



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Pielisen Karjalan viisaan liikkumisen suunnitelma

Raportti 3.4.2023

Sisältö

1. Johdanto
2. Työn tausta ja tavoitteet
3. Vuorovaikutus
4. Nykytila
 1. Suunnittelualueen tieverkko ja liikennemäärät
 2. Onnettomuudet
 3. Nopeusrajoitukset
 4. Pyöräliikenteen verkko
5. Liikenneturvallisuuskysely
6. Liikenneympäristön toimenpiteet
7. Kävelyn ja pyöräilyn ohjelma
8. Liikennekasvatus
9. Jatkotoimenpiteet ja seuranta



1. Johdanto

Liikenneympäristön kehittäminen, kävelyn ja pyöräilyn edistäminen sekä liikenneturvallisuuden kasvatus-, valistus- ja tiedotustyön tehostaminen ovat tärkeitä viisaaan liikkumisen edistämiseen tähtääviä keinoja. Pielisen Karjalan viisaaan liikkumisen suunnitelman laatimisessa on keskitytty liikenneympäristöön liittyviin kysymyksiin ja suunnittelutyön painopiste on kohdistunut toimenpideoosioon. Tarkastelussa ovat olleet mukana niin taajama-alueet kuin maantieverkostokin.

Päivitystyö on tarpeen, sillä liikenneympäristö ja liikkuminen muuttuvat. Työn pääpaino on liikenneympäristön parantamisessa siten, että pienet ja tehokkaat toimenpiteet ovat etusijalla. Suunnitelman laatiminen käynnistettiin keväällä 2022 ja se valmistui maaliskuussa 2023. Suunnitelma on laadittu yhteistyössä Nurmeksien ja Lieksan kaupunkien, Juuan kunnan sekä Pohjois-Savon ELY-keskuksen kanssa.

Suunnitelma sisältää myös kävelyn ja pyöräliikenteen edistämistä koskevan kartoituksen, jonka lopputuloksena laaditaan pyöräliikenteen toiminnallinen keskusluokitus ja pääverkko karttana.

Suunnitelma laadittiin vuorovaikutteisesti tilaajien sekä kuntien asukkaiden kanssa. Asukkaiden ajatuksia liikenneturvallisuudesta kerättiin avoimen paikkatietopohjaisen asukaskyselyn kautta.

Ohjausryhmä kokoontui työn aikana 3 kertaa. Työn ohjausryhmään kuuluivat:

Timo Möttönen, Juuan kunta
Ritva Patja, Lieksan kaupunki
Juha Ryyriänen, Lieksan kaupunki
Olli Kakkinen, Nurmeksien kaupunki
Kyllikki Komulainen, Pohjois-Savon ELY-keskus
Olli Meriläinen, Pohjois-Savon ELY-keskus
Tanja Seppänen, Pohjois-Savon ELY-keskus
Juha Korhonen, Pohjois-Savon ELY-keskus
Ilkka Puumalainen, Keski-Suomen ELY-keskus

Konsulttina työn laatimisessa on toiminut Ramboll Finland Oy, josta suunnitelman laatimiseen osallistuivat Laura Pöllänen, Kirsi Översti, Erkki Sarjanoja, Teemu Kinnunen sekä Pauliina Järvinen.



2. Työn tausta, tavoitteet ja sisältö

- Työ pohjautuu osaltaan valtakunnallisiin ja Itä-Suomen tavoitteisiin liikenneturvallisuuden parantamiseksi.
- Työssä tarkasteltiin liikenneympäristöön liittyviä kysymyksiä, kävelyn ja pyöräilyn edistämistä sekä liikennekasvatusta. Suunnitelma sisältää toimenpideosiot kolmeen erilliseen osa-alueeseen.
- Suunnittelualueena on Juuan kunnan sekä Nurmeksien ja Lieksan kaupunkien alueet.
- Liikenneympäristön osalta tavoitteena oli löytää riskialtteimmat kohteet ja määrittää niille toimenpide-esitykset.
- Kävelyn ja pyöräilyn edistämisen osio tähtää toimenpiteisiin, joilla kunnissa pystytään lisäämään viisaan liikkumisen kulkutapaosuuksia.
- Liikennekasvatusosiossa päivitettiin edellisen suunnitelman toimenpiteet tähän päivään.



Tavoite ja painopisteet 1/2

- Liikenneturvallisuuden määrälliset ja toiminnalliset tavoitteet sekä painopisteet asetettiin yhteisesti seudun kunnille. Lähtökohtana on valtakunnallisen liikenneturvallisuusstrategian visio ”Kaikki liikennemuodot ovat vuoteen 2050 mennessä niin turvallisia, ettei kenenkään tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä”. Visioon sisältyy tavoite puolittaa liikennekuolemat ja vakavat loukkaantumiset vuoden 2020 tasosta vuoteen 2030 mennessä.
- Määrälliset tavoitteet asetettiin valtakunnallisten tavoitteiden pohjalta suhteuttamalla koko maan tavoitteet kunnan väkilukuun. Toiminnalliset tavoitteet on johdettu Itä-Suomen liikenneturvallisuussuunnitelman painopisteistä ja seudun liikenneturvallisuustilanteesta.

Kuolleet



Loukkaantuneet



Kestävien kulkutapojen osuus



* Itä-Suomen liikkumiskyselyssä 2022 Pielisen Karjalan kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen kulkutapaosuus oli 32% kaikista matkoista.

Tavoite ja painopisteet 2/2

- **Toiminnalliset tavoitteet:**

Toiminnalliset tavoitteet on haettu ennen kaikkea laadittavasta Itä-Suomen liikenneturvallisuussuunnitelmasta

Kukaan ei kuole tai vakavasti loukkaannu liikenteessä

- *Pääteiden liikenne on turvallista ja sujuvaa.*
- *Liikenneturvallisuustyön painopiste on nuorissa ja ikäihmisissä.*
- *Tavoitteena turvalliset ja tilanteen mukaiset ajonopeudet.*
- *Jalankulun ja pyöräilyn reitit ovat viihtyisiä, turvallisia ja esteettömiä.*



3. Vuorovaikutus

- Työn aikana toteutettiin kattavaa vuoropuhelua niin asukkaiden suuntaan kuin myös tilaajaorganisaatioiden sisällä.
- Suunnittelutyötä ohjaavina, keskeisinä vuorovaikutuskeinoina toimivat asukaskysely sekä kunnissa järjestetyt keskustelutilaisuudet.
- Kokonaisuudessaan työn aikana toteutettiin seuraavat vuorovaikutusmenetelmät:
 - Ohjausryhmätyöskentely
 - Vaaranpaikkamaastokäynnit ja niihin liittyneet palaverit
 - Tiedotteet medialle, hallintokunnille ja kuntalaisille (3 kpl)
 - Alueen asukkaille ja alueella vieraileville suunnattu liikenneturvallisuuskysely
 - Kuntien liikenneturvallisuusryhmien kokoukset
 - Vuorovaikutustilaisuudet kunnissa (3 kpl)
 - Pyöräliikenteen pääverkkoa tarkentavat kuntakokoukset (3 kpl)



4. Nykytila

- Työn aikana nykytilaa käytiin läpi liikenteen ja liikenneverkon, jalankulku- ja pyöräily-ympäristön sekä onnettomuuksien osalta.
 - Tilaajan ja konsultin edustajat kävivät myös maastossa katsomassa esiin nousseita kohteita.
- Asukkaiden kokemaa liikenneturvallisuutta käytiin läpi vuorovaikutuksen keinoin:
 - Liikenneturvallisuuskysely
 - Liikenneturvallisuuskysely järjestettiin kaikille avoimena sähköisenä kyselynä keväällä 2022. Kyselyssä oli sekä karttapalauteosio että mahdollisuus antaa avointa palautetta. Vastauksia saatiin 177 kappaletta.
 - Kyselyä mainostettiin kuntien verkkosivuilla ja sosiaalisen median kanavilla. Lisäksi kyselyä pyydettiin jakamaan koululaisille esimerkiksi Wilman kautta.
 - Tavoitteena oli saada kuntien asukkaiden ja muiden sidosryhmien käsitys seudun vaaranpaikoista, liikenneturvallisuuden ja liikenneympäristön puutteista ja kehittämistarpeista. Kyselyssä kartoitettiin myös liikkumiseen, liikennekäyttäytymiseen ja erilaisten turvavälineiden käyttöön liittyviä perustietoja.
- 8 • Vuorovaikutustilaisuudet järjestettiin kaikissa kunnissa livetapahtumina.

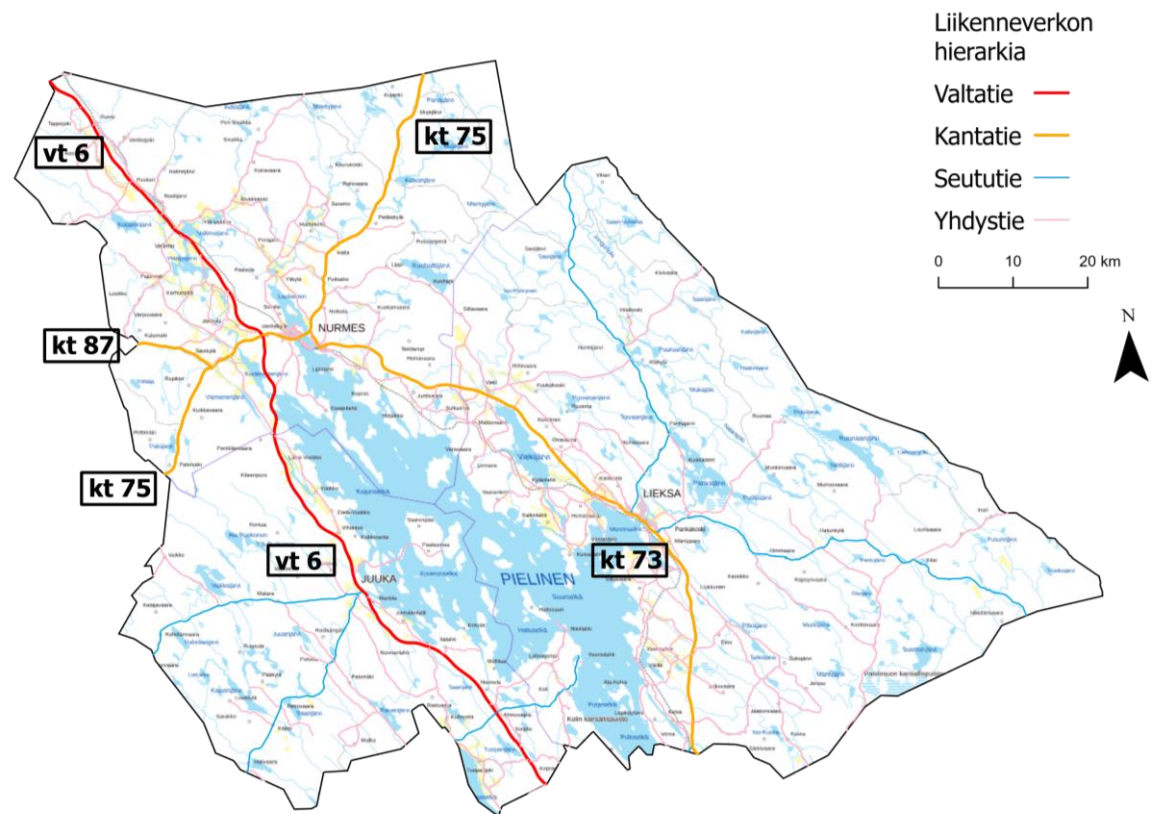


4.1 Nykytila

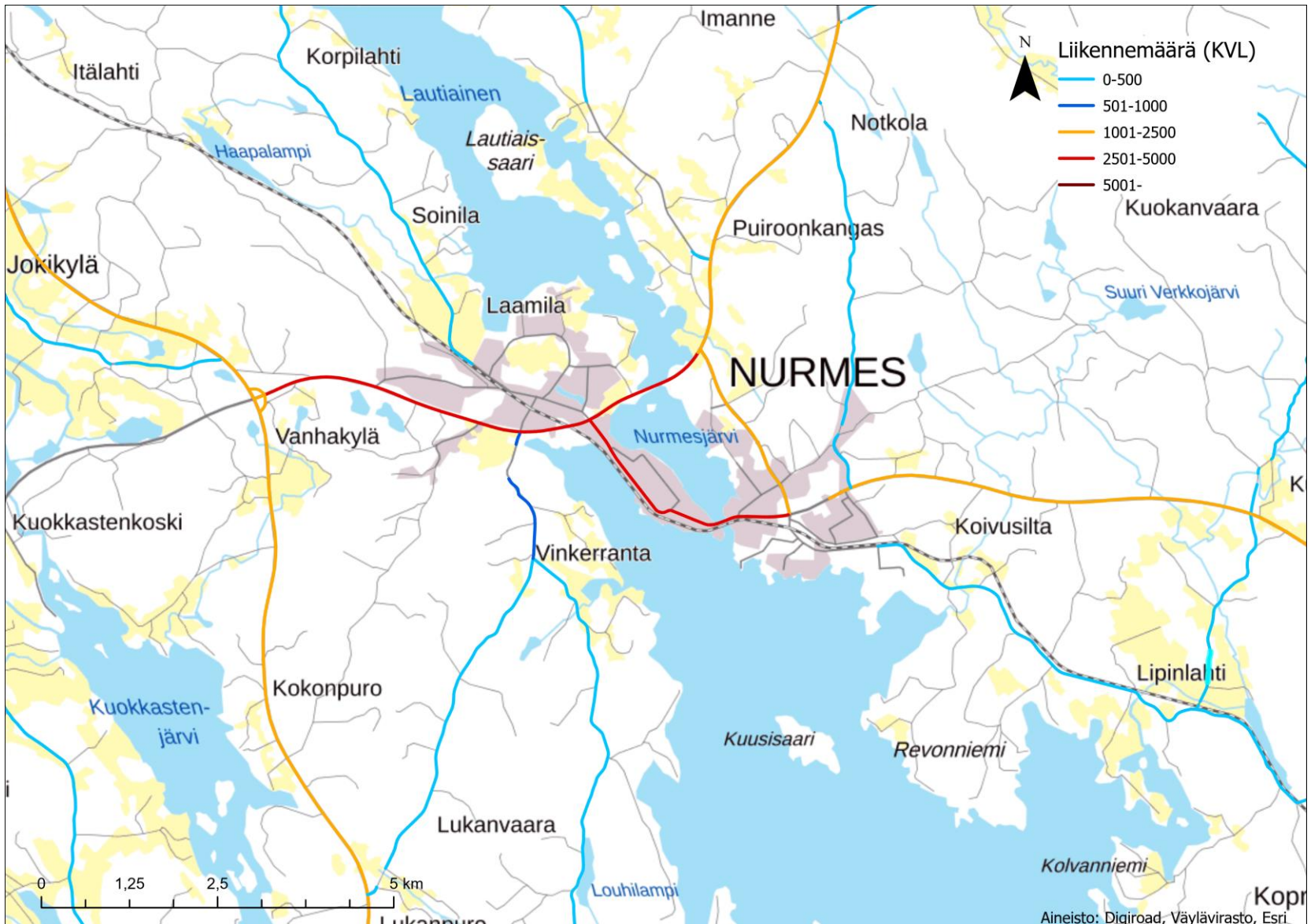
Suunnittelualueen tieverkko ja liikennemäärät

Pielisen Karjalan päätieverkko muodostuu pohjois-eteläsuunnassa alueen läpi kulkevasta valtatie 6:sta (Loviisa-Kajaani), lounais-koillissuunnassa alueen läpäisevästä kantatie 75:stä (Siilinjärvi-Kuhmo) sekä valtatie 6 itäpuolella kulkevasta kantatie 73:sta (Kontiolahti-Nurmes). Muita isoja teitä suunnittelualueella ovat muun muassa kantatie 87 (Iisalmi-Nurmes), seututie 504 (Outokumpu-Koli) ja seututie 506 (Kaavi-Luikonlahti-Juuka).

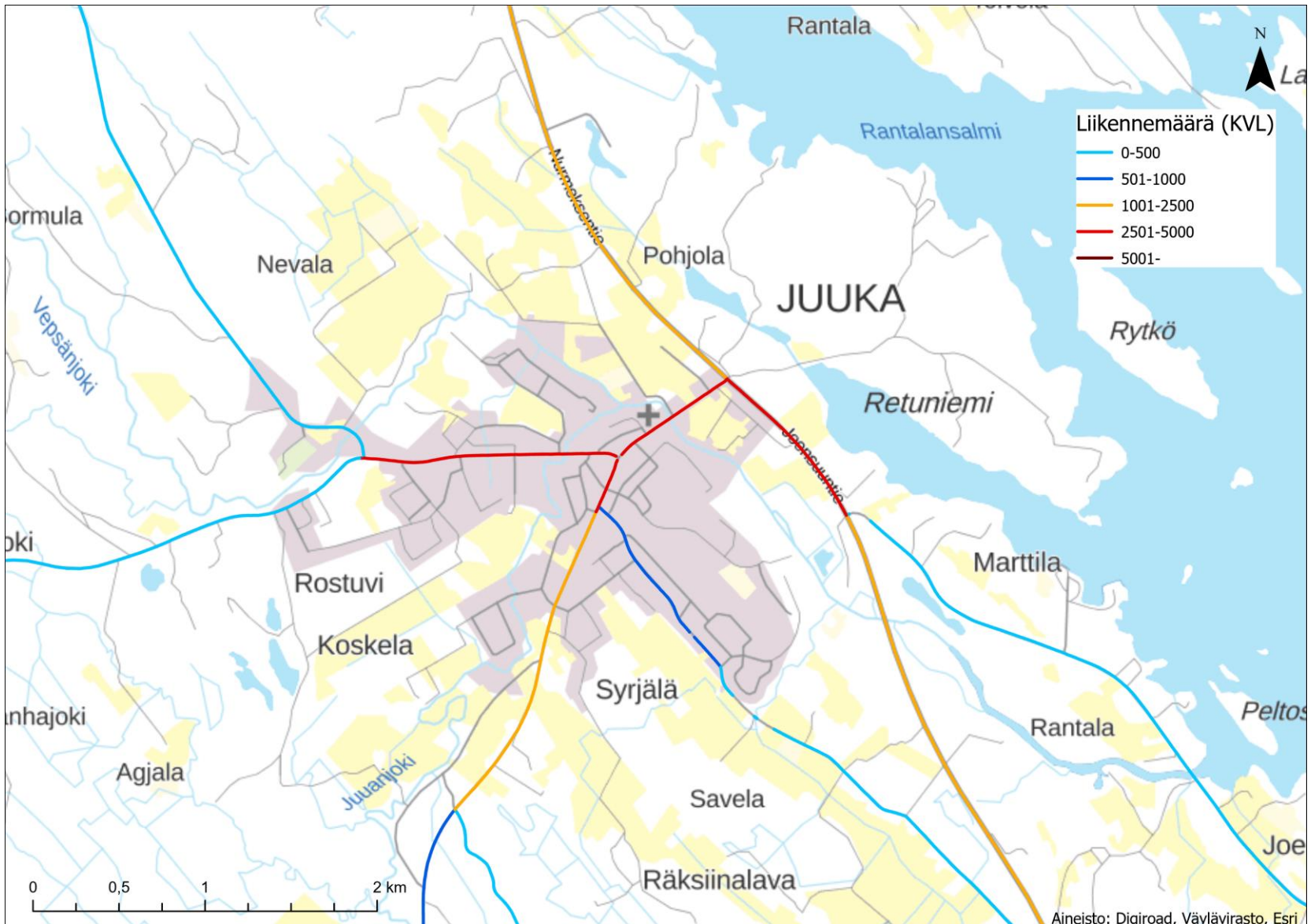
Kartassa on esiteltynä suunnittelualue ja sen tieverkko. Seuraavilla sivuilla on esiteltynä kunnittain keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL ajon/vrk) eri tieosuuksilla. Tiedot perustuvat Digiroad-aineistoon.



Aineisto: Esri, Digiroad







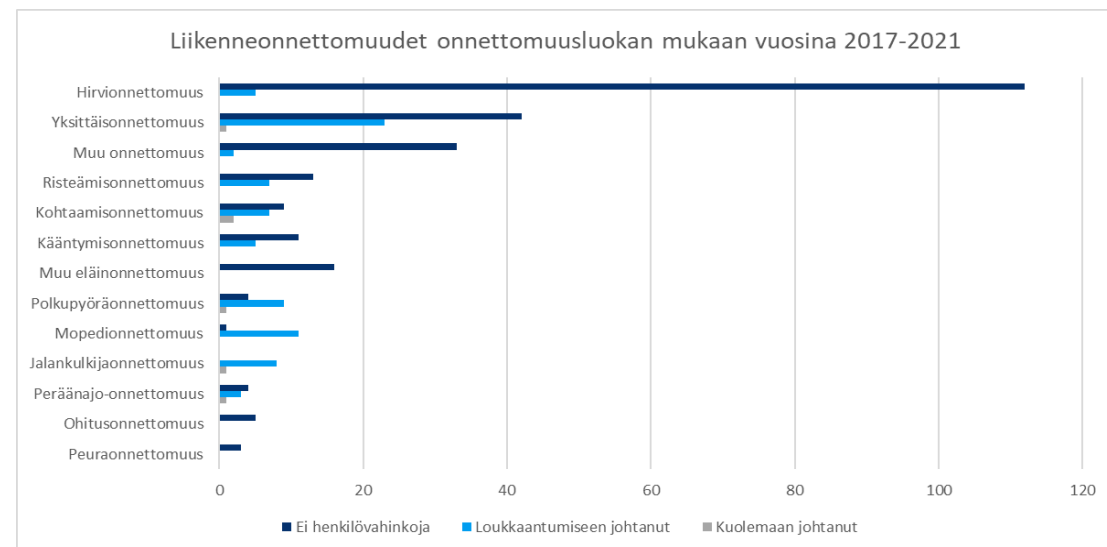
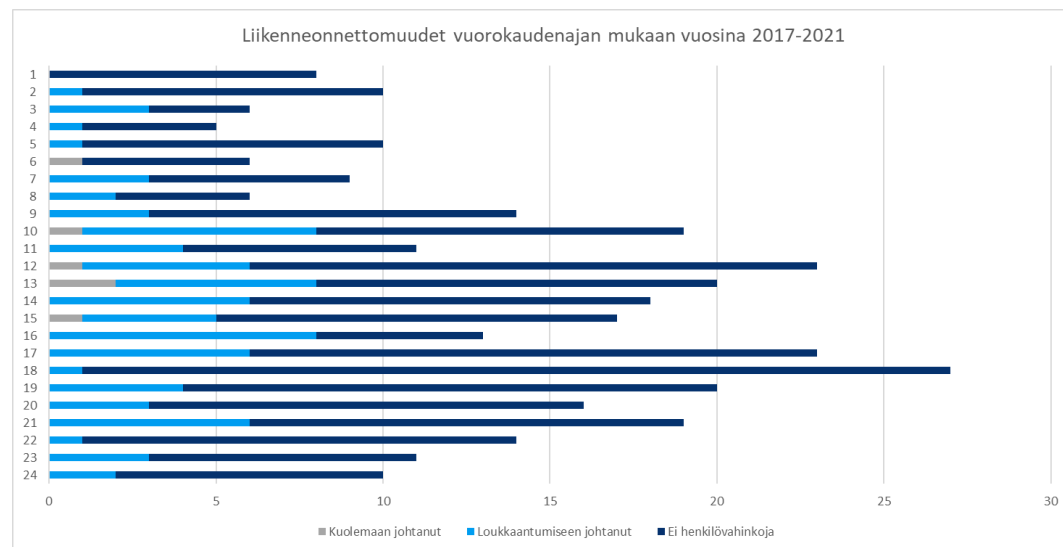
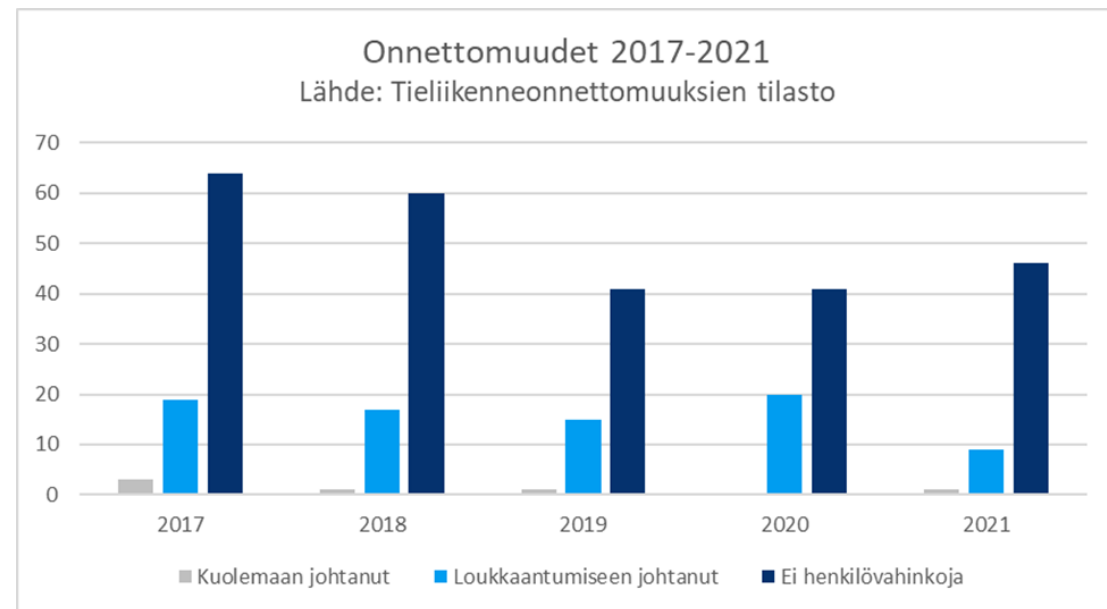
4.2 Nykytila

Tieliikenneonnettomuudet 2017-2021

Pielisen Karjalan alueella tapahtuneiden poliisin tietoon tulleiden onnettomuuksien määrä on ollut pääasiassa laskusuunnassa vuosina 2017-2021. Henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien määrä on vaihdellut vuosittain. Onnettomuusluokittain tarkasteltaessa korostuvat hirvionnettomuudet sekä yksittäisonnettomuudet.

Seuraavilla sivuilla käsitellään tieliikenneonnettomuuksia kuntakohtaisesti.

Onnettomuustietoihin voi tarkemmin tutustua osoitteessa <https://mobilityanalytics.ramboll.com/onnettomuudet/poliisi/>. Karttapalvelun lähtöaineistona on tieliikenneonnettomuuksien tilasto, joka sisältää tietoja Suomessa poliisin tietoon tulleista onnettomuuksista.

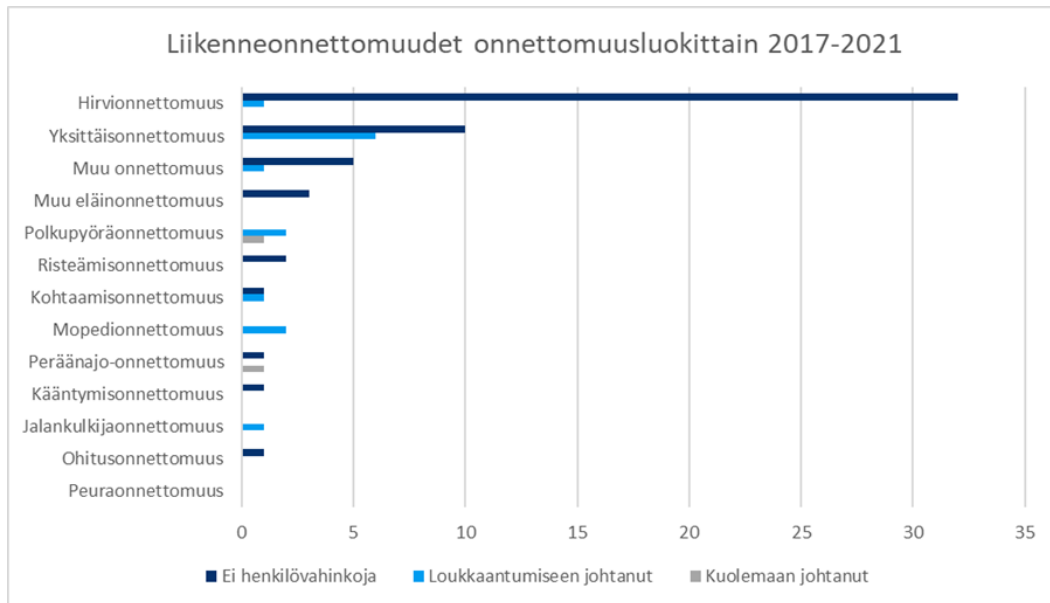


Juuka 1/2

Tieliikenneonnettomuudet 2017-2021

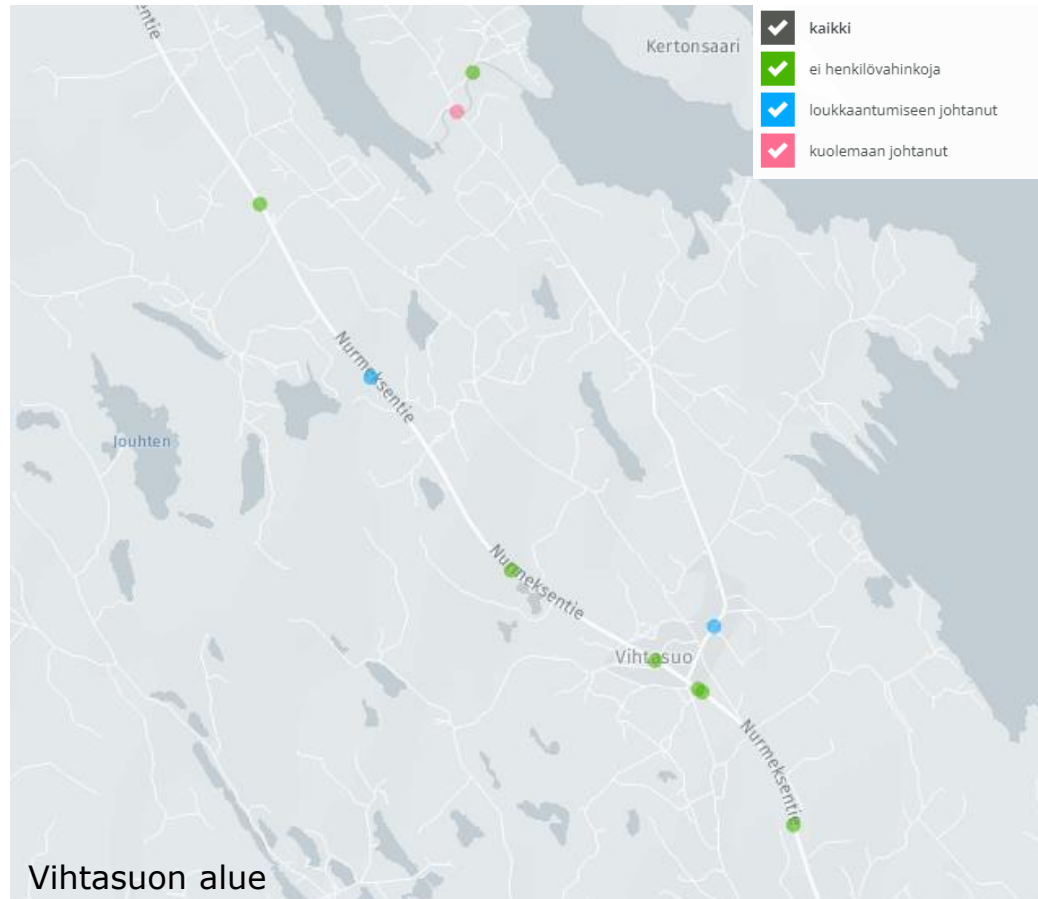
Juussa sattui tarkastelujaksolla keskimäärin noin 14 onnettomuutta vuodessa. Eniten onnettomuuksia sattui vuonna 2017, jolloin sattui myös ainoat kuolemaan johtaneet onnettomuudet kunnassa. Myös Juussa korostuvat hirvionnettomuudet ja yksittäisonnettomuudet.

Onnettomuudet painottuvat valtatielle 6. Toinen tarkastelujaksolla sattuneista kuolemaan johtaneista onnettomuuksista on sattunut valtatiellä 6 ja toinen yhdystiellä. Tarkastelujaksolla eniten onnettomuuksia sattui marraskuussa (13 kpl). Viikonpäivien osalta Juuan onnettomuustilastoissa korostuvat viikonloput.



Juuka 2/2

Tieliikenneonnettomuudet 2017-2021

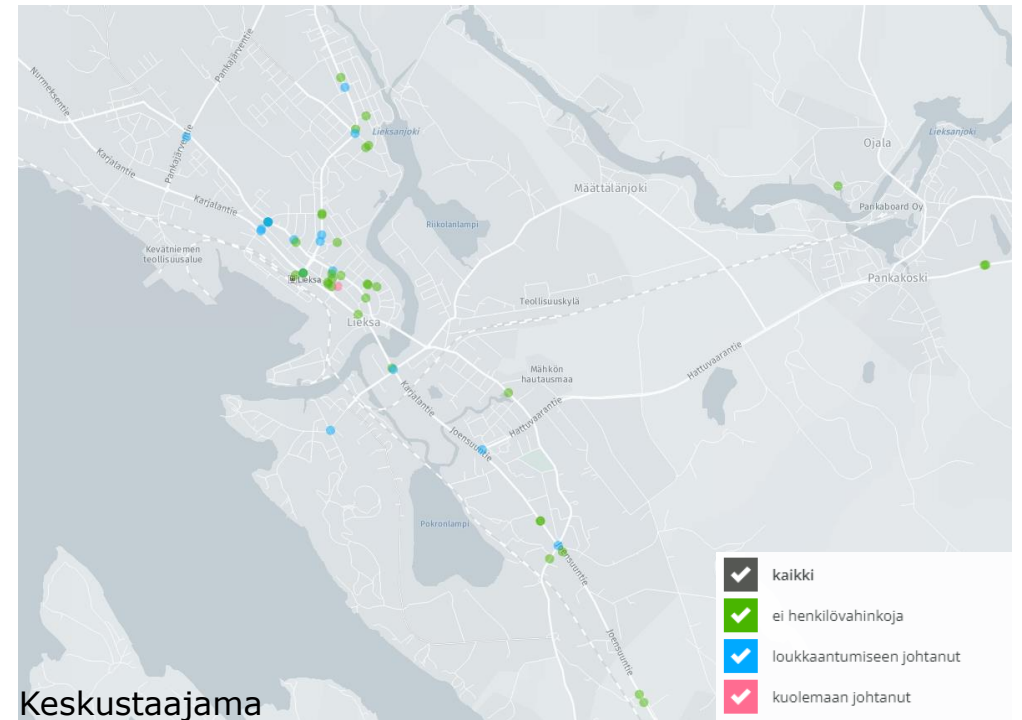
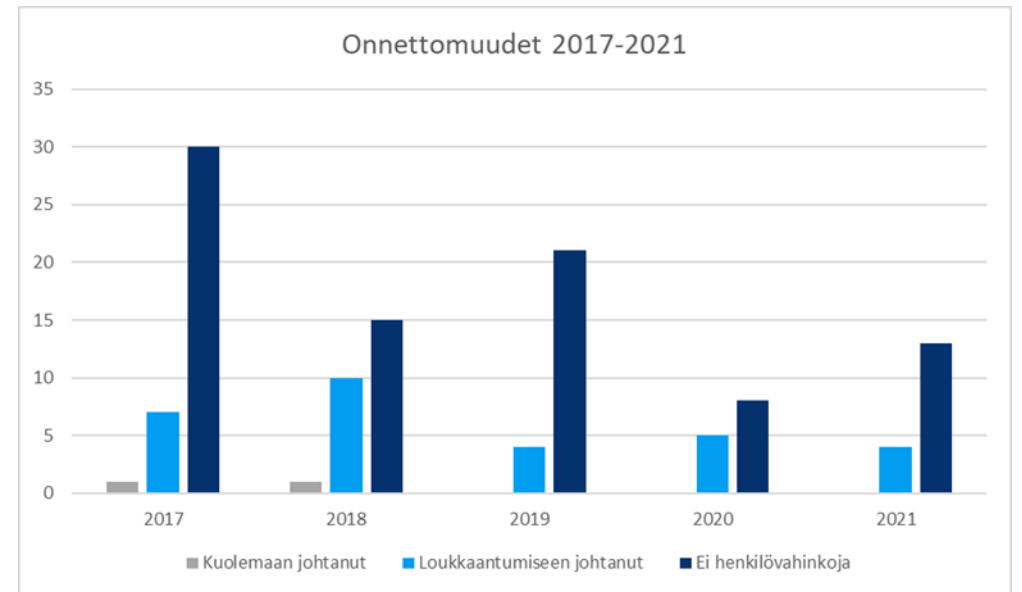
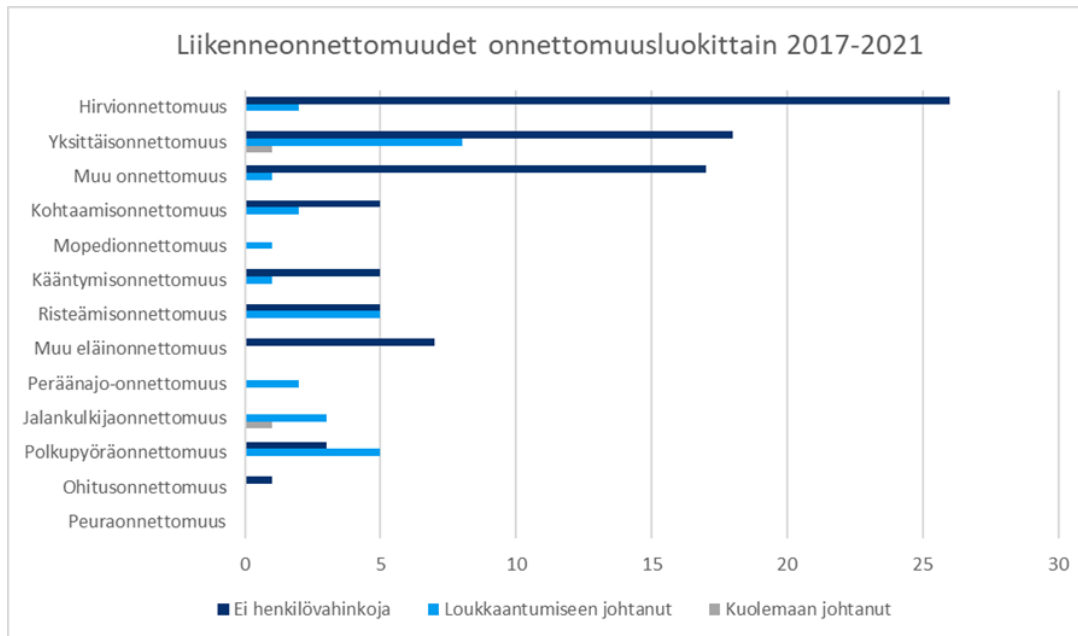


Lieksa 1/2

Tieliikenneonnettomuudet 2017-2021

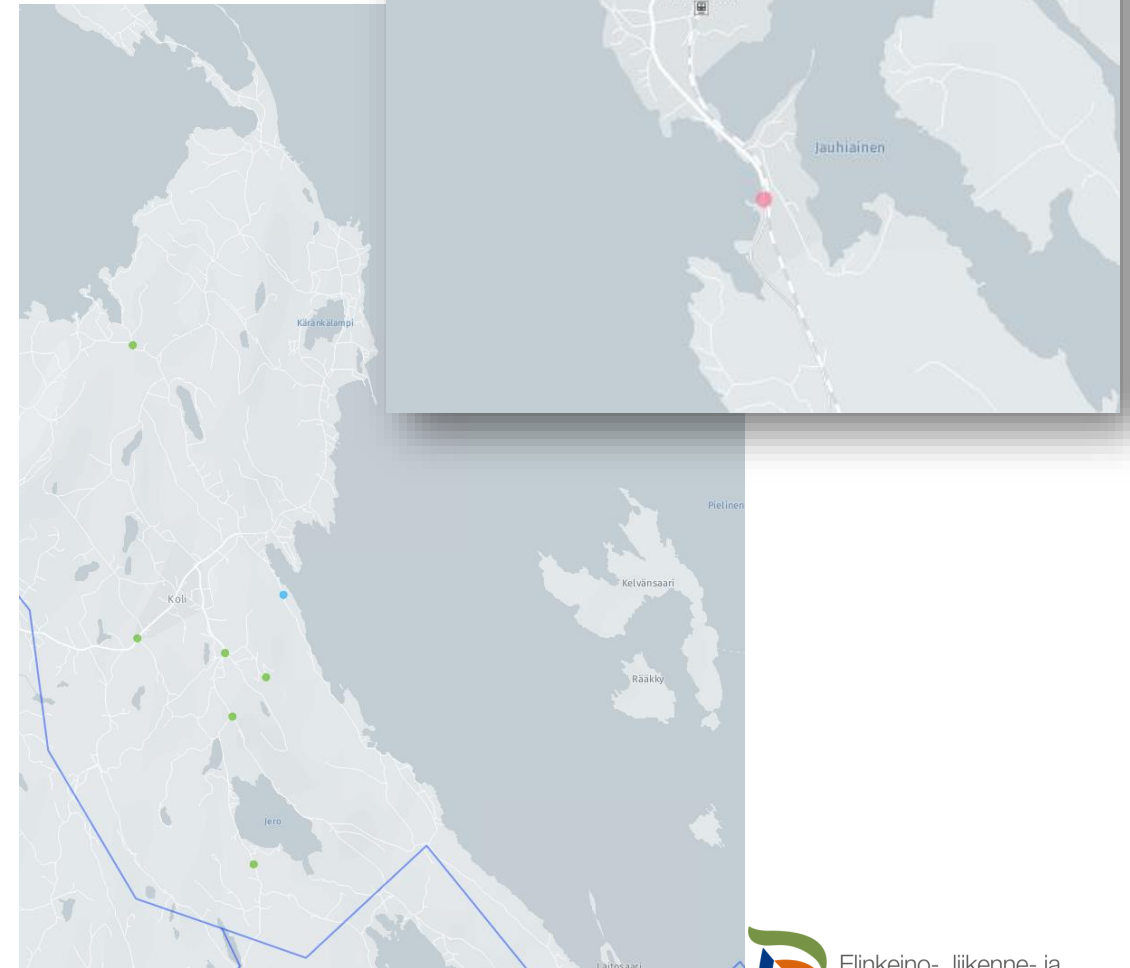
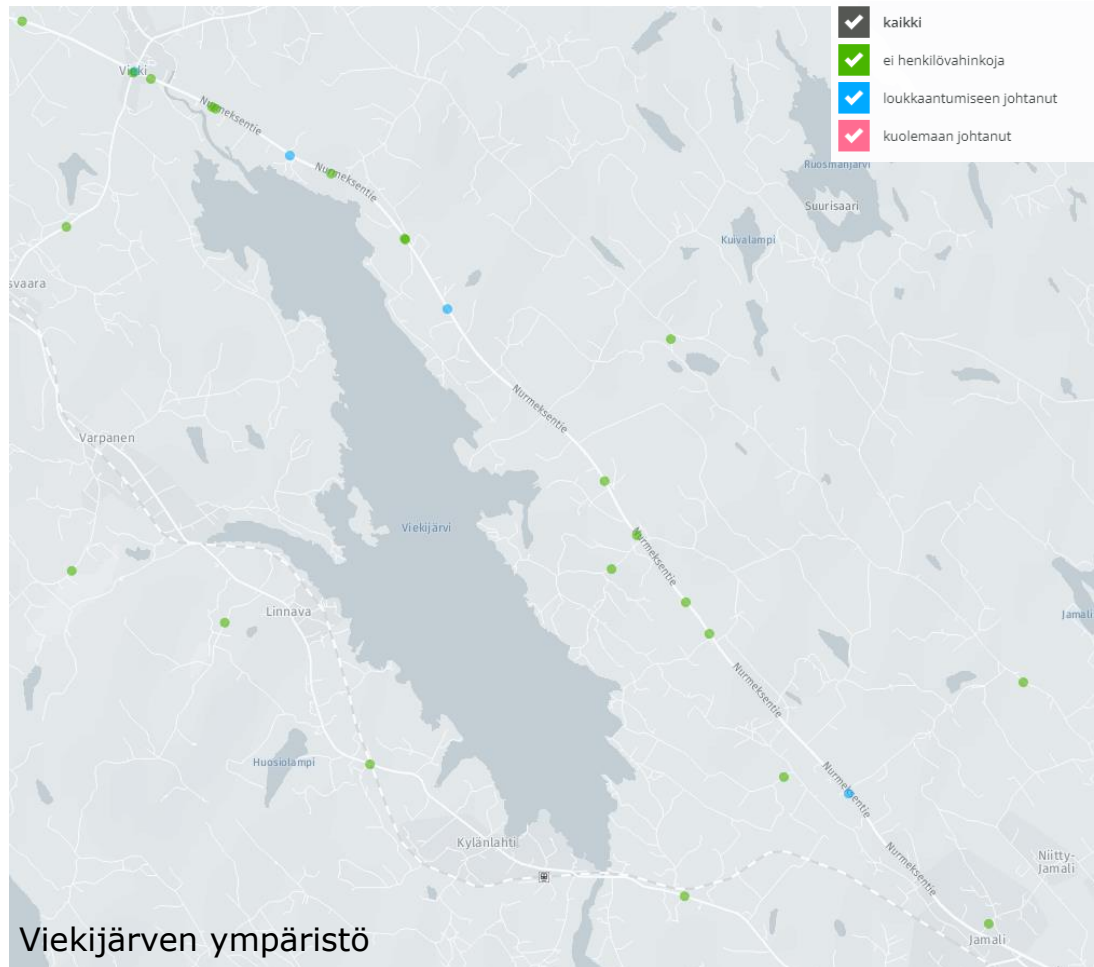
Lieksassa sattui tarkastelujaksolla keskimäärin noin 24 onnettomuutta vuodessa. Eniten onnettomuuksia sattui vuonna 2017. Lieksassa onnettomuustyyppien väliset erot ovat hieman pienemmät kuin Juuassa, mutta myös Lieksassa hirvionnettomuudet ja yksittäisonnettomuudet ovat yleisimpiä onnettomuusluokkia.

Lieksassa onnettomuudet ovat sattuneet pääosin keskustaajaman läheisyydessä tai kantatien 73 varrella. Kuukausitarkastelussa onnettomuuksien osalta korostuvat heinäkuu, elokuu ja marraskuu, viikonpäivistä torstai ja perjantai.



Lieksa 2/2

Tieliikenneonnettomuudet 2017-2021

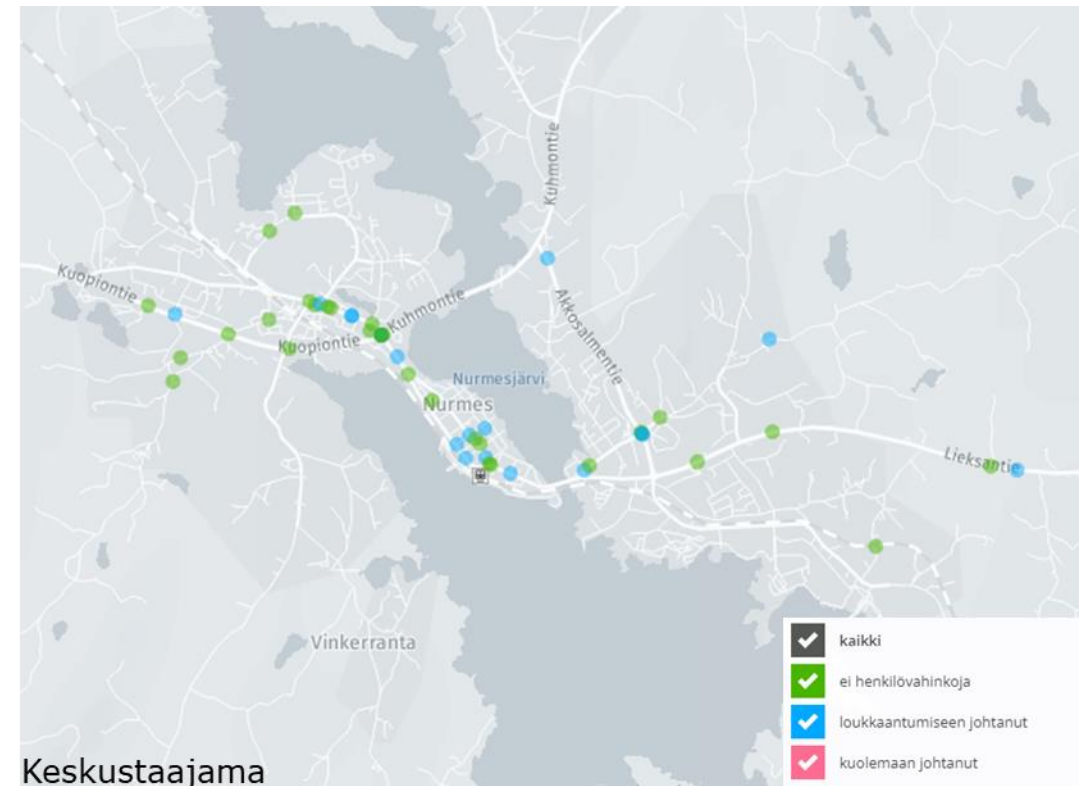
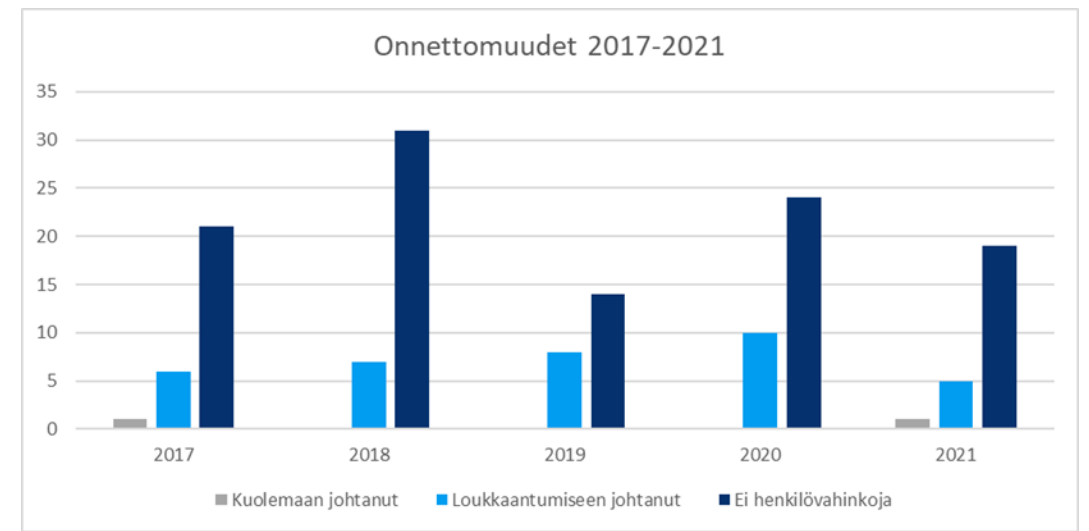
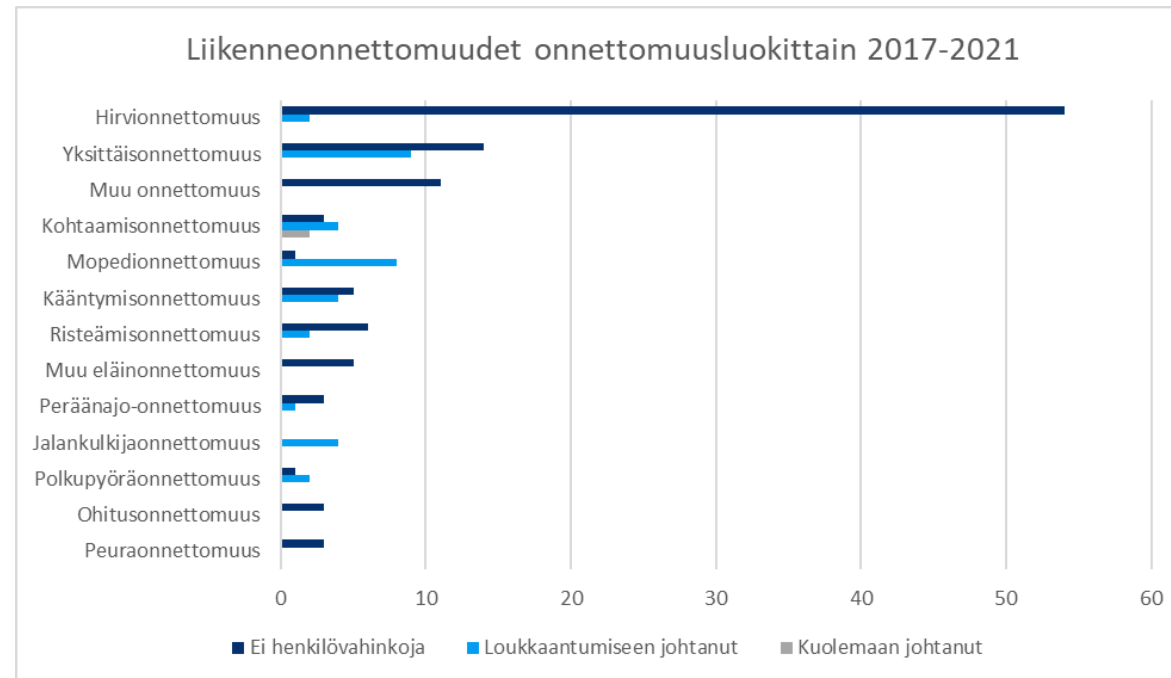


Nurmes 1/2

Tieliikenneonnettomuudet 2017-2021

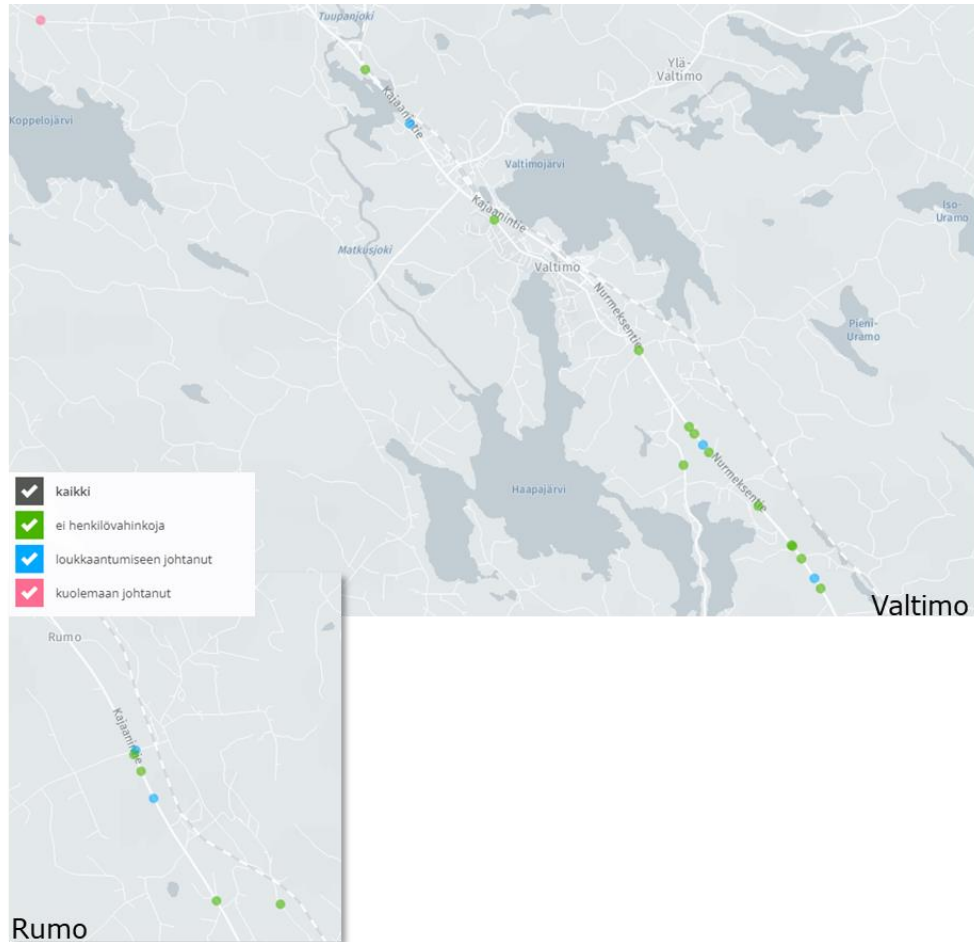
Nurmeksessa sattui tarkastelujaksolla keskimäärin noin 29 onnettomuutta vuodessa. Eniten onnettomuuksia sattui vuonna 2018. Myös Nurmeksessa onnettomuusluokissa korostuvat hirtionnettomuudet.

Nurmeksessa sattuneista onnettomuuksista suurin osa on sattunut valtatie 6 ja kantateiden 75 ja 73 varrella. Eniten onnettomuuksia on sattunut tammikuussa ja viikonpäivien osalta korostuvat perjantai, maanantai ja tiistai.



Nurmes 2/2

Tieliikenneonnettomuudet 2017-2021



4.3 Nykytila

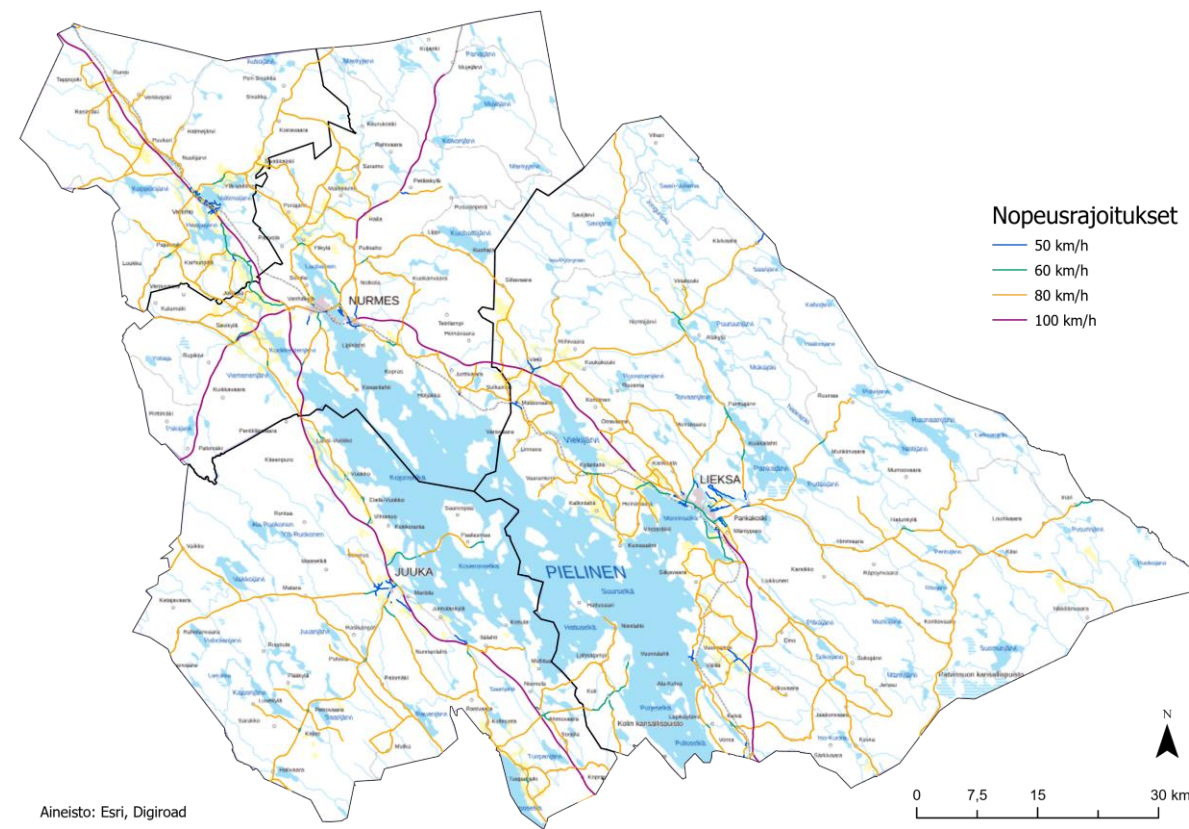
Nopeusrajoitukset

Taajama- ja nopeusrajoitusalueiden yhtenäisyys on tärkeää liikenneturvallisuuden lisäksi myös oikeusturvan takia. Taajamamerkki itsessään sisältää 50 km/h nopeusrajoituksen. On tärkeää, että niin taajama- kuin aluenopeusrajoitusmerkkien muodostama alue on yhtenäinen, eikä alueelle voi ajaa ohittamatta ko. merkkejä.

Taajamien ulkopuolella olevista 80 km/h rajoitusalueista valtaosa on yleisnopeusrajoituksia. Yleisnopeusrajoitus on yleinen käytäntö vähäliikenteisillä teillä taajamien ulkopuolella. Yleisnopeusrajoitus ei kuitenkaan tarkoita sitä, että tiellä pitäisi pystyä ajamaan 80 km/h. Ajonopeus on sovittava aina tilanteen mukaisesti eikä maksiminopeutta ole syytä aina ajaa.

Väistämisvelvollisuuksien osalta yleisenä periaatteena on, että 40 km/h tai alhaisemmalla nopeusrajoitusalueella olevat liittymät ovat keskenään tasa-arvoisia. Alerajoituksen sisällä kuitenkin usein on myös väyliä, joilla on perusteltua säilyttää etuajo-oikeus esimerkiksi väylän pituuden tai jatkuvuuden perusteella.

Nykyisten nopeusrajoitusten tarkastelun lähtöaineistona on toiminut Digiroad -aineisto. Nopeusrajoitukset on esitelty kunnittain seuraavilla sivuilla.

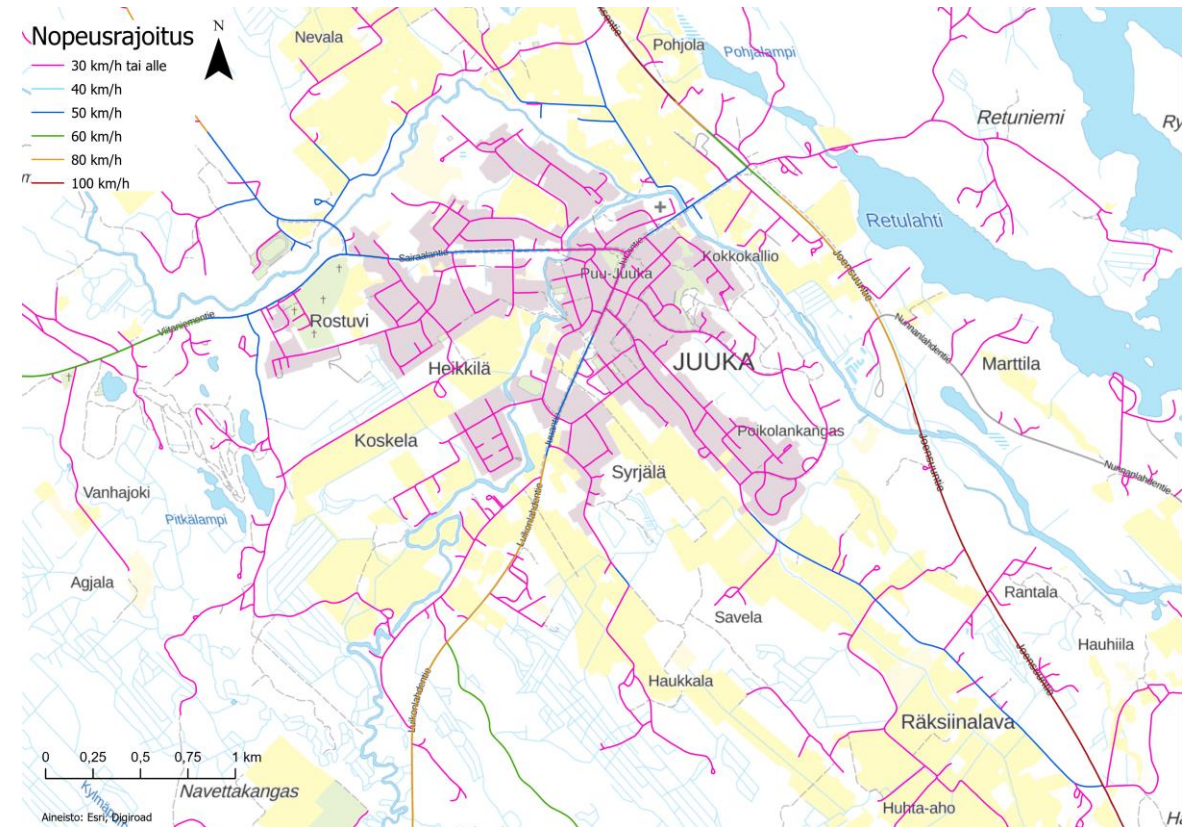


Juuka

Nopeusrajoitukset

Juuan taajamassa nopeusrajoitukset ovat pääasiassa 30 km/h. Keskustan suuremmilla kaduilla nopeudet ovat 50 km/h heti ydinkeskustan ulkopuolella.

Taajaman ulkopuolella rajoitukset ovat isoimmilla teillä pääasiassa 100 km/h tai 80 km/h. Sivukylillä nopeudet vaihtelevat 60 km/h ja 80 km/h välillä.



Lieksa

Nopeusrajoitukset

Lieksan keskustaajaman nopeusrajoitus on pääasiassa 40 km/h. Kunnan läpi kulkevalla kantatiellä 73 nopeusrajoitus on taajamassa 60 km/h, taajaman ulkopuolella 80 km/h ja 100 km/h.

Päätieverkon ulkopuolella nopeusrajoitus on pääasiassa 80 km/h.

Kolin alueella 80 km/h teitä ovat Savikyläntie, Niinilahdentie ja Lahnalammentie. Kolin kylällä rajoitukset vaihtelevat 40 km/h ja 60 km/h välillä. Muilla väylillä nopeudet ovat pääasiassa 30 km/h.

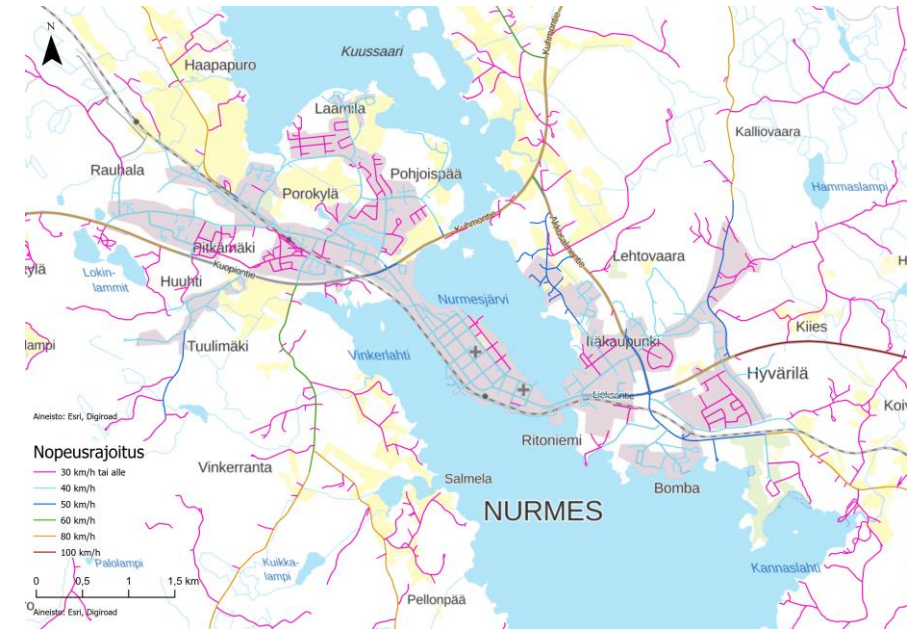


Nurmes

Nopeusrajoitukset

Nurmeksessa taajaman nopeusrajoitus on pääasiassa 40 km/h, mutta keskustassa on myös 30 km/h katuosuuksia. Taajaman ulkopuolella kulkevilla suuremmilla teillä nopeusrajoitus on 80-100 km/h.

Valtimon keskustaajamassa nopeus on pääasiassa 40 km/h. Kylän oikealla puolella kulkevalla valtatie 6:lla nopeusrajoitus on 80 km/h.



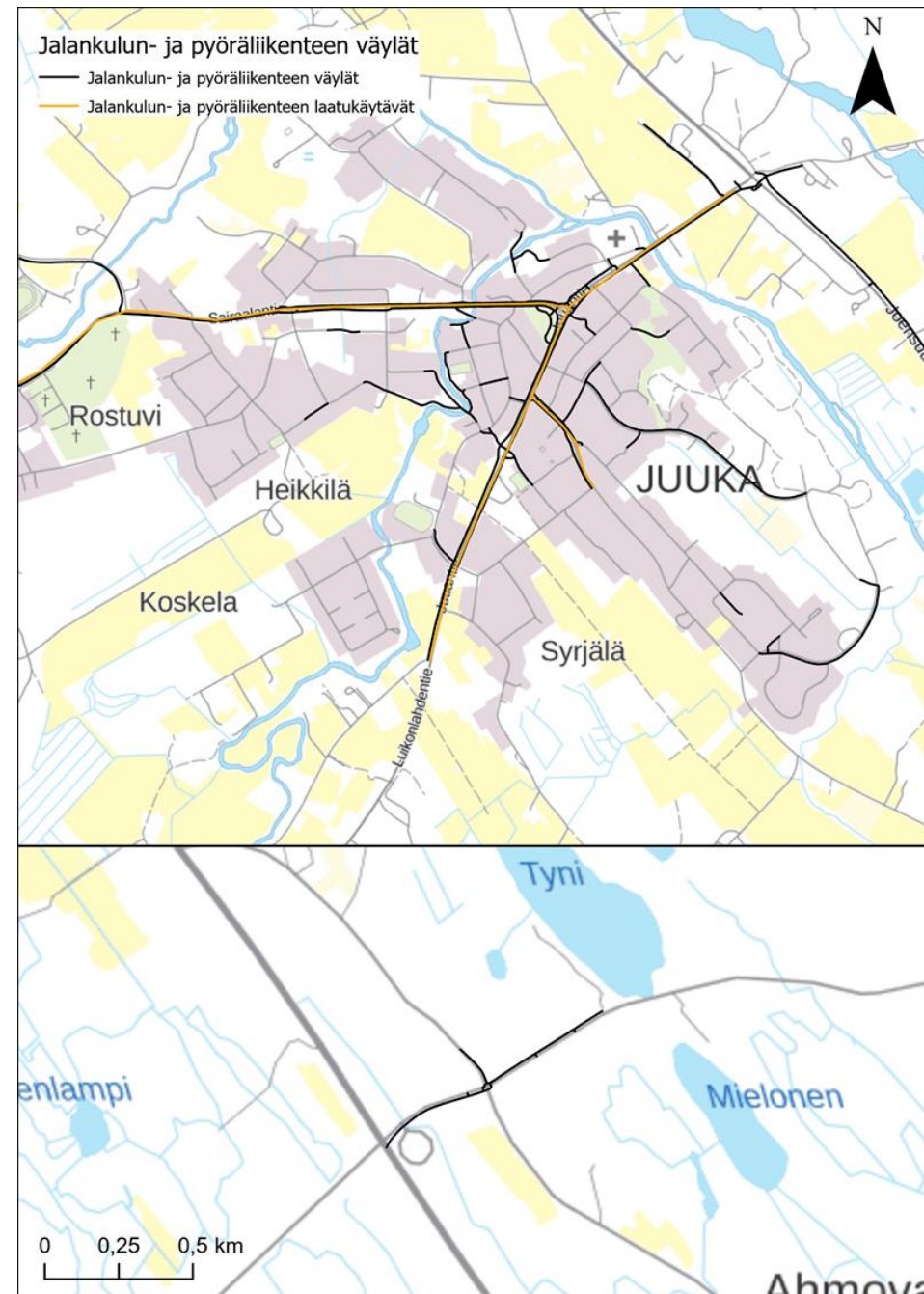
4.4 Nykytila

Pyöräliikenteen verkko, Juuka

Pyöräliikenteen verkkoon kuuluvat kaikki pyöräilijöiden käyttämät väylät, joita ovat kadut ja tiet, erilliset pyörätiet sekä tarvittaessa puistokäytävät ja vastaavat. Verkon tulee olla johdonmukainen, jatkuva ja ymmärrettävä.

Juuassa pyöräliikenteen verkosto on keskittynyt kunnan keskustaajamaan, etenkin Juuantien ja Sairaalan tien varsille. Myös Ahmovaarassa on noin kilometri jalankulun- ja pyöräliikenteen väylää.

Kartalla on esitetty nykyiset väylät Digiroad -aineistoon pohjautuen. Maankäytön kehittyessä pyöräliikenteen verkko luonnollisesti laajenee ja kehittyy. Kaavahankkeissa onkin tärkeää kiinnittää erityistä huomiota niin jalankulun kuin pyöräliikenteen tarpeisiin, jotta niiden tarpeet tulevat huomioitua riittävän hyvissä ajoin. Tiivistävä maankäytönsuunnittelu luo myös paremmat edellytykset kestävien liikkumismuotojen käytön lisäämiselle.



4.4 Nykytila

Pyöräliikenteen verkko, Lieksa

Lieksan keskustaajamassa pyöräliikenteen verkko on nykyisellään melko kattava. Keskustaajaman lisäksi myös Kolin alueelta löytyy jkpp-väyliä sekä muita pyöräilyyn soveltuvia väyliä.

Kartalla on esitetty nykyiset väylät Digiroad -aineistoon pohjautuen. Maankäytön kehittyessä pyöräliikenteen verkko luonnollisesti laajenee ja kehittyy.

Kaavahankkeissa onkin tärkeää kiinnittää erityistä huomiota niin jalankulun kuin pyöräliikenteen tarpeisiin, jotta ne tulevat huomioitua riittävän hyvissä ajoin. Tiivistävä maankäytönsuunnittelu luo myös paremmat edellytykset kestävien liikkumismuotojen käytön lisäämiselle.



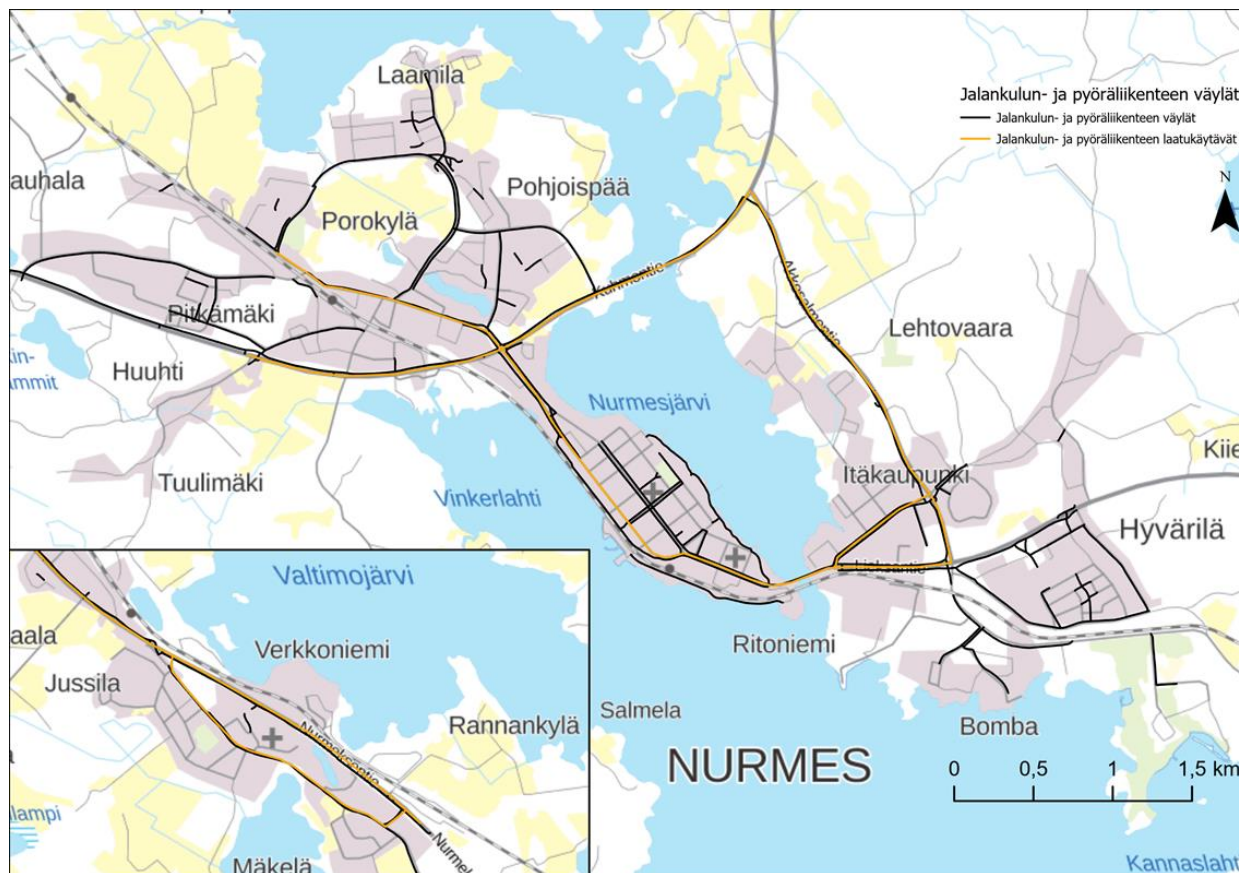
4.4 Nykytila

Pyöräliikenteen verkko, Nurmес

Myös Nurmекsen keskustaajamassa pyöräliikenteen verkko on melko kattava. Keskustaajaman lisäksi entisen Valtimon kunnan keskustaajamasta löytyy jkpp-väyliä, pääasiassa Nurmекsentien ja Keskuskadun varrelta.

Kartalla on esitetty nykyiset väylät Digiroad -aineistoon pohjautuen. Maankäytön kehittyessä pyöräliikenteen verkko luonnollisesti laajenee ja kehittyy.

Kaavahankkeissa onkin tärkeää kiinnittää erityistä huomiota niin jalankulun kuin pyöräliikenteen tarpeisiin, jotta ne tulevat huomioitua riittävän hyvissä ajoin. Tiivistävä maankäytönsuunnittelu luo myös paremmat edellytykset kestävien liikkumismuotojen käytön lisäämiselle.



4.5 Nykytila

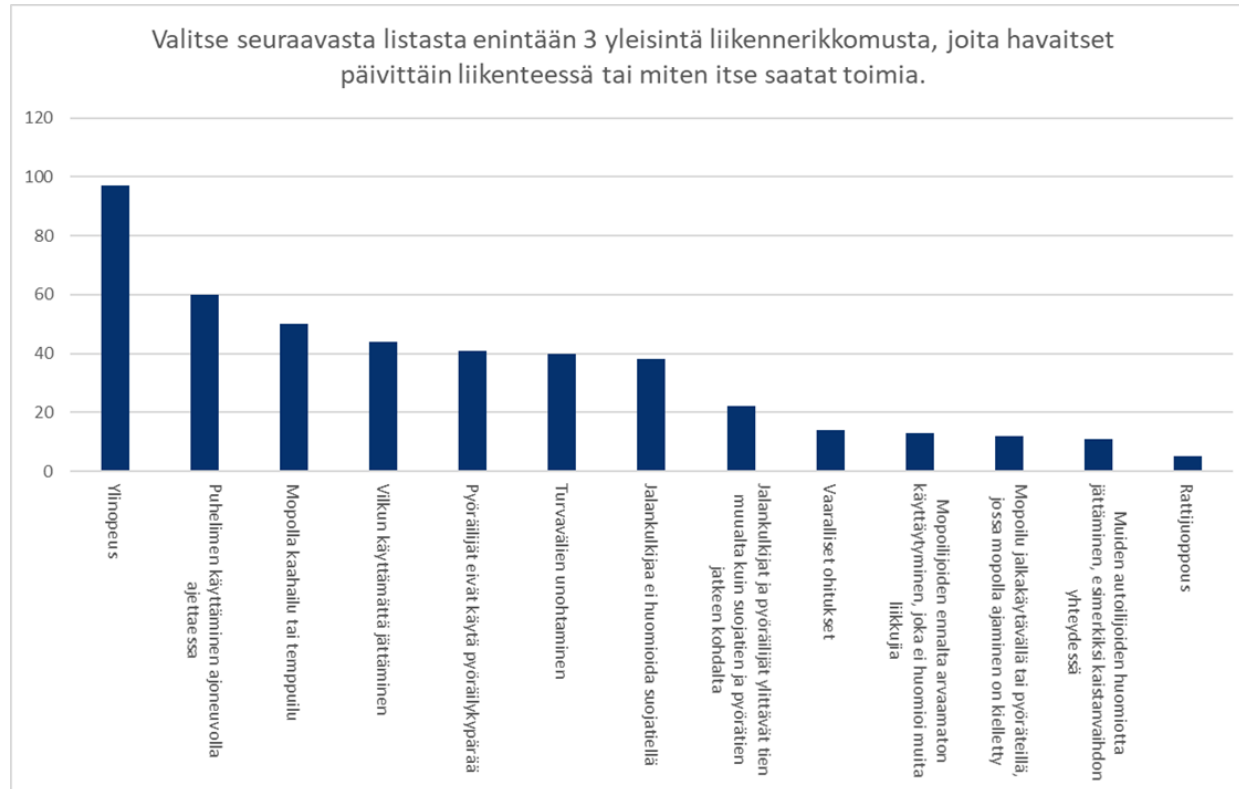
Liikenneturvallisuuskysely 2022

Liikenneturvallisuussuunnitelman puitteissa Pielisen Karjalaan tehtiin liikenneturvallisuuskysely. Kyselyn teettämisestä vastasi Ramboll.

Kyselyn ensimmäisessä osiossa kartoitettiin alueen yleistä liikenneturvallisuustilannetta ja vastaajien omia liikennetottumuksia. Vastauksia saatiin 177 kpl.

Liikenneturvallisuusosiossa korostuivat seuraavat teemat:

- Alueen liikennettä pidettiin yleisesti melko turvallisena. Eri liikkumismuotojen osalta olosuhteet olivat pääasiassa melko hyvät. Yleisin liikenneonnettomuus oli ylinopeus.
- Vastaajista suurimmalla osalla pääasiallinen kulkutapa oli henkilöauto (139 vastaajaa). Pitkät etäisyydet ja kävely- ja pyöräteiden huono kunto olivat useimmiten esteenä/haittana kävellen ja pyöräillen liikkumiselle. 70 vastaajaa uskoi kävellen ja pyöräillen liikkumisensa pysyvän samana tulevaisuudessa, 56 lisääntyvän vähintään hieman.



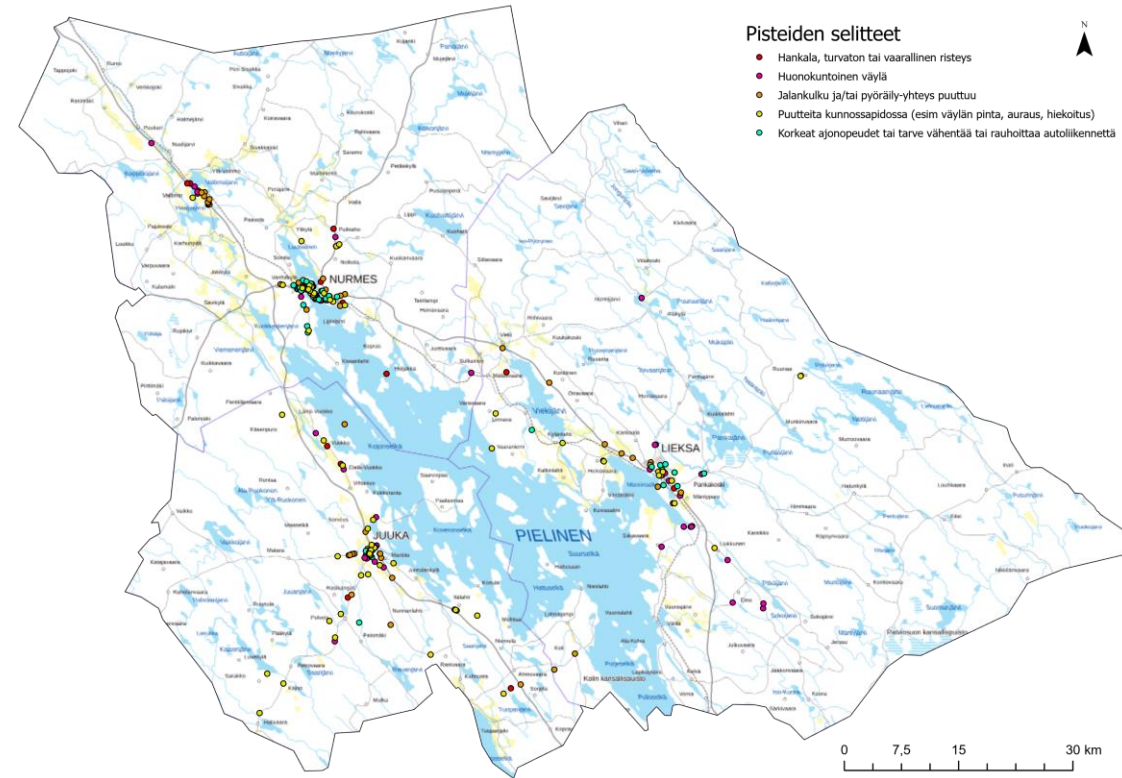
5 Liikenneturvallisuuskysely 2022

Toisessa osiossa kartoitettiin liikenteen vaaranpaikkoja sekä muita liikenneolosuhteisiin liittyviä kehittämistarpeita. Näihin teemoihin liittyviä karttavastauksia saatiin hieman yli 500 kpl .

Karttavastauksissa korostuivat seuraavat teemat:

- Hankala, turvaton tai vaarallinen risteys (19 % karttavastauksien määrästä)
- Huonokuntoinen väylä (15 %)
- Jalankulku ja/tai pyöräily-yhteys puuttuu (13 %)
- Puutteita kunnossapidossa (12 %)
- Korkeat ajonopeudet / Tarve vähentää tai rauhoittaa autoliikennettä (11 %)

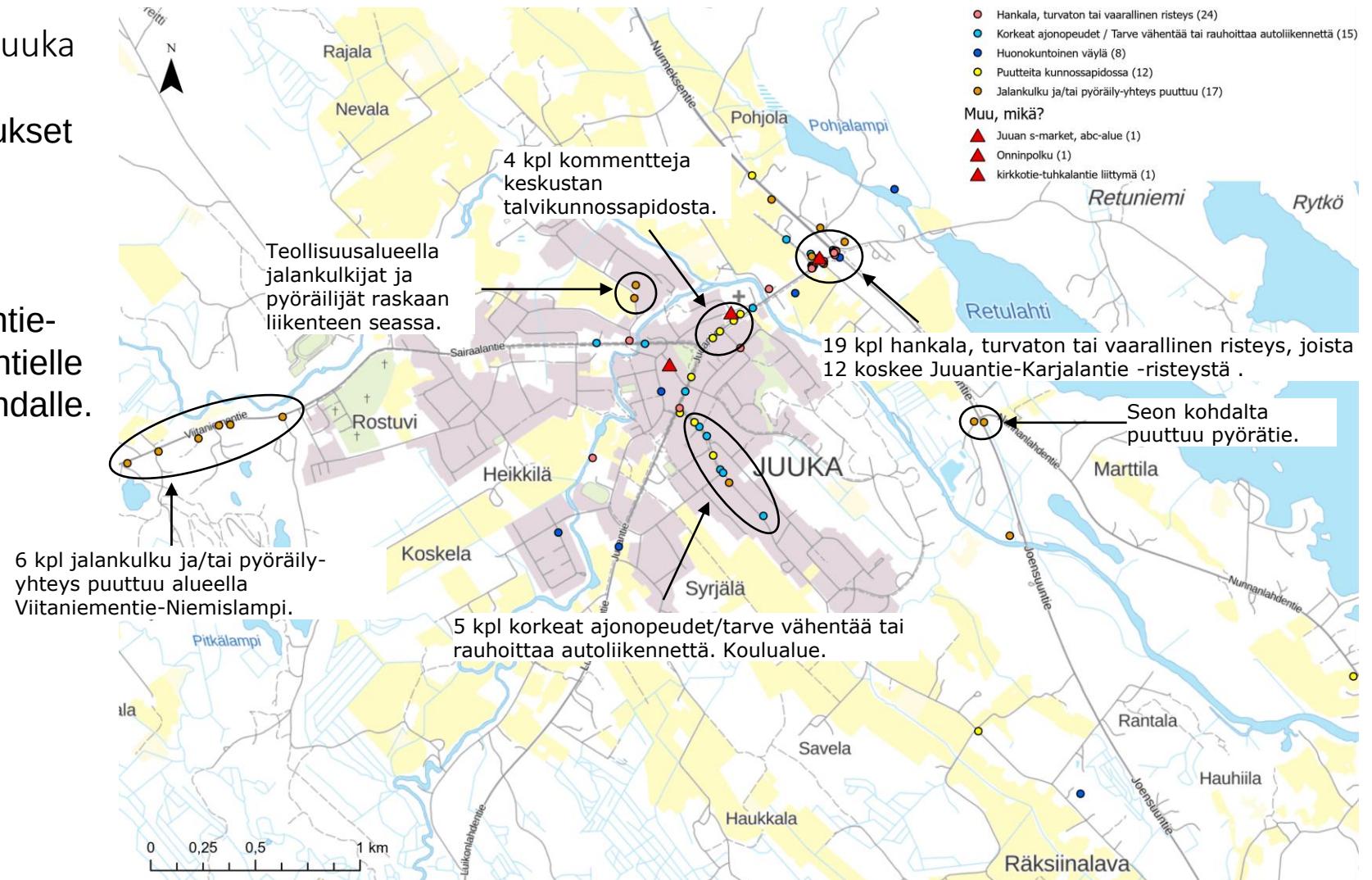
Kyselyn vastaukset ovat toimineet tämän työn tausta-aineistona ongelmapaikkojen tunnistamisessa. On kuitenkin huomioitava, että tässä työssä on keskitytty liikenneympäristön parantamiseen kohtuullisen lyhyellä aikavälillä. Kyselyssä korostuvat esimerkiksi päätieverkon haastavat liittymäalueet, joiden parantaminen on pitkántähtäimen tavoitteena ja nämä kohteet ovat osa laajempia hankekokonaisuuksia.



5 Liikenneturvallisuuskysely 2022

Liikenneturvallisuuskysely 2022, Juuka

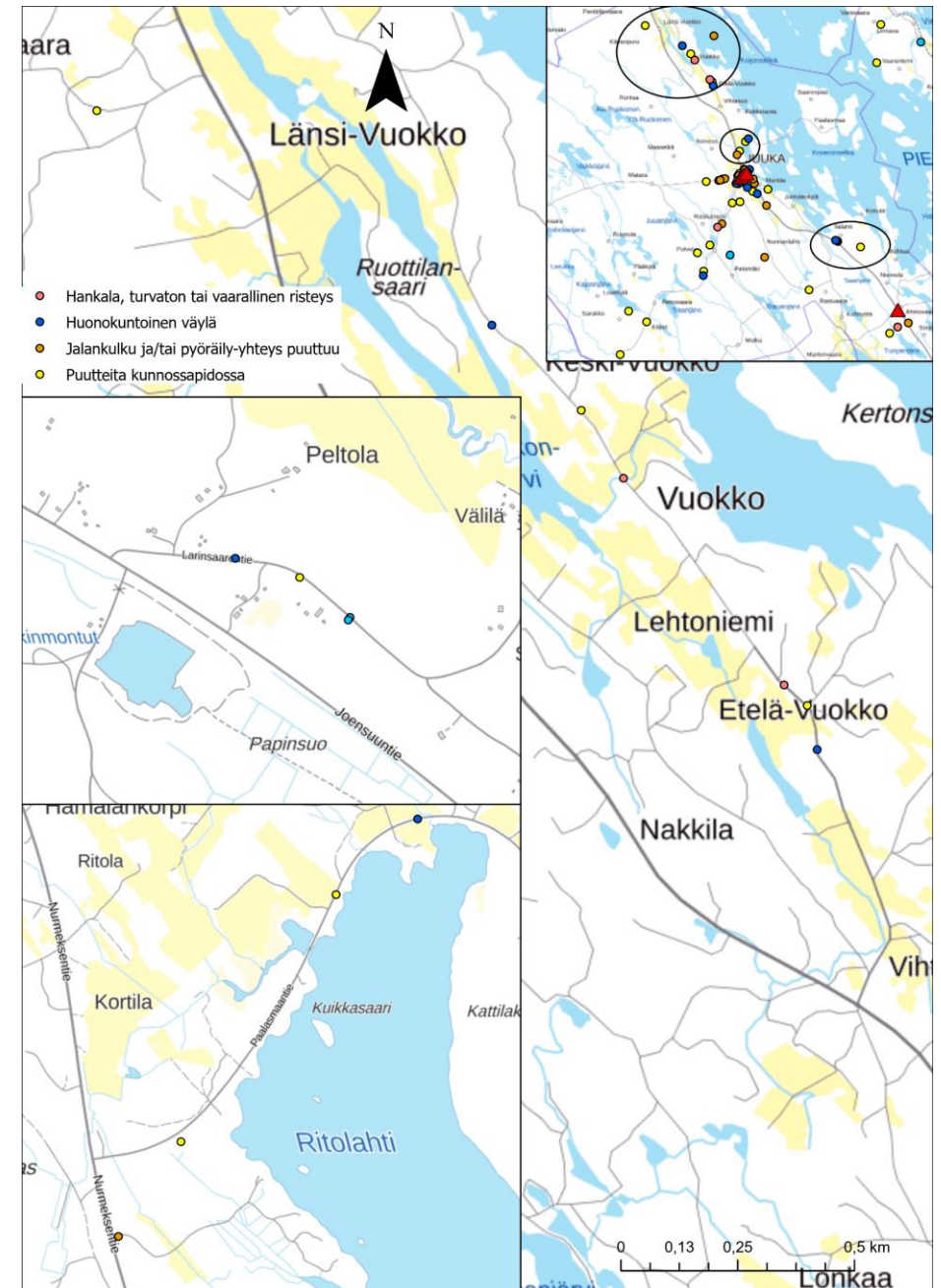
- Juuan keskustaajamassa vastaukset ovat painottuneet Juuantielle, Poikolantielle sekä Juuantien ja Karjalantien risteykseen.
- Jkpp-väyliä toivottiin Viitaniementie-Niemislampi –välille, Vepsänjoentielle teollisuusalueelle sekä Seon kohdalle.



5 Liikenneturvallisuuskysely 2022

Liikenneturvallisuuskysely 2022, Juuka

- Vuokontieltä raportoitiin huonokuntoisesta väylästä (2 kpl), huonosta talvikunnossapidosta (2 kpl) sekä hankalasta, turvattomasta tai vaarallisesta risteyksestä (2 kpl).
- Itälahdesta Larinsaarentieltä raportoitiin huonokuntoisesta väylästä, puutteista kunnossapidossa sekä korkeista nopeusrajoituksista (2 kpl). Korkeat nopeusrajoitukset koettiin ongelmana välillä vt 6 – Navettakangas.
- Kortilassa/Kannaksenkylällä raportoitiin puutteista kunnossapidossa (2 kpl) sekä huonokuntoisesta väylästä. Kaikki kommentit kohdistuvat Paalasmaantiehen. Lisäksi toivottiin jkpp-väylää Paalasmaan risteykseen saakka, sillä nykyisellään esimerkiksi pyörillä ajetaan ko. välillä vt 6 (Nurmeksentien) varressa.
- Luikonlahdentien ja sen ympäristön sekä Salonkyläntien talvikunnossapidosta annettu kommentteja, joissa on toivottu kunnossapidon parantamista.



5 Liikenneturvallisuuskysely 2022

Liikenneturvallisuuskysely 2022, Lieksa

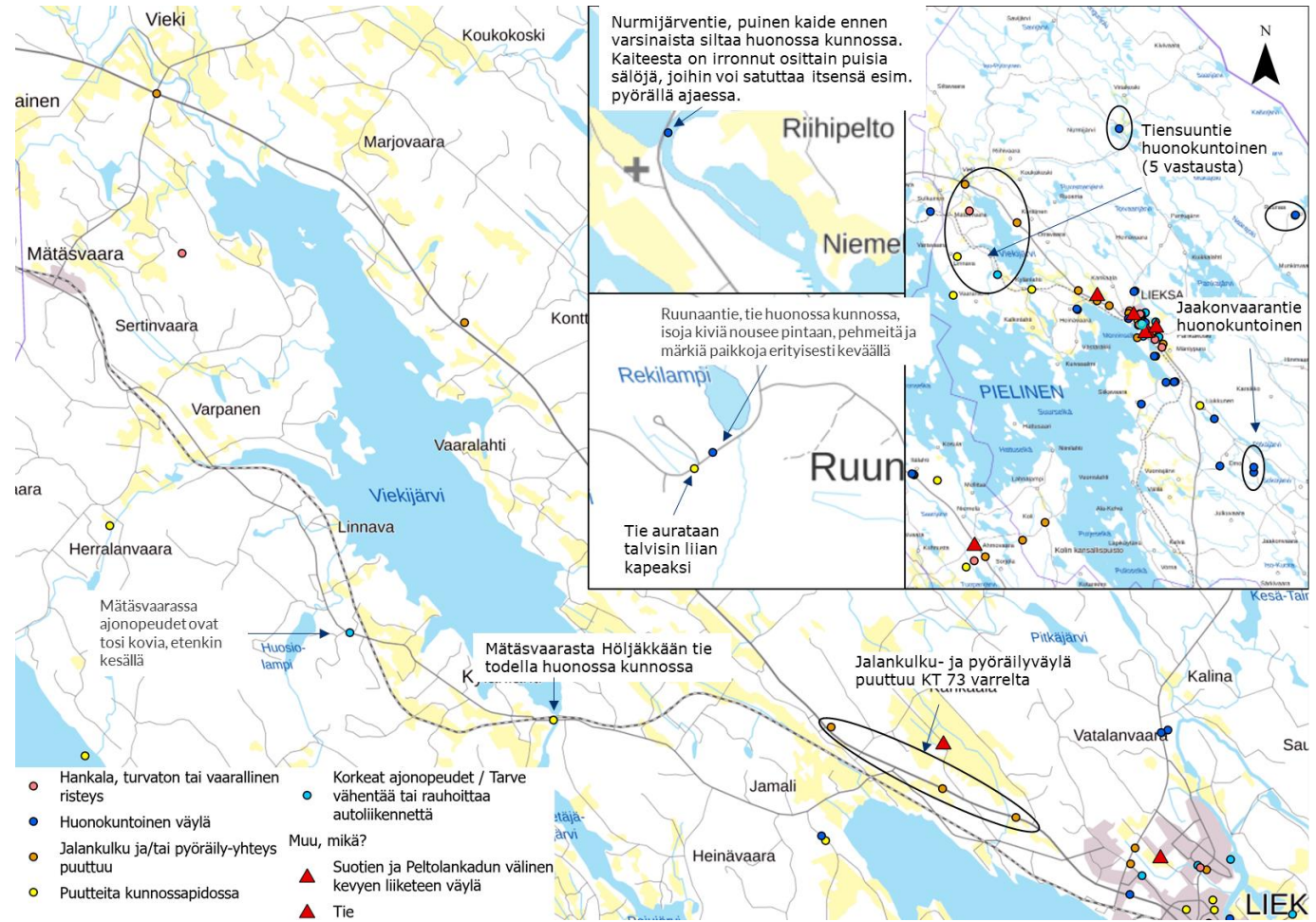
- Lieksan keskustaajamassa on vähemmän raportoituja vaaranpaikkoja, kuin Juuassa tai Nurmeksessa. Eri vaaratyyppejä on raportoitu tasaisesti.
- Märajälahdentien ja Joensuuntien risteyksessä raportoitiin huonokuntoisesta väylästä sekä huonosta näkyvyydestä talvisin.
- Myös Pankakoskella raportoitiin korkeista ajonopeuksista ja huonokuntoisesta väylästä.
- Lepolantielle toivottiin asfaltointia.



5 Liikenneturvallisuuskysely 2022

Liikenneturvallisuuskysely 2022, Lieksa

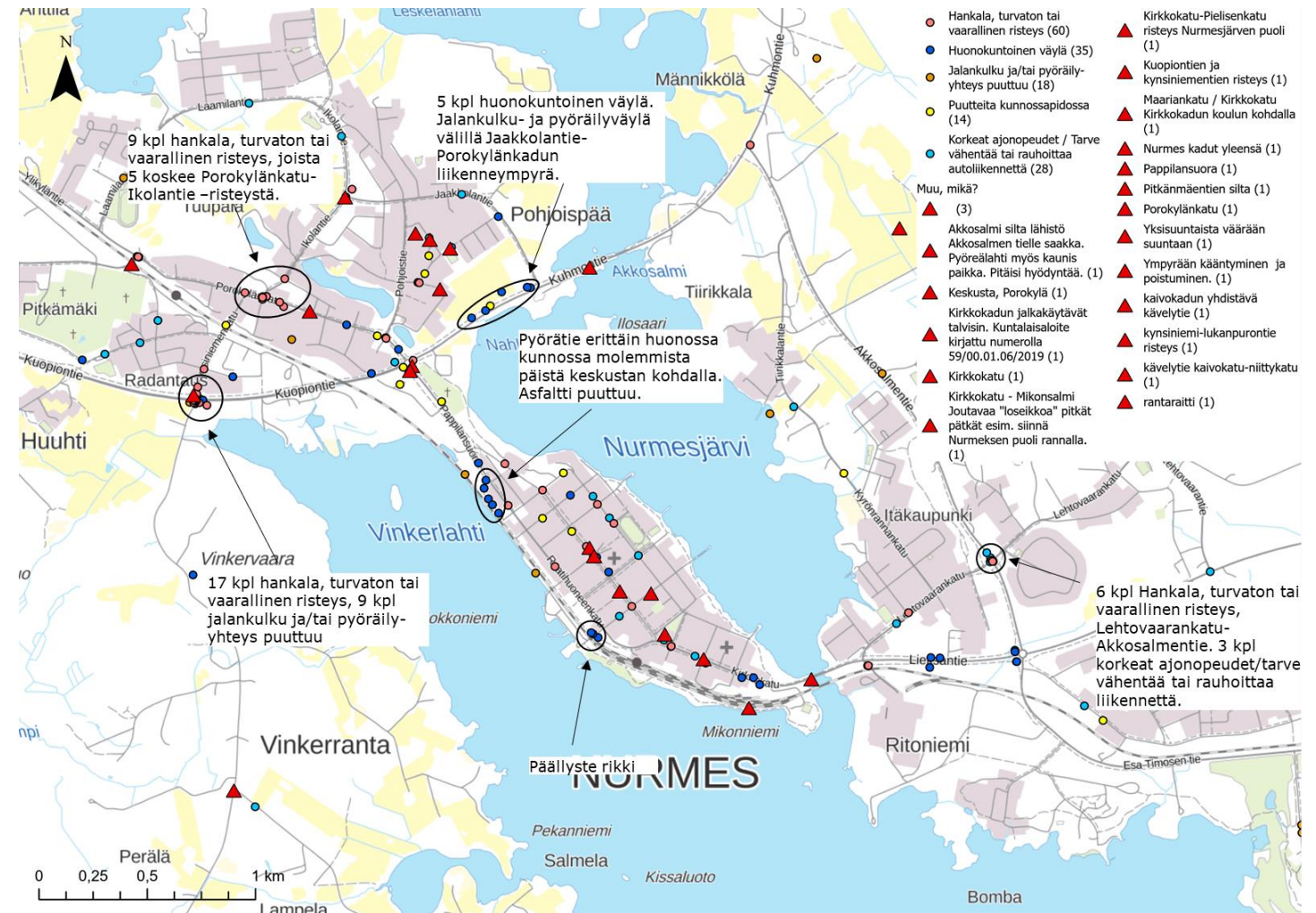
- Lieksan keskustaajaman ulkopuolisten alueiden osalta vaaranaiheuttajat liittyvät isoilta osin huonokuntoisiin väyliin tai kunnossapitoon liittyviin ongelmiin.
- Kt73 varrelle toivottiin jalankulku- ja pyöräilyväylää, minkä lisäksi Pielisentie piennarta toivottiin levennettävän.



5 Liikenneturvallisuuskysely 2022

Liikenneturvallisuuskysely 2022, Nurmeks

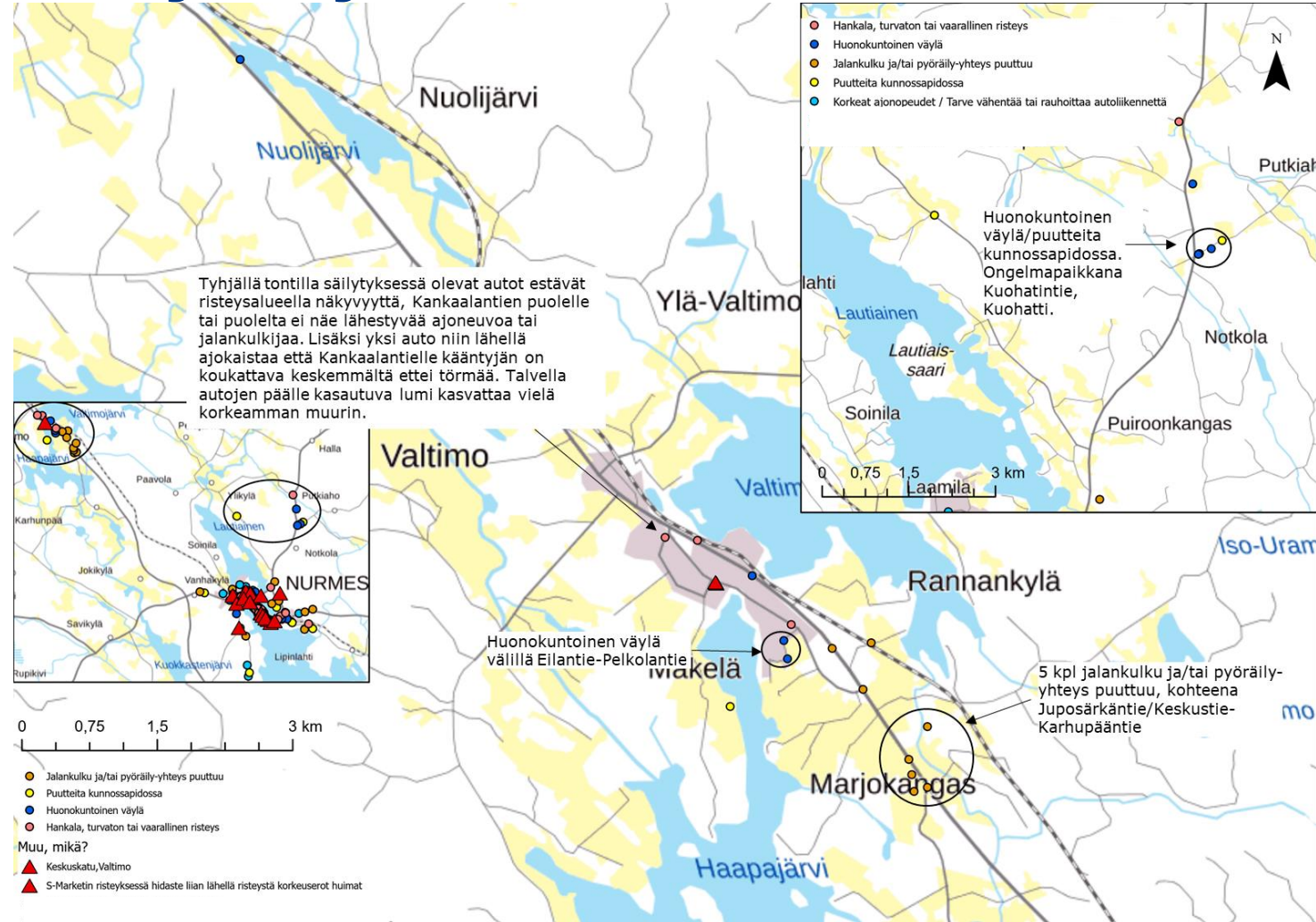
- Nurmeksen keskustaajaman osalta selkeimmät vastauskasaumat löytyvät Kuopiontien (kt 75) ja Kynsiniementien risteyksestä, Porokylän liikekeskuksen lähistöltä sekä keskustan ruutukaava-alueelta.
- Suurin osa vastauksista liittyy hankaliin, turvattomiin tai vaarallisiin risteys- tai huonokuntoisiin väyliin.



5 Liikenneturvallisuuskysely 2022

Liikenneturvallisuuskysely 2022, Nurmeks

- Nurmeksen keskustaajaman ulkopuolella vastaukset olivat selkeästi keskittyneet joko vanhan Valtimon kunnan keskustaajamaan tai Kuohatintielle.
- Vastauksissa korostuivat huonokuntoiset väylät sekä jalankulku ja/tai pyöräily-yhteyksien puuttuminen.



6 Liikenneympäristön toimenpiteet

Kunnille on laadittu kuntakohtaiset liikenneympäristön toimenpidetaulukot ja kartat

- Painopistealueena oli laatia liikenneympäristön parantamiseen tähtäävät kunnittaiset toimenpidesuunnitelmat.
- Lähtötietoina hyödynnettiin mm.
 - Kunnilta ja ELY:ltä saatuja tietoja aiemmin määriteltujen toimenpiteiden tilanteesta
 - Jo aiemmin esillä olleet tunnistetut ongelmakohdat
 - Työn aikana toteutettujen kyselyiden tulokset
 - Konsultin ja tilaajien yhteiset maastokäynnit ja niiden yhteydessä pidettyjen työpajojen aineistot (Lieksa 23.8. Juuka 24.8. ja Nurmes 7.9.)
- Toimenpiteitä ohjaavia periaatteita ovat mm. vuonna 2020 voimaan tulleen uuden tieliikennelain merkittävimmät muutokset, kävelyn/jalankulun ja pyöräliikenteen järjestelyt, nopeusrajoitukset, väistämisvelvollisuudet, suojateiden merkitseminen ja havaittavuus, liittymien havaittavuus ja esteettömyys

Toimenpideohjelma

Toimenpiteiden toteuttaminen on jaettu ohjelmointia varten kolmeen ohjeelliseen kiireellisyysluokkaan, jotka ovat:

- Kiireellisyysluokka 1, toteutus vuosina 2023-2024
- Kiireellisyysluokka 2, toteutus vuosina 2025-2030
- Kiireellisyysluokka 3, toteutus vuosina 2030 –

Toimenpiteiden kiireellisyys on esitetty toimenpidetaulukoissa. Kiireellisyysluokitus on ohjeellinen ja osa toimenpiteistä on pitkän aikavälin tavoitteita ja/tai vaativat erillisrahoitusta. Näiden toimenpiteiden osalta kiireellisyysluokkaa ei välttämättä ole määritetty. Osassa toimenpiteistä ei ole ilmoitettu kustannuksia, sillä nämä vaativat erillisen suunnitelman laatimista, joissa tarkemmat toimenpiteet sekä niiden kustannusarviot määritellään.

Alla olevissa taulukoissa on esitetty yhteenveto hankkeiden kustannuksista kunnittain kiireellisyysluokittain ja vastuutahoittain. Onnettomuusvähenemä on laskettu TARVA-ohjelmalla. (Tarva MT 6.3)

Taulukko 1: Juuan kunnan toimenpideohjelma

Vastuutaho	Kiireellisyysluokka ja kustannukset (1 000 €)				Onn. Vähenemä (hvjo/v)
	1	2	3	Yht.	
Juuan kunta	7	70		77	
ELY	23			23	0,01143
ELY ja Juuan kunta yhdessä		130	1 000	1 130	0,04472
Metsästysseurat + ELY	10			10	
Yhteensä	40	200	1 000	1 240	0,05615

Taulukko 2: Lieksan kaupungin toimenpideohjelma

Vastuutaho	Kiireellisyysluokka ja kustannukset (1 000 €)				Onn. Vähenemä (hvjo/v)
	1	2	3	Yht.	
Lieksan kaupunki	6 070		60	6 130	
ELY	4			4	0,01839
ELY ja Lieksan kaupunki	15	8 000		8 015	
Yhteensä	6 089	8 000	60	14 149	0,01839

Taulukko 3: Nurmeksien kaupungin toimenpideohjelma

Vastuutaho	Kiireellisyysluokka ja kustannukset (1 000 €)				Onn. Vähenemä (hvjo/v)
	1	2	3	Yht.	
Nurmeksien kaupunki	26	55		81	0,0002
ELY	2		10	12	0,00079
ELY ja Nurmeksien kaupunki			700	700	0,03471
Yhteensä	33	55	710	798	0,0357

Juuan toimenpiteet



Taulukko 4: Juuan toimenpidelistaus 1/2

Nro	Kohdekuvaus	Toimenpiteen kuvaus	Tienro	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks.	Kustannusarvio (* 1 000 €)	Kiireellisyysluokka	Heva väh.	Tarva	Vastuutaho
1	Mt 506, Juuantie, Karjalantien liittymä.	Liittymän parantaminen liikenneympyränä sekä Karjalantien ja liikenneaseman liittymäjärjestelyt sekä ko. muutokseen liittyvät jalankulku- ja pyöräilyväylien järjestelyt laaditun suunnitelman mukaisesti.	506	1	125	1	125	0	m	600, vaatii erillisrahoitusta	3	0,0138	305	ELY ja kunta
2	Mt 506, Juuantie, välillä koulukeskus-Vanhatien/Koulutien liittymä.	Nykyisen nopeusrajoituksen (30 km/h) jatkaminen Vanhatien/Koulutien liittymään.	506	1	1212	1	1670	458	m	1	1	0,00404	601	ELY
3	Mt 508, Sairaalan tien ja Vepsänjoentien liittymä.	Liittymän parantaminen niin, että Sairaalan tieltä molemmista suunnista raskaan liikenteen kääntymiset onnistuvat Vepsänjoentielle ja sen jatkona olevalle teollisuusalueelle (suunnitelma olemassa).	508	1	335	1	335			130, vaatii erillisrahoitusta	2	0,00103	309	ELY ja kunta
4	Mt 508, Sairaalan tien välillä Kasarmintie-Uimaranta.	Kasarmintien liittymään päättyvän jalankulku- ja pyöräilyväylän jatkoksi kevyen kävely- ja pyöräilyreitit jatkaminen uimarannalle asti. (Kevyt ratkaisu, alueella paljon polkuverkostoa, jonka hyödyntäminen tulee tarkastella, ei talvikunnossapidettävä).						noin 1000	m	70	2			Kunta
5	Mt 15814 Poikolantie välillä Kappakuja-Koulutie.	Liikennemerkkijärjestelyjen tarkistaminen koulukeskuksen kohdalla alueen viimeistelyn yhteydessä.								3	1			Kunta
6	Mt 506, Juuantie ja koulukeskuksen saattolenkin sisääntuloliittymä.	Saattolenkin sisääntuloliittymään paikalliskohteen viitan lisääminen tekstillä "KOULUKESKUS SAATTO".	506	1	1424	1	1424	0		2	1			Kunta
7	Koulukeskus.	Koulukeskuksen liikenteestä puhuminen ja tiedottaminen sekä oikeiden reittien opastaminen vanhemmille vuosittain esim. vanhempainilloissa.									jatkuva			Kunta
8	Mt 506, Juuantie, alikulku koulukeskuksen kohdalla.	Koulukeskuksen puolelta alikulkuun johtavan väylän varrelta pusikoiden raivaus.								2	1			Kunta

Taulukko 5: Juuan toimenpidelistaus 2/2

Nro	Kohdekuvaus	Toimenpiteen kuvaus	Tienro	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks.	Kustannusarvio (*1 000 €)	Kiireellisyysluokka	Heva väh.	Tarva	Vastuutaho
9	Vt 6 Joensuuntie, Mt 506 Juuantien/Retuniementien liittymä.	Liittymän parantaminen maankäyttöhankkeiden etenemisen myötä (alustavan selvityksen mukaan varauduttava porrastamiseen tai kiertoliittymään).								Vaatii erillisrahoitusta	3			Kunta
10	Mt 504 Kolintie välillä vt 6 – Ahmovaarantie.	Nopeusrajoituksen alentaminen 60 km/h -> 50 km/h (Ahmovaarantien liittymässä olevat suojatiet, väylä vaihtaa ko. kohdassa puolen). (Päätös tehty suunnitelman laatimisen aikana)	504	13	0	13	700	700	m	1	1	0,00739	607	ELY
	Mt 504 Kolintie välillä vt 6 – Ahmovaarantie.	Suojatien ennakkovaroituserkin (A15) asentaminen Kolin suunnasta tuleville (Päätös tehty suunnitelman laatimisen aikana).	504	13	610					1	1			ELY
11	Vt 6 Joensuuntie/mt 504 liittymä.	Liittymän parantaminen esimerkiksi kanavoinnilla (liikennemäärien lisääntyessä mm. maankäyttöhankkeiden ja matkailun myötä vasemmalle kääntyvien liikennemäärät alkavat olla lähellä kanavoinnin tarvetta).	6	410	0					400, vaatii erillisrahoitusta.	3	0,02989	302	ELY ja kunta
12	Vt 6 välillä kirkonkylä-Ahmovaara-Kontiolahden kunnan raja.	Hirvivaroitussuuhien toteuttaminen ja ylläpito yhteistyössä metsästysseurojen kanssa.	6	407	6463	409	7530	11764	m	10	1			Metsästysseurat ja ELY
13	Mt 506 Juuantie ns. Kirkkosillan kohta.	Sillan vt 6 puoleisessa päässä hulevedet tulvivat sateella ajoradalle -> Kuivatuksen parantaminen (toteutus alueurakassa).	506	1	390					5	1			ELY
14	Mt 508 Sairaalanatie, Sorveuksentien liittymä.	Liittymässä hautausmaan puolella hulevedet tulvivat sateella ajoradalle -> Kuivatuksen parantaminen (toteutus alueurakassa).	508	1	1477					5	1			ELY
15	Mt 15828 Paalasmaantie	Väistämisvelvollisuusmerkintöjen selvittäminen ja täydentäminen.	15828							8	1			ELY
16	Vt 6 Juuajoen kohta P-alueet.	Pysäköintialueiden välikaistan pensaiden matalana pitäminen näkemäsyistä (toteutus alueurakassa säännöllisin väliajoin).	6	413	2000	413	2225			2	1			ELY
17	Maantie- ja katuverkko.	Liikennemerkkien uusiminen tieliikennelain mukaisiksi.									1-3			ELY ja kunta

Lieksan toimenpiteet



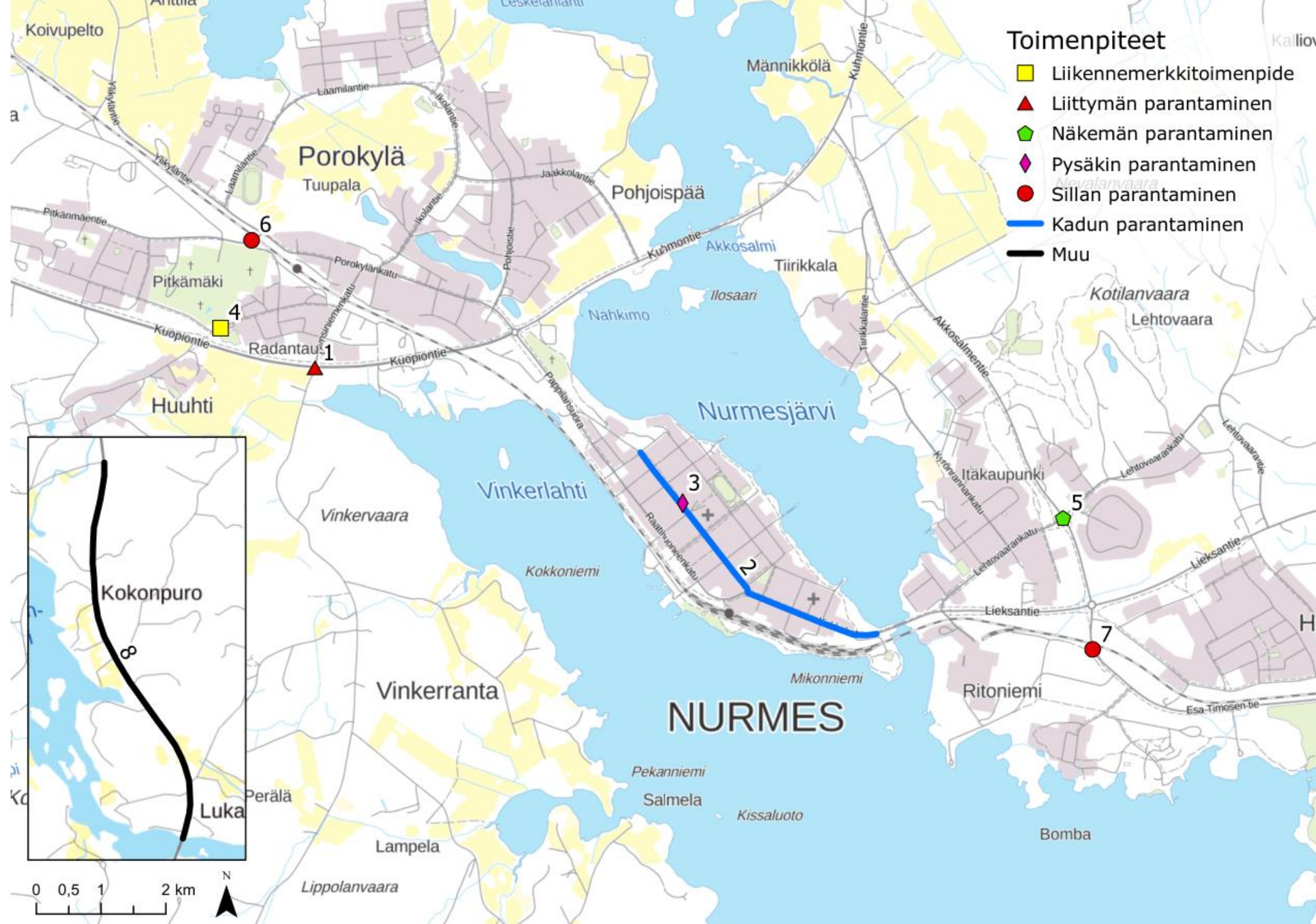
Taulukko 6: Lieksan toimenpidelistaus 1/2

Nro	Kohdekuvaus	Toimenpiteen kuvaus	Tienro	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks.	Kustannusarvio (* 1 000 €)	Kiireellisyysluokka	Heva väh.	Tarva	Vastuutaho
1	Kaupungin katuverkko.	Suojatiemaalauksien tarkistaminen ja maalaaminen oikein (kadun ylittävät merkitään suojatienä ja pyörätien suuntaiset väistämisvelvollisuudella olevat pyörätien jatkeina).								10	1			Kaupunki
2	Kt 73 välillä siltakadun liittymä- Pankajärventien/Kevätien entien liittymä.	Nopeusrajoituksen alentaminen 60 km/h -> 50 km/h (nykyisin suojatie 60 km/h alueella). (Päätös tehty suunnitelman laatimisen aikaan).	73	18	1960	18	4111	2151	m	2	1	0,0028	607	ELY
3	Mt 523 Pankajärventie välillä kt 73 Karjalantie-Pielisentie.	Nopeusrajoituksen alentaminen 60 km/h -> 50 km/h (nykyisin suojatie 60 km/h alueella). (Päätös tehty suunnitelman laatimisen aikaan).	524	1	64	1	840	776	m	1	1	0,0071	607	ELY
4	Mt 522 Hattuvaarantie, Tuomikoskentien liittymä.	Nopeusrajoituksen alentaminen 60 km/h -> 50 km/h (nykyisin suojatie 60 km/h alueella).	522	25	3210	25	3660	450	m	1	1	0,0085	607	ELY
5	Kt 73 Asemakadun liittymä.	Kantatien ylittävän eteläpuoleisen suojatien poistaminen (toinen pää johtaa ojaan, parannettava myös saareke sekä poistettava kaupungin puolella suojatielle johtava yhteys. Myös Asematien ylittävä aseman puolen suojatie voidaan poistaa).	73	18	2535					15	1			ELY ja Kaupunki
6	Asemakatu välillä Kt 73 Karjalantie-Mönninkatu ja Mönninkatu välillä Asemakatu-Koulukatu.	Kadun saneeraus sisältäen jalankulku- ja pyöräilyjärjestelyt sekä pysäkkijärjestelyt (suunnitelma olemassa).								850	1			Kaupunki
7	Koski-Jaakonkadun ja Pielisentien liittymä.	Liittymämaalausten ja liikennemerkkien tarkistaminen ja täydentäminen.								3	1			Kaupunki
	Koski-Jaakonkadun ja Pielisentien liittymä	Liittymän jäsentäminen (mahdollisesti tulevien saneeraushankkeiden myötä).								20	3			Kaupunki
8	Hyttilänkatu, jalankulku- ja pyöräilyväylän ylityskohta.	Näkemien/ylityskohdan havaittavuuden parantaminen.								2	1			Kaupunki
	Hyttilänkatu, jalankulku- ja pyöräilyväylän ylityskohta.	Ylityskohdan jäsentely ja korottaminen kadun saneerauksen yhteydessä.								15	3			Kaupunki
9	Kt 73 Karjalantie välillä Rantalantie/Timitrantie kiertoliittymä-Siltakatu.	Sillan sekä Siltakadun liittymän parantaminen (suunnittelu käynnissä).								8000	2			ELY/ Kaupunki

Taulukko 7: Lieksan toimenpidelistaus 2/2

Nro	Kohdekuvaus	Toimenpiteen kuvaus	Tienro	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks.	Kustannusarvio (*1 000€)	Kiireellisyyslk.	Heva väh.	Tarva	Vastuutaho
10	Siltakatu välillä Koski-Jaakonkatu – Rantalantie.	Sillan uusiminen ja siihen liittyvät katu-, liittymä- sekä jalankulku- ja pyöräilyväylien järjestelyt.								5200	1			Kaupunki
11	Rantalantien ja Mähköntien liittymä.	Liittymän jäsentäminen.								25	3			Kaupunki
12	Jokikatu, Partalanmäen päiväkodin kohta.	Päiväkodin pihasta suojatielle johtavan yhteyden parantaminen (kaventaminen/erotteleminen) niin, ettei yhteyttä käytetä ajoneuvoliikenteelle.								5	1			Kaupunki
13	Katuverkosto.	Katuverkostolla vesihuollon tarpeen mukaan tehtävien saneeraushankkeiden yhteydessä katu-, liittymä- sekä jalankulku- ja pyöräilyväylien parantamista.									Jatkuva			Kaupunki
14	Tonttikadut.	Aluenopeusrajoituksen 30 km/h käyttöönotto katuverkolla laajemmin.									1-3			Kaupunki
15	Maantie- ja katuverkko.	Liikennemerkkien uusiminen tieliikennelain mukaisiksi (vuosittain tapahtuvaa uudistamista).									1-3			ELY + Kaupunki

Nurmeksens toimenpiteet



Taulukko 8: Nurmeksien toimenpidekäsitys 1/2

Nro	Kohdekuvaus	Toimenpiteen kuvaus	Tienro	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks.	Kustannusarvio (*1 000 €)	Kiireellisyysluokka	Heva väh.	Tarva	Vastuutaho
1	Kt 75 Kuopiontien ja Kynsinimentien/Kynsinimentienkadun liittymä.	Liittymän parantaminen esimerkiksi liikenneympyränä (toimii keskustaan saapumisen porttikohtana ja liikenneympyrän yhteyteen saadaan myös jalankulku- ja pyöräliikenteen ylityskohta). Kynsinimentienkadun ja Porokyläntien liittymien välillä voidaan nopeusrajoitusta laskea samalla.	75	21	7788	21	7788			700, vaatii erillisrahoitusta.	3	0,03415	305	ELY ja kaupunki
2	Kirkkokatu välillä Mikonsalmi-Rajakatu.	Kadun parantaminen liittymä-, suojatie-, pysäköintisekä koulun kohdalla pysäkkijärjestelyt huomioiden.								Tarkentuu jatkosuunnittelussa.	3			Kaupunki
3	Kirkkokatu, Kirkkokadun koulun kohta.	Koulun kohdan pysäkkijärjestelyiden parantaminen sekä suojatien kohdevalaistuksen lisääminen.								50	2			Kaupunki
4	Porokylän koulu.	Liikennemerkkijärjestelyiden tarkistaminen koulun alueella, sekä saattolenkin pelisäännöistä sopiminen ja tilanteen seuraaminen. Tarvittaessa erillisen turvallisuustarkistuksen tekeminen.								5	1			Kaupunki
5	Kt 73 Akkosalmentie, Lehtovaaran kadun liittymä.	Näkemien parantaminen Lehtovaaran puolella.	73	30	438	30	438			5	1	0,0002	523	Kaupunki
6	Pitkämäentie, ylikulkuilta.	Sillan parantamishankkeessa huomioitava jalankulku- ja pyöräilyväylien tarpeellisuus ja turvallisuus (koulureitti).								Tarkentuu jatkosuunnittelussa.	3			Kaupunki
7	Esa Timosen tie, ylikulkuilta.	Sillan parantaminen.								Tarkentuu jatkosuunnittelussa.	3			Kaupunki
8	Vt 6 välillä Aronsalmi-Kuokkasenrannantie.	Hirvivaroitussuonien toteuttaminen ja ylläpito yhteistyössä metsästysseurojen kanssa.	6	418	300	418	6355	6055	m	5	1			Metsästysseurat ja ELY
9	Keskusta ja taajama-alueet.	Aluenepeusrajoituksen 30 km/h lisääminen katuverkolla.									2			Kaupunki
10	Katuverkko.	Siirrettävän nopeusnäyttötäulun hankinta.								5	2			Kaupunki
11	Maantie- ja katuverkko.	Liikennemerkkien uusiminen tieliikennelain mukaisiksi.									1-3			ELY ja kaupunki
12	Katu- ja yksityistieverkon tasoristeykset.	Radan mahdollisen sähköistyksen myötä tasoristeyksiä tullaan poistamaan ja tärkeimpien osalta muuttamaan vartioituksi. Tarpeettomien karsimista voi tehdä turvallisuusyistä etukäteen.									3			

Nurmes 2/2, Valtimon toimenpiteet



Taulukko 9: Nurmeksen toimenpidelistaus 2/2, Valtimo

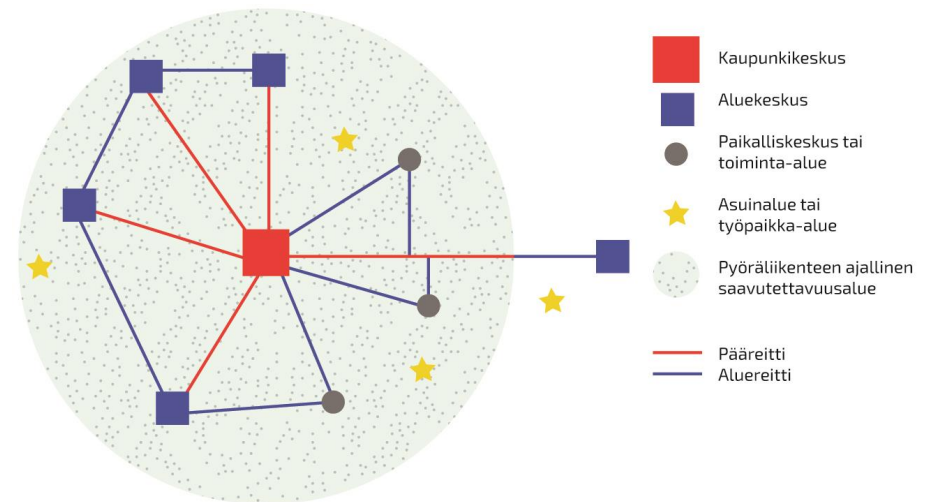
Nro	Kohdekuvaus	Toimenpiteen kuvaus	Tienro	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks.	Kustannusarvio (*1 000 €)	Kiireellisyysluokka	Heva väh.	Tarva	Vastuutaho
21	Keskustie.	Keskustien parantaminen, muun muassa liittymien, ylityskohtien sekä pysäköintien turvallisuuden ja esteettömyyden tarkistaminen ja parantaminen (taustalla mahdollinen hallinnollinen muutos kaupungille).	15941	1	1200	1	2940	1740	m	Tarkentuu jatkosuunnittelussa.	2	0,00056	540	ELY ja kaupunki
22	Kunnantie, päiväkodin kohta.	Loivapiirteinen hidaste pysäköintialueen kohdalle hillitsemään nopeuksia (päiväkoti ja pysäköintialue eri puolilla katu).								10	1			
23	Kunnantien pää, terveyskeskus.	Läpiajon estäminen Kunnantieltä terveyskeskuksen pihan halki vt 6:lle.								5	1			Kaupunki
24	Mt 15924 Jokikyläntie Likolammen kohta.	Kaiteen rakentaminen lammen kohdalle (perusparannushankkeen yhteydessä).	15924	1	1630	1	1670	40	m	10	3	0,00006	240	ELY
25	Keskustien ja Juposärkätien liittymä.	Opastus keskusta (taustataulu Juposärkätien liittymään vt 6 suunnasta tuleville).	15941	1	1198			1	kpl	2	1			ELY
	Keskustien ja Juposärkätien liittymän.	Peilin lisääminen liittymään.	15941	1	1198			1	kpl	1	1	Nro 25 toimenpiteiden yhteisvaikutus 0,00073	Nro 25 toimenpiteiden yhteisvaikutus 309	Kaupunki
26	Maantie- ja katuverkko.	Liikennemerkkien uusiminen tieliikennelain mukaisiksi.									1-3			ELY ja kaupunki.
27	Keskusta ja taajama-alueet.	Aluenopeusrajoituksen 30 km/h lisääminen katuverkolla.									1			Kaupunki
28	Katu- ja yksityistieverkon tasoristeykset.	Radan mahdollisen sähköistykseen myötä tasoristeyksiä tullaan poistamaan ja tärkeimpien osalta muuttamaan vartioituksi. Tarpeettomien karsimista voi tehdä turvallisuussyistä etukäteen.								Tarkentuu jatkosuunnittelussa.	3			

7 Kävelyn ja pyöräliikenteen ohjelma

Kävelyn ja pyöräliikenteen edistämistä koskeva kartoitus sisältää:

- Pyöräliikenteen verkon hierarkkisen määrittelyn (erityisesti työ- ja koulumatkaliikenteen näkökulmasta vilkkaimmat reitit, jotka yhdistyvät keskeisimpiin palveluihin).
- Matkaketjujen edistämiskeinot kehittämällä erityisesti pyöräpysäköintiä työpaikkojen, koulujen ja joukkoliikenteen keskeisimpien pysäkkien yhteydessä.
- Kävelyn ja pyöräliikenteen edistämistä koskevat muut keinot, kuten talvikunnossapito.

Lopputuloksena syntyvä pyöräliikenteen toiminnallinen keskusluokitus ja pääverkko kuvataan karttana. Pyöräliikenteen pääverkon määrittely ohjaa muun muassa tulevaisuuden maankäytön suunnittelua, infrastruktuuri-investointien, kunnossapidon ja valaistuksen kohdentumista. Pyöräliikenteen verkon tarkempi määrittely edistää osaltaan myös jalankulkua ja liikenneturvallisuutta.



Kuva: Pyöräliikenteen verkkosuunnittelun prosessi, Pyöräliikenteen suunnitteluohje.

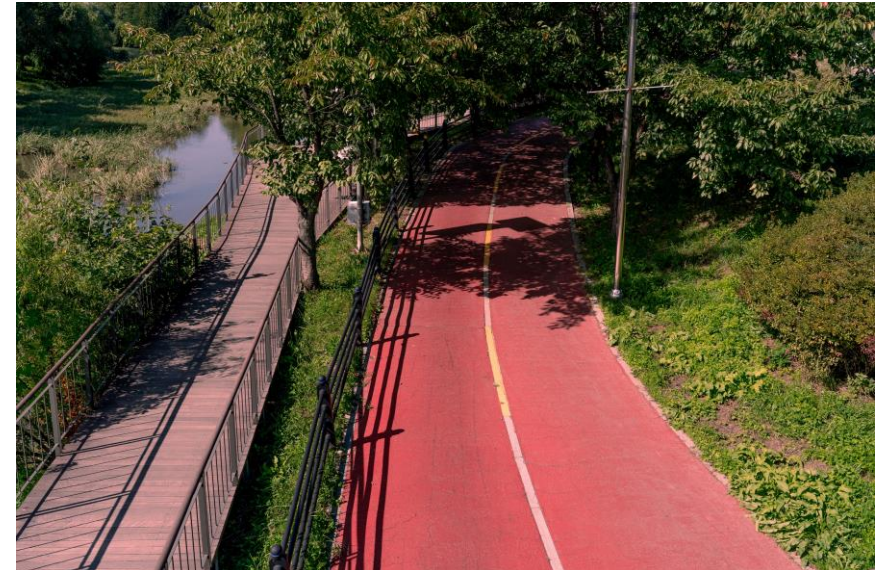
Kävely ja pyöräliikenne, määritelmät

- Kävelijä on usein käytetty jalankulkijaan rinnastettava määritelmä. Kävelijä on kävelynopeudella omin jaloin joko kokonaan tai avustetusti kulkeva. Kävelijällä ei siten tarkoiteta suksilla, luistimilla tai vastaavilla välineillä liikkuvaa ja potkukelkan, jalankulkua avustavan tai korvaavan liikkumisvälineen tai vastaavan laitteen käyttäjää.
- Kävelyllä tarkoitetaan liikkumisen lisäksi myös kävelyyn ominaista pysähtymistä, oleskelua sekä tapoja kokea ja havainnoida ympäristöä. Kävelylle ominaista on tilan käyttäminen, rytmi, nopeus sekä merkittyjen reittien haastaminen.
- Pyöräliikenteellä tarkoitetaan polkupyörällä kulkevia henkilöitä. Tässä yhteydessä polkupyörällä tarkoitetaan yhden tai useamman henkilön tai tavarankuljettamiseen valmistettua polkimin tai käsikammin varustettua ajoneuvoa. Sähköavusteinen polkupyörä on enintään 250 W:n tehoisella sähkömoottorilla varustettu ajoneuvo, jonka moottori toimii vain poljettaessa. Moottori kytkeytyy toiminnasta viimeistään nopeuden saavuttaessa 25 km/h.



Kävelijän ja pyöräilijän reitinvalinta

- Kävelijöiden ja pyöräilijöiden reitinvalintatavat poikkeavat toisistaan.
- Kävelijöillä reitinvalinnassa korostuvat spontaanius ja välillä vaikeahko ennakoitavuus. Suunnanmuutoksia ei välttämättä voi ennustaa ja suoraa reittiä voidaan muuttaa tarvittaessa nopeastikin esimerkiksi mielenkiintoisen ympäristön perusteella. Kävelijä tekeekin usein reitillään spontaaneja valintoja ja muutoksia, jos tulee tarve reagoida ympäröivään tilaan, sen muihin käyttäjiin ja erilaisiin yllättäviin muutoksiin.
- Pyöräliikenne taas on tyypillinen lyhyiden arkimatkojen kulkumuoto. Yleisesti pyöräilijät arvostavat reittien jatkuvuutta asuinalueilta keskustoihin, palveluihin ja ulkoalueille, sekä viitoitusta ja opastusta. Arkipyöräilylle tyypillistä on, että halutaan minimoida pysähdykset ja korkeuserot. Tasainen ja päällystetty pinta sekä mahdollisuuksien mukaan muusta liikenteestä eroteltu väylä lisäävät sujuvuutta.



Pyöräliikenteen verkkosuunnittelun tarkoitus

Pyöräliikenteen verkkosuunnittelu

Pyöräliikenteen pääverkko on työkalu, joka ohjaa kestävien liikennemuotojen kehittämistä maankäytön suunnittelusta toteutukseen ja väylien kunnossapitoon asti.

Pyöräliikenteen hierarkkista luokittelua hyödynnetään muun muassa:

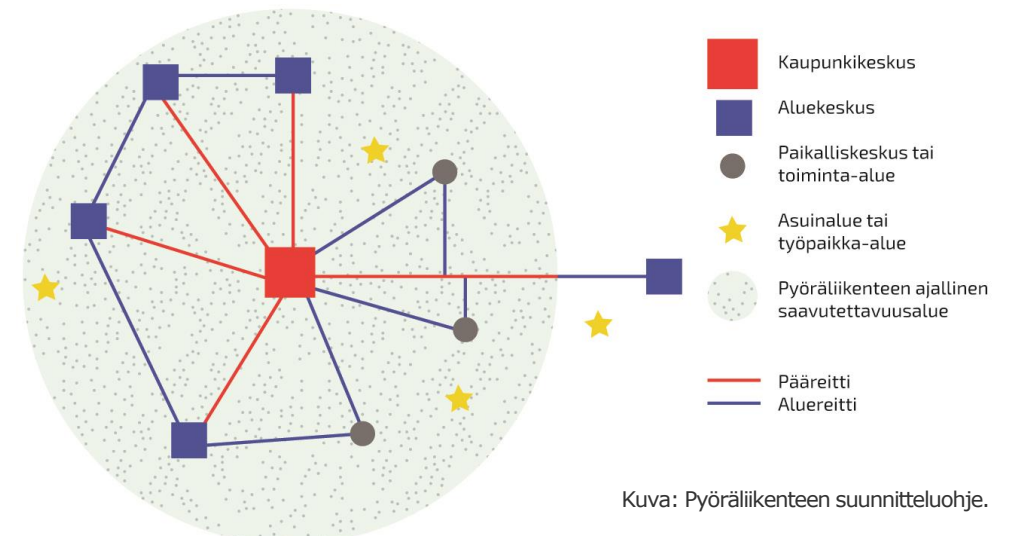
- väylien maankäytön suunnittelussa
- laatustandardien määrittelyssä
- hankkeiden priorisoinnissa
- väistämissäännöissä
- näkyvyydessä
- viitoituksessa
- kunnossapidossa.

Pyöräliikennettä synnyttävät kohteet

Pyöräliikennettä synnyttävät kohteet määritellään ja luokitellaan pyöräliikenteen virtojen selvittämistä ja toiminnallisen verkon määrittämistä varten.

Kohdeluokittelu voi olla esimerkiksi seuraavanlainen (Pyöräliikenteen suunnittelu -ohje):

- Kaupunki- /kuntakeskus
- Aluekeskus
- Paikalliskeskus tai toimintoalue
- Asuinalue tai pieni työpaikka-alue



Kuva: Pyöräliikenteen suunnitteluohje.

Pyöräliikenteen saavutettavuus

Pyöräliikennettä synnyttävien kohteiden määrittely ja luokittelu

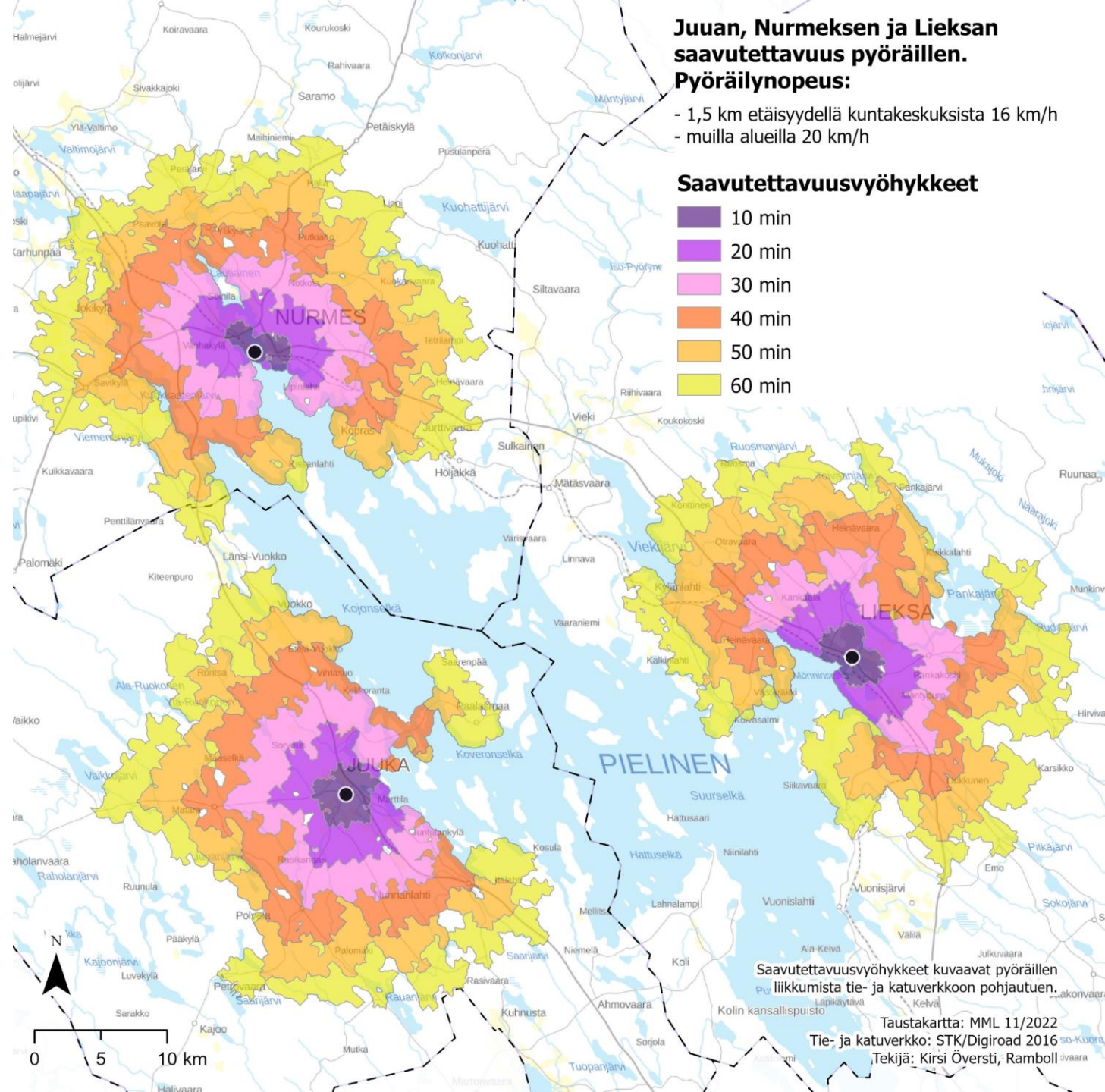
Pyöräliikennettä synnyttävät kohteet määritellään ja luokitellaan pyöräliikenteen virtojen selvittämistä sekä toiminnallisen verkon määrittelemistä varten.

Ajallinen saavutettavuusalue

Kun pyöräliikennettä synnyttävät kohteet on määritetty, ne sijoitetaan kartalle ja niiden sijoittumista tarkastellaan pyöräliikenteen saavutettavuuden näkökulmasta. Pyöräliikenteen ajallinen saavutettavuus kuvastaa pyöräliikenteen potentiaalia.

Pyöräliikennettä tapahtuu eniten alle kolmen kilometrin pituisilla matkoilla ja se vähenee merkittävästi yli seitsemän kilometrin pituisilla matkoilla. Ajalliseen saavutettavuuteen vaikuttavat verkon sujuvuus ja maaston muodot. Pyöräliikenteen ajallisena saavutettavuusalueena voidaan reittien toiminnallisen luokituksen määrittelyssä pitää matkaa, jonka pyöräilijä ehtii kulkemaan 60–75 minuutin aikana.

Juuan, Nurmeksens ja Lieksan kuntakeskusten 60 minuutin saavutettavuutta pyöräillen kuvaava analyysi oikealla kuvassa.



Pyöräliikenteen pääverkkohierarkian periaatteita Pielisen Karjalassa

Taustaa logiikasta

Valtakunnallisen Pyöräliikenteen suunnittelu -ohjeen soveltaminen pienehköissä suomalaisissa kunnissa on tarpeellista, sillä käytännössä lähes kaikki merkittävät palvelut sijoittuvat kuntien asemakaava-alueiden yhteyteen muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta (Valtimon ja Kolin aluekeskukset). Kuntakeskusten tapauksessa kartalle on päätetty tuoda suoraan näkyviin keskeisimmät palvelut, jotta paikallispiirteet ja toisaalta tietynlainen omaleimainen pienipiirteisyys erottuisi selkeästi ja samalla ohjaten pyöräliikenteen pääverkon suunnittelua. Pyöräliikenteen pääverkko tukee näiden toimintojen keskinäistä linkittymistä toisiinsa.

Jokaisen kunnan kanssa on toteutettu hankkeen yhteydessä yleisötilaisuudet sekä erilliset suunnittelupalaverit, joissa on keskitytty keskustelemaan tarkemmin pyöräliikenteen pääverkon tarpeista ja linjauksista.

Kuntakeskuksen ja merkittävimpien toimintojen välisiä yhteyksiä kutsutaan **pääreiteiksi**, joilla tavoitellaan korkeaa laatustandardia: pyöräliikenteen turvallisuutta, yhdistävyyttä, vaivattomuutta, miellyttävyyttä sekä suoruutta. Lähes kaikki merkittävimmät toiminnot sijoittuvat suunnittelun alla olleissa kunnissa keskustaajamaan.

Pääverkkoa täydentävät niinikään korkean laatustandardin **aluereitit**, jotka yhdistävät hyvin palvelutarjontaan kytkeytyviä asutusalueita tai merkittäviä työpaikka-alueita kuntakeskukseen.

Pääreitit sekä aluereitit muodostavat yhdessä **pyöräliikenteen pääverkon**. Pyöräliikenteen pääverkkoa täydentää pyöräliikenteen paikallisverkko, josta on joissakin tapauksissa nostettu merkittävimpiä esille (esim. matkailun näkökulmasta).

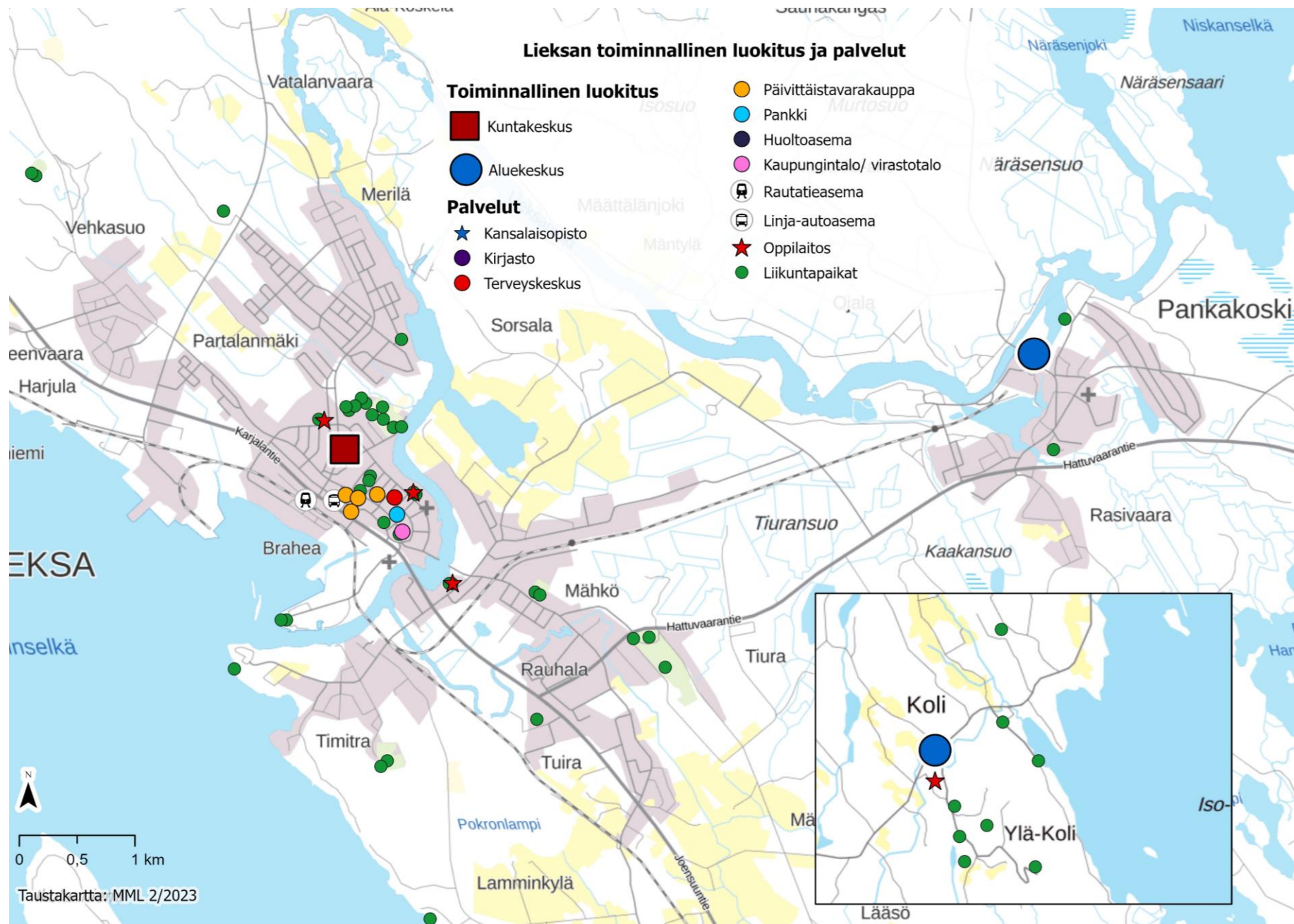
→ **Pyöräliikenteen pääverkko on työkalu, jolla varmistetaan yhdenmukaisen ja saumattomasti toisiinsa kytkeytyvien järjestelyjen toteutus.**

Lieksan toiminnalliset keskukset

Toiminnallinen luokittelu:

Kuntakeskus = Lieksan keskustaajama. Hyvä palvelutarjonta, jossa useita palveluja ja toimintoja

Aluekeskus = omaa useampia palveluita tai muita merkittäviä pyöräilyä synnyttäviä kohteita (**Pankakoski** erityisesti työpaikka-alueena sekä **Kolin matkailualue/ kansallispuisto**). Kolin kansallispuisto sijoittuu Lieksasta ja muista seudun kuntataajamista kuitenkin yli 60 minuutin pyöräilymatkan päähän. Kolin sisäiset yhteydet on kuitenkin nostettu omiksi aluereiteikseen, sillä alue on matkailullisesti tärkeä ja siellä sijaitsee myös Kolin koulu.

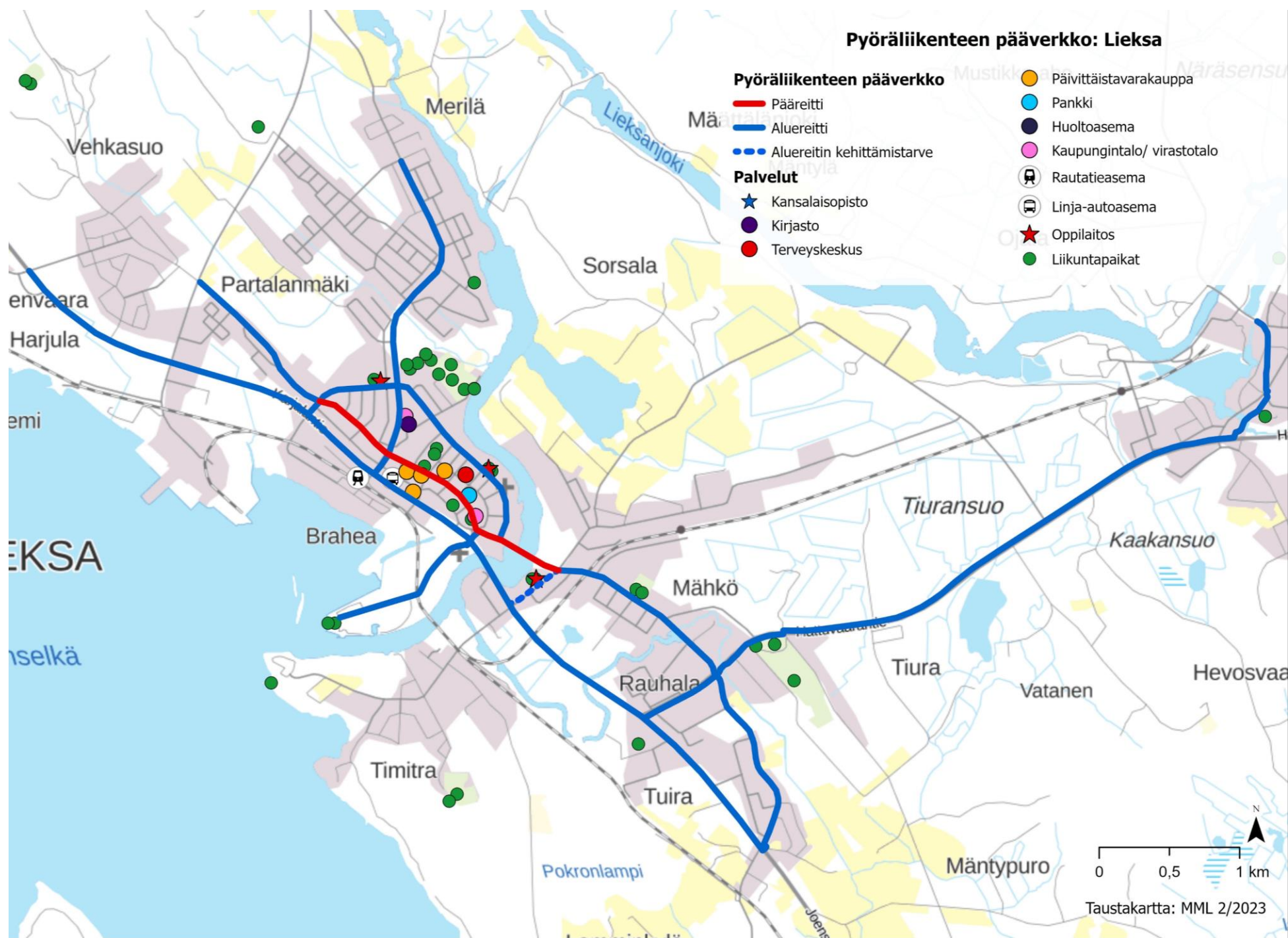


Lieksan pyöräliikenteen pääverkko: kuntataajama

Erityisesti Lieksassa on todettu, että pyöräliikenteen pääverkkoa ei voida täysin ratkaista ennen kuin lähitulevaisuuden suuret maankäytölliset muutokset rakentuvat. Seuraavaksi esitetty on kuitenkin jäsenitys arkipyöräilyn pääreiteistä, jossa tiedossa olevat maankäytölliset muutokset ja investoinnit on pyritty ottamaan huomioon.

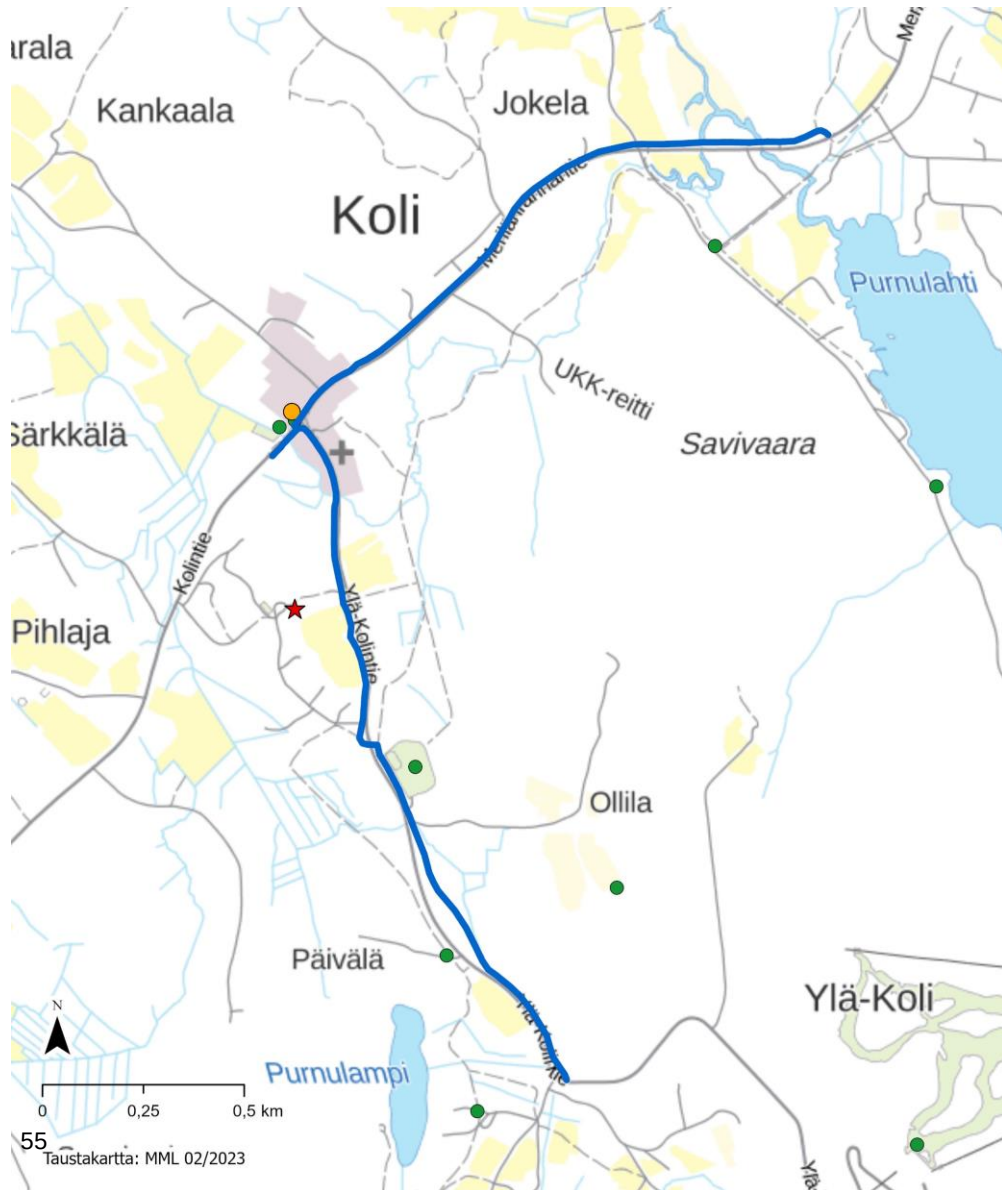
Lieksassa pyöräliikenteen pääreittinä on Pielisentie välillä Koski-Jaakonkatu – Rantalantie. Pielisentie on valikoitunut pääreitiksi sen keskeisen sijainnin vuoksi, mutta myös tulevaisuuden maankäytön kehittymistä silmällä pitäen.

Aluereitit täydentävät pääreittiä keskustassa, yhdistäen taajama-alueet kunnan sydämeen. Pyöräliikenteen aluereitin laatuvaatimukset ovat korkeat, mutta yleensä hieman pääreittiä alhaisemmat.



Lieksan pyöräliikenteen pääverkko

Lähiote Kolin alueesta



Lähiote Lieksan keskuksesta



Nurmeksens pyöräliikenteen pääverkko: kuntataajama

Nurmeksessa pyöräliikenteen

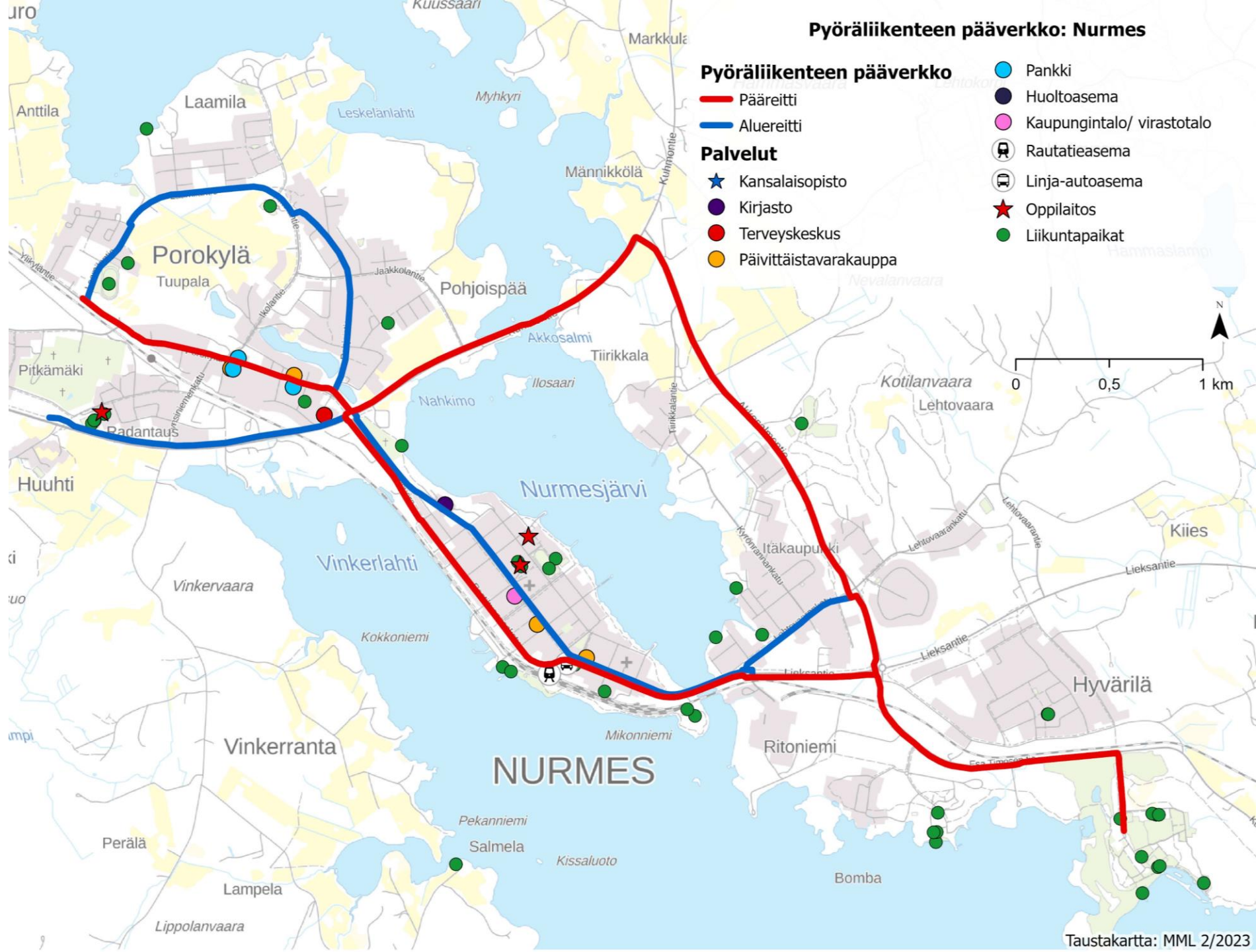
pääreitti yhdistää keskustaajaman tärkeimmät palvelut toisiinsa.

Pääreitti kulkee yhdistäen Porokylän liikuntapalveluiden ja terveysaseman kautta ydinkeskustan Raatihuoneenkadulle, edeten itään Bomban ja Hyvärilän yhä kehittyville matkailupainotteisille alueille.

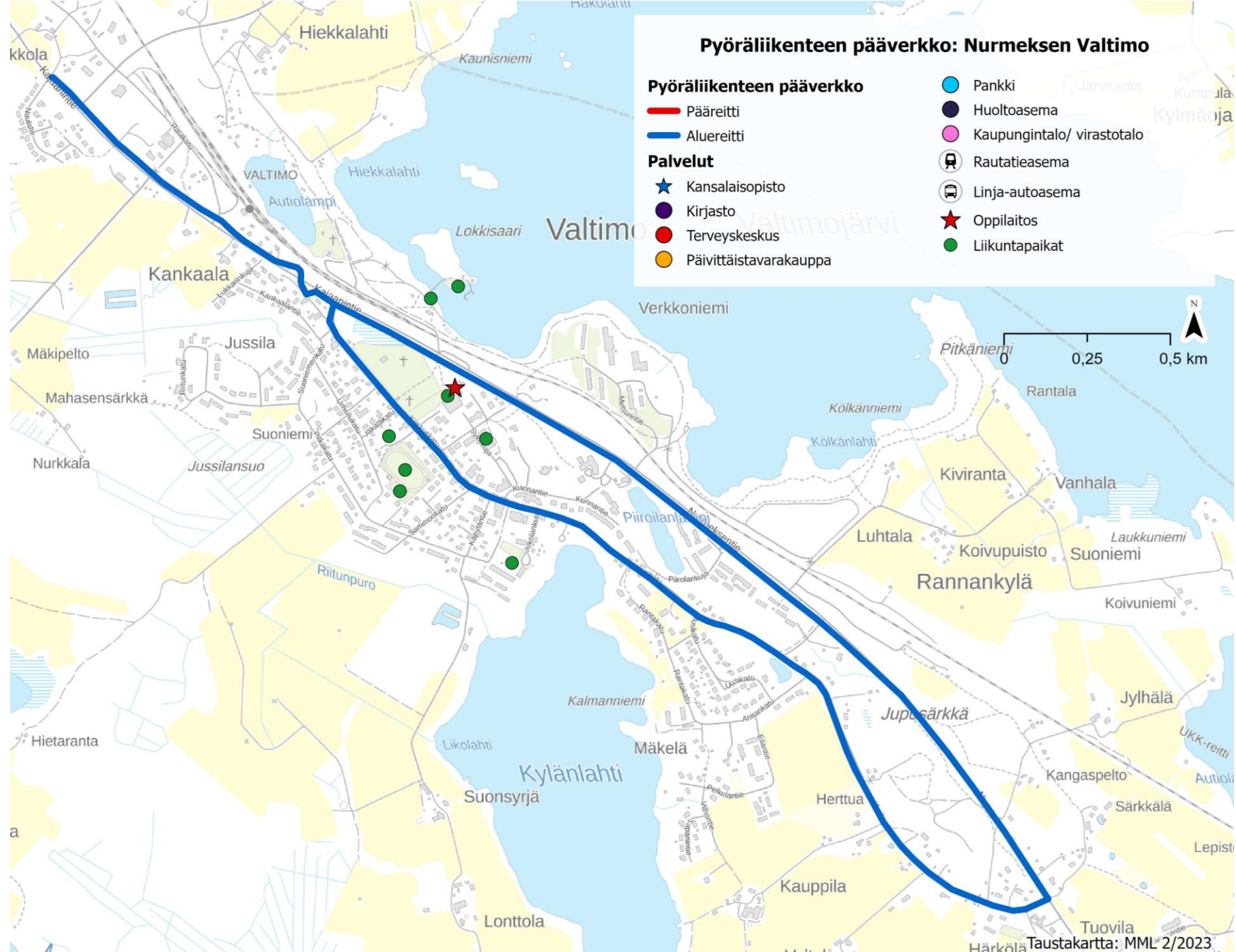
Pääreitti kulkee myös Akkosalmentietä Nurmesjärven ympäri, palvellen sekä arki- että vapaa-ajan pyöräilyä.

Aluereitit täydentävät pääreittiä keskustassa. Lisäksi pyöräliikenteen 60 minuutin saavutettavuusalueen ulkopuolelle jäävä Valtimon aluekeskus muodostaa oman kokonaisuutensa kauempana Nurmeksens keskustaajamasta. Valtimon sisäiset reitit ovat aluereittejä.

Pyöräliikenteen aluereitin laatuvaatimukset ovat korkeat, mutta yleensä hieman pääreittiä alhaisemmat.



Nurmeksen pyöräliikenteen pääverkko: Valtimo



Juuan pyöräliikenteen pääverkko

Toiminnallinen luokittelu:

Kuntakeskus = Juuan keskustaajama

Juussa kaikki merkittävimmät palvelut sijaitsevat kuntakeskuksen taajama-alueella ja siksi myös pyöräliikenteen pääverkko keskittyy sinne.

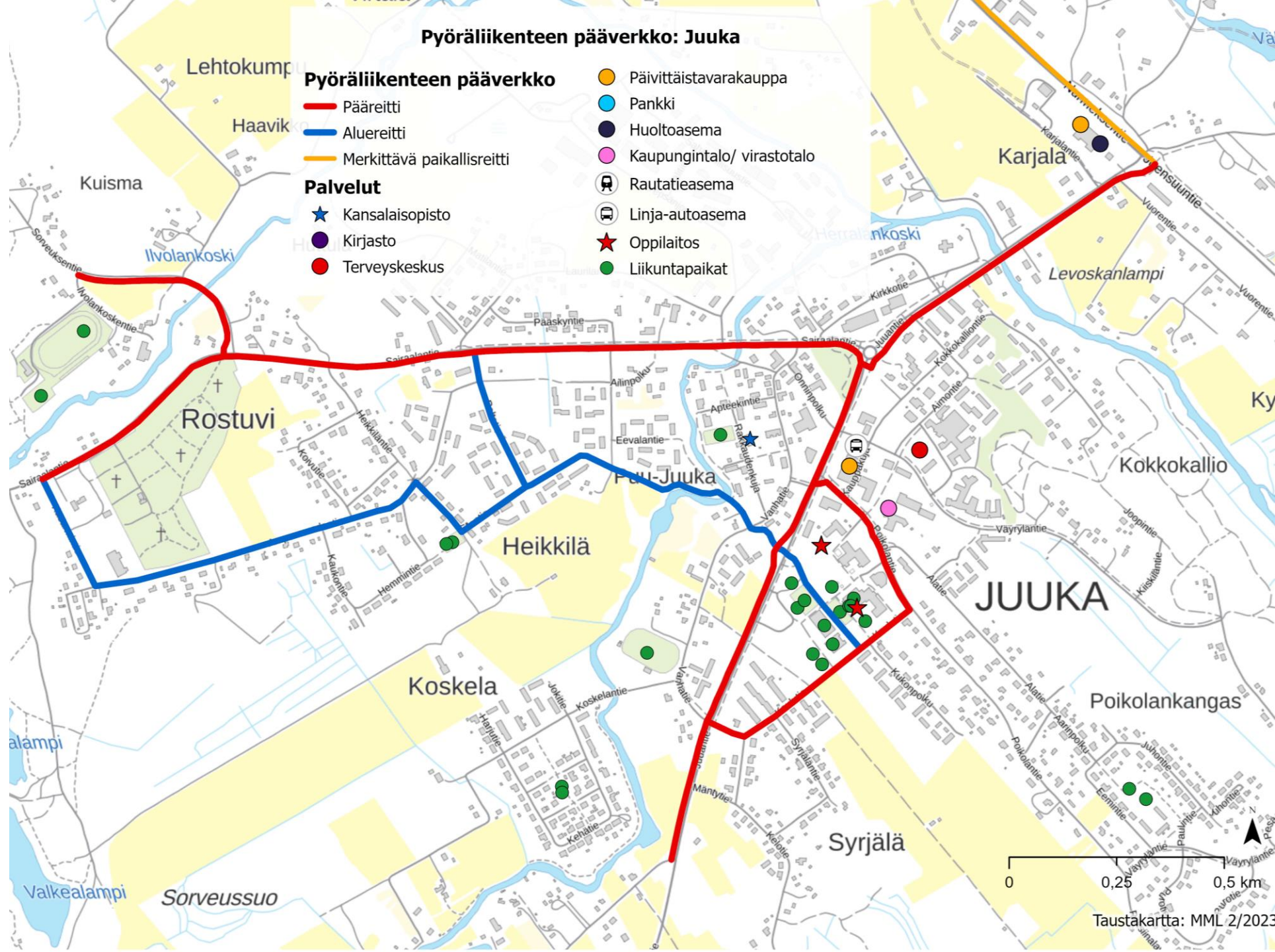
Keskeisimmät, liikkumiseen vaikuttavat yksittäiset toiminnot/palvelut taajamissa on esitetty tarkemmin toiminnallisten luokitusten yhteydessä. Pyöräliikenteen pääverkko tukee näiden toimintojen keskinäistä linkittymistä toisiinsa.

Pyörämatkailun näkökulmasta

Paalasmaa on alueena kiinnostava kohde, jonne kulkeva yhteys on nostettu merkittävänä paikallisreitteinä. Merkittävä paikallisreitti ei ole sitova, mutta kuvaa kehittämisen aikeita ja tarpeita. Merkittävän paikallisreitin väylätyyppiin ei myöskään tässä oteta kantaa, vaan erillinen tarkastelu soveltuvimmasta väylätyypistä tulee tehdä mahdollisessa hankekortissa.



Juuan pyöräliikenteen pääverkko: kuntataajama



Talvikunnossapito

- Hyvin hoidetut reitit houkuttelevat pyöräilemään myös talvella. Laadukkaasti auratulla väylällä kulku on kevyttä ja tasaista eivätkä epätasaisuudet tai lumikertymät aiheuta kaatumisriskiä.
- Hyväkuntoista pyöräliikenteen väylää myös käytetään mielellään. Huonosti kunnossapidetyltä väylältä saatetaan herkästi siirtyä esimerkiksi paremmin auratulle ajoradalle. Tämä aiheuttaa liikenneturvallisuusriskin.
- Jos jalankulku- ja pyöräliikenteen väylien koetaan olevan liian huonossa kunnossa esimerkiksi koulu- ja työpäivien alkamis- ja päättymisaikaan, saatetaan matkat kulkea ennemmin henkilöautolla. **Onnistuneella ja oikein ajoitetulla talvikunnossapidolla voidaan siis vähentää turhaa henkilöautoliikennettä.**
- Hyvään talvikunnossapitoon liittyvät lumen ja sohjon poisto, liukkauden torjunta, polanteiden välttäminen sekä tarkempi kunnossapito erityisesti muutos- ja risteämiskohdissa.
- *Hyvässä kunnossa pidetyt pyöräliikenteen väylät ovat kaikkien liikkujien etu!*

Esimerkki ELY-keskuksen kunnossapitokriteereistä:

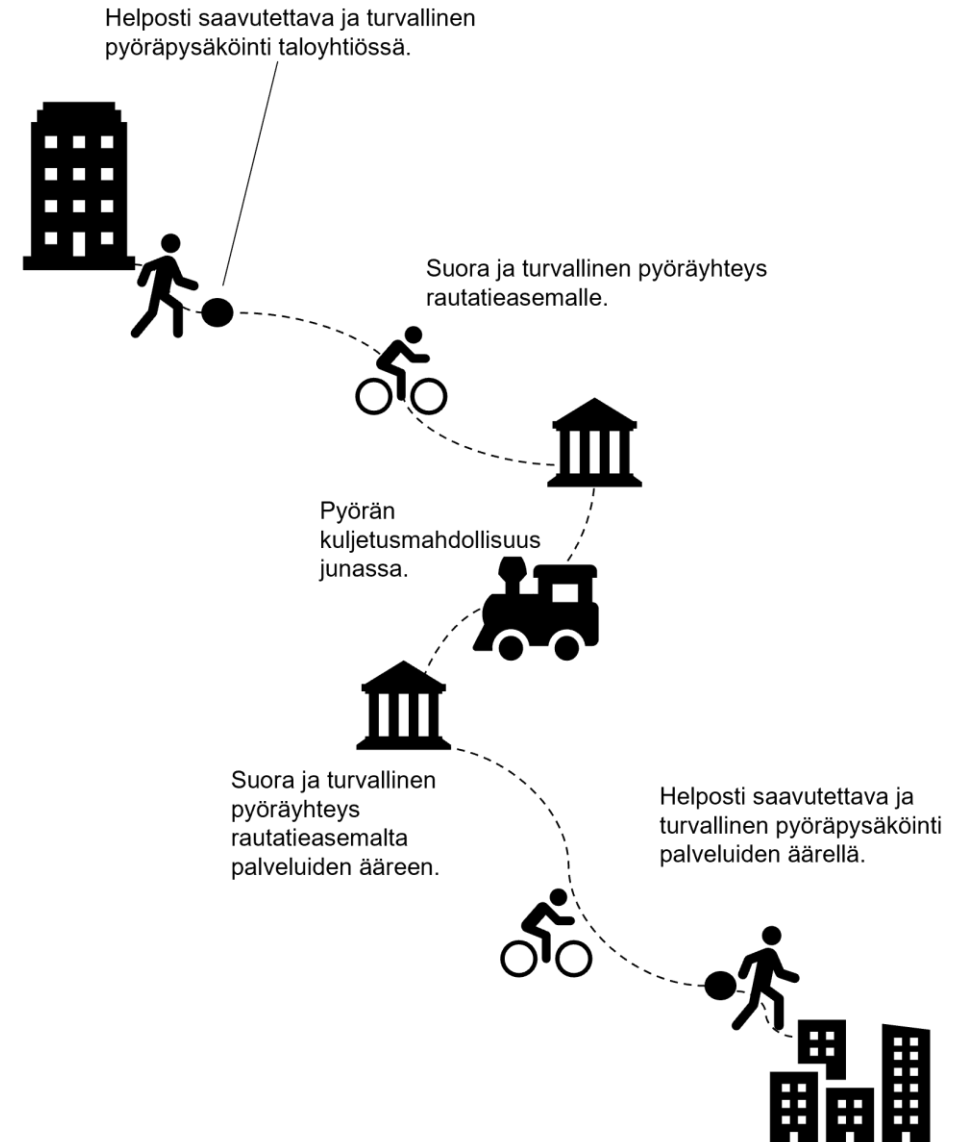
- Kävely- ja pyöräilyväylät on jaettu kahteen hoitoluokkaan K1 ja K2. Lisäksi on olemassa hoitoluokka L, joka tarkoittaa korkeatasoisemmin hoidettuja laatukäytäviä. Laatukäytävät L määritellään tapauskohtaisesti ja yhteistyössä kuntien kanssa.
- Lumikertymä saa olla hoitoluokassa K1 maksimissaan 3 cm ja toimenpideaika lumenpoistoon on 3 tuntia. Hoitoluokassa K2 lumikertymä saa olla 4 cm toimenpideajan ollessa 4 tuntia.

Taulukko: Kävely- ja pyöräilyväylien laatuvaatimukset (Maanteiden talvihoito, Liikenneviraston ohjeita 33/2018)

Luokka	Laatuvaatimukset K1 klo 06-22 ja K2 klo 07-22
K1	* Hoidetaan ennen liikenteen alkua klo 06:00 mennessä * Päätien vieressä olevat väylät aurataan heti päätien jälkeen * Max. irtolumen syvyys sateen aikana 3 cm * Toimenpideaika lumenpoistoon 3 h * Yli 2 cm syviä jyrkkiä tai muuten haittaavia epätasaisuuksia ei saa olla * Riittävä kitka turvalliseen kävelyyn ja pyöräilyyn * Toimenpideaika liukkaudentorjuntaan 2 h * Pysäkkiytiedet hoidetaan kuten muu kävely- ja pyöräilyväylä * Suojatiet hoidetaan niin että pinta on turvallinen käyttää
K2	* Hoidetaan ennen liikenteen alkua klo 07:00 mennessä * Max. irtolumen syvyys sateen aikana 4 cm * Toimenpideaika liukkaudentorjuntaan 3 h * Toimenpideaika lumenpoistoon 4 h * Muut laatuvaatimukset ovat samat kuin luokassa K1.

Matkaketjujen edistäminen

- Pyöräliikenne on tärkeä osa matkaketjua. Keskeisten solmupysäkkien ja liityntäpysäköinnin tulee olla hyvin saavutettavissa pyörällä.
- Keskeisessä roolissa matkaketjujen edistämässä on hyvä ja laadukas pyöräpysäköinti eri matkaketjujen linkkikohtissa.
- Joukkoliikenteen keskeisimmät pysäkit ovat tärkeitä liityntäliikenteen kohtia myös pyöräliikenteelle, ja on tärkeää, että pysäkin yhteydessä kaikki matkaketjun vaiheet suunnitellaan sujuviksi ja selkeiksi. Etenkin selkeisiin reitteihin ja pyöräpysäköintiin huomion kiinnittäminen on tärkeää.
- *Pysäköinti on pyöräliikenteessä aina osa matkaa ja sen vuoksi pyöräpysäköinnin laadukkuuteen on syytä panostaa.* Seuraavalla sivulla kerrotaan lisää pyöräpysäköinnin edistämisestä.



Pyöräpysäköinnin edistäminen

- **Pyöräliikenteessä jokainen matka alkaa ja päättyy pysäköintiin.** Laadukkaasti suunniteltu pysäköintijärjestely on keskeisessä asemassa varkauksien ehkäisyssä ja matkaketjujen kehittämisessä. Hyvin järjestetty pyöräpysäköinti synnyttää parhaimmillaan kysyntää.
- Pyöräpysäköinnin suunnittelun yleisiin vaatimuksiin kuuluu, että pysäköinti on:
 - 1) lähellä kohdetta
 - 2) oikeassa paikassa ja
 - 3) helposti käytettävissä.
- **Runkolukittava pyöräteline on** toimintaperiaatteidensa kannalta **ensisijainen ratkaisu**, sillä se muun muassa ehkäisee pyörävarkauksia. Pyöräliikenteen käyttöä lisätään tarjoamalla turvalliset pysäköintimahdollisuudet.
- On varsin suositeltavaa, että osa pyöräpysäköintipaikoista toteutetaan katoksellisina keskeisimpien toimintojen yhteydessä. Näitä ovat ainakin koulut, merkittävimmät työpaikat ja joukkoliikenteen pääpysäkit. Pyörätelineiden kattaminen suojaa pyöriä sateelta ja lumelta, minkä lisäksi se parantaa turvallisuutta ja helpottaa pysäköintialueen kunnossapitoa.

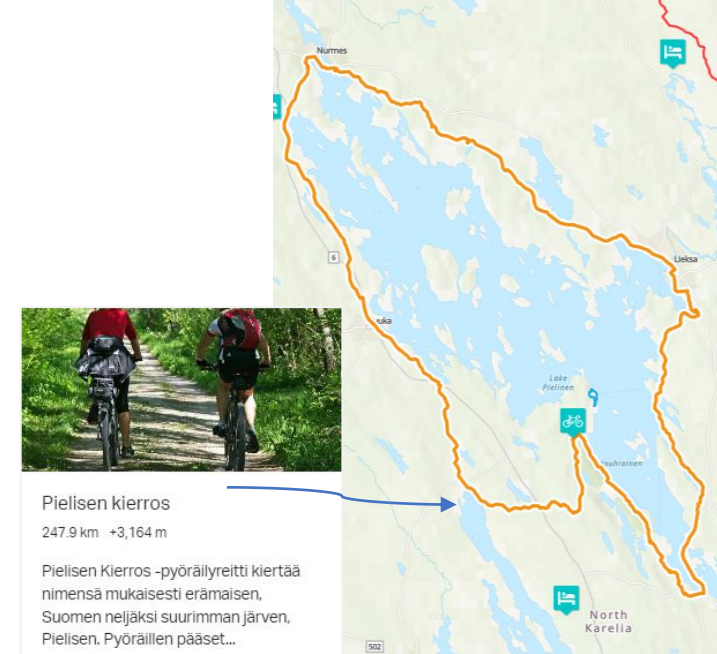


Kuva: Pyöräliikenteen suunnitteluohje

Pyörämatkailun edistäminen

Edistämällä pyöräilyä voi tukea myös alueen matkailua.

- Arki- ja vapaa-ajan pyöräilyn tukeminen on osoitus esimerkiksi sitoutumisesta kestävien liikkumismuotojen arvostukseen.
- Suomi on monipuolisen luonnon ja vaihtuvien vuodenaikojen ansiosta kiinnostava pyöräilymaa, ja kotimaan pyörämatkailun kiinnostus on lisääntynyt viime vuosina. Pyörämatkailussa keskeisessä asemassa ovat hyvät ja monipuoliset reitit.
- Pyörämatkailu tuo asiakkaita myös paikallisille yrityksille, ja yritysten on kannattavaa huomioida lisääntyvissä määrin pyöräilijöiden erityistarpeet.
 - **Reittejä on hyvä perustaa eri reittityypeistä tai erilaisille käyttäjille.** Kunnan sisällä voi olla esimerkiksi sekä arki- että vapaa-ajan reittejä hyödyntäviä lyhyehköjä paikallisreittejä, jotka soveltuvat esimerkiksi perhepyöräilyyn. Seudullisella tasolla puolestaan seudulla jo olemassa olevaa Pielisen kierrosta voisi kehittää eteenpäin (liikenneturvallisuusaspektit, digitaalinen ja fyysinen viestintä, pyörämatkailijan palvelupolku yms.)
 - Pyöräilijöille sopivien palveluiden löytämisen helpottamiseksi on luotu **Tervetuloa pyöräilijä -tunnus**, jota yritykset voivat hakea Suomen pyörämatkailua kehittävän [Pyörämatkailukeskuksen kautta](#). Tunnuksen saamiselle on tietyt kriteerit, mutta itse tunnuksen hakeminen ja saaminen **maksutonta**. Tunnuksen saaneissa yrityksissä pyöräilijä saa mm. tarvittaessa pumpattua pyörän renkaat, tehtyä perussäätöjä, ladattua laitteiden akkuja sekä saa vinkkejä paikallisista pyöräreiteistä samalla, kun pysähtyy pitämään taukoa. **Yrityksille tunnus tuo lisäarvoa siinä, että he saavat näkyvyyttä palveluilleen.**
 - Bikeland.fi-sivustolta on jo nähtävissä Pielisen kierros kartalle sekä muutamia Tervetuloa pyöräilijä –tunnuksen saaneita yrityksiä (kuvat oikealla yläkulmassa).



Kuvat yllä: Bikeland.fi

Toimintasuositukset kävelyn ja pyöräliikenteen edistämiseksi*

Pyöräliikenteen pääverkko:

- Pyöräliikenteen pääverkko esitetään yleiskaavan kaavakartassa.
- Kävely ja pyöräily huomioidaan omina kulkumuotoinaan kaikilla kaavatasoilla.
- Varmistetaan pyöräliikenteen sujuvuus: pyöräliikenteen pääverkkoa risteävät sivusuunnat ovat väistämövelvollisia.
- Varmistetaan, että kaikki pyöräliikenteen pääverkkoon kuuluvat väylät ovat valaistuja.
- Viitoitetaan ja opastetaan pyöräliikenteen pääverkkoon kuuluvat väylät kokonaisuudessaan laadukkaasti, yhdenmukaisesti ja näkyvästi. Hyvin toteutettu pyöräliikenteen viitoitus on näkyvä pyöräliikenteen edistämisen imagotekijä.
- Pyöräliikenteen pääverkkoon kuuluvat väylät ovat päällystettyjä.

Talvikunnossapito:

- Tarkistetaan, että kaikki määritellyt pyöräliikenteen pää- ja aluereittitasoisten väylät ovat kunnossapidon laadukkaimmassa luokassa ja, että kunnassa on selkeät laatuvaatimukset.
- Viestitään kuntalaisille laajasti laadukkaimmista väylistä.
- Järjestetään kunnan & ELY-keskuksen kanssa talvikunnossapidon yhteiskatselmus, jossa pyritään yhtenäistämään kunnossapitoluokituksia mahdollisuuksien mukaan.
- Tuodaan käyttäjälähtöisyys yhdeksi pisteytettävistä laatukriteereistä urakoiden kilpailutusvaiheessa. Yksi laatulupaus voisi olla esimerkiksi se, että urakoitsija pyöräilee kunnossapitämiänsä pyöräväyliä aika ajoin.

Pyöräpysäköinti ja matkaketjut:

- Asemakaavamääräyksiin lisätään pyöräpysäköinnin määrää ja laatua koskevat vaatimukset keskeisten palvelukohteiden osalta.
- Lisätään runkolukituksen mahdollistavia pyörätelineitä.
- Kohteissa, joissa on tarve pidempiaikaiselle pysäköinnille (kuten koulu, työpaikka, rautatieasema), tavoitellaan katoksellista pysäköintimahdollisuutta, jossa on runkolukitusteline.
- Käydään vuoropuhelua myös kaupallisten toimijoiden kanssa ja kannustetaan heitä kehittämään pyöräpysäköintiä.

Konkreettisia kehittämistarpeita:

- Juuassa kuntakeskuksen joukko-liikennepysäkillä laadukas pyöräpysäköinti.
- Usean koulun telineet kaipaavat uudistusta.

Pyörämatkailun kehittäminen (ei-sitovat):

- Laaditaan seudullinen Pielisen Karjalan pyörämatkailuselvitys, jossa määritellään mm. keskeisimmät tavoiteltavat käyttäjäprofiilit, luokitellaan reitti- ja palvelutarjontaa sekä palvelupolkua.
- Kannustetaan yrityksiä hakemaan Tervetuloa pyöräilijä -tunnusta.
- Keveä ja nopea toimenpide on esim. tarjota pyörien pumppauspiste: Lieksassa satama-alue tunnistettu potentiaalisena paikkana tällaiselle.
- **Puu-Juuan** alueelle on tulossa hotellitoimintaa. Alue soveltuisikin hienosti pyörämatkailuvien "tukikohdaksi". Myös **Paalasmaa** on houkutteleva alue.
- Lieksan **Yrjöläntie** on hieno maisemareitti Pankakoskelle.
- Nurmeksen Bomban ja Hyvärilän alueet kehittyvät entisestään.

Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen

- Keskeisessä osassa kävelyn ja pyöräilyn edistämistä on niistä viestiminen eri ikäryhmille ympäri vuoden.
- Alle on listattu erilaisia teemoja, joita voidaan hyödyntää osana pyöräilykasvatusta ja kävelyn edistämistä.
 - Marras-helmikuussa on hyvä tuoda esiin pyöränhuoltoa ja aktiivisen talviliikkumisen taitoja.
 - Pyöräilyn aktiivikausi on maaliskuu-toukokuussa. Tällöin on hyvä järjestää erilaisia pyöräilytempauksia eri ikäryhmille ja toteuttaa esimerkiksi pyörien katsastus- ja huoltotempauksia. Käytännön liikenneharjoituksia voi tehdä esimerkiksi koulujen ja päiväkotien lähiympäristössä tai järjestämällä taitoajoradan.
 - Kesällä pyöräilyssä ja kävelyssä korostuu perheen kanssa liikkuminen.
 - Elo-lokakuussa pyöräilyn aktiivikausi jatkuu. Syksyllä voidaan korostaa esimerkiksi turvallista koulumatkapyöräilyä ja järjestää erilaisia tapahtumia ja retkiä.
 - Lumettomaan aikaan on kannattavaa toteuttaa esteettömyyskartoitus tai -kävely. Näin edistetään omatoimista liikkumista etenkin ikäihmisten näkökulmasta.



Tapahtumat ja tempaukset - poimintoja

Kävelyn edistämisen ideoita

Kävelyretki koulun tai päiväkodin lähiympäristöön

Jalankulkijan liikennemerkkien ja -sääntöjen opettelua eri luokka-asteiden kanssa

Esteettömyyskävelyn järjestäminen yhdessä vanhus- ja vammaisneuvoston kanssa.

Vie vanhus ulos – kampanja syys-lokakuussa.
Kävelykipinä – tapahtuma touko-syyskuussa.

Tapahtumaviikot

Pyörällä kouluun – päivät helmikuussa, toukokuussa ja syyskuussa.

Pyöräilyn kilometrikisat touko-syyskuussa ja jouluhelmikuussa.

Liikenneturvallisuusviikko ja liikkujan viikko syyskuussa

Pyöräilyviikko toukokuussa

Teemapäivät

Koululaisten pyöräilymerkin suoritus

BikeWalkRoll – kulkutapalaskurin hyödyntäminen esimerkiksi syys- ja kevätlukukaudella.

Pyöräilypäivä alakoululla, voi sisältää esimerkiksi taitoajoradan ja katsastuspisteen.

Pyöräilyviikon teemapäivät, ideoita saa esimerkiksi täältä.

Materiaalit

Polkupyörän katsastuskortti ja katsastusohje

Pyöräleikki opas 2-12 -vuotiaille.

Materiaaleja pyöräilypäivän järjestämiseen löytyy täältä.

Liikenneturvan Fillarilla.fi oppilaille, opettajille ja huoltajille.

Muita ideoita kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen

Pyöräilykieltojen kriittinen tarkastelu kouluilla.

Pyörien ja potkupyörien hankinta päiväkoteihin

Heijastintempaukset eri ikäluokille

Autottomaan saattoliikenteeseen kannustaminen.

Jalan ja pyöräillen – oppaan hyödyntäminen

Rollaattorimarssin järjestäminen.

Pyöräilymyönteisen työpaikan palkitseminen.
Esimerkkinä Tampere.

Kävely- ja pyöräilytapahtumien järjestäminen virkistyspäivien yhteydessä.

Suojatiepäivystykset koulujen alussa.

Liikenneturvan koulutusmateriaalien hyödyntäminen

Jalankulku- ja pyöräilyaiheisten tiedotteiden julkaiseminen

Vuoden pyöräilijän valinta/muut kunniainninnat

Pyöräilykirpputorin tai huutokaupan järjestäminen

Kuntalaisten yhteisen pyöräilytapahtuman järjestäminen

Pyörätuolilla liikkumisen testaus päättäjille esimerkiksi osana esteettömyyskävelyä

8 Liikennekasvatus

Liikennekasvatuksen osalta suunnitelmassa tehtiin olemassa olevien suunnitelmien kevyt päivitys. Samalla työn organisointi kirjattiin osaksi liikennekasvatussuunnitelmaa. Lopputuloksena syntyi liikennekasvatuksen ja viestinnän toimintaohjelma, jota käsitellään kuntien liikenneturvallisuusryhmissä.

Liikennekasvatuksella tarkoitetaan liikenneturvallisuuteen vaikuttamista koulutuksen, valistuksen ja tiedottamisen keinoin:

- Tavoitteena on motivoida, parantaa kohderyhmän osaamista ja vaikuttaa liikennekäyttäytymiseen.
- Jokaiselle kansalaiselle tulee antaa riittävät tiedot, taidot ja valmiudet suoriutua liikenteessä ilman vahinkoja.
- Kunnilla on mahdollisuus tarjota elinikäistä liikennekasvatusta alkaen neuvoloista jatkuen katkeamatta vanhustyöhön saakka.
- Liikennekasvatussuunnitelma tarjoaa perustan tälle työlle kuvaamalla toimenpiteitä ja tarjoamalla linkkejä työn toteuttamiseen.



Liikennekasvatus

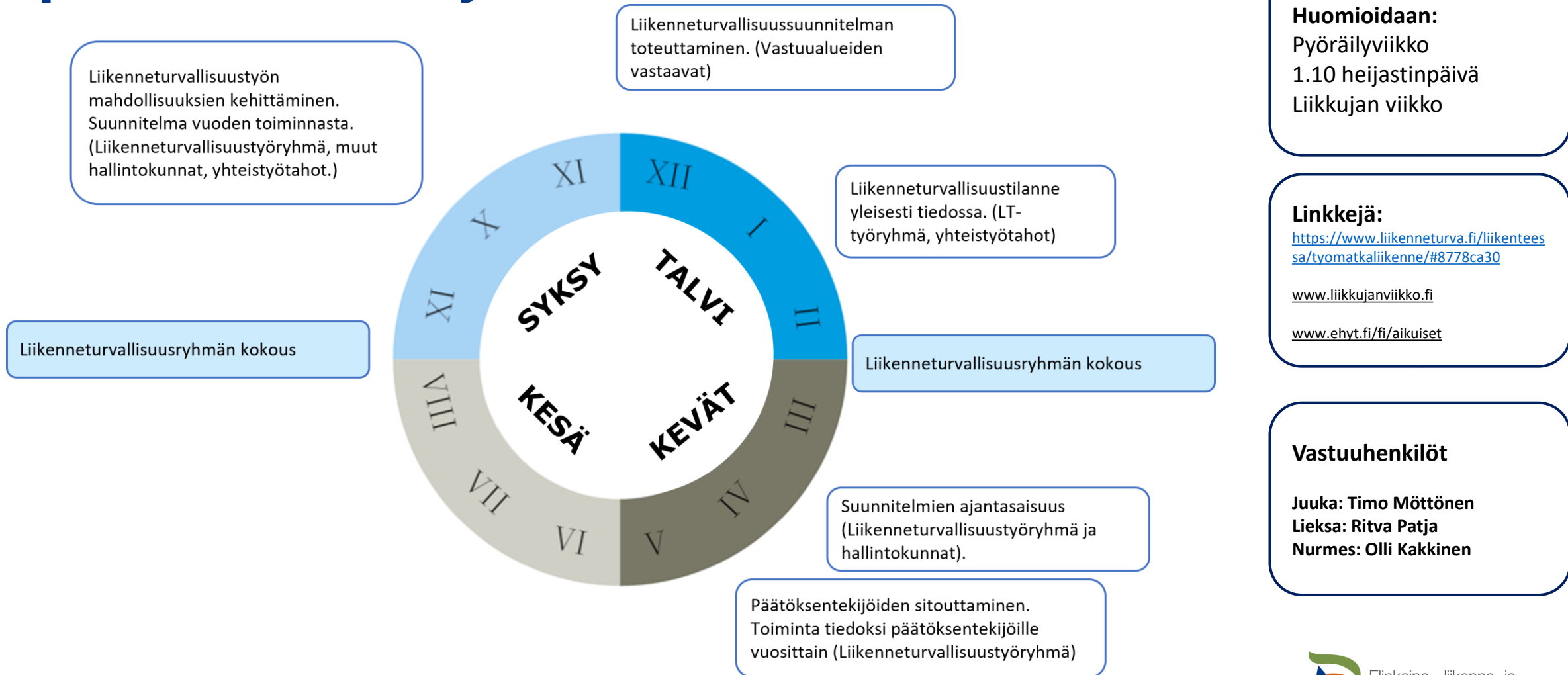
- Toimintasuunnitelmat

Kullekin hallintokunnalle on laadittu vuosikello liikenneturvallisuuden toimenpiteistä.

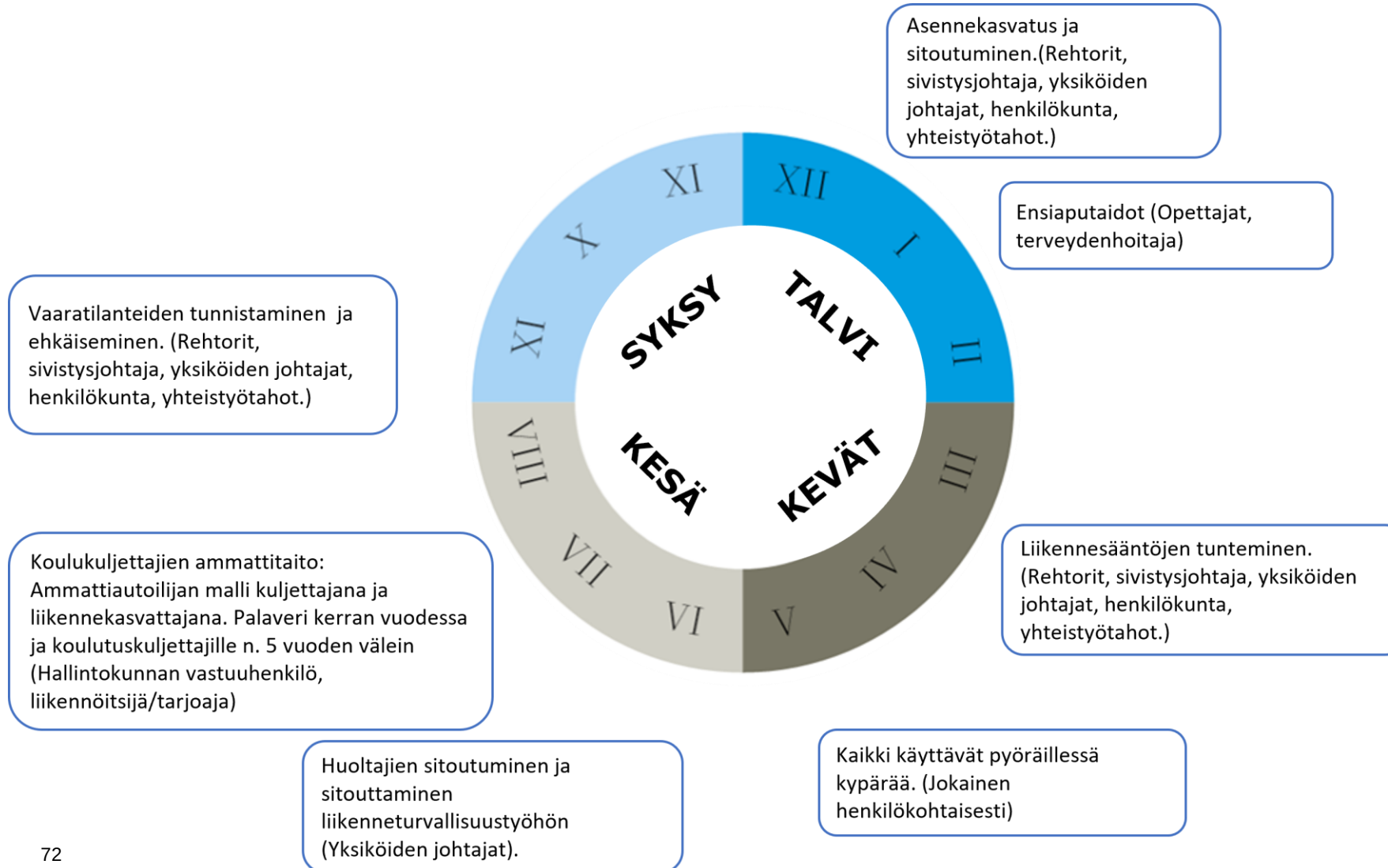
- Vuosikellot voi tulostaa omaan käyttöön.
- Vuosikello toimii apuna hallintokuntien tekemässä perustyössä.
- Kalvot on tehty PowerPoint -muotoon, jolloin sinne voi lisätä omia toimenpiteitä.
- Kaikkia vuosikelloissa esitettyjä toimenpiteitä ei ole välttämätöntä toteuttaa, vaan hallintokunta voi itse päättää omien resurssien ja paikallisesti koettujen ongelmien mukaisesti toteutettavat toimenpiteet.
- Suunnitelma jaetaan kaikkien kuntien liikenneturvallisuusryhmien edustajien kautta hallintokuntiin.
- Vuosikellojen lähdemateriaali ensisijaisesti:
 - www.liikenneturva.fi



Liikenneturvallisuusryhmä, hallintokunnat ja päätöksentekijät



Opetuspalveluiden henkilöstö

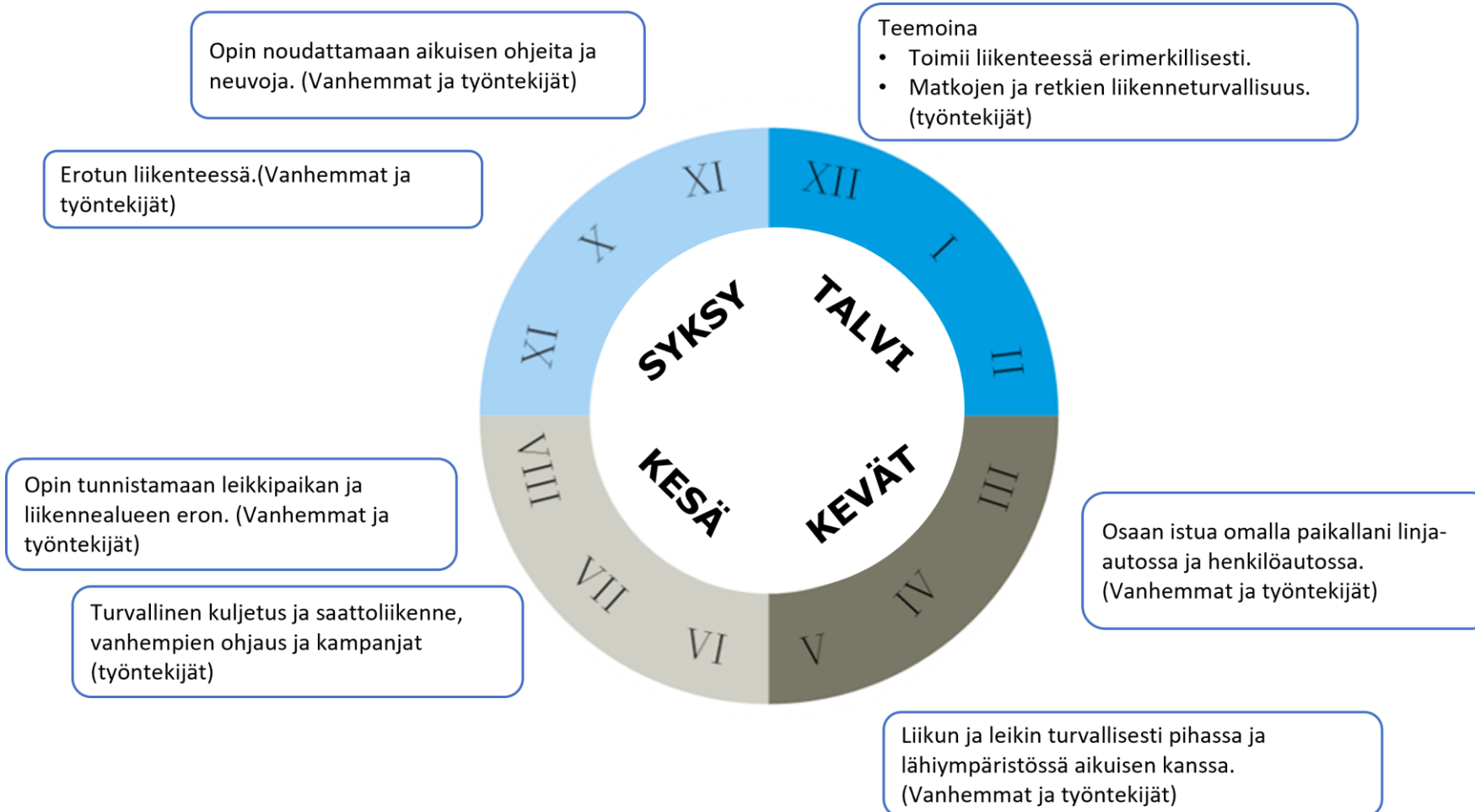


Huomioidaan:
Pyöräilyviikko
1.10 heijastinpäivä
Liikkujan viikko

Linkkejä:
<https://www.liikenneturva.fi/liikenteesa/tyomatkaliikenne/#8778ca30>
www.liikkujanviikko.fi
www.ehyt.fi/fi/aikuiset

Vastuuhenkilöt
Juuka: Toimialajohtaja
Lieska: Juha Ryyänen
Nurmes: Petri Moilanen

Varhaiskasvatus



Huomioidaan:
1.10 heijastinpäivä
112-päivä

Linkkejä:

<https://www.liikenneturva.fi/fi/erikaisena/lasten-oma-turvapupu>

<https://www.liikenneturva.fi/fi/erikaisena/lapsen-liikennekasvatus-mita-opettaa-ja-minka-ikaisena>

<https://www.liikenneturva.fi/fi/opettajille/varhaiskasvatus-0-7-v>

<https://www.liikenneturva.fi/fi/opettajille/elainsadut-turvallisen-liikkumisen-pohtimiseen#fef4ce5d>

Vastuuhenkilöt

Juuka: Jenna Gröhn
Lieksa: Tuula Rantanen
Nurmes: Tarja Lipponen

Esikoululaiset

Opin noudattamaan aikuisen ohjeita ja neuvoja. (Vanhemmat ja työntekijät)

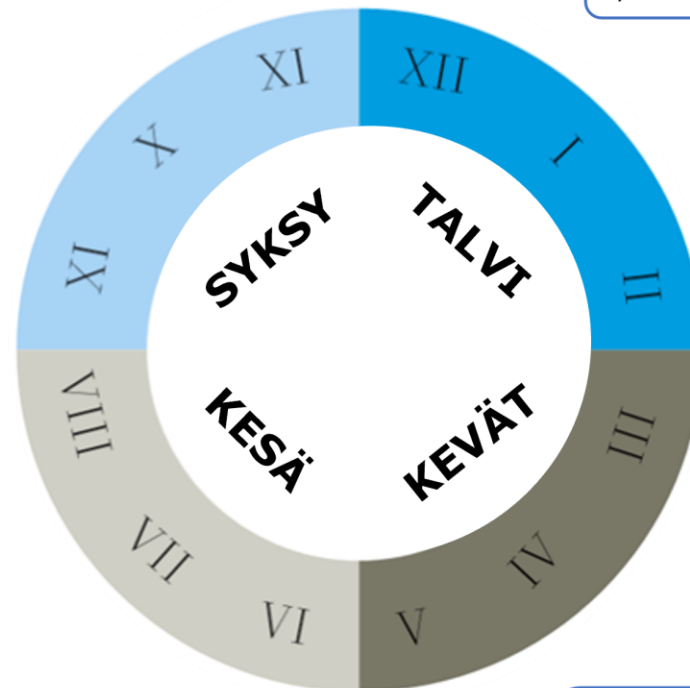
Tiedän leikkipaikan ja liikennealueen eron, liikun ja leikin turvallisesti pihassa ja lähiympäristössä. (Vanhemmat ja työntekijät, poliisi)

Teemoina

- Toimii liikenteessä erimerkillisesti.
- Matkojen ja retkien liikenneturvallisuus. (työntekijät)

Osaan odottaa koulukyytiä, matkustaa turvallisesti ja poistua kyydistä sovittujen ohjeiden mukaan. (Vanhemmat, työntekijät ja kuljettajat)

Erotun liikenteessä. (Vanhemmat ja työntekijät)



Tunnistan lähiympäristön keskeiset liikennemerkit ja ymmärrän niiden merkityksen. (Vanhemmat ja työntekijät)

Osaan istua omalla paikallani linja-autossa ja henkilöautossa. (Vanhemmat ja työntekijät)

Ymmärrän turvavälineiden käytön merkityksen. Osaan huolehtia asiasta myös itse. (Vanhemmat ja työntekijät)

Huomioidaan:
1.10 heijastinpäivä
112-päivä

Linkkejä:

<https://www.liikenneturva.fi/fi/erikaisena/lasten-oma-turvapupu>

<https://www.liikenneturva.fi/fi/erikaisena/lapsen-liikennekasvatus-mita-opettaa-ja-minka-ikaisena>

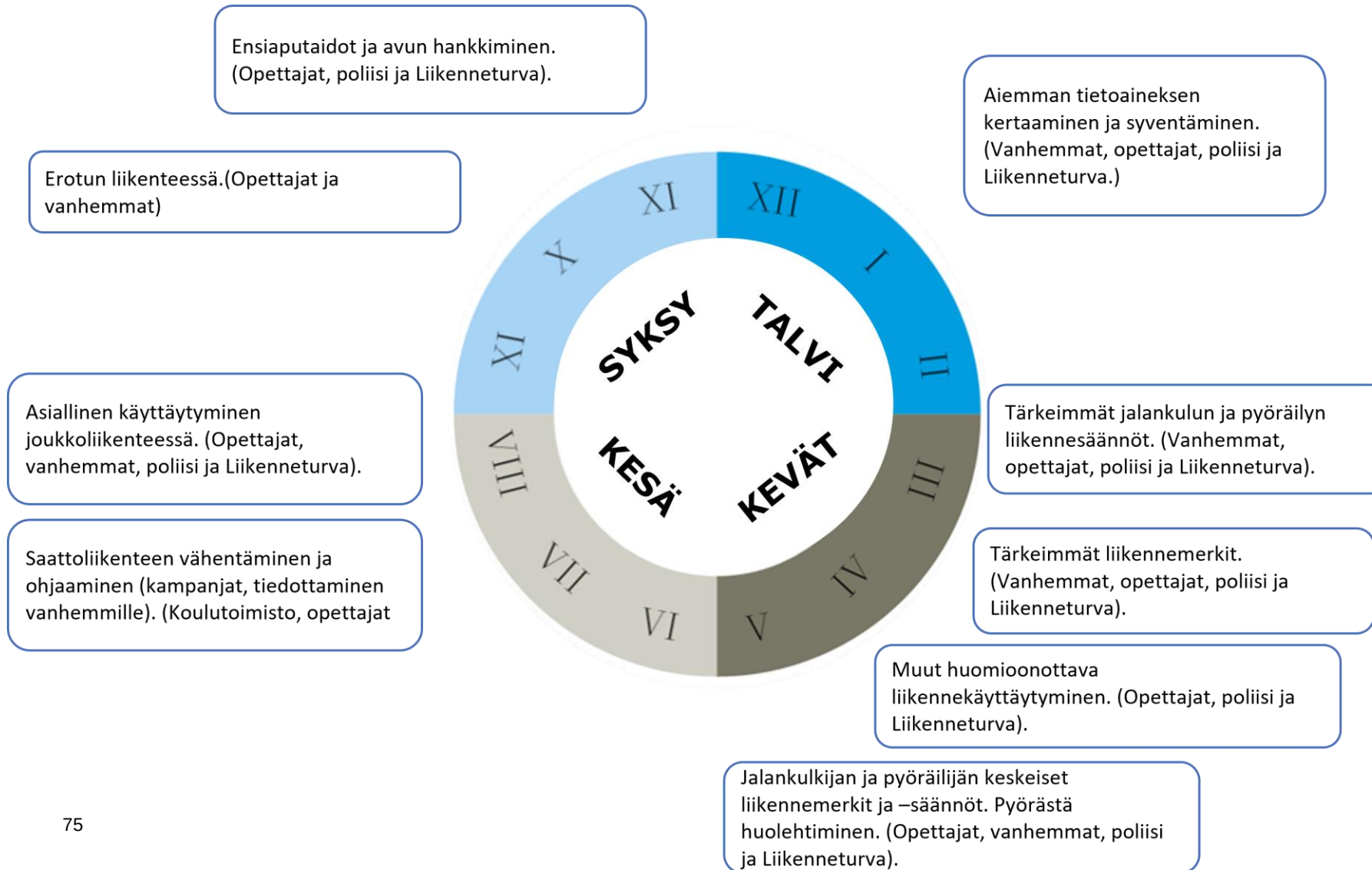
<https://www.liikenneturva.fi/fi/opettaajille/varhaiskasvatus-0-7-v>

<https://www.liikenneturva.fi/fi/opettaajille/elainsadut-turvallisen-liikkumisen-pohtimiseen#fef4ce5d>

Vastuuhenkilöt

Juuka: Virpi Nevalainen
Lieksa: Tuula Rantanen
Nurmes: Tarja Lipponen

Koulut (luokka-asteet 1-6)



Huomioidaan:
Pyöräilyviikko
Opetushallituksen
liikenneviikko (vko 37)
1.10. heijastinpäivä

Linkkejä:

<https://www.liikenneturva.fi/liikenteessa/>

<https://www.liikenneturva.fi/fi/erikaisena/lapsen-liikennekasvatus-mita-opettaa-ja-minka-ikaisena>

<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/liikennekasvatus>

<https://www.poljin.fi/fi/pyorailykasvatus>

Vastuuhenkilöt

Juuka: Virpi Nevalainen
Lieksa: Johanna Rossi
Nurmes: Katja Tolvanen/Jukka Ikonen/Marjo Jalkala

Koulut (luokka-asteet 7-9)

Tarpeelliset ensiaputaidot.
(Opettajat, liikenneturva, poliisi, asiantuntijat)

Liikennesääntöjen tunteminen, vaaratilanteiden tunnistaminen ja ehkäiseminen, asennekasvatus ja sitoutuminen. Turvallisuustietämyksen lisääntyminen. (Opettajat, poliisi, vanhemmat)

Päihteiden käytön vaikutukset liikenteessä. (Opettajat, poliisi, vierailevat luennoitsijat)

Liikennesääntöjen noudattaminen jalankulkijana, pyöräilijänä, mopoilijana, moottoripyöräilijänä ja autoilijana. (Opettajat, poliisi, vierailevat luennoitsijat)

Uudet ajoneuvot (mm. mönkijät)
(Opettajat, poliisi, vierailevat luennoitsijat)

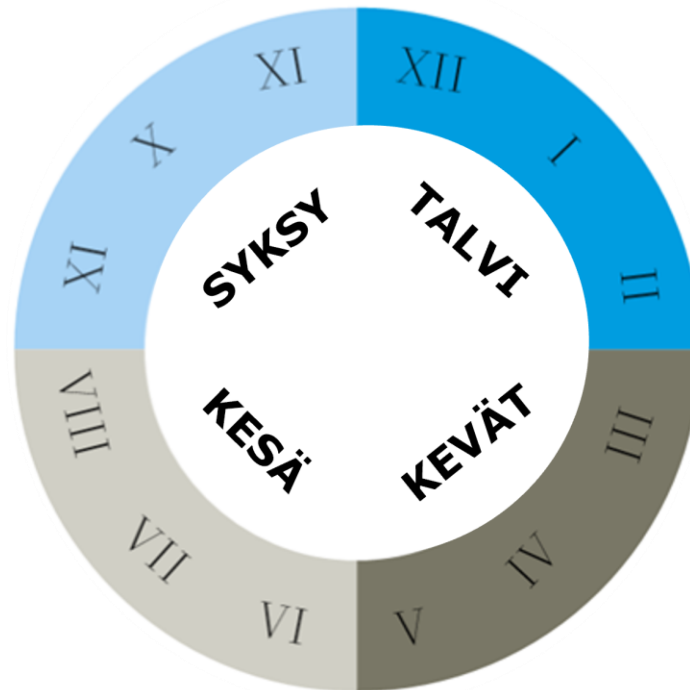
Mopoilijoiden ja autoilijoiden liikennekäyttäytymisen valvominen taajamassa. (Poliisi)

Vastuullisuus liikenteessä.
(Opettajat)

Turvavälineiden käyttö, turvallinen kuljetus. (Opettajat, kuljetusvastaava)

Kaikki käyttävät pyöräillessä kypärää. (Henkilökunta)

Mopojen tarkistaminen
(Poliisi).



Huomioidaan:
Pyöräilyviikko
Opetushallituksen
liikenneviikko (vko 37)
1.10. heijastinpäivä

Linkkejä:

<https://www.liikenneturva.fi/liikenteessa/nuorten-liikennekasvatus/#8778ca30>

<https://www.nuortenakatemia.fi/oppimateriaaleja/liikennekasvatus/>

www.liikkujanviikko.fi

www.ehyt.fi/fi/nuoret

Vastuuhenkilöt

Juuka: Virpi Nevalainen
Lieksa: Reetta-Leena Hiltunen
Nurmes: Jukka Ikonen/Marjo Jalkala/Timo Karppinen

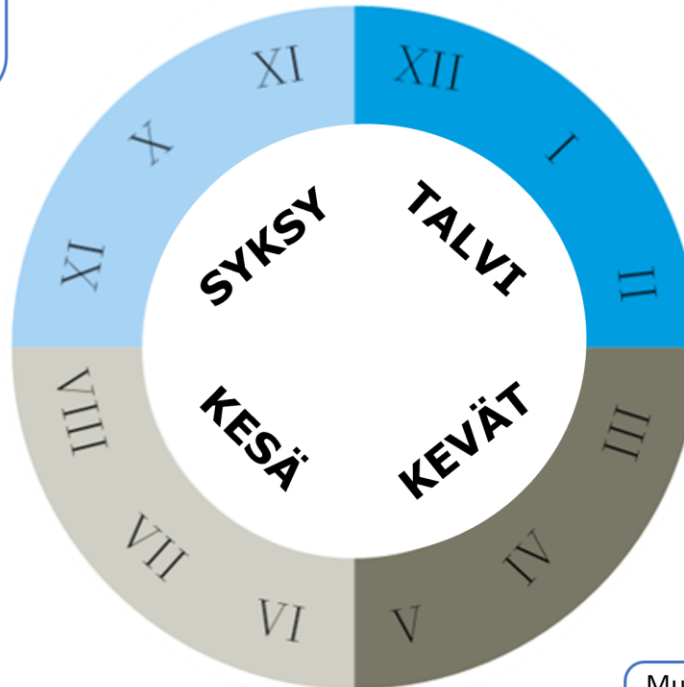
Koulut (2. aste)

Liikennesääntöjen tunteminen, vaaratilanteiden tunnistaminen ja ehkäiseminen, asennekasvatus ja sitoutuminen. Turvallisuustietämyksen lisääntyminen. (Opettajat, poliisi, vanhemmat)

Päihteiden käytön vaikutukset liikenteessä. (Opettajat, poliisi, vierailevat luennoitsijat)

Turvavälineiden käyttö, turvallinen kuljetus. (Opettajat, kuljetusvastaava)

- Liikennesääntöjen noudattaminen jalankulkijana, mopoilijana ja pyöräilijänä.
- Tarpeelliset ensiaputaidot. (Opettajat, liikenneturva, poliisi, asiantuntijat)



Esimerkkinä liikenteessä oleminen, ajokortin suorittaminen (Lukio, ajokoulu, vanhemmat, opiskelijat)

Henkilökohtaisen vastuun tiedostaminen liikenteessä. (Opettajat, terveydenhoitaja, opetustarjonnasta vastaavat)

Kaikki käyttävät pyöräillessä kypärää. (Henkilökunta)

Muut huomioonottava liikennekäyttäytyminen (Opettajat)

Huomioidaan:
Pyöräilyviikko
Opetushallituksen liikenneviikko (vko 37)
1.10. heijastinpäivä

Linkkejä:

<https://www.liikenneturva.fi/liikenteessa/nuorten-liikennekasvatus/#8778ca30>

<https://www.nuortenakatemia.fi/oppimateriaaleja/liikennekasvatus/>

www.liikkujanviikko.fi

www.ehyt.fi/fi/nuoret

Vastuuhenkilöt

Juuka: Virpi Nevalainen/Matti Halonen

Lieksa: Reetta-Leena Hiltunen
Nurmes: Jukka Ikonen/Marjo Jalkala/Timo Karppinen

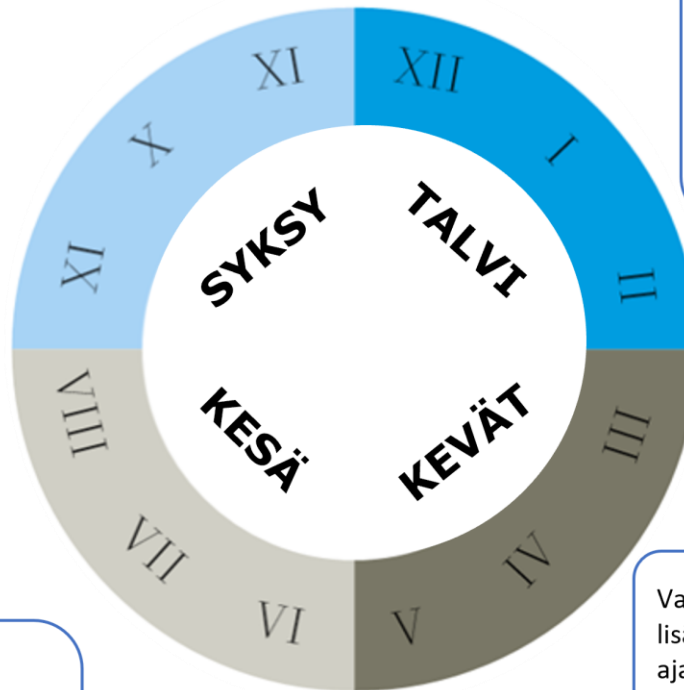
Nuoriso-, liikunta, ja vapaa-aikapalveluiden henkilöstö

Liikennekasvatus osana nuorisotyötä.
(Nuorisotoimen henkilökunta, koulut, seurakunta, 4H-yhdistys, Liikenneturva)

Liikenneturvallisuus liikuntapaikoilla ja ulkoilureiteillä ja liikuttaessa harrastuksiin.
(Urheiluseura, tekninen toimi, tapahtumien järjestäjä)

- Toimii liikenteessä erimerkillisesti.
- Matkojen ja retkien liikenneturvallisuus.
- Turvallinen koulumatka. (Sivistystoimi/koulut)

Turvallinen liikkuminen liikenteessä.
(Kouluterveydenhoitaja)



- Tiedon lisääminen yhteisten koulutusten kautta.
- Asennemuutos (päihteet ja ylinopeudet, 12-18 –vuotiaat nuoret). (Nuorisotyötä tuottavat järjestöt, poliisi, Liikenneturva)

Turvalliset urheilutapahtumat.
(Liikuntatoimi/urheiluseurat, tekninen toimi/urakoitsija)

Valmentajien ja ohjaajien liikenneturvan lisääminen. (Sivistystoimi/liikunta- ja vapaa-ajanohjaaja. PoKaLi ja alueen seurak.)

Huomioidaan:
Pyöräilyviikko
Opetushallituksen liikenneviikko (vko 37)
1.10. heijastinpäivä

Linkkejä:

<https://www.liikenneturva.fi/liikenteessa/nuorten-liikennekasvatus/#8778ca30>

<https://www.nuortenakatemia.fi/oppimateriaaleja/liikennekasvatus/>

www.liikkujanviikko.fi

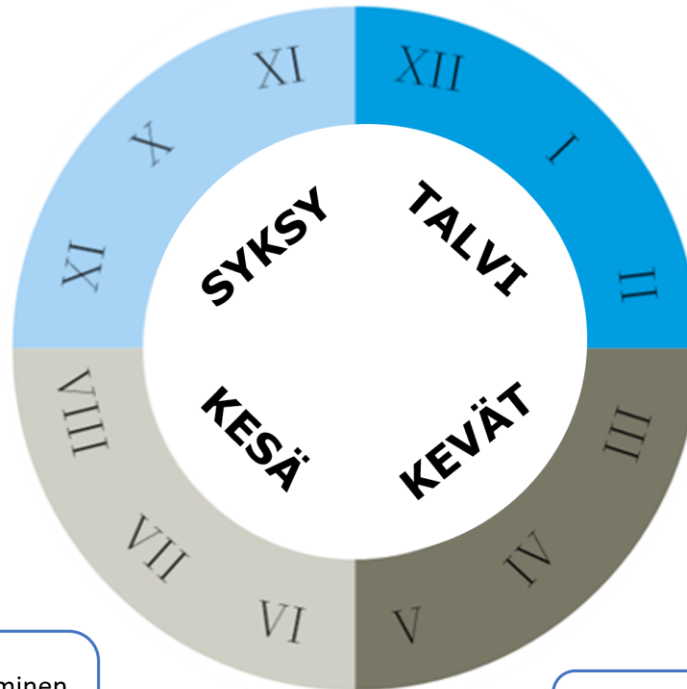
www.ehyt.fi/fi/nuoret

Vastuuhenkilöt

Juuka: Tuija Gröhn
Lieksa: Vesa Virve
Nurmes: Martti Piironen

Neuvola ja lastensuojelu

Turvallinen liikkuminen työaikana ja työmatkoilla. (Sosiaalijohtaja ja lähiesimiehet)



Turvallinen lasten ja huoltajien kuljetus
(Jokainen työntekijä)

Lapsen turvallinen liikenteessä liikkuminen
(Äitiysneuvolan terveydenhoitaja,
lastenneuvolan terveydenhoitaja).

Raskauden aikainen turvallinen liikenteessä
liikkuminen (Äitiysneuvolan terveydenhoitaja ja
lääkäri).

Huomioidaan:
1.10. heijastinpäivä
112-päivä

Linkkejä:

<https://www.liikenneturva.fi/liikenteessa/neuvolat-ja-liikenneturvallisuus/#8778ca30>

<https://www.liikenneturva.fi/liikenteessa/lapsi-oppii-mallista-vinkkejä-vanhemmille/>

<https://www.liikenneturva.fi/liikenteessa/turvaistuin/#8778ca30>

Vastuuhenkilöt

**Siun Sote: Helena Majoinen,
Erja Nevalainen**

lökkää

Turvalaitteiden käyttö liikenteessä ja oikeat liikkumisvarusteet (kenkien liukuesteet). (Koko henkilökunta)

Liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen. (Työntekijät yhteistyössä yksityisten palvelutuottajien kanssa)

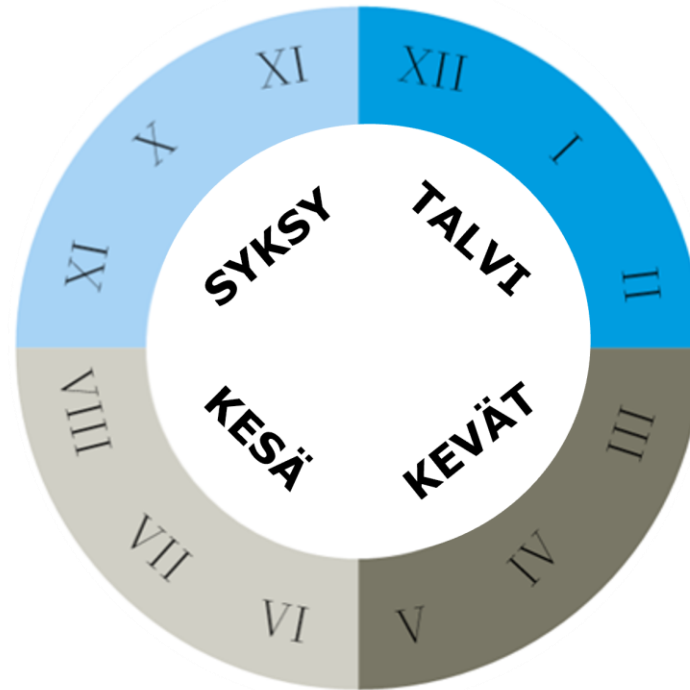
Huomioidaan:
1.10. heijastinpäivä
112-päivä

Turvalaitteiden käyttö liikenteessä ja oikeat liikkumisvarusteet (heijastimet). (Koko henkilökunta)

Turvallinen liikkuminen ja tapaturmien ehkäiseminen. (Koko henkilökunta)

Kaatumistapaturmien ehkäisy. (Palomestari)

Turvallinen autolla liikkuminen. (Koko henkilöstö)



Hyvä lihaskunto ja tasapaino. (Koko henkilöstö)

Turvallisesti kotona ja lähiympäristössä. (Palomestari)

Turvalaitteiden käyttö liikenteessä ja oikeat liikkumisvarusteet (pyöräilykypärän käyttö). (Koko henkilökunta)

Turvallinen tavaroiden kuljettaminen. (Jokainen apuvälineitä ym. Kuljettava henkilö)

Työmatkaliikenteen turvallisuuden lisääminen. (Työntekijät yhteistyössä yksityisten palvelutuottajien kanssa)

Linkkejä:

<https://www.liikenneturva.fi/liikenteessa/ikaantyneen-turvallinen-liikkuminen/#8778ca30>

<https://www.liikenneturva.fi/liikenteessa/ikaantyneet-liikenteessa/#8778ca30>

<https://www.voimaavanhuuteen.fi/>

<https://liukastumisvaroitus.fi/>

Vastuuhenkilöt

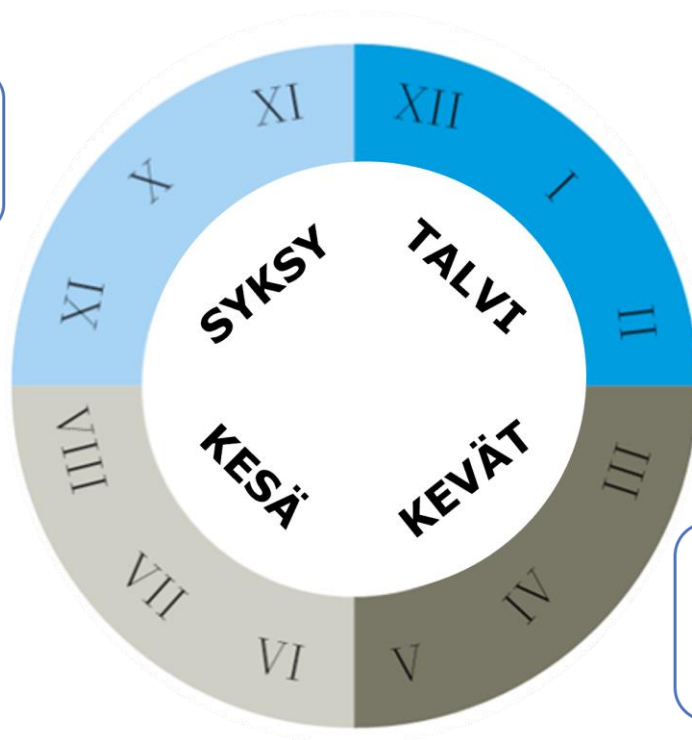
**Siun Sote: Helena Majonen,
Erja Nevalainen
Juuka: Jonna Martikainen**

Työterveys

Turvalaitteiden käyttö liikenteessä ja oikeat liikkumisvarusteet (kenkien liukuesteet). (Koko henkilökunta)

Turvalaitteiden käyttö liikenteessä ja oikeat liikkumisvarusteet (heijastimet). (Koko henkilökunta)

Lisätä tietoisuutta työmatkaliikenteen riskeistä, antaa neuvoja ja ohjausta turvallisuuteen liikkumiseen liittyvissä asioissa. (Jokainen työntekijä)



Herättää huomioimaan liikenneturvallisuusasiat. (Jokainen työntekijä)

Turvalaitteiden käyttö liikenteessä ja oikeat liikkumisvarusteet (pyöräilykypärän käyttö). (Koko henkilökunta)

Turvallinen liikkuminen liikenteessä. (Hoitohenkilökunta ja lääkärit)

Huomioidaan:
1.10. heijastinpäivä
112-päivä

Linkkejä:
<https://www.liikenneturva.fi/liikenteessa/tyomatkaliikenne/#8778ca30>
<https://www.liikenneturva.fi/liikenteessa/tyomatkaliikenteen-tyokalut/#8778ca30>

Vastuuhenkilöt:
Lieksa: Sari Leinonen

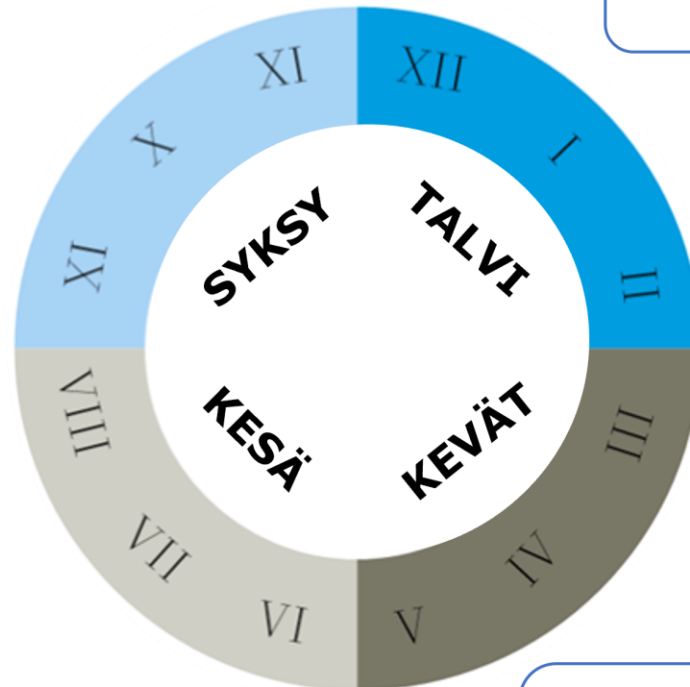
Keskushallinto ja työsuojelu

Herättää huomioimaan liikenneturvallisuusasiat. (Jokainen työntekijä)

Turvalaitteiden käyttö liikenteessä ja oikeat liikkumisvarusteet (kenkien liukuesteet). (Koko henkilökunta)

Turvalaitteiden käyttö liikenteessä ja oikeat liikkumisvarusteet (heijastimet). (Koko henkilökunta)

Lisätä tietoisuutta työmatkaliikenteen riskeistä, antaa neuvoja ja ohjausta turvallisuuteen liikkumiseen liittyvissä asioissa. (Jokainen työntekijä)



Liikenneturvallisuuden edistäminen. (Koko henkilökunta)

Oma työturvallisuus ja liikenneturvallisuus. (Paloesimiehet)

- Liikenneturvallisuus työmatkalla.
- Henkilökunnan työmatkan ja työnaikaisen liikkumisen turvallisuuden parantaminen. (Työsuojelupäällikkö ja työsuojeluvaltuutetut, poliisi, tekninen palvelualue)

Huomioidaan:
1.10. heijastinpäivä
112-päivä

Linkkejä:

<https://www.liikenneturva.fi/liikenteessa/tyomatkaliikenne/#8778ca30>

<https://www.liikenneturva.fi/liikenteessa/tyomatkaliikenteen-tyokalut/#8778ca30>

Vastuuhenkilöt:

Nurmes: Leena Timonen ja Anne Vattulainen
Juuka: Aki Jäppinen
Liekka: Heikki Heikkinen

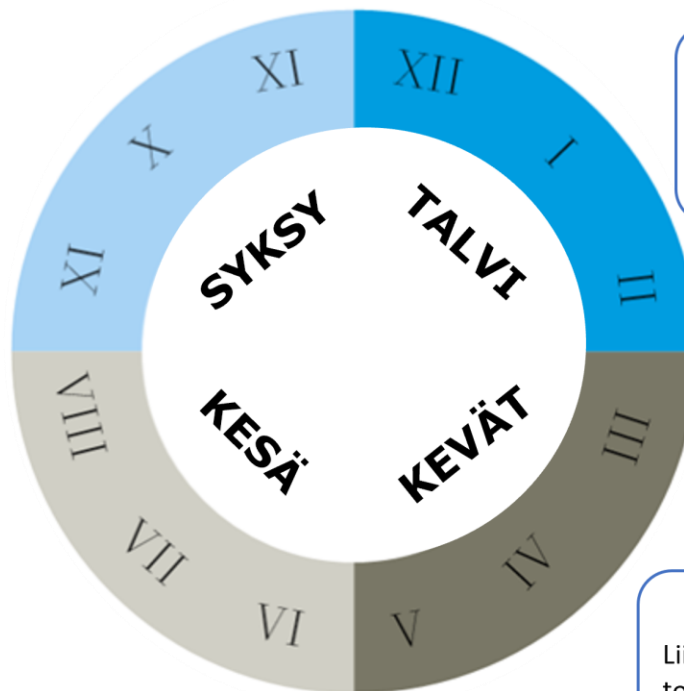
Tekniset palvelut

Liikenneturvallisuuden huomioiminen uudisrakennus- ja perusparannuskohteissa sekä kunnossapidossa suunnittelun alusta valmistumiseen saakka.
(Rakennuttajat/tilaaja)

Työturvallisuus ja turvalliset työmatkat (Tekniset palvelut)

Ensiaputaitojen ylläpito.
(Tekninen johtaja, työterveyshuolto.)

Talvikauteen varautuminen
(Kunnossapito)



Liikenneturvallisuuden huomioiminen kaavoituksessa ja rakentamisessa.
(Rakennustarkastaja/Kaavoittaja/Hallinto kunnat)

Turvallinen työskentely liikenneympäristössä.
(Tekniset palvelut).

Liikenneympäristön turvallisuus ja toimivuus. (Vastuualueiden vastaavat)

Teiden varsien siistiminen, esim. näkemäesteenä olevien puidenoksin karsiminen. (Kunnossapito)

Huomioidaan:
Pyöräilyviikko
1.10. heijastinpäivä
Liikkujan viikko

Linkkejä:

<https://www.liikenneturva.fi/liikenteessa/tyomatkaliikenne/#8778ca30>

www.liikkujanviikko.fi

www.ehyt.fi/fi/aikuiset

Vastuuhenkilöt:

Juuka: Timo Möttönen

Lieksa: Ritva Patja

Nurmes: Olli Kakkinen

9. Jatkotoimenpiteet ja seuranta

- Suunnitelman valmistumisen jälkeen on vuorossa käytännön toteutus. Toimenpiteiden toteutuksesta vastaavat useat eri tahot, kuten kuntien eri hallinnonalat ja Pohjois-Savon ELY-keskus.
- Seuraavat vaiheet
 - Valmistunut suunnitelma käsitellään ja hyväksytään teknisessä lautakunnassa tai kunnanhallituksessa ja saatetaan kunnanvaltuuston tietoon.
 - Suunnitelmaan koostetut aineistot kootaan kunnan internetsivuille.
 - Suunnitelmasta tiedotetaan kunnan organisaatioissa sekä paikallisen median kautta.
 - Liikenneturvallisuustavoitteet huomioidaan kunnassa myös muissa suunnitelmissa.
 - Kunnan henkilöstö ja sidosryhmät sitoutetaan suunnitelman toteuttamiseen, ja suunnitelman toteuttaminen ja liikenneturvallisuustilanteen ja koko viisaan liikkumisen suunnitelman seuranta käynnistetään.

