

Pudasjärven kävelyn ja pyöräliikenteen kehittämissuunnitelma

Loppuraportti 23.11.2023



TRAFICOM
Liikenne- ja viestintävirasto
Transport- och kommunikationsverket

RAMBOLL

SISÄLLYSLUETTELO

1. Tiivistelmä
2. Visio ja tavoitteet
3. Suunnittelun lähtökohdat
4. Pyöräliikenteen pääverkko ja kävelyn ydinalueet
5. Toimenpideohjelma
6. Koordinointi ja seuranta

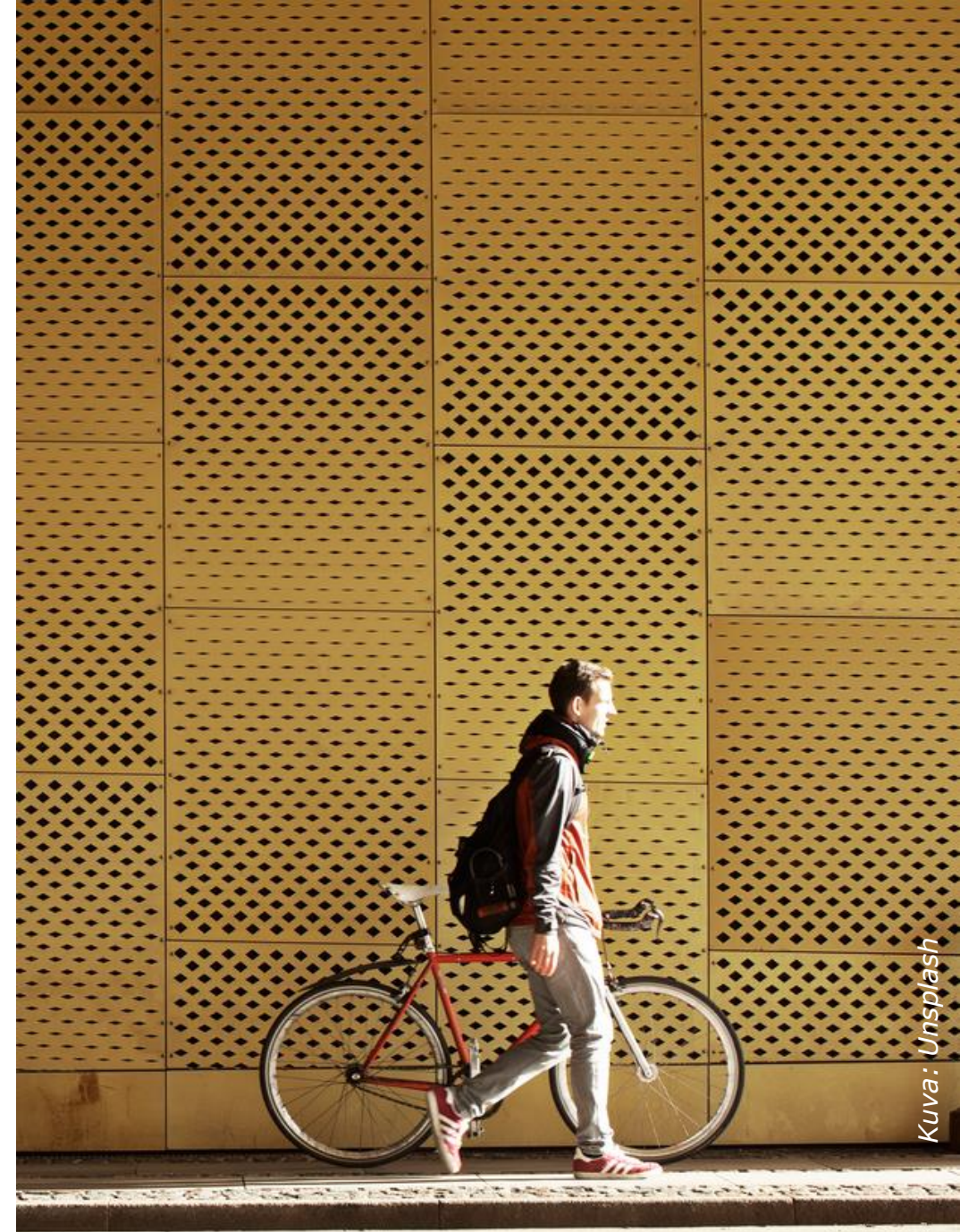
Liitteet:

Asukaskyselyn tulokset

HEAT-laskennan tulokset

Rahoituskanavia

Kävelyn ja pyöräilyn väylien investointitarpeet



TIIVISTELMÄ

Pudasjärven kävelyn ja pyöräliikenteen kehittämissuunnitelma on eri toimijoiden yhteinen näkemys siitä, mitä kävelyn ja pyöräilyn suosion kasvattamiseksi pitäisi tehdä, yhdessä ja yhteisin toimin.

Kehittämissuunnitelman tavoitevuosi on Pudasjärven kuntastrategian mukainen vuosi 2030. Suunnitelma sisältää taustatietoja kävelyn ja pyöräliikenteen suunnittelusta, asukkaiden näkemyksistä keskeisimpien kehittämistarpeiden suhteen, kävelylle ja pyöräliikenteelle asetetun vision ja tavoitteet sekä tulevaisuuden kehittämistä ohjaavan pyöräliikenteen pääverkon ja jalankulun ydinalueiden määrittelyn. Visiosta ja tavoitteista on johdettu lopulta konkretiaa tuova toimenpideohjelmia, joilla visioon ja tavoitteisiin kurotetaan.

Määrällisenä, mitattavana tavoitteena Pudasjärvellä on lisätä kävelyn ja pyöräliikenteen matkamääriä 30 % vuoteen 2030 mennessä. Samanaikaisesti tavoitellaan liikenneturvallisuuden kohoamista ja nollaa kävelijöille ja pyöräilijöille aiheutunutta liikenneonnettomuutta. Näiden lisäksi suunnitelma sisältää useita laadullisia tavoitteita ja niitä tukevia toimenpiteitä, jotka ovat vaikeammin mitattavissa, mutta työ niiden hyväksi on yhtä tärkeää kuin mitattavissa olevatkin tavoitteet.

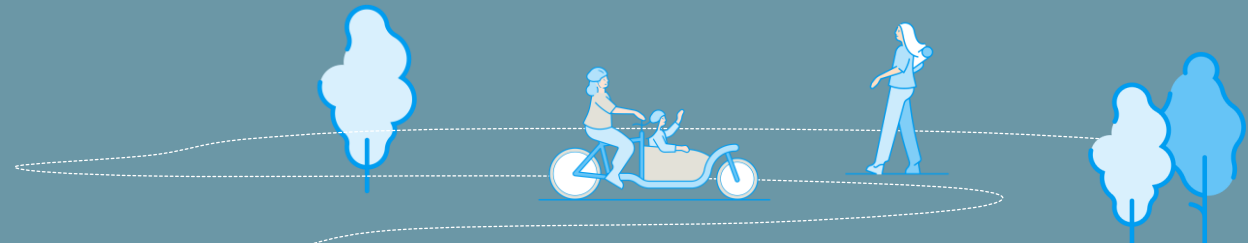
Suunnitelma on yhteiskehittämisen tulosta, jota on tehty matkan varrella asukkaiden, viranhaltijoiden ja asiantuntijoiden kanssa avoimen asukaskyselyn, toimenpidetyöpajan ja poikkihallinnollisen ohjausryhmätyöskentelyn kautta. Kehittämissuunnitelma alkusysäys paremmalle kävelyn ja pyöräliikenteen tilan tavoittelulle erityisesti arjen matkoilla, mutta myös vapaa-ajalla.

Vision mukaisesti: **Kävele ja pyöräile – elä ihmeessä paremmin.**

Työn ohjausryhmätyöskentelyyn ovat osallistuneet:

- Janne Karhu, tekninen johtaja, Pudasjärven kaupunki
- Pekka Pitkänen, yhdyskuntatekniikan päällikkö, Pudasjärven kaupunki
- Outi Nivakoski, hyvinvointipäällikkö, Pudasjärven kaupunki
- Malle Haas, liikunnanohjaaja, Pudasjärven kaupunki
- Heino Ruuskanen, liikuntapaikkamestari, Pudasjärven kaupunki
- Juha Nyman, viestintä, Pudasjärven kaupunki
- Jenna-Riikka Seppänen, resurssipäällikkö, Pudasjärven kaupunki
- Tiina Turves, palvelusihteeri, Pudasjärven kaupunki
- Jussi Kolu, rehtori, Pudasjärven kaupunki
- Soile Purola, kestävän liikkumisen vastaava, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- Mari Rosenström, viestintämarkkina-asiantuntija, Traficom

Kehittämissuunnitelman laatiminen käynnistyi maaliskuussa 2023. Konsulttina työssä on toiminut Ramboll Finland Oy, jossa työstä ovat vastanneet Kirsi Översti, Reijo Vaarala, Teemu Kinnunen sekä Mari Mutanen.





Visio ja tavoitteet

PUDASJÄRVEN KUNTASTRATEGIA 2022-2030

Motto: Vain hyviä syitä

PUDASJÄRVEN ASUMISEN POLITIIKAN VALMISTELU (2022)

Elinympäristö luo lähtökohdan ihmisen fyysiselle, psyykkiselle ja sosiaaliselle hyvinvoinnille.

Visio: *Pudasjärvi on aito luonnonläheinen kyliensä kaupunki, joka perustaa menestyksensä omiin vahvuuksiinsa.*

Strategiset menestystekijät:

Merkityksellistä terveellistä elämää

Elinvoimaiset kylät

Avoimuuden kulttuuri ja yhteisöllinen oppiminen

Elämyksellinen luontomatkailu

SYÖTTEEN MATKAILUALUEEN MASTER PLAN

- *Syötteen matkailualueen vähähiilistä saavutettavuutta sekä alueella liikkumisen mahdollisuuksia ylläpidetään ja kehitetään jatkuvasti.*
- *Pyöräilyolosuhteita vahvistetaan ympärivuotisesti reittien ja suorituspaikkojen sekä reittien käytönohjauksen osalta. Kestävien liikkumisratkaisujen edistäminen luo positiivista mielikuvaa, lisää vetovoimaa sekä mahdollistaa alueen kävijöiden kokea lähiluontoelämyksiä*

POHJOIS-POHJANMAAN LIIKENNEJÄRJESTELMÄ- SUUNNITELMA:

Tavoitteena *kestävä, turvallinen ja toimiva liikennejärjestelmä* koko maakunnassa.

KOILLISMAAN LIIKENNE- TURVALLISUUSUUNNITELMA

Kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä.

Turvallisuustyön tulee koskea jokaista. Se vaatii resursseja ja systemaattisuutta.



VISIO JA TAVOITTEET KÄVELYLLE JA PYÖRÄLIIKENTEELLE

Visio:



Kävele ja pyöräile – elä
ihmeessä paremmin

Arvot



Asukas on ykkönen

Yhteisöllisyys

Kannustavuus

Luonnonmukaisuus

Ennustettavuus

Uudistusmielisyys

Tavoitteet:



- Nollavisio (*mitattava*)
- Kävelyn ja pyöräilyn matkamäärät kasvavat 30 % vuoteen 2030 mennessä (*mitattava*)
- Osallistuminen (*mitattava*)
- Esteetön, sujuva ja turvallinen ympäristö
- Ympäriveroisuus
- Viihtyisyys ja houkuttelevuus
- Poikkihallinnollinen sitoutuminen ja arvostus
- Saavutettava yhdyskuntarakenne
- Pyöräilyyn ja kävelyyn pohjautuvan matkailun edistäminen



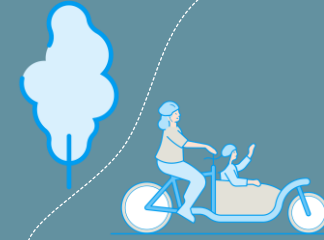
Suunnittelun lähtökohdat

LÄHTÖKOHDAT

- Pudasjärven jalankulun ja pyöräliikenteen kehittämissuunnitelman tavoitteena on Kuntastrategian 2022–2030 mukaisesti **kehittää jalankulun ja pyöräliikenteen ratkaisuja saavutettavuuden ja hyvinvoinnin lisäämiseksi sekä kestävien liikenneratkaisujen muodostamiseksi.**
- Pudasjärvellä on rakennettu viime vuosina keskustaajamaan uusia palveluja ja ohjattu liikennettä uudelleen. Maankäytöllisten muutosten seurauksena jalankulun ja pyöräliikenteen verkostoa tulee myös arvioida uudelleen.
- Kaupungin uudessa yleiskaavassa sekä uusien asuinalueiden, kuten Nivankankaan suunnittelussa on jo otettu kävelyn ja pyöräliikenteen sujuvuus yhdeksi pääteemaksi. Lisäksi Syötteen matkailualueen houkuttelevuutta halutaan kehittää osana yleiskaavatyötä.
- Nykyisellään taajaman sisäisessä liikenteessä yksityisautoilu on vallitseva kulkumuoto. Kulkutapaosuuden kestävä muutos edellyttääkin selkeitä **panostuksia kävelyyn ja pyöräliikenteen verkkoon**, mutta yhtä lailla myös liikkumisen ohjauksen keinojen kasvattamista, kuten selkeän ja innostavan informaation ja teemapäivien tarjoamista sekä liikkumispalvelujen koordinoinnin kehittämistä.

Valitut erityisteemat:

- ▾ **Terveys**
- ▾ **Liikennekasvatus**
- ▾ **Työmatkapyöräily**
- ▾ **Pyörämatkailu**
- ▾ **Kaavoitukselliset keinot osana kävelyn ja pyöräliikenteen tukemista**



VUOROVAIKUTUS TYÖSSÄ

Poikkihallinnollinen ohjausryhmä

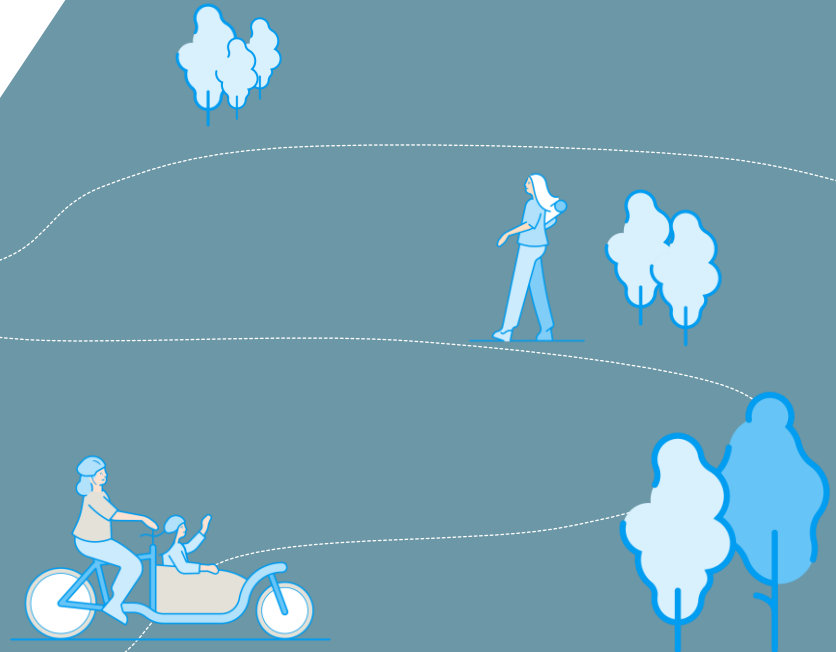
Hankkeen ohjausryhmä on koostunut poikkihallinnollisesta kokoonpanosta. Edustajia siihen on koottu niin teknisen toimen, hyvinvoinnin, sivistyksen, viestinnän, resurssien, liikuntatoimen sekä palveluiden kehittämisestä vastaavista henkilöistä. Työhön on osallistunut kaupungin edustajien lisäksi ELY-keskuksen kestävän liikkumisen vastaava sekä Traficomilta hankkeen yhteyshenkilö. Ohjausryhmä on koostunut osittain myös paikallisen liikenneturvallisuusryhmän edustajista.

Asukaskysely

Pudasjärven asukkaille ja muille alueella liikkuville toteutettiin osallistamiskysely toukokuussa 2023. Kyselyyn vastasi 202 henkilöä, jotka antoivat yhteensä liki 700 kartalle kohdennettua palautetta. Kyselyssä kartoitettiin liikkujien kokemuksia kävelyn ja pyöräilyn olosuhteista, liikenteen turvallisuudesta, tärkeimmistä kehittämistarpeista ja motiiveista muuttaa omaa liikkumiskäyttäytymistä kestävämpään suuntaan. Sanallisten vastausten lisäksi vastaajien oli mahdollista antaa palautetta suoraan kartalle. Kaikki kyselyn vastaukset ovat nähtävissä liitteessä 1.

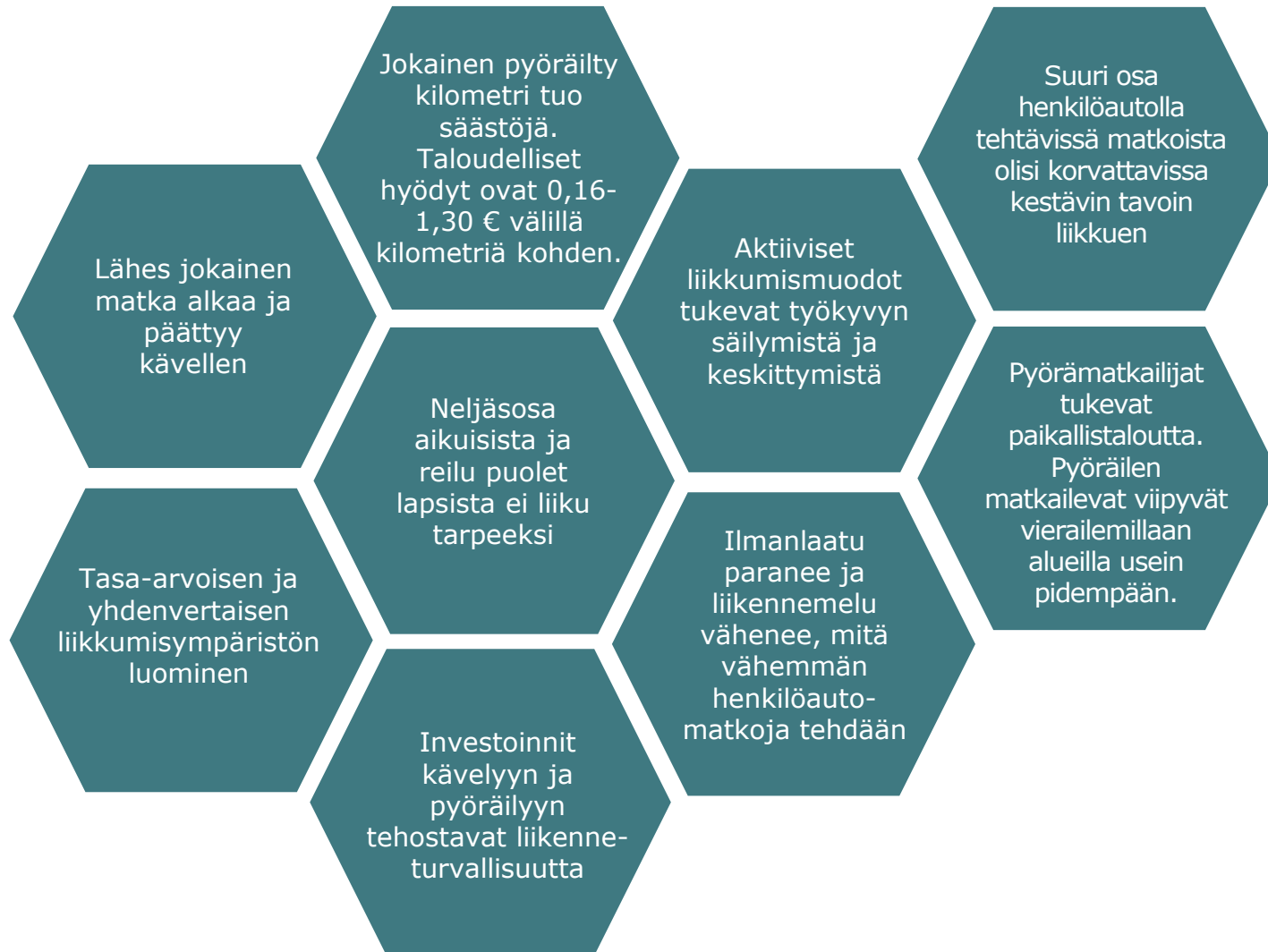
Toimenpidetyöpaja

Toimenpiteiden tarkentamiseksi ja priorisoinniksi järjestettiin työpaja, josta kunta tiedotti kohdennetulle, mutta laajalle sidosryhmäjoukolla suoraan sähköpostitse. Pudasjärven Hyvän keskus Pirtissä järjestettyyn työpajaan osallistui yhteensä reilut 10 henkilöä. Työpajan alkuun esiteltiin hankkeen lähtökohtia, suunnittelun periaatteita sekä kävelyn ja pyöräliikenteen edistämiseksi laadittuja toimenpideluonnoksia. Varsinaisessa työpajaosiossa toimenpiteiden sisällöistä keskusteltiin ja tarkennettiin niiden sisältöjä ja tarvetta. Lisäksi osallistujat äänestivät tärkeimmiksi katsomiaan toimia.



MIKSI EDISTÄÄ KÄVELYÄ JA PYÖRÄILYÄ?

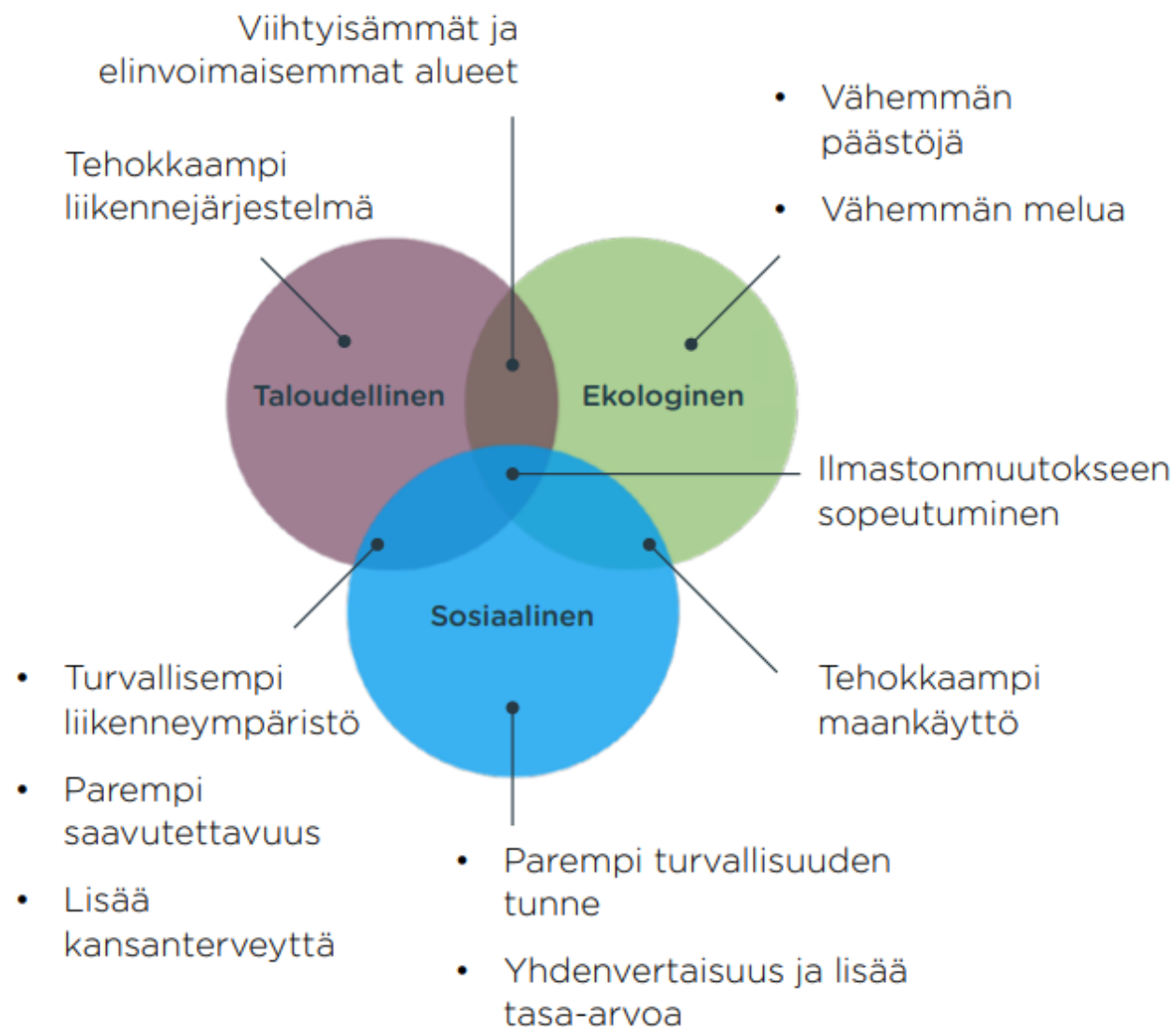
Suomalaisten suosituimmat liikuntapaikat ovat asfalttipäällysteiset jalankulku- ja pyöräliikenteen väylät.



Kuvat yllä: Kävelyn ja pyöräliikenteen kehittämissuunnitelma toteuttaa useaa YK:n kestävän kehityksen tavoitteista. YK:n kestävän kehityksen tavoiteohjelma Agenda 2030 tähtää kestävään kehitykseen, jossa otetaan ympäristö, talous ja ihminen tasavertaisesti huomioon.

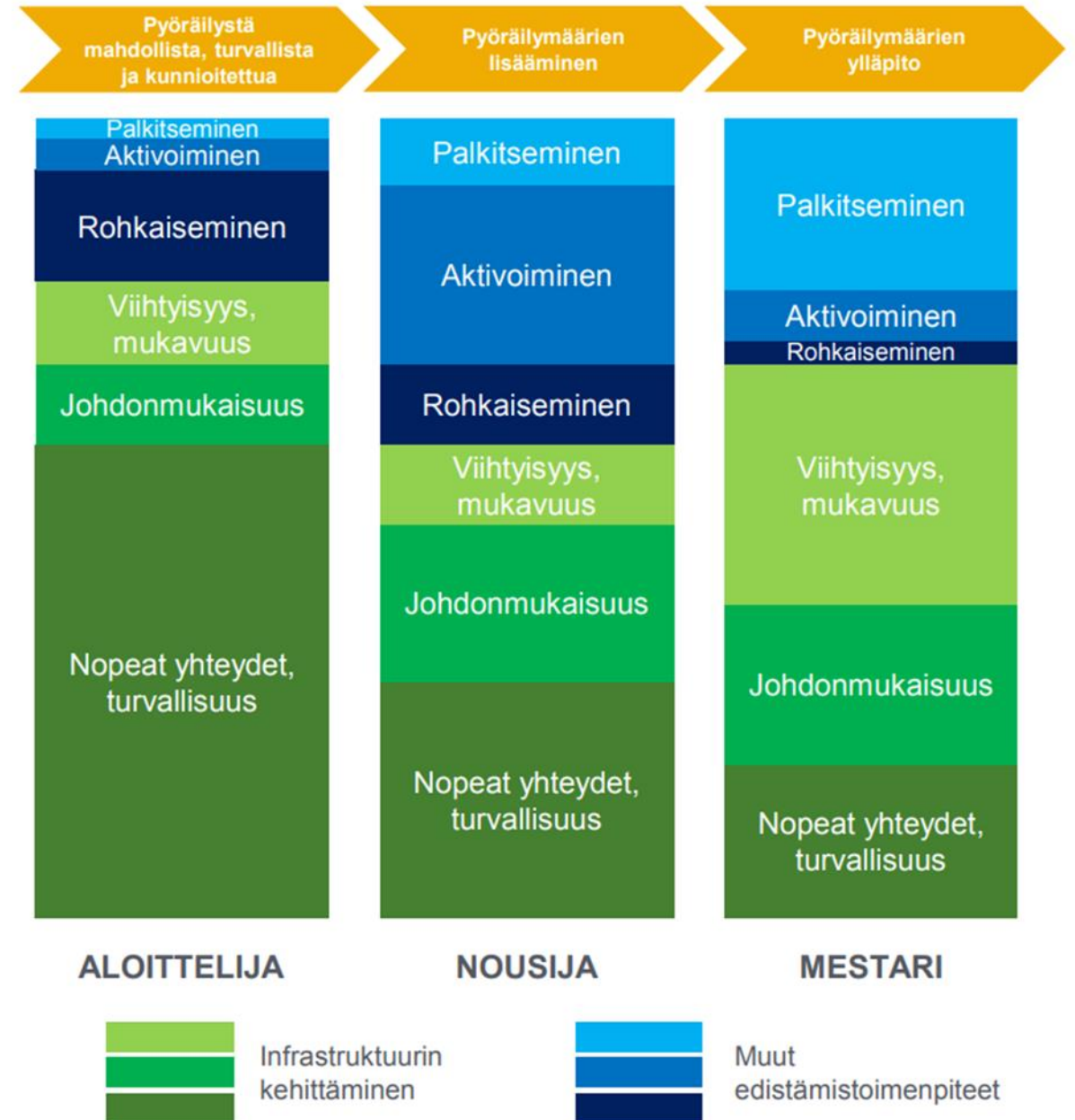
Lähteet: Suomen Latu, Tutkimusraportti 8.5.2023, UKK 2018: Liikkumattomuuden kustannukset Suomessa, Motiva 2016: Bikenomics, ADFC-Radreiseanalyse 2020, SLOCAT 2023, Suomen YK-liitto: Kestävän kehityksen tavoitteet

Kävelyn ja pyöräilyn **positiivinen vaikutus** kestävän kehityksen kolmeen pilariin:



KEINOVALIKOIMAN PAINOARVOT

- Euroopan unionin rahoittamassa tutkimuksessa PRESTO (kuva oikealla) on kiteytetty se, miten niin sanotusti pyöräilyn edistämiseksi aloittelevat (kaupungit), nousijat ja mestarit suhteutuvat toisiinsa keinovalikoiman painotuksia käytettäessä.
- Alussa infran kehittäminen painottuu - erityisesti turvallisuuden ja nopeiden, sujuvien yhteyksien kehittämisen osalta. Tarkoituksena on tehdä pyöräilystä mahdollista, turvallista ja kunnioitettua. Kun infraa on jo saatu kehitettyä enemmän, on tärkeää houkutella ihmisiä pyöräilemään enemmän eli käyttämään paranneltuja olosuhteita. "Nousijat"-kehittämisvaiheessa muiden edistämistoimenpiteiden painoarvo, kuten liikkumisen ohjaus, aktivoiminen ja palkitseminen kasvaa.
- Kun kaupunki on saavuttanut "mestari"-tason eli infrastruktuuria on kehitetty pyöräiliikennettä suosivaksi ja pyöräilymääriä saatu myös lisättyä onnistuneesti, on tärkeää jatkaa hyvää työtä. Kun pohjatyö on tehty, huomiota voi kiinnittää infrastruktuurissa enemmän esimerkiksi viihtyisyyden ja mukavuuden näkökulmiin ja liikkumisen ohjauksen puolesta esimerkiksi palkitsemiseen.

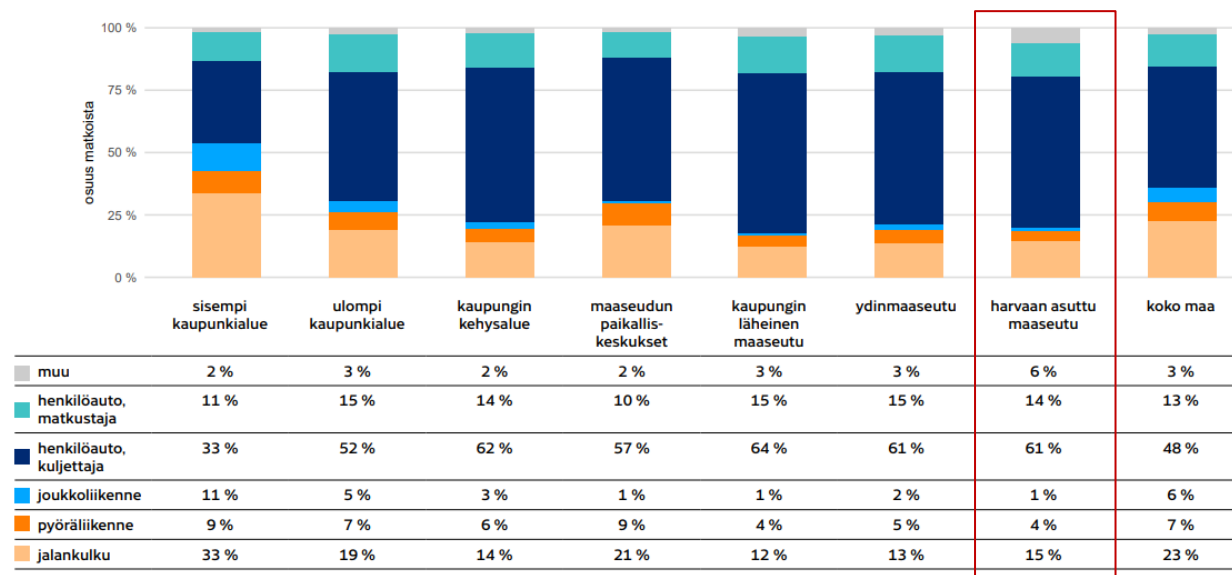


Kuva 22. PRESTO suositus pyöräilykaupunkien luokitukselta aloittelijoihin, nousijoihin ja mestareihin ja niiden keinovalikoiman painotukset (PRESTO 2010).

LIIKKUMISTOTTUMUKSET

- **Valtakunnallisen Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelman tavoitteena on, että vuonna 2030 pyöräliikenteen ja jalankulun matkoja tehdään 30 % enemmän** verrattuna nykytilanteeseen. Tavoitteena on, että vähintään puolet uusista kävely- ja pyöräilymatkoista tulisi siirtymänä henkilöautomatkoista.
- Pudasjärven kaupunkia koskevia kulkutapaosuuksia selvittäneitä tarkempia liikennetutkimuksia ei ole viime vuosilta. Kulkutapaosuuden tutkimusta ei ole Pudasjärven kaupunkia koskien tehty, mutta kaupungin yleisen havainnoinnin perusteella yksityisautoilu on edelleen ylivoimaisesti vallitsevin liikkumismuoto alle 5 km matkoilla.
- **Kaupungin teknisen ja ympäristötoiminnan tehtävälueen yhteisen viranomaisarvion mukaan jalankulun ja pyöräliikenteen osuus kaikista matkoista on noin 25 %, josta pääosa on koululaisten ja ikäihmisten liikkumista.**
- Kulkutapaosuutta voidaan myös hyvin karkeasti arvioida valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen (2021) tuloksilla, yhdistäen tarkastelu kuntarajoista riippumattomaan kaupunki-maaseutu -luokitukseseen. Pudasjärven kaupungin alue kuuluu luokituksessa kokonaan harvaan asuttuun maaseutuun. **Jalankulun kulkutapaosuus** on tällaisilla alueilla kaikista matkoista **15 %** ja **pyöräliikenteen 4 %**. Pudasjärven kaupunki ei kuitenkaan edusta yhdyskuntarakenteeltaan tyypillistä harvaan asutun maaseudun tyyppiä, joten oletettavaa on, että jalankulun ja pyöräliikenteen osuudet ovat hieman esitettyä korkeampia.

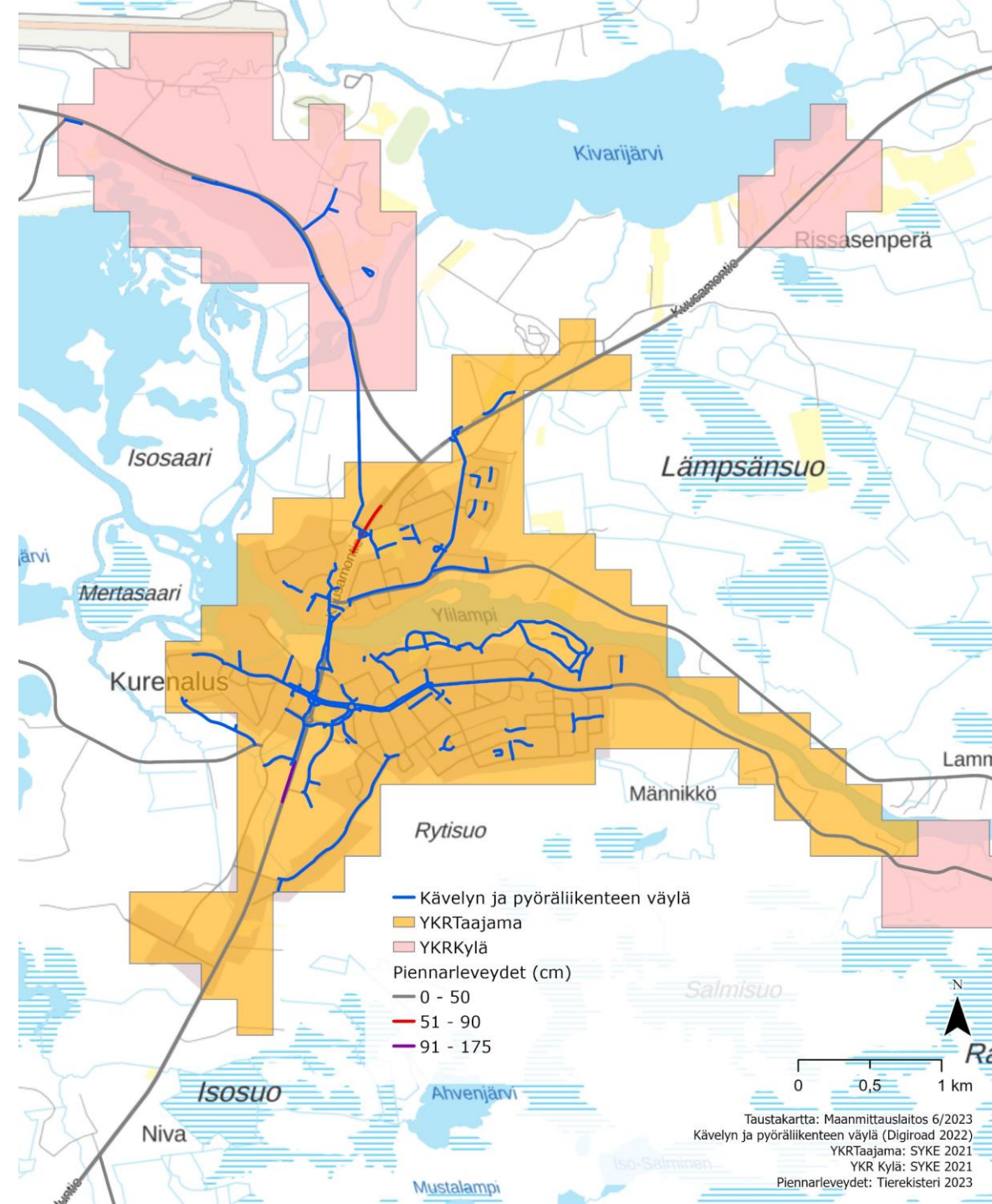
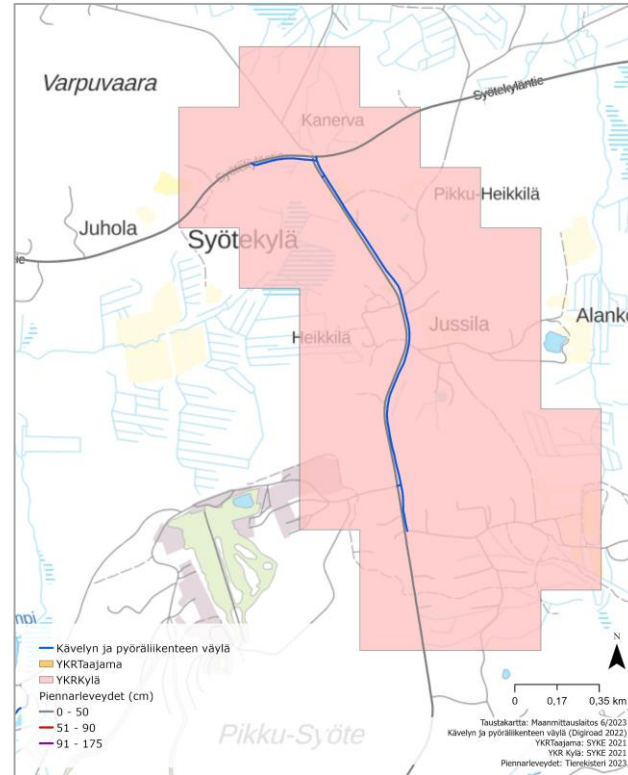
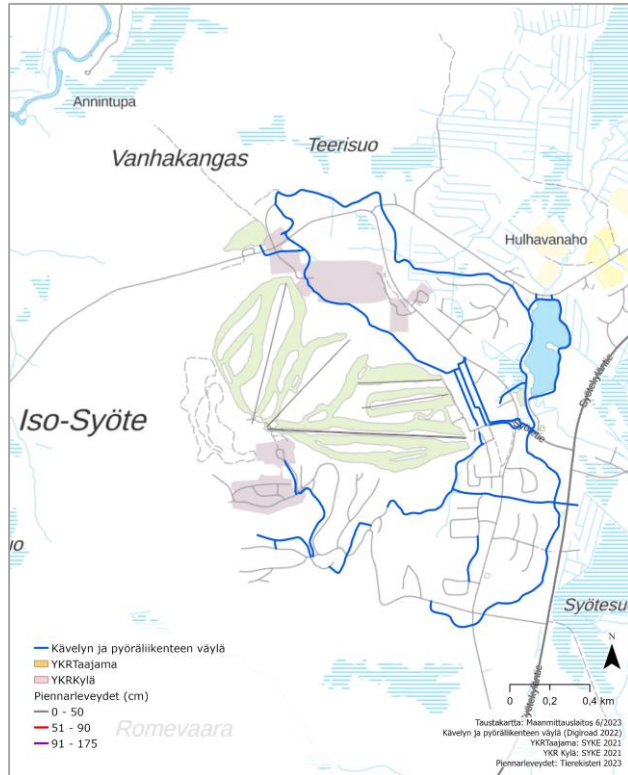
Matkojen kulkutapaosuudet koko Suomessa kaupunki-maaseutu -luokituksen mukaan (HLT 2021)



Lähteet: Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma (LVM 5/2018), Pudasjärven kevyen liikenteen kehittämisen hankesuunnitelma (2020), Henkilöliikennetutkimus (2021)

OLEMASSA OLEVAT VÄYLÄT

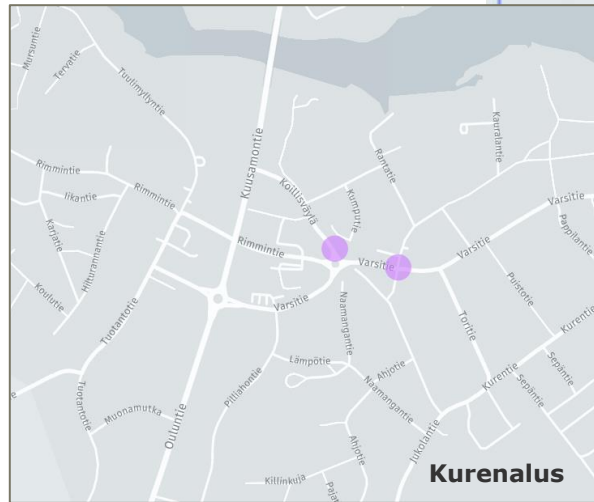
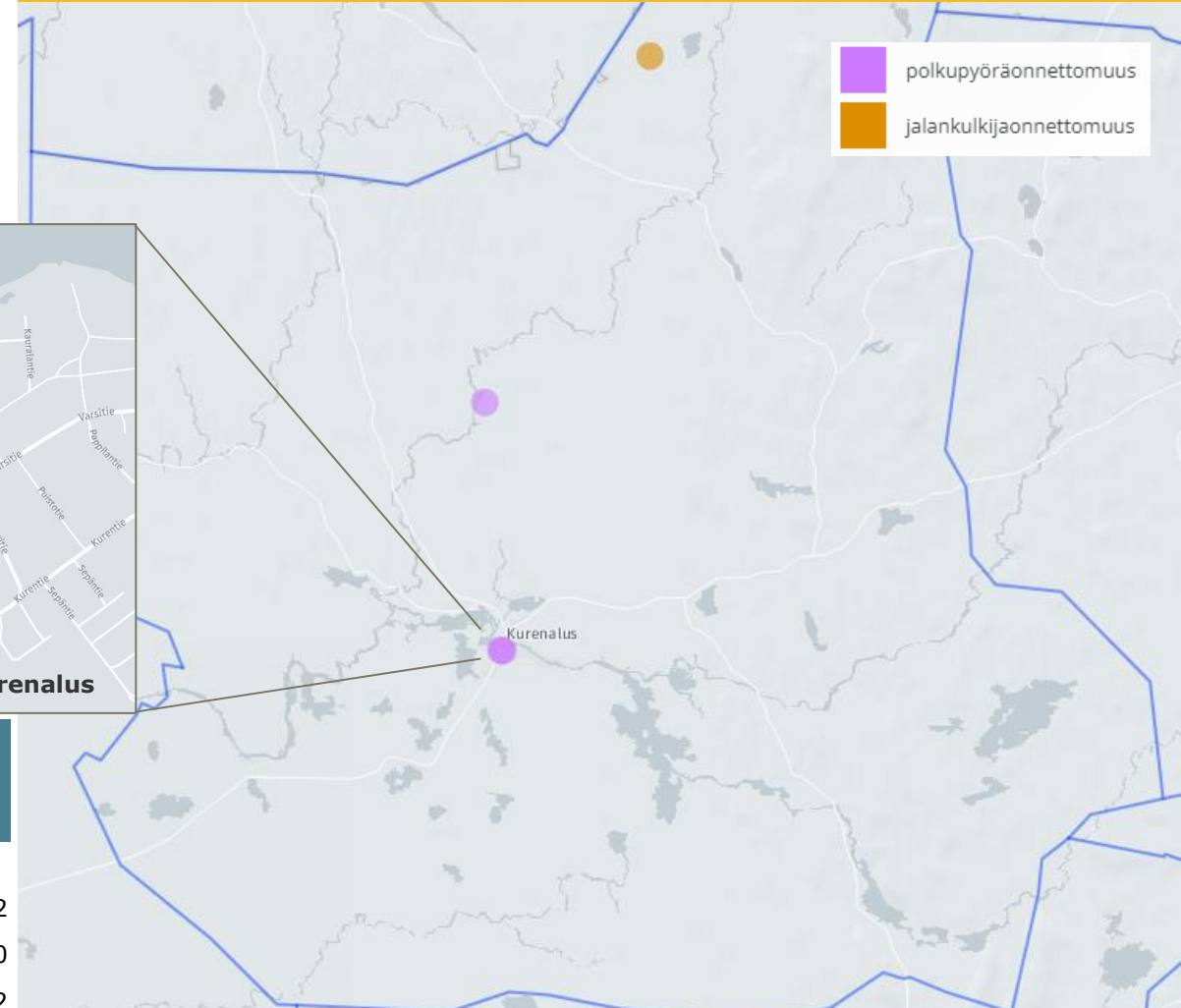
- Ajoradasta erillisiä kävelyn ja pyöräilyn väyliä (sinisellä kartoissa) on rakennettu keskustaajamaan eli Kurenalukseen, Iso-Syötteelle sekä Syötekylään, jossa toimii peruskoulu.
- Osa väylistä katkeaa kartassa erityisesti keskustaajamassa – todellisuudessa osassa paikoista pyöräilijä ja kävelijä voi käyttää näissä kohdin katua/yksitystien yhteyttä.
- Pyöräliikenteen suunnitteluohjeen mukaan ”päällystetyllä pientareella ei yleensä käytetä leveyksiä 0,5-0,9 m, koska ne eivät tarjoa turvallista ohitusetäisyyttä ja näyttävät auton kuljettajan silmissä riittävältä tilalta ajaa pyörällä.”



LIIKENNETURVALLISUUS

- Viimeisen viiden vuoden aikana Pudasjärvellä on tapahtunut **yhteensä neljä jalankulkija- / polkupyöräonnettomuutta: yksi** kuolemaan johtanut jalankulkijaonnettomuus, **yksi** kuolemaan johtanut polkupyöräonnettomuus (yksityisteillä tapahtuneita) sekä **kaksi** taajama-alueella sattunutta, loukkaantumiseen johtanutta polkupyöräonnettomuutta.

Poliisin tilastoinnin (=virallinen tilasto) **peittävyys kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien osalta on sataprosenttinen**. Loukkaantumisten osalta on arvioitu, että tilaston **kattavuus on vain 20-30 %**. **Huonoin peittävyys on yksittäisonnettomuuksissa loukkaantuneista polkupyöräilijöistä** (noin 10 % tilastoitu). **Jalankulkijoiden liukastumisia ja kaatumisia eri puolestaan lasketa lainkaan mukaan tieliikenneonnettomuustilastoihin.**



Pudasjärvi:
jalankulkijoille ja pyöräilijöille
tapahtuneet liikenneonnettomuudet
(kpl)

2018-2022

1 248 760 €

Kustannukset/ vuosi

2

Kuolemaan johtaneet onnettomuudet

0

Vakavaan loukkaantumiseen johtaneet onnettomuudet

2

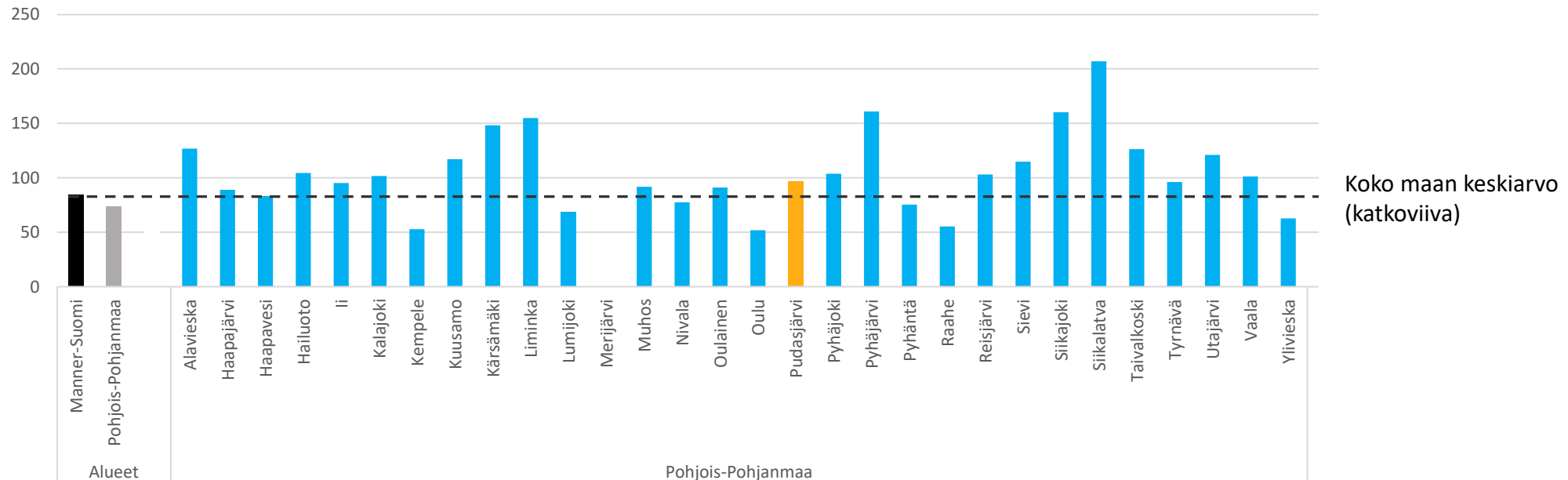
Lievään loukkaantumiseen johtaneet onnettomuudet

- Lievään loukkaantumiseen johtanut onnettomuus keskimäärin 102 800 €
- Vakavaan loukkaantumiseen johtanut onnettomuus keskimäärin 1 401 900 €
- Kuolemaan johtanut onnettomuus keskimäärin 3 019 100 €

Lähteet: Poliisin tilastoimat jalankulkija- ja polkupyöräonnettomuudet: <https://mobilityanalytics.ramboll.com/onnettomuudet/poliisi/>
Tieliikenneonnettomuuskustannusten muodostuminen ja kohdentuminen (Tiehallinnon selvityksiä 50/2006), Tie- ja rautatieliikenteen hankearvioinnin yksikköarvot 2018 (Väyläviraston ohjeita 40/2020), Suomen virallinen tilasto (SVT): Tieliikenneonnettomuustilasto

TILASTOKESKUKSEN ENNAKKOTILASTOT TIELIIKENTEEEN ONNETTOMUUKSISTA VUONNA 2022*

Tieliikenteen henkilövahinkojen (kuolleet ja loukkaantuneet) määrä 100 000 asukasta kohden
(keskiarvo 2018-2022*)



Lähde: Tiedot perustuvat liikenneturvallisuustoimijan (Ramboll) katsaukseen 1/2023 liikenneonnettomuustilastoista.

LIKKUMATTOMUUS

Säännöllisellä liikunnalla on kauaskantoisia myönteisiä seurauksia niin yksilölle kuin yhteiskunnalle. Terveiden kannalta liian vähäinen liikkuminen lisää kansansairauksien riskiä suomalaisessa väestössä 18–32 %.

Liikkumattomuuden kustannuksista Suomessa on tutkimuksia. Suositusta vähäisempi reippaan ja rasittavan liikkumisen määrä eli **liikkumattomuus aiheuttaa Suomessa vuosittain yli 3 miljardin euron kustannukset**. Liikkumattomuus lisää riskiä useille kansansairauksille. Kroonisista kansansairauksista suurin yksittäinen kustannusten aiheuttaja on tyypin 2 diabetes.

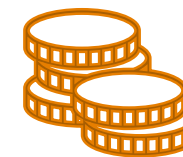
Liikkumattomuuden laskelmissa on huomioitu kustannukset, joita yhteiskunnalle muodostuu kansansairauksista aiheutuneista terveyspalveluiden käytöstä ja lääkityksestä, mutta myös työikäisen väestön työn tuottavuuden heikentymisestä sairauspoissaolojen, työkyvyttömyyseläkkeiden ja ennen aikaisten kuolemien seurauksena. Lisäksi laskelmissa on huomioitu liikkumattomuuden vaikutus tuloverojen menetykseen, maksettuihin työttömyysturvaetuuksiin ja ikääntyneiden koti- ja laitoshoidon kustannuksiin.

Liikkumattomuuden kustannukset vuosittain Suomessa



UKK-instituutti

Kolu P, Kari J, Raitanen J, et al. J Epidemiol Community Health 2022



Pudasjärven asukkaiden liikkumattomuus ja liika paikallaanolo aiheuttaa arviolta vuosittain **6,2 miljoonan euron** yhteiskuntataloudelliset tappiot.

Lähde: Kolu P et al. *Economic burden of low physical activity and high sedentary behaviour in Finland*. J Epidemiol Community Health. 2022 <https://jech.bmj.com/content/jech/76/7/677.full.pdf>

Tutkimus on tehty yhteistyössä UKK-instituutin, Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulun, Jyväskylän ammattikorkeakoulun Likesin ja Turun yliopiston Sydäntutkimuskeskuksen kanssa.

[UKK-instituutin liikkumattomuuden ja paikallaanolon kustannuslaskuri.](#)

MITÄ JOS KÄVELY JA PYÖRÄILY KASVAISIVAT 30 %?

Vuoteen 2030 mennessä Pudasjärvellä on asetettu tavoitteeksi kasvattaa kävelen ja pyöräillen tehtävien matkojen määrää 30 prosentilla – valtakunnallisen tavoitteen mukaisesti.

WHO:n kehittämä HEAT-menetelmä (*Health economic assesment tool*) laskee pyöräilyn ja kävelyn lisääntymisestä aiheutuvan kuolleisuuden vähenemän ja sen synnyttämät terveyshyödyt yhteiskuntataloudellisena arvona. Menetelmää hyödynnetään aikuisten säännöllisen pyöräilyn ja kävelyn vaikutusten arviointiin väestötasolla. Menetelmä ottaa huomioon vain kuolleisuuden vähenemisen, ei esimerkiksi sairastuvuuden vähenemistä fyysisen aktiivisuuden lisääntyessä. Näin ollen menetelmä tuottaa luultavasti varovaisia arvioita pyöräilyn ja kävelyn terveydellisistä vaikutuksista ja niistä aiheutuvista taloudellisista hyödyistä, mutta on jo varsin laajasti käyttöön otettu menetelmä.

HEAT-menetelmällä toteutetun laskelman mukaan Pudasjärvi hyötyisi 30 % kävelen ja pyöräillen liikkumisen kasvusta vuosittain 290 000 euron arvosta ennenaikaisen kuolleisuuden vähenemisen myötä. *

Käytännössä matkamäärien kasvutavoite vaatisi Pudasjärven asukailta vain **2 minuuttia** enemmän kävelyä ja pyöräilyä per henkilö päivässä!

Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen on tuloa, ei menoa.



Kävelyn ja pyöräiliikenteen kasvu 30 % vuoteen 2030 mennessä merkitsisi Pudasjärvellä yhteensä

2,3 M €

suuruisia hyötyjä ennenaikaisen kuolleisuuden vähenemisen myötä.

* *Tarkempi laskelma ja taustatiedot esitelty liitteessä 2.*

LIIKENNEKASVATUS

Liikennekasvatuksella tarkoitetaan liikenneturvallisuuteen vaikuttamista koulutuksen, valistuksen ja tiedottamisen keinoin. Tavoitteena on parantaa kansalaisten osaamista ja näin vaikuttaa liikennekäyttäytymiseen. Keskeistä on ns. elinikäinen liikennekasvatus.

Pudasjärven kaupungissa toimii 2 kertaa vuodessa kokoontuva, poikkihallinnollisista edustajista koostuva liikenneturvallisuustyöryhmä. Ryhmä käsittelee säännöllisesti liikenneturvallisuuden tilaa ja kehittämistarpeita myös liikennekasvatuksen näkökulmasta. Liikenneturvallisuusryhmän koordinoinnin tukena on liikenneturvallisuuskoordinaattori, joka pyrkii edistämään turvallista liikennekulttuuria sekä liikenneturvallisuuden arvostusta. Toimintamuotoja ovat mm. erilaisten tapahtumien järjestäminen, tiedottaminen ja yhteydenpito eri toimijoiden kesken sekä käytännön tuki kuntien liikenneturvallisuustyöryhmille.

Pudasjärven liikennekasvatukselliseen toimintaan kuului esimerkiksi vuonna 2022 seuraavaa ”jalkautuvaa” liikenneturvallisuustyötä:

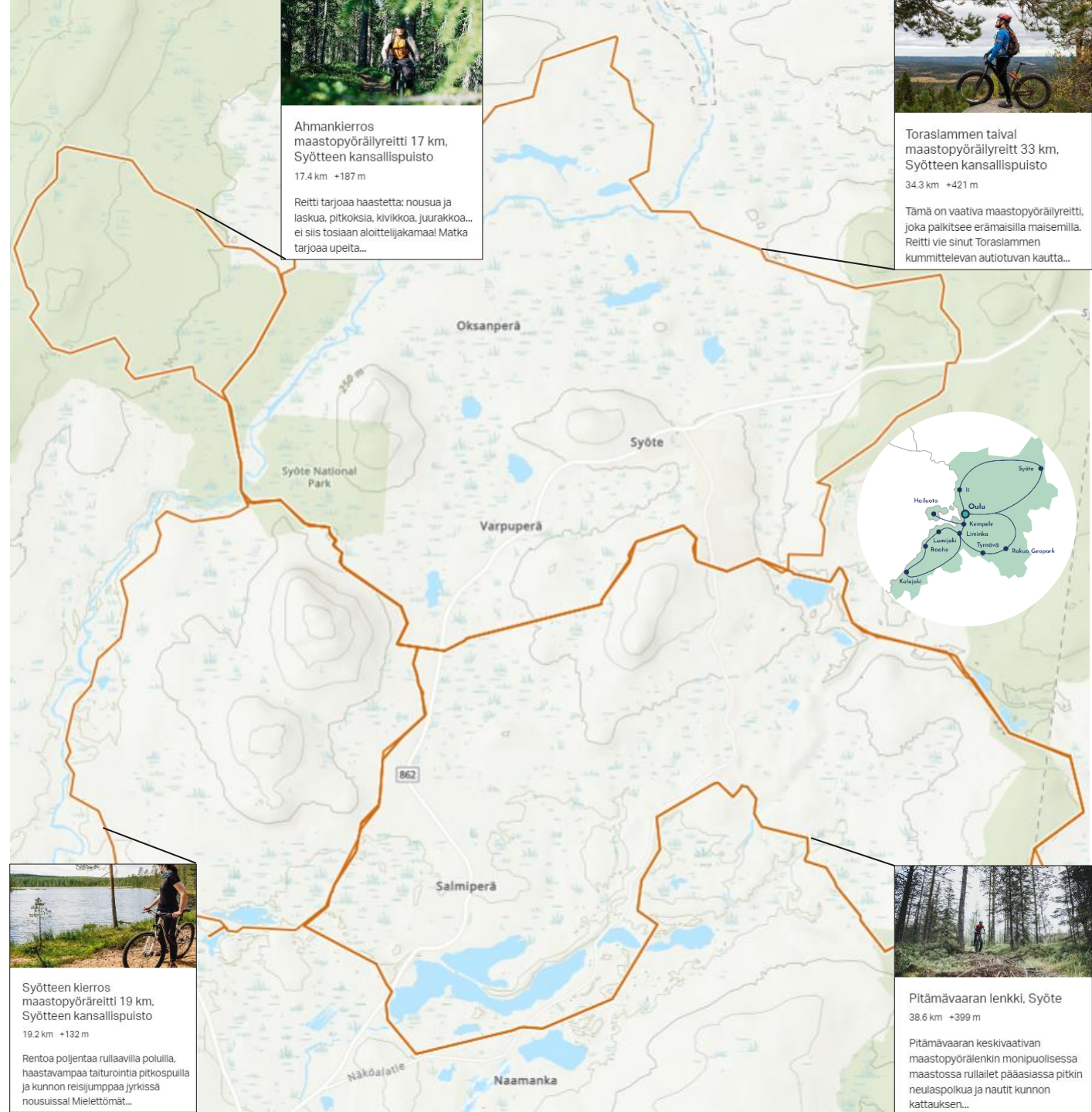
- Tappomopo-esitys pidetty yläasteikäisille
- liikenneturvallisuutta tukevaa materiaalia (mm. heijastimia, pyöränvaloja, heijastinhenkseleitä) hankittu ja jaettu eri ikäryhmille
- Turvaa Tenaville -tapahtuma järjestetty 0.-2. luokkalaisille lapsille
- Koillismaan kuntiin toteutettu yhteinen liikenneturvallisuuskysely
- eläkeläisjärjestölle pidetty Ikäihminen liikenteessä –luento
- osallistuttu liikenneturvallisuusviikon turvallinen koulumatka oppitunnin toteutukseen
- varhaiskasvattajien pidetty verkkokurssi
- Wilma-viestejä jaettu liikennekasvatusteemoista kohderyhmänä lasten vanhemmat.



Kuva: Ramboll

PYÖRÄMATKAILU

- Pudasjärven matkailualueen kaksi huippua, Iso-Syöte ja Pikku-Syöte, ovat vihkiytyneet jo verrattain hyvin palvelemaan luontoliikkujan ja pyörämatkailijan (erityisesti maastopyöräilijän) tarpeita. Isommassa kuvassa Syöte kuuluu myös Pohjolan rengasreittiin.
- Syötteen kansallispuistosta löytyy monipuolisia reittejä niin patikointiin kuin pyöräilyynkin.
- Pyörämatkailu kehittää osaltaan matkailun ympärivuotisuutta: Iso-Syötteen hiihtokeskus ei hiljene, vaikka lumet sulavat. Sen hissit pyörähtävät käyntiin juhannusviikolla palvelemaan Bike Park- ja maastopyöräilijöitä.
- Suomen Pyörämatkailukeskus listaa Syötteen kansallispuistoon sijoittuen yhteensä **neljä** maastopyöräreittiä.
- Pyöräily-ystävällisestä palvelusta indikoivia Tervetuloa pyöräilijä -tunnuksen saaneita yrityksiä on alueella yhteensä **viisi**:
 - Syöte Taxi
 - MTB – Syötteen maastopyöräilyreitit
 - KIDE Hotel by Iso-Syöte
 - Iso-Syöte Bike Park
 - Hotel Iso-Syöte
- Pyörämatkailun kehittäminen hyödyttää sekä paikallisia että kausiasukkaita.



Ahmankierros maastopyöräilyreitti 17 km, Syötteen kansallispuisto 17.4 km +187 m
Reitti tarjoaa haastetta: nousua ja laskua, pitkoksia, kivikkoja, juurakkoja... ei siis tosiaan aloittelijakamaal Matka tarjoaa upeita...

Toraslammen taival maastopyöräilyreitti 33 km, Syötteen kansallispuisto 34.3 km +421 m
Tämä on vaativa maastopyöräilyreitti, joka paikitsee erämaisilla maisemilla. Reitti vie sinut Toraslammen kummittelevan autiotuvan kautta...

Syötteen kierros maastopyöräreitti 19 km, Syötteen kansallispuisto 19.2 km +132 m
Rentoa poljentaa rullaavilla poluilla, haastavampaa taiturointia pitkospuilla ja kunnan reisirajaa jyrkissä nousuissa! Miellettömät...

Pitämävaaran lenkki, Syöte 38.6 km +399 m
Pitämävaaran keskivaativan maastopyörälenkin monipuolisessa maastossa rullaillet pääasiassa pitkin neulaspolkua ja nautit kunnan kattauksen...

ASUKKAIDEN NÄKEMYKSIÄ

Pudasjärven asukkaille ja muille alueella liikkuville kohdennettu osallistamiskysely toteutettiin toukokuussa 2023. Kyselyssä kartoitettiin liikkujien kokemuksia kävelyn ja pyöräilyn olosuhteista sekä liikenteen turvallisuudesta. Sanallisten vastausten lisäksi vastaajien oli mahdollista antaa palautetta suoraan kartalle.



Kyselyyn vastasi yhteensä **202** henkilöä



Yhteensä **679** kartalle sijoitettua vastausta

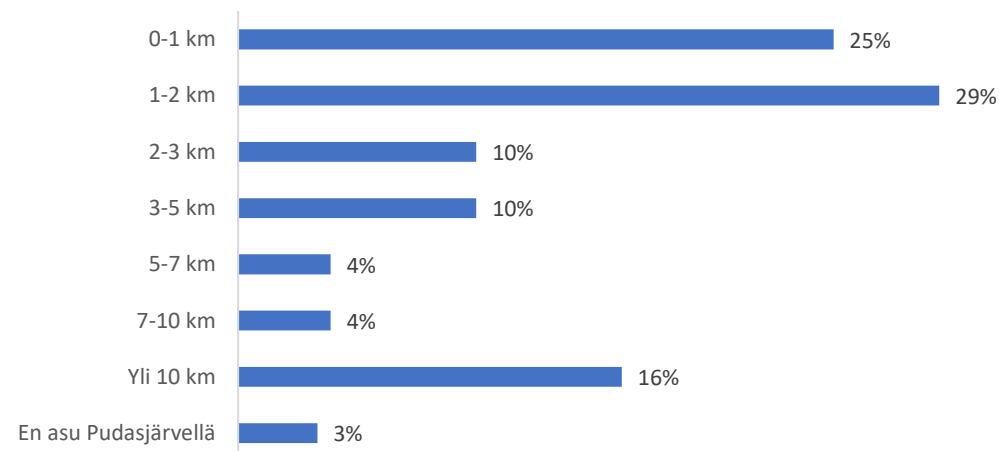


73 % vastaajista on 25-64-vuotiaita

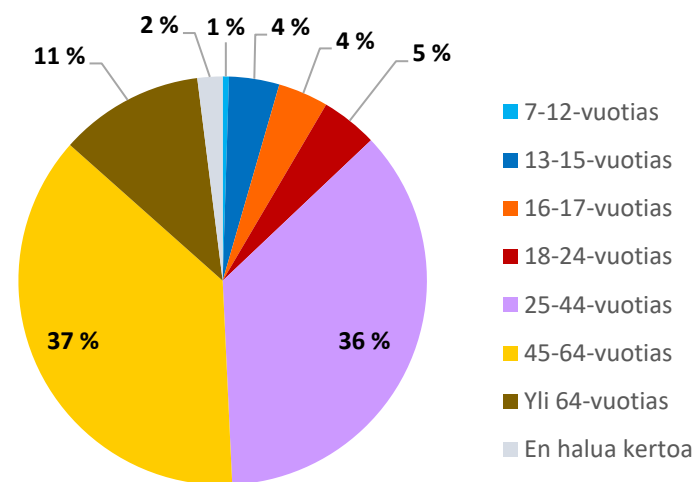


74 % asuu maksimissaan 5 kilometrin päässä Pudasjärven keskuksesta

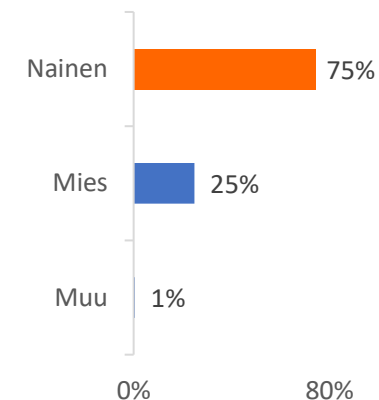
Asuinpaikkasi (vakituinen tai vapaa-ajan asunto) etäisyys kuntakeskuksesta (n=183)



Ikäryhmä (n=201)



Sukupuoli (n=193)



Kyselyn vastaukset ovat nähtävissä kokonaisuudessaan liitteessä 1.

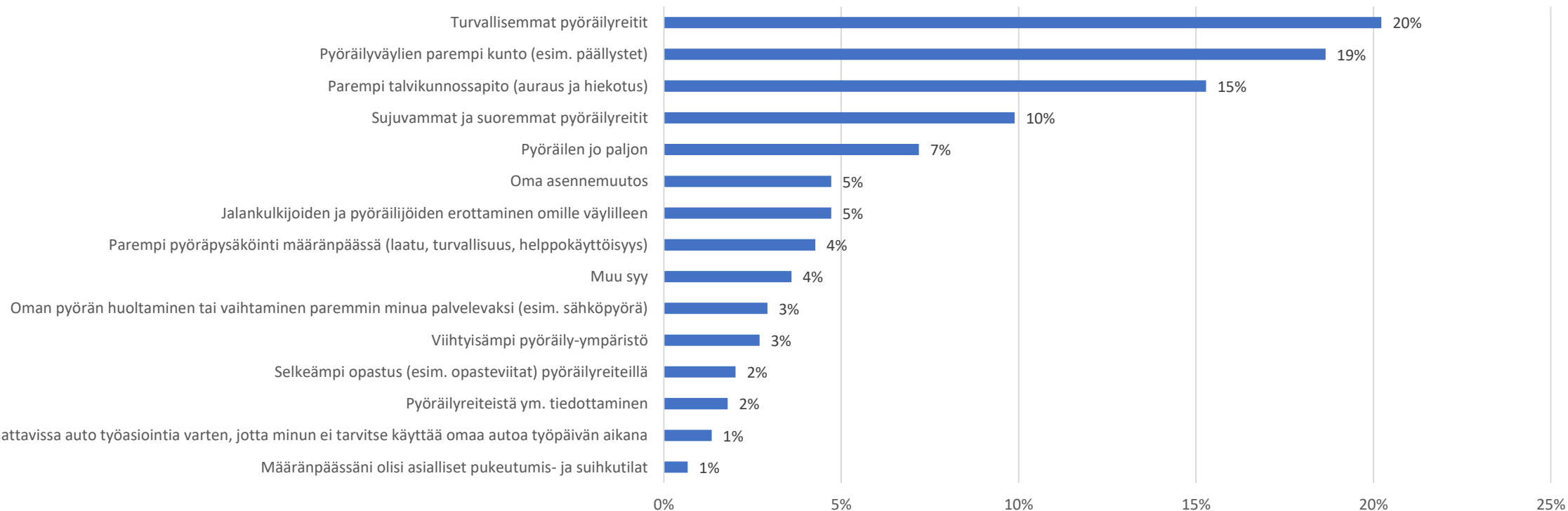
PYÖRÄLIIKENTEEEN KEHITTÄMINEN



67 % vastaajista arvioi oman pyörällä liikkumisen lisääntyvän tulevaisuudessa.

Kyselyyn vastanneet kertovat, että erityisesti liikenneturvallisuuteen sekä pyöräilyväylien kunnossapitoon tulisi panostaa. Vastaajien päätekijät pyöräilymäärien kasvattamiseen olivat: **turvallisemmat pyöräilyreitit (20 %)**, **pyöräilyväylien parempi kunto (19 %)** sekä **parempi talvikunnossapito (15 %)**

Mikä saisi sinut liikkumaan enemmän pyöräillen työ-, opiskelu-, koulu- tai asiointimatkoja? (445)



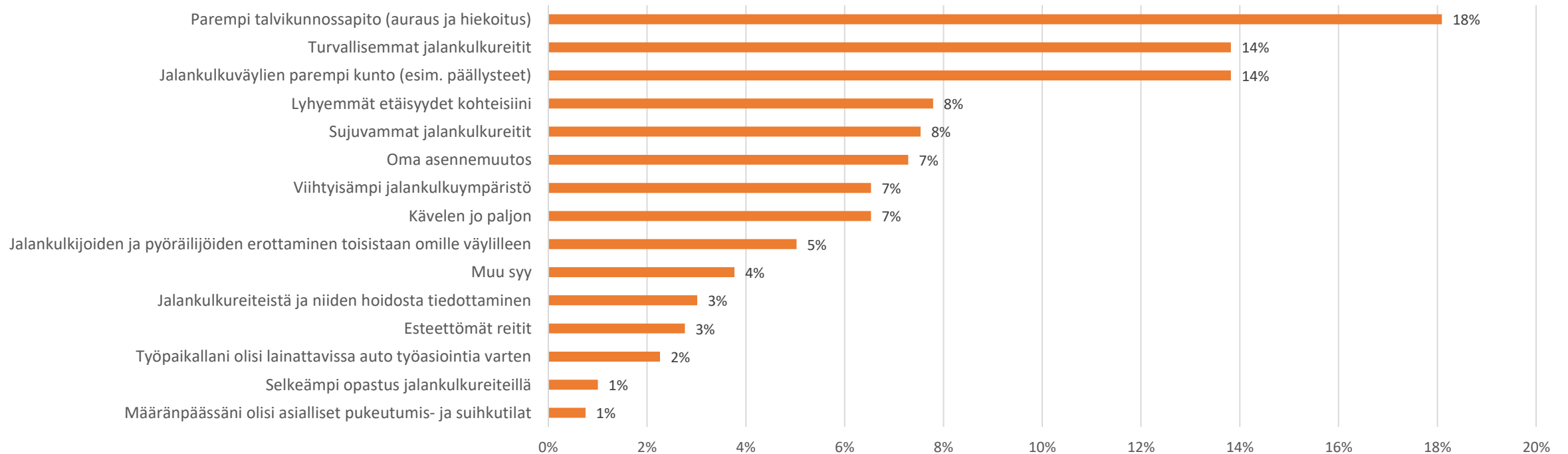
KÄVELYN KEHITTÄMINEN



50 % vastaajista arvioi oman kävelen liikkumisen lisääntyvän tulevaisuudessa.

Kyselytulosten mukaan **turvallisempiin ja kunnoltaan parempiin jalankulkureitteihin** sekä parempaan **talvikunnossapitoon** investoiminen saisi Pudasjärven asukkaat kävelemään enemmän.

Mikä saisi sinut liikkumaan enemmän kävelen työ-, opiskelu-, koulu- tai asiointimatkoja Pudasjärvellä? (n=398)





Pyöräliikenteen pääverkko & kävelyn ydinalueet

KAKSI LIIKKUMISMUOTOA

Suunnitelmissa on jo luovuttu termeistä "kevyt liikenne" tai "kevyen liikenteen väylä".

Jalankulkua ja pyöräliikennettä on järkevää pitää ja käsitellä erillisinä kulkutapoina seuraavista syistä:

Ominaista jalankululle



- Nopeus hidas
- Matkat yleensä hyvin lyhyitä
- Poukkoilevaa liikettä väylän puolelta toiselle, oleskelua, viipyilyä ja paikallaan olemista
- Liike voi olla edestakaista
- Hyötty viihtyisästä ja turvallisesta ympäristöstä
- Kävely on osa lähes kaikkia matkoja
- Kävely on yksi jalankulun muoto → kävely rinnastuu mm. pyörätuolilla, rollaattorin kanssa ja potkulaudalla kulkeviin
- Kävely kaipaa turvattuja tienylityksiä (suojatiet) ja esteettömiä ratkaisuja

Ominaista pyöräliikenteelle



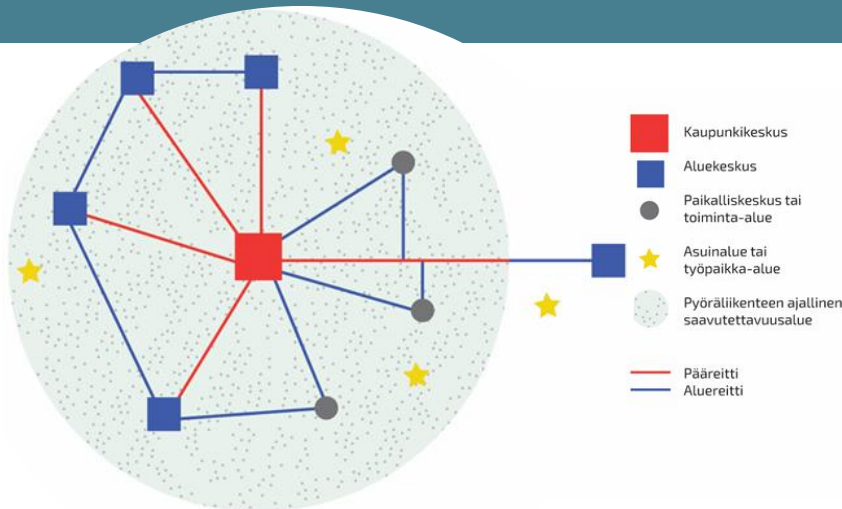
- Kohtalainen nopeus
- Matkat voivat olla melko pitkiä
- Suoraviivainen liike → kulkeminen tyypillisesti paikasta A paikkaan B
- Tarve pysäköinnille
- Hyötty tasaisuudesta ja suorista reiteistä → pysähtymistä ei suositeta
- Lainsäädännössä pyörä on ajoneuvo → rinnastuu enemmän autoon kuin jalankulkijaan
- Rinnasteisia ovat mm. potkupyörät, sähköavusteiset polkupyörät ja sähköpotkulaudat
- Yleensä väistämisvelvollinen tien ylityskohdissa

PYÖRÄLIIKENTEN PÄÄVERKKO

Toimivien pyöräilyolosuhteiden suunnittelun kulmakivi on pyöräliikenteen verkon suunnittelu. Tavoite on luoda edellytykset polkupyörän käytölle arkisena kulkuvälineenä ja parantaa jalankulun ja pyöräliikenteen asemaa katujen ja kaupunkitilan suunnittelussa.

Pääverkko tukee infran kehittämistoimien ja kunnossapidon suunnittelua ja ohjelmointia. **Se on työkalu, jolla varmistetaan yhdenmukaisten ja saumattomasti toisiinsa kytkeytyvien järjestelyiden toteutus.**

Pääverkon aikajänne ulottuu tyypillisesti yleiskaavan tavoitevuoteen.



Kuva: Pyöräliikenteen suunnittelu -ohje.

Pudasjärvellä pyöräliikenteen pääverkko muodostuu **pääreiteistä** ja **aluereiteistä**, jotka kytkevät toisiinsa merkittävimmät asumisen, palveluiden ja työpaikkojen keskittymät.

- Pääverkkoa täydentävät aluereitit, jotka yhdistävät pienempiä asumisen ja työpaikkojen keskittymiä pääreiteille. **On huomioitava, että kaikilla pääverkon reiteillä ei tavoitella erillisiä pyöräliikenteen väyliä, vaan olosuhteita voidaan parantaa myös muilla keinoin.**

Pudasjärven pääreittiä muodostettaessa on huomioitu erityisesti seuraavat tekijät/aineistot:

- Pudasjärven yleiskaavayhdistelmä (=tulevaisuuden maankäyttö)
- Nykyiset keskeisimmät palvelut (mm. koulut, varhaiskasvatus, liikuntapalvelut, päivittäistavarakaupat pohjautuen LIPAS-liikuntapaikka-aineistoon sekä OpenStreetMapiin)
- Nykyisen väestön ja työpaikkojen tiheys sekä sijoittuminen (Tilastokeskuksen Ruututietokanta).

PYÖRÄLIIKENTEN PÄÄVERKKO: KESKUSTAAJAMA

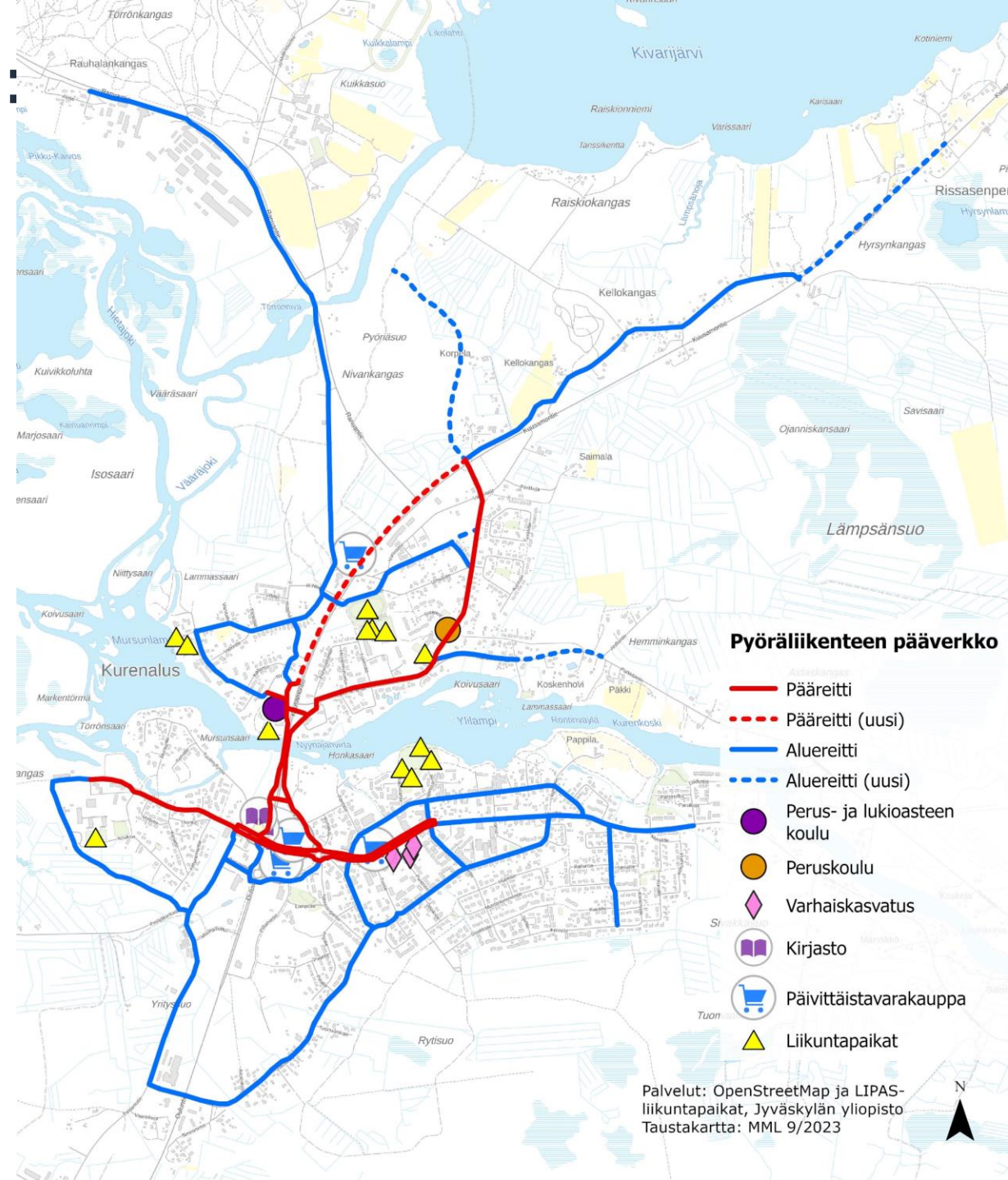
Pääreitit eli oheiseen karttaan punaisella esitetyt väylät yhdistävät seuraavat kohteet: keskustatoimintojen alueet (C), isoimmat työpaikka-alueet sekä koulut Hirsikampuksen ja Lakarin koulun. Edellä mainitut kohteet ovat niin sanottuja aluekeskuksia keskustaajaman alueella.

Pääverkkoa täydentävät aluereitit, jotka yhdistävät pienempiä asumisen ja työpaikkojen keskittymiä pääreiteille. Aluereiteissä on huomioitu yhteystarpeella (katko) myös Nivankankaan suunnitteilla oleva asuinalue.

Polkupyörällä tulee voida turvallisesti ja sujuvasti saavuttaa kaikki kohteet kuten kodit, koulut, työpaikat ja palvelut.



Ensisijainen tavoite ei ole rakentaa erillisiä pyöräteitä, vaan kehittää pyöräilyolosuhteita ja parantaa liikenneturvallisuuksia kokonaisvaltaisesti sekä sovittaa pyöräliikennettä ja muita liikennettä yhteen koko verkon laajuudessa. Vaihtoehtoina voi olla sopeuttaa pyöräliikennettä muuhun liikenteeseen (esimerkiksi erillisellä pyörätiellä) tai sopeuttaa muuta liikennettä pyöräilyyn (liikenteen rauhoittaminen).



PYÖRÄLIIKENTEN PÄÄVERKKO: SYÖTE

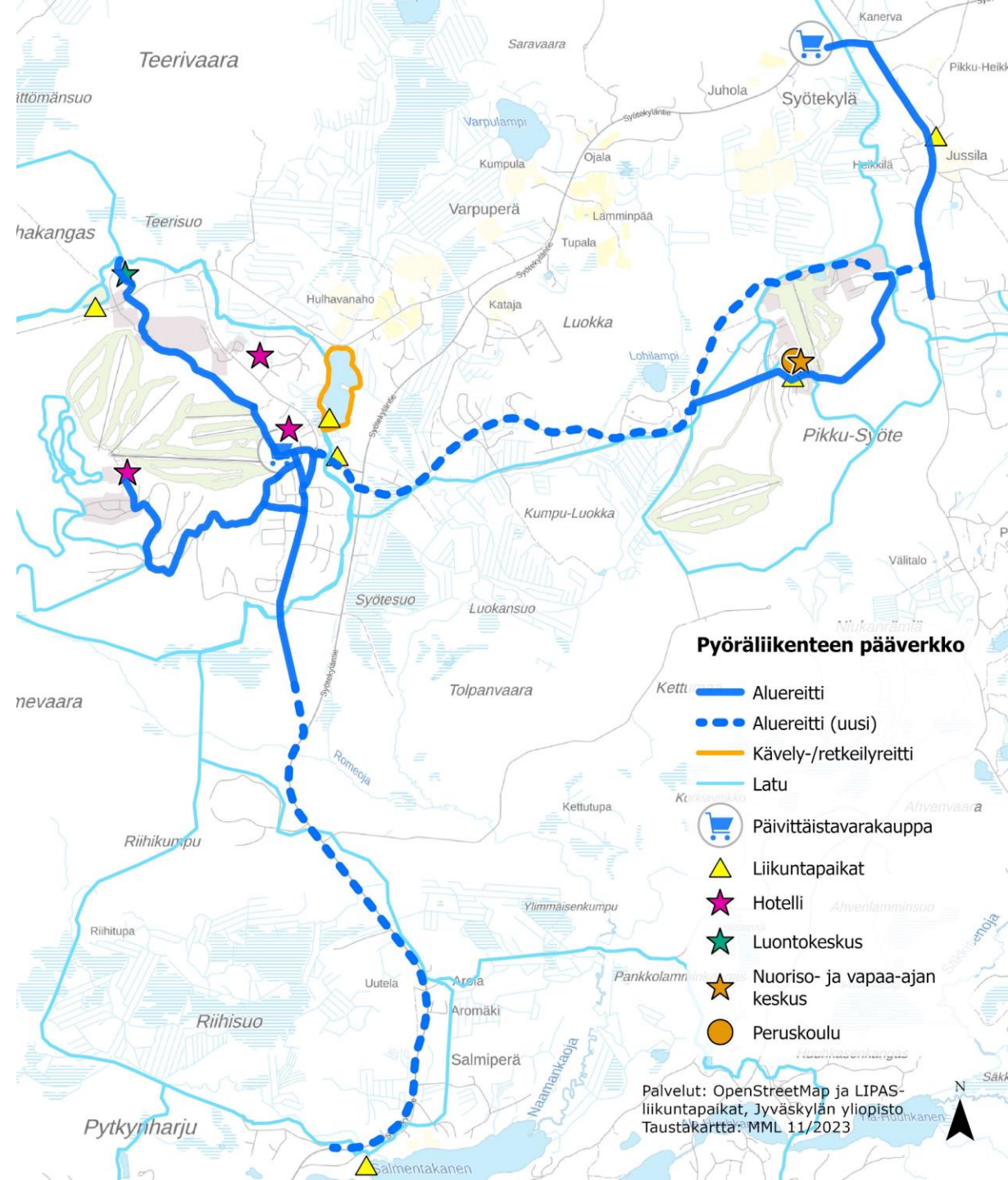
Syötteen alueen sisällä tapahtuu nykyisin paljon lyhyitä matkoja autolla. Tulevaisuuden tavoitteena kytkeä kahta matkailukeskusta mahdollisimman sujuvasti toisiinsa kävelyn ja pyöräliikenteen näkökulmasta.

Iso-Syötteen ja Pikku-Syötteen kytkeytymistä toisiinsa edistetään jatkossa Välihuikosen tien kautta. Ratkaisua puoltavat väylän varressa jo rakennettu ympäristö, osittain vielä rakentamattomat asemakaavavaraukset ja sitä kautta liikkumisen kysyntä sekä se, että tilaa on riittävästi tässä tapauksessa soveltuvalle väylätyypille – erilliselle kävelyn ja pyöräliikenteen väylälle.

Syötteen yleiskaavan päivitystyön yhteydessä on tunnistettu tarve liittää Pytkynharjulle rakentuvaa vapaa-ajan asutusta ja vakituista asutusta tiiviimmin kiinni matkailukeskukseen. Edellytyksenä pyöräliikenteen alueille tässä tapauksessa on, että alueelle syntyy asutuksen ohella muutakin toimintaa, kuten esimerkiksi liikuntapalveluita. Asiaa tarkastellaan enemmän erillisen liikenneverkkosuunnitelman yhteydessä, joka on käynnistynyt vuonna 2023.

Oheisessa kartassa esitetyjen aluereittien rooli on tässä tapauksessa erityisesti kunnossapidon laadukkuutta pyöräliikenteen näkökulmasta painottava. Uusia erillisiä pyöräliikenteen väylätarpeita on tunnistettu Välihuikosen tielle ja Syötekyläntietä etelään Pytkynharjulle saakka (esitetty kartassa katkoviivalla). Muuten uusien väylien rakentamistarpeita ei nähdä, sillä pyöräily on alueella pääasiassa maastossa kulkevaa virkistysliikkumista.

Arkiliikkumisen ja vapaa-ajan liikkumisen välisiin saumakohtiin kiinnitetään huomiota, jotta kestävä liikkuminen matkailukeskuksissa sujuisi entistä helpommin.



KÄVELYN TARPEET

Jalankulkijoita löytyy kaikista ikäryhmistä. Heillä voi olla mm. toiminnallisia esteitä, he voivat ajaa potkulaudalla, työntää lastenvaunuja tai ulkoiluttaa lemmikkiä. Kävely liittyy usein kaikkiin kulkutapoihin ja käytännössä aina osa matkasta kuljetaan kävellen.

Jalankulkuympäristöjen kehittämisessä tärkeää on **ihmisen kokoinen mittakaava**. Ihmisten kokoisessa mittakaavassa on huomioitu eri ulottuvuuksien, aistien ja vuorovaikutuksen suhde. **Olellaisia osa-alueita ovat viihtyisyys, turvallisuus, helppous ja mukavuus sekä kiinnostavuus**. Jotta ympäristö houkuttelee liikkumaan kävellen, on alueella oltava toimintoja kohtuullisen etäisyyden päässä toisistaan. Näin kävely koetaan hyödylliseksi liikkumistavaksi. Psykologisissa tutkimuksissa on todettu aistiemme kaipaavan ärsykeitä suhteellisen tiheään eli 4-5 sekunnin välein.

Turvallisuuden näkökulmasta liikenteellisen turvallisuuden lisäksi korostuu sosiaalinen turvallisuus – se kuinka turvallisesti jalankulkijat kokevat ympäristönsä. Turvallisuuden tunnetta lisäävät esimerkiksi hyvin toimiva valaistus ja turvalliset katujen ylitykset. Kävelyn on oltava myös helppoa ja mukavaa. Siirtymisen paikasta toiseen on oltava sujuvaa. Ympäristön on myös oltava mahdollisimman esteetön. Siisteyden ja kunnossapidon rooli on merkittävä.

Arkielämän perustarpeiden täyttämisen jälkeen kävely-ympäristön viihtyisyyttä ja houkuttelevuutta voidaan parantaa ja tarjota ympäristössä myös uniikkeja kohtaamispaikkoja ja elämyksiä, jotka saavat liikkujat jäämään ja palaamaan kohteeseen.

Jalankulun keskeisillä alueilla korostuvat ympäristön houkuttelevuuteen liittyvät teemat eli pyramidin ylin osa. Muilla alueilla keskitytään käytettävyyden varmistamiseen, eli pyramidin alaosiin.

Kaikkialla missä kävellään, tulee tavoitella vähintään käveltävyiden perustasoa (kaksi alinta palkkia).



KÄVELYN HOUKUTTELEVUUS

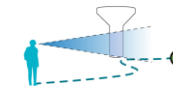
Jotta ympäristö houkuttelee liikkumaan kävellessä, on alueella oltava toimintoja kohtuullisen etäisyyden päässä toisistaan. Näin kävely koetaan hyödylliseksi liikkumistavaksi. Psykologisissa tutkimuksissa on todettu aistiemme kaipaavan ärsykejä suhteellisen tiheään eli 4-5 sekunnin välein.

Kävelijät jakavat koko reittinsä yleensä lyhyempiin, kerrallaan näkyvissä oleviin osuuksiin. Korkeuserot vaikuttavat reitinvalintaan siten, että kävelijä kokee metrin nousun vastaavan 10 metrin kävelymatkaa tasaisella. Viihtyisässä ympäristössä matka tuntuu lyhyemmältä. Polkumainen reitti koetaan miellyttävänä ja valitaan useammin, jos se on selvästi merkitty ja johtaa varmasti haluttuun kohteeseen.

On tärkeää, että ympäristö palvelee eri käyttäjäryhmiä, sillä jalankulkijoiden joukolla on monia erilaisia tarpeita ja vaihtelevia kykyjä toimia liikenteessä. Hyvä jalankulkuympäristö kannustaa kulkemaan myös arkimatkat jalkaisin työpaikalle, kouluun, harrastuksiin ja joukkoliikenteen pysäkeille.

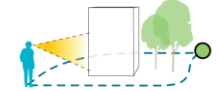
Reitin hahmotettavuus

2,0



Kohde (tai muu maamerkki) ja sinne johtava väylä näkyvissä reitinvalintapisteessä

1,0



Huono yleiskuva
Aikaisempi kokemus tarpeen oikean reitin valitsemiseksi

Linjaus

0,1



Kiertotie
Oikaisu tapahtuu, jos väylä >10 % pitempi kuin linnuntie-etäisyys

1,3



Mutkikas linjaus
(Useita <90 % suunnanmuutoksia)
Reitti 1 valitaan 1,3 kertaa useammin kuin reitti 2

1,25



Selkeä linjaus
Reitti 1 valitaan 1,25 kertaa useammin kuin reitti 2

Tasaus

1,0



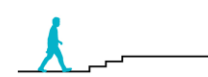
Alle 2 m nousu, jonka kaltevuus <12%

1,5



Alle 5 % lasku

0,9



Portaat, joissa 1-3 askelmaa

0,2



Portaat, joissa yli 10 askelmaa

Erottelu autoliikenteestä

1,0



Täysin erillinen väylä

0,9



Jalkakäytävä

0,4



Ei erotella

Erottelu pyöräliikenteestä

1,0



Täysin erillinen väylä

0,9



Jalkakäytävä pyörätien rinnalla

0,4



Ei erotella

Vaikutuskerroin

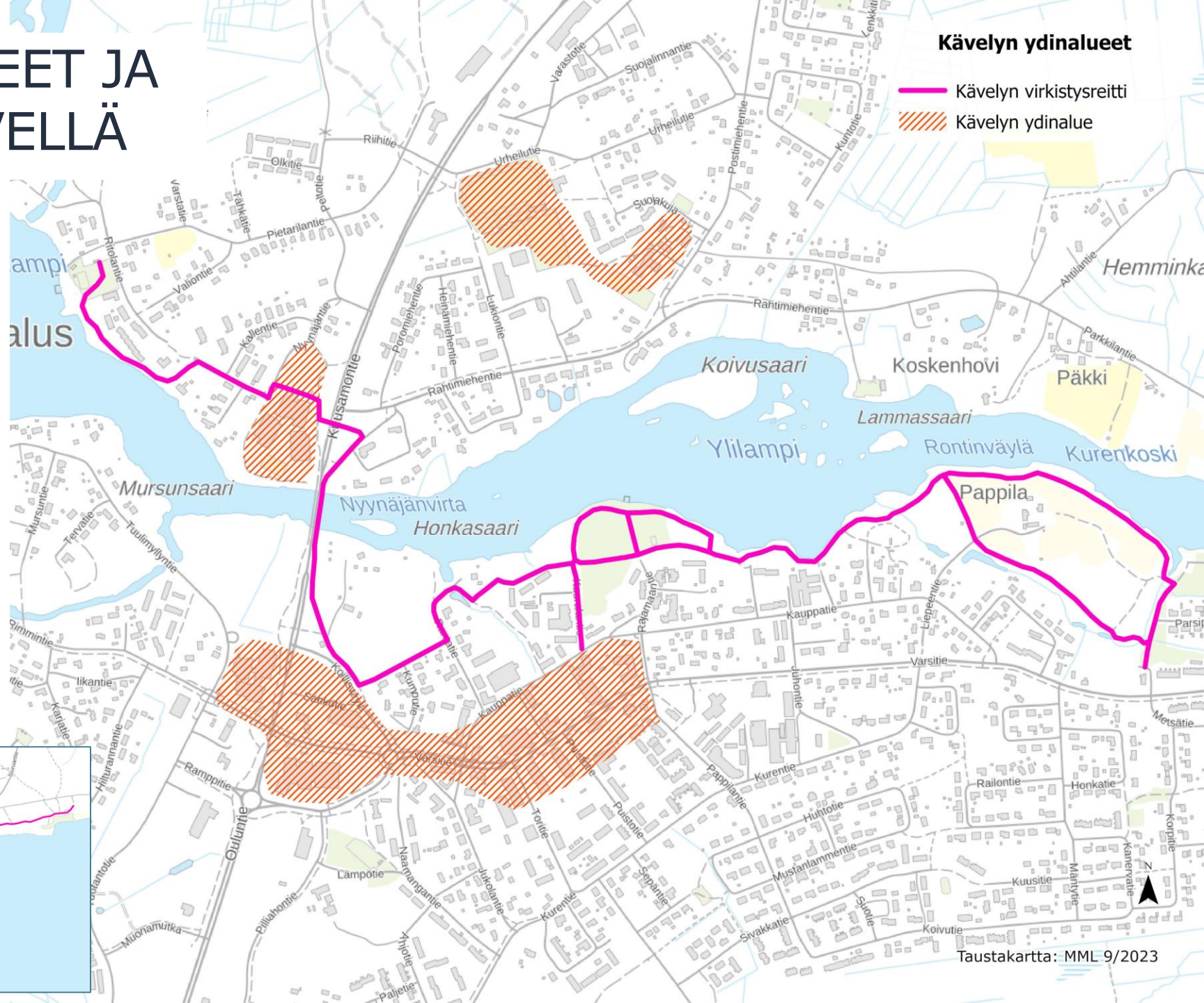
KÄVELYN YDINALUEET JA REITIT PUDASJÄRVELLÄ

Kävelyn ydinalue tarkoittaa aluetta, jolla on tiivis palvelutarjonta ja näin ollen myös korkea kysyntä laadukkaalle ja viihtyisälle liikkumisympäristölle. Jalankulun ydinalue on myös hyvin saavutettava. Ydinalueella on hyvä potentiaali kehittyä alueeksi, jolla liikutaan paljon kävellen ja joka houkuttelee viipymään. Tämä edellyttää mm. turvallisuuden ja turvallisuudentunteen lisäämistä ympäristön rauhoittamisella, laadukkaalla kunnossapidolla ja esteettömyyden tasolla sekä mahdollistamalla sosiaaliset kohtaamiset mukavalla tavalla.

Kävelyn ydinalueiksi on tunnistettu Pudasjärvellä:

- keskustan ydinalue
- koulualueet
- yleisurheilukentän lähistö

Jalankulun ydinalueiden lisäksi erityisiä, **kävelyn virkistysreittejä** (ydinreitit) on nostettu esille karttaan. Ne ovat pääosin vapaa-ajan liikkumisessa käytetyimpiä ja potentiaalisimpia.



A person is riding a bicycle on a paved path that runs alongside a body of water. The person is wearing a dark long-sleeved shirt and dark pants. The background shows a clear blue sky, some greenery, and a building in the distance. In the foreground on the right, there are pink flowers and green leaves. A large, semi-transparent teal oval is overlaid on the right side of the image, containing the text 'Toimenpideohjelma' in white.

Toimenpideohjelma




TOIMENPIDEOHJELMAN PÄÄTEEMAT

Kävelyn ja pyöräliikenteen kehittämissuunnitelmassa vision ja tavoitteiden jalkauttamiseksi on laadittu **toimenpideohjelma, jossa esitetään tarpeelliset ja merkittävimmät toimenpiteet asetettujen tavoitteiden toteuttamiseksi**. Toimenpideohjelma on jaettu neljään osioon tärkeimmiksi tunnistettujen painopistekokonaisuuksien pohjalta.



Seuraavilla sivuilla kuhunkin pääteemaan kuuluvat toimenpiteet on esitelty tarkemmin ja jaoteltu suositeltaviin toteuttamisajankohtiin värikoodauksin.

Toimenpiteiden aikajänteet ovat:





-  **2024–2026** (lyhyen aikavälin toimenpide)
-  **2027–2030** (keskipitkän aikavälin toimenpide)
-  **jatkuva toimenpide**

Toimenpiteiden toteutusajankohdat ovat *viitteellisiä*. Niiden tarkempaa toteuttamista koordinoi säännöllisesti kokoontuva kehittämissuunnitelman seurantar ryhmä, joka muodostuu poikkihallinnollisesti. Ryhmä laatii vuosittaisen toimintasuunnitelman, johon valitaan kulloinkin edistettävät teemat ja konkreettiset askeleet.





LIKKUMISYMPÄRISTÖN VAHVISTAMINEN 1/2

Toimenpide	Toimenpiteen aikajänne
<p>Kehitetään pyöräliikenteen pääverkkoa (=pää- ja aluereitit) systemaattisesti kohti tavoitetilaa, jossa pyöräliikenne on sujuvaa ja turvallista pääverkolla. Kehittämisen askeleet:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Merkitään pyöräliikenteen pääverkko yleiskaavaan, ohjaten sen kautta myös alempia kaavatasoja (esim. asemakaava).➤ Tarkistetaan, että pyöräliikenteen pääverkon risteävät sivusuunnat ovat väistämisvelvollisia.➤ Tehostetaan kunnossapitoa luomalla talvikunnossapidolle luokitus, jossa kaikki pyöräliikenteen pääverkkoon kuuluvat väylät kuuluvat laadullisesti korkeimpaan luokkaan. Aloitetaan vertaamalla nykyisiä talvikunnossapitoluokituksia ja pyöräliikenteen pääverkkoa toisiinsa, tunnistetaan sitä kautta luokan korotustarvetta kaipaavat väyläosuudet.➤ Otetaan talvikunnossapidossa huomioon myös riittävät lumitilat. Ei kasata näköesteitä etenkin risteysalueille tai niiden läheisyyteen.➤ Valaistaan pyöräliikenteen pääverkon väylät – lisää viihtyisyyttä ja turvallisuutta. Valaistus on tasainen, eikä se saa aiheuttaa häikäisyä. Hämäryyden tai liikkujamäärien mukaan kirkastuvaa valaistusta voidaan harkita käytettäväksi.	
<p>Kehitetään kävelyn ydinalueiden ja –reittien viihtyisyyttä ja kiinnostavuutta esimerkiksi katuvihreällä, istutuksilla, kalusteilla, katutaiteella ja huolehtimalla siisteydestä. Kehittämisen askelia:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Haetaan liikkumisen ohjauksen valtionavustusta tai LEADER-rahoitusta ikäihmisten kohtaamispaikkojen mahdollistamiseksi, esimerkiksi katuun maalatuilla värikkäillä teemareiteillä➤ Asetetaan levähdyspenkkejä riittävän säännöllisin välimatkoin (kävelyn ydinalueilla ja –reiteillä). Penkkien tarkempia sijainteja voidaan hakea haastattelemalla vanhus- ja vammaisneuvostoa.	





LIKKUMISYMPÄRISTÖN VAHVISTAMINEN 2/2

TOIMENPIDE	Toimenpiteen aikajänne
<p>Huomioidaan kävelyn, pyöräliikenteen ja joukkoliikenteen edellytykset maankäyttöä ja palveluverkkoa suunnitellessa ja kehittäessä. Arvioidaan vaikutukset jalankulkuun ja pyöräliikenteeseen kaavamuutosten, palveluverkon ja liikennesuunnitelmien laadinnan osana.</p>	
<p>Päivitetään esteettömyyssuunnitelma.</p> <p><i>*Esteellinen ympäristö aiheuttaa huomattavia välillisiä kustannuksia, jotka voidaan välttää, kun esteettömyys otetaan riittävän ajoissa huomioon. Esteettömyyssuunnitelmassa määritellään toimenpiteet ja tavoitteet esteettömyyden edistämiseksi ja toteuttamiseksi.</i></p>	
<p>Huomioidaan onnettomuustietojen ja asukaskyselyiden pohjalta todetut vaaranpaikat, ja kartoitetaan suojateiden turvallisuus. Korjataan puutteet.</p>	
<p>Alennetaan taajama-alueiden nopeusrajoitusta 30 km/h liikenneturvallisuuden parantamiseksi.</p> <p><i>*Ajoneuvoliikenteen nopeustaso vaikuttaa keskeisesti liikenneonnettomuuksiin ja niiden vakavuuteen erityisesti kävelijöiden ja pyöräilijöiden näkökulmista, jotka ovat onnettomuuden sattua heikoimmassa asemassa. Nopeusrajoituksen 40 km/h muuttaminen 30 kilometriin tunnissa säästäisi henkilövahinkoja huomattavasti ja on toimenpiteenä varsin nopea ja edullinen liikkumisympäristön kehittämiskeino.</i></p>	
<p>Esitetään asemakaavamääräyksissä pyöräpysäköinnin määrää ja laatua koskevat vaatimukset keskeisten palvelukohteiden osalta (erityisesti koulut ja työpaikat).</p>	

POIKKIHALLINNOLLINEN SITOUTUMINEN, ARVOSTUS JA RESURSOINTI 1/2

TOIMENPIDE	Toimenpiteen aikajänne
<p>Hyväksytään kehittämissuunnitelma poliittisesti ja tiedotetaan valmistuneesta ohjelmasta.</p>	
<p>Nimetään edistämistyön koordinoinnista vastaava, poikkihallinnollinen työryhmä. Työryhmä käsittelee säännöllisin väliajoin kaupungin kävelyn ja pyöräilyyn liittyvää kehittämistä.</p>	
<p>Selvitetään mahdollisuudet kestävä liikunnan koordinaattorin / vastuhenkilön nimeämiseen. Henkilöresurssi koordinoi kävelyn ja pyöräilyn kehittämistä ja edistää yhteistyötä. Edistämistyön aktivoinnin tukena voi olla myös ulkopuolisena palveluna ostettava kävelyn ja pyöräilyn edistämiskoordinaattorin työpanos tai paikallinen urheiluseura.</p>	
<p>Hyödynnetään ja haetaan liikkumisen ohjauksen valtionavustuksia erilaisten kävelyä ja pyöräilyä edistävien kampanjoiden, hankkeiden ja kokeiluiden toteuttamiseen.</p> <p><i>*Erlaisia rahoituskanavia on esitelty tarkemmin liitteessä 3!</i></p>	

POIKKIHALLINNOLLINEN SITOUTUMINEN, ARVOSTUS JA RESURSOINTI 2/2

TOIMENPIDE	Toimenpiteen aikajänne
<p>Kaupungin talousarviossa osoitetaan korvamerkitty investointitaso kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden kehittämiseksi.</p> <p><i>* YK:n suositus on, että kuntien liikenneinvestoinneissa ja ylläpidossa varataan vähintään 20 % pyöräliikenteen ja kävelyn kehittämiseen.</i></p>	
<p>Ohjelman edistymistä seurataan vuosittain ja edistymisestä raportoidaan säännöllisesti. Seuranta tehdään osana laajempaa kokonaisuutta, kytkien sen osaksi Pudasjärven vuosittain laadittavaa Hyvinvointikertomusta.</p>	
<p>Kannustetaan työsuhdepyöräetujen käyttöönottoon.</p> <p><i>*Työsuhdepyörä on työnantajan tarjoaman pyöräedun avulla hankittu tavallinen polkupyörä tai sähköpyörä, jota työntekijä saa käyttää minkä tahansa pyörämatkan taittamiseen. Työsuhdepyörä on verovapaa etu 1200 euroon asti vuodessa (100 € /kk). Työnantaja voi tarjota edun joko osana palkkaa tai palkan päälle.</i></p>	
<p>Hyödynnetään ja haetaan aktiivisesti esim. kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman valtionavustuksia.</p> <p><i>*Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman valtionavustusta myönnetään infrastruktuurin, kuten väylien, niiden varusteiden, pyöräpysäköinnin yms. rakentamiseen tai parantamiseen. Vuonna 2023 avustusta myönnetään arviolta noin 3,5-9,0 miljoonaa euroa.</i></p>	

OSALLISTAMINEN JA ROHKEA VIESTINTÄ 1/2

TOIMENPIDE

Toimenpiteen aikajänne

Perustetaan kävelystä ja pyöräilystä tiedottamiseen kaupungin verkkosivuille oma, selkeästi löydettävä teemaosio.



Kehitetään kävelyn ja pyöräliikenteen informaatiota kiinnostavin ja selkein tavoin. **Sisällytetään kävelyn ja pyöräilyn teemat osana laajempia kokonaisuuksia** (hakien isompaa vaikuttavuutta) **ja vuotuisia viestintäsuunnitelmia/ vuosikelloja.**

**Viestinnässä voi hyödyntää liikenneturvallisuuskoordinaattorin some-viestintämateriaalia ja kuukausittaisia uutiskirjeitä.*



Määritetään kaupungille **elinikäisen liikennekasvatuksen toimintamalli**, jossa kaikki ikäryhmät otetaan huomioon. Määrityksen yhteydessä tunnistetaan nykyiset ja jatkettavat toimintamallit sekä kuvataan uudet toimintamallit kohderyhmittäin.



Kävelyä ja pyöräilyä tuetaan aktiivisen viestinnän lisäksi **tapahtumilla, kampanjoilla ja tempauksilla**. Osallistutaan valtakunnallisiin teemaviikkoihin ja kilpailuihin (Liikkujan viikko, Pyöräilyviikko, hyväntekeväisyystempaukset, pyöräilyn ja kävelyn Kilometrikisat, Pyörällä kouluun -päivät helmikuussa, toukokuussa ja syyskuussa, jne.).

** Tapahtumien, kampanjoiden ja tempausten järjestämisessä voi hyödyntää myös järjestöjä.*







Edistetään **liikennesääntöjen** tuntemusta aktiivisella viestinnällä ja liikennekasvatuksella.



Järjestetään kävelyn ja pyöräliikenteen teemoihin kytkeytyvä **asukaskysely osana** laajemman kokonaisuuden, säännöllisiä kyselyitä (esim. hyvinvointi- ja koululaiskyselyt). Kysymyksissä selvitetään tyytyväisyyttä olosuhteisiin sekä tulevia parantamiskohteita ja kehittämistarpeita.



OSALLISTAMINEN JA ROHKEA VIESTINTÄ 2/2

TOIMENPIDE	Toimenpiteen aikajänne
<p>Talvikunnossapidon laatua sekä sitä koskevia palautteita seurataan. Talvikunnossapidon asiakastyytyväisyys ja sen mittaaminen voidaan liitetään myös osaksi urakkasopimusten laatuvaatimuksia, jotta tavoiteltaviin laatuvaatimuksiin päästään paremmin.</p>	
<p>Viestitään pyöräilystä ja kävelystä myös talvisin positiiviseen sävyyn, tarjotaan vinkkejä arkeen ja järjestetään tempauksia.</p>	
<p>Jatketaan osallistumista Pyöräliiton valtakunnalliseen Pyörällä kaiken ikää -ohjelmaan, jossa vapaaehtoiset "Pyöräluotsit" kuljettavat palvelutalojen ja kotihoidon asukkaita riksapyörillä.</p> <p><i>*Pudasjärvellä Pyörällä kaiken ikää -ohjelmassa SPR on paikallinen yhteistyötoimija, joka kouluttaa pyöräluotseja riksapyörän kuljettajiksi. SPR:llä on riksapyöriä.</i></p>	
<p>Haetaan mukaan kunnille maksuttomaan Fiksusti kouluun -ohjelmaan, joka tarjoaa tietoa ja neuvoja kestävämpien ja aktiivisempien koulumatkojen suunnitteluun ja toteutukseen.</p>	
<p>Hyödynnetään osallistuvaa budjetointia yhtenä vuorovaikutusmuotona.</p> <p><i>*Osallistuva budjetointi on toimintatapa, jossa asukkaat otetaan mukaan yhteisiä verovarvoja koskevaan keskusteluun, suunnitteluun ja päätöksentekoon. Sitä voidaan hyödyntää, kun suunnitellaan ja tehdään päätöksiä esimerkiksi investoinneista tai palveluista.</i></p>	
<p>Pudasjärven kaupunki on mukana Oulu2026-kulttuuripääkaupunkivuodessa Hyvinvointia Hirrestä -teemalla. Sen yhteyteen voisi tuoda esimerkiksi kävellen ja pyöräillen tehtäviä kiertokohteita.</p>	

PYÖRÄILYYN JA KÄVELYYN POHJAUTUVA MATKAILU

TOIMENPIDE

Toimenpiteen aikajänne

Kannustetaan paikallisia yrityksiä hakemaan maksutonta, valtakunnallista **Tervetuloa pyöräilijä -tunnusta, joka tuo lisää näkyvyyttä paikalliselle matkailulle** (Pudasjärvellä on jo joitain tunnuksen saaneita yrityksiä, mutta yhä useampaa yritystä kannustetaan mukaan).

** Tervetuloa pyöräilijä -tunnus on suunniteltu helpottamaan pyörämatkailijan elämää silloin, kun hän etsii itselleen sopivia palveluita. Pyöräily-ystävälliset yritykset toivottavat pyörämatkailijan tervetulleeksi rapaisenaikin ja tarjoavat heille turvallisen pyörän säilytyksen, pumpun ja perustyökalut, latauspisteen sekä tietoa alueen reiteistä, palveluista ja pyöräpalveluista.*



Edistetään arki- ja vapaa-ajan reittien entistä saumattomampaa yhdistämistä.

- Nimetään, visualisoidaan ja tarinallistetaan Kurenalalla erilaisia teemareittejä. Tarinallistamisessa voi hyödyntää esimerkiksi erilaisia äänisovelluksia tai QR-koodeja maastossa. Yhteistyössä esimerkiksi museo-kulttuuri-liikunta-viestintä-tekniinen toimi.



Kytetään Iso-Syötteen ja Pikku-Syötteen matkailukeskusta yhteen kehittämällä entistä turvallisempia, sujuvampia ja opastetumpia yhteyksiä kävelylle ja pyöräliikenteelle.



Edistetään **seudullisia** pyöräilyn ja kävelyn **teemareittejä**.



Viestitään kävelyn ja pyöräilyn reiteistä ja tukevista palveluista matkailijoille jo ennen matkaa esimerkiksi majoituksen varaussivulla.



A vertical measuring tape is positioned on the left side of the slide, showing measurements in centimeters and millimeters. The background is a solid yellow color. On the right side, there is a teal-colored oval containing the title text.

Koordinointi ja seuranta

KOORDINOINTI JA SEURANTA

Jalankulun ja pyöräilyn edistämiseksi tarvitaan **säännöllisesti kokoontuva ja poikkihallinnollinen yhteistyöryhmä**, joka koordinoi ja laittaa liikkeelle kehittämissuunnitelman toimia.

Edistämistyön jatkoaskeleet:

- A. Pudasjärven kävelyn ja pyöräliikenteen kehittämissuunnitelma viedään kaupunginvaltuuston hyväksyttäväksi.** Ohjelman hyväksyntä sitouttaa niin virkahenkilöitä kuin luottamushenkilöitäkin asetettuihin strategisiin tavoitteisiin.
- B. Edistämistyötä koordinoi kunnan liikenneturvallisuustyöryhmä** (ehdotus). Työryhmän toimenkuvaa laajennetaan jalankulun ja pyöräliikenteen edistämiseen ja kokousten asialistalle lisätään oma, säännöllisesti läpikäytävä kohtansa kävelyistä ja pyöräliikenteenteestä. Työryhmän kokousten määrää / vuosi tai yksittäisiin kokouksiin varattua aikaa on suositeltavaa kasvattaa.
- C. Kävelylle ja pyöräilylle tehdään vuosittainen toimintasuunnitelma**, johon poimitaan toimenpideohjelmasta soveltuvimmat ja keskitytään näin osaan kerrallaan. **Työryhmä seuraa** toimenpiteiden toteuttamista ja niiden vaikuttavuutta säännöllisesti. Seuranta tehdään vuosittaisen Hyvinvointisuunnitelman yhteydessä.
- D. Seurantamittareita ovat muun muassa:
- Toimenpiteiden toteutuminen
 - Kävely- ja pyöräilymäärien kehittyminen (laskentojen toteutus)
 - Tyytyväisyys kävely- ja pyöräilyolosuhteisiin (kyselytutkimus)
 - Kävelijöille ja pyöräilijöille tapahtuvien liikennetapaturmien määrä ja vakavuus (avoimet tilastot)

Poliittisesti hyväksytty kehittämissuunnitelma mahdollistaa myös Traficomien jakaman kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman mukaisen valtionavustuksen hakemista.





Liite 1

Asukaskyselyn tulokset

Kyselyn aukiolo: 8.-28.5.2023

VASTAAJIEN TAUSTATIEDOT

Pudasjärven asukkaille ja muille alueella liikkuville kohdennettu osallistamiskysely toteutettiin toukokuussa 2023. Kysely oli auki 8.-28.5.2023.

Kyselyssä kartoitettiin liikkujien kokemuksia kävelyn ja pyöräilyn olosuhteista sekä liikenteen turvallisuudesta. Sanallisten vastausten lisäksi vastaajien oli mahdollista antaa palautetta suoraan kartalle.



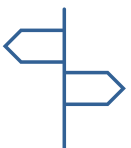
Kyselyyn vastasi yhteensä **202** henkilöä



Yhteensä **679** kartalle sijoitettua vastausta

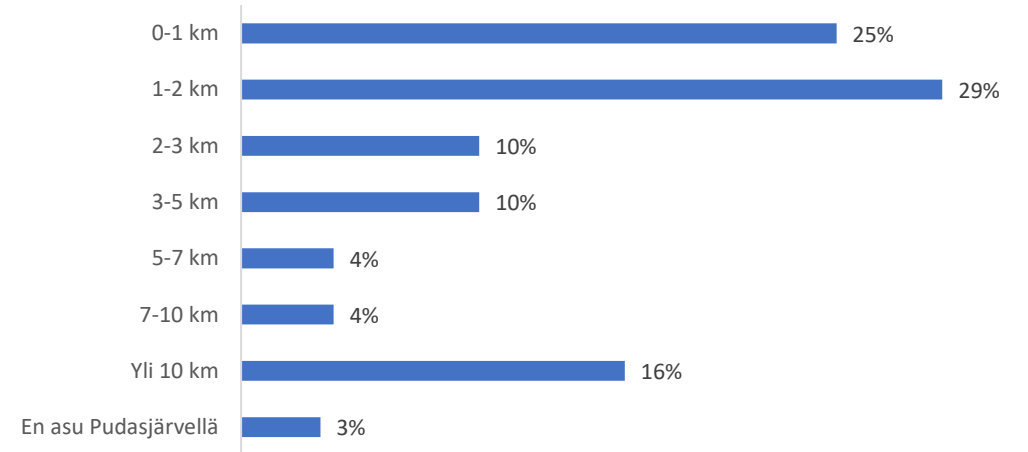


73 % vastaajista on 25-64-vuotiaita

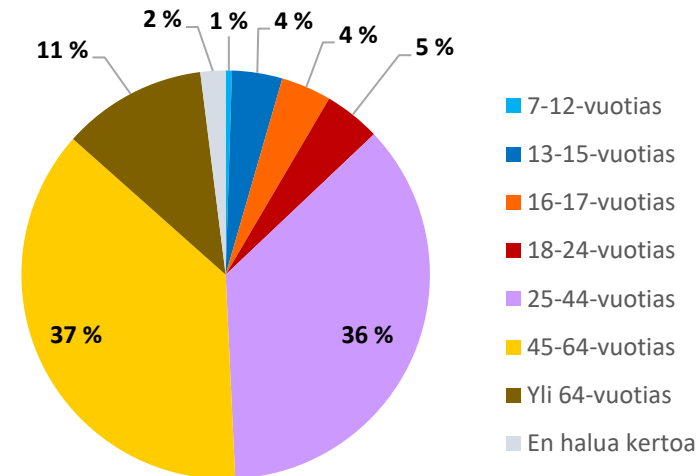


73 % asuu alle 5 kilometrin päässä Pudasjärven keskuksesta

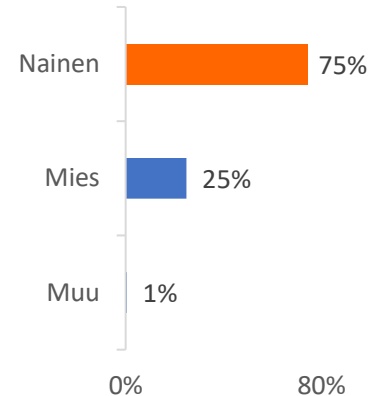
Asuinpaikkasi (vakituinen tai vapaa-ajan asunto) etäisyys kuntakeskuksesta (n=183)



Ikäryhmä (n=201)



Sukupuoli (n=193)

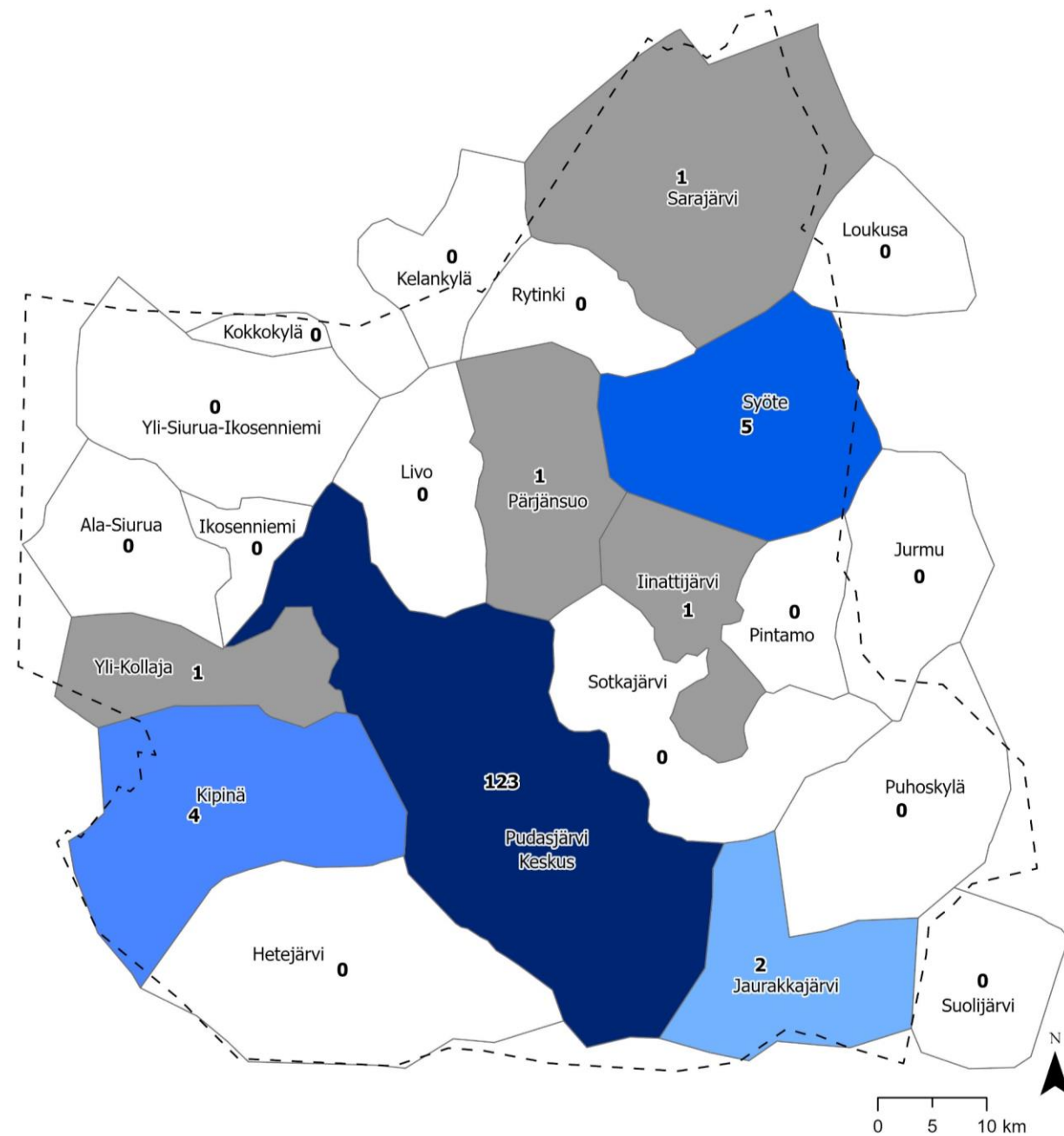
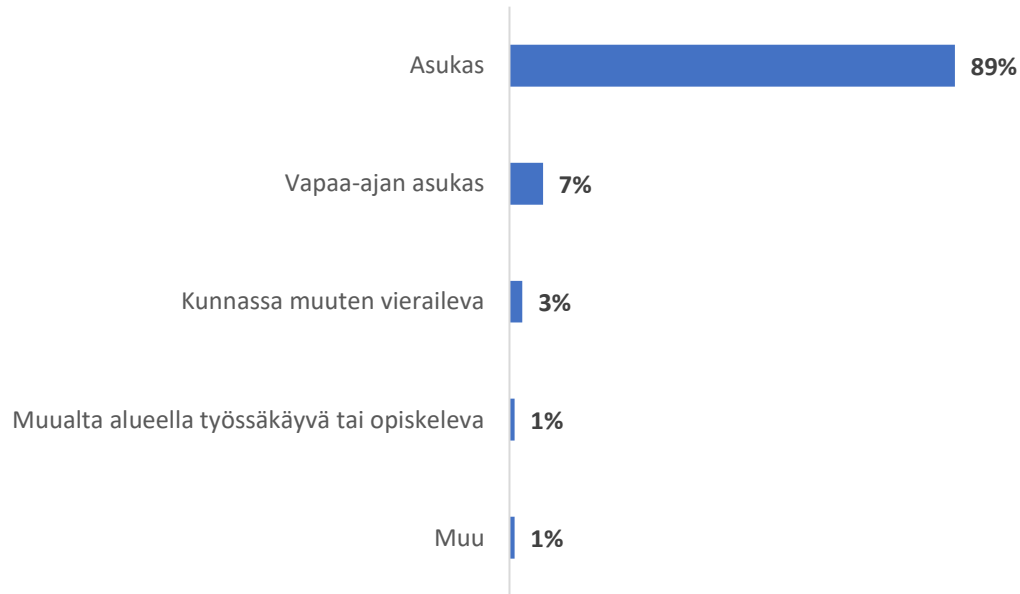


VASTAAJIEN TAUSTATIEDOT

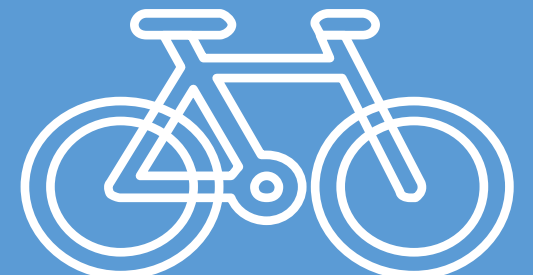
89 % vastaajista asuu Pudasjärvellä. Kyselyyn vastanneista noin **7 %** on vapaa-ajan asukkaita.

Yleisin postinumeroalue vastaajilla oli Pudasjärven keskuksen alue (123 vastaajaa). Kuntarajojen ulkopuolisilta postinumeroalueilta annettiin yhteensä 8 vastausta. Loput eivät ilmoittaneet postinumeroaluettaan.

Mikä on suhteesi Pudasjärveen? (n=195)



PYÖRÄLIIKENNE



PYÖRÄILYTOTTUMUKSET

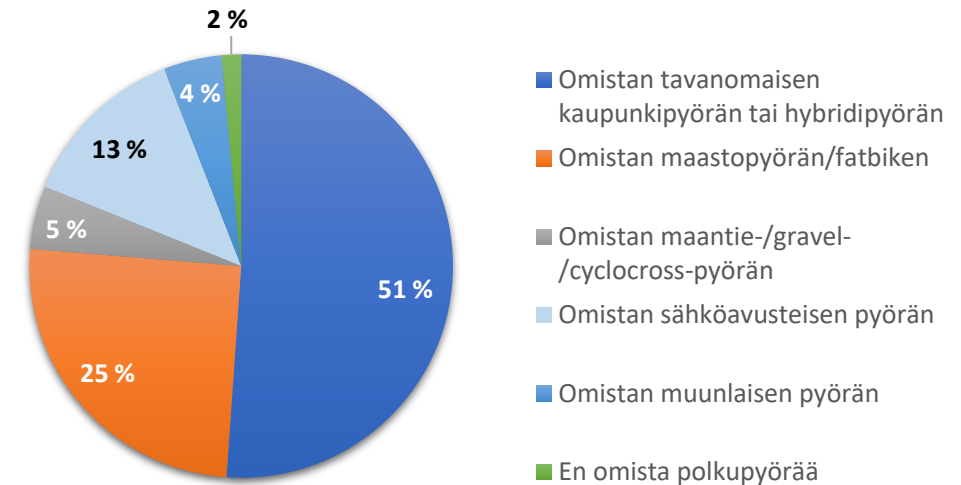
Vastaajista suurin osa liikkuu pyöräillen vuoden ympäri. Vastaajista noin **50 %** pyöräilee eniten kesäaikaan.

Asukkaat tekevät yleisimmin alle 3 km mittaisia matkoja (**47 %**). Huomattavaa on myös se, että yhteensä **66 prosentilla vastaajista yhdensuuntainen, tavanomainen matka on 5 km tai sen alle.**

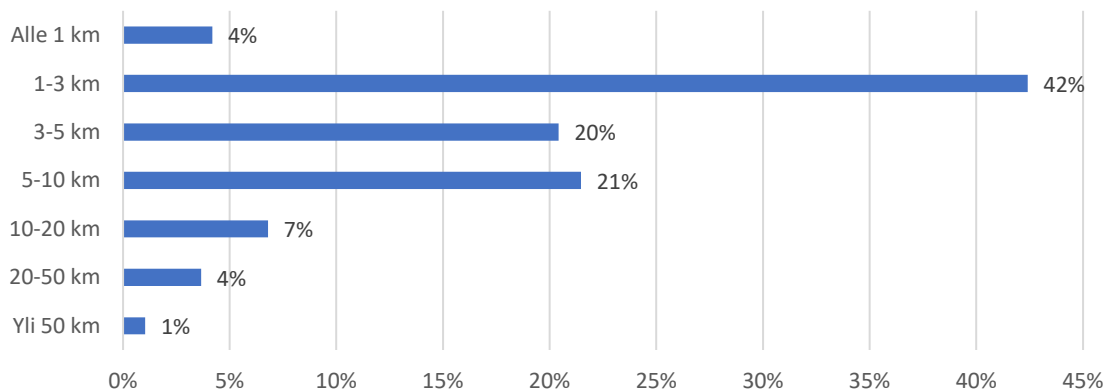
Vastaajat omistavat erityyppisiä pyöriä. **51 %** kertoo omistavansa tavanomaisen kaupunkipyörän tai hybridipyörän. Puolestaan **13 %** vastaajista omistaa sähköavusteisen pyörän. **2 %** vastaajista ei omista polkupyörää.

Vastaajista **3 %** kertoo kulkevansa usein osan matkasta pyörällä ja osan joukkoliikennevälineellä.

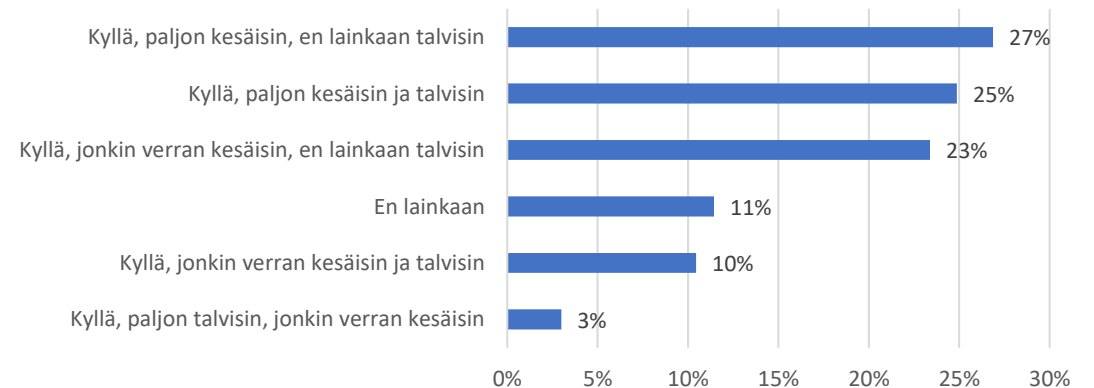
Polkupyörän omistus (osuus 270 polkupyörästä)



Mikä on yleisimmin kulkemasi yhdensuuntaisen matkan pituus (esim. työ-, opiskelu-, koulu- tai asiointimatkoja)? (n=191)



Liikutko pyörällä työ- opiskelu- tai asiointimatkojasi? (n=201)

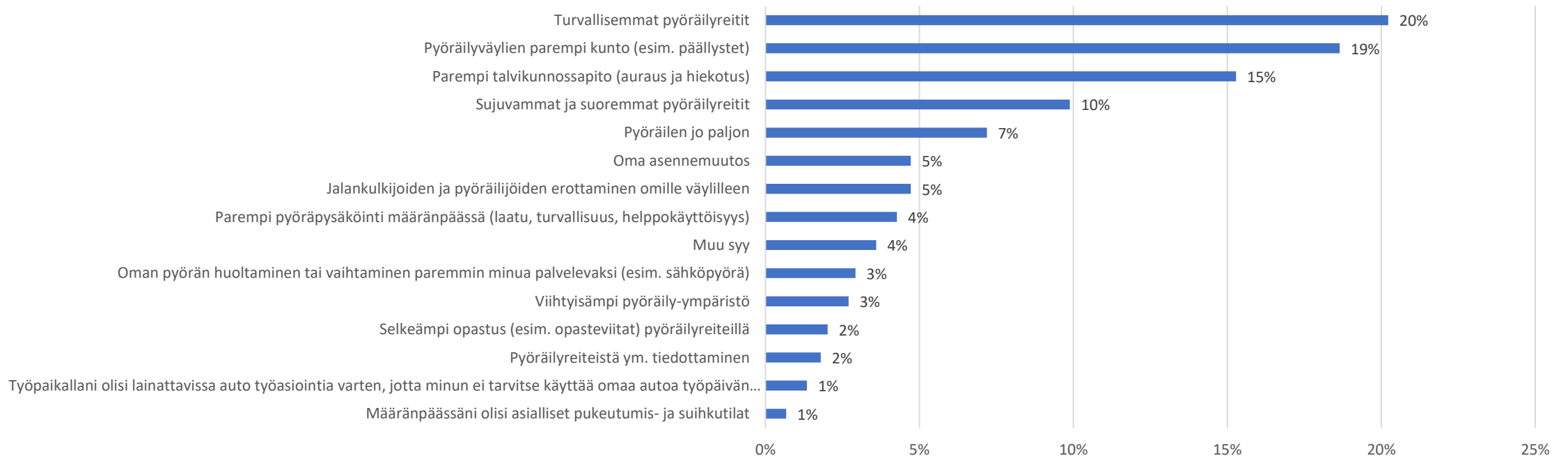


PYÖRÄLIIKENTEEN KEHITTÄMINEN

Kyselyyn vastanneet kertovat, että erityisesti liikenneturvallisuuteen sekä pyöräilyväylien kunnossapitoon tulisi panostaa. Vastaajien mukaan **turvallisemmat pyöräilyreitit (20 %)**, **pyöräilyväylien parempi kunto (19 %)** sekä **parempi talvikunnossapito (15 %)** saisivat heidät pyöräilemään enemmän. Moni toivoo myös **sujuvampia pyöräilyreittejä (10 %)**.

Muina syinä vastaajat kertovat, että jos pyöräilyväyliä lisättäisiin ja ne olisivat vähemmän vaarallisia, pyöräilisivät he myös enemmän. Moni vastaajista kertoi myös pitkien välimatkojen vaikuttavan pyöräilyn houkuttelevuuteen.

Mikä saisi sinut liikkumaan enemmän pyöräillen työ-, opiskelu-, koulu- tai asiointimatkoja? (445)



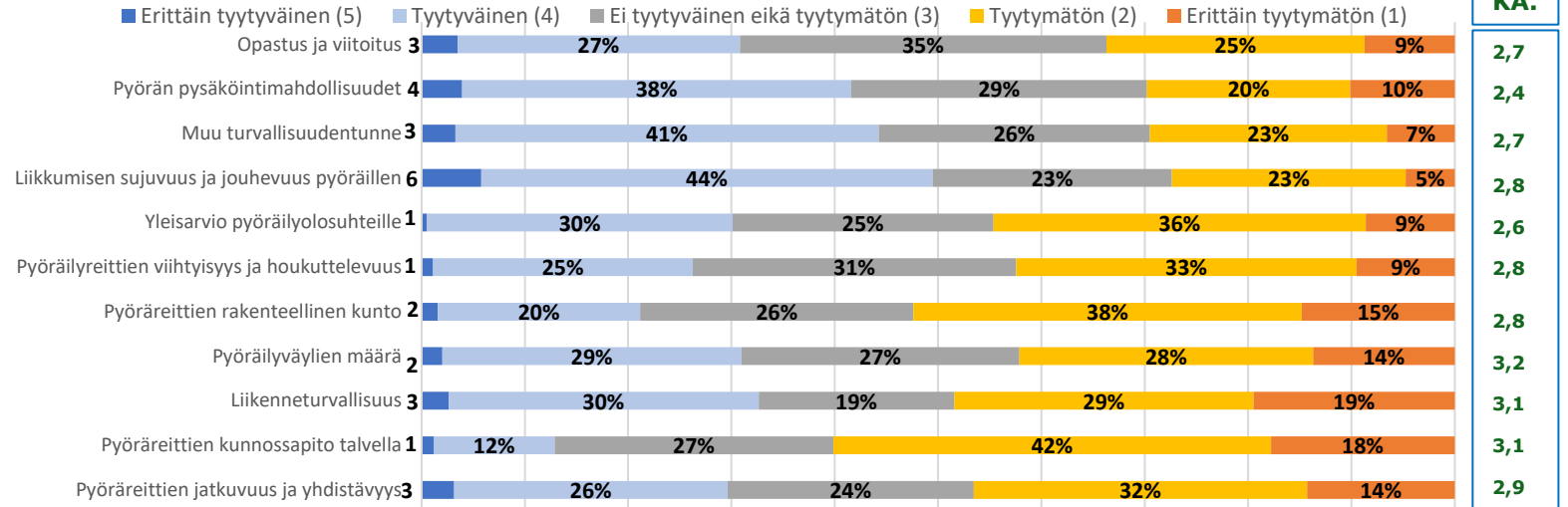
PYÖRÄLIIKENTEN KEHITTÄMINEN

Pyöräilyolosuhteiden **liikenneturvallisuuden tila, talvikunnossapito** sekä **pyöräilyreittien viihtyisyys ja houkuttelevuus** herättivät vastaajissa eniten tyytymättömyyttä. Kyselyyn vastanneet ovat tyytyväisimpiä **liikkumisen sujuvuuteen ja jouhevuuteen pyöräillen**.

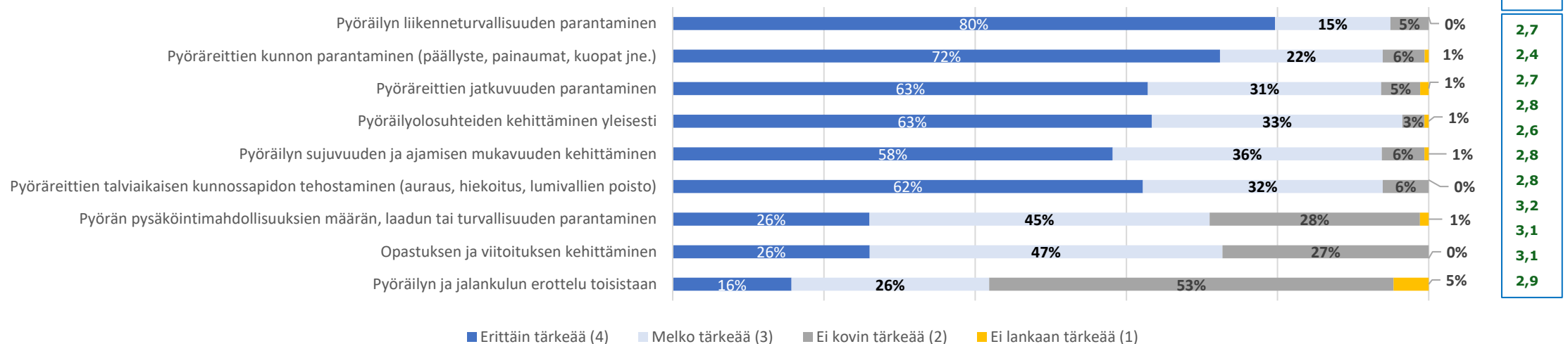
Erityisen tärkeäksi pyöräliikenteen kehittämistoimenpiteeksi asukkaat näkevät **liikenneturvallisuuden** parantamisen sekä pyöräilyreittien **laadun parantaminen** kunnossapidon näkökulmasta. Pyöräilyolosuhteita toivotaan yleisesti kehitettävän.

Yleisellä tasolla asukkaat ovat jonkin verran tyytymättömiä Pudasjärven pyöräilyolosuhteisiin (yleisarvion ka. 2,8).

Kuinka tyytyväinen olet pyöräilyolosuhteisiin Pudasjärvellä? (n=202)



Kuinka tärkeänä pidät seuraavia asioita arkiliikkumisen kannalta? (n=202)



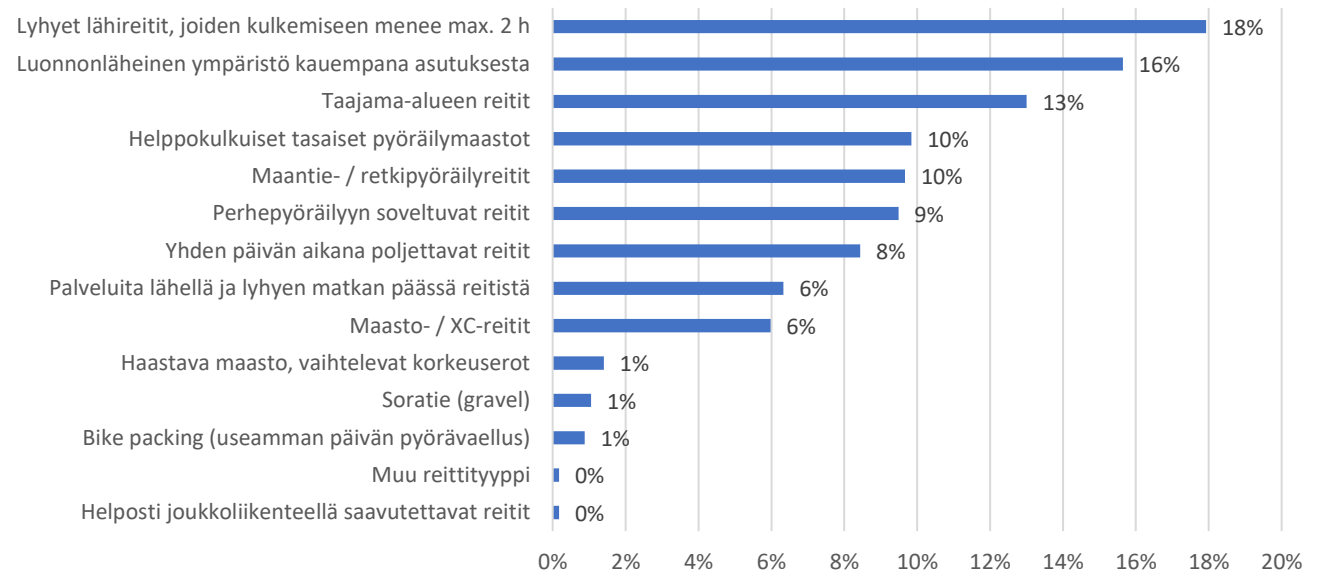
PYÖRÄLIIKENTEN KEHITTÄMINEN

Pudasjärven kyselyn vastaajille mielenkiintoisimpina reitteinä näyttäytyvät lyhyet **lähireitit (18 %)**, jotka ovat helposti pyöräiltävissä maksimissaan parissa tunnissa.

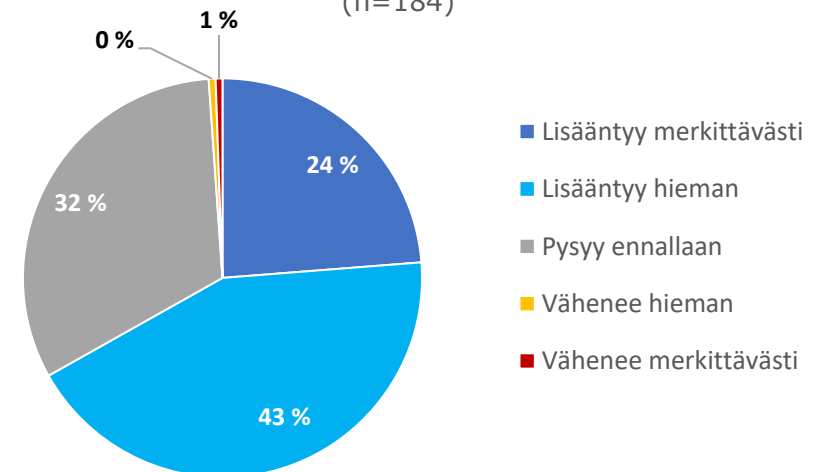
Luonnonläheisiä ympäristöjä (16 %) ja toisaalta **taajama-alueen reittejä (13 %)** pidetään houkuttelevina pyöräilemiseen.

Maantie- ja retkipyöräilyreiteistä pitää kiinnostavina **10 %** vastaajista. **Erityisistä pyöräilyn muodoista** eniten mielenkiintoa herättää maasto- ja XC-reitit (**6 %**).

Millaisia vapaa-ajan pyöräreittejä pidät kiinnostavimpina? (n=569)



Mikä on oma arviosi pyöräillen liikkumisestasi tulevaisuudessa? (n=184)



67 % vastaajista arvioi oman pyörällä liikkumisen lisääntyvän tulevaisuudessa.

MUUT PYÖRÄLIIKENTEEEN HUOMIOT

Avoimissa vastauksissa pyöräliikenteen osalta korostuvat erityisesti tarpeet **lisätä pyöräliikenteen väyliä sekä teiden vaarallisen huonoksi koettu kunto**. Uusia pyöräliikenteen väyliä toivotaan erityisesti **Kurenalalle ja sen lähiympäristöön, Syötteen alueelle, Kuusamontielle (vt 20), Raunuantielle (kt 78), Siuruantielle, Parkkilantielle ja Ouluntien (vt 20) varteen**.

Asukkaat pitävät tärkeänä **pyöräliikenteen kehittämistä**, sillä nykytilanteessa olemassa olevien reittien koetaan olevan vaarallisia pyöräilyyn joko siksi, että joudutaan ajamaan maantien laidassa, tai koska tien kunto koetaan jopa vaarallisen huonoksi.

Samalla asukkaat toivovat myös väylien **parempaa kunnossapitoa** sekä **jo olemassa olevien asfalttipintojen korjaamista**. Myös **pyörien pysäköintimahdollisuuksia** halutaan kehitettävän.

Vastauksissa toivotaan kehittämistoimenpiteiden kohdistuvan myös **taajaman ulkopuolelle**.

Positiivista palautetta annettiin erityisesti keskustan tuntumassa olevista pyöräteistä ja niiden talvikunnossapidosta.

”Hyvin suppeat mahdollisuudet pyöräilyyn keskustaaajamasta lähtiessä. Osittain mentävä ajotiellä, jossa olemattomat reunustat. Autot ajavat liian läheltä.”

”Keskusta-alueen pyörätiet hoidetaan hyvin ja työmatkapyöräily sujuu myös lumisina aamuina, mutta yhtään pitempää pyöräreittiä ei Pudasjärveltä löydy. Aina täytyy ajaa autotien vartta.”

” Taajamassa huonoja pyörätelineitä, jos ollenkaan.”

” Huonokuntoisia asfalttireittejä on paljon. Ratkeamia, kuoppia ja muuta.”

”Varsinaisia pyöräilyreittejä on vähän. Joutuu ajamaan paljon isojen teiden varsilla.”

”Pinnoitteet ja opasteet kuntoon.”

”Pudasjärveltä puuttuu kokonaan pyöräilyn opasteet arkiliikkuville... voitaisiin ottaa samanlaiset kyltit käyttöön kuin esim. Oulussa joka näyttää missä suunnassa mikäkin paikka on ja paljonko matkaa. Esim. Kontio, Hirsikampus, Seurakuntatalo jne. opasteisiin, saattaisi laittaa miettimään kuljetun matkan hyötyjä pyöräillen.”



PYÖRÄMATKAILU

Pudasjärven pyörämatkailun kehittämistä pidetään tärkeänä. Jopa **93 %** vastaajista katsoo pyörämatkailuun tarkoitettujen reittien kehittämisen olevan erittäin tärkeää tai melko tärkeää.

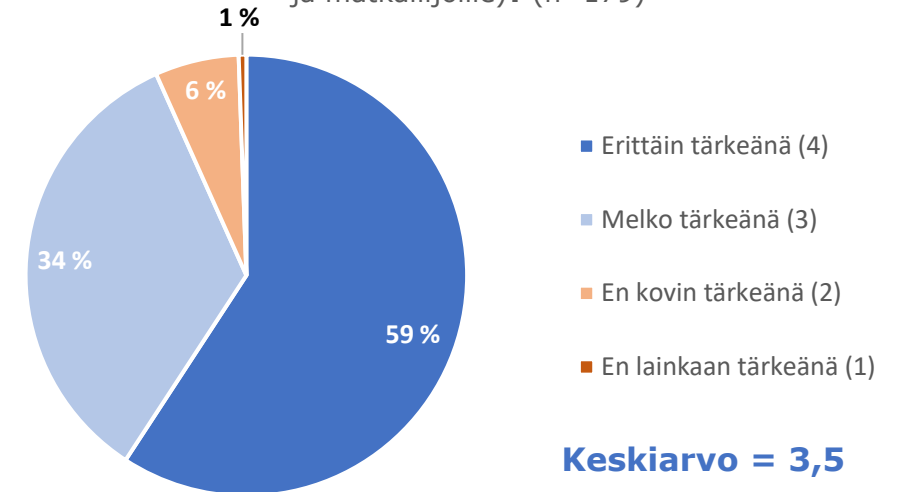
Kyselyyn vastanneet kertovat avoimissa vastauksissa, että **pyöräliikenteen väylien rakentaminen lisääisi pyöräilyn turvallisuutta Pudasjärvellä.**

Vastaajat myös arvioivat, että pyöräilyn infrastruktuurin rakentaminen sekä pyöräilyreittien kehittäminen lisäävät myös Pudasjärven matkailua ja elinvoimaa.

"Alue on upea, valtaviin liikenneyhteyksien solmukohdassa, mutta upeita kohteita ei ole riittävästi tuotu esille, miksi poiketa pääväylältä ja jäädä alueelle tai miten löytää hienoihin paikkoihin."

"Alueella on valtavasti potentiaalia kaikkina vuodenaikoina, niin keskusta kuin kylät huomioiden, voisi vaikuttaa laajalti koko kaupungin imagoon ja vetovoimatekijöihin, ajatellen myös alueen sijaitsevan monien isompien työssäkäyntipaikkojen ja liikenneyhteyksien vieressä."

Kuinka tärkeänä pidät Pudasjärven pyörämatkailun kehittämistä (reittejä lyhyille ja pitkille pyöräretkille paikallisille ja matkailijoille)? (n=179)



"Syötteellä pyöräilyväylien kehittäminen palvelisi laajemmin alueen matkailu yrityksiä ja toisi lisää matkailutuloja."

"Hienoa, että näitä aletaan kehittää Pudasjärvellä."

"Monen kesänviettopaikat ovat Kurenalla, sinne toimivat ja pitkät pyöräilyverkostot. Kiitos!"

"Reitistöjen kartoittaminen ja merkitseminen ja tiedottaminen on tosi tarpeellista. On niin paljon hyödyntämättömiä metsäteitä yms. lähellä taajamaa, joista voisi saada upeita uusia retkeily/lenkkireittejä monenlaisten liikkujien iloksi."

JALANKULKU



JALANKULKU

Kyselyyn vastanneista **25 %** ei liiku lainkaan työ-, opiskelu- tai asiointimatkoja jalan. Vastaaajista **55 %** liikkuu jalan vuoden ympäri.

Turvallisempiin ja kunnoiltaan parempiin jalankulkureitteihin sekä parempaan **talvikunnossapitoon** investoiminen saisi Pudasjärven asukkaat kävelemään enemmän.

Muina syinä vastaajat kertovat, että jos **jalankulkuväyliä rakennettaisiin lisää** ja **välimatkat kohteisiin olisivat lyhyempiä**, he myös kävelisivät enemmän.

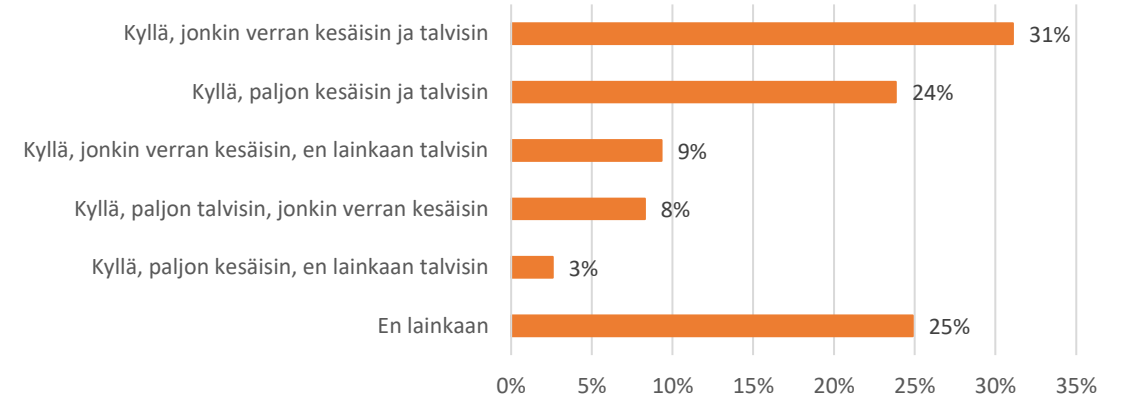


Vastaaajista **10 %** kertoi kulkevänsä yleensä osan matkasta kävellen ja osan joukkoliikenteellä.



50 % vastaajista arvioi oman kävellen liikkumisen lisääntyvän tulevaisuudessa.

Liikutko jalan työ-, opiskelu-, koulu- tai asiointimatkojasi? (koko matkan) (n=193)



Mikä saisi sinut liikkumaan enemmän jalan työ-, opiskelu-, koulu- tai asiointimatkoja Pudasjärvellä? (n=398)



JALANKULKU

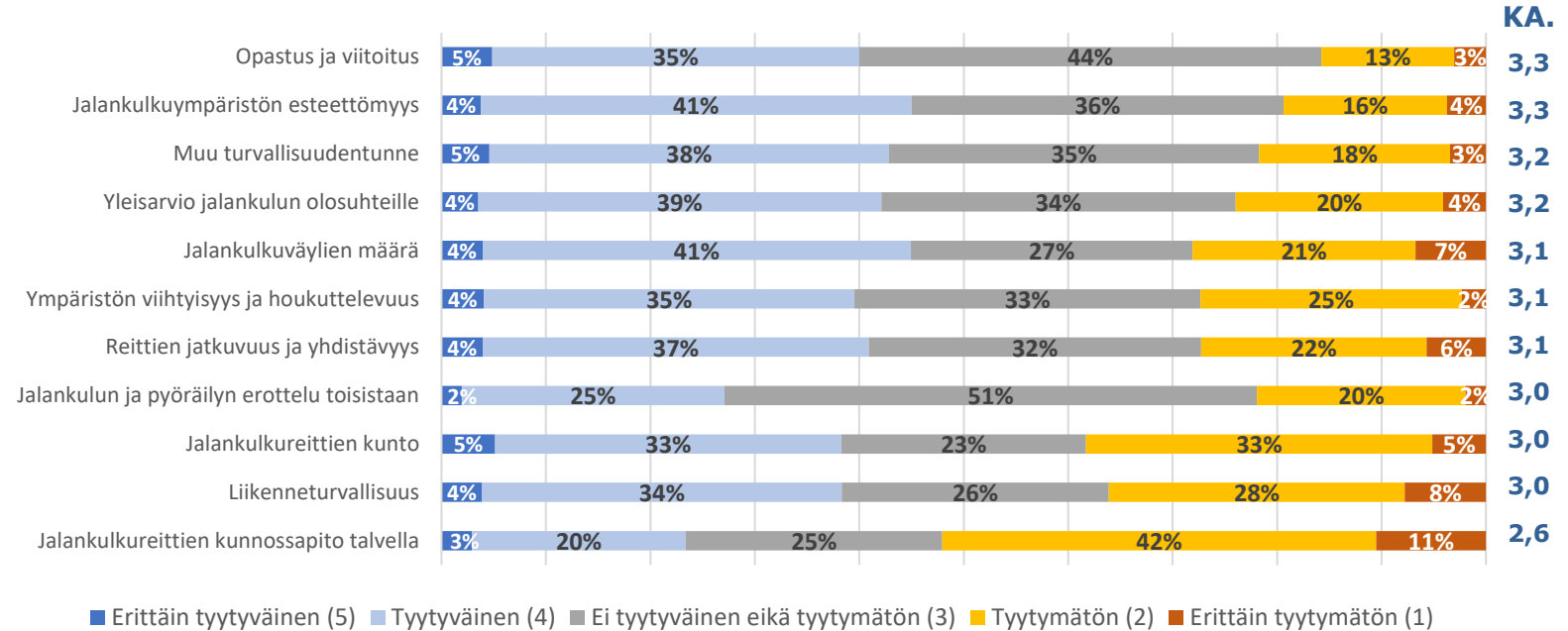
Pudasjärven asukkaiden mielestä jalankulkureittien **talviaikaista kunnossapitoa** tulisi viedä eteenpäin, sillä **53 %** vastaajista oli joko tyytymättömiä tai erittäin tyytymättömiä jalankulkureittien kunnossapitoon talvella. **70 %** pitää kunnossapidon tehostamista erittäin tärkeänä.

Jalankulkijan liikenneturvallisuuden parantaminen sekä **jalankulkuolosuhteiden kehittäminen** ovat myös jalankulkijoille tärkeitä kehittämiskohteita.

Yleisellä tasolla asukkaat eivät ole tyytyväisiä eikä tyytymättömiä Pudasjärven jalankulun olosuhteisiin (Yleisarvion ka. 3,1).

Avoimissa vastauksissa tuodaan esille, että kattavampi jalankulku- ja pyöräliikenneverkosto lisäisi asukkaiden liikenteellistä turvallisuutta. Myös esteettömyyteen, opasteukseen ja talvikunnossapitoon odotetaan parannuksia.

Kuinka tyytyväinen olet jalankulkuolosuhteisiin Pudasjärvellä? (n=187)



KARTTAVASTAUKSET



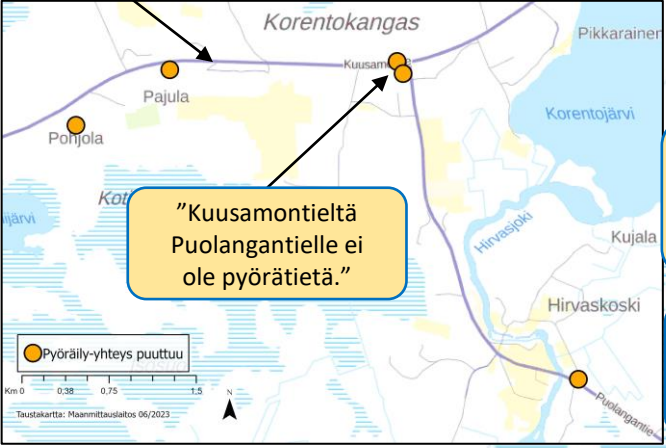
PYÖRÄLIIKENTEEN YHTEYSPUUTTEET

Oheisessa kartassa on esitetty pisteinä asukaskyselyyn vastanneiden **pyöräily-yhteys puuttuu** -karttamerkinnyt.

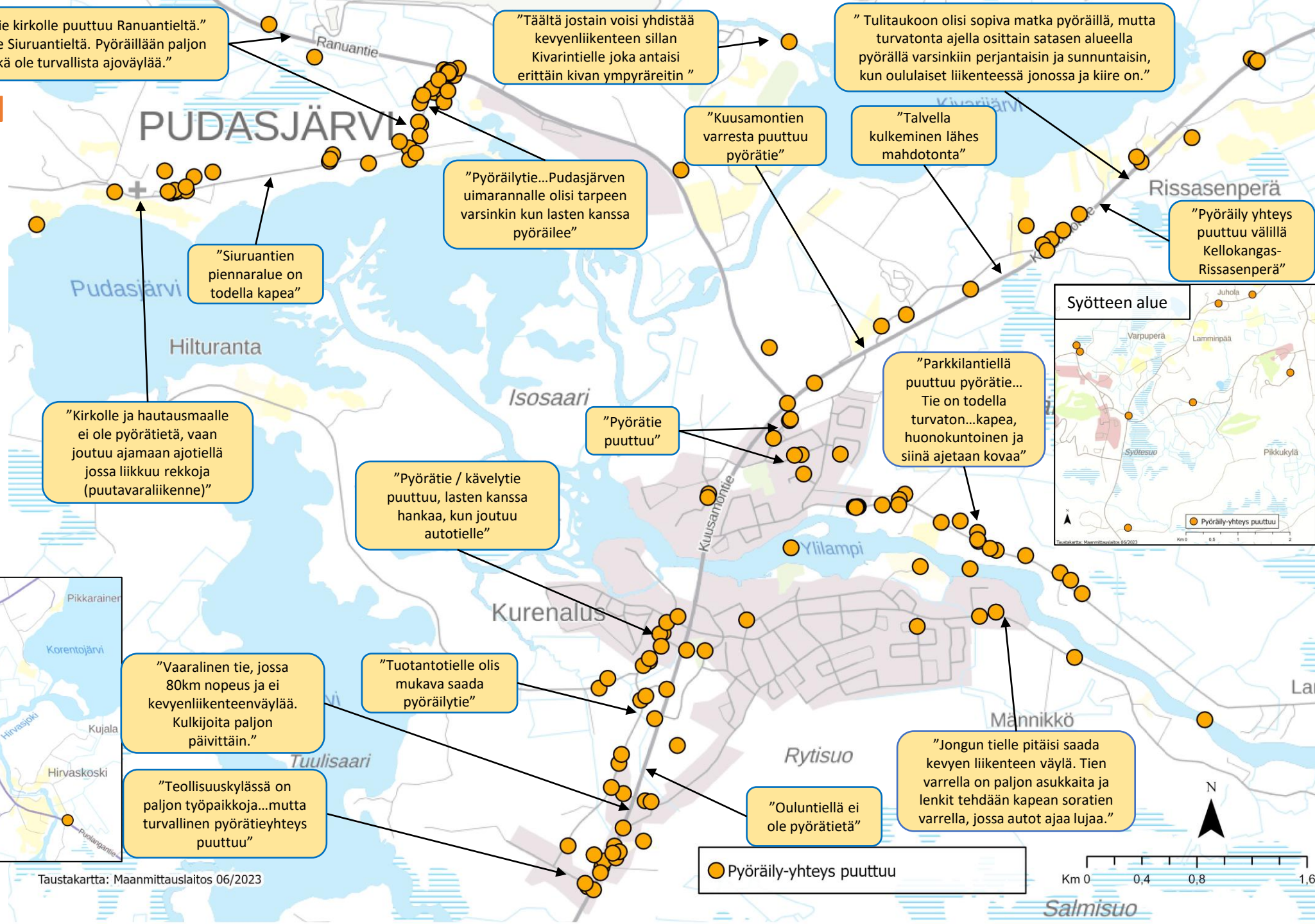
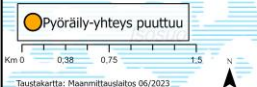
Pyöräiliikenteen yhteyspuutteita on mainittu erityisesti valta- ja kantateiden varsilla, kuten Oulun-, Kuusamon-, ja Ranuantiellä.

Vastaajat toivovat pyöräiliikenteen väylän jatkamista erityisesti Parkkilantien, Jonguntien, Teollisuustien ja Siuruantien varteen.

"Pyörätie puuttuu"
(Kuusamontieltä)



"Kuusamontieltä Puolanganantielle ei ole pyörätietä."



"Pyörätie kirkolle puuttuu Ranuantieltä."
"Kirkolle Siuruantieltä. Pyöräillään paljon eikä ole turvallista ajoväylää."

"Täältä jostain voisi yhdistää kevyenliikenteen sillan Kivarantielle joka antaisi erittäin kivan ympyräreitin"

"Tulitaukoon olisi sopiva matka pyöräillä, mutta turvatonta ajella osittain satasen alueella pyörällä varsinkin perjantaisin ja sunnuntaisin, kun oululaiset liikenteessä jonossa ja kiire on."

"Kuusamontien varresta puuttuu pyörätie"

"Talvella kulkeminen lähes mahdotonta"

"Pyöräily yhteys puuttuu välillä Kellokangas-Rissasenperä"

"Pyöräilytie...Pudasjärven uimarannalle olisi tarpeen varsinkin kun lasten kanssa pyöräilee"

"Siuruantien piennaralue on todella kapea"

"Kirkolle ja hautausmaalle ei ole pyörätietä, vaan joutuu ajamaan ajotiellä jossa liikkuu rekkoja (puutavari liikenne)"

"Pyörätie puuttuu"

"Parkkilantiellä puuttuu pyörätie... Tie on todella turvaton...kapea, huonokuntoinen ja siinä ajetaan kovaa"

"Pyörätie / kävelytie puuttuu, lasten kanssa hankaa, kun joutuu autotielle"

"Vaarallinen tie, jossa 80km nopeus ja ei kevyenliikenteenväylää. Kulkijoita paljon päivittäin."

"Tuotantotielle olis mukava saada pyöräilytie"

"Teollisuuskylässä on paljon työpaikkoja...mutta turvallinen pyörätieyhteys puuttuu"

"Ouluntielle ei ole pyörätietä"

"Jongun tielle pitäisi saada kevyen liikenteen väylä. Tien varrella on paljon asukkaita ja lenkit tehdään kapean soratien varrella, jossa autot ajaa lujaa."

● Pyöräily-yhteys puuttuu

Taustakartta: Maanmittauslaitos 06/2023

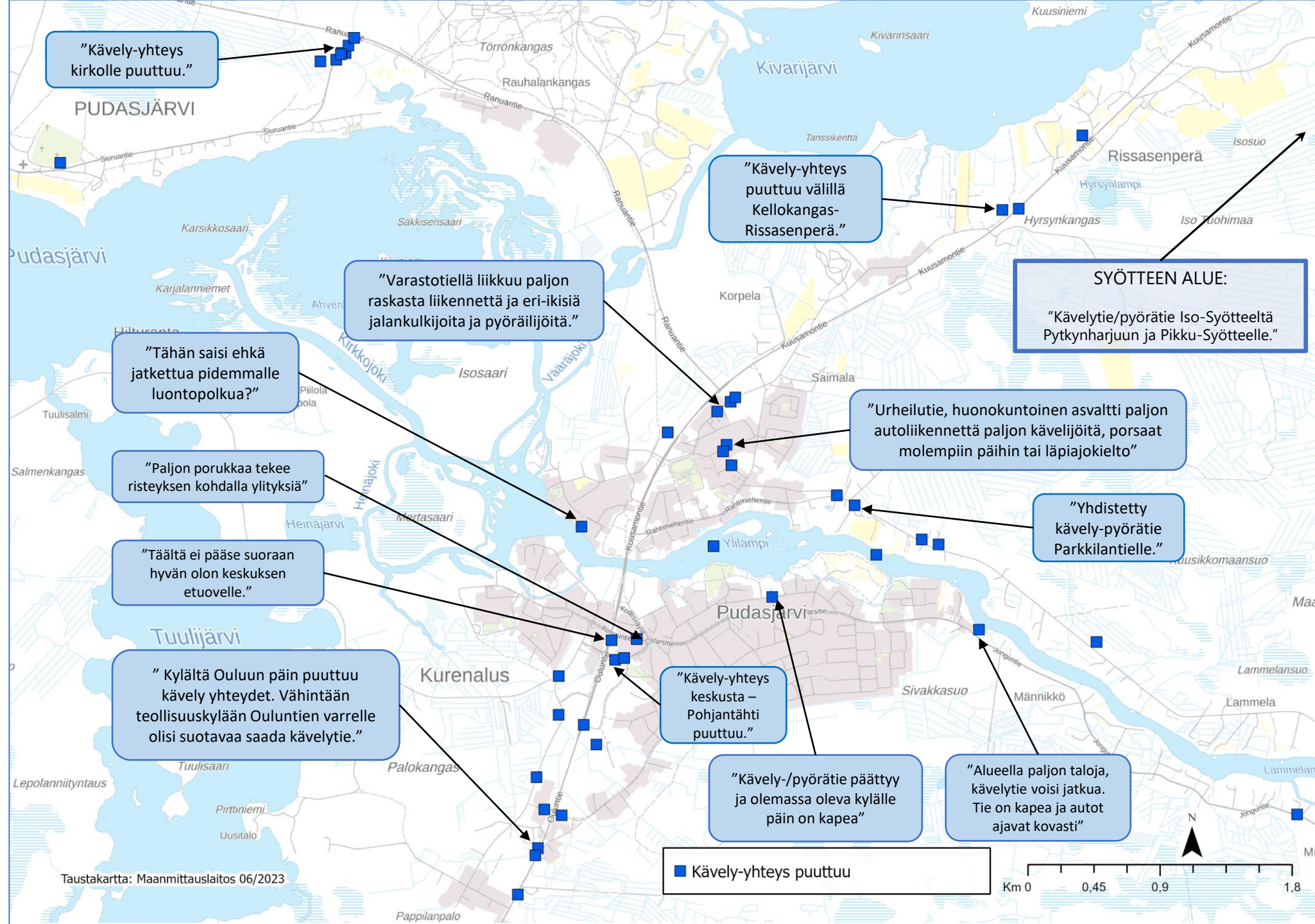
Km 0 0,4 0,8 1,6

Salmisuo

JALANKULUN YHTEYS- PUUTTEET

Oheisessa kartassa on esitetty pisteinä asukaskyselyyn vastanneiden **jalankulkuyhteys puuttuu** –karttamerkinnät.

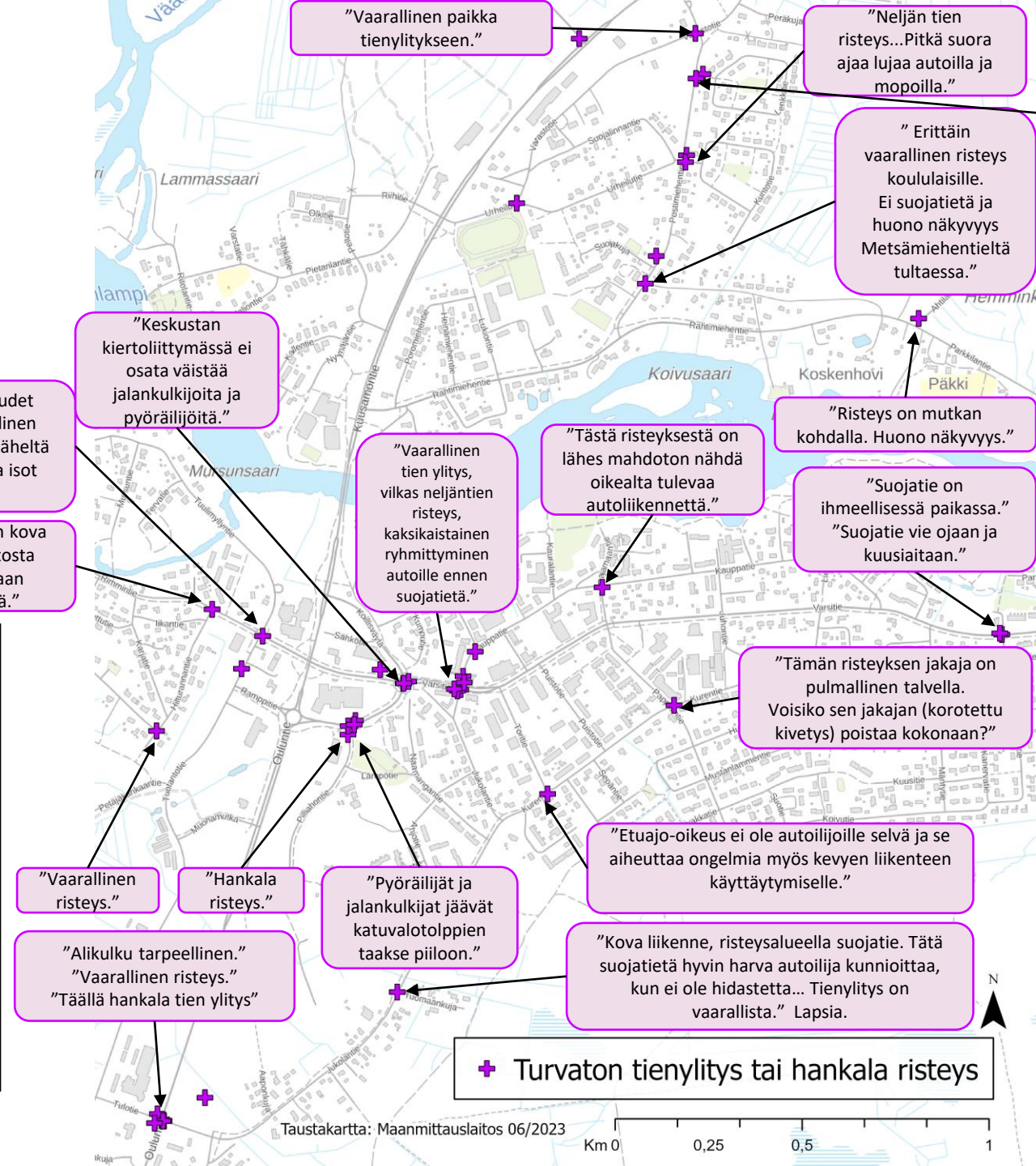
Jalankulun yhteyspuute -teeman vastauksissa korostuvat osittain samat asiat kuin pyöräliikenteen vastauksissa. Sanallisissa vastauksissa mainittiin Teollisuustien, Urheilutien, Varastotien, Siuruan tien kävelytiet, yhteys keskustaajamasta Pohjantähteen, sekä hankaluus liikkua Hyvän Olon asemalle.



TURVATON TIENYLITYS TAI HANKALA RISTEYS

Oheisessa kartassa on esitetty pisteinä asukaskyselyyn vastanneiden **turvaton tienylitys** –karttamerkinnt.

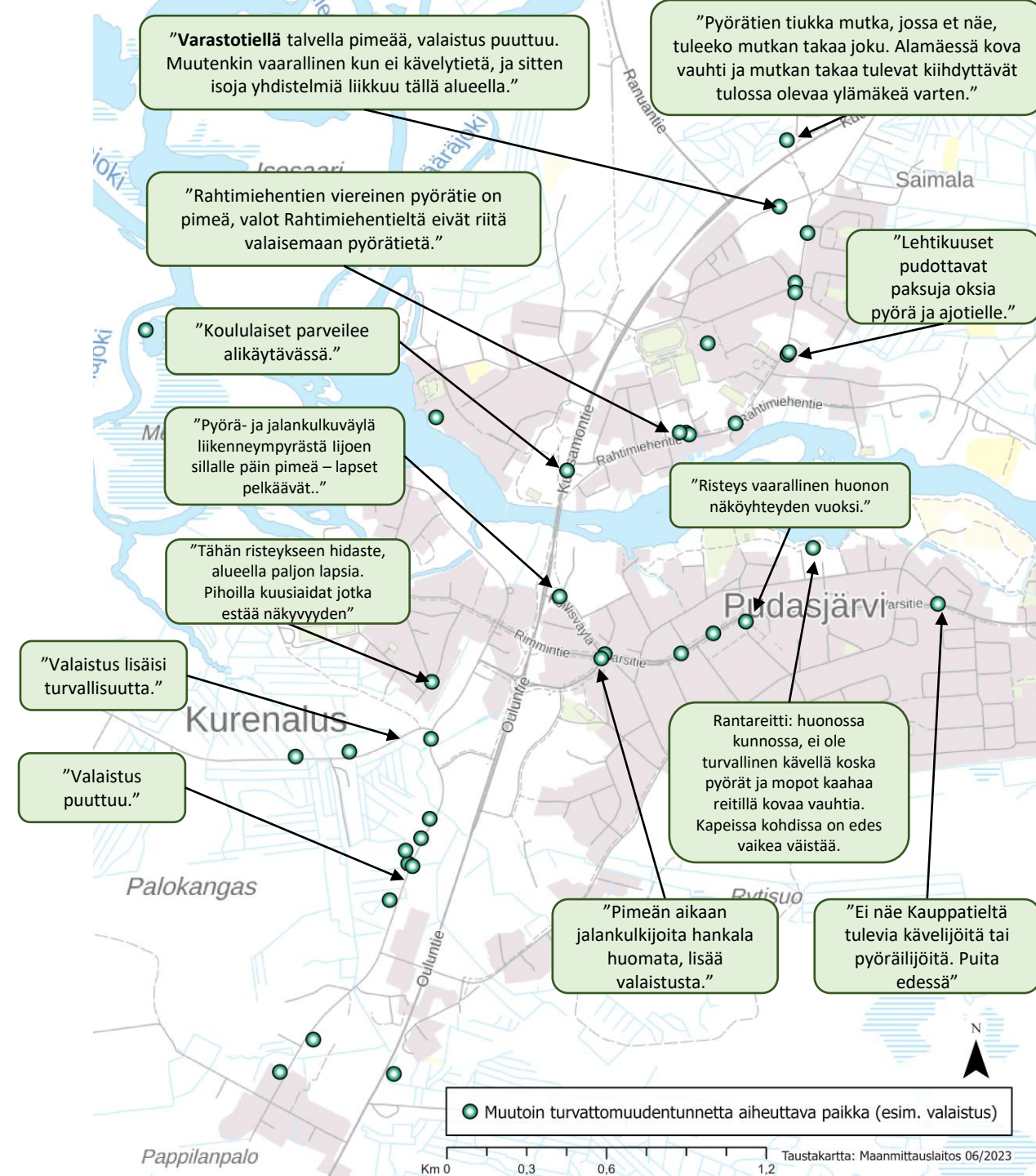
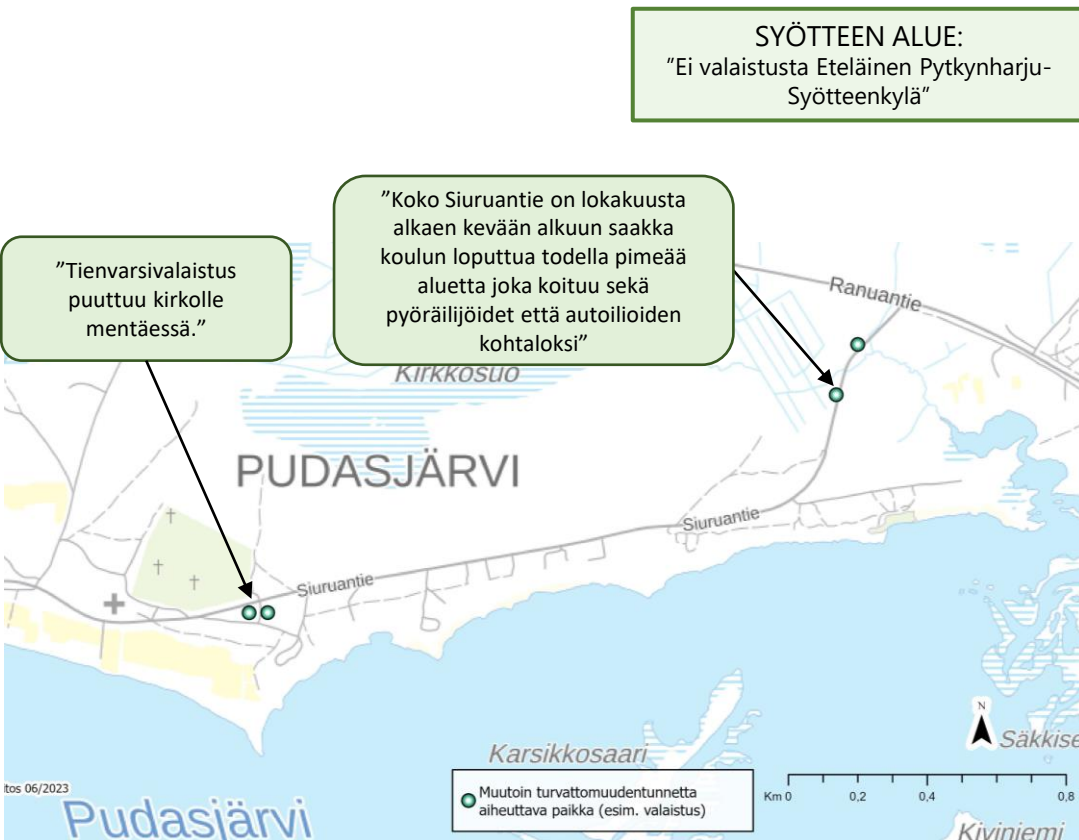
Vastauksissa on korostettu **huonoja näkemiä** risteysalueilla, **vaarallisilta tuntuvia** tai **puuttuvia ylityspaikkoja** sekä **autoliikenteen paikoittaisia kovia nopeuksia**.



MUULLA TAVALLA TURVATON

Oheisessa kartassa on esitetty pisteinä asukaskyselyyn vastanneiden **jollain muulla tavalla turvattomuutta aiheuttava paikka** -karttamerkinnät.

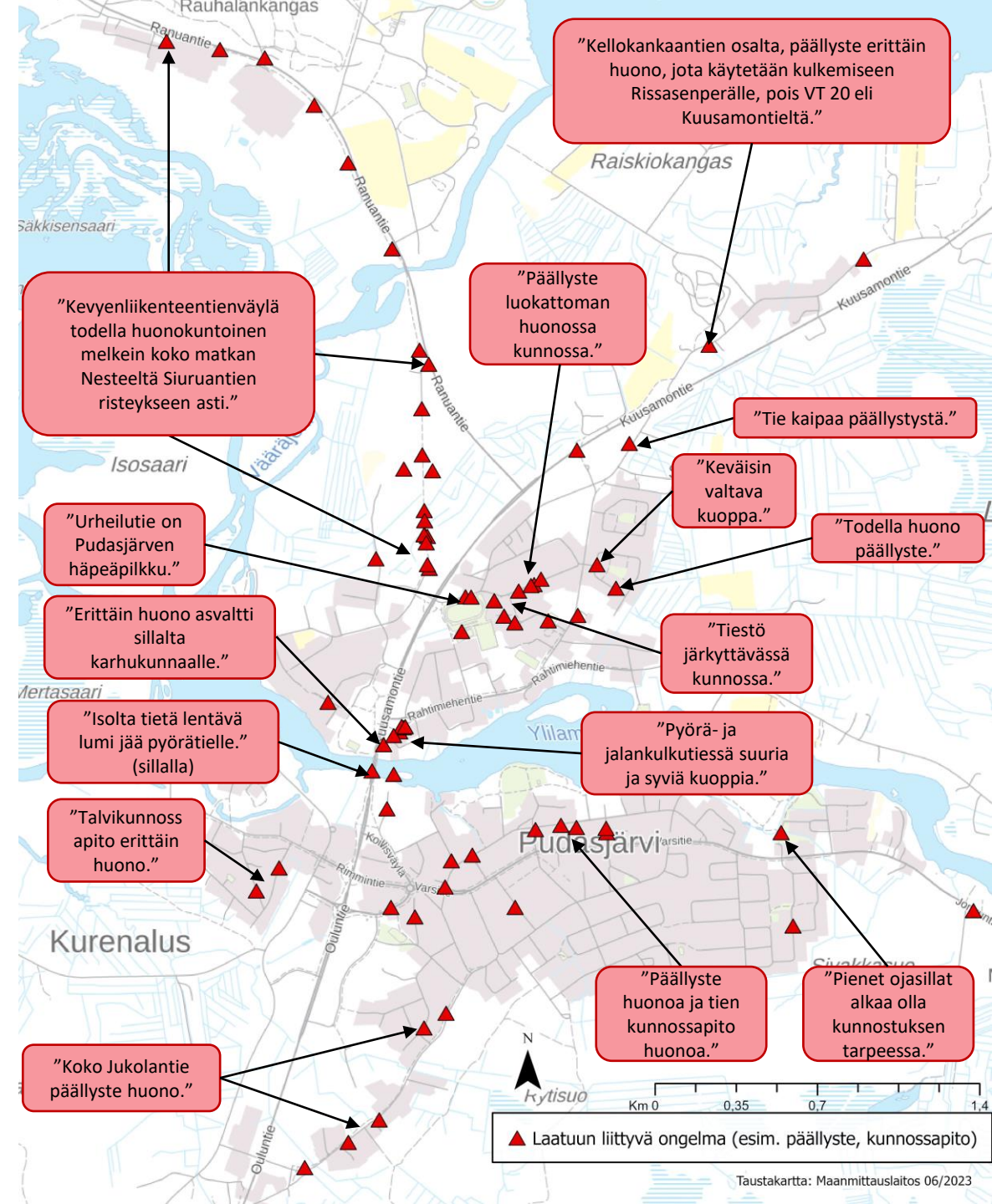
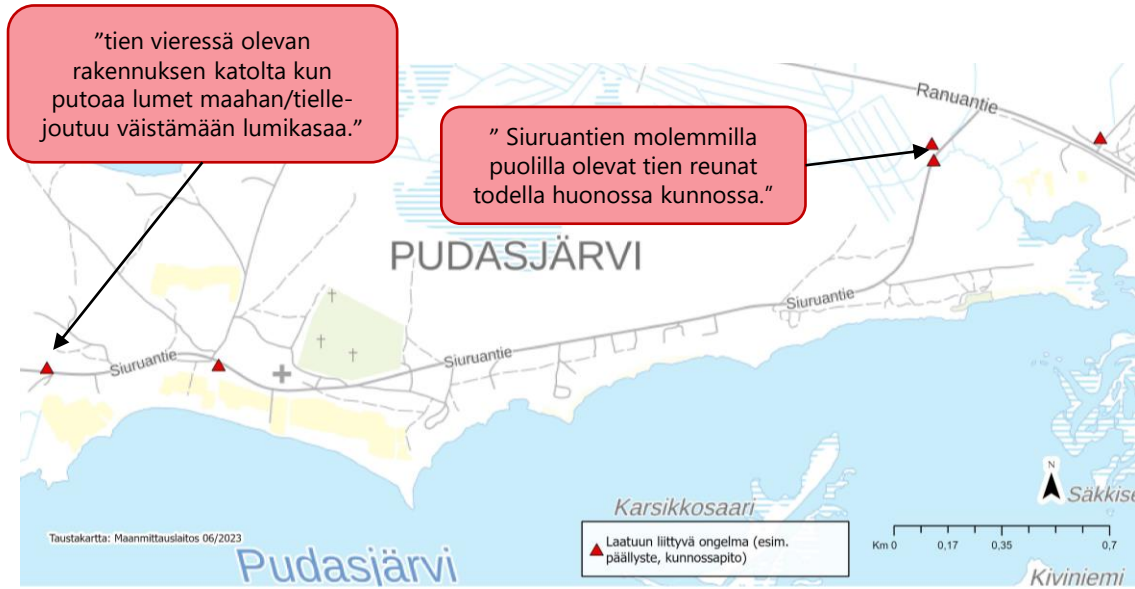
Turvattomuuden tunnetta vaikuttaisi vastausten perusteella hyvin suurin osin aiheuttavan paikoittainen **valaistuksen puuttuminen** ja **huonot näkemät**.



LAATUUN LIITTYVÄT ONGELMAT

Oheisessa kartassa on esitetty vastaajien ilmoittamia laatuun liittyviä ongelmia.

Talvikunnossapito huolien lisäksi vastauksissa korostuvat teiden **huonot**, jopa vaaralliseksi koettu **päällysteet** sekä keväiset **routavauriot**.



TARVE RAUHOITAA TAI VÄHENTÄÄ AUTOLIIKENNETTÄ

Tarve vähentää autoliikennettä – karttamerkinnoista korostuvat kohteissa, joissa ajetaan autoilla tai pysäköidään autoja jalankulku- ja pyöräilyväylille tai tullaan valtatieltä liian suurella tilannenopeudella taajaman kohteeseen.

Myös suojatiekohteissa koetaan tarvetta rauhoittaa tai vähentää autoliikennettä.

"Jatkuvaa autoilla ajoa Lukiontie - Urheilutie - välillä kevyenliikenteen väylällä."
"Autoja pysäköidään kevyenliikenteen väylällä."
"Jääkiekkokaukalolle ajetaan autolla joka suunnasta pyöräteitä pitkin."

"Hirsikampuksen suuntaan tullaan aivan liian kovaa vauhtia valtatieltä, autoilijat eivät väistä suojatiellä liikkuvia."

"Ritolantie on osittain kevyen liikenteen väylää, mutta sinne kuulumattomat moottoriajoneuvot käyttävät tietä jatkuvasti. Portti olisi aiheellinen."

"Pyörätiellä ajetaan autolla, jokin este olisi tarpeen ainakin kesäaikaan kun ei tarvi aurata. Talvellakin olisi hyvä, jos onnistuisi laittaa."

"Kauppatiellä usein ajetaan kovaa, etenkin kesäisin illalla ja yöllä. Kauppatie varrella kävellään paljon ja olisi hyvä, että liikenne olisi rauhallisempi. Lisäksi kadun varrella asuu paljon erityisryhmien asukkaita ja ikäihmisiä."

"Nopeudet valtatieltä tulevilla ovat aivan liian kovat vielä Varsitielläkin. ABC:lle kulkeva raskas liikenne kierrätetään samojen liittymien kautta joista kulkee lapsia nuokkareille."

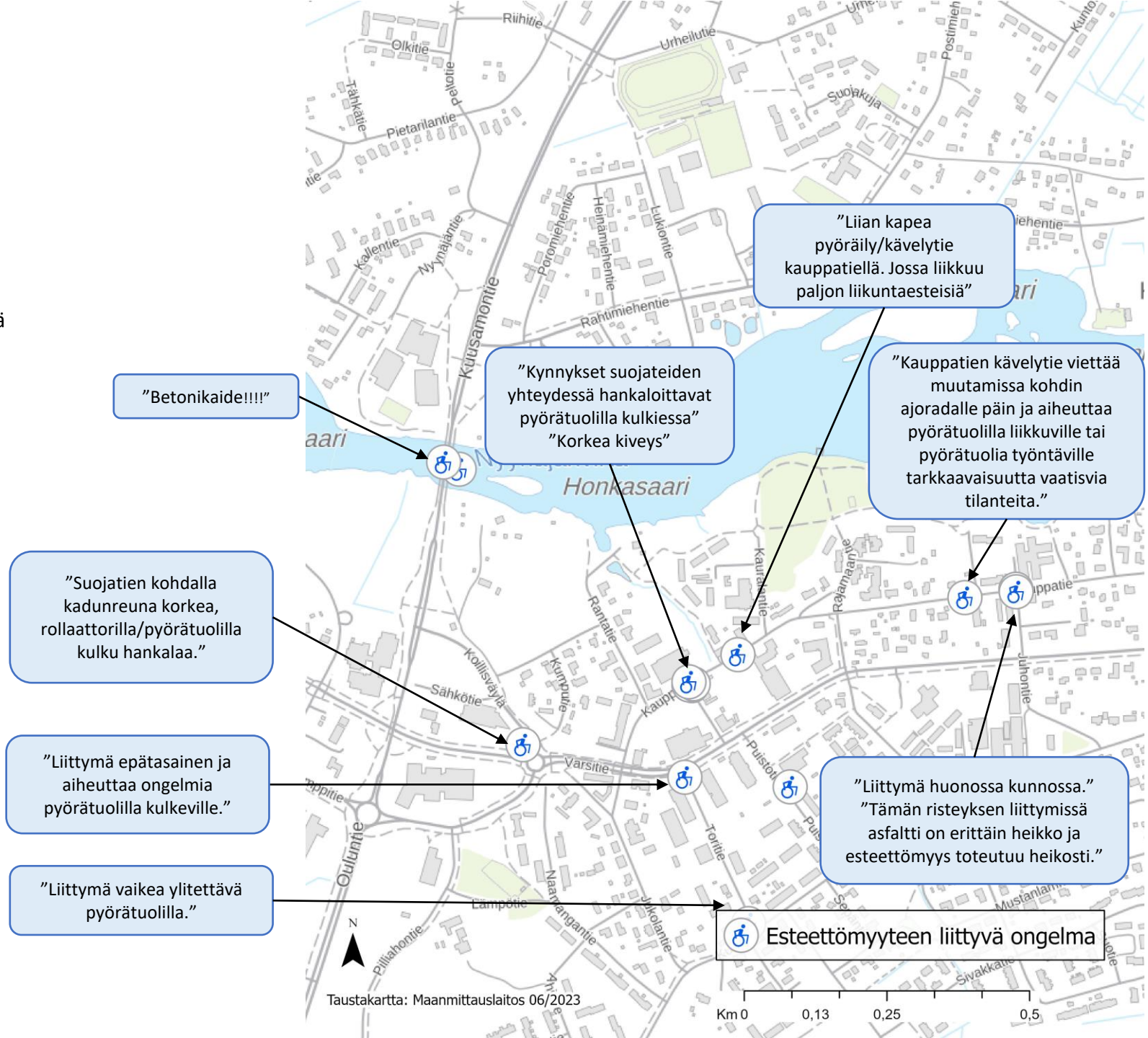
"Koulun piha-alueella paljon liikennettä, osa ajaa liian lujaa tuodessaan koululaisia"

"Kova liikenne, risteysalueella suojatie. Tätä suojatietä hyvin harva autoilija kunnioittaa, kun ei ole hidastetta."

Tarve rauhoittaa tai vähentää autoliikennettä

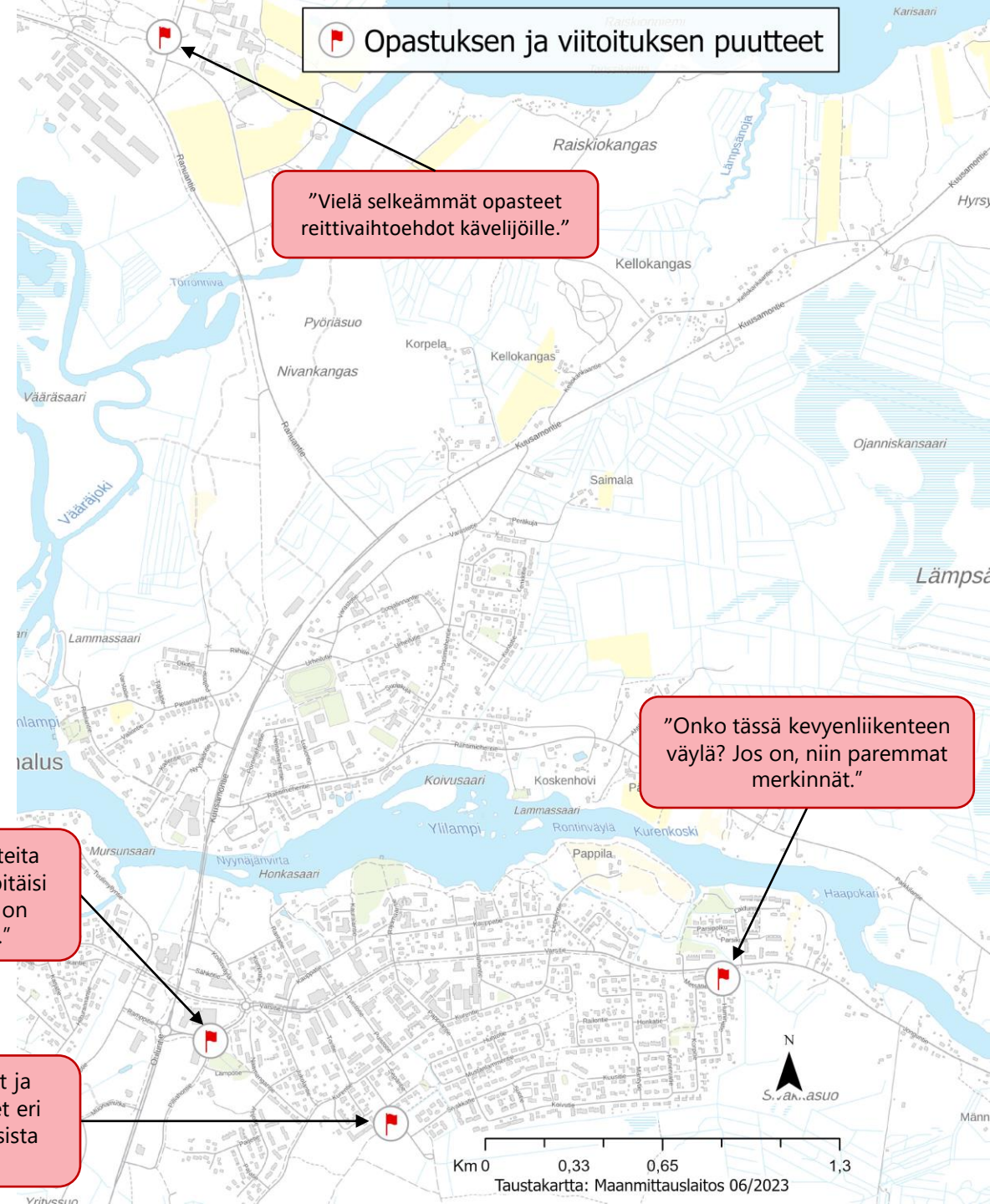
ESTEETTÖMYYTEEN LIITTYVÄ ONGELMA

Oheisessa kartassa on osoitettu pisteinä vastaajien merkitsemiä esteettömyyteen tai laatuun liittyviä ongelmia.



OPASTUKSEN JA VIITOITUKSEN PUUTTEET

Oheisessa kartassa on osoitettu pisteinä vastaajien merkitsemiä **opastuksen ja viitoituksen puutteita**.

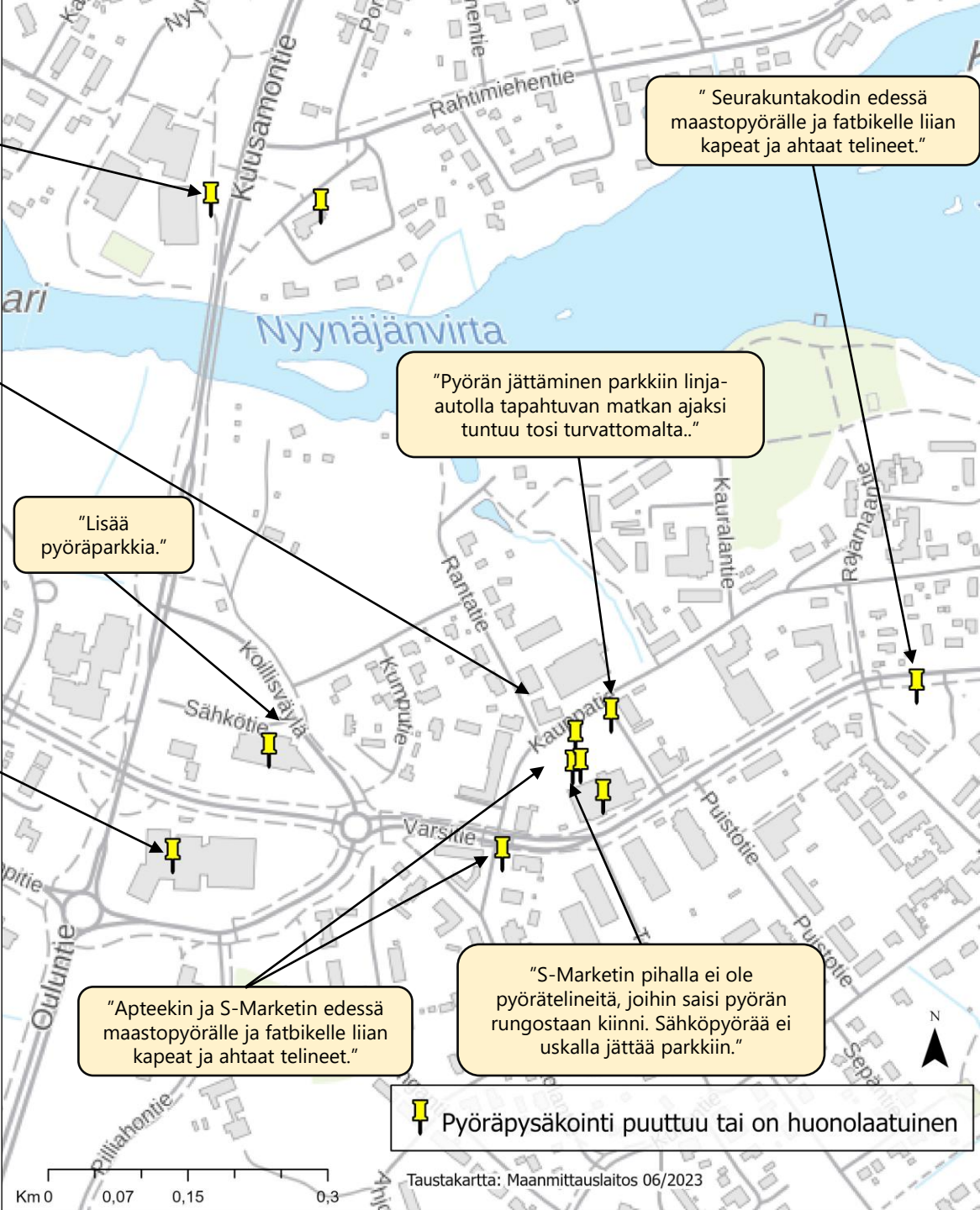


PYÖRÄPYSÄKÖINTI PUUTTUU TAI ON HUONOLAATUNEN

Oheisessa kartassa on osoitettu pisteinä vastaajien merkitsemiä **pyöräpysäköinnin puutteita** tai **laatuongelmia**.

"Tämä koskee kaikkia julkisia tiloja. Talvikunnossapito on erittäin huonoa. Varsinkin maassa olevien pyörätelineiden kohdalla. Lisäksi telineisiin on vaikea saada sopimaan kaikkiin paikkoihin pyöriä."

"Melkein joka kaupan edessä on heikkolaatuinen pyöräteline mihin voisi lukita arvokkaan ja uuden pyörän. Yllensä käyn vain ajellessa pyörällä, en asioimassa tämän vuoksi."



"Seurakuntakodin edessä maastopyörälle ja fatbikelle liian kapeat ja ahtaat telineet."

"Pyörän jättäminen parkkiin linja-autolla tapahtuvan matkan ajaksi tuntuu tosi turvattomalta.."

"Lisää pyöräparkkia."

"HYVÄN OLON keskuksessa ei ole pyörätelineitä etuovilla."

"Apteekin ja S-Marketin edessä maastopyörälle ja fatbikelle liian kapeat ja ahtaat telineet."

"S-Marketin pihalla ei ole pyörätelineitä, joihin saisi pyörän rungostaan kiinni. Sähköpyörää ei uskalla jättää parkkiin."

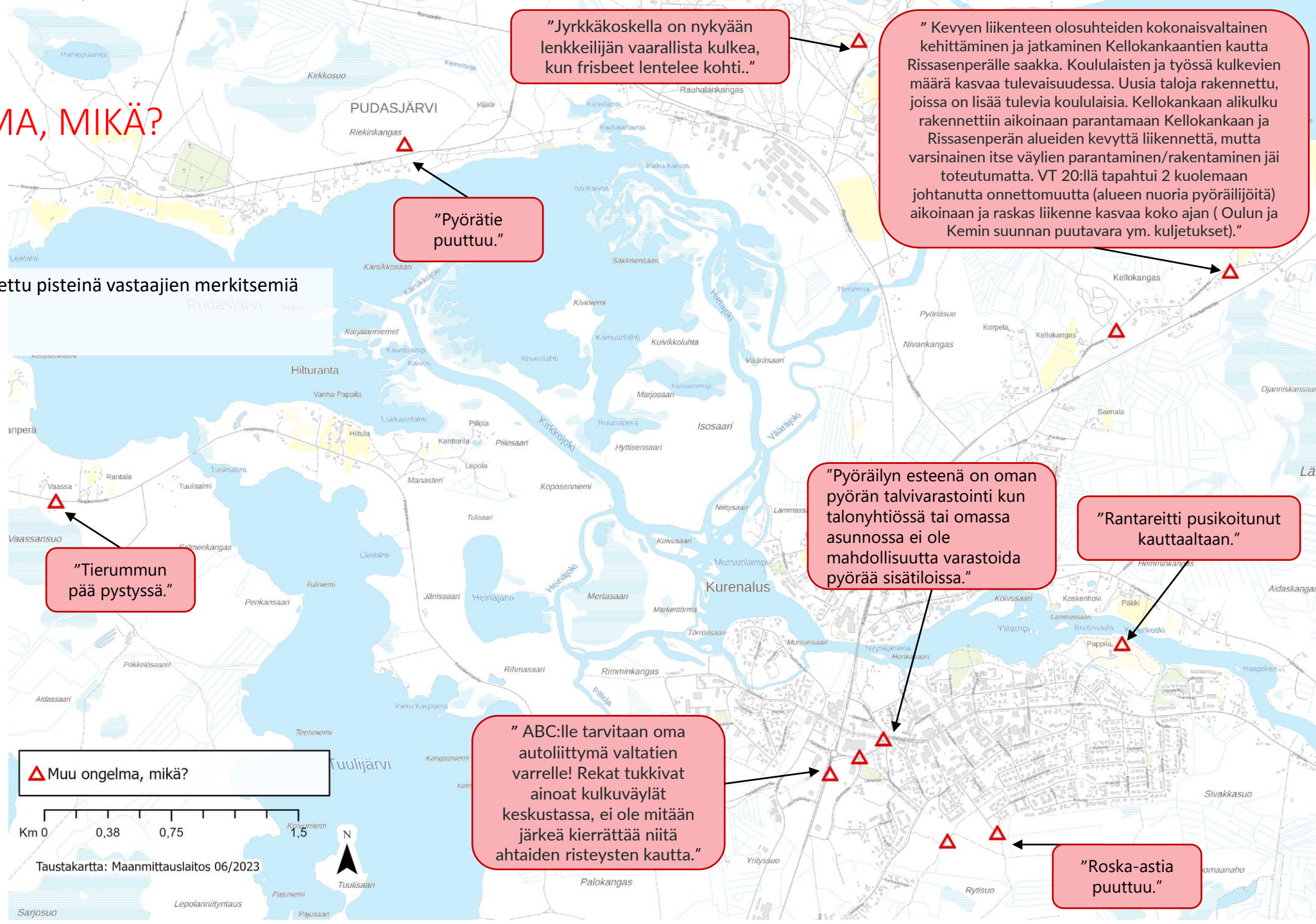
 Pyöräpysäköinti puuttuu tai on huonolaatuinen

Km 0 0,07 0,15 0,3

Taustakartta: Maanmittauslaitos 06/2023

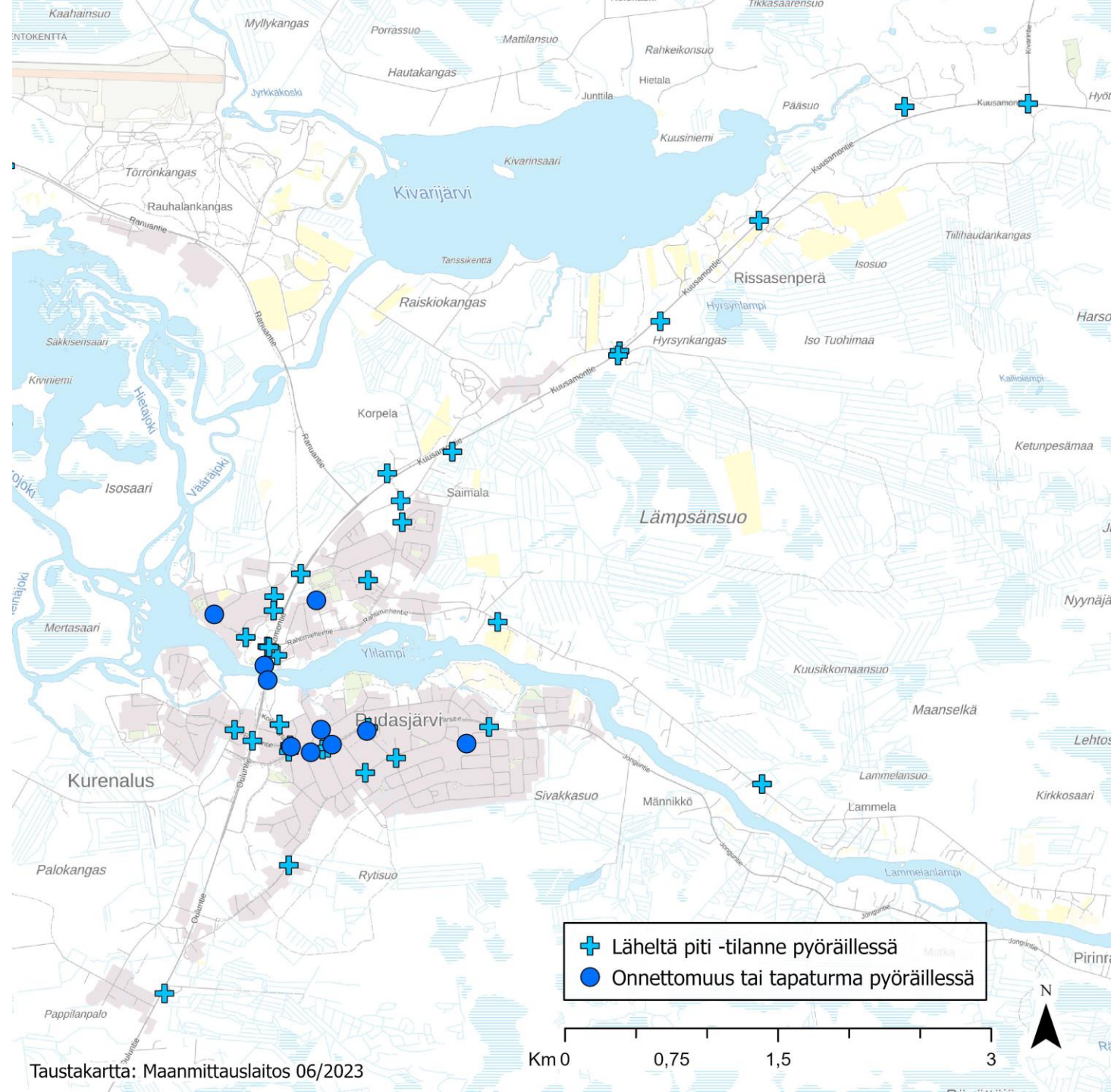
MUU ONGELMA, MIKÄ?

Oheisessa kartassa on osoitettu pisteinä vastaajien merkitsemiä muita ongelmia.



LÄHELTÄ PITI –TILANTEET JA ONNETTOMUUDET PYÖRÄILLESSÄ

Oheisessa kartassa on osoitettu pisteinä vastaajien merkitsemiä läheltä piti –tilanteita sekä tapahtuneita onnettomuuksia tai tapaturmia pyöräillessä.

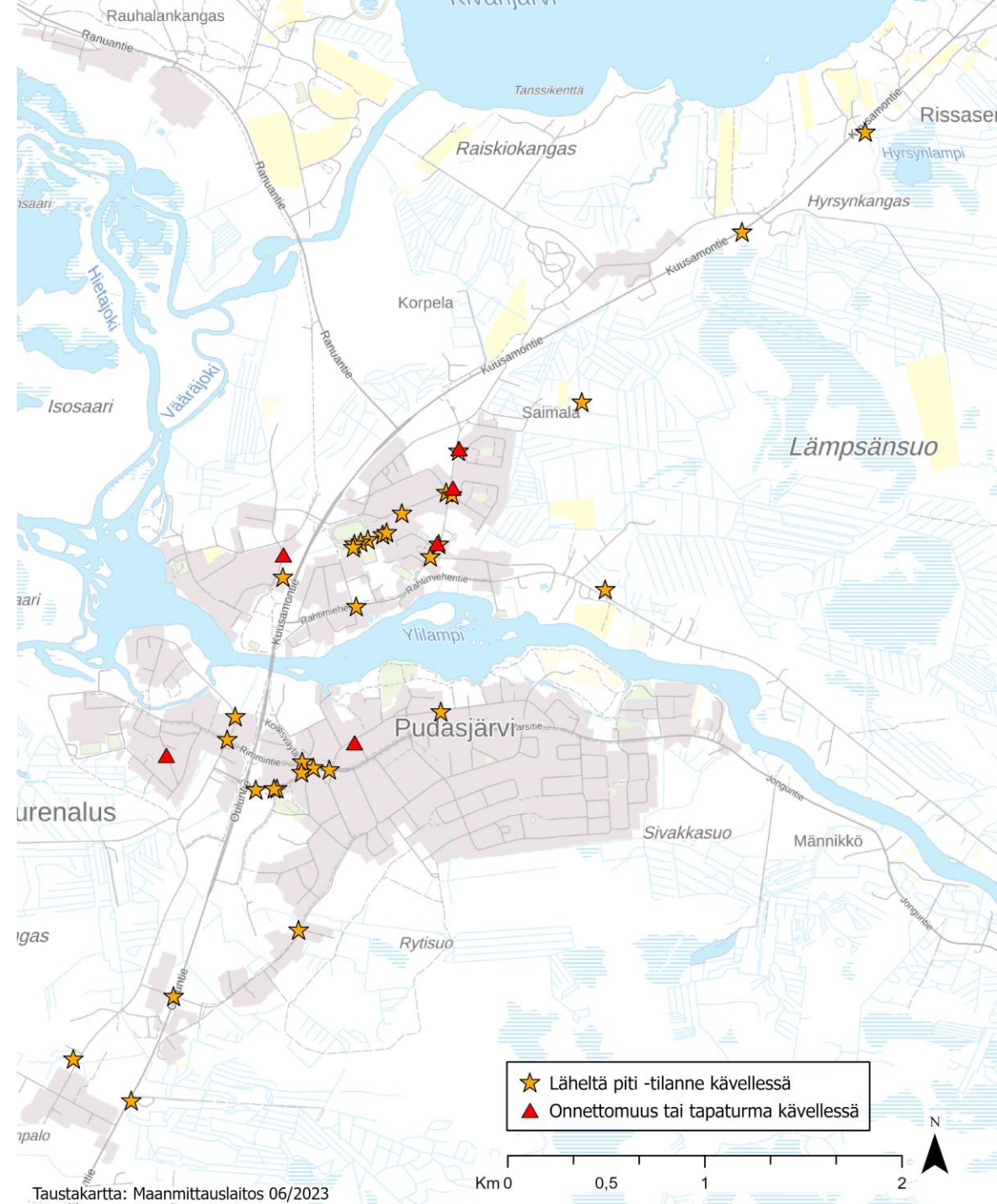


Taustakartta: Maanmittauslaitos 06/2023

Km 0 0,75 1,5 3

LÄHELTÄ PITI –TILANTEET JA ONNETTOMUUDET KÄVELLESSÄ

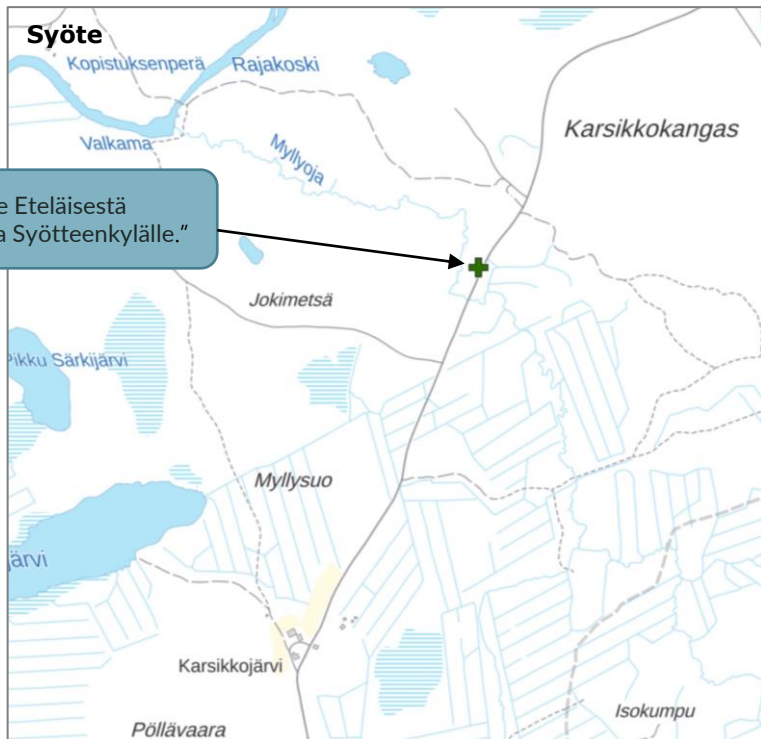
Oheisissa kartoissa on osoitettu pisteinä vastaajien merkittäviä läheltä piti –tilanteita sekä tapahtuneita onnettomuuksia tai tapaturmia kävellessä.



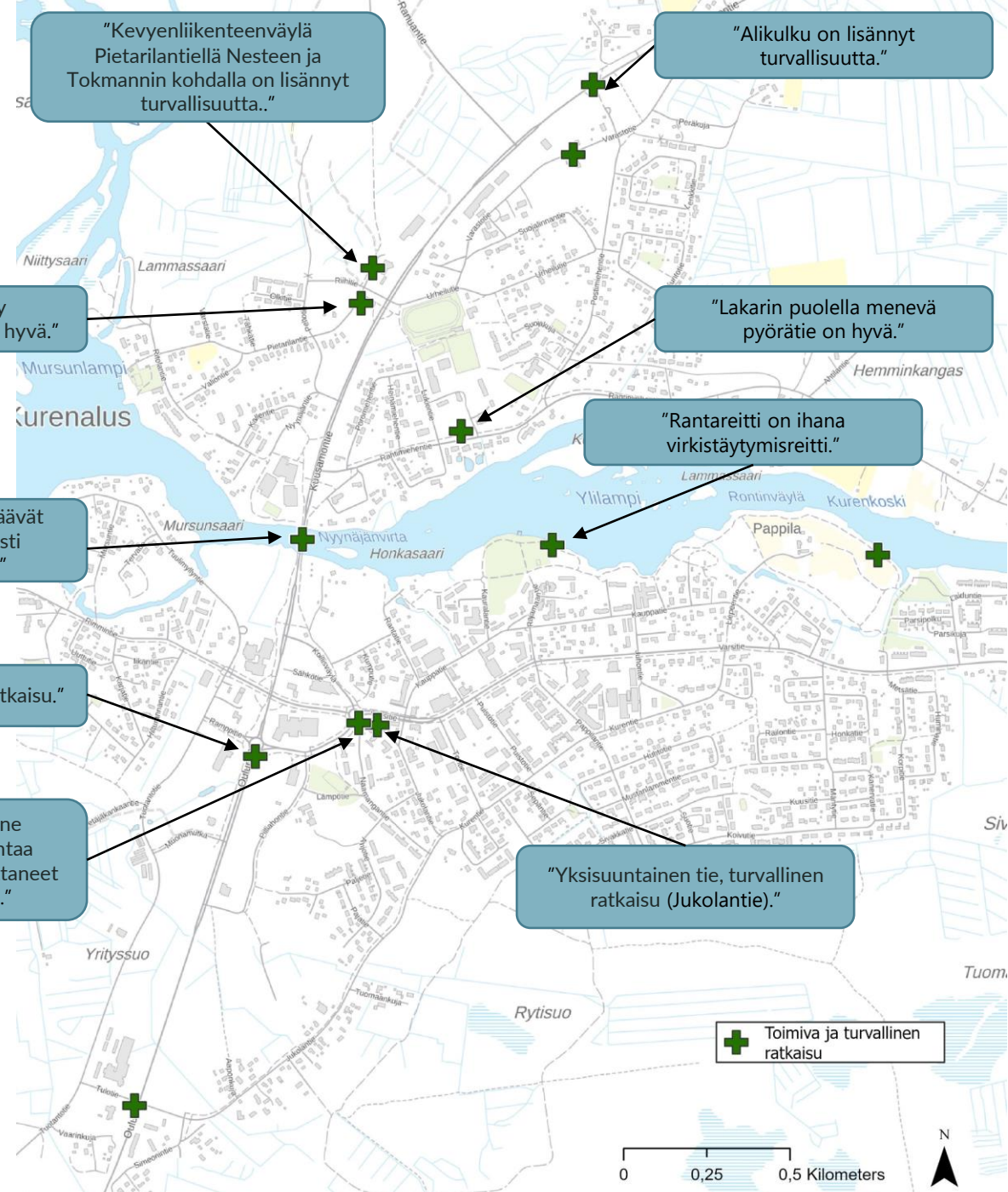
TOIMIVA JA TURVALLINEN RATKAISU

Vastaajien oli mahdollista antaa myös positiiviseksi kokemiaan paikkoja. Näitä merkittiin keskustaajaman ja Syötteen alueille.

Oheisessa kartassa on osoitettu pisteinä vastaajien merkitsemiä tavalla tai toisella toimivia ja/tai turvallisia ratkaisuja.



"Pyörätie Eteläisestä Pytkynharjasta Syötteenkylälle."



"Kevyenliikenteenväylä Pietarilantiellä Nesteen ja Tokmannin kohdalla on lisännyt turvallisuutta.."

"Alikulku on lisännyt turvallisuutta."

"Tälle alueelle tehty jalka/pyörätie on erittäin hyvä."

"Lakarin puolella menevä pyörätie on hyvä."

"Rantareitti on ihana virkistäytymisreitti."

"Sillan betonikaiteet lisäävät turvallisuutta vilkkaasti liikennöidyllä tiellä."

"Tämä alikulku oli hyvä ratkaisu."

"Näistä uusista liikenne järjestelyistä haluan antaa kiitosta. Ne ovat sujuvoittaneet pyörällä liikkumista.."

"Yksisuuntainen tie, turvallinen ratkaisu (Jukolantie)."

+

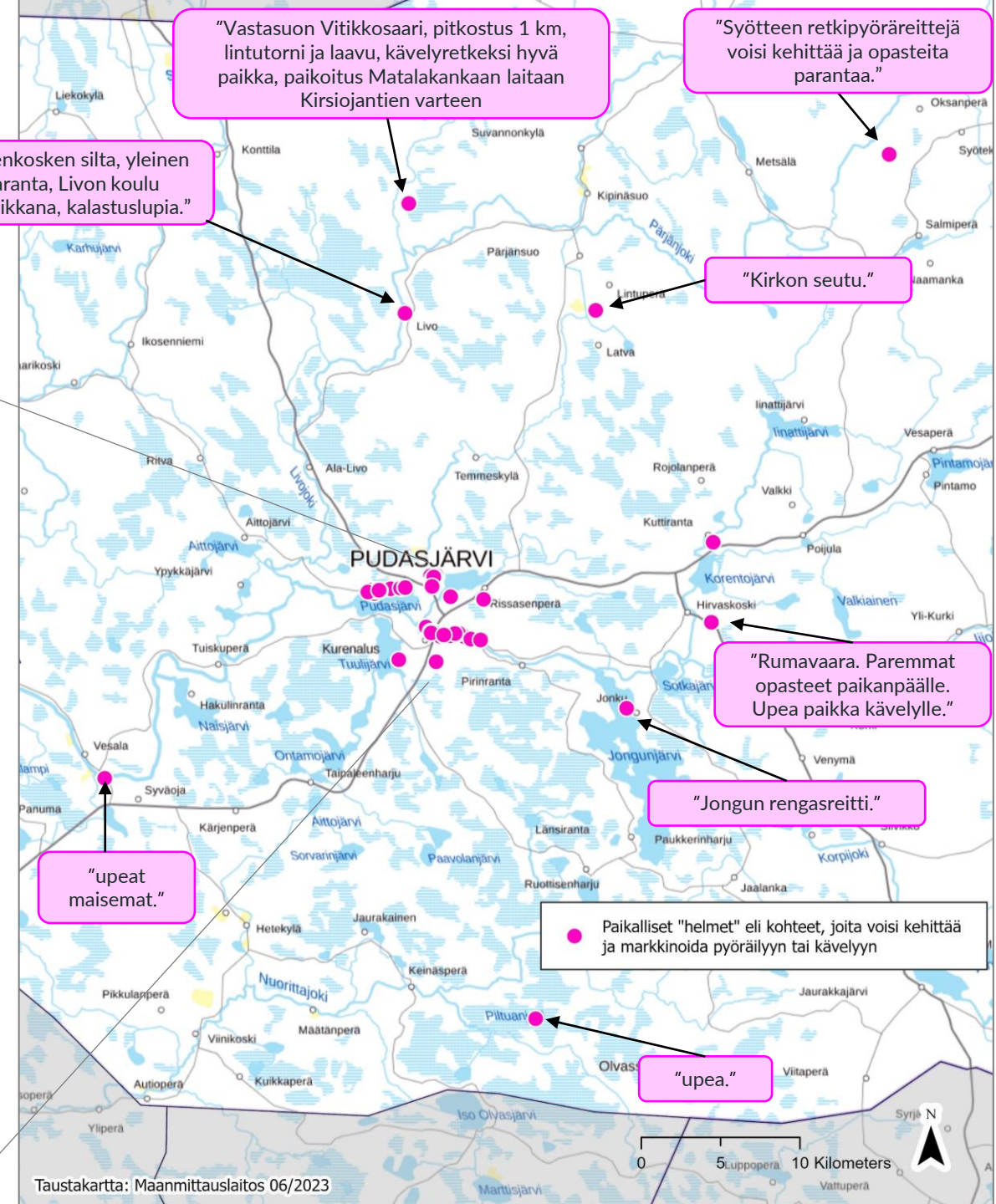
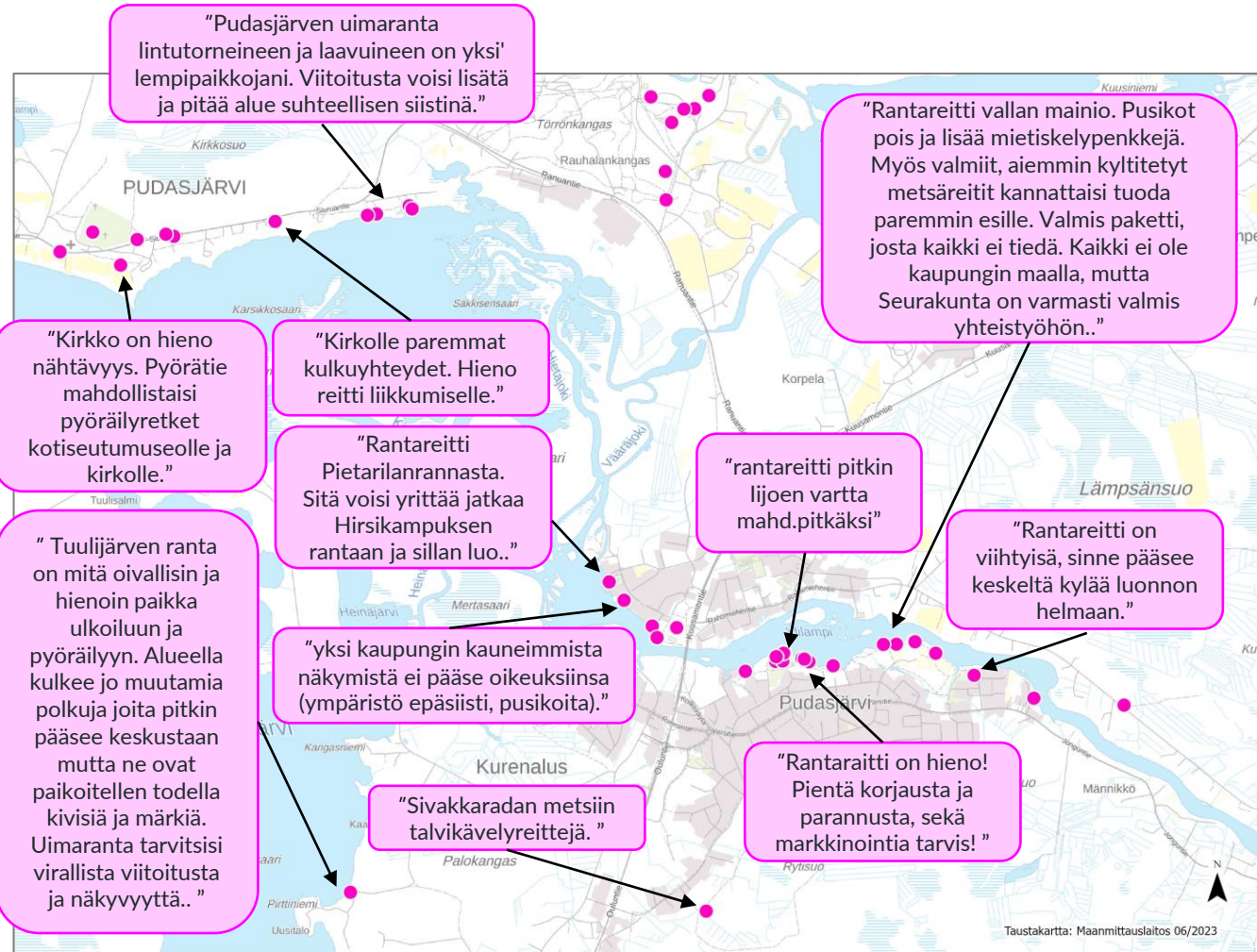
Toimiva ja turvallinen ratkaisu

0 0,25 0,5 Kilometers

PAIKALLISET "HELMET"

Mihin paikkoihin veisit vierailijan? Missä matkailijoiden kannattaa piipahtaa, virkistyä, majoittua? Merkitse kartalle omasta mielestäsi tärkeät kohteet ja kerro halutessasi niihin liittyviä tarinoita. Nimeä paikka, niin mekin opimme tuntemaan sen.

Vastaajat merkitsivät kartalle myös paikallisia "helmiä" eli kohteita, joita voisi kehittää ja markkinoida erityisesti pyöräilyyn ja/tai kävelyn.





Liite 2

HEAT-laskennan tulokset

HEAT: KÄVELYN JA PYÖRÄILYN TERVEYSTALOUDELLISET VAIKUTUKSET

WHO:n kehittämä HEAT-menetelmä (*Health economic assesment tool*) laskee pyöräilyn ja kävelyn lisääntymisestä aiheutuvan kuolleisuuden vähenemän ja sen synnyttämät terveyshyödyt yhteiskuntataloudellisena arvona. Menetelmää hyödynnetään aikuisten säännöllisen pyöräilyn ja kävelyn vaikutusten arviointiin väestötasolla.

Menetelmä ottaa huomioon vain kuolleisuuden vähenemisen, ei esimerkiksi sairastuvuuden vähenemistä fyysisen aktiivisuuden lisääntyessä. Näin ollen menetelmä tuottaa luultavasti varovaisia arvioita pyöräilyn ja kävelyn terveydellisistä vaikutuksista ja niistä aiheutuvista taloudellisista hyödyistä, mutta on jo varsin laajasti käyttöön otettu menetelmä.

Verkkopohjainen laskuri (www.heatwalkingcycling.org/) perustuu monitieteellisen asiantuntijaryhmän kokoamaan ja vertailemiin kuolleisuustilastoihin ja ihmishengen tilastollisiin arvoihin. Työkaluun on viime vuosina lisätty fyysisen aktiivisuuden rinnalle onnettomuusriskin ja CO₂ -päästöjen vähenemää koskevat arvioinnit kulkumuutosten myötä.

Jos x ihmistä kävelee tai pyöräilee säännöllisesti määrän y, mikä on niiden fyysisten toimintojen aiheuttaman kuolleisuuden vähenemisen aiheuttamien terveyshyötyjen taloudellinen arvo?



Työkalun käyttökohteita ja laskennan tuloksia voidaan soveltaa esimerkiksi:

- Uuden pyöräily- tai kävelynfrastruktuurin suunnittelun perustelussa
- Kuolleisuuden vähenemisen taloudelliseen arviointiin nykyisillä ja tavoitelluilla kulkutapajakaumilla
- Lähtötietojen tuottamiseen laajempia taloudellisia laskelmia varten osana kaupunkisuunnittelua

YHTEENVETO LASKELMAN LÄHTÖTIEDOISTA

Kulkumuoto	Ikäluokka	Populaatio 2022	Populaatio 2030	Kuolleisuus / 100 000 as.	Ihmishengen tilastollinen arvo	Diskonttaus-korko
Kävely	20-74 vuotta	4873	4179	487	2 766 677€	3,5 %
Pyöräliikenne	20-64 vuotta	3449	2931	295	2 766 677€	3,5 %

Lähteet: Väestö: Tilastokeskus (Pudasjärvi), 2022 ja väestöennuste 2030
 Kuolleisuus Suomen keskiarvoinen luku. Tieliikenteen onnettomuuskustannusten tarkistaminen, Trafi 5/2016
 Tie- ja rautatieliikenteen hankearvioinnin yksikköarvot 2018

Kulkumuoto km/asukas/vrk	Lähtötilanne	2030, 30 % kasvuennuste
Kävely	0,22	0,28
Pyöräliikenne	0,72	0,94

Lähde: Brutus-liikennemalli (Pudasjärvi), Ramboll.
 HUOM: Kulkumuoto-osuudet perustuvat valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen 2016 tietoihin, sillä korona-ajan HLT2021 on todettu epäkelvoksi liikennemallin estimointiin.

TULOKSET

HEAT	Kasvu (%) matkamäärissä	Ennenaikaisen kuolleisuuden vähenemä (hlö)		Laskennallinen hyöty	
		Vuodessa	8 vuodessa (2023–2030)	Vuodessa	8 vuodessa (sis. 3,5 % diskonttaus)
Kävelyn kasvu	30 %	0,02	0,16	166 000 €	1 420 000 €
Pyöräliikenteen kasvu	30 %	0,017	0,13	124 000 €	995 000 €

Kävelyn ja pyöräliikenteen kasvu 30 prosentilla nykytilasta vuoteen 2030 mennessä merkitsisi Pudasjärvellä yhteensä **290 000 euron** suuruisia vuotuisia hyötyjä ennenaikaisen kuolleisuuden ja hiilidioksidipäästöjen vähenemisen myötä.

Vuoteen 2030 mennessä hyöty olisi **2,3 miljoonaa €**.

Laskennallisesti matkamäärien kasvutavoite **vaatisi Pudasjärven asukkailta 2 minuuttia enemmän kävelyä ja pyöräilyä per henkilö päivässä.**



Liite 3

Rahoituskanavia

RAHOITUSKANAVIA KÄVELYN JA PYÖRÄILYN EDISTÄMISEKSI

Liikkumisen ohjauksen valtionavustus

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom on jakanut vuosittain valtionavustusta liikkumisen ohjauksen hankkeille. Vuoden 2022 haussa rahoituspotti oli yhteensä 1,2 miljoonaa euroa. Rahoitusta myönnetään liikkumisen ohjauksen hankkeisiin, joissa tiedollisen ohjauksen, koordinoinnin, pilotoinnin tai palvelun kehittämisen kautta kannustetaan kestävään liikkumiseen.

Vuoden 2024 haku avautui syyskuussa 2023 ja haku on käynnissä marraskuun loppuun saakka. Liikkumisen ohjauksen valtionavustuksina jaetaan yhteensä noin miljoonaa euroa, joista noin 130 000 euroa pyöräilyä edistäviin hankkeisiin ja noin 250 000 euroa on tarkoitettu kävelyn ja pyöräliikenteen edistämishankkeisiin. Liikkumisen ohjauksen valtionavustuksen erityisteemat vuodelle 2024 ovat: 1) Lasten ja nuorten liikkumisen ohjaus, 2) Kestävät matkaketjut, 3) Kestävän liikkumisen kokonaisvaltaiset suunnitelmat sekä 4) Liikkumisen ohjaus infrahankkeissa.

Tieliikenteen turvallisuustoiminnan edistämisen valtionavustus

Traficom jakaa valtionavustuksia myös tieliikenteen turvallisuustoiminnan edistämiseen. Rahoitus kohdennetaan Alueellisiin ja paikallisiin tieliikenteen turvallisuutta koskeviin kehittämishankkeisiin, kokeiluihin ja tieliikenteen turvallisuustutkimuksiin. Teemojen painopisteet vaihtuvat vuosittain. Haussa jaetaan hankeavustusta kunnille, kuntayhtymille ja voittoa tavoittelemattomille yhteisöille yhteensä noin 200 000 euroa.

Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman valtionavustus

Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman valtionavustuksen jakaminen on osa vuonna 2018 julkaistun valtakunnallisen Kävelyn ja pyöräilyn edistämishankkeen toteutusta. Ensisijaisesti tuetaan hankkeita, joilla parannetaan kävelyn ja pyöräilyn olosuhteita ja lisätään näiden kulkumuotojen houkuttelevuutta arjen matkoilla. Avustusta myönnetään infrastruktuurin, kuten väylien, niiden varusteiden, pyöräpysäköinnin yms. rakentamiseen tai parantamiseen. Vuonna 2023 avustusta myönnetään noin 3,5-9,0 miljoonaa euroa.

Leader-rahoitus

Leader-toimintatapana on yhteisölähtöinen paikallinen kehittäminen. Leader-ryhmät toimivat kehittämisstrategian pohjalta, jonka ne laativat yhdessä alueen asukkaiden kanssa. Strategia ohjaa ryhmän hallituksen toimintaa, kun se tekee päätökset rahoitettavista hankkeista. Alueen asukkaat voivat osallistua ryhmän toimintaan osallistumalla tapahtumiin, toteuttamalla hankkeen, osallistumalla hankkeeseen tai liittymällä yhdistyksen jäseniksi.

Leader-toimintaa on Suomen kaikilla maaseutualueilla. Toimintatapa sopii myös kaupunkeihin. Leader-ryhmiä on Suomessa yhteensä 53 kappaletta. Rahoitusta per Leader-ryhmä on keskimäärin 4,3 miljoonaa euroa kaudella 2023-2027.

Euroopan maaseuturahasto

Maaseuturahasto on yksi kanava, jonka kautta esimerkiksi maaseutualueille painottuvan pyörämatkailun kehittämiseen voi hakea tukea. Euroopan maaseuturahaston kaikissa tuissa näkyy painotus ympäristö- ja ilmastoystävällisiin toimenpiteisiin.





Liite 4

Kävelyn ja pyöräilyn väylien investointitarpeet

Pudasjärven kaupungin kävelyn ja pyöräilyn väylien investointitarpeet

Kurenalus

1. Nivankangas aluereittiyhteyden rakentaminen välille Postimiehentie-Suojalinnantie
2. Urheilutien muuttaminen pyörätieksi Suojalinnan urheilukentän kohdalla
3. Pääreitin rakentaminen välille Riihitie-Peltomaantie
4. Aluereitin jatkaminen välille Koskimiehentie-Ahtilantie
5. Pääreitin opastus välillä Hirsikampus-Riihitie
6. Aluereitin jatkaminen välillä Kellokankaantie-Rissasentie
7. Aluereitin rakentaminen välille Ranuantie-Pudasjärven kirkko
8. Kauppapientien aluereitin peruskorjaus ja parannus
9. Aluereittien ja pääreittien opastaminen
10. Rantaraitin sillan uusiminen



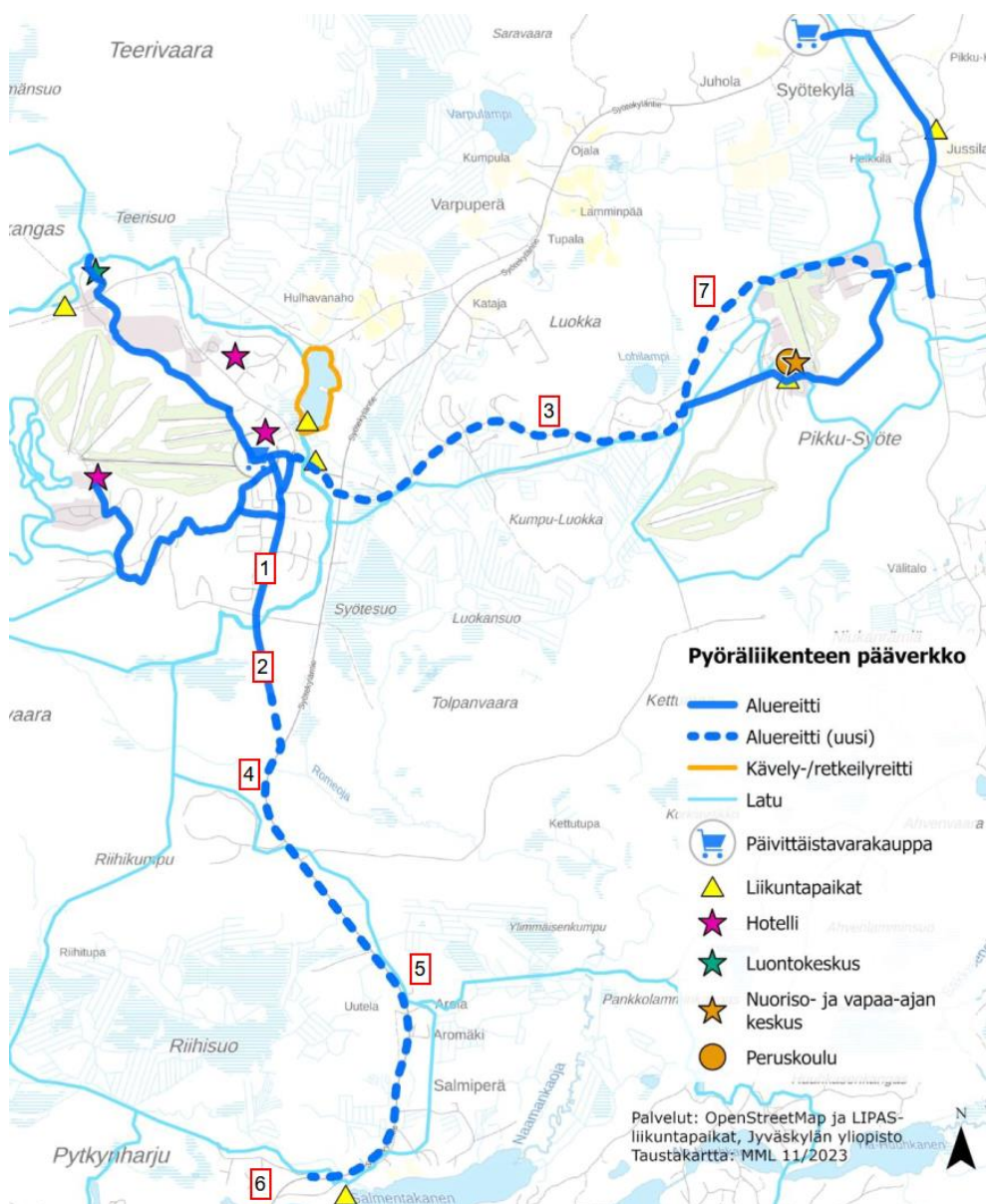
PUDASJÄRVEN KAUPUNKI – Tekniset ja ympäristöpalvelut

PL 10, Varsitie 7, 93101 Pudasjärvi
kirjaamo@pudasjarvi.fi • puh. 040 826 6417 • pudasjarvi.fi
facebook.com/Pudasjarvi • twitter.com/pudasjarvi • instagram.com/pudasjarvenkaupunki

VAIN
HYVIÄ
SYITÄ

Syöte

1. Alueitin rakentaminen Ollukantie
2. Ollukantien alueitin jatkaminen välillä Isosyötteentie-Syötekyläntie
3. Alueitin rakentaminen Välihuikosentien varteen
4. Alueitin jatkaminen Riihikumpuun
5. Monikäyttöreitit rakentaminen maastoon välille Riihikumpu-Pytkynharju
6. Alueitin rakentaminen välille Kellarilammentie-Pytkynojantie-Syötekyläntie 382
7. Alueitin rakentaminen välille Välihuikonen-Pikkusyötteentie



PUDASJÄRVEN KAUPUNKI – Tekniset ja ympäristöpalvelut

PL 10, Varsitie 7, 93101 Pudasjärvi
 kirjaamo@pudasjarvi.fi • puh. 040 826 6417 • pudasjarvi.fi
 facebook.com/Pudasjarvi • twitter.com/pudasjarvi • instagram.com/pudasjarvenkaupunki

VAIN
HYVIÄ
SYITÄ