokäynnillä havaittu koululaisten käyttävän reittiä.



# Mutalantie 2/2



Kuva: Maanmittauslaitos



# Asemanseutu

- **Kehittämiskohde:**  
Asemanseudun puuttuvan jkpp:n rakentaminen  
(vähintään punainen osuus)

Kuva: Maanmittauslaitos





# Kuvansin koulu 1/2

- **Kehittämiskohde:**  
Lemmikkitien ylittävä suojatie
- **Toimenpide:** Suojatien korotus tai vastaava hidaste
- **Perustelut:** suojatie on koululaisten paljon käyttämällä reitillä (oranssilla merkitty yhteys). Suojatien korotus parantaa ylittämisen turvallisuutta ja samalla laskee ajonopeuksia koulun kohdalla yleisesti Lemmikkitiellä, jolla ei ole erillistä jkpp –väylää.



Kuva: Maanmittauslaitos

# Kuvansin koulu 2/2

- **Kehittämiskohde:** Koululaisten kulkuyhteys Lemmikkitieltä koululle
- **Toimenpiteet:**
  - Pysäköinti- ja saattoalueen jakaminen ajoesteilla (esim. suurilla kivillä tai puomilla). Kapea ajoyhteys voidaan tarvittaessa säilyttää
  - Sallittujen pysäköintipaikkojen merkitseminen liikennemerkeillä
- **Perustelut:** Turvallisen yhteyden muodostaminen koulun ja Lemmikkien välille. Nykytilassa laajalla (valaisemattomalla) alueella sekoittuvat koululaisten kulkureitti, saattoliikenne ja pysäköinti. Lisäksi saattoliikenteestä on helpompi viestiä huoltajille kun sille on osoitettu selkeät paikat ja tonttiliittymät



Kuva:  
Maanmittauslaitos

# Joroisten koulu ja keskustan alue

- Kehittämiskohde: pyöräpysäköinnin kehittäminen (mm. katokset, runkolukitus)

