

ASEMAKAAVAN LIIKENNESELVITYS

2601 Mettolan pientaloalue

Hämeenlinnan kaupungin kaupunkirakennepalvelut

Infran suunnittelu

liikennesuunnittelija Kimi Känkänen

29.2.2024

Sisällysluettelo

1	Lähtökohdat ja tavoitteet	1
2	Nykyinen liikenneverkko ja liikenne	2
2.1	Autoliikenne	2
2.2	Jalankulku ja pyöräily	4
2.3	Joukkoliikenne	6
2.4	Liikennemäärät.....	7
2.5	Liikenneturvallisuus.....	9
3	Asemakaavan liikenteelliset vaikutukset	9
3.1	Liikenne-ennuste	9
3.2	Liikenteen sijoittuminen ja toimivuus.....	11
3.3	Jalankulku ja pyöräily	13
3.4	Joukkoliikenne	13
4	Yhteenveto	14
5	Lähteet	15

Kuvaluettelo

Kuva 1	Suunnittelualueen suurpiirteinen sijainti kartalla.....	1
Kuva 2	Suunnittelualueen sijoittuminen katuverkolle.....	2
Kuva 3	Alueeseen ja sen liikenteeseen oleellisimmin vaikuttavat risteykset.....	3
Kuva 4	Alueen pyöräilyverkko.....	5
Kuva 5	Alueen jalankulkureitit ja katujen ylitykset.....	6
Kuva 6	Alueen joukkoliikenneyhteydet.	7
Kuva 7	Alueen liikennemäärät.	8
Kuva 8	Alueella vuosina 2018-2022 sattuneet liikenneonnettomuudet	9
Kuva 9	Suunnittelualueen ja lähialueen tuleva liikenneverkko.....	11

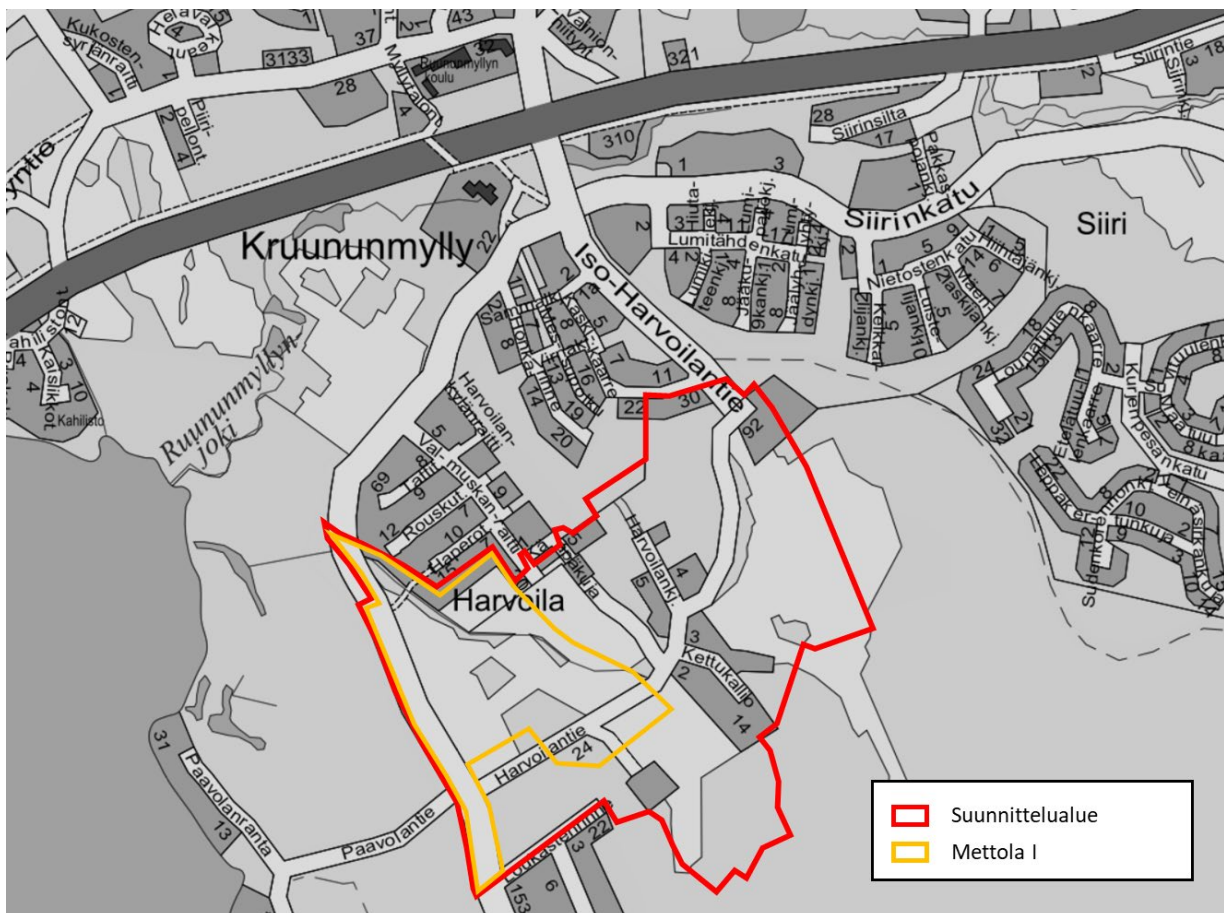
1 Lähtökohdat ja tavoitteet

Hämeenlinnan Kruununmyllyn alueelle Mäskälän kaupunginosaan on suunnitteilla asemakaava ja asemakaavan muutos (AK ja AKM 2601). Kaavan nimi on Mettola. Kaavan tarkoituksena on muodostaa uusi ja laadukas pientaloalue Vanajanlinnantien varteen. Kaava-alue on tarkoitus toteuttaa kahdessa osassa, Mettola I ja Mettola II, mutta tämä selvitys on tehty koko alueesta.

Mettolaan suunnitellussa asemakaavassa alueelle on esitetty pientaloasumista noin 152 AO-tontille ja päiväkodin, koulun sekä yleisten rakennusten, asuin-, liike-, ja toimistorakennusten rakentamisen mahdollistamista kolmelle Y-tontille.

Mettola sijaitsee noin viiden kilometrin päässä Hämeenlinna keskustasta. Suunnittelualue on pinta-alaltaan noin 40 hehtaaria ja käsittää alla olevassa kuvassa esitetyn alueen Loukasterinteen pohjoispuolella rajautuen Harvoilankylän olevaan asutukseen.

Kuva 1 Suunnittelualueen suurpiirteinen sijainti kartalla.



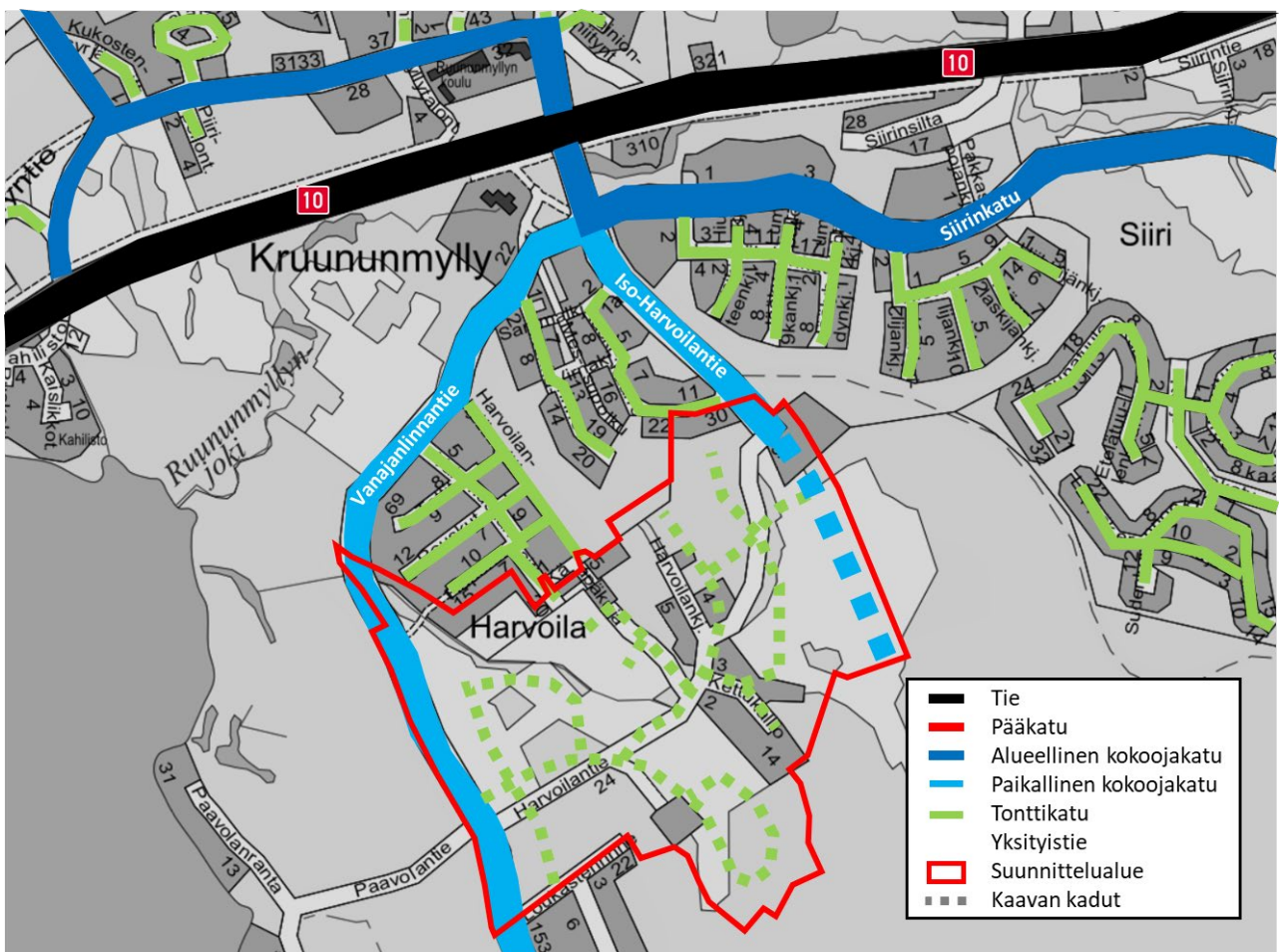
2 Nykyinen liikenneverkko ja liikenne

2.1 Autoliikenne

Alla olevassa kuvassa on esitetty suunnittelualueen ja sen lähiympäristön katuverkko. Suunnittelualueen autoliikenne tukeutuu pitkälti Iso-Harvoilantiehen ja siitä edelleen Tuuloksentiehen (vt 10). Suunnittelualueella sijaitsevat yksityistiet Loukastenrinne, Harvoilantie, Harvoilankuja ja Kettukallio. Kaavoituksen myötä yksityistiet poistuvat ja tilalle tulee kaavakatuja. Nykyisen Harvoilantien mukainen reitti alueen lävitse säilyy.

Suunnittelualueen autoliikenne pääsee liittymään katuverkkoon likimain nykyisen Harvoilantien molempien päiden kohdalta. Viereisille oleville asuinalueille ei tule autoliikenteen yhteyttä. Sen sijaan sinne järjestetään kävelyille ja pyöräilylle yhteydet. Suunnittelualueen läheisillä asuinalueilla nopeusrajoitus on 30 km/h ja kokoojakaduilla 50 km/h.

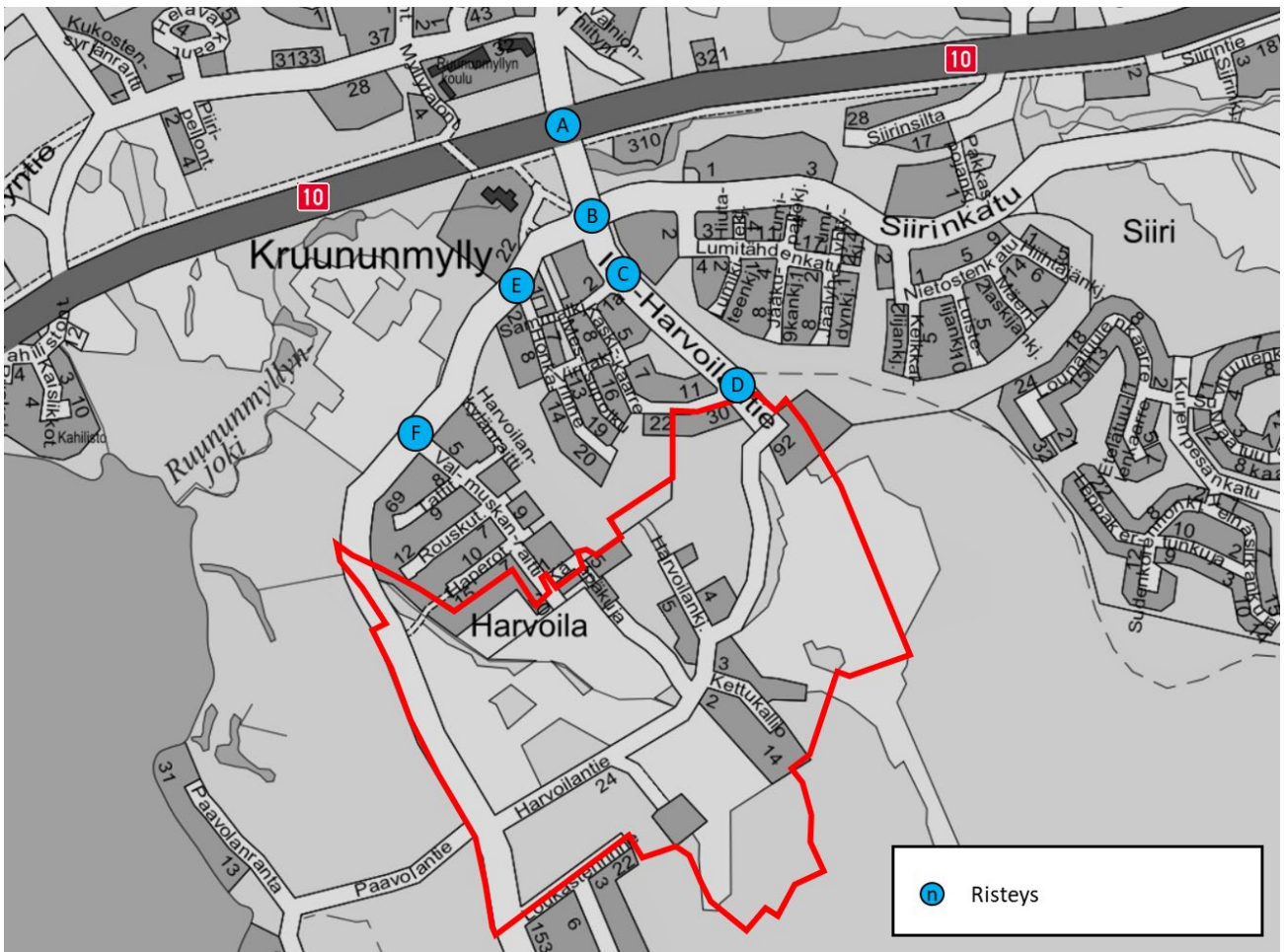
Kuva 2 Suunnittelualueen sijoittuminen katuverkolle.



Tuuloksentie kulkee noin kilometrin päässä suunnittelualueesta pohjoisen suunnassa. Tie välittää liikennettä Turun ja Hämeenlinnan Tuuloksen välisellä alueella. Alueen asukkaat pääsevät Tuuloksentien kautta Hämeenlinnan keskustan suuntaan. Oikeastaan lähes kaikkiin suuntiin alueen liikenteen on kannattavaa ajaa Tuuloksentien kautta. Alueen länsireunalla sijaitseva Vanajanlinnantie välittää liikennettä Tuuloksentielle ja etelään kohti Käikälän ja Äikäälän alueita, sekä Janakkalan Turenkiin. Vanajanlinnantie on osin sorapintainen, eikä siksi välttämättä houkuttele alueen asukkaita käyttämään reittiä Tuuloksentien sijaan. Ellei ole menossa juuri Turengin suuntaan. Moottoritielle kohti etelää on järkevämpi kiertää Tuuloksentien kautta.

Alue tukeutuu vahvasti Iso-Harvoilantien ja Tuuloksentien risteykseen (alla olevassa kuvassa A), josta valtaosa alueen liikenteestä tulee kulkemaan. Tuuloksentien ja Iso-Harvoilantien risteys on rakennettu vuonna 2021 liikennevaloliittymäksi. Lisäksi liittymää on parannettu saarekkein. Tien nopeusrajoitus on alueen kohdalla 60 km/h. Liikennevaloliittymä toimii nykyliikenteelle hyvin.

Kuva 3 Alueeseen ja sen liikenteeseen oleellisin vaikkavat risteykset.



Iso-Harvoilantien, Vanajanlinnantien ja Siirinkadun risteys (B) on koko laajemman asuinalueen sisääntuloristeys katuverkolla. Risteys on nelihaarainen ja väistämismittaisuus on osoitettu liikennemerkkein Siirinkadun ja Vanajanlinnantien suunnista saapuville. Kaikki liittyvät kadun ovat nopeusrajoitukseltaan 50 km/h. Risteyksessä kaikilla haaroilla on saarekkeelliset suojatiet sekä katuvalaistus.

Iso-Harvoilantiellä on olevalle asuinalueelle kaksi risteystä. Molemmat risteykset (C ja D) ovat kolmihaaraisia ja Iso-Harvoilantiehen nähden väistämismittaisiksi merkittyjä. Liittyvillä tonttikaduilla nopeusrajoitus on 30 km/h ja Iso-Harvoilantiellä 50 km/h. Kummassakin risteyksessä näkemät ovat erinomaiset. Kaikilla haaroilla on suojatiet ja katuvalaistus.

Honkarinteen risteys (E) sijaitsee mäen nyppylän itäpuolella ja siinä näkemät ovat hieman haasteelliset lännen suuntaan Vanajanlinnantielle liityttäessä. Honkarinne on osoitettu liikennemerkkein väistämismittaiseksi. Suojatie ylittää Honkarinteen ja kadut ovat valaistut. Vanajantien nopeusrajoitus on 50 km/h ja Honkarinteen 30 km/h.

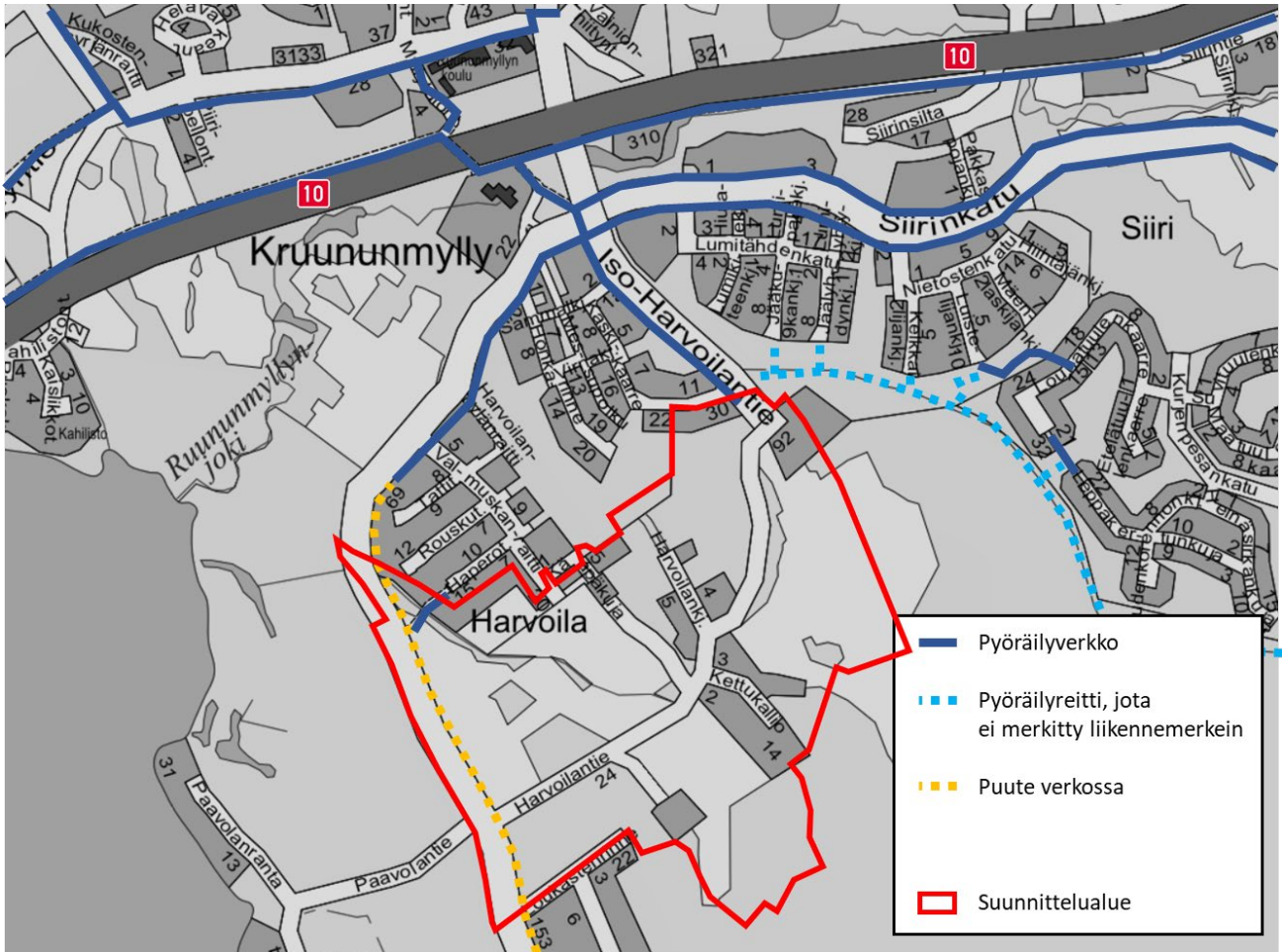
Valmuskanraitti (F) on myös osoitettu liikennemerkkein väistämismittaiseksi suunnaksi Vanajantiehen nähden. Risteysalueella on hyvät näkemät ja suojatie ylittää Valmuskanraitin. Valmuskanraitilla on 30 km/h nopeusrajoitus ja Vanajantiellä edelleen 50 km/h. Yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie päättyy noin 90 metriä Valmuskanraitista lounaaseen.

2.2 Jalankulku ja pyöräily

Suunnittelukohte sijaitsee pyöräilyn kehitettävän aluereitin varrella. Nykyisin aluereitti päättyy Vanajantien varressa hieman ennen aluetta, mutta kaavoituksen yhteydessä pyörätie rakennetaan alueelle saakka (keltainen katkoviiva alla olevassa kuvassa). Suunnittelualan jalankulku- ja pyöräily-yhteydet keskustan suuntaan sekä Ruununmyllyn alakoululle ja päiväkodille ovat hyvät. Kohde sijaitsee Vanajanlinnantien vieressä, mikä tarjoaa pääsyn myös suosituille Vanajanlinnantien varren virkistysreitille.

Alla olevassa kuvassa on esitetty suunnittelualan ympäröivä pyöräilyverkko. Kuten autoliikennekin, myös pyöräily tukeutuu Tuuloksentiehen. Alueelle tulee myös katuverkkoa pitkin pyöräilyn aluereitti, mutta Tuuloksentien varren reitti on suorempi ja nopeampi yhteys keskustan suuntaan. Pyörällä keskustaan ajaakin kaupungin parhaita pyöräilyreittejä noin 15 minuutissa.

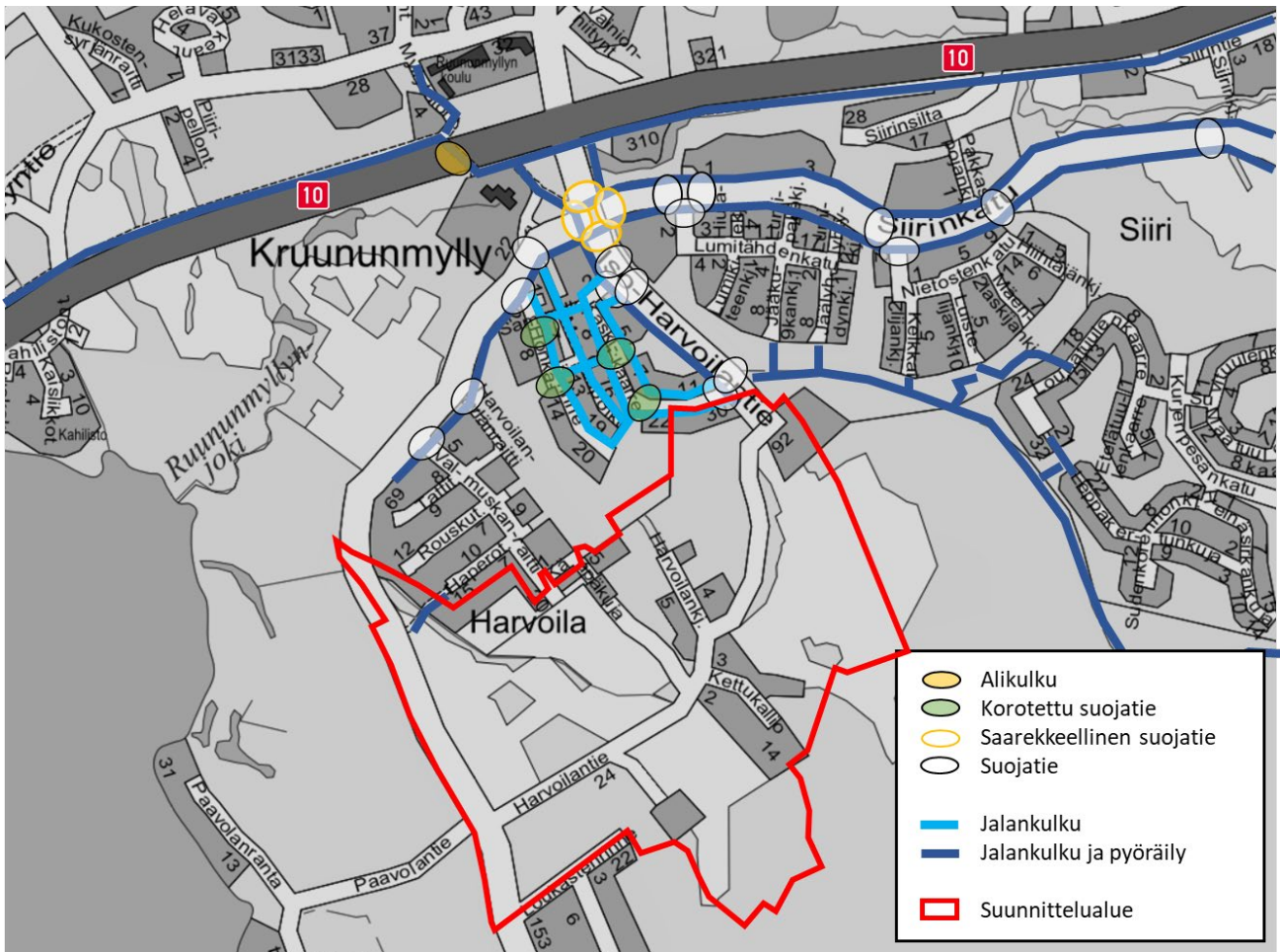
Kuva 4 Alueen pyöräilyverkko.



Jalankulun ja pyöräilyn määrästä ei ole tarkempaa tietoa, mutta Tuuloksentien pohjoispuolella olevan koulun alku- ja loppuaikoina lapsia liikkuu runsaasti alikulun kautta Harvoilankylän ja Siirin asuinalueille.

Suunnittelualueen läheisyydessä jalankulku ja pyöräily on verrattain turvallista. Tonttikatujen yli kokoojakatujen varsilla kulkevat suojatiet, ja myös kokoojakatujen ylityksiä on järjestetty saarekkeettomilla suojateilla. Kuitenkin Iso-Harvoilantien, Siirinkadun ja Vanajantien risteyksessä ylitykset on suojattu keskisaarekkein. Tästä kohdin suurin osa ylittäjistä myös kadut ylittää. Vanhalla asuatomessualueella on myös jalkakäytäviä ja siellä ylitykset on toteutettu korotetuina alueina. Suurempaa 10-tietä ei ole mahdollista jalan tai pyörällä ylittää, vaan puolen vaihdolle on järjestetty turvallinen alikulku. Kaikki alueen suojatiet ja alitukset on esitetty alla olevassa kuvassa.

Kuva 5 Alueen jalankulkureitit ja katujen ylitykset.

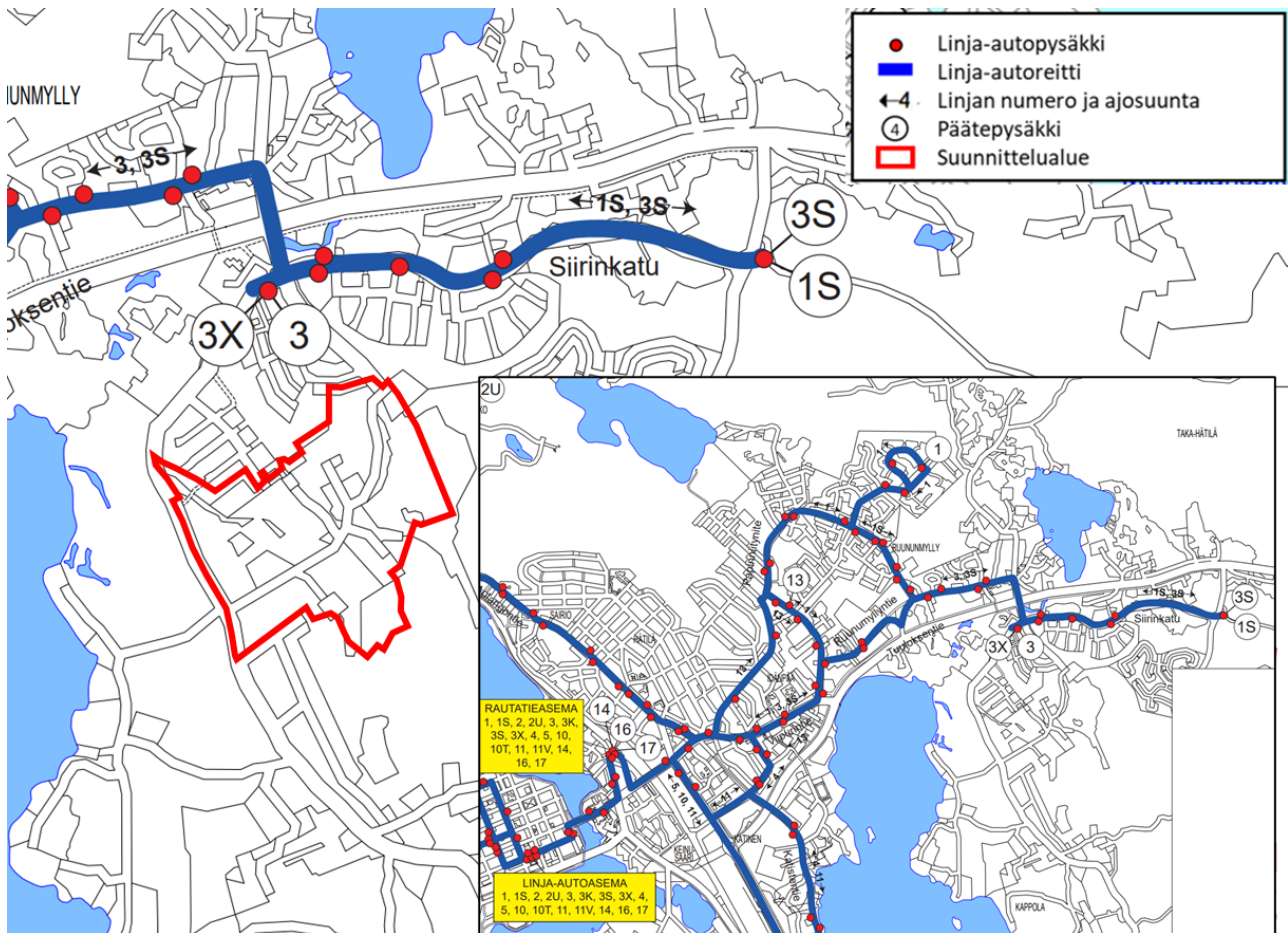


2.3 Joukkoliikenne

Linja-autoliikenne ei nykyisin kulje Vanajanlinnantietä alueen ohitse. Lähin paikallisliikenteen linja-autopysäkki sijaitsee Vanajanlinnantiellä lähellä Iso-Harvoilantien risteystä. Alueen läheisyyteen pääsee linja-autoilla 1S, 3, 3S ja 3K (kuvasta poiketen 3X ei aja ja 3K ajaa). Kaikilla linjoilla pääsee rautatieaseman, keskustan ja sairaalan kautta Loimalahteen. Lisäksi seutuliikenne liikkuu Tuuloksentiellä.

Alueelta on lyhimmilläänkin noin kilometrin kävelymatka linja-autopysäkeille. Alue ei siis ole aivan joukkoliikenteen parasta palvelualueita, mutta sieltä pääsee kyllä kulkemaan ilman vaihtoja kaupungin keskeisten toimintojen ääreen. Yhdellä vaihdolla pääsee jo käytännössä kaikkialle kaupunkiin.

Kuva 6 Alueen joukkoliikenneyhteydet.



2.4 Liikennemäärät

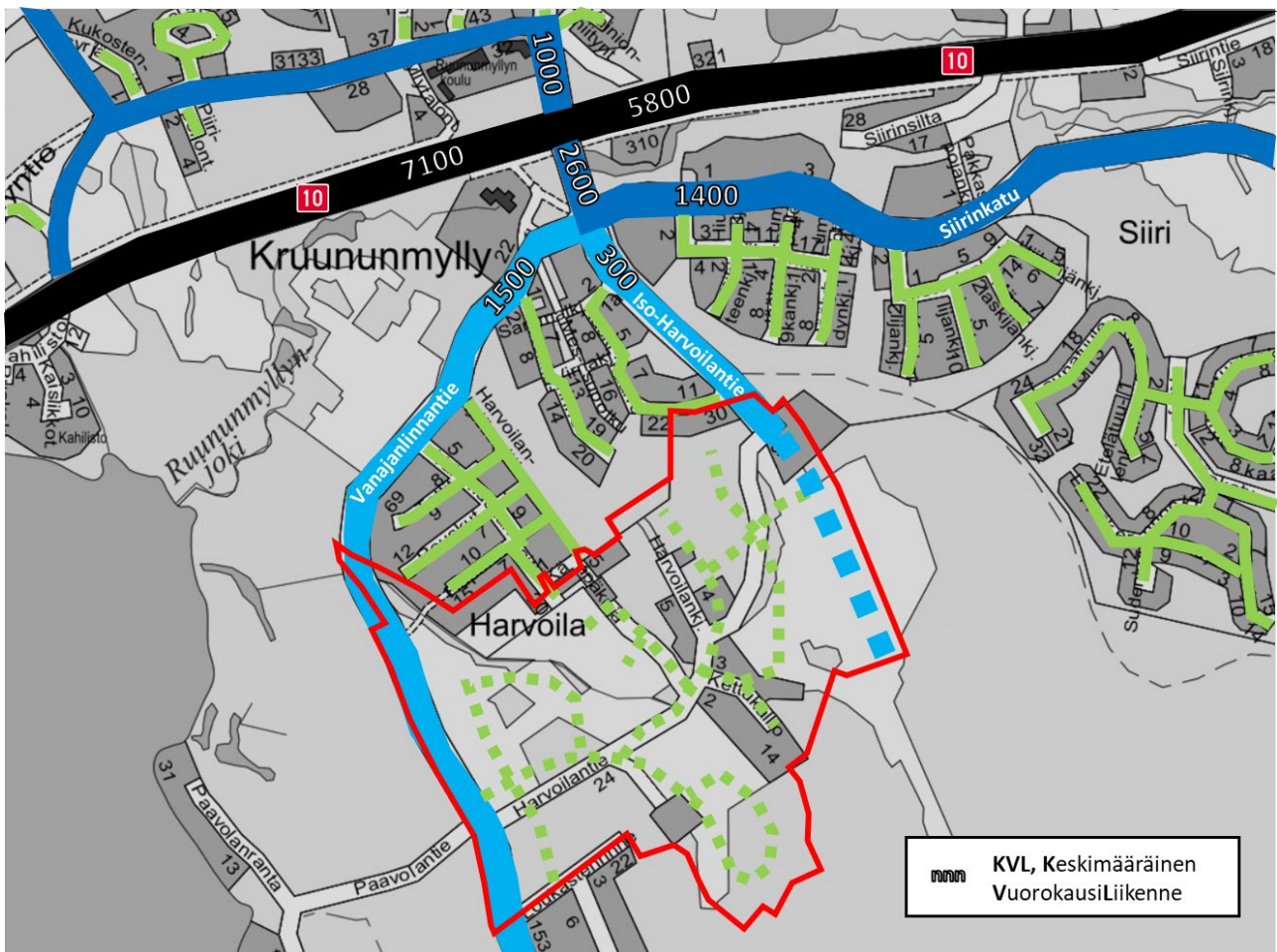
Katujen nykytilanteen liikennemäärien selvittämiseksi tehtiin liikennelaskennat käsin laskentana. Käsin laskenta tehtiin tiistaina 3.10.2023 Vanajanlinnantie – Iso-Harvoilantie – Siirinkatu liittymässä. Aamun liikennettä laskettiin klo 7-9 ja iltapäivän liikennettä klo 15-17. Huipputunnin liikennemääristä johtuen saatiin keskimääräiset vuorokausiliikennemäärät, jotka on esitetty alla olevassa kuvassa.

Hämeen ammattikorkeakoulun suorittamien käsin laskentojen perusteella Vanajanlinnantien ja Siirinkadun liikennemäärä on melko tasainen, molempien ollessa luokkaa 1 500 ajoneuvoa vuorokaudessa. Iso-Harvoilantien liikennemäärä on huomattavasti pienempi asuinalueen kohdalla, noin 300 ajoneuvoa vuorokaudessa. Liikennevaloristeyksen vieressä Iso-Harvoilantiellä kulkee noin 2 600 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Raskaan liikenteen osuus on alueella kokonaisuudessaan hyvin pieni ja sekäin lähes ainoastaan linja-autoliikennettä. Kaikilla suunnilla raskasta liikennettä oli kolme prosenttia huipputunnin liikenteestä. Iso-Harvoilantien etelän haaralla kulki ainoastaan yksi raskaaksi luokiteltu ajoneuvo iltapäivän kahden tunnin laskennan aikana, mutta kun muukin liikenne oli vähäistä, edusti tämä ajoneuvo kolmea prosenttia liikenteestä.

Tuuloksentiellä liikennemäärät suunnittelualueen ja liikennevaloristeyksen kohdalla on noin 7100 ajoneuvoa vuorokaudessa (Väylävirasto, n.d.). Liikennevaloista saatavan datan perusteella tuo tieto pitää hyvinkin paikkansa, joskin idän haaran liikennemäärä on liikennevalodatan perusteella alhaisempi.

Kuva 7 Alueen liikennemäärät.



2.5 Liikenneturvallisuus

Suunnittelualueen tuntumassa ei ole sattunut paljonkaan liikenneonnettomuuksia.

Asuntomessualueella on tapahtunut kaksi yksittäisonnettomuutta, joissa ei ole tullut

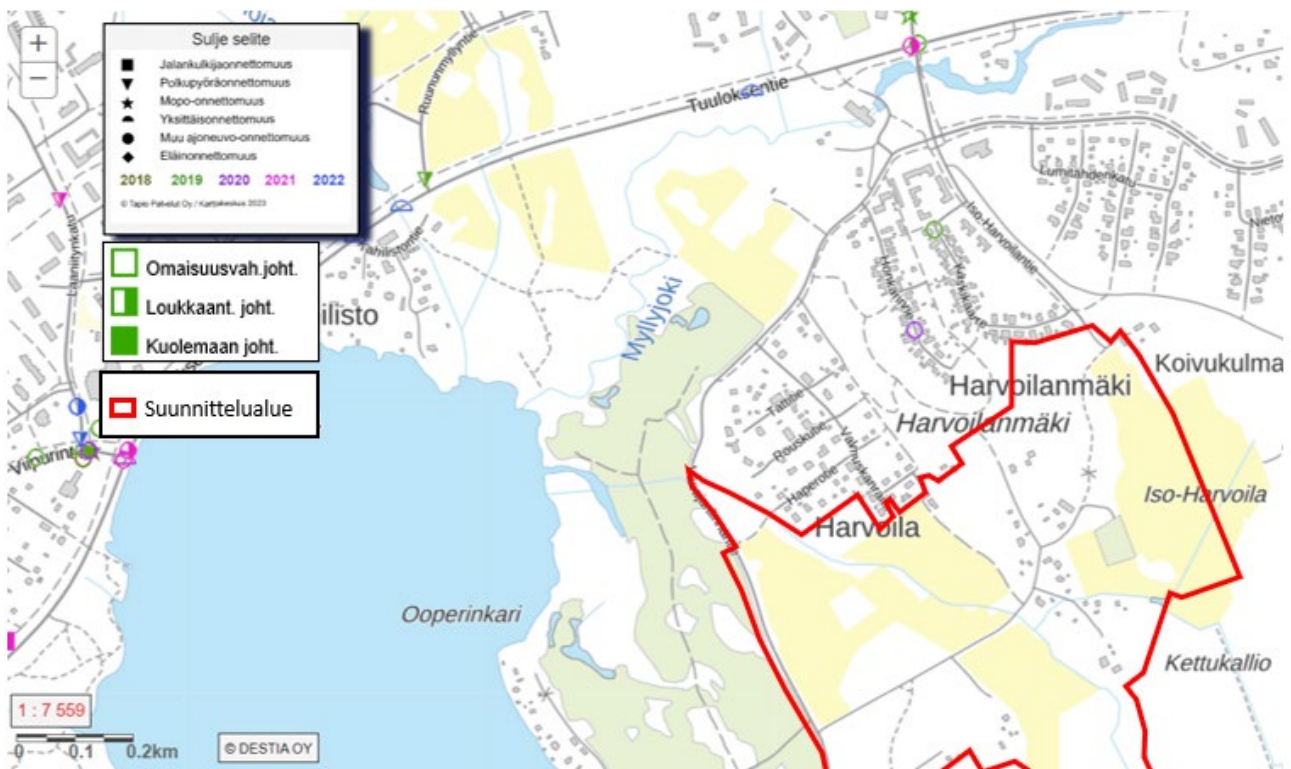
henkilövahinkoja. Liikennevaloristeyksessä Tuuloksentiellä on sattunut kaksi onnettomuutta.

Molemmat ovat olleet risteämisonnettomuuksia. Toisessa ei tullut henkilövahinkoja ja toisessa

aiheutui loukkaantuminen. Molemmat risteämisonnettomuudet ovat iLiitu (Destia, n.d.) tietojen

mukaan sattuneet liikennevalojen rakentamisen jälkeen.

Kuva 8 Alueella vuosina 2018-2022 sattuneet liikenneonnettomuudet (Destia, n.d.).



3 Asemakaavan liikenteelliset vaikutukset

3.1 Liikenne-ennuste

Mettolaan on sijoittumassa alkuvaiheessa pientaloasumista. Kaavassa on lisäksi varaukset

päiväkodin ja koulun sekä yleisten rakennusten, asuin-, liike-, tai toimistorakennukselle. Toimijoita

näille tonteille ei vielä ole tiedossa. Alueen tuottaman liikenteen ennuste perustuu

matkatuotosoppaan (Ympäristöministeriö, 2008) taulukoihin ja esimerkkeihin.

Rakennusoikeutta on kaavaluonnoksessa yhteensä 152 AO-tontilla 38 000 kerrosneliömetriä. Ensin toteutettavassa kaavan osassa, Mettola I, on 42 AO-tonttia. Autopaikkoja pientalotonteille vaadintaan kaksi kutakin asuntoa kohden. Kahdella YAL-tontilla rakennusoikeutta on yhteensä noin 4 000 kerrosneliömetriä ja palveluasumiseen on tulossa asukkaita arviolta noin 90. YL-tontille on tulossa päiväkotia ja mahdollisesti alakoulun luokkia, rakennusoikeutta on noin 2 000 kerrosneliömetriä. Alustavasti päiväkodista on suunniteltu 100-paikkaista ja alakoulun luokkien sijoittaminen tontille on alustavasti vain teoreettinen mahdollisuus. Tässä selvityksessä on kuitenkin lähdetty siitä, että tontille tulisi myös alakoulun luokkia (oppilasmäärä 120), jotta liikennemäärää ei ainakaan arvioida liian alhaiseksi.

Uuden kaava-alueen tuottama liikennemäärä pientalotonttien asukasmäärän perusteella on keskimäärin noin 752 ajoneuvoa vuorokaudessa. Liikennemäärä on laskettu Matkatuotosoppaan 45 000–80 000 asukkaan kaupunkiseudun taulukoita käyttäen. Kaava-alue on tulkittu olevan taajaman lievealuetta ja lapsiperheen koon on laskettu olevan keskimäärin 2,82 henkilöä. Kaikki laskennassa käytetyt muuttujat ovat johdonmukaisesti myös henkilöliikennetutkimuksen 2021 tulosten mukaisia.

YAL-tontin 90 asukkaan palveluasumisen matkatuotos laskettiin käyttämällä Matkatuotosoppaan vanhainkodin tunnuslukuja. Oppaan mukaan vanhainkodille syntyy kolme käyntiä sataa kerrosneliömetriä kohden, 0,1 pakettiautokäyntiä ja 0,01 kuorma-autokäyntiä kerrosneliömetriä kohden. Kulkutapaosuudet valittiin 45 000–80 000 asukkaan kaupunkiseudun taulukoita käyttäen. YAL-tontti tuottaa liikennemäärän 110 ajoneuvoa vuorokaudessa, joista henkilöautoliikennettä vuorokaudessa noin 100, pakettiautoja kahdeksan ja kuorma-autoja nollasta yhteen.

YL-tontin päiväkodin liikennetuotos laskettiin siten, että syntyy viisi matkaa jokaista hoitopaikkaa kohden ja yksi pakettiautokäynti vuorokaudessa. Päiväkotiin saapuvan henkilöauton kuormitusasteena käytettiin oppaan mukaista 1,9 henkilöä ajoneuvoa kohden. Kulkutapaosuudet valittiin 45 000–80 000 asukkaan kaupunkiseudun taulukoita käyttäen.

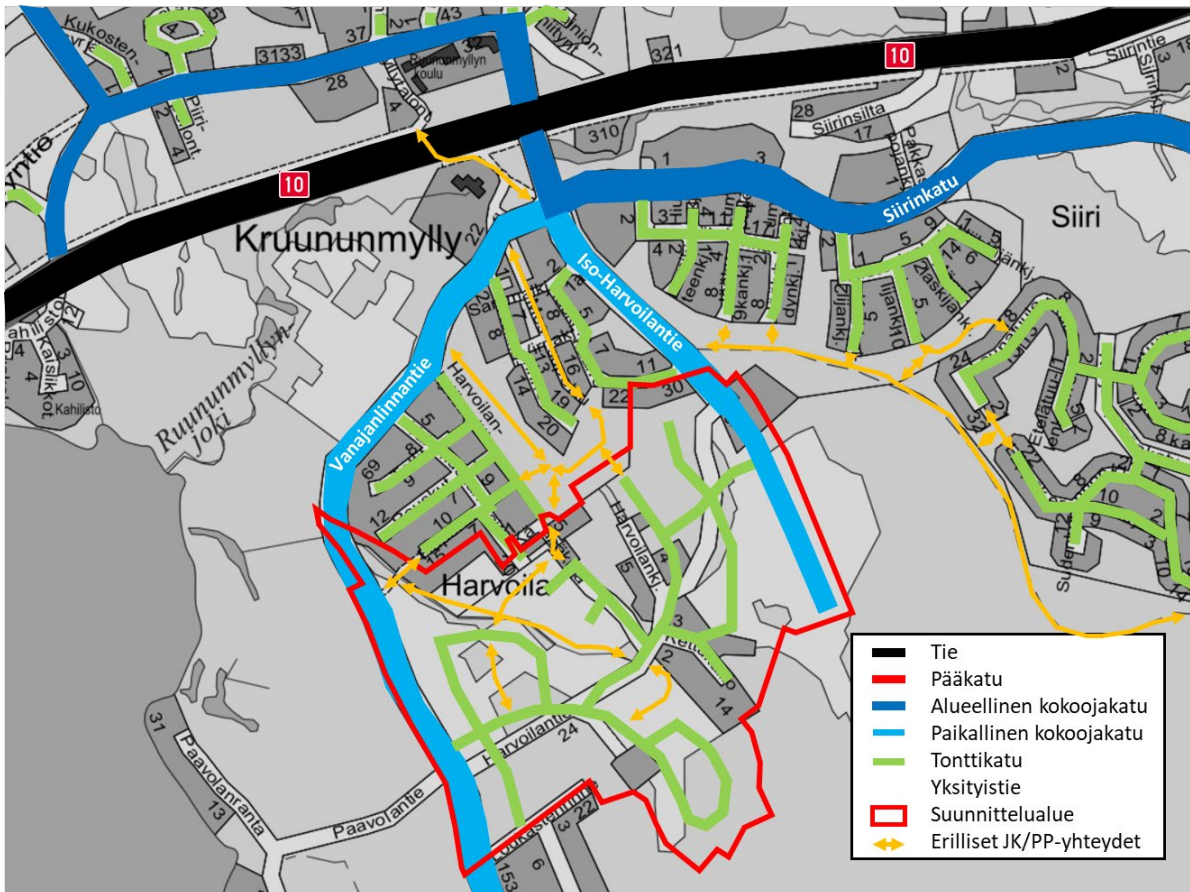
YL-tontin 120 alakoulun oppilaspaikalle käytettiin yhtä lailla Matkatuotosoppaan kertoimia. Alakouluun suuntautuu 0,9 kävijää oppilaspaikkaa kohden ja henkilöautossa on keskimäärin 1,7 henkilöä. Kulkutapaosuudet laskettiin käyttämällä 6-12-vuotiaiden taulukkoa, sillä kyse olisi

nimenomaan alakoulun luokista. Alakoulun 120 oppilaspaikkaa siis tuottaisi liikennemäärän 32 henkilöautoa, yksi pakettiauto ja yksi kuorma-auto.

3.2 Liikenteen sijoittuminen ja toimivuus

Kaava-alueen läpi itä-länsi-suuntaisesti tulee kulkemaan uusi tonttikatu. Kaava-alueen liikenne tulee sen kautta kulkemaan enimmäkseen Tuuloksentien suuntaan. Alla olevassa kuvassa on esitetty alueen kadut katuluokittain, sekä niiden varressa kulkevien pyöräteiden ja jalkakäytävien lisäksi olevat erilliset jalankulun ja pyöräilyn yhteydet. Kaikkien kokoojakatujen varsilla kulkee yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie vähintään toisella puolen katua ja tonttikadut ovat luonnollisesti osa kävelyn ja pyöräilyn verkkoa.

Kuva 9 Suunnittelualueen ja lähialueen tuleva liikenneverkko.



Alueen läpi kulkevan tonttikadun risteysksiä ei ole kaavaluonnosvaiheessa vielä suunniteltu yleisiä linjauksia tarkemmin, mutta niissä tonttikatu osoitetaan liikennemerkkein väistämiselvölliseksi kokoojakatuihin nähden. Erillisiä käännyksiskaistoja ei rakenneta. Alueen sisällä tonttikadut ovat

lähtökohtaisesti tasa-arvoisia toisiinsa nähden ja alueen läpi kulkeva katu suunnitellaan siten, että se ei motivoi läpiajoon ja suuriin ajonopeuksiin. Tavoitteena alueelle on 30 km/h nopeustaso.

Asiantuntija-arvion mukaan noin 60 prosenttia uuden kaava-alueen asumisen tuottamasta liikenteestä suuntautuu kaava-alueelta Vanajanlinnantielle ja noin 40 prosenttia Iso-Harvoilantielle. Iso-Harvoilantielle suuntautuvasta liikenteestä käytännössä kaikki kulkevat Tuuloksentielle ja Vanajanlinnantielle suuntautuneesta liikenteestä 15 prosenttia jatkaa etelään Vanajanlinnantietä ja 85 prosenttia pohjoiseen kohti Tuuloksentietä. YAL- ja YL-tonttien liikenteestä lähes kaikki suuntautuu Iso-Harvoilantien kautta Tuuloksentielle.

Iso-Harvoilantien ja Tuuloksentien liikennevaloihin siis aiheutuu kaava-alueen valmistuttua noin 1 030 ajoneuvon keskimääräisen vuorokausiliikenteen lisäys, joskaan laskelmissa ei ole huomioitu, että osa asuintalojen liikenteestä ja päiväkodin liikenteestä ovat samaa matkaa. Todellisuudessa liikennemäärän lisäys lienee vähäisempi. Lisääntyvä liikenne jakautunee nykyliikenteen tavoin liikennevaloissa, eli noin 80 prosenttia kääntyy Hämeenlinnan suuntaan, 7 prosenttia ajaa suoraan ja 12 prosenttia kääntyy Tuuloksen suuntaan. Suuntautuminen on määritelty Siton vuonna 2016 tekemän Vt10 – Iso-Harvoilantien liittymän liikennetarkastelu -raportin perusteella.

Siton liikenneselvityksen mukaan Iso-Harvoilantien haaran keskimääräinen vuorokausiliikenne oli jo 2016 noin 3 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Selvityksessä ennustettiin lähes 100 prosentin kasvua vuoteen 2030 mennessä. Tuolloin liikennemäärien ennakoitiin olevan noin 5 300 ajoneuvoa vuorokaudessa. Liikennevaloliittymän simuloitiin toimivan ennustetuilla liikennemäärillä vähintäänkin tyydyttävällä tasolla. Asteikolla A-F, toimivuus sijoittui tasolle C.

Tällä hetkellä vuonna 2024 liikennemäärä Iso-Harvoilantiellä liikennevalojen vieressä on noin 2600 ajoneuvo vuorokaudessa. Liikennemäärä ei ole kasvanut ennakoidusti, joskaan myöskään kaavoitus ei ole Siirin alueella edennyt ennakoidun mukaisesti ennen tätä kaavaa. Myöskään Tuuloksentien ennustettu 20 prosentin kasvu ei ole toteutunut, ehkä samoista syistä.

Tuuloksentien liikennemäärä on kasvanut 10 vuodessa vain noin 4,5 prosenttia, kun verrataan Siton liikennetarkastelun mukaisia liikennemääriä vuodelta 2014 nykyisiin liikennemääriin.

Iso-Harvoilantien liikennemäärä liikennevaloihin kasvaisi kaavoitettavan alueen vaikutuksesta siis noin 39 prosenttia nykyisestä. Iso-Harvoilantien haaran liikennemäärä olisi alueen valmistuessa ja

päiväkodin, palveluasumisen sekä koulun varauksien toteutuessa noin 3 630 ajoneuvoa vuorokaudessa. Se on edelleen kaukana Siton ennusteen mukaisesta liikennemäärästä, jolla liikennevaloliittymä vielä toimii tyydyttävällä tasolla.

3.3 Jalankulku ja pyöräily

Kaava tuottaa Matkatuotos-oppaan avulla laskettujen matkatuotosten mukaan noin 312 päivittäistä jalankulkumatkaa ja 153 päivittäistä pyöräilymatkaa. Asuminen tuottaisi tästä 132 jalankulkumatkaa, 29 pyörämatkaa. YAL-tontin myötä jalankulkijoita tulisi lisää 31 ja pyöräilijöitä 26. Päiväkoti tuottaa jalan tehtäviä matkoja 60 ja pyörällä 35. Alakoulun tuottamia jalankulkijoita tulisi 89, pyöräilijöitä 63.

Kaava toteutuessaan kehittää osaltaan kaupungin pyöräilyn tavoiteverkkoa. Vanajanlinnantien varsi on Mettolan kohdalla aluereittiä ja se on merkitty yhteystarpeeksi. Mettolan rakentamisen yhteydessä kyseinen yhteystarve poistuu, kun Vanajanlinnantien pyörätietä jatketaan alueen ohitse.

Kävelyille suunnitellaan alueen läpi kulkevan kadun varteen jalkakäytävä, muutoin jalankulku on ajoradalla, kuten pyöräilykin kaikilla alueen tonttikaduilla. Kaikkien kokoojakatujen varsilla kulkee yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie vähintään toisella puolella ja asuinalueilta pääsee kulkemaan myös viheralueiden reittejä pitkin turvallisesti kokoojakatujen väylille.

Mettola on hyvin vielä pyöräilymatkan päässä keskustasta ja vähintäänkin joukkoliikennepysäkeille on hyvät yhteydet. Alueen keskeisimpien joukkoliikennepysäkkien palvelua olisi syytä kehittää ja lisätä katokset ja runkolukittavat pyörätelineet, jotta niille on mukavampi ja houkuttelevampi saapua kävellen tai pyörällä.

3.4 Joukkoliikenne

Asuminen tuottaisi 29 joukkoliikennematkaa. YAL-tontin myötä tulisi lisää 22 joukkoliikenteen matkaa. Päiväkoti tuottaa noin 10 matkaa joukkoliikenteellä ja alakoulu noin 13.

Kokonaisuudessaan kaava tuottaisi noin 74 uutta joukkoliikennematkaa.

Nykyinen linjasto kattaa hyvin myös suunnittelualuetta laajemmin Mäskälän kaupunginosassa olevan asuinalueen. Joukkoliikenne kulkee alueen reunassa, joten pysäkeille tulee hieman matkaa

asuinalueen kauemmilta tonteilta. Kuten edellä on mainittu, tulisi kehittää keskeisten pysäkkien laatutasoa, jotta ne houkuttelisivat paremmin joukkoliikenteen käyttäjiksi. Kaava-alueelta syntyy Matkatuotos-oppaan mukaan noin 74 uutta päivittäistä joukkoliikennematkaa. Linjastoon ei ole tiedossa muutoksia lähitulevaisuudessa.

4 Yhteenveto

Kaava-alue on tarkoitus toteuttaa kahdessa osassa, mutta liikennettä on arvioitu kokonaisuutena. Alue istuu nykyiseen katuverkkoon hyvin ja tukeutuu Vanajanlinnantiehen ja Iso-Harvoilantiehen ja niiden kautta edelleen hyvin vahvasti Tuuloksentiehen.

Kaavassa on varauduttu palveluasumiseen, päiväkotiin ja alakouluun, mutta näiden toteutuminen ei tässä vaiheessa ole vielä varmaa. Kaikki toiminnot on kuitenkin huomioitu tätä liikenneselvitystä laadittaessa, joten niiden liikennetuotos ei tule yllätyksenä tulevaisuudessakaan.

Alueen tuottama autoliikenteen kasvu Tuuloksentien liikennevaloihin Iso-Harvoilantiellä on noin 39 prosenttia. Haaran liikennemäärä kasvaa noin 2 600:sta 3 600:een. Liikennevaloliittymä kestäisi Iso-Harvoilantien haaran liikennemäärien kasvavan jopa kaksinkertaiseksi nykyiseen liikennemäärään verrattuna, joten liikennevaloliittymän toiminta ei ole uhattuna.

Jalankulun ja pyöräilyn edellytykset säilyvät alueella hyvinä ja turvallisina. Mutta keskeisimpien linja-autopysäkkien parantamista tulisi tehdä, jotta alueen joukkoliikenteen käyttö kasvaisi hieman. Pysäkit tulisi varustaa katoksin ja runkolukittavin ja mielellään myös katetuin pyörätelinein.

5 Lähteet

Destia. (n.d.). iLiitu2. Haettu 30.1.2024.

Ympäristöministeriö. (2008). Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa. Haettu 1.2.2024 osoitteesta

https://www.motiva.fi/files/1986/Liikennetarpeen_arviointi_maankayton_suunnittelussa.pdf

Väylävirasto. (n.d.). Suomen Väylät. Haettu 30.1.2024 osoitteesta

<https://suomenvaylat.vayla.fi/theme/0/455170/7279252/1101/?lang=fi>

Sito. (2016). Vt10 – Iso-Harvoilantien liittymän liikennetarkastelu.
