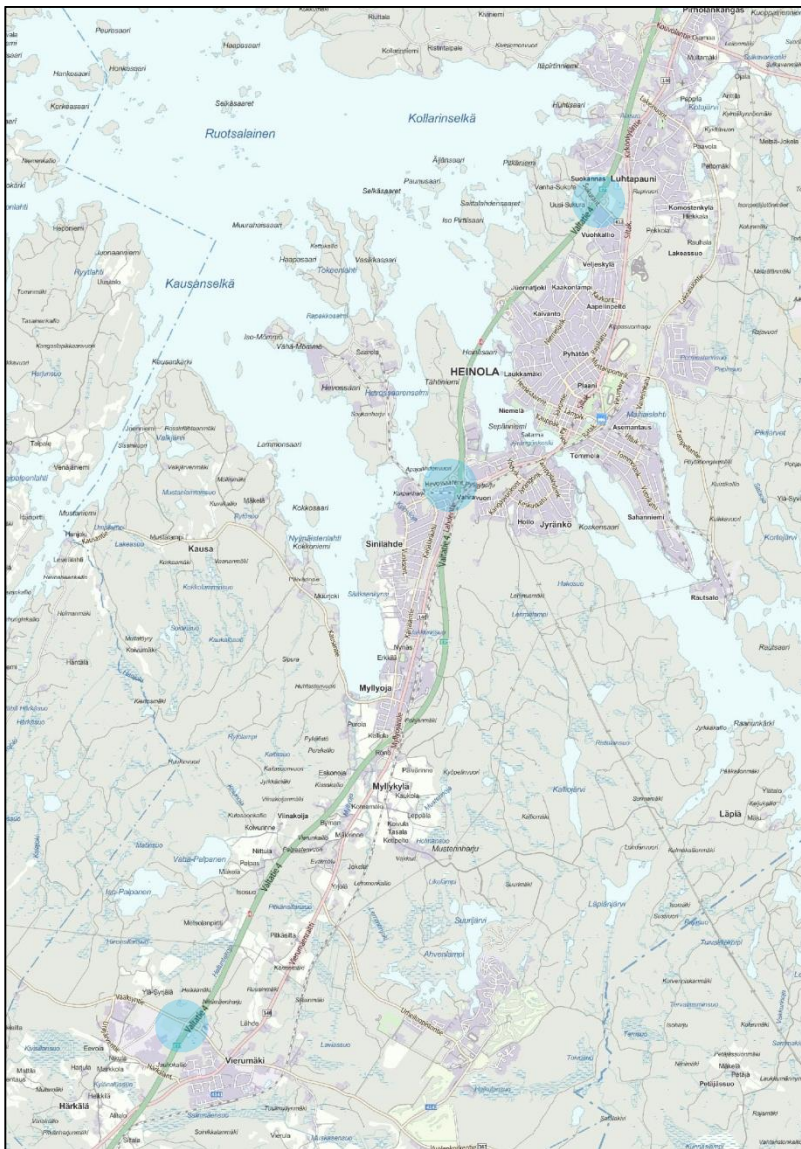


4.12.2014

## JALANKULUN JA PYÖRÄILYN YHTEYKSIEN PARANTAMINEN VÄÄKSYNTIEN, SUKURANTIEN JA HEVOSSAARENTIEN SILLOILLA, VT4 HEINOLA



Ramboll  
Säterinkatu 6  
PL 25  
02601 ESPOO  
T +358 20 755 611  
F +358 20 755 6201  
www.ramboll.fi



European union  
Euroopan aluekehitysrahasto



Vipuvoimaa  
EU:lta  
2007-2013

Tarkastus 01  
Päivämäärä 4/12/2014  
Laatija Mari Kinttula  
Tarkastaja Jukka Räsänen  
Hyväksyjä Tuomas Lehtinen  
Kuvaus Uusia valtatie 4 ylittävien jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä tutkittiin kolmessa kohteessa: Vääksyntielle, Hevossaarentielle ja Sukurantielle. Työn tarkoituksena oli selvittää nykyisten siltojen lähtötiedot sekä mahdollisuudet jalankulku- ja pyöräilyväylien rakentamiseen silloille. Silloilla ei ole olemassa olevia kevyen liikenteen yhteyksiä. Lähtökohtien selvitys tehtiin Heinolan kaupungin toimeksiantona.

Raportin pohjakartta-aineisto:

Heinolan kaupunki ja  
©Logica Suomi Oy, Maanmittauslaitos 3/MML/14. Aineiston kopiointi ilman Logica Suomi Oy:n lupaa on kielletty

# SISÄLTÖ

1.	JOHDANTO	4
2.	LÄHTÖKOHDAT	4
2.1	Suunnittelualueet	4
2.2	Kaavatilanne	6
2.3	Liikennemäärät ja -ennusteet	8
2.4	Liikenneonnettomuudet	10
2.5	Sillat	12
2.5.1	Vierumäen risteyssilta, U-3109	12
2.5.2	Niinimäenharjun ylikulkukäytävä, U-3117 ja U-3307	13
2.5.3	Pyssyharjun risteyssilta, U-3059	15
2.5.4	Sukuran risteyssilta, U-3067	16
3.	JOHTOPÄÄTÖKSET	17

## 1. JOHDANTO

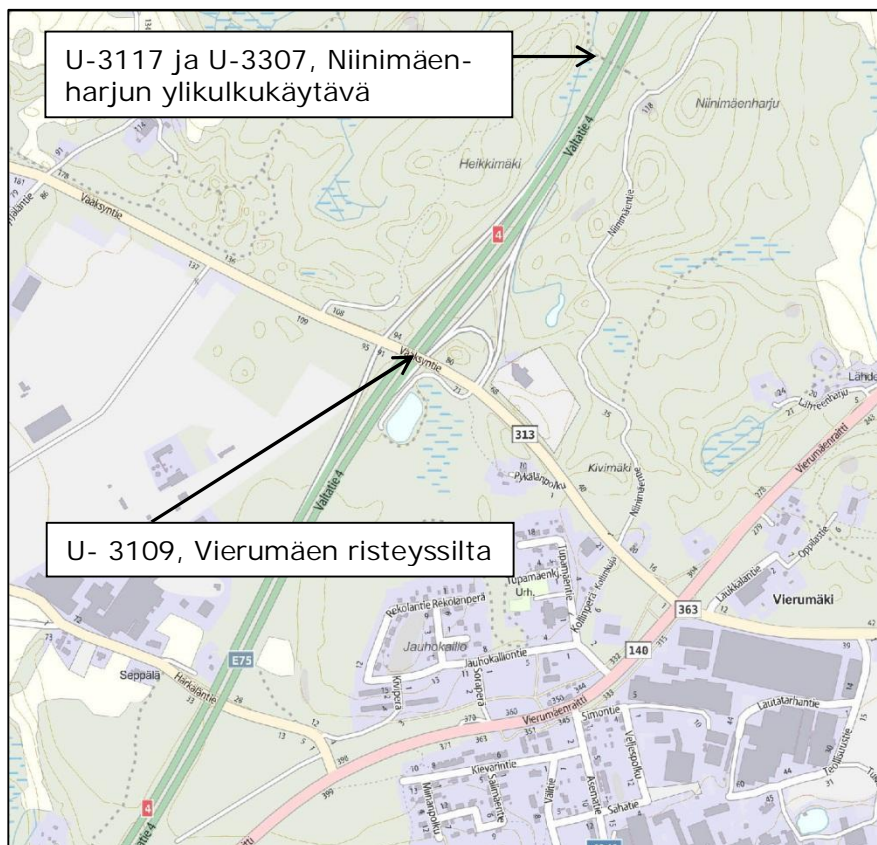
Uusia valtatie 4 ylittäviä jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä tutkittiin kolmessa kohteessa: Vääksyntiellä, Hevossaarentiellä ja Sukurantiella. Lähtökohtien selvitys tehtiin Ramboll Finland Oy:ssä Heinolan kaupungin toimeksiantona. Työn tarkoituksena oli selvittää nykyisten siltojen lähtötiedot sekä mahdollisuudet jalankulku- ja pyöräilyväylien rakentamiseen silloille. Silloilla ei ole olemassa olevia kevyen liikenteen yhteyksiä.

Heinolan kaupungilta työtä ovat ohjanneet Marko Luukkonen, Ari Matteinen, Juha Poskela, Jari Rautiainen ja Irene Översti. ELY-keskuksen puolesta lähtökohtia ovat kommentoineet Liisa-Maija Thompson, Marko Kelkka, Mari Ahonen ja Janne Rautio. Rambollin projektiryhmässä Mari Kinttula on toiminut projektipäällikkönä, verkollisista tarkasteluista ja liikenne-ennusteista vastasi Jukka Räsänen.

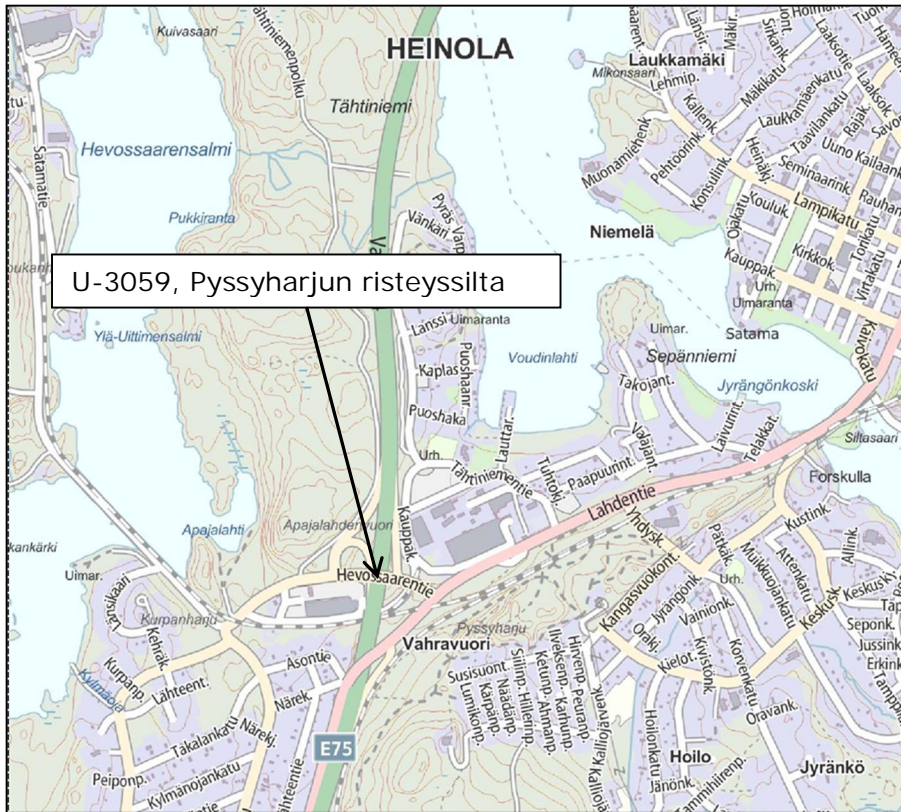
## 2. LÄHTÖKOHDAT

### 2.1 Suunnittelualueet

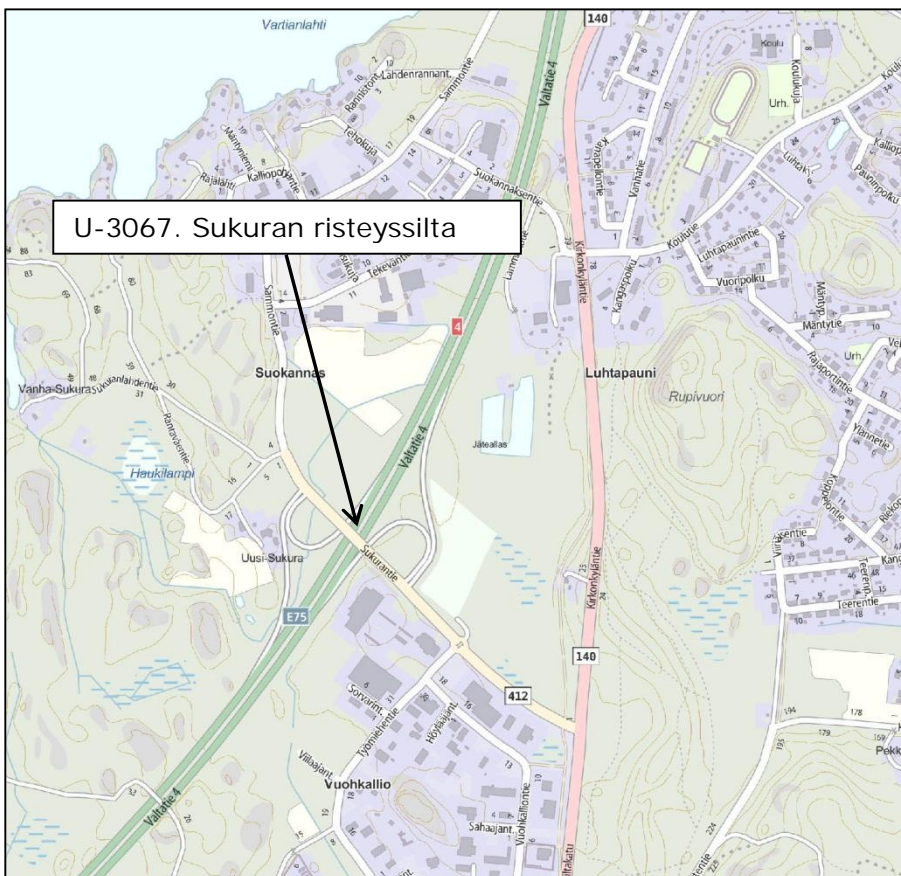
Vääksyntien, Hevossaarentien ja Sukurantien lähiympäristön yleiskartat on esitetty seuraavissa kuvissa.



Kuva 1. Vääksyntien alueen yleiskartta.



Kuva 2. Hevossaarentien alueen yleiskartta.



Kuva 3. Sukurantien alueen yleiskartta.

## 2.2 Kaavatilanne

Suunnittelualueilla on voimassa Heinolan strateginen yleiskaava 2035 (Kuva 2.).

Pohjoista keskustaa (Kirkonkylää-Vuohkalliota) koskeviin kehittämissuositukseen (ksP) on kirjattu:

Kirkonkylä toimii ensisijaisesti perinteensä mukaisesti laajan maaseutualueen sosiaalisena ja symbolisena keskipisteenä; Kouvolantien liittymäalue myös logistisena solmukohteena. Kulttuuri- ja luonnonympäristöä vaalitaan huolellisesti. Olevia palveluja ja työpaikkoja sekä virkistykseen tukipisteitä ylläpidetään ja kehitetään. Varaudutaan uusien palvelujen ja työpaikkojen sijoittamiseen Kouvolantien liittymän tuntumaan. Rakentamisen mittakaava pidetään pienimuotoisena. Sulkavankosken aluetta kehitetään matkailualueena.

Vuohkallion alue toimii kaupungin pohjoisena alakeskuksena ja eräänlaisena Järvi-Suomen porttina moottoritien varrella. Aluetta pyritään kehittämään monipuolisena palvelu- ja työpaikkakokonaisuutena, johon myös asuminen liittyy mahdollisimman luontevasti Laajalahden ja Kirkonkylän suuntiin. Alueen täydennysrakentamisessa asetetaan korkeat ympäristötavoitteet erityisesti kevyen liikenteen sekä kaupunkikuvallisen ympäristöön kytkeytymisen näkökulmista.

Keskustaa koskeviin kehittämissuositukseen (ksK) on Tähtiniemen osalta kirjattu seuraavasti:

Ruotsalaisen–Kymen virran länsipuoliset alueet – Sepänniemi, entinen Högforsin kortteli ja Tähtiniemen eteläosa – toimivat keskustan laajenemisalueena moottoritieyliittymäympäristöön. Sepänniemeä kehitetään korkeatasoisen asumisen sekä julkisten ja vapaa-ajan palvelujen alueena. 'Vanhan vitosen' varrelle ohjataan matkailua ja liikennettä palvelevia pienimuotoisia toimintoja, Tähtiniemeen kaupan suuryksikkö sekä vapaa-ajan palveluja Tähtiniemen ja/tai Hevossaaren tulevaan käyttöön liittyen. Varaudutaan teollisuustoimintojen ja Hevossaaren junaraiteen mahdollisen poistumisen antamiin toiminnallisiin ja liikenteellisiin kehittämismahdollisuuksiin. Tähtiniemen pohjoisosa on yleiskaavassa virkistysaluetta, jolle voidaan sijoittaa virkistystä ja matkailua palvelevia toimintoja. Viivoitettu alue on asuinaluevaraus, 1. vaihe.

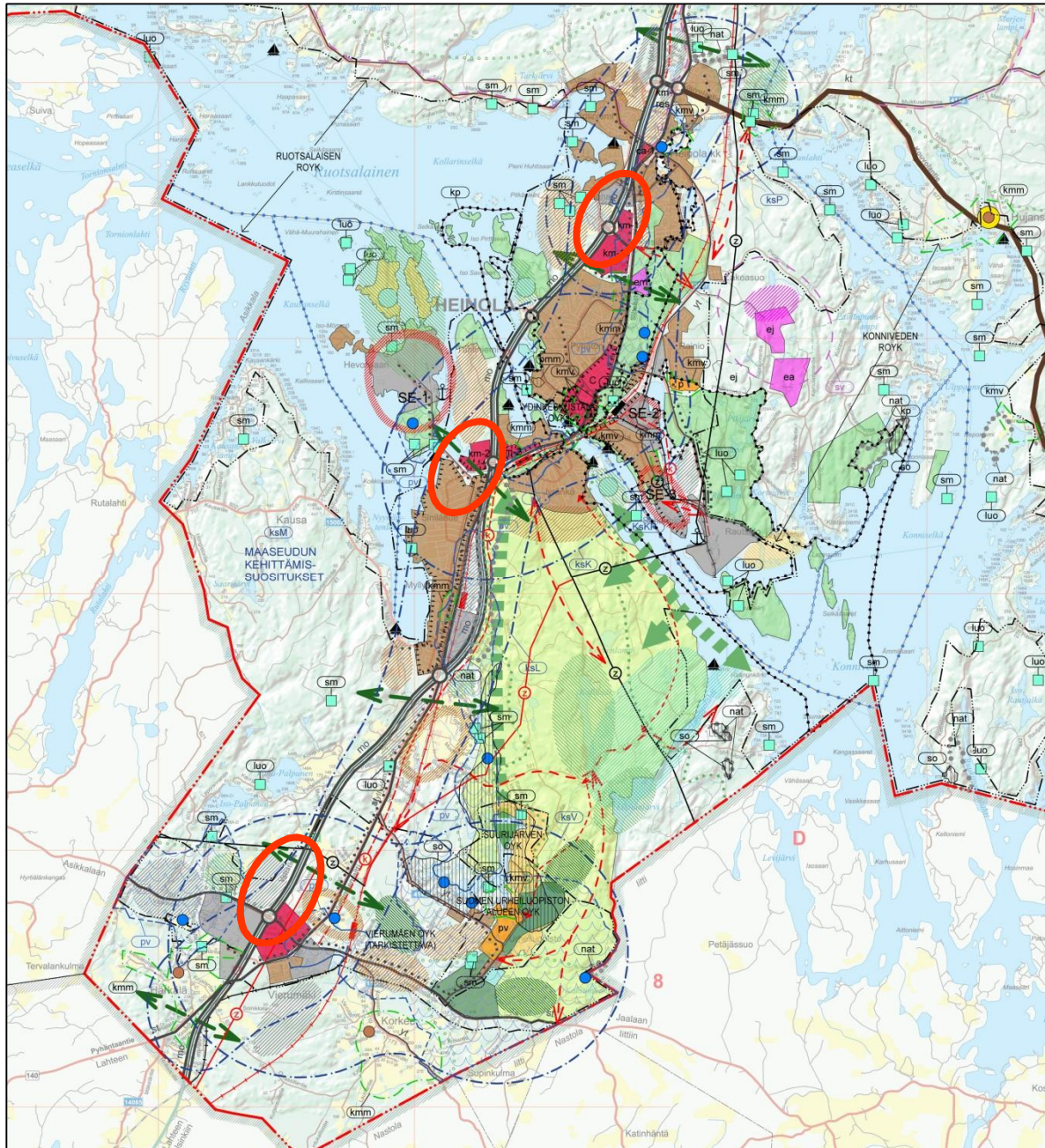
Vierumäkeä koskeviin kehittämissuositukseen (ksV) on kirjattu:

Vierumäen kylää ja Suomen Urheiluopiston aluetta kehitetään kaksoiskeskukseksi siten, että alueet voivat pitkällä tähtäyksellä kasvaa symbioottiseksi kokonaisuudeksi – ei välttämättä yhtenäisesti rakennetuksi alueeksi, mutta niin, että keskittymien välillä on vahva toiminnallinen ja ympäristöllinen yhteys esimerkiksi keskuspuiston välityksellä. Liikennetkaisu - ml. mahdollinen henkilörata asemineen - suunnitellaan tukemaan vuorovaikutteisuutta.

Vierumäen kylää kehitetään toiminnallisesti sekoittuneeksi paikalliskeskukseksi erityyppisine asuinalueineen, työpaikkoineen ja palveluineen, joka näyttäytyy myös moottoritielelle. Työpaikat edustavat korostetusti rakentamisen ja mekaanisen puunjalostuksen klusteria, minkä tulisi jatkossakin näkyä kaupunkikuvassa. Kylän kehittämisessä sovelletaan v. 2011 laadittua asumisstrategiaa. Maankäytön suunnittelussa varataan mahdollisuus kehittää suunnitellun aseman ympärille tehokas asuinalue palveluineen ja työpaikkoineen.

Urheiluopiston aluetta kehitetään sen omilla ehdoilla monipuoliseksi ja laadukkaaksi huippu-urheilun, arkiliikunnan, hyvinvoinnin ja vapaa-ajan harrastusten keskuksiksi,

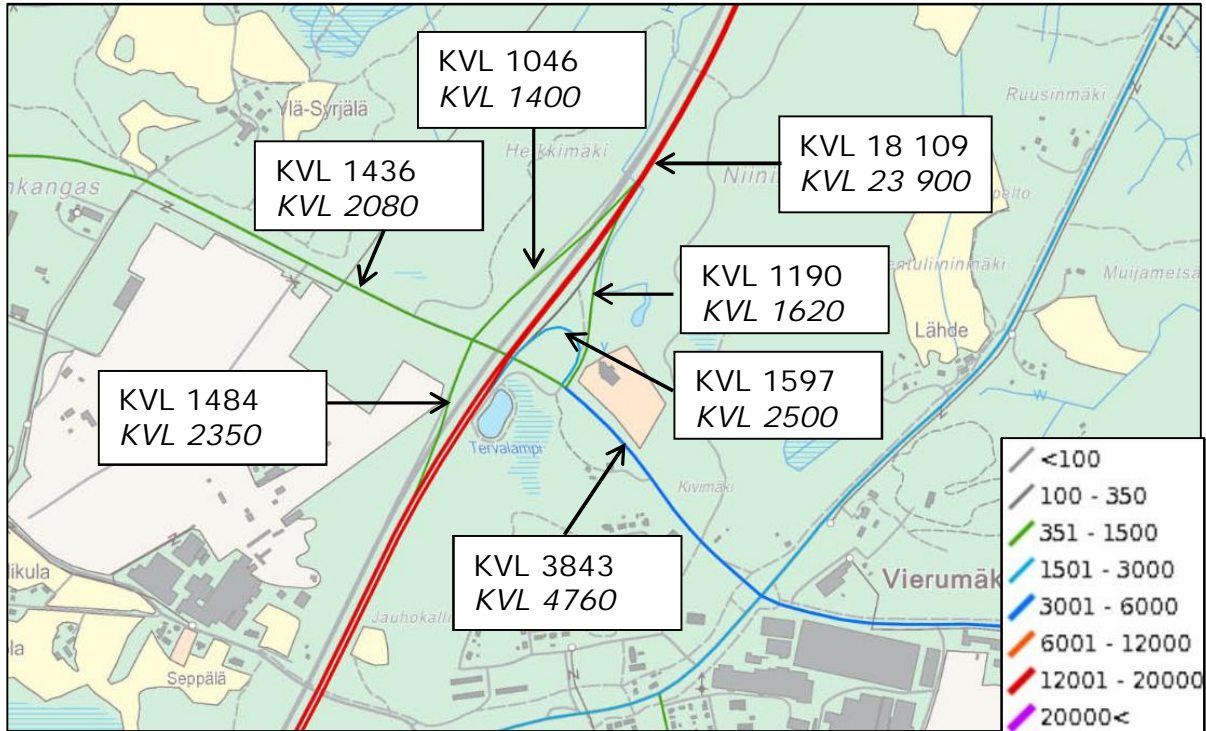
mutta siten, että se kytkeytyy nykyistä kiinteämmin kaupungin sosiaaliseen yhteisöön ja Vierumäen fyysiseen ympäristöön. Vierumäen valtakunnallisesti arvokasta rakennettua ja luonnonympäristöä vaalitaan kaikissa maankäyttöä, rakentamista ja maisematöitä koskevissa suunnitelmissa ja toteuttamistoimenpiteissä. Lisäarvoa antaa mahdollinen yhteys Kansalliseen kaupunkipuistoon Ilvespolun, Juustopolun ja niiden välisiä ulkoilumaastoja ja virkistyspalveluja kehittämällä.



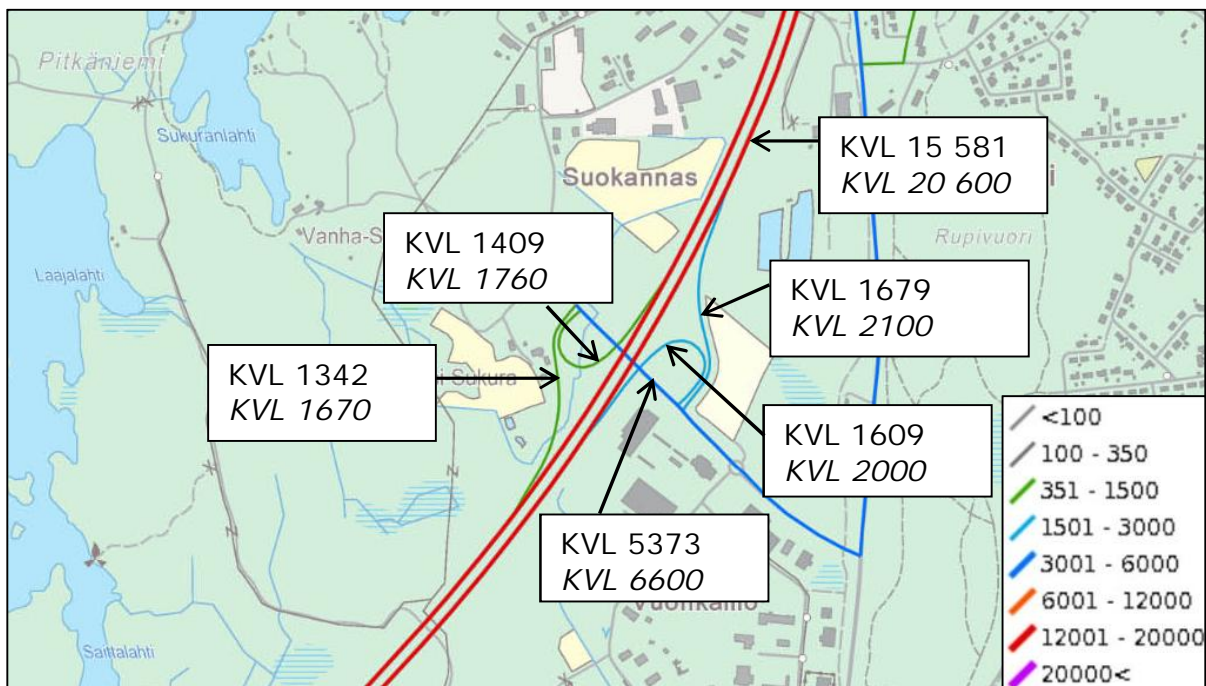
Kuva 4. Heinolan strateginen yleiskaava 2035, tutkitut ylityskohdat merkitty punaisella.

### 2.3 Liikennemäärät ja -ennusteet

Keskivuorokausiliikennetiedot vuodelta 2013 (Liikennevirasto) sekä arviot liikenteen kasvusta vuoteen 2040 mennessä on esitetty seuraavissa kuvissa.

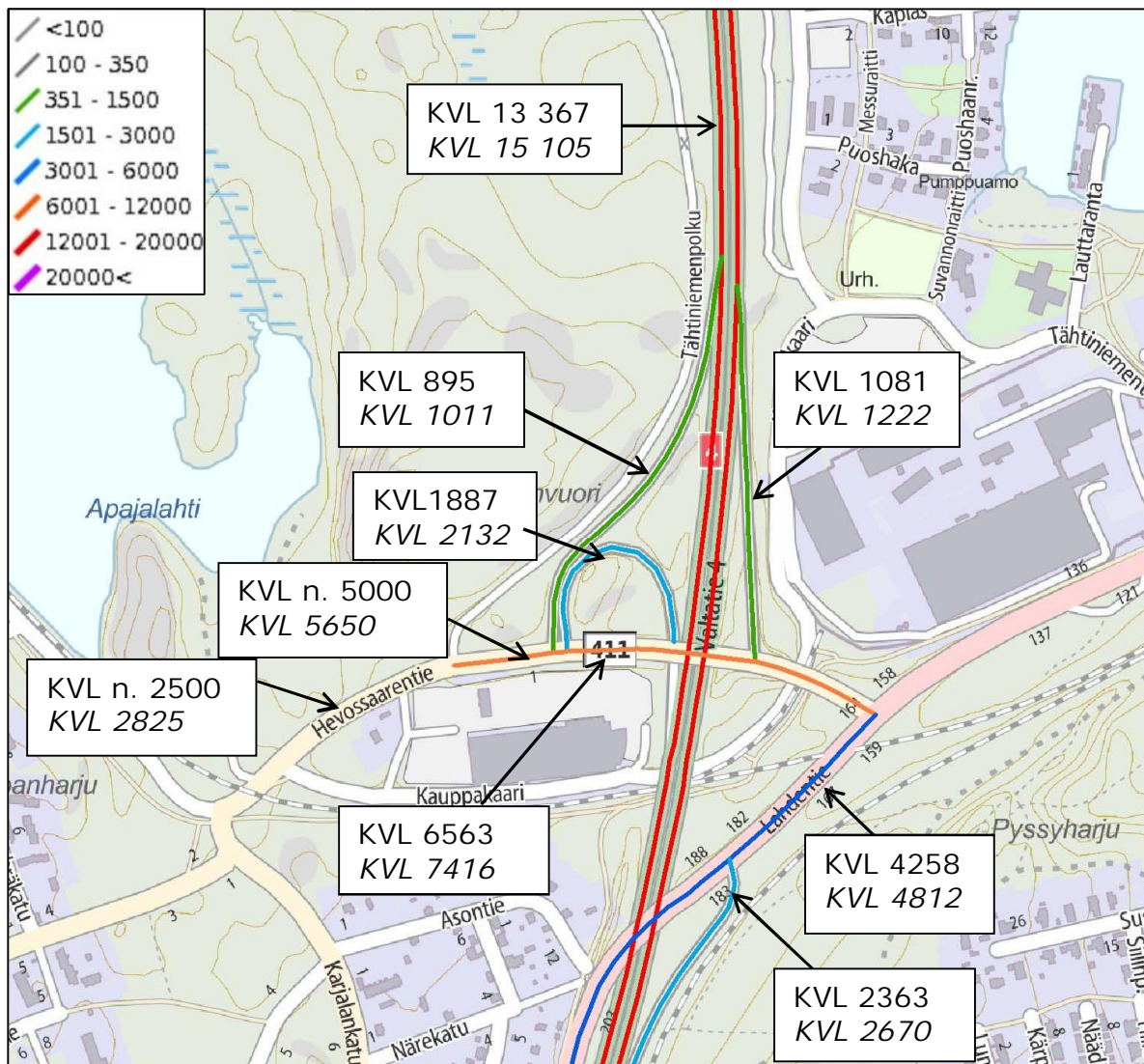


Kuva 5. Mt313, Vääksyentie.



Kuva 6. Mt412, Sukurantie.

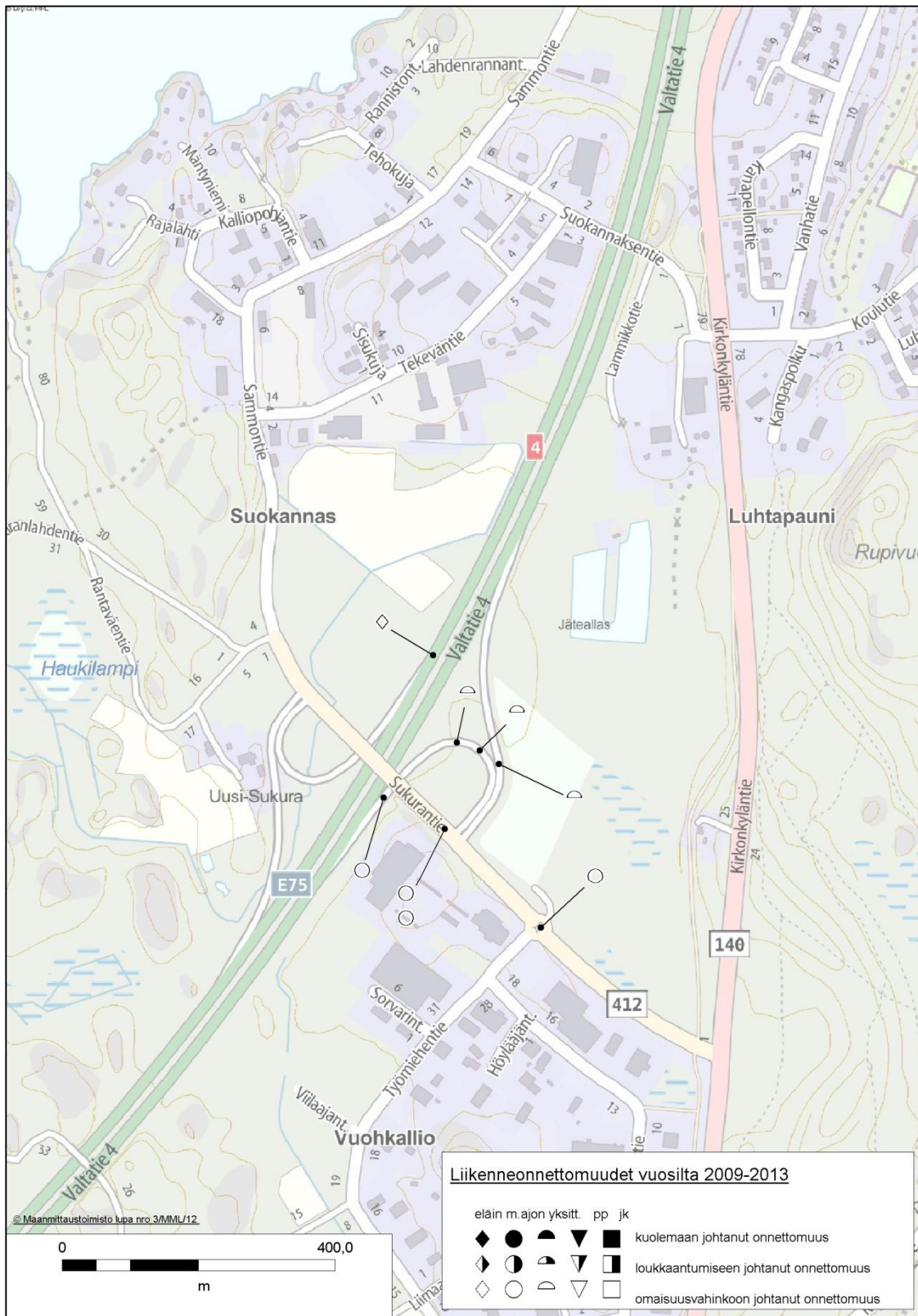




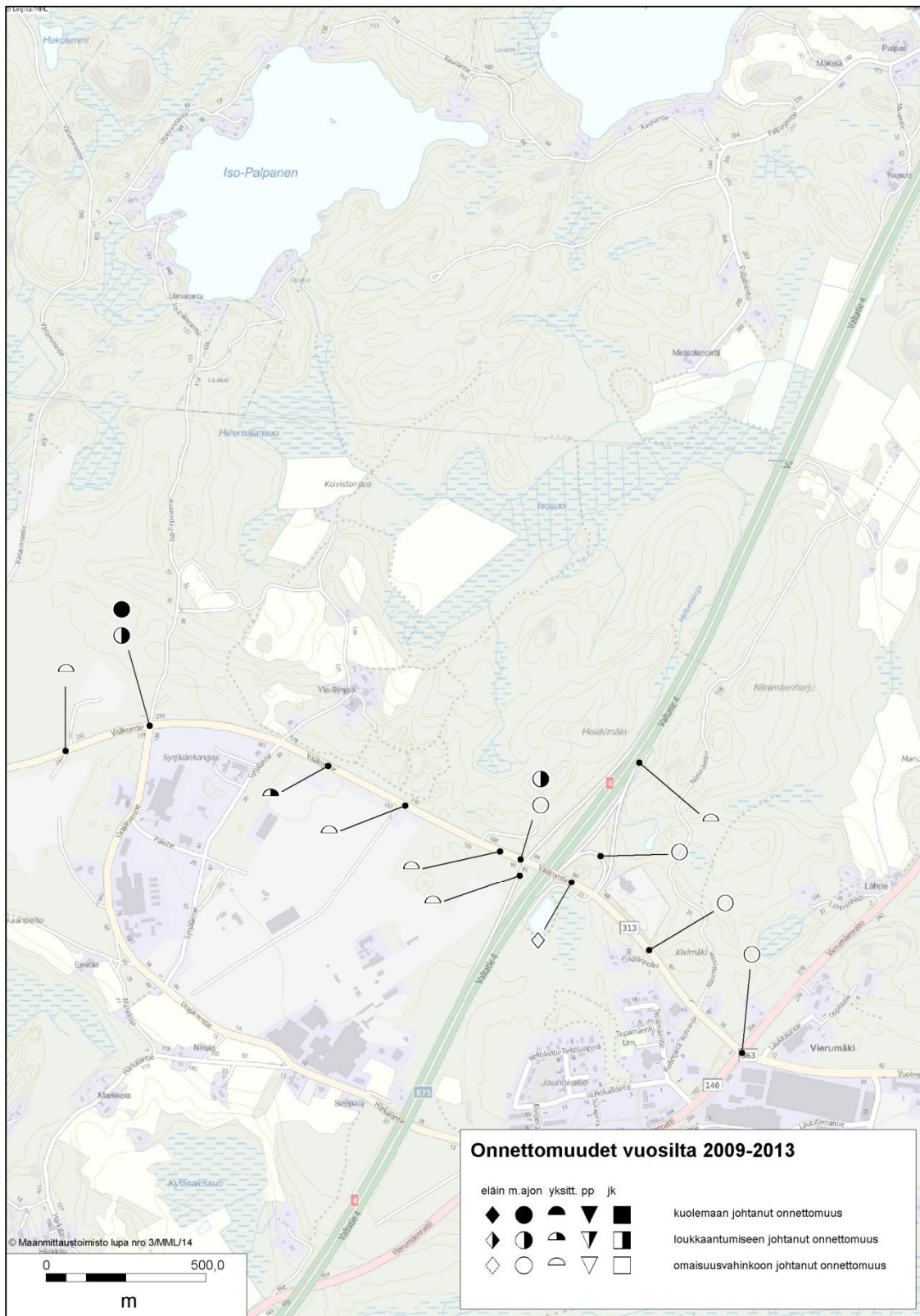
Kuva 7. Mt411, Hevossaarentie

Lahden seudun liikennemallin (Strafica 2014) perusteella valtatielle 4 voidaan ennustaa noin 20 % liikennemäärän kasvua seuraavien 10 vuoden aikana. Lahden seudun liikennemalli ulottuu Heinolaan asti. Valtakunnallisessa tieliikenne-ennusteessa (Liikennevirasto 13/2014) esitetään kasvuksi 15–20 vuoden tähtäyksellä jopa 32 %. Sen sijaan alemmalle verkolle, kuten Hevossaaren - Sinilähteen alueella, Lahden seudun liikennemallissa on oletettu niin vähän uutta maankäyttöä, että liikennemäärät paikoitellen jopa alenevat (taustalla oletetaan olevan mm. asumisväljyyden kasvu ja väestön ikääntyminen). Koska on oletettavaa, että kaikkien tarkastelujen siltojen ympäristöön syntyy ajan myötä muutakin uutta maankäyttöä, niin alemman tieverkon liikenne-ennusteen perustaksi on otettu Valtakunnallisen tieliikenne-ennusteen Päijät-Hämeen yhdysteiden kasvukerroin. Liikenteen kasvuksi saadaan tyypillisesti noin 13 %. Raskaan liikenteen kasvu on noin 5 %.

## 2.4 Liikenneonnettomuudet



Kuva 8. Mt412, Sukurantie

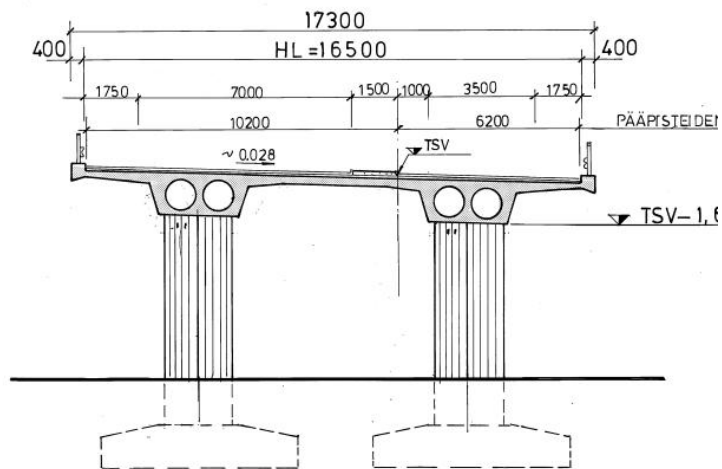


Kuva 9. Mt313, Vääksyentie.

Kummassakaan kohteessa ei ole tapahtunut tilastoituja jalankulun tai pyöräilyn onnettomuuksia.

## 2.5 Sillat

### 2.5.1 Vierumäen risteyssilta, U-3109



Ajorata 8,70 m  
Välikaista 1,50 m  
Ajorata 6,20 m

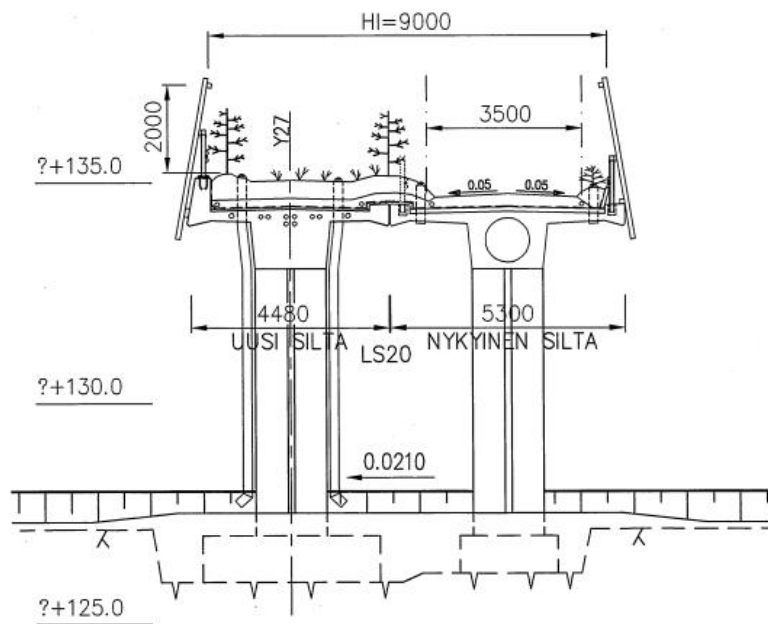
yhteensä 16,40 m (hyödyllinen leveys 16,51 m)

Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta, kokonaispituus 91 m, valmistumisvuosi 1989. Nopeusrajoitus 60 km/h.



Kuva 10. Mt313, Väaksyntie ja Vierumäen risteyssilta.

## 2.5.2 Niinimäenharjun ylikulkukäytävä, U-3117 ja U-3307



Ajorata                      4,50 m  
 Luokittelematon            (4,5 m)

*yhteensä                      9,00 m (hyötyleveys 9 m, kokonaisleveys 5,30 ja 4,56 m)*

Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta, sillan kokonaispituus 77,00 m, valmistusvuosi 1989.

Rinnalle rakennettu v. 2005 ylikulkukäytävä hirvieläimille, (U-3307 N). Sillan hyötyleveys ilmoitettu siltojen kokonaishyötyleveytenä

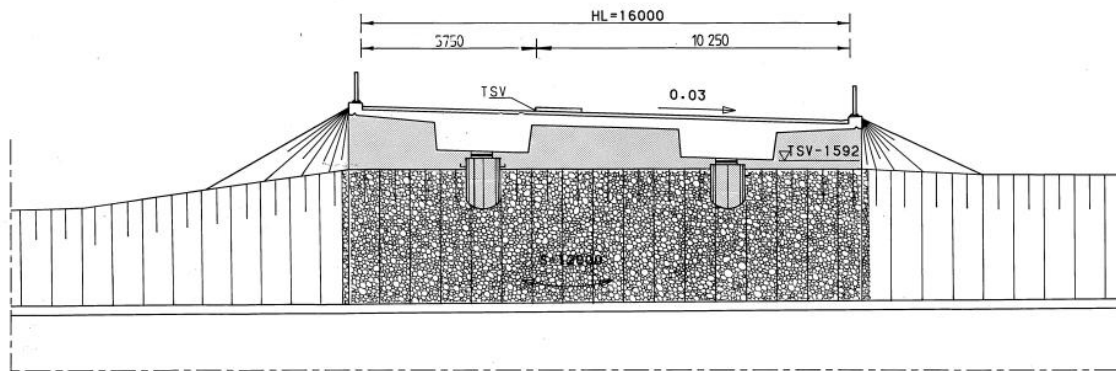


*Kuva 11. Niinimäenharjun ylikulkukäytävä*



*Kuva 12. Niinimäenharjun ylikulkukäytävä*

### 2.5.3 Pyssyharjun risteyssilta, U-3059



Ajorata        5,75 m  
Välikaista    1,50 m  
Ajorata        8,70 m

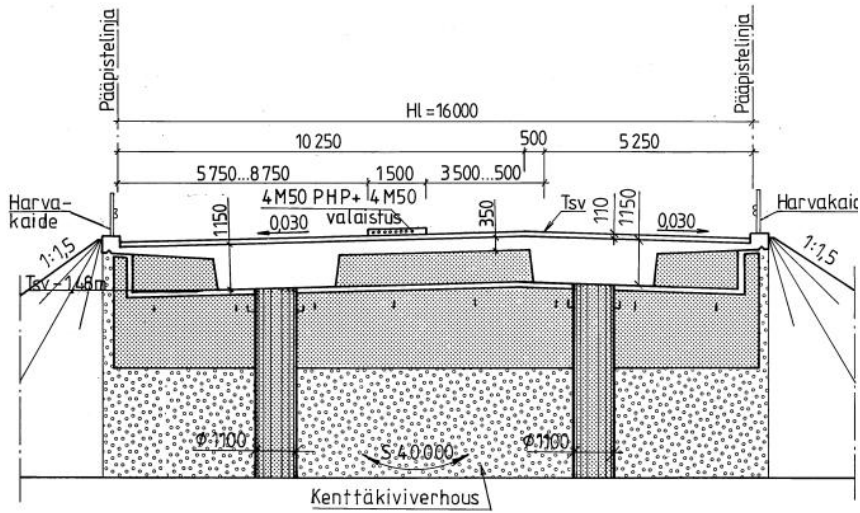
*yhteensä     15,95 m (hyödyllinen leveys 16,00 m)*

Teräsbetoninen jatkuva ulokelaattasilta, kokonaispituus 74,65 m, valmistumisvuosi 1990. Nopeusrajoitus 50 km /h (taajama-alueella).



Kuva 13. Mt 411, Pyssyharjun risteyssilta.

## 2.5.4 Sukuran risteyssilta, U-3067



Ajorata 8,75 m  
Välikaista 1,50 m  
Ajorata 5,75 m

*yhteensä 16,00 m (hyödyllinen leveys 16,00 m)*

Teräsbetoninen jatkuva palkkisilta, kokonaispituus 106 m, valmistumisvuosi 1992.  
Nopeusrajoitus 60 km/h.



Kuva 14. Mt 412, Sukuran risteyssilta.



### 3. JOHTOPÄÄTÖKSET

Poikkileikkaustarkastelujen perusteella todettiin, että nykyisille silloille ei ole mahdollista rakentaa erillisiä kevyen liikenteen väyliä.

#### Poikkileikkaustarkastelut

Mikäli poikkileikkaukseen sovitettaisiin ajoratojen lisäksi jalankulku- ja pyöräilyväylä, ajokaistojen etäisyydet kaiteisiin, keskisaarekkeisiin sekä JKPP:n reunakiveen jäävät liian kapeiksi. Keskisaarekkeen 1,5 m tai ajoradan ja JKPP:n välisestä erotuskaistan 1,0 m leveydestä ei voida tinkiä. Mitoituksen perusteena on liikenneturvallisuus, talvihoito ja sijainti valtatie eritasoliittymässä.

Ainoaksi vaihtoehdoksi jää siten uusien siltojen rakentaminen tai nykyisten leventäminen. Koska sillan kannella jouduttaisiin tekemään suuria järjestelyjä, mm. valaistuksen siirto, ei hintaero sillan leventämisen tai uuden kevyen liikenteen sillan rakentamisen välillä ole todennäköisesti kovin suuri.

#### Liikenneverkko

Vääksyntien kohdalla ei ole nähtävissä välitöntä tarvetta JKPP-sillan toteuttamiselle, mutta Heikkimäen kaavoituksen yhteydessä tulee varata riittävästi LT-aluetta, jotta JKPP-väylä ja uusi silta voidaan tarvittaessa toteuttaa, ja että autoliikenteen liittyminen on mahdollista toteuttaa kanavoinnit myöhemmin liikennemäärien kasvaessa. Moottoritien varrella sijaitsevat linja-autopysäkit aiheuttavat jonkin verran kevyttä liikennettä Vääksyntielle. Yhteydet pysäkeille ovat tällä hetkellä puutteelliset.

Hevossaarentiellä ei ole mahdollista saada nykyiseen kevyen liikenteen verkkoon jatkuvaa yhteyttä moottoritien itäpuolella mm. korkeuserojen vuoksi. Alueella on nykyisin olemassa olevat yhteydet valtatie alitse, ja näitä nykyisiä yhteyksiä kannattaa jatkossa parantaa.

Sukurantien sillan pohjoispuolella on yksi ylitysmahdollisuus ja eteläpuolella kaksi ylitystä ja yksi alitusmahdollisuus. Maankäytön kehittyessä tulee yhteydet näille olemassa oleville silloille ja alikuluille järjestää sujuviksi.

#### Yhteystyö kaupungin ja ELY-keskuksen välillä

Kaikki sillat ovat jo sen ikäisiä, että niissä on havaittu kuntotarkastuksissa vauriota. Koska silloille joudutaan lähivuosina tekemään kunnostustoimenpiteitä, on mahdollista saavuttaa kustannussäästöjä, jos mahdollisten uusien kevyen liikenteen yhteyksien toteutus tehtäisiin sillan korjauksen yhteydessä. Tällöin voi olla jopa mahdollista toteuttaa uusi kevyen liikenteen väylä ensin, jolloin sitä voitaisiin käyttää työnaikaisena ajo-yhteytenä ja sopia toteuttamisen kustannusjaosta kaupungin ja ELY-keskuksen välillä tapauskohtaisesti.