

# Villähteen asemanseudun kaavarunko Liikenneselvitys

2.5.2018

Kaupunkiympäristö



## Sisällys

1. Tavoitteet .....	3
2. Lähtökohdat.....	3
Kaavatilanne.....	4
Kaakuntakaava.....	4
Yleiskaava .....	5
Asemakaava .....	6
Maanomistus .....	7
Kaavarunko.....	7
Julkiset palvelut.....	8
Kaupan palvelut.....	8
Muut palvelut.....	8
Asuminen .....	9
Teollisuus- ja työpaikkarakentaminen .....	9
3. Nykytilanne.....	9
Maantie- ja katuverkko .....	9
Autoliikenne .....	9
Joukkoliikenne .....	10
Pyöräily ja kävely.....	10
Sillat.....	11
Liikenneonnettomuudet.....	12
Melu.....	14
Pysäköinti.....	15
Autojen pysäköinti .....	15
Polkupyörien pysäköinti .....	15
4. Kehittämistarpeet.....	15
Maantie- ja katuverkko .....	15
Autoliikenne .....	16
Joukkoliikenne .....	18
Pyöräily ja kävely.....	18
Liikenneturvallisuus .....	20
Pysäköinti.....	20
Autojen pysäköinti .....	20
Polkupyörien pysäköinti .....	20
5. Tavoitetilanne .....	20
6. Liitteet .....	21

## 1. Tavoitteet

Villähteen asemaseudun kaavarungon tavoitteena on lisätä asuinrakentamista aseman seudulle ja saada sitä kautta lisää käyttäjiä henkilöliikenneasemalle ja lisätä alueen elinvoimaisuutta.

Liikenneselvityksessä tutkitaan Villähteen asemaseudun liikenneverkkoa kaavarunkotyön yhteydessä. Tavoitteena on tarkastella liikenneverkon kehittämistarpeita eri kulkumuodot huomioon ottaen. Erityisesti tarkastellaan yhteyksiä Villähteen asemalle, joukkoliikenteen mahdollistamista alueella, liikenneturvallisuutta sekä olemassa olevan liikenneverkoston kytkeytymistä vanhan Lahden alueen verkostoon.

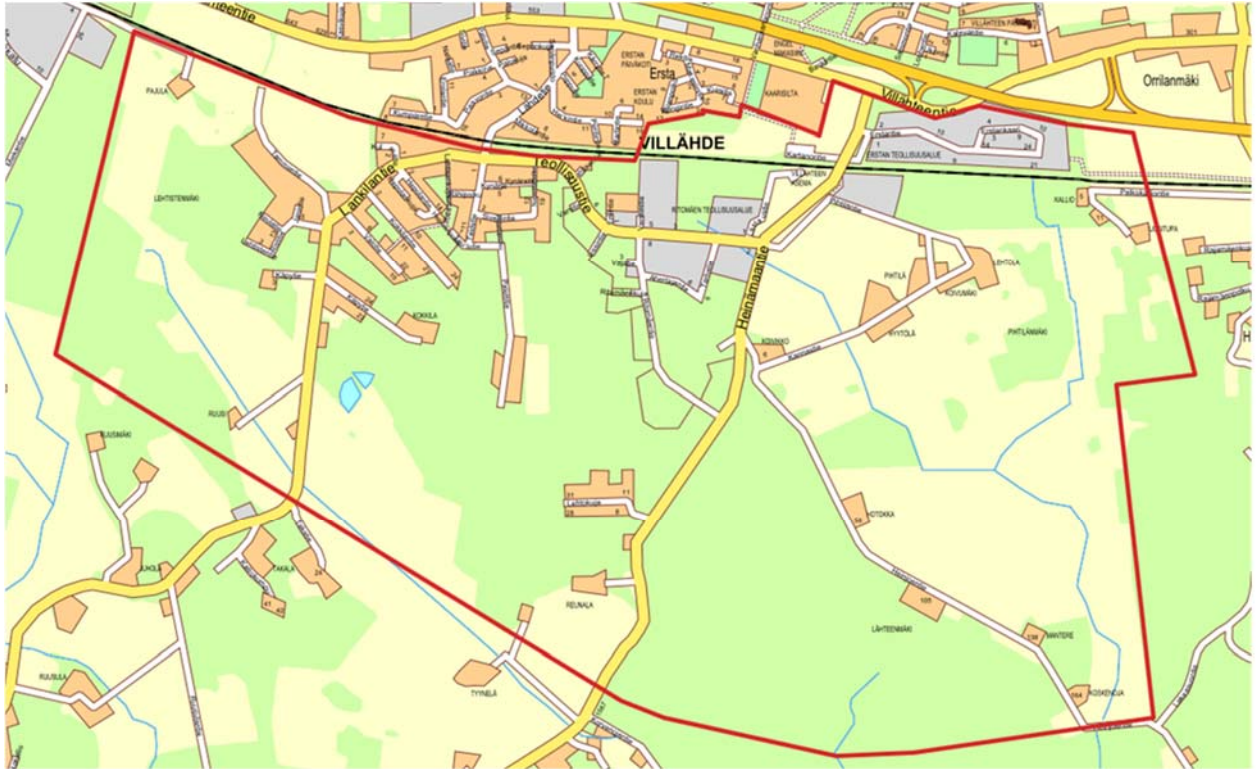
## 2. Lähtökohdat

Villähteen asemaseudulle laaditaan kaavarunko ohjaamaan alueen vaiheittain tapahtuvaa asema-kaavoitusta varten. Lisäksi kaavarunko toimii selvitystietona Lahden yleiskaavan laatimiseen.

Suunnittelualue sijaitsee Villähteen (34) kaupunginosassa, noin 10 km Lahden keskustasta itään. Kaavarunko laaditaan Villähteen aseman lähialueelle, painottuen rautatien eteläpuolelle. Suunnittelualue käsittää mm. Lehtistenmäen, Kulmalan, Lehtokujan, Ritomäen ja Pihtilänmäen alueet. Suunnittelualueella kulkee maantiet 1691 (Heinämaantie) ja mt 14043 (Teollisuustie, Lankilantie).



Kuva 1. Kaavarunkoalueen sijainti



Kuva 2. Kaavarunkoalueen rajaus

## Kaavatilanne

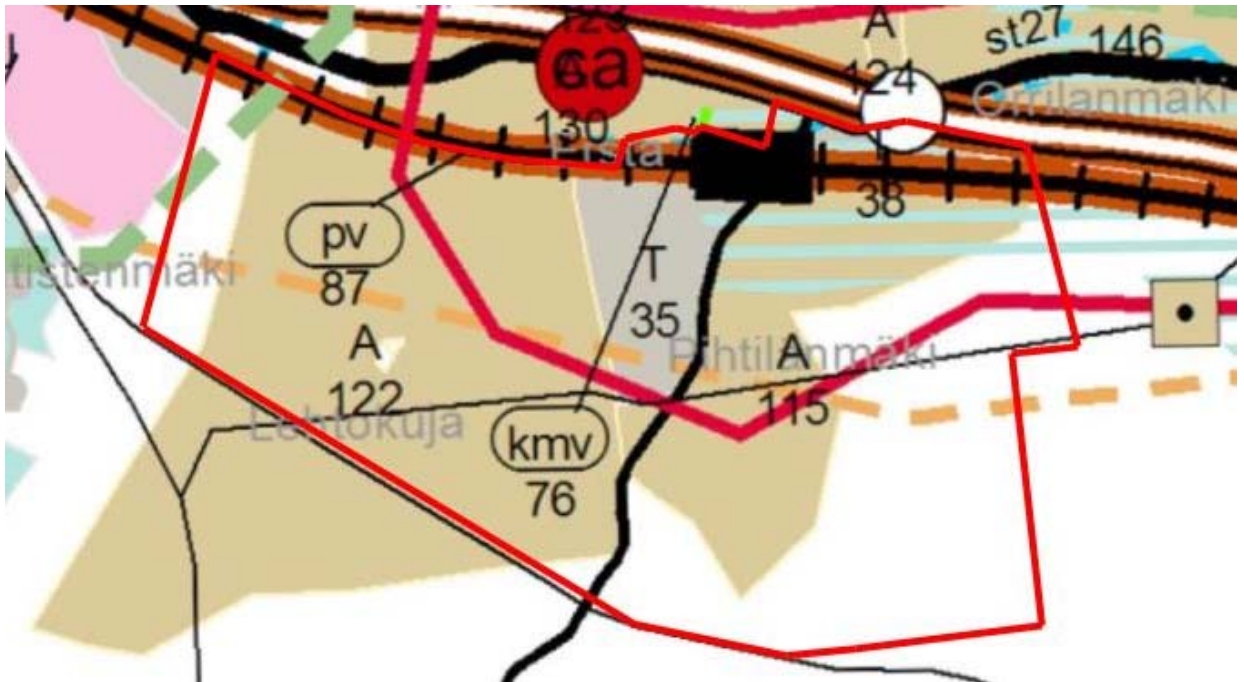
### Kaakuntakaava

Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014 on tullut voimaan 10.3.2017 alkaen.

Suurin osa kaavarunkoalueesta on maakuntakaavassa osoitettu taajamatoimintojen alueeksi (A) ja teollisuus- ja varastoalueeksi (T). Radanvarsi Villähdeeltä Uuteenkylään asti kuuluu kehittämisen kohdealueeseen (kk8), jolla tavoitteena on lisätä asumista henkilöliikenteen asemien läheisyyteen, parantaa kulkuyhteyksien sujuvuutta ja turvallisuutta, kehittää raideliikenteen tavarakuljetuksia sekä parantaa elinkeinoelämän sijoittumismahdollisuuksia ja palvelujen sijoittumista lähelle asumista. Villähde-asema on merkitty kaavaa liikennepaikkana ja rataosuus merkittävästi parannettavaksi. Valtatie 12 on merkitty merkittävästi parannettavaksi kaksiajorataiseksi päätieksi tai -kaduksi (vt18) valtatie 4 eritasoliittymän ja Villähde itäinen eritasoliittymä välillä. Villähdeentie on merkitty seututieksi tai pääkaduksi (st 27) ja Heinämaantie merkittäväksi yhdystieksi tai kokoojakaduksi (yt 86). Teollisuustietä ja Lankilantietä ei ole osoitettu maakuntakaavassa.

Suunnittelualueen koilliskulmassa on maakuntakaavaan osoitettu kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta maakunnallisesti arvokas alue. Lisäksi alueen pohjoispuolella sijaitsee Erstan kartano, joka on kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta valtakunnallisesti merkittävä alue (kvm). Osa RKY 2009 (valtakunnallisesti merkittävä rakennettu ympäristö) rajauksesta on suunnittelualueella.

Lisäksi suunnittelualueen halki kulkee pääkaasulinja ja aluetta sivuaa lounaassa voimalinja. Pohjavesialueen rajaus kulkee rautatien pohjoispuolella (pv). Alueen länsirajalle on lisäksi osoitettu viheryhteyden tarve.



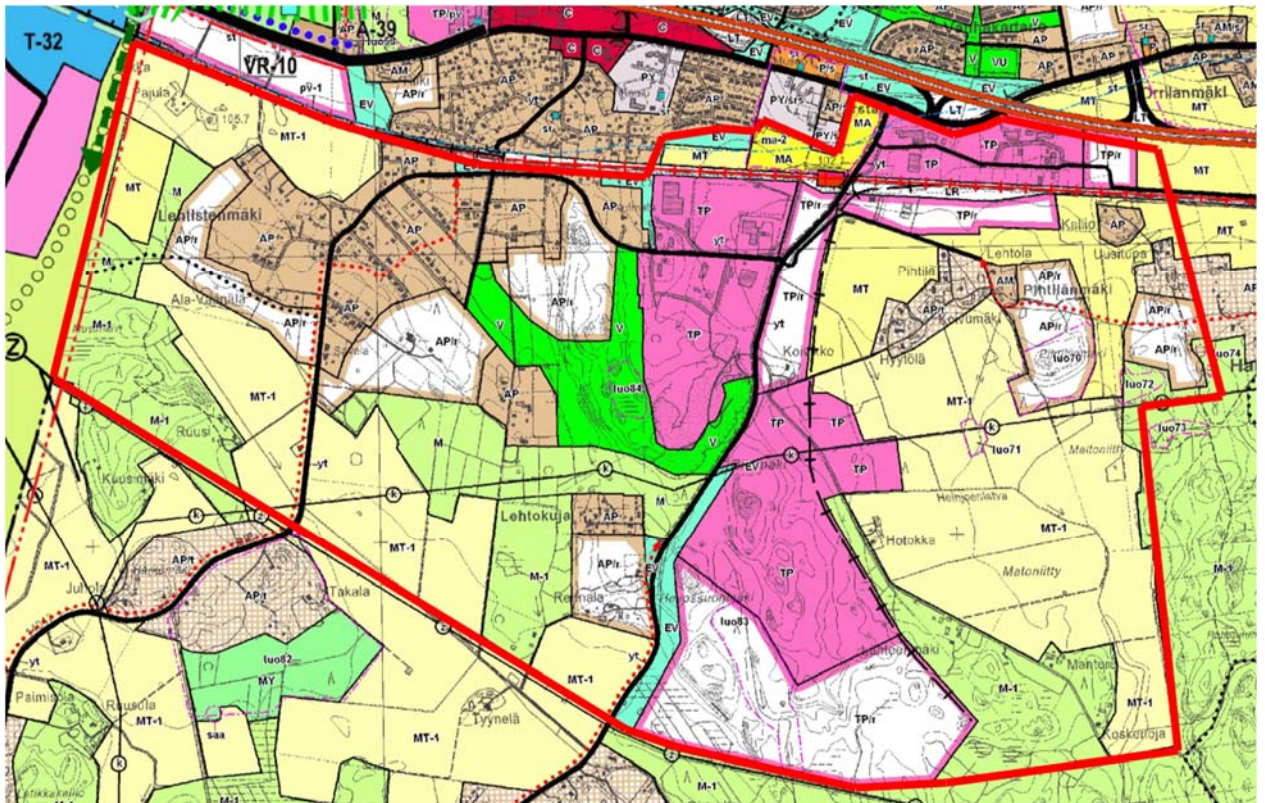
Kuva 3. Ote voimassa olevasta Päijät-Hämeen maakuntakaavasta 2014. Kaavarunkoalueen raja on kaavakartalla punaisella.

### Yleiskaava

Alueella on oikeusvaikutteinen Villähde-Koiskalan osayleiskaava (Nastolan valtuusto 25.5.2009 §44).

Osayleiskaavassa on asemansseudulle osoitettu laajat työpaikka-alueet (TP, TP/r), jotka osittain tukeutuvat raideliikenteeseen ja uuteen kaavassa osoitettuun teollisuuden pistoraideeseen. Pistoraidetta ei ole toteutettu. Lankilantien varteen, Lehtokujan ja Pihtilänmäen alueille on kaavassa osoitettu pientalovaltaiset asuntoalueet tai reservialueet (AP, AP/r, AP/t). Lehtolan tila on osoitettu maatalojen talouskeskukseksi (AM). Merkittävä osa kaavarunkoalueesta on maa- ja metsätalousalueita (M, M-1, MT, MT-1). Erstan kartanon pellot ovat osoitettu maisemallisesti arvokkaaksi peltoalueeksi (MA). Rautatien läheisyydessä on myös muutamia suojaviheralueita (EV). Alueella on myös muutamia luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä alueita (luo).

Rautatie on merkitty merkittävästi parannettavaksi pääradaksi. Villähteentie on merkitty seututienä. Heinämaantie, Teollisuustie, Lankilantie ja Lähdetie ovat merkitty yhdystie/kokoojakatu merkinnällä. Taidetie, Pihtiläntie ja Erstantie ovat merkitty huomattavina pääsyteinä. Osayleiskaavaan on osoitettu useita kevyen liikenteen yhteystarpeita; Heinämaantien ja Lankilantien varteen, Lahtisenkujan ja Valotien välille sekä Pihtilänmäeltä Haravakylään.



Kuva 4. Ote Villähde-Koiskalan osayleiskaavasta. Kaavarunkoalueen rajausta on kaavakartalla punaisella.

## Asemakaava

Alueella on voimassa useita asemakaavoja. Vanhin alueella yhä voimassa oleva asemakaava on vuodelta 1964. Kaava on ensimmäinen rakennuskaava, joka on aikoinaan laadittu Nastolan kuntaan. Kyseinen kaava on yhä voimassa Lehtistenmäen, Käpytien, Valotien ja Kokkilantien alueella. Muilta osin alueen asemakaavaa on muutettu erivaiheissa. Lankilantien varressa olevat alueet kaavarunkoalueella on asemakaavoitettu pääasiassa pientaloalueeksi (AO). Kokkilan alueen läpi kulkenut Takalantie on muutettu kevyen liikenteen väyläksi vuonna 2003 laaditulla asemakaavalla ja asemakaavaan on tehty samalla muutoksia pientaloasutuksen osalta. Lankilantien varressa olevista asemakaavamuutoksista viimeisin on vuodelta 2010 ja se koskee Lankilantien ja rautatien väliin jäävää pientaloaluetta (AO).

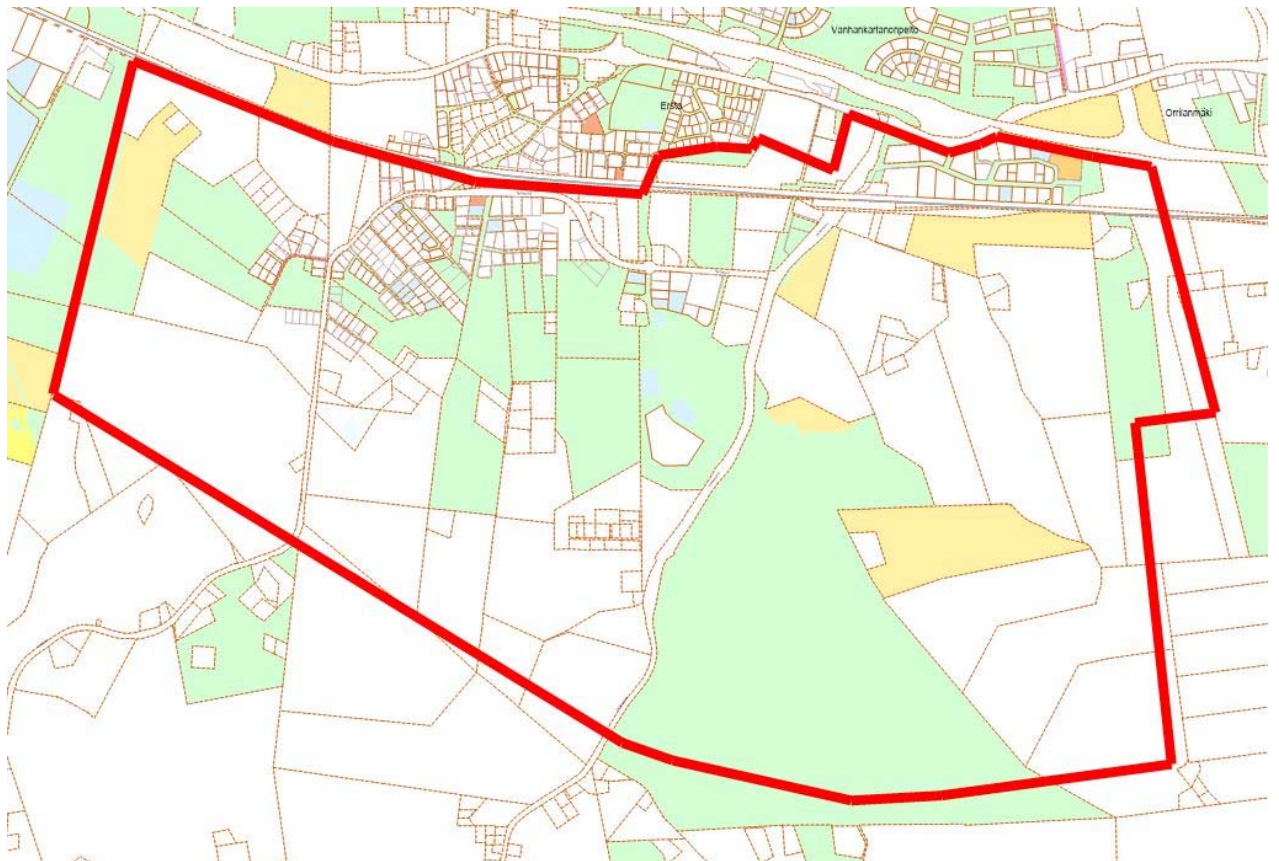
Teollisuustien molemmiin puolin olevan Ritomäen teollisuusalue on ensimmäisen kerran osoitettu asemakaavassa vuonna 1964. Alueen asemakaavamuutos on laadittu vuonna 2000 jolloin alue on osoitettu pääasiassa ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten (TY) ja pienteollisuusrakennusten (TYP) korttelialueiksi. Ritomäen teollisuusalueen laajennus Ritomäentielle ja Heinämaantien itäpuolelle on vahvistunut asemakaavalla vuonna 2004. Ritomäentien alue on kaavassa osoitettu ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten (TY-1) ja toimitilarakennuksien (KTY) korttelialueeksi. Heinämaantien itäpuolen alue on kaavassa osoitettu teollisuusrakennuksien (T) ja toimitilarakennuksien (KTY) korttelialueeksi. Erstan teollisuusalue on kaavoitettu vuonna 1980 ja alue on osoitettu teollisuus- ja varistorakennuksien alueeksi (T).

Kaavarunkoalueen uusiin kaavamuutoksiin on laadittu vuonna 2010 Villähden aseman lähiympäristöön. Kaavassa on osoitettu rautatiealue, jolle saa rakentaa rautatieliikenteen tarvitsemia rakennuksia (LR-1) molemmiin puolin rataa. Lisäksi kaavassa on osoitettu rautatien eteläpuolelle toimitilarakennusten korttelialueet (KTY-1), joissa rakennuksien enimmäiskerrosalasta enintään 20 % saa käyttää myymä-

lätiloja ja muita niihin verrattavia tiloja varten (huoneistoala enintään 300 m<sup>2</sup>). Rautatien pohjoispuolella olevat pellot on kaavoitettu maisemallisesti arvokkaiksi peltoalueiksi (MA). Pellot kuuluvat valtakunnallisesti merkittävään Erstan kartanon rakennettuun kulttuuriympäristöön.

## Maanomistus

Lahden kaupunki omistaa kaavarunkoalueelta paljon metsäalueita ja peltoja sekä rakentamattomia asemakaavoitettuja teollisuus- ja asuinrakentamisen tontteja. Alueen pellot ovat pääasiassa yksityisessä omistuksessa.



Kuva 5. Kaavarunkoalueen maanomistus. Lahden kaupunki (vihreä), kaupungin vuokraama pelto (keltainen), kaupungin vuokraama alue (sininen), yksityinen tai valtio (valkoinen). Kaavarunkoalueen raja on kartalla punaisella.

## Kaavarunko

Villähteen asemanseudun kaavarunko on tullut vireille 2016. Kaavarungon osallistumis- ja arviointisuunnitelma on laadittu 14.6.2017.

Kaavarungon tavoitteena on tarkastella Villähteen asemanseudun maankäytön muutoksia pohjatiedoksi vaiheittain tapahtuvaa asemakaavoitusta ja uutta Lahden yleiskaavaa varten. Tavoitteena on löytää mahdollisuuksia lisätä asuntorakentamista asemanseudulle ja saada sitä kautta lisää käyttäjiä henkilöliikenneasemalle ja lisätä alueen elinvoimaisuutta.

## Julkiset palvelut

Kaavarunkoalueella ei ole julkisia palveluita. Erstan päiväkoti ja koulu sijaitsevat rautatien pohjoispuolella kaavarunkoalueen välittömässä läheisyydessä. Matkaa Lankilantien ja Lähdetien risteyksestä kouluun ja päiväkotiin on noin 600 metriä. Erstan päiväkodissa on 95 hoitopaikkaa. Erstan alakoulussa on noin 250 oppilasta.

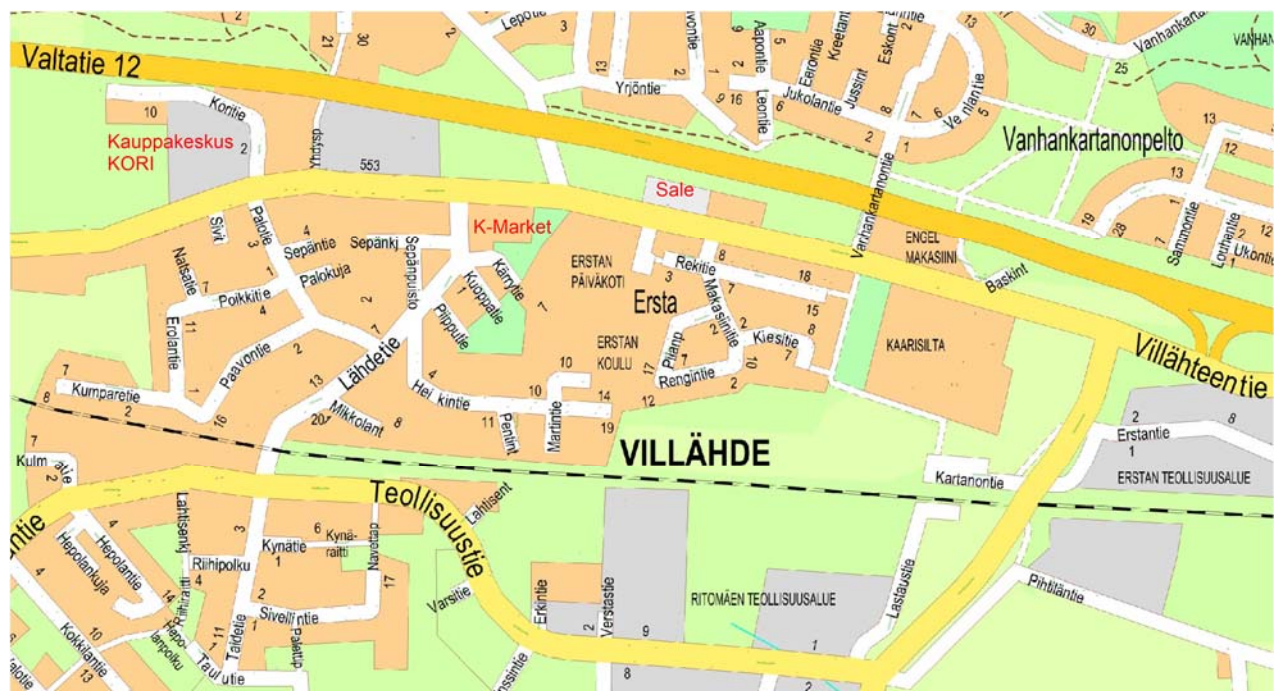
Kaavarunkoalueelle ei tarkastella uusien julkisten palveluiden sijoittumista.

## Kaupan palvelut

Kaavarunkoalueella ei ole kaupallisia palveluita. K-Market Solina sijaitsee Villähteentien ja Lähdetien risteyksessä (os. Lähdetie 2) rautatien pohjoispuolella. Lisäksi Villähteentien varteen on rakenteilla Osuuskaupan lähikauppa Sale (os. Villähteentie 501), jonka on tarkoitus aloittaa toiminta maaliskuussa 2018. Molemmat kaupat ovat kaavarunkoalueen välittömässä läheisyydessä.

Lahden Autokorin vanhassa teollisuuskiinteistössä Villähteentien varressa toimii nykyään Kauppakeskus Kori (os. Koritie 2). Korissa toimii lähemmäs 40 eri alan yritystä sähköbussien valmistuksesta kauneushoitolaan. Korissa sijaitsee myös lounasravintola. Päivittäistavarakauppaa Korissa ei sijaitse. Kauppakeskus sijaitsee vain noin 650 metrin päästä kaavarunkoalueesta.

Kaavarunkoalueelle ei nähdä tarvetta päivittäistavaran suuryksikön sijoittumiseen, mutta Villähteen aseman läheisyydessä voisi olla tulevaisuudessa tarvetta sijoittua pienimuotoista päivittäistavara-kauppaa tai ruokakassin noutopalvelua tms.



Kuva 6. Villähteen aseman lähialueen palvelut

## Muut palvelut

Villähteen kyläyhdistys ylläpitää kyläkirjastoa Erstan vanhalla puukoululla. Lisäksi puukoululla kokoukset viikoittain mm. toivelauluillat, perhekahvila ja välinejumbaryhmä. Yhteisöllisyyden luomiseksi on hyvä että alueelta löytyy paikkoja tämän tapaiseen kokoontumiseen. Kaavarunkoalueella on tarvetta ainakin leikkikentälle, sillä lähimmät ovat radan pohjoispuolella.



## Asuminen

Kaavarunkoalueen asuntokanta on pääosin pientalorakentamista. Pihtiläntien varressa on alueen ainoa kerrostalo, 1940-luvulla rakennettu kaksikerroksinen puukerrostalo. Alueelle ei ole toteutunut rivitaloja, vaikka Taulutien varressa on asemakaavoitettu rivitalotontteja.

Villähteen aseman läheisyyteen on tarkoituksenmukaista osoittaa tiivistä asumista. Radan varressa rakentamisen tulisi olla kerrostaloasuntoja. Alueelle tarkastellaan myös matalan ja tiiviin rakentamisen paikkoja. Uudet omakotialueet sijoittuvat kauemmaksi asemasta.

## Teollisuus- ja työpaikkarakentaminen

Kaavarunkoalueella sijaitsee muutama olemassa oleva teollisuusalue. Erstan teollisuusalue sijaitsee radan pohjoispuolella ja alue on lähes kokonaan rakennettu. Alueella toimii mm. Anstar ja Saunatalo sekä useita pienempiä teollisuusyrityksiä. Ritomäen teollisuusalueet I ja II sijaitsevat radan eteläpuolella. Ritomäen I teollisuus- ja yritysalueella toimii mm. Itab, Härmän Snackpoint, Casseli sekä useita pienempiä teollisuus- ja liikeyrityksiä. Alue on suurimmalta osalta rakennettu, mutta radan varressa on vapaita tontteja. Ritomäki II on esirakennettu teollisuusalue, jolla on vapaita tonttimaata vielä yli 8 ha. Alueella toimii mm. Kuljetusliike Helokivi Oy.

Pihtiläntien varressa sijaitsee varastotilaa, sekä jätteen ja romun tukkuliike Nastolan Romu Oy. Pihtilänmäen kyläalueella on toiminnassa olevia viljely- ja karjankasvatukseen keskittyviä maatiloja.

Kaavarunkoalueen teollisuus, toimipaikka ja työpaikka-alueille sijoittuvien yritysten toimintojen tulisi olla sellaisia, josta ei aiheudu haittaa läheisille asuinalueille.

## 3. Nykytilanne

### Maantie- ja katuverkko

Kaavarunkoalueen pohjoispuolella kulkee valtatie 12, jolle pääsee liittymään aivan vieressä sijaitsevan Villähteen eritasoliittymän kautta. Villähteen eritasoliittymä on toteutettu kahtena ns. suuntaisliittymänä. Lähin liittymä on aivan kaavarunkoalueen kohdalla ja liittymästä pääsee liittymään valtatielle Kouvolan suuntaan ja vastaavasti alle kilometrin päässä sijaitsevasta toisesta liittymästä pääsee liittymään valtatielle Lahden suuntaan. Valtatie 12 on Villähteen kohdalla leveäkaistainen moottoriliikennetie. Valtatie 12 on suurten erikoiskuljetusten runkoreitti. Valtatien nopeusrajoitus on 100 km/h, talvella 80 km/h.

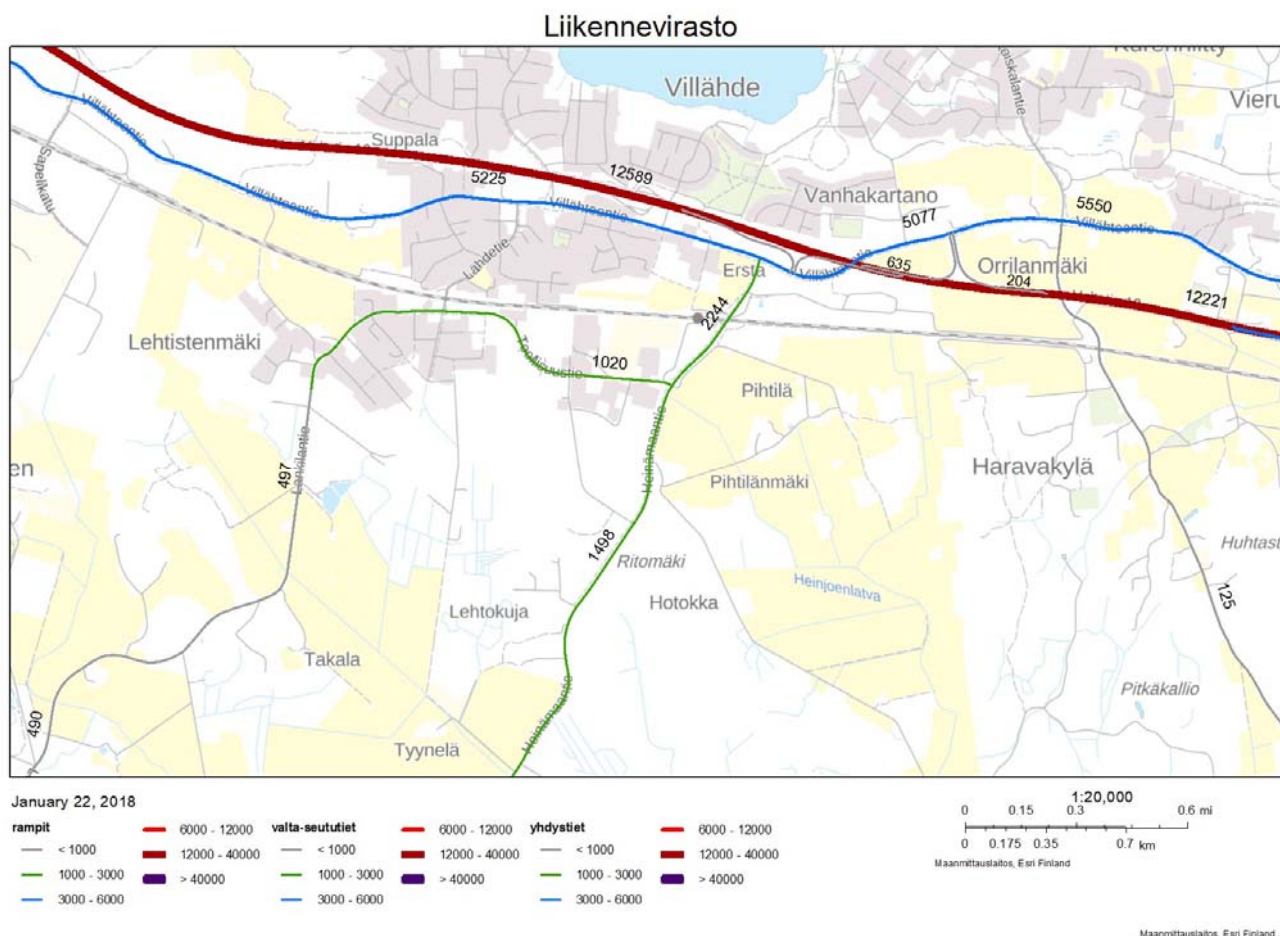
Kaavarunkoalueen pohjoispuolella kulkee seututie 312 (Villähteentie). Kaavarunkoalueella kulkee yhdystietä, mt 1691 (Heinämaantie) ja mt 14043 (Lankilantie)

Teollisuustie ja Lankilantie toimivat kaavarunkoalueen pääkatuina. Alueen kokoojkatuja ovat Lähdetie, Taidetie, Ritomäentie ja Ristitie. Muut asemakaava-alueen kadut voidaan luokitella tonttikaduiksi. Lisäksi kaavarunkoalueella on useita yksityisteitä.

### Autoliikenne

Valtatien 12 keskimääräinen vuorokausiliikenne on noin 12 590 ajon./vrk. Raskaan liikenteen osuus on noin 10 %. Villähteentiellä keskimääräinen vuorokausiliikenne on 5225 ajon./vrk ja raskaan liikenteen osuus noin 14 %. Muiden maanteiden liikennemäärät selviävät kuvasta 7. Lähdetien liikennemäärä (v. 2017) on 970 ajon./vrk.

Vuosittaiseen katujen liikennelaskentaohjelmaan on vuonna 2018 sisällytetty Lähdetien, Ritomäen-tien, Tarhatien ja Erstantien laskentapistet.



Kuva 7. Maanteiden keskimääräiset vuorokausiliikennemäärät

## Joukkoliikenne

Kaavarunkoalueella ei kuulu joukkoliikenteen palvelualueeseen. Lahden seudun liikenteen (LSL) linjat 4 ja 4C kulkevat Villähteentietä pitkin puolen tunnin välein. Lähimmät pysäkit ovat Palotien, Lähdetien, Makasiinitien ja Erstan kartanon kohdalla Villähteentien varressa.

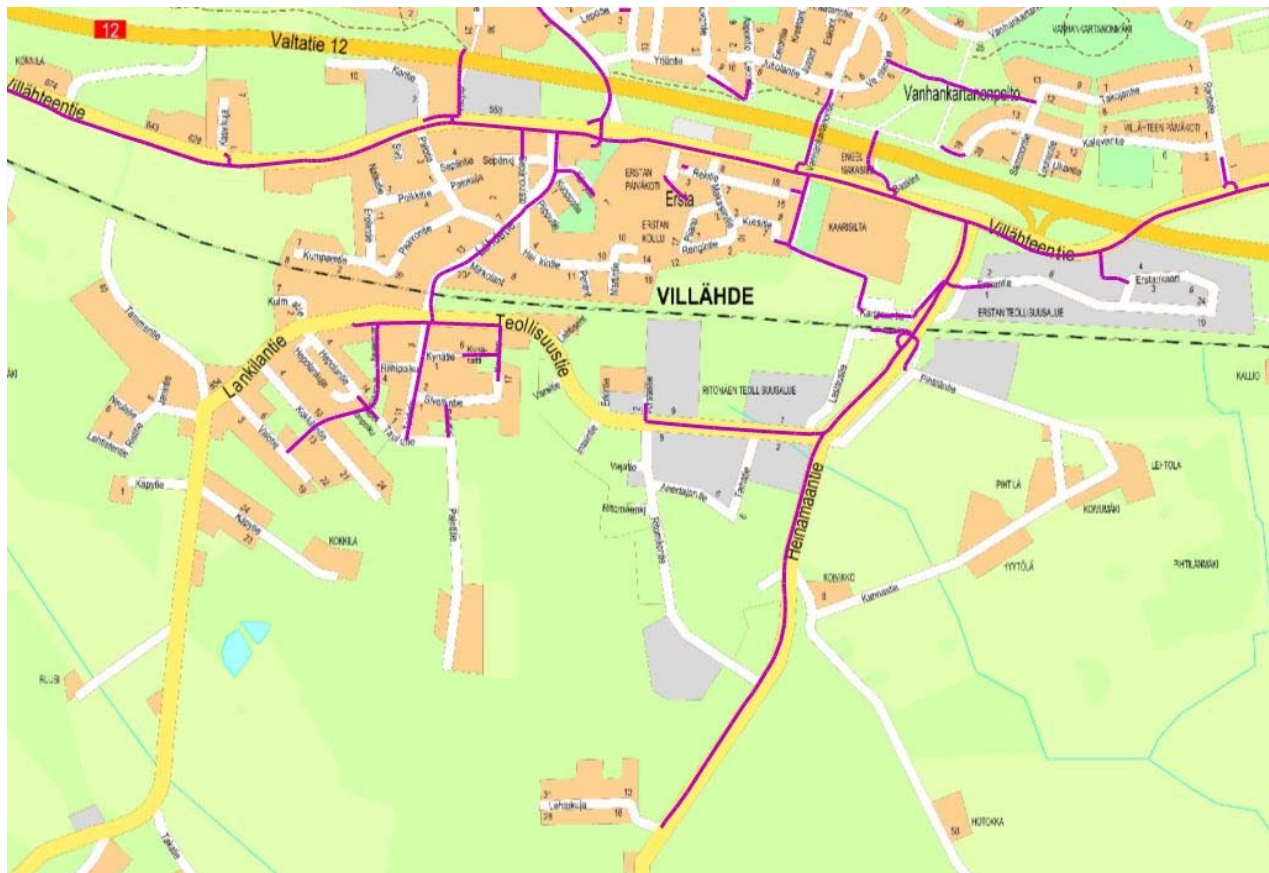
Villähteen asemalta pääsee paikallisjunalla (Z) sekä Lahden, että Kouvolan suuntaan seitsemän kertaa vuorokaudessa.

## Pyöräily ja kävely

Heinämaantien varressa on kevyen liikenteen väylä Villähteentien risteyksestä Lehtokujalle asti maantien länsipuolella. Heinämaantieltä pääsee myös Villähteen rautatieaseman molemmille laitureille kevyen liikenteen väyliä pitkin. Pihtiläntieltä pääsee aseman etelän puoleiselle raiteelle Heinämaantien sillan alitse.

Teollisuustien varressa on kevyen liikenteen väylä Heinämaantien risteuksen ja Verstastien välillä tien pohjoispuolella. Lisäksi Teollisuustien eteläpuolella on lyhyt kevyen liikenteenväylä Navettapolulta Lahtisenkujalle ja siitä eteenpäin talon os. Lankilantie 891 tonttiliittymään asti.

Kaavarunkoalueen katuverkostossa kevyen liikenteen väylä on Taidetien varressa, sekä erilliset kevyen liikenteen reitit kulkevat Lankilantien varressa olevalla asuinalueella Lahtisenkujaa, Riihiraittia, Hepolanpolkua, Palettipolkua, Navettapolkua ja Kynäraitia pitkin. Lähdetien varressa on kevyen liikenteen väylä, jota pitkin pääsee koululle, päiväkotiin ja ruokakauppoihin.



Kuva 8. Kevyen liikenteen väylät

### Sillat

Kaavarunkoalueella on kaksi ajoneuvoliikenteelle ja kevyelle liikenteelle tarkoitettua rautatien kanssa risteävää siltaa, Erstan ylikulkusilta Heinämaantiellä ja Lankilan alikulkusilta Lähdetiellä.

Silta	Väylät	Rakennusvuosi	Rakennetyyppi	Poikkileikkaus	Alikulkukorkeus m	Hyötyleveys m	Kokonaispituus m	Yleiskunto	Kunnossapitäjä
U-3288 Erstan ylikulkusilta	MT 1691 Heinämaantie /rata	2002	jännitetty betoni-jatkuvapalkkisilta	korotettu jkpp + ajorata 3.50+7.50	-	12,25	83,30	Hyvä 21.5.2015	Uudenmaan ELY-keskus
U-4248 Lankilan alikulkusilta	Lähdetie (katu) /rata	2002	teräsbetoninen jatkuvuloke-laattasilta		3,58	11,00 katu	34,64	Uudenveroinen 27.8.2013	Liikennevirasto



Kuva 9: Lankilan aks (Google 2011)



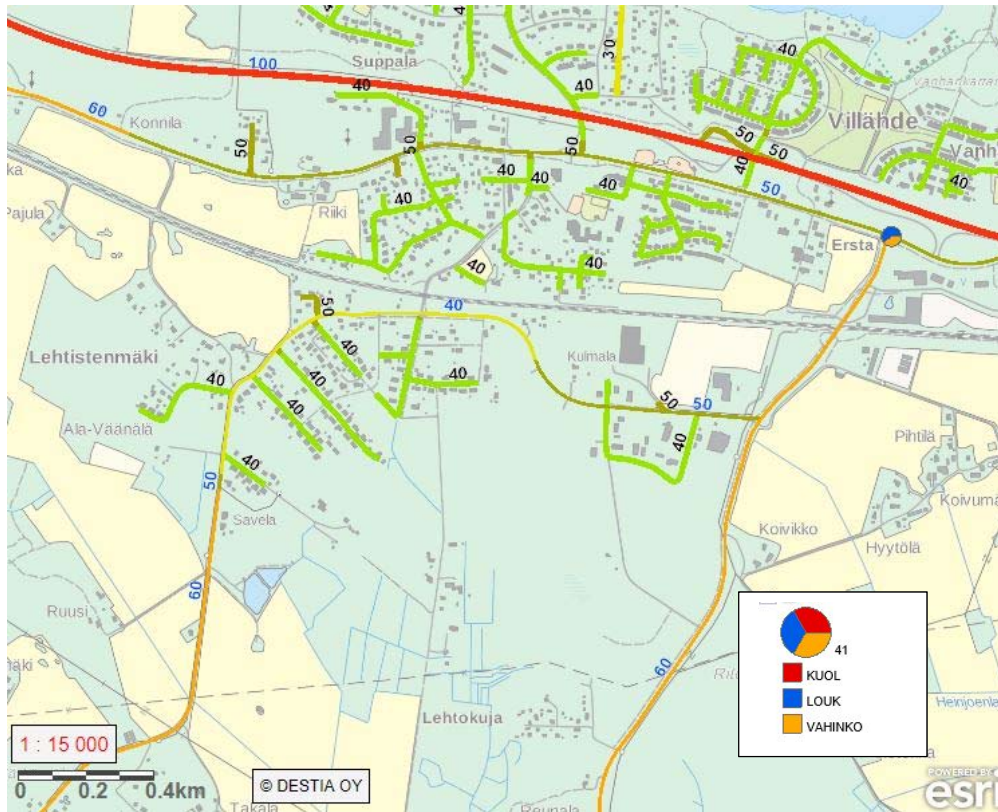
Kuva 10,11: Erstan yks (Google 2011)

### Liikenneonnettomuudet

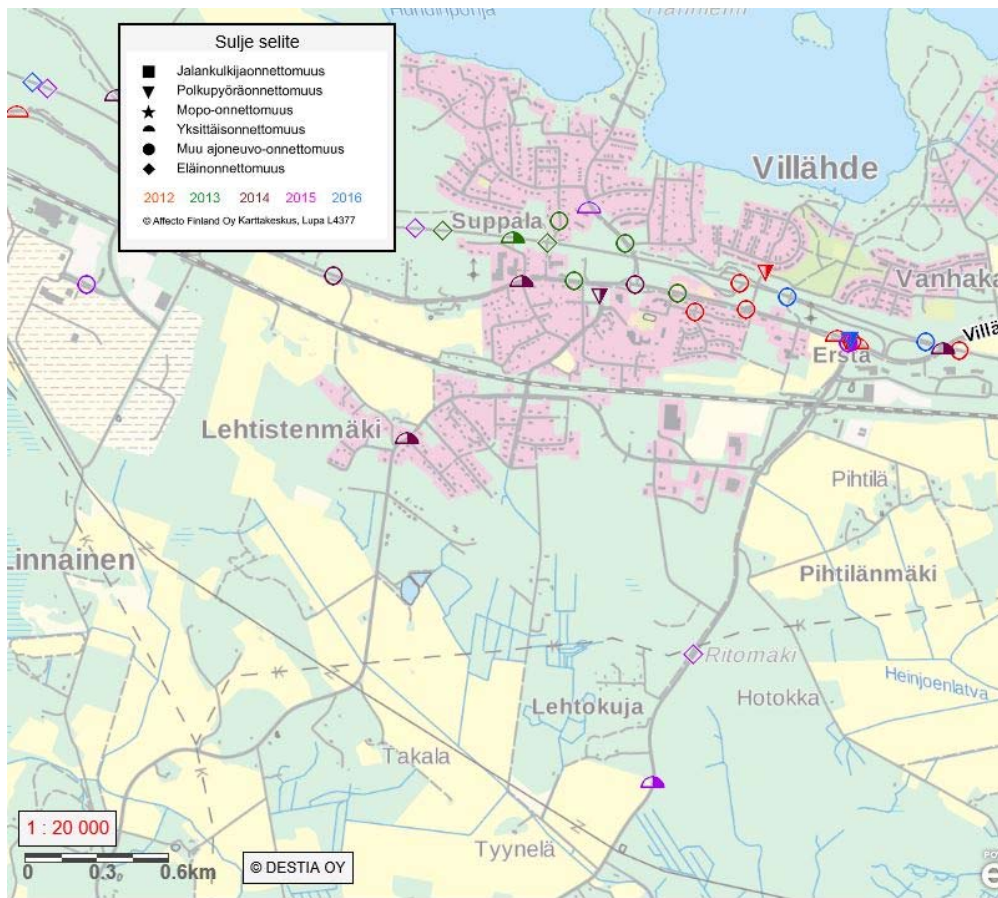
Destian ILiitu-palveluun kerätään tietoa poliisin tietoon tulleista liikenneonnettomuuksista.

Heinämaantien (mt 1691) ja Villähteentien (mt 321) liittymässä on onnettomuuskasautuma, jossa on vuosina 2012-16 sattunut kuusi onnettomuutta. Näistä 2 oli loukkaantumiseen johtanutta polkupyöräonnettomuutta, 1 omaisuusvahinkoihin johtanut kääntymisonnettomuus ja 3 yksittäisille autoilijoille tapahtunutta onnettomuutta, joista yhdessä tuli henkilövahinkoja kahdelle.

Heinämaantiellä etelämpänä on tarkastelujaksolla tapahtunut yksi peuraonnettomuus (ei henkilövahinkoja) ja yksi tietä suistuminen (1 henkilövahinko). Lankilantiellä (mt 14043) on tapahtunut tieltä suistuminen (2 henkilövahinkoa).



Kuva 12 Onnettomuskasautumat 2012-2016 ja nopeusrajoitukset (iLitu, Destia)

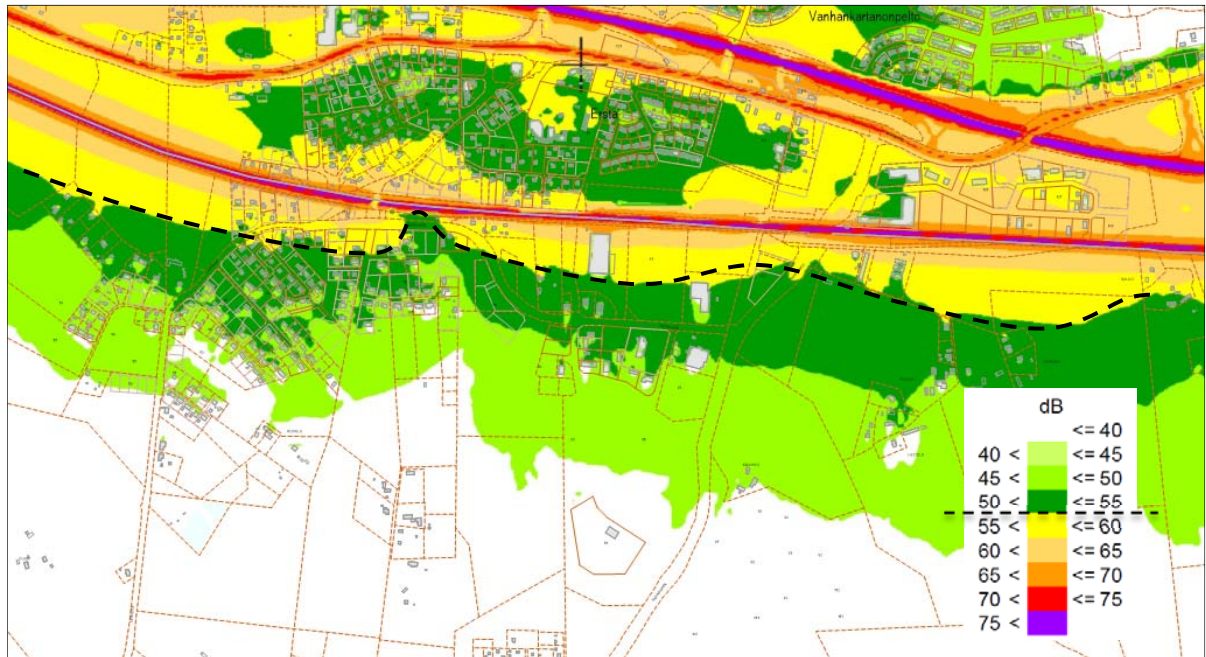


Kuva 13 Onnettomuudet tyypeittäin 2012-2016 (iLitu, Destia)

## Melu

Lahdessa tehtiin meluselvitys vuonna 2017 pääteiltä ja -radalta. Oheisiin karttoihin on koottu tie- ja raideliikenteen synnyttämät melualueet. Lankilantien pohjoispäässä raideliikenne aiheuttaa nykyiselle asutukselle ohjearvon ylittävää melua sekä päivällä että yöllä. Myös Pihtiläntiellä melutasot ylittyvät.

Heinämaantien, Teollisuustien ja Lankilantien autojen liikennemäärät ovat nykyisellään niin pieniä (500 – 2300 ajon/d), etteivät ne aiheuta ohjearvon ylittäviä melutasoja. Autoliikenteen kasvaessa merkittävästi voidaan melutasoon vaikuttaa mm. alhaisilla nopeusrajoituksilla.



Kuva 14: Kokonaismelu (tieliikenne ja raideliikenne), päivä 2017



Kuva 15: Kokonaismelu, yö 2017

Valtioneuvoston ohjeavot ulkomelusta	Päivällä klo 7-22	Yöllä klo 22-7
Asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla	55 dB	50 dB, 45 dB uusilla alueilla
Loma-asumiseen käytettävillä alueilla, leirintäalueilla, taajamien ulkopuolella olevilla virkistysalueilla ja luonnonsuojelualueilla	45 dB	40 dB

## Pysäköinti

### Autojen pysäköinti

Villähteen rautatien asemalla on liityntäpysäköintimahdollisuus molemmin puolin rataa. Pysäköintialueet radan molemmin puolin ovat mitoitettu 12 autolle, joista kaksi on invapaikkoja.

### Polkupyörien pysäköinti

Villähteen rautatien asemalla on polkupyöriille telineet molemmin puolin rataa. Pyörät on mahdollista lukita rungosta telineisiin.

## 4. Kehittämistarpeet

### Maantie- ja katuverkko

Valtatien 12 osuudella Joutjärvi-Uusikylä (n. 17 km) lähtökohtana on valtatieparantaminen nykyiselle linjaukselle. Nykyinen kaksikaistainen moottoriliikennetie (leveäkaistatie) on tarkoitus muuttaa keskikaiteelliseksi nelikaistatieksi osuudella Joutjärvi-Nastola ja keskikaiteelliseksi ohituskaistatieksi osuudella Nastola-Uusikylä. Nykyisten eritasoliittymien lisäksi tieosuuden läntiselle osalle on tarkoitus toteuttaa uusi Kolavan eritasoliittymä. Nykyinen rinnakkaistiestö jää palvelemaan alueen maankäyttöä sekä jalankulkua ja pyöräilyä. Tärkeät pohjavesialueet suojataan ja meluntorjuntaa tehostetaan.

Lahden ja Nastolan kuntayhdistymisen jälkeen on tarve tarkastella alueen liikenneverkkoa huomioiden muuttunut tilanne. Länsi-itä suuntainen liikenne toimii tällä hetkellä hyvin rautatien pohjoispuolella valtatie 12 ja Villähdeentien kautta, mutta rautatien eteläpuoliset alueet ovat heikosti liikenteellisesti yhteydessä toisiinsa.

Villähde-Koiskalan osayleiskaavassa on osoitettu huomattavan pääsytien yhteystarve Lankilantien ja Heinämaantie välille kaavarunkoalueen eteläpuolelle. Yhteystarve on osoitettu lähtemään Heinämaantieltä Lähteläntien ja Mäkipellontien välistä ja kulkevan siitä melko suoraan lähteen Lankilantielle. Osayleiskaavaan osoitetun yhteystarpeen on katsottu kaavan laadinnan yhteydessä tarpeelliseksi koska sen toteuttaminen parantaisi Tapiolan koulun liikenteellistä asemaa ja siirtäisi asuntoalueiden läpi kulkevaa Lankilantien liikennettä Heinämaantielle, jossa liikenne ei haittaisi asutusta. Tapiolan koulu on lakkautettu vuonna 2014, joten yhteystarpeen sijainti ei ole sen puolesta enää sidoksissa osayleiskaavassa osoitettuun paikkaan. Lankilantien liikenteen rauhoittaminen Lehtistenmäen ja Kokkilan asuinalueiden alueella sen sijaan on yhä ajankohtainen ja tärkeä näkökulma alueen liikenneverkon kehittämisessä.

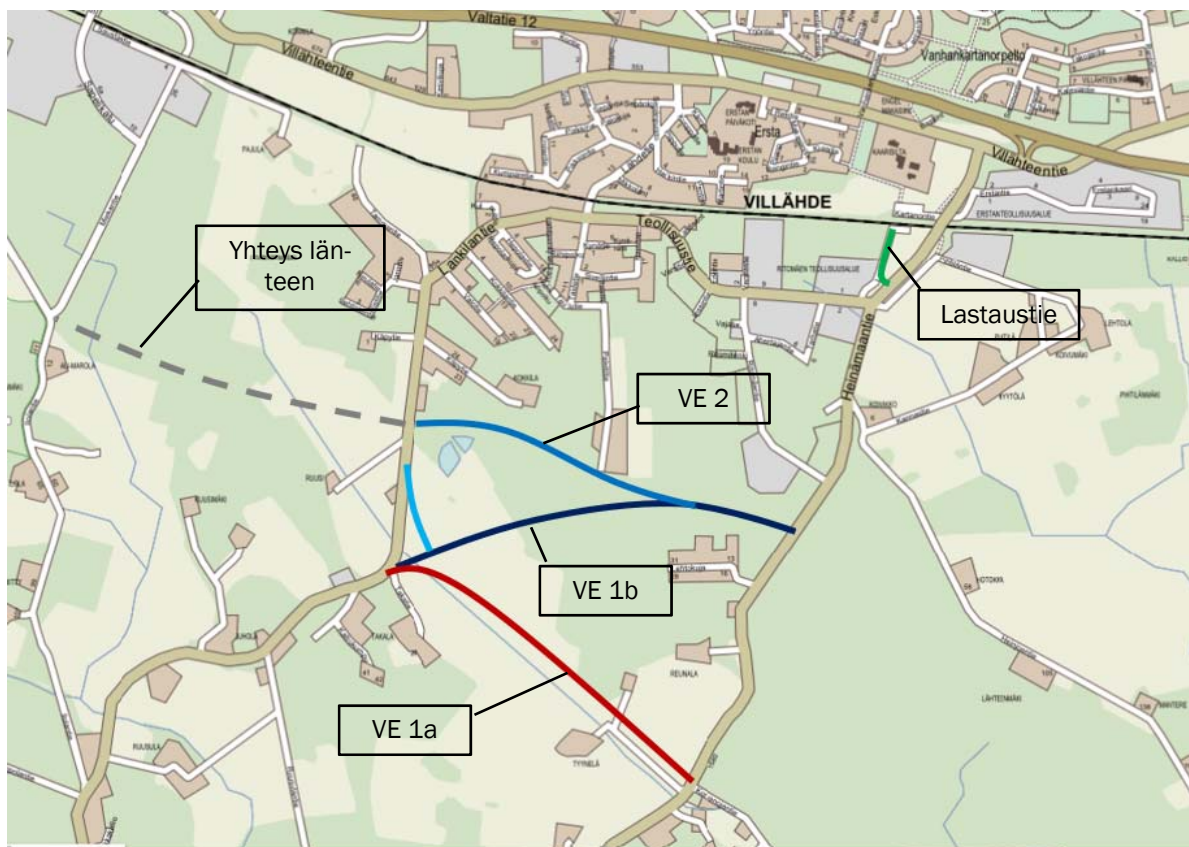
## Autoliikenne

Liikenneselvityksessä on tarkasteltu alueen sisäistä katuverkkoa.

### A.

Lankilantien ja Heinämaantien välille tarvitaan uusi alueen sisäinen katuuyhteys, jolloin Lankilantien pohjoisosa ja Teollisuustie (Mt 14043) muuttuisivat kaduksi. Tutkittiin vaihtoehtoisia linjauksia:

- VE 0 nykyinen maantie- ja katuverkko
- VE 1 Lankilantien uusi linjaus Takatien liittymän kohdilta Heinämaantielle
  - a) Liittyminen Heinämaantielle Tynnelän tilan pohjoispuolelta
  - b) Liittyminen Heinämaantielle Lehtokujan pohjoispuolelta, Lankilantien linjauksen kääntäminen
- VE 2 Heinämaantie – Lankilantie Lehtokujan pohjoispuolelta



Kuva 16: Tarkastellut linjausvaihtoehdot.

Maastomallitarkastelujen perusteella maasto on suurelta osin erittäin tasaista ja katu on suunniteltava minimikaltevuuksilla, mikä vaikuttaa myös vesihuollon suunnitteluun ja saattaa aiheuttaa pumppaus-tarvetta. Katujen alustavien linjauksien vaaka- ja pystygeometriat on esitetty liitteessä 1 (kuvat 1-5).

### Vaihtoehtojen vertailu

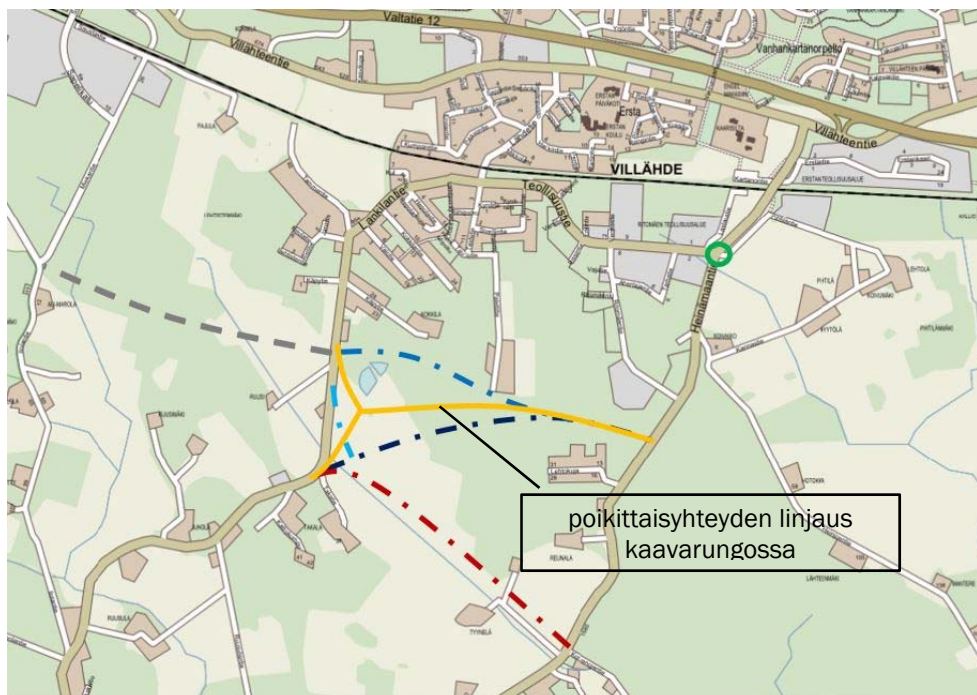
Kaupungin kunnallistekniikan liikenneyksikön kannan mukaan joukkoliikennettä ja asumisen tarpeita ajatellen järkevin vaihtoehto on 2. Uudenmaan ELY-keskus pitää hyvänä tavoitetta läpiajoliikenteen ohjaamisesta pois Teollisuustieltä. Vaihtoehto 1b olisi ELY:n kannalta toimiva ja rauhoittaisi Lankilantien pohjoisosa. Poikittaisyhteyden toteutuessa se tulee toteuttaa katuna ja mt 14043 (Lankilantie/Teollisuustie) ja mt 1691 (Heinämaantie) tulee ottaa kaduksi uudelta yhteydeltä pohjoiseen. Kaduksi tulee ottaa se osuus maantiestä, jolle toimenpiteet ulottuvat. Lisäksi liittyessä Heinämaantielle tulee varmistua riittävästä liittymänäkemistä.



	sijainti	läpiajoyhteys	alueen sisäinen yhteys	maastomallitarkastelu
VE 0	nykyinen	liikenne nykyisillä väylillä, Lankilantien kuormitus säilyy	poikittaisyhteys jää puuttumaan	
VE 1a	kaava-alueen reunassa	palvelee huonosti läpiajoliikennettä Lankilantieltä Heinämaantielle, Lankilantien kuormitus säilyy	palvelee heikosti alueen sisäistä liikennettä	maasto hyvin tasaista, katu suunniteltava minimikaltevuuksilla,
VE 1b	keskeisesti kaava-alueella	yhdistää Lankilantien eteläpään jouhevasti Heinämaantiehen, suuntaus palvelee hyvin läpiajoa etelään	ei palvele hyvin alueen sisäistä liikennettä	länsipää hyvin tasainen ja katu suunniteltava minimikaltevuuksilla, itäpäässä 4- 5 %, leikkausta, Lankilantien uusi osuus minimikaltevuuksilla
VE 2	keskeisesti kaava-alueella	suuntaus ei palvele läpiajoa Lankilantieltä Heinämaantielle, Lankilantien kuormitus säilyy	palvelee hyvin alueen sisäistä liikennettä	länsipää hyvin tasainen ja katu suunniteltava minimikaltevuuksilla, itäpäässä 4- 5 %, leikkausta

### Jatkotoimenpiteet

Kaavarungossa suunnittelun pohjaksi otetaan VE 2, jonka linjauksessa otetaan huomioon VE 1b:n tuomat edut Lankilantien pohjoisosan rauhoittamiseksi läpiajoliikenteeltä. Ehdotetun katulinjauksen vaaka- ja pystygeometriat on esitetty liitteessä 2 (kuvat 1-2).



Kuva 17: Kaavarunkoon tarkasteluun otettavat linjaukset.

### B.

Alueen liikenneverkon liittymistä länteen arvioitiin. Yhteysväylän tekeminen Lankilantieltä vanhan Lahden puolen liikenneverkkoon Linnaistentielle ja edelleen Miekantielle tai Sapelikadulle yhdistäisi teollisuusalueen ja asuinalueen, mikä toisi asuinalueelle raskasta liikennettä eikä ole kaupungin strategian mukaista.

### Jatkotoimenpiteet

Kaavarungolla ei suljeta pois mahdollisuutta kadun toteuttamiselle tulevaisuudessa. Alustavan maastomallitarkastelun perusteella maasto on erittäin tasaista

#### C.

Asemalle johtavan Lastaustien liittymän ottaminen suoraan Heinämaantieltä tutkittiin. Alustavan maastomallitarkastelun perusteella Lastaustieltä Heinämaantielle voisi tehdä uuden liittymän, joka tulee lähelle Teollisuustien liittymää, mutta jää kauemmaksi kuin Lastaustien nykyinen liittymä (Liite 3, kuvat 1-2). Uudenmaan ELY-keskus ei kuitenkaan katso liittymän siirtoa mahdollisena Heinämaantielle mm. lyhyen liittymävälin vuoksi. Uudenmaan ELY-keskuksen ehdotuksesta tutkittiin kulkuyhteyttä Pihtiläntien ja Heinämaantien sillan alitse asemalle tai vaihtoehtoisesti uutta liittymää Teollisuustieltä teollisuustontin (Teollisuustie 1) länsipuolelta. Selvitettiin, että kulkua asemalle ei voi viedä Pihtiläntien kautta, sillä sillan alla on rata-alueita. Heinämaantien ja Teollisuustien risteykseen tutkittiin myös kiertoliittymää, johon Lastaustien voisi mahdollisesti yhdistää. Kiertoliittymään tulisi viisi liittyvää tietä, mikä tekee liittymästä haasteellisen ja tilaa vievän. Sen sijaan Heinämaantien ja Teollisuustien risteykseen tutkitaan kiertoliittymää, johon liitettäisiin myös Pihtiläntie (Liite 4).

### Jatkotoimenpiteet

Lastaustien nykyinen liittymä on siirrettävä nykyiseltä paikaltaan. Uusi linjaus on mahdollinen Teollisuustien teollisuustontin länsipuolelta. Lastaustien yhteyteen tai lähiympäristöön suunnitellaan kävely- ja pyöräilyväylät asemalle.

#### D.

Nykyisen verkon osalta on tarkasteltava liikenneturvallisuustoimenpiteitä ainakin Teollisuustiestä, Lankilantieltä ja Heinämaantieltä (ks. Liikenneturvallisuus).

## Joukkoliikenne

Kaavarungon yhteydessä tulee arvioida mahdollisuus saada Villähteen aseman seudusta tiivis ja asukas pohjaltaan riittävä joukkoliikenteen kannattavuuden näkökulmasta.

Kaupungin linja-autoliikenteen runkolinjauudistus on käynnistymässä. Uudet linjat otetaan käyttöön vaiheittain nykyisten liikennöintisopimusten päättyessä vuosien 2019 - 2022 aikana.

Villähteen tietä käyttävien linjojen kiertäminen asemanseudun kautta ei näytä todennäköiseltä matkajan piteneen takia. Aseman yhteyteen kaavaillaan joukkoliikenteen keskittymää, jossa on mahdollista vaihtaa liikennevälineestä toiseen ja jonka edellytyksenä on riittävä asukas pohja ja bussien käyttöaste. Joukkoliikenteen tarpeet on kuitenkin syytä ottaa huomioon Lankilantien ja uuden poikittaistuyhteyden suunnittelussa.

## Pyöräily ja kävely

Pyöräilyn ja kävelyn yhteyksiä kehitetään seuraavasti:

### Teollisuustie

- Kevyen liikenteen väylää jatketaan välille Verstastie – Lähdetie ajoradan pohjoispuolella. Ajorata on todennäköisesti siirrettävä.

### Lastaustie

- Uusi kevyen liikenteen väylä Villähteen asemalle

### Lankilantie

- Kevyen liikenteen väylää jatketaan ensimmäisessä vaiheessa eteläpuolella välillä Lähdetie - Käpytie. Ajourataa ja valaistusta on todennäköisesti osalla matkaa siirrettävä.
- Kevyen liikenteen väylää jatketaan toisessa vaiheessa etelän suuntaan ajoradan itäpuolella välillä Käpytie - uusi väylä.

### Uudet kevyen liikenteen yhteydet

- Lankilantie - Linnaistentie, mahdollisesti Lehtistentien kautta.
- Riihiraitin kävely- ja pyörätien jatkaminen Valotie - Käpytie
- Tammentie - Villähteentie
- Villähteen aseman pohjoisraiteelta Heikintielle ja Rengintielle
- Haravakylästä Villähteen asemalle joko Palkokalliontien tai Rajamäentien kautta

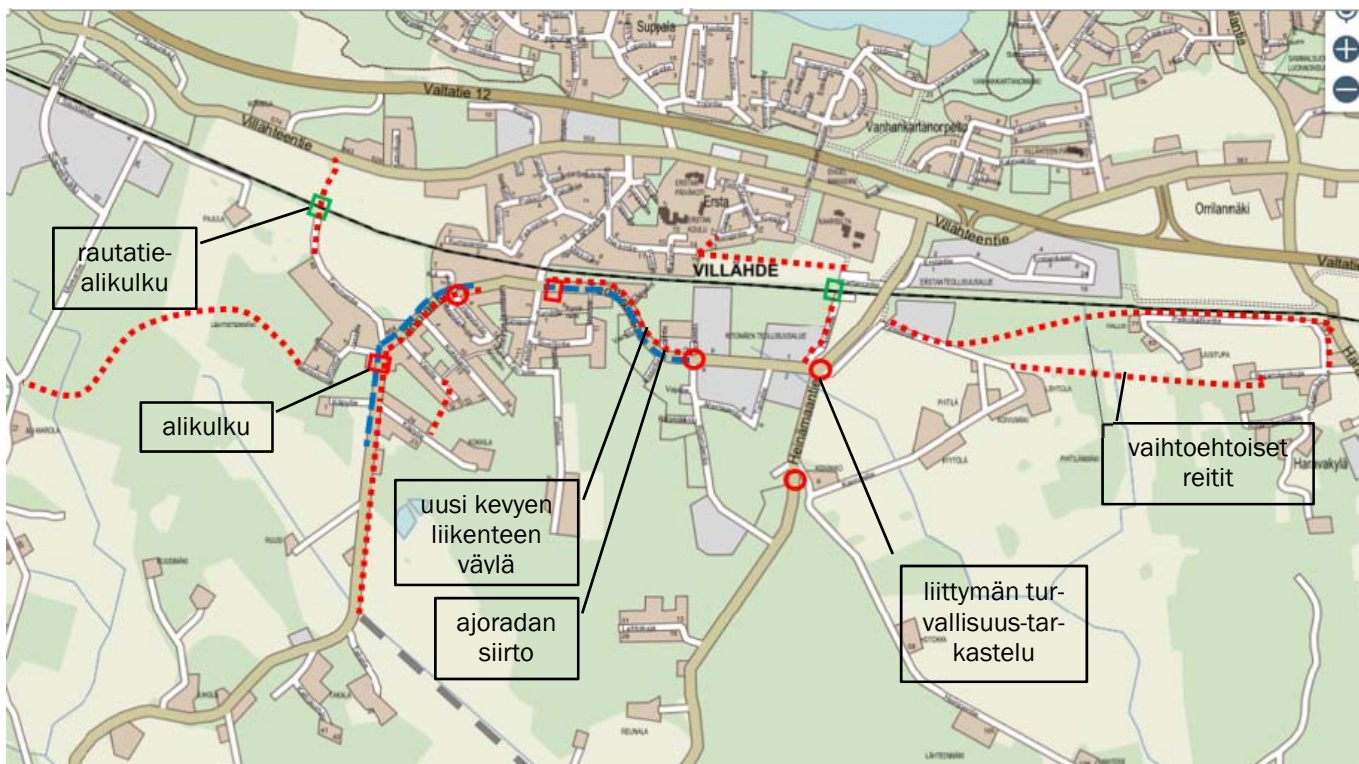
### Kevyen liikenteen uudet rautatiealikulut

- Villähteen asema
- Tammentie-Villähteentie

### Kevyen liikenteen tutkittavat uudet ali/ylikulut

- Teollisuustiellä Lähdetien liittymässä
- Lankilantiellä Lehtistenmäen kohdalla (Ristitie)

Tarvittavat liikenneturvallisuustarkastelut on esitetty kappaleessa Liikenneturvallisuus.



Kuva 18: Pyöräilyn ja kävelyn turvallisuuden kannalta merkittävät liikenneturvallisuuden tarkastelukohteet.

## Liikenneturvallisuus

### Kadut /tiet

Teollisuustien ja Lankilantien nopeusrajoitusta pudotetaan asutuksen ja teollisuusalueen kohdalla ja kadunylityspaikkoja parannetaan. Heinämaantien nopeusrajoitusta alennetaan välillä Lehtokuja – Villähteentie. Heinämaantien ja Teollisuustien risteykseen tutkitaan kiertoliittymää (Liite 4).

### Kevyen liikenteen turvallisuus:

#### Teollisuustie

- Lähdetien liittymän jalankulun ja pyöräilyn turvallisuustarkastelu
- Ritomäentien liittymän jalankulun ja pyöräilyn turvallisuustarkastelu

#### Lankilantie

- Kulmatien liittymän jalankulun ja pyöräilyn turvallisuustarkastelu
- Ristitien liittymän jalankulun ja pyöräilyn turvallisuustarkastelu

#### Heinämaantie

- Teollisuustien liittymän jalankulun ja pyöräilyn turvallisuustarkastelu
- Pihtiläntien liittymän jalankulun ja pyöräilyn turvallisuustarkastelu
- Heinjoentien liittymän jalankulun ja pyöräilyn turvallisuustarkastelu

## Pysäköinti

### Autojen pysäköinti

Pysäköintitilaa sijoitetaan molemmille puolille rataa. Pysäköintipaikkojen määrää kasvatetaan, jos asukasohja kaavoituksen edetessä luo siihen tarvetta ja tilavaroituksia tehdään jo varhaisessa vaiheessa.

### Polkupyörien pysäköinti

Katettuja pyöräpysäköintipaikkoja sijoitetaan asemalle molemmille puolille rataa. Pyöräpysäköinnissä kiinnitetään erityistä huomiota turvallisuuteen. Pyöräpysäköintipaikkojen määrän kasvamiseen varaudutaan tilavaroituksin.

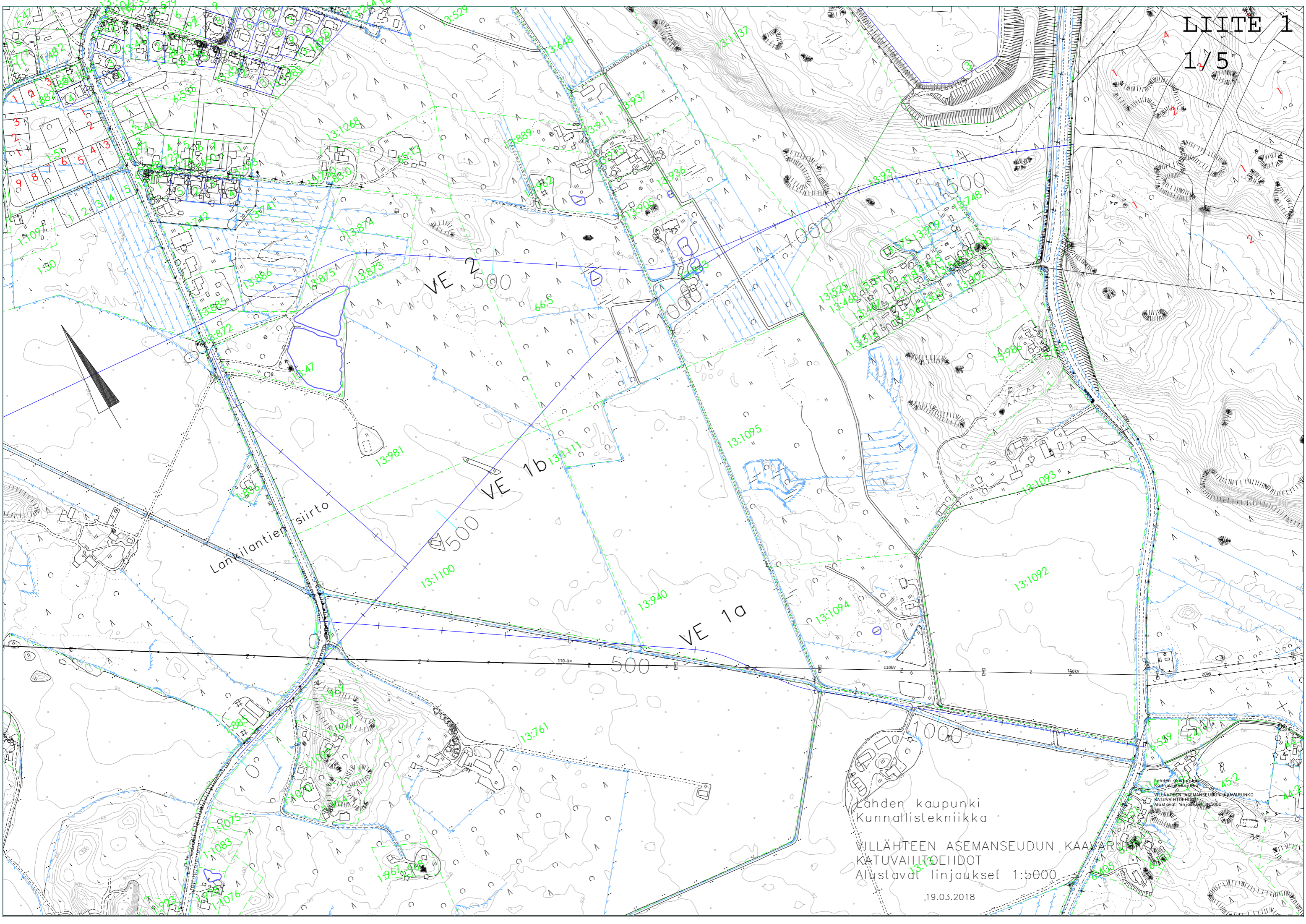
## 5. Tavoitetilanne

Tavoitetilanteessa Villähteen aseman yhteydessä on joukkoliikenteen keskittymä, jossa on mahdollista vaihtaa liikennevälineestä toiseen ja jonka edellytyksenä on riittävä asukasohja ja bussien käytöstä. Uudelta asuinalueelta on turvalliset ja suorat kävelyn ja pyöräilyn yhteydet asemalle.

Lankilantien eteläosasta autoliikenne suuntautuu uuden katuyhteyden kautta Heinämaanteille ja edelleen päätieverkkoon. Läpiajoa Lankilantien pohjoisosan asuinalueen kautta vältetään. Lankilantie ja uusi poikittaiskatuyhteys on varustettu kevyenliikenteen väylällä.

## 6. Liitteet

- Liite 1 Uusien katujen alustavien linjauksien vaaka- ja pystygeometriat
- Liite 2 Ehdotetun katulinjauksen vaaka- ja pystygeometria
- Liite 3 Lastaustien siirtämisen vaaka- ja pystygeometria
- Liite 4 Heinämaantien ja Teollisuustien kiertoliittymä



Lankilantien siirto

VE 2

VE 1b

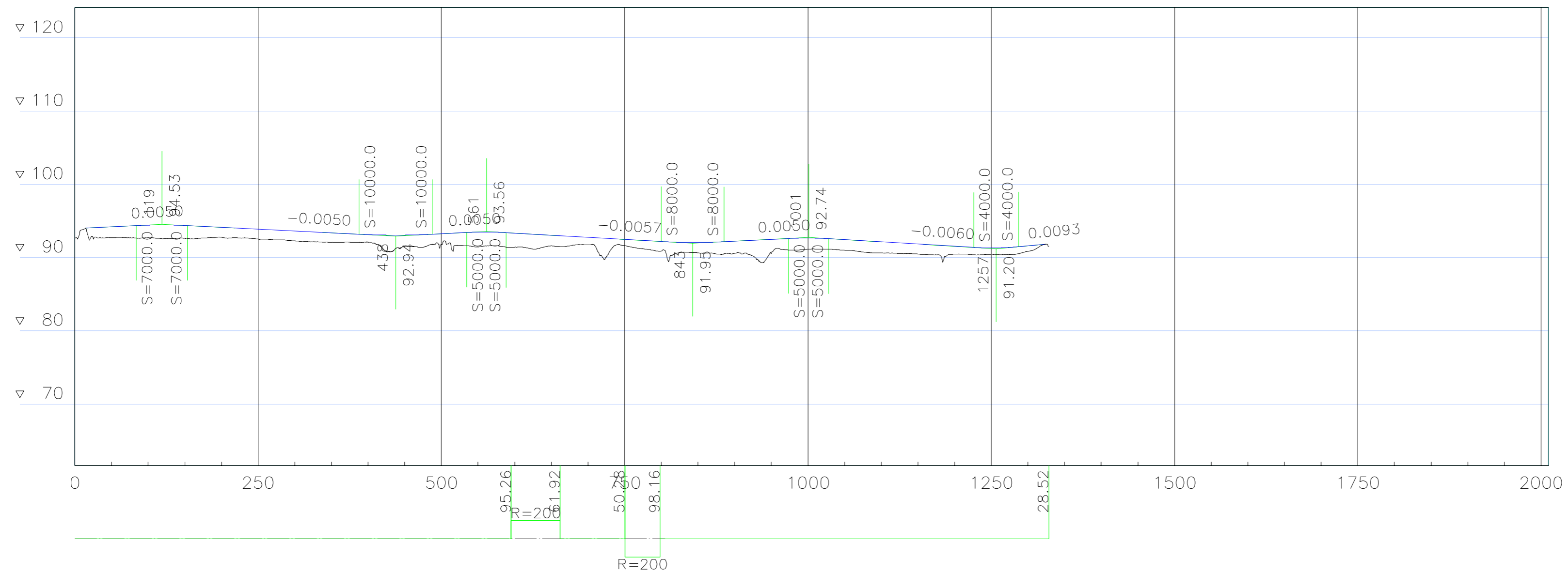
VE 1a

Lahden kaupunki  
Kunnallistekniikka

VILLÄHTEEN ASEMANSEUDUN KAAVARUNGO  
KATUVAIHTOEHDOT  
Alustavat linjaukset 1:5000

19.03.2018

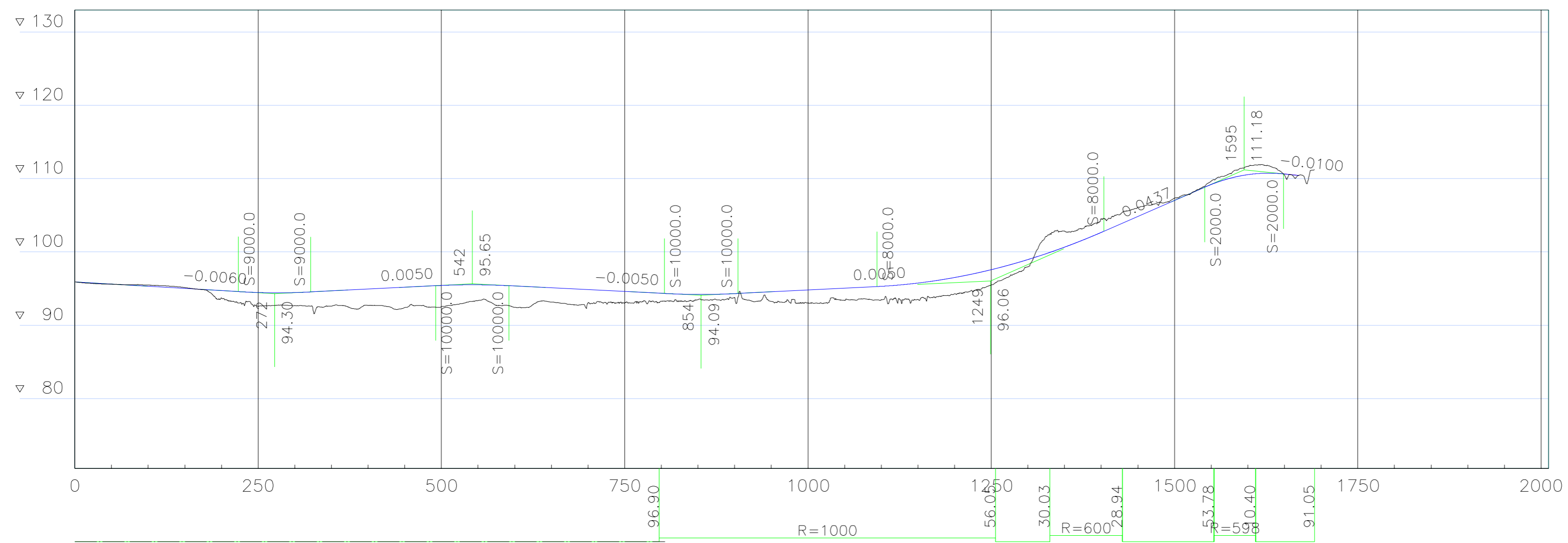
# VE 1a



19.03.2018

maastomallin toleranssi 0,3 m

# VE 1b



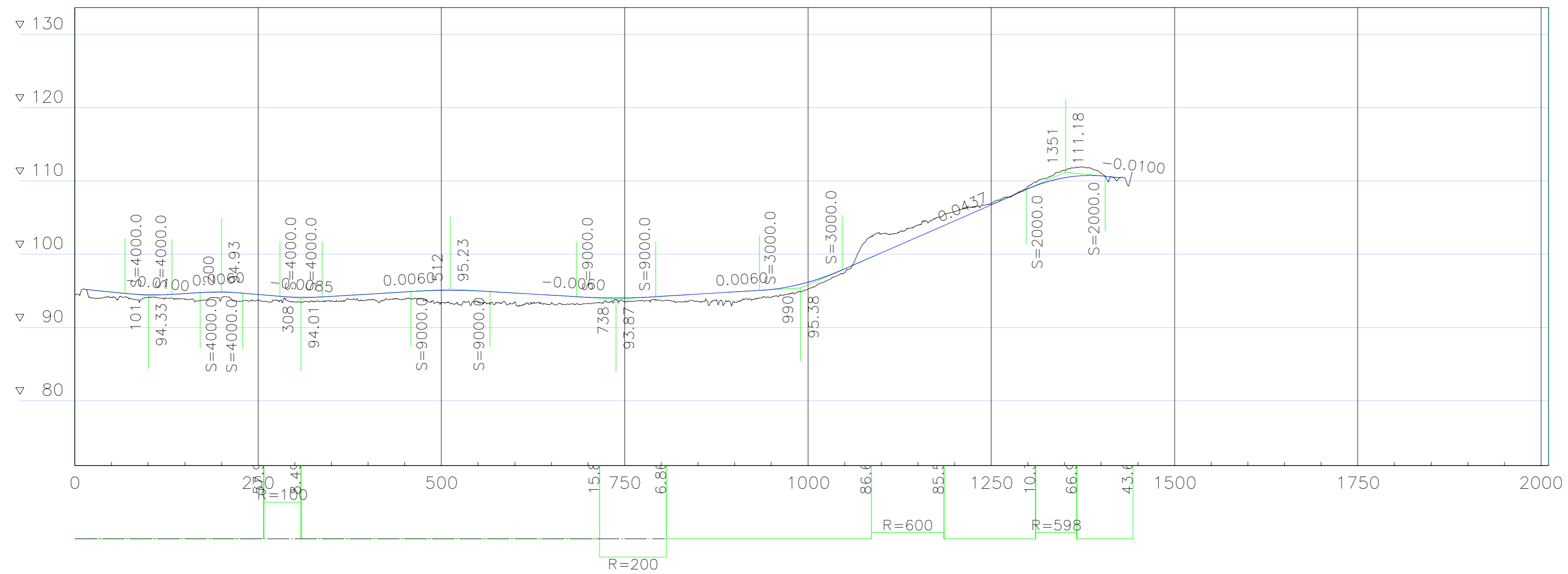
19.03.2018

maastomallin toleranssi 0,3 m

VILLÄHTEEN ASEMANSEUDUN KAAVARUNKO



# VE 2



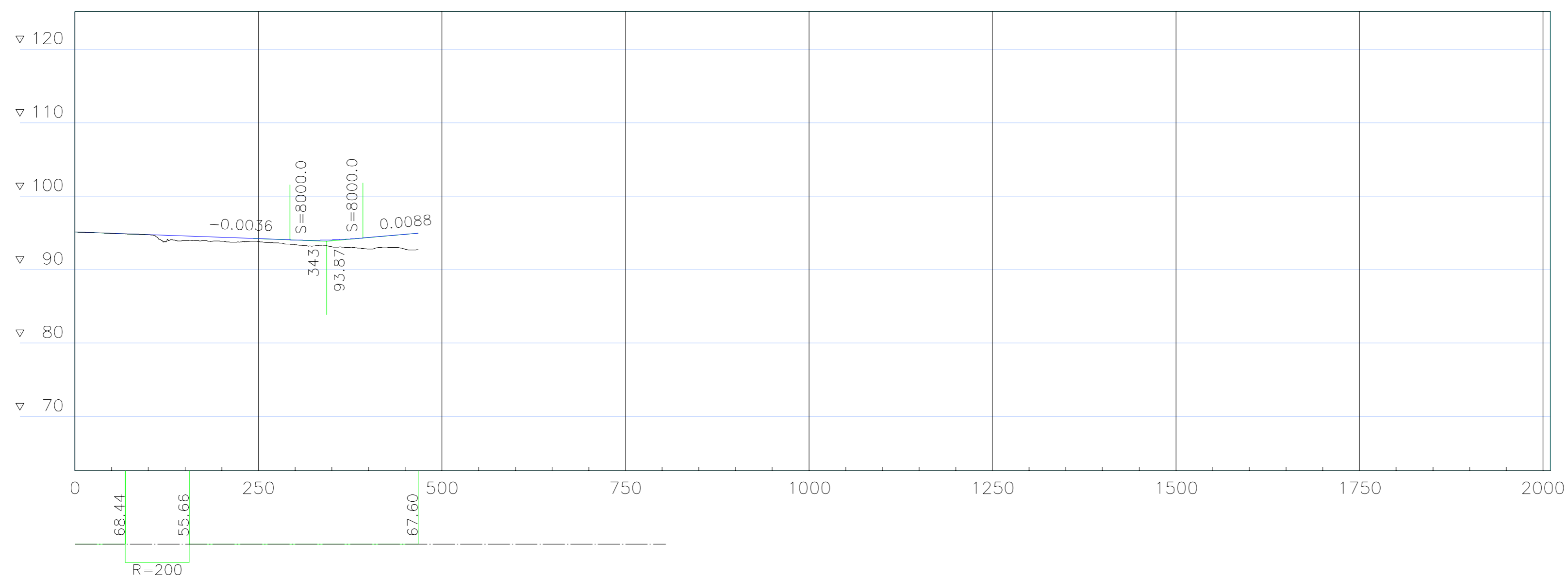
KAAREVUUS

19.03.2018

maastomallin toleranssi 0,3 m

VILLÄHTEEN ASEMANSEUDUN KAAVARUNKO

### Lankilantien siirto



KAAREVUUS

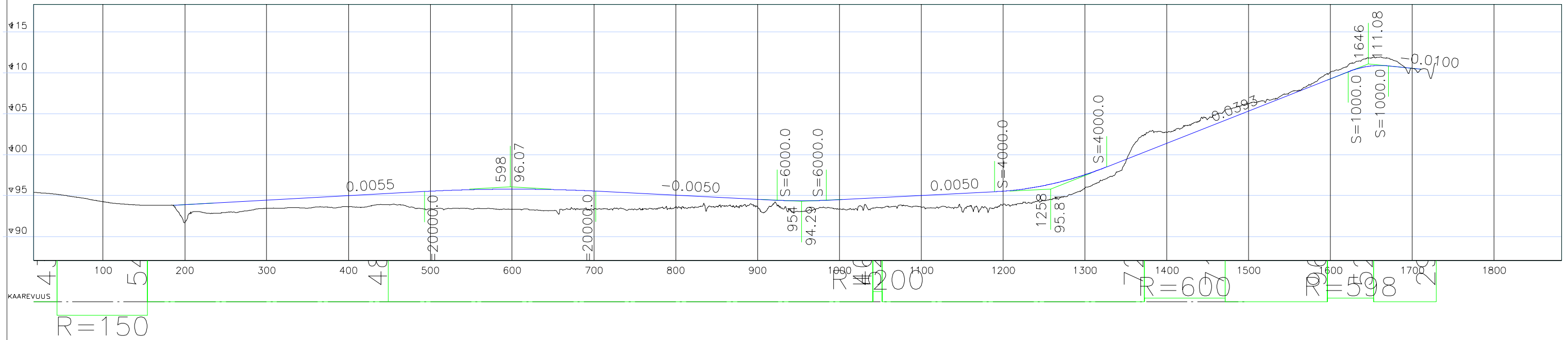
19.03.2018

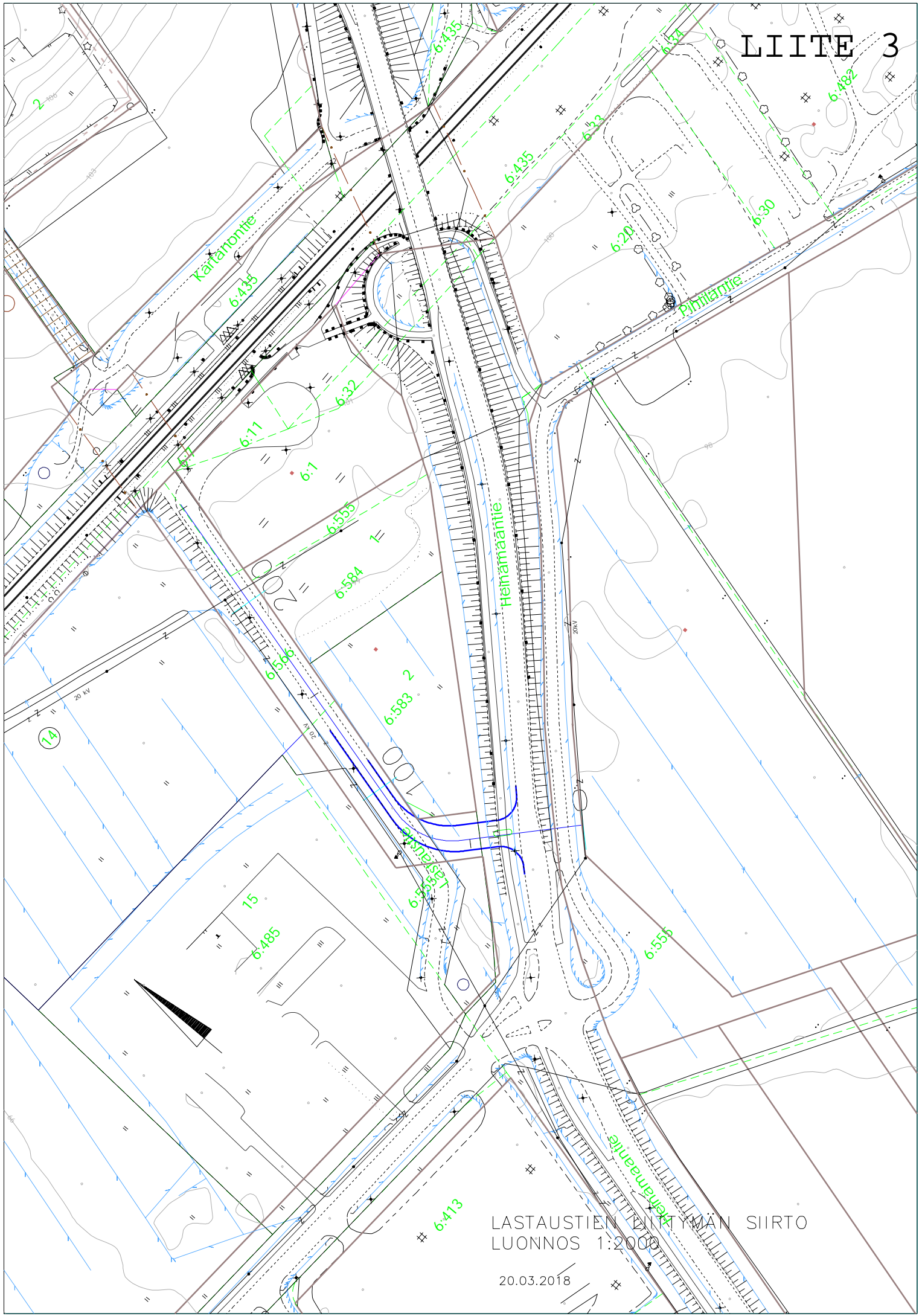
maastomallin toleranssi 0,3 m

VILLÄHTEEN ASEMANSEUDUN KAAVARUNKO



Villähteen kaavarunko  
Poikittaiskadun alustava pituusleikkaus

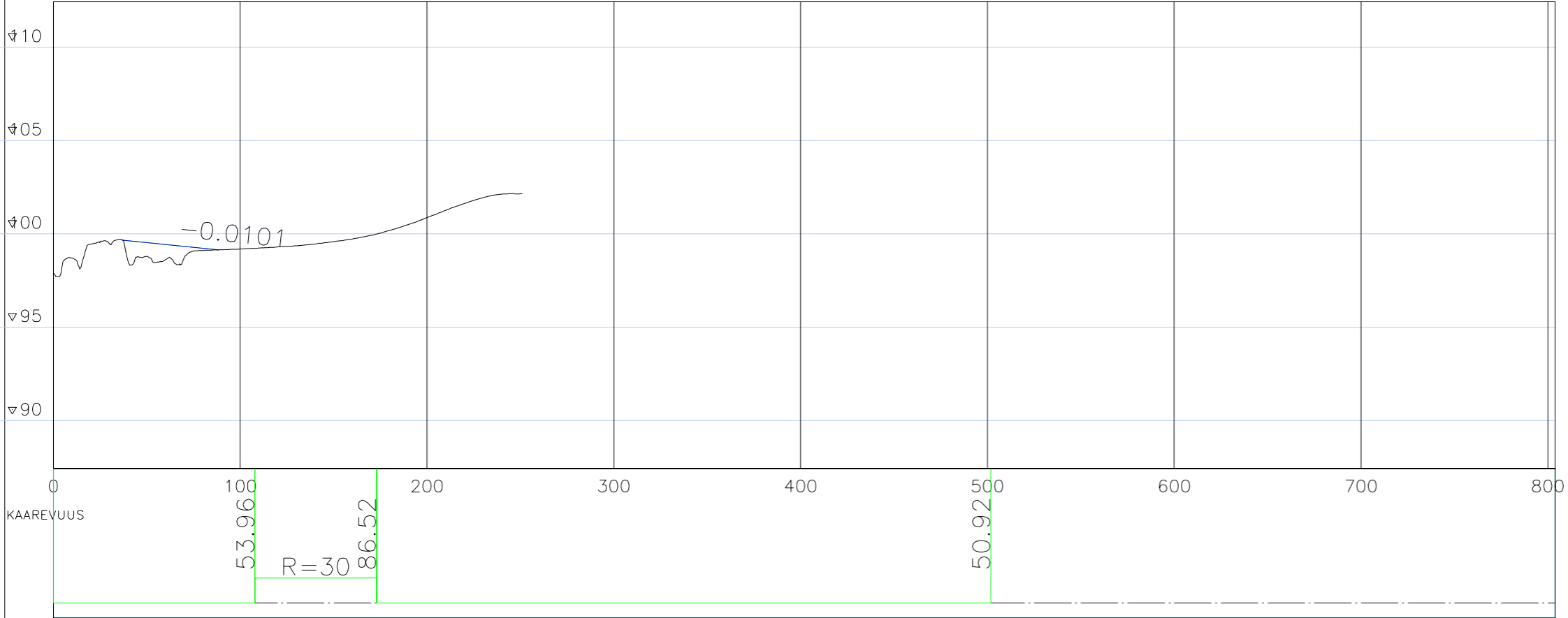


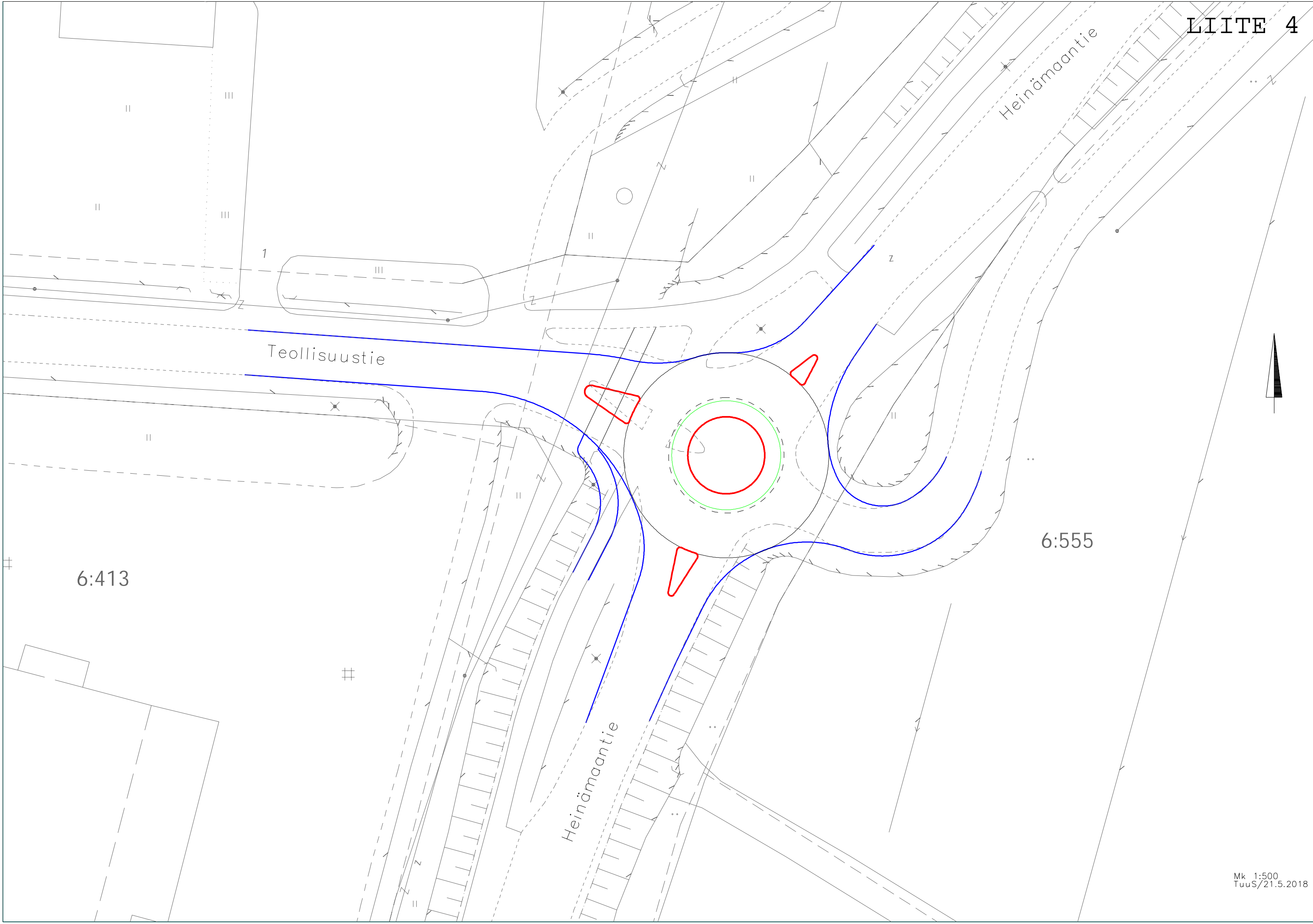


LASTAUSTIEN VILTTIMÄN SIIRTO  
LUONNOS 1:2000

20.03.2018

Lastaustien liittymän siirto





6:413

Teollisuustie

6:555

Heinämaantie

Heinämaantie