



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

PARGAS
SKÄRGÅRDSSTADEN



PARAINEN
SAARISTOKAUPUNKI

Naantali



Saariston Rengastie
Skärgårdens Ringväg

Saariston Pienen Rengastien pyöräilyn ja jalankulun kehittämissuunnitelma

LOPPURAPORTTI
4.12.2019



Raportin sisältö

Esipuhe	3
Hankkeen rajaukset	4
Suunnittelun lähtökohdat	
Strategiset linjaukset	5
Suunnittelu- ja toteutustilanne	6–9
Matkustajamäärien kehitys ja ajallinen vaihtelu	10–11
Reitin liikenteellinen inventointi	12–14
Käyttäjätutkimus ja SWOT	15–16
Asiantuntijahaastattelut	17–18
Hyviä eurooppalaisia käytäntöjä	19–20
Visio ja kehittämislinjaukset	21–22
Toimenpidetyypit ja -ohjelma	23–29
Suosituksat jatkotoimiksi	30
Liite 1. Väylä- ja liikennetiedot	
Liite 2. Maastoinventoinnin tulokset	
Liite 3. Käyttäjätutkimuksen tulokset	
Liite 4. Pyöräliikenteen olosuhteiden parantamistarkastelut	



Esipuhe

Saaristomatkoilun edistäminen lukeutuu Suomen matkoilun kärkihankkeisiin (Merellinen Saaristo kansainvälisesti tunnetuksi, Visit Finland / Team Finland -kasvuohjelma). Saariston Rengastie on yksi Suomen harvoista virallisista matkoiluteistä, jolle sijoittuva Pieni Rengastie on merkittävä pyörämatkoilukohde. Viime vuosien huomattava pyörämatkoilun kasvutrendi näkyy selvästi myös Saariston Rengastien kävijämäärien positiivisena kehityksenä. Lisäksi merkillä pantavaa on, että Euroopan mittakaavassa pyörämatkoilu on jo arvoltaan risteilymarkkinoitakin suurempi.

Matkoilun laatuvaatimukset ovat kasvaneet, ja kilpailu alalla on kovaa. Saariston Rengastie on kotimaassa verrattain hyvin tunnettu brändi, jota tulee vaalia ja vahvistaa. Käsillä oleva Pienen Rengastien pyöräilyn ja jalankulun kehittämissuunnitelma on kirjattu kehittämissuunnitelma valtion ja Turun kaupunkiseudun kuntien väliseen MAL-sopimukseen vuosille 2016–2019. Suunnitelmassa esitetään Pienen Rengastien pyörämatkoilutuotteen visio ja kehittämissuunnitelmat sekä näitä laaja-alaisesti tukevat toimenpiteet.

Tämän suunnitelman tarkoitus on muodostaa tarvittava tietopohja Saariston Pienen Rengastien matkoilutuotteen kehittämiseksi. Asiakaskokemuksen, markkinaymmärryksen ja kehittämissuunnitelman lisääminen sekä tiivis yhteistyö alueen toimijoiden välillä ovat tulevaisuudessa avain jo koetun kasvun vankistamiseksi.

Hanketta on ohjannut työryhmä, johon ovat kuuluneet:

Piritta Keto, pj.	Varsinais-Suomen ELY-keskus
Hanna Lindholm	Varsinais-Suomen ELY-keskus
Jari Nieminen	Varsinais-Suomen ELY-keskus
Pekka Puurunen	Varsinais-Suomen ELY-keskus
Lasse Nurmi	Varsinais-Suomen liitto
Mika Hirvi	Naantali
Tarja Rautiainen	Naantali
Tiina Rinne-Kylänpää	Naantali
Niina Aitamurto	Parainen
Matias Jensen	Parainen
Ira Lahovuori	Turku
Päivi Pohjolainen	Turku

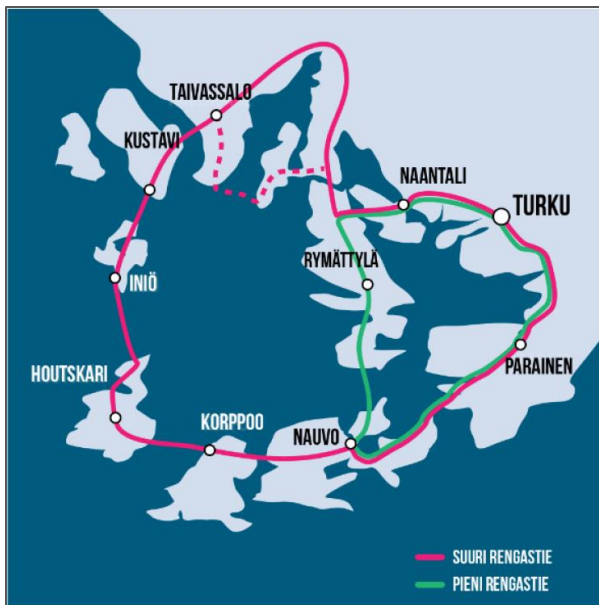
Työn tilaajina ovat toimineet Varsinais-Suomen ELY-keskus, Naantalinn kaupunki ja Paraisten kaupunki. Suunnitelma on laadittu touko-marraskuussa 2019. Työryhmä on kokoontunut hankkeen aikana neljä kertaa.

Konsulttina työssä on toiminut Ramboll Finland Oy, jossa työstä on vastannut Kari Hillo. Rambollista työhön ovat lisäksi osallistuneet Janne Olin, Marika Karhu, Petra Reimi, Tapio Kinnunen, Aino Mensonen, Aapeli Turunen ja Matias Pikkarainen.



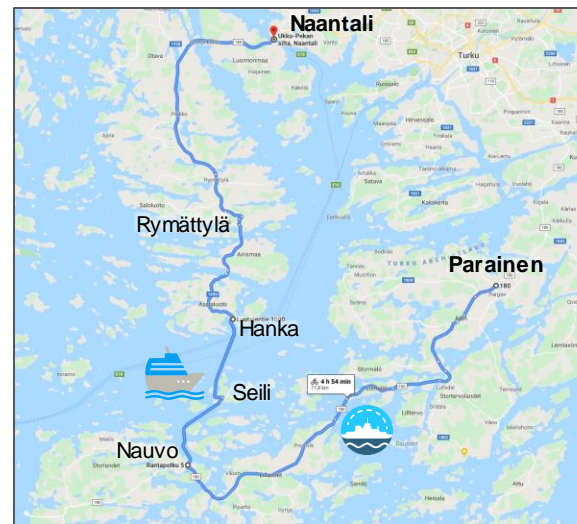
Hankkeen rajaukset

Saariston Pieni Rengastie käsittää Turusta lähtevän ja Turkuun päättyvän reitin: Uudenmaankatu, mt 110, mt 180, Nauvon keskustasta yhteysalus Naantalin Hankaan, mt 1890, mt 189, kt 40, vt 8, Naantalin pikatie (kuva 1).



Kuva 1. Saariston Iso ja Pieni Rengastie

Tässä hankkeessa käsiteltävä kokonaisuus kattaa fyysisten parannustoimien osalta pääosin välin Ukko-Pekan silta, Naantali–Sydmontie, Parainen (kuva 2). Opastuksen, palveluiden ja informaation osalta tarkastellaan koko reittiä. Matkailutuotteen kehittämisenäkökulmaa on jossain määrin ollut luonteva ulottaa kattamaan koko Saariston Rengastie -kokonaisuutta.



Kuva 2. Saariston Pieni Rengastie (lähde: GoogleMaps)



Strategiset linjaukset

Saariston Pieni Rengastie on mainittu valtion ja Turun kaupunkiseudun kuntien välisessä **maankäytön, asumisen ja liikenteen (MAL) sopimuksessa vuosille 2016–2019**. Sopimuksessa saaristomatkailun edistäminen on mainittu yhtenä Suomen matkailun kärkihankkeista. Muiden tavoitteiden ja toimenpiteiden ohella sopimukseen on kirjattu:

- Alueen kunnat ja valtio laativat yhteistyössä Saariston Pienen Rengastien kevyen liikenteen (jalankulun ja pyöräilyn) kehittämissuunnitelman ja toteuttavat sitä vaiheittain.

Voimassa olevassa **maakuntakaavassa** Saariston Rengastiet on osoitettu kehittämisvyöhykkeinä.

- Vyöhykettä kehitetään rengastiehen tukeutuvaan matkailuun perustuen.
- Suunnitelmien ja toimenpiteiden tulee olla pitkäjänteisiä, ympärivuotisia saariston matkailu- ja muita elinkeinoja edistäviä.
- Suunnittelussa on varauduttava vyöhykkeen matkailutoimintojen ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti hallittavaan kasvuun.

Taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen **vaihemaakunta-kaavassa** vuodelta 2018 osoitetaan pyöräilyn seudulliset laatuväylät. Näistä laatuväylistä osa sijoittuu Saariston Pienelle Rengastielle. Rengastien Turku–Naantali ja Turku–Kaarina–Parainen väliset pyörätiet ovat seudullisia laatuväyliä, joilla on tavoitteena työmatkaliikennettä palvelevat turvalliset, sujuvat ja nopeat pyöräilyväylät.

Varsinais-Suomen liikennestrategiassa 2035 on tavoitteena mainittu saaristoliikenteen turvaaminen. Tämä kuitenkin käsittää lähinnä lautta- ja yhteysalusliikenteen kehittämisen. Lisäksi tavoitteissa mainitaan kestävien kulkutapojen (kuten pyöräilyn) suosion ja kulkutapaosuuden kasvattaminen kaupunkialueilla ja taajamissa.

Varsinais-Suomen ja Turun **seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman** päivitys on käynnistynyt vuonna 2019. Sitä varten laaditussa arviointityössä v. 2018 on yhdeksi kärkitoimenpiteeksi päätetty saaristoliikenteen ja kävelyn ja pyöräilyn kehittäminen.

Rengastien kehittämistarve näkyy myös **Naantalın elinvoimaohjelmassa** toimenpiteenä ”saariston elinvoimaisuuden kehittäminen”.

Valtioneuvosto vahvisti keväällä 2018 kävelyn ja pyöräilyn edistämistä tukevan periaatepäätöksen, joka on osa kansallista energia- ja ilmastostrategiaa. Kyseessä on ensimmäinen kävelyä ja pyöräilyä koskeva valtioneuvoston periaatepäätös, jonka toteuttamiseen ovat sitoutuneet useat julkiset toimijat ja järjestöt. Liikenne- ja viestintäministeriö on julkaissut päätöstä tukevan **edistämishjelman**, jossa yhtenä toimenpidekokonaisuutena on pyörämatkailun kehittäminen. Osana valtioneuvoston hyväksymää kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmaa toteutetaan valtion ja kuntien yhteinen investointiohjelma.



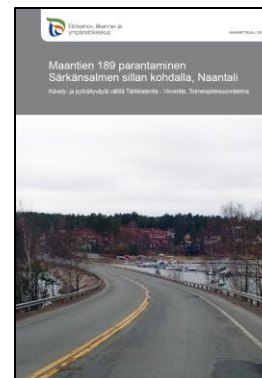
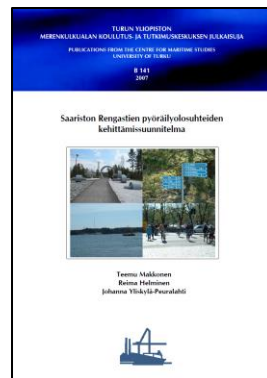
Suunnittelutilanne

Suunnittelualueelta ja -kohteesta on laadittu seuraavia suunnitelmia ja selvityksiä:

- Särkängsalmen meriväylän vaikutus selvityksen päivitys. Varsinais-Suomen liitto, 2018.
- Maantien 189 parantaminen Särkängsalmen sillan kohdalla, Naantali. Toimenpidesuunnitelma. Varsinais-Suomen ELY-keskus, 2016.
- Maantien 189 ja 1930 parantaminen rakentamalla jalankulku- ja pyöräilyväylä välille Virventie - Meripirtintie, Naantali, tiesuunnitelma 2019- (käynnissä)
- Mt 180 jkpp-yhteyden parantaminen välillä Ersby–Lillmälö, Parainen. Parantamissuunnitelma. Varsinais-Suomen ELY-keskus, 2016.
- Mt 180 Polkutien Ersby–Lillmälö kunnostaminen 2016-, tilannekatsaus 6.2.2017, Varsinais-Suomen ELY-keskus. Diasarja.
- Tiesuunnitelma välille Prosvik–Nauvon keskusta kevyen liikenteen väylän rakentamiseksi. Paraisten kaupunki, 2011 (ei hyväksytty).
- Maanteiden 1890 ja 189 parantaminen rakentamalla kevyen liikenteen väylä välille Rymättylä – Naantali. Esisuunnitelma, Naantali ja Tiehallinto 2009.
- Saariston Rengastien pyöräilyolosuhteiden kehittämissuunnitelma, Turun yliopiston merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksen julkaisuja, B 141, 2007.

Keväällä 2019 on käynnistynyt kaksivuotinen Archipelago Access -hanke, joka pyrkii luomaan Turun ja Tukholman välisestä saaristoalueesta yhtenäisemmän ja saavutettavamman matkakohteen kestäväällä tavalla. Hankkeessa toteutetaan yhteistyössä Tukholman saaristosäätiön kanssa mm. saariston saavutettavuutta parantava digitaalinen palvelu.

Tämän hankkeen aikana on lisäksi käynnistetty Varsinais-Suomen ELY-keskuksen levähdys- ja pysäköintialueiden ja Rengasteiden lautta- ja yhteysalusrantojen palvelutasovarustuksen ylläpito- ja kehittämisselvitys, jonka on tarkoitus valmistua lokakuussa 2020.





Toteutetut parannukset

Pienen Rengastien jalankulun ja pyöräliikenteen olosuhteita on parannettu viime vuosina seuraavilta osin:

Mt 180 polkutien parantaminen

- Vuonna 2015 polkutien ylläpitoon käytettiin 50 000 euroa. Sen johdosta päätettiin alkaa systemaattisesti korjata polkutietä. Polkutien kunnostamisesta teetettiin erillisselvitys v. 2015.
- Vuonna 2016 polkutietä parannettiin Granvikin liittymän ja Abborsundin sillan välillä. Polkutiestä tehtiin noin 2,5...3,0 metriä leveä päällystetty yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä. Samalla pystygeometriaa parannettiin hieman. Parannustyön kustannus oli 57 000 euroa, jolla saatiin kunnostettua noin 700 metriä polkutietä (n. 80 000 €/km).
- v. 2017–2018 välillä Ersby-Bockaberget (1615 m, 100 000 €)
- V. 2018–2019 välillä Storholmsvägen – Sattmarkin silta (2200 m, 175 000 €).
- Vuonna 2019 toteutettiin väli Lenholmen - Lillmälön kylätie (2,3 km) 150 000 €

Uusimmissa polkutiehen kohdistuneissa toteutuksissa on myös lisätty rakennekerroksia, jolloin on päästy 3–3,5 metriä leveään kestopäällystettyyn pyörätiehen.

Polkutien parannukset ovat syntyneet keskimäärin noin 60 000 €/km, mutta geometriasta ja laadusta on jouduttu tinkimään. Toisaalta imagon kannalta tehdyt toimet ovat olleet tärkeitä heinittyneen ja kapean hiekkatien ehostamiseksi.

Muut parannushankkeet

- Naantalissa on rakennettu kesän 2019 aikana Särkängsalmen sillan puoleisesta päästä Luonnonmaalle puuttunut pyörätieosuus (200 metriä).
- Kesällä 2019 on uusittu Lillmälön, Prosvikin (ja varsinaiselle Rengastielle sijoittuvien Pärnäisten ja Kittuisten) lauttarantojen wc:t.





Näköpiirissä olevia mahdollisia parannushankkeita

- **Polkutien viimeinen osuus** Lillmälön kylätie - Lauttaranta (noin 3 km) on jo tehtyihin nähden kaikkein haastavin osuus pystygeometrian ja kallioleikkausten takia. Tavoitteena on tehdä osuus lähivuosina valmiiksi. Kustannusarvio 200 000...250 000 €.
- **Saariston Rengastien viitoitus** on suunniteltu osana Kaarina – Piikkiö -pääpyöräreitin Kaarinassa Kuusiston Linnanrauniolle. Se toteutetaan vuonna 2020. Saariston rengastien viitoitus tullaan pääpyöräreittien viitoituksen yhteydessä suunnittelemaan Paraisille ja Naantaliin. Viitoissa käytetään Saariston Rengastien logoa.
- **Turun kaupunkiseudun MAL-sopimusluonnos** (5.11.2019) vuosille 2020–2031 sisältää tavoitteen ”Saaristomatkailua edistetään parantamalla kohteiden saavutettavuutta sekä turvaamalla kehittämisedellytyksiä saariston alueella. Toteutetaan Saariston Pienen Rengastien kehittämisselvityksessä mainittuja toimenpiteitä sopimuskauden (2020–2023) aikana”. Sopimus on raportin kirjoittamishetkellä vielä neuvotteluvaiheessa.
- **EU-rahoitteisen Arc Gate -matkailuhankkeen** tavoitteena on kehittää palvelutasoa sellaisissa saaristomatkailulle tärkeissä kohteissa, joihin matkailija saapuu yhdellä kulkutavalla ja jatkaa matkaansa toisella. Hankkeen toteutuessa eri puolille saaristoa sijoitetaan digitaalisia interaktiivisia infotauluja. Nauvon

vierasvenesatamaan on suunniteltu toteutettavaksi aurinkopaneeleilla toimiva latausasema, jossa matkailija voi ladata sähköpyörän lisäksi matkapuhelimen tai muun älylaitteen. Paraisten kaupunginhallitus on päättänyt osallistua matkailuhankkeeseen vajaan 48 000 euron omarahoitusosuudella.

- **Hankan yhteysaluslaiturin** odotustilan ja vessojen uusinta





Mediaosumia



Katso video ja kuvat: Saariston Rengastie lokkien perspektiivistä



SAARISTO Turun Sanomat 6.8.2017 22:00
Päivitetty 16.1.2018 13:16



Kiersimme Saariston Rengastien ilmakuvakameran kanssa ja huomasimme, että Saaristomeri kimmeltää aivan virallisen matkailureitin lähellä, vaikka reitti ei juuri kuljekaane merenrantoja pitkin.

Jutun kuvat: TS/ Tatu Lertola.

Katso ilmakuvavideo Saariston Rengastien varrelta



Saariston solmukohtiin infotauluja

Uusi matkailuhanke lataisi sähköpyörät ja parantaisi tiedonsaantia.

Jonna Lankinen
Turun Sanomat, Parainen

Kesällä 2021 Nauvon vierasvenesatamassa on todennäköisesti aurinkopaneelilla toimiva sähköpyörien latausasema, jossa matkailija voi ladata pyöränsä lisäksi myös puhelimensa tai muun sähkölaitteen. Eri puolille saaristoa sijoitetaan myös digitaalisia infotauluja, mikäli EU-rahoitus Arc Gate -hankkeelle onnistuu.

Paraisten kaupunginhallitus päätti maanantaina osallistua matkailuhankeeseen vajaan 48 000 euron omarahoitusosuudella.

Hankkeen tavoitteena on kehittää palvelutason sellaisissa saaristomatkailluille tärkeissä tukikohdissa, joihin matkailija saapuu yhdellä kulkuvälineellä ja jatkaa matkaansa toisella. Tällaisia paikkoja ovat Nauvon vierasvenesataman lisäksi etenkin Kustavin Heponiemi ja Nauvon Pärnäinen.

– Neljänneen digitaalisen infotaulun sijainnin päätämme yhdessä Ely-keskuksen kanssa, mutta se voisi olla esimerkiksi

Korpooon Galtby, josta myös on useita jatkoyhteyksiä muualle, pohtii Paraisten elinkeinopäällikkö Tomas Eklund.

Digitaaliset infotaulut ovat interaktiivisia, ja niistä saa tietoa esimerkiksi lauttojen ja bussien aikatauluista, kartoista, säätiedotuksista ja alueen palveluista.

Arc Gate -matkailuhankeessa on mukana Paraisten lisäksi Kemiönsaari, Raasepori ja Region Stockholm.

Kemiönsaaren hanke toisi yhden digitaalisen infotaulun Kasnäsiin sekä palvelupisteen Taalintehtaalle.

– Olemme suunnittelemassa parhaillaan Taalintehtaalle uutta yhteysaluslaituria. Tämän hankkeen myötä sen viereen tulisi palvelupiste, jossa olisi matkailijoille muun muassa yhteysaluksen odotustila, vessat ja vesipisteet, kertoo Kemiönsaaren hankekoordinaattori Sven Ivars.

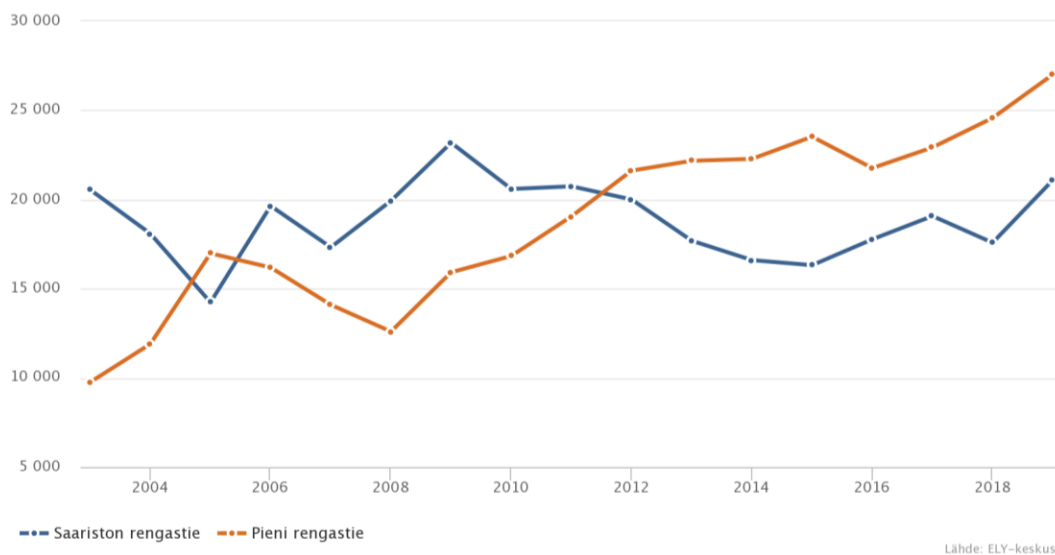
Kemiönsaaren hankkeen osallistuminen vajaan 48 000 euron omarahoitusosuudella otetaan vasta myöhemmin poliittiseen käsitteeseen.

Helmikuun alussa mahdollisesti alkava hanke päättyy vuoden 2022 loppuun.



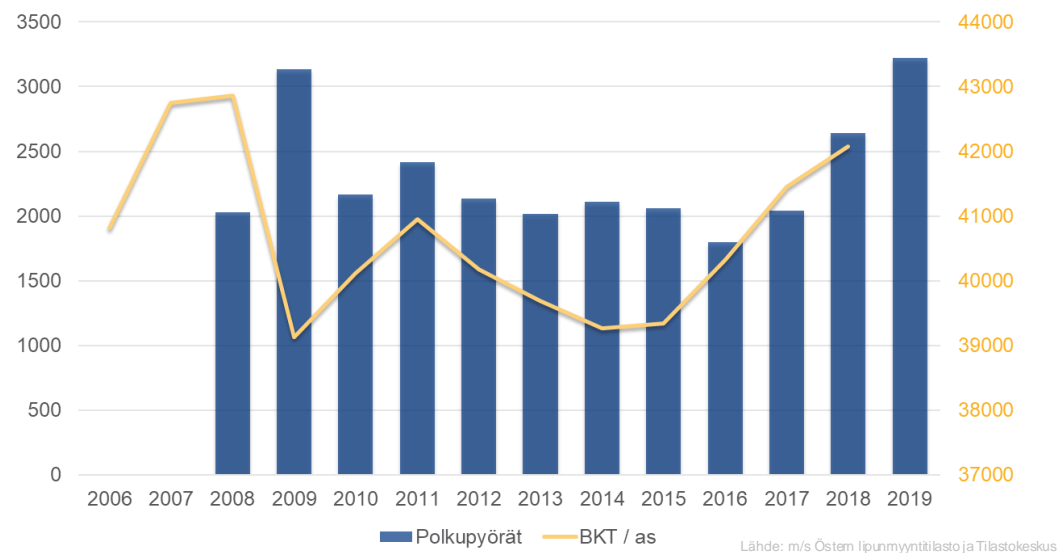
Matkustajamäärien kehitys

ELY-keskuksen tilastojen mukaan Saariston Pienen Rengastien matkustajamäärät ovat lähes kaksinkertaistuneet vuosina 2008–2018. Kasvua selittää jossain määrin matkustajien siirtyminen Saariston Rengastieltä Pienelle Rengastielle. Vuodesta 2015 molempien reittien kysyntäkäyrä on ollut selvästi nouseva.



Kuva 3. Saariston Ison ja Pienen Rengastien matkustajamäärät 2004–2018

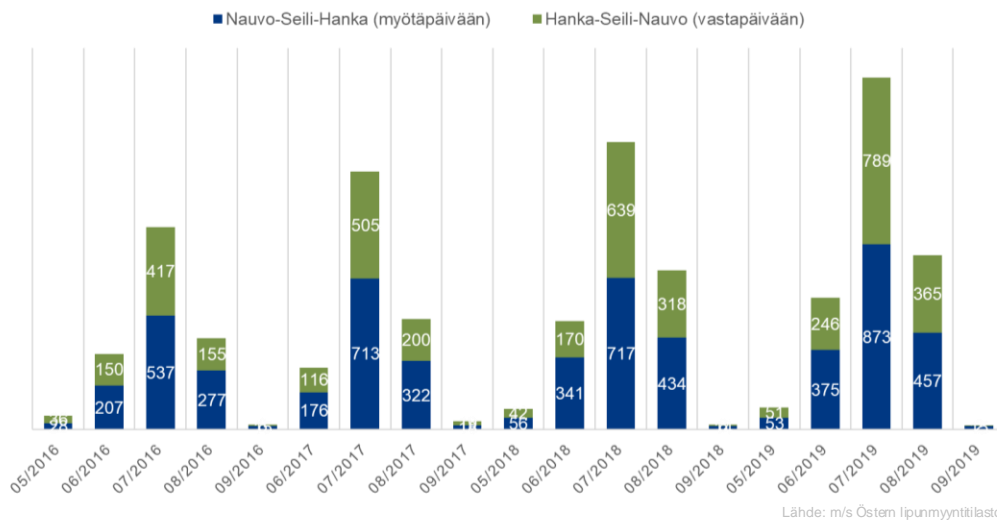
Pienen Rengastien pyöräilijämäärät ovat olleet vuosina 2016–2019 erityisen voimakkaassa kasvussa (+79 %) myötäillen talousuhdannetta. Vuonna 2019 tilastoitiin Pienellä Rengastielle kaikkien aikojen pyöräilijämääräennätys, hieman yli 3200 pyöräilijää touko-syyskuun aikana.



Kuva 4. Pienen Rengastien pyöräilijämäärät 2008–2019

Pyöräilyn ajallinen vaihtelu

Pienen Rengastien läpi kulkeminen edellyttää matkustamista Nauvon ja Hangan välillä liikennöivällä yhteysaluksella, joka liikennöi toukokuun puolivälistä syyskuun alkuun. Sesonki on lyhyt ja lipunmyyntitilaston mukaan huippu terävä – Pienen Rengastien pyörämatkoista 52 % tehdään heinäkuussa. Elokuu on toiseksi vilkkain kuukausi, jolloin



Kuva 5. Pienen Rengastien matkustajamäärät kuukausittain ja kiertosuunnittain vuosina 2016–2019

tehdään noin puolet vähemmän pyörämatkoja heinäkuuhun verrattuna. Kesäkuussa puolestaan tehdään neljännes vähemmän matkoja kuin elokuussa. Lipunmyyntitilastojen mukaan pyörämatkaajista 58 % kiertää reitin myötäpäivään.



Kuva 6. Tunnelmia Nauvon vierasvenesatamasta 30.6.2019

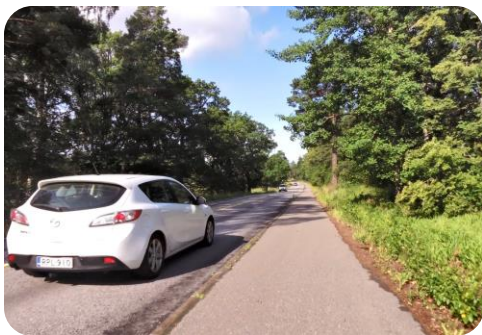


Reitin liikenteellinen inventointi

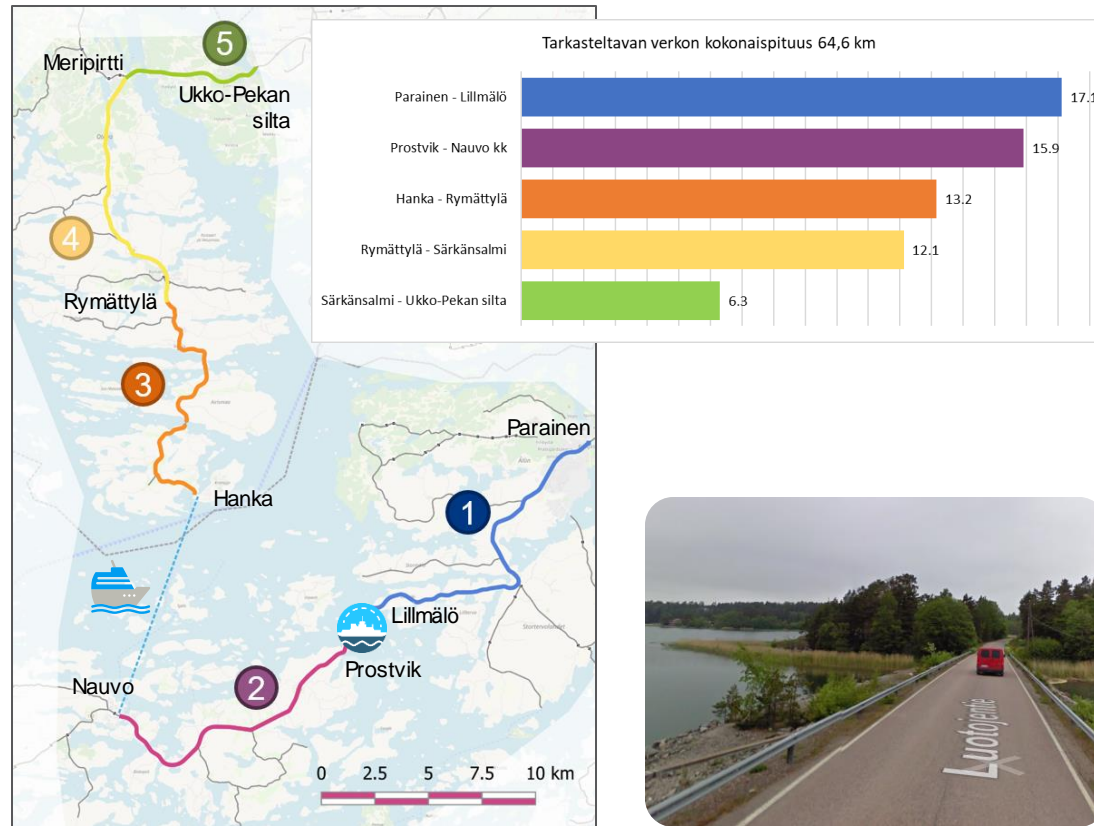
Tarkastelukokonaisuus (65 km) on jaettu viiteen jaksoon. Jaksotusta on käytetty nykytilan kuvauksen ja toimenpidesuunnittelun pohjana. Seuraavilla sivuilla on kuvattu jaksojen olosuhteita rekisteriaineistojen ja maastoinventoinnin perusteella. Tunnuslukuja ja graafeja rekisteritiedoista on **liitteessä 1**.

Reitille tehtiin heinäkuussa maastokäynti, jossa tarkasteltiin liikennemuotojen erottelua, väylän leveyttä, pysty- ja vaakageometriaa, väylän kuntoa ja reitin seurattavuutta.

Maastoinventoinnin tulokset on **liitteessä 2**.



Kuva 7. Mt 180 nykyisiä olosuhteita (jakso 1)



Kuva 8. Tarkastelujaksot



Kuva 9. Mt 1890 Sattirauma (jakso 3)
lähde: GoogleMaps



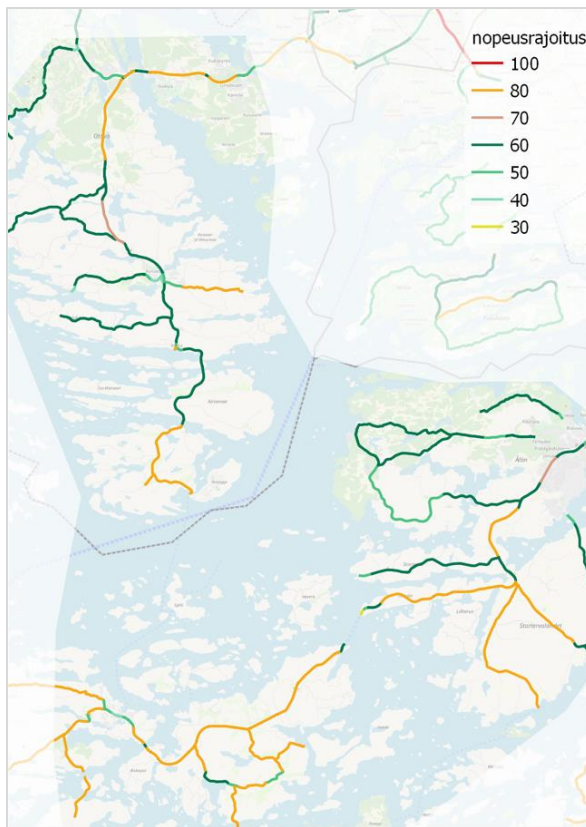
Liikenteen vilkkaus ja liikennemuotojen erottelu

Pienen Rengastien liikenteelliset olosuhteet vaihtelevat hyvin paljon osuiksittain. Vilkkain kohta on mt 189 (Ukko-Pekan silta), jolla kesän keskimääräinen vuorokausiliikenne on noin 13 000 ajoneuvoa/vrk. Autoliikenteen vilkkauksen, puuttuvien pyöräteiden ja huomattavan kapeiden pientareiden takia erityisen haastavia jalan tai pyörällä liikkujille ovat seuraavat osuudet (kuva 13):

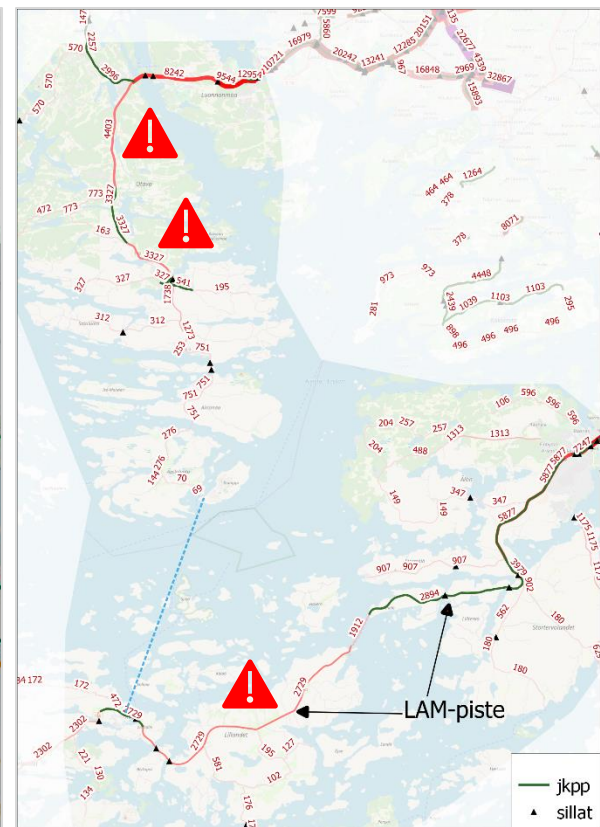
- Mt 189 (Rymättyläntie), Yttistentie – Merimaskuntie (80 km/h) (KKVL 4400 ajon/vrk), säännöllistä työmatkaliikennettä
- Mt 189 (Rymättyläntie), Rymättylä – Kuralantie (60 km/h) (KKVL 3300 ajon/vrk), säännöllistä työmatkaliikennettä
- Mt 180 (Saaristotie), Prosvik – Nauvon kk (80 km/h) (KKVL 2700 ajon/vrk), lauttojen mukaan rytmittyvää työ- ja vapaa-ajan liikennettä



Kuva 10. Mt 180, kapeat pientareet heikentävät turvallisuuden tunnetta. Onnettomuustilastojen valossa liikenneturvallisuus on kuitenkin hyvä.



Kuva 11. Nopeusrajoitukset suunnittelualueella (Tierekisteri).

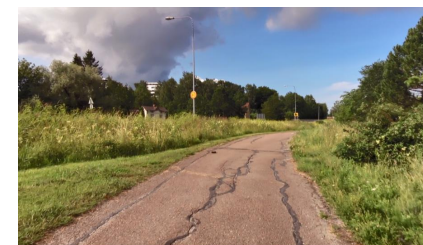


Kuva 12. Kesän keskimääräinen vuorokausiliikenne (KKVL), nykyiset jalankulku- ja pyöräliikenneväylät ja sillat (Tierekisteri).



Maastokäynnillä havaitut infran puutteet

- **Erilliset pyörätiet ovat paikoin erittäin kapeita**
 - Heinäkuussa rehevöitynyt kasvillisuus kaventaa väyliä paikoin hyvin merkittävästi. Kestopäällystetyilläkin osuuksilla väylä voi heinittymisen seurauksena kaventua jopa puoleen. Polkuosuuksilla leveys on välillä jopa alle 0,5 m.
- **Ajoradan piennarlevyydet ovat minimaaliset**
 - Ohitustilanteissa pientareen puute heikentää tuntuvasti koettua turvallisuutta. Vaikka autoliikenteen rytmi ja koostumus ovat hyvin erilaiset Saaristotiellä ja Rymättyläntiellä, autoliikenteen vilkkaus aiheuttaa molemmissa turvattomuutta.
- **Merkittäviä päällystevaurioita on vanhemmilla jaksoilla**
 - Juurisyyinä osin vanhat ja puutteelliset rakennekerrokset.
 - Pyöräreitti ei ole kokonaisuudessaan päällystetty
- **Reitin jatkuvuudessa ja seurattavuudessa on parannettavaa**
 - Opastus ja pakotetut puolenvaihdot (pyörätie vaihtaa puolta)
- **Liikennemerkkit ja tiemerkinnot kaipaavat kohennusta.**
 - Nämä ovat yleisilmettä kohentavia pieniä ja matalan kynnyksen parannuksia.
- **Reitillä on paikoin todella haastavia nousuja ja laskuja.**
 - Topografiaan ei voida vaikuttaa, mutta pyörätien suunnittelussa voidaan pystygeometriaa parantaa (vrt. ajorata).



Kuva 13. Maastoinventoinnissa havaittuja puutteita.



Käyttäjätutkimus

Pienen Rengastien pyöräilijöille laadittiin käyttäjäkysely, joka oli avoimena 1.–31.7.2019. Kyselyn tavoite oli selvittää pyörällä matkaavien käyttäjäprofiileja, matkanteon sujuvuutta ja kehittämistarpeita. Kyselystä tiedotettiin yhteysalus m/s Östernilla, Nauvo - Parainen -lauttarannoissa, Nauvon vierasvenesataman matkailijainfopisteessä ja Paraisten leirintäalueella. Lisäksi kyselyä mainostettiin kaupunkien sosiaalisen median kanavissa ja nettisivuilla. Kysely toteutettiin kolmella kielellä (suomi, ruotsi, englanti).



Kuva 14. Kyselystä tiedotettiin mm. yhteysalus m/s Östernillä.

Kyselyyn vastasi 93 henkilöä, mikä edusti noin 6 % reittiä heinäkuussa pyöräilleistä. Alla on keskeiset havainnot kyselystä:

- Tyypivastaaaja oli liikkeellä kahden hengen ryhmässä ja kiersi reitin myötäpäivään kahdessa päivässä. Matkaa taitettiin tavallisella retkipyörällä. Tavarat kulkivat mukana pyörälaukuissa. Matkanteko onnistui suunnitellusti.
- Kokonaispalautteen sävy oli positiivinen. Vastaaajien kertomat vahvuudet liittyvät luontoon, merellisyyteen ja aitoihin saaristolaispalveluihin.
- Vastanneista 91 % suosittelisi muille reitin kiertämistä.
- Reitin koettu turvallisuus on kokonaisuutena heikko. Turvallisten tuntuisten pyöräilyolosuhteiden puute on aito ongelma.
- Reitin seurattavuudessa ja jatkuvuudessa on puutteita.
- Käyttäjien tietotarpeet ovat moninaiset. Akuutein liittyy aikatauluihin (oma sijainti suhteessa seuraaviin lauttayhteyksiin). Myös tiedot reitin varren nähtävyyksistä ja vierailupaikoista kiinnostaa.

Kyselyn tulokset on kokonaisuudessaan esitetty raportin **liitteessä 3**.



Käyttäjäkokemuksen SWOT

Liittyy luontoon ja maisemallisiin tekijöihin

- luonto
- maisemat
- meri
- rauhallisuus
- hiljaisuus
- rentouttavaa
- tuoksut
- tuuli
- nähtävyydet (esim. kirkko ja kalkkikaivos)
- monipuolisuus
- palveluiden saatavuus
- ensimmäisen lautan jälkeen hiljenevä liikenne
- majoitus ja majatalot
- ruoka
- lautat
- muut matkailijat iloisia
- ranta

S

- liikenne
- liikenneturvallisuus
- pyöräkaistojen puuttuminen
- vaativat nousut
- pyöräteillä on ajoittain jyrkempiä mäkiä kuin ajoradalla
- pyörätie mutkittellee enemmän
- ei mitään nähtävää (mantereen osuudet)
- kauden lyhyys
- lossien aikataulut ja tieto niistä
- puute laavu- ja telttapaikoista
- roska-astioita puuttuu
- kiinnitysremmit lautoilla puuttuu
- oheistuotteet puuttuu (postikortit ym.)
- rengastie-pyöräreitti-opaste puuttuu pääosin reitiltä
- ei pärjää ilman google [mappia](#)

W

Liittyy turvallisuuden tunteeseen, palveluiden puuttumiseen tai puutteelliseen opastamiseen

Liittyy nähtävyyksiin ja palveluihin, opastamiseen näihin + reitin opastamiseen

- nähtävyyksien potentiaali opastamalla
- sivuteillä helmiä, opastus
- kirkon aukiolon pidennyksellä lisää nähtävää
- mannerosuuksiin lisätyt nähtävyydet/palvelut
- palveluita enemmän matkanvarrelle
- palvelut yhdelle kartalle (digisovellus),
- tarvetta pyörätarvike /huolto/vuokraus palvelulle,
- tieto pyörähuoltopisteistä matkan varrelle (myös opasteina reitillä)
- matkailukartat ajantasaiseksi ja selkeäksi aukioloineen ja infoineen
- digisovellus lauttojen aikatauluista
- reittien opastamisella parempi käyttäjäkokemus
- ennakoivien opastusten (esim. pyörätie päättyy ja vaihda puolta) suunnittelu lisää houkuttelevuutta
- Pyöräteitä kehittämällä lisää matkailijoita

O

- pettymykset palvelussa ja liikenneturvallisuudessa aiheuttavat kadon
- ilman uudistusta näivetty liikenneturvallisuuden ja palveluiden puuttumisen vuoksi

T



Asiantuntijahaastattelut

Työssä haastateltiin pyörämatkailun edistämistahoja, asiantuntijoita sekä matkailualan toimijoita. Haastatteluiden tarkoitus oli osin laajentaa, mutta myös syventää suunnittelun lähtökohta-aineistoa yleisemmin matkailutuotteen kehittämiseen, palveluihin ja markkinointiin liittyviin näkökulmiin ja myös Saariston Rengastietä koskeviin erityiskysymyksiin. Pyörämatkailun kehittämistarpeiden ja -ideoiden kartoitus oli keskeinen haastatteluteema.

Haastattelut:

- Asta Laaksonen, Business Finland/Visit Finland
- Hannu Komu, Suomen Matkailuorganisaatioiden yhdistys Suoma ry:n toiminnanjohtaja
- Sanna Kyyra, Työ- ja elinkeinoministeriö, Innovaatiot ja yritysrahoitus -osasto, johtava asiantuntija
- Antero Naskila, pyöräilykuntien verkoston hallituksen jäsen ja Suomi pyöräilee -hankkeen työvaliokunnan puheenjohtaja
- Pirjo Räsänen, luontomatkailun asiantuntija, Luontomatkailun kehitysyhtiö Ellare Oy

Seuraavalla sivulla on referoitu tämän työn jatkosuositusten kannalta olennaisimmat huomiot, jotka tulivat haastatteluissa esiin.





Poimintoja haastatteluista

- Suomen matkailun suurin haaste on kansallisen koordinaation puuttuminen. Alueellisesti pyörämatkailussa tapahtuu paljon ja on alueellista innostusta, mutta alueiden yli tapahtuvaa tai kansallisesti koordinoitua yhteistyötä ei ole. Tämän vuoksi on vaikea tavoittaa erityisesti kansainvälisiä matkailijoita.
- Saariston rengastie on monille jo tuttu ja tärkeä brändi, joka antaa hyvän lähtökohdan matkailumarkkinoinnille. Olemassa olevaa brändiä tulisi vahvistaa. Kohde on erittäin kehityskelpoinen.
- Koko rannikko on ainutlaatuinen, mutta vielä melko markkinoimaton resurssi
- Pieni rengastie on melko tuntematon kokonaisuus, ja se on tuotteena hieman keskeneräinen.
- Pyörämatkailua ei ole onnistuttu paketoimaan selkeäksi kokonaisuudeksi, ja asiaa hankaloittaa alueen yritysten pieni koko. Ahvenanmaalla paketoinnissa on onnistuttu paremmin.
- Kansainvälisiä pyörämatkailun kohteita tulisi benchmarkata. Erityisesti pyöräilijöille suunnatut palvelut ovat Euroopassa aivan eri tasolla (kokonaisvaltaisesti laadukasta).
- Pieni rengastie on matkailijalle hankala hahmottaa, eikä sillä ole selkeää profiilia autolla tai polkupyörällä matkailevan näkökulmasta. Reittiä ei ole profiloitu selkeästi kummallekaan käyttäjäryhmälle. Tuotteistaminen eri kohderyhmille tärkeää.
- Pientä rengastietä tulisi kohdentaa selkeästi tietyille kohderyhmille. Tällä hetkellä kohderyhmiä ei ole määritelty, ja kohdetta markkinoidaan kaikille. Esimerkiksi lapsiperheille reitti ei välttämättä ole turvallinen, mikä ei tule esiin markkinoinnissa tai tarjotussa informaatiossa.
- Markkinointia tulisi toteuttaa yhdessä muiden tahojen kanssa (esim. rannikkoreitti) Tuoteryhmäpohjaisen yhteistyömarkkinoinnin kautta tavoitetaan suurempi joukko ihmisiä.
- Markkinoinnissa pitäisi tuoda paremmin esiin alueen vetovoimatekijöitä, esim. saarien suuri lukumäärä, paikallinen saaristolainen elämäntapa, matkailukohteen turvallisuus (Suomi ylipäänsä) sekä luontoelämykset.
- Tiet eivät ole matkailuteitä eivätkä upeat saaret pääse oikeuksiinsa. Meri pilkahtaa ainoastaan lauttarannassa. Näköalapaikkoja voisi korostaa sekä opastaa paremmin reitin varrella.
- Informaation kehittäminen ja monikanavaisuus on tärkeää. Nykyisin informaatiota ei ole tarjolla laajasti, ja asiakkaan täytyy itse etsiä sitä aktiivisesti.
- Informaatio reitistä ja palveluista kaikkien saataville!
- Palveluiden selkiyttäminen. Majoitusta etsittäessä (esim. Booking.com) on hankala tietää millä saarella tai minkä kunnan alueella kannattaisi yöpyä, tai mikä saari sijaitsee minkin kunnan alueella → matkasuunnitelmakohtaiset suositukset
- Karttamateriaalit ovat ylimalkaisia ja liian ympäröityjä, eikä tarkasta reitistä saa selvää
- Paras markkinointiväline olisi hyvin tehty painettu kartta. Lisäksi tarvitaan nettisivuille karttaesityksiä sekä jo olemassa olevien sovellusten hyödyntämistä.
- Saariston rengastie ei ole infran näkökulmasta kovin toimiva. Infran laatustandardia pitäisi nostaa. Ensimmäinen asia, joka pitäisi saada kuntoon.
- Pyöräteiden kunnossa (kapeat pientareet ja huonokuntoiset päällysteet) ja viitoituksessa on kehitettävää. Opasteiden pitäisi olla yhtenäisiä ja reitit pitäisi opastaa myös englanniksi.
- Lauttayhteykset pitäisi pystyä kommunikoimaan paljon nykyistä selkeämmin, ja tiedon löytäminen on hankalaa suomalaisellekin
- Pyörämatkailun potentiaalin ja markkinointipanostusten kannalta olisi tärkeää selvittää mikä on kohderyhmän kannattavuus, kuinka paljon pyörämatkailijoita on, kuinka paljon he käyttävät rahaa jne.
- Ostettavuuden kehittäminen ja digitalisointi (koko matkailuelinkeinon haaste)



Benchmarking - kohteet

Työssä tehtiin kansainvälisesti tunnettuihin pyörämatkailun edelläkävijäkohteisiin esikuvakatsaus, jolla pyrittiin tunnistamaan laadukkaiden ja onnistuneiden toteutusten yhteisiä nimittäjiä.

Selvitetyt pyörämatkailukohteet olivat:

Ruotsi

- Visit Sweden
- Öölanti
- Gotlanti

Liettua

- Kuurinkynnäs

Saksa

- Baijeri
- Ala-Saksa

Itävalta

- Steiermarkin osavaltio

Sveitsi

- Koko maa
- Graubündenin kanttoni

Saksa/Sveitsi/Itävalta:

- Bodenjärvi

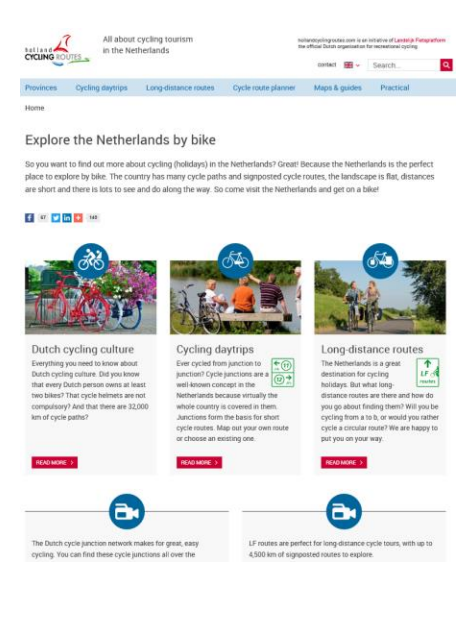
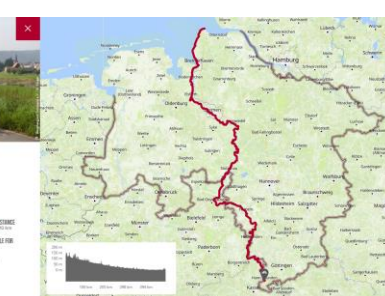
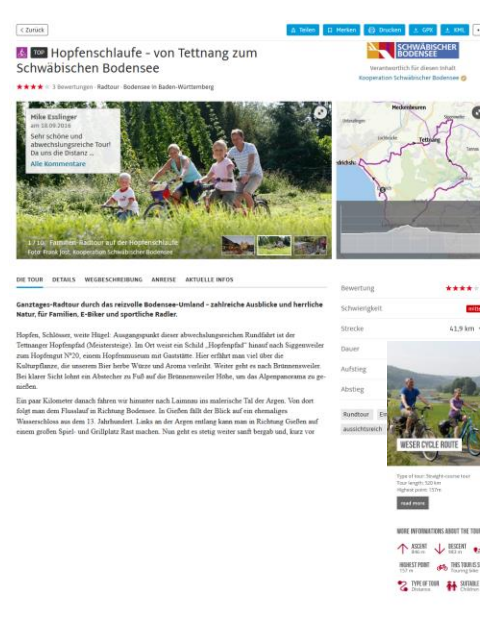
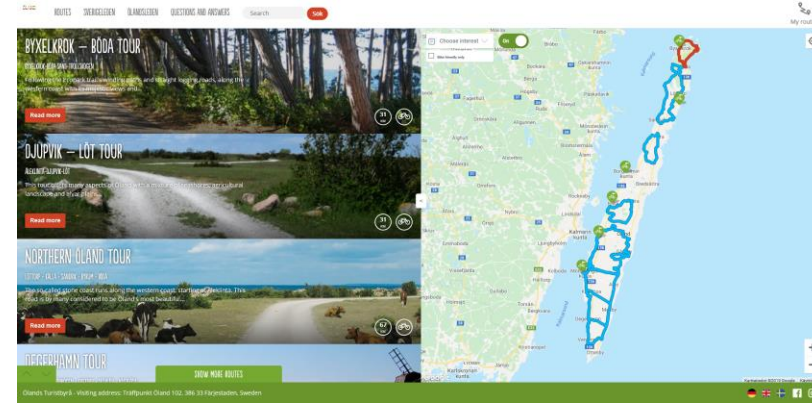
Hollanti

Seuraavalle sivulle on koottu benchmarkkauksesta korkealaatuisen pyörämatkailun ominaisuuksia ja tekijöitä.



Benchmarking - havainnot

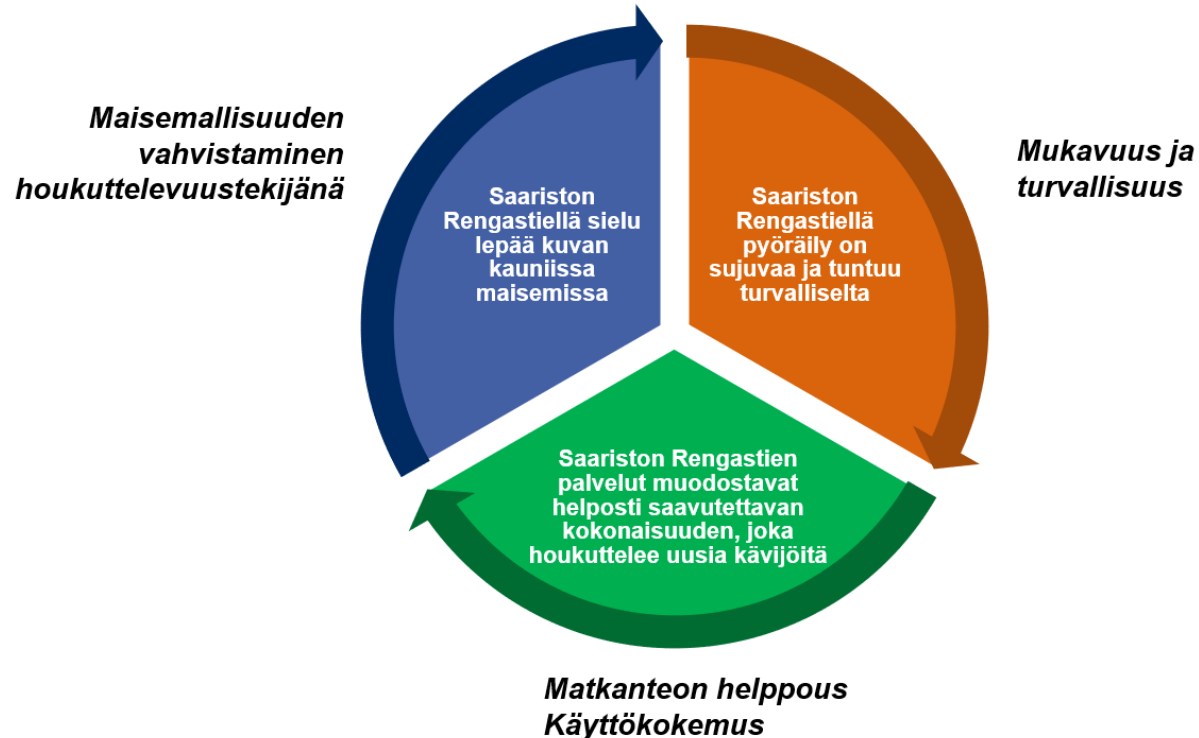
- Laadukas, monipuolinen ja ajantasainen informaatio on tarjolla havainnollisessa ja helposti omaksuttavassa muodossa
- Reitin suunnittelu ja vaihtoehtojen puntarointi kätevää (työkaluja)
- Olenaiset tiedot reitin tai osuuksien haasteellisuudesta / sopivuudesta eri käyttäjäryhmille
- Kohde/intressiryhmäkohtaista palvelupaketointia
- Ennakkotutustuminen, maistiaiset ja muut houkuttimet: kuvia, videoita, matkapakettitarjoukset, oheisaktiviteetit, nähtävyydet
- Nettisivujen linkkikokoelmat ovat ajan tasalla
- Infran laatu on pääosin erittäin hyvä tai varsin hyvä
- Autoliikenteestä erotettuja väyliä on verrattain paljon (kuitenkin tarpeen mukaan)
- Opastus on ennakoivaa ja jatkuvaa
- Navigointi / reittisovellukset käyttäjien apuna





Pyörämatkailun visio ja johtolauseet

Käyttäjätutkimuksen keskeisistä havainnoista on muodostettu Saariston Rengastien pyörämatkailun kehittämisvisio ja tätä tukevat kehittämislinjaukset.



”Saariston Rengastie on tunnettu, turvallinen ja elämyksellinen reitti, jonka palvelut löytyvät helposti yhdestä paikasta.”



Kuva: Kari Hillo



Kehittämisen painopisteet

Nykyisellä kehityssuuntauksella ei vastata riittävässä määrin käyttäjien tarpeisiin. Kehittämisen kulmakerrointa määritettäessä tulee puntaroitavaksi halutaanko reitistä kehittää kansallinen vetonaula. Tavoitetilaa voidaan luonnehtia esimerkiksi seuraavien toiminnallisuuksien (tärkeysjärjestys) kautta:

- **Pyöräilyinfra** on korkealaatuista. Autoliikenteen vilkkaudesta johtuvat erottelutarpeet on ratkaistu erillisellä pyörätiellä. Reitti on kestopäällystetty, ja päällyste on hyvässä kunnossa ja kesähoitotoimet (irtohiekka, niitot) tehdään säännöllisesti. Reitin seurattavuus perustuu ensisijaisesti jatkuvaan ja tasalaatuiseen infraan ja toissijaisesti opastukseen. Konfliktipaikat autoliikenteen kanssa on minimoitu, eikä pakotettuja puolenvaihtoja ole.
- **Tieto** (ennen matkaa ja matkan aikana) on ajantasaisia ja tarjolla helposti omaksuttavassa muodossa. Tietoa tarvitaan reitistä, aikatauluista, tauko- ja levähdyspaikoista, palveluista (yöpyminen, syö&juo, aktiviteetit/tekemiset, pyörän huolto) ja nähtävyyksistä. Matkasuunnitelmavaihtoehdot ja -suositukset.
- **Palvelutarjonta** on monipuolista ja korkealaatuista.

Infran parannustarkastelu jaksoittain on esitetty raportin **liitteessä 4**.

Tavoitetilaa tarkentavat kehittämissinjaukset

- ❖ Autoliikenteen vilkkaudesta johtuen pyöräliikenteen rakenteellinen erottelu on tarpeen valtaosalla reitistä.
- ❖ Reitti on kokonaisuudessaan päällystetty. Kesähoitotoimet ja kunnossapito on hoidettu ajallaan ja laadukkaasti.
- ❖ Pakotettuja puolenvaihtoja ei ole tai ne on minimoitu. Tien ylityksiin on toteutettu turvalliset ja ennakoitavat kohdat.
- ❖ Reitti on pysty- ja vaakageometrialtaan miellyttävä.
- ❖ Reitti on selkeästi ja yhdenmukaisesti opastettu. Reitiltä ei voi vahingossa ajaa harhaan.
- ❖ Matkaaville on tarjolla ajantasaiset ja helposti saatavilla olevat tiedot lautta-aikatauluista, palveluista ja nähtävyyksistä.
- ❖ Lautta- ja yhteysalusrannat ovat viihtyisiä, ja odottaminen niissä on miellyttävää.
- ❖ Pyöräilyn tukipalveluita (vessat, vesihuolto, pyörän pikahuolto, puhelimen lataus) on saatavilla jokaiselta jaksolta löytyviltä tauko- ja levähdysalueilta.



Käyttäjätarve

Turvallisuuden tunne pyöräillessä ja taukopaikoilla

Tarvittavat toimenpidetyypit:

- Polkutien loppuosan parantaminen (jakso 1)
- Liikennetilän uudelleen jakaminen esim. ns. kylätiemallilla (jakso 3)
- Pientareen leventäminen (jaksot 3 ja 4)
- Erillinen pyörätie (jakso 2 ja 4)
- Jatkuvuuden ja orientoitavuuden parantaminen (koko reitti)
- Ajomukavuuden ja miellyttävyyden kohentaminen (nykyiset jkpp-väylät)

Matalalla roikkuvat hedelmät:

- Opastuksen ja viitoituksen kehittäminen reitinvarren taajamien ja kylien kautta (koko reitti)
- Huonokuntoisten päällysteiden uusiminen (erityisesti jakso 1)
- Puhtaanapito ja kesähoitotoimien tehostaminen (jakso 1)
- Asiallinen ja rehellinen tiedottaminen vallitsevista liikenteellisistä olosuhteista (koko reitti)



Saariston
Rengastiellä
pyöräily on
sujuvaa ja tuntuu
turvalliselta





Käyttäjätarve

Palveluiden löydettävyys ja saatavuus

Tarvittavat toimenpidetyypit

- Kävijän palvelupolun muotoilu, jossa esitetään tarpeet vs. toiminnot ja tehdään puuteanalyysi puuttuvista / turhista toiminnoista. Tämä on tarpeen tehdä koko Saariston Rengastien näkökulmasta. Esimerkkejä palvelupolun toiminteista:
 - Reitti-informaatio (internet, digisovellus)
 - Yhteysalus- ja lauttarantojen palvelutarjonta (pyörämatkailun erityistarpeet, uudet palvelut)
 - Tauko- ja levähdyspaikat
 - Nähtävyydet ja oheisaktiviteetit
- Internet-sivujen ja niillä annettujen palvelutietojen kehittäminen
 - Reittikuvauksen ja -tietojen päivittäminen ja täydentäminen
 - Aikataulutettujen esimerkkireittien suunnittelu ja määrittely
 - Paraisten ja Naantalın palvelut samaan portaaliin
- Matkailukartan tuottaminen
- Majoittajien tietotaidon parantaminen
- Digisovelluksen kehittäminen
- Riittävästi turvallisia tauko- ja levähdyspaikkoja (joka jaksolla vähintään yksi), ja tauko- ja levähdyspaikkojen palveluvarustuksen ja viihtyisyyden parantaminen
 - Lauttarannat (Parainen-Nauvo, Nauvo, Seili, Hanka)
 - Kahvilat ja päivittäistavara-kaupat (esim. Sattmark, Troolen, Röölä, Ruusumo, Taattisten tila)
- Nauvo – Hanka -yhteysaluksen palvelut
 - Pyörien kiinnitysmahdollisuus laivalla
 - Lipunmyyntikanavien monipuolistaminen

Saariston Rengastien
palvelut muodostavat
helposti saavutettavan
kokonaisuuden, joka
houkuttelee uusia kävijöitä





Käyttäjätarve

Rentoutuminen

Käyttäjäselvityksen mukaan reitti saattaa olla paikoin tylsä. Reitin varrelta on kuitenkin löydettävissä hienoja paikkoja, jos niihin osaa poiketa / suositellaan poikkeamaan reitiltä.

Reittiä voisi miettiä palvelupolun kautta kokonaisuutena ja tunnistaa kohtia, joissa voidaan:

- Tarjota vaihtoehtoista reittiä (jolloin maisema / on parempi)
- Tunnistaa kohtia, jossa palveluilla elävöitettäisiin reittiä

Tarvittavat toimenpidetyypit

- Määritetään/täydennetään Pienen Rengastien vierailijoille sopivia nähtävyyksiä ja kokemuskohteita kuten uimarannat, maisema- ja näköalapaikat, ajankohtaiset tapahtumat ja oheisaktiviteetit
- Tuotetaan havainnolliset ja houkuttelevat kuvaukset sekä kytetään nämä reitin ja reitti-informaation opastukseen ja viitoitukseen.
- Huolehditaan, että opastus hoidetaan laadukkaasti perille asti kohteeseen.
- Uusien palveluiden ideointi

Saariston pienellä
rengastiellä sielu
lepää kuvan
kauniissa
maisemissa



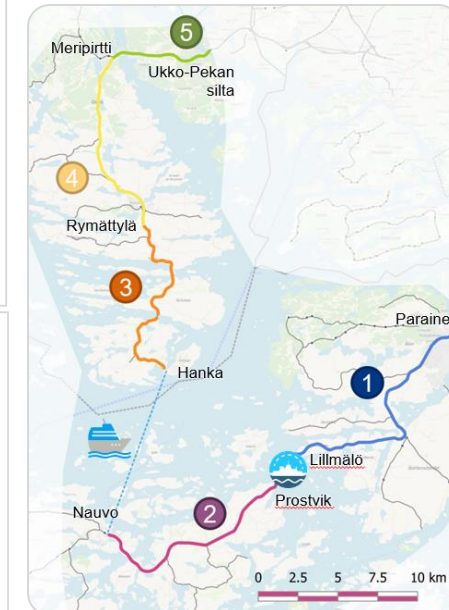
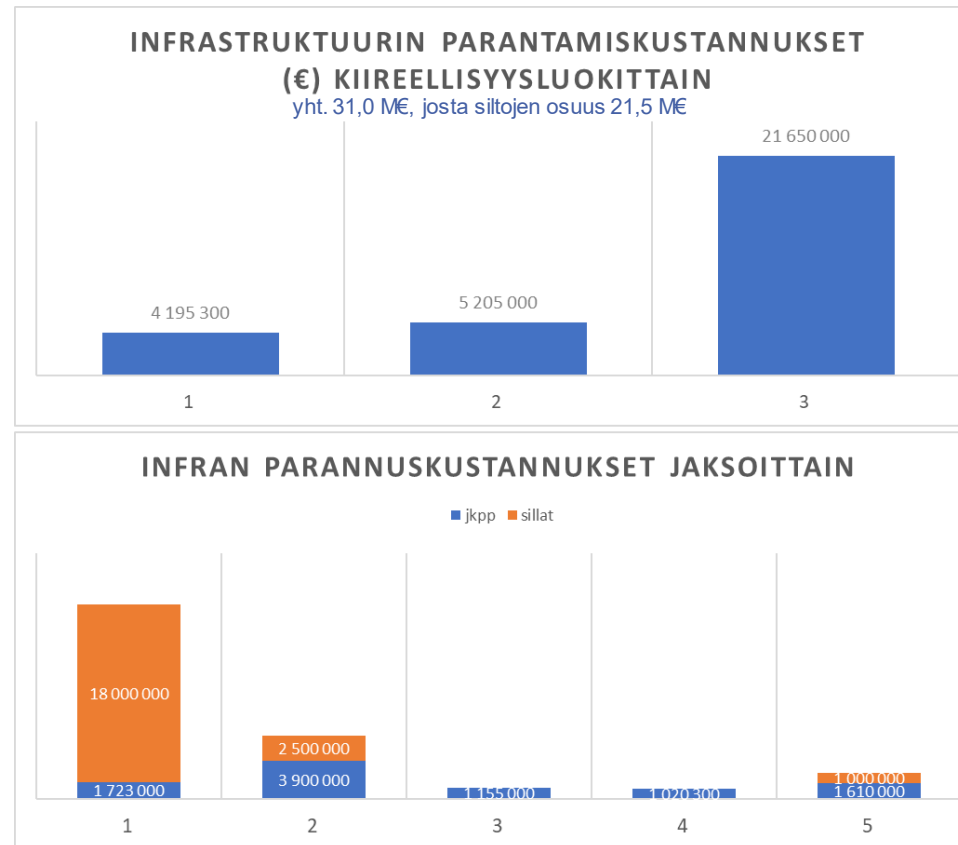


Kehittämishohjelma ja priorisointiperusteet

Kehittämishohjelmaan on kirjattu noin 30 toimenpidettä. Infrastruktuurin kehittämiseen liittyvät hankkeet on nostettu priorisoinnissa korkealle. Perusteluna on se, että vasta kun infrastruktuuri (väylät ja palvelut) on tarpeeksi hyvällä tai mieluummin erinomaisella tasolla, on tarvittava selkänöja ryhtyä markkinoimaan reittiä nykyistä pontevammin käyttäjille. Tämä on tullut konkreettisesti ilmi mm. retkeilyreittien kehittämishankkeiden parissa työskentelevien keskuudessa. Muussa tapauksessa perusasioiden laiminlyönti voi (edellä esitetyn SWOT-analyysin mukaisesti) johtaa pettymyksiin koskien turvallisuuden tunnetta ja palveluita.

Infrastruktuurin parantamisen prioriteetit perustuvat yhtäältä jaksojen liikenteelliseen vilkkauteen ja toisaalta käyttäjäpalautteeseen.

Pyöräilyn ja jalankulun infrastruktuurin parantamiskustannukset ovat noin 9,4 M€, jonka lisäksi siltojen rakentamiskustannukset (lähtökohtaisesti elinkaaren mukaan) 21,5 M€.



Toimenpideohjelma: Kiireellisyysluokka

4,2 M€

NRO	Toimenpide	Sisältö, tarkennus	Sijainti	Kiir.-luokka	Edistämis-vastuu	Muut osalliset	Kust. (€)
1	Kasvillisuus / niittötöiden ja puhtaanapidon tehostaminen parannetuilla polkutieosuuksilla	Kahdesti kesällä helpottamaan kulkua ja parantamaan väylän tehokasta leveyttä	Mt 180 (Ersby - Lillmälö)	1	ELY		0
2	Päälystevaurioiden korjaaminen		Mt 180 (Rantatie/Strandvägen - Ersby)	1	ELY		123 000
3	Polkujen loppuosuuden kehittäminen	Pyöräilyolosuhteiden kehittäminen, viimeinen toteuttamaton 3 km	Mt 180 (Lillmälö - Nauvon lauttaranta)	1	ELY		300 000
4	Pyörän pikahuoltopisteet	Pyörän huoltopiste (pumppu ja perustyökälusetti) lauttarantoihin Lillmälö, Prosvik, Nauvo, Seili, Hanka, Hammarönsalmi	Lillmälö, Prosvik, Nauvo, Seili, Hanka, Hammarönsalmi	1			12 000
5	Uusi kävely- ja pyöräilyväylä	Mt 189 pohj. puolelle Virventie - Maantie 1930 (Merimaskuntie) ja maantien 1930 pohj.puolelle välillä Meripirtintie - mt 189	Mt 189 (Särkänsalmi)	1	ELY	Naantali	2 610 000
6	Lautta- ja yhteysalusrantojen viihtyisyyden ja odotustilojen kehittäminen	Erillisselvityksen mukaan, myös pienempiä toimenpiteitä	Lillmälö, Prosvik, Nauvo, Hanka, Hammarönsalmi	1	ELY		
7	Opastus- ja viitoitus / suunnitelma	Määritellään ja suunnitellaan kokonaisuudessaan opastettava reitti kohteineen ja tehdään viitoitussuunnitelma.	Pieni Rengastie	1	ELY	Naantali, Parainen, Turku	25 000
8	Opastus ja viitoitus / toteutus	Suunnitelman mukaisen reitin opastuksen toteuttaminen	Pieni Rengastie	1	ELY, kunnat		100 000
9	Tauko- ja levähdyspaikkojen kehittäminen	Penkki ja pöytä, wc, vesipiste, pyöränpumppu	Lauttarannat, kahvilat (mm. Sattmark, Troolen, Röölä, Ruusumo)	1	Paikalliset toimijat	Naantali, Parainen	
10	Reittikuvauksen ja -tietojen päivittäminen	Tuotetaan informatiivinen ja havainnollinen kuvaus Pienen Rengastien pyöräliikenteen reitistä, olosuhteista (pyörätien olemassa olo, kuntotieto, korkeusprofiili, haastavat paikat, moottoriajoneuvoliikenteen määrä ja rytmi, lautta- ja yhteysalusliikenne) ja opastuksesta periaatteineen.	Pieni Rengastie	1	Naantali, Parainen, Turku	ELY	
11	Nettisivujen uudistaminen	Päivitetään www.saaristonrengastie.fi sivustolle uusi reittikuvaus ja olosuhtetiedot, aikataulutetut esimerkit reitin kiertämisestä, Reitinvarren palvelut (yöpyminen, ruoka, vesi, elintarvikkeet, pyörähuoltomahdollisuudet, yhteystiedot ja aukioloajat), tiedot nähtävyyksistä, aktiviteeteista (lisätiedot, yhteystiedot ja aukioloajat). On-line shopiin myös Naantalin tarjonta.	Saariston Rengastiet	1	Parainen, Naantali		
12	Arvioidaan tarve jakaa liikennetilaa uudelleen	Olosuhteiden luonti esim. kylätiemallilla (40 km/h)	Taipaleentie, Rymättylä	1	Naantali		10 000
13	Uusi pyörätie ja jalkakäytävä	v. 2009 suunnitelman päivittäminen	Mt 189 (Taipaleentie - Kuralantie)	1	ELY	Naantali	209 000
14	Uusi pyörätie ja jalkakäytävä	v. 2009 suunnitelman päivittäminen, mahdollisesti vain Taattistenjärventien liittymään	Mt 189 (Ylittientie - Merimaskuntie)	1	ELY	Naantali	801 300
15	Hankalista/vaarallisista kohdista varoittaminen	Ennakkomerkit/-varoitukset jyrkistä mäistä, hankalista liittymistä tms.	Mt 180 (Ersby - Nauvon lautta)	1	ELY		5 000

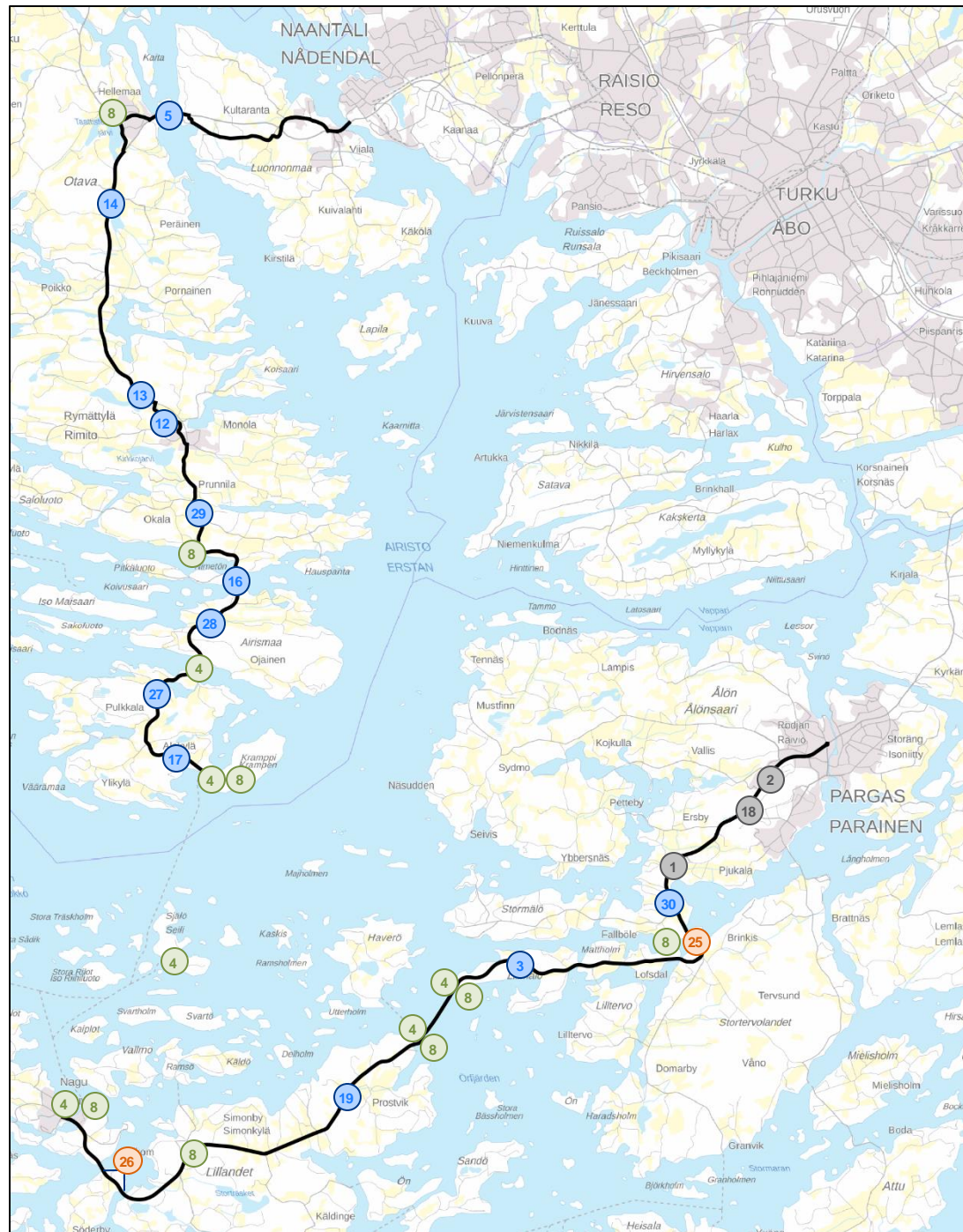
toimenpide esitetty kartalla

Toimenpideohjelma: Kiireellisyysluokka 2–3

26,9 M€

NRO	Toimenpide	Sisältö, tarkennus	Sijainti	Kiir.-luokka	Edistämis-vastuu	Muut osalliset	Kust. (€)
16	Pientereen/penkereen levennys		Mt 1890 (Kirveenrauma ja Sattirauma)	2	ELY		1 300 000
17	Hanka - Sepänniementie liikenteen rauhoittaminen	Selvitetään liikenteen rauhoittamiskeinot esim. kylätiemallilla (40 km/h)	Mt 1890 (Aasaluoto)	2	ELY	Naantali	5 000
18	Turvallinen ja sujuva tienlytys	Parannetaan liittymän turvallisuutta ja reitin jatkuvuuden selkeyttä jalankulun ja pyöräliikenteen kannalta (ennakoiva opastus, näkemät, turvallinen odotustila)	Mt 180 (Sementtitie/ Cementvägen)	2			
19	Erillinen pyörätie maantien pohjoispuolelle	v. 2011 tiesuunnitelman päivittäminen ja hyväksyminen	Mt 180, Prosvik - Nauvo	2	ELY	Parainen	3 900 000
20	Kävijän palvelupolun muotoilu	Tarvittavien palveluiden ja saatavuuden kehittämiseksi kävijän palvelupolun muotoilu, jossa esitetään tarpeet ja toiminnot ja tehdään puuteanalyysi puuttuvista turhista toiminnoista. Esimerkkejä palvelupolun toiminnoista: reitti-informaatio (internet, digisovellus), yhteysalus- ja lauttarantojen palvelutarjonta (pyörämatkailun erityistarpeet, uudet palvelut), tauko- ja levähdyspaikat, nähtävyydet ja oheisaktiviteetit	Saariston Rengastie	2	Naantali, Parainen	Turku, ELY	
21	Nähtävyyksien ja muiden kokemuskohteiden määrittely ja opastus perille asti	Määritetään/täydennetään Pienen Rengastien vierailijoille sopivia nähtävyyksiä, uimarannat, maisema- ja näköalapaikat, ajankohtaiset tapahtumat ja oheisaktiviteetit, joista tuotetaan havainnolliset ja houkuttelevat kuvaukset sekä kytketään nämä reitin ja reitti-informaation opastukseen ja viitoitukseen.	Saariston Rengastiet	2	Naantali, Parainen	Turku, ELY	
22	Aikataulutettujen esimerkireittien suunnittelu ja määrittely	Matkan suunnittelun helpottamiseksi tuotetaan muutama esimerkki reitin kiertämismahdollisuuksista käytävissä olevan ajan ja kiinnostuksen kohteiden mukaan. Rengastien sivustolle selkokielinen koonti/lukuohje lautta-aikatauluista.	Saariston Rengastiet	2	Naantali, Parainen	Turku, ELY	
23	Tuotetaan matkailukartta	Saariston Pienen rengastien reitti, tauko- ja levähdyspaikat, nähtävyydet, näköala- ja maisemapaidat, ravintolat, majapaikat kartalla. Huolehditaan datan oikeellisuudesta, ajantasaisuudesta ja avoimuudesta.	Saariston Rengastiet	2	Naantali, Parainen	Turku, ELY	
24	Majoittajien tietotaidon parantaminen	Pyörämatkailun erityistarpeet matkailuelinkeinon kannalta	Saariston Rengastiet	2	Naantali, Parainen		
25	Uusi silta	Sillan leventäminen jkpp-väylällä ei mahdollista, koko silta uusittava (elinkaaren ja teknisen käyttöänsä mukaan)	Mt 180 (Sattmark)	3	ELY	Väylä	18 000 000
26	Siltojen leventäminen jkpp-väylällä		Mt 180 (Norrström ja Biskopsö)	3	ELY	Väylä	2 500 000
27	Pientareen leventäminen (vaihtoehtona kylätie)	Pientareiden leventäminen päällystämisen yhteydessä ei onnistu jyrkkien penkereiden takia.	Mt 1890 (Sepänniementie - Hammarönsalmi)	3	ELY	Naantali	320 000
28	Pientareen leventäminen (vaihtoehtona kylätie)	Pientareiden leventäminen päällystämisen yhteydessä ei onnistu jyrkkien penkereiden takia.	Mt 1890 (Hammarönsalmi - Sattirauma)	3	ELY	Naantali	340 000
29	Pientareen leventäminen	Pientareiden leventäminen päällystämisen yhteydessä ei onnistu jyrkkien penkereiden takia.	Mt 1890 (Sattirauma - Rymättylä)	3	ELY	Naantali	490 000
30	Pyörätien laajamittainen parantaminen	Nykyisen osuuden pysty ja vaakageometrian parantaminen	Mt 180 (Parainen - Nauvon lautta)	3	ELY	Parainen	
31	Digisovelluksen kehittäminen	Archipelago Access-hankkeessa toteutetaan yhteistyössä Tukholman saaristosäätiön kanssa saariston saavutettavuutta parantava digitaalinen alusta/palvelu. Archipelago Access-hankkeen valmistuminen ajoittuu maaliskuulle 2021. Kesälle 2020 tavoitellaan alustan prototyyppiä.	Saariston Rengastiet	3	Naantali, Parainen, Turku	ELY	
32	Yhteysaluksen lipunmyyntikanavien monipuolistaminen	Yhteysaluksen lipunmyynti nettisivujen on line -kauppaan ja myöhemmin mahdolliseen Rengastie-sovellukseen	Nauvo - Hanka yhteysalus	3	ELY + liikennöitsijä	Naantali, Parainen, Turku	

Pyöräilyolosuhteiden parannustoimet kartalla



NRO	Toimenpide	Sijainti
1	Kasvillisuus / niittotöiden ja puhtaanapidon tehostaminen parannetuilla polkutieosuuksilla	Mt 180 (Ersby - Lillmälö)
2	Päällystevaurioiden korjaaminen	Mt 180 (Rantatie/Strandvägen - Ersby)
3	Polkutien loppuos uuden kehittämisen	Mt 180 (Lillmälö - Nauvon lauttaranta)
4	Pyörän huoltopisteet	Lillmälö, Prosvik, Nauvo, Seili, Hanka, Hammarönsalmi
5	Uusi kävely- ja pyöräilyväylä	Mt 189 (Särkansalmi)
9	Tauko- ja levähdyspaikkojen kehittäminen	Lauttarannat, kahvilat (mm. Sattmark, Troolen, Röölä, Ruusumo)
12	Arvioidaan tarve jakaa liikennetilaa uudelleen	Taipaleentie, Rymättylä
13	Uusi pyörätie ja jalkakäytävä	Mt 189 (Taipaleentie - Kuralantie)
14	Uusi pyörätie ja jalkakäytävä	Mt 189 (Yltistientie - Merimaskuntie)
16	Pientereen/penkereen levennys	Mt 1890 (Kirveenrauma ja Sattirauma)
17	Hanka - Sepänniementie liikenteen rauhoittaminen	Mt 1890 (Aaslaluoto)
18	Turvallinen ja sujuva tienylitys	Mt 180 (Sementtie/Cementvägen)
19	Erillinen pyörätie maantien pohjoispuolelle	Mt 180, Prosvik - Nauvo
25	Uusi silta	Mt 180 (Sattmark)
26	Siltojen leventäminen jkpp-väylällä	Mt 180 (Norrström ja Biskopsö)
27	Pientareen leventäminen (vaihtoehtona kylätie)	Mt 1890 (Sepänniementie - Hammarönsalmi)
28	Pientareen leventäminen (vaihtoehtona kylätie)	Mt 1890 (Hammarönsalmi - Sattirauma)
29	Pientareen leventäminen	Mt 1890 (Sattirauma - Rymättylä)
30	Pyörätien laajamittainen parantaminen	Mt 180 (Parainen - Nauvon lautta)

I luokka
4,2 M€

II luokka
5,2 M€

III luokka
21,7 M€



Perustelut ja suositukset jatkotoimiksi

Valtioneuvosten vahvistaman kävelyn ja pyöräilyn edistämisen periaatepäätöksen ja edistämishjelman toimenpiteillä tavoitellaan merkittäviä ilmasto- ja kansanterveysvaikutuksia. Yhtenä edistämishjelman toimenpidekokonaisuutena on pyörämatkailun kehittäminen. Aika on otollinen, sillä pyörämatkailu elää muutenkin vahvaa nousukautta. Matkailuelinkeinon toimintaedellytysten parantaminen edistää Saariston elinvoimaisuutta.

Edistämishjelmassa uusi toimenpide on valtion ja kuntien yhteinen investointiohjelma kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden parantamiseksi. Tälle vuodelle myönnetty investointituki oli 3,5 milj. euroa. Vuoden 2020 talousarvioesitys kohdistaa jo 24,5 milj. euroa kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen. Tästä 10 milj. euroa suunnataan valtion hankkeisiin ja 14,5 milj. euroa kuntien avustuksiin. MAL-rahoitus on oletettavasti kaudella 2020–2023 Turun seutukunnalle aiempien kausien tapaan noin 5 M€ (kunnat laittavat vastaavan summan).

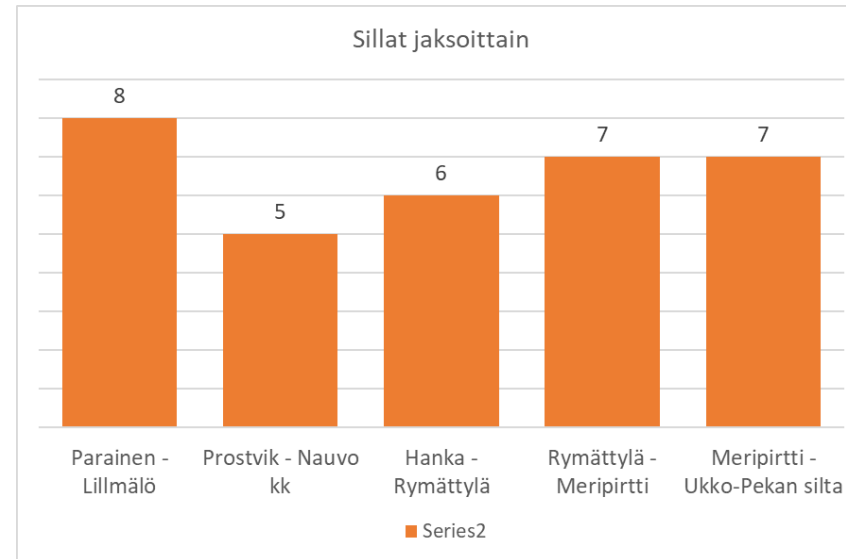
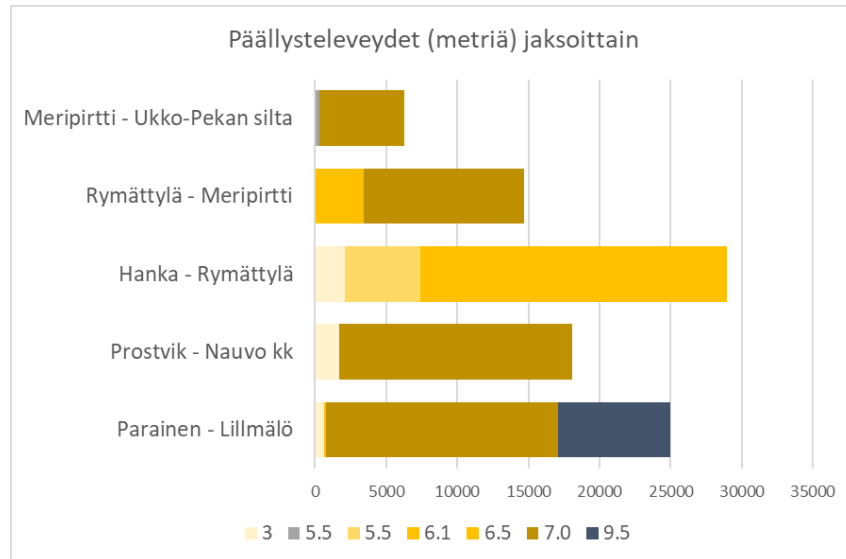
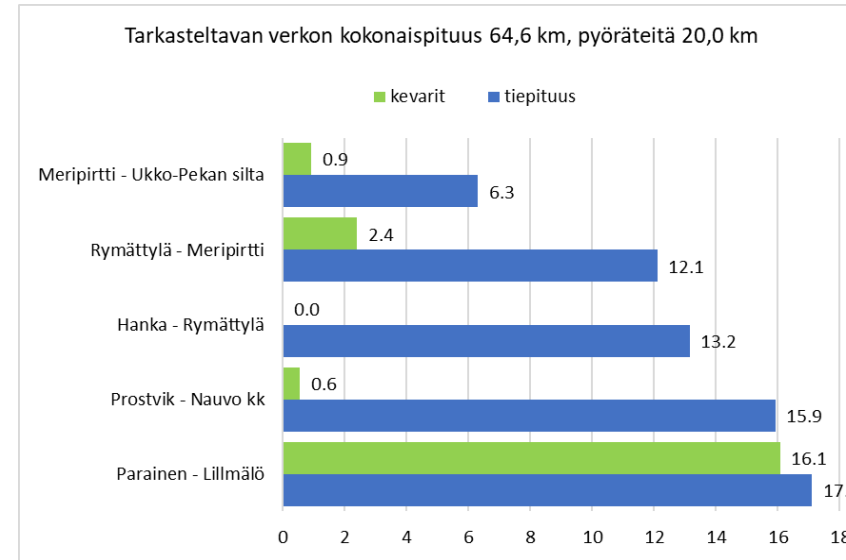
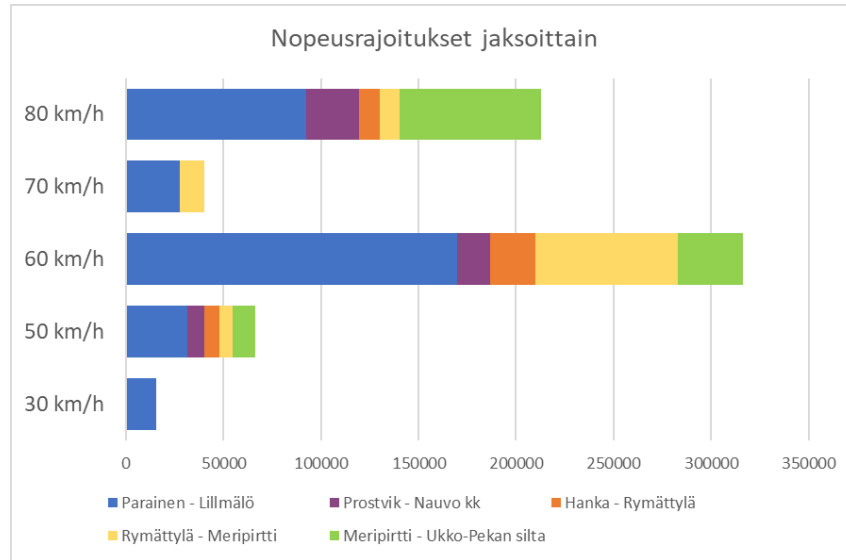
Hankkeen jatkotoimiksi suositellaan:

- **Toteutetaan akuutit parannustarpeet** (päälystevaurioiden korjaaminen, niittotyöt parannetuilla polkutieosuuksilla, hankalista kohdista varoittaminen ja reitti-informaation parantaminen), noin 150 000 euroa.
- **Täydennetään seudullista pyöräliikenteen opastussuunnitelmaa** kattamaan Saariston Rengastiet, ja toteutetaan reitille ennakoiva viitoitus.
- **Valtion investointituen ja MAL-rahoituksen hyödyntäminen.** Saariston Pienen Rengastien osalta pyöräliikenteen olosuhteiden kehittämisen suunnitelmavalmiutta ja -varantoa tukee parantaa ja varmistaa osallistuminen sopivilla kohteilla tuleville investointituen hakukierroksille. Edistämishjelmassa on mainittu kävelyn ja pyöräilyn mahdollistavan yhdyskuntarakenteen tavoitelohkossa toimenpiteenä, että selvitetään alemmalla tieverkolla 1+2-teiden (nk. kylätiemalli) toteutusmahdollisuuksia. Naantalin puolelle kaavailtujen 1+2-ratkaisujen arviointi ja jatkosuunnittelu ovat siten myös ajankohtaisia.
- **Käynnistetään keskustelut paikallisten toimijoiden** (yrittäjät, kyläyhdistykset) kanssa pyörämatkailun kehittämisen tulevaisuudesta, tahtotilasta, toimintamalleista ja keinoista mm. tauko- ja levähdysalueiden palvelutarjonnan kehittämiseksi. Paikallisilla toimijoilla on palveluiden kehittämiseen sopiva intressi (lisää matkailijoita ja asiakkaita).
- **Muotoillaan käyttäjän palvelupolku** osana Saariston Rengastien kehittämisen koordinoitua ja toimenpiteiden suunnittelun valmistelua, millä voidaan arvioida tarkemmin puuttuvat ja kehitystä vaativat toiminnot.



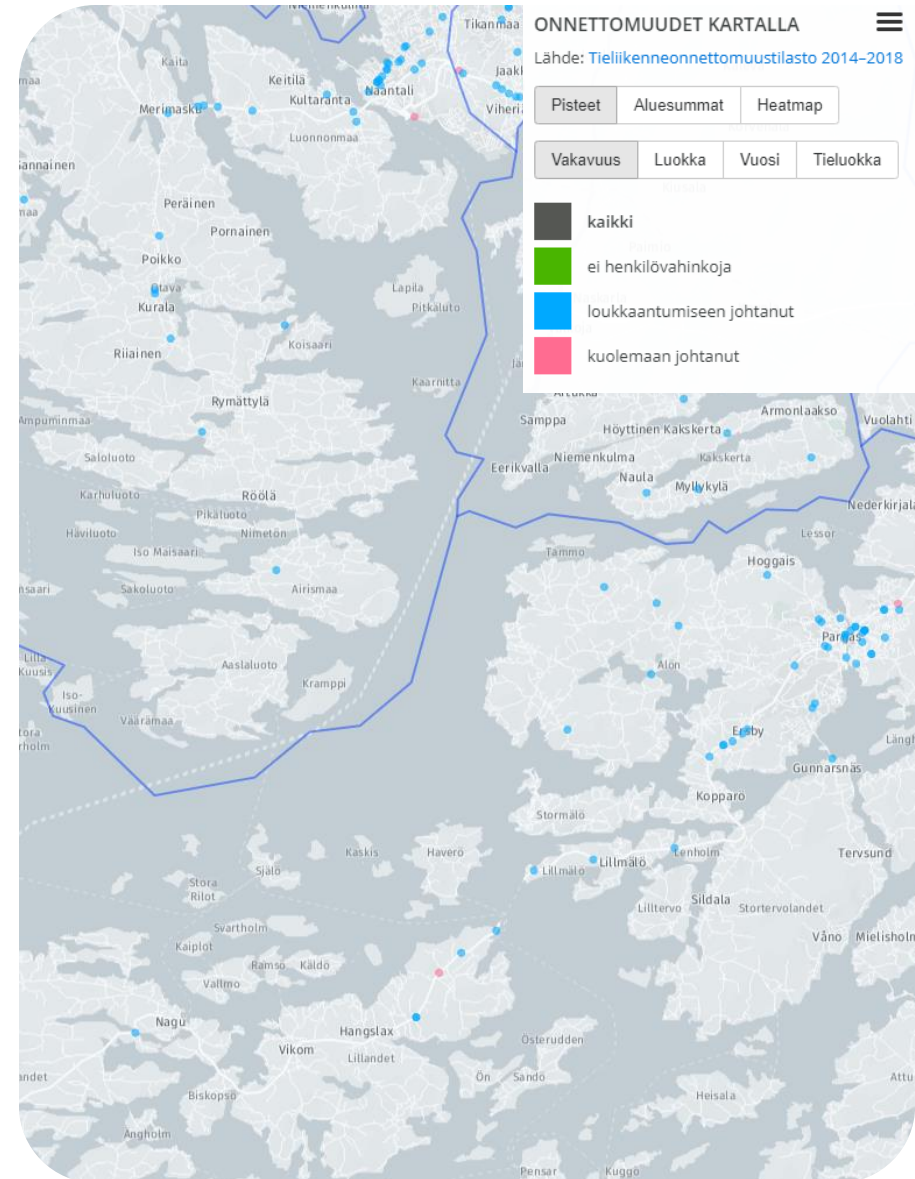
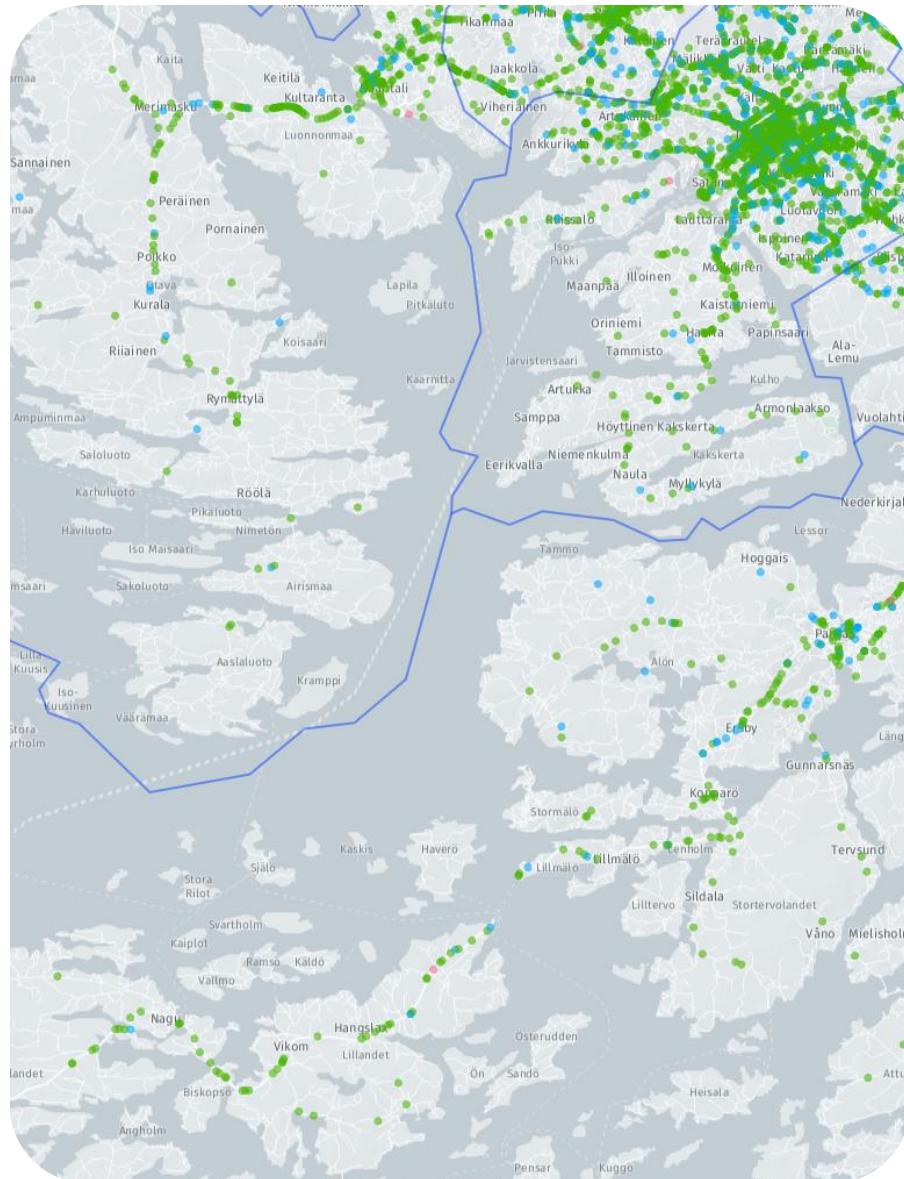
LIITE 1.

Väylä- ja liikennetiedot
(Tierekisteri, tieliikenneonnettomuustilasto)





Tieliikenneonnettomuudet





Jalankulku- ja pyöräilyonnettomuudet

Vuosina 2014 – 2018 suunnittelualueella on tapahtunut kolme tieliikenneonnettomuutta, jossa polkupyöräilijä oli osallisena. Näistä yksi johti loukkaantumiseen.

POLKUPYÖRÄONNETTOMUUS

pyöräilijä pyörätiellä risteyksessä ei henkilövahinkoja
katu tai yksityistie
11/2015

POLKUPYÖRÄONNETTOMUUS

pyöräilijä pyörätiellä risteyksessä ei henkilövahinkoja
katu tai yksityistie
8/2015

POLKUPYÖRÄONNETTOMUUS

pp-tietä ajava pp käänt. ajon. eteen tai kylkeen loukkaantumiseen johtanut
seututie
5/2015

Lähde: [Tieliikenneonnettomuustilasto 2014–2018](#)



LIITE 2.

Maastoinventoinnin tulokset



Pienen rengastien reitti-inventointi

- Maastokäynnit toteutettiin heinäkuussa:
 - Parainen – Nauvo pe 12.7.
 - Parainen – Nauvon lautta (pyöräkamera)
 - Prostvik – Nauvo kk (kojelautakamera)
 - Naantali – Hanka ke 31.7. (kojelautakamera)

- Inventoinnissa keskityttiin arvioimaan pyöräilyolosuhteiden
 - Jatkuvuutta (puolenvaihdot, opastus)
 - Turvallisuutta (väylän leveys, pientareet)
 - Ajokokemuksen laatua (väylän kunto, kasvillisuus, geometria).



Yhteenveto kehittämistarpeista

- **Erilliset pyörätiet ovat paikoin hyvin kapeita.**
 - Heinäkuussa rehevöitynyt kasvillisuus kaventaa väyliä paikoin erittäin merkittävästi. Kestopäällystetyilläkin osuuksilla väylä voi heinittymisen seurauksena kaventua jopa puoleen. Polkuosuuksilla leveys on välillä jopa alle 0,5 m.
- **Ajoradan piennarleveyydet ovat minimaaliset.**
 - Ohitustilanteissa puute heikentää tuntuvasti koettua turvallisuutta.
- **Merkittäviä päällystevaurioita** on vanhemmilla jaksoilla.
 - Juurisyyinä lienee puutteelliset rakennekerrokset.
- **Reitin jatkuvuudessa ja seurattavuudessa** on parannettavaa
 - Opastus ja pakotetut puolenvaihdot
- **Liikennemerkkit ja tiemerkinnet** kaipaavat kohennusta.
- Reitillä on paikoin **todella haastavia nousuja ja laskuja.**
 - Topografiaan ei voida vaikuttaa, mutta pitkän aikavälin tavoitetilassa jonkin verran pystygeometriaan kyllä.



Parainen – Nauvo

■ Väylän laatu ja kunto

- Pyörätie on paikoin tarpeeksi leveä (3–3.5 m), mutta paikoin väylä erityisen kapea (< 2 m). Ongelmia ilmenee kun kapeus yhdistyy tiukkaa pysty- tai vaakageometriaan.
- Asfaltti on Paraisten päässä suurelta osin surkeassa kunnossa
- Paraisten keskustan lähellä tien ylityksissä on nykyisen asetuksen mukaiset pyörätien jatkeen tiemerkinnot. Kauempana keskustasta maalaukset ovat vanhentuneet, kuluneet pois tai niitä ei ole
- Liikennemerkit (JKPP) ovat huonossa kunnossa.
- Prostvikin ja Nauvon kk:n välillä ei pyörätietä. Pientareet aivan liian kapeat väylän käyttöön nähden.

■ Kasvillisuus

- Kasvillisuus on rehevöitynyttä ja kaventaa tietä paikoin merkittävästi. Pahimmillaan väylän leveys on noin puolet asfaltoidusta osasta (noin 1,5m)
- Kasvillisuus myös peittää liikennemerkkejä ja reittiohjeita

■ Reitin jatkuvuus

- Mt 180:tä poikkeava reitti on paikoin epälooginen. Reitti on merkitty osin Saariston Rengastie -merkeillä, mutta osa merkeistä on asetettu niin, että niistä on vaikea päätellä jatkuvan reitin suunta.
- Sementtitiien liittymässä reitti erkanelee mt 180:stä täysin eri suuntaan. Kohdassa ei ole Saariston rengastien opastetta, mikä antaa kuvan, että jkp-reitti loppuu.
- Ersbyntien kohdalla reitti erkanelee mt 180:sta eri suuntaan. Ei reittiopasteita. Jkp-reitti merkitty Ersbyntiellä liikennemerkeillä.
- Pakotettu puolenvaihto lisäksi Airiston liittymässä.



Reitin jatkuvuus ja loogisuus



Jonsängsvägen – Sydmovägen
Jussinniityntie - Sydmontie



Skärgårdsvägen – Cementvägen
Saaristotie - Sementtitie



Skärgårdsvägen – Ersbyvägen
Saaristotie - Ersbyntie



Ersbyvägen
Ersbyntie



Pakotetut puolenvaihdot





Pyörätien kapeus





Pientareen kapeus





Kasvillisuus / päällystetyt osuudet





Kasvillisuus / kapeus (polkutie)





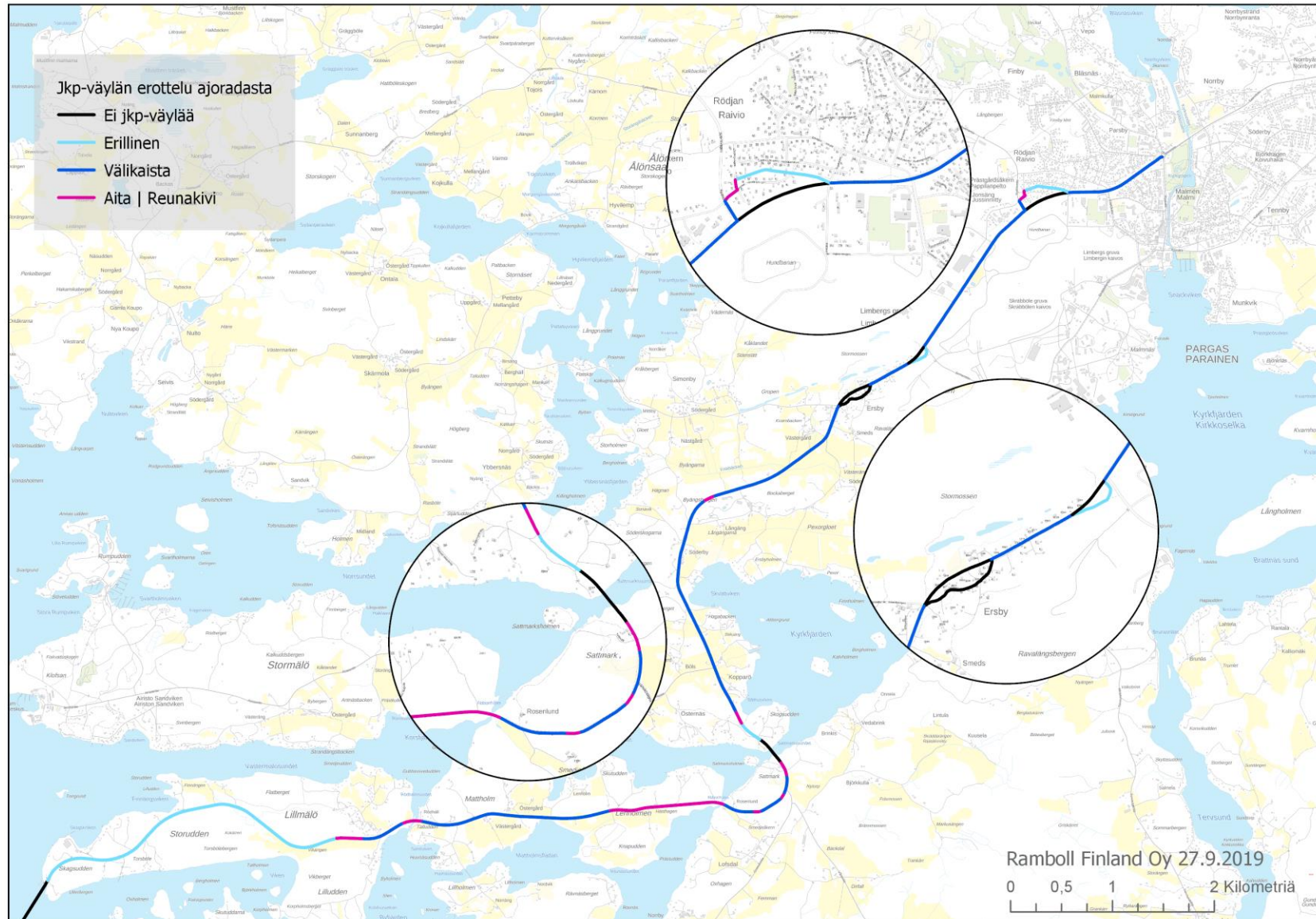
Huono päällyste, ajomukavuus

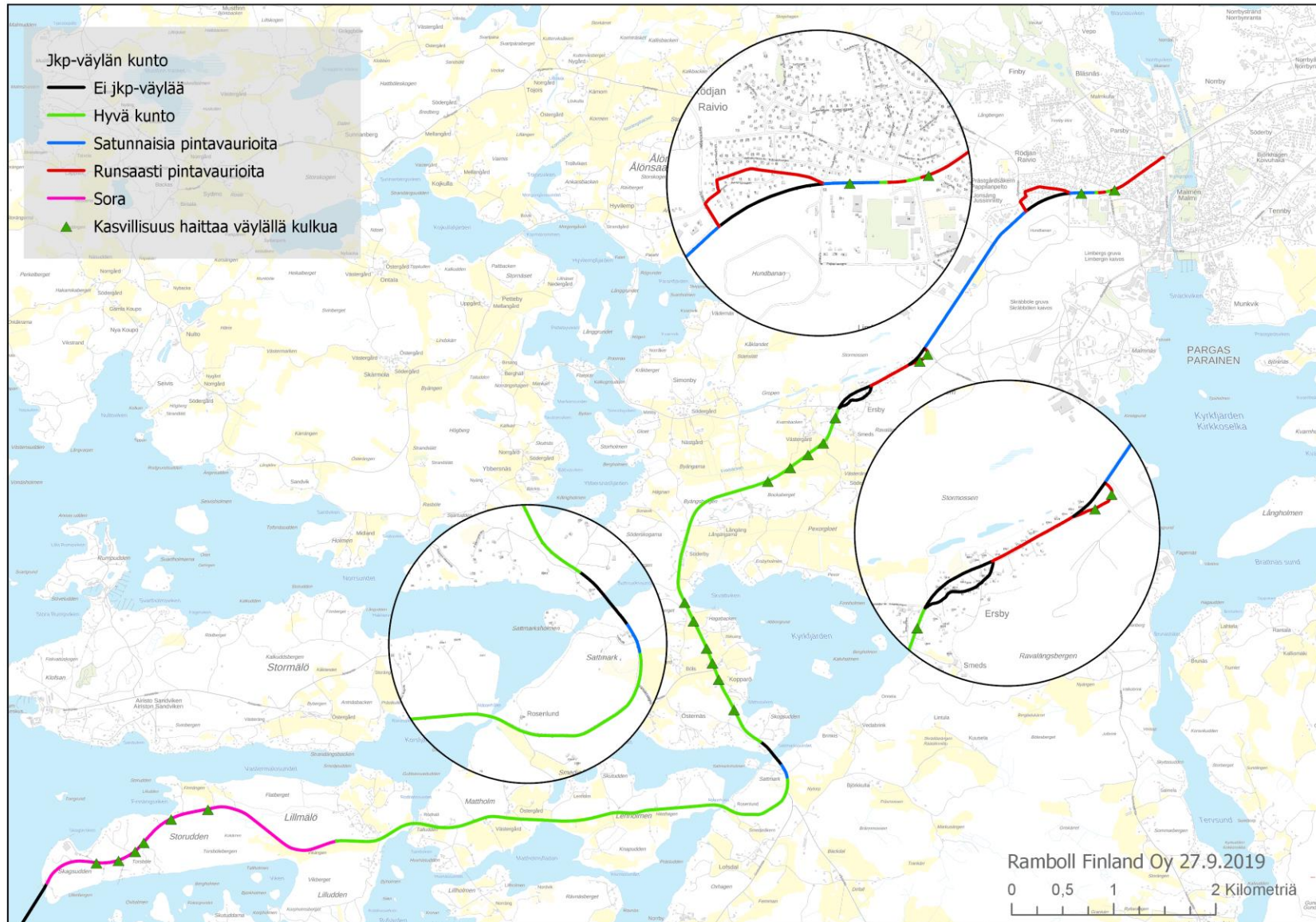


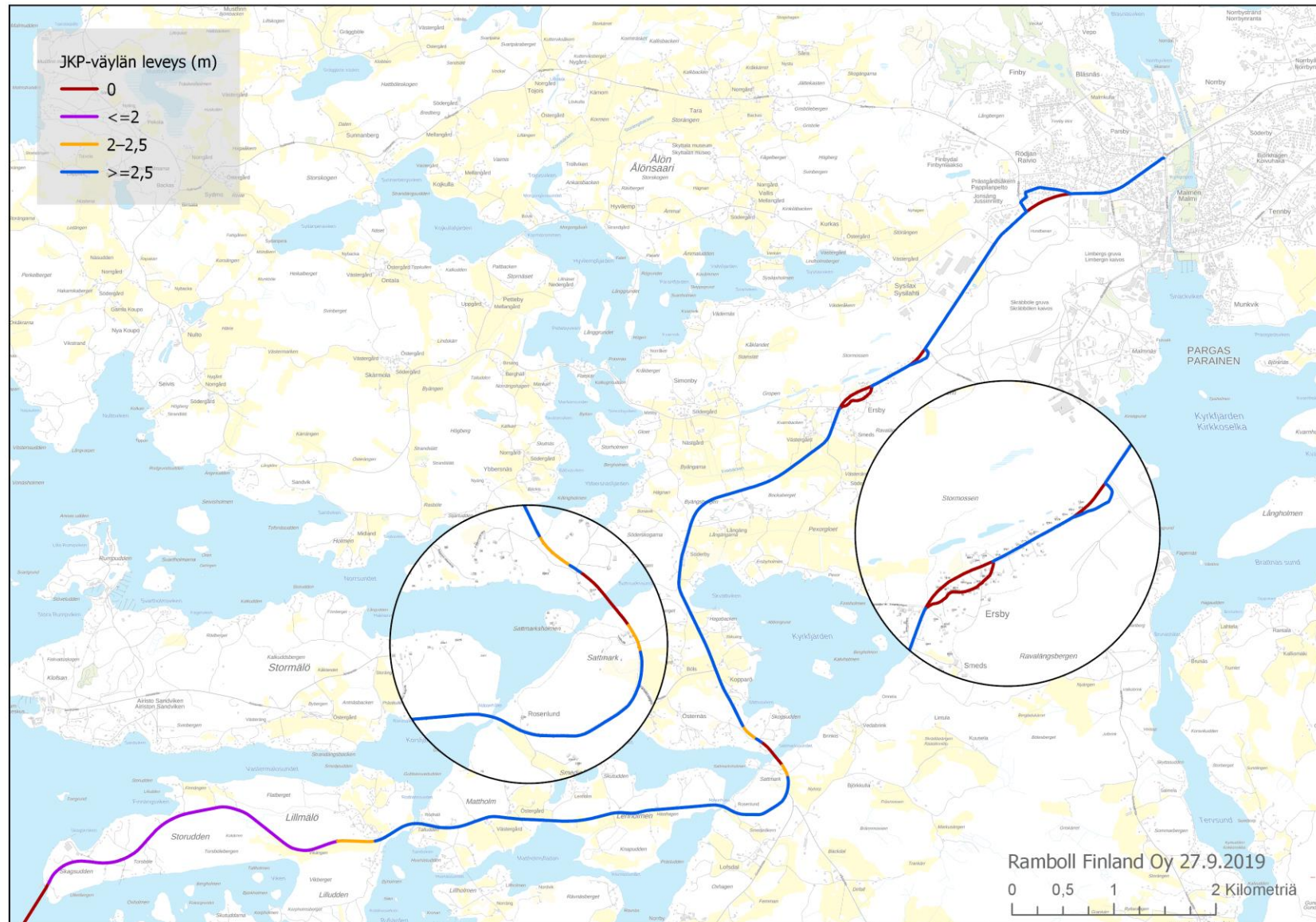


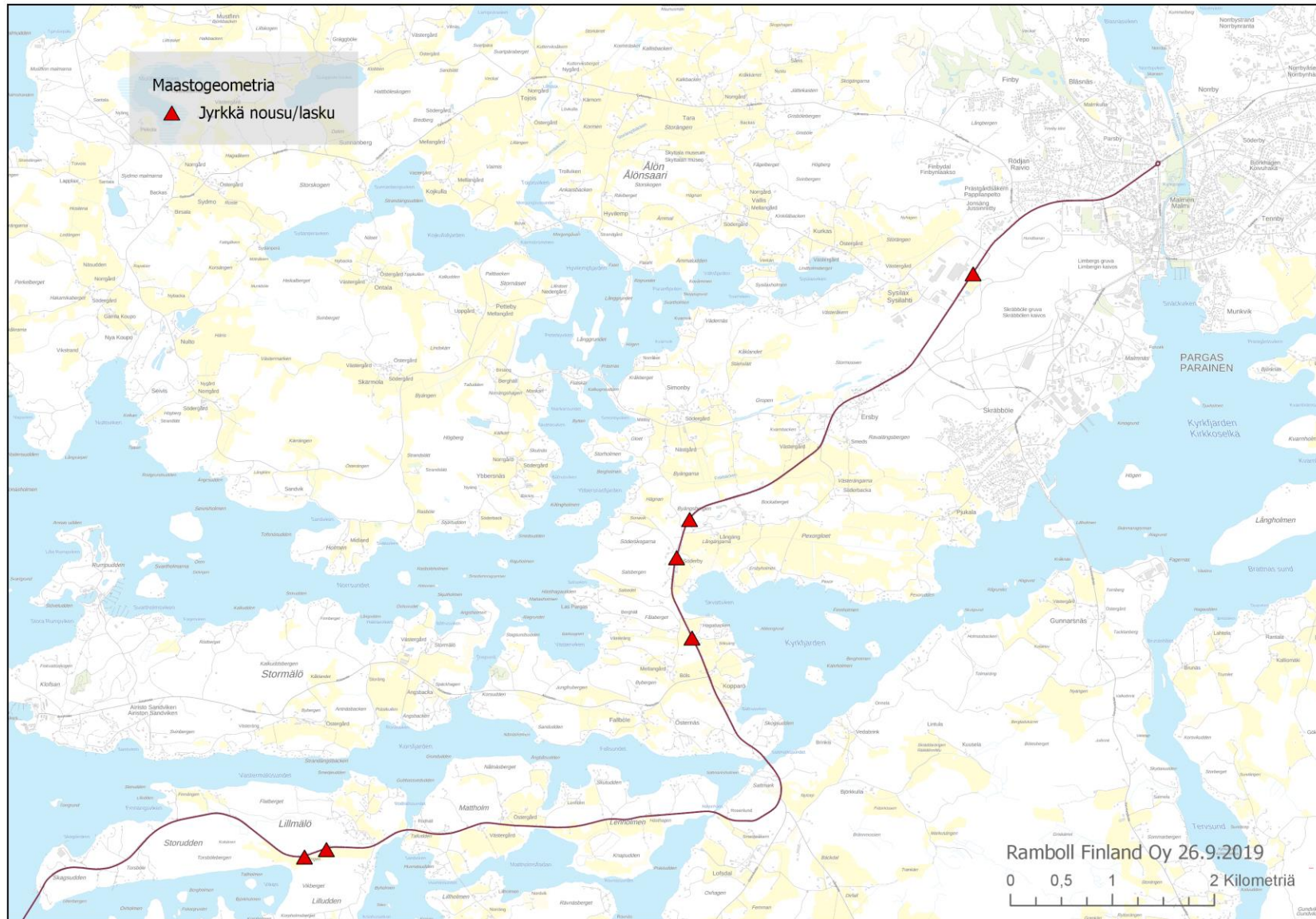
Muita haastavia osuuksia

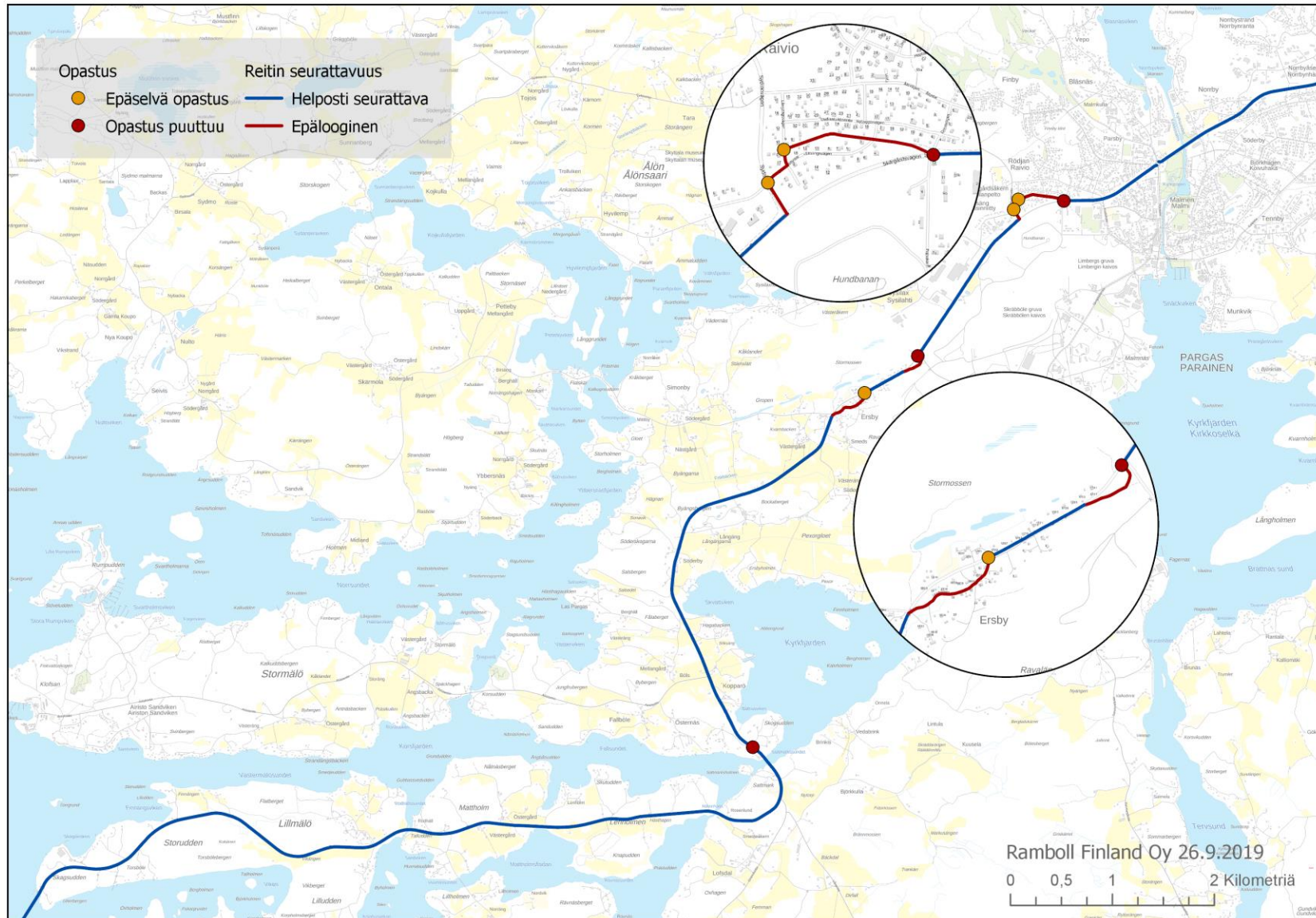


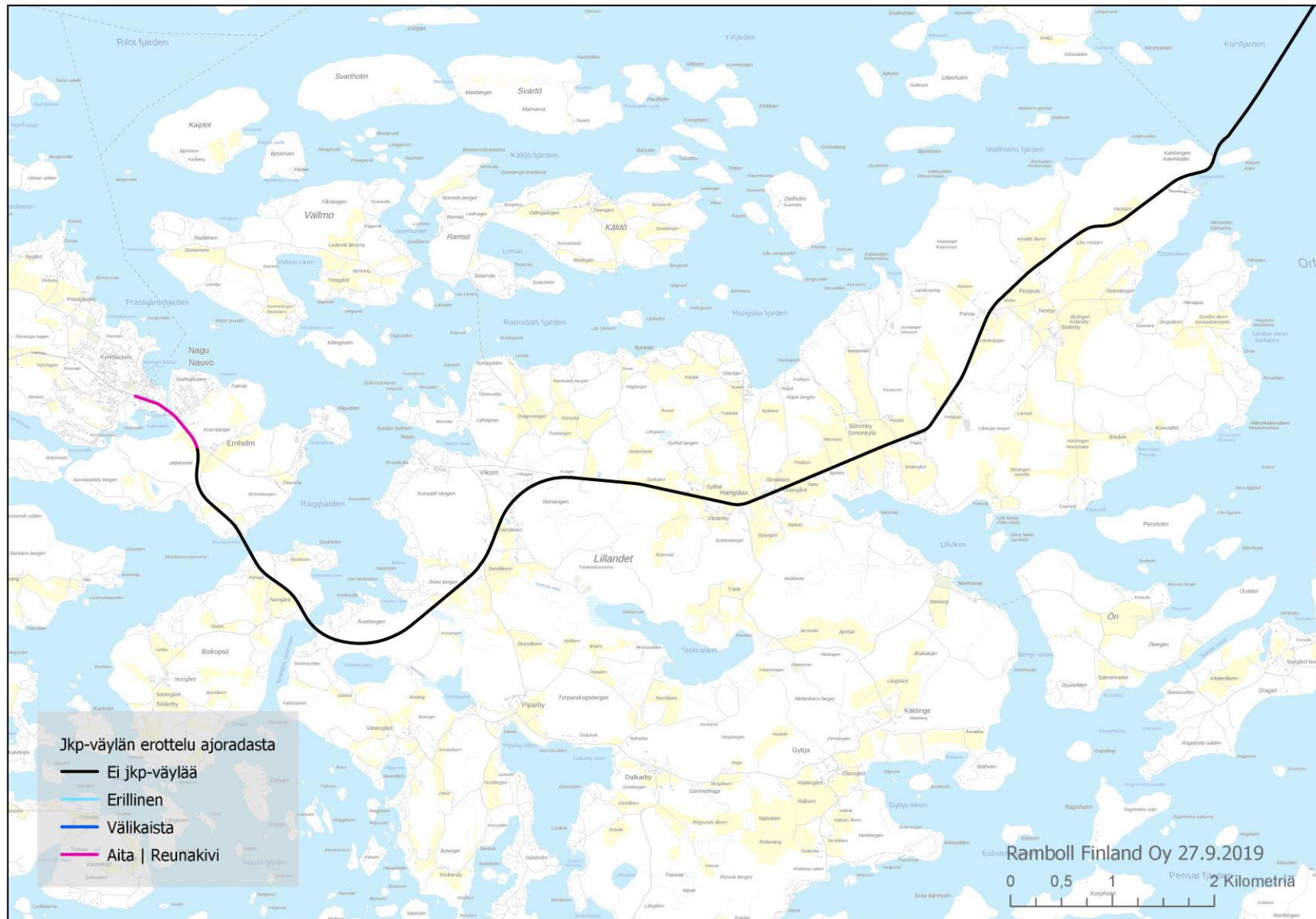














Hanka – Ukko Pekan silta

■ Väylän laatu ja kunto

- Ajouradat ja pientareet varsin kapeat väylän käyttöön nähden.
- Pientareiden leveys parhaimmillaan 0,5 m.
- Sillat
- Tilanne on kokonaisuutena hieman parempi kuin Saaristotiellä, mutta toisaalta liikenne on vilkkaampaa (liikennemäärä on suurempi).

■ Kasvillisuus

- Kasvusto kaventaa tietä (ulottuu paikoin pientareille)

■ Reitin jatkuvuus

- Ei isoja puutteita



Kapeus



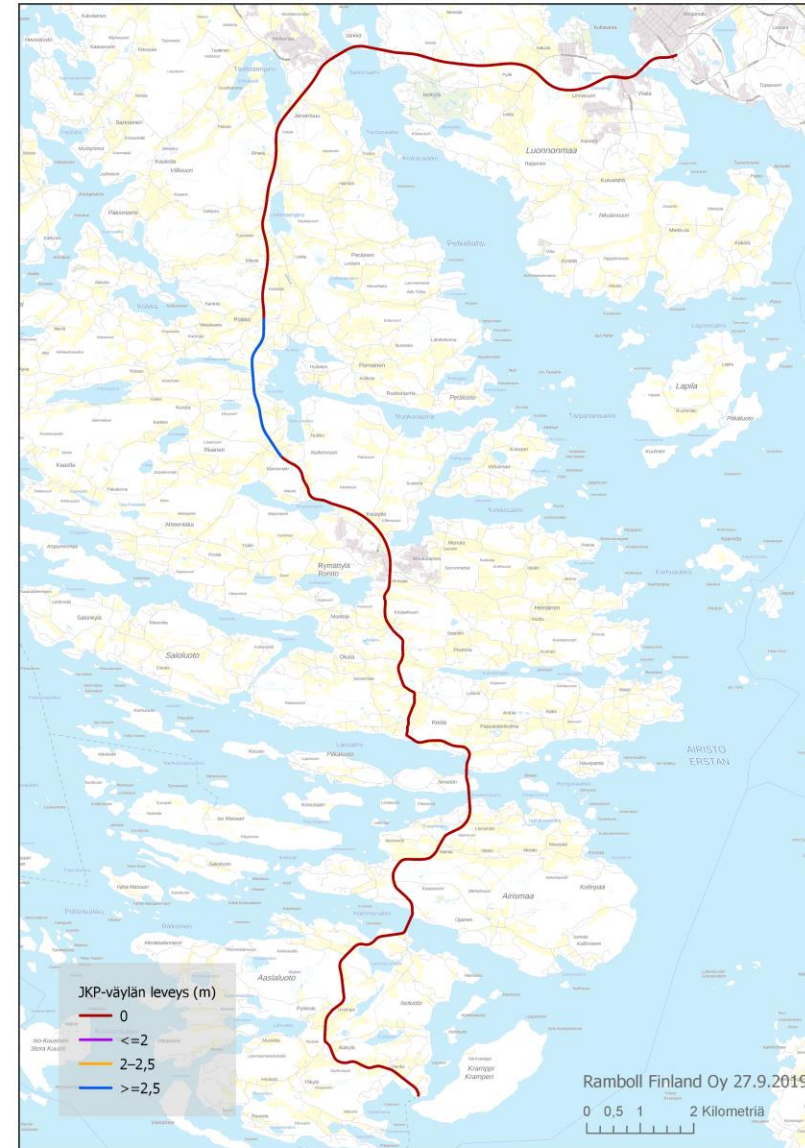
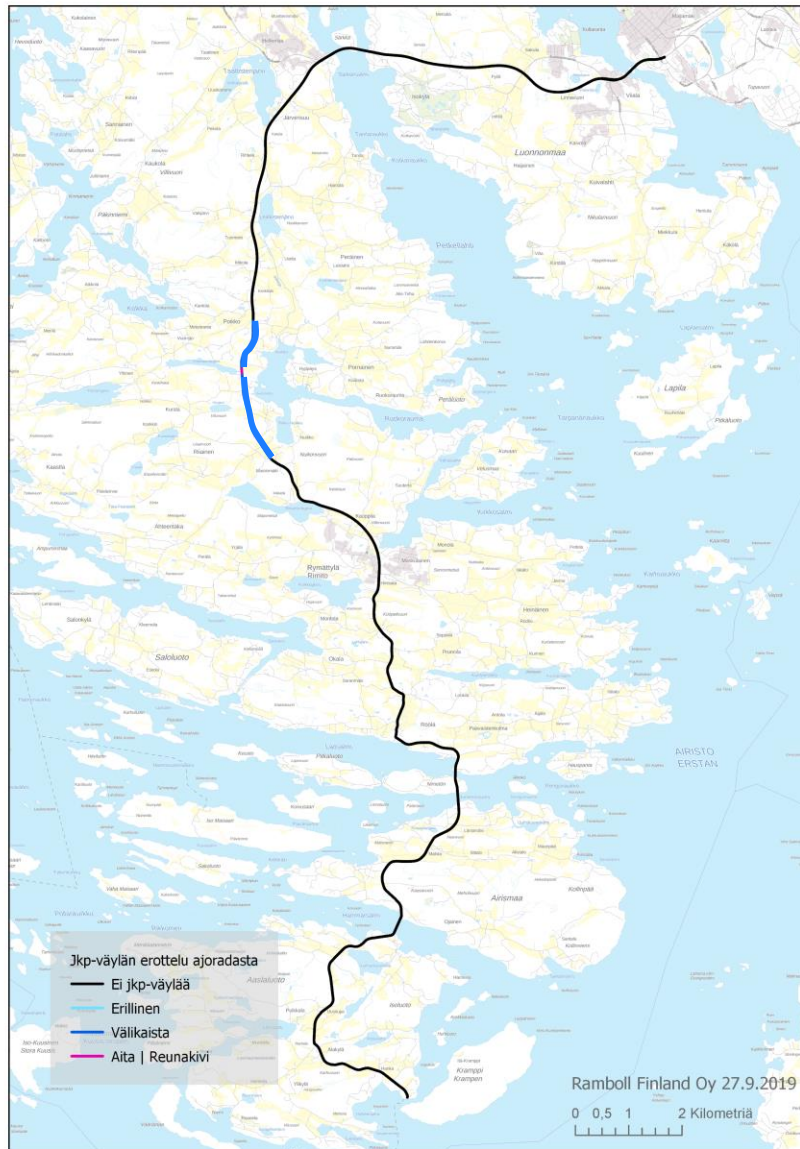
Särkängsalmen silta



Kasvillisuus



Kasvillisuus kaventaa pientarettä.





LIITE 3.

Käyttäjätutkimuksen tulokset



Kyselyn perustiedot

- Pienen Rengastien pyöräilijöille laadittiin käyttäjäkysely, joka oli auki 1.–31.7.2019.
- Kysely julkaistiin sekä nettikyselynä että m/s Östernin kahviossa paperilomakkeena ja se oli saatavana suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi
- Kyselystä tiedotettiin reitin varrella (4 kohdetta), yhteysaluksella ja sosiaalisessa mediassa.
- Kyselyssä oli sekä lomake- että karttaosio, johon sai merkitä erilaisia ongelmapaikkoja.
- Kyselyyn vastasi yhteensä 93 henkilöä, joista 14 vastasi paperilomakkeella m/s Östernillä.
- 87 henkilöä (94 %) vastasi suomeksi, kaksi (2 %) ruotsiksi ja neljä (4 %) englanniksi



Kysely Pienen Rengastien pyöräilijöille

Varsinais-Suomen ELY-keskus kartoittaa pyöräilijöiden kokemuksia Saariston Pienestä Rengastiestä. Tuloksia hyödynnetään reitin kehittämistoimien suunnittelussa. Vastaus vie noin 10 minuuttia. Kysely on avoinna 1.–31.7.2019. Kyselyyn pääsee skannaamalla älypuhelimella QR-koodin tai menemällä osoitteeseen <http://app.maptionnaire.com/fi/6620>

Användarenkät för cyklister på rutten Lilla Ringvägen

NTM-centralen i Egentliga Finland frågar cyklister efter upplevelser på rutten Lilla Ringvägen i skärgården. Resultaten används för att utveckla rutten och förbättra servicen för cyklister. Det tar ca. 10 minuter att besvara. Enkäten är öppen från 1 till 31 juli 2019. Enkäten kan hittas genom att skanna QR-kod på smartmobil eller på <http://app.maptionnaire.com/sv/6620>

Questionnaire for cyclists about the Little Archipelago Trail

The Centre for Economic Development, Transport and the Environment in Southwest Finland wants to hear about experiences of cyclists traveling the Little Archipelago Trail (*Pieni Rengastie* in Finnish). The results will be used for planning improvement measures for the route. Answering the online questionnaire takes about 10 minutes. The questionnaire is open from July 1st to July 31st, 2019. The questionnaire can be answered in English by scanning the QR-code with smartphone or going to the website <http://app.maptionnaire.com/en/6620>





Kysymykset



Saariston Rengastie
Skärgårdens Ringväg



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

SAARISTON PIENEN RENGASTIEN KÄYTTÄJÄKYSELY PYÖRÄILJÖILLE

Varsinais-Suomen ELY-keskus kartoittaa pyöräilijöiden kokemuksia Saariston Pienestä Rengastiestä. Tuloksia hyödynnetään reitin kehittämistoimen suunnittelussa. Kaikki vastaukset kerätään ja käsitellään anonyymisti. Kyselyyn vastaamiseen menee noin 10 minuuttia. Voit vastata kyselyyn 1.–31.7.2019 tällä lomakkeella tai menemällä osoitteeseen <http://app.maptionnaire.com/fi/6620>. Paperilomakkeen voi palauttaa lauttamatkan aikana m/s Österin kahvilaan henkilökunnalle. Kiitos!



2/4

ENNEN MATKAA

1. Mistä sait tietoa reitistä, nähtävyyksistä ja palveluista? Rastita sopivat vaihtoehdot.

- Alueen matkailusivut
- Blogit
- Sosiaalinen media
- Matkailusitteet
- Matkamessut
- Ystävä tai tuttu suosittelee
- Jostain muualta, mistä? _____

2. Ennen matkaa olisin kaivannut lisää tietoa... (rastita sopivat vaihtoehdot)

- reitistä tai reittikuvauksesta
- lautta- tai yhteysalusajankäytöistä
- tauko- tai levähdyspaikoista
- majoitusvaihtoehdoista
- kahviloista tai ravintoloista
- nähtävyyksistä tai vierailukohteista
- pyöräpalveluista
- oheispalveluista satamissa ja lauttarannoissa
- jostain muusta, mistä? _____

MATKAN PERUSTIEDOT

3. Miten päin kierrät tai olet joskus kiertänyt reittiä? Valitse vain yksi vaihtoehto.

- Myötäpäivään (Turku–Parainen–Nauvo–Naantali–Turku)
- Vastapäivään (Turku–Naantali–Nauvo–Parainen–Turku)
- Olen kiertänyt reitin molempiin suuntiin
- Kuljen vain osan reitistä (Kirjoita kuljettu reitti alle):

4. Kuinka monta päivää aiot käyttää reitin kiertämiseen? Valitse vain yksi vaihtoehto.

- Yhden päivän
- Kaksi päivää
- Kolme päivää
- Enemmän kuin kolme päivää

2/4

5. Millaisessa ryhmässä liikut? Valitse vain yksi vaihtoehto.

- Yksin
- Kahden hengen ryhmässä
- Kolmen hengen ryhmässä
- Neljän tai useamman hengen ryhmässä

6. Millaisella pyörällä liikut?

- Peruspyörällä tai tavallisella retkipyörällä
- Sähköavusteisella polkupyörällä
- Maantiepyörällä
- Maastopyörällä tai fatbikeilla
- Tavarapyörällä
- Jollain muulla, millä? _____

7. Miten kuljetat tavaroita tai varusteita?

- Pyörän tavaratelineellä tai pyörään kiinnitettävissä laukuissa
- Selkäreppussa tai rinkassa
- Peräkärjessä

MATKAN SUJUMINEN

8. Onko matka sujunut suunnitellusti?

- Kyllä.
- Ei. Ongelmia sujuvuuden tai turvallisuuden kanssa.
- Ei. Ongelmia tauko- tai levähdyspaikkojen kanssa.
- Ei. Ongelmia lauttarantojen, palveluiden tai aukioloaikojen kanssa.

Jos vastasit ei, kerro millaisia ongelmia sinulla tai ryhmälläsi on ollut. Kerro ongelman sijainti mahdollisimman tarkasti esimerkiksi paikan- ja tiennimien avulla.

3/4

LOPUKSI

9. Onko reitti vastannut odotuksiasi?

- Kyllä
- Ei

10. Suositteisitko reitin kiertämistä muille?

- Kyllä
- En

11. Mikä reitillä on ollut parasta tai mielenkiintoisinta?

12. Mikä reitillä on ollut huonointa tai ongelmallisinta?

13. Onko sinulla muita pyöräilyolosuhteita koskevia kehitysehdotuksia?

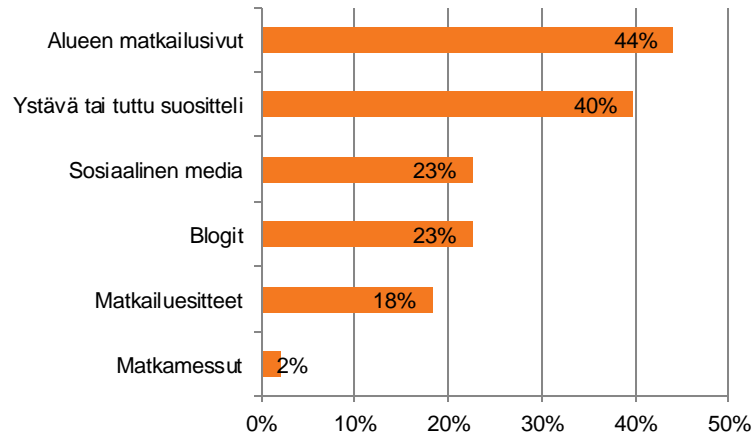
KIITOS VASTAUKSISTASI JA HYVÄÄ KESÄÄ!

4/4



Ennen matkaa

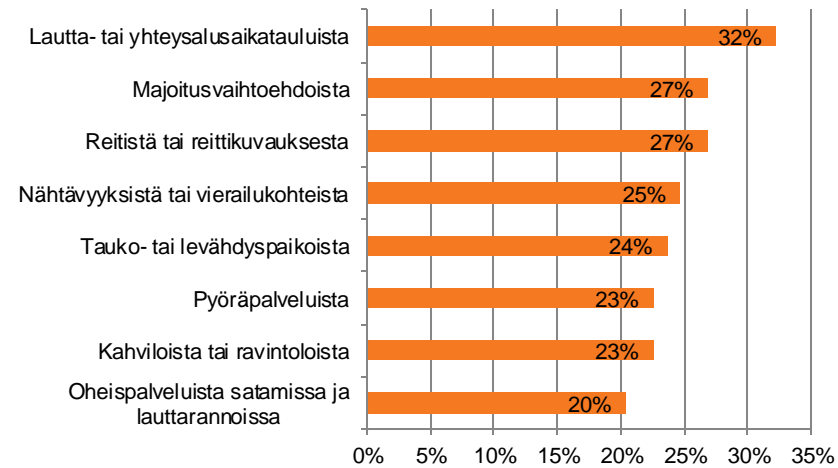
Mistä sait tietoa reitistä, nähtävyyksistä ja palveluista?



Yllä mainittujen lisäksi:

- Paikkakuntalaisilla on tietoa ennestään reitistä
- Tietoa on googlattu
- Aiempi kokemus

Ennen matkaa olisin kaivannut lisää tietoa



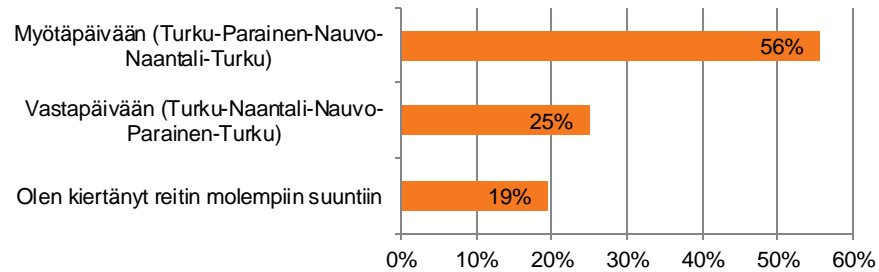
Yllä mainittujen lisäksi mm.:

- Turvallisuus/turvattomuus
- Aikataulutetut esimerkit reitin kiertämisestä
- Pyörätien olemassaolo tai kuntotieto
- Laavupaikat, kaupat

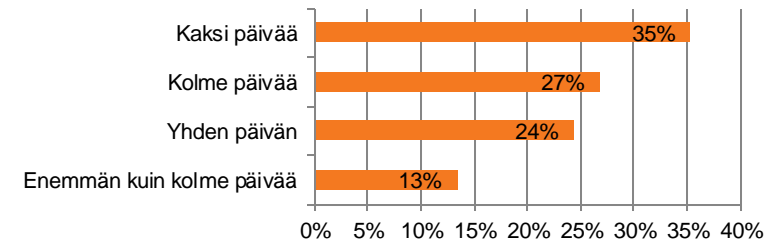


Matkan perustiedot 1/2

Miten päin kierrät tai olet joskus kiertänyt reittiä?



Kuinka monta päivää aiot käyttää reitin kiertämiseen?



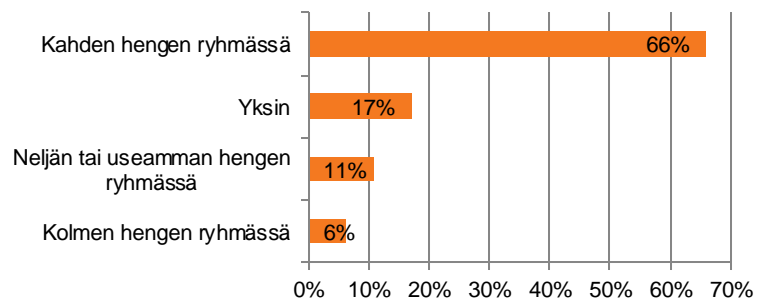
Lisäksi mainittiin mm. seuraavat osareitit:

- Parainen-Nauvo-Korppoo ja samaa reittiä takaisin
- Parainen-Nauvo
- Turku-Parainen-Nauvo ja laivalla takaisin Turkuun
- Lähtö ja paluu Kaarinaan
- Isoa Rengastietä (eri osioita)
- Merimasku-Nauvo
- Naantali-Hanka-Nauvo-Korppoo-Kökar
- Galtby-Kökar Naantalista

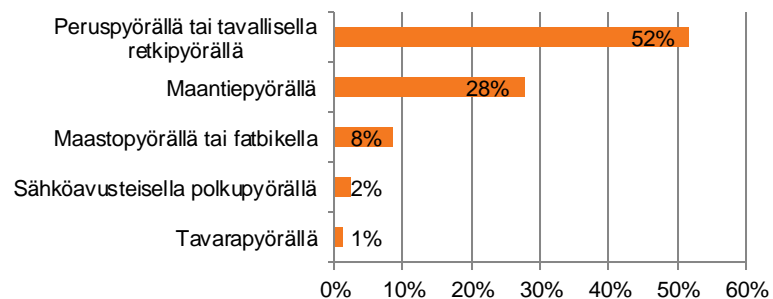


Matkan perustiedot 2/2

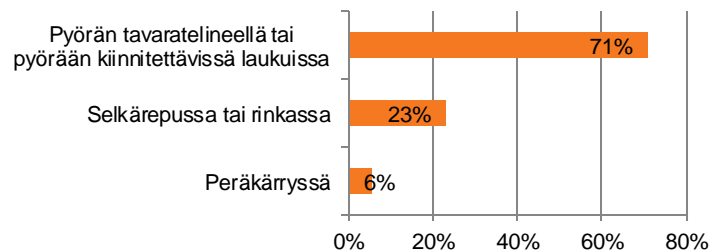
Millaisessa ryhmässä liikut?



Millaisella pyörällä liikut?



Miten kuljetat tavaroita tai varusteita?

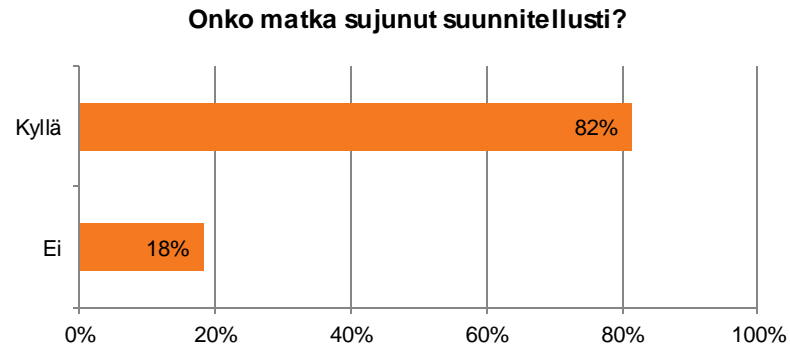


Yllä mainittujen lisäksi:

- Hybridipyörä
- Cyclocross



Matkan sujuminen



Syitä, miksi matka ei ole sujunut suunnitellusti:

- Pyörä tai rengas rikkoontui ja vaati huoltoa
- Lauttojen aikataulut
- Kuumuus vei voimia
- Emme löytäneet laavua
- Teltpaikkaa ei varattu etukäteen eikä tilaa ollutkaan

Infraan liittyviä syitä tai ongelmia lisäksi:

- Parainen-Nauvo-välillä pyörätiet ovat joko käyttökeltottomia polkuja, hengenvaarallisia tai niitä ei ole lainkaan
- Rymättylän tie on vaarallinen
- Autoliikenne on vilkasta
- Pyörätie on osittain päällystämätön
- Kapeat pientareet
- Kunnon pyörätie puuttuu käytännössä Nauvon puolella Lillandetissa sekä Paraisilla Lennholmenin jälkeen



Ongelmapaikat kartalla 1/2

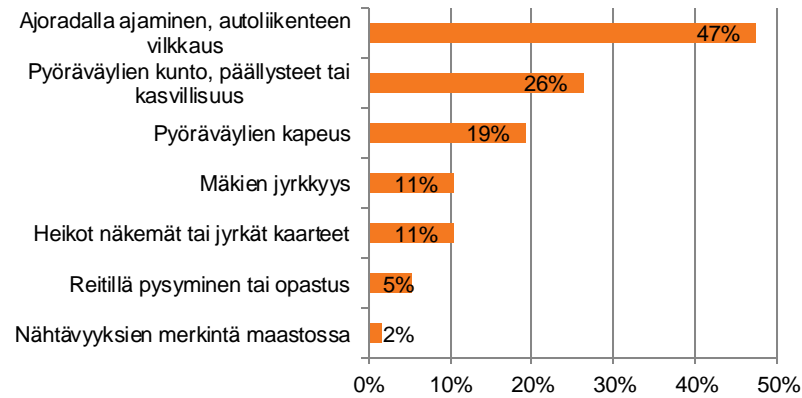
- Ongelmapaikkoja merkittiin kaikkiaan 57 kpl, joista
 - 41 (72 %) liittyy sujuvuuteen tai turvallisuuteen
 - 4 (7 %) liittyy tauko- tai levähdyspaikkoihin
 - 12 (21 %) liittyy lauttarantoihin, palveluihin tai aukioloaikoihin
- Yleisimmät ongelmatyypit
 - Ajoradalla ajaminen ja muun liikenteen vilkkaus (27 kpl, 47 %)
 - Pyöräväylien kunto, päällysteet tai kasvillisuus (15 kpl, 26 %)
 - Pyöräväylien kapeus (11 kpl, 19 %)



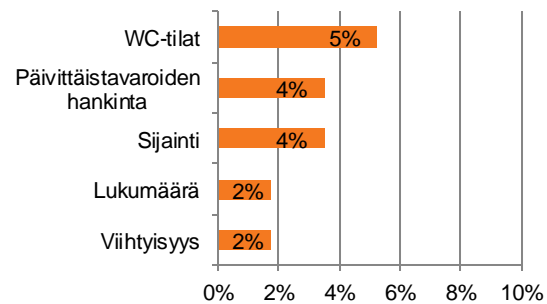


Ongelmapaikat kartalla 2/2

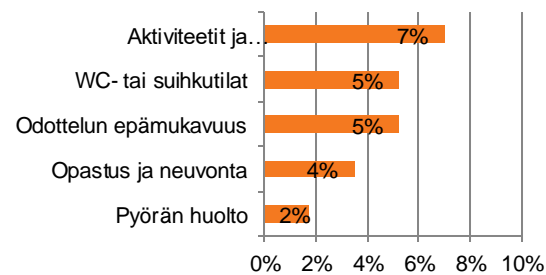
Ongelmia sujuvuuden tai turvallisuuden kanssa



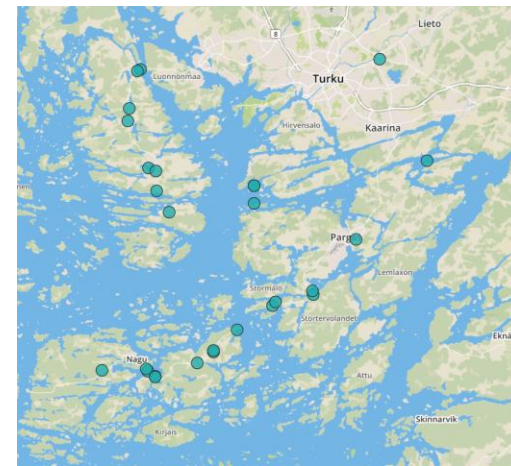
Ongelmia tauko- tai levähdyspaikkojen kanssa



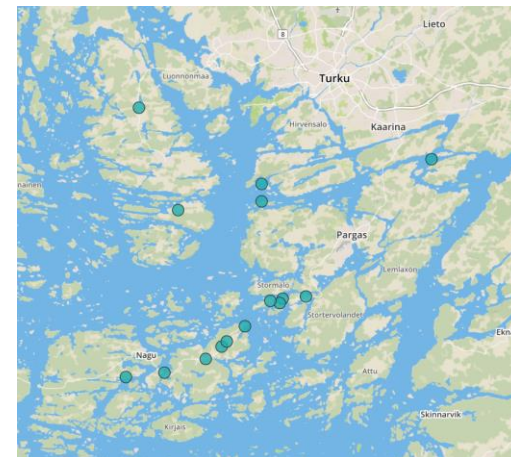
Ongelmia lauttarantojen, palveluiden tai aukioloaikojen kanssa



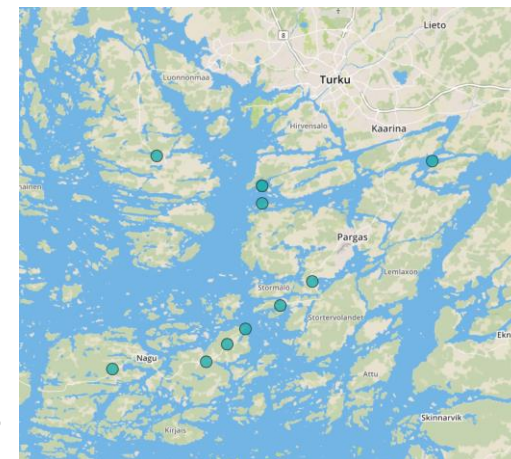
Ajoradalla ajaminen, autoliikenteen vilkkaus



Pyöräväylien kunto, päällysteet tai kasvillisuus



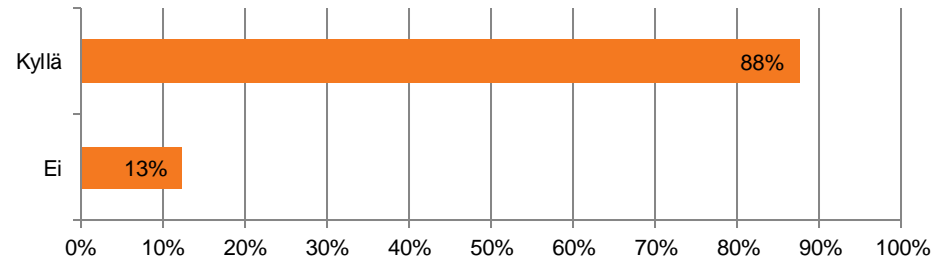
Pyöräväylien kapeus



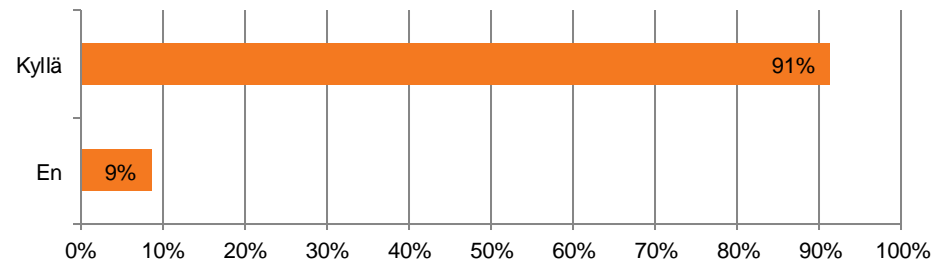


Jatko

Onko reitti vastannut odotuksiasi?



Suosittelisitko reitin kiertämistä muille?





Mikä reitillä on ollut parasta tai mielenkiintoisinta

- Vaihteleva reitti ja maisemat
 - Nähtävyydet, palvelut ja teiden kunto oli osittain todella hyvää
 - Meri ja kesä Airistolla. Nähtävyydet!
 - Maisemat, liikunta, persoonalliset ja aidot palvelut
 - Nauvo-Naantali on maisemiltaan hieno, mutta liikenne on ongelma. Syytä on tosin varautua vaativiin nousuihin.
 - Sopiva päiväretki, joka sisältää merimatkan
 - Maisemat. Pyörätiet nykyään paremmassa kunnossa kuin kymmenen vuotta sitten
 - Monipuolinen saaristo.
 - Maisemat, eläimet, saaristoluonto. Pyöräilyn monipuolisuus ja vaihtelevuus. Palveluiden hyvä saatavuus. Parainen-Nauvon lauttavälille tehdyt uudet pyörätiet olivat huikean hyvä yllätys!
 - Ensimmäisen lautan jälkeen hiljenevä liikenne
 - Houtskari ja rauhallisuus. Paraisten kohdalla tosin huono pyörätien kunto ja vilkas liikenne.
 - Nauvo, Seili
 - Luonto, hiljaisuus, lautat, paikalliset nähtävyydet, hyvät yöunet
 - Fin natur och ställvis varierande terräng
 - Reitti on hyvä kun se saadaan turvallisesti ja käytännölliseksi
 - Hyvät leveät pyörätiet suurimman osan matkasta
 - Luonnon kauneus! Parasta ja rentouttavaa.
 - Se että ei vain polkaise läpi, vaan malttaa viipyillä ja poiketa myös "sivuteille". Näin olen löytänyt helmiä.
 - Pienellä Rengastiellä ei oikein ole mitään nähtävää. Nauvo ehkä täytyy valita.
 - Maisemat, majoitus, ruoka, lautat
 - Maisemat aivan omaa luokkaansa, palvelut hyvällä tasolla
 - Maisemat ovat kivoimmat ja viileä merituuli ja meri
 - Luonto, maisemat, tuoksut, näkymät silloilta, lautat, toisten pyöräilijöiden iloiset tervehdykset
 - Erkas gårdetin illallinen, Hypeis värdshusin ranta, jossa sai lepäillä pehmeällä sängyllä aterian jälkeen, Korpoströmin runsas saaristolaislautanen
 - Beach, churches, graveyards, the hut for the night in Korppoo
 - Huikeat näköalat, meri pilkistää aika monesta kohtaa. Sai kyllä polkea, isoja loivia ylämäkiä ja pieniä pippurisia ylämäkiä. Vaihteleva maasto.
 - Luonnon läheisyys, tuulen suhina puissa, meri
 - Kirkot. Ihmiset
 - Hyvät majatalot, ruoka, aurinko
 - Bike routes are scenic and easy to ride
 - Nyt matkalla Seiliin sen oletan olevan kohokohta.
- Tähän mennessä Parainen ja Nauvo ovat olleet viehättäviä. Kalkkikaivos mielenkiintoinen ja hiekkapolku Saltmarkin jälkeen kivoin ajaa.
- The part between Kustavi and Korppoo. Nature is beautiful, calm.
- Laivamatka
- Sattmark Cafe. Very good roads, high bridges.



Mikä reitillä on ollut huonointa tai ongelmallisinta

- Tulee hiki polkiessa. Ylämäet.
- Ajo autotiellä hankalaa
- Nähtävyyksiä tai vierailupaikkoja on merkitty kummallisen vähän, vaikka niitä kyllä on varmasti saaristossa! Seilin saaren kehittäminen, kirkko auki vasta klo 11.
- Olisi kiva, jos palvelut olisivat auki jo alkukesästä ja pidemmälle loppukesään jolloin kausi piteneisi
- Paraisten suunta ei ole kiinnostava lossin jälkeen ja osuus on välillä vaarallinen. Turku-Naantali on tylsä.
- Kunnan pyörätiet puuttuvat vielä joistakin kohdista.
- Paikoitellen melko haastavat pyöräilyolosuhteet. Tie on kapea eikä siinä ole piennarta ja autoja liikkuu runsaasti. Paraisten lauttarannasta keskustaan vievä pyörätie on jopa päällystettyä melkoinen vitsi.
- Pieni pätkä, missä pyörillä pitää polkea kapeaa hiekkapätkeä ja nousut pystysuoraan
- Suunnittelu ja lossien sovitaminen päiväreissuun
- Muutama ajoradalla ajettu pätkä pakottaa stressaamaan ohittavista autoista
- Hengenvaara Kustavintieellä, ilman pyörätietä on kokemattomalle kauhukokemus. Vehmaantien jälkeen tie vielä kapenee ja olo tukaloituu autojen suhahdellessa olkapään vierestä.
- Sora pyörätieellä asfaltin päällä. Joka kerta joutuu laskemaan uudelleen, mihin lauttaan ehtii. Sovellus olisi kätevä. Minulla on mökki Houtskarissa, joten reitit ja lautat tuttuja mutta ulkopaikkakuntalaisille ei.
- Mantereen pyöräilyosuudet ovat melko mielenkiinnostomia, mutta hyviä kuitenkin
- Oli yllättävän kömpelöä löytää matkan aikana nopeasti tietoa seuraavista lauttayhteyksistä. Olisi mahtavaa, jos olisi vaikka jokin kännykkäsovellus, jossa näkisi aina vaikkapa kuinka monta minuuttia on seuraavan ja sitä seuraavan lautan lähtöön, jotta kulkuvauhdin ja reitin suunnittelu vähän helpottuisi.
- Broarna och dålig väg på vissa ställen. Växtlighet över vögen= fästingar
- Halvat nukkumapaikat ja välillä kapea tien reuna jossa ajaa pyörällä ja autot kiitävät hurjaa vauhtia ohi.
- Muu liikenne. Olisi edes leveät ja hyväkuntoiset pientareet. Välillä on mutta yleensä ei. Tiedän ihmisiä, jotka eivät uskalla ajaa pyörällä täällä. Itsekin ajan hieman vaimon perässä vetäen peräkärriä ja meidän 2-vuotias istuu vaimon kyydissä istuimella. Näin koska kärryn takia oma näkyvyteni muille on parempi ja jos törmäys tulee niin osuu kärryyn ekana. Jos tuntisin ajamisen turvallisiksi niin mukso olisi kärryssä ja tavarat kulkisivat laukuissa.
- Pyörätien ja piennarten puuttuminen. On suorastaan vaarallista pyörällä kesällä kapeilla teillä kun liikkeellä on myös leveitä asuntoautoja ja asuntovaunuja.
- Muutamassa kohdassa Kaarina - Parainen välillä reitti oli vähän kateissa.
- Pyöräilijöitä ei ole lainkaan huomioitu tieliikenteessä. Ehdottomasti omat pyörätiet autoteistä erillisinä olisi iso turvallisuuden ja kävijämäärien nousuun vaikuttava tekijä. Olen pyöräillyt lähes joka maassa Euroopassa ja missään ei ole näin puutteellista pyöräverkostoa.
- Luonto (punkit)
- Rymättylä-Naantali välillä kohdat, jossa ei ollut pyörätietä, Nauvossa asia ei haitannut koska oli helppo laskea, että autoja tulee vain lautan saavuttua ja sen jälkeen on hiljaista mutta maanantai-iltapäivän vilkasta liikennettä emme osanneet huomioida Naantaliin polkiessa.
- Majatalo Tuulenlatva oli pettymys, nettisivut eivät pidä paikkaansa, epäsiisti ympäristö ja saniteetitilat. Likainen ja leväinen merivesi jonne ei tee mieli mennä uimaan.
- The road signs for the bike route, no separate bicyclepaths
- Leirintäalueiden ja telttailualueiden kuten laavujen puute. Esim Nauvossa ei ollut yhtään leiriytymispaikkaa, iso miinus.
- Ylämäet! Päällystevauriot
- High pricing in the area
- Reitien merkinnät pyöräilijöille
- The lack of cycling path when too many cars. It'd be nice to have "water points" to refill the bottle with water.
- Lauttojen aikataulujen ja pyöräilyosuuksien sovitaminen suurella rengastiellä. Vähän pelottaa ajaa ajorataa autojen seassa.
- Limited ferry schedules. The latest ones run really early I think.



Muita pyöräilyolosuhteita koskevia kehitysehdotuksia

- Näköalapaikkojen, rantojen, luonnon nähtävyyksien merkitseminen, niitä varmasti saaristossa on paljon!
- Kannattaisi keskittyä Naantali-Velkua-Kustavi-Iniö-Houts-kari-Korppoo-Nauvo-Naantali-vaihtoehtoon. Olemme polkeneet sen 15 kertaa ja sillä reitillä on todellista viehätystä yhä edelleen. Pikku vinkki: Kun pyörätie päättyy/alkaa ja tämä edellyttää tien ylitystä, laittakaa tätä ennakoiva varoitusmerkki ja rakentakaa pieni pysähdyspaikka turvalliselle yritykselle. Näitä näkee mm. Ranskassa.
- Tieosuuksille, joilla ei ole erillistä pyörätietä tulisi leventää piennarta, jotta pyöräileminen olisi turvallisempaa.
- More cycle paths, outdoor toilets and picnic areas
- Pyörätie on saatava aikaan jos halutaan lisää väkeä ja kehittyä! Tutut Turusta Kustaviin menijät olen ohjannut turvallisemmalle reitille Raisio - Masku - Nousiainen - vanha Turuntie - Mynämäki - Vehmaa - Asutustie - Taivassalo.
- Lautoille kiinnitysremmejä pyörille. Roska-astioita ei ole ainakaan Houtskarissa ja se on jokakesäinen keskustelun aihe, miten pyöräilijät ym. heittää roskat metsiin ja lauttojen postilaatikoihin jne.
- Ei varsinaisesti pyöräilyyn liitty, mutta useampana vuonna jo rengasreittejä polkiessani olen etsinyt aiheeseen liittyviä postikortteja tai
- muita oheistuotteita. Tarjonta on ollut olematonta. Paikallisesti reitin varrelta löytyy kyllä jotain vaihtelevasti. Rengasreitit ovat kuitenkin kokonaisuutena selkeitä matkakohteita, pienelle oheistuotteistukselle voisi olla tilausta. :)
- Turun kautta joku rauhallisempi ohitus
- Palvelut auki ja lautat kulkemaan syyskuun puoliväliin saakka
- Paikalliset majoitus- ja ravintolapalvelut yhdelle kartalle
- Pyörätiet.. ilman uudistuksia en voi suositella koskaan reittejä. Muutaman kerran itse olen kokeillut maantiepyörällä ajamista Nauvon lautalle, torvi soi ja nyrkkiä näytetään joka kerta.
- Asfalt och skilda cykelbroar!!!
- Pyörätarvikekauppa johonkin kohtaan matkaa
- Paraisilta vois jatkaa sitä pyörätietä siihen ekaan lossirantaan nyt aluksi. Sen jälkeen Nauvoon päin voi omaa ajamista säätää vähän lossiliikenteen mukaankin. Rantoja olisi myös kiva katsella.
- Paraisten pyörätie on aika keho. Ylämäkiin ei voi ottaa vauhtia, koska joka alamäessä on jotain, minkä vuoksi vauhti täytyy pysäyttää (esim. pyörätie vaihtaa puolta). Lisäksi pyörätie loppuu kesken ja muuttuu kinttupoluksi ennen Nauvon lossia. Ilmeisesti siinä ei ole tarkoitukseen enää pyöräillä.
- Pyöräilyteitä olisi mukavampi olla erikseen.
- Naantalista kun lähti Rymättylää kohti niin alkumatkalla ei ollut pyöräteitä, vaikka muuten oli mukava polkea levennetyllä pientareella.
- Nauvon lauttarannasta Nauvon keskusta oli hieman kuumottava ajaa olemattomilla pientareilla.
- Nauvon saarella olisi hyvä jos olisi päällystetty pyörätie, ainakin Kirkonkylän ja Prosvikin välillä
- Palveluita enemmän matkanvarrelle ja matkailukartat ajantasaiseksi ja selkeäksi aukioloineen ja infoineen.
- Pyöräteillä on ajoittain jyrkempiä mäkiä kuin ajoradalla. Lisäksi pyörätie mutkittelee enemmän.
- Ehkä matkan varrella olisi hyvä olla tieto pyörähuolto pisteistä (esim puh/kartta tms.)
- Bicycle paths on the route, especially on the big roads, some bicycle bypaths on beautiful landscapes
- Rengastie-opasteita kannattaisi lisätä reitin varrelle. Nyt niitä näkyi pari kappaletta ihan randomilla Paraisten jälkeen, muuten ei lainkaan. Ilman google mappia reittiä ei olisi löytänyt. Karttoihin voisi myös merkitä esim. wc:t, puhelimen latauspaikat ja vesipisteet.
- Pyöräteitä Naantalin ja Hangan välille, vähintään Kirveenrannan sillalle asti. Rymättyläntie on vaarallinen
- Paremminkin merkitty reitti. GPS-jälki jonka voisi ladata puhelimeen/kelloon etukäteen.



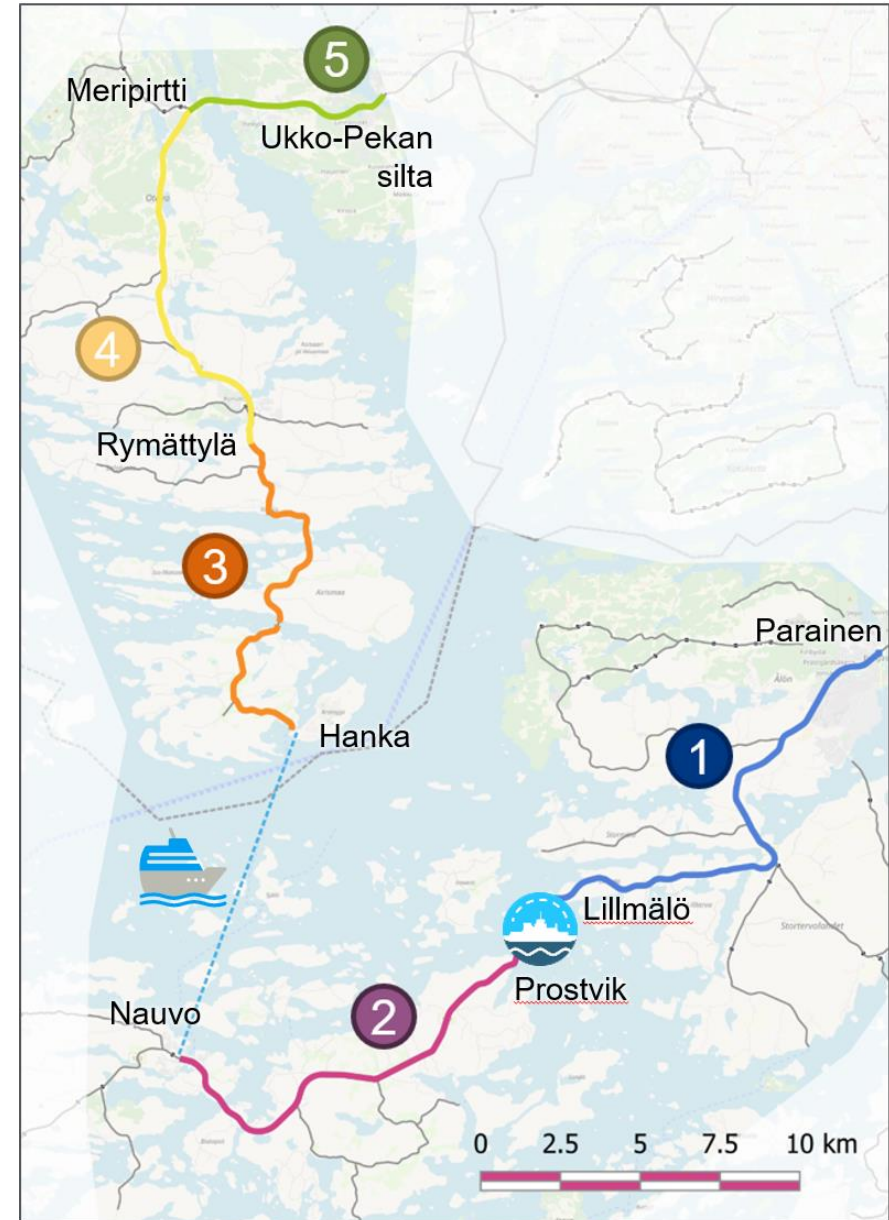
LIITE 4.

Pyöräliikenteen olosuhteiden
parantamistarkastelut



Lähtökohdat

- Tavoitteena on parantaa tuntuvasti pyöräilyn olosuhteita Pienellä Rengastiellä.
- Pyöräilyreitin toteutettavuutta arvioitiin esiselvitystasolla tieosuuksilla 1-5.
 - Tarkasteluissa tunnistettiin tiealueen leveyden tai pituusgeometrian näkökulmista haastavia paikkoja, joihin tulee kiinnittää erityistä huomiota jatkosuunnittelussa.
 - Reitille esitettiin tapauskohtaisesti autoliikenteestä erotettua kävely- ja pyörätietä, pientareen leventämistä/nykyisen pientareen hyödyntämistä tai tilan uudelleenjakoa.
 - Nykyistä infrastruktuuria pyritään hyödyntämään mahdollisimman paljon.
 - Työskentelyn tukena käytettiin Maanmittauslaitoksen avointa dataa ja ohjelmistoina AutoCADia, Novapointia ja Infraworksia.
- Uuden ajoradoista erotetun kävely- ja pyöräilyreitin (3,5 m) rakentamisen kokonaiskustannus on noin 300 000 €/km. Kustannus kasvaa merkittävästi, jos reitillä on esim. siltoja.





Tarkastelumenetelmä

- Taustalla/Lähtötietoina Maanmittauslaitoksen ortoilmakuvia ja kiinteistörajat.

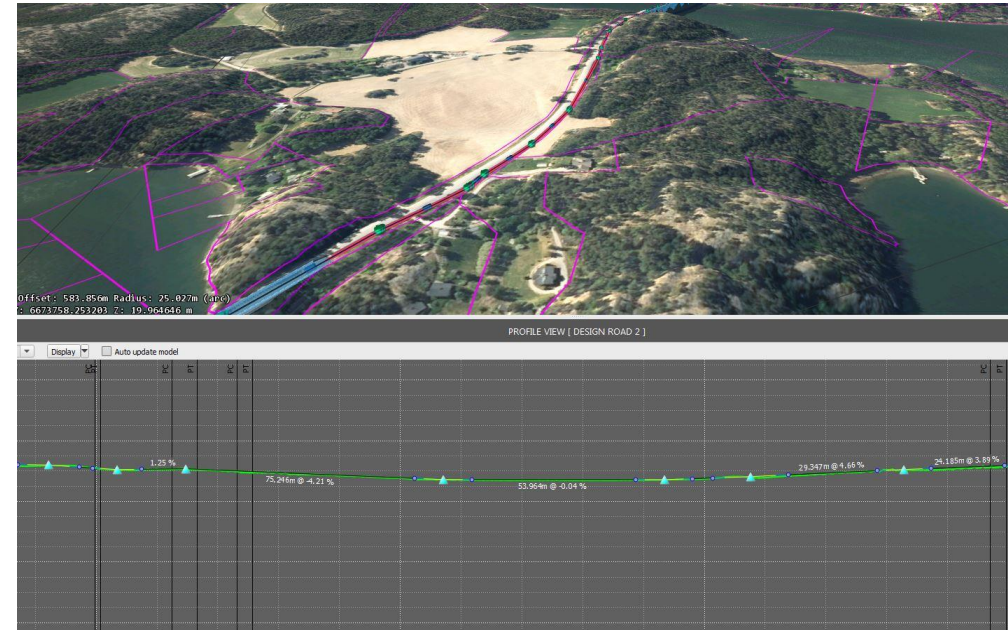
1. Novapoint/AutoCAD

- Ohjelmistossa hahmoteltiin pyöräteiden vaakageometriat karkealla tasolla, minkä jälkeen ne vietiin Infraworksiin tilantarpeen ja pituusgeometrioiden arviointia varten.

2. Infraworks

- Tarkasteltiin pyörätielinjauksen tilantarvetta suhteessa tiealueeseen ja pituusgeometrioiden kaltevuuksia.

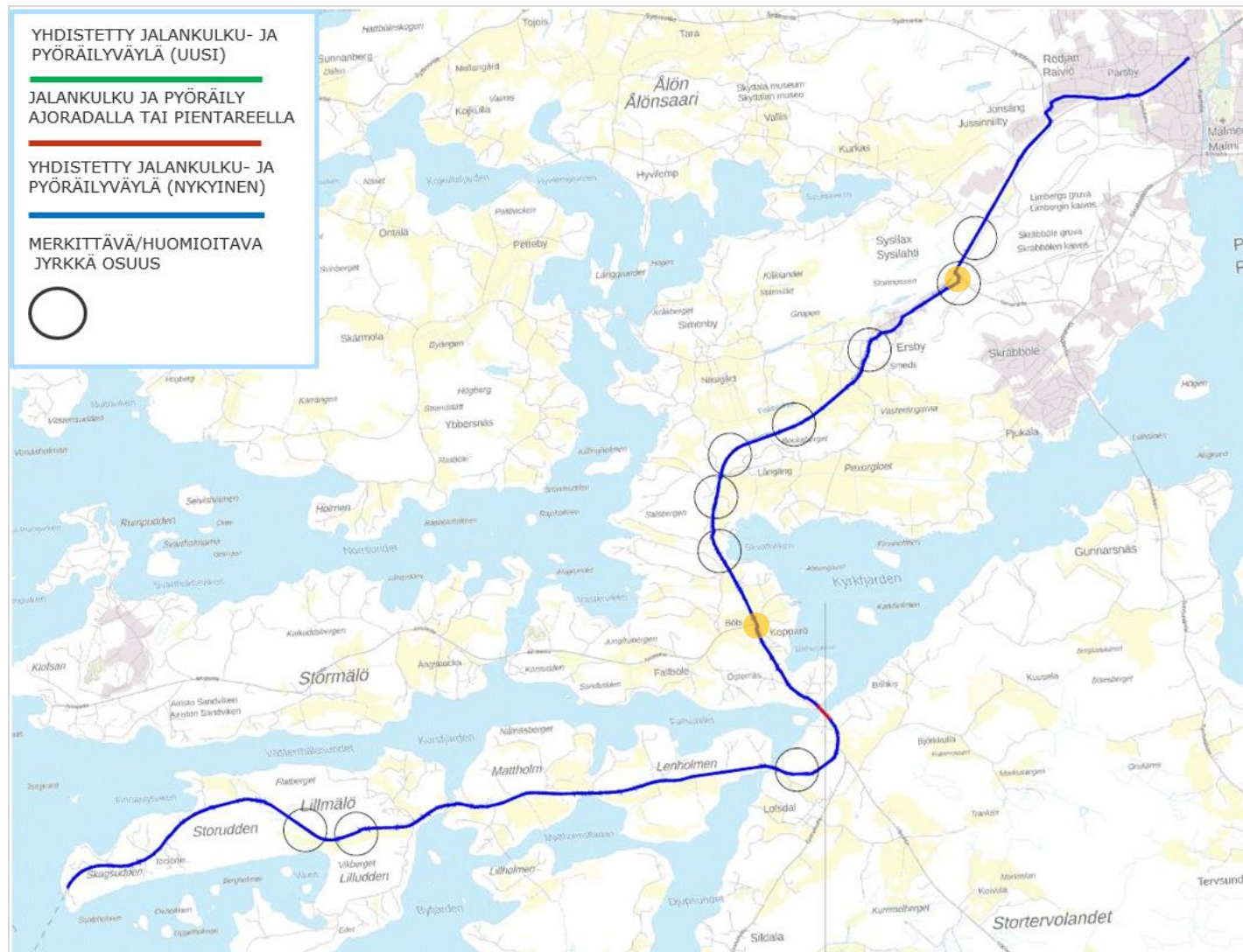
Esimerkiksi alla olevissa yhdistettyä jalankulku- ja pyöräilyväylää on hahmoteltu ajoradan rinnalle Saaristotien pohjoispuolelle (**punaisella**) sekä kiinteistörajat tuotu malliin (**magentalla**)





Jakso 1: Parainen- Lillmälö (17 km)

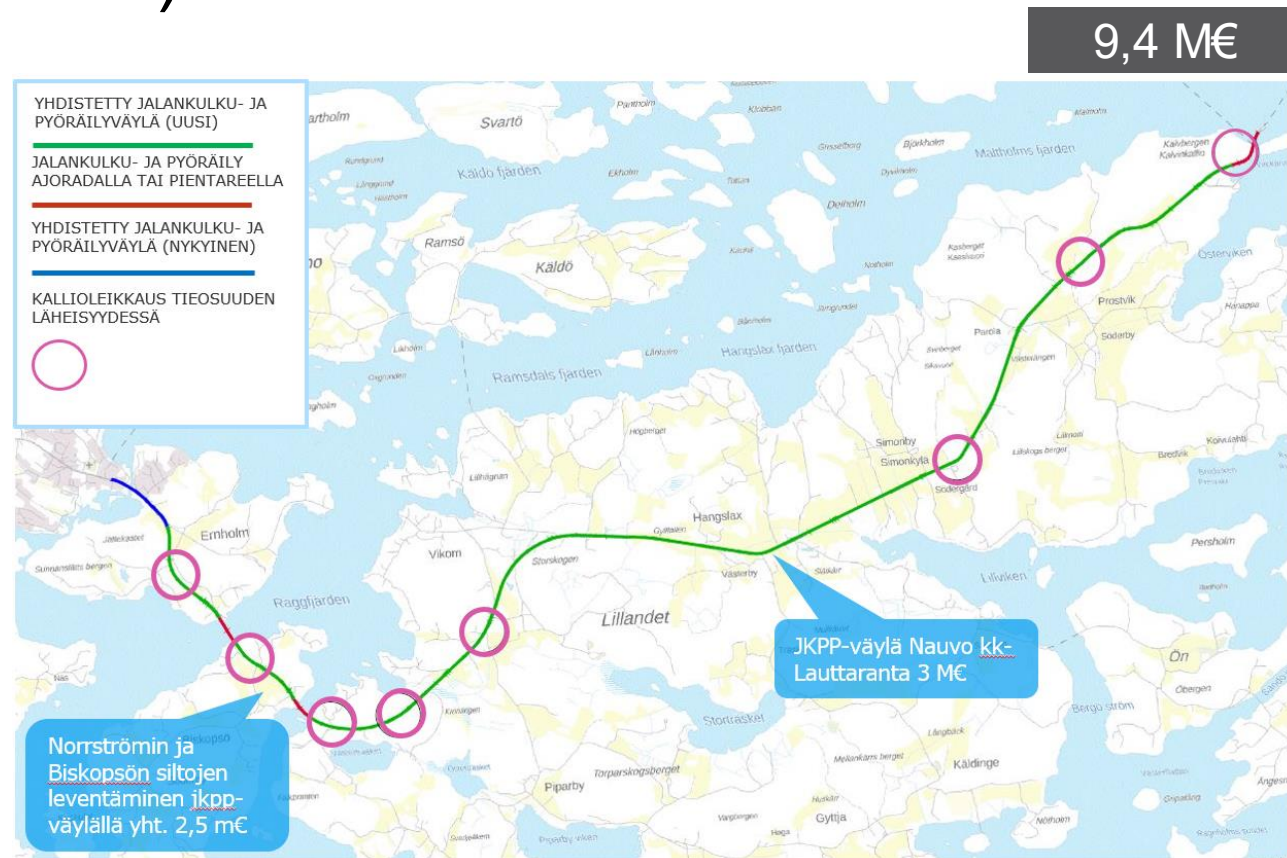
- Jalankulun- ja pyöräilyreitin linjaus kulkee koko matkalta nykyistä yhdistettyä jalankulku- ja pyöräilyväylää pitkin. Väylän leveys ja laatutaso vaihtelee.
- Tieosuuden alkupäässä nykyinen jalankulku- ja pyöräilyväylä mutkittelee taajama-alueella (Parainen keskusta-alue). Tieosuuden loppupäässä nykyinen jalankulku- ja pyöräilyväylä muuttuu kapeaksi hiekkaiseksi polkutieksi noin 3 km ennen Parainen-Nauvo – lauttarantaa.
- Sattmarkin sillan kohdalla jalankulku- ja pyöräilyväylä kulkee ajoradan yhteydessä/pientareella
- Vaaka- ja pituusgeometria paikon todella haastavaa. Tieosuus sisältää useampia jyrkkiä osuuksia
- Tieosuus sisältää kaksi pakollista puolenvaihtoa, jotka haittaavat reitin turvallisuutta sekä seurattavuutta





Jakso 2: Prostvik-Nauvo (13 km)

- Uuden jalankulku- ja pyöräilyväylän sijoittaminen Nauvon saaristotien pohjoispuolelle on tilavarauksien puolesta eteläpuolta parempi vaihtoehto (tiealueen rajat).
- Tiesuunnitelma (2011): Maantien 180 parantaminen rakentamalla kevyen liikenteen väylä välille Ernholmantie - Prostvik
 - Uusi yhdistetty jalankulku- ja pyöräilyväylä on linjattu kulkemaan koko matkalta Saaristotien pohjoispuolella.
 - Nauvon siltojen (Norrström ja Biskopsö) sekä lauttarannan (Nauvo-Parainen) kohdalla jalankulku- ja pyöräilyväylä kulkisi ajoradalla tai pientareella. Tieosuuden loppupäässä uusi jalankulku- ja pyöräilyväylä liittyisi nykyiseen jalankulku- ja pyöräilyväylään (Nauvon keskusta-alueen läheisyydessä)
- Tiealuerajojen näkökulmasta haastavimpia kohtia olivat nykyiset bussipysäkkien kohdat, jotka väylä joutuisi kiertämään. Näissä tapauksissa pyörätien pengerrykset/luiskat ulottuisivat todennäköisesti tiealueen ulkopuolelle.
- Pituusgeometrian näkökulmasta tieosuus on pääosin hyvinkin tasaista (ei merkittäviä jyrkkiä osuuksia).
- Haasteena uuden jalankulun- ja pyöräilyväylän kohdalla ovat useammat kohdat, joissa tielinjauksella on molemmin puolin kalliioleikkaus.



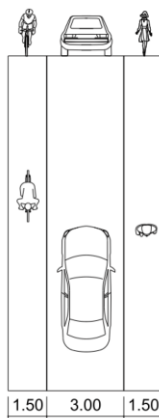


Jakso 3: Hanka-Rymättylä (13 km)

- Pyöräilyreitti kulkee levennetyllä pientareella, koska tiealue on ahdas lähes koko matkalta. Erillistä pyörätietä ei ole mahdollista toteuttaa nykyiselle tiealueelle.
- Tieosuudella on paljon jyrkkiä mäkiä, jotka vähentävät pyöräilyn houkuttelevuutta.
- Eteläiseen osaan (Aasialuoto) voisi jatkosuunnittelussa harkita hollantilaistyyppistä kylätiemallia. Liikennemäärälliset edellytykset täyttyvät helposti. Hollantilaisten ja tanskalaisten nk. 2-1 -tie / kylätieratkaisua koskevien suunnitteluohjeiden mukaan nopeusrajoitus voi olla 30...60 km/h, ja keskimääräinen vuorokausiliikenne 2000...3000 ajon/vrk. Taajamien ulkopuolella Alankomaissa käytettävän suunnitteluohjeen mukaan ajoradan suositellaan olevan 5,8-7,9 m leveä, kun päätetään käyttää "kylätien" mallista ratkaisua.



Nijmegen, Alankomaat

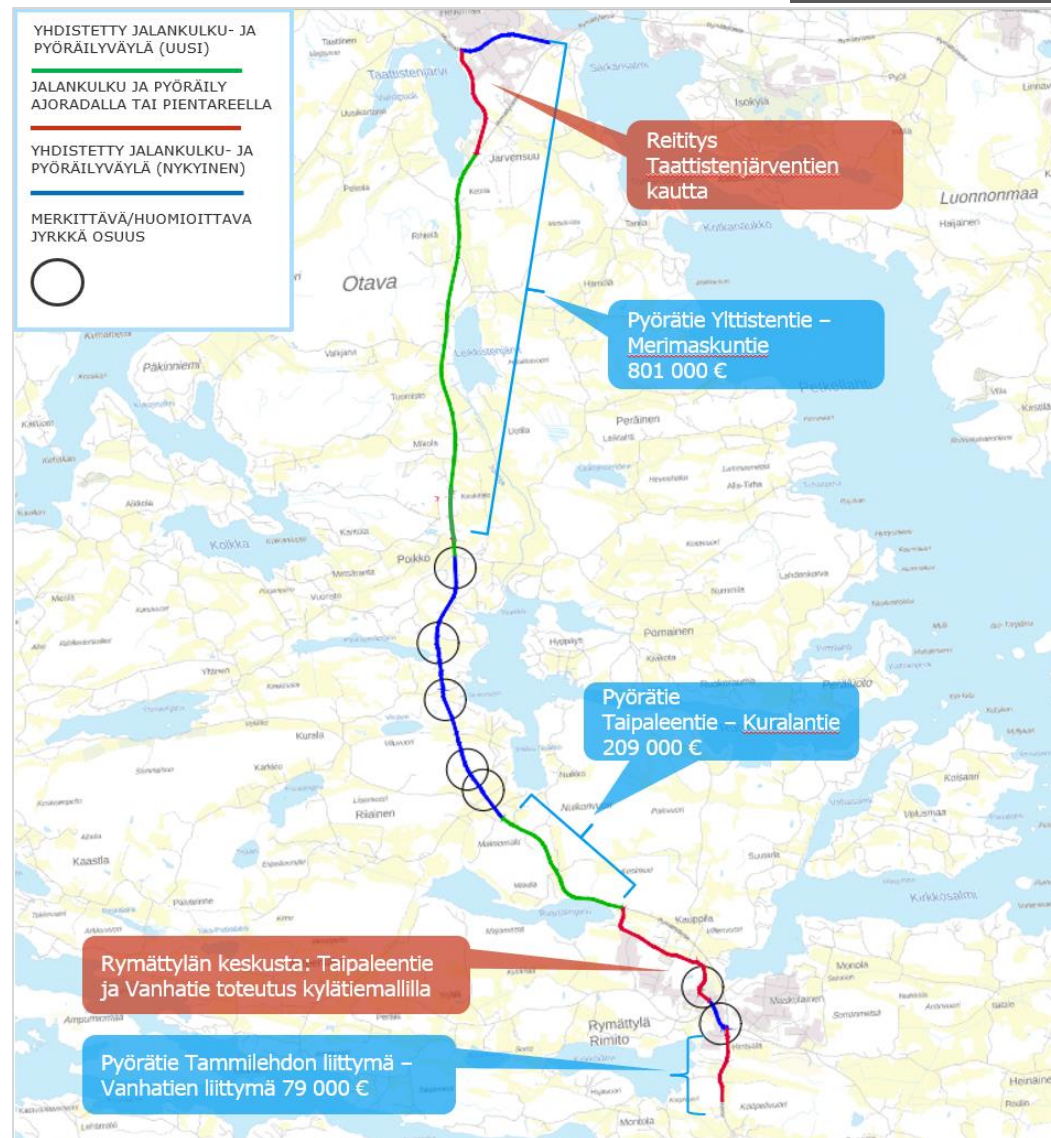




Jakso 4: Rymättylä-Särkänsalmi (12 km)

- Pyöräilyreitti linjattiin kulkemaan pääosin Rymättyläntien länsireunassa autoliikenteestä erotettuna.
 - Osa matkasta pyörätie kiertää rinnakkaisia väyliä pitkin, joilla on nykytilassa jkpp tai Rymättyläntietä merkittävästi vähäisemmät liikennemäärät.
- Noin 1/2 osuudesta on uutta pyörätietä
- Tieosuudella on muutamia pituusgeometrialtaan jyrkkiä mäkiä.
 - Osa mäistä on melko pitkiä.
 - Mäet sijaitsevat pääasiassa olemassa olevalla jalankulku- ja pyöräilyväylällä.
- Uusi pyörätie mahtuu pääosin tiealueelle, mutta tiepenkereet ylittävät tiealueenrajan melko usein.
 - Osa nykyisistä kalliroleikkauksista on ahtaita, eikä niihin mahdu 3,5 m leveää yhdistettyä kävely- ja pyöräilyreittiä. Vaatii huomioimista jatkosuunnittelussa.

1,1 M€





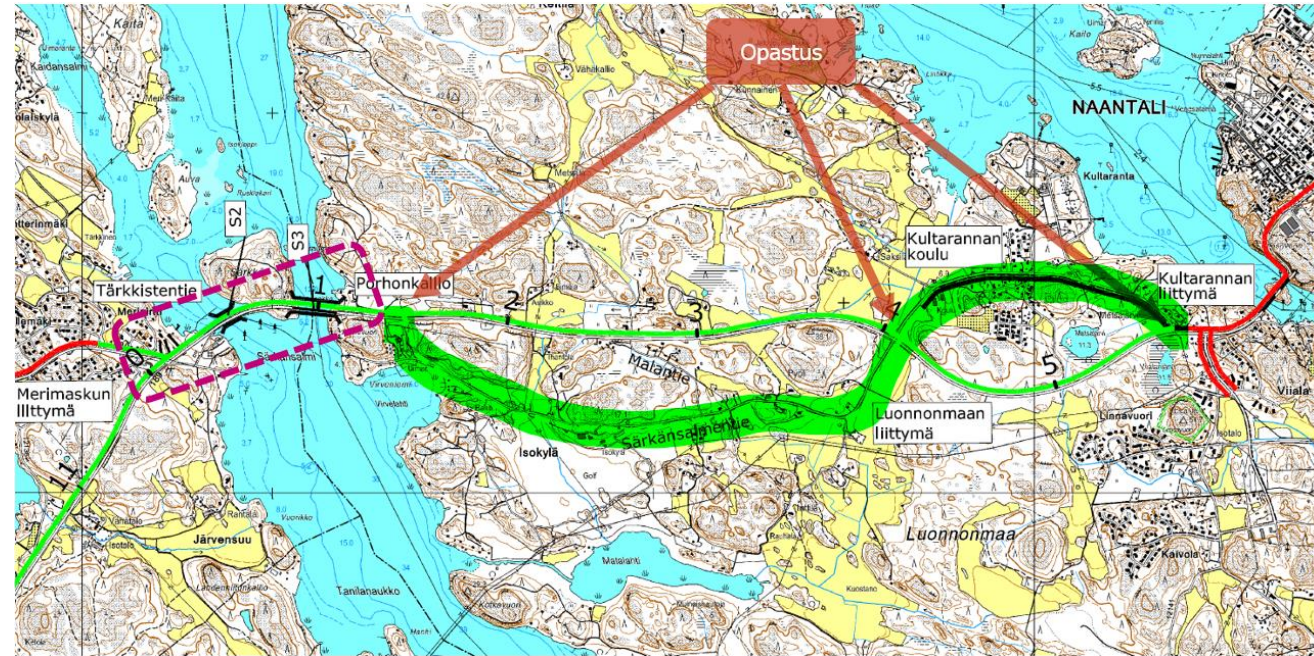
Jakso 5: Särkänsalmi – Ukko-Pekan silta (7,0 km)

2,6 M€

- Ukko-Pekan silta – Särkänsalmi tukeutuu rinnakkaiseen katuverkkoon (Luonnonmaantie – Särkänsalmentie / Kultaranta), jossa on sopivat olosuhteet ja liikenteen rytmi oleellisesti rauhallisempi kuin mt 189:llä.
- JKPP-väylä Särkänsalmi-Merimaskun tiehaara 2,6 m€

Kohde	Kustannukset M€
Maantie 189	
- kävely- ja pyöräväylä	0,9 M€
- vesistö- ja korkean penkereen tukimuurit	0,4 M€
- S1 Särkän virtausaukko	0,1 M€
- S2 Särkänsalmen silta	1,0 M€
Maantie 1930	
- maantien siirto	0,04 M€
- kävely- ja pyöräväylä	0,08 M€
YHTEENSÄ	2,61 M€

Maantien 189 parantaminen Särkänsalmen sillan kohdalla, Naantali
Kävely- ja pyöräilyväylä välillä Tärkkistentie - Virventie,
Toimenpidesuunnitelma



- Vuonna 2019 on käynnistynyt tiesuunnitelman laadinta ”Maantien 189 ja 1930 parantaminen rakentamalla jalankulku- ja pyöräilyväylä välille Virventie - Meripirtintie, Naantali”.