



# Kyläteiden totettamismahdollisuudet Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella

A-INSINÖÖRIT

ANTTI RAHALA

PIETA HAUKKA

TEEMU KUITTINEN

SEVERI MATTILA

# Kyläteiden toteuttamismahdollisuudet Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella

ANTTI RAHALA  
PIETA HAUKKA  
TEEMU KUITTINEN  
SEVERI MATTILA  
A-INSINÖÖRIT

RAPORTEJA 14 | 2022  
KYLÄTEIDEN TOTEUTTAMISMAHDOLLISUUDET  
UUDENMAAN ELY-KESKUKSEN TOIMIALUEELLA

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Taitto: A-Insinöörit  
Kansikuva: A-Insinöörit  
Kartat: A-Insinöörit  
Painotalo:

ISBN 978-952-398-009-9 (pdf)

ISSN-L 2242-2846  
ISSN 2242-2846 (painettu)  
ISSN 2242-2854 (verkkajulkaisu)

URN URN:ISBN:978-952-398-009-9

[www.doria.fi/ely-keskus](http://www.doria.fi/ely-keskus)

## Sisältö

Lähtökohdat	3
Työn tausta	3
Työn sisältö, tavoitteet ja aikataulu	3
1. Kylätieratkaisu	4
Toimintaperiaate ja tavoitteet	4
Kokemukset ja käytännöt kotimaassa	4
Kokemukset ja käytännöt ulkomailla	5
Yhteenveto	6
2. Kylätieratkaisun kriteeristön määrittäminen	7
Kriteeristön perusteet	7
Valittu kriteeristö	7
3. Kylätiekohteiden kartoitus	8
Paikkatietotarkastelu	8
Kuntien edustajien kohde-ehdotukset	8
Jatkotarkastelukohteiden valinta	9
Jatkotarkasteluun valitut kohteet	9
4. Potentiaalisten kohteiden analyysit	10
Kohteiden tarkastelu	10
Analyysit tarkastelluista kohteista	11
Mt 11946 Puistokuja, Loviisa	11
Mt 11777 Mustijoentie, Porvoo	14
Mt 11609 Rantatie, Tuusula	17
Mt 11503 Kolistimentie, Tuusula	20
Mt 11317 Otalementie, Vihti	23
Mt 11270 Hvitträskintie, Kirkkonummi	26
Mt 11221 Järvenpääntie, Karkkila	29
Mt 11219 Vattolantie, Karkkila	32
Mt 13899 Armijärventie, Hattula	35
Mt 11065 Billnäsin puistotie ja Vasarasepantie, Raasepori	38
Mt 11059 Vanha Turuntie, Raasepori	41
Mt 11007 Täktomintie, Hanko	44
Jatkotarkasteluiden ulkopuolelle jääneet kohteet	47
5. Yhteenveto ja jatkosuositukset	50
Yhteenveto	50
Jatkosuositukset ja pohdintaa toteutuksesta	51
6. Lähteet	54

<b>Liitteet</b>	<b>55</b>
<b>Liite 1. Potentialiset kylätiekohteet, luokat 1–3</b>	<b>55</b>

# Lähtökohdat

Selvitys aloitettiin kesäkuussa 2021 ja se valmistui huhtikuussa 2022.

## Työn tausta

Lähtökohtana selvitykselle on Suomessa viime vuosina käyttöön otettu ns. kylätieratkaisu, jossa tien tilanjakoa muutetaan pientareita leventämällä ja ajokaistatilaa kaventamalla. Kylätieratkaisua on käytetty viime vuosina sekä maanteilla että katuverkolla mm. Hattulassa, Pyhtäällä, Porvoossa sekä Espoossa ja Vantaalla. Hyvien käyttökokemusten myötä kiinnostus ratkaisun laajempaan käyttöön on kasvanut.

Jalankulkijan ja pyöräilijän olosuhteisiin on viime vuosina alettu kiinnittää entistä enemmän huomiota ja aktiivisten liikennemuotojen käyttöön halutaan myös laajasti kannustaa. Maanteiden varsille sijoituvia pyörätietarpeita on paljon ja toteutuksessa joudutaan priorisoimaan tärkeimpiä kohteita. Samalla tarvittaisiin myös vähäliikenteisempiin ympäristöihin sopivia ratkaisumalleja, joiden avulla jalankulun ja pyöräliikenteen olosuhteita voitaisiin parantaa laajemmin. Kylätieratkaisu on tässäkin mielessä kiinnostava ja potentiaalinen ratkaisumalli.

Kylätieratkaisua on käytetty aiemmin mm. Hollannissa, Ruotsissa, Tanskassa ja Pohjois-Amerikassa, ja se tunnetaan myös nimellä ”2-1 -tie”. Suomessa kylätietä on käsitelty aiemmin mm. Sattulan tien kylätieraportissa (Uudenmaan ELY 2019) sekä Väyläviraston pyöräliikenteen suunnitteluohjeessa (Väylävirasto 2020a).

## Työn sisältö, tavoitteet ja aikataulu

Tämän työn tavoitteena oli määrittää Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueelle Väyläviraston pyöräliikenteen suunnitteluohjeessa esitettyihin reunaehtoihin pohjautuvat liikenneympäristön kriteerit kylätieratkaisulle. Määritetyn kriteeristön perusteella tavoitteena oli löytää potentiaalisia toteutuskohteita kylätieratkaisulle.

Työ koostui kirjallisuusselvityksestä, kylätien ensivaiheessa sovellettavien kriteerien määrittämisestä sekä mahdollisten kylätiekohteiden kartoittamisesta ja potentiaalisimpien kohteiden maastotarkasteluista. Kirjallisuusselvitys koostui sekä kotimaisista että kansainvälisistä lähteistä ja selvitystä hyödynnettiin ensivaiheen kylätiekriteerien määrittämisessä. Mahdollisia kylätiekohteita kartoitettiin sekä kuntien edustajille kohdistetun kyselyn että paikkatietotarkastelun avulla. Mahdolliset kohteet käytiin läpi ja asiantuntija-arviona pyrittiin arvioimaan kylätieratkaisun vaikuttavuutta kussakin kohteessa. Kohteista valikoitiin yhteensä 12 parhaaksi katsottua kohdetta tarkempiin tarkasteluihin. Tarkemmat tarkastelut koostuivat mm. maastotarkasteluista, minkä lisäksi kohteiden soveltuvuudesta käytiin keskusteluita kuntien edustajien ja paikallisten asukkaiden kanssa. Tarkemmin tarkasteltujen kohteiden osalta tehtiin arviot kylätieratkaisun toteutettavuudesta, minkä lisäksi laadittiin alustavat arviot kohteiden nopeusrajoituksista ja kehitystarpeista jatkosuunnittelun tueksi.

# 1. Kylätieratkaisu

Työn taustaselvityksenä tehtiin kirjallisuusselvitys kylätieratkaisuista. Kirjallisuusselvityksen lähtöaineistona käytettiin kotimaisia ja kansainvälisiä suunnitteluohjeita, tutkimuksia sekä käytännön kokemuksia kylätiekokeiluista (kts. luku 6 lähteet).

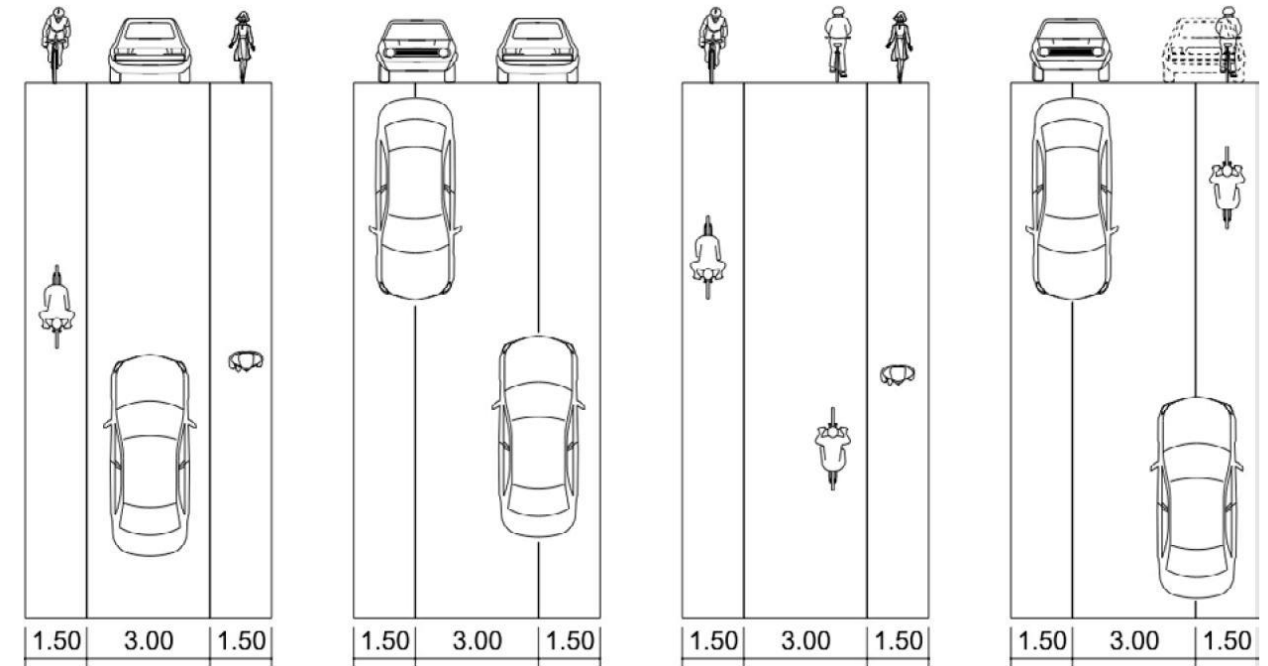
## Toimintaperiaate ja tavoitteet

Kylätieratkaisussa tien päällystetty osa jaetaan uudelleen kolmeen osaan. Moottoriajoneuvoille varataan tien keskiosasta tila, joka on tarkoitettu kaksisuuntaisen liikenteen käyttöön ilman keskiviivamerkintää. Keskiosan molemmin puolin varataan reuna-alueet tai pientareet ensisijaisesti jalankulkijoita ja pyöräilijöitä varten. Perustilanteessa moottoriajoneuvot käyttävät tien yksikaistaista keskiosaa, jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden käyttäessä tien reuna-alueita (kuva 1). Moottoriajoneuvojen kohdatessa hyödynnetään reuna-alueita kohtaamisen mahdollistamiseksi turvallisesti. Reuna-alueelle voi siirtyä vain, jos alue on vapaa. Reuna-alueella kulkeva pyöräilijä väistää jalankulkijaa keskiosan kautta, kuitenkin väistäen samalla keskiosan liikennettä.

Kylätieratkaisuilla pyritään lisäämään suojattomammassa asemassa olevien jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisuutta ja turvallisuuden tunnetta. Leveät reuna-alueet osoittavat jalankulkijoille ja pyöräilijöille selkeän tilan, millä ohjataan ohitustilanteissa moottoriajoneuvoja pitämään riittävä etäisyys ohitettavaan jalankulkijaan tai pyöräilijään. Lisäksi tien visuaalisella kaventumisella ja korostetulla jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden huomioimisella pyritään vaikuttamaan moottoriajoneuvoliikenteen nopeustason alentavasti. Tavoitteena voi olla myös läpiajavan moottoriajoneuvoliikenteen ohjaaminen tarkoituksenmukaisemmille reiteille.

Hyvän suunnittelun lähtökohtana on, että jalankulku- ja pyöräliikennettä esiintyy kaikkialla, jolloin on tarpeen huomioida myös jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden tarpeita kaikissa liikenneverkon osissa (pl. vain moottoriajoneuvoliikenteelle tarkoitetut väylät). Liikkujiensa turvallisuuden parantamisella ja turvattuuden vähentämisellä pyritään myös lisäämään aktiivisten kulkutapojen houkuttelevuutta.

Kylätieratkaisu on kustannustehokas tapa parantaa jalankulun ja pyöräliikenteen olosuhteita verrattuna perinteiseen vähäliikenteiseen maantiehen. Kylätiet pyritään pääsääntöisesti toteuttamaan tien rakenteita muuttamatta, jolloin olemassa olevaa liikenneinfraa saadaan hyödynnettyä aiempaa tehokkaammin.



Kuva 1 Kylätien liikenteellinen toimintaperiaate eri liikennetilanteissa (Uudenmaan ELY 2019).

## Kokemukset ja käytännöt kotimaassa

Suomessa kylätieratkaisua on hyödynnetty ainakin seuraavissa kohteissa:

- Sattulantie, Hattula
- Papinniementie, Hattula
- Pyhtäänkuja, Pyhtää
- Jokikatu, Porvoo
- Ainontie, Vantaa ja Jupperintie, Espoo

Sattulan kylätieratkaisu on tiettävästi toistaiseksi ainoa maantieverkolle toteutettu kylätieratkaisu. Muut edellä listatut kohteet sijoittuvat kuntien katuverkolle. Sattulantien kylätieratkaisusta tehtiin kattava raportti (Uudenmaan ELY 2019). Raportissa on laajemmin käsitelty perusteluita kylätieratkaisulle.

Sattulan ratkaisusta selvitettiin käyttäjien mielipiteitä sekä ratkaisun vaikutusta ajonopeuksiin. Suurin osa (76 %) vastaajista koki, että muuttuneisiin liikennejärjestelyihin oli helppo sopeutua. Lisäksi suurin osa vastaajista koki liikkumisen turvallisiksi kylätiellä. Kävelyn ja pyöräilyn koki turvallisiksi tai erityisen turvallisiksi yli 80 % vastaajista ja autoilun 70 % vastaajista. Vastaajat myös kertoivat liikkuneensa uusien liikennejärjestelyiden myötä enemmän kävellen ja pyörällä sekä vastaavasti vähemmän moottoriajoneuvolla. Kyselyyn vastanneet kokivat nopeustason laskeneen, mutta nopeustason laskua ei voitu todentaa nopeustutkimuksen perusteella (Uudenmaan ELY 2019).

Vantaa ja Espoon yhteishankkeena toteuttamasta Ainontien ja Jupperintien kylätieratkaisusta tehtiin myös käyttäjäkysely. Kävelyn ja pyöräilyn turvallisuuden koettiin parantuneen, mutta autoilun

turvallisuuden heikentyneen uusien liikennejärjestelyiden myötä. Vastaajat kertoivat liikkuneensa kylätieratkaisun myötä aiempaa enemmän kävellen ja pyörällä sekä vastaavasti vähemmän autolla (Osallistuva Vantaa 2020).

## Kokemukset ja käytännöt ulkomailta

Kylätieratkaisu on lähtöisin Hollannista, missä sitä on käytetty jo vuosikymmeniä. Lisäksi ratkaisu on levinnyt laajasti mm. muualle Eurooppaan ja Pohjois-Amerikkaan. Kylätietoteutuksia on ainakin Tanskassa, Ruotsissa, Yhdysvalloissa, Kanadassa, Ranskassa ja Saksassa. Kriteeristön määrittämisen tausta-aineistoksi käytiin läpi eri maiden kylätieratkaisua koskevia ohjeita. Yhteenveto ohjeista ja käytännöistä eri maissa on esitetty taulukossa 1.

Tanskassa on laadittu laajempi, yli 30 kunnan edustajille toteutettu haastattelu kylätiekohteisiin liittyen. Kylätieratkaisun hyödyntämisen tavoitteena on ollut erityisesti nopeustason alentaminen, jalankulun ja pyöräliikenteen olosuhteiden parantaminen ja ratkaisun alhainen kustannustaso verrattuna muihin ratkaisuihin. Haastatelluissa kunnissa toteutetuissa kohteissa kylätieratkaisun myötä onnettomuusmäärissä ei ollut havaittu suuria muutoksia. Useimmissa kohteissa onnettomuuksien määrä oli hyvin vähäinen sekä ennen kylätieratkaisua että sen toteuttamisen jälkeen. Osassa kohteita autoliikenteen määrä oli kylätieratkaisun myötä vähentynyt ja kävellen tai pyörällä liikkuvien määrä kasvanut. Kuntien edustajat olivat useimmiten tyytyväisiä kylätieratkaisuun. (Vejdirektoratet 2015).

Tanskassa tehtiin myös 55 kylätiekohdetta käsittävä ennen-jälkeen tutkimus, missä havaittiin onnettomuuksien vähentyneet kylätieratkaisun myötä 29 %. Eniten vähenivät omaisuusvahinko-onnettomuudet. Tutkimuksen perusteella arvioitiin, että parhaat turvallisuusvaikutukset saavutetaan toteuttamalla kylätieratkaisun yhteydessä myös muita ajonopeuksia laskevia toimenpiteitä, kuten hidasteita, kavenuksia yms. Tutkimusaineiston perusteella havaittiin, että kylätieratkaisulla on suurempi vaikutus onnettomuusmääriin taajama-alueen ulkopuolella. Havainto voi aikakin osittain selittyä sillä, että taajama-alueen ulkopuolisissa ratkaisussa kylätieratkaisun toteutuksen yhteydessä on toteutettu myös merkittäviä nopeusrajoituksen muutoksia. Tutkimuksessa ei myöskään havaittu kylätieratkaisun lisänneen samaan suuntaan liikkuvien moottoriajoneuvojen ja kävelijöiden tai pyöräilijöiden välisiä onnettomuuksia. (Trafitec 2015).

Ruotsissa laadittiin kylätieratkaisun hyväksyttävyyttä arvioiva tutkimus, missä haastateltiin kylätiejatkoissa pyöräilleitä henkilöitä. Tutkimuksen tuloksena voitiin todeta, että pyörällä liikkuvat pitivät kylätieratkaisua pääosin hyvänä ratkaisuna. Perusteluna esitettiin erityisesti, että kylätieratkaisun myötä pyörällä liikkuvalla on osoitettu selkeä tila tiellä ja pyöräily koettiin sen myötä oikeutetummaksi kuin perinteisessä maantieympäristössä. Lisäksi turvallisuuden tunteen koettiin parantuneen ja autoilijoiden ohi-tusetäisyyden kasvaneen. Osa vastaajista oli kuitenkin huolissaan autoilijoiden käyttäytymisestä kylätiejaksoilla ja erityisesti siitä, ymmärtävätkö kaikki autoilijat, miten kylätiellä tulisi ajaa (VTI PM 2017).

Yhdysvalloissa toteutetussa tutkimuksessa käsiteltiin 13 kylätiekohteen vaikutuksia onnettomuuksiin. Analyysissä havaittiin onnettomuuksien vähentyneen 44% verrattuna tavanomaiseen

kaksikaistaiseen poikkileikkaukseen. Mahdolliseksi syiksi onnettomuusmäärän vähenemiseen arvioitiin nopeustason aleneminen ja kylätieratkaisun myötä lisääntynyt tarkkaavaisuus (William et al. 2021).

Taulukko 1. Kansainvälisten suunnitteluohjeiden kylätiekriteeristöjä.

	Suomi	Hollanti	Tanska	Ruotsi	Yhdysvallat	Englanti	Luxemburg
<b>Liikennemäärä</b>	KVL max. 3000 ajon/vrk	< 6 000 ajon/vrk	< 3 000 ajon/vrk	< 2 000 ajon/vrk	< 6 000 ajon/vrk (suositus 2500 ajon/vrk)	< 4 500 ajon/vrk	400–600 ajon/h (30 km/h) Max. 300 ajon/h (50 km/h) Max. 100 ajon/h (yli 70 km/h)
<b>Raskaan liikenteen määrä</b>	Max. 10 %	-	-	-	-	-	Max. 5 %
<b>Nopeusrajoitus</b>	Max. 50 km/h	max. 50 km/h (taajamassa 30 km/h)	max. 60 km/h (taajamassa 50 km/h)	max. 70 km/h (taajamassa 50 km/h)	Max. 35 mph (~56 km/h), suositus max. 25 mph (~40 km/h)	Max. 40 mph (~64 km/h)	30/50/70/90 km/h
<b>Tien poikkileikkaus</b>	5,8–8,4 m	5,8–8,4 m	5,5–6,5 m	5,0–7,0 m	5,4–9,5 m (suositus 8,1–8,9 m)	6,0–9,5 m (suositus 7,1–8,8 m)	4,8–7,0 m
<b>Yksikaistainen keskiosa</b>	2,6–3,8 m	2,2–3,8 m	3,0–3,5 m	3,0–3,5 m	3,0–5,5 m (suositus 4,1–4,9 m)	3,0–5,5 m (suositus 4,1–4,8 m)	3,0–3,5 m
<b>Reuna-alueet</b>	1,5–2,2 m	1,7–2,2 m	0,9–1,5 m	min. 1,0 m (suositus min. 1,5 m)	min. 1,2 m (suositus 2,0 m)	1,5–2,0 m	0,9–1,5 m
<b>Lähde</b>	Väylävirasto 2020a	CROW 2016	Vejdirektoratet. 2017	Trafikverket 2017	FHWA 2016	Sustrans 2014	Luxemburg Ministère du Développement Durable et des Infrastructure 2018

## Yhteenveto

### Suunnitteluohjeiden eroavaisuudet

Eri maiden suunnitteluohjeissa on oleellisia eroavaisuuksia koskien kylätieratkaisun käyttöolosuhteita ja toteutusta. Eroja oli erityisesti liikennemäärissä, nopeusrajoituksessa sekä kylätieratkaisun tilanjaossa, eli keskiosan sekä reuna-alueiden leveyksissä.

Suomalainen suunnitteluohjeistus (Väylävirasto. 2020a) seuraa pitkälti Hollannin ohjeistusta, vaikkakin Hollannissa sallitaan kylätieratkaisun hyödyntäminen huomattavasti suuremmilla liikennemäärillä. Suomessa liikennemäärän ylärajana pidetään 3000 ajoneuvoa vuorokaudessa, kun Hollannissa voidaan sallia kylätietoteutus jopa noin 6 000 ajoneuvon vuorokausiliikennemäärillä. Suomalainen ohjeistus vastaa liikennemäärän osalta Tanskan ja Ruotsin käytäntöjä. Nopeusrajoituksen osalta Suomen ohjeistus vastaa niin ikään Hollantia, mutta esimerkiksi Ruotsissa ja Tanskassa sallitaan kylätien toteuttaminen myös suuremmilla nopeusrajoituksilla (60–70 km/h).

Kylätieratkaisun keskiosan ja reuna-alueiden mitoitukset ovat pääosin samankaltaiset kaikkien taulukossa 1 vertailtujen maiden ohjeistuksissa. Suomen ohjeistus mukaillee mitoituksessakin pitkälti Hollannin ohjeistusta. Muissa pohjoismaissa keskiosan mitoitus on samankaltainen kuin Hollannissa ja Suomessa, mutta reuna-alueiden osalta hyväksytään kapeampia toteutuksia. Suurimmat erot mitoituksessa muodostuvat Hollannin ja Yhdysvaltojen ohjeistuksen välille. Yhdysvalloissa suositellaan keskiosan leveydeksi 4,1–4,9 metriä ja Hollannissa puolestaan vältetään 4–5 metrin mitoitusta keskiosalla. Hollannissa nähdään 4–5 metrin leveys moottoriajoneuvojen kohtaamistilanteissa epäselvänä ja se voi johtaa kuvitelmaan, että ajoneuvot mahtuvat kohtaamaan yksikaistaisella keskiosalla. Tällöin ohitusetäisyys reuna-alueella liikkuviin jalankulkijoihin tai pyöräilijöihin jää erittäin pieneksi. (Crow 2016).

### Kyläteiden vaikutukset

Kotimaisten ja kansainvälisten kokemusten perusteella voidaan todeta, että kylätieratkaisulle asetetut tavoitteet ovat useissa tapauksissa täyttyneet. Jalankulun ja pyöräliikenteen turvallisuuden koetaan parantuneen sekä aktiivisen liikunnan lisääntyneen. Nopeustason kylätieratkaisulla ei voida em. kokemusten perusteella todeta olevan merkittävää vaikutusta ja nopeustasoa alentavien toimenpiteiden toteuttamista on tarpeen harkita kylätieratkaisun toteuttamisen yhteydessä.

Osassa tarkastelluista kohteista onnettomuusmäärät olivat vähentyneet, mutta seurantajaksot olivat usein melko lyhyitä, ja samalla oli tehty muutoksia nopeusrajoituksiin tai toteutettu nopeuksia alentavia toimenpiteitä. Kylätieratkaisu voi kuitenkin lisätä erityisesti suojattomassa asemassa olevien liikkujien turvallisuuden tunnetta. On mahdollista, että nopeustason muutokset eivät aina näy juuri valitussa mittauspisteessä, mutta jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden ohitustilanteissa kylätieratkaisu kuitenkin kannustaa aiempaa matalampaan nopeuteen ja turvallisempaan ohitusetäisyyteen.

Kylätieratkaisun toimivuuteen liittyvät huolet voivat liittyä erityisesti moottoriajoneuvon kuljettajien toimintaan kylätiekohteissa. Käyttäytyminen ja kylätieratkaisun hyväksyttävyyden oletettavasti kehittyvät

kylätiekohteiden yleistyessä. Tietoisuutta kylätieratkaisusta ja kylätiejaksolla liikkumisesta olisi suositeltavaa parantaa esimerkiksi viestinnän ja virallisen, yleisen tason ohjeistuksen keinoin.

## 2. Kylätieratkaisun kriteeristön määrittäminen

Kirjallisuusselvityksen perusteella laadittiin kriteeristö Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueelle potentiaalisten kylätiekohteiden tunnistamiseksi.

### Kriteeristön perusteet

Potentiaalisten kylätiekohteiden tunnistamista varten määritetyn kriteeristön lähtökohdaksi on otettu Väyläviraston pyöräliikenteen suunnitteluohjeessa (Väylävirasto 2020a) esitetyt reunaehdot, joita on osin tarkennettu. Kriteeristön muodostuminen on mielletty kaksivaiheisena ja ensimmäisessä vaiheessa muodostetaan hieman tiukempi kriteeristö, jota voidaan kylätieratkaisun yleistyessä ja kokemusten karttuessa myöhemmin lieventää. Ensimmäisessä vaiheessa lähdetään liikkeelle vähäliikenteisiin ja nopeustasoltaan alhaisempiin kohteisiin toteutettavista ratkaisuista, joissa liikkuminen olisi pääasiassa paikallista. Näin pyritään välttämään tottumattomuudesta ja vilkkaasta liikenneympäristöstä aiheutuvia ongelmia ja näin ollen saamaan hyviä kokemuksia kylätieratkaisusta jatkototeutusten tueksi. Kriteeristö rajaa kylätieratkaisun käyttöolosuhteita tiukemmin kuin valtakunnallinen pyöräliikenteen suunnitteluohje.

### Valittu kriteeristö

Kylätiekohteiksi soveltuvissa kohteissa liikenteen määrän tulee olla maltillinen (keskimääräinen vuorokausiliikenne enintään 1500 ajoneuvoa vuorokaudessa, huomioiden myös kesän keskimääräisen vuorokausiliikenteen). Kylätieratkaisulle soveltuvan kohteen nopeusrajoituksen tulisi olla enintään 40 km/h tai uskottavasti laskettavissa 40 km/h tasoon. Päällysteen leveyden tulee olla valtakunnallisen pyöräliikenteen suunnitteluohjeen mukainen (Väylävirasto 2020a) ja toteutettavien kylätieratkaisuiden poikkeileikkauksen tulee niin ikään täyttää suunnitteluohjeen vaatimukset. Tien geometrian on täytettävä Tien suuntauksen suunnittelu -ohjeen (Liikennevirasto 2013b) mukaiset kohtaamisnäkemävaatimukset sekä vaaka- että pystygeometrian osalta. Lisäksi kohteessa on oltava tunnistettavissa kävelyn ja pyöräilyn potentiaalia, kohteen tulisi olla valaistu ja läpikulkuliikenteen määrän tulisi olla vähäinen. Kylätieratkaisua ei esitetä valta-, kanta- tai seututieverkko kohteisiin. Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueelle määritetty ensimmäisen vaiheen kylätiekriteeristö on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. Kriteeristö, jonka perusteella tunnistetaan potentiaalisia kylätiekohteita Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella.

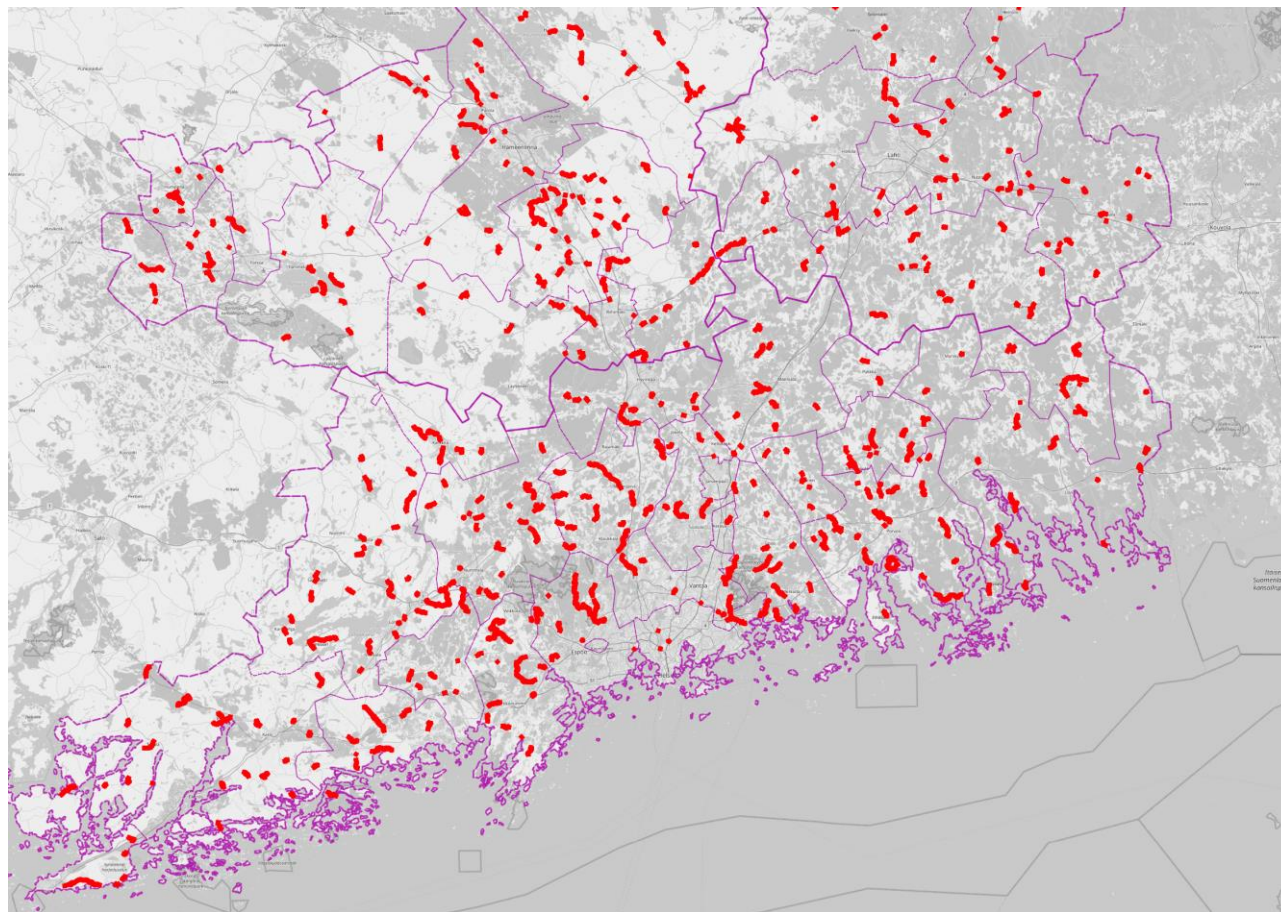
Kriteeri	
Liikennemäärä	KVL ja KKVL korkeintaan 1500 ajon./vrk.
Raskaan liikenteen määrä	korkeintaan 150 ajon./vrk
Joukkoliikennevuorot	Tapauskohtainen harkinta mm. geometria huomioiden.
Nopeusrajoitus	Korkeintaan 40 km/h (tai oltava uskottavasti laskettavissa 40 km/h:iin).
Päällysteen leveys	Suunnitteluohjeen mukainen 5,8–8,4 m.
Tien geometria	Kohtaamisnäkemävaatimusten (Liikennevirasto 2013b) on täytettävä sekä vaaka- että pystygeometrian osalta.
Vaihtoehtoiset reitit	Edellytyksenä vaihtoehtoinen reitti ja mahdollisimman vähäinen läpikulkuliikenteen määrä.
Kävelyn ja pyöräilyn potentiaali	Oltava nähtävissä kävelyn ja pyöräilyn potentiaalia esim. maankäytön, koulu- tai virkistysreittien perusteella. Huomioidaan myös pyörämatkailureitit.
Väistämisvelvollisuudet	Kylätiejakson on oltava etuajo-oikeutettu tai muutettavissa sellaiseksi
Valaistus	Valaistus on erittäin suositeltavaa kylätiellä.
Tieluokka	Kylätieratkaisua ei esitetä valta-, kanta- tai seututieverkolle.



# 3. Kylätiekohteiden kartoitus

## Paikkatietotarkastelu

Tämän työn yhteydessä pyrittiin tunnistamaan potentiaalisia kylätiekohteita tarkempia tarkasteluja ja mahdollista jatkosuunnittelua varten. Luvussa 3 esitettyjen kriteerien mukaisia potentiaalisia kohteita kartoitettiin paikkatietotarkastelulla Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella (Uudellamaalla, Kanta- ja Päijät-Hämeessä). Paikkatietotarkastelussa kriteerit täyttävien kohteiden joukko rajattiin tierekisteritietojen perusteella. Potentiaalisiksi kylätiekohteiksi haettiin jaksoja, joilla nopeusrajoitus on pääasiassa maksimissaan 50 km/h, jotta kohteen nopeusrajoitus voidaan uskottavasti laskea ensimmäisessä vaiheessa kylätieratkaisulle linjattuun 40 km/h mitoitusnopeuteen. Kriteerit täyttäviä kohteita löytyi Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueelta paljon ja kriteerit täyttävät kohteet on esitetty kuvassa 2.



Kuva 2 Kylätiekriteeristön täyttävät jaksot Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella

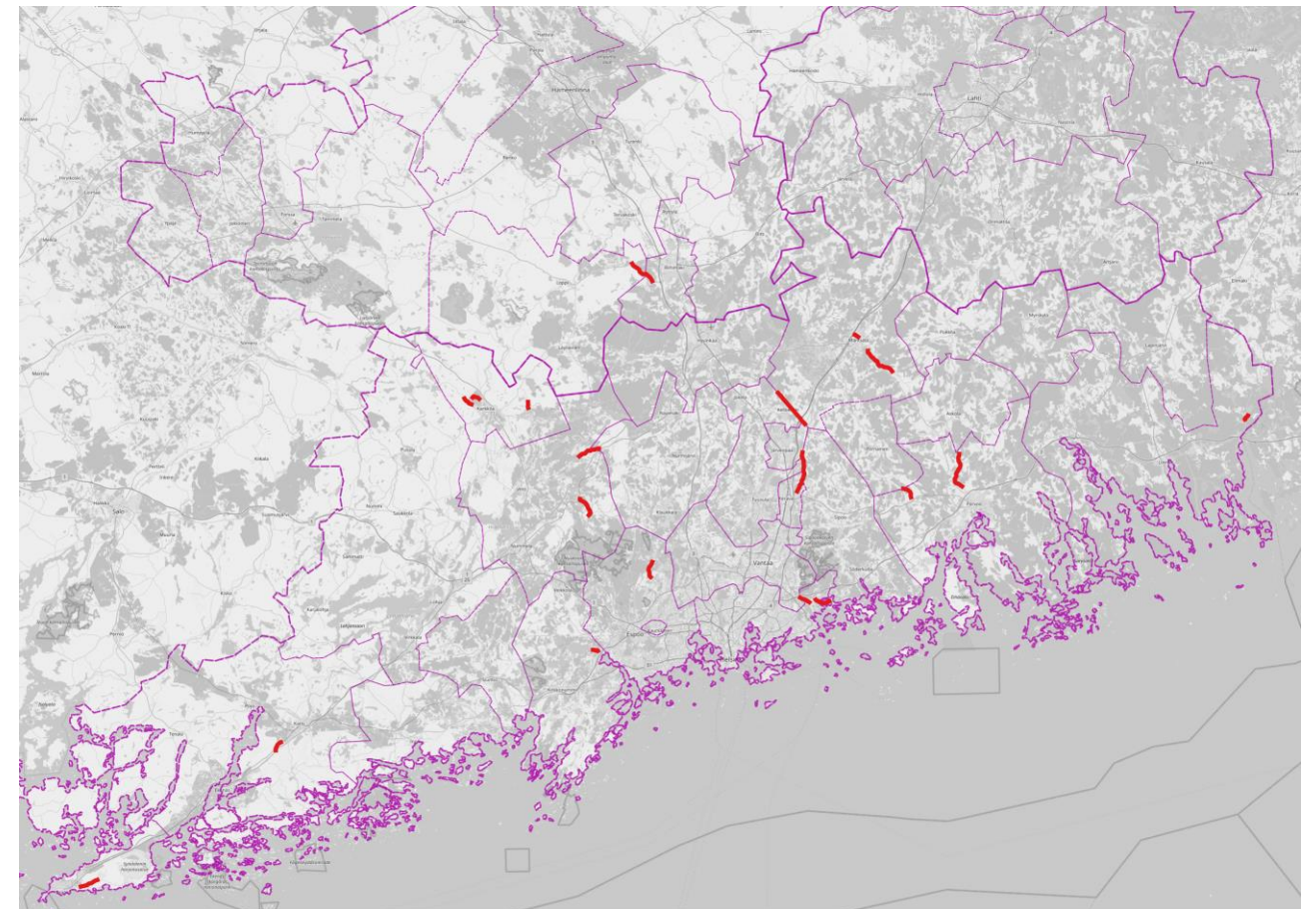
Kriteerit täyttävistä kohteista karsittiin paikkatietoaineistojen perusteella poistamalla vaikuttavuudeltaan vähäisiksi arvioidut kohteet. Hyödynnettyjä paikkatietoaineistoja olivat mm. tilastokeskuksen

väestöruutuaineisto sekä peruskoulujen ja lukioiden sijaintitiedot. Poistettavat kohteet valittiin seuraavin kriteerein:

- Toteuttamiskelpoinen osuus oli todella lyhyt (alle 500 metriä)
- Ympäröivä maankäyttö oli todella vähäistä
- Ei vaihtoehtoista reittiä (oletettavasti läpiajoliikennettä)
- Ei verkollista jatkuvuutta kävelyn ja pyöräliikenteen näkökulmasta

## Kuntien edustajien kohde-ehdotukset

Mahdollisia kylätiekohteita selvitettiin myös toteuttamalla Maptionnaire-kysely, johon kuntien edustajat merkitsivät potentiaalisia kohteita kylätieratkaisulle perusteluineen. Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueen kuntatoimijoilta saatiin yhteensä 20 kohde-ehdotusta, jotka on esitetty kuvassa 3.



Kuva 3 Kuntien edustajien ehdottamat kylätiekohteet

Kuntatoimijoiden ehdottamat kohteet käytiin läpi toteutettavuuden arvioimiseksi. Läpikäynnin yhteydessä arvioitiin paikkatietotarkastelun perusteella, täyttävätkö ehdotetut kohteet kylätieratkaisulle

asetetun kriteeristön. Kuntatoimijoiden esittämistä kohteista saatiin kyselyn yhteydessä myös tarkentavia tietoja ehdotettuihin kohteisiin liittyen mm. koulu- ja virkistysreiteistä sekä muuten tärkeistä kävelyn ja pyöräilyn yhteyksistä.

## Jatkotarkastelukohteiden valinta

Kuntatoimijoiden ehdottamat sekä paikkatietotarkastelun perusteella valikoidut kohteet luokiteltiin asiantuntija-arvioina toteutettavuuden ja vaikuttavuuden perusteella kolmeen luokkaan. Luokiteltavia kohteita oli yhteensä 64 kappaletta. Ensimmäiseen luokkaan valikoitiin kohteet, joiden vaikuttavuus arvioitiin suurimmaksi ja jotka olisi mahdollista toteuttaa lyhyellä aikajänteellä. Ensimmäisen luokan kohteet pyrittiin valikoimaan niin, ettei kylätien toteuttaminen vaatisi merkittäviä fyysisiä parannustoimenpiteitä (kuten esimerkiksi valaistuksen toteuttamista). Toiseen luokkaan sijoitetut kohteet olivat joko vaikuttavuudeltaan ensimmäisen luokan kohteita vähäisempiä tai kohteiden toteutumisen arvioitiin vaativan merkittävämpiä fyysisiä toimenpiteitä. Kolmanteen luokkaan sijoitettiin kohteet, jotka voisivat olla potentiaalisia myöhemmin kylätieratkaisun yleistyttyä.

Luokittelussa huomioitiin mm.

- kuntien ehdotukset
- kylätiekohteista tehdyt aloitteet
- kohteen liikenneverkollinen rooli
- kohdetta ympäröivä maankäyttö
- oletukset koulu- ja virkistysreiteistä
- pyörämatkailureitit (valtakunnalliset ja Eurovelo-reitit)
- valaistus

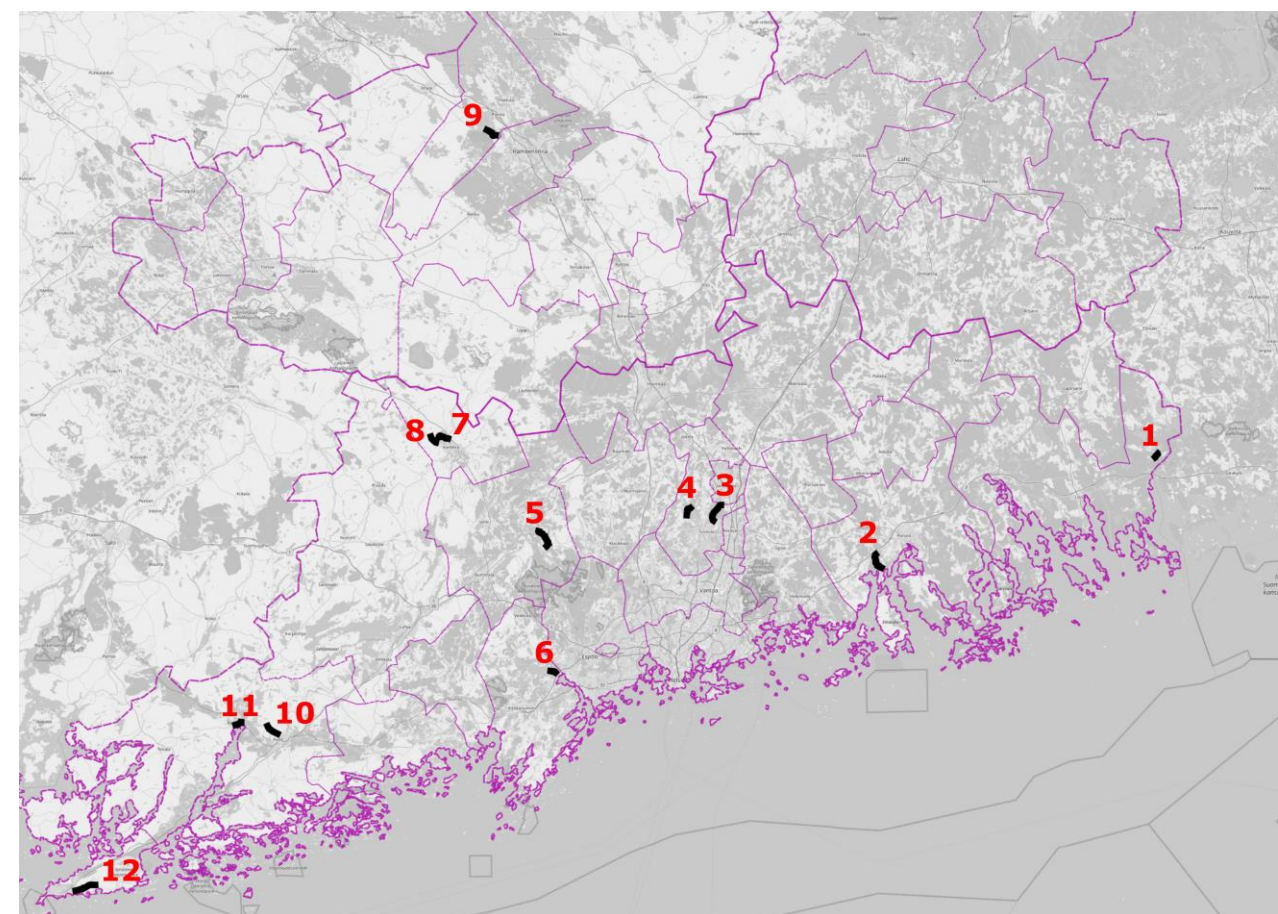
Kohteiden luokittelussa huomioitiin edellä mainittujen lisäksi kävelyn ja pyöräilyn ennustettu kysyntä, Uudenmaan ELY-keskuksen pyörätietarvekorissa olevat sekä aiempina vuosina korista pudonneet vähäliikenteiset kohteet sekä Uudenmaan ELY-keskuksen alemman tieverkon monivuotisen päällystysohjelman jaksotus. Kävelyn ja pyöräilyn kysyntäarvioina käytettiin Uudenmaan Brutus-ennustemallin tietoja.

Luokan 1 kohteisiin tehtiin yksityiskohtaisemmat jatkotarkastelut, luokkien 2 ja 3 kohteiden jäädessä potentiaalisiksi seuraavan vaiheen tarkasteluihin. Luokkaan 1 tavoiteltiin noin kymmentä kohdetta, jotta jatkotarkasteluiden työmäärä säilyi kohtuullisena. Luokkaan 1 valikoitui lopulta 12 potentiaalisinta kohdetta, luokkaan 2 sijoittui yhteensä 23 kohdetta ja luokkaan 3 yhteensä 21 kohdetta. Luokkiin 2 ja 3 sijoittuneet kohteet on esitetty liitteessä 1.

## Jatkotarkasteluun valitut kohteet

Jatkotarkasteluun valittiin lopulta 12 potentiaalisesti tunnistettua kohdetta. Kohteet on listattu alla ja esitetty kuvassa 4. Jatkotarkastellut kohteet on kuvattu tarkemmin luvussa 5.

1. Mt 11946 Puistokuja, Loviisa
2. Mt 11777 Mustijoentie, Porvoo
3. Mt 11609 Rantatie, Tuusula
4. Mt 11503 Kolistimentie, Tuusula
5. Mt 11317 Otalammentie, Vihti
6. Mt 11270 Hvitträskintie, Kirkkonummi
7. Mt 11221 Järvenpääntie, Karkkila
8. Mt 11219 Vattolantie, Karkkila
9. Mt 13899 Armijärventie, Hattula
10. Mt 11065 Billnäsin puistotie & Vasarasepantie, Raasepori
11. Mt 11059 Vanha Turuntie, Raasepori
12. Mt 11007 Täktomintie, Hanko



Kuva 4 Jatkotarkasteluun valitut kylätiekohteet

# 4. Potentiaalisten kohteiden analyysit

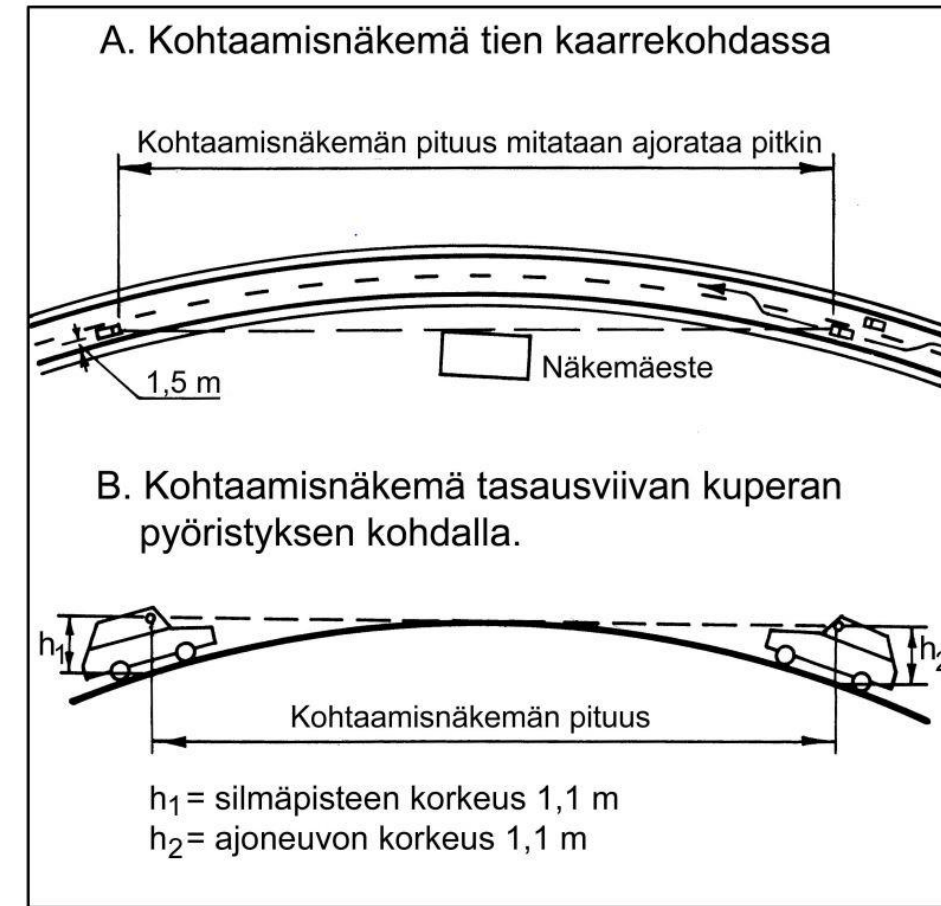
## Kohteiden tarkastelu

Jatkotarkasteluun valikoiduille kohteille tehtiin maastokäynnit, joissa tarkasteltiin kyläteiden toteutettavuutta. Maastokäynneillä kohteiden soveltuvuutta kylätieratkaisulle arvioitiin erityisesti kartoittamalla näkemäesteet sekä mittaamalla kohtaamisnäkemät. Lisäksi maastokäyntien yhteydessä arvioitiin päällysteen kuntoa silmämääräisesti, tarkistettiin olemassa olevan päällysteen leveys sekä tehtiin havainnot kohteen liikenteestä, nopeustasosta ja tien varren toiminnoista. Lisäksi pyrittiin kiinnittämään huomiota kohteissa mahdollisesti sijaitseviin, mitoitukseltaan liian pieniin bussipysäkkeihin. Leveydeltään alimitoitettu bussipysäkki voi olla kylätietoteutuksen kannalta haastava, jos bussi ei mahdu kokonaisuudessaan pysäkille.

Maastokäyntien yhteydessä pyrittiin mahdollisuuksien mukaan käymään vuoropuhelua kuntien ja asukasyhdistysten edustajien kanssa kylätien toteuttamismahdollisuuksien arvioimiseksi.

## Kohtaamisnäkemätarkastelu

Kylätiellä on tavallista tietä suuremmat näkemäedellytykset, sillä kaksisuuntainen moottoriajoneuvoliikenne ohjataan samalle ajokaistalle. Näin ollen näkemäedellytysten ohjearvoina käytettiin Tien suunnituksen suunnittelu -ohjeessa (Liikennevirasto 2013b) esitettyä kohtaamisnäkemävaatimuksia. Kohtaamisnäkemä on matka, minkä etäisyydeltä kahden kohtaavan ajoneuvon kuljettajat voivat nähdä toistensa ajoneuvot ja normaaliolosuhteissa pysähtyä törmäämisen välttämiseksi. Kohtaamisnäkemää käytettiin mitoittavana tekijänä myös Hattulaan toteutetun Sattulan kylätien yhteydessä (Uudenmaan ELY 2019). Kohtaamisnäkemän näkemäalueiden mitoitusperiaatteet on esitetty kuvassa 5 ja kohtaamisnäkemien suunnitteluarvot 30 ja 40 km/h suunnittelunopeuksilla taulukossa 3.



Kuva 5 Kohtaamisnäkemän mittaaminen (Liikennevirasto 2013b).

Taulukko 3. Kohtaamisnäkemät (Liikennevirasto 2013b, mukautettu).

Suunnittelunopeus (km/h)	Ohjearvo tai hyvä (m)	Vähimmäisarvo tai tyydyttävä (m)	Välttävä (taajama) (m)
30	60	50	40
40	90	70	60

Potentiaaliset kylätieosuudet käytiin läpi kokonaisuudessaan, ja näkemiltään haastavat kohteet mitattiin mittapyörää käyttäen. Pystygeometrialtaan haastavat näkemät muodostuivat tien kuperasta pyöristyksestä. Vaakageometrian näkemäesteen muodostivat usein tien kaarrekohdassa sijaitseva kasvillisuus, rakennus, maanpinta (penger tai kallio) tai joukkoliikenteen pysäkki (näkemäongelma muodostuu, kun pysäkille on pysähtynyt linja-auto). Kohtaamisnäkemätarkastelujen yhteydessä kirjattiin kasvillisuuden raivaustarpeet ja pyrittiin mahdollisuuksien mukaan arvioimaan raivauksella saavutettavaa näkemäparannusta.

## Analyysit tarkastelluista kohteista

Tarkastelluista kohteista mitatut kohtaamisnäkemäarvot esitettiin kartoilla sekä 30 että 40 km/h:n suunnittelunopeuksilla. Kohteiden mahdollisen jatkosuunnittelun tueksi laadittiin liikenteelliset periaatesuunnitelmat kylätieratkaisun toteuttamisesta. Periaatesuunnitelmat ovat karkeita ehdotuksia ja niissä otettiin kantaa nopeusrajoitukseen, hidasteiden tarpeeseen ja karkeaan sijaintiin, väistämisvelvollisuuksiin ja kylätien mahdolliseen poikkileikkaukseen. Muutamissa kohteissa päädyttiin esittämään kylätien periaatesuunnitelma vain osalle tarkastelujaksosa, kun maastotarkastelun perusteella kylätieratkaisun ei arvioitu soveltuvan koko tarkastelujaksolle.

Tarkastellut kohteet luokiteltiin karkeasti toteutettavuusluokkiin:

1. Toteutettavuus hyvä, melko vähäiset toimenpidetarpeet
2. Toteutettavissa, mutta vaatii enemmän toimenpiteitä
3. Kohtalainen toteutettavuus, haastavia kohtia
4. Toteutettavuus heikko

### Mt 11946 Puistokuja, Loviisa

#### Kohteen kuvaus

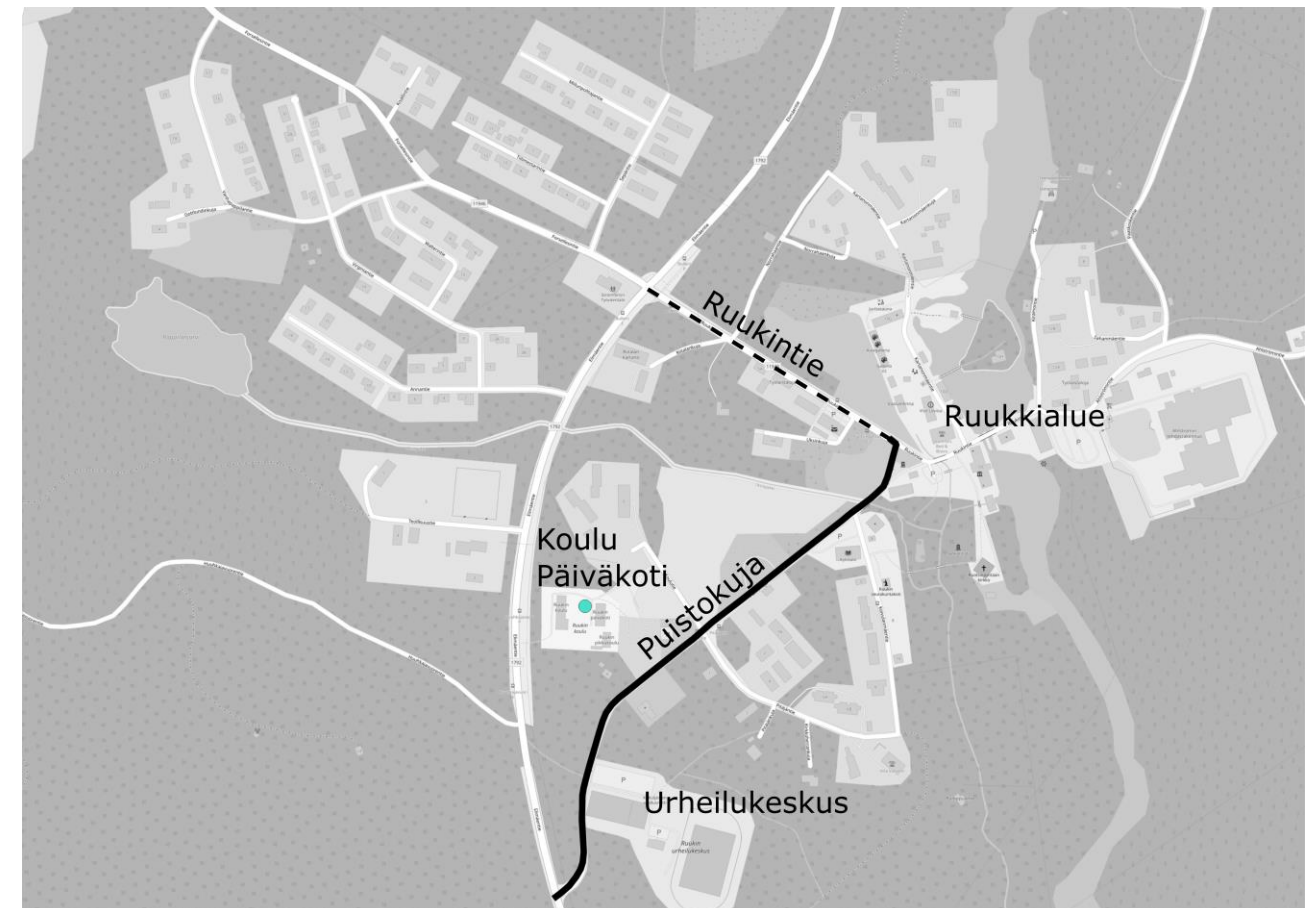
Puistokuja sijaitsee Loviisan Ruotsinpyhtäällä. Tie johtaa Elimäentieltä (mt 1792) kohti Ruukintietä ja Strömforsin ruukkialuetta. Puistokujan varrella sijaitsevat mm. koulu, päiväkotia ja liikunta-alue. Puistokuja on osa Eurovelo 10-reittiä ja Loviisan kaupungin edustaja on ehdottanut kohdetta potentiaaliseksi kylätiekohteeksi. Asutus Puistokujan varrella on kohtalaista, lisäksi asutusta on Ruukintien pohjoispuolella sekä Elimäentien länsipuolella. Puistokujalla havaittiin jonkin verran läpiajoa Elimäentien ja ruukkialueen välillä. Puistokujan hoitoluokka on II. Kohteen kylätiekriteeristötietoja on esitetty taulukossa 4. Kohteen sijainti on esitetty kartalla kuvassa 6.

Vaikka kylätiekohteena on ensisijaisesti tutkittu vain Puistokujaa, olisi jatkosuunnittelun yhteydessä suositeltavaa tutkia tarkemmin myös kylätieratkaisun toteuttamismahdollisuuksia myös Ruukintienellä. Ruukintie toimii esimerkiksi koululaisten kulkuyhteytenä mm. Elimäentien länsipuoleisilta alueilta. Ruukintie on linjaukseltaan hyvin suora, eikä jaksolla ole kohtaamisnäkemien kannalta ongelmallisia kohtia.

Kaupunki ehdotti Puistokujaa kylätiekohteeksi ja ratkaisusta on käyty sähköpostikeskustelua kaupungin edustajien kanssa. Kaupunki on alustavasti käsitellyt kylätieratkaisun mahdollisuutta kyläillan yhteydessä, mutta laajempaa keskustelua asukkaiden kanssa ei ole käyty.

Taulukko 4. Kylätiekriteerit Loviisan Puistokujalla (lähde: tierekisteri).

Kriteeri	Puistokuja
Pituus	0,8 km
Liikennemäärä (KVL)	446
Kesäajan liikennemäärä (KKVL)	594
Raskaan liikenteen määrä (KVL ras)	12
Nopeusrajoitus	40 km/h
Päällysteen leveys	6,0 m
Valaistus	On

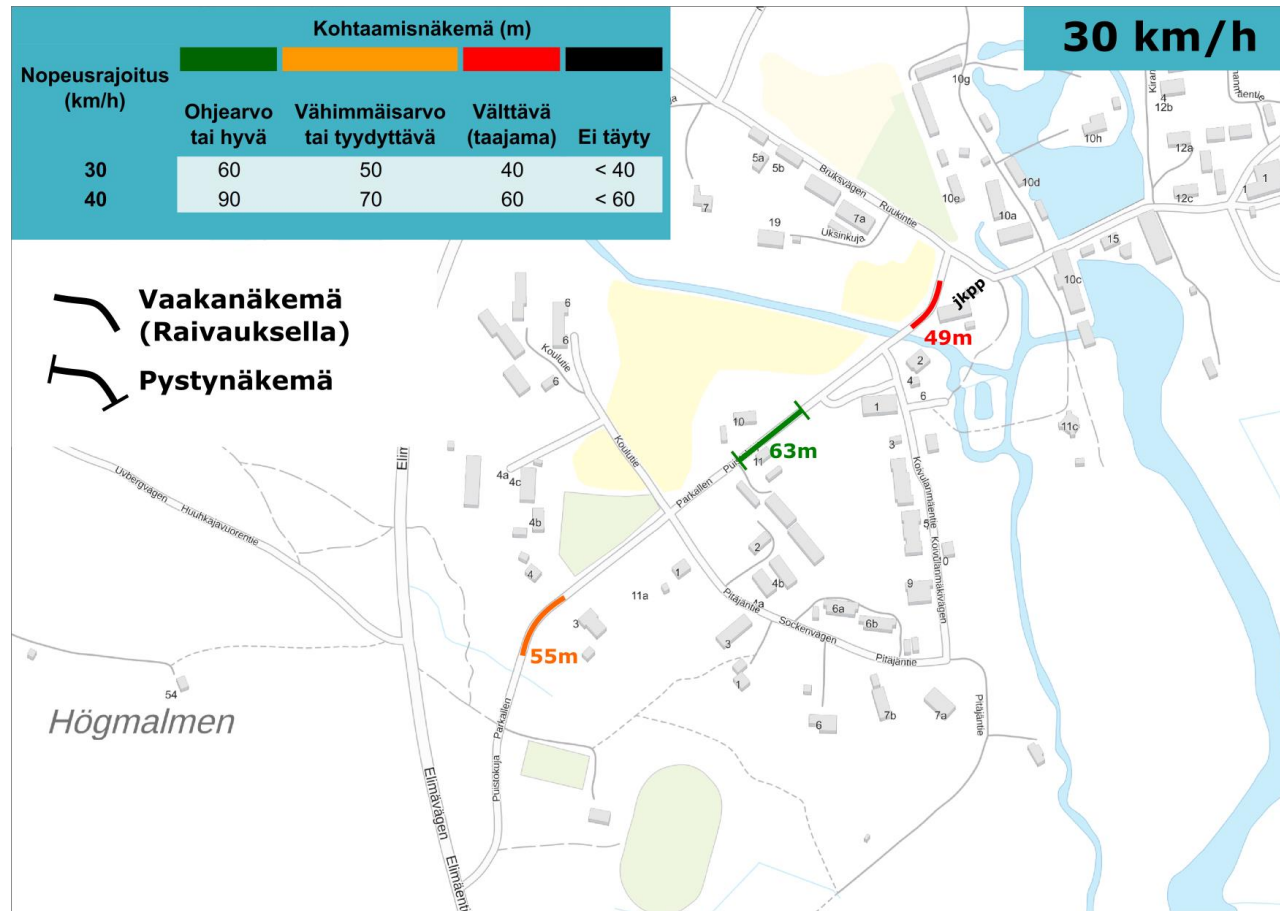


Kuva 6 Puistokuja, Loviisa

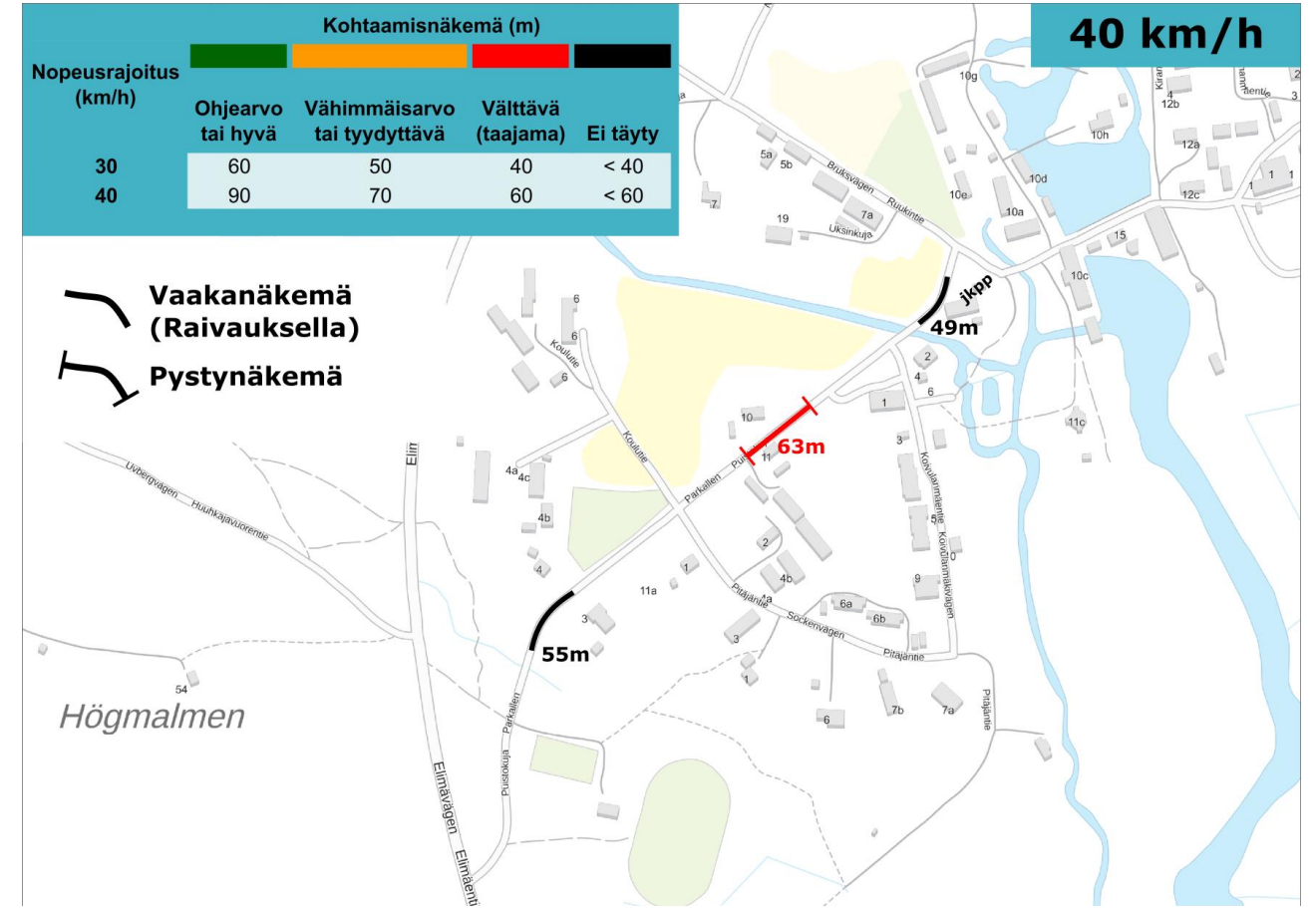
#### Näkemäolosuhteet

Puistokujalla on kolme näkemiltään haastavaa kohtaa. Etelä- ja pohjoisosassa olevat haasteet liittyvät vaakageometriaan ja näkemäesteisiin. Jakson keskellä oleva näkemähaaste liittyy puolestaan pystygeometrian kuperaan pyöritykseen. Vaakageometriaan suhteen haastavat kohdat täyttävät kohtaamisnäkemävaatimukset vain 30 km/h suunnittelunopeudella. Pohjoisosan näkemähaastetta voidaan

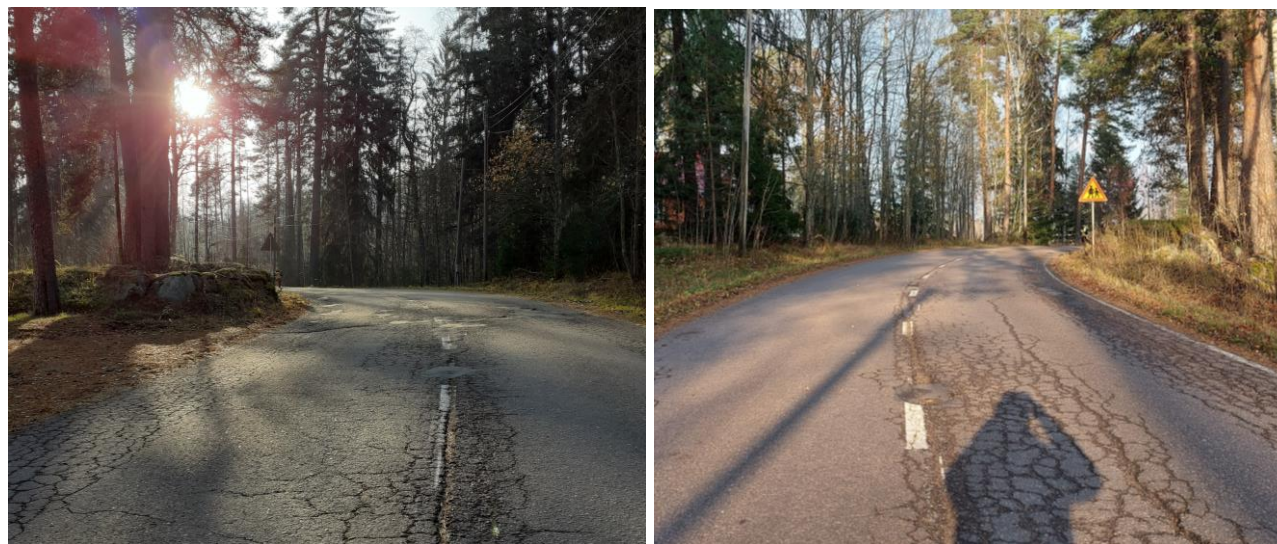
vähentää raivauksella, mutta eteläosassa näkemäesteenä on vanha kivimuri, jota ei esitetä poistettavaksi. Kohtaamisnäkemäarvot ja -luokat suunnittelunopeuksilla 30 ja 40 km/h on esitetty kuvissa 7 ja 9. Kuvat vaakageometrian kannalta haastavista kohdista on esitetty kuvissa 8 ja 10.



Kuva 7. Puistokujan kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 30 km/h.



Kuva 9. Puistokujan kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 40 km/h.



Kuva 8. Puistokuja, kivimuri muodostaa näkemäesteen (kohtaamisnäkemä 55 m).



Kuva 10. Puistokujan haastava kohtaamisnäkemä pohjoisessa (näkemä 49 m).



## Mt 11777 Mustijoentie, Porvoo

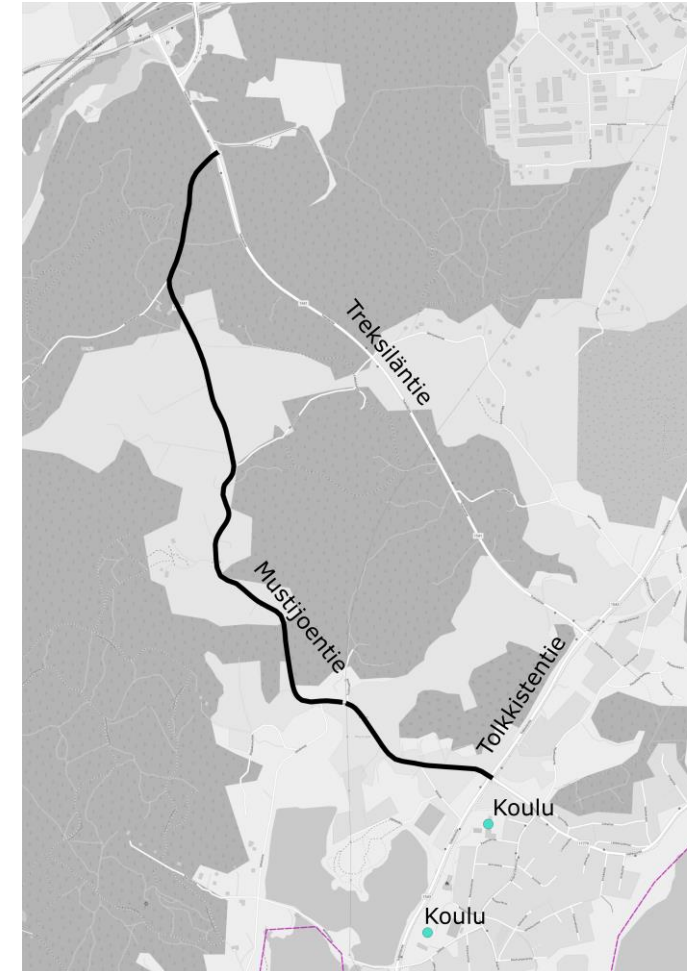
### Kohteen kuvaus

Puistokuja sijaitsee Porvoon Mustijoella. Tie johtaa Treksiläntieltä (tie 1541) Tolkkistentielle (tie 1543). Mustijoentien varressa on asutusta, mutta ei muita toimintoja. Mustijoentien läpiajoliikenne on vähäistä, sillä rinnakkainen yhteys (Treksiläntie) toimii sujuvampana reittinä läpiajoliikenteelle. Mustijoentien on osa Eurovelo 10 -pyörämatkailureittiä ja toimii koulureittinä Mustijoen alueelta Tolkkisten alueen kouluihin. Etäisyys Mustijoentien keskiosista Tolkkisten kouluille on noin kaksi kilometriä. Lisäksi Mustijoentie toimii alueen asukkaiden arkiliikkumisen reittinä sekä virkistysreittinä. Mustijoentien hoitoluokka on III. Kohteen kylätiekriteeristötietoja on esitetty taulukossa 5. Kohteen sijainti on esitetty kartalla kuvassa 12.

Kohteesta on käyty keskustelua kaupungin kanssa sähköpostitse ja kaupungin edustajat pitävät kohdetta mahdollisena. Alueen asukkaiden kanssa ei ole käyty keskustelua kylätieratkaisusta.

Taulukko 5. Kylätiekriteerit Porvoon Mustijoentiellä (lähde: tierekisteri).

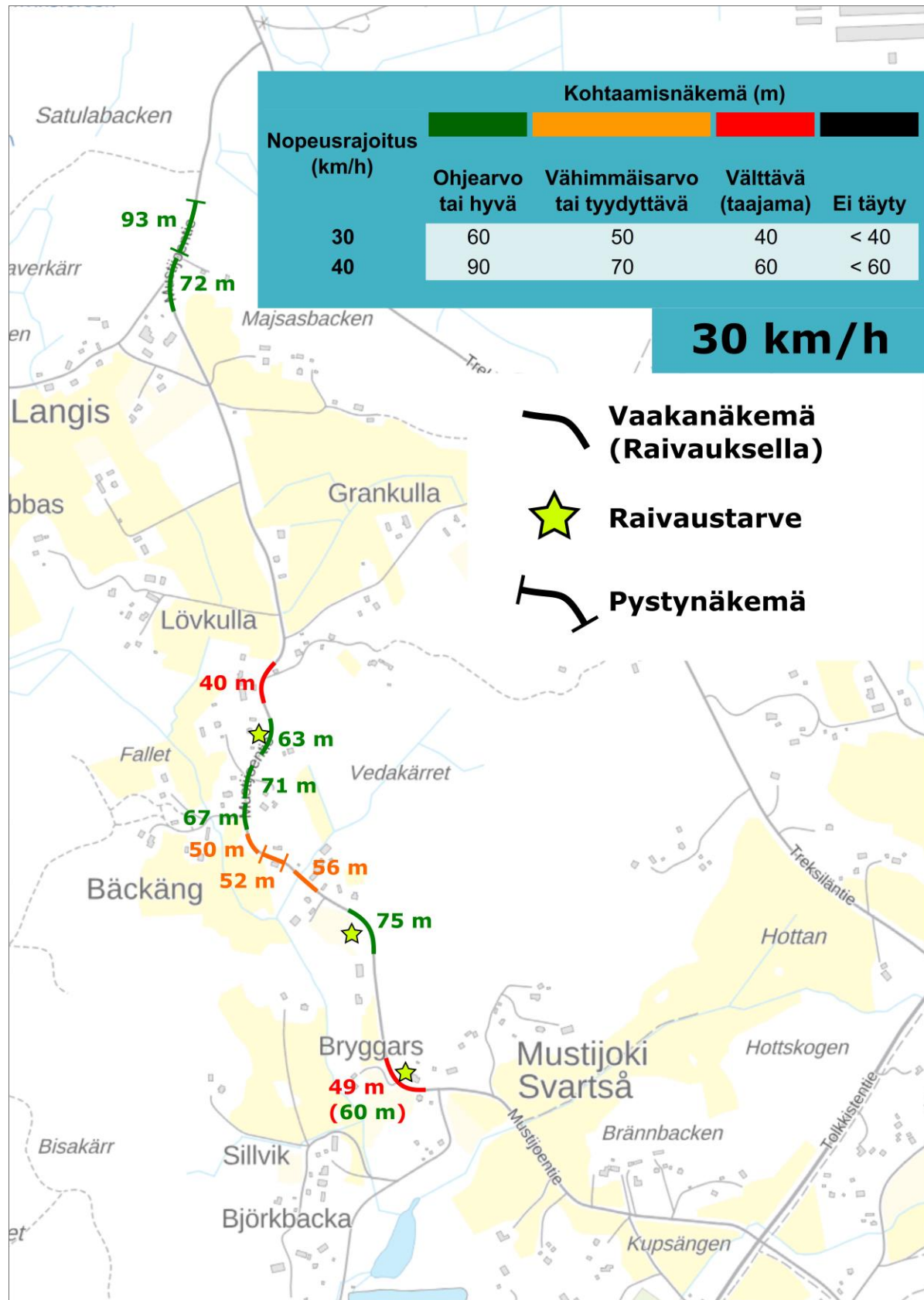
Kriteeri	Mustijoentie
Pituus	3 km
Liikennemäärä (KVL)	261
Kesäajan liikennemäärä (KKVL)	299
Raskaan liikenteen määrä (KVL ras)	10
Nopeusrajoitus	Pääosin 40 km/h, lyhyt 50 km/h osuus
Päällysteen leveys	6,0 m
Valaistus	On



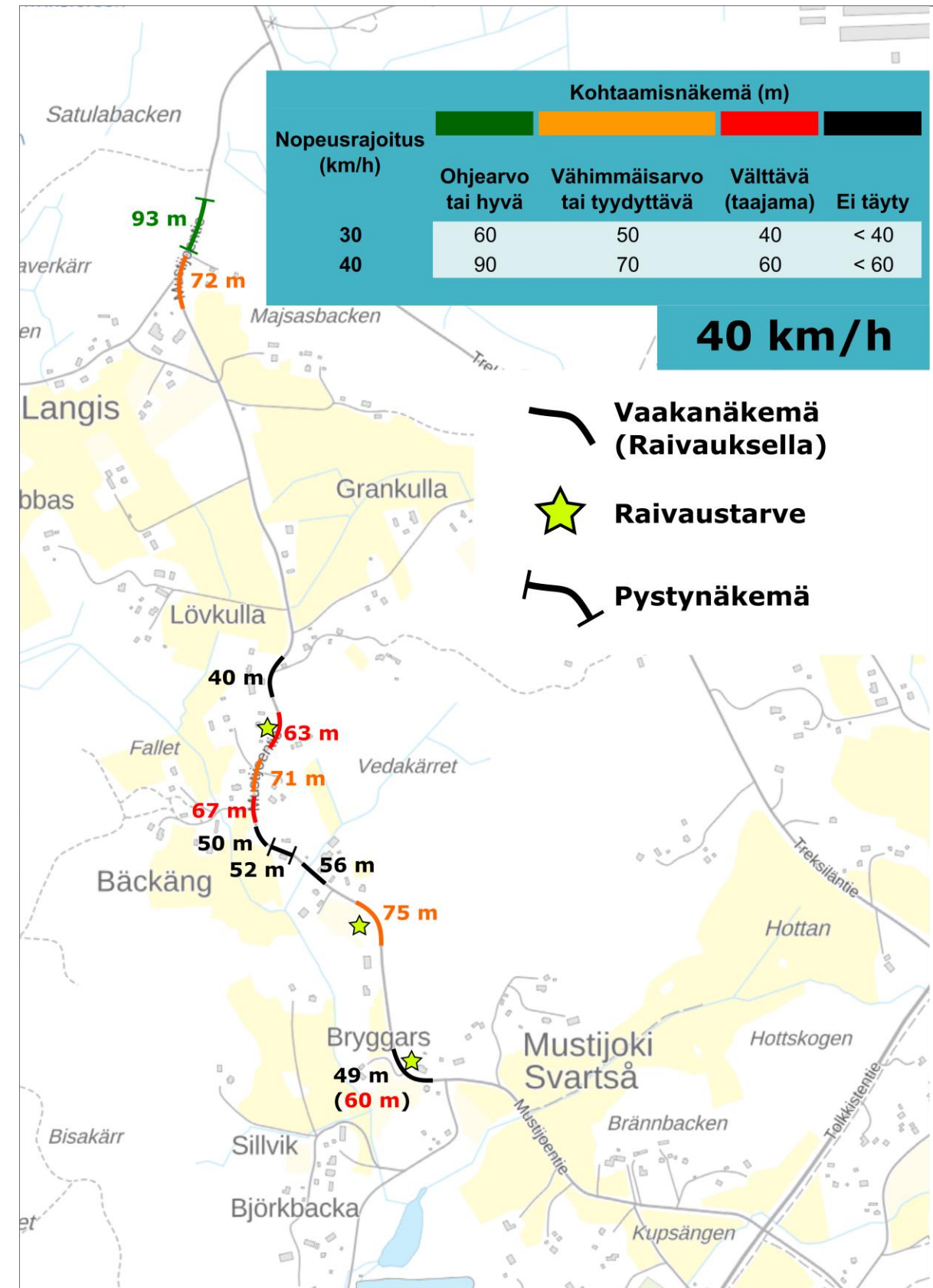
Kuva 12 Mustijoentie, Porvoo

### Näkemäolosuhteet

Mustijoentiellä on useita näkemien kannalta haastavia kohtia. Suurin osa näkemähaasteista sijoittuu tien keskiosalle, missä kohtaamisnäkemävaatimukset eivät monin paikoin täyty 40 km/h suunnittelunopeudella. Näkemien kannalta kriittisin kohta sijaitsee Lövkullan eteläpuolella kaarteessa, missä kalio muodostaa näkemäesteen. Kohtaamisnäkemän pituus on noin 40 metriä, joka juuri ja juuri täyttäisi 30 km/h:n suunnittelunopeudella taajama-alueella välttävän tason. Näkemähaitta on kuitenkin niin suuri, ettei kylätieratkaisua voida suositella kyseiseen kohtaan ilman kallion muodostaman näkemähaitan poistamista. Bryggarsin kohdalla on kumpareen ja kasvillisuuden muodostama näkemäeste, mutta sitä voidaan vähentää kasvillisuutta raivaamalla. Kohtaamisnäkemäarvot ja -luokat suunnittelunopeuksilla 30 ja 40 km/h on esitetty kuvissa 13 ja 14. Kuvat vaakageometrian kannalta haastavista kohdista on esitetty kuvissa 15 ja 16.



Kuva 13. Mustijoen tien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 30 km/h.



Kuva 14. Mustijoen tien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 40 km/h.





Kuva 15. Mustijoentien kallion muodostama haastava kohtaamisnäkemä (näkemä 40 m).



Kuva 16. Mustijoentien kumpareen ja kasvillisuuden muodostama haastava kohtaamisnäkemä (näkemä 49 m).

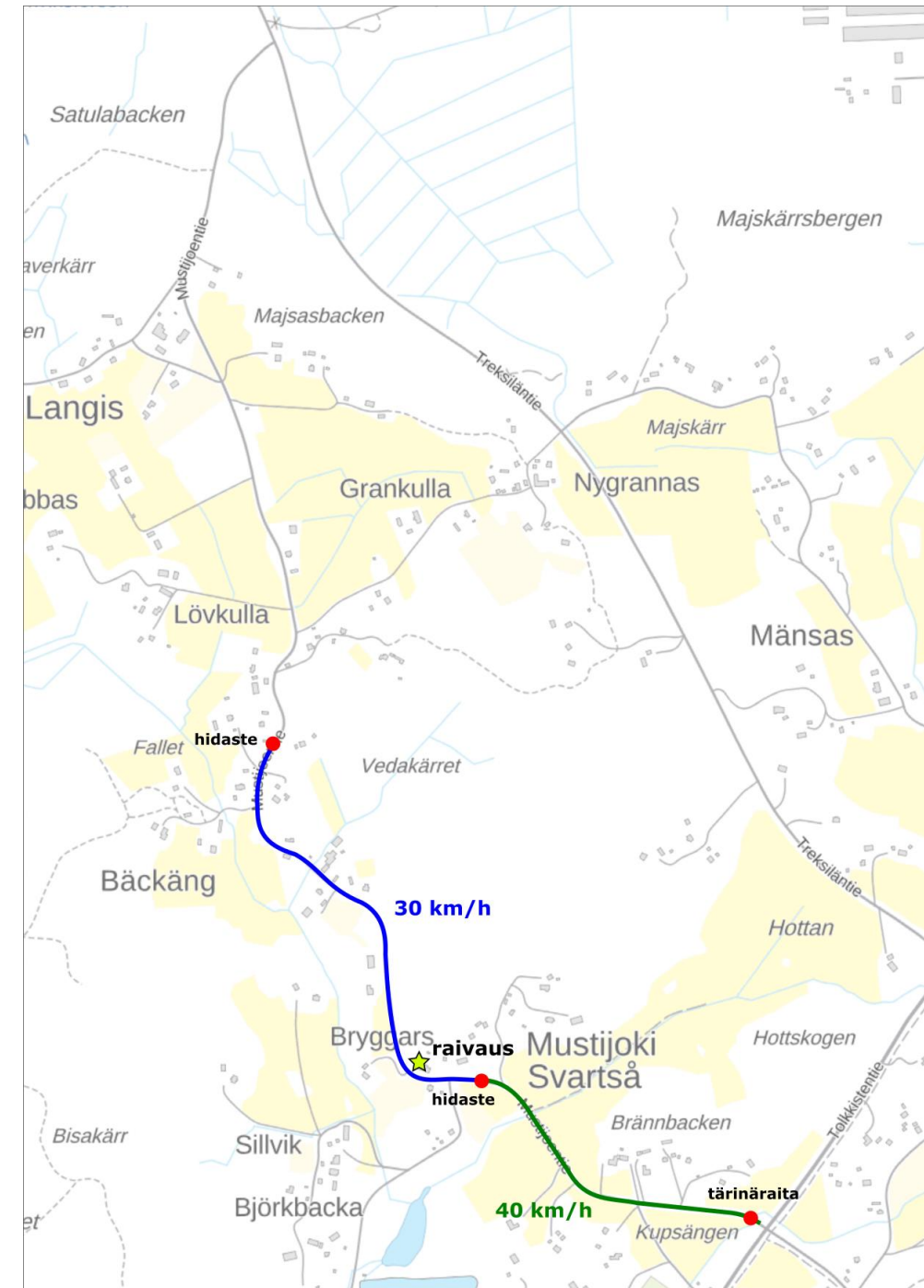
### Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma ja kohteen toteutettavuus

Kylätien toteuttamista pidetään mahdollisena Porvoon Mustijoentielle ja toteutettavuus arvioidaan luokkaan 3. Kylätieratkaisu parantaisi selvästi jalankulun ja pyöräliikenteen olosuhteita Mustijoentiellä, mikä on toivottavaa huomioiden tien rooli koulureittinä Tolkkisten kouluihin.

Ilman Lövkullan eteläpuolella näkemäesteenä olevan kalliokohdan louhintaa, kylätieratkaisua voidaan pitää mahdollisena vain kallion eteläpuoleisella osuudella. Eteläpuoleisen osuuden näkemähaasteista johtuen suunnittelunopeudeksi esitetään 30 km/h:ssa Tuulimäentielle saakka ja Tuulimäentien eteläpuolella suunnittelunopeudeksi esitetään 40 km/h:ssa. Jos Lövkullan eteläpuolella sijaitseva kalliion muodostama näkemäeste voidaan poistaa, voidaan kylätieratkaisua jatkaa Lövkullasta pohjoiseen aina Treksiläntielle saakka. Pohjoisosan suunnittelunopeudeksi esitetään 40 km/h:ssa. Kylätieratkaisun molempiin päihin ja nopeusrajoituksen muutoskohtaan esitetään harkittavan hidasteiden tai

tärinäraitojen toteuttamista kylätiejakson ja nopeusrajoituksen muutosten huomioinnin parantamiseksi. Kylätieratkaisun poikkileikkaukseksi esitetään 3,0 metrin ajorataa ja 1,5 metrin levyisiä pientareita.

Päällyste on pääosin tyydyttävässä kunnossa, mutta pohjois- ja keskiosissa päällyste on paikoin huonossa kunnossa. Uudelleenpäällystämistä suositellaan kylätieratkaisun mahdollisen toteuttamisen yhteydessä. Mustijoentien periaatesuunnitelma on esitetty kuvassa 17.



Kuva 17. Mustijoentien periaatesuunnitelma.

## Mt 11609 Rantatie, Tuusula

### Kohteen kuvaus

Rantatie sijaitsee Tuusulassa, Hyrylän pohjoispuolella. Rantatie sijoittuu Järvenpääntien (mt 145) ja Tuusulanjärven väliin. Rantatie on noin 3,5 kilometriä pitkä museotie. Rantatien varrella on tiivistä asutusta sekä palveluita ja vierailukohteita. Rantatien varrella ei ole koulua, mutta Rantatie toimii koulureitinä Järvenpääntien itäpuolella sijaitseviin kouluihin. Rantatie on myös erittäin suosittu virkistysreitti ja matkailukohde, minkä johdosta kävellen tai pyörällä liikkuvien määrä on suuri ympäri vuoden. Kesäisin kävelijöiden ja pyöräilijöiden määrä kasvaa vielä entisestään. Läpiajavaa moottoriajoneuvoliikennettä Rantatiellä on jonkin verran, vaikka rinnakkainen maantien 145 tarjoaakin sujuvamman yhteyden läpiajoon. Rantatien maisemalliset arvot voivat houkutella ajamaan Rantatien läpi. Yleisesti ottaen Rantatien liikenne on melko vilkasta ja vilkkaimmillaan kesäaikaan, jolloin alueen kohteissa vieraillaan eniten. Rantatien hoitoluokka on Ic.

Tuusulan Rantatieyhdistyksen edustajien kanssa käytiin keskustelu kylätieratkaisun mahdollisuudesta Rantatielle. Rantatieyhdistys piti tärkeänä tien liikenneturvallisuuden parantamista ja kävelyn sekä pyöräliikenteen olosuhteiden kehittämistä. Rantatieyhdistys piti kylätieratkaisua toivottavana ja kylätieratkaisu on saanut kannatusta myös alueen asukkailta yhdistyksen järjestämässä kyselyssä. Yhdistys on tiedustellut asukkailta myös suhtautumista matalampaan nopeusrajoitukseen (nykyisin 40 km/h) ja 30 km/h nopeusrajoitukseen on suhtauduttu myönteisesti. Rantatien varteen pysäköidään erityisesti Krapin kohdalla, minkä lisäksi tienvarsipysäköintiä esiintyy ajoittain Taiteilijakoti Erkkolan kohdalla. Vierailijoita kuljettavat tilausajobussit pysäköivät ajoittain tien varren bussipysäkeille, mutta säännöllistä reittiliikennettä tiellä ei ole. Myös kunnan edustaja suhtautui ratkaisuun myönteisesti. Kohteen kylätiekriteeristöietoja on esitetty taulukossa 6. Kohteen sijainti on esitetty kartalla kuvassa 18.

Taulukko 6. Kylätiekriteerit Tuusulan Rantatiellä (lähde: tierekisteri).

Kriteeri	Rantatie
Pituus	3,5 km
Liikennemäärä (KVL)	726
Kesäajan liikennemäärä (KKVL)	1 125
Raskaan liikenteen määrä (KVL ras)	13
Nopeusrajoitus	40 km/h
Päällysteen leveys	6,0 m
Valaistus	On

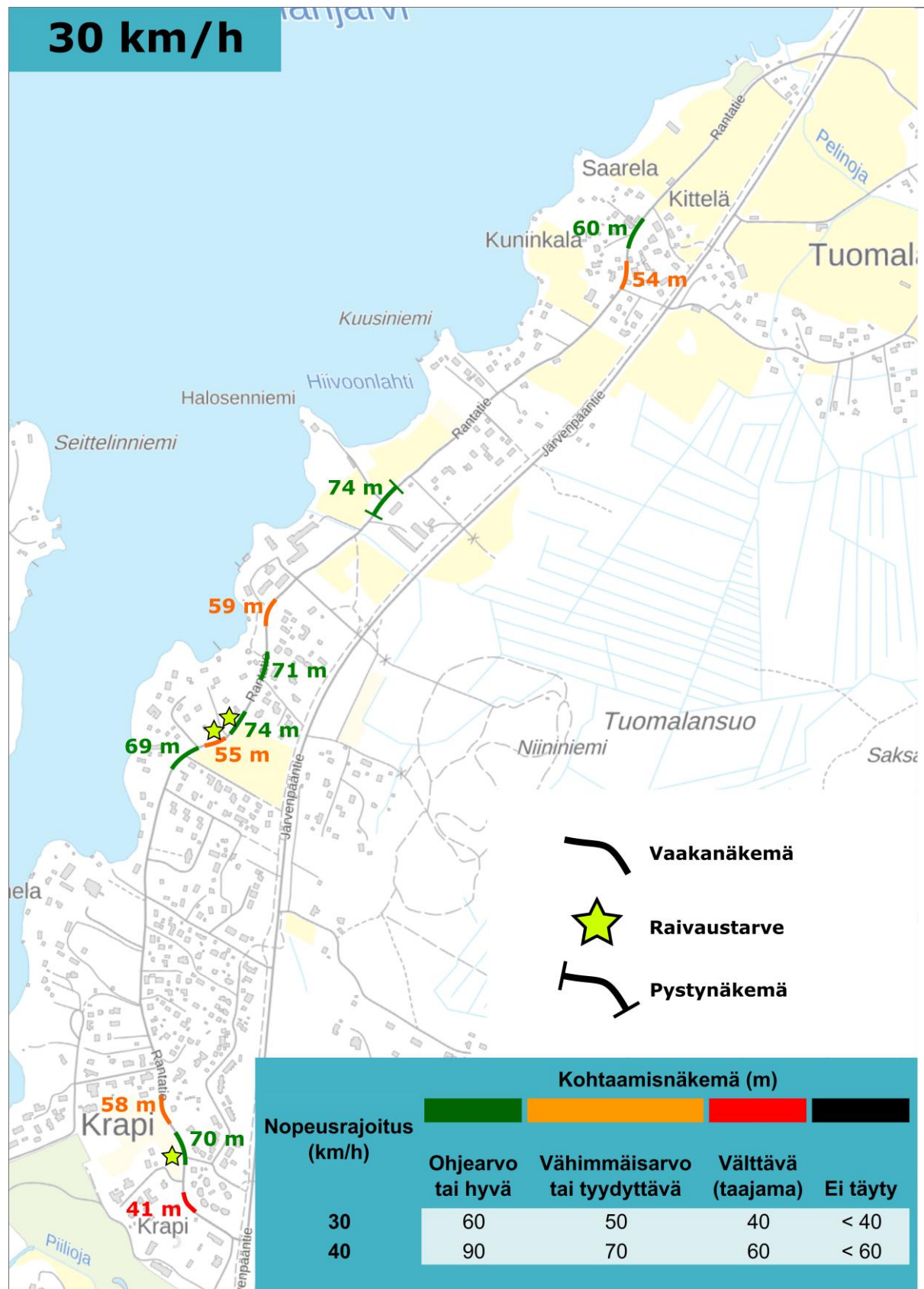


Kuva 18 Rantatie, Tuusula

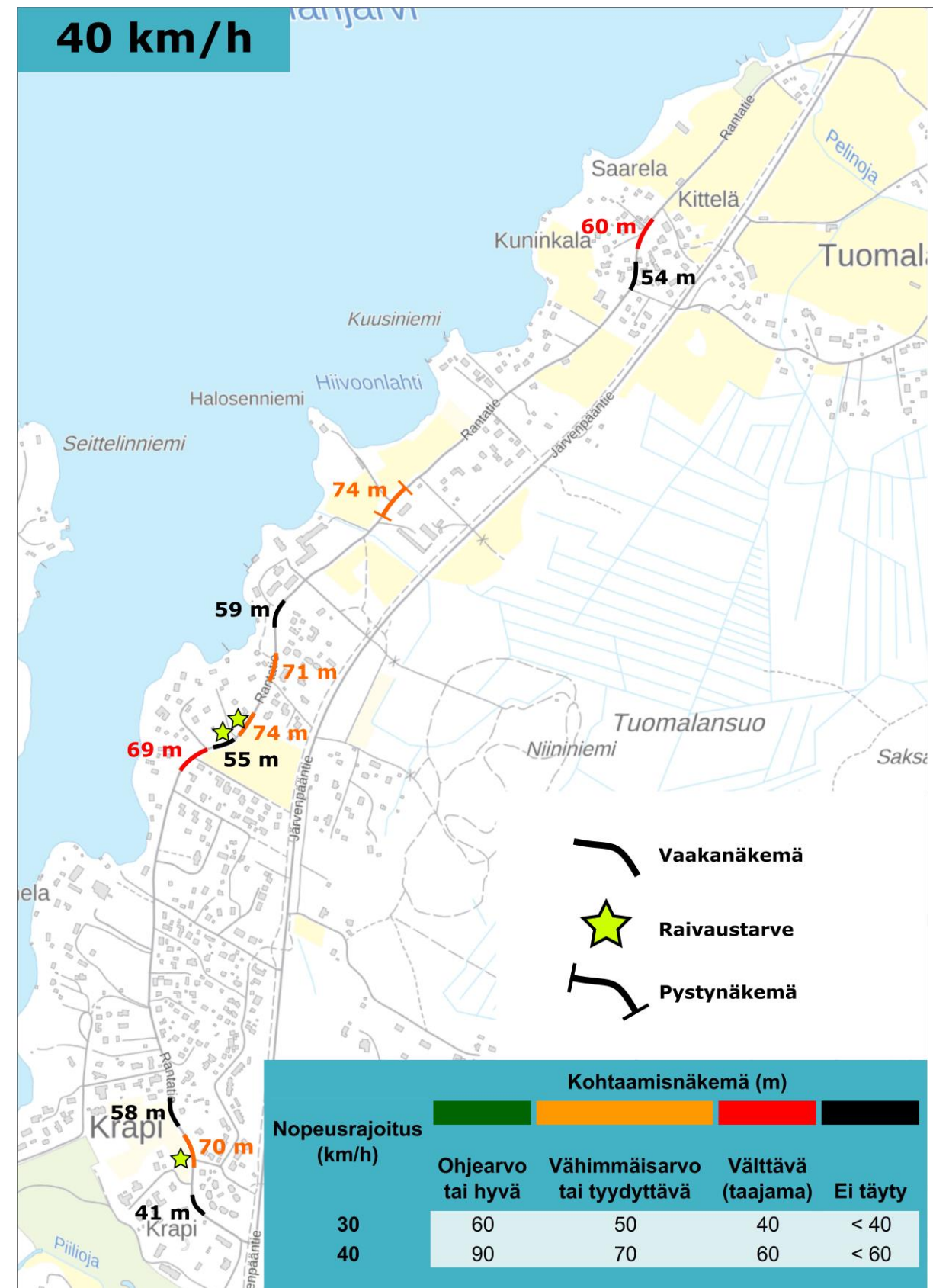
### Näkemäolosuhteet

Rantatiellä on yhteensä 11 näkemien kannalta haastavaa kohtaa. 40 km/h:n suunnittelunopeudella näkemävaatimukset eivät täyty neljässä kohdassa ja lopuissa seitsemässä kohdassakin jäädään tyydyttävään tai välttävään tasoon. Osassa kohdista näkemäolosuhteita voitaneen parantaa kasvillisuutta rai-vaamalla, mutta jäljelle jää kohtia, missä näkemävaatimukset eivät täyty 40 km/h nopeustasolla. 30 km/h:n suunnittelunopeudella näkemävaatimukset täyttyvät kaikissa kohdissa hyvällä tai tyydyttävällä tasolla. Ongelmallisinta kohta on Rantatien eteläosassa ns. Krapin mutka, missä näkemäolosuhteet täytävät juuri ja juuri välttävän tason.

Kohtaamisnäkemäarvot ja -luokat suunnittelunopeuksilla 30 ja 40 km/h on esitetty kuvissa 19 ja 20. Kuvat vaakageometrian kannalta haastavista kohdista on esitetty kuvissa 21 ja 22.



Kuva 19. Rantatien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnitteluopeudella 30 km/h.



Kuva 20. Rantatien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnitteluopeudella 40 km/h.



Kuva 21. Rantatien erityisen haastava kohtaamisnäkemä eteläosassa ns. Krapin mutkassa (näkemä 41 m).



Kuva 22. Rantatien haastavia kasvillisuuden muodostamia kohtaamisnäkemä.

### Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma ja kohteen toteutettavuus

Kylätien toteuttamista pidetään mahdollisena Tuusulan Rantatielle ja toteutettavuus arvioidaan luokkaan 2. Rantatien varrella sijaitsevien näkemähaasteiden vuoksi kylätieratkaisun suunnittelunopeudeksi esitetään 30 km/h:ssa. Näkemävaatimukset eivät täyty korkeammilla suunnittelunopeuksilla ja tällaisia kohtia on tien etelä-, keski- ja pohjoisosassa. Kylätiejakson molempiin päihin esitetään tärinäraitoja herättämään huomiota kylätiejakson alkamisesta. Lisäksi näkemien kannalta haastavimpaan kohtaan tien eteläosassa (ns. Krapin mutka) suositellaan harkittavan hidasteen toteuttamista, jotta liikenteen nopeustasoa saadaan pistemäisesti laskettua haastavassa kohdassa liikenneturvallisuuden parantamiseksi. Kylätieratkaisun poikkileikkaukseksi esitetään 3,0 metrin ajorataa ja 1,5 metrin levyisiä pientareita.

Kylätieratkaisun toteuttamisen kannalta olisi tärkeää löytää vaihtoehtoisia ratkaisuja tienvarsi-pysäköinnin poistamiseksi. Esimerkiksi Krapin kohdalla voidaan tarvita uusien alueiden osoittamista pysäköinnin käyttöön ja Erkkolan kohdalla on tarpeen parantaa tiedotusta ja opastusta olemassa

oleville pysäköintialueille. Jatkosuunnittelun yhteydessä on myös tarpeen arvioida tarkemmin, aiheutuuko bussipysäkeille pysäköidyistä busseista näkemähaasteita ja tarvittaessa pyrkiä osoittamaan busseille turvalliset pysäköintimahdollisuudet.

Päällyste on pääosin tyydyttävässä kunnossa, mutta muutamia huonokuntoisempia jaksoja on havaittavissa. Jatkosuunnittelussa on tarpeen ottaa yksityiskohtaisemmin kantaa siihen, voidaanko nykyistä päällystettä hyödyntää vai tulisiko koko jakso uudelleenpäällystää kylätien mahdollisen toteutuksen yhteydessä. Tuusulan Rantatien periaatesuunnitelma on esitetty kuvassa 23. Samassa on esitetty keskeisimpien kasvillisuuden raivaustarpeiden sijainti.



Kuva 23. Rantatien periaatesuunnitelma.

## Mt 11503 Kolistimentie, Tuusula

### Kohteen kuvaus

Kolistimentie sijaitsee Tuusulassa, Hyrylän luoteispuolella. Kolistimentie kulkee Rusutjärven pohjoispuolella yhdistäen Hämeentien (kt 54) ja Rusutjärventien (tie 11479). Kolistimentien varrella on asutusta, tiiviimmin tien keskiosassa, Laurinmäen alueella. Kolistimentien eteläosassa, Rusutjärventien risteyksen tuntumassa sijaitsee noin 100 oppilaan Rusutjärven koulu. Kolistimentien eteläosassa sijaitsee lisäksi uimaranta. Kolistimentie toimii koulureittinä sekä Kolistimentien varresta, että pohjoisempaa, Hämeentien pohjoispuolelta Rusutjärven kouluun saapuville oppilaille. Kolistimentie toimii myös alueen asukkaiden arki- ja virkistysliikkumisen reittinä. Tiellä on jonkin verran läpiajoliikennettä Hämeentien ja Rusutjärventien välillä. Läpiajoliikenteelle on kuitenkin tarjolla myös vaihtoehtoisia reittejä (Rusutjärventien kautta tai Nummitien kautta). Tiellä on säännöllistä bussiliikennettä (linja 964K). Kolistimentien hoitoluokka on III.

Kolistimentien kylätieratkaisusta on tehty alueen asukkaiden toimesta aloite ELY-keskukselle. Aloitteen tehneiden asukkaiden kanssa keskusteltiin maastokäynnin yhteydessä ja alueen asukkaat suhtautuvat positiivisesti kylätieratkaisun hyödyntämiseen Kolistimentieellä. Myös kunta suhtautuu positiivisesti kylätieratkaisuun. Kohteen kylätiekriteeristötietoja on esitetty taulukossa 7. Kohteen sijainti on esitetty kartalla kuvassa 24.

Taulukko 7. Kylätiekriteerit Tuusulan Kolistimentieellä (lähde: tierekisteri).

Kriteeri	Kolistimentie
Pituus	1,8 km
Liikennemäärä (KVL)	257
Kesäajan liikennemäärä (KKVL)	269
Raskaan liikenteen määrä (KVL ras)	15
Nopeusrajoitus	50 km/h
Päällysteen leveys	6,6 m
Valaistus	On

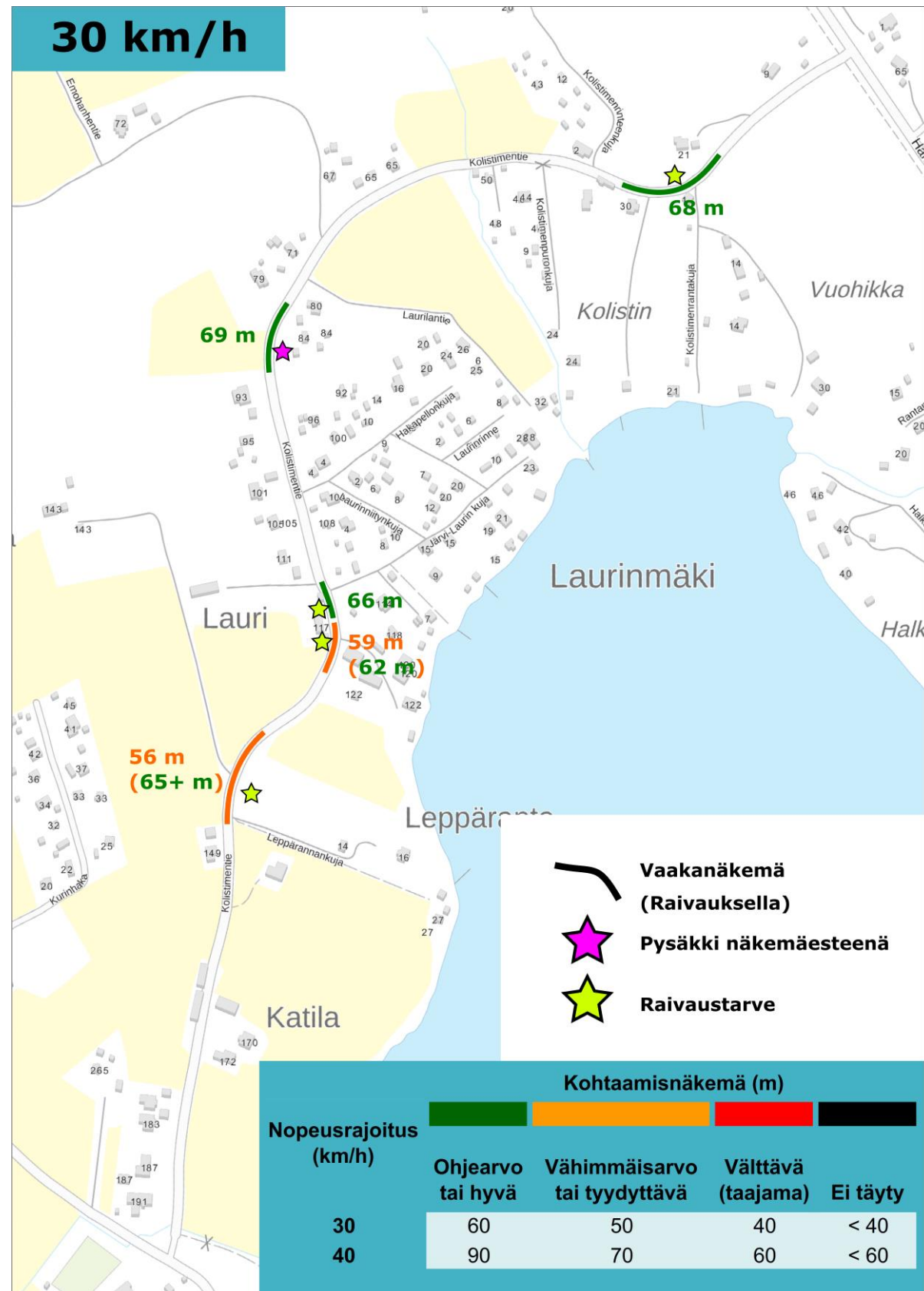


Kuva 24 Kolistimentie, Tuusula

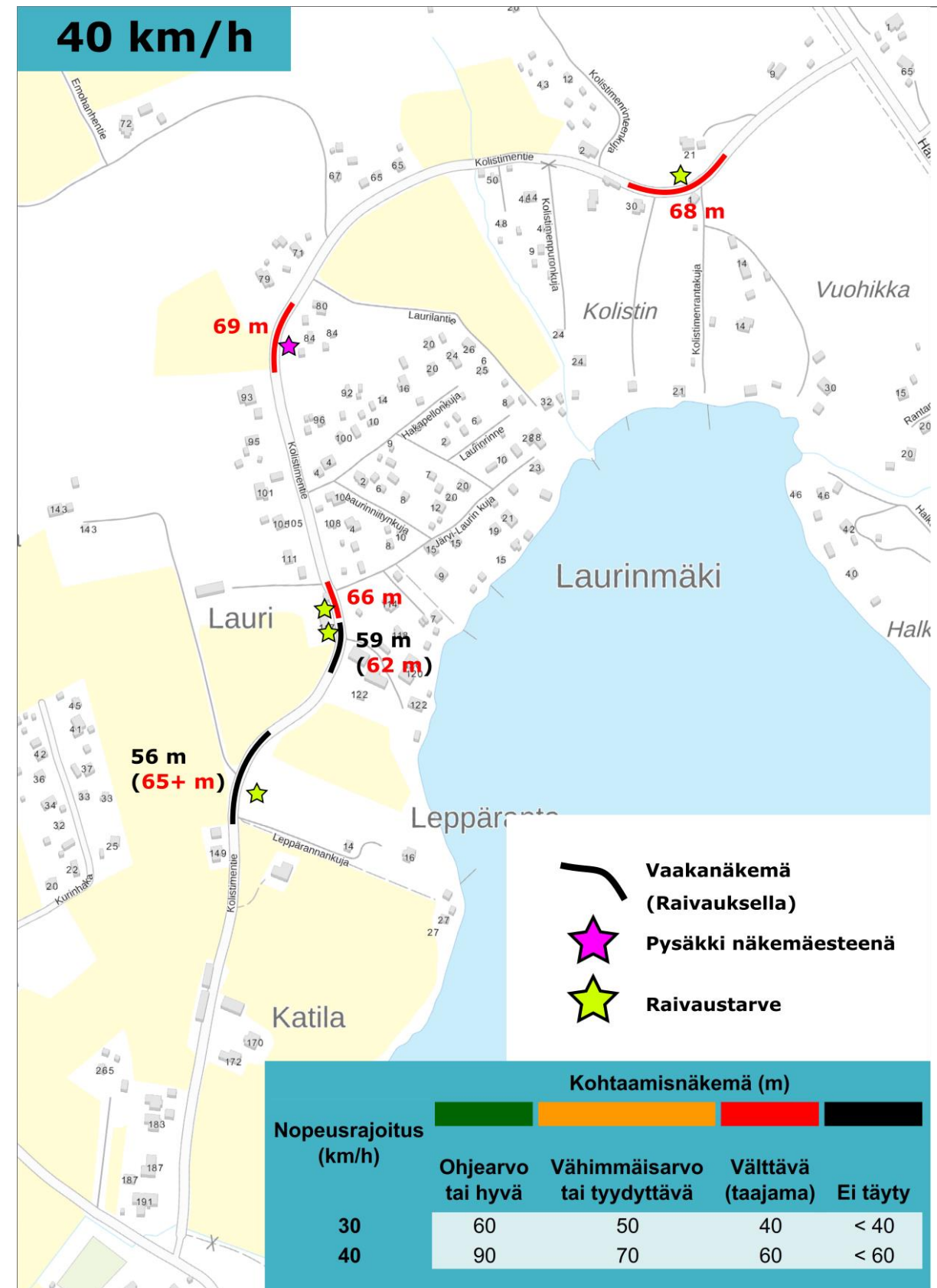
### Näkemäolosuhteet

Kolistimentieellä on yhteensä viisi näkemien kannalta haastavaa kohtaa. Näkemähaasteet aiheutuvat pääosin kasvillisuudesta, mutta osittain myös maaston muodoista, bussipysäkin sijainnista sekä tien varren rakennuksista. Kohtaamisnäkemävaatimukset täyttyvät 30 km/h:n suunnittelunopeudella koko jaksolla, mutta 40 km/h:n suunnittelunopeudella vaatimusten täytyminen vaatii kasvillisuuden raivauksia. 40 km/h:n suunnittelunopeudella voidaan jäädä kuitenkin välttävään näkemätasoon raivausten lopputuloksista riippuen. Lisäksi Laurilantien eteläpuolella on jatkosuunnittelun yhteydessä tarpeen tutkia bussipysäkin siirtomahdollisuutta näkemien kannalta parempaan paikkaan.

Kohtaamisnäkemäarvot ja -luokat suunnittelunopeuksilla 30 ja 40 km/h on esitetty kuvissa 25 ja 26. Kuvia näkemien kannalta haastavista kohdista on esitetty kuvassa 27.



Kuva 25. Kolistimentien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnitteluopeudella 30 km/h.



Kuva 26. Kolistimentien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnitteluopeudella 40 km/h.



Kuva 27. Kolistimentien haastavia näkemäkohtia (vas. 56 m, oik. 59 m).

Kolistimentien päällyste on monin paikoin huonossa tai erittäin huonossa kunnossa. Tiellä on paikoin leveitä pituussuuntaisia halkeamia, jotka ovat vaarallisia erityisesti polkupyöräilijän näkökulmasta. Paikoin halkeamat johtunevat tien rakenteen vaurioista (mm. tien reunan painumisesta). Esimerkki pituussuuntaisista halkeamista on esitetty kuvassa 31.



Kuva 28 Pituussuuntaisia halkeamia Kolistimentillä

### Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma ja kohteen toteutettavuus

Kylätien toteuttamista pidetään mahdollisena Tuusulan Kolistimentielle ja toteutettavuus arvioidaan luokkaan 2. Keskeisimmät jatkosuunnittelun kysymykset ovat tien rakenteen parantamistarve, kasvillisuusraivausten toteuttamismahdollisuudet sekä Laurilantien eteläpuolella sijaitsevan bussipysäkin siirtomahdollisuudet. Kolistimentien kylätieratkaisusta laadittu periaatesuunnitelma on esitetty kuvassa 29.

Periaatesuunnitelmassa suunnittelunopeutena esitetään pääosin 40 km/h:ssa lukuun ottamatta tien keskiosaa tiiviimmin asutulla Laurilanmäen alueella, missä esitetään nopeustasoksi 30 km/h:ssa. 40 km/h:n suunnittelunopeuden käyttö vaatii kasvillisuusraivauksia Leppärannankujan pohjoispuolella sijaitsevassa kaarteessa. Lisäksi kasvillisuusraivauksen/maan pinnan muokkauksen toteuttaminen Kolistimentenrantakujan kohdalla sijaitsevassa kaarteessa on erittäin suositeltavaa. Myös kylätiejakson keskiosalla suositellaan kasvillisuusraivauksia näkemien parantamiseksi matalammasta nopeusrajoituksesta huolimatta. Kylätiejakson päihin ja tiiviimmän asutuksen reunoille suositellaan hidasteiden tai tärinäraidatoteuttamista. Kylätieratkaisun poikkileikkaukseksi esitetään 3,1 metrin ajorataa ja 1,7 metrin levyisiä pientareita. Koska Kolistimentillä on säännöllistä bussiliikennettä, jatkosuunnittelun yhteydessä on tarpeen käydä vuoropuhelua myös HSL:n kanssa.



Kuva 29. Kolistimentien vaihtoehtoinen periaatesuunnitelma osittaisella 40 km/h:n nopeusrajoituksella.

## Mt 11317 Otalammentie, Vihti

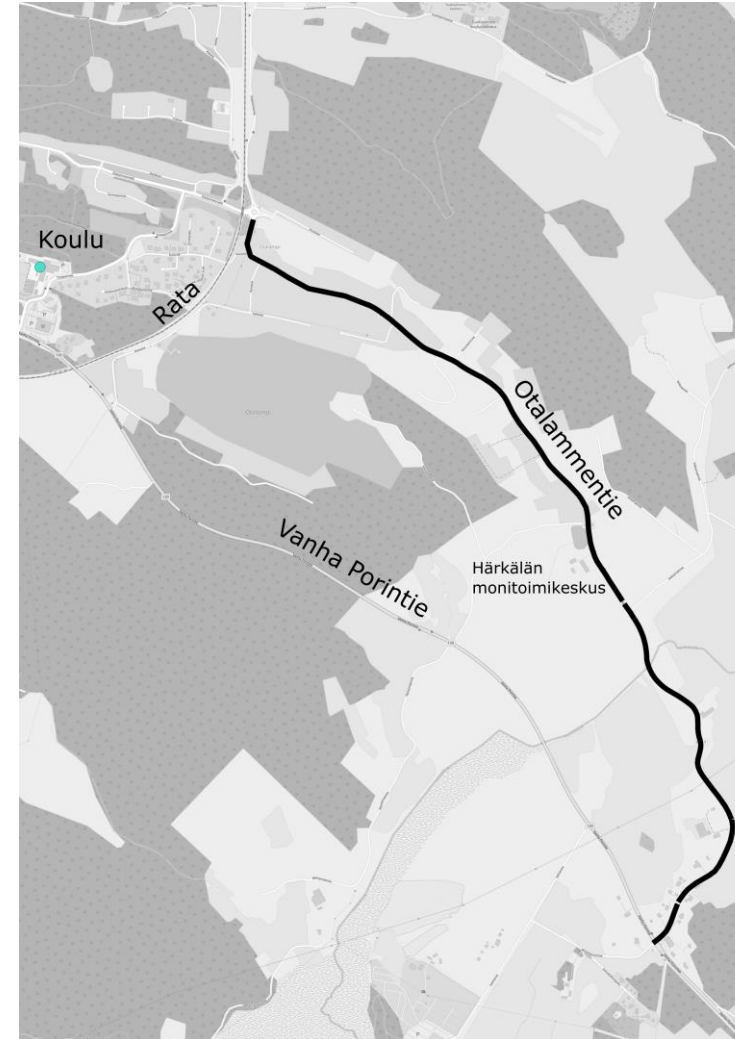
### Kohteen kuvaus

Otalammentie on Vanhan Porintien (mt 120) suuntainen Vihdissä, Otalammen pohjoispuolla sijaitseva maantie. Otalammentien varrella on asutusta, tiiviimmin tien länsiosassa Härkälän alueen ja radan välisellä osuudella. Otalammentien länsiosassa läpiajoliikenteen määrä on hyvin vähäinen, mutta tien itäosassa (välillä Laurintie – Vanha Porintie) läpiajoliikenne on vilkasta. Otalammentie toimii koulureittinä Otalammen kouluun, joka sijaitsee radan länsipuolella. Etäisyys Otalammentien tiiviimmästä asutuksesta koululle on noin 1–3 kilometriä. Otalammentien keskiosassa sijaitsee myös Härkälän monitoimikeskus, missä toimii mm. kunto- ja kiipeily sali. Tiellä on säännöllistä bussiliikennettä (muutama vuoro päivässä). Otalammentien hoitoluokka on II.

Kunta esitti Otalammentietä mahdolliseksi kylätiekohteeksi ja kunnan edustajan kanssa käytiin keskustelua maastokäynnin yhteydessä. Asukkaiden kanssa ei ole vielä käyty tarkempia keskusteluita. Kohteen kylätiekriteeristötietoja on esitetty taulukossa 8. Kohteen sijainti on esitetty kartalla kuvassa 30.

Taulukko 8. Kylätiekriteerit Vihdin Otalammentielle (lähde: tierekisteri).

Kriteeri	Otalammentie
Pituus	3,3 km
Liikennemäärä (KVL)	332
Kesäajan liikennemäärä (KKVL)	376
Raskaan liikenteen määrä (KVL ras)	14
Nopeusrajoitus	pääosin 50 km/h
Päällysteen leveys	6,2 m
Valaistus	On



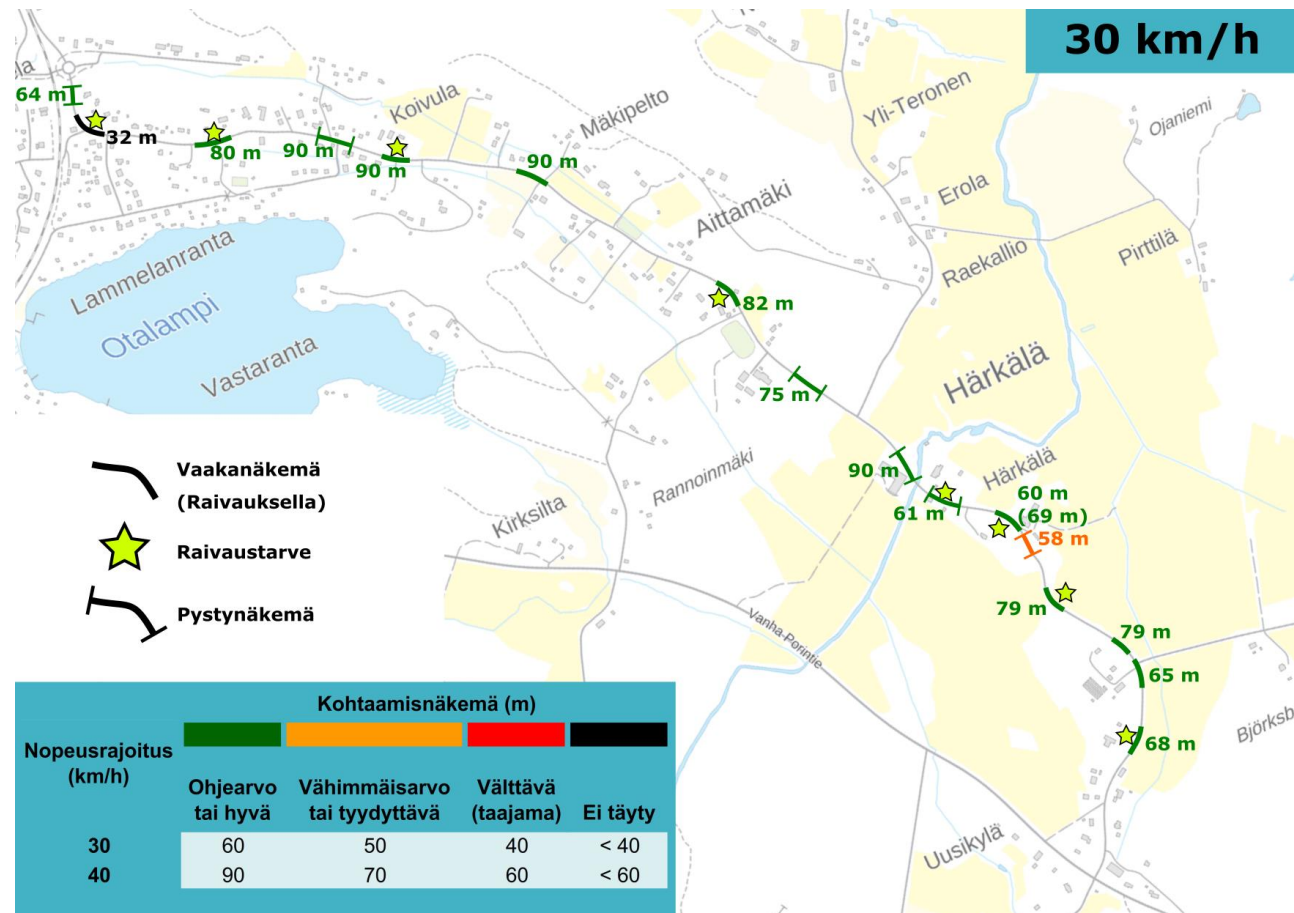
Kuva 30 Otalammentie, Vihti

### Näkemäolosuhteet

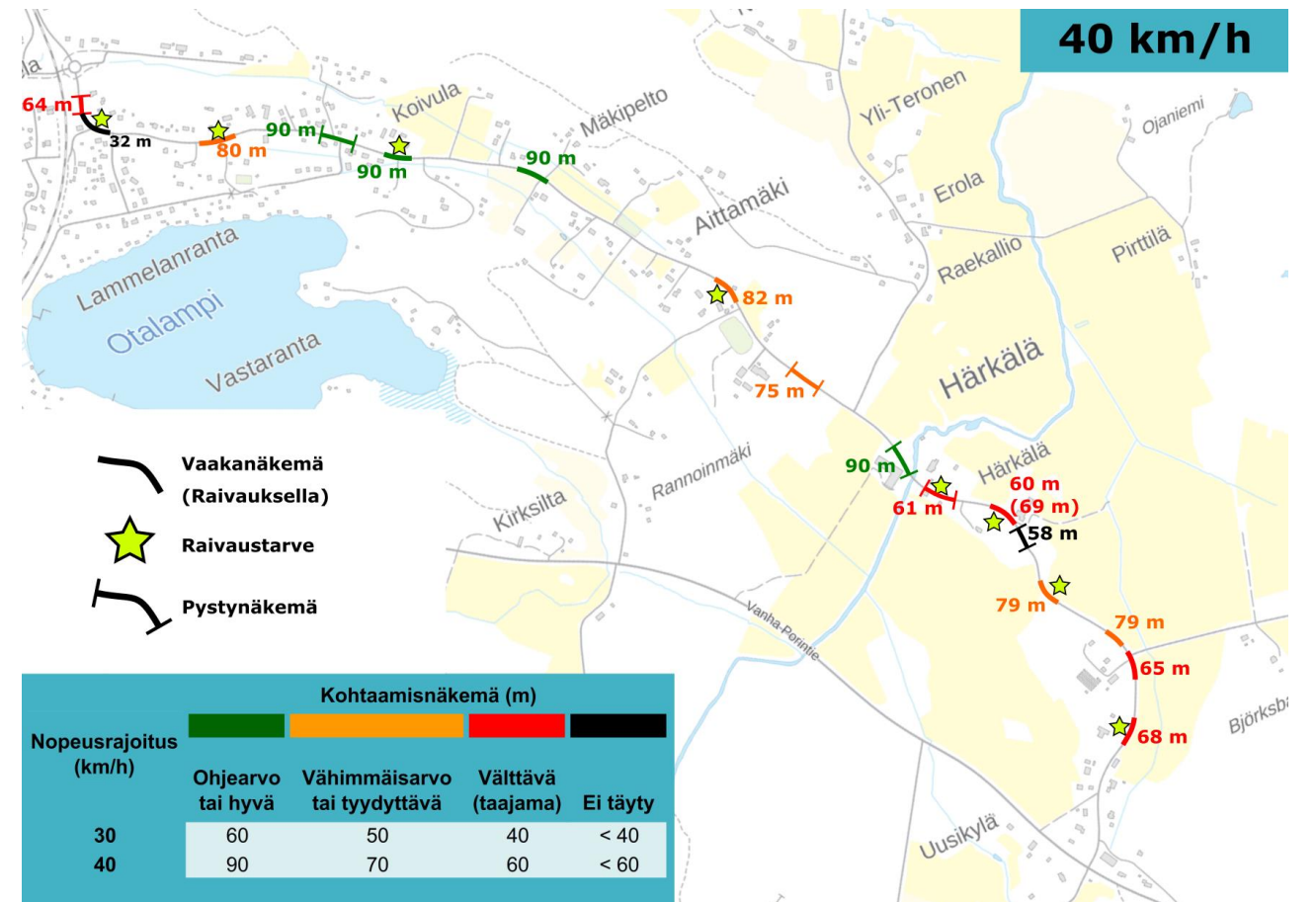
Otalamentiellä on lukuisia kohtia, joissa näkemäolosuhteet tarkistettiin maastokäynnin yhteydessä. Tien länsiosassa näkemähaasteet ovat pääosin lievempiä ja täyttävät näkemävaatimukset sekä 30 että 40 km/h:n suunnittelunopeuksilla lukuun ottamatta aivan tien länsiosassa olevaa kaarrekohtaa. Kyseisessä kohdassa kiinteistön puolella sijaitseva kasvillisuus muodostaa näkemäesteen kaarteeseen. Ilman raivausta näkemävaatimukset eivät kyseisessä kohdassa täyty kummallakaan suunnittelunopeudella. Härkälänjoen itäpuolella on useita näkemien kannalta haastavia kohteita, joissa tyydyttävät tai hyvät näkemäolosuhteet saavutetaan vain 30 km/h:n suunnittelunopeudella. Lisäksi näkemien kannalta haastavia kohteita on tien itäosassa Laurintien risteuksen ympäristössä. Tien luonne on itäpäässä selvästi länsipäästä poikkeava. Itäpäässä tien varren asutus harvenee selvästi ja Laurintien sekä Vanhan Porintien välinen läpiajoliikenne on vilkasta erityisesti aamu- ja iltapäivisin.

Kohtaamisnäkemäarvot ja -luokat suunnittelunopeuksilla 30 ja 40 km/h on esitetty kuvissa 31 ja 33. Kuvia näkemien kannalta haastavista kohdista on esitetty kuvissa 32 ja 34.





Kuva 31. Otalammentien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 30 km/h.



Kuva 33. Otalammentien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 40 km/h.



Kuva 32. Tontilla oleva kasvillisuus muodostaa haastavan kohtaamisnäkemän Otalammentien länsipäässä (32 m).

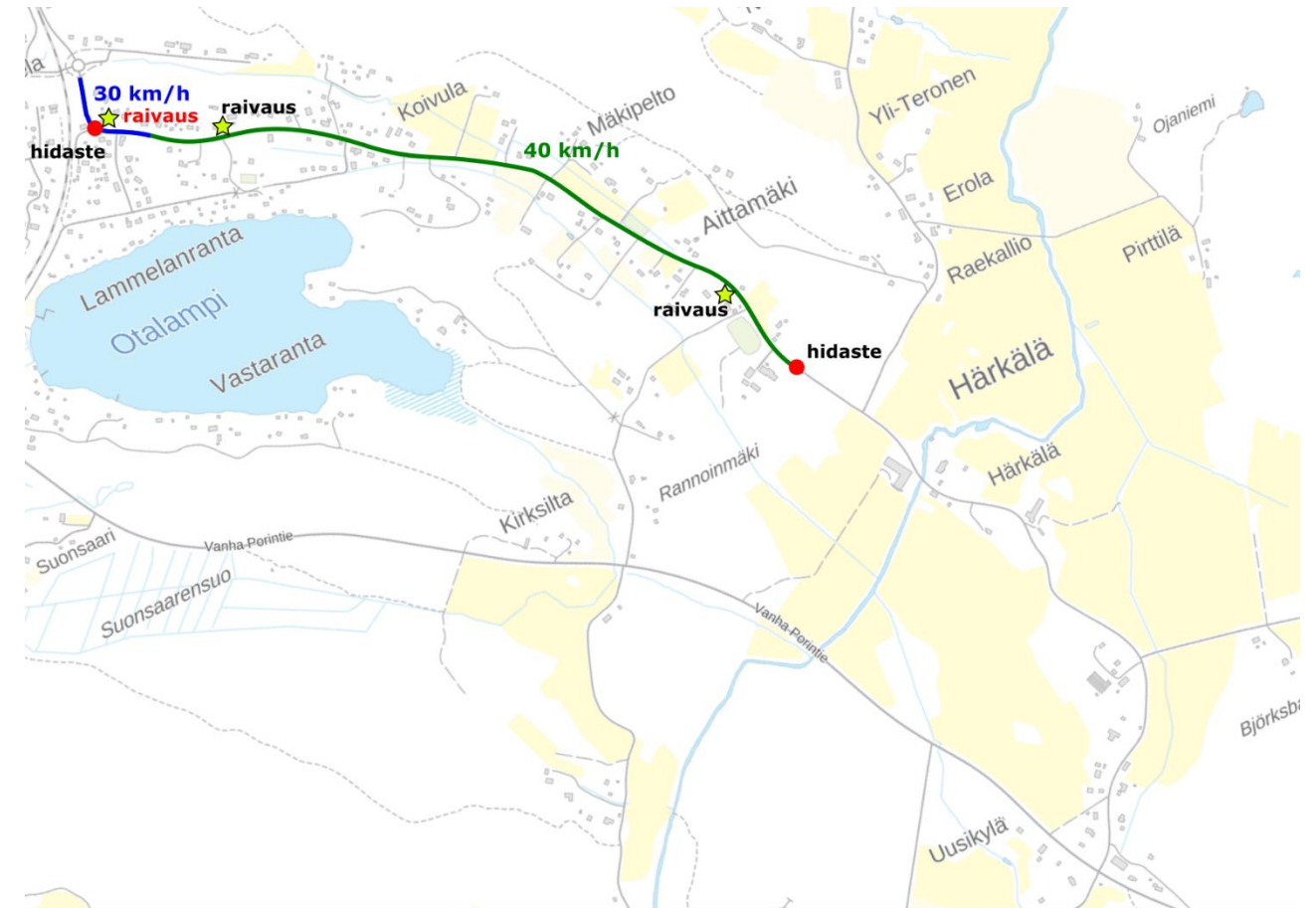


Kuva 34. Otalammentien haastava kohtaamisnäkemä (58 m).

## Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma ja kohteen toteutettavuus

Kylätien toteuttamista pidetään mahdollisena Vihdin Otalammentielle ja toteutettavuus arvioidaan luokkaan 2. Keskeisin kysymys jatkosuunnittelun kannalta on tien länsipäässä kiinteistön puolella sijaitsevan kasvillisuuden aiheuttaman näkemäesteen poistamismahdollisuuden selvittäminen. Otalammentielle esitetään kylätieratkaisua vain tiiviimmin asutulle osuudelle Vakkamäentien länsipuolelle. Kyseisellä jaksolla asutus on tiiviimpää, näkemähaasteet vähäisempiä ja tien luonne paremmin kylätieratkaisuun sopiva (läpiajoliikennettä vähemmän). Kylätieratkaisun suunnitteluopeudeksi esitetään pääosin 40 km/h:ssa, mutta aivan tien länsipäässä on tarpeen laskea nopeutta 30 km/h:ssa. Lopullinen toteutettavuus riippuu erityisesti länsiosan kaarteiden raivauksesta ja sen onnistumisesta. Jatkosuunnittelussa on tarpeen arvioida tarkemmin, voidaanko raivauksella saavuttaa riittävät näkemäolosuhteet. Näkemäraivauksen lisäksi länsiosan kaarteeseen esitetään nopeuksia hidastavaa elementtiä liikenneturvallisuuden parantamiseksi. Lisäksi kylätiejakson itäpäähän esitetään hidastetta tai tärinäraitoja viestimään liikenneympäristön muutoksesta. Päällysten poikkileikkaus vaihtelee 6,0–6,2 metrin välillä, joten kylätieratkaisun poikkileikkaukseksi esitetään 3,0 metrin ajorataa ja 1,5 metrin levyisiä pientareita. Mahdollinen lisätila hyödynnetään pientareita leventämällä. Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma on esitetty kuvassa 35.

Päällyste on pääosin tyydyttävässä kunnossa, mutta tien länsiosassa päällyste on paikoin huonossa kunnossa. Jatkosuunnittelussa tulee arvioida tarkemmin, tarvitaanko koko jaksolla uudelleenpäällystä. Lisäksi sivusuuntien väistämiselvöllisyyksien osoittaminen tulisi yhdenmukaistaa, sillä nykytilanteessa väistämiselvöllisyyttä osoittavia liikennemerkkejä puuttuu osasta risteyskiä.



Kuva 35. Otalammentien periaatesuunnitelma.

## Mt 11270 Hvitträskintie, Kirkkonummi

### Kohteen kuvaus

Hvitträskintie sijaitsee Kirkkonummella, kunnan itäosassa sijaitsevan Luoman länsipuolella. Tie johtaa maantienä Masalantieltä Hvitträskin huvilan suuntaan noin kilometrin ja haarautuu sitten Fasantieksi, Hvitträskintieksi ja Rauhalantieksi, jotka ovat kaikki yksityisteitä. Hvitträskintien maantieosuuden varrella on harvakseltaan asutusta, sen painottuessa enemmänkin maantieosuuden länsipuolella sijaitsevien yksityisteiden varsille. Maantieosuudella on läpiajoliikennettä yksityisteiltä Masalantielle. Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden määrä on suurempi kesäaikaan, jolloin yhteyden virkityskäyttö on suurempaa. Mm. Hvitträskin huvilalle suuntautuu kesäisin vierailuliikennettä. Hvitträskintiellä ei ole säännöllistä busiliikennettä. Maastokäynnin yhteydessä havaittiin pääasiassa moottoriajoneuvoliikennettä ja liikenteen nopeustaso oli melko korkea. Kirkkonummen kunnan edustajat ehdottivat kohdetta potentiaalisesti kylätiekohteeksi. Hvitträskintien hoitoluokka on II.

Kunta esitti Hvitträskintietä potentiaalisesti kylätiekohteeksi. Asukkaiden kanssa ei ole käyty keskustelua kylätieratkaisusta. Kohteen kylätiekriteeristötietoja on esitetty taulukossa 9. Kohteen sijainti on esitetty kartalla kuvassa 36.

Taulukko 9. Kylätiekriteerit Kirkkonummen Hvitträskintiellä (lähde: tierekisteri).

Kriteeri	Hvitträskintie
Pituus	0,9 km
Liikennemäärä (KVL)	458
Kesäajan liikennemäärä (KKVL)	533
Raskaan liikenteen määrä (KVL ras)	17
Nopeusrajoitus	50 km/h
Päällysteen leveys	6,0 m
Valaistus	On

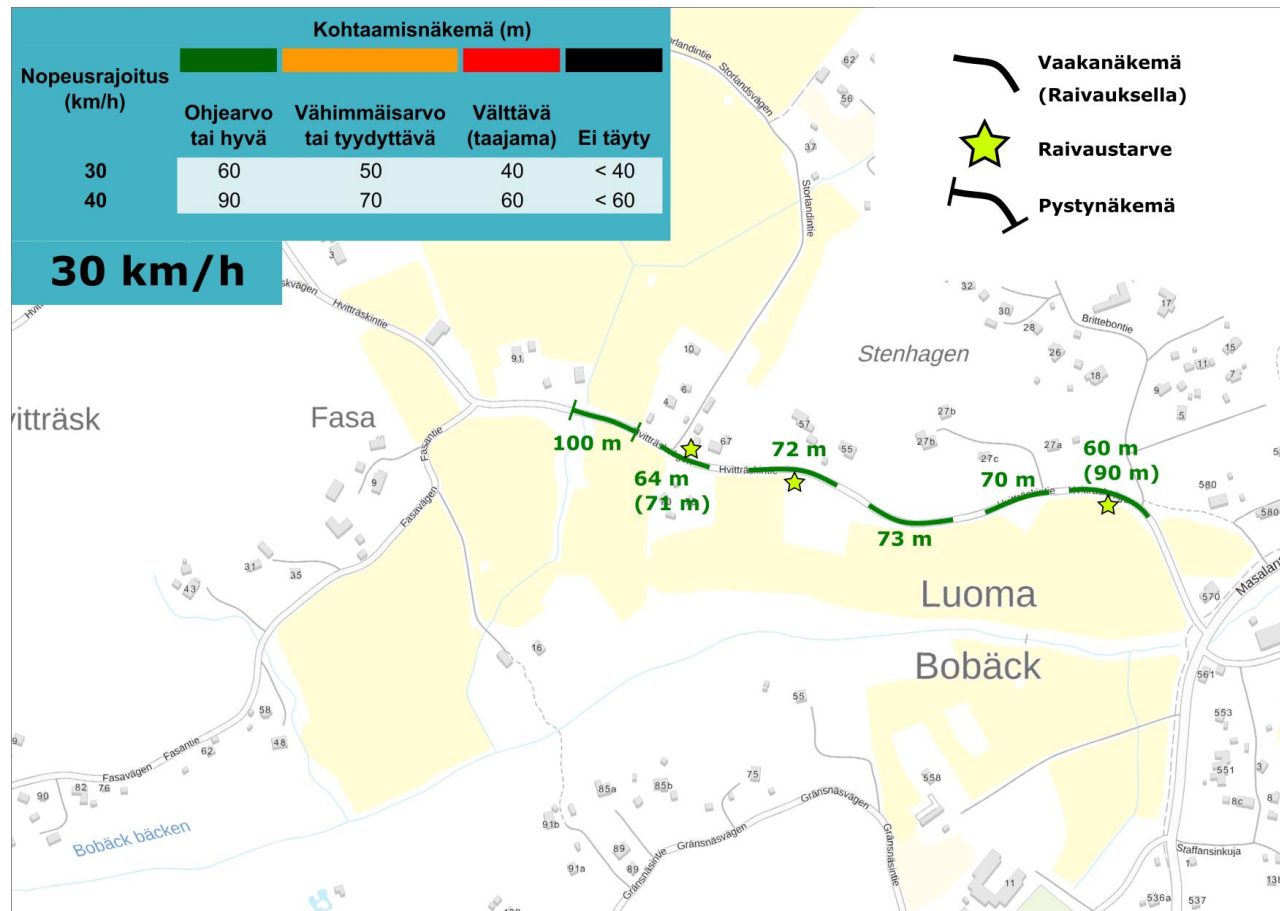


Kuva 36 Hvitträskintie, Kirkkonummi

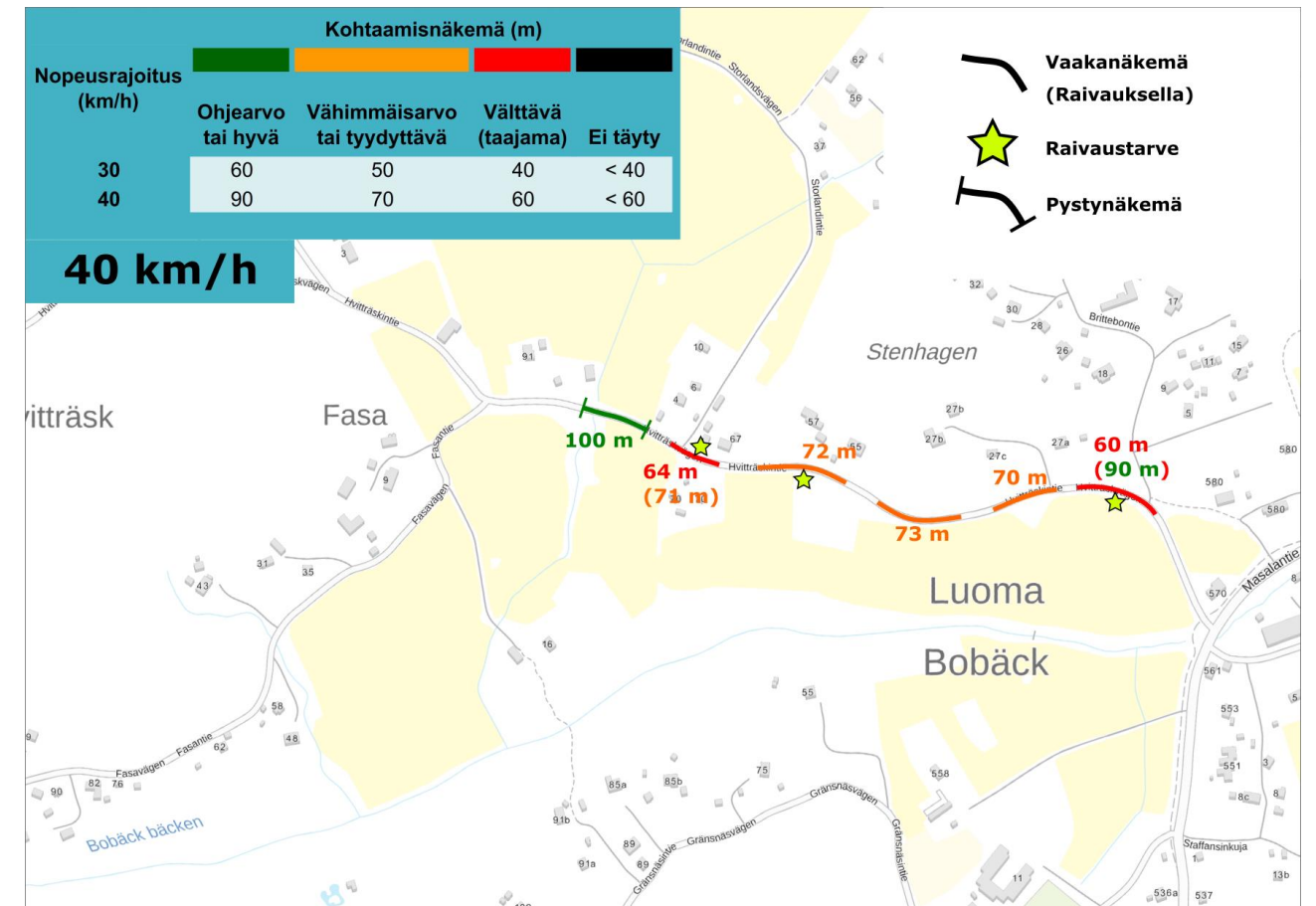
### Näkemäolosuhteet

Hvitträskintiellä on kuusi kohtaa, joissa näkemäolosuhteet tarkistettiin maastokäynnin yhteydessä. Kohtaamisnäkemävaatimukset täyttyvät sekä 30 että 40 km/h:n suunnittelunopeuksilla. 30 km/h:n nopeustasolla näkemät ovat koko jaksolla hyvät ja 40 km/h:n nopeustasolla pääosin tyydyttävät ja paikoin välttävät. Haastavimmissa näkemäkohteissa kasvillisuutta raivaamalla näkemiä saadaan parannettua vähintään tyydyttävälle tasolle.

Kohtaamisnäkemäarvot ja -luokat suunnittelunopeuksilla 30 ja 40 km/h on esitetty kuvissa 37 ja 39. Kuvia näkemien kannalta haastavista kohdista on esitetty kuvissa 38,40 ja 41.



Kuva 37. Hvitträskintien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnitteluopeudella 30 km/h.



Kuva 39. Hvitträskintien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnitteluopeudella 40 km/h.



Kuva 38. Hvitträskintien haastava kohtaamisnäkemä idässä (60 m).



Kuva 40. Hvitträskintien haastava kohtaamisnäkemä (70 m).



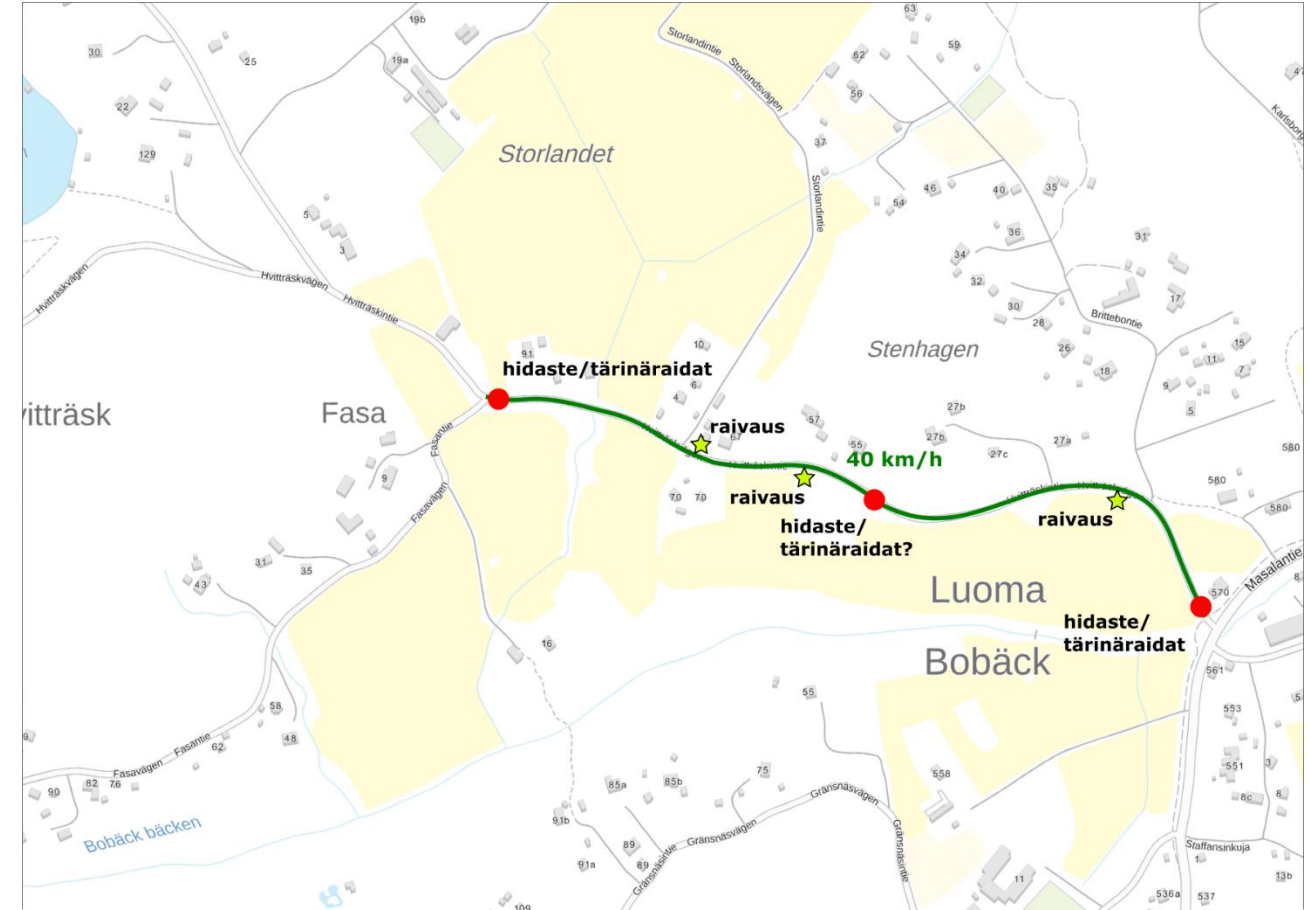
Kuva 41. Hvitträskintien haastava kohtaamisnäkemä (64 m).

### Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma ja kohteen toteutettavuus

Kylätien toteuttamista pidetään mahdollisena Kirkkonummen Hvitträskintielle ja toteutettavuus arvioidaan luokkaan 3. Kylätieratkaisu on toteutettavissa kasvillisuusraivausten avulla 40 km/h:n suunnittelunopeudella. Suositeltavinta olisi toteuttaa kylätieratkaisu 30 km/h:n suunnittelunopeudella, mutta Hvitträskintien tapauksessa nopeusrajoitusta ei välttämättä pystytä uskottavasti laskemaan 50 km/h:sta 30 km/h:ssa. Kylätieratkaisun kannalta keskeisimmät kysymykset ovat saadaanko moottoriajoneuvoliikenteen nopeustaso pysymään riittävän alhaisena ja saavutetaanko kylätieratkaisulla tarkoituksenmukaista hyötyä kyseisessä kohteessa. Maantiesuuden varren asutus on hyvin vähäistä ja kylätieratkaisun hyväksyttävyydenkin kannalta olisi suotavaa, että osuudella liikkuisi paljon jalankulkijoita ja pyöräilijöitä. Olosuhteiden parantaminen voi toki lisätä kävelen ja pyörällä liikkuvien määrää, mutta riittääkö kilometrin mittaisen osuuden kehittäminen houkuttelemaan käyttäjiä? Jatkosuunnittelun kannalta olennaista on käydä keskustelua alueen asukasyhdistyksen kanssa kylätieratkaisun tarpeellisuudesta.

Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma on esitetty kuvassa 42. Kylätiejakson päihin ja keskiosaan esitetään hidasteita tai vähintään tärinäraitoja muistuttamaan liikenneympäristön muutoksesta ja hillitsemään ajonopeuksia. Kylätien poikkileikkaukseksi esitetään 3,0 metrin ajorataa ja 1,5 metrin levyisiä pientareita.

Päällyste on pääosin hyvässä kunnossa. Mahdollisen jatkosuunnittelun yhteydessä tulee arvioida tarkemmin, olisiko kylätieratkaisu mahdollista toteuttaa ilman uudelleenpäällystämistä.



Kuva 42. Hvitträskintien periaatesuunnitelma.

## Mt 11221 Järvenpääntie, Karkkila

### Kohteen kuvaus

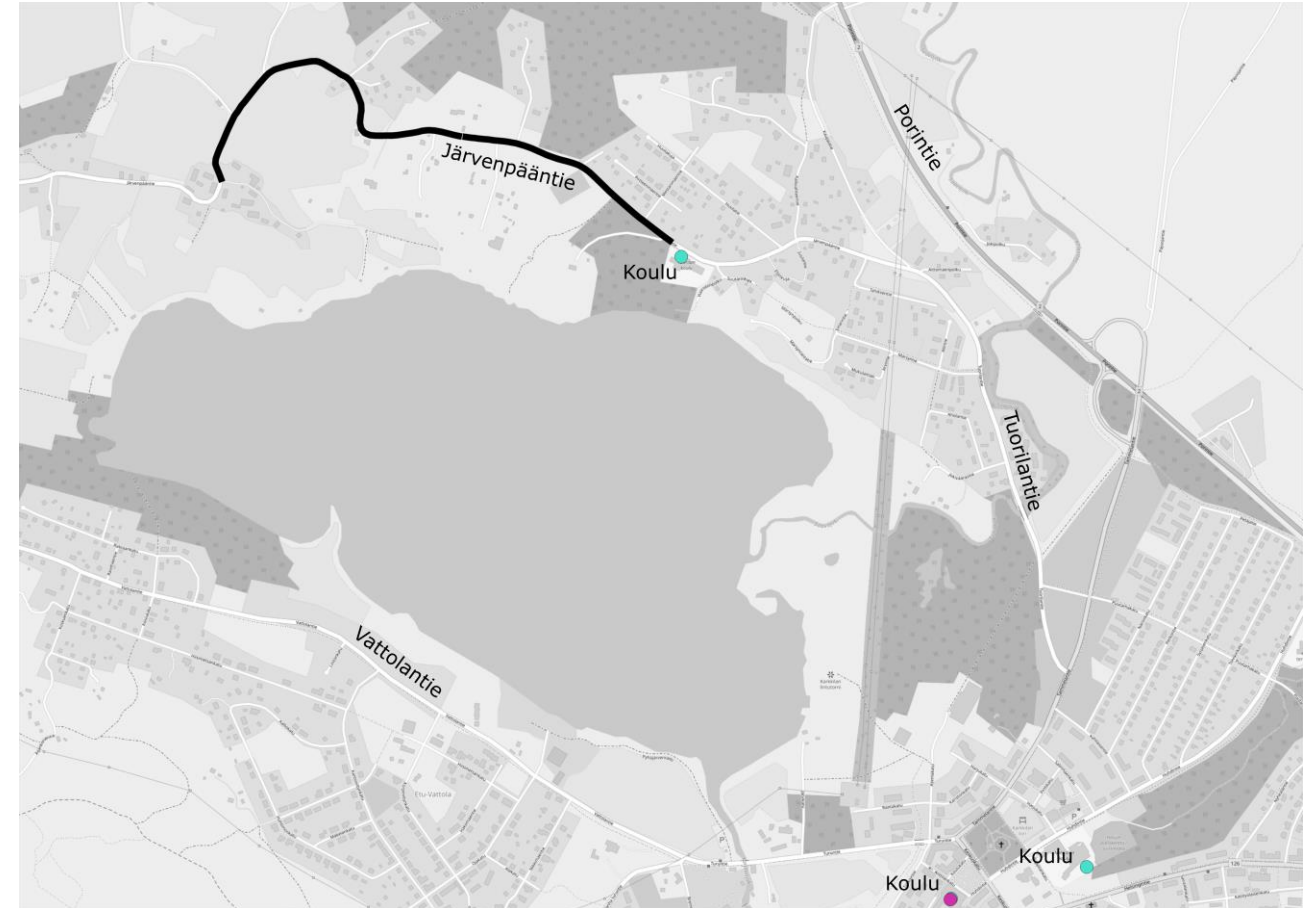
Järvenpääntie sijaitsee Pyhäjärven pohjoispuolella noin 2–3 kilometrin päässä Karkkilan keskustasta. Porintie (vt 2) kulkee Järvenpääntien pohjoispuolelta ja Pyhäjärven eteläpuolella kulkeva Vattolantie välittää myös lännen suunnasta Keskustaan hakeutuvaa liikennettä. Järvenpääntiellä läpikulkuliikenne on vähäistä. Järvenpääntien varrella on kohtalaisesti asutusta ja tien varrella sijaitsee Tuorilan koulu (alakoulu). Yhteiskoulu ja lukio sijaitsevat Karkkilan keskustassa. Järvenpääntie toimii koulureittinä tien varren asukkaille. Järvenpääntien nopeusrajoitus on potentiaalisen kylätiejakson länsiosassa 50 km/h ja itäosassa 30 km/h. Järvenpääntie hoitoluokka on II.

Maastokäynnin yhteydessä havainnoituna liikenne tiellä on vähäistä ja hyvin rauhallista. Liikenteen nopeustaso oli alhainen länsiosan korkeammasta nopeusrajoituksesta huolimatta. Järvenpääntien itäosassa (Tuorilan koulun länsipuolelta kohti Karkkilan keskustaa) on olemassa pyörätieyhteys.

Karkkilan kaupungin edustajat ovat nostaneet Järvenpääntien esiin potentiaalisena kylätiekohteena ja kaupungin edustajan kanssa käytiin keskustelua maastokäynnin yhteydessä. Alueen asukkaiden kanssa ei ole käyty vuoropuhelua. Kohteen kylätiekriteeristötietoja on esitetty taulukossa 10. Kohteen sijainti on esitetty kartalla kuvassa 43.

Taulukko 10. Kylätiekriteerit Karkkilan Järvenpääntiellä (lähde: tierekisteri).

Kriteeri	Järvenpääntie
Pituus	1,5 km
Liikennemäärä (KVL)	308
Kesäajan liikennemäärä (KKVL)	325
Raskaan liikenteen määrä (KVL ras)	7
Nopeusrajoitus	Pääosin 30 km/h, lyhyt 50 km/h osuus
Päällysteen leveys	6,0 m
Valaistus	On

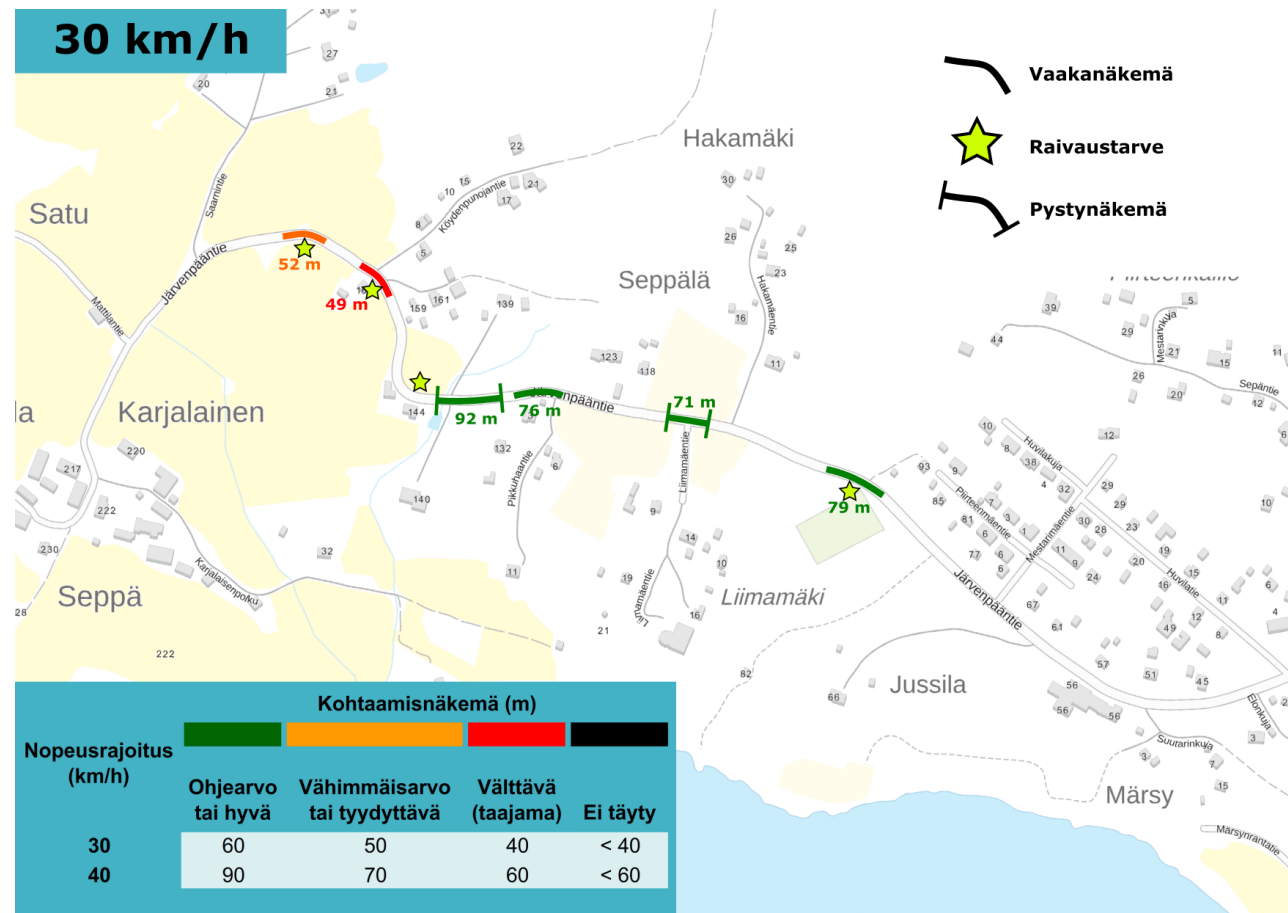


Kuva 43 Järvenpääntie, Karkkila

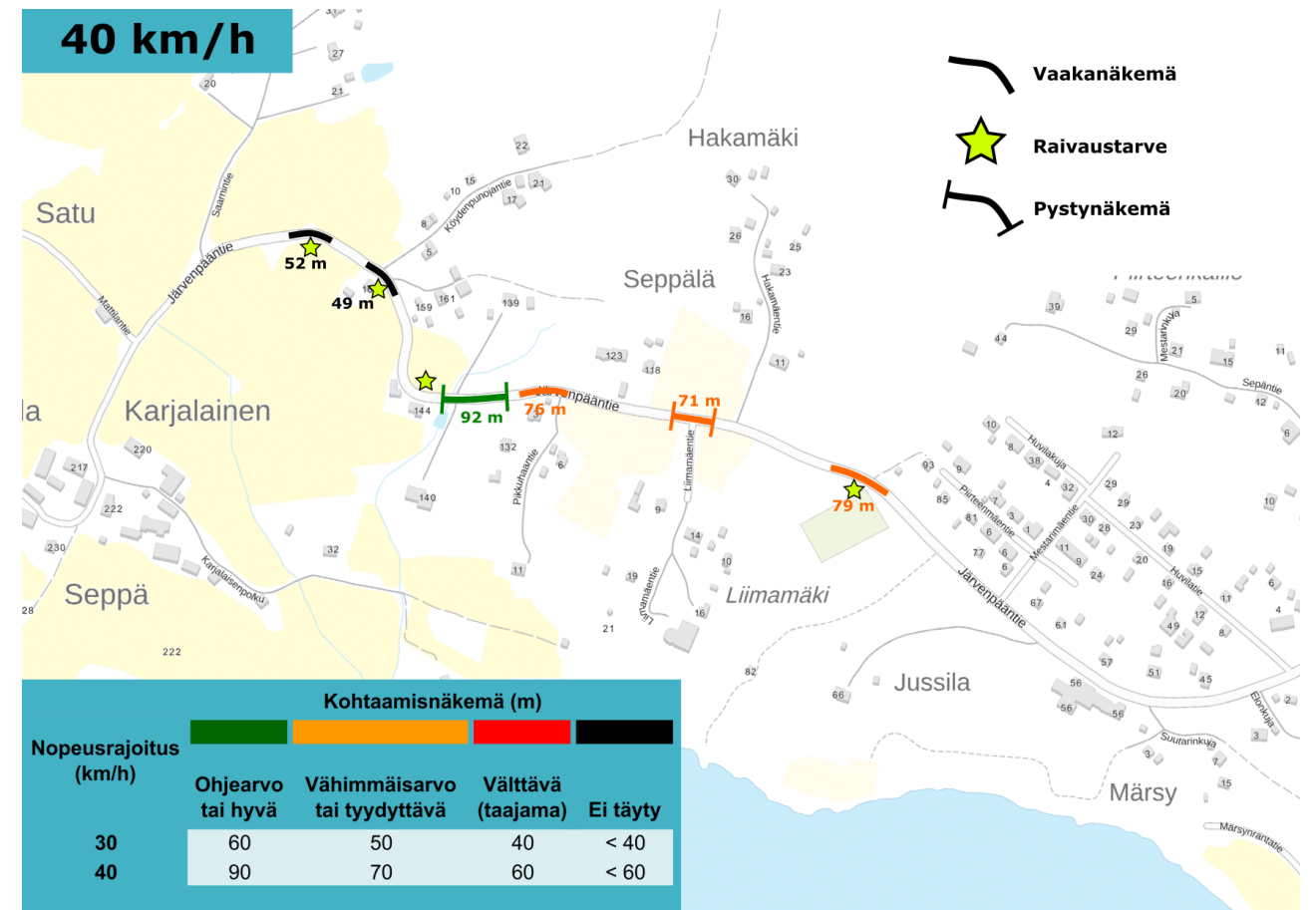
### Näkemäolosuhteet

Järvenpääntiellä on kuusi kohtaa, joissa näkemäolosuhteet tarkistettiin maastokäynnin yhteydessä. Jakson itäosassa näkemät ovat hyvällä tasolla 30 km/h suunnittelunopeudella (nykyinen nopeusrajoitus) ja tyydyttävällä tasolla myös 40 km/h suunnittelunopeudella. Itäosassa on muutama tiukempisäteinen kaarre, joissa tienvarren kasvillisuus aiheuttaa näkemähaasteita. Kaarteiden yhteydessä näkemähaasteita aiheuttavat myös tien pystygeometrian muutokset. Länsiosan haastavat kohdat eivät täytä näkemävaatimuksia 40 km/h:n suunnittelunopeudella, mutta 30 km/h:n nopeudella näkemävaatimukset täyttyvät ilman raivauksia vähintään välttävällä tasolla.

Kohtaamisnäkemäarvot ja -luokat suunnittelunopeuksilla 30 ja 40 km/h on esitetty kuvissa 44 ja 46. Kuvia näkemien kannalta haastavista kohdista on esitetty kuvissa 45 ja 47.



Kuva 44. Järvenpääntien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 30 km/h.



Kuva 46. Järvenpääntien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 40 km/h.



Kuva 45. Järvenpääntien länsiosassa puun muodostama haastava kohtaamisnäkemä (49 m).



Kuva 47. Järvenpääntien länsipäädyn haastava kohtaamisnäkemä (52 m). Näkemä avautuu kohdan ympäriltä pitkältä matkalta.

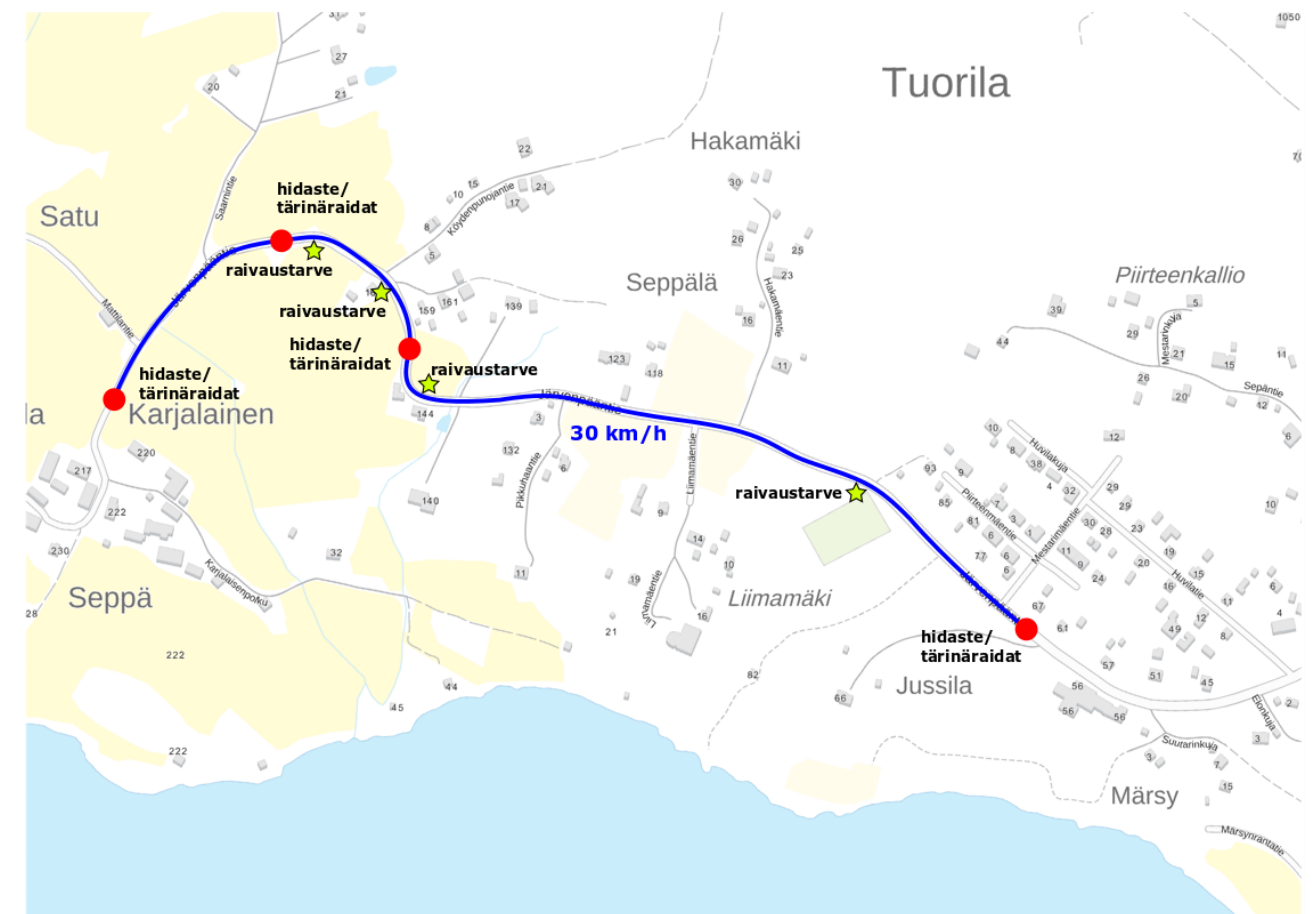
## Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma ja kohteen toteutettavuus

Kylätien toteuttamista pidetään mahdollisena Karkkilan Järvenpääntielle ja toteutettavuus arvioidaan luokkaan 1–2. Kylätieratkaisua suositellaan toteutettavan 30 km/h:n suunnittelunopeudella, sillä itäosalla on jo nykyisin 30 km/h:n nopeusrajoitus. Länsiosan haastavissa näkemäkohdissa 30 km/h:n nopeustaso on tavoiteltava. Länsiosan näkemäraivaukset ovat kylätieratkaisun lopullisen toteutettavuuden kannalta olennaisia ja raivauksilla näkemiä on mahdollista parantaa nykyisestä selvästi. Jatkosuunnittelussa tulee arvioida tarkemmin raivausten toteuttamismahdollisuuksia sekä sitä, millaisia näkemäarvoja raivauksilla voitaisiin saavuttaa.

Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma on esitetty kuvassa 48. Kylätiejakson päihin esitetään tärinäraitoja/hidasteita viestimään muuttuneesta liikenneympäristöstä ja erityisesti itäpäässä parantamaan jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisuutta siirryttäessä pyörätieltä kylätieosuudelle. Tarvittaessa länsiosan haastavissa näkemäkohdissa voi myös olla tarpeen harkita nopeutta rauhoittavia elementtejä, mutta tarve riippuu myös kasvillisuusraivausten mahdollisuuksista.

Päällysteen leveyden havaittiin vaihtelevan 5,6–6,1 metrin välillä, eli paikoin päällysteleveys ei täytä kylätielle asetettuja kriteerejä. Järvenpääntien kohteessa voitaneen kuitenkin hyväksyä paikoin kapeampikin poikkileikkaus. Kylätien peruspoikkileikkaukseksi esitetään 3,0 metrin ajorataa ja 1,5 metrin levyisiä pientareita. Kapeimmissa kohdissa ajoradan leveytenä voidaan käyttää 2,9 metriä ja pientareiden leveytenä 1,3 metriä. Tällöinkin jalankulun ja pyöräliikenteen olosuhteet ovat selkeästi nykyistä paremmat.

Päällyste on pääosin tyydyttävässä kunnossa. Mahdollisen jatkosuunnittelun yhteydessä tulee arvioida tarkemmin, olisiko kylätieratkaisu mahdollista toteuttaa ilman uudelleenpäällystämistä.



Kuva 48. Järvenpääntien periaatesuunnitelma.



## Mt 11219 Vattolantie, Karkkila

### Kohteen kuvaus

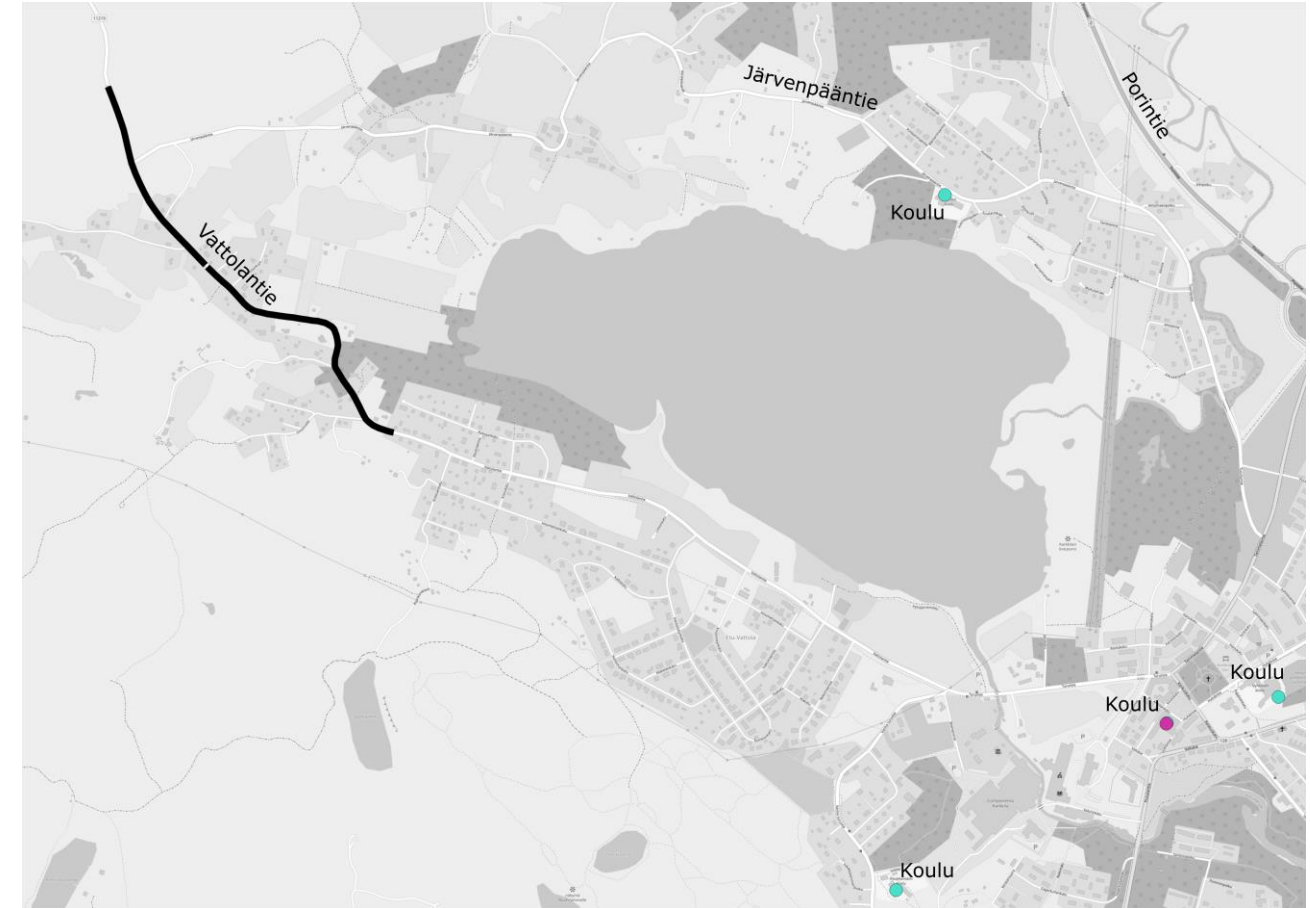
Vattolantien kohde sijaitsee Pyhäjärven länsipuolella noin 3–4 kilometrin päässä Karkkilan keskustasta. Vattolantie välittää Pyhäjärven länsipuolisten alueiden ja Karkkilan keskustan välistä liikennettä ja kohdejaksolla on jonkin verran läpikulkuliikennettä. Pitkämatkainen liikenne ohjautuu Porintielle (vt2). Vattolantien varrella on kohtalaisesti asutusta. Vattolantie toimii koulureittinä tien varren asukkaille kohti Karkkilan keskustassa sijaitsevia kouluja. Vattolantien kylätiejakso sijoittuu sekä maantiealueelle että kunnan katuverkolle, jolloin kylätien toteuttaminen edellyttää valtion ja kunnan yhteistyötä. Maantien osuudella päällyste on vastikään uusittu, mutta katuverkolle päällysteen kunto on huono. Katuverkon osalla pelkkä päällysteen uusiminen ei välttämättä riitä, vaan kadun rakenne voi myös vaatia parantamista. Vattolantien hoitoluokka on II.

Maastokäynnin yhteydessä havainnoituna liikenne tiellä on kohtalaista ja nopeustaso pääosin nopeusajoituksen mukainen.

Karkkilan kaupungin edustajat ovat nostaneet Vattolantien esiin potentiaalisena kylätiekohteena ja kaupungin edustajan kanssa käytiin keskustelua maastokäynnin yhteydessä. Alueen asukkaiden kanssa ei ole käyty vuoropuhelua. Kohteen kylätiekriteeristötietoja on esitetty taulukossa 11. Kohteen sijainti on esitetty kartalla kuvassa 49.

Taulukko 11. Kylätiekriteerit Karkkilan Vattolantiella (lähde: tierekisteri).

Kriteeri	Vattolantie
Pituus	1,3 km
Liikennemäärä (KVL)	470
Kesäajan liikennemäärä (KKVL)	687
Raskaan liikenteen määrä (KVL ras)	20
Nopeusrajoitus	50 km/h, katuverkon osalla 40 km/h
Päällysteen leveys	6,0 m
Valaistus	On

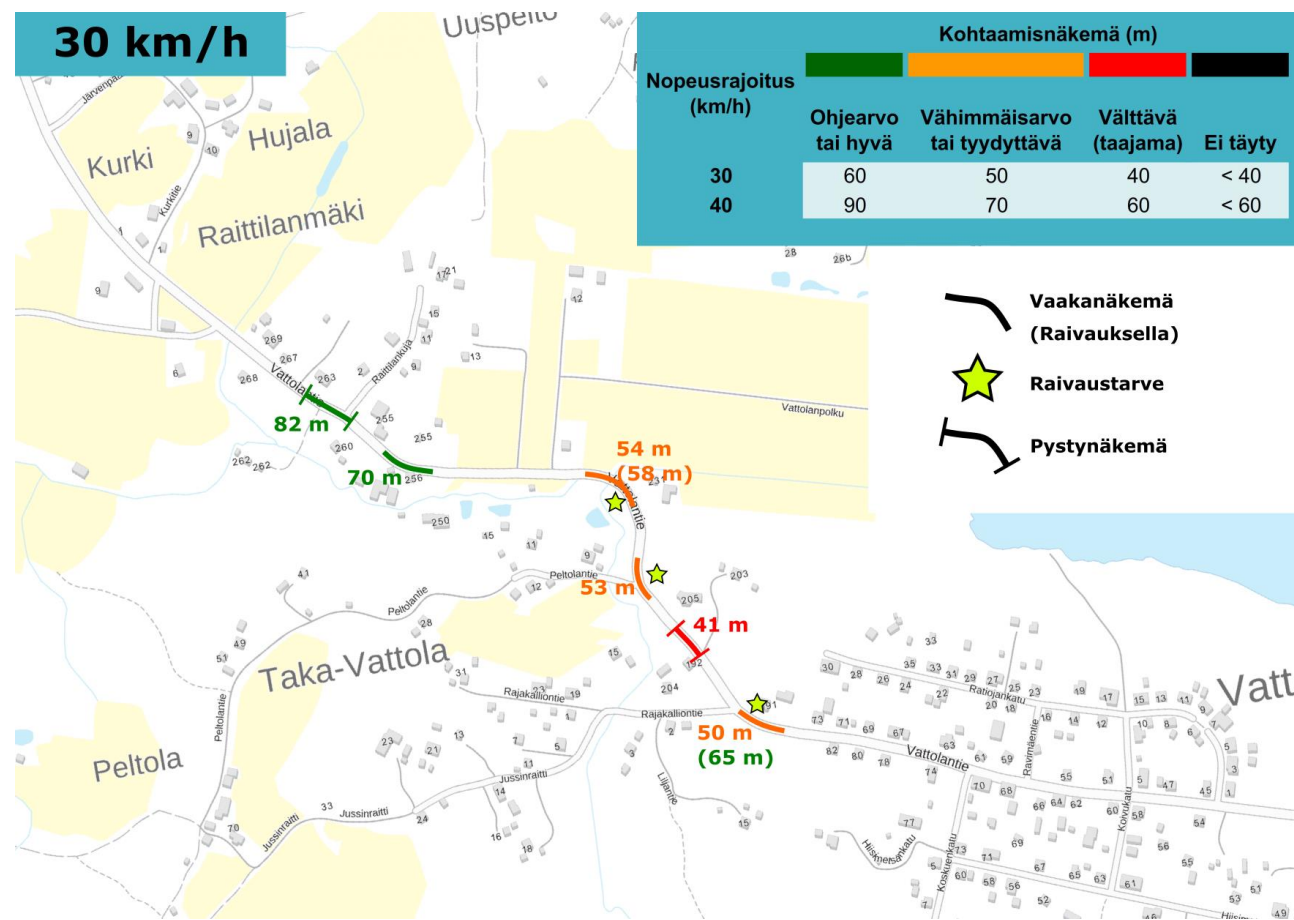


Kuva 49 Vattolantie, Karkkila

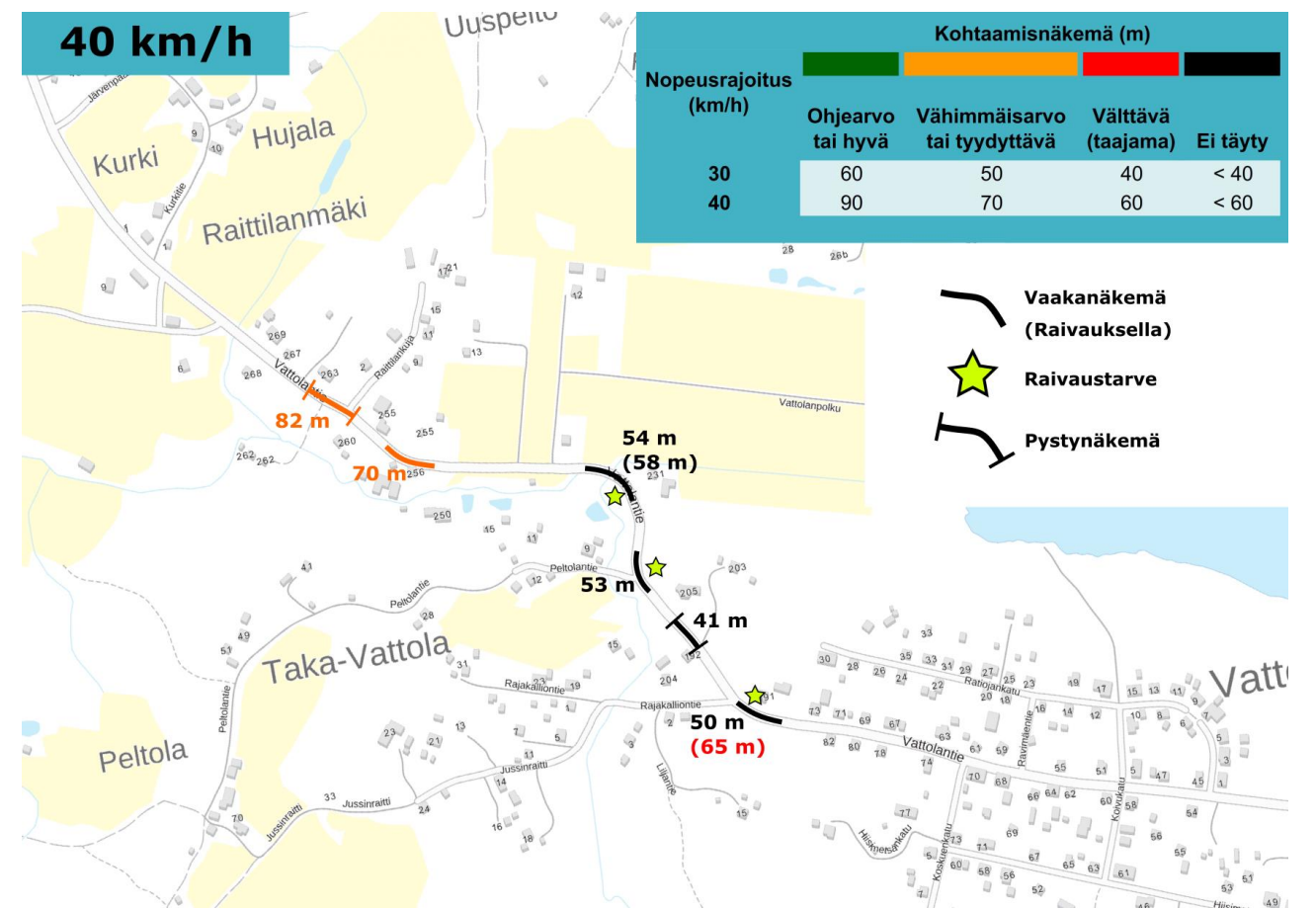
### Näkemäolosuhteet

Vattolantiella on kuusi kohtaa, joissa näkemäolosuhteet tarkistettiin maastokäynnin yhteydessä. Jakson länsiosassa näkemäolosuhteet ovat hyvät 30 km/h:n suunnittelunopeudella ja tyydyttävät 40 km/h suunnittelunopeudella. Jakson itäosassa on haastavia kohtia, joissa pienisäteiset kaarteet yhdistyvät pystygeometrian muutoksiin. Näkemävaatimukset eivät täyty 40 km/h:n suunnittelunopeudella useissa kohdissa. 30 km/h:n suunnittelunopeudella päästään pääosin tyydyttävään tasoon, mutta yhdessä kumpukohdassa välttävän luokan raja ylittyy juuri ja juuri. Osassa kaarteista näkemäolosuhteita voidaan parantaa kasvillisuutta raivaamalla, mutta kumpukohdassa näkemien parantaminen vaatisi tien tasauksen muuttamista.

Kohtaamisnäkemäarvot ja -luokat suunnittelunopeuksilla 30 ja 40 km/h on esitetty kuvissa 50 ja 52. Kuvia näkemien kannalta haastavista kohdista on esitetty kuvissa 51 ja 53.



Kuva 50. Vattolantien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 30 km/h.



Kuva 52. Vattolantien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 40 km/h.



Kuva 51. Vattolantien haastavia kohtaamisnäkemä, 50 m (vas.) ja 41 m (oik.).



Kuva 53. Vattolantien haastavia kohtaamisnäkemä, 53 m (vas.) ja 54 m (oik.).

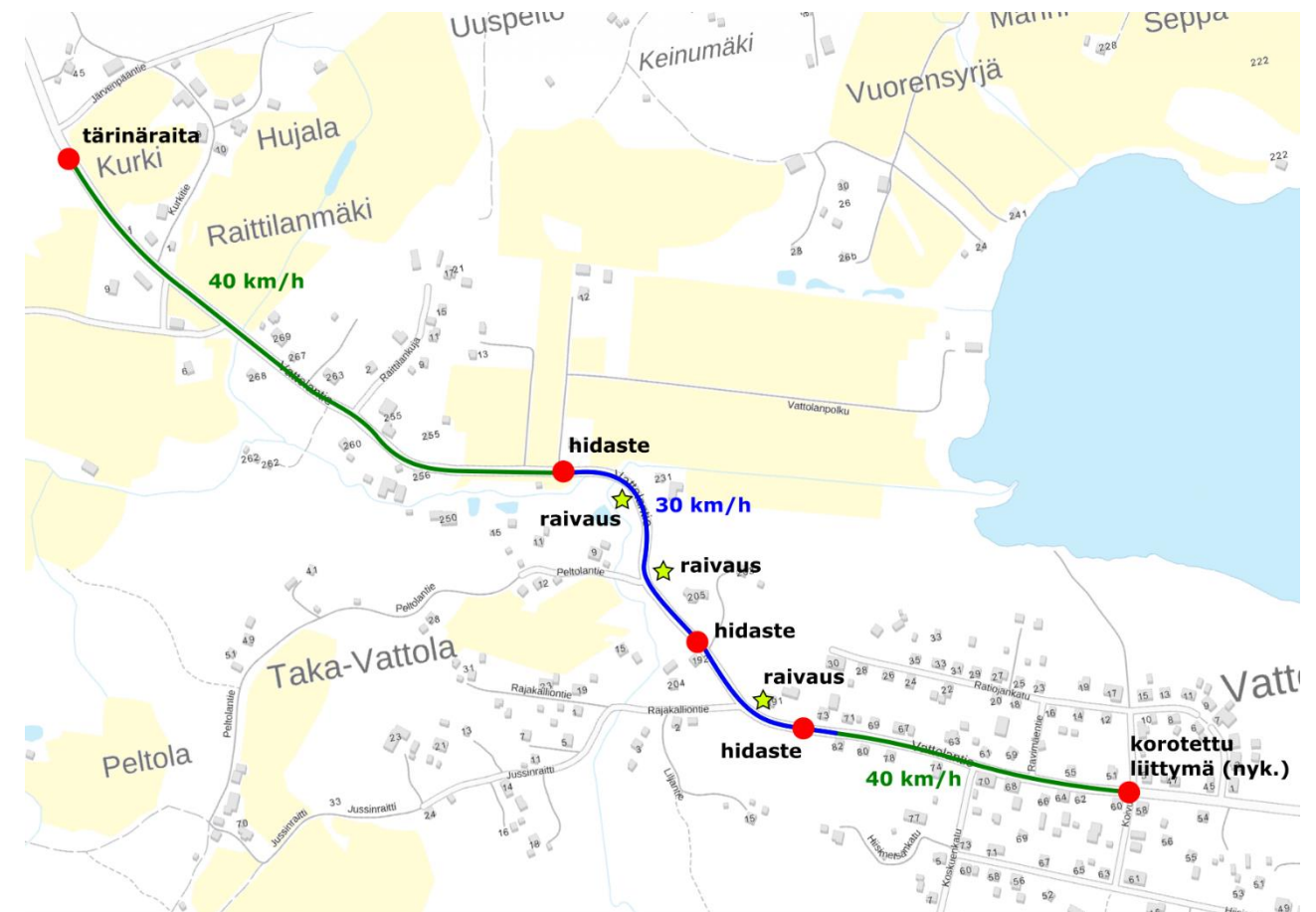
## Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma ja kohteen toteutettavuus

Kylätien toteuttamista pidetään harkittavana Karkkilan Vattolantielle ja toteutettavuus arvioidaan luokkaan 3–4. Vattolantien potentiaalisen kylätiejakson keskiosalla haastavien näkemäkohteiden ympäristössä ei voida ajatella korkeampaa suunnitteluopeutta kuin 30 km/h:ssa. Siitäkin huolimatta kumpukohdassa jäädään kohtaamisnäkemien osalta välttävälle tasolle ilman tien tasausten muuttamista. Mahdollisissa jatkotarkasteluissa on keskeistä tutkia, voidaanko tien tasausta muuttaa tai voidaanko esimerkiksi hidasteen onnistuneella sijoittelulla pakottaa nopeudet pistemäisesti niin pieniksi, että kohtaaminen onnistuu turvallisesti. Kylätiejakson länsi- ja itäosissa suunnitteluopeutena voidaan käyttää 40 km/h:ssa, sillä näkemäolosuhteet ovat paremmat. Koko kylätiejakson toteuttaminen 30 km/h:n nopeustasolla ei ole välttämättä uskottavaa ja todelliset nopeudet voivat muodostua korkeammiksi.

Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma on esitetty kuvassa 54. Kylätiejakson päihin esitetään tärinäraitoja/hidasteita viestimään muuttuneesta liikenneympäristöstä ja erityisesti itäpäässä parantamaan jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisuutta siirryttäessä pyörätieltä kylätieosuudelle. Tarvittaessa länsiosan haastavissa näkemäkohdissa voi myös olla tarpeen harkita nopeutta rauhoittavia elementtejä, mutta tarve riippuu myös kasvillisuusraivausten mahdollisuuksista.

Päällysteen leveyden havaittiin vaihtelevan 6,1–6,5 metrin välillä. Kylätien peruspoikkileikkaukseksi esitetään 3,1 metrin ajorataa ja 1,5 metrin levyisiä pientareita. Leveämissä kohdissa lisätilaa voidaan hyödyntää piennaralueita leventämällä.

Maantiejaksolla päällyste on hyvässä kunnossa ja jatkosuunnittelussa on tarpeen harkita, voidaanko nykyiset reunaviivat jyrsiä pois heikentämättä kylätien piennaralueen käytettävyyttä. Katuverkon osalla on tarpeen arvioida tarkemmin kadun rakenteen parantamistarvetta.



Kuva 54. Vattolantien periaatesuunnitelma.

## Mt 13899 Armijärventie, Hattula

### Kohteen kuvaus

Armijärventie sijaitsee Hattulassa Nihattulan kylässä. Tie sijoittuu Armijärven länsi- ja eteläosaan. Armijärventien tarkastelujakso rajautuu lännessä Hattulantiehen (mt 3051) ja idässä Ilveskalliontiehen. Armijärventien eteläpuolella kulkee rinnakkainen maantieyhteys, Kalvolantie (mt 130). Kalvolantie tarjoaa nopeamman yhteyden alueen läpiajavalle liikenteelle, joten Armijärventien liikenne on pääosin paikallista. Armijärventiellä on säännöllistä bussiliikennettä. Päällysteen kunto on kauttaaltaan hyvä. Kohteen länsiosassa, Hattulantien länsipuolella alkaa Sattulantie, joka on toteutettu jo aiemmin kylätieratkaisuna. Sattulantien ja Armijärventiellä liikutaan paljon myös jalan ja pyörällä. Liikkuajat ovat osin tien varren ja lähialueiden asukkaita sekä virkistysliikkuja. Liikenteen nopeustaso on maastohavaintojen perusteella maltillinen. Tiellä on asutulla jaksolla nykyisin kolme hidastetta. Jaksolla on useampia mitoitukseltaan vaatimattomia ja muutamia näkemien kannalta hankalasti sijoitettuja pysäkkejä. Armijärventien hoitoluokka on II.

Maastokäynnin yhteydessä havainnoituna liikenne tiellä on kohtalaista ja nopeustaso pääosin nopeusajituksen mukainen.

Armijärventiestä on käyty kunnan edustajan kanssa keskustelua puhelimitse ja kunta pitää kohdetta kiinnostavana ja potentiaalisena. Alueen asukkaiden kanssa ei ole vielä käyty vuoropuhelua. Kohteen kylätiekriteeristötietoja on esitetty taulukossa 12. Kohteen sijainti on esitetty kartalla kuvassa 55.

Taulukko 12. Kylätiekriteerit Hattulan Armijärventiellä (lähde: tierekisteri).

Kriteeri	Armijärventie
Pituus	2,0 km
Liikennemäärä (KVL)	297
Kesäajan liikennemäärä (KKVL)	362
Raskaan liikenteen määrä (KVL ras)	17
Nopeusrajoitus	pääosin 40 km/h, länsiosalla 60 km/h
Päällysteen leveys	6,0 m
Valaistus	On

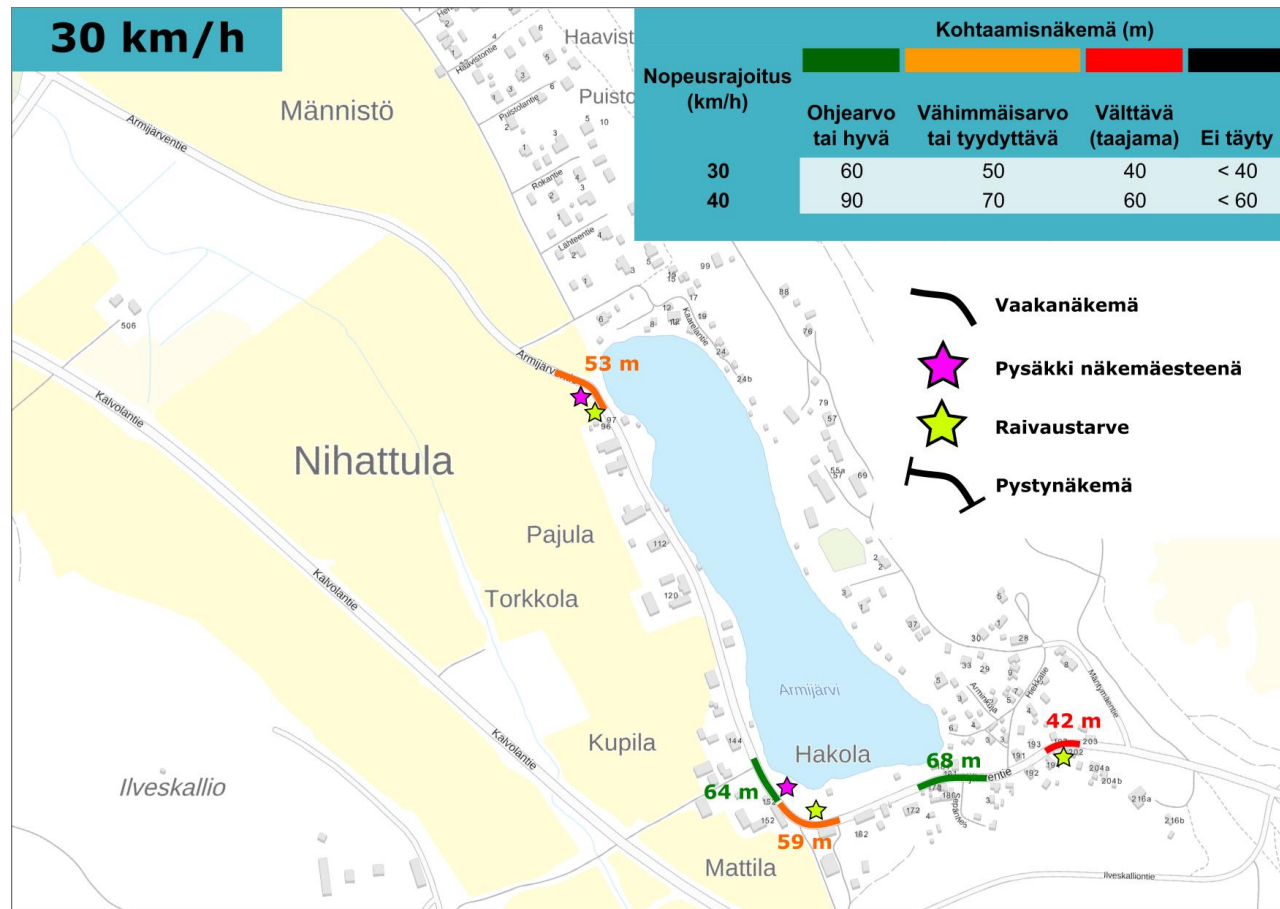


Kuva 55 Armijärventie, Hattula

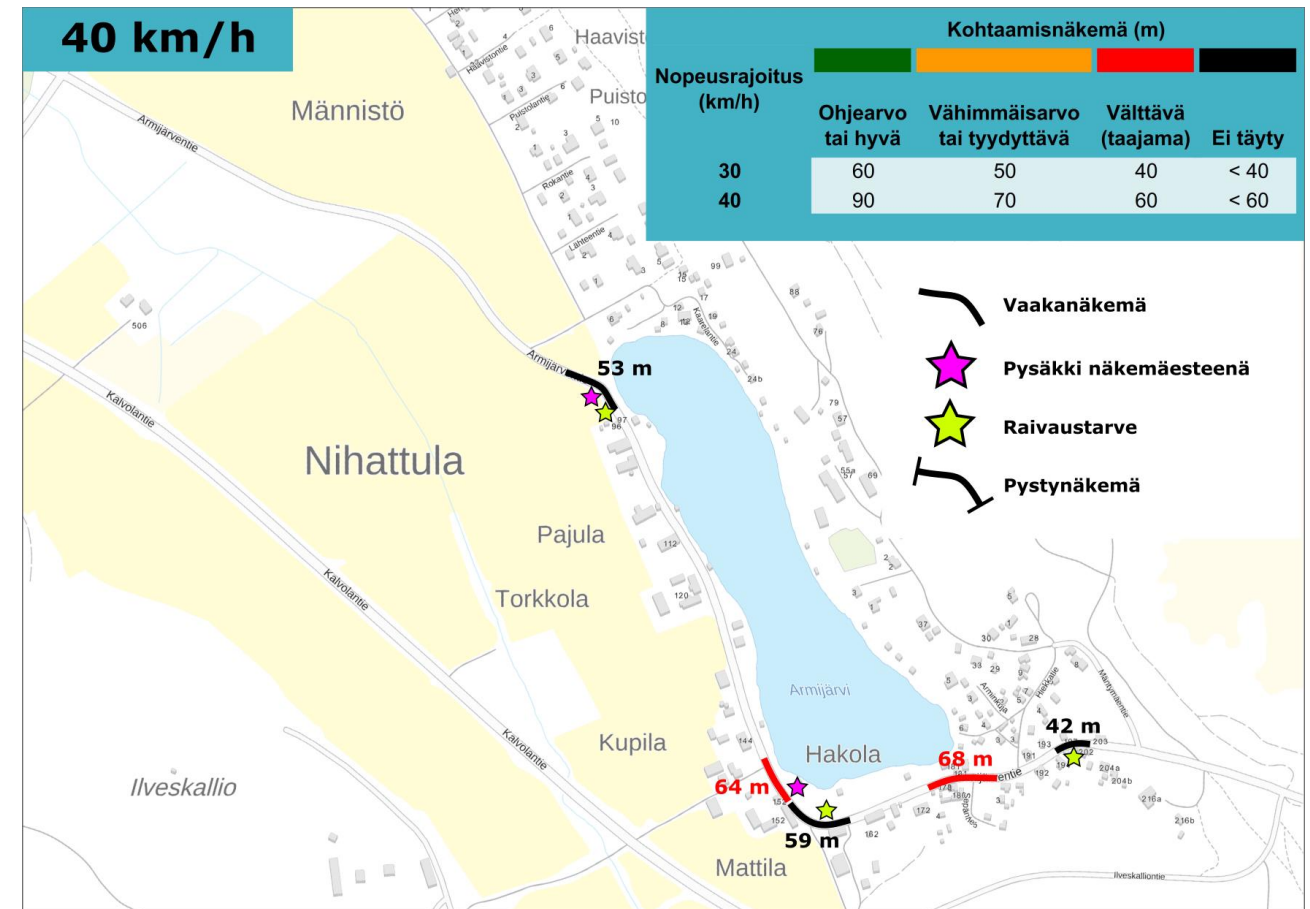
### Näkemäolosuhteet

Armijärventiellä on viisi kohtaa, joissa näkemäolosuhteet tarkistettiin maastokäynnin yhteydessä. Näkemähaasteet aiheutuvat pääasiassa tienvarren kasvillisuudesta sekä bussipysäkkien sijoittelusta kaarrekohdissa. Kahdella pysäkillä seisova bussi muodostaa pysäkin läheisyydessä sijaitsevaan kaarteeseen näkemäesteen, mutta pysäkin ollessa tyhjä, näkemät ovat paremmat. 40 km/h:n suunnittelunopeudella näkemävaatimukset eivät täyty kolmessa kohdassa. Raivausten ja pysäkkien siirron avulla näkemäolosuhteita voidaan parantaa. 30 km/h:n suunnittelunopeudella kohtaamisnäkemävaatimukset täyttyvät pääosin hyvällä tai tyydyttävällä tasolla. Tarkastelujakson itäosassa on pienisäteinen kaarre, missä myös pystygeometrian muutokset lisäävät näkemähaastetta. Näkemähaastetta pahentaa kaarteessa kiinteistön puolella oleva kasvillisuus.

Kohtaamisnäkemäarvot ja -luokat suunnittelunopeuksilla 30 ja 40 km/h on esitetty kuvissa 56 ja 58. Kuvia näkemien kannalta haastavista kohdista on esitetty kuvissa 57 ja 59.



Kuva 56. Armijärventien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnitteluopeudella 30 km/h.



Kuva 58. Armijärventien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnitteluopeudella 40 km/h.



Kuva 57. Armijärventien haastavia kohtaamisnäkemä, 53 m (vas.) ja 59 m (oik.).



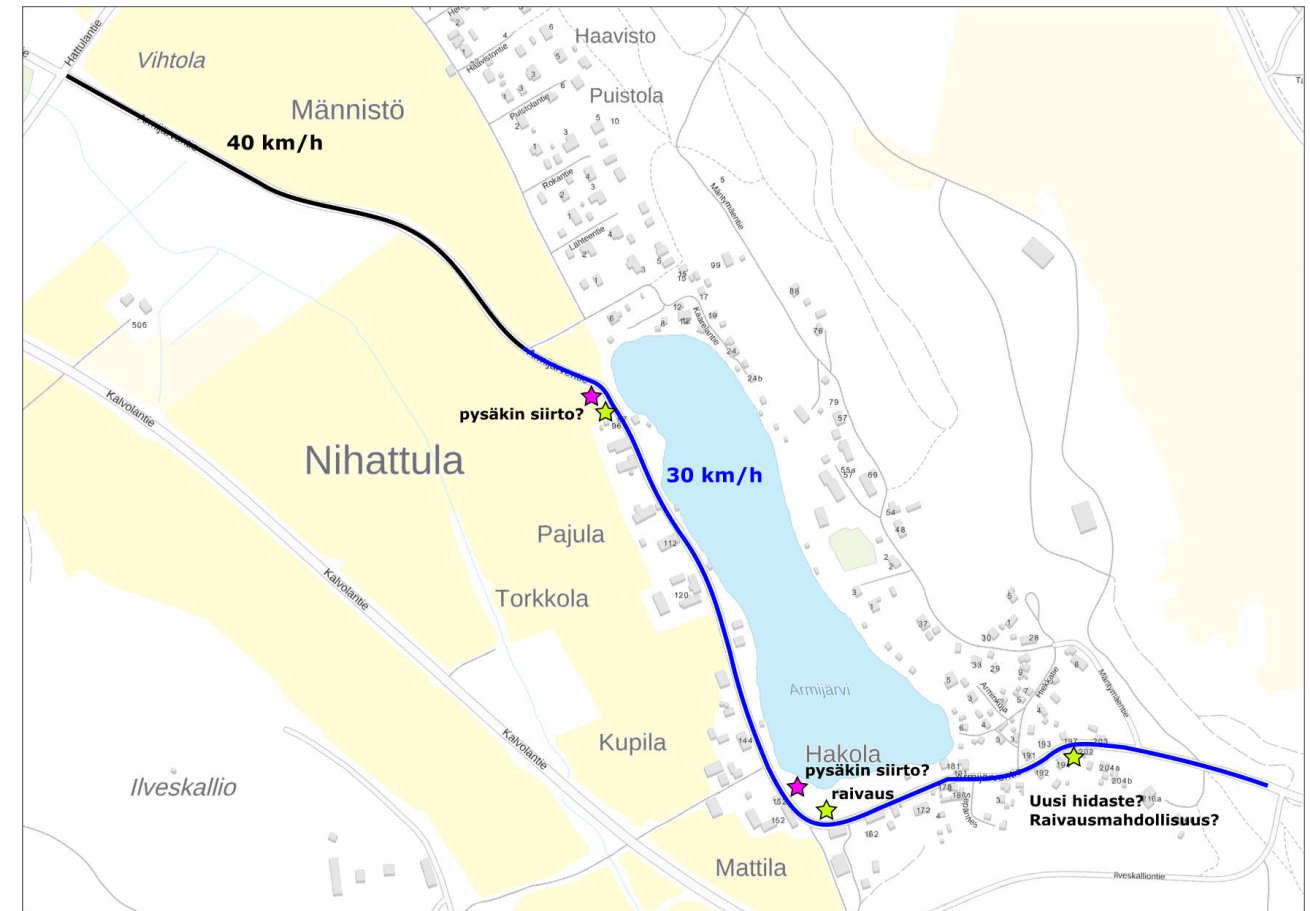
Kuva 59. Armijärventien haastavin kohtaamisnäkemä (42 m).

### Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma ja kohteen toteutettavuus

Kylätien toteuttamista pidetään mahdollisena Hattulan Armijärventielle ja toteutettavuus arvioidaan luokkaan 3. Kylätieratkaisun avulla voidaan muodostaa tiettyä jalankulun ja pyöräliikenteen olosuhteiden jatkuvuutta Kalvolantien rinnakkaisyhteydelle (Sattulantie-Armijärventie). Kylätieratkaisun suunnittelunopeudeksi suositellaan Kaarelantien eteläpuolelle 30 km/h:ssa ja Kaarelantien sekä Hattulantien välisellä osuudella 40 km/h:ssa. Kaarelantien pohjoispuolella voidaan mahdollisesti harkita myös 50 km/h:n suunnittelunopeutta, sillä Armijärventien linjaus on hyvin suora ja näkemät hyvät. Kylätieratkaisun toteutettavuuden kannalta olennaista on, voidaanko tarkastelujakson länsipäässä kiinteistön puolelle sijoittuvaa, näkemiä rajoittavaa kasvillisuutta raivata. Lisäksi sisäkaarteiden tuntumaan sijoitettujen pysäkkien siirtoa tulisi harkita.

Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma on esitetty kuvassa 60. Kylätiejaksolle ei lähtökohtaisesti esitetä uusia hidasteita, mutta nykyiset hidasteet suositellaan säilytettäväksi. Kylätien peruspoikkileikkaukseksi esitetään 3,0 metrin ajorataa ja 1,5 metrin levyisiä pientareita.

Tarkastelujaksolla päällyste on hyvässä kunnossa ja jatkosuunnittelussa on tarpeen harkita, voidaanko nykyiset reunaviivat jyrsiä pois heikentämättä kylätien piennaralueen käytettävyyttä. Lisäksi jatkosuunnittelussa on tarve käydä vuoropuhelua joukkoliikennetoimijoiden kanssa kylätieratkaisun toteuttamismahdollisuuksista, koska Armijärventiellä on säännöllistä bussiliikennettä.



Kuva 60. Armijärventien periaatesuunnitelma.

## Mt 11065 Billnäsin puistotie ja Vasarasepantie, Raasepori

### Kohteen kuvaus

Billnäsin puistotie ja Vasarasepantie sijaitsevat Raaseporissa Billnäsin ruukkialueella, noin 2–3 kilometrin päässä Karjaan keskustasta. Billnäsin puistotie on maantie ja Vasarasepantie on kunnan katuverkkoa. Tarkastelujakson pohjoispuolelle kulkee rinnakkainen, korkeatasoisempi yhteys Turuntie (maantie 111). Vasarasepantiellä läpiajoliikenteen määrä on kohtalaisen vähäinen, mutta Billnäsin puistotie välittää jonkin verran Turuntien ja Mustionjoen eteläpuoleisen ruukkialueen välistä liikennettä. Vasarasepantie toimii alueen asutuksen koulureittinä mm. Mustionjoen eteläpuolella sekä Karjaan keskustan länsiosissa sijaitseviin kouluihin. Vasarasepantieta on osittain perusparannettu viime vuosina ja parannetulla osalla päällysteen kunto on hyvä. Vasarasepantiön parantamisen on suunniteltu jatkuvan vuonna 2022. Maantiejaksolla päällysteen kunto on huono.

Turuntien varressa kulkee pyörätie Billnäsin puistotieltä länteen ja Turuntien varren pyörätieyhteys jatkuu Vasarasepantiön itäpuolella.

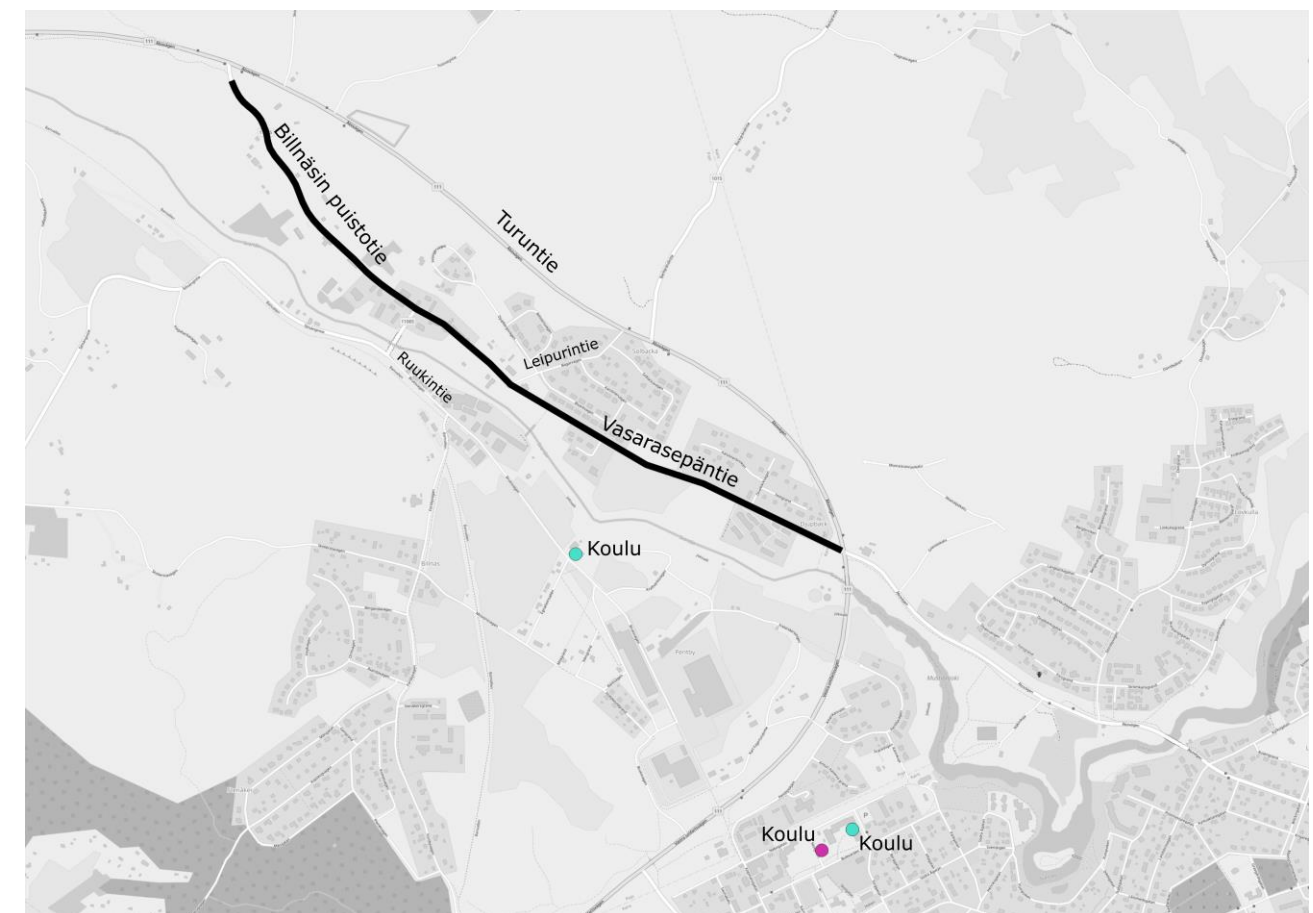
Billnäs houkuttelee vierailijoita erityisesti kesäisin, mutta alueella pyritään kehittämään ympärivuotista toimintaa. Kohde on kiinnostava myös pyörämatkailun näkökulmasta. Lisäksi autolla saapuvat vierailijat pysäköivät autonsa myös Vasarasepantiön varren pysäköintialueille ja liikkuvat Vasarasepantiellä kävellen. Kesäisin, erityisesti vilkkaimpien tapahtumien aikaan pysäköintiä kohdistuu myös Vasarasepantiön varrelle. Kaupunki on jo käynyt alustavia keskusteluja alueen maanomistajan kanssa pysäköintialueiden laajennusmahdollisuuksista.

Billnäsin puistotiellä päällysteen leveys on noin 6,7 metriä ja Vasarasepantiellä päällysteen leveys on pääosin 6,5 metriä. Vasarasepantiellä on kuitenkin yksittäisiä kohtia, joissa päällysteen leveys on selvästi kapeampi (minimissään noin 5,0 metriä). Billnäsin puistotien hoitoluokka on II. Maastokäynnin yhteydessä havainnoituna liikenne tiellä on kohtalaista ja nopeustaso pääosin maltillinen.

Kohteesta on käyty keskustelua kaupungin edustajien kanssa sekä ennen maastokäyntiä että sen aikana. Kaupunki pitää kohdetta potentiaalisena kylätiekohteena. Alueen asukkaiden kanssa ei ole vielä käyty kylätieratkaisua koskevaa vuoropuhelua. Kohteen kylätiekriteeristötietoja on esitetty taulukossa 13. Kohteen sijainti on esitetty kartalla kuvassa 61.

Taulukko 13. Kylätiekriteerit Billnäsin puistotiellä ja Vasarasepantiellä Raaseporissa (lähteet: tierekisteri ja maastotarkastelu).

Kriteeri	Billnäsin puistotie/Vasarasepantie
Pituus	2,3 km
Liikennemäärä (KVL)	622
Kesäajan liikennemäärä (KKVL)	897
Raskaan liikenteen määrä (KVL ras)	21
Nopeusrajoitus	40 km/h
Päällysteen leveys	6,7 m (katuverkolla 5,0-6,5 m)
Valaistus	On



Kuva 61 Billnäsin puistotie ja Vasarasepantie, Raasepori

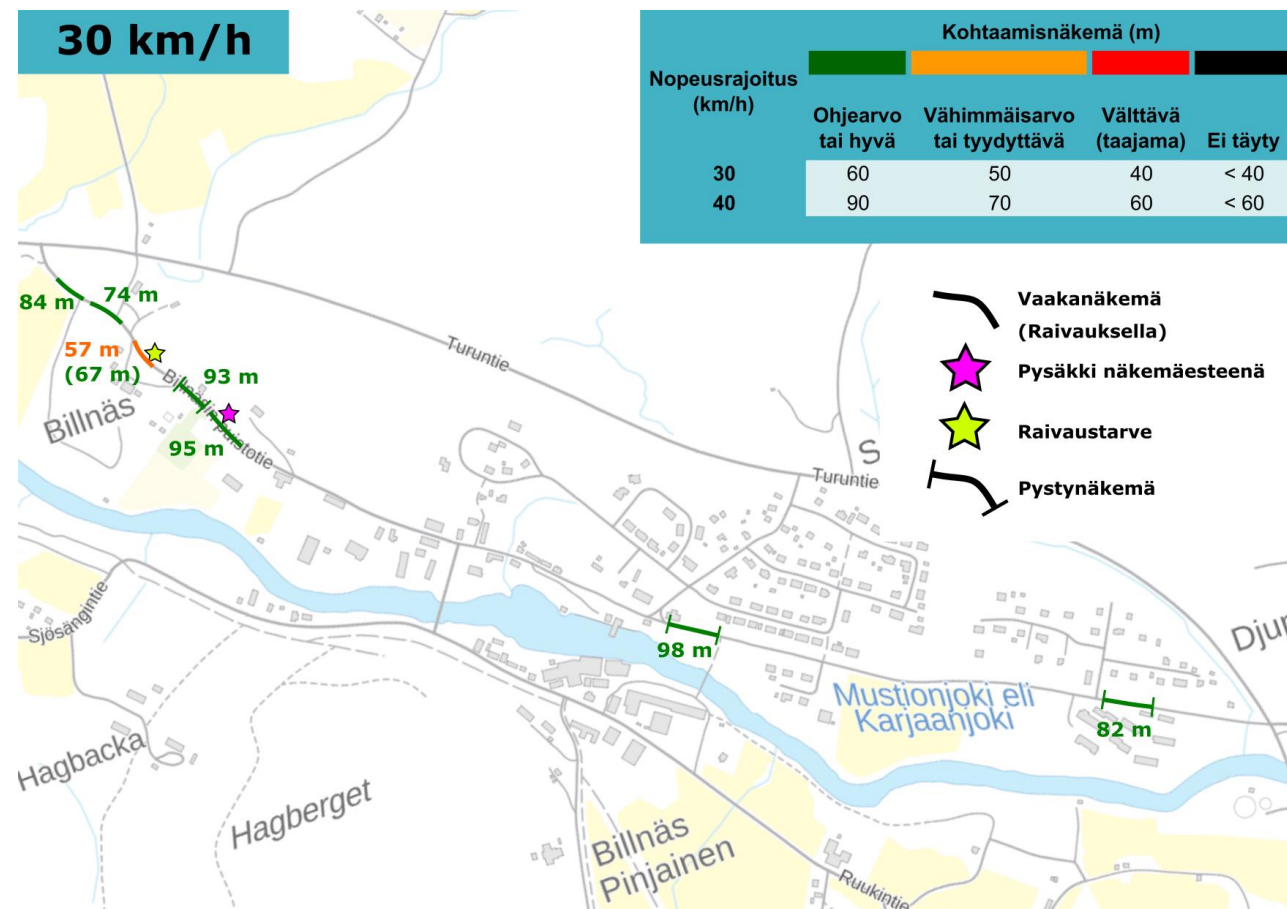
## Näkemäolosuhteet

Vasarasepäntiellä näkemäolosuhteet ovat pääosin hyvät. Näkemäolosuhteet ovat 30 km/h:n suunnittelunopeudella hyvät ja 40 km/h:n suunnittelunopeudella vähintään tyydyttävät. Billnäsin puistotiellä, tarkastelujakson länsiosassa on useampia näkemien kannalta haastavia kohtia. 30 km/h suunnittelunopeudella näkemävaatimukset täyttyvät vähintään tyydyttävällä tasolla ja näkemät on mahdollista saada kasvillisuutta raivaamalla hyvälle tasolle. 40 km/h:n suunnittelunopeudella näkemävaatimukset eivät kaikilta osin täyty ilman kasvillisuuden raivaamista. Raivauksilla voidaan päästä arviolta välttävälle tasolle.

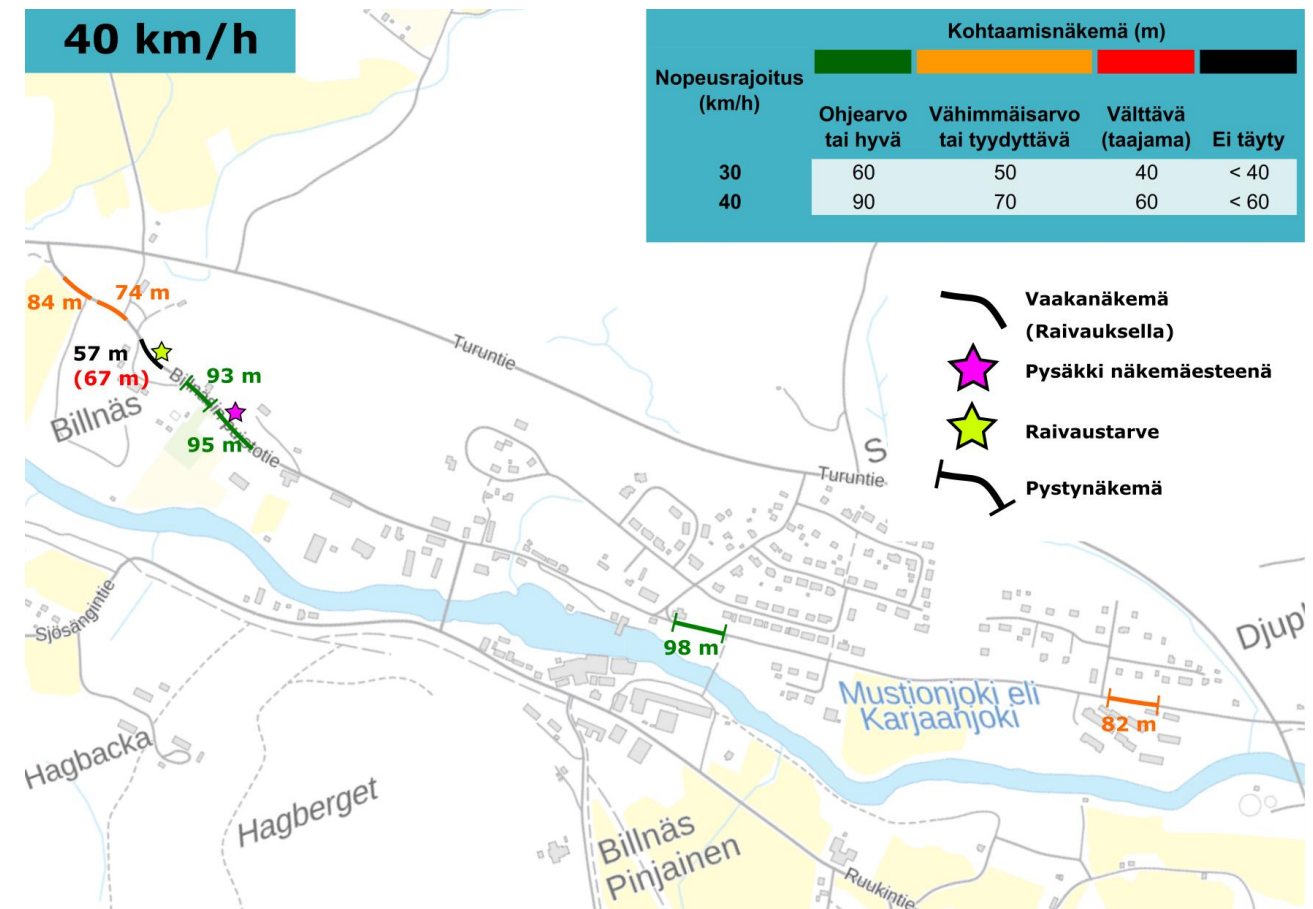
Kohtaamisnäkemäarvot ja -luokat suunnittelunopeuksilla 30 ja 40 km/h on esitetty kuvissa 62 ja 64. Näkemien kannalta haastavia kohtia on esitetty kuvassa 63.



Kuva 63. Billnäsin puistotien haastavia kohtaamisnäkemä, 74 m (vas.) ja 57 m (oik.).



Kuva 62. Billnäsin puistotien ja Vasarasepäntien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 30 km/h.



Kuva 64. Billnäsin puistotien ja Vasarasepäntien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 40 km/h.



## Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma ja kohteen toteutettavuus

Kylätieratkaisun toteuttamista pidetään mahdollisena sekä Billnäsin puistotielle että Vasarasepäntielle. Kohteen toteutettavuus arvioitiin luokkaan 1. Billnäsin puistotien ja Vasarasepäntien kylätieratkaisu täydentäisi myös Turuntien suuntaista jalankulun ja pyöräliikenteen reittiä, joka nykyisellään katkeaa Billnäsin kohdalla. Lisäksi kylätieratkaisu parantaisi alueen sisällä jalan tai pyörällä liikkuvien olosuhteita nykyisestä. Suunnittelunopeudeksi suositellaan 30 km/h:ssa, jolloin näkemät saadaan kasvillisuusraivausten avulla kaikilta osin hyvälle tasolle.

Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma on esitetty kuvassa 65. Kylätiejakson molempiin päihin suositellaan tärinäraitoja viestimään liikenneympäristön muutoksesta saavuttaessa maantieltä alempiasteiselle verkolle. Lisäksi katuverkon osalle, Syväpurontien risteyskohdalla olevaan kumpukohtaan voidaan harkita hidasteen toteuttamista nopeuksien rauhoittamiseksi. Kylätieratkaisun toteuttaminen jatkuvana edellyttää Billnäsin puistotien ja Vasarasepäntien risteyskohdan väistämisvelvollisuusjärjestelyiden muuttamista niin, että Billnäsin puistotien Ruukintien suunnasta tuleva haara on väistämisvelvollinen. Lisäksi Vasarasepäntiellä on suositeltavaa tutkia jatkosuunnittelun yhteydessä Leipurintien risteysalueen selkeyttämistä osana perusparannushanketta. Vasarasepäntien varressa voi olla tarpeen kieltää pysäköinti kadun varressa niillä osuuksilla, joihin tapahtumien yhteydessä kohdistuu pysäköintipainetta. Pysäköinnille tulisi pyrkiä löytämään vaihtoehtoinen sijainti. Kylätien peruspoikkileikkaukseksi esitetään Billnäsin puistotien osuudella (poikkileikkaus noin 6,7 metriä) 3,1 metrin ajorataa ja 1,8 metrin levyisiä pientareita. Vasarasepäntiellä peruspoikkileikkaukseksi esitetään 3,0 metrin ajorataa ja 1,75 metrin pientareita. Kapeilla osuuksilla pyritään säilyttämään ajoradan leveys 3,0 metrisä ja kavennetaan reuna-alueita tarpeen mukaan (kapeimmillaan 1,0 metriä).

Tarkastelujaksolla päällyste suositellaan uusittavan maantieosuudella. Vasarasepäntiellä päällyste uusitaan perusparannettavalla osuudella joka tapauksessa. Jatkosuunnittelu on suositeltavaa käynnistää mahdollisimman nopeasti, jotta kylätieratkaisun tarpeen voitaisiin huomioida katuosuuden perusparannuksen yhteydessä.



Kuva 65. Billnäsin puistotien ja Vasarasepäntien periaatesuunnitelma.

## Mt 11059 Vanha Turuntie, Raasepori

### Kohteen kuvaus

Vanha Turuntien sijaitsee Raaseporissa Pohjan kylässä. Vanhan Turuntien rinnalla kulkee Turuntie (mt 111). Pohjan keskusta on muodostunut Vanhan Turuntien ympärille ja tien varrella on paljon asutusta, koulut ja palveluita. Tarkastelualueen länsipuolella Vanhan Turuntien varrella kulkee pyörätie, mutta tarkastelujaksolla tien itäosassa pyörätietä ei ole. Vanhan Turuntien itäosassa tien varrella on tiiviisti pientaloasutusta. Tarkastelujakso palvelee paikallista liikkumista Pohjan keskustan kouluihin ja palveluihin. Pohjan keskustan kouluista kuljetaan myös Vanhan Turuntien kautta Turuntien varren pyörätielle itään päin. Vanhalla Turuntiellä kulkee säännöllisesti myös bussiliikennettä (maastokäynnin aikana havaittiin myös Karjaan suuntaan kulkevia haitaribusseja). Vanhan Turuntien itäpäästä menee myös pyörätieyhteys radan yli Valter Bergmanintien ja Satamatien kautta ratavalli-reitille. Tarkastelujaksolla on jonkin verran läpiajoliikennettä. Päällysteen kunto on pääosin huono tai erittäin huono. Vanhan Turuntien hoitoluokka on II.

Vanhan Turuntien kylätieratkaisusta on käyty keskustelua kaupungin edustajien kanssa ja kohdetta pidetään mielenkiintoisena. Alueen asukkaiden kanssa ei ole käyty tarkempaa keskustelua kylätieratkaisusta. Kohteen kylätiekriteeristötietoja on esitetty taulukossa 14. Kohteen sijainti on esitetty kartalla kuvassa 66.

Taulukko 14. Kylätiekriteerit Vanhalla Turuntiellä Raaseporissa (lähde: tierekisteri).

Kriteeri	Vanha Turuntie
Pituus	1,1 km
Liikennemäärä (KVL)	433
Kesäajan liikennemäärä (KKVL)	495
Raskaan liikenteen määrä (KVL ras)	29
Nopeusrajoitus	40 km/h
Päällysteen leveys	6,0–6,5 m
Valaistus	On

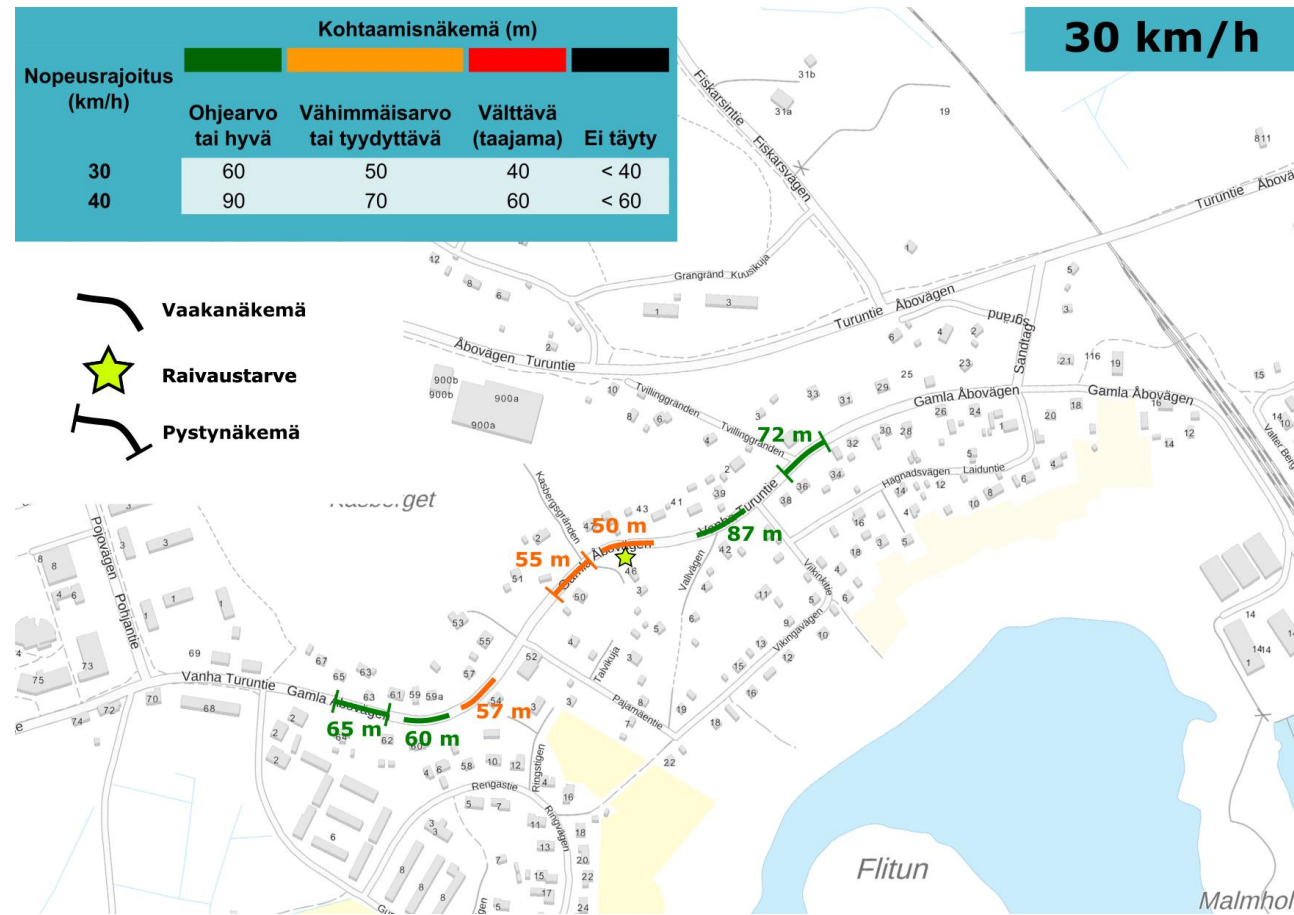


Kuva 66 Vanha Turuntie, Raasepori

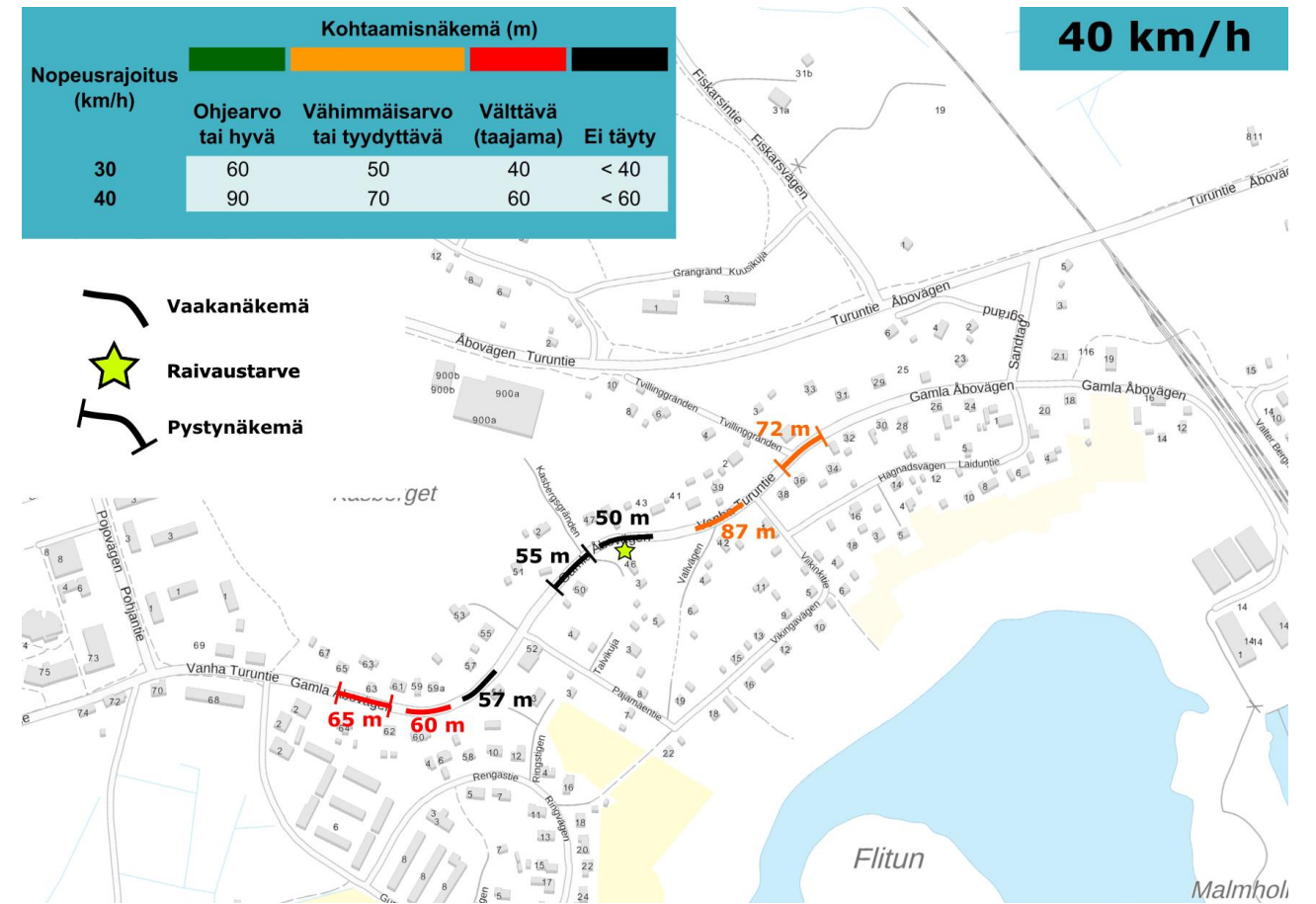
### Näkemäolosuhteet

Vanhalla Turuntiellä on yhteensä seitsemän näkemien kannalta haastavaa kohtaa. Tarkastelujaksolla on sekä vaaka- että pystygeometriasta johtuvia haasteita. 40 km/h:n suunnittelunopeudella näkemävaatimukset eivät kaikilta osin täyty, mutta 30 km/h suunnittelunopeudella näkemät ovat hyvällä tai tyydyttävällä tasolla. Vaikka näkemäarvot täyttävät vaatimukset, tarkastelujakson keskiosalla esiintyvät perättäiset vaaka- ja pystygeometrian haasteet ovat kuitenkin käytännössä haastavia turvallisen kohtaamisen kannalta. Näkemiä ei kaikilta osin voida parantaa esimerkiksi kasvillisuutta raivaamalla.

Kohtaamisenäkemäarvot ja -luokat suunnittelunopeuksilla 30 ja 40 km/h on esitetty kuvissa 67 ja 69. Näkemien kannalta haastavia kohtia on esitetty kuvissa 68 ja 70.



Kuva 67. Vanhan Turuntien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 30 km/h.



Kuva 69. Vanhan Turuntien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 40 km/h.



Kuva 68. Vanhan Turuntien haastavia näkemäkohtia, 50 m (vas.) ja 55 m (oik.).



Kuva 70. Vanhan Turuntien haastava näkemäkohta (60 m).

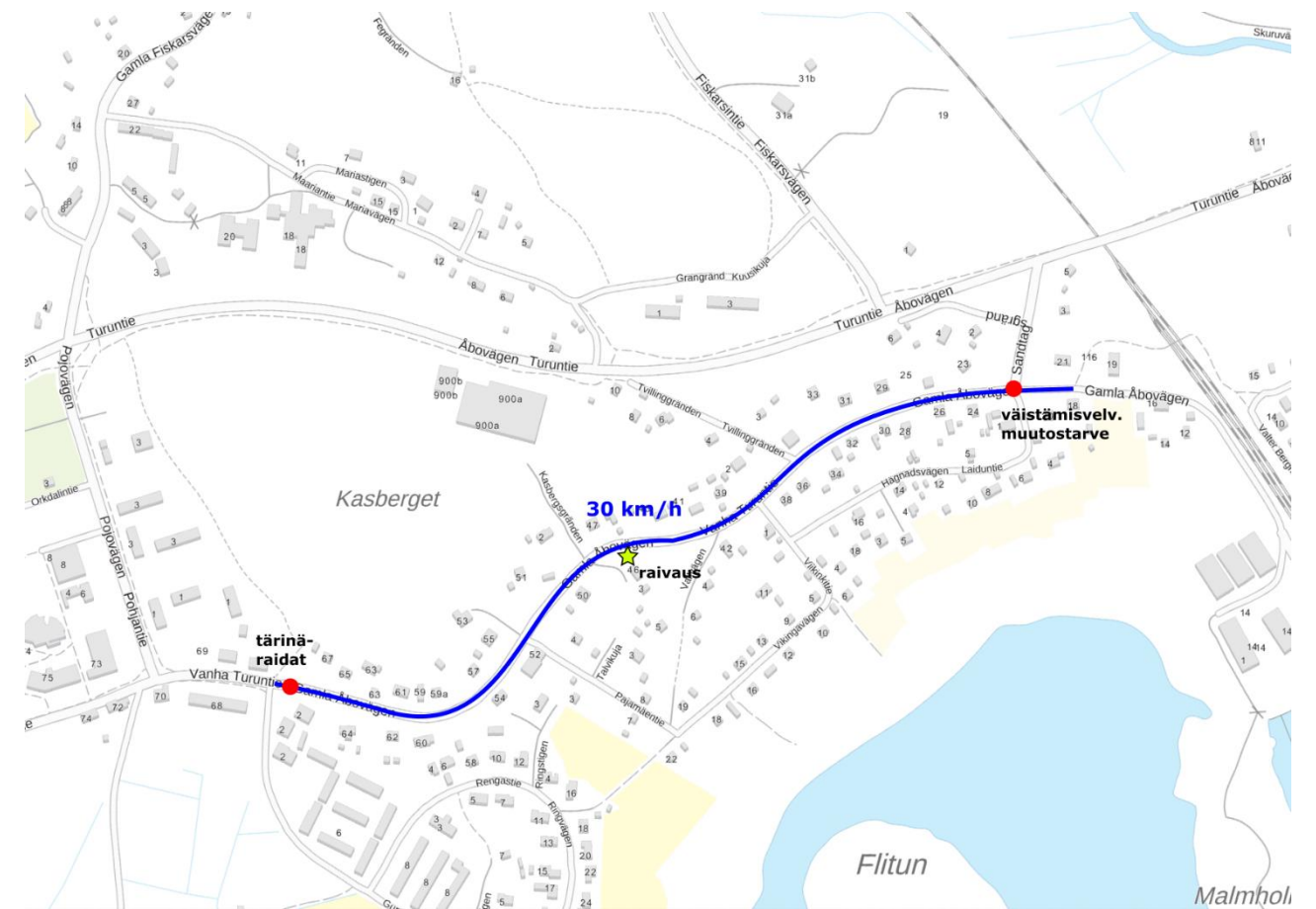
## Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma ja kohteen toteutettavuus

Kylätieratkaisun toteuttamista pidetään harkittavana Vanhalle Turuntielle. Kohteen toteutettavuus arviointiin luokkaan 3–4. Vanhan Turuntien itäosassa on selkeä tarve kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden parantamiselle ja maastokäynnilläkin havaittiin paljon mm. kävelen liikkuvia lapsia. Kylätieratkaisulla voitaisiin saavuttaa selkeitä parannuksia kävelyn ja pyöräilyn olosuhteisiin. Kylätieratkaisulla voitaisiin myös pyrkiä ohjaamaan Vanhalta Turuntieltä itään Turuntielle pyrkiviä koululaisia kulkemaan radan yli johtavan pyörätien kautta Valter Bergmanintielle, josta on turvallisempi yhteys Turuntien pohjoispuolen pyörätielle (keskisaarekkeellinen suojatie). Nykyisin suuri osa lapsista näytti kulkevan Turuntielle Hiekkakuopankujan kautta ja juosten Turuntien yli kohdasta, missä ei ole suojatietä.

Kylätietoteutuksen haasteena koetaan Vanhalla Turuntielle kahdessa kohdassa peräkkäiset vaaka- ja pystygeometrian haastekohdat, joissa kuljettajan huomio keskittyy helposti muihinkin asioihin kuin vastaantulevan liikenteen seuraamiseen. Lisäksi tarkastelujakson paikoittaisesta pienipiirteisyydestä johtuen Vanhan Turuntien bussiliikenne voi olla kylätieratkaisun kannalta haaste. Jatkotarkasteluissa tulisi käydä vuoropuhelua alueen asukasyhdistyksen edustajien kanssa kylätieratkaisun toteutusmahdollisuuksista sekä selvittää bussiliikennöitsijän käyttämän kaluston tilanne (käytetäänkö haitaribusseja säännöllisesti).

Kylätieratkaisun toteuttaminen vaatii pienipiirteisen geometrian vuoksi 30 km/h:n suunnitelunopeutta koko jaksolle. Lisäksi jatkosuunnittelun yhteydessä on selvitettävä kaikki mahdollisuudet näkemien parantamiseksi kasvillisuusraivauksin ja pohtia tarkemmin, voidaanko hidasteita käyttää matalan nopeustason varmistamiseksi kriittisimmissä kohdissa. Kylätieratkaisun toteuttaminen vaatii myös Vanhan Turuntien ja Hiekkakuopankujan risteyksen väistämisvelvollisuuden muuttamista niin, että Hiekkakuopantien suunta on väistämisvelvollinen. Vanhan Turuntien periaatesuunnitelma on esitetty kuvassa 71. Kylätien peruspoikkileikkaukseksi esitetään lähtökohtaisesti 3,0 metrin ajorataa ja 1,5–1,75 metrin levyisiä pientareita. Jatkotarkasteluissa on tarpeen tutkia, onko kaarrekohdissa tarpeen varautua bussien koriylityksiin leventämällä kylätien ajorataa kaarteiden kohdalla.

Päällyste suositellaan uusittavan koko jaksolla ennen kylätieratkaisun mahdollista toteuttamista.



Kuva 71. Vanhan Turuntien periaatesuunnitelma.

## Mt 11007 Täktomintie, Hanko

### Kohteen kuvaus

Täktomintie sijaitsee Hangon keskustan itäpuolella ja on osa Hangon etelärannikkoa Tvärminnen suuntaan kulkevaa reittiä. Täktomintien varressa on pyörätie Hangon keskustan ja Rajatien välisellä osuudella, mutta Rajatien itäpuolella pyörätietä ei ole. Täktomintie toimii tien varren asutuksen reittinä kohti Hangon keskustaa, minkä lisäksi tie on osa rannikon virkistysreittiä. Kävelijöiden ja pyöräilijöiden määrä on oletettavasti merkittävä, minkä lisäksi Täktomintiellä kulkee myös säännöllistä bussiliikennettä. Täktomintie on aiemmin ollut Uudenmaan ELY-keskuksen pyörätiekorisissa, mutta pudonnut sieltä mm. vähäisen liikennemäärän vuoksi. Hangon kaupungin edustaja esitti kohdetta potentiaalisesti kylätiekohdeksi ja kaupunki pitää kohdetta potentiaalisena. Alueen asukkaiden kanssa ei ole käyty vuoropuhelua kylätieratkaisusta.

Täktomintien päällysteen kunto on kauttaaltaan hyvä. Tiellä ei ole keskiviivamerkintöjä, mutta reu-naviivamerkinnyt on toteutettu. Osassa sivuteiden risteyksistä sivusuuntien väistämisvelvollisuusmerkit puuttuvat. Bussipysäkit ovat paikoin alimitoitettuja. Käytännössä päällysteen leveys vaihteli 6,0–6,5 metrin välillä. Täktomintien hoitoluokka on II.

Kohteen kylätiekriteeristötietoja on esitetty taulukossa 15. Kohteen sijainti on esitetty kartalla kuvassa 72.

Taulukko 15. Kylätiekriteerit Täktomintiellä Hangossa (lähde: tierekisteri).

Kriteeri	Täktomintie
Pituus	3 km
Liikennemäärä (KVL)	266
Kesäajan liikennemäärä (KKVL)	403
Raskaan liikenteen määrä (KVL ras)	15
Nopeusrajoitus	50 km/h
Päällysteen leveys	6,5 m
Valaistus	On



Kuva 72 Täktomintie, Hanko

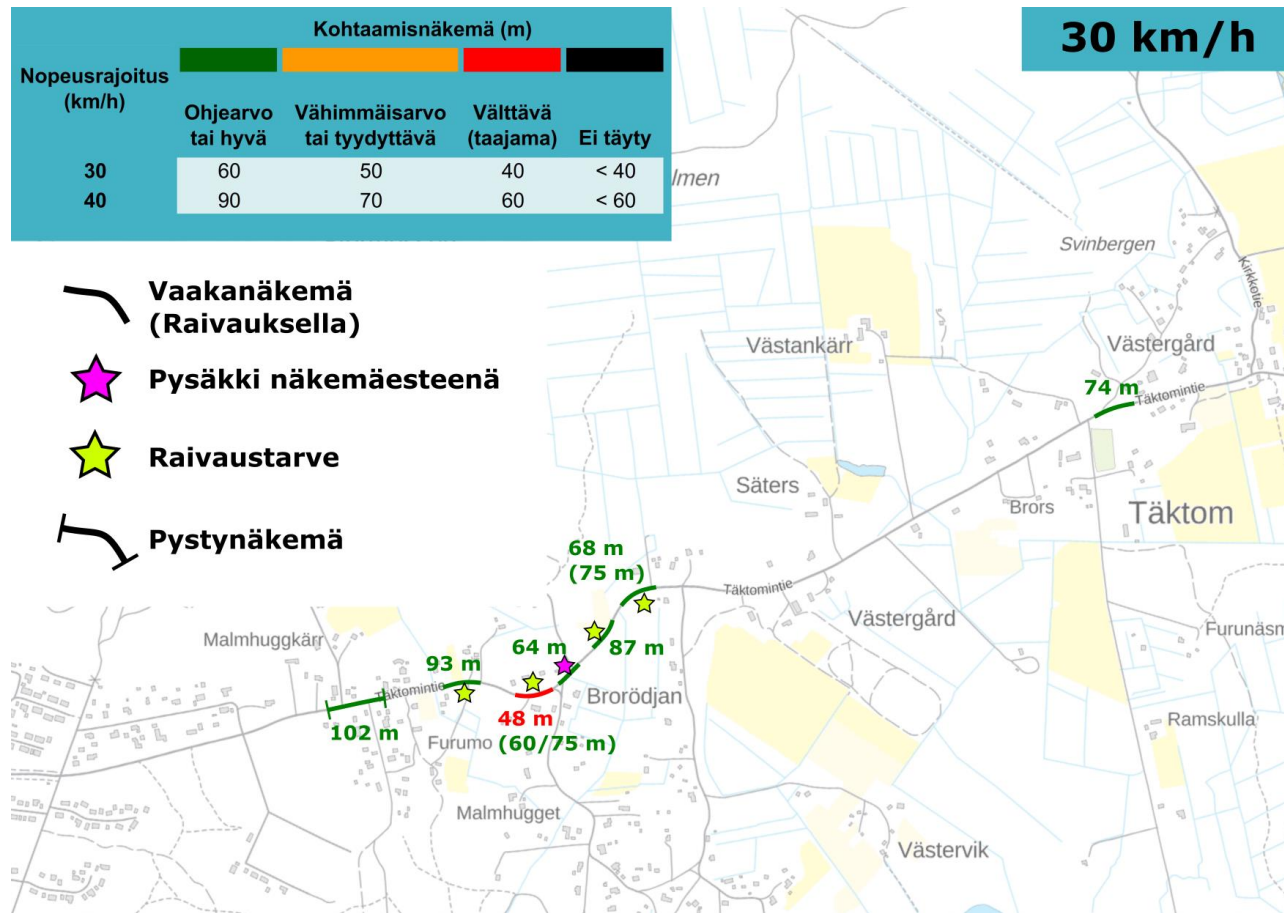
### Näkemäolosuhteet

Täktomintiellä oli useampia kohtia, joista näkemäolosuhteet tarkistettiin maastokäynnin yhteydessä. Näkemähaitat johtuvat mm. vaaka- ja pystygeometriasta, tienvarren kasvillisuudesta sekä bussipysäkin sijoittelusta kaarteessa.

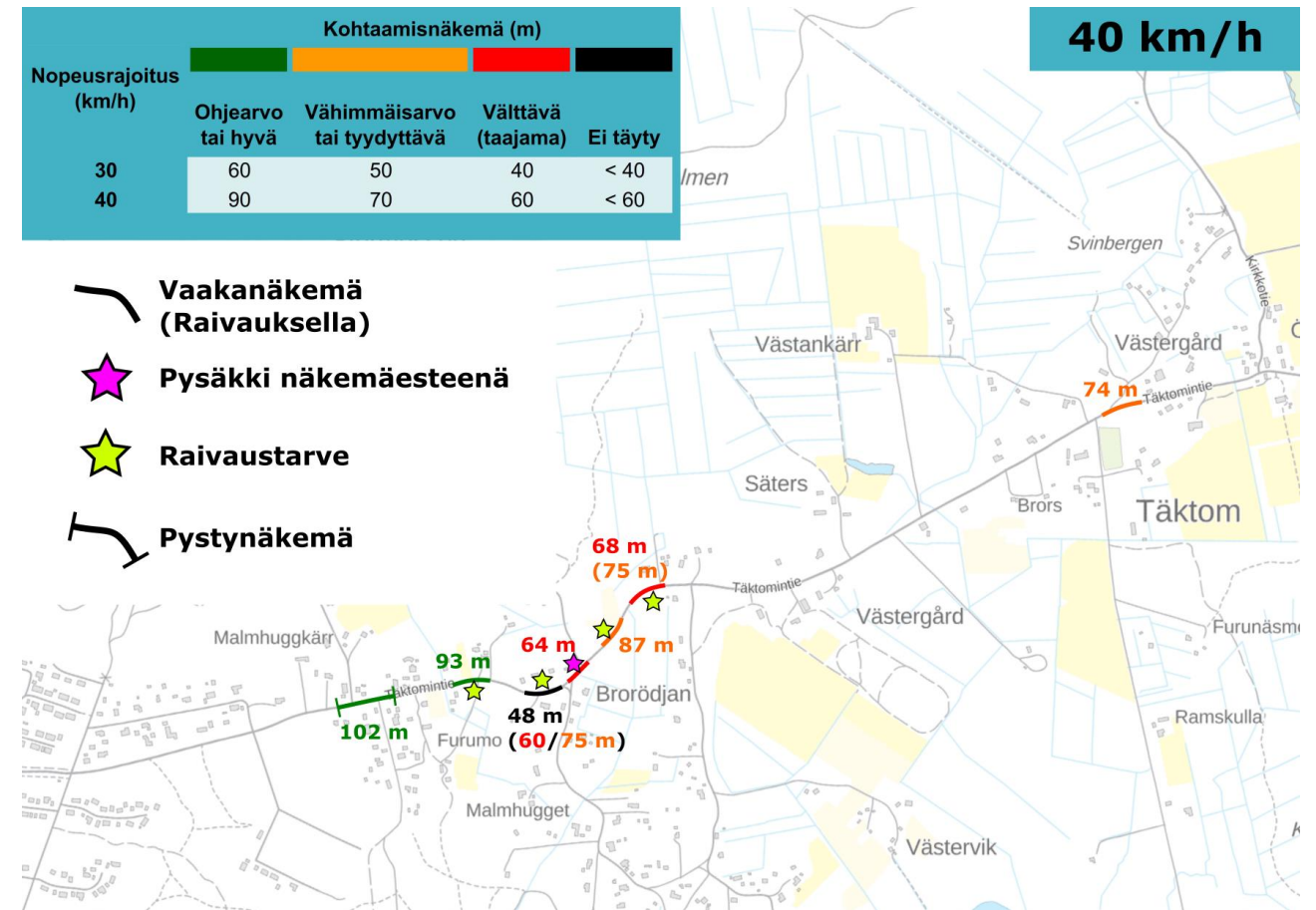
Suunnittelunopeudella 40 km/h näkemät ovat tarkastelujaksolla pääosin hyvät tai tyydyttävät. Tarkastelujakson keskivaiheilla on kuitenkin yksi kohta, missä näkemävaatimukset eivät täyty 40 km/h nopeustasolla ja muutama kohta, jossa näkemät jäävät välttävälle tasolle ilman toimenpiteitä (raivauksia ja pysäkin siirtoa). Raivauksien ja pysäkin siirron avulla näkemät on mahdollista saada kaikilta osin vähintään tyydyttävälle tasolle.

Suunnittelunopeudella 30 km/h näkemät ovat valtaosin hyvät. Långörintien länsipuolella olevassa kaarteessa tien varren kasvillisuus kuitenkin heikentää näkemiä välttävälle tasolle myös 30 km/h nopeustasolla. Kasvillisuutta raivaamalla näkemät on mahdollista saada kaikilta osin hyvälle tasolle.

Kohtaamisnäkemäarvot ja -luokat suunnittelunopeuksilla 30 ja 40 km/h on esitetty kuvissa 73 ja 75. Näkemien kannalta haastavia kohtia on esitetty kuvissa 74, 76 ja 77.



Kuva 73. Taktomintien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 30 km/h.



Kuva 75. Taktomintien kohtaamisnäkemätarkastelu suunnittelunopeudella 40 km/h.



Kuva 74. Taktomintien haastava kohtaamisnäkemä (74 m).



Kuva 76. Taktomintien haastava kohtaamisnäkemä (68 m).



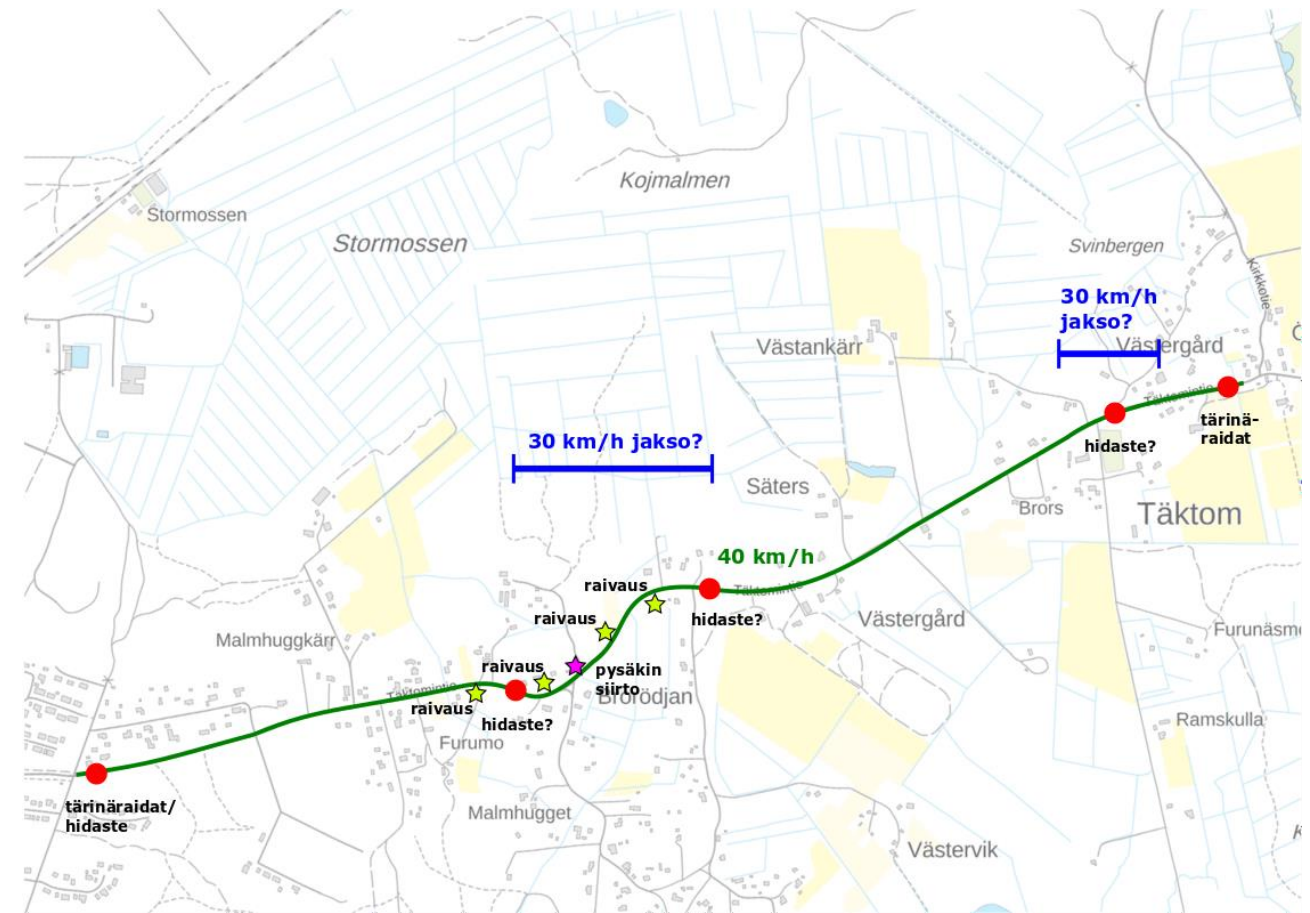
Kuva 77. Täktomintien haastavia kohtaamisnäköjä, 64 m (vas.) ja 48 m (oik).

### Kylätieratkaisun periaatesuunnitelma ja kohteen toteutettavuus

Kylätieratkaisun toteuttamista pidetään mahdollisena Täktomintielle. Kohteen toteutettavuus arvioitiin luokkaan 1–2. Lähtökohtaisesti kylätieratkaisu voitaisiin toteuttaa suunnittelunopeudella 40 km/h:ssa, mikä kuitenkin vaatii raivausten ja pysäkin siirron toteuttamista. Näkemien kannalta haastavissa kohdissa (itäosan kumpu ja jakson keskiosassa) voidaan harkita 30 km/h:n jaksoja. Jatkosuunnittelussa on tarpeen selvittää tarkemmin näkemäraivausten sekä pysäkin siirron mahdollisuuksia ja käydä vuoropuhelua kylätieratkaisusta alueen asukasyhdistyksen kanssa.

Täktomintien periaatesuunnitelma on esitetty kuvassa 78. Kylätieratkaisun toteuttaminen vaatii kasvillisuuden raivaamista useissa kohdissa, minkä lisäksi tarkastelujakson keskiosassa on tarpeen selvittää pysäkin siirtomahdollisuuksia. Kylätiejakson päihin esitetään tärinäraitoja kiinnittämään huomiota liikenneympäristön muutokseen. Lisäksi jakson itäosan kumpukohtaan voidaan harkita hidasteen toteuttamista alhaisten ajonopeuksien varmistamiseksi. Lisäksi hidasteita voidaan harkita jakson keskiosalle, jos keskiosalla käytetään matalampaa, 30 km/h:n nopeusrajoitusta. Kylätien peruspoikkileikkaukseksi esitetään lähtökohtaisesti 3,0 metrin ajorataa ja 1,5–1,75 metrin levyisiä pientareita.

Päälyste on nykyisin hyvässä kunnossa ja jatkotarkastelun yhteydessä on tarpeen arvioida, voidaanko kylätieratkaisu toteuttaa nykyistä päälystettä hyödyntämällä. Jatkosuunnittelun yhteydessä on suositeltavaa käydä vuoropuhelua myös joukkoliikennetoimijoiden kanssa, sillä Täktomintiellä on säännöllistä bussiliikennettä.



Kuva 78. Täktomintien periaatesuunnitelma.

## Jatkotarkasteluiden ulkopuolelle jääneet kohteet

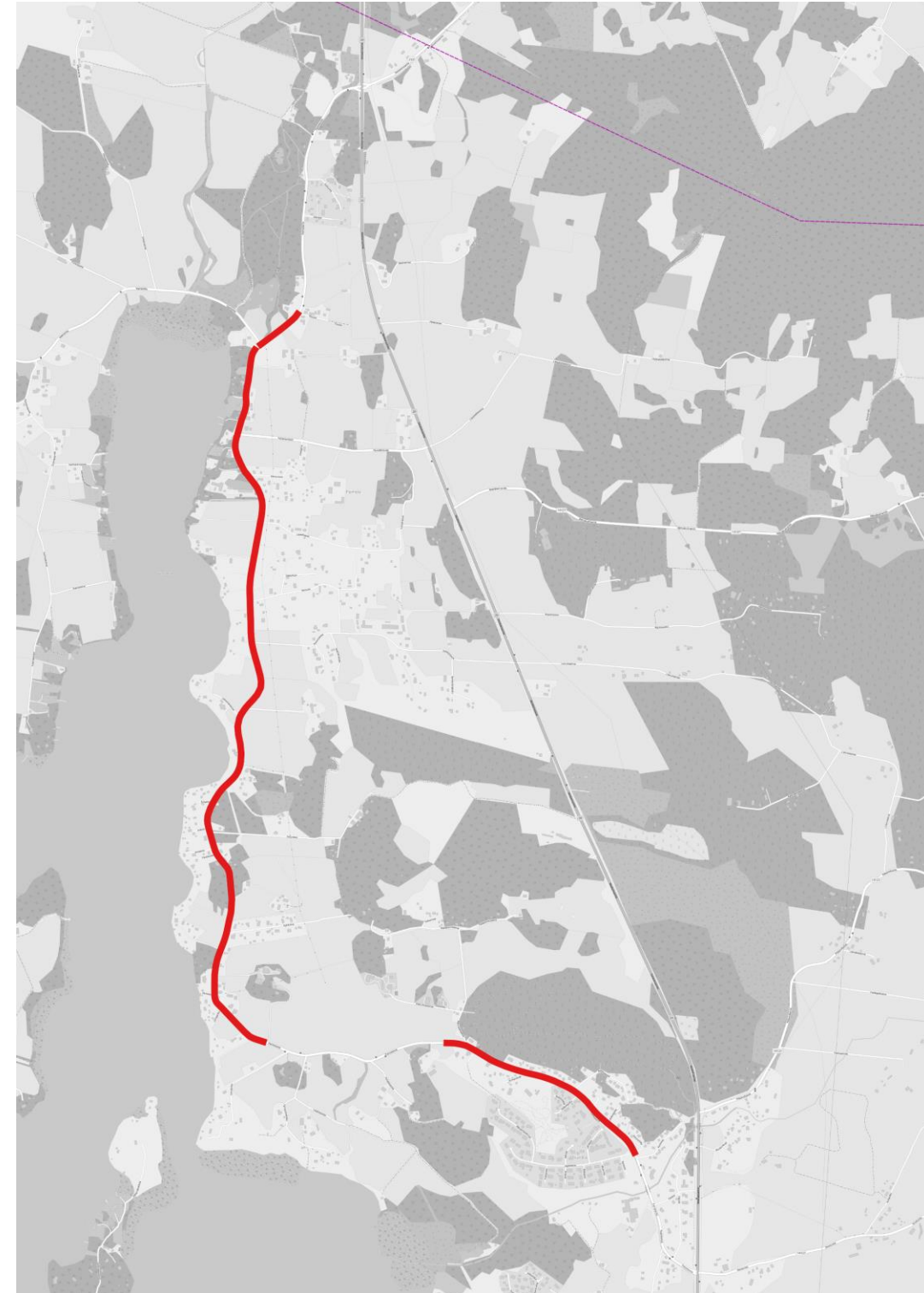
Muutamia keskeisimpiä tämän työn yhteydessä toteutettujen jatkotarkasteluiden ulkopuolelle jääneitä kohteita on kuvattu seuraavassa. Muut tarkastelun ulkopuolelle jääneet, tulevaisuudessa potentiaaliset kohteet on esitetty liitteessä

### Mt 14119 Paimelantie, Hollola

Paimelantie sijoittuu Hollolan itäosaan ja kulkee valtatiehen 24 länsipuolella. Paimelantie yhdistää Paimelan ja Kalliolan alueet toisiinsa ja valtatiehen 24. Paimelantien nopeusrajoitus on valtaosin 40–50 km/h, mutta jaksolla on myös 60 km/h osuuksia. Paimelantien varressa on asutusta ja koulu, joten Paimelantie toimii myös koulureittinä. Tiellä on pääosin valaistus, mutta potentiaalisen kylätiejakson varrella on myös valaisemattomia jaksoja. Paimelantien pituus on noin 6 kilometriä. Vuonna 2020 laaditussa Kalliolan-Paimelan osayleiskaavan liikenneselvityksessä (FCG suunnittelu ja tekniikka 2020) on tunnistettu tarve kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteiden parantamiselle sekä Paimelantiellä että valtatiellä 24. Valtatiehen 24 pyörätie ei kuitenkaan edistäisi Paimelan sisäisen, kävellen tai pyörällä tapahtuvan liikkumisen tarpeita, joten Paimelantielläkin olosuhteiden parantaminen on tarpeen.

Jatkossa olisi mielenkiintoista tutkia, voidaanko Paimelantien kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteita parantaa kylätieratkaisun avulla joko koko jaksolla tai sen tärkeimmillä osilla. Kylätieratkaisun kannalta olennaista on, voidaanko nopeusrajoitusta uskottavasti laskea kylätieratkaisun vaatimaan tasoon ja voidaanko tulevaisuudessa harkita kylätieratkaisun toteuttamista ainakin osittain 50 km/h mitoitusnopeudella. Paimelantien jakso on melko pitkä, joten alhaisen nopeusrajoituksen noudattaminen voi muodostua haastavaksi. Lisäksi Paimelantien valaistuksen täydentäminen olisi kylätietoteutuksen kannalta suotavaa. Paimelantie on päällystetty uudelleen vuonna 2021. Paimelantien kriteerit täyttävät jaksot on esitetty kuvassa 79.

Paimelantietä ei tarkasteltu tämän työn yhteydessä vielä tarkemmin, sillä Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella päädyttiin etenemään kylätieratkaisun käyttöönotossa maltillisesti. Näin ollen ensimmäisen vaiheen kohteiksi ei valittu sellaisia kohteita, joissa olisi ilmeinen tarve käyttää kylätieosuudella korkeampaa kuin 40 km/h nopeusrajoitusta.



Kuva 79 Kylätiekriteeristön täyttävät jaksot Paimelantiellä Hollolassa



### Mt 13841 Miemalantie, Hämeenlinna

Miemalantie sijaitsee Hämeenlinnan Miemalassa ja kulkee maantien 130 pohjoispuolella rinnakkaisena yhteytenä. Miemalantien pohjoispäässä on erillinen pyörätie, mutta tien keski- ja eteläosasta pyörätie puuttuu. Miemalantie on valaistu koko matkalta ja tien keskiosa täyttää kylätien ensimmäisen vaiheen kriteeristön. Keskiosalla nopeusrajoitus on 40–50 km/h, mutta eteläosalla on nykyisin 60 km/h nopeusrajoitus. Miemalantien läpiajoliikenne on oletettavasti vähäistä, sillä viereiset korkealuokkaisemmat maantieyhteydet (maantie 130 ja valtatie 3) palvelevat paremmin läpiajoliikenteen tarpeita. Potentiaalisen kylätiejakson pituus on noin kolme kilometriä (Rastilantie-Alikyläntie). Kylätieratkaisun kannalta olennaista on, voidaanko nopeusrajoitusta uskottavasti laskea kylätieratkaisun vaatimaan tasoon ja voidaanko tulevaisuudessa harkita kylätieratkaisun toteuttamista 50 km/h mitoitusnopeudella. Miemalantien kriteerit täyttävä jakso on esitetty kuvassa 80.

Miemalantietä ei tutkittu tämän työn yhteydessä tarkemmin, sillä nykyisen kriteerit täyttävän jakson vaikuttavuus jäisi todennäköisesti vähäiseksi. Olennaista olisi pystyä muodostamaan pidempi kylätiejakso vahvemman verkollisen vaikutuksen saavuttamiseksi. Pidemmän kylätiejakson toteuttaminen todennäköisesti vaatisi kylätieratkaisun toteuttamista korkeammalla kuin 40 km/h nopeusrajoituksella, joten Miemalantie ei soveltunut ensimmäisen vaiheen kohteeksi.

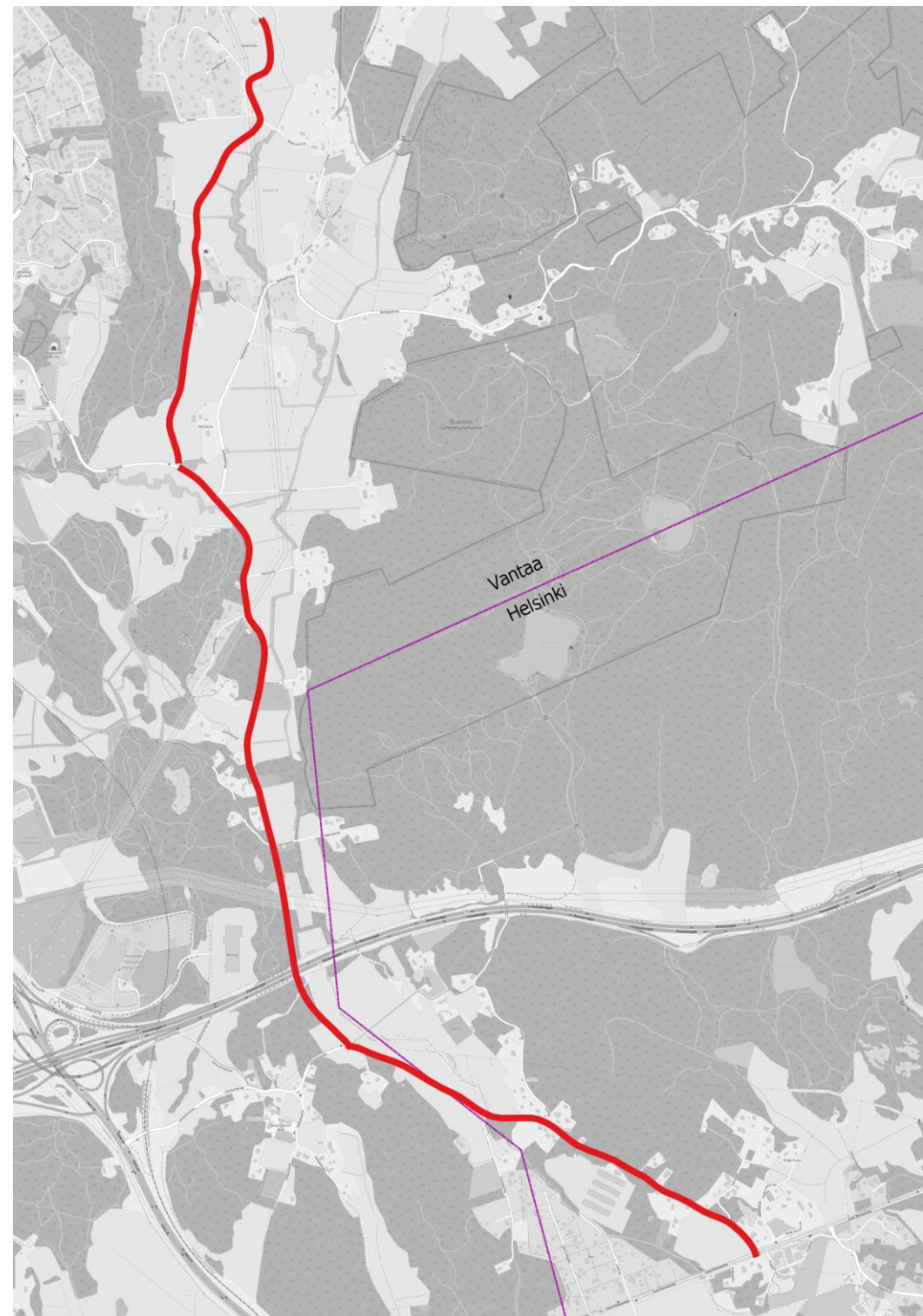


Kuva 80 Kylätiekriteeristön täyttävät jaksot Miemalantiellä Hämeenlinnassa

## Mt 11633/11645 Sotungintie, Helsinki ja Vantaa

Sotungintie sijaitsee Helsingin ja Vantaan rajalla valtatie 7 ja maantien 170 välisellä osuudella. Kohdetta esitettiin Helsingin kaupungin edustajien toimesta potentiaalisesti kylätiekohteeksi ja kaupungilta saadun tiedon mukaan Sotungintie on suosittu virkistyspyöräilyreitti. Sotungintiellä on valaistus koko jaksolla ja nopeusrajoitus on Helsingin puoleisella osuudella 40 km/h ja Vantaan puolella 50 km/h. Sotungintien varren asutus on vähäistä. Pelkästään Helsingin puolelle sijoittuvan osuuden kylätieratkaisun vaikuttavuus arvioitiin jatkotarkasteluun valittuja kohteita vähäisemmäksi. Sotungintien kylätieratkaisun toteuttamisen kannalta olennaisinta olisi pyrkiä jatkamaan kylätieratkaisua Sotungintielle myös Vantaan puolelle, jolloin kylätieratkaisun avulla saataisiin parannettua kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteita aina Sotungin asuinalueen ja maantien 170 välisellä osuudella. Sotungin ja maantien 170 välinen osuus on noin kuusi kilometriä pitkä, joten kylätieratkaisun kannalta olennaista on, voidaanko tulevaisuudessa harkita kylätieratkaisun toteuttamista 50 km/h mitoitusnopeudella. Sotungintien kylätieratkaisun kriteerit täyttävä osuus on esitetty kuvassa 81.

Helsingin puolella oleva osuus Sotungintiestä soveltuisi ominaisuuksiltaan ensimmäisen vaiheen kylätiekohteeksi, mutta ratkaisun vaikuttavuus jäisi oletettavasti vähäiseksi. Kävelyn ja pyöräilyn näkökulmasta Sotungintien merkitys nojaa erityisesti virkistyskäyttöön, jolloin vaikuttavuuden lisäämiseksi kylätieratkaisun jatkaminen Vantaan puolelle Sotunkiin tai Hakunilaan olisi tärkeää. Pidemmän kylätiejakson toteuttaminen vaatisi todennäköisesti kylätieratkaisun toteuttamista osittain 50 km/h nopeusrajoitukseen tukeutuen, joten Sotungintien kohdetta ei pidetty ensimmäisen vaiheen kohteeksi soveltuvana.



Kuva 81 Kylätiekriteeristön täyttävät jaksot Sotungintiellä Helsingissä ja Vantaalla

# 5. Yhteenveto ja jatkosuositukset

## Yhteenveto

### Kylätieratkaisun käyttöolosuhteet

Potentiaalisten kylätiekohteiden kartoittamista varten määritettiin olosuhdekriteeristö Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueelle. Kriteeristön perusteella voidaan hakea ja arvioida kylätieratkaisun hyödyntämismahdollisuuksia esille nousevissa kohteissa. Kriteeristö on muodostettu niin, että kylätieratkaisun laajemmassa käyttöönotossa edetään maltillisesti turvallisuusnäkökulmat edellä. Näin pyritään parantamaan ratkaisun tunnettuutta ja hyväksyttävyyttä. Myöhemmin kylätieratkaisun yleistyttyä ja kokemusten kartuttua voidaan harkita kriteeristön lieventämistä. Kylätieratkaisun kriteeristö on esitetty taulukossa 16.

Taulukko 16. Kriteeristö, jonka perusteella tunnistetaan potentiaalisia kylätiekohteita Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella.

Kriteeri	
Liikennemäärä	KVL korkeintaan 1500 ajon./vrk.
Raskaan liikenteen määrä	korkeintaan 150 ajon./vrk
Joukkoliikennevuorot	Tapauskohtainen harkinta mm. geometria huomioiden.
Nopeusrajoitus	Korkeintaan 40 km/h (tai oltava uskottavasti laskettavissa 40 km/h:ssa).
Päällysteen leveys	Suunnitteluohjeen mukainen 5,8–8,4 m.
Tien geometria	Kohtaamisnäkemävaatimusten (Liikennevirasto 2013b) on täyttyvä sekä vaaka- että pystygeometrian osalta.
Vaihtoehtoiset reitit	Edellytyksenä vaihtoehtoinen reitti ja mahdollisimman vähäinen läpikulkuliikenteen määrä.
Kävelyn ja pyöräilyn potentiaali	Oltava nähtävissä kävelyn ja pyöräilyn potentiaalia esim. maankäytön, koulu- tai virkistysreittien perusteella. Huomioidaan myös pyörämatkailureitit.
Väistämisvelvollisuudet	Sivusuuntien oltava väistämisvelvollisia tai muutettavissa sellaisiksi.
Valaistus	Valaistus on erittäin suositeltavaa kylätiellä.
Tieluokka	Kylätieratkaisua ei esitetä valta-, kanta- tai seututieverkolle.

### Potentiaalisimmat kylätiekohteet Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella

Uudenmaan ELY-keskuksen tavoitteena on edistää kylätiekohteiden laajempaa käyttöönottoa lähivuosina osana Uudenmaan ELY-keskuksen liikennestrategian mukaisia sekä valtakunnallisia kävelyn ja pyöräilyn edistämistavoitteita. Edellä esitettyjen kriteerien perusteella kartoitettiin mahdollisia kylätiekohteita Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueelta. Tämän työn yhteydessä käsitellyistä kriteeristön täyttäneistä kohteista arvioitiin toteutettavuudeltaan ja vaikuttavuudeltaan potentiaalisimmat kohteet, joihin toteutettiin tarkemmat olosuhdetarkastelut maastokäynneillä. Maastokäyntikohteiksi valikoitui yhteensä 12 kohdetta. Maastokäyntien yhteydessä tarkasteltiin yleisesti kohteen liikenteellisiä olosuhteita sekä arvioitiin kohteen näkemäolosuhteita. Tarkasteltujen kohteiden toteutettavuutta arvioitiin

maastotarkastelujen havaintojen perusteella ja kohteet luokiteltiin karkeasti neljään luokkaan yksityiskohtaisempaa jatkosuunnittelua ohjaamaan.

Tarkastellut kohteet luokiteltiin karkeasti toteutettavuusluokkiin:

1. Toteutettavuus hyvä, melko vähäiset toimenpidetarpeet
2. Toteutettavissa, mutta vaatii enemmän toimenpiteitä
3. Kohtalainen toteutettavuus, haastavia kohtia
4. Toteutettavuus heikko

Tarkastellut kohteet sekä toteutettavuusarviot on esitetty taulukossa 17. Taulukossa on myös esitetty keskeisimmät jatkosuunnitteluvaiheissa huomioitavat asiat.

Taulukko 17. Tarkasteltujen kylätiekohteiden toteutettavuusluokka-arviot sekä keskeisimmät huomiot jatkosuunnitteluun

Kohde	Toteutettavuusluokka	Huomioita jatkosuunnitteluun
Puistokuja, Loviisa	1	Asukasvuorovaikutus
Mustijoentie, Porvoo	3	Asukasvuorovaikutus, näkemähaasteiden poistomahdollisuudet
Rantatie, Tuusula	2	Näkemähaasteiden poistomahdollisuuksien ja pysäköintijärjestelyiden kehittämismahdollisuuksien arviointi
Kolistimentie, Tuusula	1–2	Näkemähaasteiden poistomahdollisuuksien selvittäminen, HSL-vuoropuhelu
Otalammentie, Vihti	2	Asukasvuorovaikutus, raivausmahdollisuuksien selvittäminen
Hvitträskintie, Kirkkonummi	3	Asukasvuorovaikutus, raivausmahdollisuuksien selvittäminen
Järvenpääntie, Karkkila	1–2	Asukasvuorovaikutus, raivausmahdollisuuksien selvittäminen
Vattolantie, Karkkila	3-4	Pystygeometrian muutosmahdollisuuksien arviointi, asukasvuorovaikutus
Armijärventie, Hattula	3	Asukas- ja joukkoliikennetoimijavuorovaikutus, näkemäraivausmahdollisuuksien ja pysäkkien siirtämismahdollisuuksien arviointi
Billnäsin puistotie ja Vasarasepantie, Raasepori	1	Asukasvuorovaikutus, vuoropuhelu Vasarasepätien perustamishankkeen kanssa
Vanha Turuntie, Raasepori	3–4	Vuoropuhelu asukkaiden ja joukkoliikennetoimijoiden kanssa, näkemäraivausmahdollisuuksien selvittäminen
Täktomintie, Hanko	1–2	Vuoropuhelu asukkaiden ja joukkoliikennetoimijoiden kanssa, näkemäraivausmahdollisuuksien selvittäminen

Työn yhteydessä arvioitujen kohteiden suunnittelua on tarpeen jatkaa tämän työn jälkeen. Erityisesti toteutettavuudeltaan korkeimpien luokkien (1–2) kohteissa olisi suositeltavaa tarkentaa selvityksiä erityisesti näkemäraivausten toteuttamismahdollisuuksista, käydä vuoropuhelua sidosryhmien kanssa sekä tuottaa yksityiskohtaisemmat suunnitelmat kylätieratkaisun toteuttamiseksi. Konkreettisista suunnitelmista on hyötyä myös sidosryhmävuoropuhelussa, sillä suunnitelmien pohjalta on helpompi ottaa

kantaa ratkaisuihin. Lisäksi luokkiin 3–4 asetettujen kohteiden osalta on tarpeen arvioida tarkemmin kylätieratkaisun toteuttamisen vaatimien toimenpiteiden laajuutta.

## Jatkosuositukset ja pohdintaa toteutuksesta

Työn aikana tunnistettiin muutamia Kylätieratkaisun yleistymisen ja yleisen hyväksyttävyyden kehittymisen kannalta olennaisia kehitystarpeita.

### Nopeustutkimukset osana kylätiekohteiden arviointia

Potentiaalisten kylätiekohteiden arviointi perustuu pitkälti tierekisteritietoihin. Tierekisteritietojen perusteella tehdyn arvioinnin lisäksi potentiaalisimmissa kohteissa olisi mielekästä hyödyntää esimerkiksi siirrettävien nopeusnäyttöjen tai navigaattoridatan avulla tehtyjä nopeus- ja liikennemäärätutkimuksia kohteiden soveltuvuutta arvioitaessa. Tutkimuksen perusteella saataisiin tarkempia tietoja tutkittavista kohteista mm. todellisten ajonopeuksien sekä liikennemäärän vaihtelun perusteella. Tällöin olisi paremmat mahdollisuudet arvioida kohteen toteuttamismahdollisuuksien lisäksi kylätieratkaisuun liittyviä yksityiskohtia (kuten nopeuden rauhoittamistarpeita, liikenteen suuntajakaumaa ja aikavaihtelua jne.). Lisäksi nopeus- ja liikennemäärätietoja voitaisiin hyödyntää myöhemmin kylätiekohteen mahdollisesti toteutuessa kylätieratkaisun vaikutustarkasteluihin (tiedot ajalta ennen toteutusta).

### Toteutuneiden kohteiden vaikutustarkastelut

Kylätieratkaisun jatkojalostamisen ja hyväksyttävyyden kannalta on tärkeää saada tietoa toteutuneiden kohteiden todellisista vaikutuksista. Vaikutusarvioiden tuottaminen on erityisen tärkeää uuden ratkaisun käyttöönottoaiheessa, jolloin vaikutusarvioita joudutaan useimmiten tekemään kansainvälisten esimerkkien ja asiantuntija-arvioiden perusteella. Uudenmaan ELY:n toimialueella on nyt erinomainen mahdollisuus huomioida vaikutustarkasteluiden tarpeet ja suunnitella vaikutusten arviointimenettelyt hyvin ennen toteutusten käynnistymistä. Vaikutusten arviointi olisikin suositeltavaa yhdistää osaksi kohteiden jatkosuunnittelukokonaisuutta ja käynnistää ennen-vaiheen tutkimukset mahdollisimman nopeasti toteutettavuudeltaan parhaiden kohteiden osalta. Vaikutusarvioiden lisäksi koko kylätieratkaisun suunnitteluprosessi on hyvä kuvata ensimmäisten kohteiden toteutuessa selkeäksi kokonaisuudeksi helpottamaan ratkaisun käyttöönottoa myös muualla Suomessa.

### Kylätieratkaisun tunnettavuuden kehittäminen

Kylätieratkaisusta tuotettava informaatio keskittyy helposti toteutuskohteeseen ja tiedottaminen jää paikalliselle tasolle. Kylätieratkaisun yleistyessä olisi tärkeää pyrkiä lisäämään virallista, yleisen tason tiedottamista kylätieratkaisusta ja kylätiellä liikkumisesta. Eri tahojen toteuttama yleisen tason informaatio lisääisi kylätieratkaisun uskottavuutta, minkä lisäksi samassa yhteydessä voitaisiin ylläpitää laajempaa

koostetta Suomessa toteutuneista kylätiekohteista. Tällöin myös paikallisten toteutusten yhteydessä voitaisiin viitata sekä olemassa oleviin suunnitteluohjeisiin että virallisempaan ohjeistukseen kylätiellä toimimisesta. Esimerkiksi Ruotsissa Trafikverket on tuottanut youtube-videomateriaalia kylätiellä liikkumisesta (Trafikverket 2016).

### Kylätieratkaisun merkintätapojen ja ohjetaulujen vakiointi

Kylätieratkaisun tunnettuuden parantamisen ja oikeiden toimintatapojen yleistymisen kannalta olisi erittäin suotavaa, että itse kylätieratkaisun merkintätavat olisivat mahdollisimman yhdenmukaiset eri kohteissa. Vuonna 2020 valmistunut pyöräliikenteen suunnitteluohje (Väylävirasto 2020a) antaa erittäin hyvät lähtökohdat kylätieratkaisun liikenteenohjauksen toteuttamiseksi yhdenmukaisesti. Osana kylätieratkaisuun liittyvää liikenteenohjausta tulisi jatkossa huomioida kylätiejakson alkuun asetettujen infokyltien selkeys ja yhdenmukaisuus. Infokyltin ulkoasu tulisi suunnitella erillisenä toimeksiantona niin, ettei kyltin ulkoasuun liittyviä seikkoja pohdittaisi osana yksittäisten kohteiden suunnittelutehtävää. Toivottavaa olisi, että kylätiejakson alkamisesta kertovan infokyltin ulkoasuun ja sisältöön muodostettaisiin viralliset ohjeet.

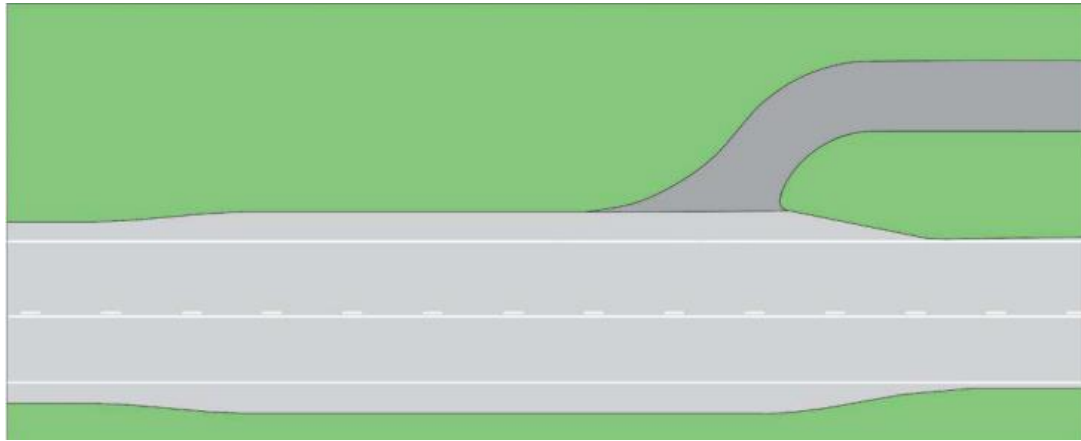
### Kylätieratkaisun ja pyörätien saumakohtat

Erillisen pyörätien ja kylätieratkaisun saumakohtat voidaan toteuttaa lähtökohtaisesti samoin periaattein kuin muutkin pyörätien ja tien (tai kadun) liitoskohdat. Keskeistä on varmistaa riittävät näkemät pyörätien ja maantien väliillä sekä pyrkiä rauhoittamaan moottoriajoneuvoliikenteen nopeutta turvallisuuden parantamiseksi. Yleisellä tasolla suunnittelussa tulisi kuitenkin pyrkiä siihen, että saumakohtia muodostuu mahdollisimman vähän. Esimerkiksi lyhyellä, kahden pyörätien välisellä maantiesuudella tulisi kylätieratkaisun sijaan ensisijaisesti tutkia mahdollisuuksia täydentää pyörätiesuutta jatkuvaksi.

Maantieverkolla pyörätie kulkee yleensä vain toisella puolella tietä, jolloin kylätieratkaisun ja pyörätien saumakohdassa erityisesti pyöräliikenteelle syntyy tarve vaihtaa puolta. Pyörätien ja kylätieratkaisun saumakohta tulisi sijoittaa näkemiltään suotuisaan ja liikenteellisesti mahdollisimman rauhalliseen kohtaan. Näin ollen saumakohta olisi suositeltavaa sijoittaa lähtökohtaisesti linjaosuudelle, sopivalle (vähintään 30–50 m) etäisyydelle risteyksestä. Myös pyörätien linjaus on tarpeen toteuttaa sellaiseksi, että pyörätieltä ajoradalle siirtyvällä on riittävät näkemät.

Fyysinen ratkaisu kylätiejakson ja pyörätien saumakohdassa on aina tarpeen määrittää tapauskohtaisesti. Ratkaisuun vaikuttavat luonnollisesti käytettävissä oleva tila sekä olemassa olevan pyörätien ja maantien risteyskohdan ratkaisu. Saumakohdassa olisi suositeltavaa toteuttaa pyörätie riittävän etäälle pientareesta, jotta pyörätie voidaan liittää maantiehen näkemien kannalta tarkoituksenmukaisessa kulmassa (esimerkki kuvassa 82). Saumakohdan ympärille voidaan tarvittaessa toteuttaa maantien nopeutta hidastavia elementtejä, kuten heräteraitoja tai hidasteita alhaisen nopeustason varmistamiseksi. Tarvittaessa saumakohdassa voidaan hyödyntää keskisaarekettä, joka tarjoaa puolta vaihtavalle kävelijälle tai pyöräilijälle mahdollisuuden lyhentää yhtäjaksoista ylitysmatkaa tai pysähtyä odottamaan

kesken ylityksen. Tällöin kylätiejakso voidaan aloittaa vasta keskisaarekkeen jälkeen ja keskisaarekkeen sekä kylätiejakson välillä voi olla tarpeen toteuttaa tavanomaista leveämpiä pientareita.



Kuva 82 Esimerkki pyörätien ja maantien liitoskohdasta (Väylävirasto 2020a.)

### Suojatiet kyläteillä

Joissakin tapauksissa kylätiejaksolle voi olla tarpeen sijoittaa myös suojateitä. Suojatie voi olla tarpeen paikoissa, joihin kohdistuu paljon tienylitystarpeita esimerkiksi tien varren toiminnoista johtuen. Esimerkkinä tällaisesta kohteesta voidaan mainita vaikkapa kylätiejakson varrella sijaitseva koulu. Kylätielle suojatie voidaan toteuttaa maksimissaan 40 km/h nopeustasolla, sillä 50 km/h nopeustasolla tielikennelain vaatima keskisaarekkeellinen suojatie ei sovellu kylätieratkaisun yhteyteen. Viikkaiden ylityspaikkojen kohdalla on joka tapauksessa suositeltavaa hyödyntää matalaa nopeustasoa ja pyrkiä varmistamaan matalan nopeustason toteutumisen tarvittaessa fyysisin järjestelyin.

### Näkemähaasteiden ratkaiseminen

Kylätieratkaisun toteuttamisen kannalta keskeinen vaatimus on, että kohtaamisnäkemävaatimukset täyttyvät koko jaksolla. Yksikin näkemiltään vaatimustasoa heikommaksi jäävä kohta voi estää kylätieratkaisun hyödyntämisen. Näkemähaasteiden kohdalla on ensisijaisesti suositeltavaa tutkia mahdollisuuksia poistaa näkemäeste tai vähintäänkin parantaa näkemäolosuhteita niin, että kylätieratkaisu voidaan turvallisesti toteuttaa. Jos näkemiä ei voida kohtuullisin toimenpitein parantaa, näkemävaatimuksia voidaan tiettyyn rajaan saakka pienentää nopeustasoa madaltamalla. Pelkää nopeusrajoituksen alentamista ei kuitenkaan kaikissa tapauksissa voida pitää riittävänä toimenpiteenä nopeustason alentamiseksi, vaan näkemähaasteen ympäristössä voi olla tarpeen varmistaa alhainen nopeustaso fyysisin toimenpitein. Fyysiset hidastustoimenpiteet tulee aina suunnitella tapauskohtaisesti, mutta alhaisen nopeustason varmistaminen voidaan toteuttaa esimerkiksi oikein sijoitetun hidastetöyssyn avulla.

### Bussipysäkkiratkaisut kylätiekohteissa

Kylätien yhteydessä pysäkkijärjestelyt voidaan toteuttaa siten, että reuna-alue kiertää pysäkin takaa (kuva 83).



Kuva 83 Pysäkkiratkaisu kylätielle (Väylävirasto 2020a.)

Tämän työn yhteydessä tutkituissa kohteissa oli hyvin yleistä, että pysäkkilevennyksen syvyys oli alle 2,5 metriä, jolloin linja-auto ei mahdu koko leveydeltään pysäkkisyvennykseen. Tällaisissa tapauksissa pysäkillä pysähtynyt bussi voisi kylätieratkaisussa kaventaa tien yksikaistaista keskiosaa ja siten aiheuttaa yllättäviä tilanteita pysäkin ohi kulkevalle liikenteelle. Tällöin on suositeltavaa tutkia tien levenämismahdollisuuksia pysäkin kohdalla riittävän pysäkkimitoituksen varmistamiseksi. Jos pysäkin levenäminen ei ole mahdollista, voidaan tien poikkileikkauksesta riippuen tutkia kylätieratkaisun eri osien mitoituksen muuttamista pistemäisesti. Pysäkin kohdalla voidaan esimerkiksi kaventaa yksikaistaista keskiosaa, jos sen mitoitus on yli 3,0 metriä. Vaihtoehtoisesti reuna-alueita voidaan pistemäisesti kaventaa pysäkin kohdalla (lähtökohtaisesti pysäkin puoleista reuna-alueita). Poikkileikkauksen muutokset tulee pohtia aina tapauskohtaisesti.

Tutkituissa kohteissa pysäkkejä oli usein sijoitettu sisäkaarteeseen, jolloin pysäkillä pysähtynyt linja-auto aiheuttaa näkemäesteen kylätieratkaisun yhteydessä. Tällaisissa tapauksissa on suositeltavaa lähtökohtaisesti tutkia pysäkin siirtämistä parempaan paikkaan tai harkita jopa pysäkin poistamista, jos pysäkkitiheys on muilta osin riittävä. Jos pysäkkiä ei voida siirtää tai poistaa, tulee linja-auton vaikutusta kohtaamisnäkemään arvioida tarkemmin.

### Pysäköinti kylätiekohteissa

Kylätiejakson reuna-alueelle tapahtuva pysäköinti aiheuttaa kävelijöille ja pyöräilijöille tarpeen ohittaa pysäköity ajoneuvo yksikaistaisen keskiosan kautta. Lisäksi pysäköity ajoneuvo voi heikentää kohtaamisnäkemä ja pysäköidyistä ajoneuvoista johtuen voidaan joutua tilanteeseen, missä vaaditut kohtaamisnäkemät eivät täyty. Koska pysäköinti voi heikentää liikenneturvallisuutta, on kylätiekohteen pysäköintiä suositeltavaa tarkastella aina huolellisesti. Kylätiejaksoa suunniteltaessa on tarpeen pyrkiä tunnistamaan mahdolliset kohteet tai toiminnot, joista aiheutuu pysäköintitarvetta tien varteen. Jos pysäköintitarvetta havaitaan, pysäköinnille tulisi pyrkiä järjestämään tarvittavat tilat joko kiinteistöllä tai muulla tien ulkopuoleisella alueella. Tarvittaessa kylätiejaksolle on suositeltavaa osoittaa pysäköintikielto.

## Kylätien kunnossapito

Kylätiejaksojen kunnossapitoon on ratkaisun yleistyessä suositeltavaa kiinnittää tarkempaa huomiota. Keskeisimmät huomioitavat asiat ovat näkemäraivaukset, talvikunnossapito sekä tien reunan kasvillisuuden kunnossapito.

Kylätiejaksoilla vaatimusten mukaisten näkemäolosuhteiden ylläpito on erityisen tärkeää, joten näkemäolosuhteiden seurantaan ja raivaustarpeeseen on tarpeen kiinnittää tavanomaista enemmän huomiota.

Lisäksi tien reunan kasvillisuus voi ulottua tien päällystetylle osalle ja näin ollen kaventaa tien hyödynnettävissä olevaa leveyttä. Reunakasvillisuuden hoitoon on suositeltavaa kiinnittää tavanomaista enemmän huomiota, sillä reunakasvillisuuden ulottuminen päällystetylle osalle heikentää erityisesti kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteita kylätiekohteissa.

Talvikunnossapidon suhteen olisi optimaalisinta, että kylätien tiemerkinnot olisivat myös talvella havaittavissa. Kylätieratkaisua hyödynnetään kuitenkin alemman luokan maantieverkolla, jolloin kohteiden jatkuva paljaana pitäminen ei ole realistista. Talvikunnossapidon taso tulisi pyrkiä valitsemaan sopivaksi siten, että sopivalla kunnossapitopanoksella saavutetaan riittävän turvalliset olosuhteet tienkäyttäjille. Hattulaan vuonna 2019 toteutetulla Sattulan kylätiellä tien hoitoluokka on II, eikä hoitoluokkaa muutettu kylätieratkaisun käyttöönoton yhteydessä. Sattulan kylätiestä saatujen kokemusten perusteella voidaan arvioida, että hoitoluokka on ollut riittävä.

Kyläteiden talvikunnossapidosta ja talviolosuhteista voidaan saada lisää tietoa ja oppia ratkaisun yleistyessä toteuttamalla säännöllistä seuranta ja keräämällä kokemuksia kohteiden käyttäjiltä. Säännöllisen seurannan yhteydessä tulisi pyrkiä saamaan kokemuksia ja havaintoja eri kulkumuodoilla liikuvien näkökulmasta. Kyläteiden suunnittelun yhteydessä on suositeltavaa konsultoida tien kunnossapidon ammattilaisia ja hyödyntää heidän asiantuntemustaan hoitoluokan muutostarpeen arvioinnissa. Kylätieratkaisun yleistyessä voidaan harkita erillistä kunnossapitoluokkaa kylätiekohteille, jos kylätieratkaisun kunnossapitotarpeet havaitaan selkeästi muista kunnossapitoluokista poikkeaviksi.

## 6. Lähteet

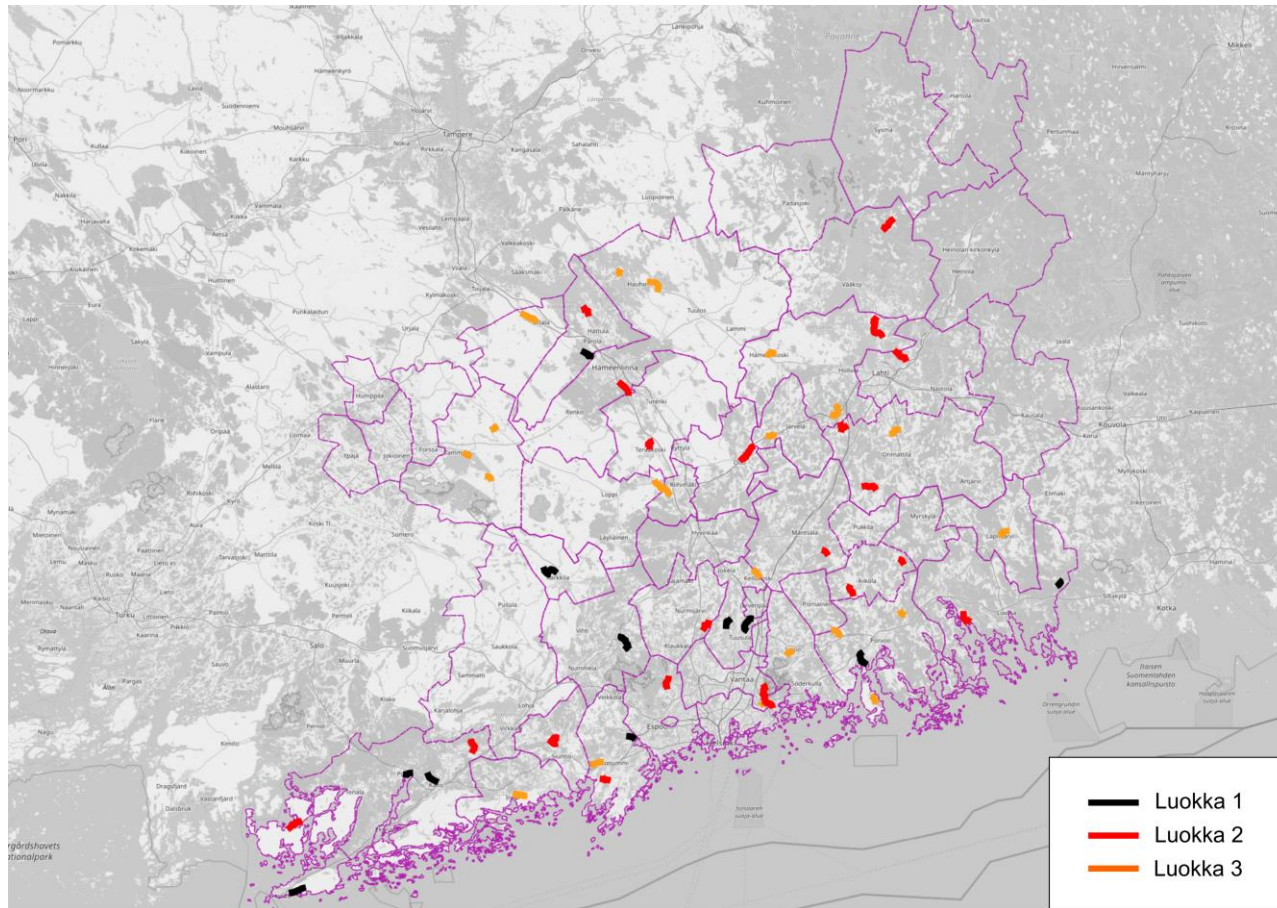
- CROW. 2016. Design manual for bicycle traffic. Ede. 387 s.
- Difu. 2013. Cycling Expertise O-7/2013. German Institute of Urban Affairs. Department of Mobility and Infrastructure. Berlin. 4 s.
- Ekblad, H., Kröyer, H., Svensson, Å., 2018. Bygdevägar på landsbygd och genom mindre samhällen - Analyser av trafikantbeteende. Lunds universitet. Lund. 60 s.
- FCG suunnittelu ja tekniikka. 2020. Kalliolan-Paimelan osayleiskaavan liikenneselvitys. 28s.
- FHWA. 2016. Small Town and Rural Multimodal Networks. Office of Planning, Environment, and Realty. Federal Highway Administration. Washington DC. 134 s.
- Liikennevirasto. 2013a. Tien poikkileikkauksen suunnittelu. Liikenneviraston ohjeita 29/2013. Helsinki. 92 s.
- Liikennevirasto. 2013b. Tien suuntauksen suunnittelu. Liikenneviraston ohjeita 30/2013. Helsinki. 76 s.
- Lemke, K. 2011. Design Guidelines for Rural Roads in Germany - Current Situation. Rural Design Meeting in Oslo. Bundesanstalt für Straßenwesen. Berlin. 45 s.
- Luxemburg Ministère du Développement Durable et des Infrastructure. 2018. I-03 Angebotsstreifen mit verengret kernfahrbahn. Voie cyclable suggestive à voie centrale rétrécie. Département des Transport. Luxembourg. 8 s.
- Osallistuva Vantaa. 2020. Ainontien ja Jupperintien kylätiekokeilu - Käyttäjäkyselyn tulokset. 16 s.
- Porvoon kaupunki. 2020a. Jokikadun suosituspöytäkaista, yhteenveto. Porvoo. 12 s. [Esitys 8.12.2020].
- Porvoon kaupunki. 2020b. Porvoon pyöräliikenteen edistämishjelma. Porvoo. 37 s.
- Sitowise. 2019. Koulumatkojen turvallisuuden kehittäminen Lapissa. Liikenneturvallisuustyön hyvät käytännöt kaikkien käyttöön- seminaari, Traficom. 16 s. [Esitys 30.10.2019].
- Sustrans. 2014. Handbook for cycle-friendly design - Sustrans Design Manual. Bistol. 36 s.
- Trafikverket 2016. Att körä på en bygdeväg. Youtube-video. Saatavissa <https://youtu.be/4smg1uDY-OQ> [viitattu 31.8.2021]
- Trafikverket. 2017. Utökad utvärdering av bygdevägar. VTI - Statens väg- och transportforskningsinstitut. Linköping. 12 s.
- Trafitec. 2015. Trafiksikkerhedsanalyse af '2-1' veje – Analyse af 55 '2-1' veje i 23 danske kommuner 49s.
- Uudenmaan ELY. 2019. Raportti Uudenmaan ELY-keskuksen kylätiekokeilusta. Sattulan kylätie. Raportteja 57/2019. Uudenmaan ELY-keskus. Helsinki. 39 s.
- Vejdirektoratet. 2017. Håndbog Tværprofiler I åbent land - Anlæg og planlægning. Transport-, Bygnings- og Boligministeriet. København. 134 s.
- Vejdirektoratet. 2015. 2 minus 1 veje. Erfaringsopsamling. Transport-, Bygnings- og Boligministeriet. København. 44 s.
- Via Trafik. 2020. Evaluering af 2 minus 1-veje. Halsnæs Kommune. Via Trafik Rådgivning A/S. Birkerød. 34 s.
- VTI PM. 2017. Utökad utvärdering av bygdevägar. 12 s
- Väylävirasto. 2020a. Pyöräliikenteen suunnittelu. Väyläviraston ohjeita 18/2020. Helsinki. 248 s.
- Väylävirasto. 2020b. Tiemerkintöjen suunnittelu. Väyläviraston ohjeita 30/2020. Helsinki. 128 s.
- Väylävirasto. 2022. Teiden sekä kävelyn ja pyöräilyn väylien talvihoito. Saatavissa <https://vayla.fi/kunnossapito/tieverkon-kunnossapito/talvihoito> [viitattu 28.3.2022]
- Williams, M., Lamera, M., Bauranov, A., Voulgaris, C., Pande, A., 2021. Safety Considerations for All Road Users on Edge Lane Roads. Mineta Transportation Institute. San José. 92 s.

# Liitteet

## Liite 1. Potentiaaliset kylätiekohteet, luokat 1–3

Kylätieselvityksessä kriteerit täyttäväksi ja vaikuttavuudeltaan merkittävimmiksi tunnistetut, potentiaaliset kylätiekohteet on esitetty kuvassa 84. Kohteet on luokiteltu suuntaa antavasti kolmeen luokkaan karkeasti arvioitun potentiaalin perusteella. Luokan 1 kohteisiin tehtiin tarkemmat maastotarkastelut tämän työn yhteydessä ja luokissa 2–3 olevat kohteet ovat seuraavassa vaiheessa mahdollisia kylätiekohteita tai niitä voidaan kehittää sellaisiksi.

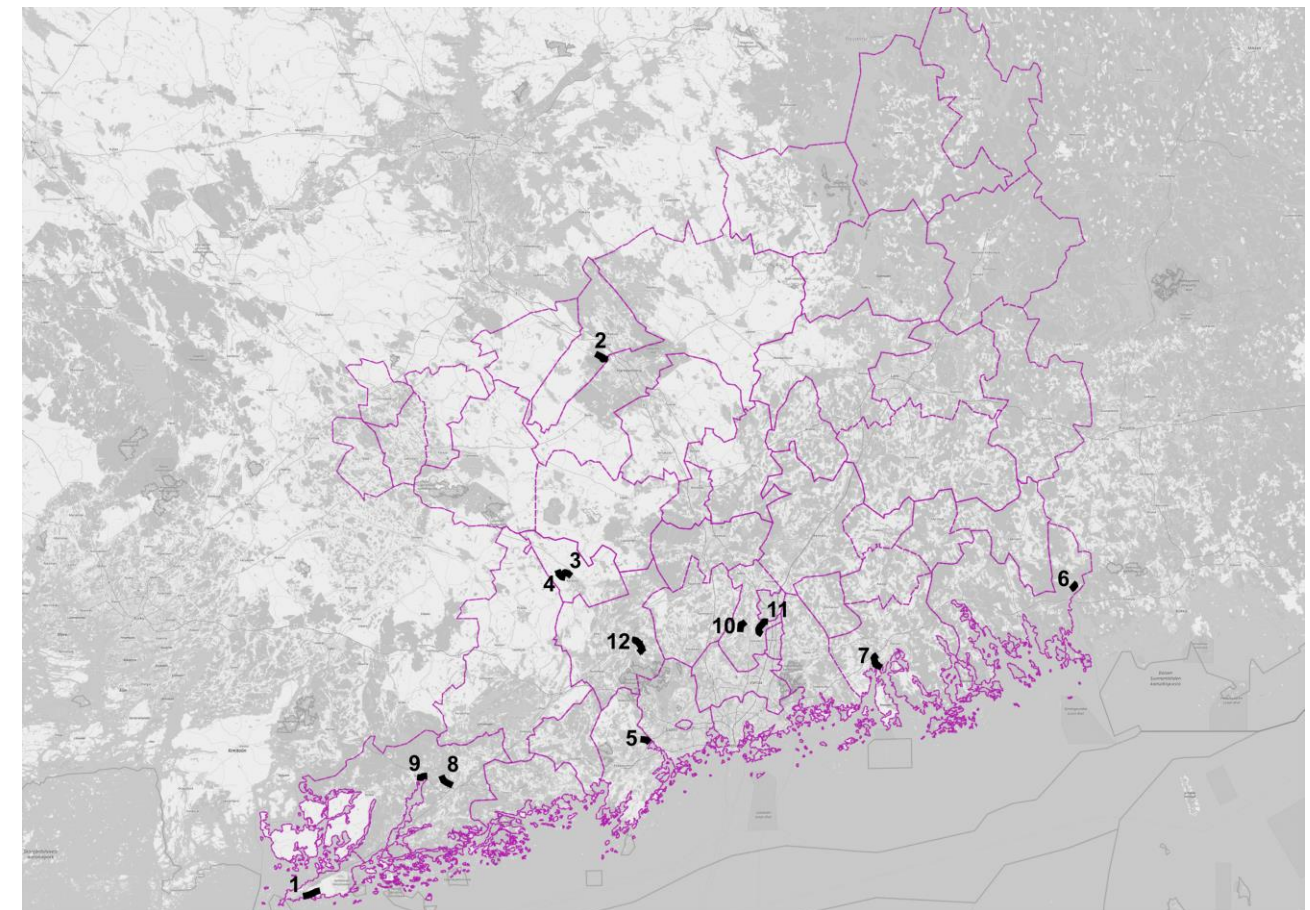
Kohteet on esitetty erikseen luokittain taulukoissa 18-20 ja kuvissa 85-87.



Kuva 84 Potentiaalisiksi tunnistetut kylätiekohteet Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella

Taulukko 18 Luokan 1 kohteet

Tunniste	Kunta	Tie	Tienumero	Jakso	Pituus	KVL	KKVL	KVL raskas
1	Hanko	Täktomintie	11007	4/3450–4/6475	3025	266	403	15
2	Hattula	Armijärventie	13899	1/900–1/2325	1425	297	362	17
3	Karkkila	Järvenpääntie	11221	1/1725–1/3225	1500	308	325	7
4	Karkkila	Vattolantie	11219	1/2845–1/4145	1300	470	687	20
5	Kirkkonummi	Hvitträskintie	11270	1/25–1/948	923	458	533	17
6	Loviisa	Puistokuja	11946	1/450–1/1225	775	446	594	12
7	Porvoo	Mustiojontie	11777	1/75–1/3025	2950	261	299	10
8	Raasepori	Billnäsin puistotie	11065	1/50–1/900	850	622	897	21
9	Raasepori	Vanha Turuntie	11059	1/50–1/1375	1325	211	265	9
10	Tuusula	Kolistimentie	11503	1/50–1/1900	1850	257	269	15
11	Tuusula	Rantatie	11609	1/75–1/3500	3425	726	1125	13
12	Vihti	Otalammentie	11317	1/75–1/3400	3325	332	376	14

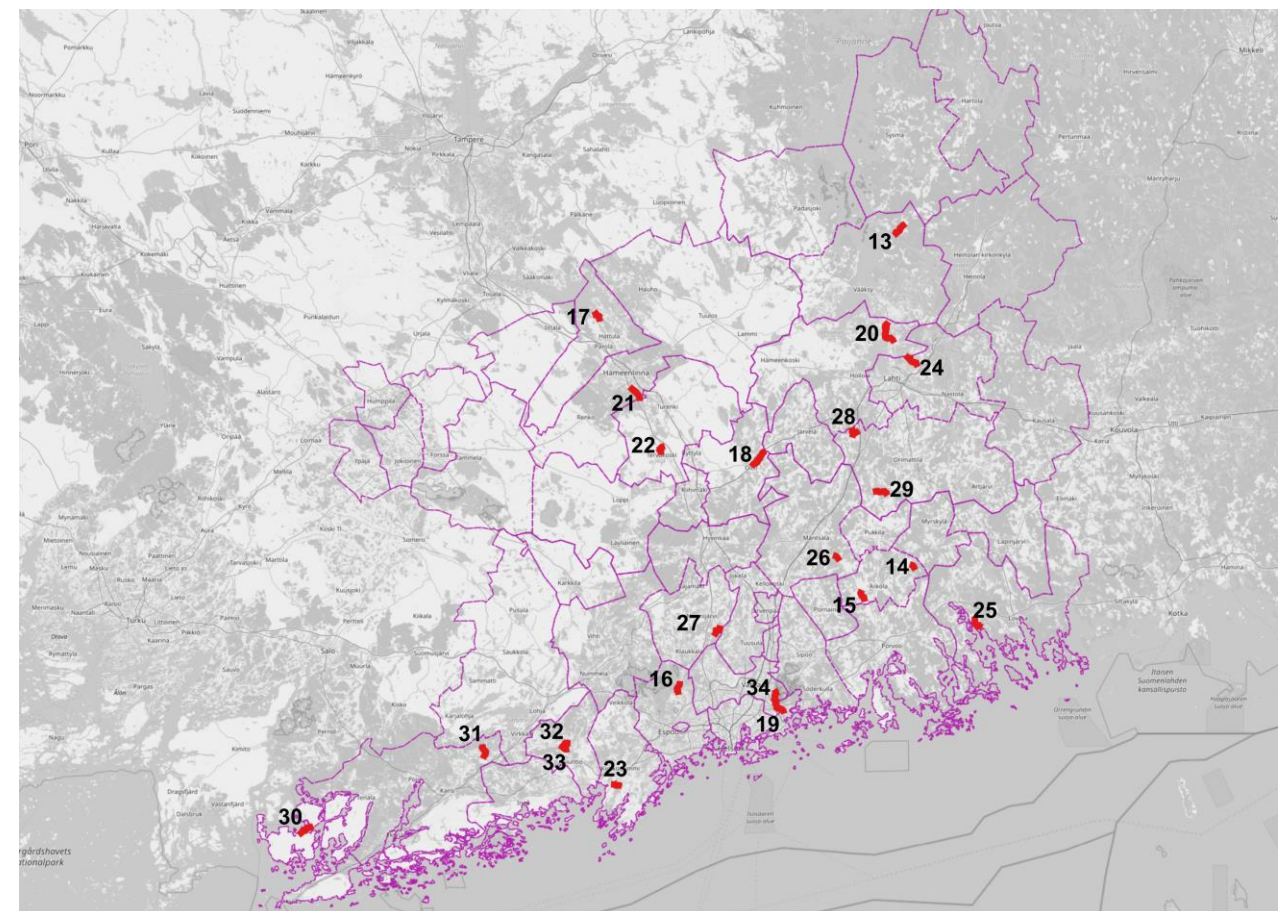


Kuva 85 Luokan 1 kohteet



Taulukko 19 Luokan 2 kohteet

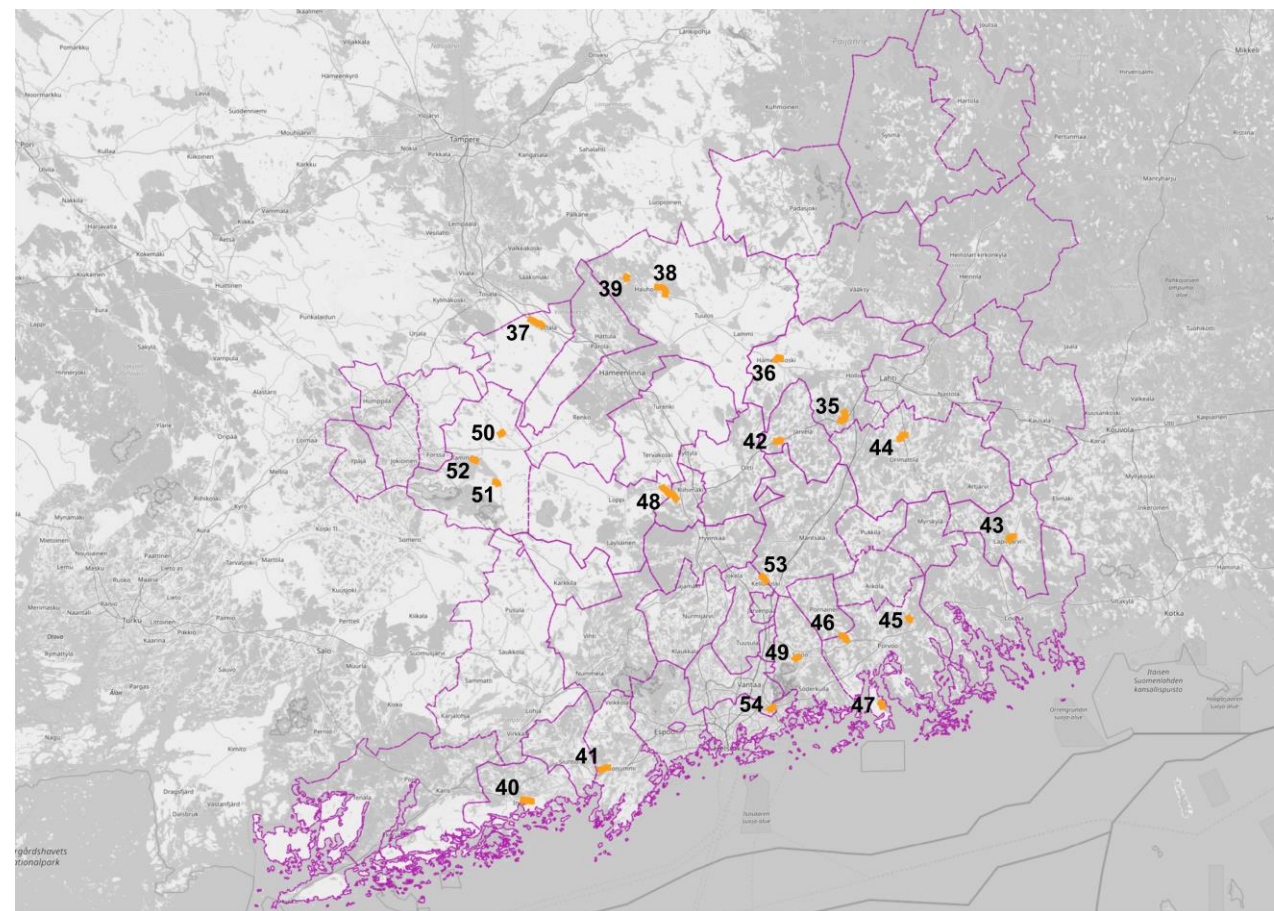
Tunniste	Kunta	Tie	Tienumero	Jakso	Pituus	KVL	KKVL	KVL raskas
13	Asikkala	Siltatie	3132	4/5250-5/1125	1425	373	703	17
14	Askola	Huhdintie	11821	2/6025-2/6625	600	228	245	11
15	Askola	Helkamäentie	11762	1/400-1/2000	1600	741	710	32
16	Espoo	Röyläntie	11365	1/5750-2/1650	2228	1368	1365	47
17	Hattula	Tyrvännöntie	3061	1/5350-2/300	1584	1297	1503	46
18	Hausjärvi	Pursijärventie	13816	1/1100-1/5300	4200	293	360	10
19	Helsinki	Sotungintie	11633	1/50-1/1725	1675	922	977	24
20	Hollola	Paimelantie	14119	1/1000-1/6075	5075	709	825	20
21	Hämeenlinna	Miemalantie	13841	1/575-1/3455	2880	769	772	37
22	Janakkala	Kirkkotie	2875	1/75-1/1300	1225	824	920	41
23	Kirkkonummi	Kabanovintie	11245	1/50-1/1625	1575	504	595	36
24	Lahti	Sipurantie	14086	1/325-1/2625	2300	1441	1517	32
25	Loviisa	Pernajantie	1581	1/1500-2/325	2044	722	951	34
26	Mäntsälä	Sääksjärventie	11734	1/2100-1/2725	625	596	622	17
27	Nurmijärvi	Koulunkulmantie	11471	1/50-1/2250	2200	422	459	22
28	Orimattila	Herralantie	2954	1/10043-1/11018	975	489	528	32
28	Orimattila	Luhrinraitti	1631	1/100-1/900	800	885	1032	68
29	Orimattila	Mallusjoentie	11770	3/600-3/2950	2350	347	347	19
30	Raasepori	Vättlaxvägen	1081	3/2800-4/1400	2747	548	913	28
31	Raasepori	Hällsnäsvägen	11083	1/50-1/2375	2325	234	346	28
32	Siuntio	Kirkkotie	11171	1/50-1/1550	1500	178	176	4
33	Siuntio	Nimismiehenmäki	11172	1/50-1/1025	975	1129	1104	39
34	Vantaa	Sotungintie	11645	1/50-1/4200	4150	939	989	21



Kuva 86 Luokan 2 kohteet

Taulukko 20 Luokan 3 kohteet

Tunniste	Kunta	Tie	Tienumero	Jakso	Pituus	KVL	KKVL	KVL raskas
35	Hollola	Hahmajärventie	14027	2/6350–2/7550	1200	234	259	10
35	Hollola	Herralantie	2954	4/250–4/1425	1175	500	603	46
36	Hollola	Kaunkorventie	14063	1/30–1/1365	1335	69	82	5
37	Hämeenlinna	Iittalantie	2853	3/1750–3/4950	3200	1106	1273	47
38	Hämeenlinna	Sotjalantie	13925	1/75–1/3350	3275	54	65	3
39	Hämeenlinna	Alvettulantie	3062	1/1500–1/2075	-575	951	1232	71
40	Inkoo	Storkyrkevägen	11114	1/1325–1/3475	-2150	357	513	26
41	Kirkkonummi	Överbyntie	11227	2/75–2/2075	2000	930	913	56
42	Kärkölä	Tiilitehtaan tie	13816	2/5275–2/6525	1250	105	126	2
43	Lapinjärvi	Lapinjärventie	11935	1/1175–1/2500	1325	398	456	18
44	Orimattila	Virenojentie	11855	1/75–1/1700	1625	274	271	25
45	Porvoo	Sannaistentie	11863	1/225–2/375	150	212	307	16
46	Porvoo	Pornaistentie	1492	1/1075–1/2000	925	1467	1432	46
47	Porvoo	Emäsalontie	11775	1/5625–2/450	927	749	1021	40
48	Loppi/Riihimäki	Kormuntie	2834	1/5000–1/150	4850	1283	1474	45
49	Sipoo	Kuninkaantie	11698	1/25–1/900	875	577	518	8
50	Tammela	Teurontie	13657	1/50–1/550	500	328	393	33
51	Tammela	Portaantie	2823	2/5300–2/6050	750	796	1041	43
52	Tammela	Portaantie	2823	1/50–1/525	475	1277	1775	48
53	Tuusula	Linjatie	11617	1/75–1/1545	1470	402	422	22
54	Vantaa	Länsisalmentie	11633	1/1750–1/2575	825	759	670	34



Kuva 87 Luokan 3 kohteet

## Kuvailulehti

Julkaisusarjan nimi ja numero Raportteja 14/2022				
Vastuualue Liikenne- ja infrastruktuuri				
Tekijät Antti Rahiala Pieta Haukka Teemu Kuittinen Severi Mattila A-Insinöörit Civil Oy		Julkaisu-aika Helmikuu 2022		
		Kustantaja   Julkaisija Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
		Hankkeen rahoittaja   toimeksiantaja		
Julkaisun nimi <b>Kyläteiden toteuttamismahdollisuudet Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella</b> Raportti				
Tiivistelmä Kyläteiden toteuttamismahdollisuuksia tutkittiin Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella. Konsultina työssä on toiminut A-Insinöörit Civil Oy. Työn yhteydessä laadittiin olosuhdekriteeristö kylätieratkaisun käytölle, tunnistettiin keskeisimpiä kylätieratkaisulle soveltuvia kohteita Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueelta sekä arvioitiin 12 potentiaalisinta kohdetta maastotarkasteluiden perusteella.  Työn tavoitteena on ollut tuottaa lähtökohtia kylätieratkaisun laajemmalle käyttöönotolle Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella. Lisäksi työn tavoitteena on ollut tuottaa konkreettisia lähtökohtia arvioitujen 12 potentiaalisen kylätiekohteen jatkosuunnittele varten.				
Asiasanat (YSA:n mukaan) Uusimaa, Päijät-Häme, Kanta-Häme, kylätie, liikenneturvallisuus, jalankulku, pyöräliikenne				
ISBN (painettu)	ISBN (PDF) 978-952-398-009-9	ISSN-L	ISSN (painettu)	ISSN (verkkojulkaisu) 2242-2854
www www.doria.fi/ely-keskus	URN URN:ISBN:978-952-398-009-9	Kieli Suomi	Sivumäärä 54	
Julkaisun myyntijakaja				
Kustannuspaikka ja aika Helsinki 2022			Painotalo	

## Presentationsblad

Publikationens serie och nummer Rapporter 14/2022				
Ansvarsområde Trafik och infrastruktur				
Författare Antti Rahiala Pieta Haukka Teemu Kuittinen Severi Mattila A-Insinöörit Civil Oy		Publiceringsdatum Februari 2022		
		Utgivare   Förläggare Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland		
		Projektets finansör   uppdragsgivare		
Publikationens titel <b>Kyläteiden toteuttamismahdollisuudet Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella</b> (Möjligheter att anlägga byvägar i verksamhetsområdet för NTM-centralen i Nyland) Rapport				
Sammandrag Möjligheterna att anlägga byvägar undersöktes i verksamhetsområdet för NTM-centralen i Nyland. Konsult i arbetet var A-Insinöörit Civil Oy. I samband med arbetet skapades kriterier över förhållanden som lämpar sig för användningen av byvägslösningen. Dessutom identifierades de mest centrala objekten som lämpar sig för byvägslösningen i NTM-centralens verksamhetsområde. 12 potentiella objekt bedömdes baserat på terränggranskningar.  Syftet med arbetet har varit att skapa utgångspunkter för att använda byvägslösningen i större utsträckning i verksamhetsområdet för NTM-centralen i Nyland. Dessutom har syftet med arbetet varit att skapa konkreta utgångspunkter för den fortsatta planeringen av de 12 potentiella byvägsobjekten.				
Nyckelord (enligt Allärs) Nyland, Päijänne–Tavastland, Egentliga Tavastland, byväg, trafiksäkerhet, gångtrafik, cykeltrafik				
ISBN (tryckt)	ISBN (PDF) 978-952-398-009-9	ISSN-L	ISSN (tryckt)	ISSN (webbpublikation) 2242-2854
WWW www.doria.fi/ely-keskus	URN URN:ISBN:978-952-398-009-9	Språk Finska	Sidantal 54	
Beställningar				
Förläggningsort och datum Helsingfors 2022			Tryckeri	

RAPORTTEJA 14 | 2022

KYLÄTEIDEN TOTEUTTAMISMAHDOLLISUUDET UUDENMAAN ELY-KESKUKSEN TOIMIALUEELLA

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-398-009-9 (PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:978-952-398-009-9

[www.doria.fi/ely-keskus](http://www.doria.fi/ely-keskus) | [www.ely-keskus.fi](http://www.ely-keskus.fi)