



Ekologisen verkoston yhteyksien kehittäminen valtatie 3:n poikki välillä Hyvinkää–Hämeenlinna

RAMBOLL FINLAND OY



Ekologisen verkoston yhteyksien
kehittäminen valtatie 3:n poikki välillä
Hyvinkää–Hämeenlinna

RAPORTTEJA 33 | 2024

Ekologisen verkoston yhteyksien kehittäminen valtatie 3:n poikki välillä Hyvinkää–Hämeenlinna

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Taitto: Heli Backman

Kansikuva: Adobe Stock

Kartat: Tero Iikkanen ja Laura Jalonen

978-952-398-264-2 (PDF)

ISSN 2242-2846

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkajulkaisu)

URN:ISBN:978-952-398-264-2

www.doria.fi/ely-keskus



Sisältö

1. Johdanto, selvityksen tausta ja tavoitteet	2
2. Lähtökohdat / Kirjallisuuskatsaus	3
2.1 Ekologiset yhteydet	3
2.2 Teiden vaikutus ekologiseen verkostoon	3
2.3. Kulkureittirakenteet teiden yli tai ali.....	4
3. Aineisto ja menetelmät	6
3.1 Aineisto.....	6
3.2 Menetelmät	7
3.2.1. Viheryhteyksien yli- ja alikulkupaikkojen valinta.....	7
3.2.2. Haastattelut	7
4. Selvitysalueen nykytila	8
5. Tunnistetut sijainnit viheryhteyksien yli- ja alikulkupaikoille	12
5.1. Kohde 1: Isola	13
5.1.1. Sijainti, alueen yleiskuvaus.....	13
5.1.2. Kohteen soveltuvuus ekologiseksi yhteydeksi	14
5.1.3. Kaavoitus tilanne	15
5.1.4. Liikennetekninen toteutettavuus, liikenneturvallisuus	18
5.1.5. Siltaratkaisujen toteutettavuus.....	18
5.1.6. Kustannusarvio	19
5.2. Kohde 2: Linnatuuli 2	20
5.2.1. Sijainti, alueen yleiskuvaus.....	20
5.2.2. Kohteen soveltuvuus ekologiseksi yhteydeksi	20
5.2.3. Kaavoitus tilanne	22
5.2.4. Liikennetekninen toteutettavuus, liikenneturvallisuus	24
5.2.5. Siltaratkaisujen toteutettavuus.....	24
5.2.6. Kustannusarvio	25
5.3. Kohde 3: Kinnasmäki	26
5.3.1. Sijainti, alueen yleiskuvaus.....	26
5.3.2. Kohteen soveltuvuus ekologiseksi yhteydeksi	26
5.3.3. Kaavoitus tilanne	28
5.3.4. Liikennetekninen toteutettavuus, liikenneturvallisuus	29
5.3.5. Siltaratkaisujen toteutettavuus.....	29
5.2.6. Kustannusarvio	30
5.4 Muut tarkastellut kohteet	31
6. Kohteiden vertailu	35
7. Johtopäätökset	37
Lähteet	38
Liitteet	40
Kuvailulehti	41

1. Johdanto, selvityksen tausta ja tavoitteet

Hämeen ja Uudenmaan maakuntakaavoissa on osoitettu valtatie 3:n yli ekologisia yhteystarpeita. Nykyisin valtatie 3 heikentää alueen ekologisia yhteyksiä. Taustalla ekologisten yhteyksien kehittämistarpeelle on myös liikenneturvallisuuden parantaminen. Lisäksi valtatie 3:n alueella on havaittu hirvieläinkantojen eriytymistä itä-länsisuunnassa. Maakuntakaavamerkinnot ovat ohjeellisia.

Työn tavoitteena on löytää ja tunnistaa nykyistä ekologista verkostoa parhaiten palvelevat paikat valtatie 3:n poikki kulkeville eläimille soveltuville yli- ja alikuluille. Tavoitteena oli, että soveltuvia paikkoja löytyisi 1–3 kpl. Tarkasteltava väli valtatie 3:n ympäristössä sijoittuu Hämeenlinnan ja Hyvinkään välille.

Tässä työssä on tarkasteltu yhteensä 18 paikkaa yli- tai alikulkujen soveltuvuuden näkökulmasta. Lopulta tarkempaan tarkasteluun on tunnistettu kolme potentiaalisinta paikkaa yli- tai alikuluille. Näitä tunnistettuja paikkoja tarkastellaan kappaleessa 5. Tunnistettuja paikkoja vertaillaan kappaleessa 6 ja kappaleessa 7 esitetään suosituksia sekä johtopäätökset.

Tavoitteena on, että tunnistetut sijainnit ekologista verkostoa vahvistaville yli- ja alikuluille voidaan osoittaa maakuntakaavassa ja huomioida eri kaavatasoilla siten, että ekologisten yhteyksien jatkuvuus varmistetaan valtatie 3:n molemmin puolin. Työssä huomioidaan myös rakentamisen kustannukset ja mahdolliset riista-aitatarpeet. Lähtökohtana on, että yli- ja alikulut ovat toimivia hirville ja kauriille, mutta myös pienemmille eläimille. Lisäksi lähtökohdiana on, että yhteydet tukevat muun lajiston leviämistä.

Raportin ovat laatineet Ramboll Finland Oy:n työryhmä:

Tero Iikkanen	Projektipäällikkö
Aatu Eteläsaari	Geoasiantuntija
Emilia Vainikainen	Luontoasiantuntija
Heli Backman	Vuorovaikutusasiantuntija
Jouni Tiainen	Silta-asiantuntija
Laura Jalonen	Maankäytön asiantuntija
Mikko Jalo	Luontoasiantuntija
Niko Forsell	Liikenneasiantuntija

Raportin laatimisen ohjausryhmässä ovat toimineet:

Arto Kärkkäinen	Uudenmaan ELY-keskus
Elina Leukkunen	Uudenmaan ELY-keskus
Marko Kelkka	Uudenmaan ELY-keskus
Kaarina Rautio	Uudenmaan liitto
Maria Sirviö	Uudenmaan liitto
Petri Suominen	Uudenmaan liitto
Silja Aalto	Uudenmaan liitto
Heidi Koponen	Hämeen liitto
Juuso Helander	Hämeen liitto
Jyri Sarkkinen	Hämeen liitto
Paula Mustonen	Hämeen liitto

2. Lähtökohdat / Kirjallisuuskatsaus

2.1 Ekologiset yhteydet

Ekologiset yhteydet ovat alueita, joita eliölajit käyttävät liikkumiseen ja leviämiseen elinympäristöstä toiseen. Lisäksi ekologiset yhteydet itsessään toimivat lajien elinympäristöinä. Ekologiset yhteydet muodostuvat luonnonympäristöistä ja voivat olla elinympäristötyypeiltään vaihtelevia, kuten metsiä, soita ja vesistöjä tai näiden muodostamia kokonaisuuksia. Ekologiset yhteydet voivat sisältää myös vähemmän arvokasta ja ihmisvaikutteista luonnonympäristöä. Ekologisten yhteyksien muoto ja koko vaihtelevat, ja ne voivat olla yhtenäisiä käytäviä tai muodostua erilaisista astinkivistä.

Ekologiset yhteydet ovat osa ekologista verkostoa, joka turvaa lajien elinympäristöjen säilymisen sekä lajien liikkumisen ja leviämisen elinympäristöjen välillä. Ekologinen verkosto muodostuu luonnon ydinalueista ja niitä yhdistävistä ekologisista yhteyksistä. Luonnon ydinalueet ovat luonnonympäristöjen muodostamia aluekokonaisuuksia, jotka muodostuvat erilaisista luontotyypeistä. Tavoitteellisesti ydinalueet ovat laajoja ja yhtenäisiä alueita, joilla ihmisvaikutus on vähäistä (Väre & Krisp 2005). Lajit liikkuvat ja leviävät ydinalueiden välillä ekologisista yhteyksistä pitkien. Ekologisten yhteyksien leveydeksi suositellaan taajama-alueella vähintään 300 m ja taajama-alueen ulkopuolisella kaupunkiseudulla 500–1000 m, sillä ihmisvaikutus ulottuu jopa 250 m etäisyydelle asutuksesta (Söderman & Saarela 2011). Ekologisen yhteyden kapeimman kohdan (pullonkaulan) ei tule olla leveyttään pidempi (Väre & Krisp 2005 ja Söderman & Saarela 2011).

Ekologista verkostoa voidaan tarkastella kansainvälisellä, valtakunnallisella, maakunnallisella tai paikallisella tasolla. Kokonaisuudessaan ekologinen verkosto ylläpitää luonnon monimuotoisuutta ja ekosysteemipalveluita. Ekologinen verkosto on merkittävä myös ilmastonmuutoksen torjunnan ja erityisesti siihen sopeutumisen näkökulmasta.

Ekologinen verkosto voi heikentyä, mikäli sen ydinalueiden tai ekologisten yhteyksien laatu tai pinta-ala vähenevät esimerkiksi rakentamisen seurauksena. Vastaavasti ekologinen verkosto voi vahvistua, mikäli ekologisten yhteyksien tai ydinalueiden laatua parannetaan tai pinta-alaa lisätään.

2.2 Teiden vaikutus ekologiseen verkostoon

Teillä on tyypillisesti ekologista verkostoa heikentävä vaikutus. Teiden alle jää eliölajeille soveltuvia elinympäristöjä ja teiden läheisyydessä sijaitsevien elinympäristöjen laatu heikkenee teiden aiheuttaman reunavaikutuksen vuoksi (Niemi ym. 2007). Teiden rakentaminen voi pienentää ekologisen verkoston pinta-alaa, aiheuttaa elinympäristöjen pirstoutumista ja katkoa ekologisista yhteyksistä.

Tutkimuksissa teiden on havaittu vaikuttavan eläinten liikkumiseen (esim. Forman & Alexander 1998). Monet lajit välttelevät avoimia tieympäristöjä, joissa ei ole esimerkiksi suojapaikkoja ja ravintoa. Lisäksi tieliikenne lisää eläinten liikennekuolleisuutta ja aiheuttaa häiriötä, kuten melua, valosaastetta, viimaa ja tärinää. Esimerkiksi Länsi-Uudellamaalla tehdyssä tutkimuksessa vain noin neljännes tietä lähestyvistä eläimistä ylitti tien suoraviivaisesti (Niemi ym. 2007).

Tiet muodostavat monien lajien liikkumiselle ja leviämislle fyysisen esteen. Estevaikutus voi syntyä jo kapeasta ja vähän liikennöidystä tiestä. Teiden aitaaminen lisää estevaikutusta entisestään (Jaeger & Fahrig 2004). Estevaikutuksen vuoksi tiet voivat aiheuttaa populaatioiden geneettistä eriytymistä sekä pirstoutumista pienemmiksi ja haavoittuvammiksi osapopulaatioiksi (Jaeger ym. 2005). Jotkin lajit hyödyntävät teitä esimerkiksi ravinnonhankinnassa, mutta pääsääntöisesti teiden vaikutus eläimiin on kielteinen (Niemi ym. 2007).

2.3. Kulkureittirakenteet teiden yli tai ali

Teiden eläimille ja ekologiselle verkostolle aiheuttamia haittoja voidaan pyrkiä vähentämään monin eri keinoin. Yleisesti toimivimpina ratkaisuinä pidetään tiealueen poikki kulkevia kulkureittirakenteita, kuten yli- tai alikulkuja, jotka mahdollistavat eläinryhmien liikkumisen liikenneväylän puolelta toiselle (esim. Clevenger ym. 2001, Hedlund ym. 2004 ja Niemi 2021).

Yli- tai alikulkuja voidaan rakentaa eri tavoilla. Toteutukset vaihtelevat suurista, liikenneväylän ylittävistä vihersilloista, vain kymmeniä senttimetrejä leveisiin pieneläintunneleihin (Niemi ym. 2021). Myös vesistön ylittävien siltojen juurella kulkevat kuivapolut ja sadevesitunnelit saattavat soveltua eläinten liikkumiseen (Niemi ym. 2014, Brunen ym. 2020 ja Niemi ym. 2009). Eläimet voivat käyttää liikkumiseen jopa ihmisille tarkoitettuja rakenteita, mutta ratkaisut, joita ei ole suunniteltu eläinten käyttöön, saattavat olla tehottomia (Mata ym. 2008).

Yli- ja alikulut on useissa tutkimuksissa osoitettu toimiviksi ratkaisuksiksi eläinten liikkumiseen tien puolelta toiselle. Tutkimuksissa on havaittu, että useat eläinlajit kelpuuttavat rakenteet liikkumiseen, ja ylityksiä tapahtuu. Suuri osa aihetta koskevista tutkimuksista on keskieuropalaisia tai yhdysvaltalaisia, mutta myös kotimaisia tutkimuksia on tehty. Esimerkiksi Niemi 2021 tarkkaili eläinten liikkumista kymmenellä vihersillalla Etelä-Suomessa. Tutkimuksessa vihersilloilla dokumentoitiin vuoden seurantajakson aikana yhteensä yli kaksituhatta luonnonvaraisten nisäkkäiden tekemää ylitystä.

Valtaosa kulkureittiratkaisuja koskevasta tutkimuksesta on keskittynyt tarkastelemaan, mitkä lajit hyödyntävät yli- tai alikulkuja, mutta myös populaatiotason vaikutuksia on pystytty eräissä tutkimuksissa osoittamaan (van der Ree ym. 2009). Lisäksi kulkureittirakenteiden on osoitettu vähentävän eläinten liikennekuolleisuutta (esim. Aresco 2005 ja Niemi ym. 2014).

Myös kulkureittiratkaisujen toimivuuteen vaikuttavia tekijöitä on tutkittu. Eri eläinlajit vaativat tutkimusten mukaan kulkureittirakenteilta erilaisia ominaisuuksia. Tästä syystä yhtä kaikille eläimille soveltuvaa vaihtoehtoa ei ole, vaan kulkureittiratkaisun ominaisuuksia suunniteltaessa suositellaan valitsemaan kohdelaji, jonka liikkumiseen ratkaisua suunnitellaan. Eräitä kulkureittiratkaisujen perusominaisuuksia voidaan kuitenkin pitää laajalti eri eläinlajeille soveltuvina. Näitä ovat sijainti toimivana osana ekologista verkostoa, riittävä leveys sekä mahdollisimman vähäinen ihmishäiriö kulkureitillä (Niemi 2021).

Kulkureittirakenteen sijainti on yksi tärkeimmistä rakenteen toimivuuteen vaikuttavista tekijöistä (Niemi ym. 2021). Kulkureittirakenteet on tarkoituksenmukaista sijoittaa siten, että ne ovat toimiva osa alueen ekologista verkostoa ja vahvistavat sitä. Rakenteen toimivuuden kannalta on tärkeää, että sen lähellä on eläimille soveltuvaa elinympäristöä, jotta eläimillä on pääsy rakenteen luokse eikä ekologinen yhteys katkea rakenteen kummallakaan puolella. Yhtenäisenä jatkuvaa ympäristöä ja suojaavaa kasvillisuutta pidetään yleisesti kulkureittirakenteen toimivuutta lisäävinä tekijöinä. Rakenteiden sijoittelussa tulee ottaa huomioon myös tunnetut eläinten kulkureitit. Esimerkiksi hirvet käyttävät vuodesta toiseen samoja kulkureittejä talvi- ja kesälaidunten välillä, joten ali- tai ylikulut kannattaa sijoittaa eläinten luonnostaan käyttämille reiteille. Lisäksi on varmistettava, että kulkureitillä on eläimen tarvitsemää elinympäristöä. Esimerkiksi vesieläimet tarvitsevat kulkureitillään vesistöjä ja liito-orava puustoa. Kulkureittirakenteita tulisi myös sijoittaa tien yli riittävän tiheästi (Väre ym. 2003).

Sijainnin ohella kulkureittiratkaisujen mitoitus on tärkeä tekijä rakenteiden toimivuuden kannalta. Eri lajeilla on erilaisia vaatimuksia myös mitoituksen suhteen. Yleisesti ottaen suurikokoiset eläimet vaativat leveämpiä kulkureittejä kuin pienikokoiset. Esimerkiksi kapea, pitkä tai matala alikulku ei sovellu kaikille eläinryhmille. Lajit saattavat myös suosia vihersilloja tai alikulkuja eri tavoin. Esimerkiksi mäyrä käyttää eräiden tutkimusten mukaan etenkin alikulkuja ja jäniseläimet ylikulkuja (Mata ym. 2003, Mata ym. 2008 ja Renard ym. 2008). Eläinten käyttäytyminen tietä ylittäessä voi kuitenkin olla osin kontekstista riippuvaista, joten eri paikoissa ja eri aikoina tehtyjen tutkimusten tulokset voivat olla ristiriitaisia. Usein eläimet käyttävät joustavasti tarjolla olevia rakenteita, mutta kulkureittirakenteen laatu vaikuttaa käyttömääriin (Niemi 2021).

Kulkureittirakenteiden mitoituseläimenä käytetään Suomessa liikenneturvallisuuden vuoksi usein hirveä, jonka käyttämistä leveistä yli- tai alikuluista voivat hyötyä myös muut lajit (Väre ym. 2003). Tiehallinnon vuonna 2003 laatiman selvityksen mukaan teiden yli kulkevien vihersiltojen tulisi olla hirville soveltuakseen vähintään 50 m leveitä sillan aitojen välistä mitattuna (Väre ym. 2003). Siltateknisistä syistä sillan keskiosaa voidaan kaventaa enintään 25–30 %. Niemen (2021) tutkimuksessa puolestaan havaittiin keskieurooppalaisten tutkimusten tapaan, että suurikokoiset nisäkkäät käyttävät alle 20 metriä leveitä ylikulkuja vähemmän kuin leveämpiä siltoja. Hirven osalta vihersiltojen tulisi siis olla vähintään 20–50 metriä leveitä. Ekologisten yhteyksien kapeikkokohtien ei kuitenkaan tulisi olla leveyttään pidempiä (Väre & Krisp 2005). Näin ollen myös ylitettävän väylän leveys tulee huomioida vihersillan mitoituksessa.

Tiehallinnon selvityksen (Väre ym. 2003) vihersillat tulee rakentaa niin, että maasto ja kasvillisuus jatkuvat tiealueen ylitse mahdollisimman yhtenäisenä, ja eläimillä on hyvä näkyvyys siltaa käyttäessään. Sillan päiden tulisi siksi olla mahdollisimman leveät ja sillalle nousun mahdollisimman pieni. Parhaassa tapauksessa sillan kansi on maan tasolla ja silta kulkee tien ylitse esimerkiksi kalliioleikkauksessa. Tasaisella maalla nousu sillalle ei saisi olla suurempi kuin 16 %. Vihersiltojen kaiteiden tulisi olla vähintään 2 m korkeat (Väre ym. 2003). Aidoissa voi olla kiinteä osa häikäisy- ja melusuojana. Sillan reunoihin tehtävät 1–1,5 m korkeat reunavallit ja 2–3 m korkea kasvillisuus vähentävät liikenteen haittoja eläimille. Sillan päällä tulee olla riittävästi maata, jotta silta voidaan maisemoida ja sillalle istuttaa luonnonkasvillisuutta, kuten puita ja pensaita tarjoamaan suojaa ja elinympäristöjä siltaa käyttäville lajeille.

Teiden ali kulkevien alikulujen leveyden tulisi Tiehallinnon selvityksen (Väre ym. 2003) mukaan olla vähintään 25 m ja korkeuden 4,6 m, jotta ne soveltuisivat hirville. Alikulun pohjan tulisi olla luonnollista maata tai metsähumusta ja kasvillisuuden luonnonkasvillisuutta. Rakennusvaiheessa, kun kasvillisuus on vielä niukkaa, sekä ali- että ylikulkuihin voidaan lisätä esimerkiksi suojaa antavia kiviä tai kantoja ja muuta puuainesta.

Vesistön ylittävän sillan alle jätettävien kuivapolkujen leveydeksi suositellaan Tiehallinnon selvityksessä pienempien eläinten, kuten saukon ja ketun, osalta vähintään 0,5–1,0 m (ns. jätkänpolku) tai 1–2 m (rantatasanne). Kuivapolku tulee rakentaa noin 0,5 m keskivedenpinnan yläpuolelle ja mieluusti sillan molemmille puolille. Vesistön alla kulkevan alikulun korkeuden tulisi olla sama kuin muillakin alikuluilla, hirven osalta vähintään 4,6 m.

Sijainnin ja mitoituksen ohella eläinten kulkureittirakenteiden toimivuudessa tulee kiinnittää huomiota ihmistoiminnan aiheuttaman häiriön määrään (Niemi 2021). Häiriö voi olla suurta etenkin ns. monikäyttösiltoilla, joissa kulkee sekä ihmisille että eläimille tarkoitettuja osuuksia. Tutkimuksissa on havaittu, että häiriöt (kuten melu ja valaistus) voivat vaikuttaa kielteisesti kulkureittirakenteiden käyttömääriin (Clevenger & Waltho 2005). Etenkin petoeläimet ovat häiriölle herkkiä (Shilling ym. 2018). Lisäksi monikäyttösiltoillakin eläimet suosivat kulkureittinä nimenomaan maisemoituja osuuksia. Esimerkiksi Niemi (2021) havaitsi, että hirvien vihersilloilla tekemistä ylityksistä vain 35 % tapahtui tieuraa pitkin ja 64 % maisemoidulla osuudella. Toisaalta osa eläimistä voi sopeutua käyttämään kulkureittirakenteita silloin, kun häiriön määrä on vähäisin (Barrueto ym. 2014). Eläimille tarkoitettujen kulkureittirakenteiden suositellaan kuitenkin varaamaan ainoastaan eläinten käyttöön (Niemi ym. 2021). Ihmisvaikutusta voidaan minimoida myös suunnitteleamalla kulkureittirakenteet mahdollisimman vähän kunnossapitotoimia vaativiksi (Väre ym. 2003).

Yli- ja alikuluratkaisut tulee lisäksi toteuttaa niin, että niiden toimivuuden seuraaminen on mahdollista (Niemi 2021, Väre ym. 2003). Ratkaisua suunniteltaessa tulee osoittaa esimerkiksi paikat riistakameroille ja hiekkaosuukille, joilla voidaan havainnoida eläinten jälkiä.

3. Aineisto ja menetelmät

3.1 Aineisto

Työssä on hyödynnetty lähtötietona aiempia tiealueen poikki sijoittuvia eläinten kulkujärjestelyjä koskevia tutkimuksia ja selvityksiä. Erityisesti tässä työssä esitettyjen kulkureittiratkaisujen sijoittelun suunnittelussa on noudatettu seuraavissa julkaisuissa annettuja suosituksia. Täydellinen lista työssä käytetystä kirjallisuudesta on esitetty lähdeluettelossa kappaleessa Lähteet.

- Eläinten kulkujärjestelyt tiealueen poikki, Tiehallinnon selvityksiä 36/2003 (Väre ym. 2003)
- Vihersillat eläinten kulkureittinä tien yli, Väyläviraston julkaisuja 26/2021 (Niemi 2021)

Selvityksen tarkastelualueen nykytilan kuvauksessa sekä kulkureittiratkaisujen sijoittelun suunnittelussa on hyödynnetty alueen ekologista verkostoa koskevia selvityksiä, maakunta- ja yleiskaavoihin merkittyjä ekologisia yhteystarpeita sekä alueen hirvien ylityskohtia ja talvilaidunalueita koskevaa selvitystä.

- Kanta-Hämeen maakuntakaava 2040 (Hämeen liitto, viitattu 2024)
- Kanta-Hämeen ekologinen verkosto, Hämeen maakuntakaava 2040 (Ramboll Finland Oy 2016)
- Uusimaa-kaava 2050 (Uudenmaan liitto, viitattu 2024)
- Uudenmaan ekologiset verkostot Zonation-analyysien perusteella (Uudenmaan liitto 2018)
- Hämeen tiepiirin riistaeläinselvitys, Tiehallinnon sisäisiä julkaisuja 43/2006 (Tiehallinto 2006)

Lisäksi tarkastelualueen nykytilakuvauksessa sekä kulkureittiratkaisujen sijoittelun suunnittelussa on hyödynnetty seuraavia aineistoja (suluissa aineiston latausvuosi).

- Valtion omistamat luonnonsuojelualueet (Suomen ympäristökeskus 2024)
- Valtion muut suojelualueet (Suomen ympäristökeskus 2024)
- Yksityiset suojelualueet (Suomen ympäristökeskus 2024)
- Natura 2000 -alueet (Suomen ympäristökeskus 2024)
- Luonnonsuojeluohjelma-alueet (Suomen ympäristökeskus 2024)
- Pohjavesialueet (Suomen ympäristökeskus 2024)
- FINIBA- ja IBA-alueet (Birdlife Suomi 2024)
- MAALI-alueet (Helsingin seudun, Pirkanmaan ja Kanta-Hämeen lintutieteelliset yhdistykset 2024)
- Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät elinympäristöt (Suomen Metsäkeskus 2024)
- VHS vesimuodostumat, vuoden 2022 ennako (Suomen ympäristökeskus 2024)
- PuroHelmi, arviot pienten virtavesien luonnontilan muuttuneisuudesta (Suomen ympäristökeskus 2024)
- Arvokkaat pienvedet, 1990-luku, alue- ja pistekohtainen aineisto (Suomen ympäristökeskus 2024)
- Soidensuojeluohjelman täydennysehdotukset (Suomen ympäristökeskus 2024)
- Valtakunnallisesti arvokkaat kalliot, kivikot, moreenimuodostumat ja tuuli- ja rantakerrostumat (Suomen ympäristökeskus 2024)
- Virtavesien lohikannat (Suomen ympäristökeskus 2024)
- Suomen Lajitietokeskukseen tallennetut lajihavainnot (Suomen Lajitietokeskus 2024)
- Hirvieläinkolarit 2019–2023 (Riistakeskus 2024)
- Latvusrasteri (1 m) perustuen Maanmittauslaitoksen laserkeilausaineistoon (Suomen Metsäkeskus 2024)
- Maastotietokanta, maastomalli ja taustakartta-aineistot (Maanmittauslaitos 2024)
- Tiet, sillat, tunnelit ja alikulkupaikat (Väylävirasto 2024)
- Riista-aidat, hirvivaroitukset ja eläinvaroitukset (Väylävirasto 2024)
- Rautatiet (Väylävirasto 2024)
- Yleiskaavapalvelu (Suomen ympäristökeskus 2024)

- Asemakaava-alueiden ulkorajat (Suomen ympäristökeskus 2024)
- Maaperäkartta (Geologinen tutkimuskeskus 2024)
- Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (Suomen ympäristökeskus 2024)

3.2 Menetelmät

3.2.1. Viheryhteyksien yli- ja alikulkupaikkojen valinta

Ali- ja ylikulkupaikkoja tunnistettiin tarkastelualueelta asiantuntija-arviona lähtöaineistojen ja haastattelujen perusteella.

Tarkastelun ensimmäisessä vaiheessa lähtöaineiston ja haastattelujen perusteella tunnistettiin tarkastelualueelta sijainnit, joissa on tarve vahvistaa ekologista yhteyttä ja joissa eläimiä liikkuu runsaasti valtatie 3:n yli. Lähtöaineistosta tarkasteluun käytettiin maakuntakaavoihin merkittyjä ekologistia yhteystarpeita valtatie 3:n yli sekä Tiehallinnon vuonna 2006 julkaistua selvitystä hirvien ylityspaikoista valtatie 3:n yli. Lähtöaineisto on lueteltu kappaleessa 3.1.

Toisessa vaiheessa lähtöaineiston ja haastattelujen perusteella tunnistetuista sijainneista pyrittiin asiantuntija-arviona tunnistamaan soveltuvat paikat yli- ja alikulkupaikkojen rakentamiseen. Paikkojen valinnassa otettiin kappaleessa 3.1. lueteltujen lähtöaineistojen avulla huomioon ekologisen verkoston toiminnallisuus, luonnonympäristön ominaisuudet, luontoarvokohteet, lajitieto sekä suojelualueet ja muut arvokkaat luontokohteet. Lisäksi tarkastelussa otettiin huomioon muun muassa sillan teknisen toteuttamisen mahdollisuudet, maaperä, maastonmuodot, hirvieläinkolareiden määrä sekä alueen nykyinen ja kaavoituksessa suunniteltu maankäyttö.

Tarkastelun kolmannessa vaiheessa kaikista tunnistetuista ali- ja ylikulkupaikoista valittiin asiantuntija-arviona kolme sijaintia, joissa ali- tai ylikulku vahvistaisi ekologista verkostoa ja joihin yli- tai alikulku olisi mahdollista toteuttaa teknisesti niin, että se soveltuu eläinten kulkureitiksi. Lisäksi asiantuntija-arviossa otettiin huomioon alueiden kaavoitustilanne, jonka perusteella arvioitiin yli- ja alikulun toimivuutta sekä alueen ekologisten yhteyksien säilyvyyttä ja laatua tulevaisuudessa.

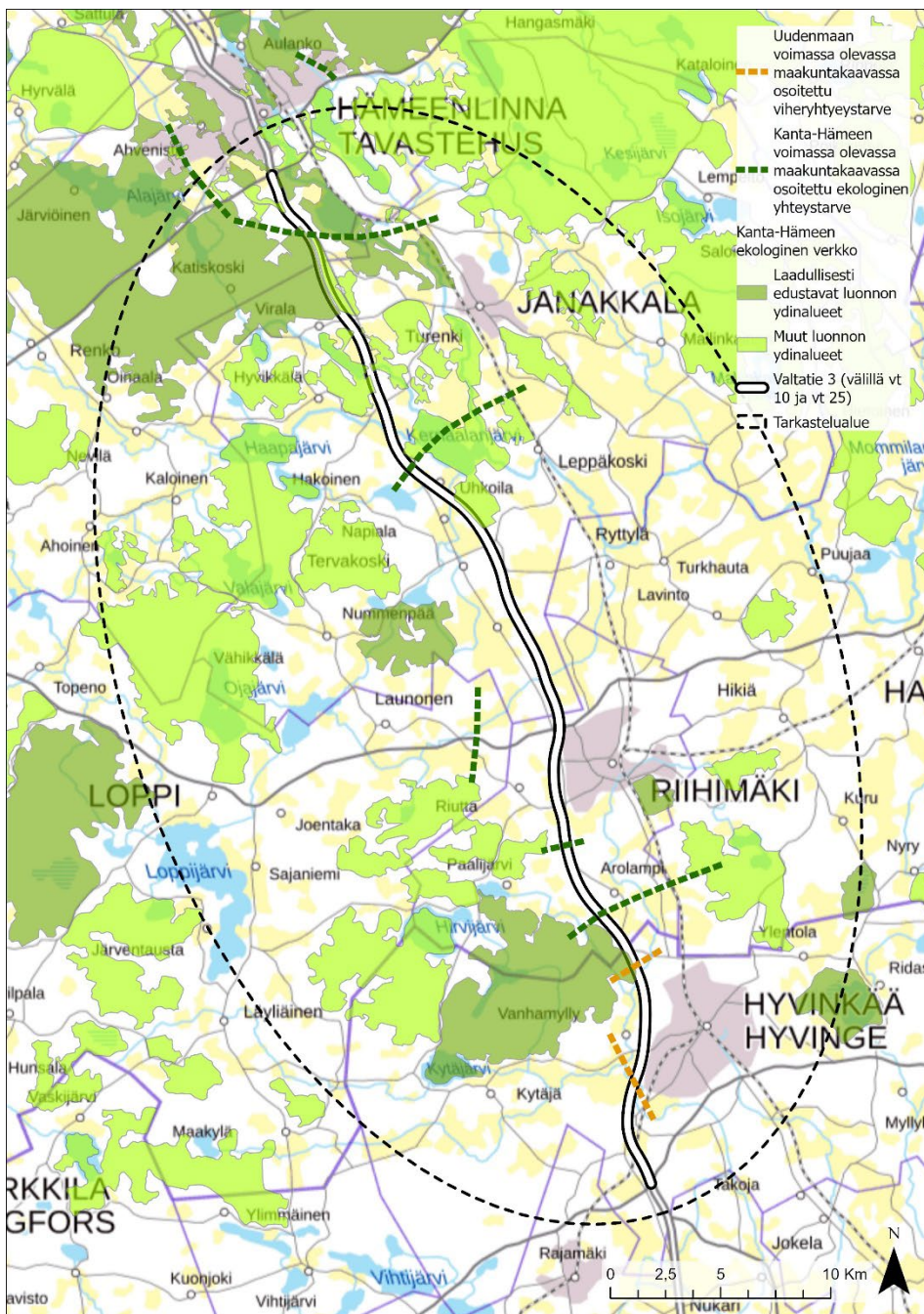
3.2.2. Haastattelut

Hankkeessa järjestettiin noin 1,5 tunnin mittaisia ryhmähaastatteluja, joiden tavoitteena oli kerätä sidosryhmiltä tietoa eläinten (erityisesti hirvien) liikkumisesta valtatie 3:n yli ja tunnistaa sijainteja, joissa yli- ja alikulkupaikoilla voitaisiin vahvistaa ekologistia yhteyksiä valtatiellä. Haastattelujen tukena oli Maptionnaire-kyselyalusta, jonka avulla haastateltavien havainnot ja suositukset yli- ja alikulkupaikkojen sijainneista merkittiin kartalle. Hankkeessa haastateltiin edustajia Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan ja Etelä-Hämeen piireistä, Janakkalan metsästysseurasta sekä Rengon seudun, Janakkalan ja Lopen riistanhoitoyhdistyksistä. Haastattelujen tuloksia on esitetty kartalla kappaleessa 4.

4. Selvitysalueen nykytila

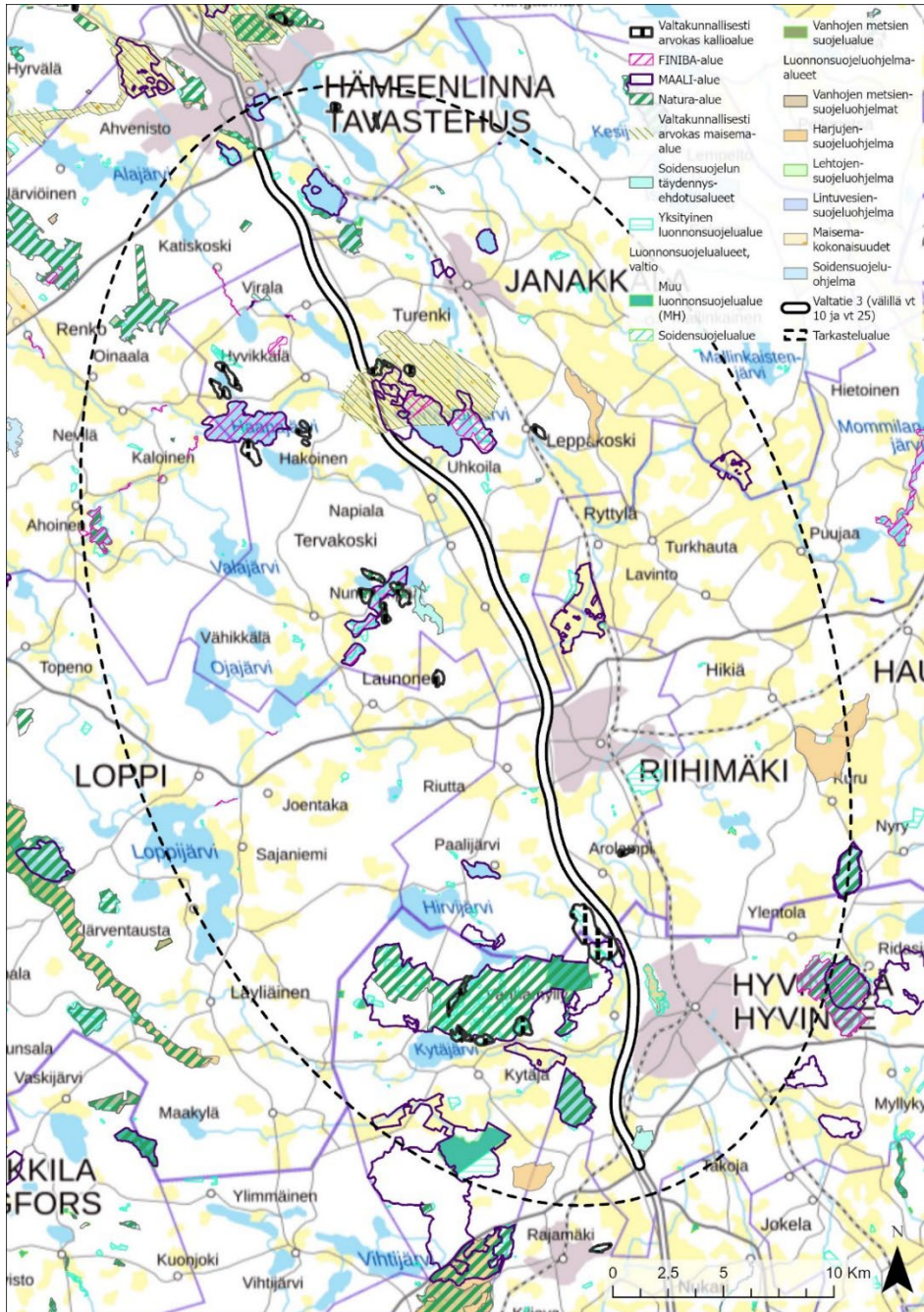
Valtatie 3:n tarkasteltava osuus Hyvinkään ja Hämeenlinnan välillä sijoittuu Uudenmaan ja Kanta-Hämeen maakuntien alueille. Molempien maakuntien ekologiset verkostot on selvitetty osana nykyisten voimassa olevien maakuntakaavojen valmistelua (Mustajärvi ym. 2016 ja Jalkanen ym. 2018). Selvitysten tuloksia on hyödynnetty maakuntakaavojen valmistelussa.

Molemmissa maakuntakaavoissa on osoitettu valtatie 3:n yli kulkevia ekologisia yhteystarpeita (Kuva 1). Ekologisia yhteystarpeita valtatie 3:n yli sijoittuu etenkin tarkasteltavan tieosuuden eteläosaan Riihimälle ja Hyvinkäälle, jossa yhteystarpeita kulkee muun muassa Usmin seudun ydinalueelta koilliseen. Tarkastellun tieosuuden pohjoisosassa ekologisia yhteystarpeita sijoittuu valtatie 3:n ylitse Vanajaveden eteläpuolelle Hämeenlinnaan ja Kernaanjärven ja Joutjärven seudulle Janakkalaan.



Kuva 1: Ekologiset yhteystarpeet, Ramboll Finland Oy. Paikkatietoaineistojen lähteet on lueteltu sivuilla 6–7. Taustakartta: Maanmittauslaitos 2024.

Tarkasteltavan tieosuuden ympäristö on pääosin maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jolla on haja-asutusta ja teollisuutta. Etenkin tieosuuden etelä- ja pohjoisosissa on tiheästi rakennettuja Hämeenlinnan, Riihimäen ja Hyvinkään taajama-alueita. Valtatie 3 ylittää tarkastelualueella useita jokia, kuten Vantaanjoen, Tervajoen ja Tuulensuonjoen. Merkittäviä luontoarvokohteita tarkastelualueella ovat muun muassa Petkelsuon (SAC FI0100053), Kytäjän-Usmen (SAC FI0100051) sekä Raimansuo-Miemalanharjun (SAC FI0310005) Natura 2000 -alueet sekä Janakkalan-Rengon lintuvesien kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA 420046). Tien läheisyydessä sijaitsee myös useita yksityismaiden luonnonsuojelualueita, maakunnallisesti tärkeitä lintualueita sekä Hakoisten – Linnavuoren valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (VAM040031) (Kuva 2).



Kuva 2: Arvokkaat alueet, Ramboll Finland Oy. Paikkatietoaineistojen lähteet on lueteltu sivuilla 6–7. Taustakartta: Maanmittauslaitos 2024.

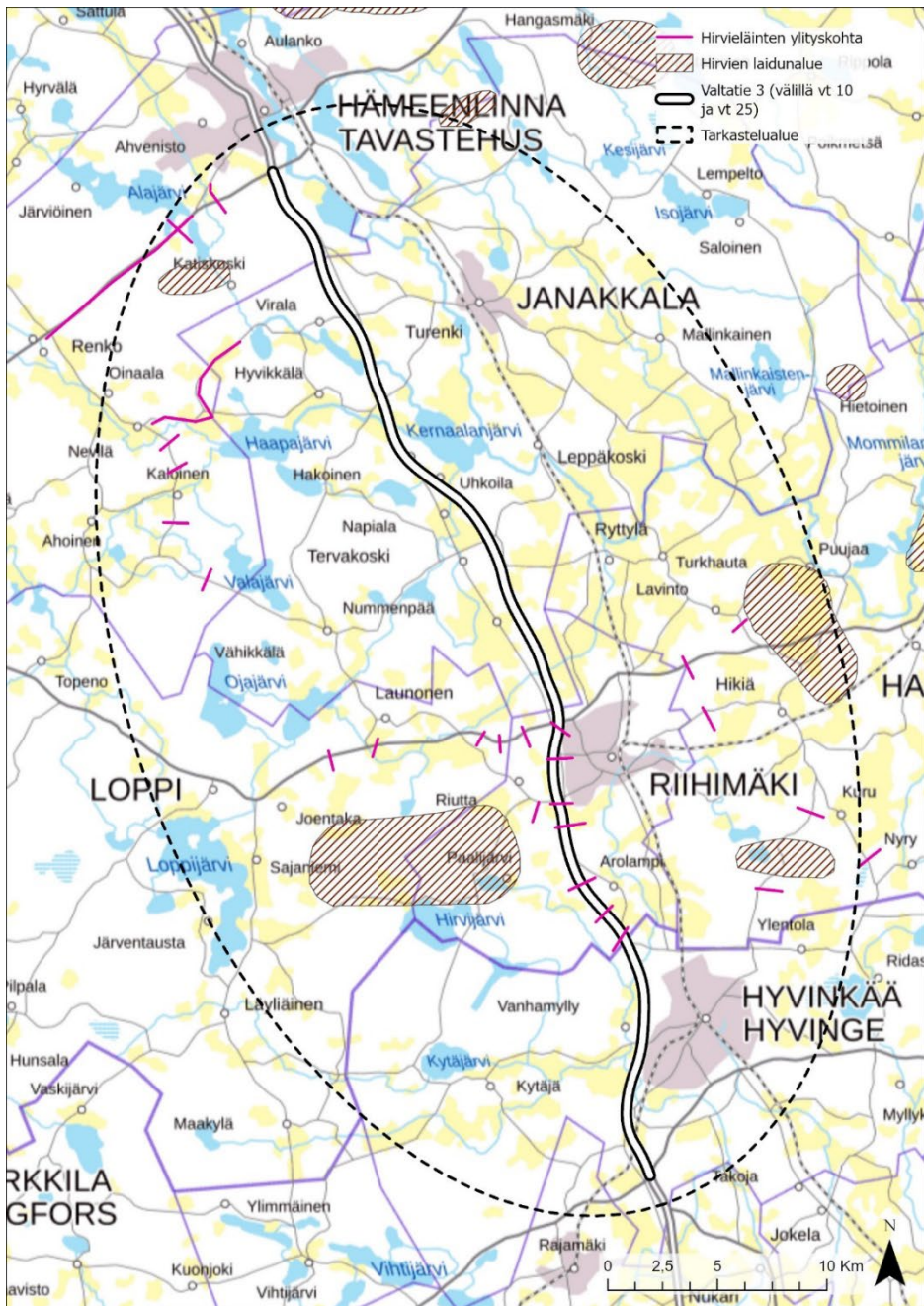
Tarkasteltava tieosuus on pääosin aidattu riista-aidalla), mikä rajoittaa etenkin hirvieläinten liikkumista tiealueen puolelta toiselle itä-länsisuuntaisesti. Hirvien liikkuminen eri vuodenaikoina on tyypillisesti säännönmukaista vuodesta toiseen, ja yksilöt liikkuvat syksyisin ja keväisin talvi- ja kesälaidunten välillä (Niemi ym. 2007). Hirvien käyttämät kulkureitit pysyvät tyypillisesti vuodesta toiseen samoina (Miettinen ym. 2006), ja hirvet voivat pyrkiä käyttämään samoja reittejä myös riista-aitojen rakentamisen jälkeen. Tässä työssä tarkasteltavan tieosuuden eteläpuolella on havaittu, että valtatie 3 rakennettiin tunnettujen hirvien käyttämien kulkureittien poikki, minkä vuoksi hirvien on havaittu kulkevan riista-aidan vierustaa kulkureitin kohdalla niin kauan, että aidasta löytyy aukko. Lisäksi hirvien on jopa havaittu rikkovan aitoja päästääkseen kulkemaan haluamaansa suuntaan (Niemi ym. 2007). Tarkasteltavalle tieosuudelle sijoittuu vuonna 2006 julkaistun riistanhoitoyhdistyksille tehdyn kyselyn (Miettinen ym. 2006) perusteella useita paikkoja, joissa hirvet pyrkivät valtatie 3:n yli. Lisäksi tien molemmille puolille sijoittuu hirvien talvilaidunalueita, joille hirvet kerääntyvät talvisin (Kuva 4).

Riista-aidoista huolimatta hirvieläimiä pääsee tarkastelualueella tiealueelle etenkin kohdissa, joissa aita on vaurioitunut sekä risteys- ja liittymäalueilla. Tarkasteltavalla tieosuudella on Riistakeskuksen aineiston mukaan tapahtunut vuosina 2019–2023 yhteensä noin 400 hirvieläinkolaria. Kolareita on tapahtunut laajalti pitkin tarkasteltavaa tieosuutta, mutta erityisen runsaasti suurilla liittymä- ja risteysalueilla.

Selvitysalueen nykytilaa käsiteltiin myös työn aikana tehdyissä haastatteluissa. Tarkasteltavalta tieosuudelta tunnistettiin haastatteluissa useita yli- tai alikuluille soveltuvia sijainteja sekä riskipaikkoja, joissa on havaintoja tiealueella liikkuvista eläimistä. Haastattelujen tuloksia kerättiin Maptionnaire-kyselyalustalle. Tulokset on esitetty alla olevassa kuvassa 3.



Kuva 3: Haastattelujen tulokset Maptionnaire-kyselyalustalla.

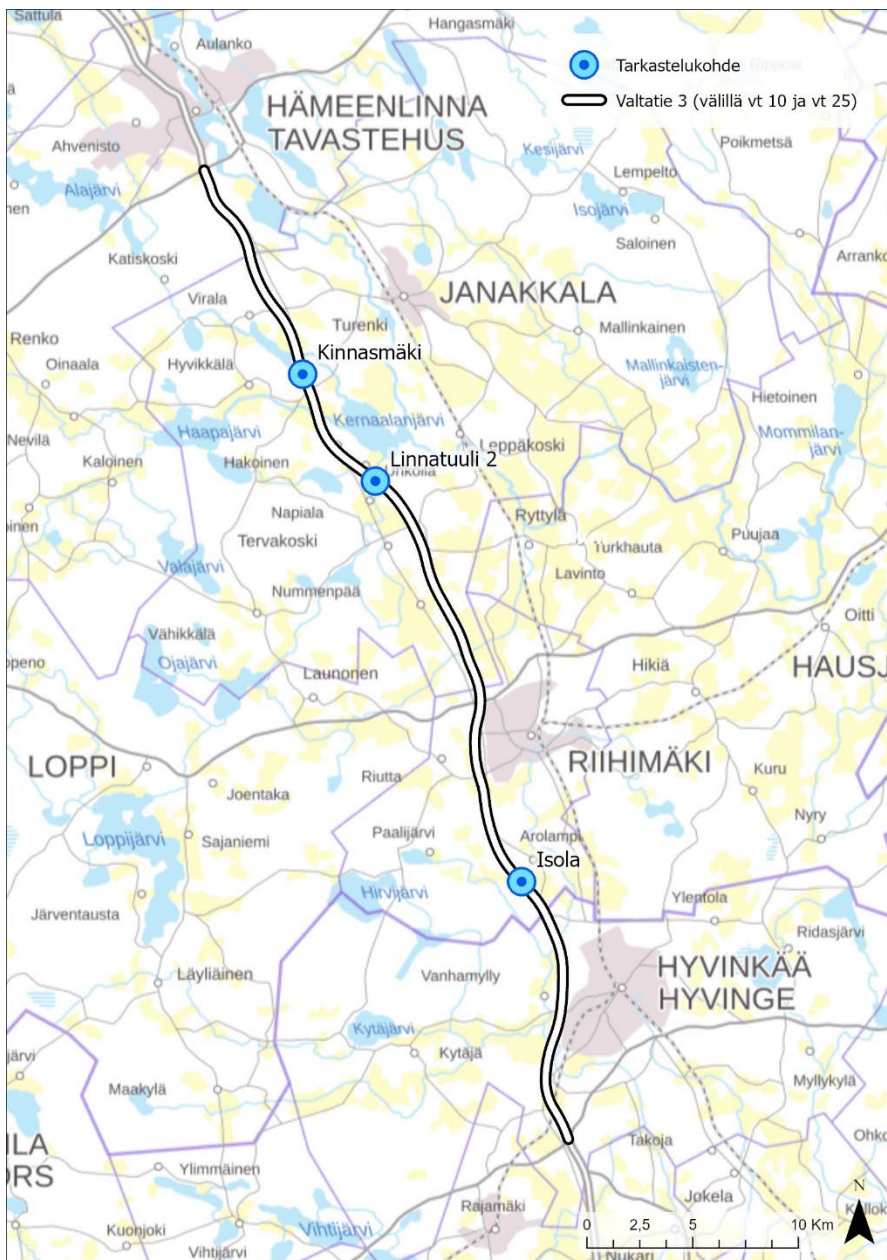


Kuva 4: Vuoden 2006 riistanhoitoyhdistyksille suunnatun kyselyn tulokset, Ramboll Finland Oy. Paikkatietoaineistojen lähteet on lueteltu sivuilla 6–7. Taustakartta: Maanmittauslaitos 2024.

5. Tunnistetut sijainnit viheryhteysien yli- ja alikulkupaikoille

Tässä työssä tarkasteltiin alustavien paikkatietotarkastelujen ja haastatteluiden perusteella yhteensä 18 kohdetta valtatie 3:n varrella välillä Hyvinkää–Hämeenlinna (Liite 1). Kohteista kolme potentiaalisinta valittiin tarkempiin jatkotarkasteluihin. Nämä kohteet on nimetty Isolaksi, Linnatuuli 2:ksi ja Kinnasmäksi. Kohteet esitetään kartalla Kuva 5.

Kappaleissa 5.1.–5.3. esitellään jatkotarkasteluun valitut kohteet tarkemmin. Kappaleessa 5.4. esitellään lyhyesti muut tarkastellut kohteet.



Kuva 5: Kolme pääkohdetta kartalla, Ramboll Finland Oy. Taustakartta: Maanmittauslaitos 2024.

Kohdetarkasteluissa (kappaleet 5.1–5.3) esitellään tässä luvussa seuraavat asiat:

- Sijainti, alueen yleiskuvaus
- Kohteen soveltuvuus ekologiseksi yhteydeksi
- Kaavoitusilanne
- Liikennetekninen toteutettavuus, liikenneturvallisuus
- Siltaratkaisujen toteutettavuus
- Kustannusarvio

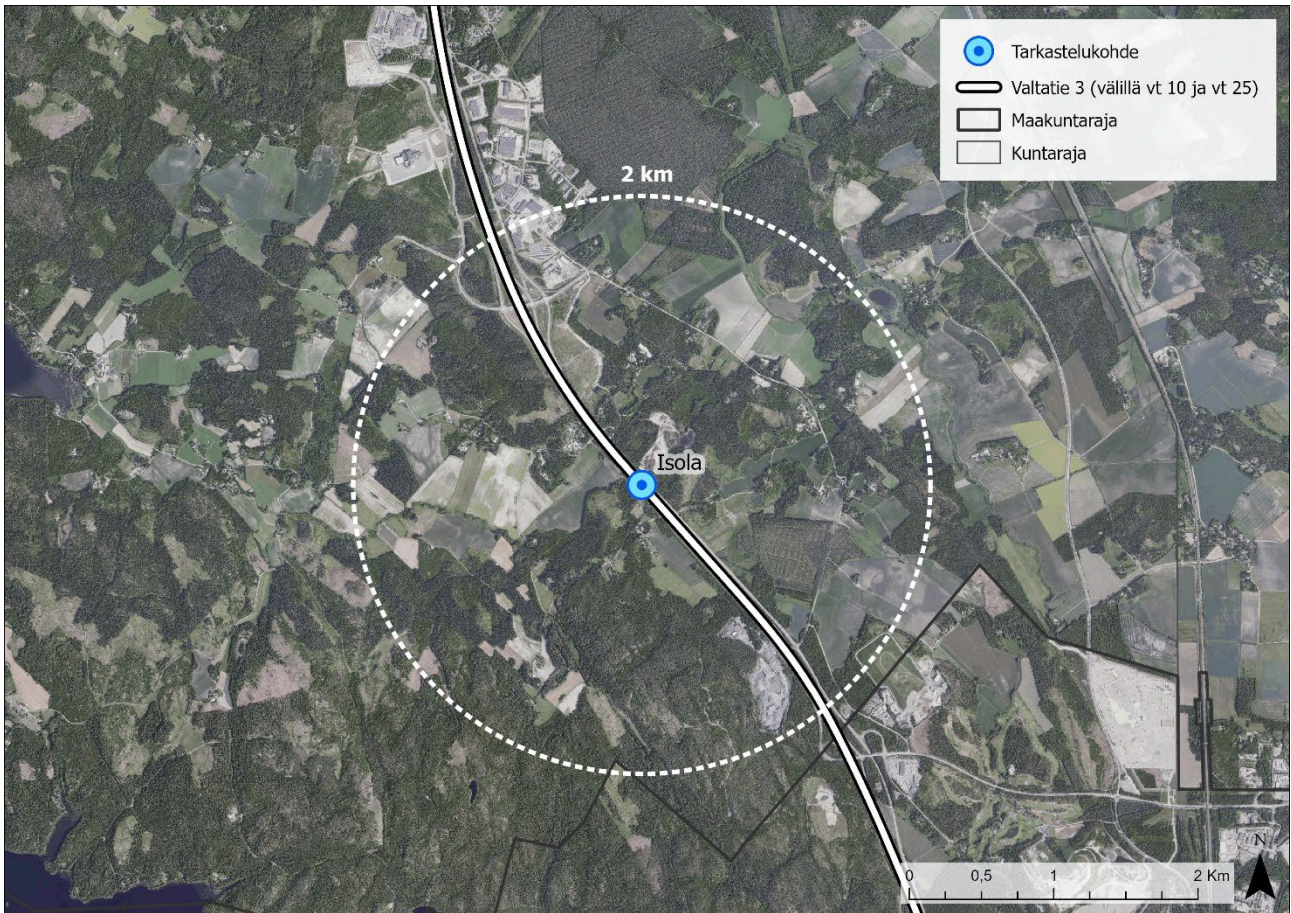
Siltaratkaisujen toimivuutta esittelevissä kappaleissa on alustavasti tutkittu siltaratkaisuja ja siltatyyppejä. Siltatyypeistä teräsbetoninen kaksiaukkoinen kehäsilta jätettiin pois kalliin siltakustannuksen takia. Siltaratkaisuissa on arvioitu sillan hyödyllistä leveyttä, alikulun aukkovaatimuksia ja perustamistapoja.

Kullekin kohteelle esitetyt siltojen kustannusarviot sisältävät siltojen rakentamiskustannukset siltapituuden matkalta. Kustannusarviot eivät sisällä siltojen rakennuskustannusten lisäksi muita kustannuksia. Muut kustannukset voivat kohteesta riippuen muodostua ainakin sillan pituuden ulkopuolella olevista pengerkustannuksista, työnaikaisista liikennejärjestelyistä, maisemoinnista sekä eri järjestelmistä kuten hirvieläimistä varoittavasta järjestelmästä.

5.1. Kohde 1: Isola

5.1.1. Sijainti, alueen yleiskuvaus

Isolan kohde sijaitsee Riihimäellä reilun kahden kilometrin päässä Hyvinkään kuntarajasta. Tarkasteltavan kohteen itäpuolella kulkee seututie 130 (entinen valtatie 3). Muilta osin alue on lähes rakentamatonta. Tarkasteltavan kohteen lähiympäristö koostuu pääasiassa pelto- ja metsäalueista. Kohteen itäpuolella sijaitsee Maanmittauslaitoksen maastokartan mukainen varastoalue. Alue on Mustajoen Multajaloste Oy:n omistuksessa. Alueella valmistetaan multaa ja varastoidaan siihen liittyen muualta tuotua turvetta. Lisäksi lähiympäristössä on muutamia asuinrakennuksia sekä niiden ympärillä olevia muita rakennuksia. Kohteen lähiympäristössä on pääasiassa yksityistä maanomistusta.



Kuva 6: Isola, Ramboll Finland Oy. Taustakartta: Maanmittauslaitos 2024.

5.1.2. Kohteen soveltuvuus ekologiseksi yhteydeksi

Kohteen alueella on kaavamerkintä ekologisesta yhteystarpeesta Kanta-Hämeen maakuntakaavassa. Yhteystarve kulkee Usmin ja Leppäsenojan ydinalueiden välillä. Tällä hetkellä valtatie 3 katkaisee yhteystarpeen. Yhteystarve on huomioitu myös osana alueen yleiskaavaa.

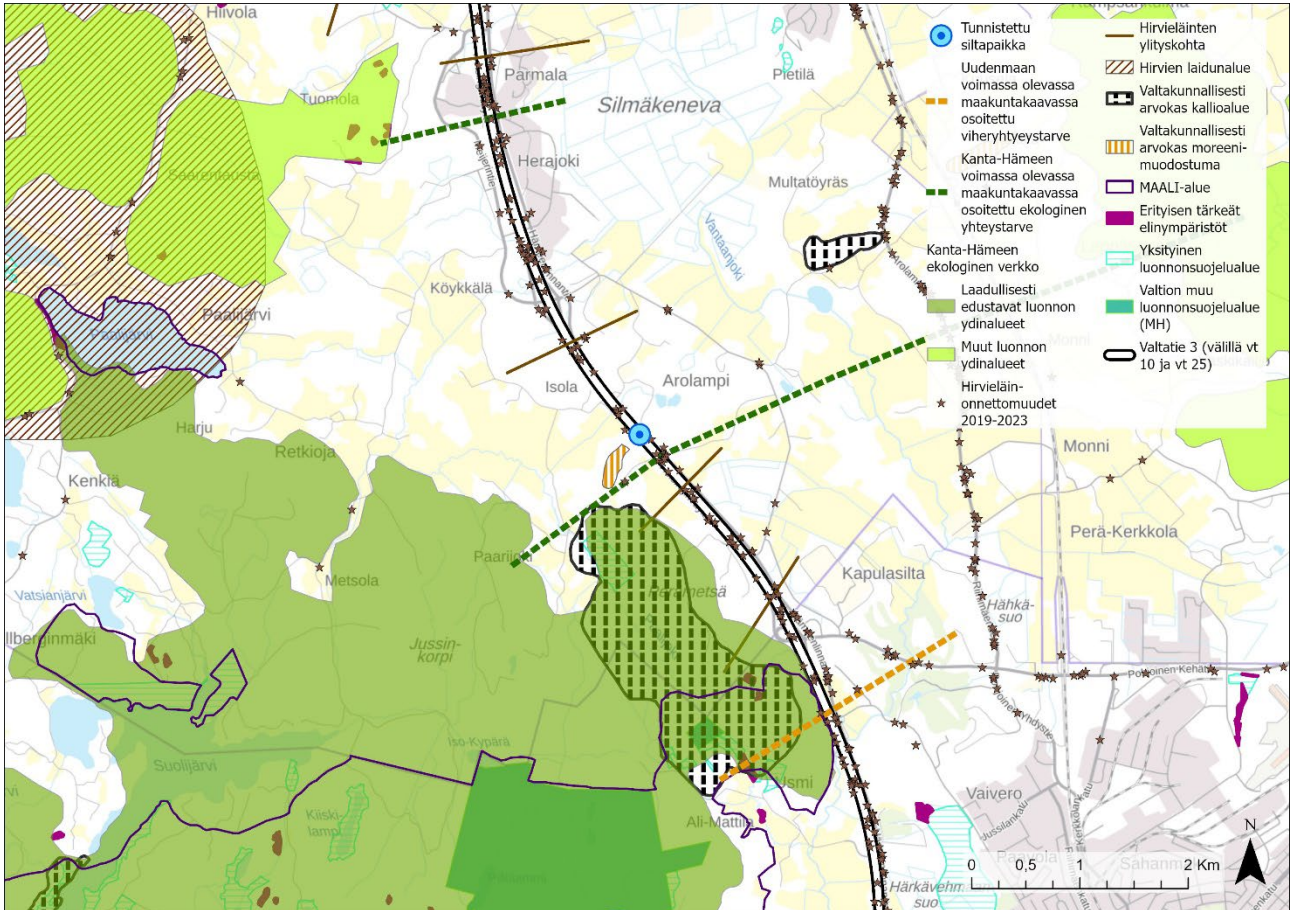
Lähtötietojen perusteella kohteen alueella liikkuu hirvieläimiä, jotka voisivat käyttää vihersiltaa valtatie 3:n ylittämiseen. Kohteen kohdalla on tapahtunut kohtalaisesti hirvieläinkolareita (10 valkohäntäkauriskolaria, 5 metsäkauriskolaria, 1 hirvikolari ja 1 täpläkauriskolari vuosina 2019–2023) (Riistakeskus 2023). Lisäksi kohteen lähellä on paikka, jota hirvet pyrkivät käyttämään tien ylittämiseen (Tiehallinto 2006).

Kohteen kohdalla valtatie 3:n molemmin puolin esiintyy useiden eliölajien kulkuyhteyksiksi ja elinympäristöiksi soveltuvia pääosin rakentamattomia alueita. Alueella esiintyy muun muassa metsiä, puustoisia soita ja kallioita, jotka muodostavat verrattain yhtenäisen käytävän Usmin ja Leppäsenojan ydinalueiden välille. Kohteen kohdalla valtatie 3:n molemmin puolin on havaintoja liito-oravista (Suomen Lajitietokeskus 2024), jotka tarvitsevat puustoisia kulkuyhteyksiä.

Alueen luonnon erityispiirteitä ovat valtatie 3:n lounaispuolella sijaitseva Siivosenharjun valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma (MOR-Y03-050), Usminkallio-Paalijoen valtakunnallisesti arvokas kallioalue (KAO010088) sekä Paalijoen kanjonin yksityismaiden luonnonsuojelualue (YSA245463).

Lähtöaineistojen perusteella alueella sijaitsee ekologinen yhteys, jonka toimivuutta on tarpeen vahvistaa. Tällä hetkellä valtatie 3 katkaisee yhteyden. Valtatie 3:n ylittävä vihersilta parantaisi alueen lajiston liikkumis- ja leviämismahdollisuuksia valtatie 3:n yli ja edistäisi alueen ekologisen verkoston toimivuutta. Vihersilta parantaisi myös alueen luontoarvokohteiden ja niiden alueella elävän lajiston kytkeytyneisyyttä muihin luonnonympäristöihin.

Tarkastelluista kohteista Isola on eteläisin ja se sijaitsee lähimpänä Hyvinkään taajamaa, joka muodostaa ekologiseen verkostoon laajan esteen. Estevaikutusta kohdistuu merkittävässä määrin valtatie 3:n alueen ekologiseen verkostoon myös Hyvinkään taajaman eteläpuolella. Tässä työssä Hyvinkään eteläpuoliselta tarkastelualueelta ei löydetty soveltuvia kohteita ekologisten yhteyksien parantamiseen. Koska valtatie 3:n eteläosiin kohdistuu merkittävää estevaikutusta, on ekologisten yhteyksien parantaminen alueella perusteltua. Vihersiltojen vaikutusalueet ovat tyypillisesti laajoja, joten Isolan kohde edistää myös etelämpänä Hyvinkään alueella esiintyvän lajiston liikkumista ja leviämistä.



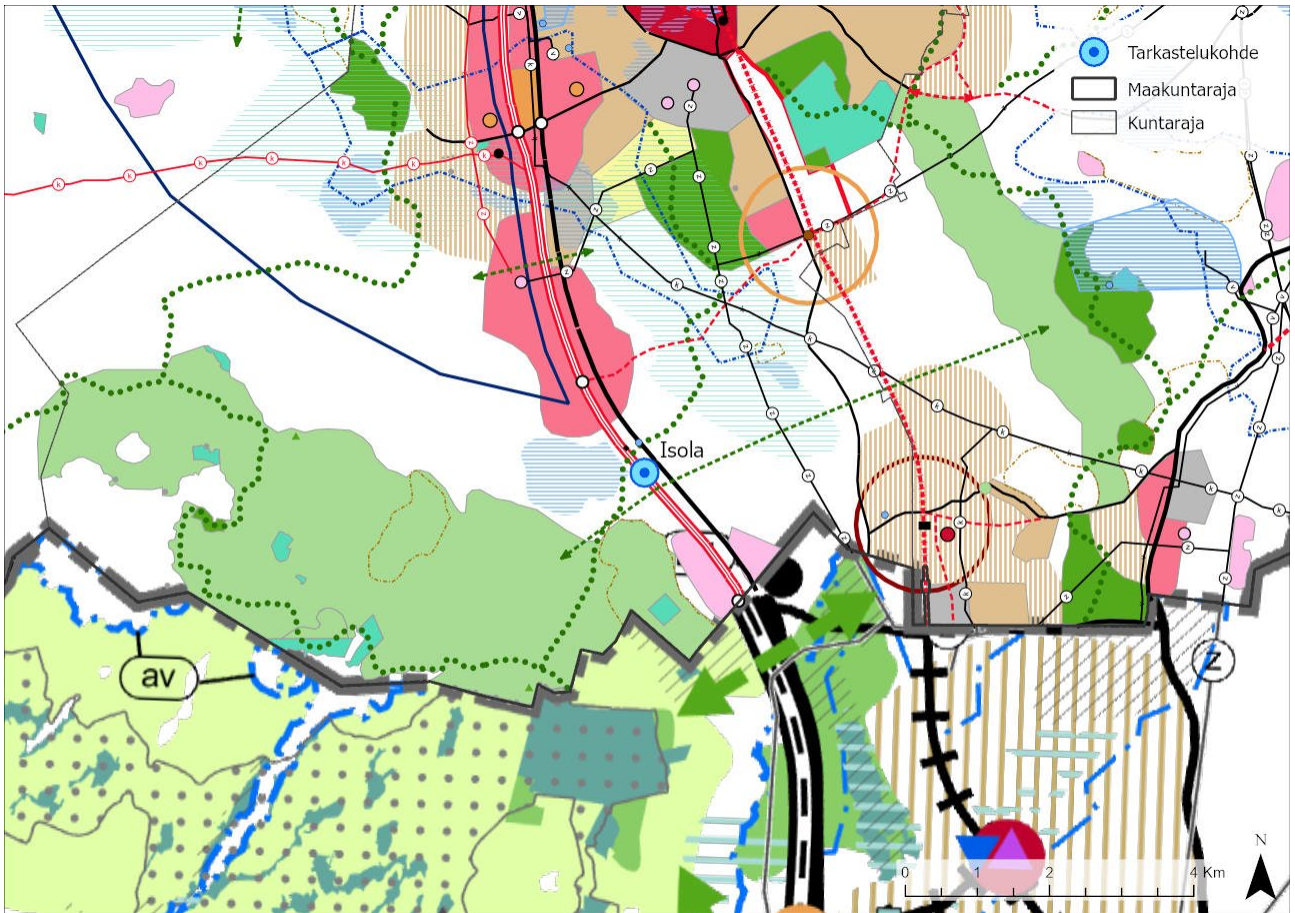
Kuva 7: Tärkeät luontokohteet Isolan alueella, Ramboll Finland Oy. Paikkatietoaineistojen lähteet on lueteltu sivuilla 6–7. Taustakartta: Maanmittauslaitos 2024.

5.1.3. Kaavoitus tilanne

Maakuntakaava

Isolan kohteen alueella on voimassa Kanta-Hämeen maakuntakaava 2040, joka on saanut lainvoiman vuonna 2021. Maakuntakaavassa kohteen viereen on osoitettu ekologinen yhteystarve. Lisäksi kohteen lähelle on maakuntakaavassa osoitettu mm.:

- maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (Isolan kartano ja kulttuurimaisema, Arolampi)
- ulkoilureitti
- kalliokiviaineisten ottoalue (Eok) / kiertotalousalue (EKO)
- työpaikka-alue (TP)
- maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta (MU)
- arvokas geologinen kalliomuodostuma (ge) (Paalijoen kanjoni)



Kuva 8: Ote Kanta-Hämeen maakuntakaavasta 2040:stä Isolan alueella sekä Uudenmaan maakuntakaavojen epävirallisesta yhdistelmästä Hyvinkään pohjoisosassa.

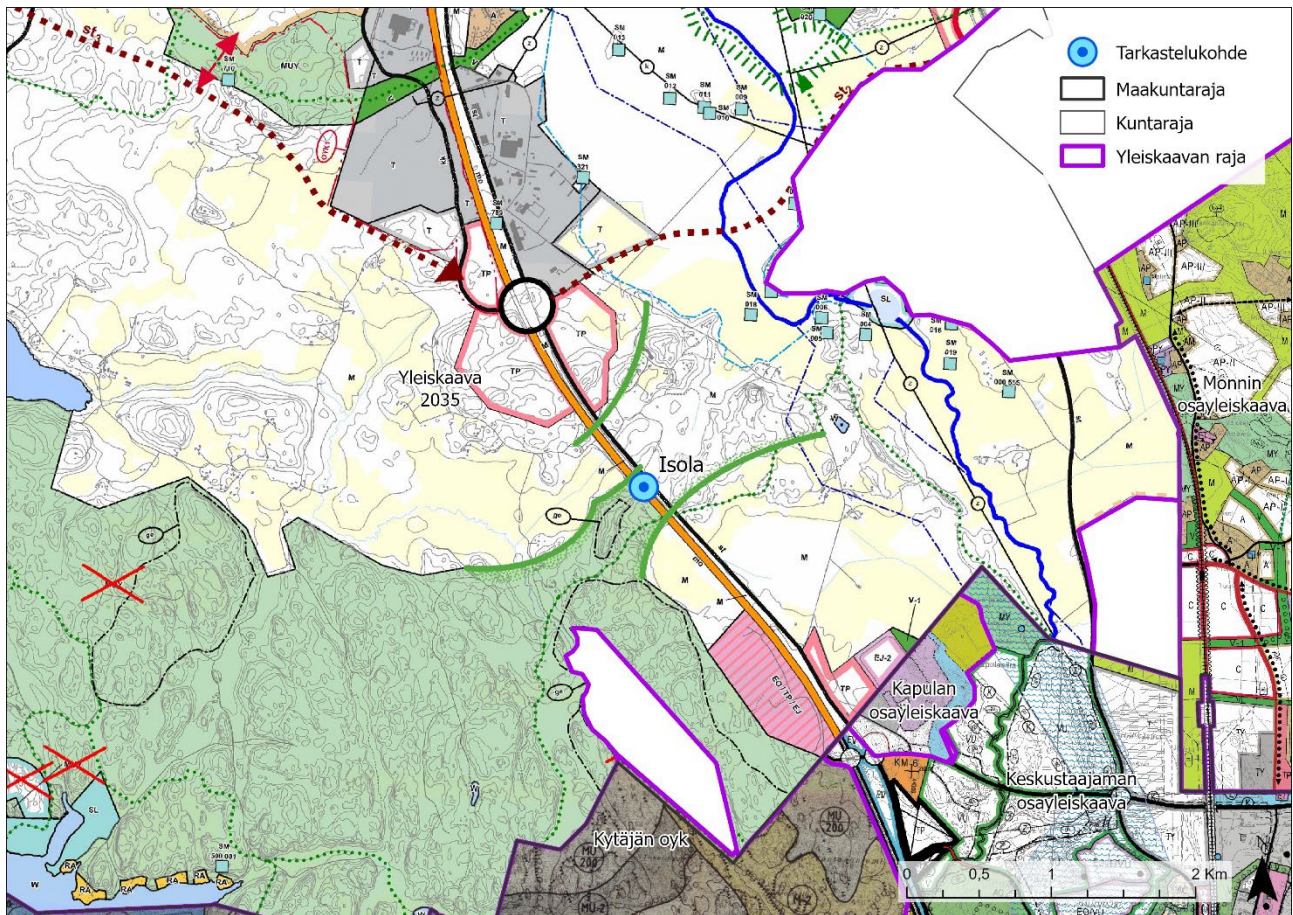
Yleiskaava

Isolan alueella on voimassa Riihimäen yleiskaava 2035, joka on saanut lainvoiman vuonna 2017. Yleiskaavassa on osoitettu alueelle viheryhteystarve. Kaavamääräyksen mukaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on huolehdittava siitä, että yhteys säilyy tai toteutuu tavalla, joka turvaa lajiston liikkumismahdollisuudet. Lisäksi kohteen lähelle on yleiskaavassa osoitettu mm.:

- maa- ja metsätalousvaltainen alue (M)
- uusi maa-ainestenottoalue / työpaikka-alue / jätteenkäsittelyalue (EO/TP/EJ)
- uusi työpaikka-alue (TP)
- ohjeellinen ulkoilureitti
- arvokas geologinen muodostuma (ge)

Läheinen MUY-kaavamerkintä (maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta ja/tai ympäristöarvoja) on jätetty hyväksymättä kaupunginvaltuuston päätöksellä 29.5.2017 §65.

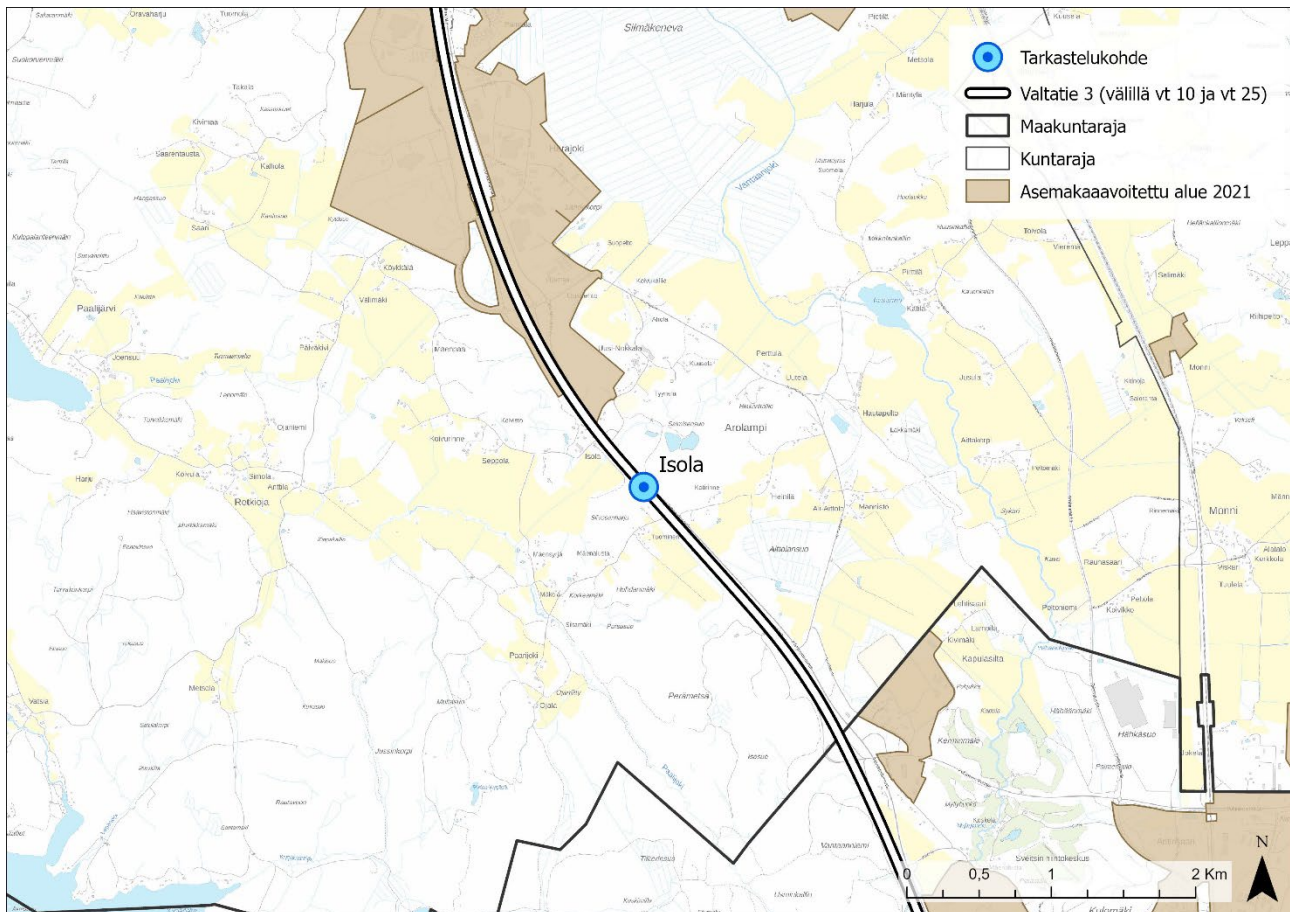
Riihimäen kaupungilla on käynnissä yleiskaavan 2050 laadinta. Yleiskaava 2050 koskee myös Isolan aluetta. Kaava on vuonna 2024 edennyt ehdotusvaiheeseen. Kaavaluonnos vastaa pitkälti voimassa olevaa yleiskaavaa. Viheryhteystarpeen lisäksi kaavaluonnoksessa on osoitettu alueelle liito-oravan ohjeellinen yhteystarve.



Kuva 9: Isola koskeva Riihimäen yleiskaava vuodelle 2035 sekä Uudenmaan puolella olevat Hyvinkään osayleiskaavat. Lähde: Suomen ympäristökeskuksen Yleiskaavapalvelu, 23.9.2024.

Asemakaava

Isolan kohteen lähiympäristö on asemakaavoittamatonta. Lähin asemakaavoitettu alue sijaitsee reilun 500 metrin päässä kohteesta. Riihimäen kaupungin vuoden 2024 kaavoitusohjelmassa ei myöskään ole osoitettu asemakaavahankkeita kohteen lähistölle.



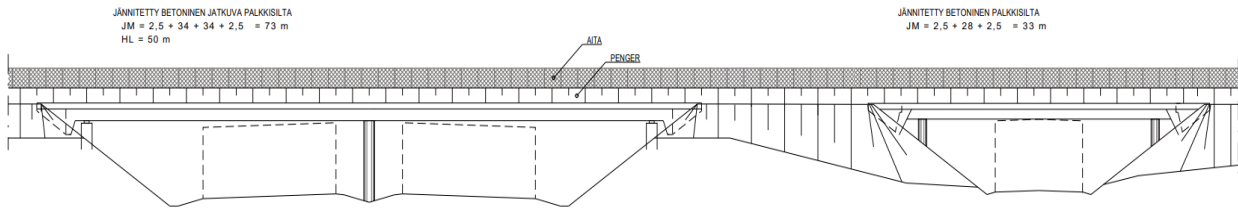
Kuva 10: Isolan lähiympäristö, Ramboll Finland Oy. Paikkatietoaineistojen lähteet on lueteltu sivuilla 6–7. Taustakartta: Maanmittauslaitos 2024.

5.1.4. Liikennetekninen toteutettavuus, liikenneturvallisuus

Liikenneteknisesti Isolan kohde on melko haastava toteuttaa, koska silta ylittää Vt 3:n sekä Mt 130:n. Työnaikaiset liikennejärjestelyt vaikuttavat matka-aikoihin, eikä järkevää kiertoreittiä ole mahdollista toteuttaa. Mt 130 kulkee erikoiskuljetusreitti (7 m x 7 m x 40 m), joka vaikuttaa sillan korkeusasemaan. Liikenneturvallisuuden parantaminen edellyttää ylikulun yhteyteen rakennettavaa riittävän pitkää riista-aitaa, joka ohjaa eläimet sillalle.

5.1.5. Siltaratkaisujen toteutettavuus

Isolassa maasto on suhteellisen alavaa ja siten valtatie Vt 3 (E12) siltapaikalle ehdotetaan siltatyyppiä jännitettyä betonista jatkuvaa ulokepalkkisiltaa. Sillan jännemitat ovat n. 2,5+34+34+2,5 m ja hyödyllinen leveys n. 50 m. Rinnakkainen Mt 130 ylitetään myös sillalla, jonka siltatyyppi on jännitetty betoninen ulokepalkkisilta $j_m = 2,5+28+2,5$ m ja $h_l=50$ m. Siltojen kansille tehdään maapenger ja yhtenäinen riista-aita sekä istutuksia. Siltojen korkeusasemissa on huomioitu erikoiskuljetusten vaatima vapaa-aukon tila.



Kuva 11: Isolan siltasuunnitelma, Ramboll Finland Oy, luonnos 18.9.2024



Kuva 12: Isolan sillan havainnekuva etelästä katsottuna, Ramboll Finland Oy

Siltapaikka sijoittuu olemassa olevien pohjatutkimusten (GTK:n tietokanta) mukaan savi/silttipehmeikön reuna-alueelle, jossa kallionpinnan taso vaihtelee melko jyrkästi. Siltojen tukien paikat ja perustamistavat tarkentuvat mahdollisessa jatkosuunnittelussa, mutta alustavan arvion mukaan Vt 3:n länsipuolella sillan tuki voidaan perustaa maan- tai kallionvaraisesti. Muut tuet vaativat alustavasti paaluperustuksen paalupituuden ollessa noin 6...8 m. Vt 3 ylittävän sillan idänpuoleinen tuki sijoittuu Vt 3 ja Mt 130 välissä olevaan luiskaan ja perustuksen rakentaminen todennäköisesti vaatii työnaikaista tuentaa esim. ponttiseinin, mikäli vierellä kulkevan Mt 130 tasausta ei lasketa merkittävästi ennen perustuksen vaatimaa kaivua.

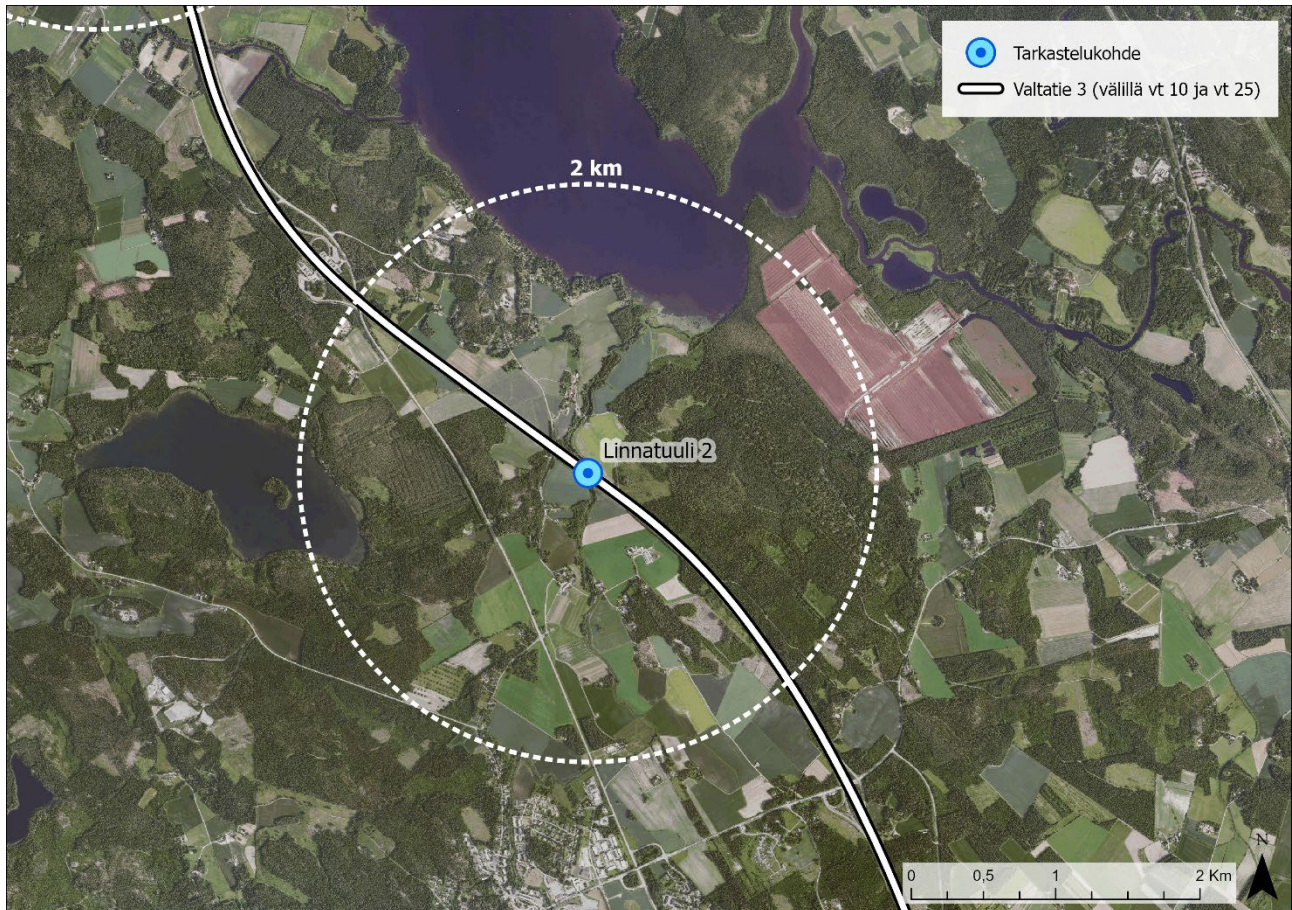
5.1.6. Kustannusarvio

Siltaratkaisun kustannusarvio Isolan kohteessa on noin 6,8 M€. Ko. siltakustannus on arvioitu kokemusperäisesti sillan kansipinta-alan mukaan sisältäen yhteiskustannuksia 25 %. Arvio ei sisällä mm. sillan pituuden ulkopuolella olevia pengerkustannuksia, liikennejärjestelyitä ja ympäristökustannuksia.

5.2. Kohde 2: Linnatuuli 2

5.2.1. Sijainti, alueen yleiskuvaus

Linnatuuli 2 kohde sijaitsee Janakkalassa Uhkoilan kylän läheisyydessä, kohdassa, jossa valtatie 3 ylittää Tervajoen. Joen lisäksi tarkasteltavan kohteen lähiympäristö koostuu pelto- ja metsäalueista. Lähiympäristö on pääosin rakentamatonta. Vajaan puolen kilometrin etäisyydellä kohteesta sijaitsee muutamia asuinrakennuksia sekä näiden yhteydessä olevia muita rakennuksia. Kohteen lähiympäristössä on pääasiassa yksityistä maanomistusta.



Kuva 13: Linnatuuli 2, Ramboll Finland Oy. Taustakartta: Maanmittauslaitos 2024.

5.2.2. Kohteen soveltuvuus ekologiseksi yhteydeksi

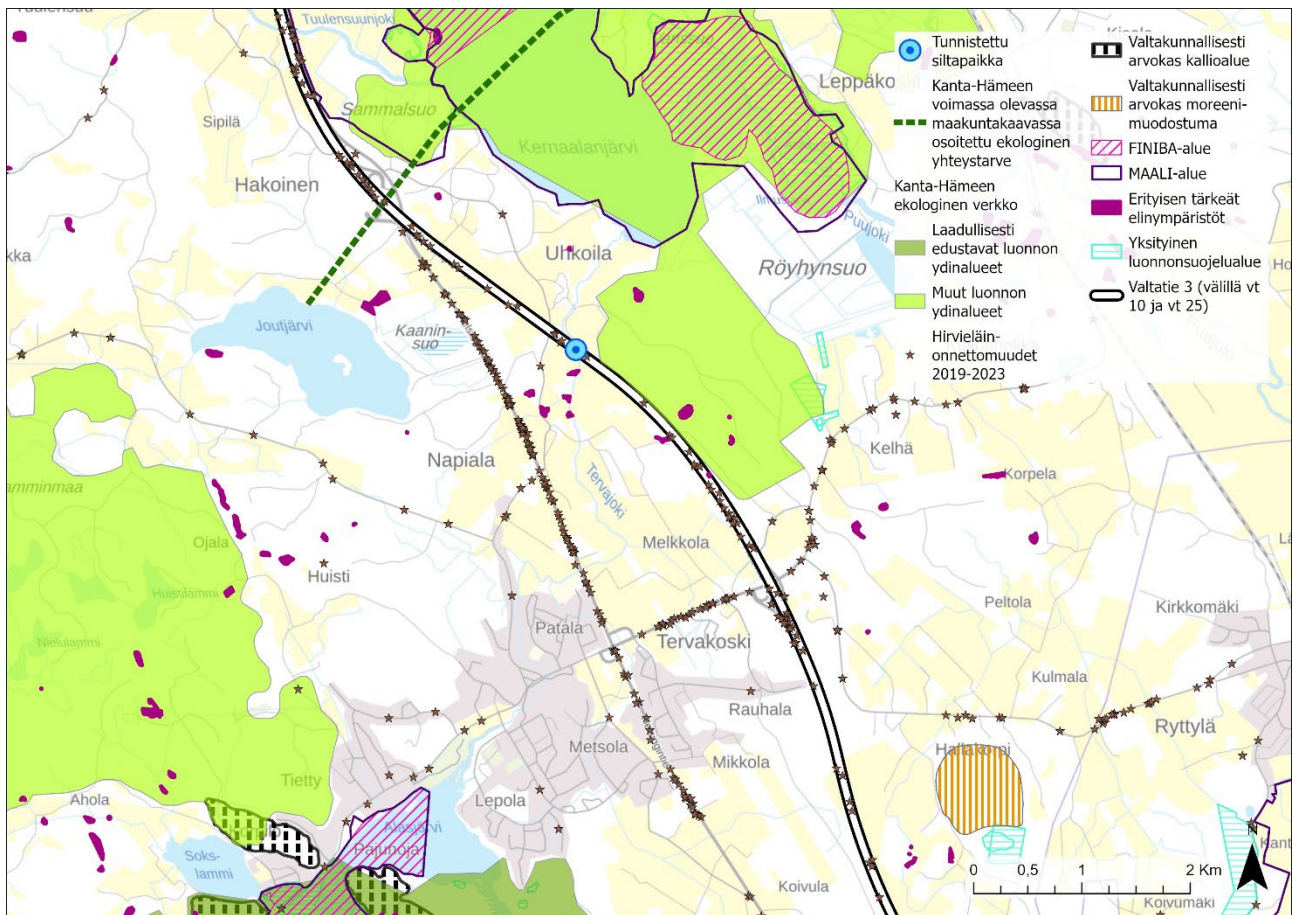
Linnatuulen alueella sijaitsee Kanta-Hämeen maakuntakaavaan merkitty ekologinen yhteystarve, joka kulkee Kernaalanjärven ja Lamminmaan ydinalueiden välillä. Valtatie 3:n varsi on alueella kuitenkin pääosin peltoa, ja ekologista yhteyttä heikentävät myös asuinalueet Kernaalanjärven rannalla ja Tervakoskella. Myös liittymäalueet heikentävät eläinten itä-länsisuuntaista liikkumista alueella. Uuden kulkureittirakenteen sijoittaminen alueelle on haastavaa.

Linnatuulen alueella valtatie 3:n ali kulkee Tervajoki. Joet ovat tutkimusten mukaan monille lajeille tärkeitä luontaisia liikkumis- ja leviämisreittejä, ja maisematasolla joet ohjaavat useiden eläinten liikkeitä (MacDonald et al. 1996, Manneri 2002). Tervajoen ylittävän sillan alla on tällä hetkellä kuivapolut, jotka soveltuvat eläinten liikkumiseen. Joki virtaa peltoaukeilla, mutta sen rannoilla on kapea kaistale rantapuustoa, -pensaikkoo ja muuta rantakasvillisuutta. Viljelysmaiden lisäksi alueella sijaitsee metsiä, jotka soveltuvat monien lajien kulkureiteiksi ja elinympäristöiksi. Haja-asutusta ja peltoja lukuun ottamatta alue on pääosin rakentamatonta. Tervajoki kulkee kahden Kanta-Hämeen ekologisen verkoston ydinalueen välillä.

Lähtötietojen ja haastattelujen perusteella kohteen alueella liikkuu runsaasti hirvieläimiä. Tervajoen kohdalla on tapahtunut vuosina 2019–2023 yhteensä kuusi hirvieläinkolaria (3 metsäkauriskolaria, 2 valkohäntäkauriskolaria ja 1 hirvikolari).

Kohteen luonnon erityispiirteitä ovat kohteen pohjoispuolella sijaitsevat Janakkala–Rengon lintuvesien kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA 420046) ja Kernaalanjärven maakunnallisesti tärkeä lintualue (420046) sekä useat yksityismaiden luonnonsuojelualueet. Alueen eteläpuolella on useita metsälaissa tarkoitettuja erityisen tärkeitä elinympäristöjä, muun muassa lehtoja.

Lähtötietojen ja haastattelujen perusteella Linnatuulen alueen ekologisen yhteyden kehittämiseksi on selkeä tarve. Nykyistä ekologista yhteyttä voidaan alueella parantaa kehittämällä Tervajoen reunojen kuivapolkuja valtatie 3:n alla eläimille soveltuvammiksi. Toimenpiteiden avulla voitaisiin parantaa lajien liikkumis- ja leviämismahdollisuuksia Tervajokea pitkin valtatie 3:n ali ja mahdollisesti lisätä kulkureitin käyttömääriä. Toimista hyötyisivät sekä maasta vesielinympäristöissä elävät lajit.

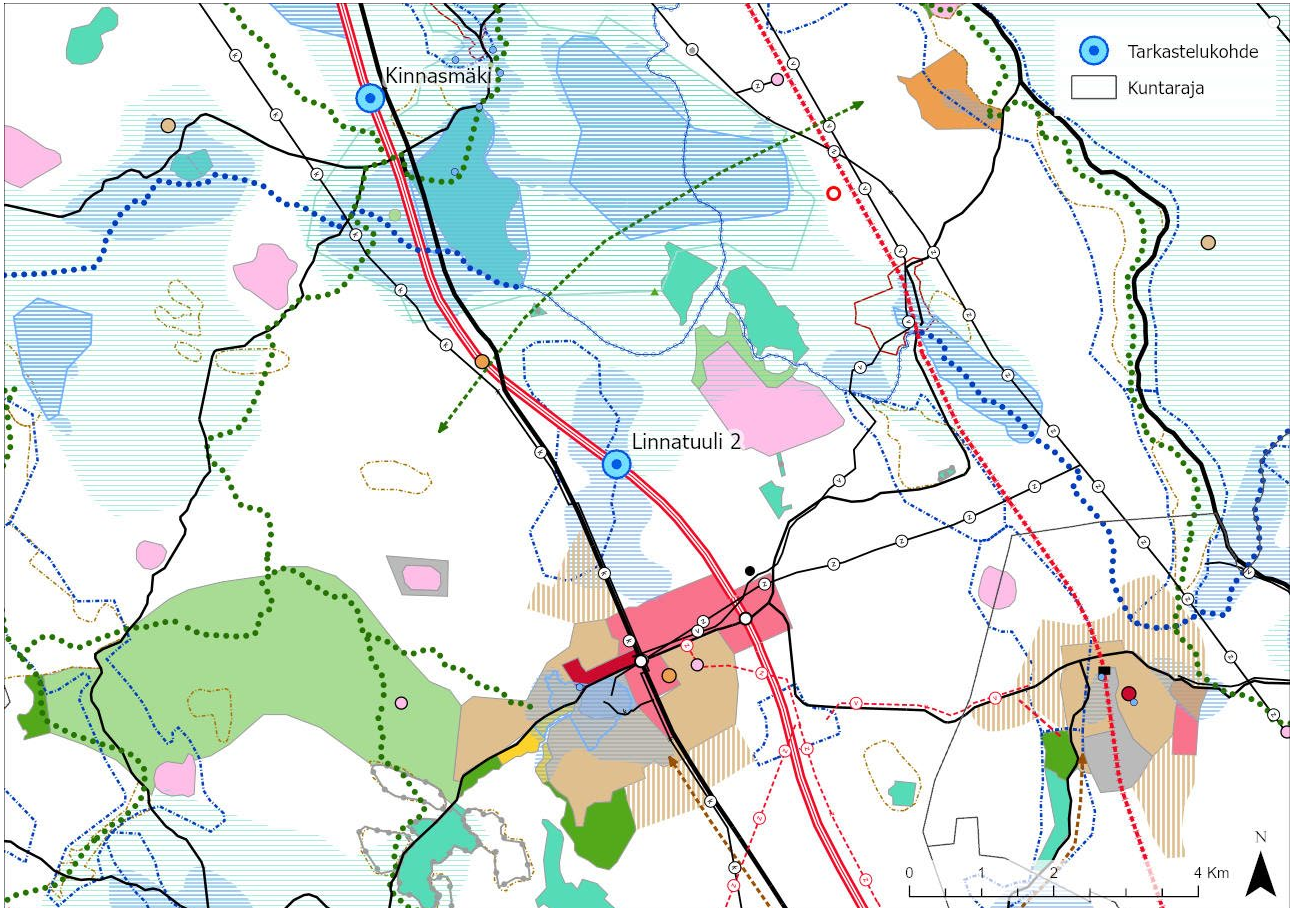


Kuva 14: Tärkeät luontokohteet Linnatuulen alueella, Ramboll Finland Oy. Paikkatietoaineistojen lähteet on lueteltu sivuilla 6–7. Taustakartta: Maanmittauslaitos 2024.

5.2.3. Kaavoitustilanne

Maakuntakaava

Linnatuuli 2 kohteen alueella on voimassa Kanta-Hämeen maakuntakaava 2040, joka on saanut lainvoiman vuonna 2021. Maakuntakaavassa alueelle ei ole osoitettu ekologista yhteystarvetta – yhteystarve on osoitettu reilu 2 km kohteesta pohjoiseen. Kohde sijaitsee maakuntakaavan mukaisella maakunnallisesti merkittävällä rakennetun kulttuuriympäristön alueella (Napiala – Uhkoila kulttuurimaisema) sekä maakunnallisesti merkittävällä maisema-alueella (Janakkalan kartanomaisemat). Maakuntakaavaan on osoitettu tärkeä tai vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue (Uhkoila), jonka itäreunalla kohde sijaitsee.

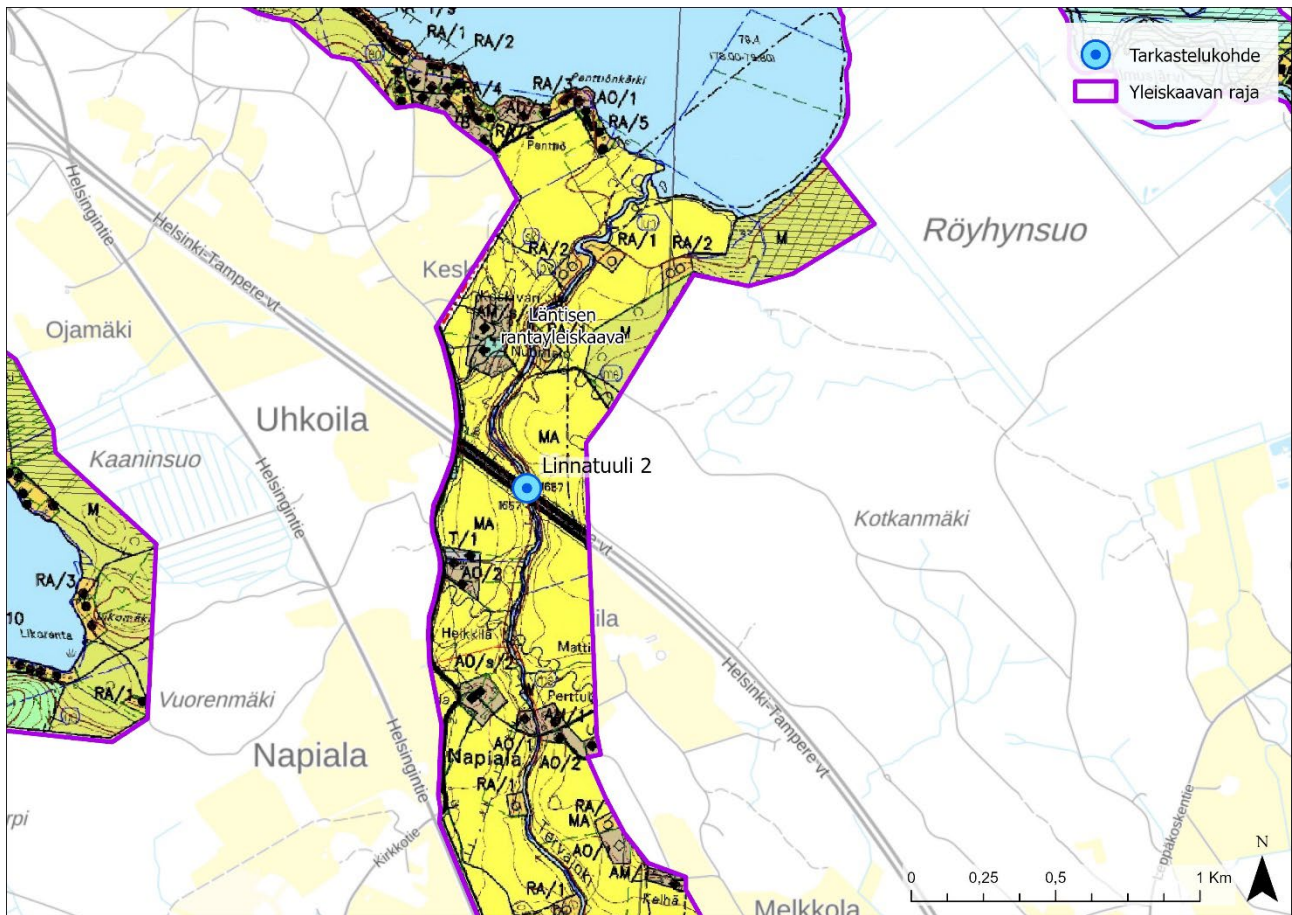


Kuva 15: Ote Kanta-Hämeen maakuntakaava 2040:stä Linnatuuli 2:n alueella.

Yleiskaava

Linnatuuli 2 kohteen alueella on voimassa Janakkalan Läntinen rantayleiskaava. Kaava on saanut lainvoiman vuonna 2006. Tarkasteltava kohde sijaitsee yleiskaavassa maisemallisesti arvokkaalla peltoalueella (MA). Lisäksi kohteen lähelle on yleiskaavassa osoitettu mm. kaupunki- ja kyläkuvallisesti arvokas alue (sk), pohjavesialue (pv) ja muinaismuistokohde (SM 62, Nuoritalon rautakautinen ja/tai keskiaikainen asuinpaikka).

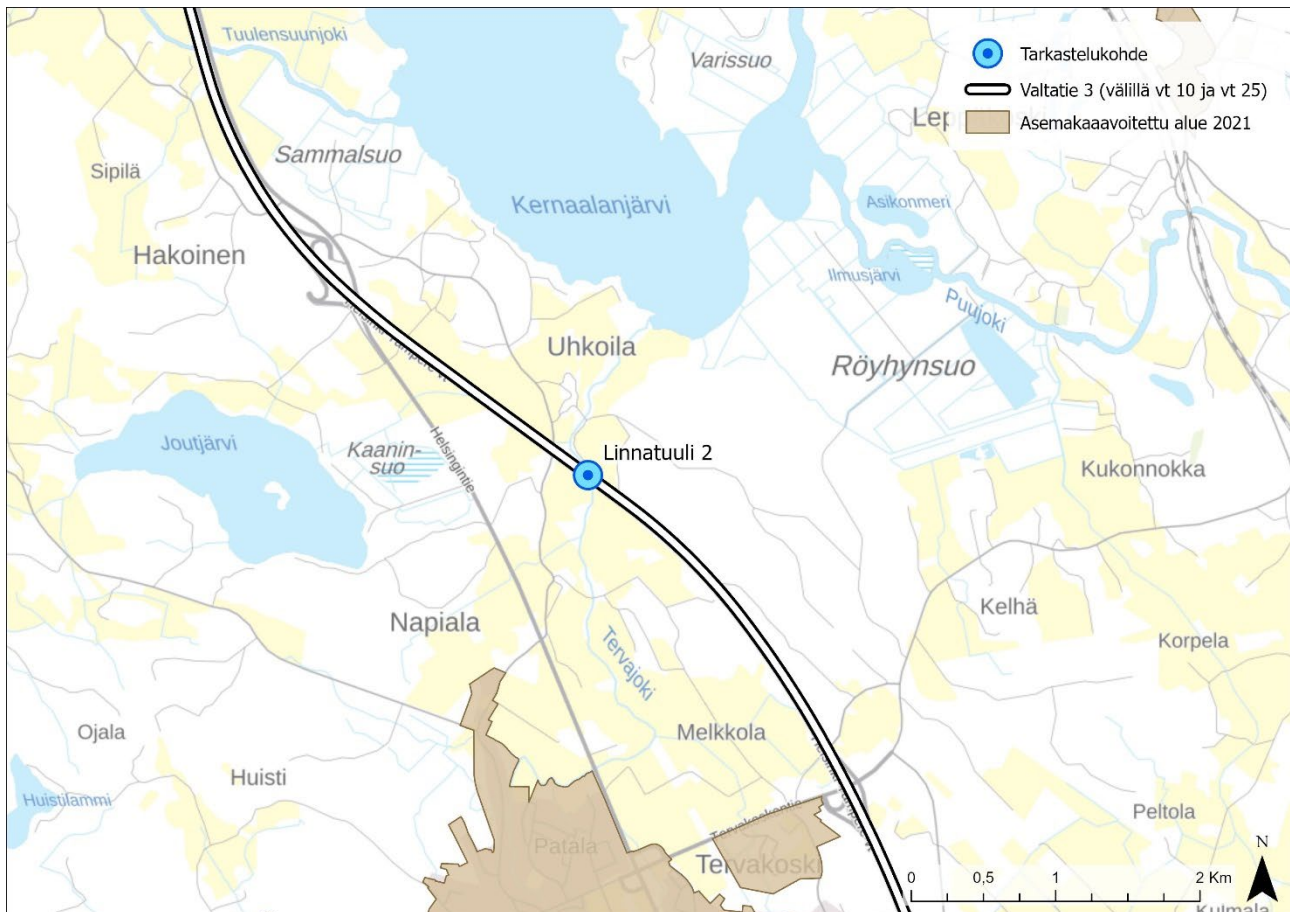
Kohteen lähellä ei ole vireillä olevia yleiskaavoja.



Kuva 16: Linnatuulta koskeva Janakkalan Länkinen rantayleiskaava. Lähde: Suomen ympäristökeskuksen Yleiskaavapalvelu, 23.9.2024.

Asemakaava

Linnatuuli 2 kohteen lähiympäristö on asemakaavoittamatonta. Lähin asemakaavoitettu alue sijaitsee noin 1,5 km päässä kohteen eteläpuolella. Janakkalan kunnan kaavoitusohjelmassa 2022–2025 ei ole kaavahankkeita tarkastelukohteen läheisyydessä.



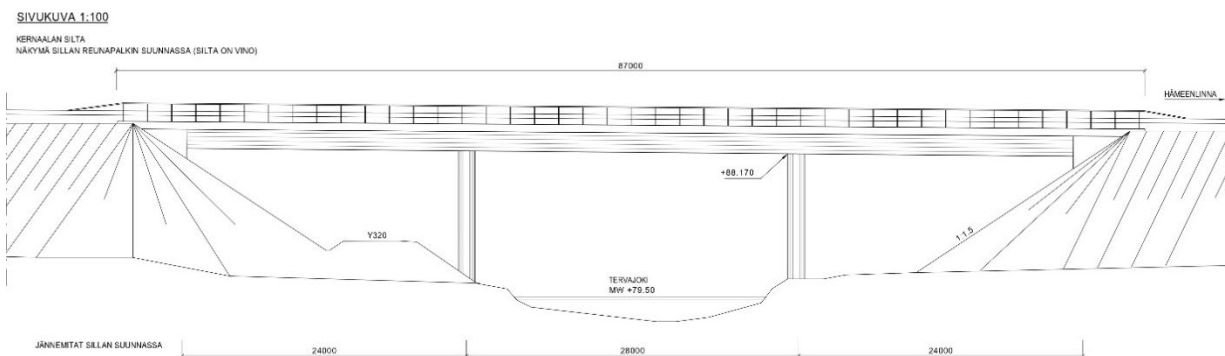
Kuva 17: Linnatuulen lähiympäristö, Ramboll Finland Oy. Paikkatietoaineistojen lähteet on lueteltu sivuilla 6–7. Taustakartta: Maanmittauslaitos 2024.

5.2.4. Liikennetekninen toteutettavuus, liikenneturvallisuus

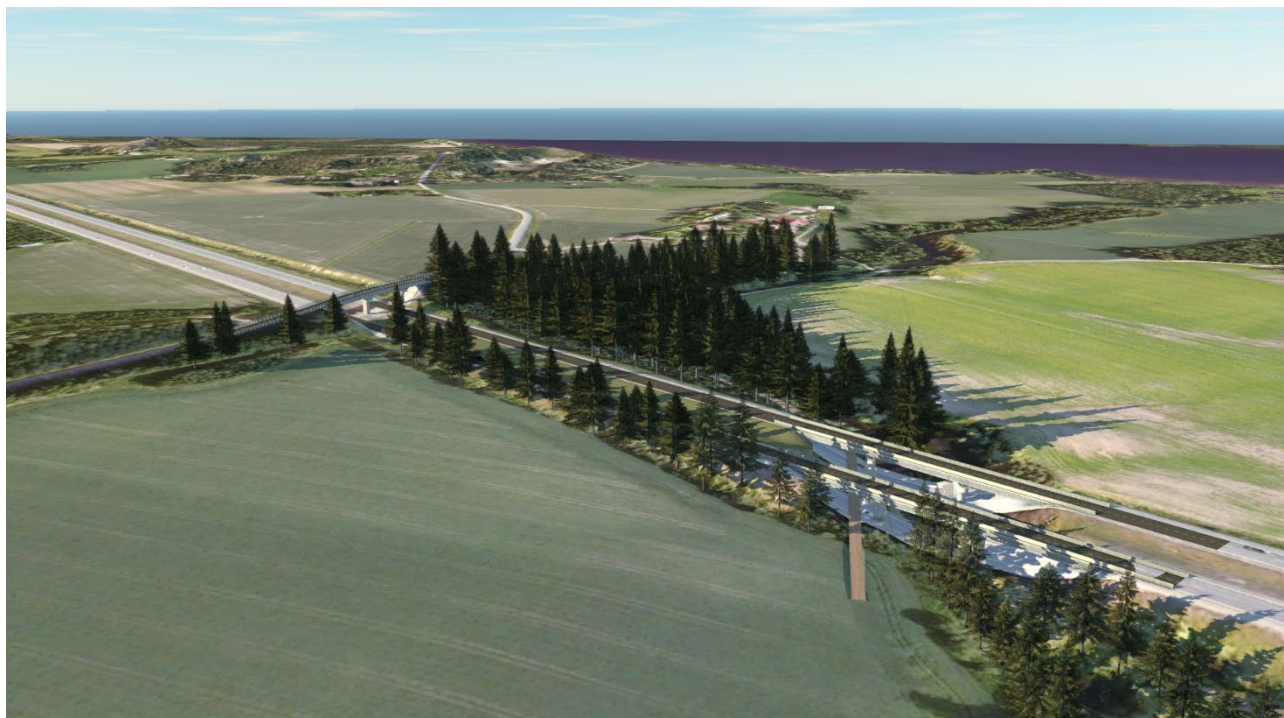
Liikenneteknisesti Linnatuuli 2:n kohde on melko helposti toteutettavissa. Tarvittavat muutostyöt saadaan todennäköisesti tehtyä liikennealueen ulkopuolella. Liikenneturvallisuuteen ei tule merkittäviä muutoksia Vt3:lla, sillä tieosuus on nykyisin riista-aidattu. Riista-aita kulkee nykyisin Vt 3:n molemmin puolin. Työnaikaiset liikennejärjestelyt voivat satunnaisesti vaikuttaa liikennevirtojen nopeuksiin, riippuen muutoksista siltapaikalla (mm. melukaiteiden rakennus).

5.2.5. Siltaratkaisujen toteutettavuus

Linnatuuli 2 siltapaikalla sijaitsee nykyinen Kernaalan vesistösilta, jossa E12 ylittää Tervajoen ja yksityistien Y320. Tarkoituksena olisi parantaa eläinten alikulkumahdollisuutta mm. lisäämällä siltojen ulkoreunoille melukaiteet n. 100 metrin matkalle (yht. 200 m) ja ympäristön maisemoimisella. Sillan kohdalla kaiteen melukaiteen korvaaminen vaatii reunapalkin uusimisen. Kustannuksiltaan ratkaisu on edullinen. Ko. toimenpiteet kannattaa yhdistää mahdollisen sillan korjaustyön yhteyteen.



LUONNOS 30.8.2024



Kuva 19: Linnatuuli 2 sillan havainnekuva lännestä katsottuna, Ramboll Finland Oy

Siltapaikalla maaperä on olemassa olevien pohjatutkimusten perusteella silttiä ja savista silttiä noin 5...8 m syvyyteen saakka. Tämän alla on moreenia, jonka alla on kallio. Silta-aukossa kulkee Tervajoen uoma, mikä yhdessä savisen/silttisen maaperän kanssa vaikuttaa Vt 3 tien stabiliteettiin silta-aukon suuntaan. Nykyiset sillat sekä niiden tulopenkereissä mahdollisesti olevat pohjanvahvistukset on suurella todennäköisyydellä mitoitettu silta-aukossa siltojen alla olevalle nykyiselle geometrialle. Mikäli jatkosuunnittelussa siltojen alapuolella tasauksia lasketaan tai muutoin maata suunnitellaan poistettavaksi, voi se vaikuttaa heikentävästi silta-aukon stabiliteettiin ja aiheuttaa tämän vuoksi pohjanvahvistustarpeita siltojen tulopenkereisiin. Alustavan suunnitelman mukaan tasauksia ei siltojen alla ole tarpeen laskea eikä tulopenkereiden lisäpohjanvahvistuksia tarvita, mutta stabiliteetti silta-aukon suuntaan on kuitenkin jatkosuunnittelussa tarkistettava.

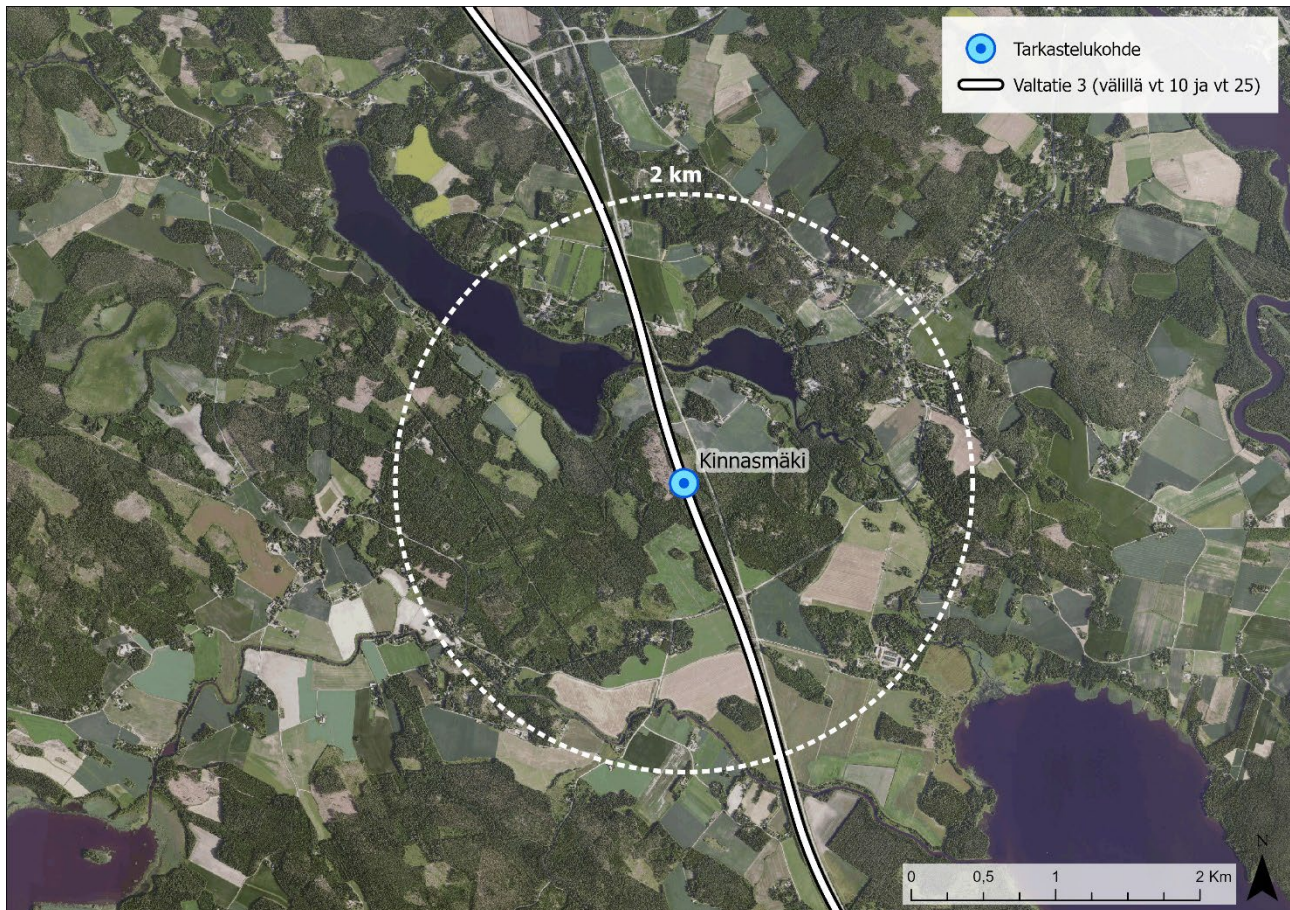
5.2.6. Kustannusarvio

Siltaratkaisun kustannusarvio Linnatuuli 2:n kohteessa on 0,4 M€. Ko. kustannus on arvioitu kokemukseräisesti sillan melukaiteen metrihinnan ja reunapalkin uusimisen mukaisesti sisältäen yhteiskustannuksia 25 %. Arvio ei sisällä mm. liikennejärjestelyitä ja ympäristökustannuksia.

5.3. Kohde 3: Kinnasmäki

5.3.1. Sijainti, alueen yleiskuvaus

Kinnasmäen kohde sijaitsee Janakkalan kunnassa vajaa kilometri Viralanjärven ja Kuotolanjärven yhdistävän Kesäisjoen eteläpuolella. Alue on puustoista lukuun ottamatta avohakkuualueita. Merkittävin avohakkuualue sijaitsee Kirstankallioilla, kohteen länsipuolella. Seututie 130 (entinen valtatie 3) kulkee noin 200 m kohteen itäpuolella. Alue on muuten pääosin rakentumatonta. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat yli 500 m päässä kohteesta. Kohteen länsipuolella, noin 100 metrin päässä sijaitsee masto. Kohteen lähiympäristössä on pääasiassa yksityistä maanomistusta.



Kuva 20: Kinnasmäki, Ramboll Finland Oy. Taustakartta: Maanmittauslaitos 2024.

5.3.2. Kohteen soveltuvuus ekologiseksi yhteydeksi

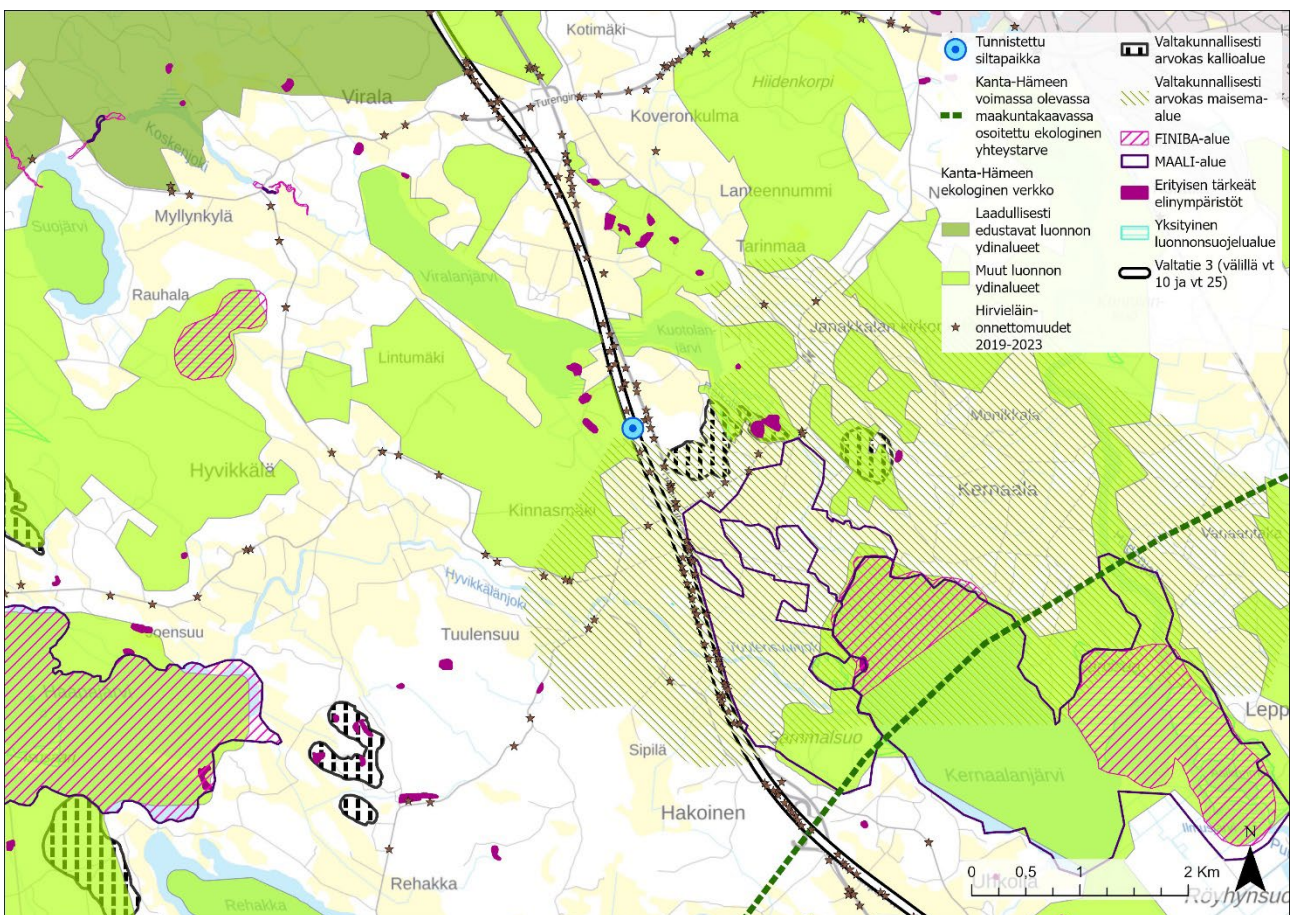
Kinnasmäki sijaitsee noin 4 km pohjoiseen Linnatuulen alueesta, johon on maakuntakaavassa osoitettu ekologinen yhteystarve (Kuva 131). Kohteen kohdalla valtatie 3:n reunoilla tien molemmiin puolin sijaitsee Kanta-Hämeen ekologisen verkoston luonnon ydinalueita. Nykyisin valtatie 3 heikentää lajien leviämisen- ja liikkumismahdollisuuksia ydinalueiden välillä.

Haastattelujen ja lähtötietojen perusteella alueella liikkuu runsaasti hirvieläimiä. Kohteen kohdalla on vuosina 2019–2023 tapahtunut 7 hirvieläinkolaria (viisi metsäauriskolaria ja kaksi valkohäntäauriskolaria). Lisäksi kolareita on tapahtunut runsaasti (10) valtatie 3:n kanssa rinnakkain kulkevalla 130-tiellä. Haastatellut metsästäjät ja riistanhoitoyhdistykset kertoivat lukuisista hirvieläinhavainnoista alueen läheisyydessä etenkin Linnatuulen peltoaukeilla Kinnasmäen eteläpuolella ja Viralan liittymässä Kinnasmäen pohjoispuolella.

Kohteen luonnonympäristö on pääosin monien lajien elinympäristöiksi soveltuvia metsiä, kallioita sekä puustoisia soita. Alueen suot ovat ojitettuja. Alue on peltoja ja haja-asutusta lukuun ottamatta rakentamatonta, joten ihmisen aiheuttaman häiriön määrää voidaan pitää kohtuullisen vähäisenä. Kinnasmäen pohjoispuolella sijaitsevat Viralanjärvi ja Kuotolanjärvi sekä niitä yhdistävä kapea salmi. Kuotolanjärvestä saa alkunsa Räikälänjoki. Vastaavat vesistöreitit ovat tutkimusten mukaan monille lajeille tärkeitä luontaisia liikkumis- ja leviämisreittejä, ja maisemasolla joet ohjaavat useiden eläinten liikkeitä (MacDonald et al. 1996 ja Manneri 2002).

Alueen luonnon erityispiireitä ovat noin 400 m Kinnasmäen itäpuolella sijaitseva Kuotolanmäen–Hangastenmäen valtakunnallisesti arvokas kallioalue (KAO040281) sekä Kinnasmäkeen rajoittuva Hakoisten Linnavuoren valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (VAM040031). Kinnasmäessä sijaitsee myös metsälaissa tarkoitettuja erityisen tärkeitä elinympäristöjä, muun muassa jyrkänlehtisiä ja lehtoja.

Lähtötietojen ja haastattelujen perusteella Kinnasmäkeen toteutettava kulkureittirakenne parantaisi alueen ekologisia yhteyksiä. Aitojen avulla eläimiä voisi mahdollisesti ohjata laajemmalla alueella käyttämään rakennetta. Kinnasmäen kohdalla valtatie 3:ssa on kallioleikkaus, johon vihersillan voisi toteuttaa siten, että nousu sillalle on mahdollisimman pieni ja maisema jatkuu sillan yli yhtenäisenä. Molemmat ominaisuudet ovat sillan toiminnallisuuden kannalta keskeisiä.



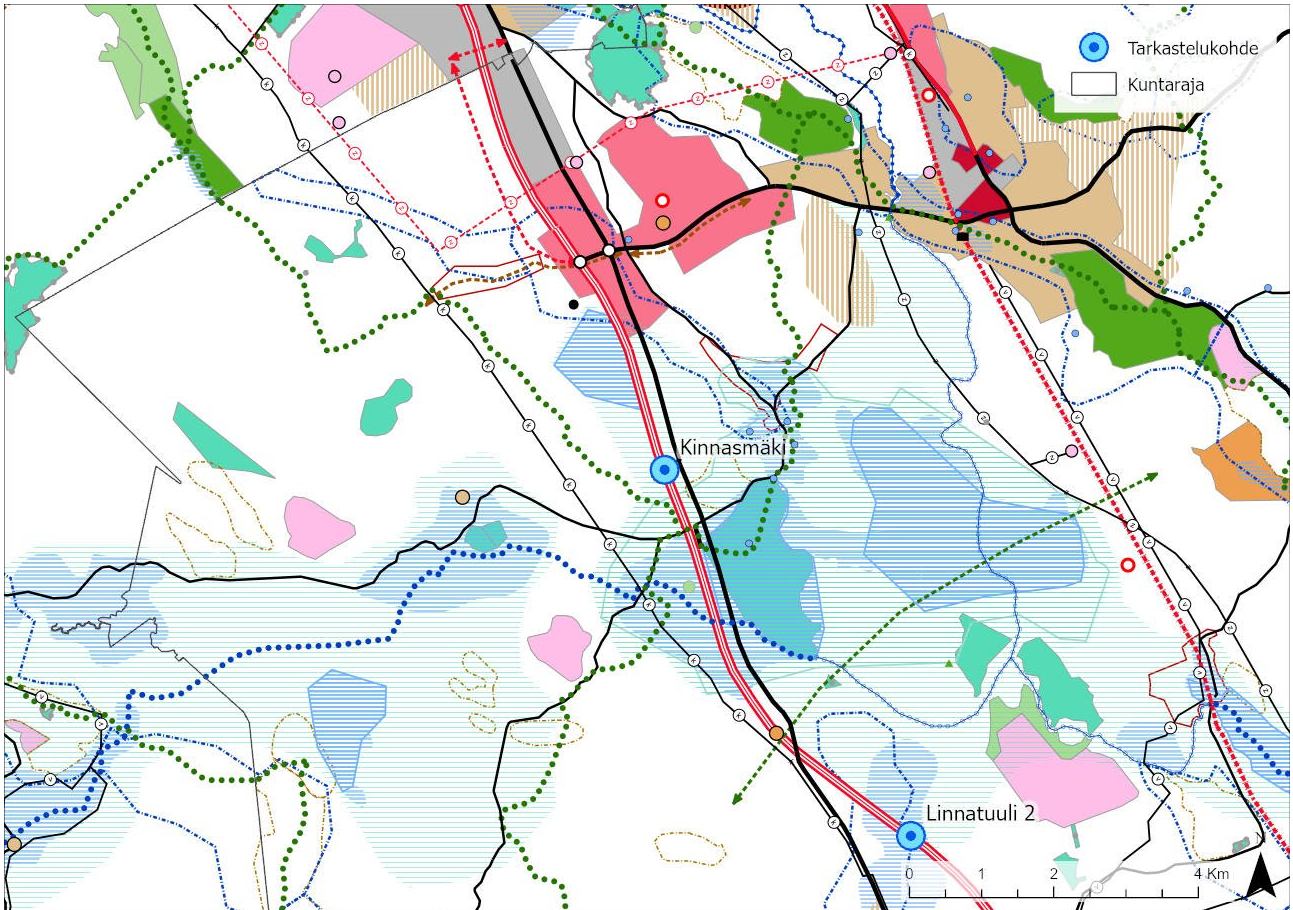
Kuva 21: Tärkeät luontokohteet Kinnasmäen alueella, Ramboll Finland Oy. Paikkatietoaineistojen lähteet on lueteltu sivuilla 6–7. Taustakartta: Maanmittauslaitos 2024.

5.3.3. Kaavoitustilanne

Maakuntakaava

Kinnasmäen kohteen alueella on voimassa Kanta-Hämeen maakuntakaava 2040, joka on saanut lainvoiman vuonna 2021. Maakuntakaavassa alueelle ei ole osoitettu ekologista yhteystarvetta – yhteystarve on osoitettu reilu 4 km kohteesta etelään. Kohde sijaitsee maakuntakaavan mukaisella maakunnallisesti merkittävällä maisema-alueella (Janakkalan kartanomaisemat). Lisäksi kohteen lähelle on maakuntakaavassa osoitettu mm.:

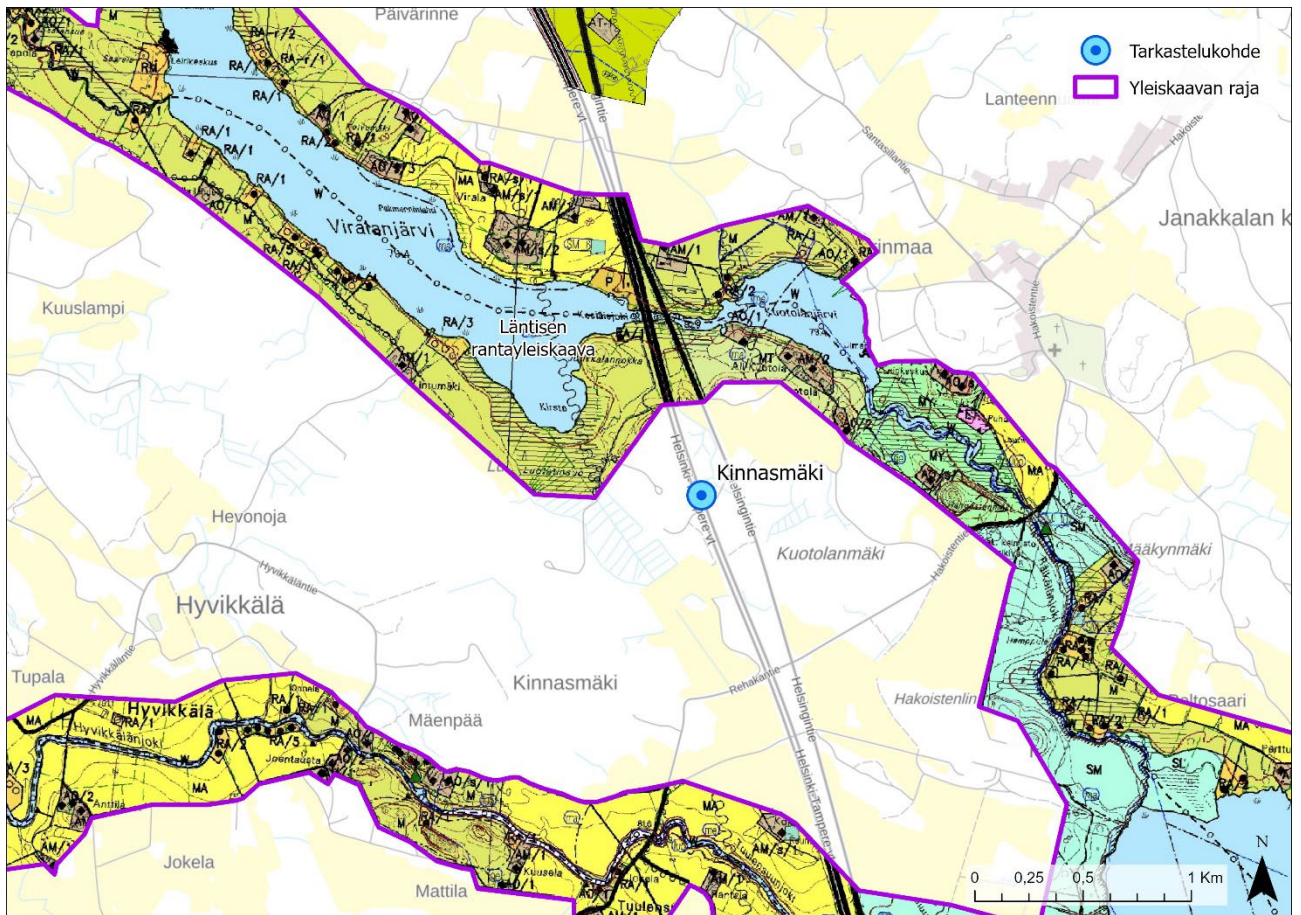
- valtakunnallisesti merkittävä maisema-alue (Hakoinen – Kernaala)
- arvokas geologinen muodostuma (ge, Kuotolankallio)
- muinaismuistoalue (SM, Hakoistenlinna)
- valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö RKY (Hakoisten kartano ja linnavuori)
- ulkoilureitti



Kuva 22: Ote Kanta-Hämeen maakuntakaava 2040:stä Kinnasmäen alueella.

Kinnasmäen kohteen alueella ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa. Janakkalan kunnan Läntinen rantayleiskaava (tullut voimaan vuonna 2006) sijaitsee noin 500 m päässä kohteesta. Lähimpänä kohdetta sijaitseville alueille on osoitettu mm. maa- ja metsätalousvaltainen alue (M), maatalousalue (MT) ja maisemallisesti arvokas alue (ma).

Kinnasmäen kohteen läheisyydessä ei ole vireillä olevia yleiskaavoja eikä Janakkalan kunnan kaavoitusohjelmassa 2022–2025 ole kaavahankkeita tarkastelukohteen läheisyydessä.



Kuva 23: Kinnasmäen alueen yleiskaavatilanne. Lähde: Suomen ympäristökeskuksen Yleiskaavapalvelu, 23.9.2024.

Asemakaava

Kinnasmäen kohteen lähiympäristö on asemakaavoittamatonta. Lähin asemakaavoitettu alue sijaitsee noin 3 km päässä kohteesta. Janakkalan kunnan kaavoitusohjelmassa 2022–2025 ei myöskään ole kaavahankkeita tarkastelukohteen läheisyydessä.

5.3.4. Liikennetekninen toteutettavuus, liikenneturvallisuus

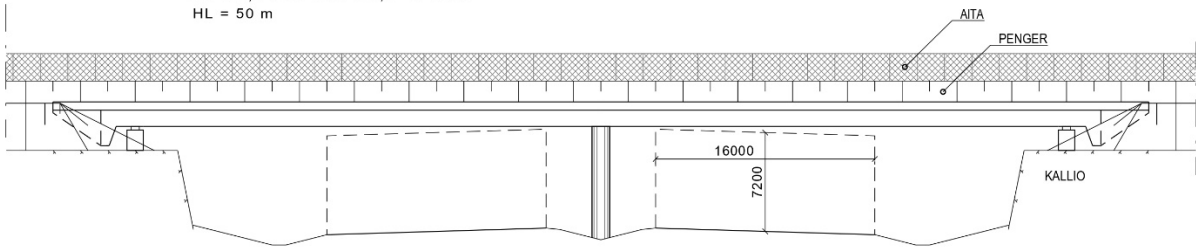
Liikenneturvallisuutta saataisiin parannettua käyttämällä liiketunnistimiin perustuvaa hirvieläimistä varoittavaa järjestelmää Mt 130 (pilotti Nousiaisissa). Liikenneturvallisuuteen ei tule merkittäviä muutoksia Vt3:lla, sillä tieosuus on nykyisin riista-aidattu. Työnaikaiset liikennejärjestelyt vaikuttavat matka-aikoihin eikä järkevää kiertoreittiä ole saatavilla. Mt 130 ei sovellu kiertoreitiksi, koska siltapaikan läheisimpien eritasoliittymien välille tulee noin 15 km matkaa (oletus, että toisen suunnan liikenne siirtyisi kokonaan sille). Nykyinen Vt 3 kulkee kallioleikkauksen välissä, jonka myötä kiertotien järjestäminen maatäytöillä ei onnistu nykyisten kaistojen viereen järkevästi.

5.3.5. Siltaratkaisujen toteutettavuus

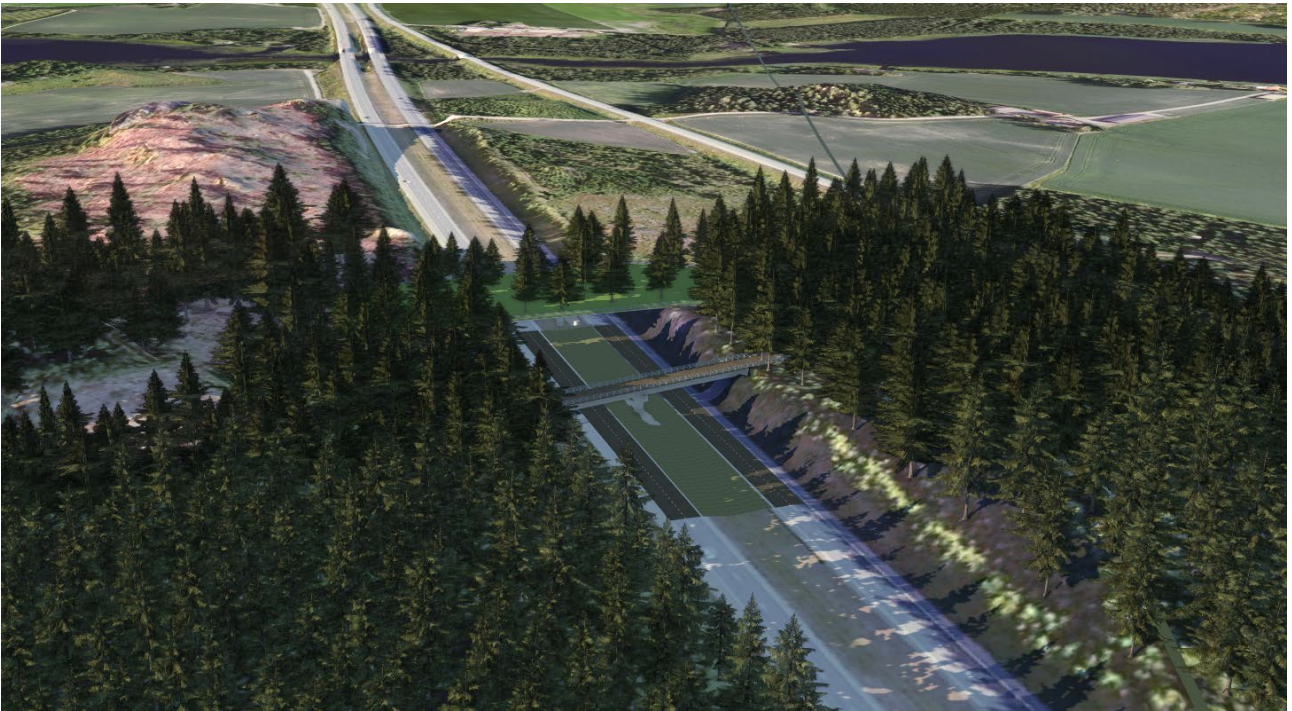
Kinnasmäen kohdalla Vt 3 on louhittu kallioon ja siten siltapaikka soveltuu hyvin riistasillaksi. Siltapaikalle ehdotetaan siltatyyppiä jännitettyä betonista jatkuvaa ulokepalkkisiltaa. Sillan jännemitat ovat n. 2,5+34+34+2,5 m ja hyödyllinen leveys n. 50 m. Sillan perustamistapa on kallionvarainen. Ko. sillan kustannukset ovat pienemmät kuin Isolan sillassa kevyempien perustusratkaisuiden takia.

SIVUKUVA 1:200

JÄNNITETTY BETONINEN JATKUVA PALKKISILTA
JM = 2,5 + 34 + 34 + 2,5 = 73 m
HL = 50 m



Kuva 24: Kinnasmäen siltasuunnitelma, Ramboll Finland Oy, luonnos



Kuva 25: Kinnasmäen sillan havainnekuva etelästä katsottuna, Ramboll Finland Oy

Siltapaikka sijoittuu kohtaan, jossa Vt 3 kulkee kallioleikkauksessa. Sillan tuet voidaan perustaa kalliivaraisesti. Louhittujen seinämien silmämääräisen alustavan arvion perusteella kallio on kuitenkin rapautunutta sekä helposti lohkeilevaa ja ryöstäytyvää. Näin ollen tukien kohdalla kalliota joudutaan todennäköisesti lujittamaan tai vaihtoehtoisesti tuet perustetaan syvemmälle kallioon porattavien porapaalujen varaan.

5.2.6. Kustannusarvio

Siltaratkaisun kustannusarvio Kinnasmäen kohteessa on noin 4,5 M€. Ko. siltakustannus on arvioitu kokemuspärisesti sillan kansipinta-alan mukaan sisältäen yhteiskustannuksia 25 %. Arvio ei sisällä mm. sillan pituuden ulkopuolella olevia pengerkustannuksia, liikennejärjestelyitä ja ympäristökustannuksia.

5.4 Muut tarkastellut kohteet

Aiemmin esitellyn kolmen kohteen lisäksi työssä tarkasteltiin myös 15 muuta kohdetta, jotka esitetään kuvassa 26. Taulukossa 1 on lueteltu kohteet sekä kerrottu lyhyesti keskeisimmät syyt kohteiden tarkastelulle sekä sille miksi niitä ei valittu jatkotarkasteluihin.



Kuva 26: Muut tarkastelu kohteet kartalla, Ramboll Finland Oy. Taustakartta: Maanmittauslaitos 2024.

Taulukko 1. Kohteiden tarkasteluperustelut.

Kohde	Tarkasteluperuste	Keskeinen syy valitsematta jättämiselle
10-tien liittymä	Usean haastateltavan mukaan liittymässä tapahtuu paljon hirvieläinkolareita.	Kulkureittiratkaisun rakentaminen liittymäalueelle edellyttäisi hyvin mittavaa rakentamista.
Miemala 1	Alueella on kaavamerkintä ekologisesta yhteystarpeesta Kanta-Hämeen maakuntakaavassa.	Alueella on tarve ekologisen yhteyden vahvistamiselle, mutta yleiskaavan mukaisella maankäytöllä yhteyttä on mahdotonta toteuttaa. Yleiskaavan mukaisesti alue tulee rakentumaan voimakkaasti, mikä katkaisee yhteyden.
Miemala 2	Alueella on kaavamerkintä ekologisesta yhteystarpeesta Kanta-Hämeen maakuntakaavassa sekä yleiskaavassa.	Alueella on tarve maakunnallisen ekologisen yhteyden vahvistamiselle, mutta yleiskaavan mukaisella maankäytöllä yhteyttä on mahdotonta toteuttaa. Yleiskaavan mukaisesti alue tulee rakentumaan voimakkaasti, mikä katkaisee yhteyden. Maakunnallisen yhteyden lisäksi alueella on yleiskaavassa osoitettu viheryhteys. Yleiskaavan mukainen viheryhteys on alueella rakentamisen vuoksi huomattavan kapea, mikä heikentää sen soveltuvuutta etenkin isokokoisille eläimille. Yleiskaavan mukaisen viheryhteyden toimivuutta voidaan kuitenkin tarkastella ja tarvittaessa parantaa. Yleiskaavaan merkitty viheryhteys alueella ei kuitenkaan ekologisen verkoston osalta vastaa maakuntakaavan yhteystarvetta, koska yhteystarve on osoitettu Raimansuon–Miemalanharjun suunnasta eikä Miemalanharjun ja järven pohjoispuolelta. Siksi yleiskaavan mukaisen ekologisen yhteyden kehittäminen ei parantaisi maakunnallisen ekologisen yhteystarpeen toimivuutta.
Miemala 3	Alueella on kaavamerkintä ekologisesta yhteystarpeesta Kanta-Hämeen maakuntakaavassa. Vt 3 molemmin puolin laajoja metsäalueita ja suojelualueita. Hirvien laidunalueita molemmin puolin (4–8 km).	Alueella on tarve ekologisen yhteyden vahvistamiselle, mutta yleiskaavan mukaisella maankäytöllä yhteyttä on mahdotonta toteuttaa. Yleiskaavan mukaisesti alue tulee rakentumaan voimakkaasti, mikä katkaisee yhteyden.
Miemala 4	Alueella on kaavamerkintä ekologisesta yhteystarpeesta Kanta-Hämeen maakuntakaavassa. Vt 3 molemmin puolin laajoja metsäalueita ja suojelualueita. Hirvien laidunalueita molemmin puolin (4–8 km).	Alueella on tarve ekologisen yhteyden vahvistamiselle, mutta yleiskaavan mukaisella maankäytöllä yhteyttä on mahdotonta toteuttaa. Yleiskaavan mukaisesti alue tulee rakentumaan voimakkaasti, mikä katkaisee yhteyden.
Virala	Usean haastateltavan mukaan Viralan liittymässä tapahtuu paljon hirvieläinkolareita.	Alueella ei ole maakuntakaavassa osoitettu ekologista yhteystarvetta. Kulkureittiratkaisun rakentaminen liittymäalueelle edellyttäisi hyvin mittavaa rakentamista. Lisäksi valtatie 3:n varsi liittymäalueen pohjoispuolella tulee nykyisen yleiskaavan mukaisesti rakentumaan voimakkaasti noin 3 km matkalta.
Hakoinen / Kesiäsjoki	Alueella on Tuulensuunjoki, jonka Vt 3 ja seututie 130 ylittävät silloilla. Lähialueella n. 1,5 km etelään (Linnatuuli) on merkintä viheryhteydestä. Joidenkin haastateltavien mukaan Kesiäsjoki toimii luontaisena ekologisena yhteytenä. Usean haastateltavan mukaan joen eteläpuolisilla pelloilla esiintyy runsaasti kauriita.	Alue on peltoa, jolle uuden kulkureittiratkaisun rakentaminen ei ole tarkoituksenmukaista. Alueella Tuulensuunjoki alittaa valtatie 3:n. Joen varren toimivuutta eläinten kulkureittinä voidaan tarkastella ja tarvittaessa parantaa. Toiminnallisuuden parantamisen haasteena on joen rantaan ulottuva rakentaminen.

Linnatuuli 1	Alueella on kaavamerkintä ekologisesta yhteystarpeesta Kanta-Hämeen maakuntakaavassa.	Kulkureittiratkaisun rakentaminen liittymäalueelle edellyttäisi hyvin mittavaa rakentamista. Liittymäalueen itäpuolella eläinten kulkureitti katkeaisi Kernaalanjärven rannan asuinalueeseen.
Tervakoski	Usean haastateltavan mukaan Tervakosken liittymässä tapahtuu paljon hirvieläinkolareita.	Alueella ei ole maakuntakaavassa osoitettu ekologista yhteystarvetta. Kulkureittiratkaisun rakentaminen liittymäalueelle edellyttäisi hyvin mittavaa rakentamista. Liittymäalueen länsipuolella eläinten kulkureitti katkeaisi Tervakosken taajama-alueeseen.
54-tien liittymä	Usean haastateltavan mukaan liittymässä tapahtuu paljon hirvieläinkolareita.	Alueella ei ole maakuntakaavassa osoitettu ekologista yhteystarvetta. Kulkureittiratkaisun rakentaminen liittymäalueelle edellyttäisi hyvin mittavaa rakentamista. Liittymäalueen itäpuolella eläinten kulkureitti katkeaisi Riihimäen taajama-alueeseen. Liittymän molemmin puolin on yleiskaavassa osoitettu myös lisärakentamista.
Parmala	Alueella on kaavamerkintä ekologisesta yhteystarpeesta Kanta-Hämeen maakuntakaavassa.	Alueella on ekologisen yhteyden tarve, mutta ei toimivaa yhteyttä. Ekologinen yhteys on alueella kaventunut rakentamisen vuoksi huomattavaksi (kapeimmillaan noin 60 m). Kapeus heikentää yhteyden toimivuutta etenkin isokokoisille eläimille. Valtatie 3:n lisäksi yhteyden poikki kulkee pienempiä teitä, jotka heikentävät sen toimivuutta. Alue on voimakkaasti rakentunutta, mikä lisää ihmisen aiheuttaman häiriön määrää ja heikentäisi uuden kulkureittirakenteen toimivuutta. Alueella on kuitenkin suositeltavaa kehittää puustoista yhteyttä valtatie 3:n yli, sillä tien molemmin puolin on havaintoja liito-oravista (Suomen Lajitietokeskus 2024).
Vantaanjoki (Usmi)	Alueella on uuden maakuntakaavan viheryhteysmerkintä.	Ekologisen yhteyden toimivuus heikkenee valtatie 3:n itäpuolella Hyvinkään taajama-alueen, golfkentän ja teollisuusalueiden vuoksi. Alueelle on yleiskaavassa osoitettu lisää rakentamista, mikä voi heikentää yhteyden toimivuutta entisestään. Valtatie 3:n poikki rakennettava kulkureittiratkaisu ei yksin parantaisi ekologisen yhteyden toimivuutta tarkoituksenmukaisella tavalla. Vantaanjoki kulkee alueella valtatie 3:n ali. Alikulun soveltuvuutta eläinten kulkureitiksi voidaan tarkastella ja tarvittaessa parantaa.
Vantaanjoki (Veikkari)	Alueella on sekä vanhan Uudenmaan maakuntakaavan merkintä viheryhteystarpeesta että uuden maakuntakaavan viheryhteysmerkintä.	Ekologinen yhteys katkeaa valtatie 3:n itäpuolella taajama-alueeseen. Valtatie 3:n poikki rakennettava kulkureittiratkaisu yksin ei parantaisi ekologisen yhteyden toimivuutta tarkoituksenmukaisella tavalla. Valtatie 3:n ali kulkee alueella Vantaanjoki. Alikulun soveltuvuutta eläinten kulkureitiksi voidaan tarkastella ja tarvittaessa parantaa.
Tervämäki	Alueella on vanhan Uudenmaan maakuntakaavan merkintä viheryhteystarpeesta. Uuden maakuntakaava viheryhteysmerkintä sijoittuu koillispuolelle.	Alue on pääosin rakennettua, ja ekologinen yhteys on hyvin kapea. Valtatie 3:n poikki rakennettava kulkureittiratkaisu ei juurikaan parantaisi liian kapean ekologisen yhteyden toiminnallisuutta. Alueella valtatie 3:n ali kulkevan maataloustien soveltuvuutta eläinten kulkureitiksi voidaan tarkastella ja tarvittaessa parantaa.

Suonpää	Alueella on vanhan Uudenmaan maakuntakaavan merkintä viheryhteystarpeesta.	Alueella sijaitsee useita rinnakkain kulkevia vilkkaasti liikennöityjä väyliä. Valtatie 3:n poikki rakennettavan kulkureittiratkaisun myötä syntyvä kulkureitti katkeaisi toisiin väyliin. Lisäksi alueella on suurikokoinen liittymäalue, johon kulkureittiratkaisun rakentaminen on haastavaa. Alueella sijaitsee kuitenkin valtatie 3:n ali kulkeva maataloustie, jonka soveltuvuutta eläinten kulkemiseen voidaan tarkastella ja tarvittaessa parantaa.
---------	--	---

6. Kohteiden vertailu

Tässä työssä on tunnistettu kolme eläinten yli- tai alikuluksi soveltuvaa kohdetta valtatie 3:n poikki Hämeenlinnan ja Hyvinkään väliltä. Kaikissa tunnistetuissa kohdissa on selkeä tarve ekologisen yhteyden vahvistamiselle. Ali- ja ylikulkujen mitoituseläimenä on käytetty hirveä.

Maankäytön näkökulmasta kaikki kohteet ovat toteutettavissa. Isolan kohteen osalta huomioitavana on läheisyydessä sijaitseva yksityinen varastoalue sekä muutamat asuinrakennukset ja niiden yhteydessä olevat muut rakennukset. Linnatuuli 2 -kohteen välittömässä läheisyydessä ei ole asuinrakennuksia tai muita maankäytöllisiä haasteita, lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin puolen kilometrin päässä kohteesta. Kinnasmäen kohteen osalta haasteena on noin 200 m päässä siltapaikasta kulkeva seututie 130. Lisäksi 100 m päässä kohteesta on masto. Muuten kohteen lähiympäristö on rakentamatonta ja täten maankäytöllisesti hyvin toteutettavissa. Maanomistus on pääasiassa yksityistä kaikkien jatkotarkasteltujen kohteiden läheisyydessä.

Kaikki tunnistetut kohteet sijoittuvat alueille, joilla on tarve ekologisen yhteyden vahvistamiselle valtatie 3:n yli. Isolan kohteen välittömässä läheisyydessä on osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa ekologinen yhteystarve ja yleiskaavassa viheryhteystarve valtatie 3:n yli. Myös Linnatuuli 2:n ja Kinnasmäen kohteiden läheisyyteen sijoittuu maakuntakaavaan merkittävät ekologisia yhteystarpeita valtatie 3:n yli. Voimassa olevassa maakuntakaavassa lähin ekologinen yhteystarve sijaitsee noin 2 km päässä Linnatuuli 2:sta ja noin 4 km päässä Kinnasmäestä. Kinnasmäen ja Isolan vihersillat sijoittuisivat alueille, joilla valtatie 3:n yli ei ennestään ole toimivaa ekologista yhteyttä, joten siltojen arvioidaan tuottavan ekologiselle verkostolle lisähyötyä. Linnatuuli 2 -kohteen alikulku soveltuu jo nykyisin eläinten kulkureitiksi. Linnatuuli 2 -kohteeseen esitetyt toimenpiteet parantaisivat kulkureitin laatua, mutta ne eivät tuottaisi uuteen kulkureittiratkaisuun verrattavaa lisähyötyä ekologiselle verkostolle. Kaavoituksen näkökulmasta kaikki jatkotarkastellut kohteet ovat toteutettavissa. Kaikki kohteet sijaitsevat myös asemakaavoittamattomilla alueilla, ja kunnilla ei ole ajankohtaisia kaavahankkeita tai muita suunnitelmia näille alueille.

Liikenneteknisesti Isolan kohde on tarkasteltavista kohteista haastavin toteuttaa, koska silta ylittää Vt 3:n sekä Mt 130:n. Työnaikaiset liikennejärjestelyt vaikuttavat matka-aikoihin, eikä järkevää kiertoreittiä ole mahdollista toteuttaa. Seututie 130 on erikoiskuljetusreitti (7 m x 7 m x 40 m), joka vaikuttaa Isolassa sillan korkeuteen. Kohde vaatii myös riista-aidan siirron. Siltaratkaisun kustannusarvio on tässä kohteessa kallein, noin 6,8 M €.

Linnatuuli 2 on puolestaan teknisesti helpoiten toteutettavissa, sillä kohteessa sijaitsee nykyisin Kernaalan vesistö-siltapari ja tarkoitus olisi parantaa olemassa olevan siltaparin eläinten alikulkumahdollisuutta mm. lisäämällä siltaan melukaiteet ja ympäristön maisemoimisella. Tarvittavat muutostyöt saadaan todennäköisesti tehtyä liikennealueen ulkopuolella. Kustannuksiltaan ratkaisu olisi edullinen, tarvittavan siltaratkaisun kustannusarvio olisi 0,4 M €. Jatkosuunnittelussa Linnatuuli 2:n osalta on syytä huomioida, että kohde sijaitsee maakuntakaavan mukaisella maakunnallisesti merkittävällä rakennetun kulttuuriympäristön alueella sekä yleiskaavassa osoitetulla maisemallisesti arvokkaalla peltoalueella. Lisäksi Linnatuuli 2:n osalta on myös syytä huomioida Vt 3:n ali pellolle johtava tie. Pellolle pääsy on syytä ratkaista, mikäli kohde toteutetaan.

Kinnasmäen kohdalla Vt 3 on louhittu kallioon ja siten siltapaikka soveltuu hyvin riistasillaksi. Siltaratkaisun kustannusarvio on edullisempi kuin Isolassa, noin 4,5 M €. Haasteena siltaratkaisuun liittyen on, että alustavan arvion perusteella kallio on rapautunutta sekä helposti lohkeilevaa ja ryöstäytyvää. Näin ollen tukien kohdalla kalliota joudutaan todennäköisesti lujittamaan tai vaihtoehtoisesti tuet perustetaan syvemmälle kallioon porattavien porapöytälujujen varaan. Liikennetekninen toteutus on Kinnasmäellä keskitasolla verrattuna muihin kohteisiin. Työnaikaiset liikennejärjestelyt vaikuttavat matka-aikoihin eikä järkevää kiertoreittiä ole saatavilla. Lisäksi kohteen jatkosuunnittelussa on huomioitava sijainti maakunnallisesti merkittävällä maisema-alueella ja valtakunnallisesti merkittävän maisema-alueen rajalla.

Kaikki jatkotarkastellut kohteet ovat soveltuvia kulkureittiratkaisun sijainniksi. Taulukkoon 2 on koottu kunkin kohteen keskeiset hyvät puolet ja huomioitavat asiat.

Taulukko 2. Kolmen pääkohteen hyvät puolet sekä huomioitavat asiat.

Kohde	Hyvät puolet	Huomioitavat asiat
Isola	<ul style="list-style-type: none"> • Alueen välittömässä läheisyydessä on maakuntakaavaan merkitty tarve ekologisen yhteyden vahvistamiselle, jota sillan toteuttaminen edistäisi. • Sijainti tarkastelualueen eteläosassa, jolloin palvelee Kanta-Hämeen lisäksi myös Uudenmaan aluetta. • Riihimäen kaupungin kaavoituksen ja muiden hankkeiden näkökulmasta sijainti on hyvä. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lähellä sijaitseva yksityinen varastoalue sekä asuinrakennukset. • Liikenneteknisesti haastavin toteuttaa, koska silta ylittää Vt 3:n sekä Mt 130:n • Kustannuksiltaan kallein siltaratkaisu.
Linnatuuli 2	<ul style="list-style-type: none"> • Alueen lähelle sijoittuu maakuntakaavaan merkitty tarve ekologisen yhteyden vahvistamiselle, jota sillan ominaisuuksia parantavien toimenpiteiden tekeminen edistäisi. • Janakkalan kunnan näkökulmasta alue on tarkoitukseen soveltuva, alueelle ei ole tiedossa maankäytön suunnitelmia tai hankkeita. • Tarvittavat muutostyöt saadaan todennäköisesti tehtyä liikennealueen ulkopuolella. • Kustannuksiltaan edullisin siltaratkaisu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahdollisena haasteena alikulussa tehtävien toimenpiteiden hyöty. • Nykyinen alikulku soveltuu eläinten kulkureitiksi. Esitetyt toimenpiteet parantavat kulkureitin laatua, mutta eivät tuota uuteen kulkureittiratkaisuun verrattavaa lisähyötyä alueen ekologiselle verkostolle.
Kinnasmäki	<ul style="list-style-type: none"> • Alueen lähelle sijoittuu maakuntakaavaan merkitty tarve ekologisen yhteyden vahvistamiselle, jota sillan toteuttaminen edistäisi. • Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat yli 500 m päässä kohteesta. • Janakkalan kunnan näkökulmasta alue on tarkoitukseen soveltuva, alueelle ei ole tiedossa maankäytön suunnitelmia tai hankkeita. • Kinnasmäen kohdalla Vt 3 on louhittu kallioon ja siten silta- paikka soveltuu hyvin riistasillaksi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alustavan arvion perusteella kallio on rapautunutta sekä helposti lohkeilevaa ja ryöstäytyvää. Näin ollen tukien kohdalla kalliota joudutaan todennäköisesti lujittamaan tai vaihtoehtoisesti perustamaan tuet syvemmälle kallioon porattavien porapaalujen varaan. • Mt 130 kulkee noin 200 m kohteen itäpuolella. Tämä tie tulee huomioida suunnitelmissa. Yksi vaihtoehto voisi olla hirvieläimistä varoittava järjestelmä, jota pilotoidaan Nousiaisissa.

7. Johtopäätökset

Tässä työssä on tarkasteltu 18 eri kohdetta, joiden joukosta tunnistettiin kolme eläinten ali- tai ylikulkuksi parhaiten soveltuvaa paikkaa valtatie 3:n poikki Hämeenlinnan ja Hyvinkään välillä. Kaikkien kolmen kohteen kohdalla on havaittu selkeä tarve ekologisen yhteyden parantamiselle. Nykyisellään Valtatie 3 heikentää ekologista verkostoa näiden kohteiden alueella.

Kappaleessa 5 esitetyillä yli- ja alikulkuratkaisuilla on mahdollista parantaa ekologistia yhteyksiä. Kulkureittiratkaisu on helpoin ja edullisin toteuttaa Linnatuuli 2 -kohteessa, sillä siinä voidaan hyödyntää olemassa olevaa vesistösil-
taparia. Linnatuuli 2 -vaihtoehdossa tehtävien toimien tuottama lisähyöty ekologiselle verkostolle on kuitenkin tarkastelluista kohteista pienin, sillä alueen alikulku soveltuu jo nykyisin pienten eläinten kulkureitiksi. Myös Isolan ja Kinnasmäen kohteet ovat toteutettavissa, näissä kustannusarvio kasvaa hieman suuremmaksi uuden ylikulkusillan rakentamisen myötä.

Kappaleessa 5 esitellyt kulkureittiratkaisut on suunniteltu siten, että ne ovat soveltuvia hirvieläimille. Samalla ne ovat soveltuvia myös tätä pienemmille eläimille. Kaikkien kolmen tarkastellun kohteen läheisyydessä on viime vuosina tapahtunut hirvieläinkolareita. Suoranaisesti uusien viheryhteyksien ali- ja ylikulkujen rakentaminen ei paranna liikenneturvallisuutta tieosuuksilla, jotka ovat jo nykyisin riista-aidattuja. Eläimet pyrkivät kuitenkin aidasta huolimatta ylittämään tiealueen ja eläinten johdattaminen ali- tai ylikulkuun voi ohjata eläimet käyttämään näitä kulkureittiratkaisuja tiealueen sijaan.

On suositeltavaa, että tässä työssä tunnistetut kolme kohdetta osoitetaan Kanta-Hämeen maakuntakaavassa ekologisina yhteyksinä ja huomioidaan tulevaisuudessa myös muilla kaavatasoilla. Toteutettava ali- tai ylikulku on suositeltavaa huomioida maankäytön suunnittelussa ja kaavoituksessa myös kauempana sillasta, jotta ekologinen yhteys, jonka osa yli- tai alikulku on, säilyy yhtenäisenä ydinalueelta toiselle. Ilmastonmuutos lisää tarvetta toimiville ekologisille yhteyksille lajiston elinympäristöjen muuttuessa. Kulkureittiratkaisut parantavat lajiston mahdollisuuksia sopeutua muutoksiin.

Yli- ja alikulut on suositeltavaa toteuttaa siten, että niiden toimivuutta voidaan seurata esimerkiksi riistakameroin. Seurannan järjestäminen on suositeltavaa huomioida jo yli- tai alikulun suunnitteluvaiheessa. Lisäksi ali- ja ylikulkujen yhteyteen on suositeltavaa rakentaa riista-aidat, jotka ohjaavat eläimiä käyttämään kulkureittiratkaisua.

Lähteet

- Aresco, M.J. 2005: Mitigation measures to reduce highway mortality of turtles and other herpetofauna at a North Florida Lake. – *Journal of Wildlife Management* 69: 549–560.
- Barrueto, M., Ford, A.T. & Clevenger, A.P. 2014: Anthropogenic effects on activity patterns of wildlife at crossing structures. – *Ecosphere* 5:27.
- Clevenger A.P., Chruszcz, B. & Gunson, K.E. 2001: Drainage culverts as habitat linkages and factors affecting passage by mammals. – *Journal of Applied Ecology* 38: 1340–1349.
- Clevenger, A.P. & Waltho, N. 2005: Performance indices to identify attributes of highway crossing structures facilitating movement of large mammals. – *Biological Conservation* 121: 453–464.
- Forman R.T.T. & Alexander L.E. 1998: Road and their major ecological effects. – *Annual Review Ecology and Systematics* 29: 207–231.
- Hedlund J.H., Curtis P.D. & Williams A.F. 2004: Methods to reduce traffic crashes involving deer: what works and what does not. – *Traffic Injury Prevention* 5: 122–131.
- Hector, T.S., Carr, M.H. & Zwick, P.D. 2000: Identifying a linked reserve system using a regional landscape approach: the Florida ecological network. – *Conservation Biology* 14: 984–1000.
- Jalkanen J., Moilanen A. ja Toivonen T. 2018: Uudenmaan ekologiset verkostot Zonation-analyysien perusteella. Uudenmaan liiton julkaisu E 194 - 2018.
- Jaeger, J.A.G. & Fahrig, L. 2004: Effects of road fencing on population persistence. – *Conservation Biology* 18: 1651–1657.
- Jaeger, J.A.G., Bowman, J., Brennan, J., Fahrig, L., Bert, D., Bouchard, J., Charbonneau, N., Frank, K., Gruber, B., & Tluk von Toschanowitz, K. 2005: Predicting when animal populations are at risk from roads: an interactive model of road avoidance behavior. – *Ecological Modeling* 185, 329–348.
- Kanta-Hämeen maakuntakaava 2024. Hämeen liitto 2019 (viitattu 2024).
- MacDonald, L. A. & Smith, S. 1996: Bridge replacements: an opportunity to improve habitat connectivity. - *Defenders of wildlife*, Washington DC.
- Manneri, A. 2002: Pienten ja keskikokoisten selkärankaisten liikennekuolleisuus Suomessa. - *Tiehallinnon selvityksiä* 26/2002, Edita, Helsinki, 59 s.
- Miettinen T., Rissanen J. ja Harju M. 2006: Hämeen tiepiirin riistaeläinselvitys. Tiehallinnon sisäisiä julkaisuja 43/2006
- Milla Niemi, Niina Jääskeläinen, Tiina Mäkelä, Petri Nummi: Kuivapolut eläinten kulkureittinä. Vesistösiltojen rakenteen vaikutus eläinten liikennekuolleisuuteen. Helsinki 2009. Tiehallinto, Keskushallinto. Tiehallinnon selvityksiä 32/2009
- Milla Niemi, Latvasilmu osk: Viher sillat eläinten kulkureittinä tien yli - Eläinyhteyksien riistakameramonitointi. Väylävirasto. Helsinki 2021. Väyläviraston julkaisu 26/2021

Mustajärvi K., Tami I. ja Mäkinen J. 2016: Kanta-Hämeen ekologinen verkosto, Hämeen maakuntakaava 2040. Ramboll Finland Oy.

Niemi M., Väre S., Martin A., Grenfors E., Krisp J., Tuominen M. ja Nummi P. 2007 Eläinten liikkuminen tiealueella. MOSSE-ohjelman osatutkimukset 2003–2006 Tiehallinnon selvityksiä 54/2007

Ree, R. van der, Heinze D., McCarthy M. & Mansergh I. 2009: Wildlife tunnel enhances population viability. – *Ecology and Society* 14: 7.

Shilling, F., Collins, A., Louderback-Valenzuela, A., Farman, P., Guarnieri, M., Longcore, T., Banet, B. & Knapp, H. 2018: Wildlife-crossing mitigation effectiveness with traffic noise and light. – A Research report from the National Center for Sustainable Transportation. UC Davis Road Ecology Center. 14 p.

Seija Väre, Marjaana Huhta, Anne Martin: Eläinten kulkujärjestelyt tiealueen poikki. Helsinki 3 2003. Tiehallinto, Tekniset palvelut, Tiehallinnon selvityksiä 36/2003.

Söderman Tarja & Saarela Sanna-Riikka (toim.) 2011: Kestävät kaupunkiseudut. Kriteereitä ja mittareita suunnittelun työvälineiksi. Suomen ympäristö 25/2011

Uusimaa-kaava 2050. Uudenmaan liitto 2020 (viitattu 2024).

Väre S. & Krisp J. 2005: Ekologinen verkosto ja kaupunkien maankäytön suunnittelu. Suomen ympäristö 780. Ympäristöministeriö. 52 s.

Liitteet

Liite 1.

Tarkastelualueen kohteiden ekologiset kohdekortit.

Liite 2.

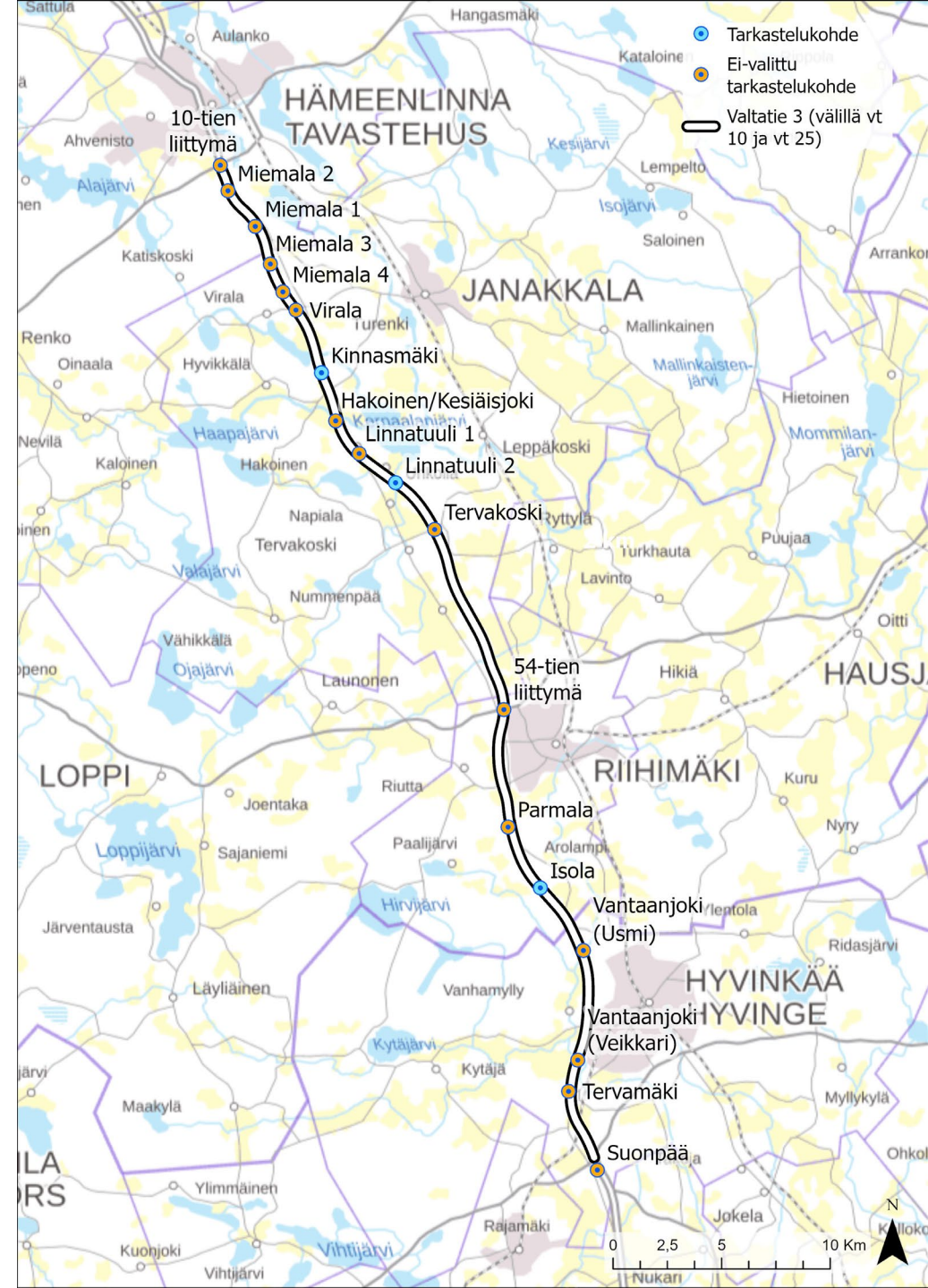
Haastattelujen tulosten yhteenveto.

Ekologisen verkoston yhteyksien kehittäminen valtatie 3:n poikki välillä Hyvinkää–Hämeenlinna

Liite 1: Kohdekorttitarkastelut

Yleistä kohdekorteista

- Työn alkuvaiheessa muodostettiin tarkasteltavista kohteista kohdekortit, joihin koottiin olennaisia tietoja kustakin kohteesta.
- Kerättyjä tietoja olivat mm. yleiskaavatilanne, rakentuneisuus, maasto- ja maaperä ja kasvipeite. Useimpiin kortteihin on myös kirjattu tarkasteluperuste ja alustava arvio soveltuvuudesta ekologiseksi yhteydeksi. Arvio soveltuvuudesta ekologiseksi yhteydeksi on myös esitetty nimen perässä olevalla kirjaimella A-C (arvio tehty kohteille, jotka olivat mukana työn alkuvaiheessa).
- Kohdekortit tehtiin alun perin kohteista, jotka valikoituivat mukaan jo työn alkuvaiheessa. Haastatteluiden ja ohjausryhmän kommenttien myötä mukaan nousseista kohteista tehtiin kevyemmät kohdekorttitarastelut.
- Kohdekortit on esitetty tässä dokumentissa etelästä pohjoiseen.
- Työn loppuvaiheessa havaittiin, että kohdekorteissa käytettyjen riista-aita- ja hirtvaroitusaaineistojen tarkkuus ei ollut riittävä. Todellisuudessa koko Hyvinkää-Hämeenlinna-väli on nykyään riista-aidattu. Kohdekorteissa on kuitenkin nämä alkuperäiset aineistot, joiden tarkkuus on puutteellinen.
- Oheisella kartalla on esitetty kohteiden sijainti ja mitkä kohteista lopulta valikoituivat jatkotarkasteluun. Kohdekorteilla Isolan ja Kinnasmäen sijainti poikkeaa lopullisesta sijainnista hieman.



Hyvinkää - Suonpää (C)

Tarkasteluperuste:

Alueella on vanhan Uudenmaan maakuntakaavan merkintä viheryhteystarpeesta.

Yleiskaavatilanne (kuvaote seuraavalla sivulla):

Yleiskaavassa (Palopuron-Ridasjärven osayleiskaavassa, Hyvinkää) alueella on merkintä "M" maa- ja metsätalousvaltainen alue (Alue on tarkoitettu maa- ja metsätalouden harjoittamiseen sekä rakentamiseen, joka ei muodosta suunnittelutarvealuetta). Tarkastelualueen koillispuolelle sijoittuu "EO" maankamaran ainesten ottoalue.

Rakentuneisuus:

Tarkastelukohdan pohjoispuolella n. 300 m etäisyydellä alkavat liittymärampit eritasoliittymiin (Vt3 ja Vt 25 sekä Vt3 ja seututie 130). Lisäksi Vt3:n itäpuolella kulkee rinnakkainen yhdystie. Tarkastelualueen eteläpuolella n. 500 m etäisyydellä maataloustie alittaa Vt3:n. Muilta osin alue on haja-asutusalueutta.

Erityispiirteet:

Tarkastelualue sijoittuu pohjavesialueelle (Noppo), joka on luokitukseltaan "vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue (1)". Eläinvaroitusten perusteella alueella liikkuu hirviä. Palopuron OYK:n luontoselvitysalue (1) ei ulotu tarkastelualueelle, mutta sijoittuu kuitenkin varsin lähelle alueen itäpuolelle, ja luontoselvityksen koontiraportin mukaan tuolla alueella oli runsaasti jälki- ja jätöshavaintoja hirvieläimistä. Ainoastaan reunoiltaan ojitettu Suomiehensuo / Hanhisuo Vt3:n itäpuolella ulottuu Suonpään seudulla lähes Vt3:n ja yhdystien tuntumaan. Suoalue on Nurmijärven puolella luonnonsuojelualuetta. Yksittäisiä (3) hirvieläinkolareita (hirvi, metsäkauris). Saukkohavainto (2022). Ei riista-aitaa.

Maasto- ja maaperä:

Maaperä alueella on hietaa (karkea ja hieno), soraa, hiekkaa sekä saraturvetta. Soraharjanne sijoittuu Vt3:n länsipuolelle ja sen pohjoispuolella on kapea saraturvevyöhyke.

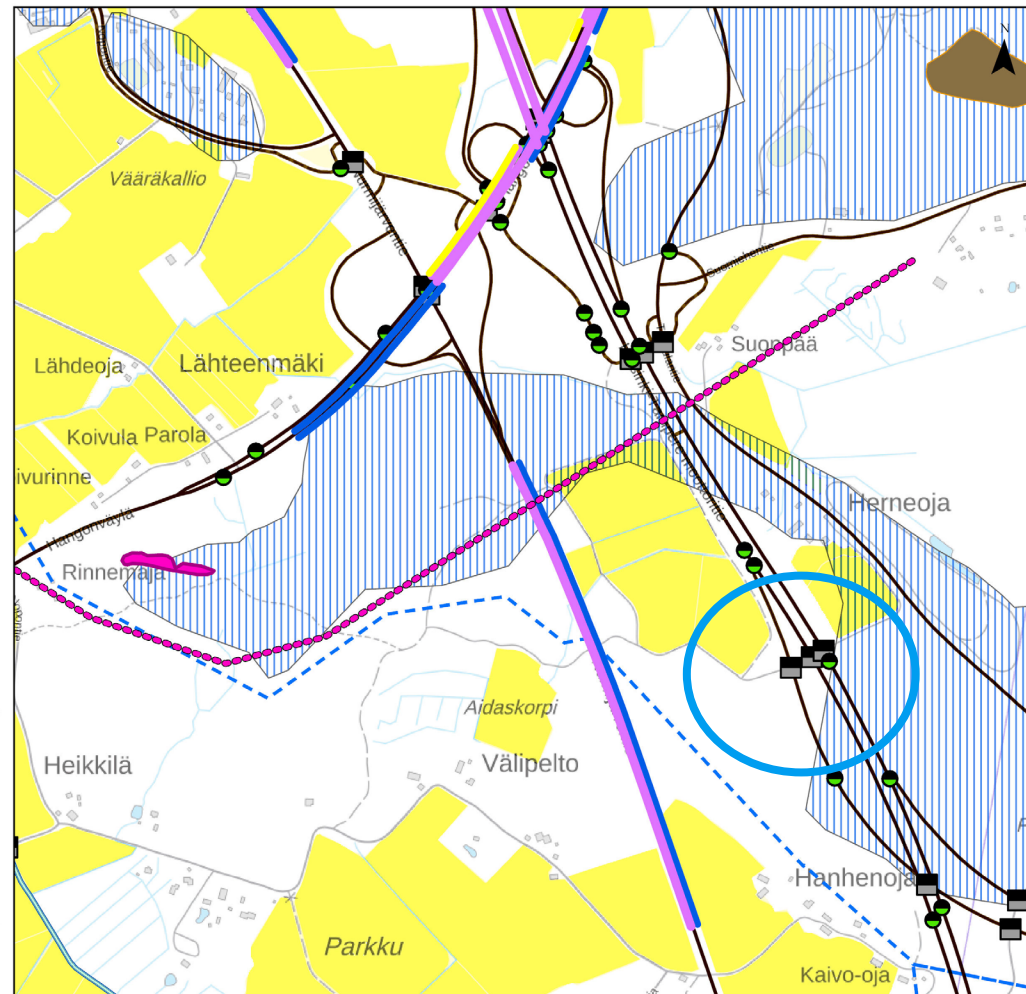
Kasvipeite:

Viljelysmaat ulottuvat soraharjanteen eteläpuolella Vt3:n reunaan. Pienempiä viljelysmaiden alueita sijoittuu Vt3:n itäpuolelle. Muilta osin alue on puustoinen. Suonpään kaakkoispuolella on vähäpuustoinen suo / avosuo

Perustietoa kohteesta

- Maakuntakaavat
- vanha Uudenmaan maakuntakaava, viheryhteystarve
- Tiestökohteet
- väylävirasto, aidat (riista-aidat)
 - väylävirasto, hirvivaroitus
 - väylävirasto, eläinvaroitukset
 - väylävirasto, alikulkupaikka
 - alikulupaikka_valitut
 - väylävirasto, silta (taitorakennerekisteri)
- Ympäristökohteita
- erityisen tärkeät elinympäristöt
 - valtakunnallisesti arvokas tuulirantakerrostuma
 - lohikalakanta (havaittu säännöllistä lohikalajien lisääntymistä tai lohikalajia)
- ennustettu luonnontilaisuusluokka (habitaatti, ennuste, keskittävät)
- suojeluarvo vähäinen
- Pohjavesi
- Pohjavesialue
 - Varsinainen muodostumisalue

Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; erityisen tärkeät elinympäristöt, latvusasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; viljelyalueet (c) 02/2022 Ruokavirasto; MAALI-lintualueet (c) 02/2024 KHLY ja Tringa; FINIBA ja IBA-alueet (c) 02/2024 Birdlife; Natura (SAC, SCI, SPA), valtion luonnonsuojelualueet, yksityiset luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet, valtakunnallisesti arvokkaat kohteet, virtavesien lohikalakanta -aineisto, pienvedet (1990-luvun aineisto), kansalliset kaupunkipiistot, soidensuojelun täydennysalueet, PuroHelmi-aineisto (c) 02/2024 Syke; suojellut rakennukset, RKY (pisteet, viivat, alueet), muinaisjäännösalueet ja -pisteet (c) 02/2024 Museovirasto; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos



Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Alue sijoittuu lähelle liikenteen solmukohtaa ja alueella on monta rinnakkaista yhteyttä (seututie 130, Vt3 ja yhdystie). Alueen eteläpuolella on Vt3:lla sillat, joiden alta kulkee maataloustie. Tämän osalta voidaan tutkia millainen tuo kulkuyhteys on eläimistön kannalta ja onko sitä tarpeen ja mahdollista luontevasti kehittää eläinten liikkumista edistäväksi.

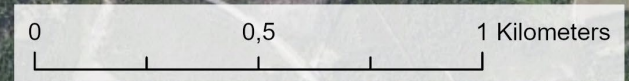
(1) https://kartta.hyvinkaa.fi/PDF/Luontoselvitykset_PDF/palopuro_luontoselv2016_kokoraportti_liitteinen_.pdf



N

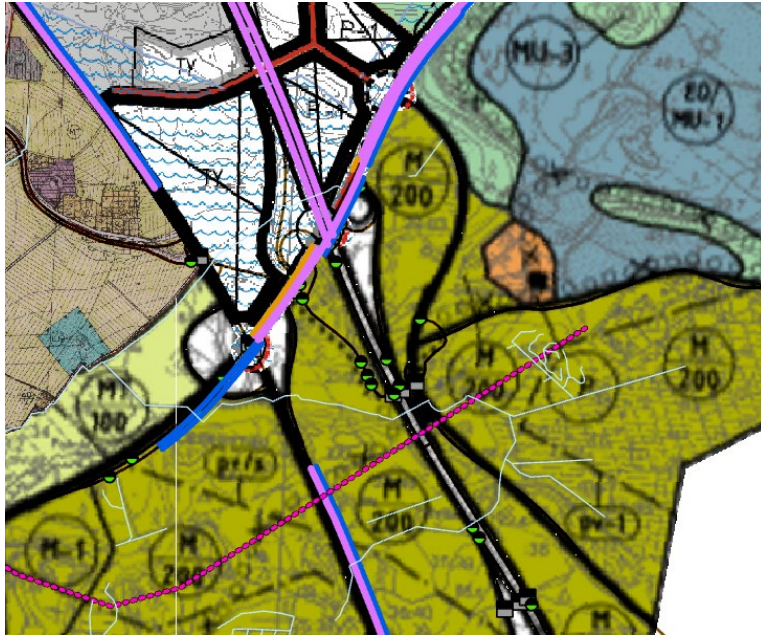
Suonpää

- Tarkastelukohteet
- Valtatie 3, tarkastelualue



Karttaote yleiskaavatilanteesta

© Suomen ympäristökeskuksen Yleiskaavapalvelu, 14.3.2024, aineistoa täydennetty muilla tiedoilla



Maasto ja kasvipeite kohteella

Tiestö

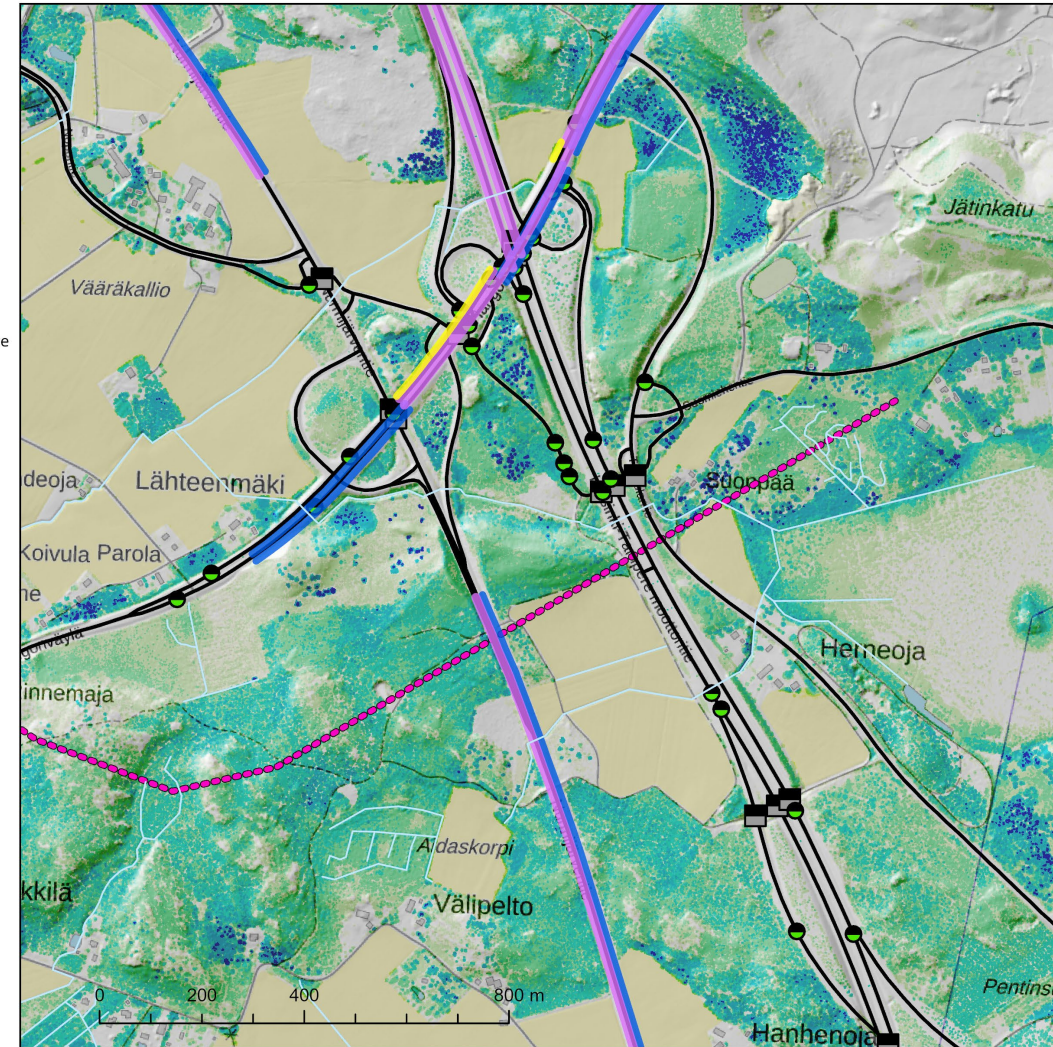
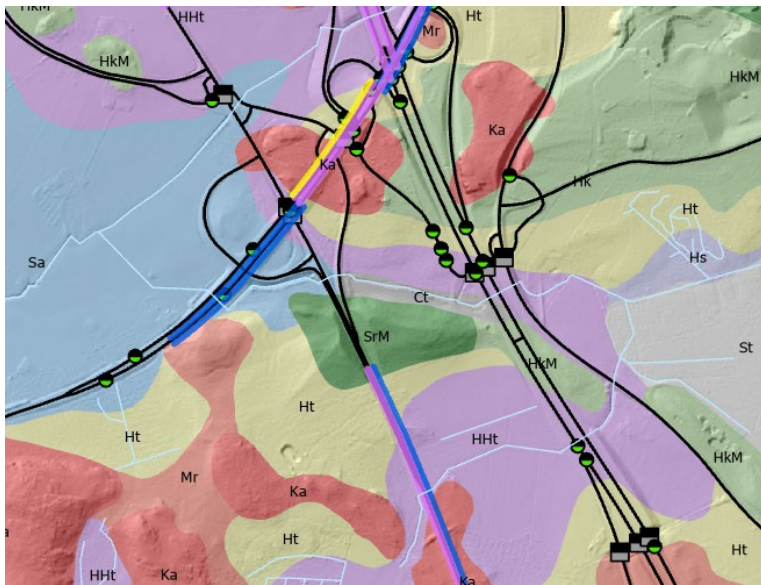
- väylävirasto, aidat (riista-aidat)
- väylävirasto, hirvivaroitukset
- väylävirasto, eläinvaroitukset
- väylävirasto, alikulkupaikka
- väylävirasto, silta (taitorakennerekisteri)
- Tieosoiteverkkohallinnollinenluokka_valitut

Maakuntakaavat

- vanha Uudenmaan maakuntakaava, viheryhteystarve

Latvusrasteri, puuston pituus (m)

- alle 2 m
- 2,001 - 5
- 5,001 - 10
- 10,001 - 15
- 15,001 - 20
- 20,001 - 25
- yli 25 m



Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos

Hyvinkää - Tervämäki (C)

Tarkasteluperuste:

Alueella on vanhan Uudenmaan maakuntakaavan merkintä viheryhteystarpeesta. Uuden maakuntakaava viheryhteysmerkintä sijoittuu koillispuolelle.

Yleiskaavatilanne (kuvaote seuraavalla sivulla):

Vt3:n länsipuolella ovat Nopon ja Kytäjän osayleiskaavat ja kaavamerkintänä lähes kokonaan "MT" maatalous / metsä- ja maatalousvaltainen alue. Itäpuolella yleiskaava on Keskustaaajaman oyk 2030. Alueella sijaitsee Hyrian luonnonvara-alan kampus (Uumo) ja yleiskaavassa alueelle on määritelty jonkin verran uutta rakentamista (uusi AO-alue opisto eteläpuolella ja uusi PY-alue opiston itäpuolella Ävikissä). Vantaanjoen varrella on SL-alueita Ävikin eteläpuolella. Länsipuolella Suorannan itä- ja pohjoispuolella on laaja Kytäjän oyk:n sl-merkinnän maisemansuojelun alue.

Rakentuneisuus:

Tarkastelukohdassa Vt3:n rinnalla kulkee seututie 130 (entinen valtatie 3) sekä edelleen tämän itäpuolella sähköistettävä Hyvinkää-Hanko ratayhteys sekä näihin nähden poikittainen Uudenmaankatu. Vanhan maakuntakaavan viheryhteyden kohdalla alue on Vt3:n itäpuolella varsin rakentunutta ja viheryhteystarve risteää moneen otteeseen tie- tai rataverkon kanssa.

Erityispiirteet:

Tarkastelualue sijoittuu pohjavesialueelle (Rajamäki), joka on luokitukseltaan "Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen (1E)". Eläinvaroitusten perusteella alueella liikkuu hirviä. Alueen lounaispuolella on Natura SAC -alue (Petkelsuo). Alueella on vanhoja havaintoja liito-oravasta Vt3:n molemmin puolin (Suomen Lajitietokeskus 2024). Yksittäisiä (6) hirvieläinkolareita (hirvi, metsäkauris). Ei riista-aitaa.

Maasto- ja maaperä:

Alueen poikki kulkee lounaasta koilliseen suuntautuva reunahiekkamuodostuma, jonka liepeillä on karkeaa hietaa ja hienoa hietaa. Vantaanjoen varrella on laaja liejumuodostuma

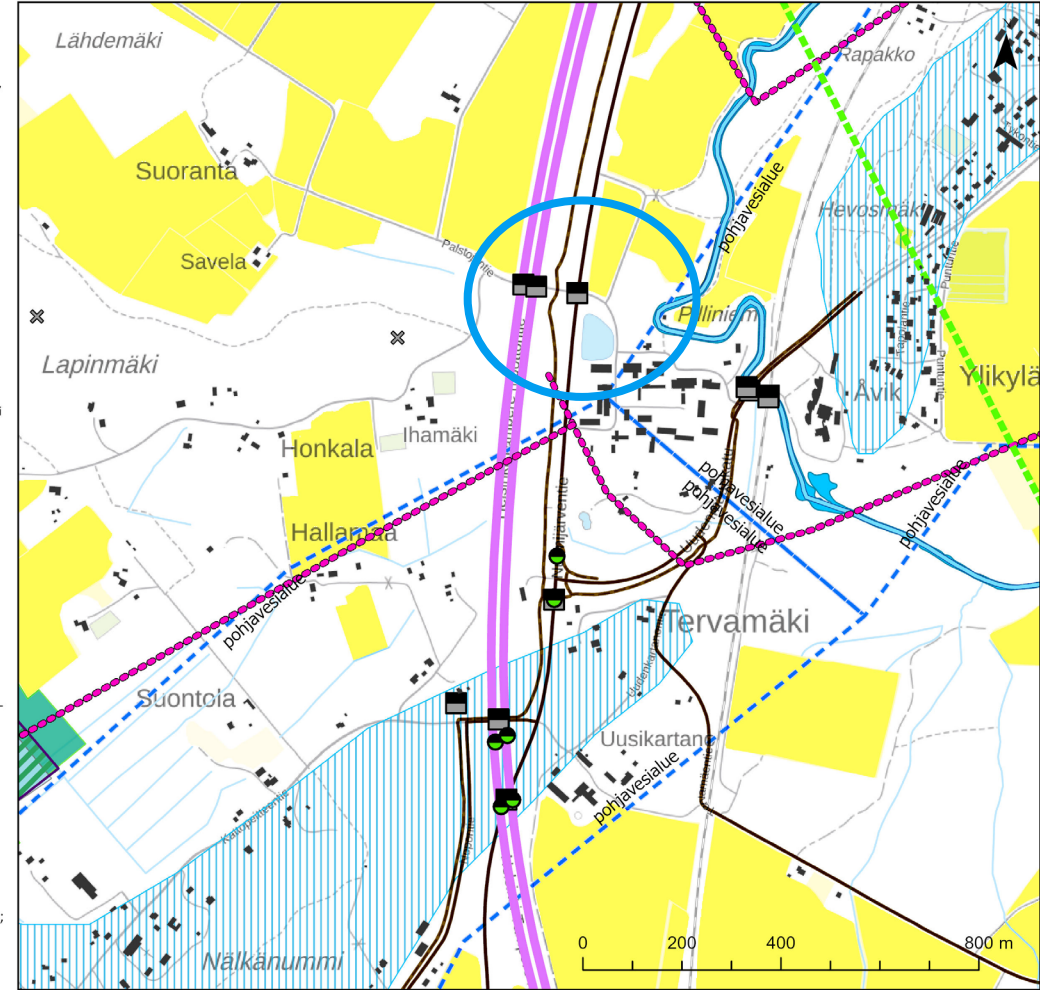
Kasvipeite:

Alue on pääosin kasvipeitteinen (viljelysmaat, matala ja korkea puusto)

Perustietoa kohteesta

- Maakuntakaavat
- maakuntakaava (voimassa oleva 13.3.2023), viheryhteystarve
 - vanha Uudenmaan maakuntakaava, viheryhteystarve
- Tiestökohteet
- väylävirasto, hirvivaroitus
 - väylävirasto, alikulkupaikka
 - Alikulkupaikka_valitut
 - väylävirasto, silta (taylorakennerekisteri)
- Ympäristökohteita
- Natura SAC
 - Muu luonnonsuojelualue (MH)
 - Soidensuojeluohjelma
 - MAALI-alue (Tringa)
 - lohikalakanta (havaittu säännöllistä lohikalajien lisääntymistä tai lohikalajia)
- Pohjavesi
- Pohjavesialue
 - Varsinainen muodostumisalue
- Kulttuuriympäristö
- muinaisjäännös (pistemäinen kohde)

Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; erityisen tärkeät elinympäristöt, latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; viljelyalueet (c) 02/202 Ruokavirasto; MAALI-lintualueet (c) 02/2024 KHLV ja Tringa; FINIBA ja IBA-alueet (c) 02/2024 Birdlife; Natura (SAC, SCI, SPA), valtion luonnonsuojelualueet, yksityiset luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet, valtakunnallisesti arvokkaat kohteet, virtavesien lohikalakanta -aineisto, pienvedet (1990-luvun aineisto), kansalliset kaupunkipuistot, soidensuojelun täydennysohjelma-alueet, PuroHelmi-aineisto (c) 02/2024 Syke; suojellut rakennukset, RKY (pisteet, viivat, alueet), muinaisjäännösalueet ja -pisteet (c) 02/2024 Museovirasto; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos



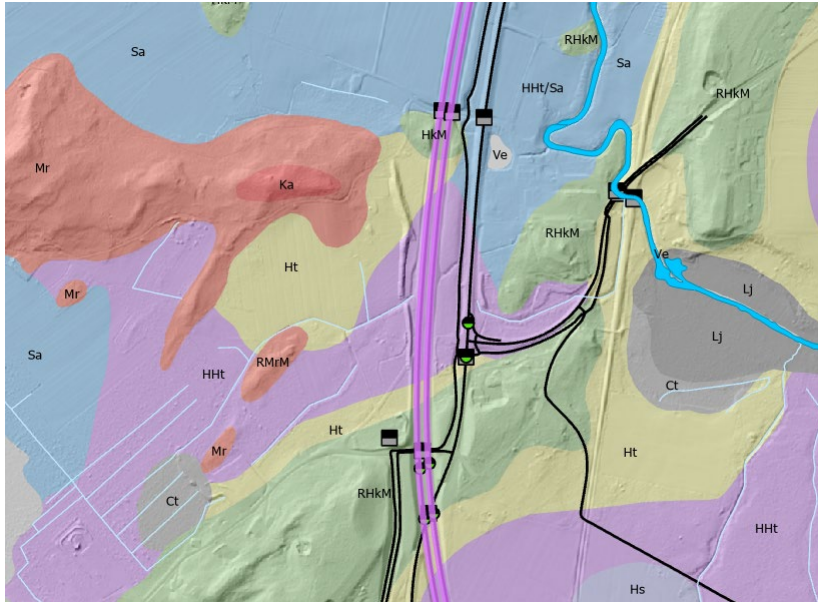
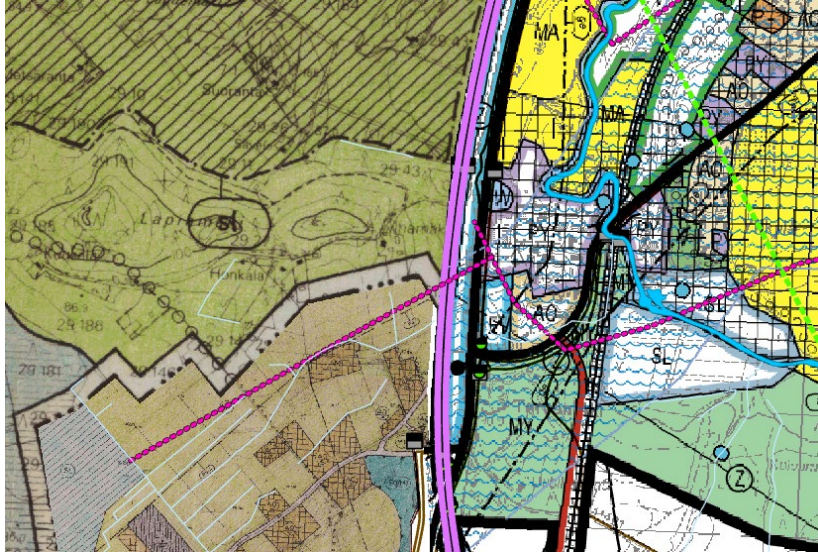
Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Vanhan Uudenmaan maakuntakaavan viheryhteystarpeen kohdalla ei ole alustavan tarkastelun perusteella tarkoituksenmukaista paikkaa erityiselle ekologisen yhteyden rakenteille. Nykyisellään Vantaanjoen varsi voi toimia jonkinlaisena ekologisen yhteyden mahdollisuutena ja Pilliniemen kohdalle sijoittuu myös seututien ja Vt3:n alittava Palstojentien maataloustie, jonka osalta voidaan tutkia millainen tuo kulkuyhteys on eläimistön kannalta ja onko sitä tarpeen ja mahdollista luontevasti kehittää eläinten liikkumista edistäväksi.



Karttaote yleiskaavatilanteesta

© Suomen ympäristökeskuksen Yleiskaavapalvelu, 14.3.2024, aineistoa täydennetty muilla tiedoilla



Maasto ja kasvipeite kohteella

Tiestö

- väylävirasto, hirvivaroitus
- väylävirasto, alikulkupaikka
- väylävirasto, silta (taitorakennerekisteri)
- Tiesoitteverkkohallinnollinenluokka_valitut

Maakuntakaavat

- maakuntakaava (voimassa oleva 13.3.2023), viheryhteistarve
- vanha Uudenmaan maakuntakaava, viheryhteistarve

Latvusrasteri, puuston pituus (m)

- alle 2 m
- 2,001 - 5
- 5,001 - 10
- 10,001 - 15
- 15,001 - 20
- 20,001 - 25
- yli 25 m
- rakennus_Merge_Clip

Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos



Hyvinkää - Vantaanjoki (Veikkari) (B)

Tarkasteluperuste:

Alueella on sekä vanhan Uudenmaan maakuntakaavan merkintä viheryhteystarpeesta että uuden maakuntakaavan viheryhteysmerkintä.

Yleiskaavatilanne (kuvaote seuraavalla sivulla):

Vt3:n länsipuolella on Kytäjän osayleiskaava ja kaavamerkintänä lähes kokonaan "MT" maatalousvaltainen alue tai "MY" maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja. Vantaanjoki alittaa kohdassa sekä Vt3:n että seututie 130:n. Itäpuolella yleiskaava on Keskustaajaman oyk 2030. Jokivarressa on EV- suojaviheralueita sekä "MA" maisemallisesti arvokas peltoalue. Jokivarressa on myös "V" virkistysalue sekä pienialainen mutta jokirantaan sijoittuva "AO" erillispienalojen alue.

Rakentuneisuus:

Tarkastelukohdassa Vt3:n rinnalla kulkee seututie 130 (entinen valtatie 3) sekä näihin välissä kevyen liikenteen yhteys jossa on myös silta joen yli. Alue on joen pohjoispuolella tiiviisti rakennettua EV-alueista ja AO-alueesta pohjoiseen.

Erityispiirteet:

Tarkastelualue sijoittuu Vantaanjoen varrelle. Kohtalaisesti (14) hirvieläinkolareita (valkohäntäpeura, metsäkauris). Ei riista-aitaa.

Maasto- ja maaperä:

Tasaista jokirannan savimaata

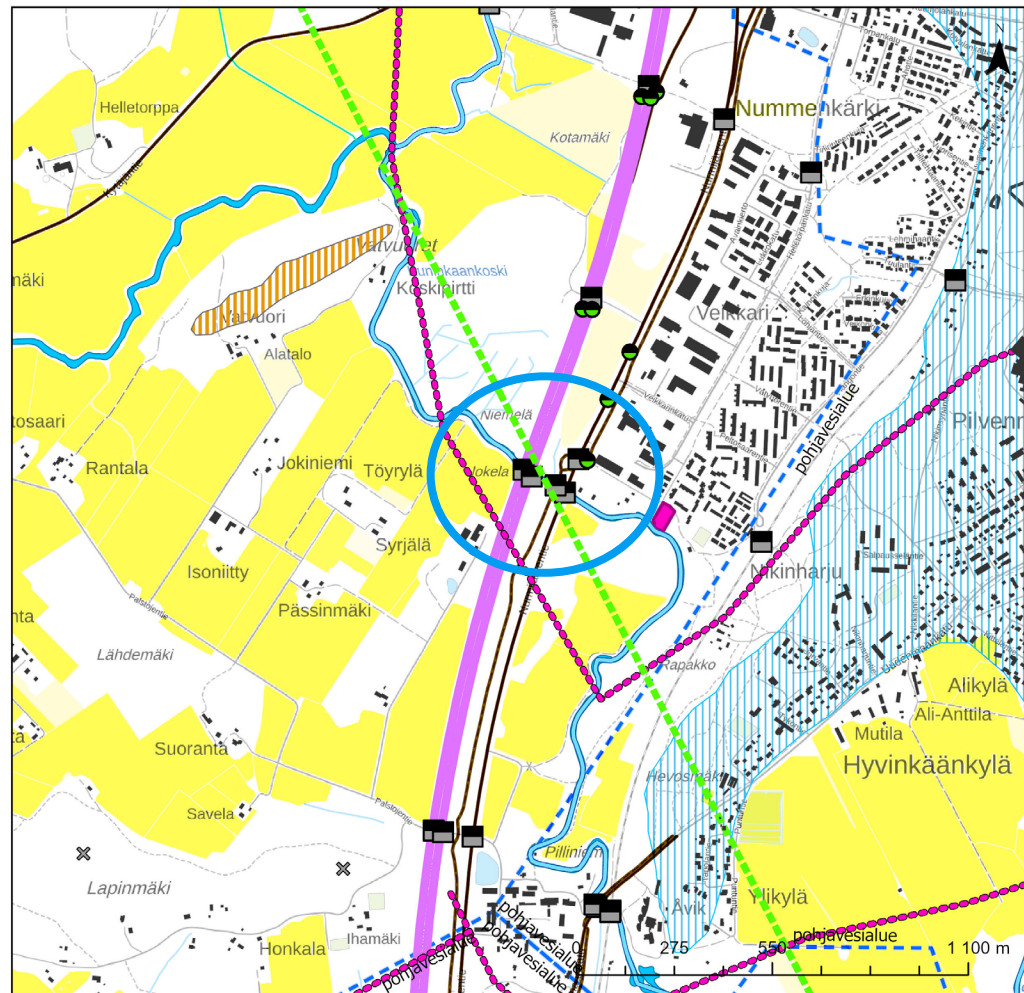
Kasvipeite:

Alue on pääosin kasvipeitteinen (viljelysmaat, matala kasvillisuus; vain vähän korkeaa puustoa)

Perustietoa kohteesta

- Maakuntakaavat
- maakuntakaava (voimassa oleva 13.3.2023), viheryhteystarve
 - vanha Uudenmaan maakuntakaava, viheryhteystarve
- Tiestökohteet
- väylävirasto, hirvivaroitus
 - väylävirasto, alikulkupaikka
 - Alikulkupaikka_valitut
 - väylävirasto, silta (taylorakennerekisteri)
- Ympäristökohteita
- erityisen tärkeät elinympäristöt
 - valtakunnallisesti arvokas moreeni muodostuma
 - lohikalakanta (havaittu säännöllistä lohikalajien lisääntymistä tai lohikalajia)
 - ennustettu luonnontilaisuusluokka (habitaatti, ennuste, keskitarkat)
 - tila heikentynyt
- Pohjavesi
- Pohjavesialue
 - Varsinainen muodostumisalue
- Kulttuuriympäristö
- muinaisjäännettö (pistemäinen kohde)
 - muinaisjäännettöalue

Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; erityisen tärkeät elinympäristöt, latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; viljelyalueet (c) 02/2022 Ruokavirasto; MAALI-lintualueet (c) 02/2024 KHLJ ja Tringa; FINIBA ja IBA-alueet (c) 02/2024 Birdlife, Natura (SAC, SCI, SPA), valtion luonnonsuojelualueet, yksityiset luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet, valtakunnallisesti arvokkaat kohteet, virtavesien lohikalakanta -aineisto, pienvedet (1990-luvun aineisto), kansalliset kaupunkipuistot, soidensuojelun täydennysehdotusalueet, PuroHelmi-aineisto (c) 02/2024 Syke; suojellut rakennukset, RKY (pisteet, viivat, alueet), muinaisjäännettöalueet ja -pisteet (c) 02/2024 Museovirasto; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos



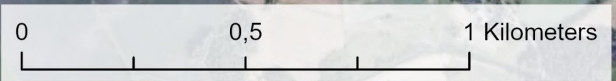
Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Joenvarsi muodostaa luontevan ekologisen yhteyden etenkin, kun jokivarressa on myös maayhteys väylien ali. Voidaan tutkia millainen tuo kulkuyhteys on eläimistön kannalta ja onko sitä tarpeen ja mahdollista luontevasti kehittää edelleen eläinten liikkumista edistäväksi.



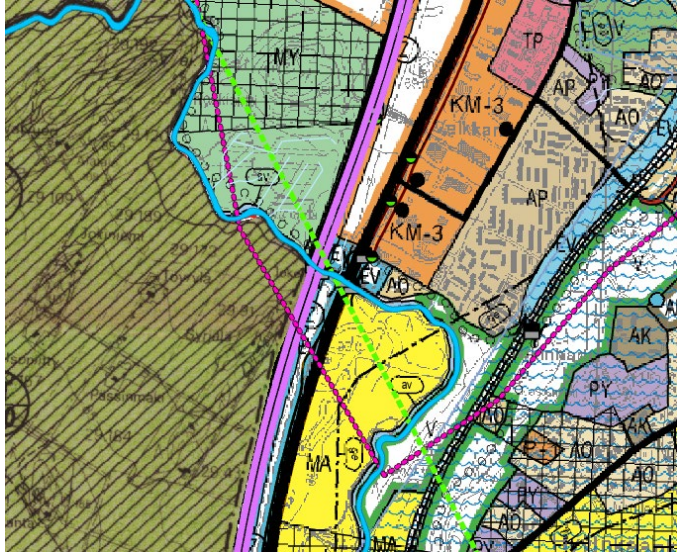
Vantaanjoki
(Veikkari)

- Tarkastelukohteet
- Valtatie 3, tarkastelualue



Karttaote yleiskaavatilanteesta

© Suomen ympäristökeskuksen Yleiskaavapalvelu, 14.3.2024, aineistoa täydennetty muilla tiedoilla



Maasto ja kasvipeite kohteella

Tiestö

- väylävirasto, hirvivaroitus
- väylävirasto, alikulkupaikka
- väylävirasto, silta (taylorakennerekisteri)
- Tieosioiteverkkohallinnollinenluokka_valitut

Maakuntakaavat

- maakuntakaava (voimassa oleva 13.3.2023), viheryhteistarve
- vanha Uudenmaan maakuntakaava, viheryhteistarve

Latvusrasteri, puuston pituus (m)

- alle 2 m
- 2,001 - 5
- 5,001 - 10
- 10,001 - 15
- 15,001 - 20
- 20,001 - 25
- yli 25 m

Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos



Hyvinkää - Vantaanjoki (Usmi) (B)

Tarkasteluperuste:

Alueella on uuden maakuntakaavan viheryhteysmerkintä.

Yleiskaavatilanne (kuvaote seuraavalla sivulla):

Vt3:n länsipuolella on Kytäjän osayleiskaava ja kaavamerkintänä lähes kokonaan "M-2" metsätalousalue, jolla on luonnonsuojelullisia arvoja tai "MU" maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on ulkoilun ohjaamistarvetta ja muita ympäristöarvoja. Länsipuolella jokivarressa on myös sekä "MA" maisemallisesti arvokas peltoalue että "MT" maatalousvaltainen alue. Vantaanjoki alittaa kohdassa sekä Vt3:n että seututie 130:n. Itäpuolella yleiskaava on Keskustaaajaman oyk 2030. Jokivarressa on uusi "V" virkistysalue joen pohjoispuolella ja "V" virkistysalue eteläpuolella.

Rakentuneisuus:

Tarkastelukohdassa Vt3:n rinnalla kulkee seututie 130 (entinen valtatie 3). Joen varrella kulkee Vt3:n ja seututien ali myös pieni tieyhteys (kevyt liikenne/traktori tmv.) molemmilla puolilla jokea. Muilta osin alue on lähes rakentamatonta. Alueella on hirvi- ja eläinvaroituksia sekä riista-aitoja

Erityispiirteet:

Tarkastelualue sijoittuu Vantaanjoen varrelle. Länsipuolella Vantaanniemen valtakunnallisesti arvokas kallioalue ja Paalijoki, jonka varrella suojelualueita ja luontoarvoja. Itäpuolella n. kilometrin etäisyydellä Sveitsin hiihtokeskus ja virkistysalueita. Vt3 molemmin puolin havaintoja liito-oravasta ja luonnonsuojelualueita. Kohtalaisesti (11) hirvieläinkolareita (hirvi, metsäkauris, valkohäntäkauris, kuusipeura). Ei riista-aitaa.

Maasto- ja maaperä:

Savinen Vantaanjoen laakso, jota reunustavat Alhostenmäen, Usminkallion ja Vantaanniemen kallioselänneet.

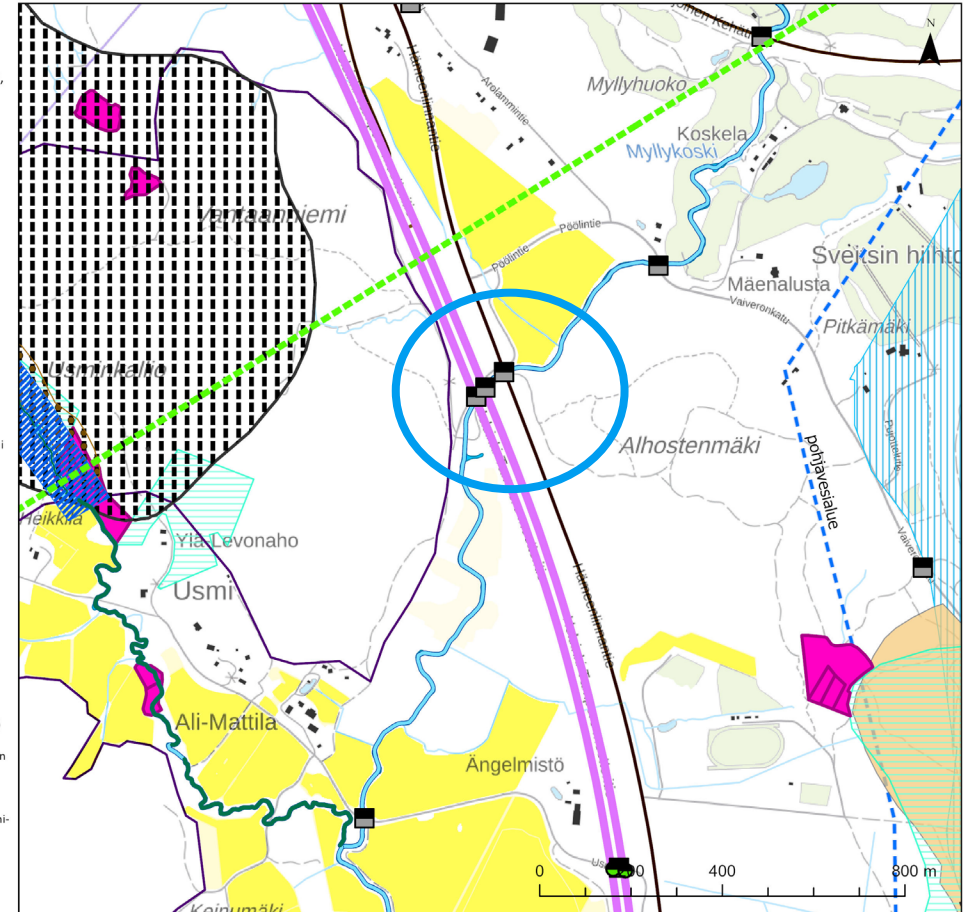
Kasvipeite:

Alue on kasvipeitteinen (viljelysmaat, matala kasvillisuus ja puusto)

Perustietoa kohteesta

- Maakuntakaavat
- maakuntakaava (voimassa oleva 13.3.2023), viheryhteystarve
- Tiestökohteet
- väylävirasto, hirvivaroitus
 - väylävirasto, alikulkupaikka
 - Aliikulkupaikka_valitut
 - väylävirasto, silta (taitorakennerekisteri)
- Ympäristökohteita
- Yksityinen luonnonsuojelualue
 - Harjunsuojeluohjelma
 - MAALI-alue (Tringa)
- Ympäristökohteita
- erityisen tärkeät elinympäristöt
 - valtakunnallisesti arvokas kallioalue
 - valtakunnallisesti arvokas kivikko
 - arvokas pienvesialue (1990-luvun aineisto)
 - lohikalakanta (havaittu säännöllistä lohikalajien lisääntymistä tai lohikalajia)
 - ennustettu luonnontilaisuusluokka (habitaatti, ennuste, keskitarkat)
 - tila vain hieman heikentynyt
 - ennustettu luonnontilaisuusluokka (habitaatti, ennuste, tarkat)
 - tila vain hieman heikentynyt
- Pohjavesi
- Pohjavesialue
 - Varsinainen muodostumisalue

Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieterkko (c) 02/2024 Väylävirasto; erityisen tärkeät elinympäristöt, latvusasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; viljelyalueet (c) 02/202 Ruokavirasto; MAALI-lintualueet (c) 02/2024 KHLY ja Tringa; FINIBA ja IBA-alueet (c) 02/2024 Birdlife; Natura (SAC, SCI, SPA), valtion luonnonsuojelualueet, yksityiset luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet, valtakunnallisesti arvokkaat kohteet, virtavesien lohikalakanta -aineisto, pienvedet (1990-luvun aineisto), kansalliset kaupunkipuistot, soidensuojelun täydennysehdotusalueet, PuroHelmi-aineisto (c) 02/2024 Syke; suojellut rakennukset, RKY (pisteet, viivat, alueet), muinaisjäännösalueet ja -pisteet (c) 02/2024 Museovirasto; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos



Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Joenvarsi muodostaa luontevan ekologisen yhteyden etenkin, kun jokivarressa on myös maayhteys väylien ali. Voidaan tutkia millainen tuo kulkuyhteys on eläimistön kannalta ja onko sitä tarpeen ja mahdollista luontevasti kehittää edelleen eläinten liikkumista edistäväksi.



Karttaote yleiskaavatilanteesta

© Suomen ympäristökeskuksen Yleiskaavapalvelu, 14.3.2024, aineistoa täydennetty muilla tiedoilla



Maasto ja kasviaste kohteella

Tiestö

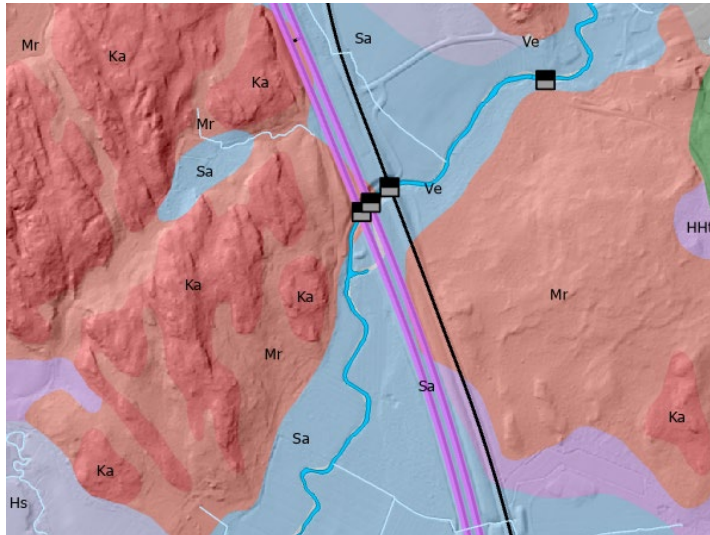
- väylävirasto, hirvivaroitus
- väylävirasto, silta (taylorakennerekisteri)
- Tieosoitteverkkohallinnollinenluokka_valitut

Maakuntakaavat

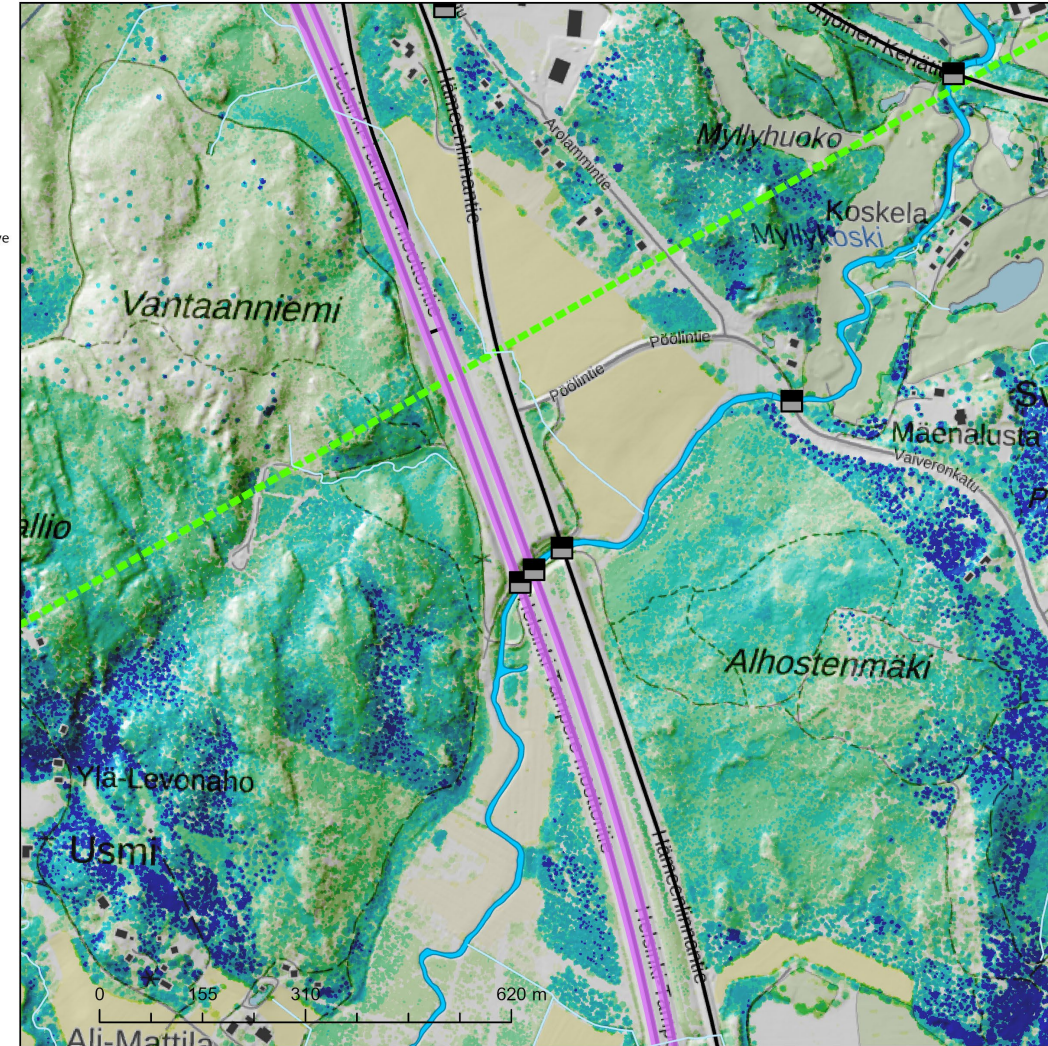
- maakuntakaava (voimassa oleva 13.3.2023), viheryhteystarve

Latvusrasteri, puuston pituus (m)

- alle 2 m
- 2,001 - 5
- 5,001 - 10
- 10,001 - 15
- 15,001 - 20
- 20,001 - 25
- yli 25 m



Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos



Riihimäki – Isola (A)

Tarkasteluperuste:

Alueella on kaavamerkintä ekologisesta yhteystarpeesta Kanta-Hämeen maakuntakaavassa.

Yleiskaavatilanne (kuvaote seuraavalla sivulla):

Alueella on voimassa Yleiskaava 2035, jossa on tunnistettu alueelle viheryhteystarve. Kaavamääräyksen mukaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on huolehdittava siitä, että yhteys säilyy tai toteutuu tavalla, joka turvaa lajiston liikkumismahdollisuudet. Vt3:n länsipuolella on "M" on maa- ja metsätalousvaltainen alue.

Rakentuneisuus:

Tarkastelukohdassa Vt3:n rinnalla kulkee seututie 130 (entinen valtatie 3). Muilta osin alue on lähes rakentamaton.

Erityispiirteet:

Siivosenharju on valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma (1). Isolan alue on maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö (Isolan kartano ja kulttuurimaisema) (2). Isolan kartanon sivuitse kulkeva tieyhteys on Kuninkaankartaston tielinjaus (Vt3:n ja seututie 130:n sillat Isolan kohdalla). Arolammen alueella erityisiä luontoarvoja (karttaote sivulla 19). Vt3 molemmin puolin hirvien laidunalueita ja liito-oravahavaintoja. Alustavan tarkastelun perusteella alueella sijoittuu hirvien ylityskohtia. Kohtalaisesti (16) hirvieläinkolareita (metsäkauris, valkohäntäpeura). Etelämpänä runsaammin (25). Alueella on riista-aitaa.

Maasto- ja maaperä:

Alavat savimaat Isolan viljelysmailla, joiden reunoilla hienoa hietaa, muutoin runsaasti hiekkamoreenia ja kalliomaita. Arolammin alueella saraturvetta. Tuomisen ja Siivosenharjun alueella hietaa ja hiesua sekä soravaltaista, hiekkavaltaista ja hiekkamoreenivaltaista reunamuodostumaa.

Kasvipeite:

Alue on kasvipeitteinen (viljelysmaat, matala kasvillisuus ja puusto)

Perustietoa kohteesta

Maakuntakaavat

maakuntakaava, ekologinen yhteystarve, Kanta-Häme

Tiestökohteet

väylävirasto, aidat (riista-aidat)

väylävirasto, hirvivaroituis

väylävirasto, eläinvaroitukset

väylävirasto, alikulkupaikka

Alikulkupaikka_valitut

väylävirasto, silta (taylorakennerekisteri)

Ympäristökohteita

Yksityinen luonnonsuojelualue

valtakunnallisesti arvokas kallioalue

valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma

arvokas piensivialue (1990-luvun aineisto)

lohikalakanta (havaittu säännöllistä lohikalajien lisääntymistä tai lohikalajia)

ennustettu luonnontilaisuusluokka (habitaatti, ennuste, keskittarkat)

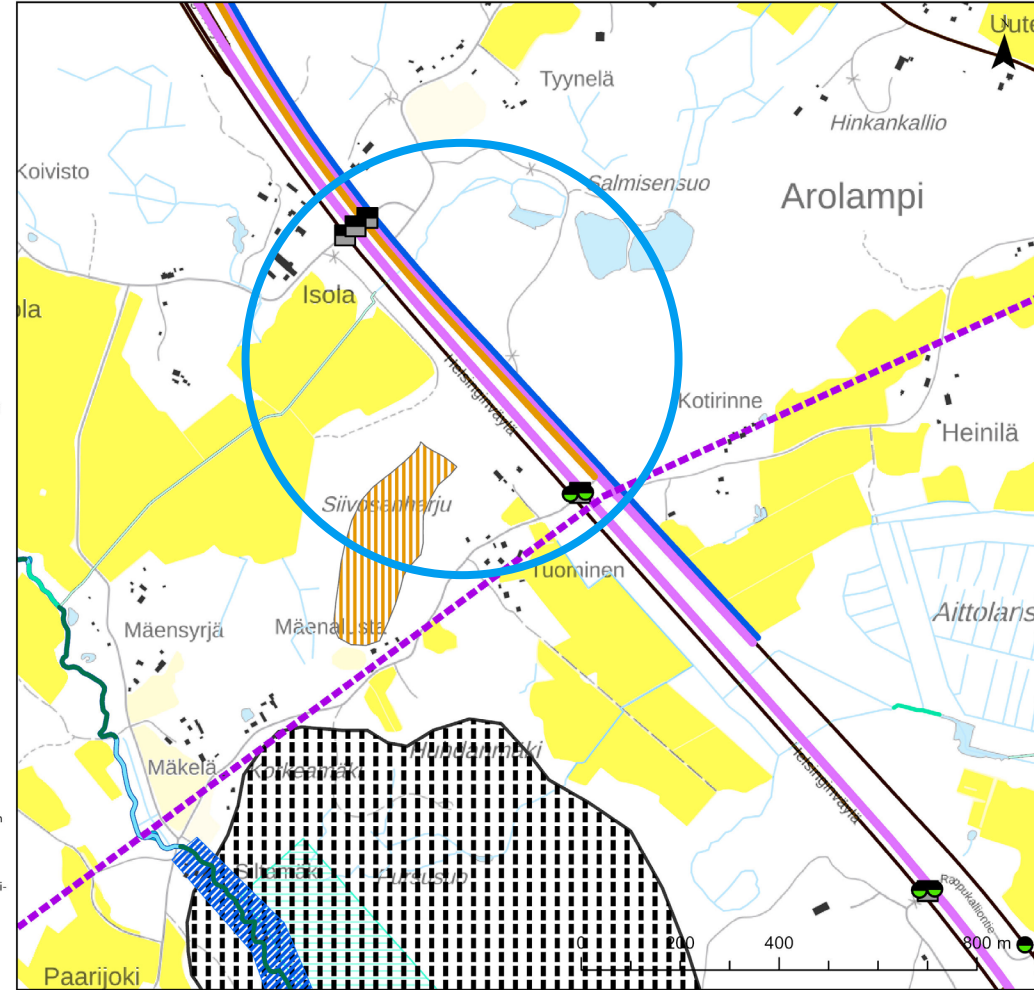
suojeluarvo vähäinen

ennustettu luonnontilaisuusluokka (habitaatti, ennuste, tarkat)

tila heikentynyt

tila vain hieman heikentynyt

Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; erityisen tärkeät elinympäristöt, latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; viljelyalueet (c) 02/202 Ruokavirasto; MAALI-lintualueet (c) 02/2024 KHLV ja Tringa; FINIBA ja IBA-alueet (c) 02/2024 Birdlife; Natura (SAC, SCI, SPA), valtion luonnonsuojelualueet, yksityiset luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet, valtakunnallisesti arvokkaat kohteet, virtavesien lohikalakanta -aineisto, pienvedet (1990-luvun aineisto), kansalliset kaupunkipiistot, soidensuojelun täydennyshotusalueet, PuroHelmi-aineisto (c) 02/2024 Syke; suojellut rakennukset, RKY (pisteet, viivat, alueet), muinaisjäännösalueet ja -pisteet (c) 02/2024 Museovirasto; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos



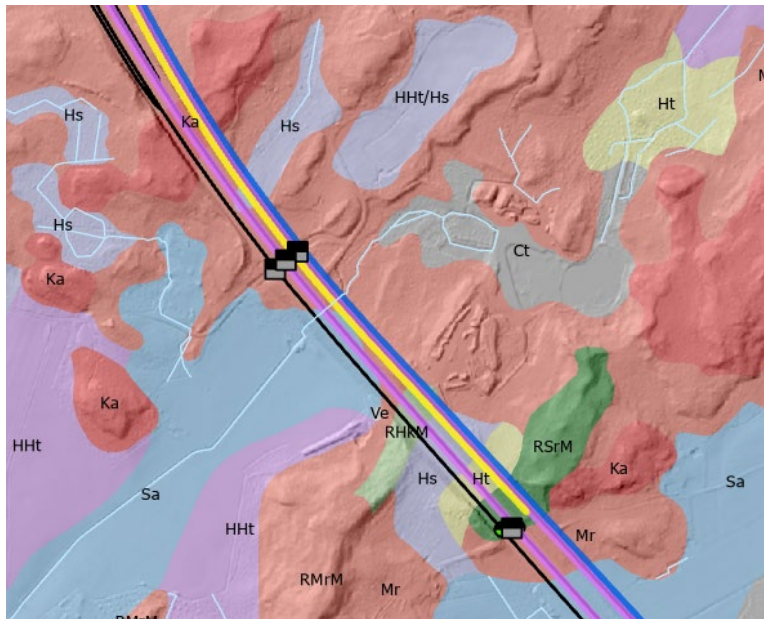
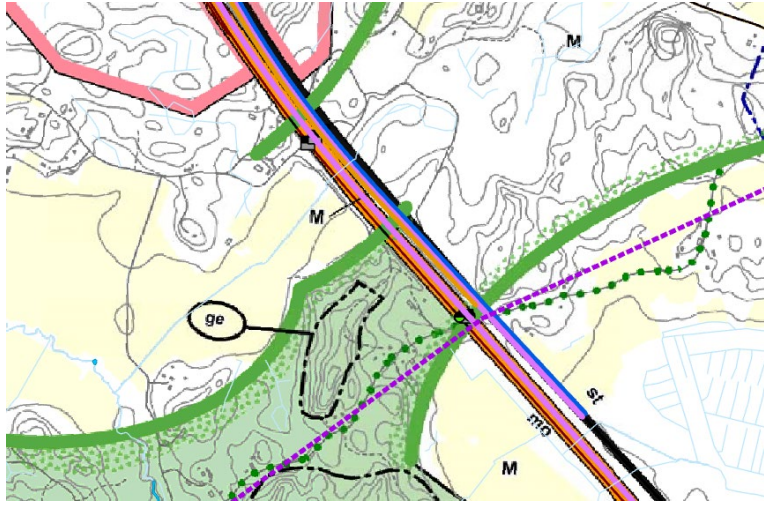
Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Alueella on selkeä ekologisen yhteyden tarve ja tarve tarkastella yhteyden kehittämismahdollisuuksia. Yhteys voisi sijoittua myös etelämmäs, lähelle kuntarajaa. Siellä yhteyden laatua kuitenkin heikentäisi sen kapeus Vt3 itäpuolella, jossa sijaitsee mm. jätteenkäsittelylaitos. Sopiva sijainti vihersillalle kannattaisi valita alueelta sen mukaan, missä tekninen toteutus on kustannustehokkainta.



Karttaote yleiskaavatilanteesta

© Suomen ympäristökeskuksen Yleiskaavapalvelu, 14.3.2024, aineistoa täydennetty muilla tiedoilla



Karttaote maaperästä © GTK 01/2021

Maasto ja kasviaste kohteella

Tiestö

- väylävirasto, aidat (riista-aidat)
- väylävirasto, hirvivaroitukset
- väylävirasto, eläinvaroitukset
- väylävirasto, alikulkupaikka
- väylävirasto, silta (taitorakennerekisteri)
- Tiesoitteverkkohallinnollinenluokka_valitut

Maakuntakaavat

- maakuntakaava, ekologinen yhteystarve, Kanta-Häme

Latvusrasteri, puuston pituus (m)

alle 2 m

2,001 - 5

5,001 - 10

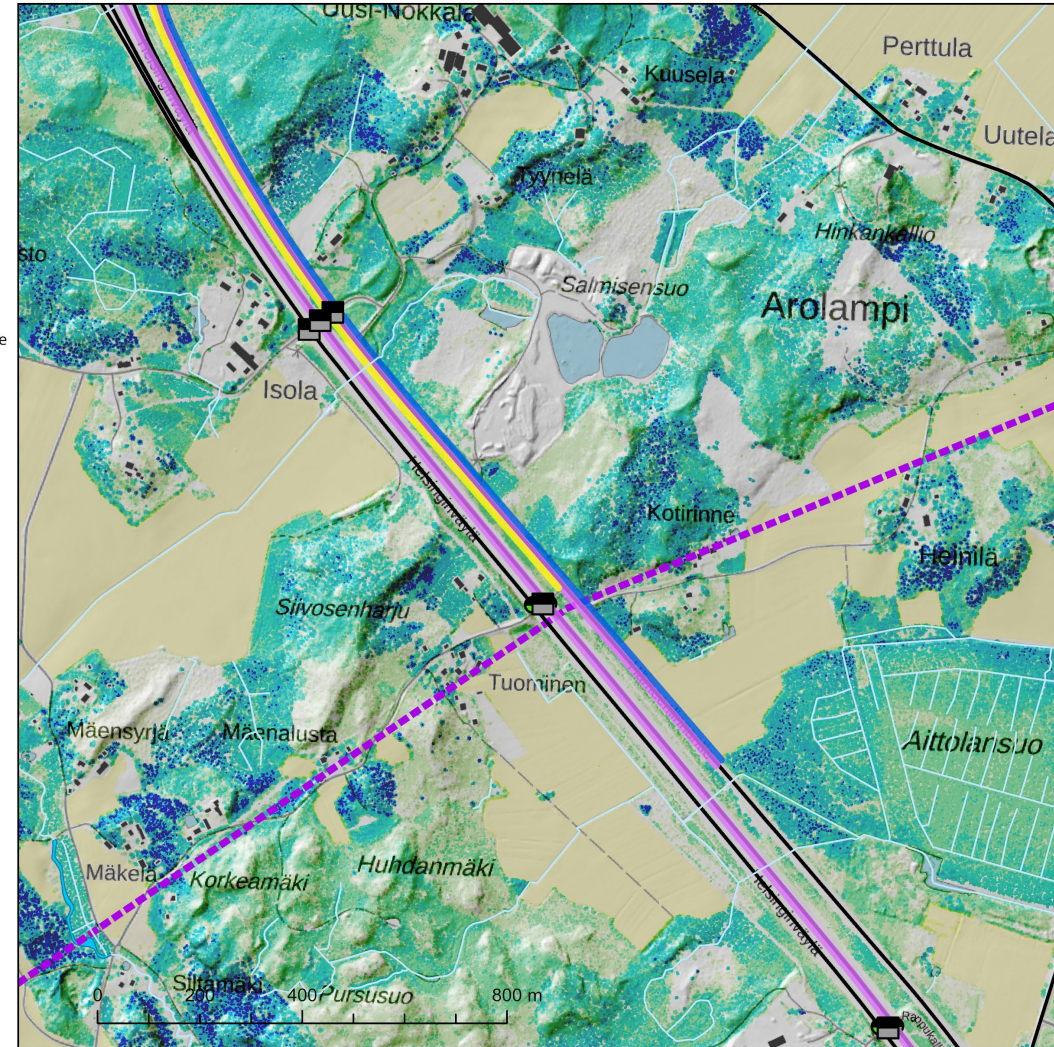
10,001 - 15

15,001 - 20

20,001 - 25

yli 25 m

Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos



LUONNONYMPÄRISTÖN ARVOT

Merkinnät, joihin viitataan pääkartan määräyksissä.
Teemakartta on oikeusvaikutteinen näitä osin.

LUONNONSUOJELUALUE

Alue on suojeltu luonnonsuojelulain nojalla. MRL 41 § perusteella kielletään suorittamasta sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja.

UUSI LUONNONSUOJELUALUE

Alue on tarkoitettu suojeltavaksi luonnonsuojelulain nojalla. MRL 41 § perusteella kielletään suorittamasta sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja.

LIITO-ORAVA-ALUE TAI -KOHDE

Suunniteltaessa asemakaavaa tai muita toimenpiteitä tulee selvittää arvokkaan liito-oravakohteen rajausta ja arvot. Lisäksi on ratkaistava kohteen suojelun toteuttamistarve ja -tavat siten, että arvojen säilyminen turvataan.

LEPAKKOALUE

Suunniteltaessa asemakaavaa tai muita toimenpiteitä tulee selvittää arvokkaan lepakkoalueen rajausta ja arvot. Lisäksi on ratkaistava kohteen suojelun toteuttamistarve ja -tavat siten, että arvojen säilyminen turvataan.

ARVOKAS GEOLOGINEN MUODOSTUMA

Merkinällä osoitetaan maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävä geologian ja maisemansuojelun alue, jonka perustana on arvokas harju-, kallio-, tai moreenimuodostuma. Alueella suoritettavien toimenpiteiden tulee olla sellaisia, että alueen luonnonympäristö säilyy.

HYVÄKSYMÄTTÄ JÄTETTY KAAVAMERKINTÄ

Kaupunginvaltuuston päätöksen 29.5.2017 § 65 mukainen hyväksymättä jätetty kaavamerkintä.

ARVOKAS LINNUSTOALUE
(Riihimäen linnustoselvitys 2013–2014)

LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA
ARVOKAS KOHDE (LUMOS-inventoinnit 2004–2016)

KUNTARAJA



Uudet luonnonsuojelualueet

Nro	Nimi
14	Arolampi
15	Suolijärven pohjoisrannan rauhoittamattomat osat
16	Paalijoen kanjoni

Arvokkaat geologinen muodostumat

Nro	Nimi
17	Usminkallio-Paalijoen kalliot
18	Mikkolankallio
19	Kavonkallio
20	Mustikkamäki
21	Hiirenkallio
22	Siivosenharju

Riihimäki – Parmala (B)

Tarkasteluperuste:

Alueella on kaavamerkintä ekologisesta yhteystarpeesta Kanta-Hämeen maakuntakaavassa.

Yleiskaavatilanne (kuvaote seuraavalla sivulla):

Alueella on voimassa Yleiskaava 2035, jossa maakuntakaavan yhteystarpeen kohdalla on kaavamerkintä "V". Viheralue on kapea 60-100 m. Ympärillä on kaavamerkinnät "T" teollisuus- ja varastoalue. Seututie 130:n itäpuolella myös "M" maa- ja metsätalousvaltainen alue joka rajautuu nykyisiin ja tuleviin asuinalueisiin "A".

Rakentuneisuus:

Tarkastelukohdassa Vt3:n rinnalla kulkee seututie 130 (entinen valtatie 3). Alueella on nykyisellään yleiskaavan mukaista rakentamista (Parmalan asuinalue, teollisuusrakennukset mm. Valion meijeri sekä itäpuolen teollisuus- ja varstorakennukset)

Erityispiirteet:

Parman/Peltolan alueella Herajoen kylä- ja kulttuurimaisema /Herajoen kylä ja Vanhan Kormuntien asutus molemmilla puolilla väyliä. Vt3 molemmin puolin hirvien laidunalueita ja liito-oravahavaintoja. Alustavan tarkastelun perusteella alueelle sijoittuu hirvien ylityspaikka. Alueella runsaasti (n30) hirvieläinkolareita (metsäkauris, valkohäntäpeura). Ei riista-aitaa.

Maasto- ja maaperä:

Moreenimaata viheryhteyden kohdalla, liepeillä myös hietaa. Varsin alavaa aluetta.

Kasvipeite:

Alue on pääosin kasvipeitteinen (matala kasvillisuus ja jonkin verran puustoa)

Perustietoa kohteesta

Maakuntakaavat

maakuntakaava, ekologinen yhteystarve, Kanta-Häme

Tiestökohteet

väylävirasto, hirvivaroitus

väylävirasto, alikulkupaikka

alikulkuvaltuutus

väylävirasto, silta (taitorakennerekisteri)

Ympäristökohteita

Yksityinen luonnonsuojelualue

erityisen tärkeät elinympäristöt

lohikalakanta (havaittu säännöllistä lohikalajien lisääntymistä tai lohikalajia)

ennustettu luonnontilaisuusluokka (habitaatti, ennuste, keskittarkat)

suojeluarvo vähäinen

Pohjavesi

Pohjavesialue

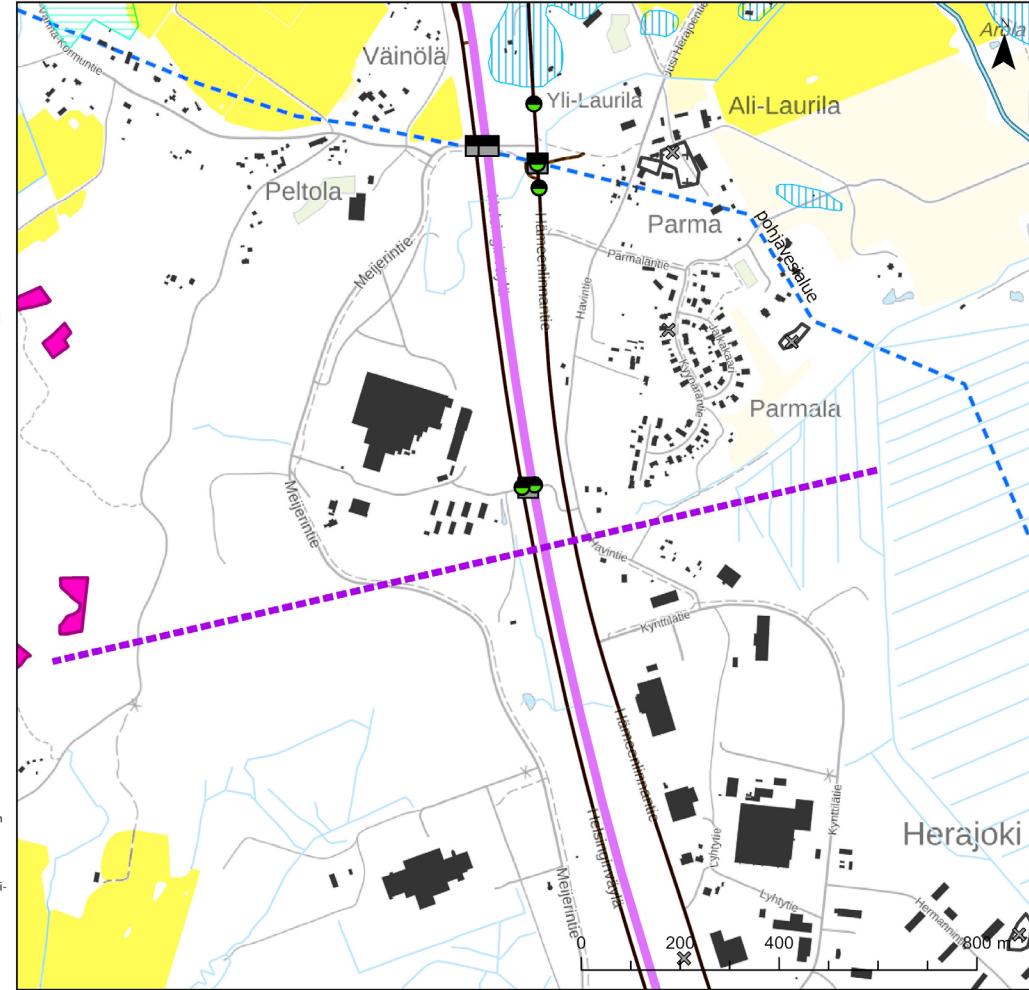
Varsinainen muodostumisalue

Kulttuuriympäristö

muinaisjäännös (pistemäinen kohde)

muinaisjäännösalue

Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; erityisen tärkeät elinympäristöt, latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; viljelyalueet (c) 02/2022 Ruokavirasto; MAALI-lintualueet (c) 02/2024 KHLV ja Tringa; FINIBA ja IBA-alueet (c) 02/2024 Birdlife; Natura (SAC, SCI, SPA), valtion luonnonsuojelualueet, yksityiset luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet, valtakunnallisesti arvokkaat kohteet, virtavesien lohikalakanta -aineisto, pienvedet (1990-luvun aineisto), kansalliset kaupunkipuistot, soidensuojelun täydennysehdotusalueet, PuroHelmi-aineisto (c) 02/2024 Syke; suojellut rakennukset, RKY (pisteet, viivat, alueet), muinaisjäännösalueet ja -pisteet (c) 02/2024 Museovirasto; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos



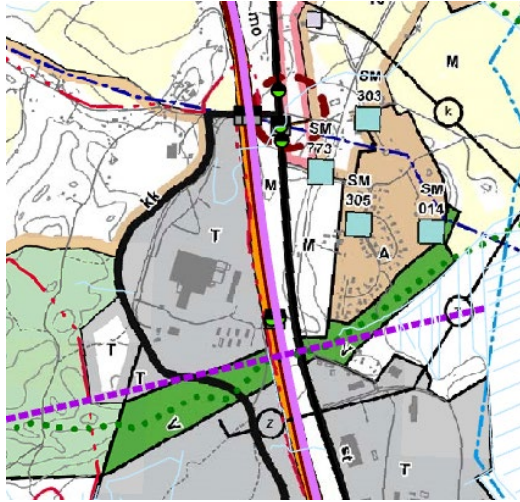
Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Alueella on selkeä ekologisen yhteyden tarve mutta ei nykyisellään erityisen toimivaa yhteyttä. Alueella on paljon teollisuutta ja mahdollinen yhteys olisi kapea eikä soveltuisi isokokoisille eläimille. Alueelle voisi olla mahdollista lisätä riista-aitoja, joilla eläimiä ohjattaisiin etelämmäs Isolan alueen ylityspaikalle. Alueella on kuitenkin suositeltavaa kehittää puustoista ylityskohtaa liito-oravalle soveltuvaksi.



Karttaote yleiskaavatilanteesta

© Suomen ympäristökeskuksen Yleiskaavapalvelu, 14.3.2024, aineistoa täydennetty muilla tiedoilla



Maasto ja kasvipeite kohteella

Tiestö

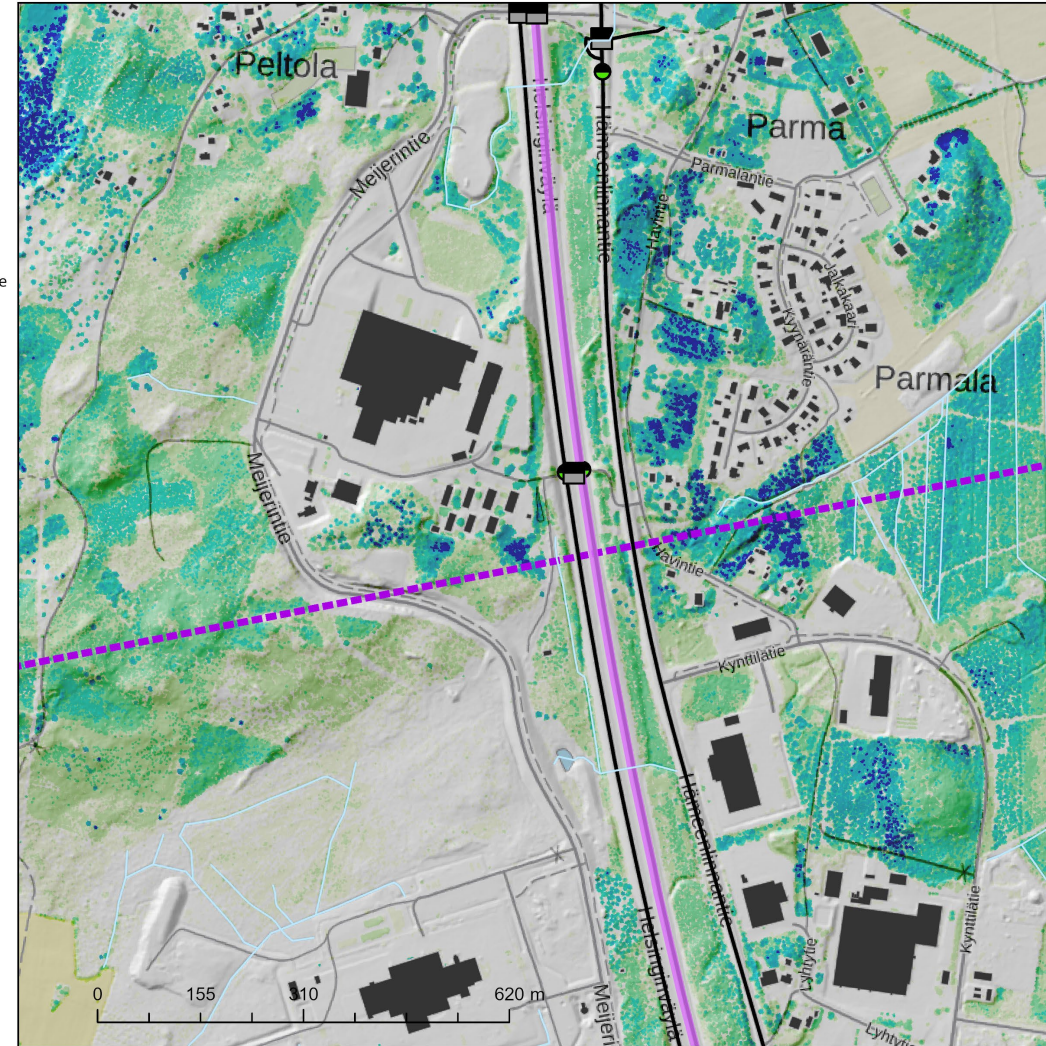
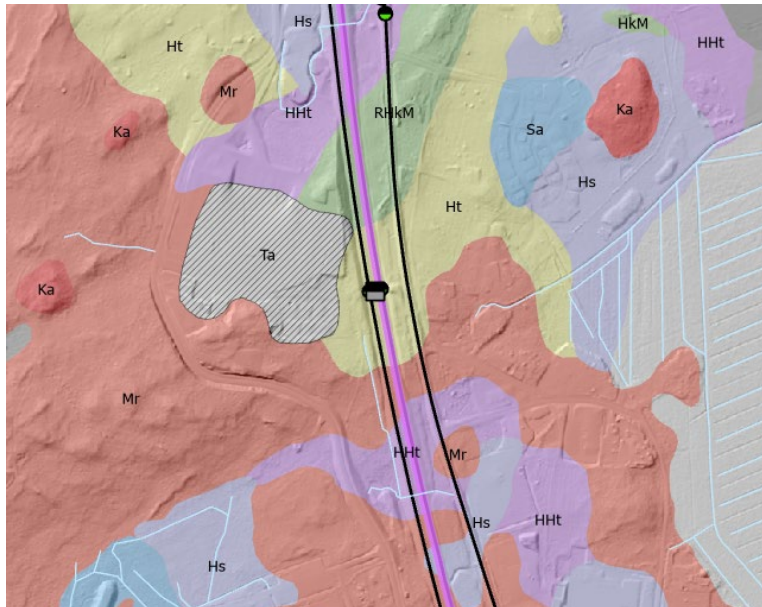
- väylävirasto, hirvivaroitus
- väylävirasto, alikulupaikka
- väylävirasto, silta (taitorakennerekisteri)
- Tieosoiteverkkohallinnollinenluokka_valitut

Maakuntakaavat

- maakuntakaava, ekologinen yhteystarve, Kanta-Häme

Latvusrasteri, puuston pituus (m)

- alle 2 m
- 2,001 - 5
- 5,001 - 10
- 10,001 - 15
- 15,001 - 20
- 20,001 - 25
- yli 25 m



Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos

Karttaote maaperästä © GTK 01/2021

LUONNONYMPÄRISTÖN ARVOT

Merkinnät, joihin viitataan pääkartan määräyksissä.
Teemakartta on oikeusvaikutteinen näitä osin.

LUONNONSUOJELUALUE

Alue on suojeltu luonnonsuojelulain nojalla. MRL 41 § perusteella kielletään suorittamasta sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja.

UUSI LUONNONSUOJELUALUE

Alue on tarkoitettu suojeltavaksi luonnonsuojelulain nojalla. MRL 41 § perusteella kielletään suorittamasta sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja.

LIITO-ORAVA-ALUE TAI -KOHDE

Suunniteltaessa asemakaavaa tai muita toimenpiteitä tulee selvittää arvokkaan liito-oravakohteen rajausta ja arvot. Lisäksi on ratkaistava kohteen suojelun toteuttamistarve ja -tavat siten, että arvojen säilyminen turvataan.

LEPAKKOALUE

Suunniteltaessa asemakaavaa tai muita toimenpiteitä tulee selvittää arvokkaan lepakkoalueen rajausta ja arvot. Lisäksi on ratkaistava kohteen suojelun toteuttamistarve ja -tavat siten, että arvojen säilyminen turvataan.

ARVOKAS GEOLOGINEN MUODOSTUMA

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävä geologian ja maisemasuojelun alue, jonka perustana on arvokas harju-, kallio-, tai moreenimuodostuma. Alueella suoritettavien toimenpiteiden tulee olla sellaisia, että alueen luonnonympäristö säilyy.

HYVÄKSYMÄTTÄ JÄTETTY KAAVAMERKINTÄ

Kaupunginvaltuuston päätöksen 29.5.2017 § 65 mukainen hyväksymättä jätetty kaavamerkintä.

 ARVOKAS LINNUSTOALUE
(Riihimäen linnustoselvitys 2013–2014)

 LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA
ARVOKAS KOHDE (LUMOS-inventoinnit 2004–2016)

 KUNTARAJA

Luonnonsuojelualueet

Nro	Nimi
1	Vahteristo
2	Korttionmäen lehmusalueet
3	Epranoja
4	Pojansillan lehmusalue
5	Kolisevanmaa
6	Hirvijärven Lintunokan lehmusalue
7	Hirvijärven Suntinniemen jalopuumetsikkö
8	Hirvijärven Keinusaaren lehmusalue
9	Kannistonmetsän luonnonsuojelualue
10	MiikaRock
11	Vatsia
12	Hatlamminsoo ja Hatlamminmäki
13	Pojansilta

Uudet luonnonsuojelualueet

Nro	Nimi
14	Arolampi
15	Suolijärven pohjoisrannan rauhoittamattomat osat
16	Paalijoen kanjoni

Arvokkaat geologinen muodostumat

Nro	Nimi
17	Usminkallio-Paalijoen kalliot
18	Mikkolankallio
19	Kavonkallio
20	Mustikkamäki
21	Hiirenkallio
22	Siivosenharju



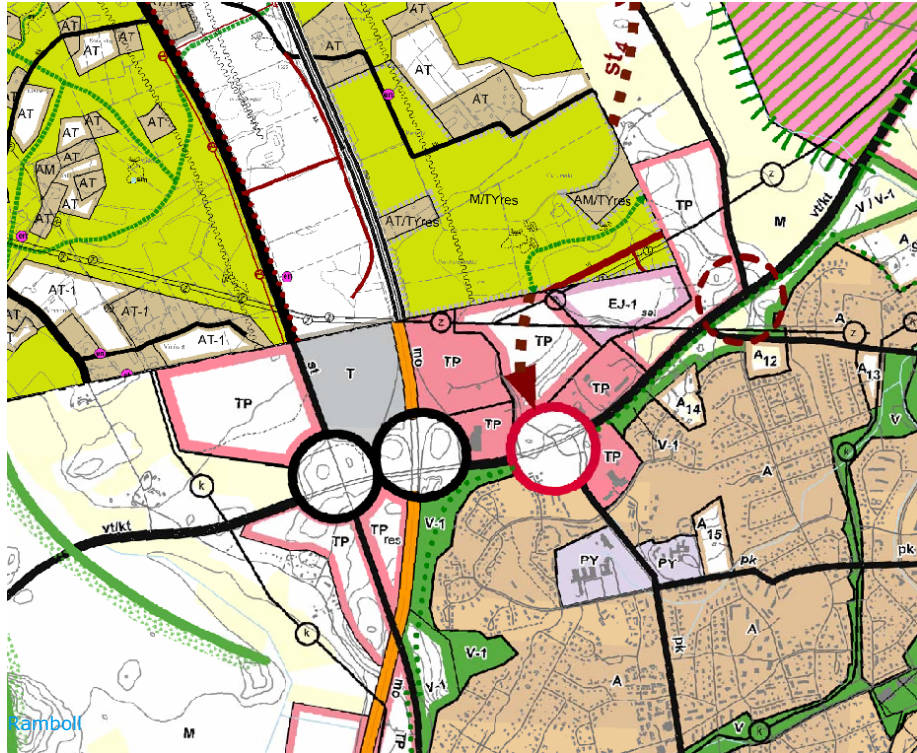
54-tien liittymä

Tarkasteluperuste:

Usean haastateltavan mukaan liittymässä tapahtuu paljon hirvieläinkolareita.

Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Aluetta on tarkasteltu työn aikaisemmassa vaiheessa. Aluetta ei arvioinnissa pidetty tarkoituksenmukaisena sijaintina vihersillalle tai -alikululle, koska Riihimäen taajama Vt3 itäpuolella katkaisee yhteyden. Riihimäen pohjoispuolella ei ole yhtenäisiä metsäalueita ja yleiskaavassa alueelle on suunniteltu myös lisää muuta maankäyttöä.



Tervakoski

Tarkasteluperuste:

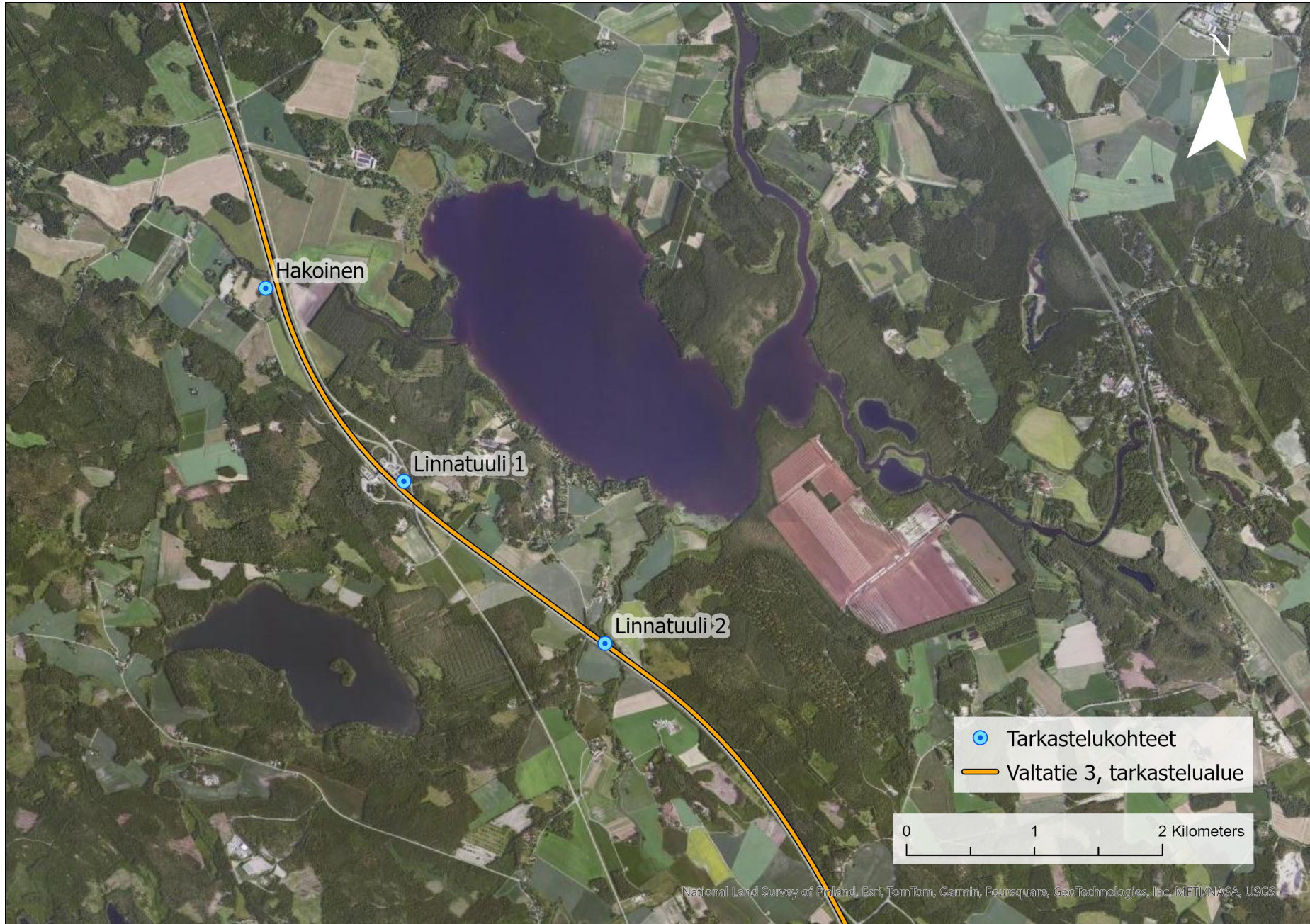
Usean haastateltavan mukaan Tervakosken liittymässä tapahtuu paljon hirvieläinkolareita.

Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

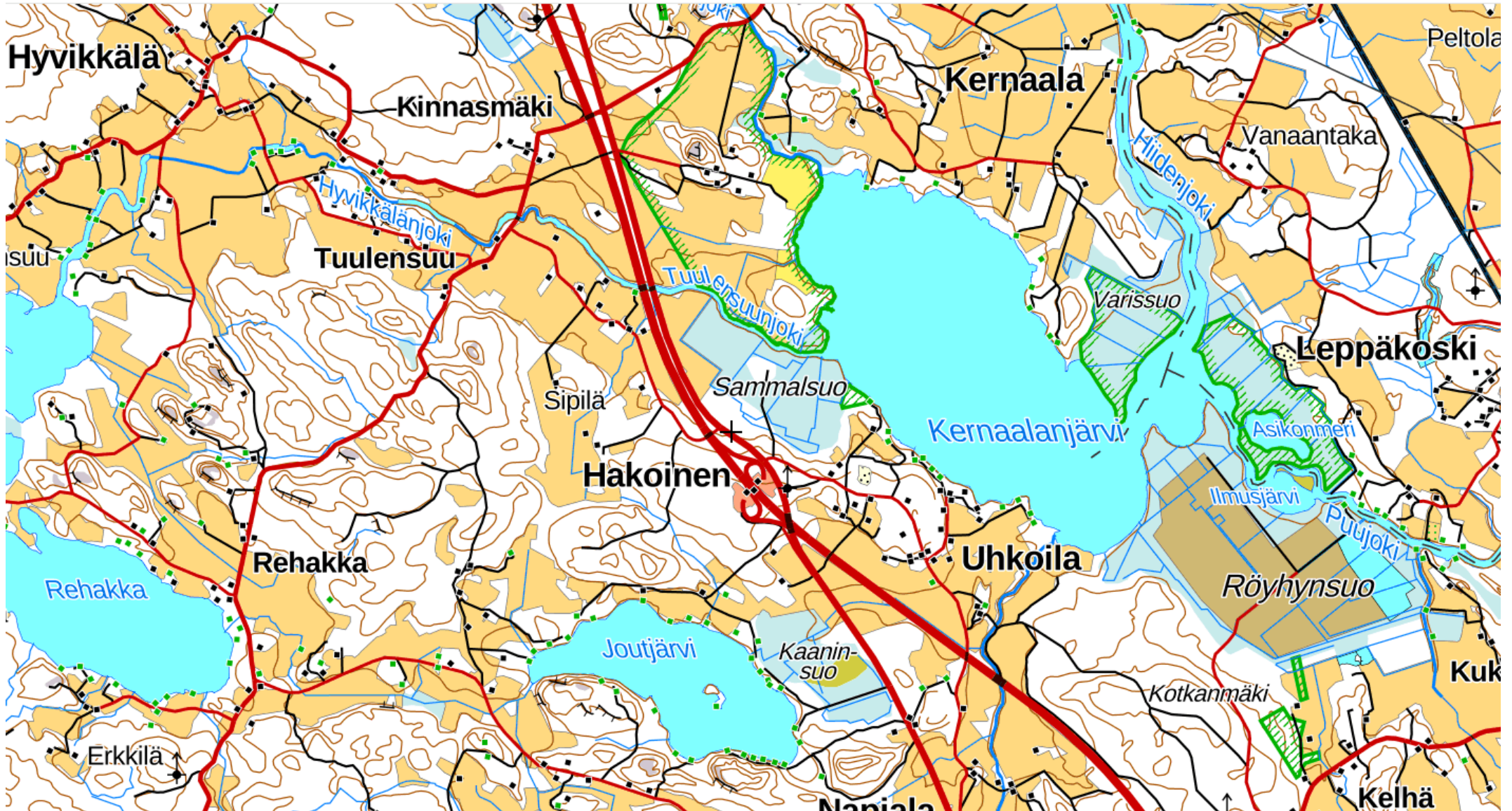
Aluetta on tarkasteltu työn aikaisemmassa vaiheessa. Aluetta ei arvioinnissa pidetty tarkoituksenmukaisena sijaintina vihersillalle tai -alikululle, koska Tervakosken taajama lännessä katkaisee metsäalueet ja muodostaa liikkumisesteen osalle lajistosta.



Janakkala – Linnatuuli ja Hakoinen (B)



Janakkalan Linnatuulen ja Hakoisten alue - yleiskuva



Janakkala – Linnatuuli 1 (B)

Tarkasteluperuste:

Alueella on kaavamerkintä ekologisesta yhteystarpeesta Kanta-Hämeen maakuntakaavassa.

Yleiskaavatilanne (kuvaote seuraavalla sivulla):

Alueella ei ole voimassa yleiskaavaa.

Rakentuneisuus:

Tarkastelukohdassa Vt3:n risteää seututie 130 (entinen valtatie 3) kanssa ja alueelle on rakennettu Vt3:n päälle Linnatuulen huoltoasema/taukopaikka-alue liittymäramppeineen. Muilta osin alue on haja-asutusalueita.

Erityispiirteet:

Alueella sijaitsee Vt3:n ylle rakennettu Linnatuulen taukopaikka. Alue sijoittuu Hakoisten linnavuoren valtakunnallisesti arvokkaan kulttuurimaiseman tuntumaan. Tuomiston alueella on pohjavesialue (Uhkoila) "vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue (1)". Viheryhteystarpeen alue sijoittuu Kernaalanjärven ja Joutjärven väliselle kannasmaiselle vyöhykkeelle. Runsaasti (15) hirvieläinkolareita (metsäkauris, valkohäntäpeura). Alueella on riista-aita.

Maasto- ja maaperä:

Maaperä alueella on hiekkaa ja moreenia. Ympäriällä alavammilla viljelysmailla savea ja hiesua.

Kasvipeite:

Alueella on vaihtelevasti matalaa kasvillisuutta ja puustoa sekä paljasta maata.

Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Alueella on laajemmin ekologisen yhteyden tarve mutta maakuntakaavassa osoitetulla viitteellisellä alueella hyvin toimivan yhteyden kehittäminen edellyttää mittavaa rakentamista (pitkät siltajaksot) ja on liittymäramppeiden ja seututien ylitysten vuoksi hankalaa. Lisäksi olisi syytä arvioida yhteyden käytännön toimivuutta ympäristön jatkuvuuden ja ohjausvaikutusten osalta (mm. järvet ja joet). Alueen ekologisten yhteyksien kehittämisen näkökulmasta tarkoituksenmukaista olisi tarkastella Linnatuulen ja Hakoisten aluetta kokonaisuutena ja paikantaa sieltä tarkemmin soveltuva ylityskohta. Yhteys voisi sijoittua myös esimerkiksi Kernaalanjärven ja Tervajoen varteen. Osalle aluetta voitaisiin suositella ääniin, aitoihin ja niihin jätettyihin aukkoihin sekä varoitusvaloihin perustuvia riistanohjausmenetelmiä, joita on testattu Varsinais-Suomessa.

Perustietoa kohteesta

Maakuntakaavat

maakuntakaava, ekologinen yhteystarve, Kanta-Häme

Tiestökohteet

väylävirasto, aidat (riista-aidat)

väylävirasto, hirvivaroitukset

väylävirasto, eläinvaroitukset

väylävirasto, alikulkupaikka

Alikulkupaikka_valitut

väylävirasto, silta (taitorakennerekisteri)

Ympäristökohteita

Yksityinen luonnonsuojelualue

Maisemakokonaisuudet

MAALI-alue, KHLY

FINIBA-alue

Ympäristökohteita

erityisen tärkeät elinympäristöt

valtakunnallisesti arvokas maisema-alue

ennustettu luonnontilaisuusluokka (habitaatti, ennuste, keskitarkat)

suojeluarvo vähäinen

Pohjavesi

Pohjavesialue

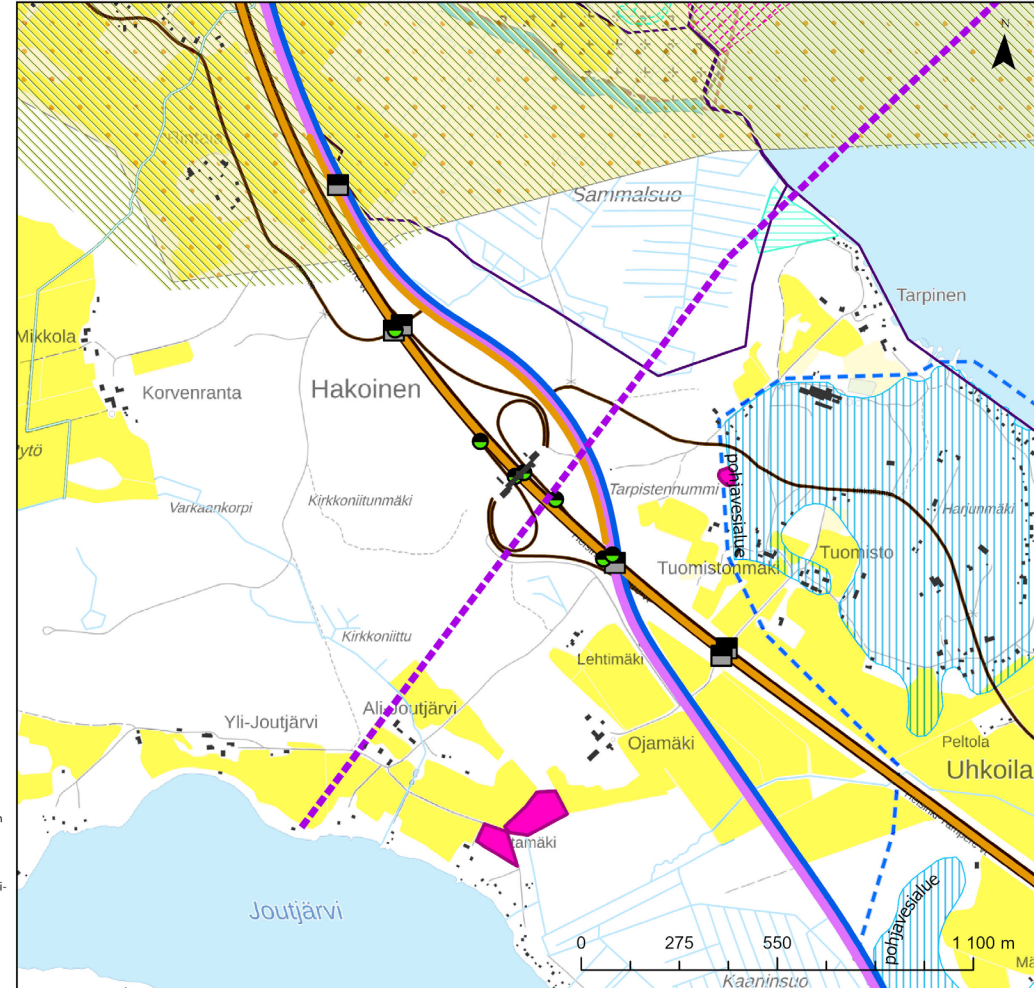
Varsinainen muodostumisalue

Kulttuuriympäristö

RKY-alue

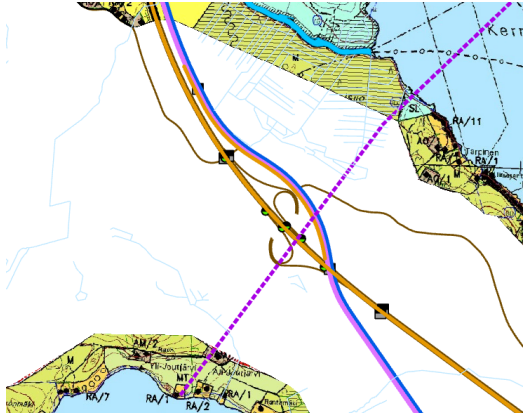
muinaisjäännettä

Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; erityisen tärkeät elinympäristöt, latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; viljelyalueet (c) 02/2022 Ruokavirasto; MAALI-lintualueet (c) 02/2024 KHLY ja Tringa; FINIBA ja IBA-alueet (c) 02/2024 Birdlife; Natura (SAC, SCI, SPA), valtion luonnonsuojelualueet, yksityiset luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet, valtakunnallisesti arvokkaat kohteet, virtavesien lohikalakanta -aineisto, pienvedet (1990-luvun aineisto), kansalliset kaupunkipiistot, soidensuojelun täydennyshetodotusalueet, PuroHelmi-aineisto (c) 02/2024 Syke; suojellut rakennukset, RKY (pisteet, viivat, alueet), muinaisjäännettä ja -pisteet (c) 02/2024 Museovirasto; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos



Karttaote yleiskaavatilanteesta

© Suomen ympäristökeskuksen Yleiskaavapalvelu, 14.3.2024, aineistoa täydennetty muilla tiedoilla



Maasto ja kasvipeite kohteella

Tiestö

- väylävirasto, aidat (riista-aidat)
- väylävirasto, hirvivaroitukset
- väylävirasto, eläinvaroitukset
- väylävirasto, alikulkupaikka
- väylävirasto, silta (taitorakennerekisteri)
- Tieosoiteverkkohallinnollinenluokka_valitut

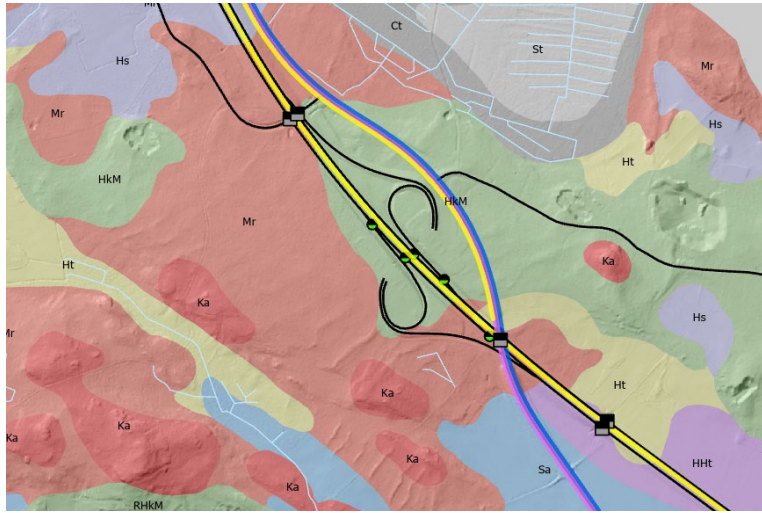
Maakuntakaavat

- maakuntakaava, ekologinen yhteystarve, Kanta-Häme

Latvusrasteri, puuston pituus (m)

- alle 2 m
- 2,001 - 5
- 5,001 - 10
- 10,001 - 15
- 15,001 - 20
- 20,001 - 25
- yli 25 m

Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos



Karttaote maaperästä © GTK 01/2021

Linnatuuli 2 (B)

Tarkasteluperuste:

Tervajoki kulkee tien poikki ja muodostaa luonnollisen kulkureitin lajistolle.

Yleiskaavatilanne (kuvaote seuraavalla sivulla):

Maisema-alueita (MA).

Rakentuneisuus:

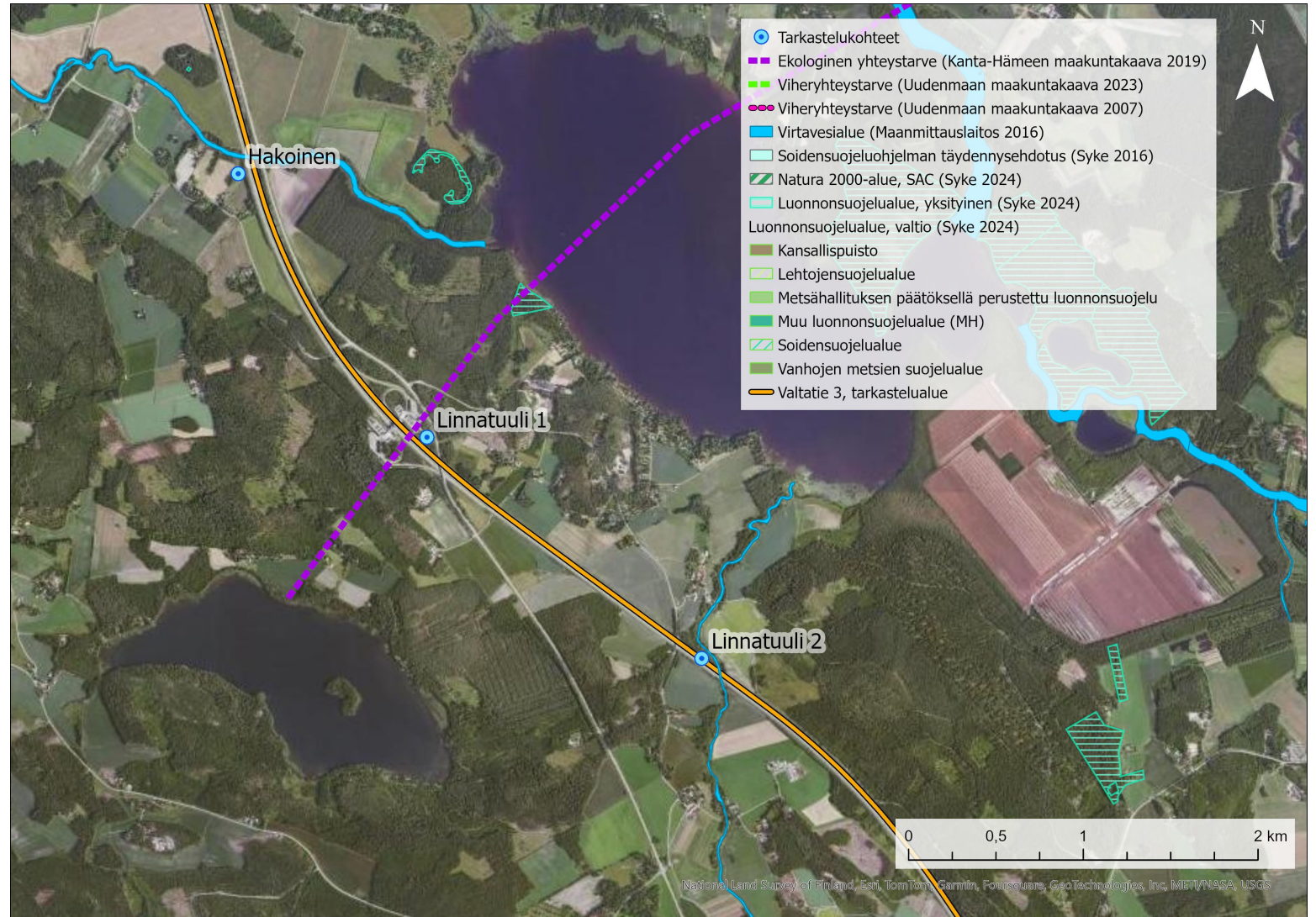
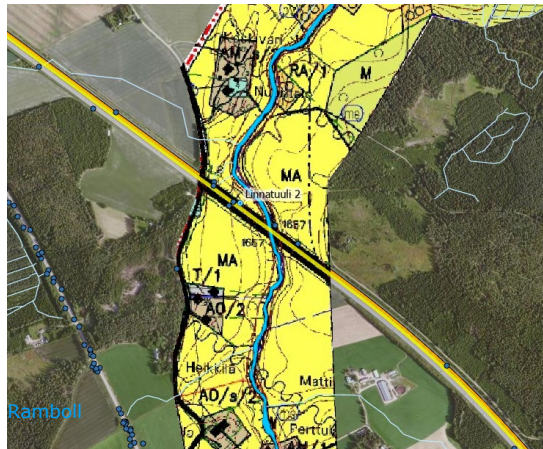
Tarkastelukohdassa Vt3:n risteää seututie 130 (entinen valtatie 3) kanssa ja alueelle on rakennettu Vt3:n päälle Linnatuulen huoltoasema/taukopaikka-alue liittymäramppeineen. Muilta osin alue on haja-asutusalueita.

Erytispiirteet:

Kohtalaisesti (8) hirvieläinkolareita (hirvi, metsäkauris, valokohäntäpeura).

Kasvipeite:

Alue on pääasiassa viljelymaata, mutta vt3 molemmin puolin on laajoja metsäalueita. Vt3 kohdalla puustoa on vain kapeasti Tervajoen rannoilla.



Janakkala – Hakoinen (B)

Tarkasteluperuste:

Alueella on Tuulensuunjoki, jonka Vt3 ja seututie 130 ylittävät silloilla. Lähialueella n. 1,5 km etelään (Linnatuuli) on merkintä viheryhteystarpeesta.

Yleiskaavatilanne (kuvaote seuraavalla sivulla):

Tuulensuunjoen varrella on voimassa yleiskaava (Janakkala Läntinen rantayleiskaava), jossa joenvarsi on määritelty pääosin "M" maa- ja metsätalousvaltainen alue ja "MA" maisemallisesti arvokas peltoalue sekä "SM" muinaismuistoalue. Jokivarressa on länsipuolella ojnkin verran "RA" loma-asutusta.

Rakentuneisuus:

Tarkastelukohdassa Vt3:n ja seututie 130 (entinen valtatie 3) kulkevat rinnakkain ja ylittävät silloilla Tuulensuunjoen. Muilta osin alue on maatalousvaltaista

Erityispiirteet:

Alue on Hakoisten linnavuoren valtakunnallisesti arvokasta kulttuurimaisemaa. Itäpuolella on laaja muinaisjäännösalue. Runsaasti (24) hirvieläinkolareita (metsäkauris, valkohäntäpeura) + villisikakolari. Alueella on riista-aita.

Maasto- ja maaperä:

Maaperä alueella on pääosin hiesua, itäpuolella myös saraturvetta.

Kasvipeite:

Viljelysmaat ulottuvat jokivarteen. Jokivarrella jonkin verran puustoa ja pensaikkaisuutta.

Perustietoa kohteesta

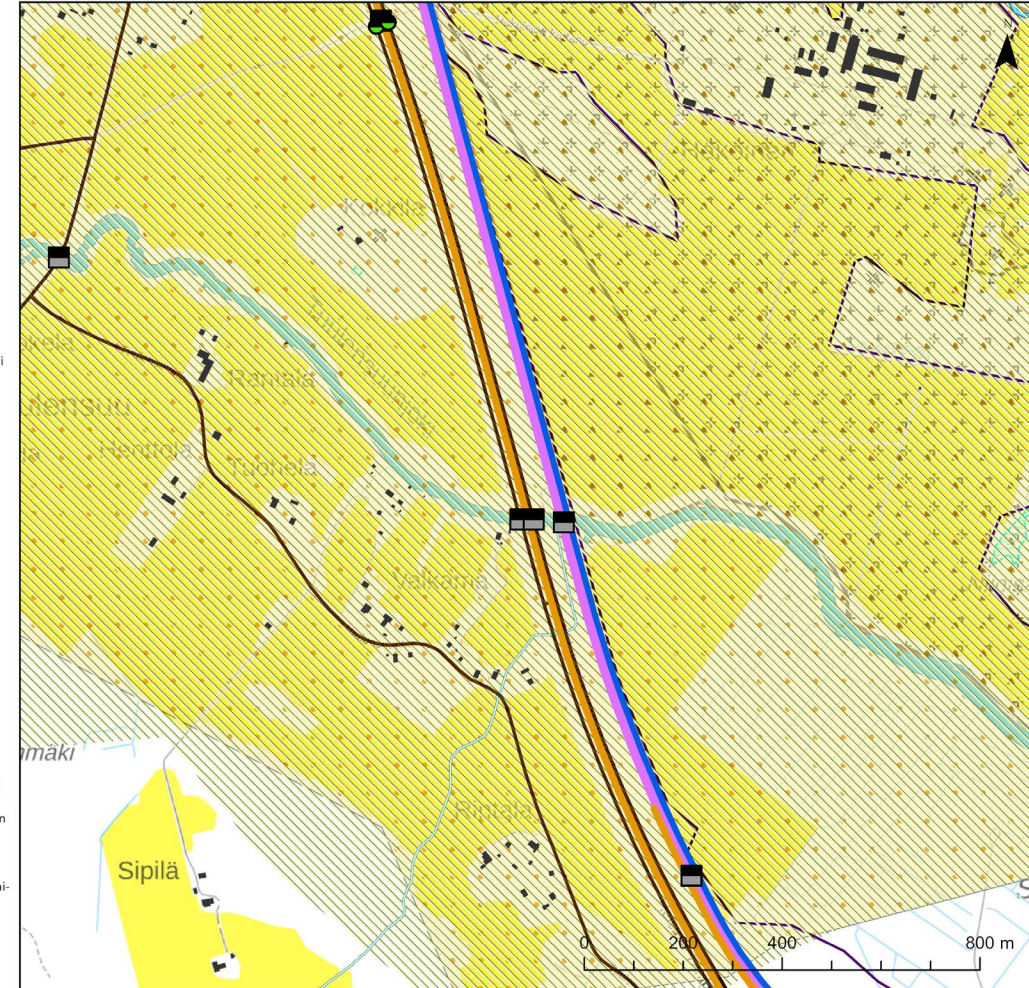
Tiestökohteet

- väylävirasto, aidat (riista-aidat)
- väylävirasto, hirvivaroitus
- väylävirasto, eläinvaroitukset
- väylävirasto, alikulkupaikka
- alikulkuupaikka_valitut
- väylävirasto, silta (taitorakennerekisteri)

Ympäristökohteita

- Yksityinen luonnonsuojelualue
- Maisemakokonaisuudet
- MAALI-alue, KHLY
- valtakunnallisesti arvokas maisema-alue
- lohikalakanta (havaittu säännöllistä lohikalajien lisääntymistä tai lohikalajia)
- ennustettu luonnontilaisuusluokka (habitaatti, ennuste, keskittarkat)
- suojeluarvo vähäinen
- Kulttuuriympäristö
- muinaisjäännös (pistemäinen kohde)
- RKY-alue
- muinaisjäännösalue

Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024
Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; erityisen tärkeät elinympäristöt, latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; viljelyalueet (c) 02/2022 Ruokavirasto; MAALI-lintualueet (c) 02/2024 KHLY ja Tringa; FINIBA ja IBA-alueet (c) 02/2024 Birdlife; Natura (SAC, SCI, SPA), valtion luonnonsuojelualueet, yksityiset luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet, valtakunnallisesti arvokkaat kohteet, virtavesien lohikalakanta -aineisto, pienvedet (1990-luvun aineisto), kansalliset kaupunkipuistot, soidensuojelun täydennys ehdotusalueet, PuroHelmi-aineisto (c) 02/2024 Syke; suojellut rakennukset, RKY (pisteet, viivat, alueet), muinaisjäännösalueet ja -pisteet (c) 02/2024 Museovirasto; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos

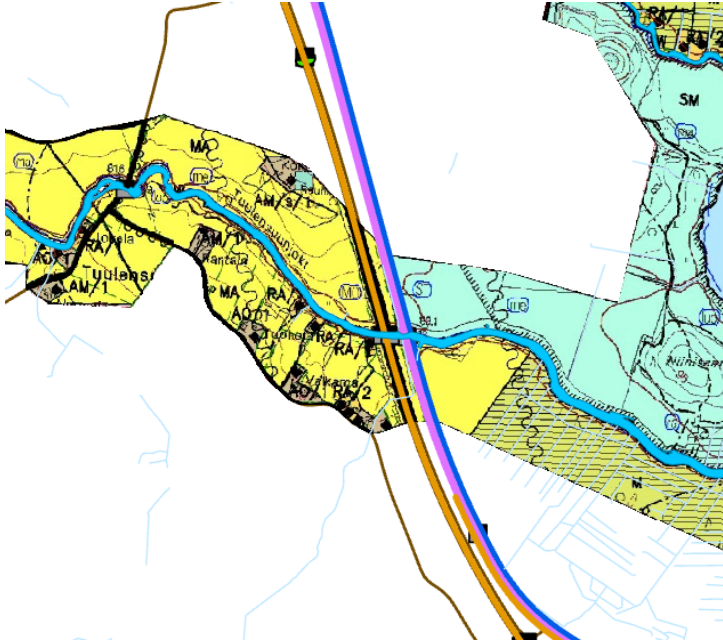


Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Alueella on laajemmin ekologisen yhteyden tarve mutta maakuntakaavassa osoitetulla viitteellisellä alueella hyvin toimivan yhteyden kehittäminen edellyttää mittavaa rakentamista (pitkät siltajaksot) ja on liittymäramppien ja seututien ylitysten vuoksi hankalaa. Tässä tarkasteltu alue sijoittuu Tuulensuunjoen varrelle n. 1,5 km maakuntakaavan yhteystarpeen kohdasta pohjoiseen. Voidaan tutkia onko jokivarren yhteyden toimivuutta mahdollista kehittää. Alueen ekologisten yhteyksien kehittämisen näkökulmasta tarkoituksenmukaista olisi tarkastella Linnatuulen ja Hakoisten aluetta³⁰ kokonaisuutena ja paikantaa sieltä tarkemmin soveltuva ylityskohta.

Karttaote yleiskaavatilanteesta

© Suomen ympäristökeskuksen Yleiskaavapalvelu, 14.3.2024, aineistoa täydennetty muilla tiedoilla



Maasto ja kasvipeite kohteella

Tiestö

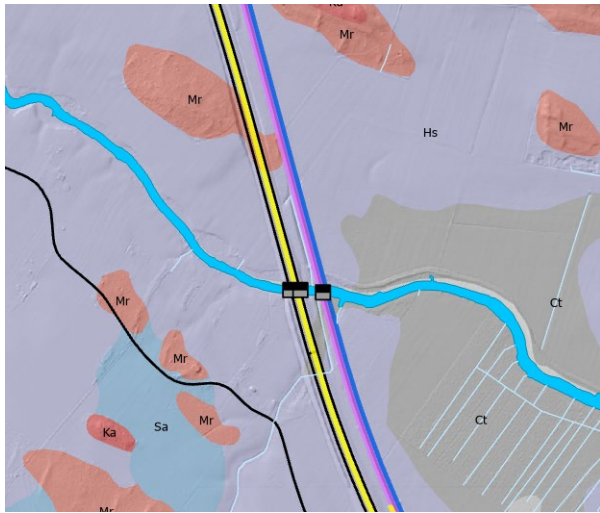
- väylävirasto, aidat (riista-aidat)
- väylävirasto, hirvivaroitukset
- väylävirasto, eläinvaroitukset
- väylävirasto, alikulkupaikka
- väylävirasto, silta (taitorakennerekisteri)
- Tiesoiteverkkohallinnollinenluokka_valitut

Latvusrasteri, puuston pituus (m)

- alle 2 m
- 2,001 - 5
- 5,001 - 10
- 10,001 - 15
- 15,001 - 20
- 20,001 - 25
- yli 25 m



Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos



Kesiäsjoki

Tarkasteluperuste:

Joidenkin haastateltavien mukaan Kesiäsjoki toimii luontaisena ekologisena yhteytenä. Usean haastateltavan mukaan joen eteläpuolisilla pelloilla esiintyy runsaasti kauriita.

Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Aikaisemmassa tarkastelussa on esitetty vihersiltaa tai -alikulua hieman Kesiäsjoesta etelään Hakoisiin.



Kinnasmäki

Tarkasteluperuste:

Miemalan tarkastelukohteet tulevat rakentumaan nykyisen yleiskaavan mukaisesti, joten viheryhteyksien toteuttaminen alueella ei ole mahdollista. Tilaaja esitti Miemalan alueen sijaan tarkasteluun Hakoisten ja Miemalan välistä aluetta.

Yleiskaavatilanne:

Alueella ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa.

Rakentuneisuus:

Alue on rakentumatonta.

Erityispiirteet:

Kinnasmäki rajautuu valtakunnallisesti merkittävään maisema-alueeseen (Hakoisten linnavuoren kulttuurimaisema). Kinnasmäen itäpuolella on arvokas kallioalue (Kuotolanmäki-Hangastenmäki). Kinnasmäen kohdalla on kallioleikkaus, johon vihersilta voisi olla toteutettavissa. Alueella on vain niukasti hirvieläinkolareita: metsäkauris (3) ja valkohäntäpeura (1). Kolareiden vähäiseen määrään voi vaikuttaa tien geometria (kallioleikkaus). Alueella on riista-aitaa. Tie 130 kulkee vain noin 150 m etäisyydellä vt3:sta (80km/h nopeusrajoitus).

Maasto ja maaperä:

Kinnasmäen kohdalla maaperä on vt3 molemmin puolin kalliota. Kallioalueiden ulkopuolella maaperä on savea ja hienoa hietaa.

Kasvipeite:

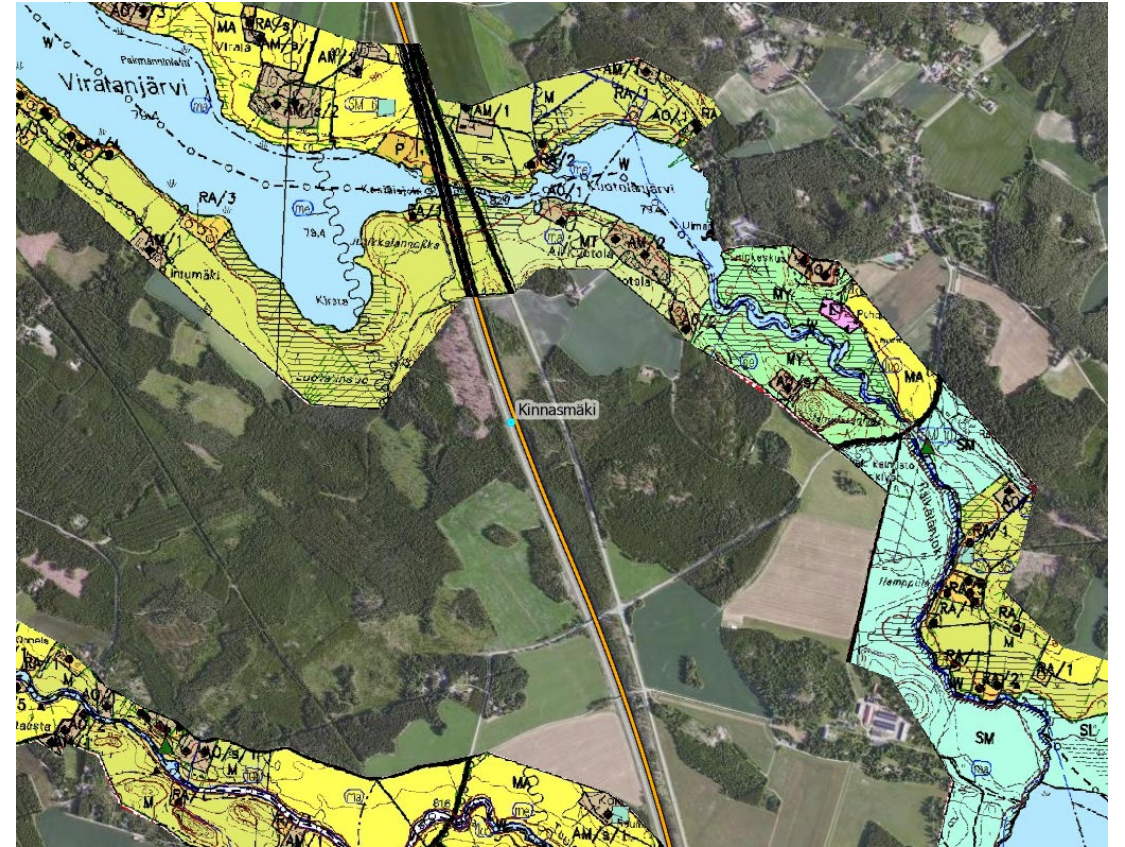
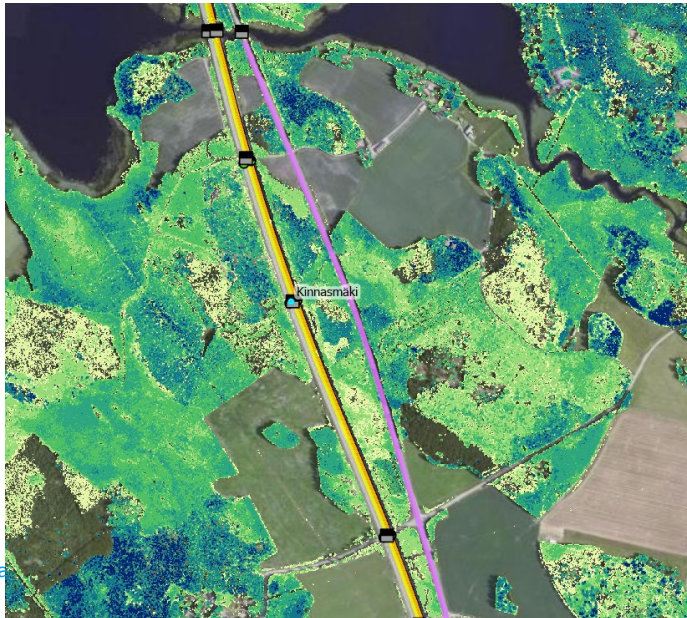
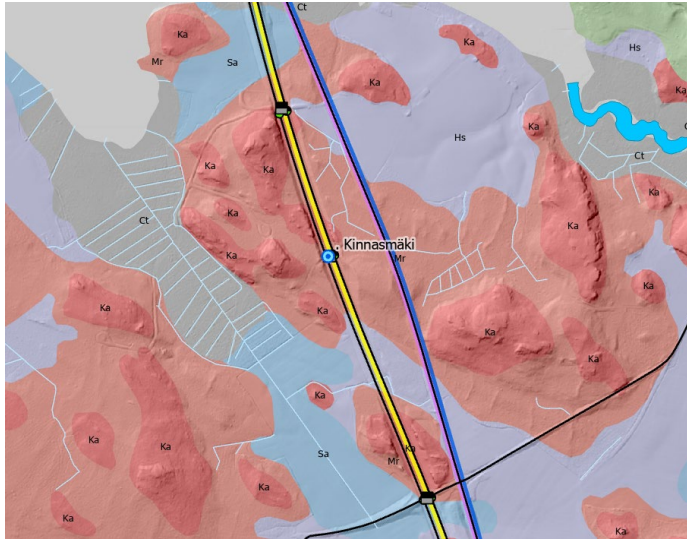
Alue on puustoinen lukuun ottamatta avohakkuualueita. Vt3 länsipuolella on ojitettuja soita.

Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Kinnasmäessä ei ole lähtöaineiston perusteella erityistä tarvetta ekologisen yhteyden vahvistamiselle. Alueella ei sijaitse maakuntakaavaan merkittäviä tarpeita viheryhteyden vahvistamiseksi ja Riistakeskuksen aineistossa alueella on vain niukasti hirvieläinkolareita. Alue on kuitenkin laajalti rakentumatonta ja siellä sijaitsee vt 3 molemmin puolin verrattain laajoja metsäisiä alueita, joiden kytkeytyvyyttä vihersilta parantaisi. Viheryhteyden toteuttaminen alueella voi lisätä kolareita viereisellä tiellä 130, mikä tulisi huomioida aidoilla, nopeusrajoituksilla, varoitusjärjestelmillä tms.



Kinnasmäki



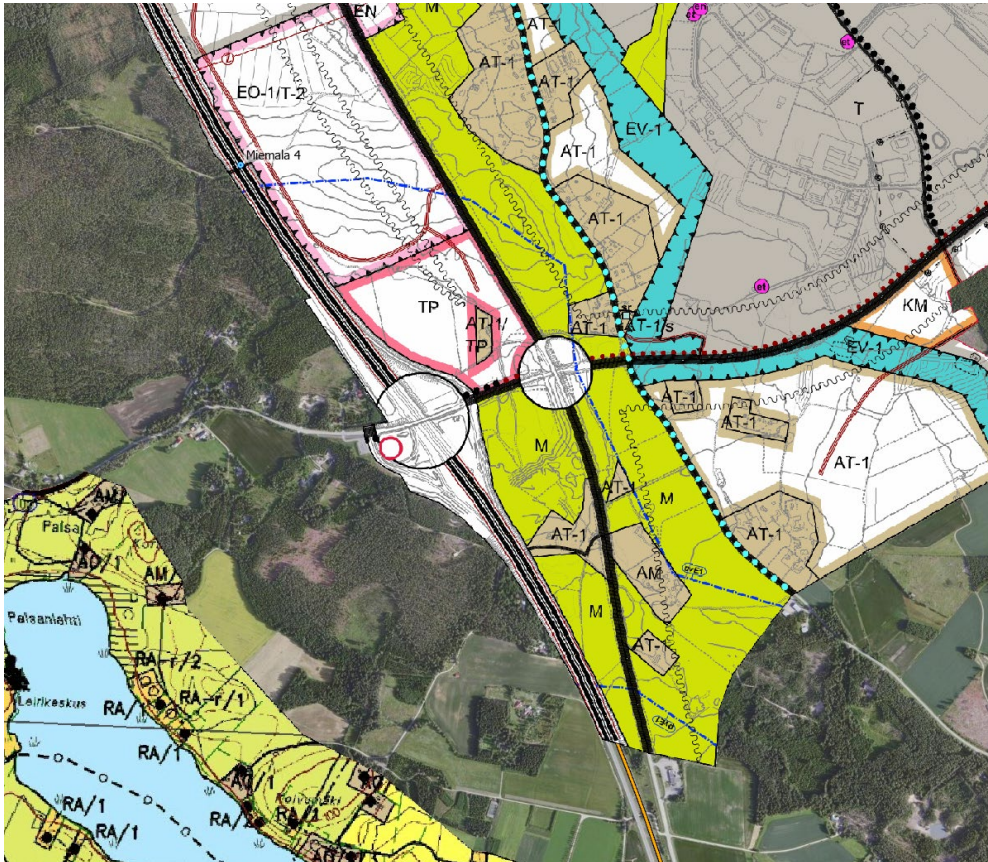
Virala

Tarkasteluperuste:

Usean haastateltavan mukaan Viralan liittymässä tapahtuu paljon hirvieläinkolareita.

Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Aluetta on tarkasteltu työn aikaisemmassa vaiheessa. Kohde Miemala 4 sijaitsee liittymän pohjoispuolella, jonne viheryhteyttä on mahdoton toteuttaa voimassaolevan yleiskaavan mukaisella maankäytöllä. Yleiskaavan mukaisella maankäytöllä viheryhteyden toteuttaminen myös liittymän eteläpuolelle on vaikeaa.



Hämeenlinna – Miemala 1-4



Hämeenlinna – Miemala 1

Tarkasteluperuste:

Alueella on kaavamerkintä ekologisesta yhteystarpeesta Kanta-Hämeen maakuntakaavassa.

Yleiskaavatilanne (kuvaote seuraavalla sivulla):

Alueella on voimassa Yleiskaava 2035. Yleiskaavan mukaisella maankäytöllä maakuntakaavan mukaista viheryhteystarvetta ei voida alueella toteuttaa, sillä yleiskaavassa koko alue Vt3:n ja seututie 130:n varrella on määritelty "T" teollisuus- tai varistorakentaminen, "TP" työpaikka-alue, "TPr" työpaikka-alue (reservi) siten, että itä-länsisuunnassa mihinkään kohtaan ei muodostu jatkuvaa viheryhteyttä. Alueella olisi syytä huolehtia siitä, että vähintään Hämeenlinnan etelärajalta turvataan toimiva itä-länsisuuntainen viheryhteys.

Rakentuneisuus:

Tarkastelukohdassa Vt3:n ja seututie 130 (entinen valtatie 3) kulkevat n. 200 m:n etäisyydellä toisistaan ja väylienvarret ovat yleiskaavan mukaan rakentumassa. Nykyisellään alue on jo pohjoisosistaan rakentunut / rakentumassa.

Erityispiirteet:

Miemalan alueella on runsaasti erilaisia luonto- ja kulttuuriarvoja mm. Raimansuo-Miemalanharju Natura SAC-alue, Hattelmalanharjun pohjavesialue, Palvaanlinnan muinaisjäännösalue. Vt3 molemmin puolin suojelualueita. Itäpuolelta havaintoja liito-oravasta. Yksittäisiä (8) hirvieläinkolareita (valkohäntäpeura, metsäkauris). Alueella on riista-aita.

Maasto- ja maaperä:

Maaperä alueella on Vt3:n länsipuolella hiekkamoreenia. Itäpuolella hiekkamoreenin ohella hietaa ja hienoa hietaa Miemalanharjun tuntumassa.

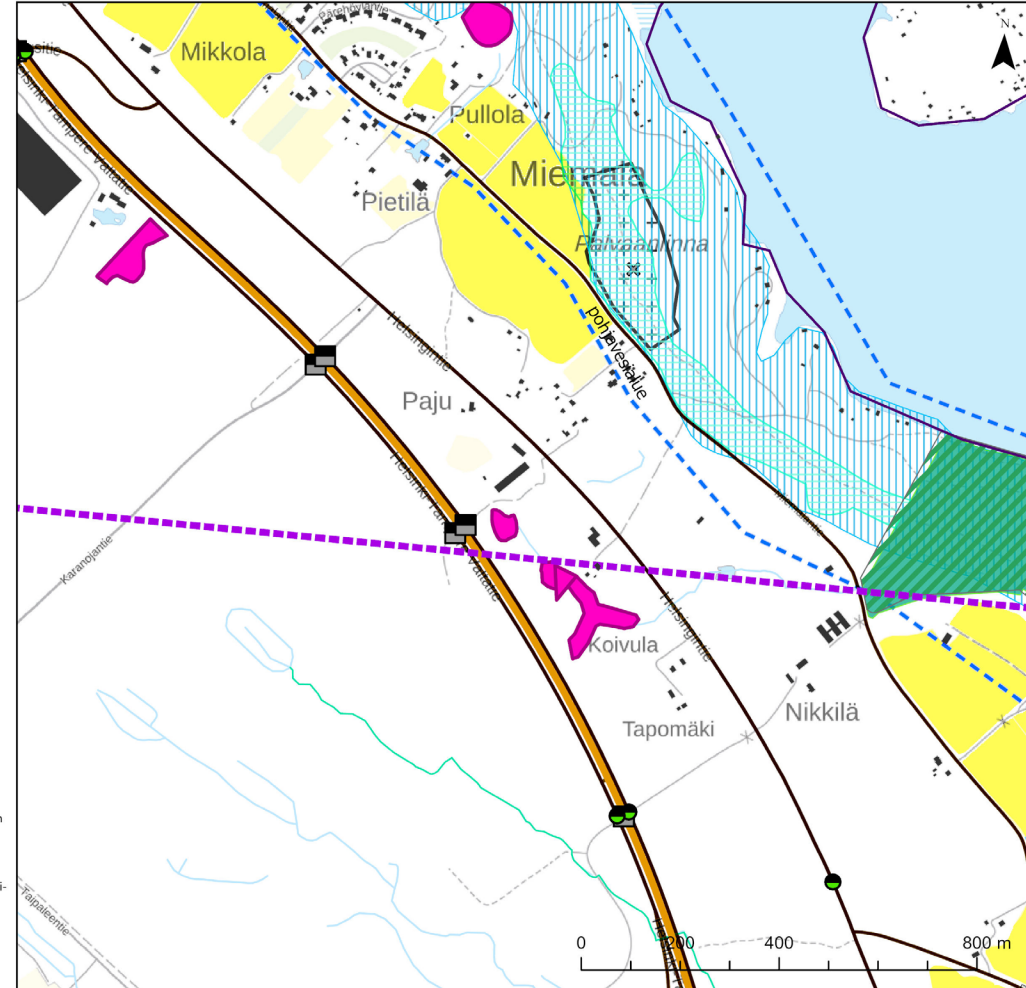
Kasvipeite:

Nykyisellään alue on metsäinen, mutta rakentuvilla alueilla myös matalakasvuinen / kasvipeitteetön.

Perustietoa kohteesta

- Maakuntakaavat
- maakuntakaava, ekologinen yhteystarve, Kanta-Häme
- Tiestökohteet
- väylävirasto, aidat (riista-aidat)
- väylävirasto, alikulkupaikka
- Alikulkupaikka_valitut
- väylävirasto, silta (taitorakennerekisteri)
- Ympäristökohteita
- Natura SAC
- Yksityinen luonnonsuojelualue
- Muu luonnonsuojelualue (MH)
- MAALI-alue, KHLV
- Ympäristökohteita
- erityisen tärkeät elinympäristöt
- ennustettu luonnontilaisuusluokka (habitaatti, ennuste, keskitarcat)
- tila heikentynyt
- Pohjavesi
- Pohjavesialue
- Varsinainen muodostumisalue
- Kulttuuriympäristö
- muinaisjäännös (pistemäinen kohde)
- muinaisjäännösalue

Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; erityisen tärkeät elinympäristöt, latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; viljelyalueet (c) 02/2022 Ruokavirasto; MAALI-lintualueet (c) 02/2024 KHLV ja Tringa; FINIBA ja IBA-alueet (c) 02/2024 Birdlife; Natura (SAC, SCI, SPA), valtion luonnonsuojelualueet, yksityiset luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet, valtakunnallisesti arvokkaat kohteet, virtavesien lohikalakanta -aineisto, pienvedet (1990-luvun aineisto), kansalliset kaupunkiopistot, soidensuojelun täydennysehdotusalueet, PuroHelmi-aineisto (c) 02/2024 Syke; suojellut rakennukset, RKY (pisteet, viivat, alueet), muinaisjäännösalueet ja -pisteet (c) 02/2024 Museovirasto; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos

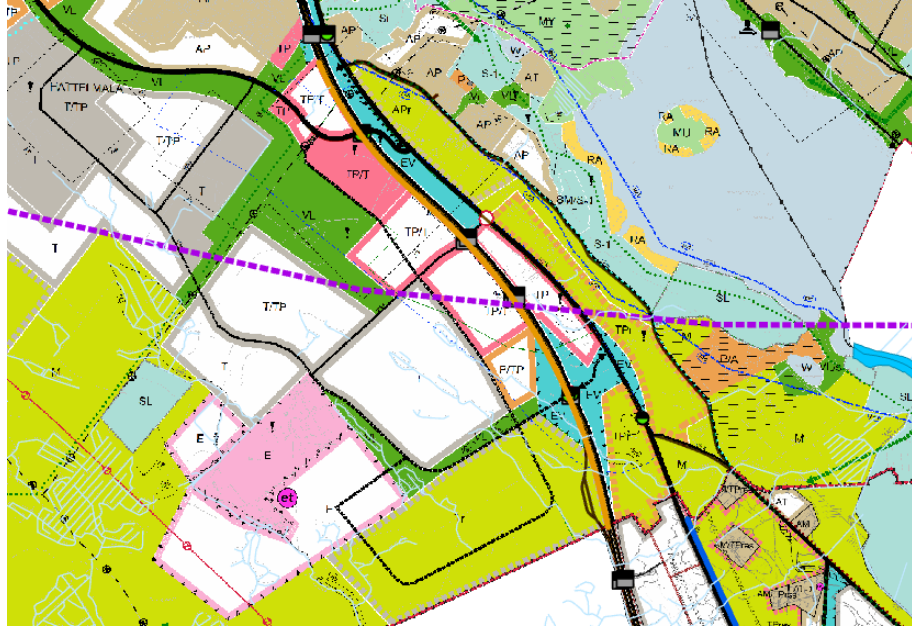


Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Alueella on ekologisen yhteyden tarve mutta maakuntakaavassa osoitetulla viitteellisellä alueella hyvin toimivan yhteyden kehittäminen on yleiskaavan mukaisella maankäytöllä mahdoton toteuttaa. Alueella on syytä tutkia edellytykset toimivalle viheryhteydelle Hämeenlinnan etelärajan tuntumassa, koska yhteystarve on osoitettu Raimansuon-Miemalanharjun suunnasta (mikä tukee alueen ekologista verkostoa kokonaisuutena). Vihersillan sijoittamista tulisi tarkastella Miemalan alueella (Miemala 14) kokonaisuutena ja valita tarkempi sijainti alueelta.

Karttaote yleiskaavatilanteesta

© Suomen ympäristökeskuksen Yleiskaavapalvelu, 14.3.2024, aineistoa täydennetty muilla tiedoilla



Maasto ja kasvipeite kohteella

Tiestö

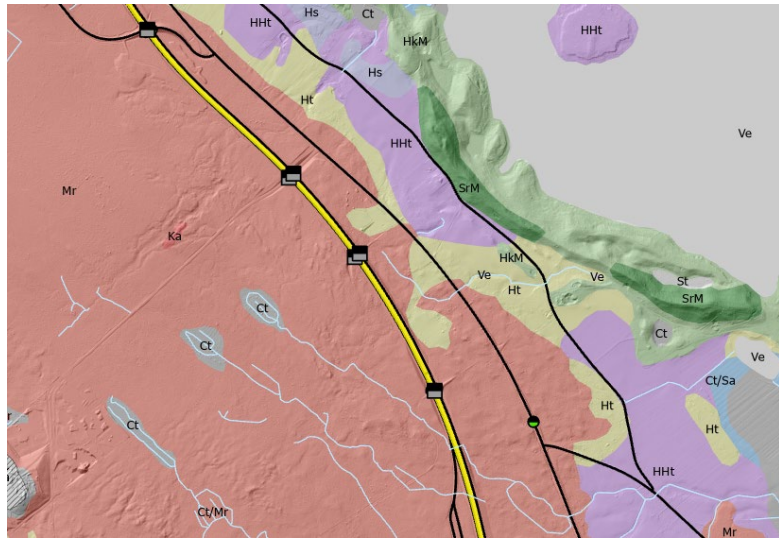
- väylävirasto, aidat (riista-aidat)
- väylävirasto, alikulupaikka
- väylävirasto, silta (taitorakennerekisteri)
- Tieosioverkkohallinnollinenluokka_valitut

Maakuntakaavat

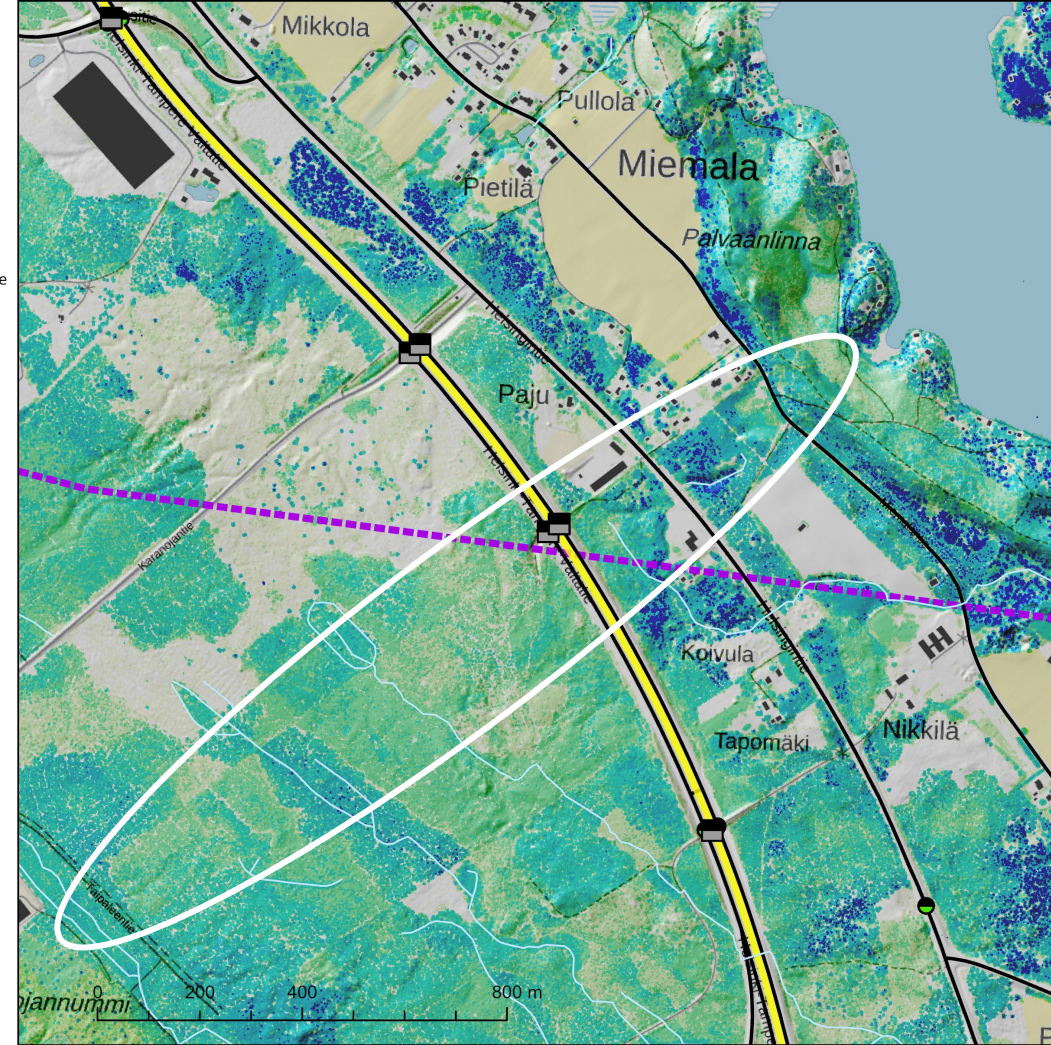
- maakuntakaava, ekologinen yhteystarve, Kanta-Häme

Latvusrasteri, puuston pituus (m)

- alle 2 m
- 2,001 - 5
- 5,001 - 10
- 10,001 - 15
- 15,001 - 20
- 20,001 - 25
- yli 25 m



Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos



Miemala 3 ja 4 (B)

Tarkasteluperuste:

Vt3 molemmin puolin laajoja metsäalueita ja suojelualueita. Hirvien laidunalueita molemmin puolin (4-8km).

Yleiskaavatilanne (kuvaote seuraavalla sivulla):

Itäpuolelle kaavoitettu runsaasti T, TP.

Rakentuneisuus:

Erityispiirteet:

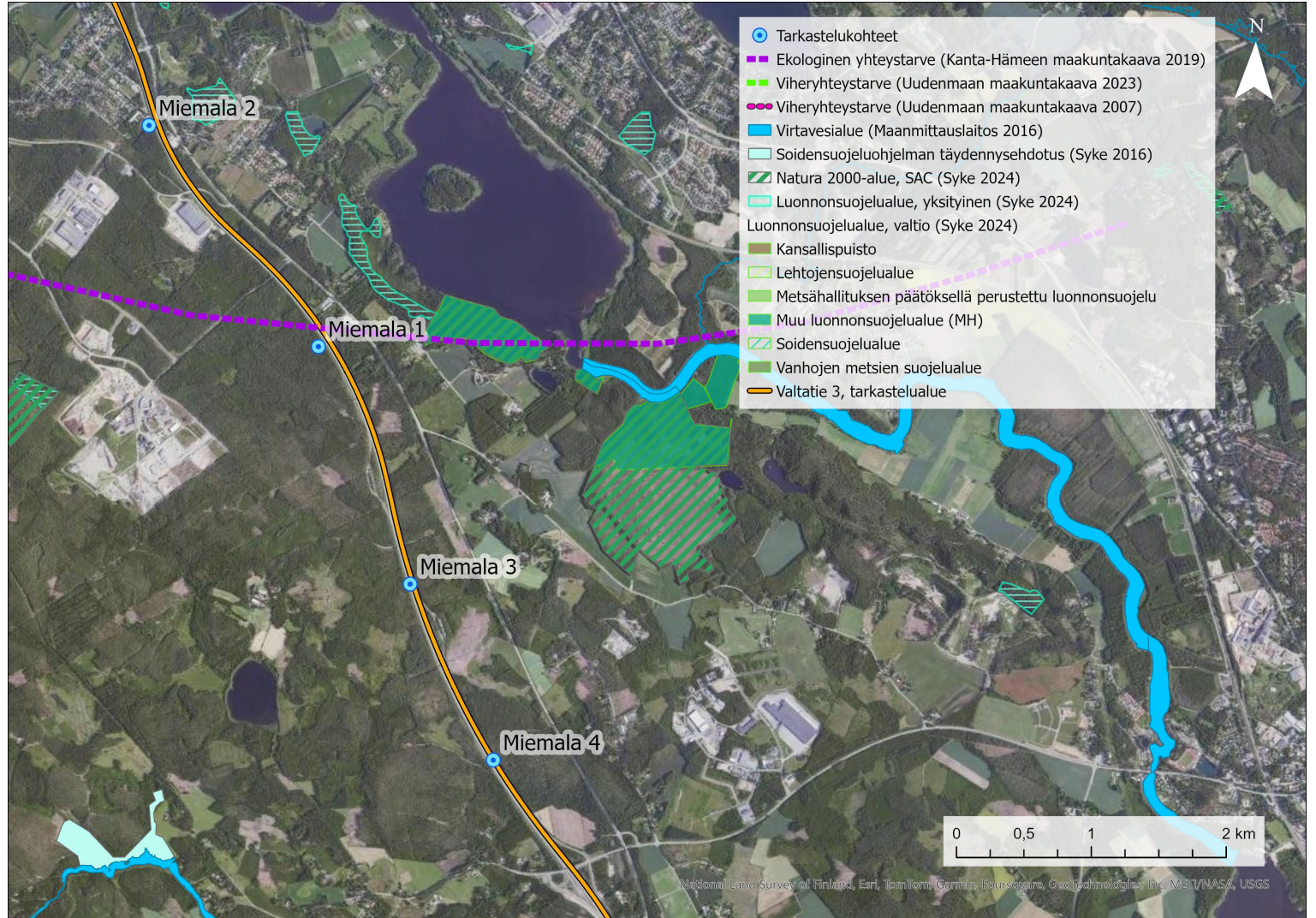
Runsaasti (>30) hirvieläinkolareita (hirvi, metsäkauris, valkohäntäpeura).

Kasvipeite:

Nykyisellään alue on metsäinen.

Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Vihersillan sijoittamista tulisi tarkastella Miemalan alueella (Miemala 14) kokonaisuutena ja valita tarkempi sijainti alueelta.



Miemala 3 ja 4 (B)

Tarkasteluperuste:

Vt3 molemmin puolin laajoja metsäalueita ja suojelualueita. Hirvien laidunalueita molemmin puolin (4-8km).

Yleiskaavatilanne (kuvaote seuraavalla sivulla):

Itäpuolelle kaavoitettu runsaasti T, TP.

Rakentuneisuus:

Erityispiirteet:

Runsaasti (>30) hirvieläinkolareita (hirvi, metsäkauris, valkohäntäpeura).

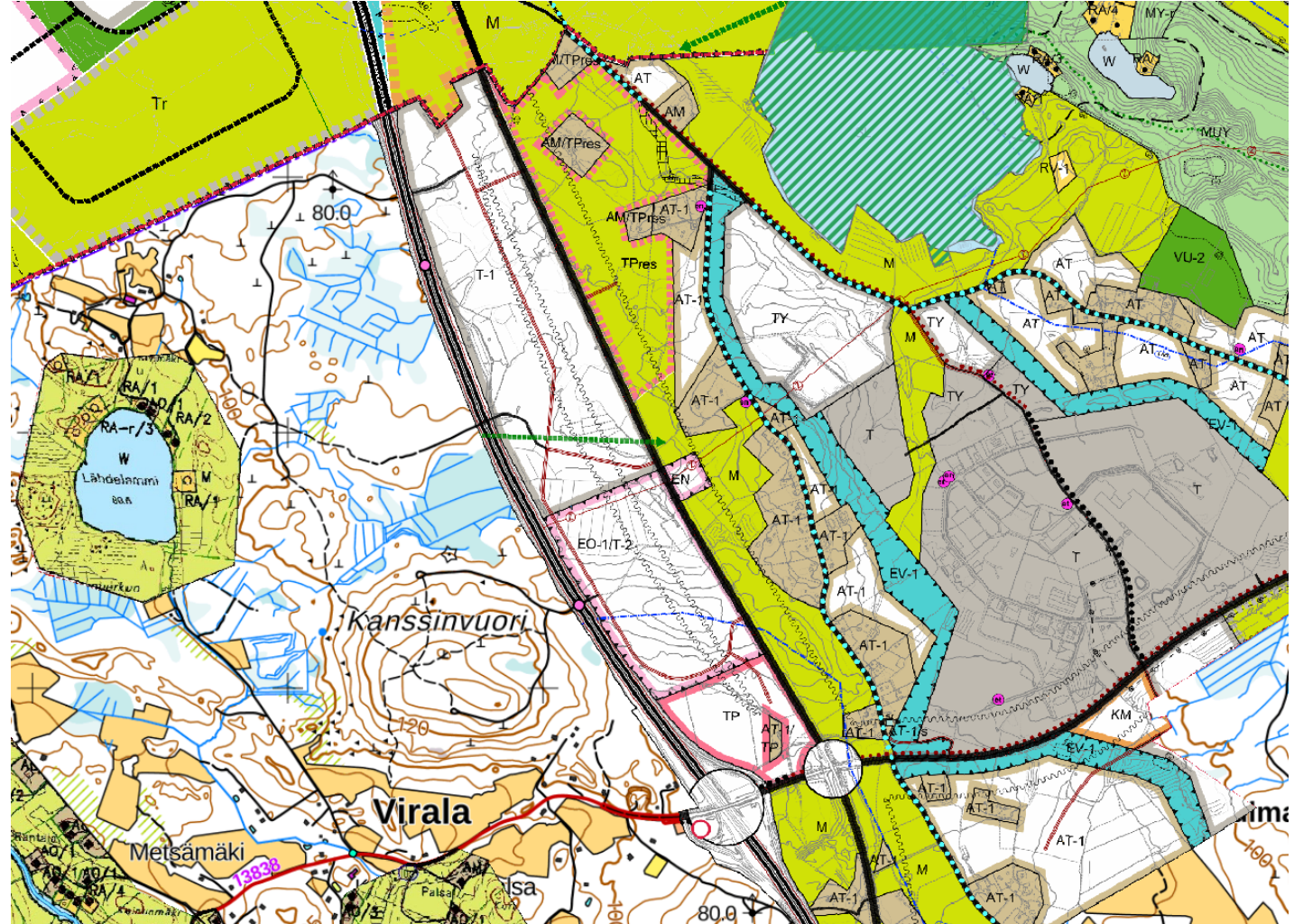
Maasto- ja maaperä:

Kasvipeite:

Nykyisellään alue on metsäinen.

Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Vihersillan sijoittamista tulisi tarkastella Miemalan alueella (Miemala 14) kokonaisuutena ja valita tarkempi sijainti alueelta.



Hämeenlinna – Miemala 2 (B)

Tarkasteluperuste:

Miemalan alueella on kaavamerkintä ekologisesta yhteystarpeesta Kanta-Hämeen maakuntakaavassa, mutta yhteystarpeen alueella toimivaa yhteyttä ei voida yleiskaavan mukaisella maankäytöllä toteuttaa. Tässä tarkastellaan yleiskaavan aluetta yhteystarpeen pohjoispuolella n. 2 km etäisyydellä.

Yleiskaavatilanne (kuvaote seuraavalla sivulla):

Alueella on voimassa Yleiskaava 2035. Tarkastelualueella yleiskaavassa on määritelty "VL" lähiviheralue, "EV" suojaviheralue ja "SL" suojeltu tai suojeltavaksi tarkoitettu alue, jotka rajautuvat "T" teollisuus- tai varastorakentaminen, "TP" työpaikka-alue ja "AP" pientalovaltainen alue. Rakentuvien alueiden väliin jäävät viheralueet ovat kapeita (n. 100 m leveitä).

Rakentuneisuus:

Tarkastelukohdassa Vt3:n ja seututie 130 (entinen valtatie 3) kulkevat n. 50 m:n etäisyydellä toisistaan. Nykyisellään alue on jo pohjoisosistaan rakentunut (Pinomäki) ja myös T ja TP-alueet ovat rakentumassa.

Erityispiirteet:

Miemalan alueella on runsaasti erilaisia luonto- ja kulttuuriarvoja mm. Norjamäen luonnonsuojelualue, Perttulan opiston ja Miemalan Alikylän RKY-alue. Yksittäisiä (7) hirvieläinkolareita (hirvi, valkohäntäpeura, metsäkauris). Alueella on riista-aitaa.

Maasto- ja maaperä:

Maaperä alueella on Vt3:n länsipuolella hiekkamoreenia ja hienoa hietaa. Itäpuolella hienoa hietaa ja hiekkaa.

Kasvipeite:

Nykyisellään alue on kasvipeitteeltään vaihteleva. Norjamäen luonnonsuojelualue on puustoinen, mutta Vt3:n ja seututie 130:n välinen alue on kasvipeitteetön. Vt3:n länsipuolella puustoa ja kasvillisuutta on vaihtelevasti.

Perustietoa kohteesta

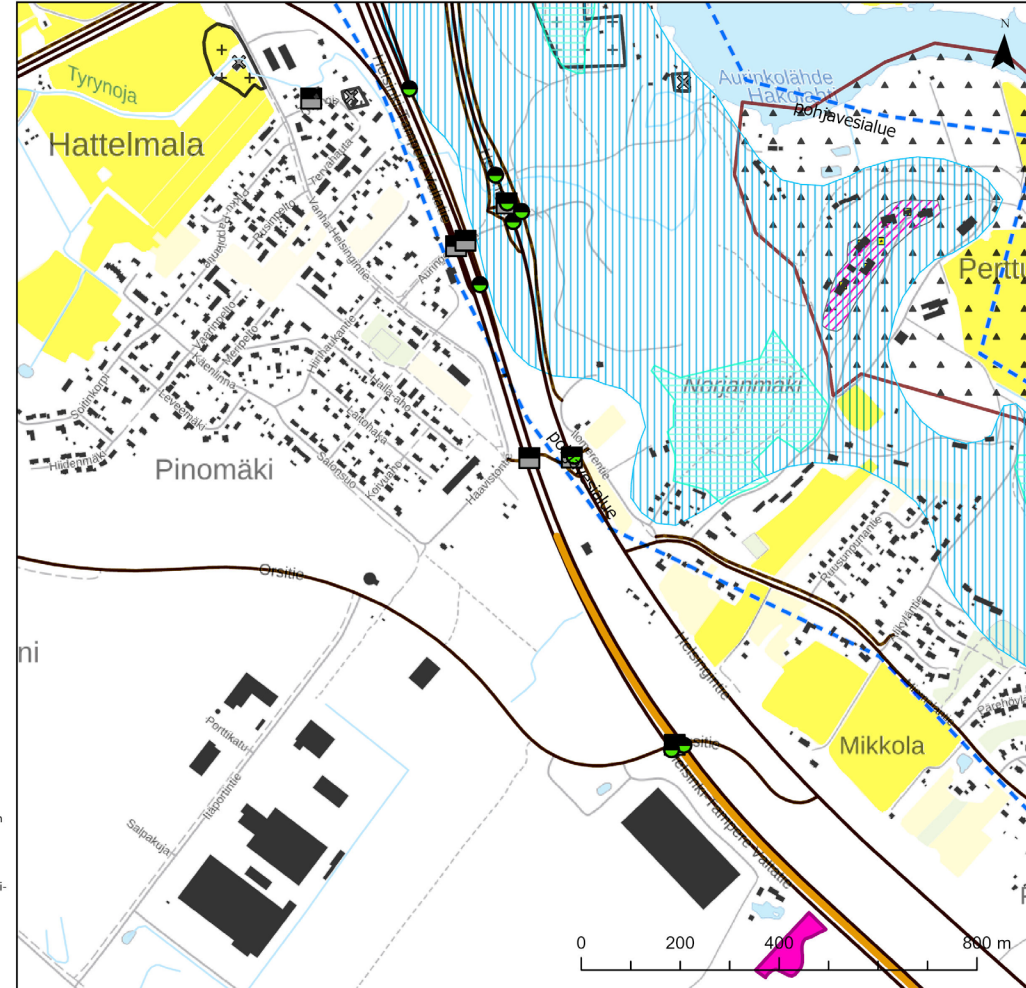
Tiestökohteet

- väylävirasto, aidat (riista-aidat)
- väylävirasto, alikulkupaikka
- Alikulkupaikka_valitut
- väylävirasto, silta (taitorakennerekisteri)

Ympäristökohteita

- Yksityinen luonnonsuojelualue
- erityisen tärkeät elinympäristöt
- Pohjavesi
- Pohjavesialue
- Varsinainen muodostumisalue
- Kulttuuriympäristö
- suojeltu rakennus
- muinaisjäännös (pistemäinen kohde)
- suojeltu rakennus (aluemäinen kohde)
- RKY-alue
- muinaisjäännösalue

Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; erityisen tärkeät elinympäristöt, latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; viljelyalueet (c) 02/202 Ruokavirasto; MAALI-lintualueet (c) 02/2024 KHLY ja Tringa; FINIBA ja IBA-alueet (c) 02/2024 Birdlife; Natura (SAC, SCI, SPA), valtion luonnonsuojelualueet, yksityiset luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet, valtakunnallisesti arvokkaat kohteet, virtavesien lohikalakanta -aineisto, pienvedet (1990-luvun aineisto), kansalliset kaupunkiopistot, soidensuojelun täydennysehdotusalueet, PuroHelmi-aineisto (c) 02/2024 Syke; suojellut rakennukset, RKY (pisteet, viivat, alueet), muinaisjäännösalueet ja -pisteet (c) 02/2024 Museovirasto; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos

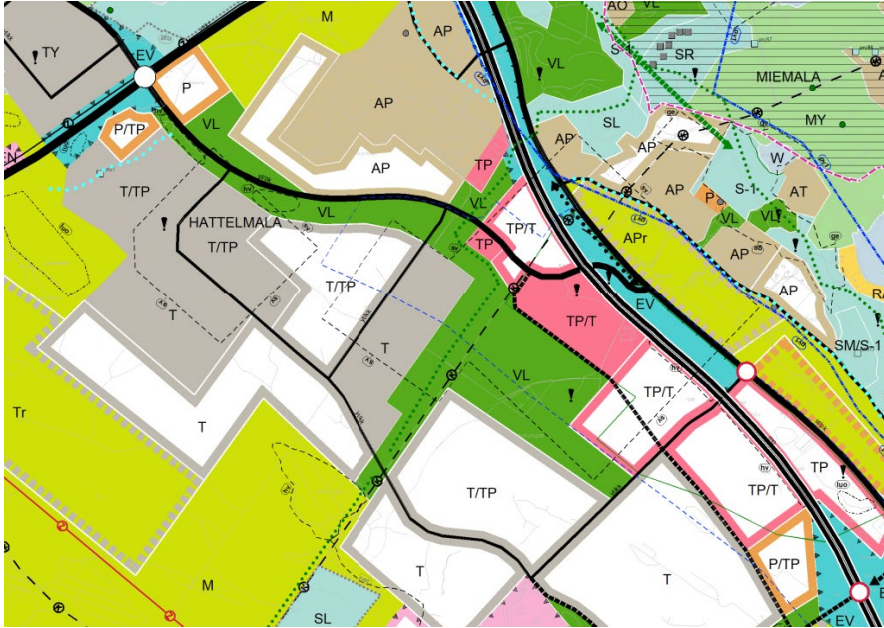


Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Alueella on ekologisen yhteyden tarve mutta maakuntakaavassa osoitetulla viitteellisellä alueella hyvin toimivan yhteyden kehittäminen on yleiskaavan mukaisella maankäytöllä mahdoton toteuttaa. Tässä on tarkasteltu ekologisen yhteyden toteutuksen mahdollisuuksia yleiskaavan VL-, EV- ja SL-alueiden muodostaman kapean jatkumon kohdalla. Tämä yhteys ei kuitenkaan ekologisen verkoston osalta vastaa maakuntakaavan yhteystarvetta, koska yhteystarve on osoitettu Raimansuon-Miemalanharjun suunnasta eikä Miemalanharjun ja järven pohjoispuolelta (joka rajautuu ympäriltä rakennettuun alueeseen). Vihersillan sijoittamista tulisi tarkastella Miemalan alueella (Miemala 14) kokonaisuutena ja valita tarkempi sijainti alueelta.

Karttaote yleiskaavatilanteesta

© Suomen ympäristökeskuksen Yleiskaavapalvelu, 14.3.2024, aineistoa täydennetty muilla tiedoilla



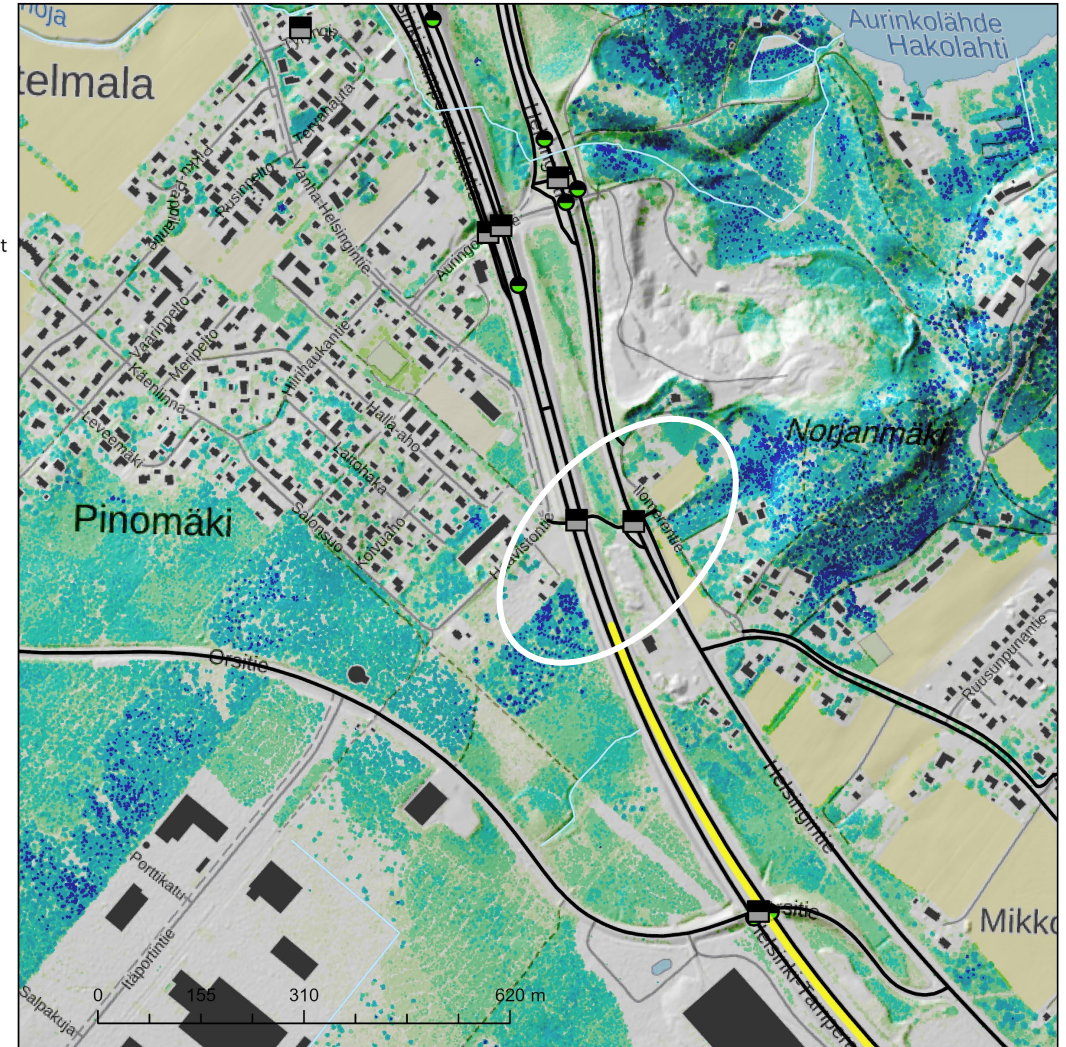
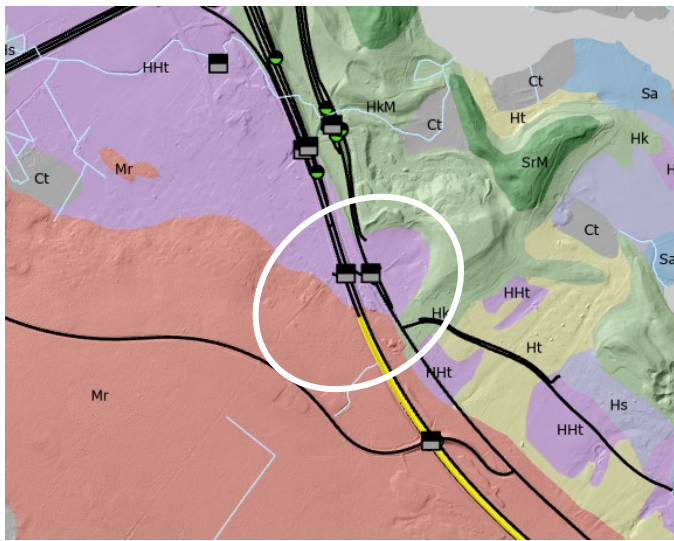
Maasto ja kasvipeite kohteella

Tiestö

- väylävirasto, aidat (riista-aidat)
- väylävirasto, alikulkupaikka
- väylävirasto, silta (taitorakennerekisteri)
- Tiesoiteverkkohallinnollinenluokka_valitut

Latvusrasteri, puuston pituus (m)

- alle 2 m
- 2,001 - 5
- 5,001 - 10
- 10,001 - 15
- 15,001 - 20
- 20,001 - 25
- yli 25 m



Paikkatietoaineistot: maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Uudenmaan liitto; maakuntakaava-aineistot (c) 02/2024 Hämeen liitto; ekologisen verkoston kohteita (c) 02/2023 Kanta-Hämeen ekologinen verkosto selvitys v. 2016; aidat, varoitukset, sillat, alikulut, tunnelit, tieverkko (c) 02/2024 Väylävirasto; latvusrasteri (c) 03/2024 Metsäkeskus; taustakartta (c) 03/2024 Maanmittauslaitos

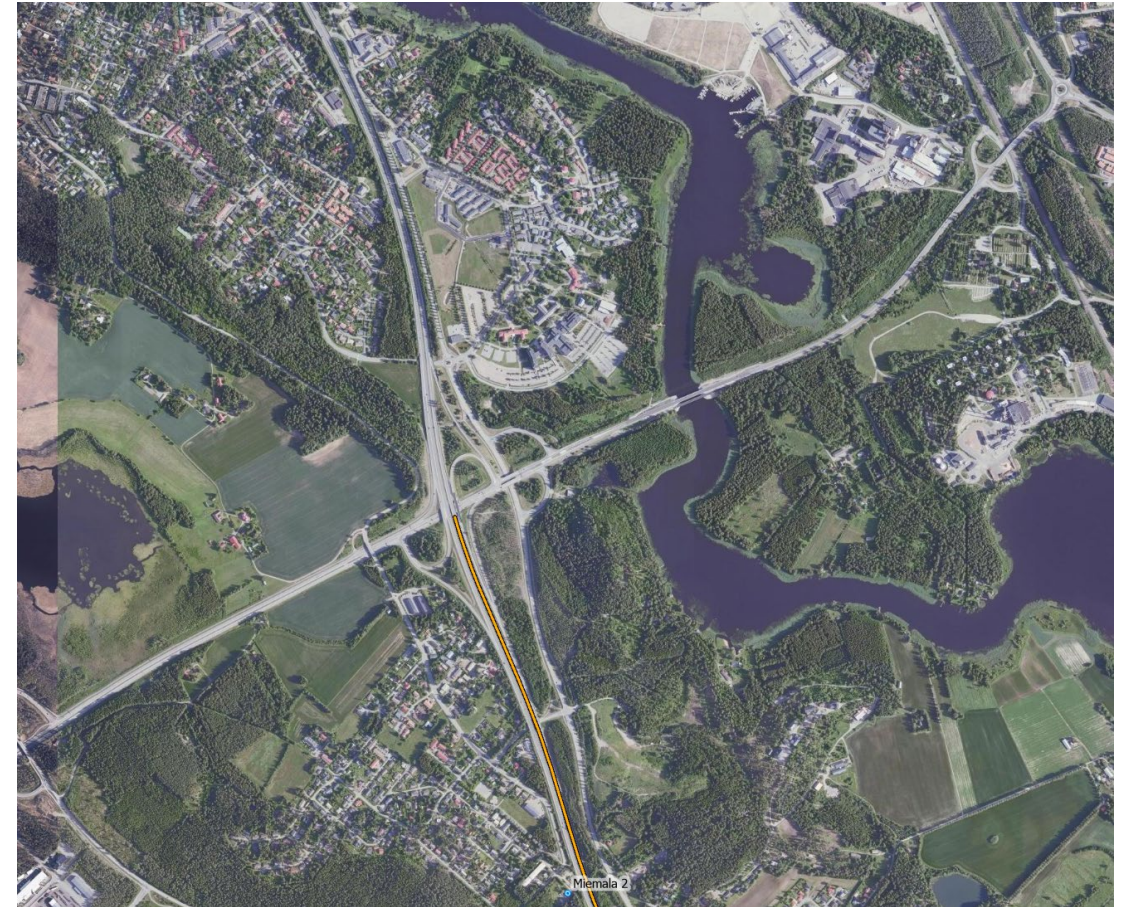
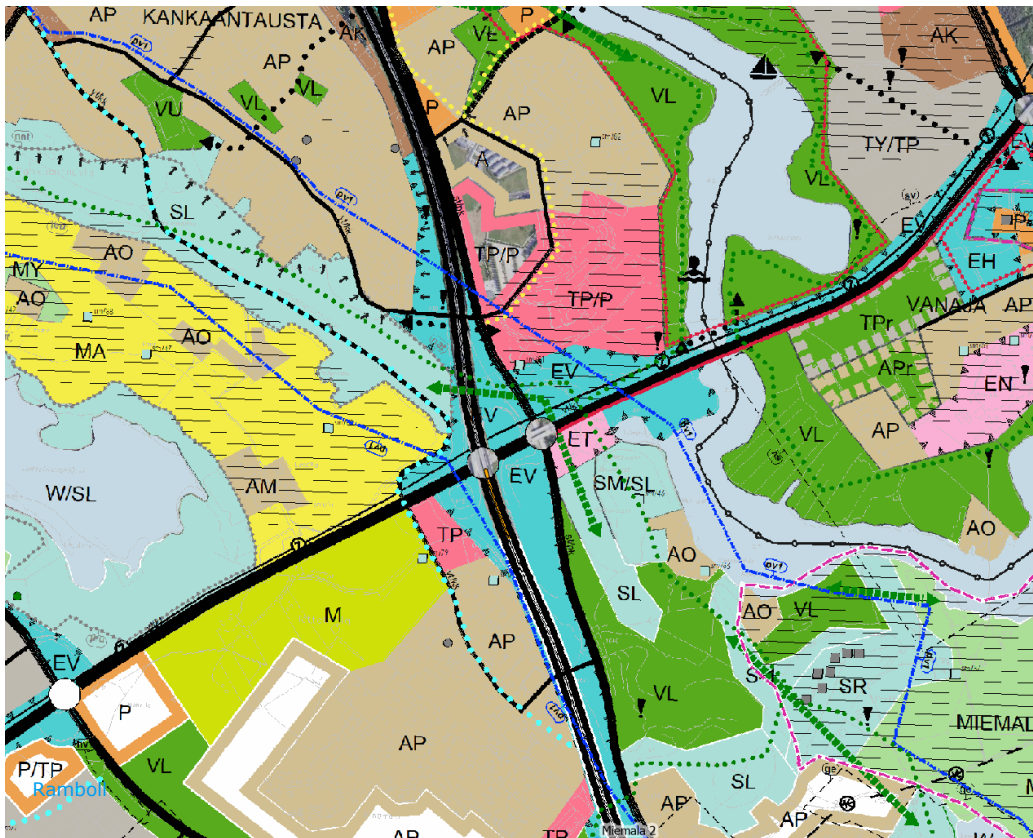
10-tien liittymä

Tarkasteluperuste:

Usean haastateltavan mukaan liittymässä tapahtuu paljon hirvieläinkolareita.

Alustava arvio ekologisen yhteyden tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista:

Viheryhteyden toteuttaminen alueella olisi haastavaa, sillä alueelle on kaavoitettu voimakkaasti muuta maankäyttöä. Idässä Vanajavesi muodostaa pohjois-eteläsuuntaisen liikkumisesteen osalle lajistosta.



Ekologisen verkoston yhteyksien kehittäminen valtatie 3:n poikki välillä Hyvinkää–Hämeenlinna

Liite 2: Haastattelujen yhteenvedo

Johdanto

Vt 3 Hyvinkää – Hämeenlinna välin ekologiset yhteydet selvitykseen liittyen järjestimme pääosin n. 1,5 tunnin pituisia ryhmähaastatteluja.

Haastatteluissa käytiin läpi mm. hirvieläinhavaintoja, laidunalueita, merkittäviä hirvieläinten ylityskohtia ja luontoalueita sekä alueen historiaa. Pääteemana olivat hirvieläimet.

Haastattelimme:

- Uudenmaan Luonnonsuojeluliiton piiri
- Etelä-Hämeen riistanhoitoyhdistykset
- Janakkalan metsästysseuran jäsen
- Etelä-Hämeen Luonnonsuojeluliiton piiri

Suomen luonnonsuojeluliitto

Alueen havaintoja - Suomen luonnonsuojeluliitto

- Alueella on paljon merkittäviä luontoalueita:
 - Tervakosken liittymän ympäristö
 - Linnatuuli ja Hakoisten alue
 - Kernalanjärvestä lähtevät joet
 - Usmin alue
 - Hämeenlinna-Turenki
 - Hyvinkään Kytäjän alue (Hot Spot)
 - Hyvinkään eteläpuolelta ja itäpuolelta kulkee Etelä-Suomen tärkeitä yhteyksiä
- Alueella kulkee lähinnä peuroja ja kauriita. Hirvistä on vähemmän havaintoja vt 3 varressa, mutta muuten lähialueella näkyy.
- Moreenin alueella metsäalueiden yhteydet ovat pienentyneet, joten eläinten kannalta kohta on heikentynyt.
- Tervakosken liittymässä on jo toimivia yhteyksiä.
- Keskusteluissa tultiin siihen johtopäätökseen, että ylikulku olisi parempi ratkaisu kun alikulku.
- Aidat ovat pääosin hyvässä kunnossa.
- Riista-aidat on tehty liian matalaksi, joten hirvieläimet pääsevät niistä yli ja pienemmät pääsevät läpi / ali. Penkan puolelta hirvieläimet eivät pääse enää yli. Aitojen toimivuus ja korkeus tulisi selvittää. 2m aita ei riitä siihen, etteivätkö hirvieläimet ylittäisi niitä.

Nostot:

- "Metsätalouden yhdistäminen, suojaisat itsenäiset metsäalueet ohjaisivat eläimiä".
- "Jos hirvieläimet pääsevät eritasoliittymistä tielle, on se ongelma".
- "Hirvieläimet liikkuvat sekä avoimia alueita että metsiä pitkin. Jälkianalysilla talvella ja kesällä voidaan saada se selville".
- "Metsäkytkeytyneisyys, satelliittikuvat ja metsien kytkeytyneisyys tärkeämpää kuin luonnonsuojelualueet".
- Hakkuiden ja rakentamisen myötä, hirvien kulkuyhteydet on heikentyneet Hämeenlinnan päässä Moreenin alueella ja Hyvinkäällä tie 54 liittymässä.
- Moreenin alueelle mahdollisesti tulee suora liittymää vt 3 tielle, mikä tulee vielä muuttamaan aluetta huomattavasti.
- Riista-aidat hyvä käydä läpi.
- Kun hirviä metsästetään, niin voisiko ottaa DNA-näytteitä. (selvitettäisi eriytymistä)
- Kommentti, maakuntakaavojen ekologiset yhteydet karttaan: Hyvinkään keskustan läpi Ridasjärvelle kulkeva yhteyden voi poistaa, koska on vain kapeita pyöräteitä jne.

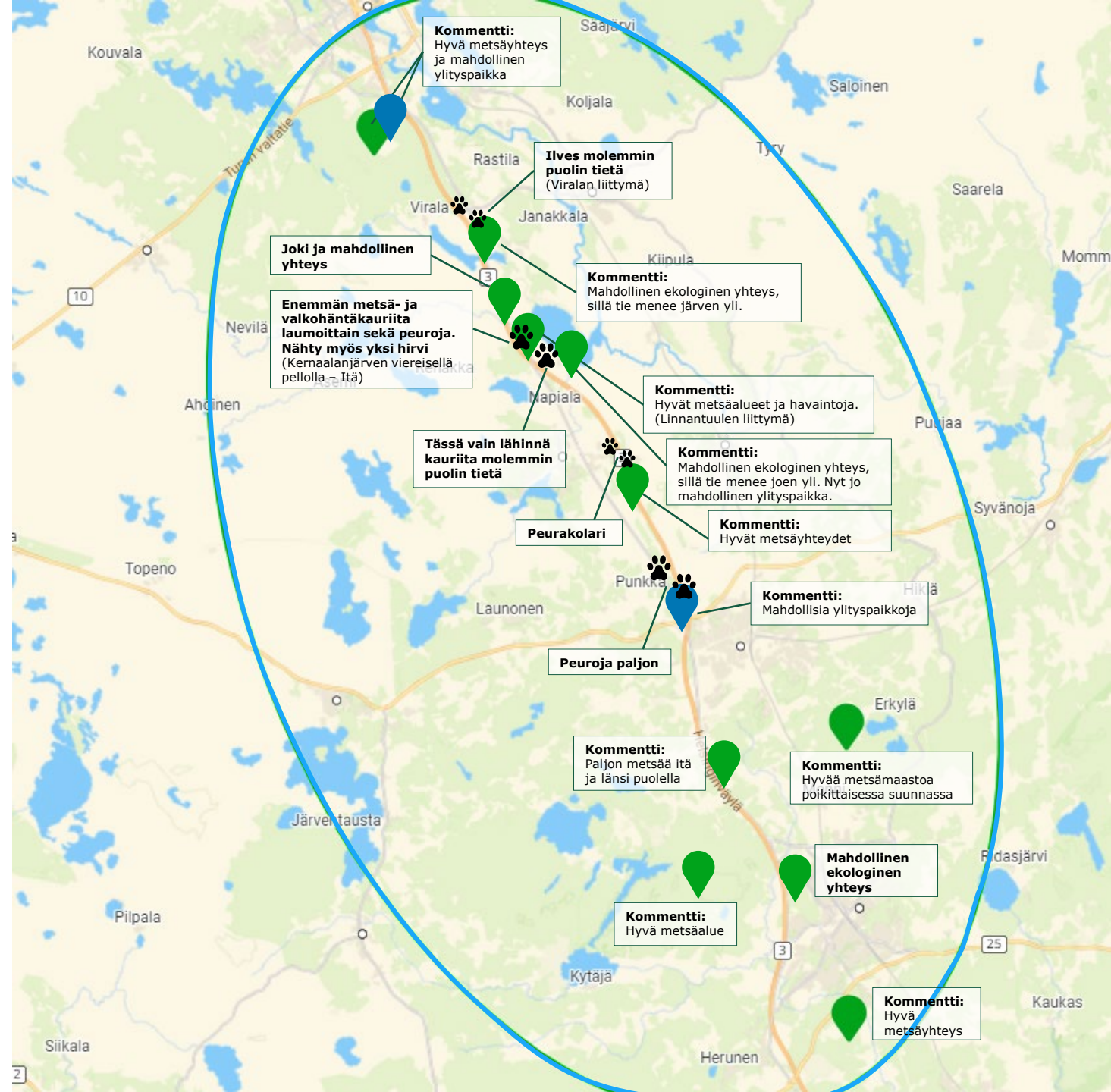
Karttamerkinnot

Kartalla näkyvät Luonnonsuojeluliittojen tekemät karttamerkinnot.

Kartalle merkatut alueet koettiin myös mahdollisiksi ylikulku paikoiksi.

Muita kommentteja havainnoista:

- Linnatuulen ja Hakoisten alueella on muutama piste, jossa seurat ruokkivat omenoilla. Hakoisten kartano on rajoittanut metsästystä alueellaan aika paljon, minkä vuoksi kauriskanta on vahva.
- Leppäkoskella Itä-Janakkalassa – enemmän hirvihavaintoja.
- Kytäjällä näkyy kuusipeuroja.
- Vanajaveden alueella (tarkastelualueen ulkopuolella) on tullut kettu vastaan keskellä päivää sillalla.
- Koko tien matkalla ihan varmasti on eriytymistä. Siellä, missä on aita, tapahtuu eriytymistä. Hirvi pyrkii kulkemaan siellä, mistä se on kulkenut viimeiset 100 vuotta.
- Hyvinkäällä keskustaajama rajoittaa lajien kulkemista.
- Tervakoskelta tulee se Vanajaveden latvat. Toimivat monelle lajistolle kulkuyhteytenä.



Kommentit alustaviin yli- ja alikulkuihin – Suomen luonnonsuojeluliitto

- Kaikki hyviä. Linnatuuli 2 ja Hakoinen ovat hyviä jokipaikkoja.
- Uusi kohde: Hakoinen pohjoinen voisi olla myös.
- Vantaanjoen kohdat ovat hyviä virtavesipaikkoja myös.
- Voisiko Linnatuuli 2 ja Parmala välissä olla jotain? Paikalliset tietäisivät tästä.
- Vaatisi useamman yhteyden, ei vain yhtä yhteyttä. Voisiko yleiskaavoja muuttaa?
- Maakuntakaavan yhteys Miemalassa. Maakuntakaavan yhteys pitäisi huomioida yleiskaavassa.
- Pitäisi olla useampi yhteys, yhteensä 4:
 - Miemala
 - Hakoinen-Linnatuuli
 - Parlama-Isola
 - Hyvinkään eteläpuoli

Riistahoitoyhdistykset

Alueen havaintoja - Riistahoitoyhdistykset

Historia:

- Kun aita tehtiin 90-luvulla, se aiheutti länsipuolelle moottoritietä todella suuret hirviongelmät. Hirvet pakkautuivat länsipuolelle (kommentti Lopelta).
- Lopen alueelle tuli aiemmin hirviä Kirkkonummelta saakka. Ympäröivien teiden aitaamisen seurauksena hirviä ei enää pääse liikkumaan etelästä.
- Ennen vt3 aitaamista hirvet kulkivat jopa Turengin itäpuolella sijaitsevilta laajoilta metsäalueilta aina Tervakoskelle asti. Kun aidat rakennettiin, kulku estyi.
- Ennen Lopen alueelle tuli hankosarvisia hirviä rannikolta. Nykyään sellaisia ei enää tavata alueella.
- Hyvinä omenavuosina ihmiset ovat tuoneet omenoita lähelle teitä hirvieläimille syötäväksi.
 - Pyritään siihen, että ruokintaa ei suoriteta tien varressa.

Esteet ja riista-aidat:

- Rautatie Riihimäeltä Hämeenlinnan toimii esteenä.
- Risteävien teiden aidat ovat liian lyhyitä ja hirvet pääsevät kulkemaan rikkinäisistä aidoista läpi.
- Valion liittymästä purettiin metsätaloutta palvellut silta, jota ainakin valkohäntäpeurat oppivat jonkin verran käyttämään.

Eriytyminen:

- Hirvikanta on hankaluuksissa, kun hirvet eivät pääse liikkumaan ja kannat eriytyvät. Tämä aiheuttaa sisäsiittoisuutta.
- Hirvien poikastuotto vt3 länsipuolella on pienentynyt ja vasojen paino pudonnut 10 kg 10 vuoden takaisesta tilanteesta. Myös aikuisten hirvienkin paino laskenut. Siihen on etsitty syytä muun muassa ilmastonmuutoksesta sekä kuivista keväistä ja kesistä.
 - Kentän näkemys on se, että muutokset johtuvat hirvikannan sisäsiittoisuudesta.

- Tällä hetkellä hirvikannassa on eniten hankosarvisten ja lapiosarvisten hirvien eräänlaisia välimuotoja. Ennen oli myös puhtaita hankosarvisia, joita ei enää pääse liikkumaan alueelle.

Laidunalueet:

- Kytäjän kalliit saattavat olla vielä nykyään hyviä talvehtimisalueita. Tarkempaa tietoa aiheesta ei kuitenkaan ole.
- Topenon pohjoispuolella havaittiin viime talven laskennoissa hirvien talvilaidunalue. Alue on Tammelan ylänköä ja siellä on mäntykangasta. Alueella oli talvella kaksi 21 hirven laumaa eli noin puolet Lopen hirvistä.
 - Todennäköisesti hirvet ovat saapuneet talvilaidunalueelle lähiympäristöstä

Nostot:

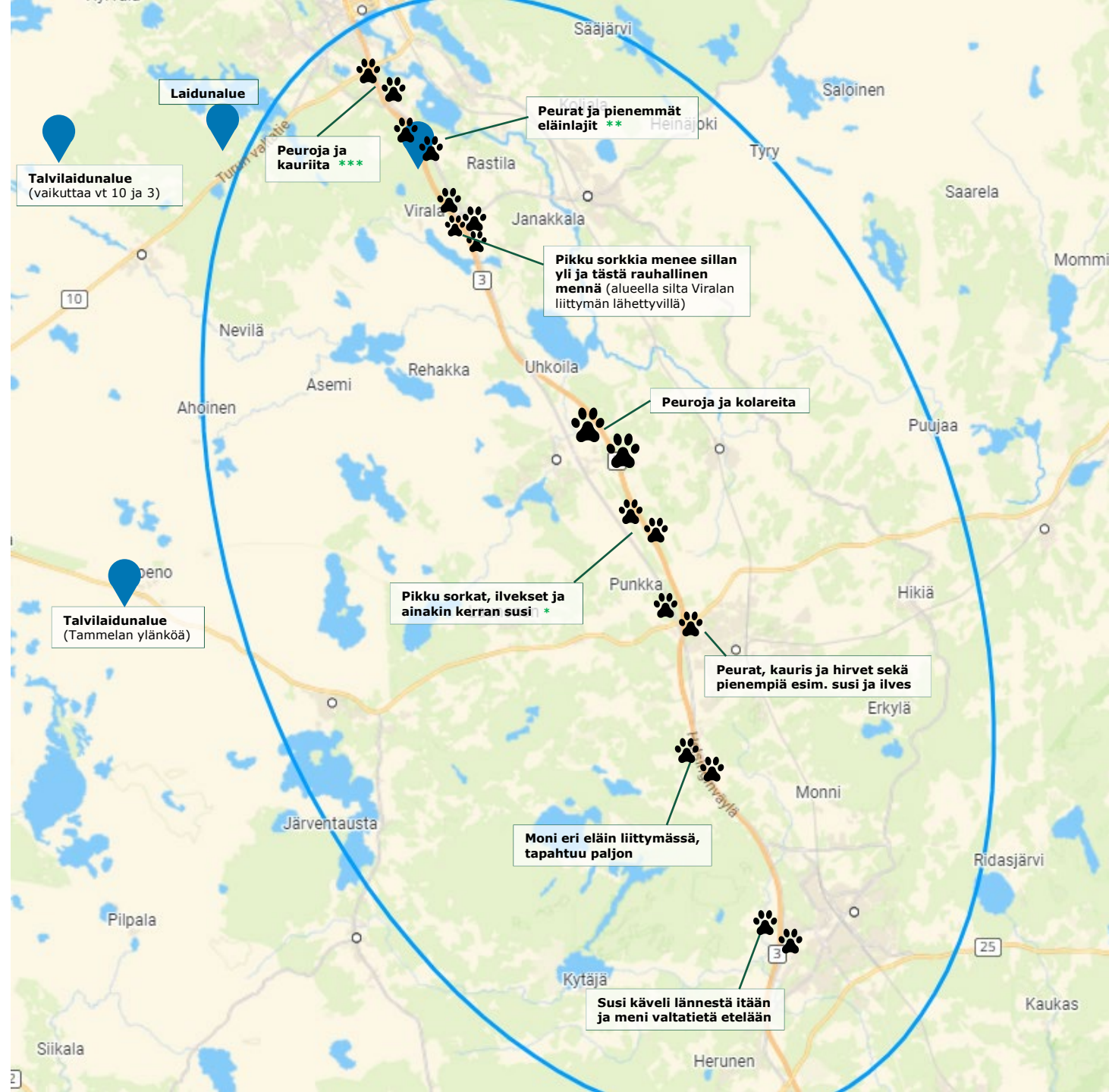
- "Olemme kohta tarhassa aitojen vuoksi".
- Kolareita on nykyäänkin paljon, tosin lähinnä peuroja ja kauriita. Hirvien osalta tilanne on rauhoittunut.
- Kesäisin hirvet siirtyvät vasomaan peltoalueille, jossa on tarjolla runsaasti ravintoa.
- 10-tiellä ei ole yhtään aitaa, joten hirvieläimet pääsevät kulkemaan pellolta Vt3 ja 10-tien liittymään ja siitä harhailemaan moottoritielelle. Liittymä 10-tien suuntaan on täysin auki.
- Hirviä ei ruokita erikseen, mutta ne saattaa viihtyä peurojen ja kauriiden ruokintojen läheisyydessä koko talven.
- Riihimäen kaupunki teki 2014 kaupungin alueen biologisista käytävistä selvityksen. Siinä merkittiin Riihimäki – Hyvinkää välille ylityspaikkoja.

Karttamerkinnot

Kartalla näkyy riistayhdistysten tekemät karttamerkinnot.

Muita kommentteja havainnoista:

- Riihimäen liittymässä (vt3 ja tie 54 risteys) jää paljon auton alle ja paljon susi havaintoja
- Tervakosken liittymässä ja siitä hiukan etelään on peuroja sekä peurakolareita
 - * Kulkevat kohdassa olevan sillan yli
 - ** Ruuhkainen ydinalue ylittämiseen. Menevät siltaa pitkin. Havainto jatkuu levähdyspaikan risteykseen
 - *** Tulee 10 tien liittymästä aidan alitse ja mahdollisesti Janakkalan liittymästä. Hattelmalasta etelään ja Rastilantien risteuksen välissä "rytisee".
 - Vt 3 ja vt 10 risteys on aikamoinen lihamylly, kun hirvieläimet kulkevat aidoista läpi.
- Viralan levähdyspaikan kohdalla riista-aita oli rikkoutunut pari vuotta sitten ja hirvi pääsi kohdasta yli
 - Lähellä tapahtuu paljon kolareita ja hirvieläimet sekä pienemmät eläimet käyttävät levähdyspaikan pohjoispuolella sijaitsevaa siltaa kulkemiseen vt3 yli
- 54-tie ja vt 3 risteys työllistää ja kolareita on sattunut niin hirvien, peurojen, kauriiden, susien kuin ilvesten osalta.
- Susihavaintoja tehdään melko usein aidan varressa



Kommentit alustaviin yli- ja alikulkuihin - Riistahoitoyhdistykset

- Parlamen ja Isolan merkintöjen kohdissa on kallioleikkauksia, joihin vihersilta voisi olla helppo toteuttaa.
- Hakoisten kohta ei erotu tarkasti, mutta myös siellä on luontainen kallioleikkaus, johon vihersillan voisi toteuttaa.
- Tervakosken liittymä tosin puuttuu tästä tarkastelusta. Senkin alueella on kallioleikkaus, johon vihersilta voisi olla mahdollista toteuttaa.
- Esitetyt paikat ovat varmasti hyviä jokainen, mikä/mitkä tahansa niistä valikoituu.
- Usmin kohta saattaisi olla hyvä sijainti vihersillalle. Alueella tosin on kaupunkeja, peltoja ja taajamia, jotka voivat rajoittaa vihersillan toteuttamista.
- Kaikki Miemalan merkinnät ovat hyviä, mutta toteuttamiskelpoisuus riippuu siitä, millaista rakentamista alueelle on suunniteltu.
- Hyviä paikkoja vihersillalla voisivat olla etenkin Moreenin liittymän eteläpuolella sijaitsevat alueet ja Janakkala. Etenkin Miemala 3 ja 4 olisivat hyviä paikkoja.
- Leveä ylikulkusilta olisi hirville toimivin.
- Janakkalan puolella on hyviä kallioleikkauksia, joihin saisi leveän sillan, jota hirvet voisivat käyttää.
- Riihimäki on kaupunkina huono vaihtoehto vihersillalle. Muistelen, että Usmin kohta Riihimäen ja Hyvinkään välissä voisi olla hyvä sijainti vihersillalle, koska alueella on laajoja metsäisiä alueita.
- VT3 ja Rautatien yli tarvitaan vähintään yksi silta molempiin

Janakkalan metsästysseura

Alueen havaintoja - Janakkalan metsästysseura

Riista-aidat:

- Riista-aidat ovat monessa paikkaa ilmassa, joten ali pääsee
- Metsäkoneet ovat hajottaneet aitoja
- Puutolpat heikkoja eri olosuhteissa
 - Terästolppa olisi parempi.
- Vanhan tien (130) varressa ei minkäänlaisia aitoja
- Aitaa on vähemmän laajoilla viheralueilla ja risteyksissä. Ne alueet on vaikeita

Eriytyminen:

- Hirvikannan eriytyminen on metsästyksen syytä. Hirvieläimiä oli aluksi liikaa ja annettiin paljon metsästyslupia
 - Suositus ollut, että 3-4 kappaletta 1 000 hehtaariin nähden
 - Piiristä kiinni paljon myöntää lupia
- Moottoritien rakennuttua on muuttanut alueen niin, että pitää hakea erillinen metsästyslupaa itä ja länsi puolelle
- Emät synnyttää vasoja ja kartoittaa vanhat

Ruokinta:

- Kauriita ja peuroja ruokitaan. Ei saisi yliruokkia, jotta ei syntyisi 1 ja 2 vasoja
- Peltojen reunalla ja keskellä metsää

Nostot:

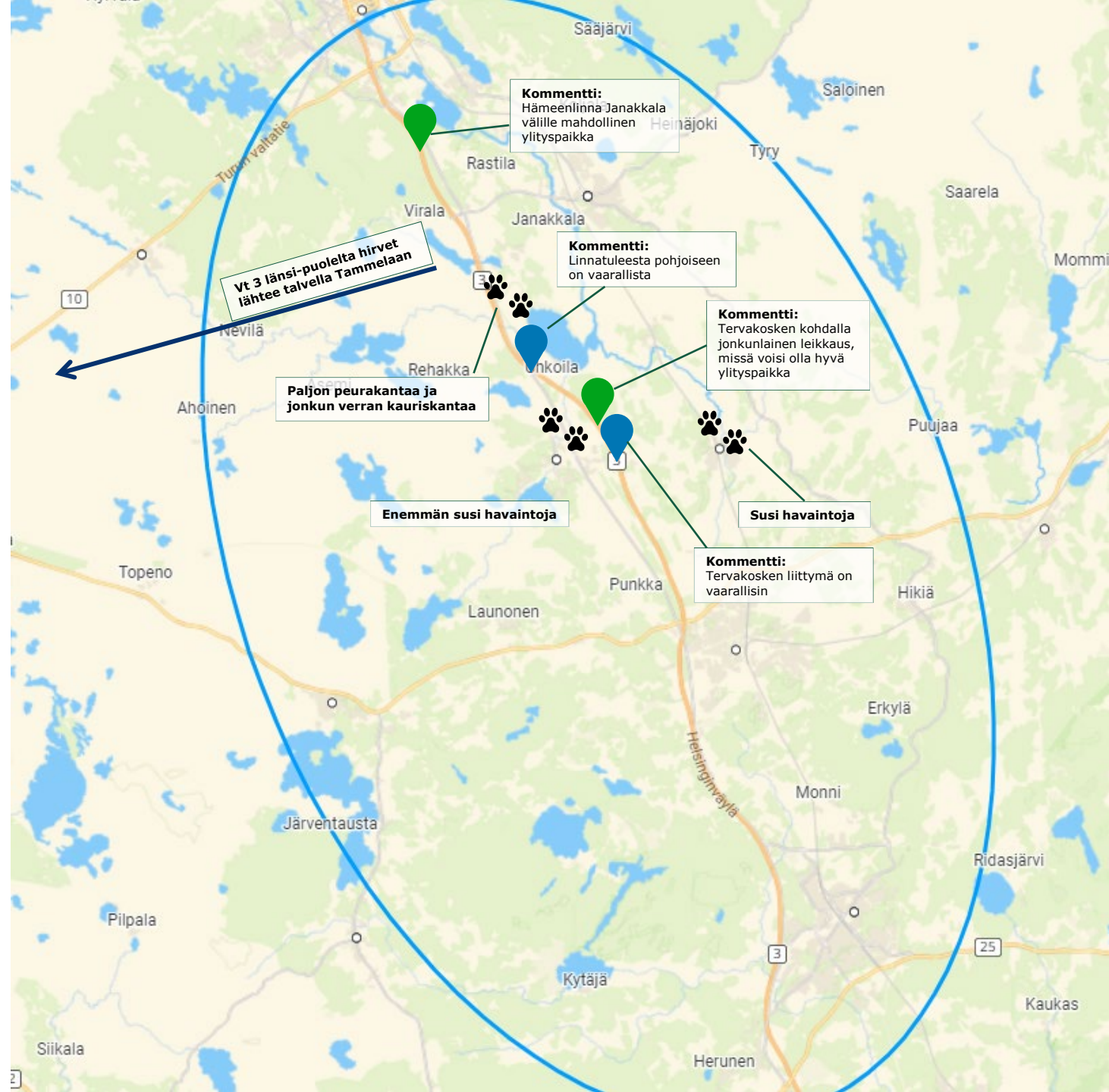
- "Ehdottomasti kaikki riista-aidat pitää käydä läpi"
 - Aitojen hallinnoijille hyvä ottaa yhteyttä
- Ylikulku parempi vaihtoehto
 - Vaatii kallioleikkausta ja tasaisemman maan
- Hirvikanta on hyvin alhainen ja vähäisempi. Viimevuonna on ollut vain 2 hirvikolaria sivuteillä
- Peurakanta on vähentynyt
- Enemmän houkutusruokintaa, jotta voidaan metsästä

Karttamerkinnot

Kartalla näkyy keskustelun aikana nousseet huomiot alueesta.

Muita kommentteja havainnoista:

- Laidunalueet peuroilla on kaikkialla missä peltoja. Janakkalassa on peltoa enemmän kuin metsää
- Janakkalassa oli aiemmin hirviä
- Sudet ovat vasta lähivuosina liikkuneet alueella ja käyttävät hyvin olemassa olevia siltoja
 - Kulkevat myös asutuksen lähellä
 - Alikulku voisi olla helpompi
- Ilveskanta on ollut 10–15 vuotta runsaammin tasaisesti Hämeen alueella joka paikassa
 - Harmiton, mutta syö peuroja ja kauriita
 - Käyttää olemassa olevia siltoja
- Peurat hyödyntää olemassa olevia siltoja
- Hakoisten kartanolla isot maa alueet ja siellä ei metsästystä
- Hämeenlinnan rajasta Linnatuulen väli on kahdessa paikassa leikkauksia, joissa on jo siltoja
- Kirstankalliolla jo kaksi siltaa



Yhteenveto

Yhteenvedo tuloksista

- Hankkeeseen oltiin tyytyväisiä ja haastateltavat kokivat aiheen tarpeelliseksi.
- Alueella näkyy enemmän peuroja ja kauriita. Erityisesti pelto alueilla.
- Hirvet ovat vähentyneet metsästyksen vuoksi.
- Alueella esiintyy myös susia ja ilveksiä, jotka osaavat käyttää jo olemassa olevia siltoja.
- Ylikulkuyhteydet saivat enemmän suosiota ja yleisesti oltiin tyytyväisiä jo tunnistettuihin kohtiin.
- Riista-aidat voivat olla heikossa kunnossa, joten ne kannattaa käydä läpi. Erityisesti liittymä alueilla ne on haastavia ja mahdollisesti liian lyhyitä.
- Pienemmät hirvieläimet pääsevät aidoista alitse, koska aidat on asetettu liian korkealle.
- Eriytymistä on huomattu mm. painonlasku, sisäsiittoisuus ja välimuotoja. Sen syynä voi olla metsästys sekä ympäristön aidoitus / tukkiminen.
- 10 - ja 54 tien risteymät vaarallisia.
- Riihimäki – Hyvinkää alueella paljon arvokkaita metsä- ja viheralueita.



Bright ideas.
Sustainable change.

Kuvailulehti

Julkaisusarjan nimi ja numero: Raportteja 33/2024

Vastuualue: Ympäristö ja luonnonvarat

Tekijät: Ramboll Finland Oy

Julkaisun nimi: Ekologisen verkoston yhteyksien kehittäminen valtatie 3:n poikki välillä Hyvinkää-Hämeenlinna

Tiivistelmä:

Tässä raportissa on tunnistettu nykyistä ekologista verkostoa parhaiten palvelevat paikat eläimille soveltuville yli- ja alikuluille Valtatie 3:n poikki Hyvinkään ja Hämeenlinnan välillä. Parhaiten soveltuviksi paikoiksi on tunnistettu Riihimäellä sijaitseva Isola sekä Janakkalassa sijaitsevat Linnatuuli 2 ja Kinnasmäki. Näille kohteille on esitelty kulkureittiratkaisut, jotka on suunniteltu siten, että ne ovat soveltuvia hirvieläimille. Samalla ne ovat soveltuvia myös tätä pienemmille eläimille.

On suositeltavaa, että tässä työssä tunnistetut kolme kohdetta osoitetaan Kanta-Hämeen maakuntakaavassa ekologisina yhteyksinä ja huomioidaan tulevaisuudessa myös muilla kaavatasoilla. Toteutettava ali- tai ylikulku on suositeltavaa huomioida maankäytön suunnittelussa ja kaavoituksessa myös kauempana sillasta, jotta ekologinen yhteys, jonka osa yli- tai alikulku on, säilyy yhtenäisenä ydinalueelta toiselle.

Asiasanat (YSA:n mukaan): Luonto, ekologiset yhteydet, valtatie, Hyvinkää, Hämeenlinna

ISBN (PDF) 978-952-398-264-2

ISSN-L 2242-2846

ISSN (verkkojulkaisu) 2242-2854

URN:ISBN:978-952-398-264-2

Julkaisun osoite: www.doria.fi/ely-keskus

Sivumäärä: 38

Kieli: Suomi

Kustantaja /Julkaisija: Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Kustannuspaikka ja -aika: Helsinki lokakuu 2024

RAPORTTEJA 33 | 2024
EKOLOGISEN VERKOSTON YHTEYKSIEN KEHITTÄMINEN
VALTATIE 3:N POIKKI VÄLILLÄ HYVINKÄÄ-HÄMEENLINNA

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-398-262-2 (PDF)

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

URN:ISBN:978-952-398-264-2

www.doria.fi/ely-keskus | www.ely-keskus.fi