



**TURUN
YLIOPISTO**

Kylätiet osana Lounais-Suomen paikallisia pyöräilyverkkoja

Maantiede

LuK-tutkielma

Otto Valtonen

5.5.2026

Turku

Turun yliopiston laatu järjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu

Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

Kandidaatintutkielma

Tutkinto-ohjelma, oppiaine: Luonnontieteiden kandidaatti, maantiede

Tekijä: Otto Valtonen

Otsikko: Kylätiet osana Lounais-Suomen paikallisia pyöräilyverkkoja

Ohjaaja: Lauri Hooli

Sivumäärä: 53 sivua

Päivämäärä: 5.5.2026

Kylätie on uudenlainen tieliikenne ratkaisu Suomessa, jossa tie jaetaan kapeaan ajorataan ja kahteen jalankululle ja pyöräilylle tarkoitettuun pientareeseen. Kohtaamistilanteissa ajoneuvot hyödyntävät ajoradan kapeuden takia oikeanpuolista piennarta, mikäli siellä ei ole jalankulkijoita tai pyöräilijöitä. Kylätiet ovat kustannustehokas tapa kehittää jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita erityisesti pienissä taajamissa ja taajaman reuna-alueilla.

Tässä tutkielmassa tarkastelen neljän Lounais-Suomessa sijaitsevan kylätiekohteen pyöräilyverkkoja ja niihin liittyviä suunnitelmadokumentteja. Tutkielman kylätiekohteet ovat (1) Mathildedalin kylätie, Salo (2) Taipaleentien kylätie, Naantali (3) Billnäsin kylätie, Raasepori ja (4) Inspehtorinkadun 2–1-tie, Turku. Tutkielman tarkoituksena on tarkastella tutkimuskohteiden kylätien käyttöönoton merkitystä pyöräilyverkon yhteyksien muodostumisessa. Lisäksi suunnitelmadokumenteista analysoidaan kyläteiden ja niiden pyöräilyverkkojen huomiointia.

Tutkimusmenetelminä käytetään paikkatietomenetelmiä, dokumenttianalyysejä ja asiantuntijahaastattelua. Paikkatietopohjaisilla verkostanalyysillä *shortest path* ja *service area* arvioidaan kyläteiden vaikutusta pyöräilyverkon yhdistyneisyyteen, jatkuvuuteen ja saavutettavuuteen vertailemalla tilannetta ennen ja jälkeen kylätien käyttöönoton. Pyöräilyverkkojen aineistona hyödynnetään Turun kaupungin *Turun seudun pyöräilyverkon lähireitit ja pääreitit* -aineistoa sekä Väyläviraston *Kävelyn ja pyöräilyn väylä* -aineistoa, jota laajennettiin sen suppeuden takia itse digitoidulla aineistolla. Dokumenttianalyyseissä analysoidaan viittä kylätiekohteisiin liittyvää suunnitelmadokumenttia. Analyysia lähestyttiin aineistovetoisesti koodaamalla ensin kyläteihin ja pyöräilyverkkoihin liittyvät yläluokat ja sitten niiden tarkempiin ominaisuuksiin liittyvät alaluokat. Asiantuntijahaastattelulla pyrittiin täydentämään tietoa kyläteiden suunnittelusta erityisesti yhteyksien näkökulmasta.

Verkostonalyyseiden tuloksena kylätiet olivat parantaneet pyöräilyn yhteyksiä lähes kaikissa kylätiekohteissa. Erityisesti Billnäsin kylätien käyttöönotolla oli suuri merkitys, sillä sen avulla pystyttiin saavuttamaan neljä uutta kohdetta ja koulumatka kylätieltä lyheni huomattavasti. Inspehtorinkadulla 2–1-tiellä ei ollut vaikutuksia yhteyksiin tai kohteiden saavutettavuuteen, mutta siinä oli kyse laadukkaammasta jalankulun ja pyöräilyn ratkaisusta. Kylätiet huomioitiin dokumenteissa vaihtelevasti, eikä kylätien käsitettä aina määritelty niissä. Kylätiet esitettiin useimmiten mahdollisena ratkaisuna pyöräilyolosuhteiden parantamiseen niille soveltuvilla tieosuuksilla. Kylätiekohteiden pyöräilyverkoista tunnistettiin keskeisiä yhteyksien puutteita, mutta esitetyt parannukset ovat jääneet vielä suunnitelmavaiheeseen.

Kylätiet ovat toimiva keino laajentaa pyöräilyverkon yhteyksiä ja niiden laatua kustannustehokkaasti. Suurin hyöty kylätien käyttöönotolla yhteyksien kannalta on pyöräilyverkon katkoskohdissa, joista puuttuu yhteys.

Avainsanat: kylätie, liikenneverkot, liikenneväylät, pyöräilyreitit, Lounais-Suomi

Sisällysluettelo

1	Johdanto	4
2	Kylätiet pyöräilyverkon yhteytenä	6
2.1	Pyöräilyverkko ja vähäisen kuormituksen yhteydet	6
2.2	Kylätie käsitteenä	9
2.3	Kyläteiden vaikutukset pyöräilyn olosuhteisiin	11
3	Aineistot ja menetelmät	13
3.1	Paikkatietomenetelmät	13
3.2	Dokumenttianalyysi	16
3.3	Asiantuntijahaastattelu	18
4	Kylätiet Suomessa ja tutkimuskohteiden esittely	20
4.1	Kylätiet suomalaisessa kontekstissa	20
4.2	Kylätiekohteet Suomessa	24
4.3	Tutkielman kylätiekohteiden esittely	26
4.3.1	Mathildedalin kylätie, Salo	26
4.3.2	Taipaleentien kylätie, Naantali	28
4.3.3	Billnäsin kylätie, Raasepori	30
4.3.4	Inspehtorinkadun 2-1-tie, Turku	32
5	Tulokset	35
5.1	Kylätiekohteiden yhdistyneisyys, jatkuvuus ja saavutettavuus	35
5.2	Kylätiekohteet suunnitelmadokumenteissa	40
5.3	Poimintoja asiantuntijahaastattelusta	42
6	Pohdinta ja johtopäätökset	44
	Lähteet	47
	Liitteet	53
	Liite 1. Asiantuntijahaastattelun runko	53

1 Johdanto

Pyöräilyä on kehitetty Suomessa erityisesti 2010-luvulta alkaen osana ilmasto-, terveys- ja liikenneturvallisuustavoitteita (Jääskeläinen 2018). Vuoden 2018 valtakunnallisessa kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmassa keskeiseksi tavoitteeksi asetettiin kävely- ja pyörämatkojen määrän lisääminen sekä henkilöautomatkojen vähentäminen 1–2 kilometrin pituisilla matkoilla, joissa kävelyn ja pyöräilyn potentiaali on suurimmillaan.

Keskeinen keino toteuttaa tavoitteita ja parantaa pyöräilijän liikenneturvallisuutta on kehittää paikallisia pyöräilyverkkoja, jonka takia monilla kunnilla on oma pyöräilyn edistämishjelma (Jääskeläinen 2018). Pyöräilyverkon keskeisiä rakenteellisia ominaisuuksia ovat yhdistyneisyys, jatkuvuus ja saavutettavuus (Dill 2004; Geurs & van Wee 2004; Furth ym. 2016). Suurten kaupunkien pyöräilyverkkojen pitkät ja yhtenäiset reitit ovat mahdollistettu kehittämällä näitä tekijöitä. Pienissä taajamissa taas pyöräilyverkot ovat suppeampia ja resurssit pyöräilyn kehittämiseen rajallisempia. Tämän seurauksena kylämaisissa ympäristöissä on etsitty vaihtoehtoisia tapoja kehittää pyöräilyn olosuhteita kustannustehokkaasti.

Hollannista peräisin oleva liikennejärjestely nimeltään kylätie on yksi ratkaisu kehittää pyöräilyn olosuhteita ja yhteyksiä pienissä taajamissa ja taajaman reuna-alueilla (Vaarala & Jurmu 2024). Ensimmäinen kylätie Suomessa otettiin käyttöön vuonna 2018 Hattulan Sattulantiellä (Palo ym. 2019). Tällä hetkellä Suomessa on käytössä lähes 20 kylätietä, joista suurin osa sijaitsee Etelä-Suomessa.

Kylätiessä ajoradan molemmissa reunoissa on tavallista leveämmät, noin 1,5–2,2 metriä leveät, jalankululle ja pyöräilylle suunnatut pientareet, kun taas ajorata on tavallista kapeampi, noin 2,6–3,8 metriä leveä, eikä siinä ole keskiviivaa (Väylävirasto 2020 & 2022). Kohtaamistilanteessa ajoneuvot hyödyntävät ajoradan kapeuden takia oikeanpuolista piennarta, mikäli siellä ei ole jalankulkijoita tai pyöräilijöitä.

Kyläteistä on tullut erityisesti 2020-luvulla varteenotettava vaihtoehto kehittää pyöräilyn olosuhteita ja yhteyksiä vähäliikenteisillä tieosuuksilla, joille ratkaisu soveltuu. Tämä näkyy muun muassa paikallisissa pyöräilyn kehityssuunnitelmissa (esim. Raaseporin kaupunki 2020 ja Naantalin kaupunki 2023), joissa kylätie mainitaan yhtenä

rakentamattoman ympäristön pyöräilyväylänä ja tietyille tienpätkille ehdotetaan kylätieratkaisun käyttöönottoa. Lisäksi Lounais-Suomen ja Uudenmaan Elinvoimakeskuksissa on tehty laajat selvitykset, joissa kartoitettiin mahdollisia kylätiekohteita ja niiden käytännön toteutusta (Rahiala ym. 2022; Väylävirasto 2026).

Kirjoitushetkellä kyläteistä on tehty Suomessa kolme opinnäytetyötä ja muutama virallinen raportti, sekä kansainvälisesti useita vertaisarvioituja tutkimusartikkeleita. Aiempi tutkimus on tarkastellut kyläteitä liikenneturvallisuuden ja käyttäytymisen sekä käyttäjäkokemusten, suunnittelun ja hyvinvoinnin näkökulmasta. Kyläteiden asemaa osana paikallista pyöräilyverkkoa sekä niiden vaikutusta verkon yhteyksiin ei kuitenkaan ole aiemmassa tutkimuksessa analysoitu.

Tässä tutkielmassa tarkastelen neljää Lounais-Suomen kylätiekohdetta, jotka ovat (1) Mathildedalin kylätie Salossa, (2) Taipaleentien kylätie Naantalissa, (3) Billnäsin kylätie Raaseporissa ja (4) Inspehtorinkadun 2–1-tie Turussa. Valitsin aluerajaukseksi Lounais-Suomen, koska alueella on ominaisuuksiltaan toisistansa poikkeavia kylätiekohteita, ja Lounais-Suomi on yksi Suomen keskeisistä alueista, joissa kyläteitä on otettu käyttöön.

Tutkielmani tavoitteena on analysoida edellä mainittujen kylätiekohteiden asemaa osana paikallista pyöräilyverkkoa sekä niiden merkitystä verkon yhteyksien muodostumisessa. Lisäksi kylätiekohteiden pyöräilyn kehityssuunnitelmista tarkastellaan, miten kylätiet on huomioitu niissä sekä millaisia parannuskohteita ja epäkohtia kohteiden pyöräilyverkkojen yhteyksissä tunnistetaan.

Kysyn tutkielmassani seuraavia tutkimuskysymyksiä:

1. Millainen merkitys Lounais-Suomen kyläteiden käyttöönotolla on ollut paikallisen pyöräilyverkon yhteyksien muodostumisessa?
2. Miten kylätiet ja niiden pyöräilyverkot ovat huomioitu pyöräilyyn liittyvissä suunnitelmissa ja kehitysohjelmissa?

Vastatakseni tutkimuskysymyksiin hyödynnän menetelminä paikkatietoanalyseja ja dokumenttien sisällönanalyysia sekä suoritan tutkimuksen yhteydessä asiantuntijahaastattelun. Tutkielmassa syvennetään ymmärrystä kyläteistä erityisesti niiden muodostamien pyöräilyn yhteyksien kannalta.

2 Kylätiet pyöräilyverkon yhteytenä

2.1 Pyöräilyverkko ja vähäisen kuormituksen yhteydet

Pyöräilyverkko on yksittäisistä pyöräilyyn soveltuvista väylistä muodostunut verkko (Dill 2004). Sen ensisijaisena tavoitteena on yhdistää verkossa olevat kohteita, joihin sen käyttäjät haluavat pyöräillä. Yksi keskeisistä tekijöistä pyöräilyverkossa on sen pyöräilyyn soveltuvien väylien yhdistyneisyys. Mitä paremmin pyöräilyväylät ovat yhteydessä toisiinsa, sitä enemmän reittivaihtoehtoja pyöräilijällä on käytettävissään.

Pelkkä pyöräilyväylien yhdistyneisyys tai määrä ei kuitenkaan takaa, että pyöräilyverkko koetaan turvalliseksi. Pyöräilyverkko koostuu kaikista tietyn alueen pyöräilyyn soveltuvista väylistä, mutta osa niistä voidaan kokea epäturvalliseksi pyöräilyn kannalta (Mekuria ym. 2012). Pyöräilijöiden olosuhteiden ja koetun turvallisuuden kannalta keskeisiä ovat niin sanotut vähäisen kuormituksen pyöräilyn (engl. *low-stress bicycling*) yhteydet (Furth ym. 2016).

Vähäisen kuormituksen pyöräilyllä viitataan pyöräilyn olosuhteeseen, jossa liikenteen tuottama kuormitus pyöräilijälle on alhainen (Mekuria ym. 2012). Käsitteeseen liittyvä kuormitus (engl. *stress*) on pyöräilijän itse kokemaa. Se muodostuu muun muassa ajoneuvoliikenteen läheisyydestä, liikennetilanteista koetusta vaarallisuudesta sekä muiden tienkäyttäjien käyttäytymisestä ja liikenteen aiheuttamasta melusta.

Vähäisen kuormituksen pyöräilyn teoriaa on hyödynnetty pyöräilyväylien luokittelussa niiden koetun kuormituksen perusteella (Furth ym. 2016; Gehrke ym. 2020). Mekuria ja hänen kollegansa (2012) luokittelevat tutkimuksessaan Yhdysvaltojen pyöräilyyn soveltuvat väylät neljään luokkaan liikenteestä koetun kuormituksen perusteella:

1. Ensimmäisen luokan pyöräilyväylissä kuormitus on erittäin matalaa. Niissä pyöräily on turvallista ja vähän huomiota vaativaa. Pyöräilyväylät ovat erillään ajoneuvoliikenteestä tai jaetussa tilassa, jossa liikenne on hidasta ja vähäistä. Pyöräilyväylillä pyöräily sopii lähes kaikille, myös lapsille.
2. Toisen luokan pyöräilyväylissä kuormitus on matalaa. Niissä pyöräilijät ovat usein eroteltu tai selkeästi järjestetty suhteessa ajoneuvoliikenteeseen.

Pyöräilyväylät ovat suunniteltu siten, että pyöräilijän etuajo-oikeus on selkeä.

Pyöräilyväylillä pyöräily sopii useimmille aikuisille, mutta vaatii tarkkuutta.

3. Kolmannen luokan pyöräilyväylissä kuormitus on kohtalaista. Niissä pyöräilijät ovat sijoitettu omalle kaistalle autotien reunalle, jossa liikenne on nopeaa ja vilkasta. Pyöräilyväylillä pyöräily sopii kokeneemmille tai tottuneille pyöräilijöille.
4. Neljännen luokan pyöräilyväylissä kuormitus on korkea. Niissä pyöräilijät ovat sijoitettu joko yli 55 km/h nopeusrajoituksen ajoneuvoliikenteen kanssa jaettuun tilaan tai yli 100 km/h nopeusrajoituksen autotien reunalle. Pyöräilyväylillä pyöräilyn arvioidaan sopivan vain henkisesti vahvoille ja pelkäämättömille.

Mekurian ja hänen kollegansa (2012) nelitasoista pyöräilyväylien kuormituksen luokitusta on hyödynnetty pyöräilyverkon yhteyksien tarkastelussa Furthin ja hänen tutkimusryhmänsä (2016) tutkimuksessa. Siinä tehtiin samanlainen nelitasoinen luokitus kaikille kaduille Yhdysvaltojen San Josen kaupungissa. Tutkimuksessa havaittiin suurimman osan San Josen kaduista olevan vähäisen kuormituksen katuja, mutta ne eivät muodostaneet yhtenäistä verkkoa. Ensimmäisen ja toisen pyöräilyn kuormituksen luokan kadut olivat omia saaria kaupungin pyöräilyverkon sisällä, joita yhdistivät korkeamman luokan kuormituksen kadut.

Furthin ja hänen tutkimusryhmänsä (2016) tutkimus osoittaa vähäisen kuormituksen pyöräilyn yhteyksien merkityksen pyöräilyverkoissa. Pyöräilyverkon yhdistyneisyys on koetun turvallisuuden kannalta heikkoa, jos pyöräilijät joutuvat matkallaan jatkuvasti sijoittumaan esimerkiksi vilkkaan ja nopean autotien reunalle pyöräilemään. Tämän takia pyöräilyverkon matkat jäävät lyhyiksi tai lainkaan tekemättä, jos pyöräily koetaan olevan vaarallista ja kuormitusta aiheuttavaa infrastruktuurin puutteen takia.

Laadukkaat ja turvallisiksi koetut pyöräilyn yhteydet houkuttelevat pyöräilemään, parantavat liikenneturvallisuutta sekä lisäävät pyöräilyn tehokkuutta ja mukavuutta (Liphoto ym. 2025).

Vähäisen kuormituksen väylien ja yhteyksien lisäksi pyöräilijöiden reittivalintoihin vaikuttaa pyöräilyverkossa moni muu tekijä, esimerkiksi liikenteen määrä, risteykset ja pysähdykset, pyöräilyväylän pinnoite ja reitin mäkisyys (Boisjoly ym. 2020; Berghoefter &

Vollrath 2023). Pyöräilijät ovat valmiita kiertämään pidemmän matkan pyöräilyn mukavuuden takia tiettyyn pisteeseen asti, mikä on tärkeä mittari pyöräilijöiden reittivalintoja käsittelevässä tutkimuksessa (Berghoefer & Vollrath 2023).

Berghoeferin ja Vollrathin (2023) tutkimuksessa havaittiin, että suurin vaikutus pyöräilijöiden reittivalintoihin oli reitin mäkisyydellä ja tien pinnoitteella, kun taas pienin vaikutus oli pyöräilyyn tarkoitetuilla pientareilla ja liikennevaloilla. Tasaisen reitin vuoksi oltiin valmiita kiertämään 40 prosenttia pitempää reittiä. Vastaavissa reiteissä, joissa oli piennar tai liikennevalot puuttuivat kierron pituus oli enintään 25 prosenttia, mikä on myös merkittävä kierto.

Myös pyöräilijöiden kokemuksella ja pyöräilymatkan tarkoituksella on vaikutusta reittivalintoihin (Boisjoly et al. 2020; Berghoefer & Vollrath 2023). Kokeneet pyöräilijät ja työmatkalaiset suosivat mahdollisimman suoraa ja nopeita reittejä, vaikka niissä olisi epämukavuustekijöitä. Harvemmin ja vapaa-ajan tarkoituksissa pyöräilevät taas suosivat turvallisia reittejä, joiden takia he ovat valmiita kiertämään pidempää reittiä.

Nämä havainnot tukevat Yhdysvaltojen Portlandin kaupungin kehittämää väestön luokittelua neljään eri pyöräilijöiden ryhmään (Dill & McNeil 2013). Noin 60 prosenttia väestöstä kuuluu ryhmään, joka on kiinnostunut pyöräilystä, mutta ei halua pyöräillä epämieluisissa olosuhteissa ajoneuvoliikenteen seassa. Tämä ryhmä vastaa vain harvoin ja vapaa-ajan puitteissa pyöräileviä. Noin seitsemän prosenttia väestöstä kuuluu ryhmään, jossa on itsevarmoja pyöräilijöitä. He ovat valmiita pyöräilemään muun liikenteen kanssa, jos heille on tarkoitettu tilaa tiellä. Tämä ryhmä taas vastaa kokeneita pyöräilijöitä ja työmatkalaisia. Alle yksi prosentti väestöstä kuuluu ryhmään, jossa on henkisesti vahvoja ja pelkäämättömiä pyöräilijöitä. He ovat valmiita pyöräilemään lähes kaikenlaisissa väylissä liikenneolosuhteista huolimatta.

Portlandin kaupungin luokittelussa on näiden lisäksi noin 32 prosenttia väestöä käsittävä ryhmä, jolla ei ole lainkaan mielenkiintoa pyöräilyyn (Dill & McNeil 2013). Pyöräilyn mielenkiintoon ja houkuttelevuuteen voidaan vaikuttaa muun muassa pyörä- ja ajoneuvoliikenteen toisistaan erottavalla infrastruktuurilla sekä liikennenopeuksien alentamisella ympäristöissä, joissa käytetään jaettua tilaa pyöräilijöiden ja ajoneuvojen kanssa. Kuitenkin pyöräilyverkon laajoilla ja vähäisen kuormituksen pyöräilyn

yhteyksillä on myös merkityksensä (Furth ym. 2016). Yksi keino lisätä turvalliseksi koettuja yhteyksiä pyöräilyverkon vähemmän liikennöidyille osuuksille ovat kylätiet (Williams et al. 2021; Berghoefler & Vollrath 2023).

2.2 Kylätie käsitteenä

Kylätiellä (engl. *advisory bike lane* tai *edge-lane road*) tarkoitetaan liikennejärjestelyä, jossa tie on jaettu kolmeen osaan (Furth ym. 2011; Williams ym. 2022). Keskellä on ajoneuvoliikenteelle tarkoitettu tavallista kapeampi ajoväylä ja tien molempien puolien reunoilla on jalankululle ja pyöräilylle tarkoitettua tavallista leveämpiä pientareita (kuva 1). Kylätien ajoväylän keskellä ei ole keskiviivaa, vaan ajoväylä ja pientareet ovat erotettu toisistaan katkoviivoilla. Koska kylätien ajoväylä ei ole tarpeeksi leveä kahden vastakkaisen auton kohtaamistilanteelle, tulee autojen väistää toisiaan oikealle hyödyntäen pientareita, kunhan siellä on vapaata tilaa.



Kuva 1. Esimerkkikuva kylätiestä, sen poikkileikkauksesta sekä siellä liikennöinnistä autoilijoiden ja pyöräilijöiden osalta (Small Town and Rural Design Guide 2026).

Kylätien syntypaikkana pidetään Alankomaita, jossa liikenneratkaisu on ollut käytössä jo ennen vuotta 1970 (Williams ym. 2021). Hollantilainen kylätie toimii samalla periaatteella kuin muualla maailmassa olevat ratkaisut. Sen toimivuutta on kuitenkin parannettu kahdella tekijällä, jotka ovat pientareissa käytetty punertava päällyste ja välimatkoin esiintyvät ajoradan ja pientareen väliset tolpat, jotka ohjaavat ajoneuvoja pysymään ajoväylällä eikä pientareella (Furth ym. 2011).

Alankomaissa kylätiet on todettu toimivaksi keinoksi ohjata ajoneuvot kulkemaan kauempana tien reunasta, mikä taas vähentää pyöräilijöiden ja jalankulkijoiden riskiä joutua liikenneonnettomuuteen (Furth ym. 2011; Williams ym. 2021). Tämän seurauksena Alankomaihin on rakennettu yli 1 000 kilometriä kyläteitä. Liikennetarkistusta on myös sovellettu muualla maailmassa, esimerkiksi muissa Länsi-Euroopassa maissa, Pohjoismaissa, Yhdysvalloissa, Kanadassa ja Australiassa (Williams ym. 2021; Jurmu 2024).

Kylätieratkaisua ei voida kuitenkaan soveltaa kaikilla tieosuuksilla, koska sen käyttö edellyttää alhaisia liikennemääriä ja maltillisia ajonopeuksia, jotta liikennöinti olisi turvallista kaikille kylätien käyttäjille (Williams ym. 2021). Lisäksi on tärkeää, että kylätietä käyttävillä ajoneuvoilla on kohtuullinen kohtaamisnäkemä, jotta ne pystyvät väistämään toisensa turvallisesti kohtaamistilanteessa. Täten kylätietä ei pystytä soveltamaan alueilla, joissa on mäkiä, puustoa tai muita näköesteitä (Williams ym. 2021; Rahiala ym. 2022). Näiden tekijöiden takia kyläteitä esiintyy yleensä alueilla, jotka ovat tasaisia, rauhallisesti liikennöityjä ja joilla on tarve kehittää kävelijöiden ja pyöräilijöiden liikenneturvallisuutta (Williams ym. 2021). Termistä kylätie voi saada kuvan, että kyläteitä hyödynnetään vain maaseutumaisilla alueilla, mutta niitä on laadittu myös kaupunkien lähiöalueille (Furth ym. 2011).

Kyläteiden käyttöönottoon liittyy suunnitteluohjeita, joissa määritetään suosituksia muun muassa vuorokautisiksi liikennemääräksi, nopeusrajoituksiksi sekä ajoradan ja pientareiden leveydeksi (Williams ym. 2021). Esimerkiksi Alankomaissa maaseutumaisien kyläteiden liikennemääräksi suositellaan 2 000–3 000 ajoneuvoa vuorokaudessa ja enintään nopeusrajoitusta 60 km/h. Kaupunkimaisten kyläteiden liikennemääräksi suositellaan taas 2 000–5 000 ajoneuvoa vuorokaudessa ja enintään nopeusrajoitusta 30 km/h. Ajoradan leveydeksi suositellaan 2,2–3,8 metriä ja pientareiden leveydeksi 1,7–2,2 metriä (Palo ym. 2019). Pohjoismaisissa suunnitteluohjeissa asetetaan myös erilliset suositukset raskaan- ja linja-autoliikenteen määrille sekä kadunvarsipysäköinnin olemassaololle.

2.3 Kyläteiden vaikutukset pyöräilyn olosuhteisiin

Kyläteiden keskeinen tavoite on parantaa yleistä liikenneturvallisuutta ja pyöräilijöiden turvallisuuden tunnetta alueilla, joissa erillisen pyöräily- tai kevyen liikenteen väylän rakentaminen ei ole mahdollista esimerkiksi tilan puutteen vuoksi (Kassim ym. 2019; Williams ym. 2022). Kylätiet ovat edullisia rakentaa ja ylläpitää, koska niiden käyttöönotto vaatii yleensä vain tieviivojen uudelleen maalaamisen, liikennemerkkien asentamisen ja mahdollisesti nopeusrajoitusten muuttamisen (Williams ym. 2021). Tämä tekee kyläteistä kustannustehokkaan keinon parantaa liikenneturvallisuutta.

Kylätiet luokitellaan vähäisen kuormituksen pyöräilyväyläksi, koska niissä ohjataan ajoneuvojen ja pyöräilijöiden hyödyntämään heille tarkoitettua tilaansa tiellä. Tämä korostaa, että kylätie on tarkoitettu jaettavaksi siellä liikennöivien välillä (Furth ym. 2016). Kylätiellä pyöräily koetaan vähemmän kuormittavaksi kuin pyöräilijöiden ja ajoneuvojen yhteiskäyttöisillä ajoradoilla. Yhdysvalloissa käytössä oleva pyöräilyn sijaintimerkintä (engl. *sharrow*) on esimerkki siitä, kuinka pyöräilijöitä pyritään ohjaamaan kohtalaisen kuormittavalle yhteiskäyttöiselle ajoradalle siihen maalatulla pyöräsymbolilla ja nuolilla (Furth ym. 2011).

Kyläteitä ei yleensä toteuteta alueille, joissa on suuret nopeusrajoitukset ja vuorokautiset liikennemäärät (Williams ym. 2021). Muut pyöräilyn kuormitukseen vaikuttavat tekijät vaihtelevat kuitenkin paikallisista suunnitteluohjeista ja suosituksista. Esimerkiksi Yhdysvalloissa ja Kanadassa kadunvarsipysäköinti on kaupunkimaisilla kyläteillä yleistä, toisin kuin Pohjoismaisissa (Furth ym. 2011, Williams ym. 2021). Kadunvarsipysäköinti luo pysäköintitilanteisiin liittyviä konflikteja sekä niin sanotun ovenavausriskin (engl. *dooring*), eli ajoneuvosta poistuva voi avata oven suoraan pyöräilijän eteen (Furth ym. 2011). Näin ollen kylätiet voidaan lähtökohtaisesti luokitella vähäisen kuormituksen pyöräilyväyläksi. Kuormituksen taso riippuu kuitenkin käytännössä paikallisista suunnitteluohjeista, liikenneympäristöstä ja liikennekäyttäytymisestä.

Kylätiet ovat onnistuneet tavoitteessaan parantaa liikenneturvallisuutta kustannustehokkaasti. Yhdysvalloissa tehdyssä tutkimuksessa niiden on havaittu vähentävän liikenneonnettomuuksia noin 36 prosenttia verrattuna siihen, jos

kylätieratkaisua ei olisi otettu käyttöön (Williams ym. 2022). Lisäksi Kanadassa kylätien käyttöönoton havaittiin parantaneen ajoneuvojen ja pyöräilijöiden välistä vuorovaikutusta. Esimerkiksi ajoneuvon ja pyöräilijän ohitustilanteessa käytettiin enemmän tilaa, ajoneuvot ajoivat 5,2 prosenttia hitaammin ja pyöräilijät pyöräilivät 7,7 prosenttia nopeammin (Kassim ym. 2019). Hollantilaisessa kyläteistä tehdyssä tutkimuksessa havaittiin noin 17 prosentin lasku onnettomuusriskissä ja huomattavia parannuksia ajoneuvoliikenteen sijoittumisessa kylätiellä (Furth ym. 2011).

Liikenneturvallisuuden parantumisen lisäksi kyläteillä on havaittu olevan positiivisia vaikutuksia pyöräilyn houkuttelevuuteen ja joissain tapauksissa pyöräilyn määrään lisääntymiseen kylätiekohteessa (Williams ym. 2022; Andersson ym. 2024). Ruotsissa tehdyssä tutkimuksessa kylätien käyttöönoton huomattiin myös parantavan elämänlaatua ja pyöräilijöiden saavutettavuutta ilman, että sillä oli vaikutuksia autoilijoiden saavutettavuuteen ja liikenneturvallisuuteen (Andersson ym. 2024). Tutkimuksen tuloksena ei kuitenkaan huomattu merkittävää muutosta pyöräilijöiden määrässä kylätiellä.

3 Aineistot ja menetelmät

3.1 Paikkatietomenetelmät

Käytän paikkatietomenetelmiä vastatakseni ensimmäiseen tutkimuskysymykseen: ”*Millainen merkitys kyläteiden käyttönotolla on ollut pyöräilyverkon yhteyksien muodostumisessa?*”. Paikkatietomenetelmissä liikenneverkkoja analysoidaan verkostoaanalyysillä, joista keskeisimmät ovat lyhyimmän tai nopeimman reitin (*shortest path*) määrittäminen liikenneverkossa ja kohteiden saavutettavuuden tarkastelu verkossa tietyn matkan tai ajan sisällä (*service area*) (Heywood ym. 2011; Noordam 2026). Tutkielmani paikkatietomenetelmissä hyödynnän näitä verkostoaanalyysia kylätiekohteiden pyöräilyverkkojen analysoimiseksi. Kylätiekohteiden pyöräilyverkkoja vertaillaan lisäksi kylätien kanssa ja ilman kylätietä, jotta kylätien merkitys pyöräilyverkossa saadaan tuotua vahvemmin esille. Paikkatietoanalyysien toteuttamiseen käytän QGIS-ohjelman versioita 3.40.12.

Verkostoaanalyysien teoreettisena pohjana hyödynnetään pyöräilyverkkoja käsittelevän tutkimuksen kolmea keskeistä verkostollista ominaisuutta, jotka ovat yhdistyneisyys, jatkuvuus ja saavutettavuus (Dill 2004; Geurs & van Wee 2004; Furth ym. 2016). Verkostollisten ominaisuuksien avulla voidaan analysoida muun muassa pyöräilyverkon käytännön toimivuutta ja käyttäjien pyöräilymahdollisuuksia verkon sisällä. Tutkielmani paikkatietoanalyysit keskittyvät analysoimaan näitä kolmea pyöräilyverkon ominaisuutta kylätiekohteiden sisällä.

Pyöräilyverkon yhdistyneisyys ja jatkuvuus ovat osittain toisiinsa liittyviä käsitteitä. Yhdistyneisyydellä tarkoitetaan pyöräilyverkon kykyä yhdistää eri kohteita toisiinsa ja tarjota vaihtoehtoisia reittejä pääreittien lisäksi (Dill 2004; Furth ym. 2016). Jatkuvuus on taas eräänlainen mittari pyöräilyverkon yhdistyneisyydelle, joka ottaa huomioon aukot eli epäjatkuvuuskohdat sekä epäsuorat yhteydet verkon yhdistyneisyydessä (Furth ym. 2016, Gehrke ym. 2020). Yhdistyneisyys siis kuvailee pyöräilyverkon yhteyksien määrää ja laajuutta, kun taas jatkuvuus kuvailee verkon suorutta ja yhtenäisyyttä.

Kylätiekohteiden merkitystä pyöräilyverkossa tarkastellaan analysoimalla verkon yhdistyneisyyttä ja jatkuvuutta *shortest path* -verkkoanalyysin avulla (Heywood ym.

2011; Noordam 2026). Pyöräilyverkon yhdistyneisyyden kannalta tarkastelun kohteena on, että toimiiko kylätie verkon yhteyksien kannalta välttämättömänä linkkinä vai yhtenä vaihtoehtoisista reiteistä. Tätä arvioidaan mittaamalla pyöräilyverkon lyhintä yhteyttä kylätien päätepisteiden välillä tilanteessa, jossa kylätie ei sisälly pyöräilyverkkoon. Analyysin toteuttamisessa hyödynnetään QGIS-ohjelman *shortest path* -paikkatietoanalyysiä.

Pyöräilyverkon jatkuvuuden kannalta tarkastelun kohteena taas on se, miten pyöräilyn yhteydet kylätieltä valittuihin kohteisiin (kouluun, päivittäistavarakauppaan ja liikuntapaikkaan) muuttuvat, jos kylätie ei sisälly pyöräilyverkkoon. Tällä pyritään analysoimaan, mikä on ollut kylätien käyttöönoton merkitys pyöräilyn yhteyksien jatkuvuudessa. Analyysin toteuttamisessa hyödynnetään QGIS-ohjelman *shortest path* -paikkatietoanalyysiä kylätien aloituspisteestä valittuihin kohteisiin pyöräilyverkossa kylätien kanssa ja ilman kylätietä.

Mathildedalin kylätiekohde ei ollut jatkuvuuden analyysissä mukana, koska sen pyöräilyverkon sisällä ei ole koulua eikä päivittäistavarakauppaa. Analyysin kohteet valittiin pääasiassa kylätien vieressä sijaitsevan lähtöpisteen läheisyyden perusteella. Poikkeuksia on kuitenkin Billnäsin kylätiekohteessa, jossa valittiin kauempana sijaitseva koulu, koska siellä on ala-asteen lisäksi yläaste ja lukio. Inspehtorinkadun 2–1-tien kylätiekohteessa taas valittiin kauempana oleva K-Supermarket, koska lähtöpisteen vieressä sijaitsee K-Market. Lisäksi Billnäsin kylätiekohteessa valittiin yhden sijaan kaksi liikuntapaikkaa, koska toinen niistä sijaitsee saman pyöräilymatkan päässä, mutta eri ilmansuunnassa. Inspehtorinkadun 2–1-tien kylätiekohteessa taas valittiin kaksi koulua, koska alueella sijaitsee peruskoulun lisäksi Turun yliopisto.

Pyöräilyverkon saavutettavuudella tarkoitetaan tässä tutkielmassa, kuinka helposti pyöräilijät tavoittavat eri kohteita verkon yhteyksien avulla (Geurs & van Wee 2004). *Service area* -verkostoanalyysi on yksi tapa mitata kohteiden saavutettavuutta tietyn matkan sisällä (Heywood ym. 2011; Noordam 2026). Koska saavutettavuutta tutkiessa on tärkeä ottaa huomioon kaikki pyöräilijäryhmät, päätin *service area* -verkostoanalyysissä mitata kohteiden saavutettavuutta 3,5 kilometrin pyöräilymatkan sisällä. Tämä etäisyys vastaa Turun seudulla tehtyjen pyöräilymatkojen keskipituutta

(3,4 kilometriä) ja sen voi olettaa olevan kohtuullinen arkipyöräilyn matka eri pyöräilijäryhmille (Naantalin kaupunki 2022).

Analyysin toteuttamisessa hyödynnettiin QGIS-ohjelman *service area (from point)* -paikkatietoanalyysiä. Siinä käytettiin samoja lähtöpisteitä kuin jatkuvuuden analyysissä. Paikkatietoanalyysin tuottamasta *service area* -pyöräilyverkosta laskettiin saavutettujen kohteiden, eli koulujen, päivittäistavarakauppojen ja liikuntapaikkojen, määrä pyöräilyverkossa ilman kylätietä ja kylätien kanssa. Inspektorinkadun 2–1-tien kylätiekohte jätettiin saavutettavuuden analyysistä pois, koska sen pyöräilyverkon *service arean* eroavaisuudet ilman 2–1-tietä ja 2–1-tien kanssa olivat hyvin pienet.

Paikkatietoanalyysissä käytettyjen pyöräilyverkkojen aineistona käytin Taipaleentien kylätien ja Inspektorinkadun 2–1-tien kylätiekohteiden kohdalla Turun kaupungin WFS-rajapinnan tasoa *Turun seudun pyöräilyverkon lähireitit ja Turun seudun pyöräilyverkon pääreitit*. Mathildedalin- ja Billnäsin kylätiekohteiden kohdalla taas käytin Väyläviraston WFS-rajapinnan tasoa *Kävelyn ja pyöräilyn väylä*, jota laajensin itse digitoidulla aineistolla.

Turun seudun pyöräilyverkkoaineisto käsittää kaikki Turun ja sen ympäryskuntien (esimerkiksi Naantali) pyöräilyyn sopivat väylät seudullisista pyöräilyväylistä viheralueiden hiekkateihin. Aineisto on tuotettu tarkasti ottaen huomioon pyöräilyväylän sijoittumisen suhteessa ajoväylään. Pyöräilyverkkoaineistoa muokattiin yhdistämällä lähireitit- ja pääreitit tasot toisiinsa QGIS:n *merge* -työkalulla. Lisäksi aineistoa muokattiin QGIS:n työkaluilla *delete duplicates*, *fix geometries* ja *snap*, jotta se olisi rakenteeltaan eheämpi ja välttäisi virheelliset tulokset verkostoanalyysissä.

Väyläviraston *Kävelyn ja pyöräilyn väylä* -aineisto käsittää kuntien katuverkon ulkopuolella olevat tieosuudet, joiden rinnalla kulkee kävely- ja pyöräiteitä. Aineiston kävelyn ja pyöräilyn väylät ovat rajoitustensa takia hajanaisia, ja ne on digitoitu kulkemaan keskellä ajoväylää eikä ajoväylän reunalla, kuten Turun seudun pyöräilyverkkoaineistossa. Väyläviraston aineiston hajanaisuuden takia päätin itse digitoida sen jatkeeksi loput pyöräilyyn soveltuvat väylät.

Pyöräilyväylien digitoimisen mallina käytettiin Salon Mathildedalin kylän, sekä Teijon ja Perniön taajamien tapauksessa Salon karttapalvelun tasoa *Pyörätie*. Billnäsin kylätiekohteen pyöräilyverkon väylien digitoimisen mallina taas käytettiin QGIS:n *QuickOSM* -laajennuksesta haettuja pyöräteiksi luokiteltuja väyliä ja Raaseporin pyöräilyn edistämishjelmassa 2020–2025 olleita kuvia. Digitoitujen pyöräilyväylien todenmukaisuus tarkistettiin *Google Street View* -palvelulla ja Billnäsin kylätiekohteeseen tehdyllä kenttäkäynnillä.

Itse digitoidussa aineistossa pyöräilyväylät digitoitiin kulkemaan keskellä ajoväylää, jotta se olisi helpompi yhdistää Väyläviraston *Kävelyn ja pyöräilyn väylä* -aineistoon. Digitoimisen apuna käytettiin Digiroadin WFS-rajapinnan tasoa *Päällystetty tie* ja QGIS:n *vertex* -työkalua, jotka helpottivat pyöräilyväylien digitoimista keskelle ajoväylää. Digitoinnin jälkeen Väyläviraston *Kävelyn ja pyöräilyn väylä* -aineisto ja itse digitoitujen pyöräilyväylien taso yhdistettiin QGIS:n *merge* -työkalulla toisiinsa. Lisäksi aineistoa muokattiin QGIS:n *fix geographies*, *snap* ja *split* -työkaluilla varmistaakseen aineiston rakenteellinen eheys ja välttääkseen virheellisiä tuloksia paikkatietoanalyysissä.

3.2 Dokumenttianalyysi

Dokumenttien sisällönanalyysillä vastataan tutkielman toiseen tutkimuskysymykseen: ”Miten kylätiet ja niiden pyöräilyverkot ovat huomioitu pyöräilyyn liittyvissä suunnitelmissa?”. Sisällönanalyysi on laadullisen tutkimuksen menetelmä, jossa analysoidaan dokumentteja systemaattisesti ja objektiivisesti (Tuomi & Sarajärvi 2018). Sen tavoitteena on saada tutkittavasta ilmiöstä tiivis kuvaus tiivistetyssä ja yleisessä muodossa.

Sisällönanalyysissä dokumenttien sisältöä eritellään ja jäsennellään koodeihin, jotka kuvaavat tutkimuksen kannalta mielenkiintoisia ominaisuuksia (Tuomi & Sarajärvi 2018). Koodeille laaditaan yleensä alaluokkia ja alaluokan alempia luokkia, jotka kuvaavat yläluokan tarkempia ominaisuuksia. Tutkielman sisällönanalyysissä keskeisiksi tarkastelun ominaisuuksiksi, eli yläluokan koodeiksi, valittiin kaikki maininnat kyläteistä sekä dokumenteissa tunnistetut epäkohdat ja parannukset kylätiekohteiden pyöräilyverkkojen yhteyksissä. Näistä molemmat ovat tutkimuskysymyksen kannalta tärkeimpiä analyysin kohteita.

Sisällönanalyysiä lähestyttiin aineistovetoisesti, koska tutkimuksen tavoitteena on tarkastella suunnitelmadokumenttien sisältöä kyläteiden ja niiden pyöräilyverkkojen yhteyksien näkökulmasta. Aineistovetoisella sisällönanalyysillä tarkoitetaan dokumenttien tarkastelua siten, että analyysin keskeiset käsitteet, luokat ja teemat muodostuvat aineistosta itsestään (Tuomi & Sarajärvi 2018). Tavoitteena on tiivistää aineistoa, tunnistaa olennaisia sisältöjä ja jäsentää ilmiöitä.

Ensimmäiseksi sisällönanalyysin dokumenteista koodattiin omiin yläluokkiin kaikki maininnat kyläteistä, sekä kylätiekohteiden pyöräilyverkkojen yhteyksien puutteista ja suunnitelluista parannuksista. Tämän jälkeen yläluokista luotiin alakoodit, jotka kyläteiden kohdalla olivat ”kylätien kuvaus”, ”kylätie mainittu”, ”toteutunut kylätie” ja ”potentiaalinen kylätie”. Pyöräilyverkon kohdalla vastaavat olivat ”ehdotettu parannus” ja ”epäkohta pyöräilyverkossa”. Alakoodien muodostamisen jälkeen niistä analysoitiin yhteisiä ja eroavia asioita dokumenttien välillä, sekä muita seikkoja, esimerkiksi avattiinko kylätien käsite dokumentissa vai ei.

Dokumenttianalyysissä hyödynnetään viittä tutkimuskohteisiin liittyvää pyöräilyn suunnitelmaa tai kehitysohjelmaa, jotka ovat julkaisujärjestyksessä seuraavat:

- Lounais-Suomen Elinvoimakeskus, Paraisten kaupunki, Naantalın kaupunki (2019) Saariston Pienen Rengastien pyöräilyn ja jalankulun kehittämissuunnitelma
- Raaseporin kaupunki (2020) Pyöräilyn edistämishjelma 2020–2025
- Naantalın kaupunki (2022) Naantalın kävelyn ja pyöräliikenteen edistämishjelma 2030
- Turun kaupunginhallitus (2023) Keskustan pyöräliikenteen tavoiteverkko 2035
- Varsinais-Suomen liitto (2023) Turun kaupunkiseutu: Pyöräliikenteen seudullisten pääväylien tavoiteverkko

Dokumentit kattavat tutkimuskohteista Billnäsin- ja Taipaleentien kylätiet sekä Inspehtorinkadun 2–1-tien. Mathildedalin kylätien pyöräilyverkkoon liittyvä dokumentti *Salon pyöräilyn ja kävelyn kehittämishjelma* ei päätetty ottaa mukaan

dokumenttianalyysiin, koska se on julkaistu vuonna 2016. Samasta syystä vuonna 2018 julkaistun *Turun pyöräilyn kehittämisohjelma 2029* sijaan käytetään Turun kaupunginhallituksen kokouksen pöytäkirjaa (Kh § 90) keskustan pyöräiliikenteen tavoiteverkosta. Dokumenttianalyysissä tarkastellaan sekä kunnallisia että seudullisia dokumentteja, koska pyöräilyverkkoon tehdyt suunnitelmat sekä niiden taustalla olevat periaatteet poikkeavat toisistaan erilaisissa alueellisissa skaaloissa.

3.3 Asiantuntijahaastattelu

Tutkielman yhteydessä toteutettiin yksi asiantuntijahaastattelu paikkatietomenetelmien ja dokumenttianalyysin lisäksi, jotta näiden tueksi saataisiin käytännön tietoa ja kokemusta kyläteiden suunnittelusta ja sen taustalla olevista periaatteista (Hyvärinen ym. 2017). Haastateltavaksi valittiin hiljattain toteutetussa kylätiehankeessa mukana ollut Elinvoimakeskuksen projektipäällikkö. Hänellä on ajankohtaista tietoa kyläteiden suunnittelusta ja osaa vastata kysymyksiini liittyen kyläteiden pyöräilyn yhteyksiin paikallisessa pyöräilyverkossa. Tutkielman kylätiekohteet eivät sisältyneet haastateltavan hankkeeseen, mutta sen kylätiekohteet ovat samankaltaisia.

Haastattelupyyntö lähetettiin haastateltavalle sähköpostitse 27.3.2026 ja siihen suostuttiin 30.3.2026. Haastattelu järjestettiin seuraavana päivänä 31.3.2026 Teams -etäyhteyden kautta ja se kesti noin 20 minuuttia. Haastattelu toteutettiin puolistrukturoituna haastatteluna, joka on tyypillinen haastattelutyyppi asiantuntijahaastatteluissa (Hyvärinen ym. 2017). Haastattelun runko muodostui yhdeksästä kyläteiden suunnitteluun liittyvästä kysymyksestä ja niihin liittyvistä jatkokysymyksistä (liite 1). Haastattelu nauhoitettiin Teams -ohjelman nauhoitusominaisuudella ja se säilöttiin minun henkilökohtaisessa Turun yliopiston OneDrive kansiossa.

Haastattelusta litterointiin sanatarkasti puhuttu sisältö ja siinä säilytettiin ilmaukset kuten ”niin kun” ja ”tavallaan”. Litteroinnissa muokattiin jotkut epäselvät ilmaukset selvemmiksi ja puhekieliset ilmaukset kuten ”mä” ja ”tossa” muutettiin kirjakielisiksi. Lisäksi ”tämä” ilmauksiin lisättiin sulkeilla sen tarkoitus, eli usein kylätie. Haastattelun litteroinnin tukena käytettiin Teams -ohjelman nauhoituksesta automaattisesti muodostettua litterointia.

Haastattelun litterointi analysoitiin sisällönanalyysillä, jonka tavoitteena on jäsentää haastattelussa puhuttua sisältöä eli kyläteiden suunnitelmallisia näkökulmia (Hyvärinen ym. 2017). Litteroinnista koodattiin pelkästään yläluokiksi kyläteiden suunnitteluun liittyviä tekijöitä kuten ”liikenteen rauhoittaminen”, ”tahtotila” ja ”tilan puute”. Pyöräilyn yhteyksiin liittyen koodattiin ”yhteyden lisääminen”, ”pyörämatkailu” ja ”koulupyöräily”. Litteroinnin koodeista poimittiin mielenkiintoisia asioita, jotka lisäävät tutkielman muihin tuloksiin ja seuraavaksi esitettyyn suomenkieliseen kirjallisuuteen uusia näkökulmia.

4 Kylätiet Suomessa ja tutkimuskohteiden esittely

4.1 Kylätiet suomalaisessa kontekstissa

Kylätie on määritelty Suomessa Väyläviraston pyöräliikenteen ja jalankulun suunnitteluohjeissa, mutta ei lainsäädännössä (Vaarala & Jurmu 2024). Termiä kylätie käytetään Suomessa rakentamattomien alueiden kyläteistä, kun taas rakennettujen alueiden kyläteistä käytetään erikseen termiä 2–1-tie (Väylävirasto 2020 & 2022). Kylätie määritellään Väyläviraston suunnitteluohjeissa liikennejärjestelyksi, jossa merkitään tavallista leveämmät pientareet ajoradan molemmille reunoille ja ajorata on normaalia kapeampi. Kylätien pientareet ovat leveydeltään noin 1,5–2,2 metriä ja ajorata on noin 2,6–3,8 metriä leveä. Kylätiellä pyöräilijä käyttää ajosuuntaansa nähden oikeanpuolista piennarta ja jalankulkija oikean- tai vasemmanpuolista piennarta. Ajoneuvo käyttää piennarta vain kohtaamistilanteissa.

2–1-tie poikkeaa kylätiestä siten, että sen pientareet ovat pyöräliikenteen yksisuuntaisia pyöräkaistoja ja niissä käytetään yleensä punertavaa päällystettä (Väylävirasto 2020 & 2022). Jalankulkijoiden käytössä on jalkakäytävä joko tien yhdellä tai molemmilla puolilla, ja se on yleensä erotettu 2–1-tiestä hieman korkeammalla katukivetyksellä. Pyöräilijöiden ja ajoneuvojen välinen vuorovaikutus ja liikennesäännöt ovat 2–1-tiessä täysin samat kuin kylätiessä.

Suomen kyläteitä koskevia suunnitteluohjeita ja kriteereitä määriteltiin ensimmäisen kerran Väyläviraston pyöräliikenteen suunnitteluohjeissa vuonna 2020 (Väylävirasto 2020). Sitä ennen esimerkiksi Sattulan kylätien suunnittelussa vuonna 2018 sovellettiin Alankomaissa ja Tanskassa käytettyjä suunnitteluohjeita muun muassa tien liikennemäärän, nopeusrajoitusten ja poikkileikkauksen määrittämisessä (Palo ym. 2019). Kyläteiden suunnitteluun ja käyttöönoton kriteereihin on otettu myös kantaa vuonna 2022 Väyläviraston jalankulun suunnitteluohjeissa sekä Uudenmaan Elinvoimakeskuksen raportissa ja vuonna 2024 Väyläviraston *Kylätiet Suomessa* raportissa (Rahiala ym. 2022; Väylävirasto 2022; Vaarala & Jurmu 2024). Alla olevassa taulukossa (taulukko 1) esitellään Suomen kyläteiden ajankohtaiset käyttöönottoa

koskevat kriteerit mukailen Uudenmaan Elinvoimakeskuksen asettamaa kriteeristöä ja ”Kylätiet Suomessa” raportin lopussa ehdotettuja muutoksia suunnitteluohjeisiin.

Taulukko 1. Suomen kyläteiden käyttöönottoon kohdistuvat kriteerit ja kriteerien kuvailut (Lähteet: Rahiala ym. 2022; Vaarala & Jurmu 2024)

Kriteeri	Kriteerin kuvailu
Liikennemäärä	Enintään 1 500 ajoneuvoa vuorokaudessa
Raskaan liikenteen määrä	Enintään 150 ajoneuvoa vuorokaudessa
Joukkoliikennevuorojen määrä	Tapauskohtainen harkinta
Nopeusrajoitus	Korkeintaan 40 km/h
Päällysten leveys	Pientare: 1,5–2,2 m, ajoväylä: 2,6–3,8 m, yhteensä 5,8–8,4 m
Tien pituus	Ei suositella yli 3 kilometriä pidempiä kyläteitä
Tien geometria	Kohtaamisnäkemävaatimusten on täytyttävä
Vaihtoehtoiset reitit	Edellytyksenä vaihtoinen reitti ja vähäinen läpikulkuliikenne
Kävelyn ja pyöräilyn potentiaali	Oltava nähtävissä potentiaalia kävelylle ja pyöräilylle, esim. maankäytön, koulu- tai virkistysreittien perusteella.
Valaistus	Valaistus on erittäin suositeltavaa
Tieluokka	Kylätieratkaisua ei esitetä valta-, kanta- tai seututeille.

Eriyksen tärkeä kriteeri suomalaisten kyläteiden suunnittelussa on kohtaamisnäkemän vaatimusten täyttyminen, koska kylätiellä kaksisuuntainen ajoneuvoliikenne ohjataan käyttämään samaa ajokaistaa (Rahiala ym. 2022). Kohtaamisnäkemällä tarkoitetaan etäisyyttä, jossa kahden kohtaavan ajoneuvon kuljettajat pystyvät näkemään toistensa ajoneuvot tavallisissa olosuhteissa. Suositeltu kohtaamisnäkemä 30 km/h ajonopeudella on 60 metriä ja 40 km/h ajonopeudella 90 metriä, mutta tarpeen mukaan suosituksista voidaan poiketa jonkun verran tyydyttävälle tasolle. Kylätien suunnittelussa kohtaamisnäkemävaatimusten perusteella määritetään kylätiellä käytetyt nopeusrajoitukset ja mahdolliset raivaustyöt kohtaamisnäkemän parantamiseksi.

Kylätien käyttöönottoon kohdistuvan kriteeristön lisäksi Väyläviraston pyöräilyn- ja jalankulun suunnitteluohjeissa otetaan kantaa siihen, millaisiin liikenneympäristöihin kylätiet ja 2–1-tiet soveltuvat (Väylävirasto 2020 & 2022). Pyöräilyn suunnitteluohjeiden mukaan kyläteitä voidaan käyttää tiiviillä ja rauhallisilla rakennetuilla alueilla ja niitä yleensä käytetään rakentamattomilla alueilla (Väylävirasto 2020). 2–1-teitä voidaan

käyttää myös tiiviillä ja rauhallisilla rakennetuilla alueilla, mutta niitä yleensä käytetään väljillä rakennetuilla alueilla.

Jalankulun suunnitteluohjeiden mukaan kyläteitä voidaan käyttää rakennetuilla asuintai työpaikka-alueilla ja niitä yleensä käytetään rakennetuilla alueilla taajaman ulkopuolella (Väylävirasto 2022). 2–1-teitä voidaan käyttää rakennetuilla alueilla taajaman ulkopuolella sekä kaikenlaisilla rakennetuilla alueilla taajamassa paitsi viheralueilla. 2–1-teitä käytetään yleensä väljillä rakennetuilla alueilla.

Jalankulun ja pyöräilyn suunnitteluohjeissa on jonkin verran eroavaisuuksia, joista suurin koskee kylätien käyttöä. Pyöräliikenteen suunnitteluohjeiden mukaan kylätietä käytetään rakentamattomilla alueilla, kun taas jalankulun suunnitteluohjeiden mukaan niitä ei yleensä käytetä tällaisilla alueilla (Väylävirasto 2020 & 2022). Tämä ristiriita ohjeiden välillä voi johtua siitä, että suunnitteluohjeet on laadittu kävelijät ja pyöräilijät erikseen huomioiden. Lisäksi jalankulun suunnitteluohjeissa liikenneympäristöt määritellään laajemmin. Rakennettu alue taajaman ulkopuolella onkin tavallisempi kylätiealue kuin kokonaan rakentamaton alue.

Kylätien ja 2–1-tien toivotaan tunnistettavan laissa vastaavalla tavalla kuin esimerkiksi pyörä- ja pihakatu (Jurmu 2024; Vaarala & Jurmu 2024). Lainsäädännössä pystytään määrittelemään muun muassa kylätien käyttäjäryhmien liikkuminen kylätiellä, pysähtymiseen ja pysäköintiin koskevat käytännöt, tarkat suunnitteluohjeet ja kriteerit kyläteille ja 2–1-teille, sekä omat liikennemerkkit kylätieratkaisuille.

Suomalaisista kyläteistä on tehty useampi käyttäjäkysely, joilla on haluttu selvittää tienkäyttäjien mielipiteitä uudesta liikenneratkaisusta (Palo ym. 2019; Haapanen 2024). Vuoden 2019 Sattulan kylätien käyttäjäkyselyn vastaajien mielestä kylätieratkaisuun oli helppo sopeutua. Lisäksi kylätiellä liikennöinti koettiin turvallisena kävelijöiden, pyöräilijöiden ja autoilijoiden mielestä, sekä kylätiellä liikuttiin noin 26 prosenttia useammin kävellen ja pyöräilen verrattuna ennen kylätien käyttöönottoa (Palo ym. 2019). Kyselyn vastaajista 68 prosenttia suositteli kylätieratkaisua muille teille.

Vuonna 2024 valmistuneessa opinnäytetyössä tarkasteltiin kylätien käyttäjien kokemuksia kolmesta kylätiekohteesta (Billnäsin-, Mathildedalin- ja Sattulan kylätiet)

kyselytutkimuksen avulla (Haapanen 2024). Tulosten mukaan 56 prosenttia vastaajista kokivat kylätien parantaneen kävelyn ja pyöräilyn turvallisuutta. Kyläteiden ongelmakohtia vastaajien mielestä olivat muun muassa ylinopeudet, heikoksi koetut näkemät sekä muiden tienkäyttäjien käyttäytyminen kylätiellä. Kylätieratkaisun yleinen hyväksyttävyyttä arvioitiin olevan vastaajien keskuudessa tyydyttävällä tasolla.

Käyttäjäkyselyistä tulee ilmi, että kylätieratkaisun toimivuuteen ja turvallisuuteen suhtaudutaan pääasiassa positiivisesti. Kuitenkin joukossa on vastaajia, jotka suhtautuvat kyläteihin varauksella tai negatiivisesti. Vuoden 2024 kyselytutkimuksessa Sattulan kylätien arviot olivat positiivisempia verrattuna Billnäsin ja Mathildedahlin kyläteihin (Haapanen 2024). Tätä tulosta saattaa selittää Sattulan kylätien aiempi käyttöönottovuosi, jolloin tuloksissa saattaa olla kyse vastaajien totumisesta kylätieratkaisuun. Kyselytutkimus tehtiin vuoden 2023 loppuvuodesta, jolloin Sattulan kylätie on ollut käytössä yli 5 vuotta, Mathildedahlin kylätie yli vuoden ja Billnäsin kylätie alle vuoden (Haapanen 2024; Vaarala & Jurmu 2024).

Suomalaisten kyläteiden käyttökokemuksissa on kiinnitetty myös huomiota talviolosuhteisiin ja tiellä liikennöinnin muutoksiin kun tiellä olevat merkinnät ovat lumen alla (Palo ym. 2019; Vaarala & Jurmu 2024). Sattulan kylätiellä tehtiin ennen- ja jälkeen vertailu maastokäyntinä vuosien 2018 ja 2019 talvina, jossa havaittiin, että käyttöönoton jälkeen kylätiellä ajettiin keskemällä (Palo ym. 2019). Billnäsin kylätiellä taas tehtiin kaksi kamerakuvausta vuoden 2024 helmikuussa ja toukokuussa (Vaarala & Jurmu 2024). Kuvaksista huomattiin, että kylätiellä ajettiin kesällä useammin ohjeiden mukaisesti keskellä ajorataa, kun taas talvella ajoneuvot hakeutuivat lähemmäs menosuuntaan nähden oikeanpuolimmaista reunaa. Näin ollen talviaikana ajoneuvot kulkevat kylätiellä tyyppisesti lähempänä oikeaa reunaa.

Talviolosuhteiden lisäksi ajoneuvojen liikennöintinopeuksia on tarkasteltu neljässä kylätiekohteessa vertailemalla navigointiohjelmasta saatuja nopeustietoja ennen ja jälkeen kylätien käyttöönotosta (Jurmu 2024; Vaarala & Jurmu 2024). Vertailun tuloksena huomattiin, että kyläteiden käyttöönotto ja sen yhteydessä tapahtunut nopeusrajoitusten muutos on systemaattisesti laskenut ajoneuvojen mediaaninopeuksia verrattuna aikaisempaan. Kuitenkaan medianopeus ei ole laskenut

samassa tahdissa nopeusrajoitusten muutoksen kanssa (Jurmu 2024). Jokaisesta tarkastellusta kylätiestä voidaan huomata nopeuden kasvavan suoralla ja avoimella osuudella. Nopeus taas laskee hidasteen tai heikon kohtaamisnäkemän takia.

4.2 Kylätiekohteet Suomessa

Suomessa oli vuoden 2025 lopussa 19 kylätiekohdetta, jotka ovat esitelty seuraavalla sivulla olevassa kartassa (kuva 2). Suomen ensimmäiset kylätiekohteet otettiin käyttöön Hattulan kunnan Sattulassa ja Pappilanniemessä vuonna 2018 (Vaarala & Jurmu 2024). Tämän jälkeen Suomessa on toteutettu noin 1–2 kylätietä vuodessa. Vuonna 2025 otettiin käyttöön jopa kuusi kylätietä, joista viisi oli Lounais-Suomen elinvoimakeskuksen ja yksi Lempäälän kunnan alueella (Lempäälän kunta 2025; Väylävirasto 2026). Suomessa tullaan luultavasti näkemään monta uutta kylätietä lähitulevaisuudessa.

Kyläteiden sijainnit painottuvat erityisesti Lounais-Suomeen sekä Hattulan ja Lempäälän kuntien alueille (kuva 2). Lempäälän kuntaa sekä Lounais-Suomen ja Uudenmaan elinvoimakeskuksia voidaan pitää kylätieratkaisun edelläkävijöinä, sillä niiden toimialueille on laadittu monia kylätiekohteita kylätieratkaisun varhaisessa vaiheessa. Tarkastelen tässä tutkielmassa Lounais-Suomen kylätiekohteita, koska ne ovat alueellisesta lähekkäisiä, mutta olosuhteiltaan erilaisia.

Kylätiekohteet Suomessa ja Lounais-Suomessa vuoden 2025 lopussa

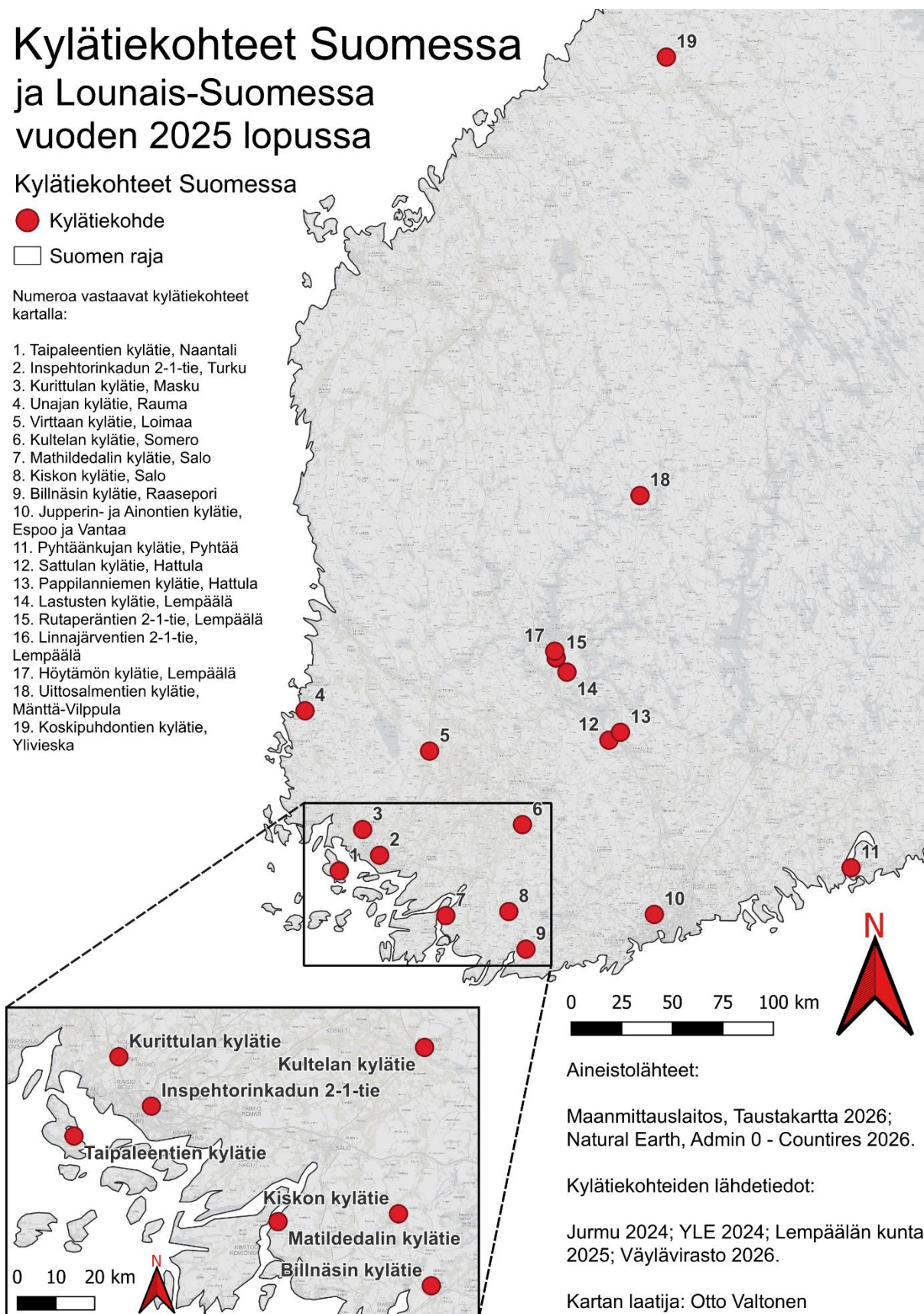
Kylätiekohteet Suomessa

● Kylätiekohteet

□ Suomen raja

Numeroa vastaavat kylätiekohteet
kartalla:

1. Taipaleentien kylätie, Naantali
2. Inspektorinkadun 2-1-tie, Turku
3. Kurittulan kylätie, Masku
4. Unajan kylätie, Rauma
5. Virttaan kylätie, Loimaa
6. Kultelan kylätie, Somero
7. Mathildedalin kylätie, Salo
8. Kiskon kylätie, Salo
9. Billnäsin kylätie, Raasepori
10. Jupperin- ja Ainontien kylätie, Espoo ja Vantaa
11. Pyhtäänkujan kylätie, Pyhtää
12. Sattulan kylätie, Hattula
13. Pappilanniemen kylätie, Hattula
14. Lastusten kylätie, Lempäälä
15. Rutaperäntien 2-1-tie, Lempäälä
16. Linnajärventien 2-1-tie, Lempäälä
17. Höytämön kylätie, Lempäälä
18. Uittosalmentien kylätie, Mänttä-Vilppula
19. Koskipuhdöntien kylätie, Ylivieska



Kuva 2. Kartta kylätiekohteista koko Suomessa ja Lounais-Suomessa vuoden 2025 lopussa.
Kuva: Otto Valtonen.

4.3 Tutkielman kylätiekohteiden esittely

4.3.1 Mathildedalin kylätie, Salo

Bremerin- ja Tullintiestä koostuva Mathildedalin kylätie on tämän tutkielman kylätiekohteista kylätiemäisin (kuva 3). Mathildedalin kylätiehanke käynnistettiin kylän asukkaiden toivomuksesta ja sen toteutti Lounais-Suomen Elinvoimakeskus (Salon kaupunki 2023). Mathildedalin kylätie on 1,3 kilometriä pitkä ja sen nopeusrajoitus on 30 km/h. Kylätiellä käytetään 3 metriä leveää ajoväylää ja 1,5 metriä leveitä pientareita.



Kuva 3. Mathildedalin kylätie kuvattuna kylätien puolestaväliltä. Kuvassa on myös kylätien poikkileikkaus. Kuva: Salon kaupunki 2023.

Mathildedal on Salon kunnan lounaisosassa sijaitseva kylä, jonka postinumeroalueella asui vuonna 2025 noin 125 ihmistä (Tilastokeskus 2026). Mathildedal on osa Teijon ruukkikyliä, jotka ovat tunnettuja vanhoista rautaruukeistansa (Salon kaupunki 2025). Ruukkikyliin on kehitetty historiansa takia matkailuaktiviteetteja, minkä takia kylissä vieraillee vuosittain yli 200 000 matkailijaa (Salon kaupunki 2025; Visit Mathildedal 2026). Lisäksi Mathildedalin läheisyydessä sijaitsee Teijon kansallispuisto, joka tarjoaa matkailijoille retkeilymahdollisuuksia.

Mathildedalin kylätie on laadittu maantielle 12089, jonka vuoden 2023 keskimääräinen vuorokausiliikenne oli noin 593 ajoneuvoa vuorokaudessa (Väylävirasto 2025). Raskaiden ajoneuvojen keskimääräinen vuorokausiliikenne oli 67 ajoneuvoa vuorokaudessa. Kesällä keskimääräinen vuorokausiliikenne oli noussut 830 ajoneuvoon vuorokaudessa, jota selittää alueella olevien matkailijoiden määrä kesän lomakautena (Salon kaupunki 2025). Mathildedalin kylätien kiertämiselle ei ole vaihtoehtoisia reittejä kylän alueen sisällä, mutta kylätien läpi kulkeva liikenne on alle 1 500 ajoneuvoa vuorokaudessa, mikä täyttää kyläteihin kohdistuvan kriteeristön.

Mathildedalin pyöräilyverkko koostuu kylätiestä, Matildan puistotien varrella olevasta kevyen liikenteen väylästä ja asuinalueen läpi leikkaavasta hiekkapintaisesta metsäpolusta (kuva 4). Salon seudun pyöräilyreitti nimeltään rannikkoreitti kulkee myös Mathildedalin kylän läpi, mutta se on suunnattu vapaa-ajan pyöräilylle ja hyödyntää rauhallisesti liikennöityjä autoteitä, joissa ei ole pyöräilylle suunnattua väylää (Bikeland 2026a). Mathildedalin pyöräilyverkko on siis pieni ja paikallinen.

Mathildedalin, Teijon ja Perniön paikalliset pyöräilyverkot vuonna 2026

Pyöräilyverkon väylät ja kohteet

Väylät

- Kylätie
- Pyöräilyväylä
- Rannikkoreitti
- Päälystetty autotie

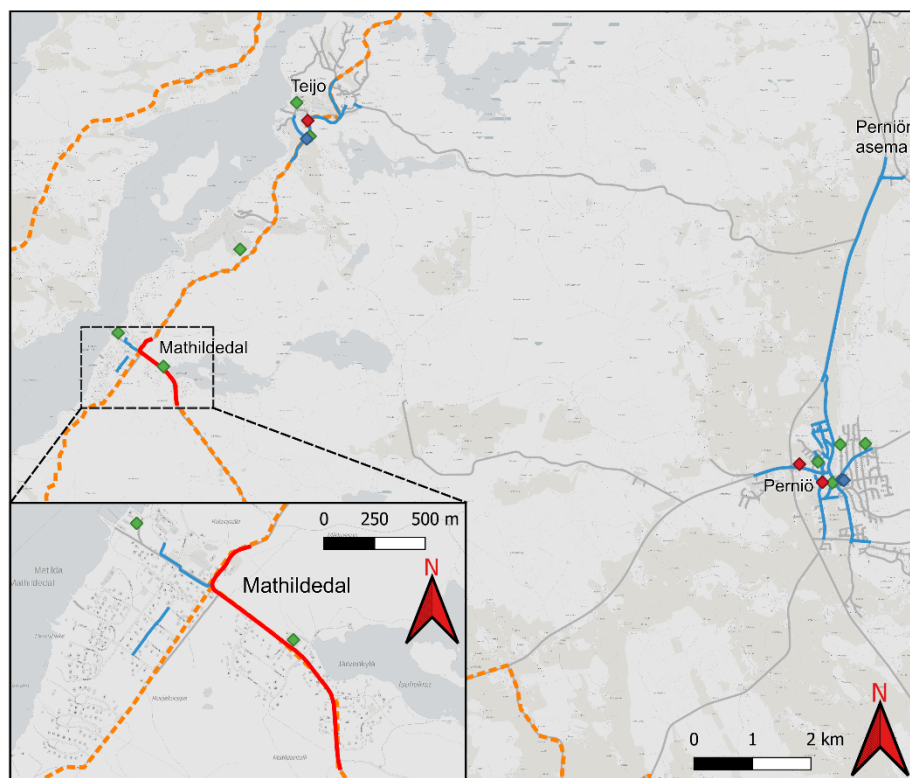
Kohteet

- ◆ Koulu
- ◆ Päivittäistavara kauppa
- ◆ Liikuntapaikka

Aineistolähteet:

Väylävirasto, Kävelyn ja pyöräilyn väylä 2025; Bikeland, Rannikkoreitti 2026; Digiroad, Päälystetty tie 2026; Maanmittauslaitos, Taustakartta 2026; Salon kaupunki, Karttapalvelu 2026.

Kartan laatija: Otto Valtonen



Kuva 4. Kartta Mathildedalin, Teijon ja Perniön paikallisista pyöräilyverkoista vuonna 2026.

Kuva: Otto Valtonen.

4.3.2 Taipaleentien kylätie, Naantali

Taipaleentiestä koostuva Taipaleentien kylätie (kuva 5) sijaitsee Naantalin Rymättylän taajamassa, joka on noin 18 kilometrin pyöräilymatkan päässä lounaaseen Naantalin kaupungin keskustasta. Ehdotus Taipaleentien kylätiestä lähti vuoden 2019 Saariston pienen rengasreitin pyöräilyn ja jalankulun kehittämissuunnitelmasta, jossa Taipaleentie tunnistettiin rymättyläläisten ja pyörämatkailijoiden näkökulmasta tärkeäksi pyöräilyn ja jalankulun reitiksi (Naantalin kaupunki 2026a). Suunnitelma Taipaleen kylätiestä vahvistettiin huhtikuussa 2023 ja se otettiin käyttöön samana vuonna. Taipaleen kylätie on noin kilometrin pitkä ja siinä käytetään 20 km/h ja 30 km/h nopeusrajoituksia (Vaarala & Jurmu 2024). Kylätien ajorata on 3 metriä leveä ja sen pientareiden leveys vaihtelee 1,25–1,50 metrin välillä.



Kuva 5. Taipaleentien kylätie kuvattuna kylätien eteläpäädyestä Rymättylän Pyhän Jaakobin kirkon viereltä. Kuva: Otto Valtonen 2026.

Rymättylän keskustan postinumeroalueella asui vuonna 2025 noin 1 250 ihmistä (Tilastokeskus 2026). Rymättylä on yksi saariston pienen rengastien varrella sijaitsevista taajamista, minkä takia alueella on erityisesti pyöräilymatkailua pienen rengastien ollessa avoinna toukokuun ja syyskuun välillä (Visit Parainen 2026). Taipaleentien kylätieltä ei ole saatavilla ajoneuvojen liikennemääriä, koska se kuuluu Rymättylän

katuverkoston. Kuitenkin Taipaleentien vierellä kulkevassa seututiessä 189 kulki kesällä 2022 keskimäärin 2 840 kulkuneuvoa vuorokaudessa, kun taas vastaava luku koko vuonna oli 2 328 kulkuneuvoa vuorokaudessa (Väylävirasto 2025). Seututie 189 on myös vaihtoinen reitti Taipaleentien kylätien kiertämiselle.

Rymättylän paikallinen pyöräilyverkko on kooltaan pieni ja se muodostuu neljästä haarasta, joista Taipaleentien kylätie muodostaa yhden (kuva 6). Pyöräilyverkon haarat yhdistävät Rymättylän asutusta muun muassa keskustan palveluihin, pariin liikuntapaikkaan ja Rymättylän perhetaloon, jossa on kirjasto, päiväkotiki ja ala-aste (Naantalin kaupunki 2026b). Saariston pieni rengastie on merkittävä Rymättylän läpi kulkeva matkailureitti, jonka virallinen linjaus kulkee seututietä 189 pitkin, jossa ei ole pyöräilylle tarkoitettua infrastruktuuria. Pyörämatkailijat voivat kuitenkin kiertää Rymättylän palveluiden kautta keskustan Vanhatietä ja Taipaleentien kylätietä pitkin ja jatkaa matkaansa seututietä 189 pitkin.

Rymättylän ja Naantalin paikalliset pyöräilyverkot vuonna 2026

Pyöräilyverkon väylät ja kohteet

Väylät

- Kylätie
- - - Saariston pieni rengastie
- Pyöräilyverkon pääreitti
- Pyöräilyverkon lähireitti
- Päälylystetty autotie

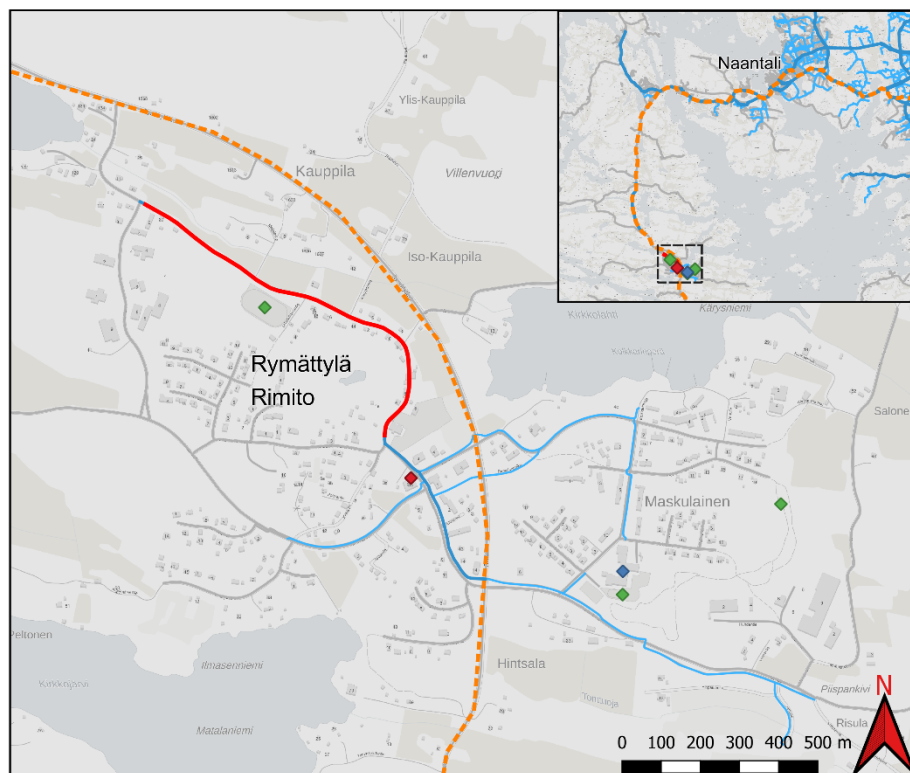
Kohteet

- ◆ Koulu
- ◆ Päivittäistavarakauppa
- ◆ Liikuntapaikka

Aineistolähteet:

Turun kaupunki, Turun seudun pyöräilyverkon lähireitit 2024; Turun kaupunki, Turun seudun pyöräilyverkon pääreitit 2024; Bikeland, Saariston pieni rengasreitti 2026; Digiroad, Päälylystetty tie 2026; Maanmittauslaitos, Taustakartta 2026; Naantalin kaupunki, Karttapalvelu 2026.

Kartan laatija: Otto Valtonen



Kuva 6. Kartta Rymättylän ja Naantalin paikallisista pyöräilyverkoista vuonna 2026. Kuva: Otto Valtonen.

4.3.3 Billnäsin kylätie, Raasepori

Billnäsin puistotiestä ja Vasarasepäntiestä koostuva Billnäsin kylätie (kuva 7) sijaitsee noin 2–3 kilometriä pohjoiseen Raaseporin Karjaan kaupungin keskustasta. Ehdotus Billnäsin kylätielle esitettiin ensimmäisen kerran Uudenmaan Elinvoimakeskuksen kylätiekohteita kartoittavassa raportissa (Rahiala ym. 2022), ja kylätieratkaisu toteutettiin Billnäsiin syyskuussa vuonna 2023 yhteistyössä Raaseporin kaupungin, Uudenmaan Elinvoimakeskuksen ja Traficommin kanssa (Raaseporin kaupunki 2023). Billnäsin kylätie on 2,4 kilometriä pitkä ja siinä käytetään 30 km/h ja 40 km/h nopeusrajoituksia. Kylätien ajorata on 3 metriä leveä ja pientareet 1,5 metriä leveitä.



Kuva 7. Billnäsin kylätie kuvattuna kylätien keskeltä, Billnäsin puistotien ja Vasarasepäntien risteyksestä. Kuva: Otto Valtonen 2026.

Billnäsin kylän postinumeroalueella asui vuonna 2025 noin 551 ihmistä (Tilastokeskus 2026), ja sen on Mathildedalin tapaan tunnettu historiallisesta ruukistansa (Visit Raseborg 2026). Billnäsiin ruukin alueelle on myös kehitetty matkailutoimintaa sekä

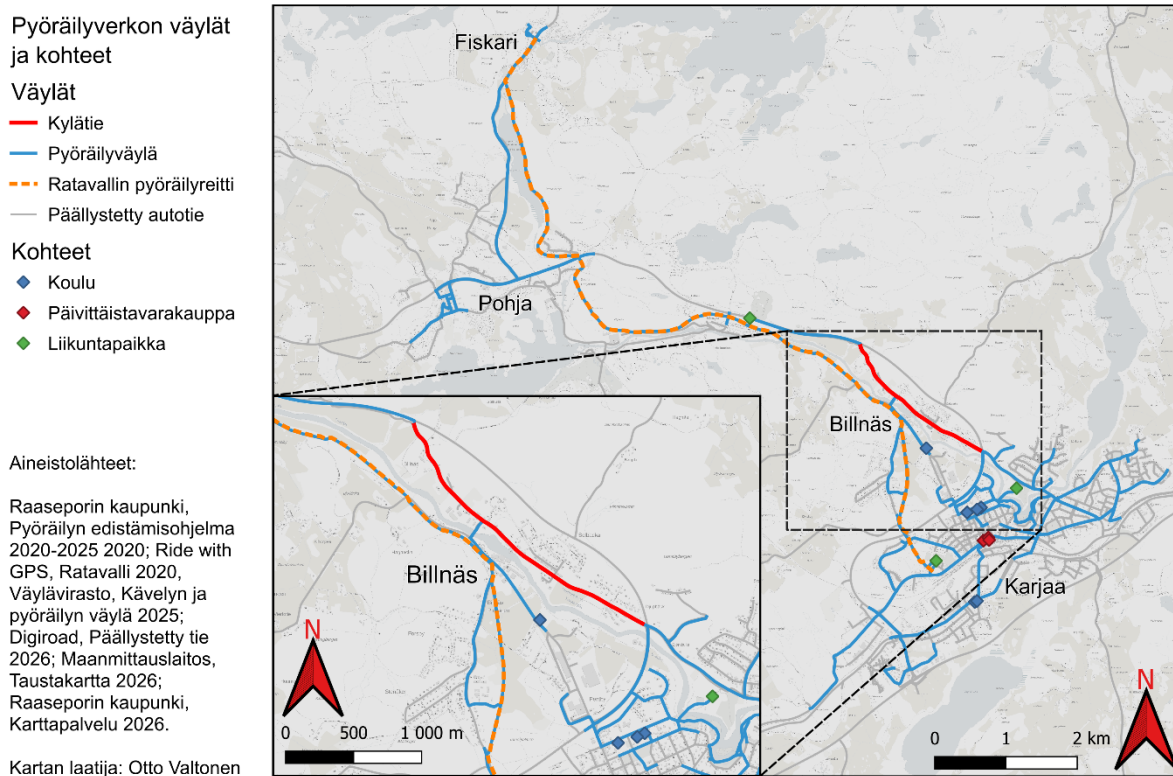
vapaa-ajan aktiviteetteja vuodesta 2008 lähtien ja siellä järjestetään erilaisia tapahtumia erityisesti kesällä.

Billnäsin kylätien vuorokausittaisia liikennemääriä on saatavilla vain luoteisen Billnäsin puistotien (maantie 11065) osuudelta, koska kaakossa sijaitseva Vasarasepantie kuuluu Karjaan katuverkkoon. Vuonna 2023 Billnäsin puistotien keskimääräinen vuorokausiliikenne oli 563 ajoneuvoa vuorokaudessa (Väylävirasto 2025). Raskaiden ajoneuvojen keskimääräinen vuorokausiliikenne oli 15 ajoneuvoa vuorokaudessa. Kesällä keskimääräinen vuorokausiliikenne oli noussut 812 ajoneuvoon vuorokaudessa, jota selittää matkailijoiden ja aktiviteettien lisääntynyt määrä alueella kesän lomakautena (Visit Raseborg 2026). Billnäsin kylätien pystyy kiertämään noin 300 metriä koillisessa olevalla seututiellä 111, johon kohdistuu Karjaan ja Pohjan taajamien välinen ajoneuvoliikenne.

Billnäsin kylätie on osa Karjaan paikallista pyöräilyverkkoa, joka yhdistää Karjaan asuinalueet melko sujuvasti kaupungin pääväyliä pitkin (kuva 8). Karjaan pyöräverkossa voidaan huomata puutteita erityisesti keskustan alueella, jonka katujen varsilla on jalkakäytävä, mutta ei omaa tilaa pyöräilijöille. Lisäksi suorin reitti Karjaan keskustan ja Billnäsin ruukkikylän välillä on katkonainen pyöräilyn infrastruktuurin kannalta.

Karjaan pyöräverkon puutteista huolimatta Raaseporin kaupunki on kehittänyt pyöräilyn olosuhteita erityisesti 2020-luvulla. Vuonna 2019 Fiskarsin, Billnäsin ja Karjaan urheilupuiston välille otettiin käyttöön Ratavalli niminen pyöräilyreitti (Raaseporin kaupunki 2025). Vuonna 2021 taas otettiin käyttöön Karjaan ja Tammisaaren välinen pyöräilyreitti nimeltään Harju. Pyöräilyreittien lisäksi Raasepori on 2020-luvulla ottanut käyttöön kaupunkipyörät, rakentanut pyöräilyn solmukohtiin pyörätelineitä ja lisännyt opastuskylttejä pyöräilyreiteille. Raaseporin kaupungin tekemissä pyöräilykyselyiden tuloksissa vuosien 2020 ja 2025 välillä havaittiin turvallisuuden tunteen lisääntyneen noin 12 prosenttiyksiköllä (Raaseporin kaupunki 2026). Lisäksi tyytyväisyys pyöräilyväylien määrään, pyöräreittien yhdistävyyteen, sekä opastuksiin ja viitoituksiin oli lisääntynyt.

Karjaan, Pohjan ja Fiskarin paikalliset pyöräilyverkot vuonna 2026



Kuva 8. Kartta Karjaan, Pohjan ja Fiskarin paikallisista pyöräilyverkoista vuonna 2026.

Kuva: Otto Valtonen.

4.3.4 Inspehtorinkadun 2–1-tie, Turku

Turun Ylioppilaskylän kaupunginosassa sijaitseva Inspehtorinkadun 2–1-tie (kuva 9) on yksi malliesimerkeistä siitä, millaiseen kaupungin liikenneympäristöön 2–1-tie pyöräilyn ja jalankulun ratkaisuna soveltuu. Inspehtorinkadun opaskyltistä saattaa (kuva 9) tulla ilmi, että liikenneratkaisu olisi kylätie, mutta kyse on 2–1-tiestä, koska ajoväylän pientareet ovat suunnattu pyöräilylle ja jalankulkijoilla on omat jalkakäytävät. Inspehtorinkadun 2–1-tie on pituudeltansa noin 350 metriä pitkä ja siinä käytetään nopeusrajoituksena 30 km/h (Turun Kylk 2023). 2–1-tien ajorata on 2,9 metriä leveä ja pientareet ovat 1,9 metriä leveitä. Muista kylätiekohteista poiketen Inspehtorinkadun 2–1-tien pientareet ovat päälystetty punertavalla asvaltilla ja 2–1-tien läpi kulkee Turun joukkoliikenteen linja 39 jopa 10 minuutin vuorovälillä (Turun Kylk 2023; Föli 2025).



Kuva 9. Inspehtorinkadun 2–1-tie kuvattuna 2–1-tien lounaisesta päädyistä. Kuva: Otto Valtonen 2026.

Inspehtorinkadun muuttaminen 2–1-tieksi käynnistyi vuonna 2023 hyväksytyssä Turun keskustan pyöräliikenteen tavoiteverkon 2035 tunnistetusta ongelmasta. Kadun länsipuolella sijaitseva yhdistetty jalankulkun- ja pyöräilyn väylä oli poikkeuksellisen ahdas (2,8 metriä leveä) suhteessa sen vuorokautisiin käyttäjämääriin, jotka vuonna 2023 olivat 3 800 jalankulkijaa ja 2 700 pyöräilijää vuorokaudessa (Turun Kylk 2023). Lisäksi Inspehtorinkadun liikennejärjestelyt tunnistettiin vanhentuneiksi uuden täydennysrakentamisen takia, joka on lisännyt liikennettä kaikissa kulkumuodoissa. Ehdotus 2–1-tien laatimisesta Inspehtorinkadulle hyväksyttiin toukokuussa vuonna 2023 ja liikenneratkaistu otettiin käyttöön syksyllä vuonna 2024 (Turun Kylk 2023, Kossila 2024).

Ylioppilaskylän postinumeroalueella, johon kuuluu myös Nummen, Halisten, Kuralan ja Kohmon kaupunginosat, asui noin 21 500 ihmistä vuonna 2025 (Tilastokeskus 2026). Ylioppilaskylä on nimensä mukaisesti opiskelija-asumiseen suunnattu alue Turussa,

minkä pääväylänä Inspehtorinkatu toimii (Säiniö 2023). Kadun varrella sijaitsee useampi Turun Ylioppilaskyläsäätiön eli TYS:n kohde, joista Tyysija nimisessä kohteessa sijaitsee asuntojen lisäksi K-Market, kuntosali, opiskelijaravintola ja TYS:n toimisto (TYS 2026). Alueen tiheä asutus selittää Inspehtorinkadun suurta jalankulun ja pyöräilyn määrää. Näiden lisäksi alueen keskimääräinen ajoneuvojen liikennemäärä vuonna 2023 oli noin 3 100 ajoneuvoa vuorokaudessa, mutta suurin osa tästä oli Ylioppilaskylän asuntokohteiden tuottamaa (Turun Kylk 2023). Inspehtorinkadun läpi ei kulje ajoneuvojen läpikulkuliikennettä, mutta se toimii yhtenä pyöräilyn pääreitteinä Kaakkois-Turun asuinalueiden (esimerkiksi Halinen ja Röntämäki) ja yliopiston kampusalueen sekä Turun keskustan välillä.

Inspehtorinkadun 2-1-tie kuuluu Turun seudun pyöräilyverkkoon ja se luokitellaan siinä pääreitteinä esimerkiksi edellä mainittujen yhteyksien takia (kuva 10). Inspehtorinkadun 2-1-tien lisäksi Ylioppilaskylän läpi voi kulkea pyöräilyverkon sisällä esimerkiksi Aurajoen varrella kulkevaa lenkkeilyreittiä pitkin tai vaihtoehtoisesti 2-1-tien voi kiertää hyödyntämällä Ylioppilaskylän asuntojen välissä olevia kulkuväyliä.

Turun ja Ylioppilaskylän paikalliset pyöräilyverkot vuonna 2026

Pyöräilyverkon väylät ja kohteet

Väylät

- Kylätie
- Pyöräilyverkon pääreitti
- Pyöräilyverkon lähireitti
- Päälylystetty autotie

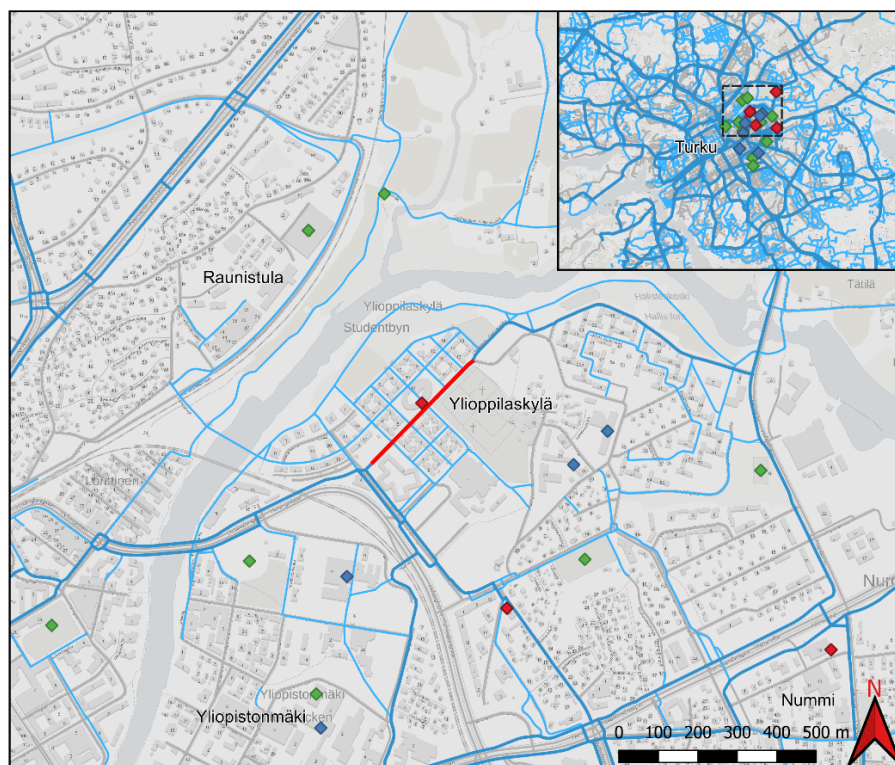
Kohteet

- ◆ Koulu
- ◆ Päivittäistavara kauppa
- ◆ Liikuntapaikka

Aineistolähteet:

Turun kaupunki, Turun seudun pyöräilyverkon lähireitit 2024; Turun kaupunki, Turun seudun pyöräilyverkon pääreitit 2024; Digiroad, Päälylystetty tie 2026; Maanmittauslaitos, Taustakartta 2026; Turun kaupunki, Karttapalvelu 2026.

Kartan laatija: Otto Valtonen



Kuva 10. Kartta Turun ja Ylioppilaskylän paikallisista pyöräilyverkoista vuonna 2026. Kuva: Otto Valtonen.

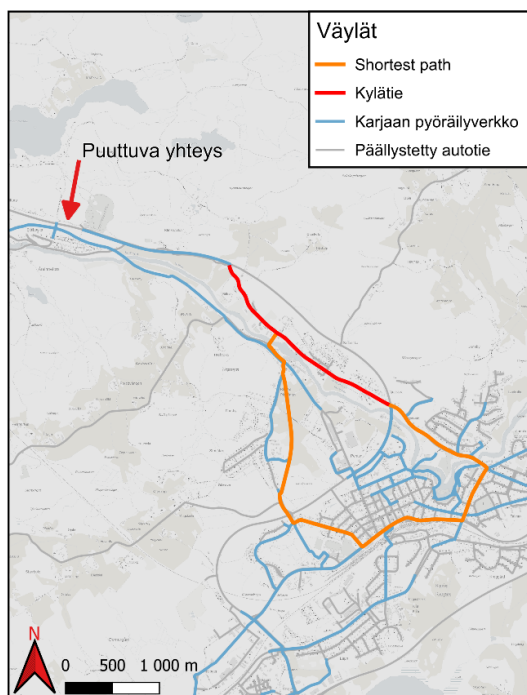
5 Tulokset

5.1 Kylätiekohteiden yhdistyneisyys, jatkuvuus ja saavutettavuus

Tutkimuskohteiden kylätiet ovat yhdistyneisyyden kannalta pääosin merkittäviä pyöräilyn väyliä pyöräilyverkoissaan, kun verkon yhteyksiä mitattiin *shortest path* verkostoanalyysillä kylätien päätepisteiden välillä ilman kylätietä pyöräilyverkossa. Mathildedalin ja Taipaleentien kyläteiden pyöräilyverkossa ei ollut muita yhteyksiä kyläteiden päätepisteiden välillä. Tämä johtuu siitä, että kylätiet ovat molemmissa pyöräilyverkoissa haaroja, jotka ylettyvät verkon pätyyn.

Billnäsin kylätien pyöräilyverkossa ei ollut muita vaihtoehtoisia yhteyksiä kylätien päätepisteiden välillä, koska kylätiestä länteen jatkuvalla pyöräilyväylällä ja Ratavallin pyöräilyreitillä on noin 300 metrin puuttuva yhteys (kuva 11a). Kuitenkin Billnäsin kylätien pyöräilyverkossa on toinen mahdollinen reitti, jos sen puolivälistä lasketaan reitti sen kaakkoiseen päätepisteeseen. Tämä reitti tekee noin 4,7 kilometriä pidemmän kierron verrattuna kylätiehen, mikä on merkittävä kierto pyöräilyverkossa.

a) Billnäsin kylätie



b) Inspehtorinkadun 2-1-tie



Kuva 11. a) Billnäsin kylätien ja b) Inspehtorinkadun 2-1-tien *shortest path* analyysien karttaesitykset.

Inspektorinkadun 2–1-tien pyöräilyverkossa on useampi vaihtoehtoinen yhteys 2–1-tien päätepisteiden välillä (kuva 11b). Lyhyin vaihtoehtoisista reiteistä tekee noin 275 metriä pidemmän kierron verrattuna 2–1-tiehen, mikä on Inspektorinkadun 2–1-tien noin 360 metrin pituuteen suhteutettuna merkittävä kierto. Turun pyöräilyverkon sisällä se on kuitenkin pieni kierto. Vaihtoehtoisten yhteyksien määrää selittää alueen tiivis rakenne ja talojen väliset väylät, jotka luokitellaan pyöräilyyn sopiviksi.

Taipaleentien kylätiekohteen yhteyksissä valittuihin kohteisiin (koulu, päivittäistavarakauppa ja liikuntapaikka) voidaan huomata parannuksia kun yhteyksiä tarkastellaan pyöräilyverkossa ilman kylätietä ja kylätiellä (kuva 12). Analyysin lähtöpisteeksi valittiin kylätien eteläpäädyssä sijaitseva Rymättylän Pyhän Jaakobin kirkko, josta on ilman kylätietä hyvät yhteydet Rymättylän ala-asteelle ja Saleen (kuva 12a). Kuitenkin Rymättylän urheilukentälle ei ole pyöräilyn yhteyttä ilman kylätietä.

a) Pyöräilyverkko ilman kylätietä



b) Pyöräilyverkko kylätiellä



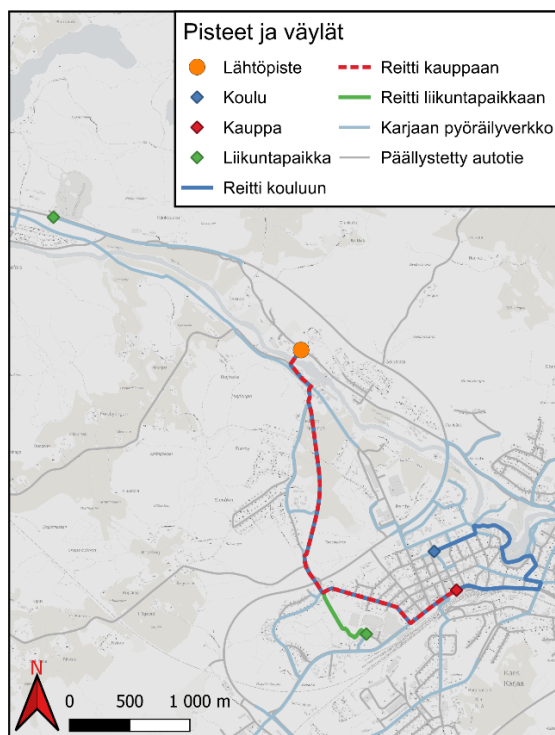
Kuva 12. Taipaleentien kylätien pyöräilyverkon yhteydet valittuun kouluun, päivittäistavarakauppaan ja liikuntapaikkaan ilman kylätietä ja kylätiellä.

Rymättylän pyöräilyverkossa Taipaleentien kylätiellä on samat yhteydet kouluun ja päivittäistavarakauppaan kuin ilman kylätietä, mutta kylätien myötä verkossa on lisäksi

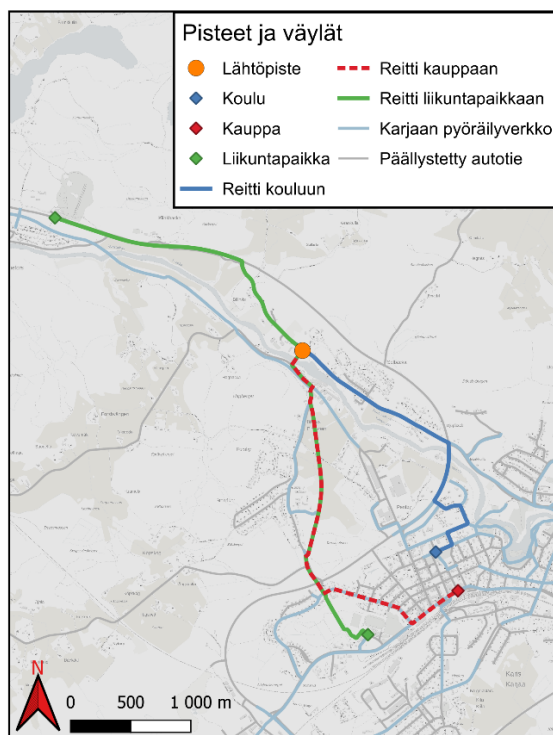
yhteys urheilukentälle (kuva 12b). Kylätie on parantanut pyöräilyverkon jatkuvuutta esimerkiksi pyöräiltäessä Rymättylän ala-asteelta urheilukentälle.

Billnäsin kylätiekohteen yhteyksissä valittuihin kohteisiin voidaan myös huomata parannuksia, kun yhteyksiä tarkastellaan pyöräilyverkossa ilman kylätietä ja kylätiellä (kuva 13). Analyysin lähtöpisteeksi valittiin Billnäsin kartano, joka sijaitsee Billnäsin kylätien puolella välissä. Pyöräilyverkon yhteydet ilman kylätietä kartanolta Karjaan urheilukeskukseen, päivittäistavarakauppakeskittymään (S-Market, K-Supermarket, Lidl) ja Karjaan ruotsinkieliseen koulukeskittymään (peruskoulu ja lukio) hyödynsivät Ratavallin pyöräilyreitit suurinta yhteyttä Karjaan keskusta (kuva 13a). Kuitenkin yhteys kouluhin kiertää melko suuren kiertoreitin itään, koska Karjaan keskustan läpi ei kulje pyöräilylle suunnattua väylää pohjois-etelä suunnassa.

a) Pyöräilyverkko ilman kylätietä



b) Pyöräilyverkko kylätiellä



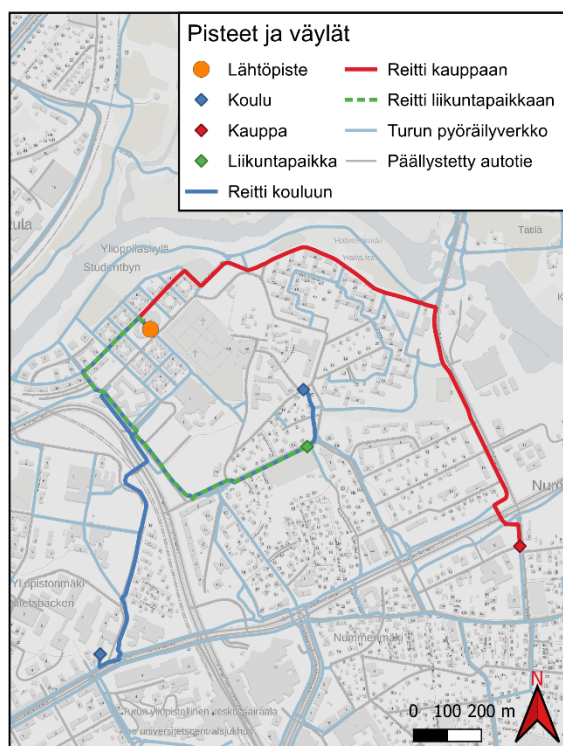
Kuva 13. Billnäsin kylätien pyöräilyverkon yhteydet valittuun kouluun, päivittäistavarakauppaan ja liikuntapaikkaan ilman kylätietä ja kylätiellä.

Karjaan pyöräilyverkossa Billnäsin kylätiellä on samat yhteydet urheilukeskukseen ja päivittäistavarakauppoihin kuin ilman kylätietä, mutta kylätien myötä yhteys kouluhin on huomattavasti lyhyempi, noin 3 kilometriä lyhyempi verrattuna ilman kylätietä (kuva

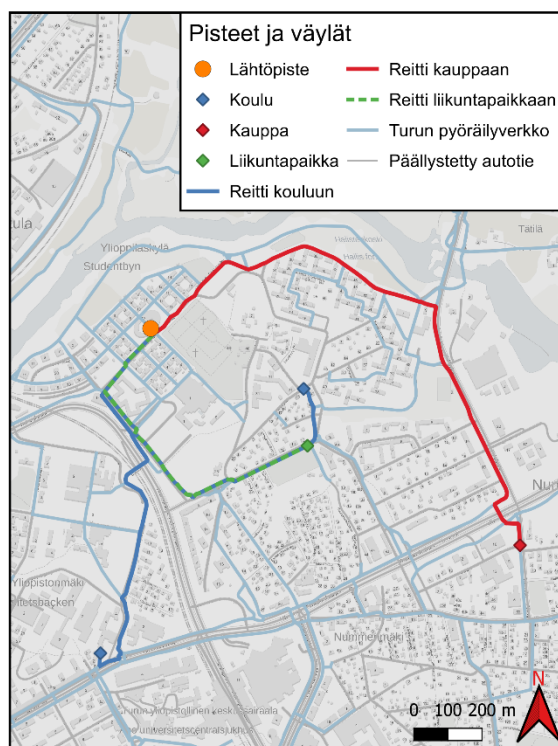
13b). Lisäksi kylätien myötä Karjaan pyöräilyverkossa on yhteys seututien 111 varrella sijaitsevaan Päämminen-urheiluhalliin. Kylätie on parantanut pyöräilyverkon jatkuvuutta erityisesti kylätien varrelta Karjaan ruotsinkieliseen koulukeskittymään ja Päämminen-urheiluhalliin pyöräilyihin matkoihin.

Inspehtorinkadun 2–1-tien yhteyksissä valittuihin kohteisiin ei ole tapahtunut lainkaan eroja, kun yhteyksiä tarkastellaan pyöräilyverkossa ilman 2–1-tietä ja 2–1-tiellä (kuva 14). Analyysin lähtöpisteeksi valittiin Ylioppiskylän päärakennuksen Tyyssijan sisäpiha, josta on suora yhteys 2–1-tielle ja 2–1-tien *shortest path* kiertoreitille. Pyöräilyverkon yhteydet kohteisiin ilman 2–1-tietä ovat suhteellisen suorat ja ne kiertävät 2–1-tien sijaan sen kiertoreittiä Tyyssijan takapuolelta (kuva 14a).

a) Pyöräilyverkko ilman kylätietä



b) Pyöräilyverkko kylätiellä



Kuva 14. Inspehtorinkadun 2–1-tien pyöräilyverkon yhteydet valittuun kouluun, päivittäistavarakauppaan ja liikuntapaikkaan ilman 2–1-tietä ja 2–1-tiellä.

Turun pyöräilyverkossa Inspehtorinkadun 2–1-tiellä on lähes samat yhteydet valittuihin kohteisiin kuin ilman 2–1-tietä (kuva 14b). 2–1-tie tekee yhteyksistä hieman suurempia, koska sen ansiosta pyöräilijöiden ei tarvitse teoreettisesti kiertää Tyssijan takana

olevasta kiertoreitistä. Inspehtorinkadun 2–1-tie on parantanut hieman kadun varrelta lähtevien sekä tien läpikulkevien matkojen jatkuvuutta.

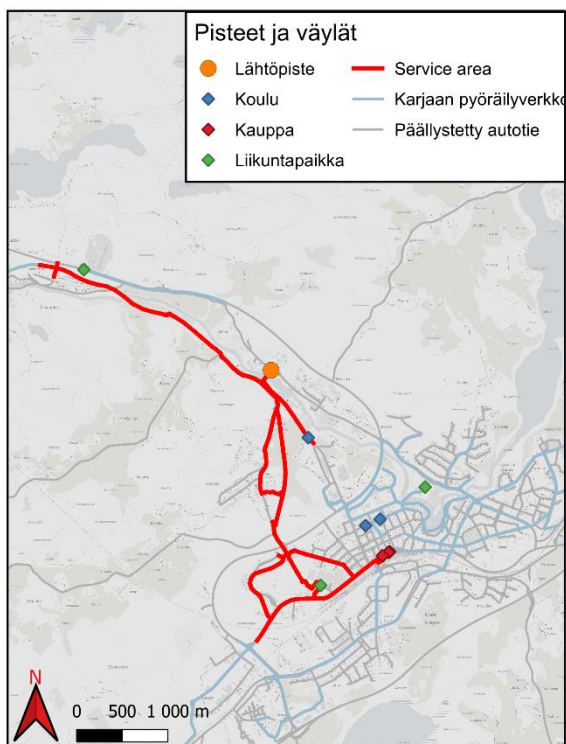
Kylätiekohteiden vaikutusta koulujen, päivittäistavarakauppojen ja liikuntapaikkojen saavutettavuuteen mitattiin 3,5 kilometrin matkan *service area* -verkostanalyysillä vertaamalla kohteiden pyöräilyverkkoja ilman kylätietä ja kylätiellä. *Service area* -analyysin tuloksena voidaan huomata, että pyöräilyverkoissa kylätien kanssa saavutettiin enemmän kohteita 3,5 kilometrin matkalla kuin ilman kylätietä (taulukko 2). Mathildedalin ja Taipaleentien kylätiekohteissa kylätien kanssa saavutetut kohteet sijaitsivat kylätien varrella. Muita kohteita näissä kohteissa ei voidakaan saavuttaa, koska kylätiet ovat molemmissa pyöräilyverkoissa päättyviä haaroja.

Taulukko 2. Billnäs, Mathildedalin ja Taipaleentien kylätiekohteiden saavutettujen kohteiden määrä, kun kylätiekohteille tehtiin *service area* -verkostanalyysi 3,5 kilometrin matkalla.

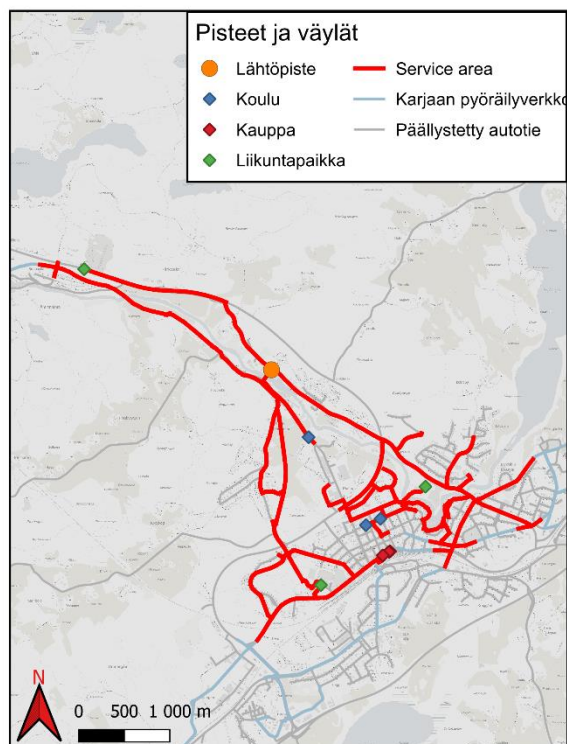
Kohde	Billnäs	Mathildedal	Taipaleentie
Koulu ilman kylätietä	1	0	1
Koulu kylätiellä	3	0	1
Kauppa ilman kylätietä	3	0	1
Kauppa kylätiellä	3	0	1
Liikuntapaikka ilman kylätietä	1	0	1
Liikuntapaikka kylätiellä	3	1	2
Yhteensä ilman kylätietä	5	0	3
Yhteensä kylätiellä	9	1	4

Billnäs kylätiekohteessa kuitenkin saavutettiin kylätien ansiosta jopa neljä kohdetta enemmän kuin ilman kylätietä (taulukko 2). Tämä johtuu siitä, että kylätie ei muodosta pelkkää haaraa pyöräilyverkkoon, vaan yhdistää muita pyöräilyverkon väyliä tehokkaammin toisiinsa (kuva 15). Billnäs kylätiekohteen ”*service arean*” vertailu ilman kylätietä ja kylätien kanssa on merkittävää myös pyöräilyverkon yhdistyneisyyden ja jatkuvuuden kannalta, koska kylätie yhdistää sen varrelta jopa tuplasti suuremman pyöräilyverkon 3,5 kilometrin etäisyydeltä verrattuna pyöräilyverkkoon ilman kylätietä.

a) Pyöräilyverkko ilman kylätietä



b) Pyöräilyverkko kylätiellä



Kuva 15. Billnäsin kylätien pyöräilyverkon 3,5 kilometrin *service area* -verkstoanalyysin tulos ilman kylätietä ja kylätiellä.

5.2 Kylätiekohteet suunnitelmadokumenteissa

Dokumenteissa kylätie huomioitiin ennen kaikkea mahdollisena keinona parantaa tiettyjen tienpätkien liikenteen olosuhteita. Esimerkkejä tienpätkistä ovat muun muassa maantie 1890 Aaslaluodon saarella noin 10 kilometriä Rymättylästä etelään ja Sjöängintie Hakamäentielle asti Billnäsin kylän alueella. Kirjoitushetkellä toteutuneista kyläteistä dokumenteissa mainittiin vain Taipaleentien kylätie ja Inspehtorinkadun 2–1-tie, jolle oli myös olemassa konkreettisempia suunnitelmia.

Saariston Pienen Rengastien pyöräilyn kehittämissuunnitelmassa (2019) ja Naantalın pyöräilyn edistämishjelmassa (2022) molemmissa oli määritelty kylätie liikennejärjestelynä ja esitetty kohteita, johon kylätie voitaisiin ottaa käyttöön. Raaseporin pyöräilyn edistämishjelmassa (2020) kylätie on vain esitelty ”visio ja tavoitteet” sivun kuvana, jossa on kuvateksti ”*Hollannin pyöräliikenteen ratkaisut tukevat myös pyörämatkailun kasvua*”. Ohjelma ei nimeä liikenneratkaisua kylätieksi,

eikä anna mitään konkreettista selitystä liikenneratkaisun toiminnasta. Tästä huolimatta edistämishjelmassa ehdotetaan kolmelle tienpätkälle mahdollista kylätieratkaisua.

Turun keskustan pyöräliikenteen tavoiteverkossa (2023) kylätie mainitaan vain Inspehtorinkadun 2–1-tien toteuttamisen osalta. Turun kaupunkiseudun pyöräliikenteen seudullisten pääväylien tavoiteverkossa (2023) taas kylätie mainitaan yhtenä pyöräliikenteen väylätyyppinä, mutta kylätieratkaisulle sopivista tienpätkistä ei otettu kantaa, koska se on jätetty tarkemman suunnittelun tehtäväksi.

Dokumenteissa kylätiet huomioidaan siis eri tavoilla. Taipaleentien kylätiekohteeseen liittyvät dokumentit (Lounais-Suomen Elinvoimakeskus ym. 2019; Naantalin kaupunki 2022) huomioivat kylätiet hyvin rakentamattoman liikenneympäristön väylänä ja ehdottavat kaksi konkreettista kohdetta, joihin liikenneratkaisu voisi soveltua. Billnäsin kylätiekohteeseen liittyvässä dokumentissa (Raaseporin kaupunki 2020) kylätiet huomioidaan määritelmän kannalta erittäin epämääräisesti, mutta siinä ehdotetaan kuitenkin kolme konkreettista kohdetta. Inspehtorinkadun 2–1-tiehen liittyvissä dokumenteissa (Turun Kh 2023; Varsinais-Suomen liitto 2023) alueellisesti laajemmassa 2–1-tie ja kylätie huomioidaan vain keinona rauhoittaa liikennettä ja jakaa tilaa, kun taas alueellisesti suppeammassa mainitaan käynnissä olevasta 2–1-tie hankkeesta ja sen etenemisestä.

Kylätiekohteiden pyöräilyverkoille ehdotettiin dokumenteissa enemmän parannuksia kuin tunnistettiin pyöräilyverkon epäkohtia, mikä kuuluu suunnitelmien luonteeseen. Keskeisin dokumenteissa esille tuotu parannus oli Taipaleentien kylätien jatkeeksi suunniteltu pyöräilyväylä noin 9 kilometriä pohjoiseen Hellemaalle, josta on pyöräilyn yhteyksiä Naantalin keskustaan. Keskeiseksi epäjatkuvuuskohdaksi tunnistettiin myös pyöräilyväylän puute Naantalin ja Rymättylän välillä. Tästä parannuksesta ja epäkohdasta mainittiin peräti kolmessa dokumentissa (Lounais-Suomen Elinvoimakeskus ym. 2019; Naantalin kaupunki 2022; Varsinais-Suomen liitto 2023).

Billnäsin kylätiekohteeseen liittyvässä dokumentissa (Raaseporin kaupunki 2020) pyöräilyverkkoon ehdotettiin lähinnä parannuksia, koska esille tuodut epäkohdat koskivat Raaseporin taajamien ja keskeisten kohteiden välisten pyöräilyn yhteyksien

puutetta. Keskeisiä pyöräilyverkon kehittämissuunnitelmassa suunniteltuja parannuksia Billnäsin kylätien yhteyksiin ovat puuttuvan suoran yhteyden laatiminen Billnäsin kylän ja Karjaan keskustan välille (esimerkiksi kuva 15), Karjaan keskustan pyöräilyn läpikulun parantaminen useasta ilmansuunnasta, sekä kylätien luoteispäästä jatkuvan seututien 111 varrella olevan pyöräilyväylän jatkaminen Pohjan taajamaan asti.

Inspektorinkadun 2–1-tiehen liittyvässä dokumentissa (Turun Kh 2023) Turun keskustan pyöräilyverkko tunnustetaan olevan epäjatkuva ja rikkonainen, eikä pyöräily Turun keskustassa ole sujuvaa tai houkuttelevaa. Keskeisiksi parannuksiksi pyöräilyverkon epäkohtiin ehdotetaan siirtymistä yksisuuntaisiin pyöräilyjärjestelyihin sekä ydinkeskustan läpi kulkevien pyöräily-yhteyksien lisäämistä. Lisäksi Inspektorin 2–1-tien jatkeeksi suunnitellaan yksisuuntaista pyöräilyliikennettä. Turun seudullisessa dokumentissa (Varsinais-Suomen liitto 2023) suunnitellaan pyöräilyn yhteyksien laajentamista Turun keskustasta muun muassa Rymättylään, Mynämäelle, Auraan, Tarvasjoelle ja Sauvoon.

Kylätiekohteiden pyöräilyverkot on huomioitu dokumenteissa merkittäväillä yhteyksien kehittämisen suunnitelmilla. Kuitenkin jos verrataan muutamien vuosien eroa dokumenttien julkaisun ja kirjoitushetken välillä, on pyöräilyverkoissa tapahtunut lähinnä parannuksia kylätieratkaisun käyttöönoton osalta. Suunnitelman vieminen rakennusvaiheeseen vie toisaalta aikansa, mutta esimerkiksi Naantalın ja Rymättylän välisen pyöräilyn yhteyden esisuunnitelmasta (2009) on kirjoitushetkellä jo 17 vuotta aikaa (Lounais-Suomen Elinvoimakeskus ym. 2019). Kylätiekohteiden pyöräilyverkon yhteyksien parantaminen suunnitelmasta käytäntöön on siis hidas prosessi.

5.3 Poimintoja asiantuntijahaastattelusta

Asiantuntijahaastattelussa tuli ilmi, että kylätiekohteita suunnitellaan pääasiassa pyöräilyverkon epäjatkuvuuskohtiin, joihin on haastavaa laatia muuta jalankulun ja pyöräilyn ratkaisua (esim. kevyen liikenteen väylä) muun muassa tilanpuutteen tai kustannusten takia. Kyläteitä suunnitellaan myös Mathildedalin kylän tapaisiin kohteisiin, jotka sijaitsevat maantien varrella, mutta olosuhteita kävelyllä ja pyöräilylle ei ole maantien pientareen puutteen takia. Kylätiellä tällöin korostetaan kylämäistä

olemusta ja sillä pyritään yhdistämään maantien varrella olevaa asutusta ja palveluja toisiinsa sekä hidastamaan ajoneuvojen kulkunopeuksia maantiellä.

Keskeisiksi kyläteiden suunnittelun taustalla oleviksi pyöräilyverkoiksi asiantuntijahaastattelussa tunnistettiin suuret pyörämatkailureitit, esimerkiksi EuroVelo 10, Hämeen Härkätie ja Saariston Rengastie, sekä keskeiset koulumatkareitit. Haastateltavan projektin kylätiekohteissa kehitetäänkin kylätiellä kahden suuren pyörämatkailureitin pyöräilyn olosuhteita. Paikkatietoanalyysissä tarkastellut yhteydet päivittäistavarakauppaan ja liikuntapaikkaan eivät siis tämän asiantuntijahaastattelun pohjalta olleet oleellisia kyläteiden suunnittelun kannalta.

Haastattelussa korostui, että fyysisen ympäristön ja tien ominaisuuksien lisäksi keskeinen suunnittelutekijä on alueen asukkaiden ja muiden toimijoiden tahtotila. Haastateltavan projektin kyläteissä liikenneratkaisua suosittiin esimerkiksi uusien pyöräilyn yhteyksien, koulumatkojen helpottamisen ja kylämäisen olemuksen edistämisen takia. Projektissa oli kuitenkin yksi kohde, jota ei päätetty toteuttaa, koska kohteessa ei ollut tahtotilaa kylätielle eikä olemassa olevaa jalankulkua ja pyöräilyä. Kylätien laatimisesta kohteeseen ei siis luultavasti olisi ollut minkäänlaista hyötyä.

Tärkeä tekijä, joka asiantuntijahaastattelussa tuli vahvasti ilmi, mutta kirjallisuudessa melko heikosti, on kyläteiden rooli liikenneympäristön rauhoittamisessa. Kylätiet, erityisesti maanteiden varrella, pakottavat ajoneuvot tien poikkileikkauksen takia kulkemaan hitaammin ja keskittymään tarkemmin liikenteeseen, mikä johtaa nopeusrajoitusten parempaan noudattamiseen. Tämä taas kohentaa pyöräilyn olosuhteita kylätiellä, koska pyöräilijöiden ja ajoneuvoliikenteen väliset nopeuserot ovat pienempiä. Liikenneympäristön rauhoittaminen tuli haastattelun lisäksi ilmi Raaseporin pyöräilyn edistämishjelmassa (2020), jossa Karjaan ja Tammisaaren keskustoihin suosittiin pyöräilyväylien sijaan pyöräilijöiden ja ajoneuvojen sekaliikennettä, jota mahdollistaa liikenneympäristön rauhoittaminen.

6 Pohdinta ja johtopäätökset

Kyläteiden tutkiminen suomalaisessa kontekstissa on oleellista, koska kyseessä on suhteellisen uusi liikennejärjestely, jonka vaikutuksia liikenneolosuhteisiin ei olla vielä tutkittu kokonaisvaltaisesti. Tässä tutkielmassa lähestyin kyläteitä tarkastelemalla niiden käyttöönoton merkitystä paikallisten pyöräilyverkkojen yhdistyneisyyteen, jatkuvuuteen ja saavutettavuuteen. Lisäksi analysoin kyläteiden ja niiden pyöräilyverkkojen huomiointia kylätiekohteisiin liittyvissä suunnitelmadokumenteissa.

Vastatakseni tutkimuskysymykseen ”*Millainen merkitys Lounais-Suomen kyläteiden käyttöönotolla on ollut paikallisen pyöräilyverkon yhteyksien muodostumisessa?*” hyödynsin paikkatietomenetelmistä verkostanalyseja, joiden tuloksena voidaan huomata vaihtelevia merkityksiä riippuen kylätiekohteesta.

Billnäsin kylätiellä oli suurin merkitys pyöräilyverkon yhteyksien muodostumisessa. Siellä kylätien käyttöönotto laajensi pyöräilyverkkoa merkittävästi kaakkoon ja luoteeseen, mikä taas loi huomattavasti lyhyemmän reitin kylätien varrelta Karjaan keskustan pohjoisosassa sijaitseviin kouluihin (peruskoulu ja lukio). Mathildedalin kylätien käyttöönotolla on ollut myös suurta merkitystä, koska se laajensi 370 metrin pituista kevyen liikenteen väylää 1,3 kilometrin pituisella kylätiellä.

Inspektorinkadun 2–1-tiellä oli vähiten merkitystä yhteyksien muodostumisen kannalta, koska sen välittömässä läheisyydessä on useampi kiertoreitti. Inspektorinkadun 2–1-tien hankkeessa oli kuitenkin enemmän kyse laadukkaammasta jalankulun ja pyöräilyn ratkaisusta kuin jo laajan pyöräilyverkon yhteyksien parantamisesta (Turun Kylk 2023).

Inspektorinkadun 2–1-tietä voidaan suhteuttaa Mekurian ja hänen kollegansa (2012) pyöräilyväylien luokitteluun niistä koetun kuormituksen perusteella. Inspektorinkadulla pyöräilevän kuormituksen voidaan arvioida vähentyneen kohtalaisesta tasosta matalaan, koska pyöräilijän ei tarvitse 2–1-tien takia kiinnittää enää huomiota runsaaseen jalankulkuun kapealla väylällä. Lisäksi Inspektorinkadun 2–1-tien vaihtoehtoiset kiertoreitit eivät ole Berghoeferin ja Vollrathin (2023) tutkimuksen mukaan houkuttelevia, koska lyhyempi niistä on kapea talojen välillä kulkeva väylä, kun taas pidempi on Aurajoen rantaa pitkin kulkeva sorapohjainen ulkoilureitti.

Muissa kylätiekohteissa ei ollut ennen kylätien käyttöönottoa piennarta tai muuta tilaa jalankululle ja pyöräilylle. Ajoneuvoliikenteen nopeusrajoitukset olivat myös hieman korkeammat, mutta ne eivät ylittäneet 40 km/h nopeusrajoitusta. Mekurian ja hänen kollegansa (2012) luokittelun mukaan pyöräilijän kokema kuormitus on kylätien käyttöönoton myötä laskenut kohtalaisesta tasosta matalaan, koska pyöräilijälle on osoitettu oma jaettu tila vähäisen ajoneuvoliikenteen kanssa jaetulla tiellä. Tarkastellut kylätiet ovat myös lisänneet vähäisen kuormituksen pyöräilyn yhteyksiä paikallisissa pyöräilyverkoissansa. Erityisesti Billnäsin kylätietä voidaan suhteuttaa Furthin ja hänen tutkimusryhmänsä (2016) tutkimuksen tuloksiin, koska kylätie avasi vähäisen kuormituksen pyöräilyn yhteyden erityisesti Itä-Karjaalle.

Vastatakseni tutkimuskysymykseen ”*Miten kylätiet ja niiden pyöräilyverkot ovat huomioitu pyöräilyyn liittyvissä suunnitelmissa ja kehitysohjelmassa?*” hyödynsin suunnitelmadokumenttien aineistoläheistä sisällönanalyysia. Kylätiet huomioitiin dokumenteissa vaihtelevasti, eikä käsitettä aina määritetty. Kylätiet esitettiin useimmiten mahdollisena ratkaisuna pyöräilyolosuhteiden parantamiseen niille soveltuvilla tieosuuksilla. Valtaosa kohteista on kuitenkin jäänyt toteuttamatta.

Dokumenteissa tunnistettiin keskeisiä puutteita kylätiekohteiden pyöräilyverkkojen yhteyksissä. Keskeisin pyöräilyn yhteyden puute on Naantalın ja Rymättylän välillä. Tälle välille on suunniteltu kevyen liikenteen väylää Taipaleentien kylätien länsipäädystä Hellemaan kylälle, mikä tekisi Taipaleentien kylätiestä tärkeän pyöräilyn läpikulun väylän ennen Rymättylän keskustaa. Muita keskeisiä suunnitelmia kylätiekohteiden pyöräilyverkkoihin ovat Billnäsin kylän ja Karjaan keskustan välisen suoran pyöräilyyhteyden laatiminen sekä Turun keskustan pyöräilyn yksisuuntaistaminen. Vaikka dokumenteissa on otettu huomioon pyöräilyverkon keskeisimmät puutteet, on tärkeä ottaa huomioon, että suunnitelmien toteuttaminen hidas prosessi.

Asiantuntijahaastattelusta tuli ilmi, että kyläteitä suunnitellaan maantien varrella oleviin kylämäisiin ympäristöihin tai epäjatkuvuuskohtiin, joihin muut jalankulun ja pyöräilyn ratkaisut eivät sovellu esimerkiksi tilan puutteen takia. Mathildedalin kylätiekohte edustaa maantien varrella olevaa kylämäistä ympäristöä. Lopuissa kylätiekohteissa on

taas osuuksia, joihin ei pysty rakentamaan muuta jalankulun tai pyöräilyn väylää ilman purkamatta kulttuurishistoriallisesti merkittäviä rakennuksia tien reunalta.

Haastattelussa tuli myös ilmi, että kyläteiden suunnittelussa kiinnitetään huomiota paikallisten pyöräilyverkkojen sijaan suuriin pyöräilymatkailun reitteihin ja koululaisten koulumatkareitteihin. Tutkielmassa huomiotiin Taipaleentien kylätien läpi kulkeva Saariston pieni rengastie pyöräilymatkailun reittinä, mutta esimerkiksi Mathildedalin kylätiekohteen läpi kulkeva EuroVelo 10 reitti jäi kokonaan mainitsematta. Lisäksi yhteyksien kehittäminen päivittäistavarakaappoihin ja liikuntapaikkoihin ei välttämättä ole suunnitelmallisesti oleellista, mutta niiden voidaan olettaa olevan yhteyksien tarkastelussa tavallisia pyörällä tehtyjen matkojen määränpäitä.

Tutkielman tulosten keskeiset epäkohdat liittyvät pyöräilyverkkoaineistojen laatuun ja tuloksissa esitettyjen reittien vastaavuuteen todellisiin kulkureitteihin. Taipaleentien kylätien ja Inspektorinkadun 2–1-tien kohteiden aineistot olivat huomattavasti laadukkaampia verrattuna itse digitoituihin Mathildedalin- ja Billnäsin kylätiekohteiden aineistoihin. Jälkimmäisten kohteiden aineisto ei siis välttämättä täysin kuvasta niiden pyöräilyverkon aitoa laajuutta. Lisäksi esimerkiksi Billnäsin kylätieltä tehty *shortest path* verkostoanalyysi kouluun ilman kylätietä (kuva 13a) ei vastaa todellista reittivalintaa, koska koululainen hyödyntäisi autotieksi luokiteltua väylää nopeuttaakseen koulumatkaansa. Tulosten tarkoitus on kuitenkin esittää vähäisen kuormituksen pyöräilyn yhteyksiä kylätiekohteiden pyöräilyverkoissa. Tiet ovat siis olleet olemassa jo ennen, mutta pyöräilyverkon laatu on parantanut kylätien käyttöönoton myötä.

Jatkotutkimuksen kannalta asiantuntijahaastattelussa tuli ilmi, että nyt olisi tärkeä paikka tutkia onko kyläteistä mitään hyötyä, ja kannattaako kyläteitä ottaa käyttöön Suomessa laajemmassa mielessä. Tämän tutkielman tulokset osoittavat, että kyläteistä on hyötyä, jos pyöräilyn jatkuvuutta halutaan parantaa kustannustehokkaasti rakentamattomilla alueilla, johon liikenneratkaaisu soveltuu. Kuitenkin kyläteiden hyötyjä ja vaikutuksia olisi tarpeellista tutkia muistakin näkökulmista.

Jatkotutkimuskohteina voidaan muun muassa tarkastella kyläteiden vaikutuksia liikenneturvallisuuteen ja liikenteen rauhoittumiseen sekä analysoida käyttäjäkokemuksia haastattelututkimuksen avulla.

Lähteet

- Advisory Shoulder* (2026) Small Town and Rural Design Guide. Viitattu 7.4.2026.
<https://ruraldesignguide.com/mixed-traffic/advisory-shoulder>
- Andersson, J., Forward, S., Henriksson, P., Johnsson, C. & Laureshyn, A. (2024) Two minus one road equals improved quality of life. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives* 26 (2024).
<https://doi.org/10.1016/j.trip.2024.101144>
- Berghoefer, F. & Vollrath, M. (2023) Motivational and deterrent effects of route attributes in cyclists' route choice. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 95 (2023) 343–354. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2023.04.003>
- Billnäs* (2026) Visit Raseborg. Viitattu 5.4.2026. <https://www.visitraseborg.com/fi/nae-koe/kaupunginosat-kylat/billnas/>
- Boisjoly, G., Lachapelle, U. & El-Geneidy, A. (2020) Bicycle network performance: assessing the directness of bicycle facilities through connectivity measures, a Montreal, Canada case study. *International Journal of Sustainable Transportation* 14(8) 620–634. <https://doi.org/10.1080/15568318.2019.1595791>
- Dill, J. (2004) *Measuring network connectivity for bicycling and walking*. Esitelmä, 83rd annual meeting of the Transportation Research Board, Washington DC., 2004.
https://web.pdx.edu/~jdill/Dill_ACSP_paper_2003.pdf
- Dill, J. & McNeil, N. (2013) Four types of cyclists?: examination of typology for better understanding of bicycling behavior and potential. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board* 2387(1) 129–138.
<https://doi.org/10.3141/2387-15>
- Furth, P., Dulaski, D., Bergenthal, D. & Brown, S. (2011) *More than sharrows: lane-within-a-lane bicycle priority treatments in three U.S. cities*. Esitelmä, 90th Annual Meeting of the Transportation Research Board, Washington DC., 2011.
<https://nacto.org/wp-content/uploads/More-Than-Sharrows-Lane-Within-A-Lane-Bicycle-Priority-Treatments-in-Three-US-Cities.pdf>
- Furth, P., Mekuria, M., Nixon, H. (2016) Network connectivity for low-stress bicycling. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board* 2587(1) 41–49. <https://doi.org/10.3141/2587-06>

- Gehrke, S., Akhavan, A., Furth, P., Wang, Q. & Reardon, T. (2020) A cycling-focused accessibility tool to support regional bike network connectivity. *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 85 (2020).
<https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102388>
- Geurs, K. & van Wee, B. (2004) Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions. *Journal of Transport Geography* 12 (2004) 127–140. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2003.10.005>
- Haapanen, E. (2024) Käyttökokemuksia valmistuneista kylätiestä: Uudenmaan ELY-keskus. Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö. Hämeen ammattikorkeakoulu, liikenneala. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-202403114131>
- Heywood, I., Cornelius, S. & Carver, S. (2011) *Introduction to geographical information systems*. 4. p. Pearson Education Limited, Harlow.
- Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvoori, J. (2017; toim.) *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Vastapaino, Tampere.
- Jurmu, K. (2024) Kylätiet Suomessa. Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö. Hämeen ammattikorkeakoulu, liikenneala. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-202404146436>
- Jääskeläinen, S. (2018) *Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma*. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 5/2018. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-549-1>
- Kassim, A., Culley, A. & McGuire, S. (2019) Operational evaluation of advisory bike lane treatment on road user behavior in Ottawa, Canada. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board* 2673(11) 233–242.
<https://doi.org/10.1177/0361198119851450>
- Kossila, E. (2024) Turun ylioppilaskylään rakentuu kaupungin ensimmäinen kylätie – työ valmistuu syksyllä. Yle uutiset 31.7.2024. <https://yle.fi/a/74-20102297>
- Kylätieratkaisu Taipaleentielle* (2026a) Naantalin kaupunki. Viitattu 5.4.2026.
<https://www.naantali.fi/fi/asuminen-ja-ymparisto/kaupunkisuunnittelu/kunnallistekniikka/katu-ja-liikennesuunnittelu/ajankohtaisia-katusuunnitelmia/kylatieratkaisu-taipaleentielle>

Kylätieratkaisut osana pyöräliikenteen kehittyvää katuinfraa (2025) Lempäälän kunta.

8.5.2025. <https://www.lempaala.fi/uutiset/kylatieratkaisut-osana-pyoraliikenteen-kehittyvaa-katuinfraa/>

Kävelyn ja pyöräilyn väylä (2025) Väylävirasto 16.5.2025.

<https://avoindata.suomi.fi/data/fi/dataset/kavelyn-ja-pyorailyn-vayla>

Liphoto, P., Ndalisi, E. & Motala, S. (2025) A cycling route directness tool for suburbs in Cape Town: an assessment of connectivity of Cape Town's bicycle lane network. *Transportation Research Procedia* 89 (2025) 467–482.

<https://doi.org/10.1016/j.trpro.2025.05.075>

Lounais-Suomen Elinvoimakeskus, Paraisten kaupunki, Naantalin kaupunki (2019)

Saariston Pienen Rengastien pyöräilyn ja jalankulun kehittämissuunnitelma (4.12.2019). <https://varsinais-suomi.fi/wp-content/uploads/2023/11/Pienen-Rengastien-kehitta%CC%88missuunnitelma.pdf>

Mathildedahlin kylätie (2023) Salon kaupunki. 8.12.2023. <https://salo.fi/asuminen-ja-ymparisto/kadut-liikenne-ja-yleiset-alueet/kadut-ja-liikennesuunnittelu/mathildedahlin-kylatie/>

Mekuria, M., Furth, P. & Nixon, H. (2012) *Low-stress bicycling and network connectivity*. Mineta Transportation Institute Publications 11–19.

https://scholarworks.sjsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1073&context=mti_publications

Monien tarinoiden kylä (2026) Visit Mathildedal. Viitattu 5.4.2026.

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

Naantalin kaupunki (2022) Naantalin kävelyn ja pyöräliikenteen edistämishjelma 2030.

<https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/file/Naantalin%20k%C3%A4velyn%20ja%20py%C3%B6r%C3%A4liikenteen%20edist%C3%A4misohjelma%202030.pdf>

Noordam, G. (2026) How to perform network analysis for transportation planning.

Spatial Eye 11.2.2026. <https://spatial-eye.com/blog/spatial-analysis/how-to-perform-network-analysis-for-transportation-planning>

Palo, N., Lautala, M., Lämsä, E. & Karttunen, V. (2019) *Sattulan kylätie: Raportti Uudenmaan ELY-keskuksen kylätiekokeilusta*. Elinkeino-, liikenne- ja

ympäristökeskuksen raportteja 57/2019. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-314-835-2>

Peltotalo, M. (2023) Taipaleentiestä ensimmäinen uudenlainen kylätie Naantalissa – Autolla ajo rajataan keskikaistalle. Rannikkoseutu 13.3.2023.

<https://www.rannikkoseutu.fi/uutiset/art-2000009445635.html>

Peruskauden aikataulut 11.8.2025-31.5.2026, linja 39 (2026) Turun seudun joukkoliikenne (Föli). Viitattu 5.4.2026.

<https://cms.foli.fi/sites/default/files/documents-2025-06/linja-39.pdf>

Pieni Rengastie (2026) Visit Parainen. Viitattu 5.4.2026. <https://visitparainen.fi/pieni-rengastie/>

Postinumeroalueittainen paikkatieto (Paavo) (2026) Tilastokeskus 26.1.2026.

<https://stat.fi/fi/palvelut/tilastodatapalvelut/paikkatietoaineistot/postinumeroalueittainen-paikkatieto-paavo>

Pyöräilykyselyn tulokset 2025: raaseporilaiset ovat entistä tyytyväisempiä

pyöräilyolosuhteisiin kotikunnassaan – 85 % vastaajista pyöräilee (2026)

Raaseporin kaupunki. 25.2.2026. <https://www.raseborg.fi/fi/artikkelit/asuminen-ja-ymparisto/kestavyys/pyorailykyselyn-tulokset-2025-raaseporilaiset-ovat-entista-tyytyvaisempia-pyorailyolosuhteisiin-kotikunnassaan-85-vastaajista-pyorailee/>

Raaseporin ensimmäinen kylätie valmistui Billnäsiin, mutta miten sillä kuljetaan? (2023)

Raaseporin kaupunki. 20.9.2023. <https://www.raseborg.fi/fi/artikkelit/liikenne-ja-veneily/raaseporin-ensimmainen-kylatie-valmistui-billnasiin-mutta-miten-silla-kuljetaan/>

Raasepori jatkaa pyöräilyn edistämistä (2025) Raaseporin kaupunki. 25.2.2025.

<https://www.raseborg.fi/fi/artikkelit/asuminen-ja-ymparisto/kadut-puistot-yleiset-alueet/raasepori-jatkaa-pyorailyn-edistamista/>

Raaseporin kaupunki (2020) Pyöräilyn edistämishjelma 2020–2025. 31.8.2020.

https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/file/LO2020_Loppuraportti_Raasepori.pdf

Rahiala, A., Haukka, P., Kuittinen, T. & Mattila, S. (2022) *Kyläteiden*

toteuttamismahdollisuudet Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella. Elinkeino-

- , liikenne- ja ympäristökeskuksen raportteja 14/2022.
<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-398-009-9>
- Rannikkoreitti* (2026a) Bikeland. Viitattu 7.4.2026.
<https://www.bikeland.fi/rannikkoreitti/>
- Rymättylän koulun esittely* (2026b) Naantalin kaupunki. Viitattu 5.4.2026.
<https://www.naantali.fi/fi/kasvatus-ja-koulutus/perusopetus/peruskoulut/rymattylan-koulun-esittely>
- Saariston pieni rengastie* (2026b) Bikeland. Viitattu 7.4.2026.
<https://www.bikeland.fi/saariston-pieni-rengastie/>
- Stenvall, J. P. (2020) Banvallen – Rataavalli. Ride with GPS 14.4.2020.
<https://ridewithgps.com/routes/32353458>
- Säiniö, P. (2023) Turun ylioppilaskylä. *Turkulaiset* 27.4.2023.
<https://www.turkulaiset.fi/ylioppilaskyla.html>
- Teijon Ruukkikylät* (2025) Salon kaupunki. 11.3.2025. <https://salo.fi/muuttajalle/kylat-ja-alueet/teijon-ruukkikylat/>
- Tieliikenteen liikennemäärät (2012–2024)* (2025) Väylävirasto 23.12.2025.
<https://avoindata.suomi.fi/data/fi/dataset/tieliikenteen-liikennemaarat-2012-2024>
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018) *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. 2. p. Tammi, Helsinki.
- Turun kaupunginhallitus (2023) Keskustan pyöräliikenteen tavoiteverkko 2035 (20.3.2023).
<https://paatokset.turku.fi/kaupunginhallitus/poytakirja/4863721/pykala/100/>
- Turun kaupunkiympäristölautakunta (2023) Kaupunkiympäristölautakunnan kokouksen päätöskirja (9.5.2023) Kylk § 172.
- Turun seudun pyöräilyverkoston lähireitit* (2024) Turun kaupunki 6.3.2024.
<https://avoindata.suomi.fi/data/fi/dataset/turun-seudun-pyorailyverkoston-lahireitit>
- Turun seudun pyöräilyverkoston pääreitit* (2024) Turun kaupunki 6.3.2024.
<https://avoindata.suomi.fi/data/fi/dataset/turun-seudun-pyorailyverkoston-paareitit>

- Tyysija* (2026) Turun ylioppilaskyläsäätiö (TYS). Viitattu 5.4.2026. <https://tys-markkinointihaku.etampuuri.fi/Kohde/?id=328977>
- Vaarala, R. & Jurmu, K. (2024) *Kylätiet Suomessa*. Väyläviraston julkaisuja 54/2024. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-405-199-6>
- Varsinais-Suomen ja Satakunnan kylätiet* (2026) Väylävirasto. 12.2.2026. <https://vayla.fi/varsinais-suomen-ja-satakunnan-kylatiet>
- Varsinais-Suomen liitto (2023) Turun kaupunkiseutu: Pyöräliikenteen seudullisten pääväylien tavoiteverkko (Lokakuu 2023). https://varsinais-suomi.fi/wp-content/uploads/2023/11/TKS-pyorailyn-paaverkko_2023_10_23.pdf
- Väylävirasto (2020) *Pyöräliikenteen suunnittelu*. Väyläviraston ohjeita 18/2020. https://aineistot.vayla.fi/api/file/ava/Julkaisut/Vaylavirasto/vo_2020-18_pyoralikenteen_suunnittelu_web.pdf
- Väylävirasto (2022) *Jalankulun suunnittelu*. Väyläviraston ohjeita 34/2022. https://aineistot.vayla.fi/api/file/ava/Julkaisut/Vaylavirasto/vo_2022-34_jalankulun_suunnittelu.pdf
- Williams, M., Lamera, M., Bauranov, A., Voulgaris, C. & Pande, A. (2021) *Safety considerations for all road users on edge lane roads*. Mineta Transportation Institute Publications 20–55. https://rosap.nhtl.gov/view/dot/66880/dot_66880_DS1.pdf
- Williams, M. Pande, A., Lamera, M., Bauranov, A. & Voulgaris, C. (2022) Safety performance of edge-lane roads. *Journal of Transportation Engineering, Part A: Systems* 148(11). <https://doi.org/10.1061/JTEPBS.0000739>

Liitteet

Liite 1. Asiantuntijahaastattelun runko

- 1) Millaisissa tilanteissa elinvoimakeskuksenne toimialueella harkitaan kylätieratkaisun käyttöönottoa?
- 2) Miten kylätiehankkeenne kohteet valittiin?
Mitkä tekijät vaikuttivat vahvinten kylätiekohteiden toteuttamiseen?
- 3) Mitkä ovat kylätieratkaisun suurimmat edut ja rajoitteet verrattuna muihin pyöräilyn (ja jalankulun) ratkaisuihin?
- 4) Miten kyläteiden suunnittelussa on huomioitu kyläteiden sijoittuminen osaksi laajempaa pyöräilyverkkoa?
- 5) Pyritäänkö kyläteillä ensisijaisesti laajentamaan tai täydentämään olemassa olevaa pyöräilyverkkoa vai luomaan kokonaan uusia pyöräilyn yhteyksiä?
- 6) Onko kyläteillä pyritty parantamaan pyöräilyn yhteyksiä tiettyihin kohteisiin, kuten kouluihin?
Kuinka tärkeäksi yhteyksien parantaminen muihin keskeisiin kohteisiin koetaan kyläteiden suunnittelussa?
- 7) Minkälaisia haasteita kyläteiden suunnittelussa on tällä hetkellä?
Mitä parannuksia toivoisit kyläteiden suunnitteluun?
- 8) Ovatko kylätiet suunnittelun näkökulmasta väliaikaisia vai pysyviä ratkaisuja?
- 9) Osaatko sanoa kuinka kiinnostuneita eri tahot (esim. kyläyhdistykset, kunnat ja elinvoimakeskukset) ovat kiinnostuneita suunnittelemaan ja toteuttamaan kylätiekohteita tällä hetkellä?