

Rälssitie 6

LIITE

Liikenteellinen tarkastelu

20251104

Hankkeen tuottama liikenne

Asukkaiden, asiakkaiden ja työpaikkojen matkatuotosta ja kulkutapajakaumaa arvioitiin Helsingin seudun tyypillisillä tunnusluvuilla (YM 27/2008). BAU-skenaariossa oletettiin ihmisten käyttäytyvän pääosin autoliikennevyöhykkeen mukaisesti ja MIN-skenaariossa mm. raitiotien vaikutuksesta alueen oletettiin kehittyvä joukkoliikennevyöhykkeeksi. Muutos näkyy myös esimerkiksi kävelyn ja pyöräilyn osuuksissa, joiden ennustetaan kasvavan liikennejärjestelmän, palvelujen ja mm. pysäköinti-infran (säänsuoja, lukitusmahdollisuudet, yhteydet) kehittyessä MIN-skenaariossa.

Suurin vaikutus liikkumiseen, myös autoliikennematkoihin ja autoliikenteen suoritteeseen on asiakasvirroilla. Toiseksi suurin matkatuotos on asukkailla, työpaikkojen matkatuotos on pienin. Hankkeen autopaikkalaskelman mukaan tarjonnan rajallisuus koskee kummassakin skenaariossa asiakkaiden tekemiä matkoja koska vuorottaispysäköinti ei koske asiakasmatkoja. MIN-skenaariossa esitetyn vuorottaispysäköinnin ja nimeämättömien paikkojen avulla asukkaiden ja työpaikkojen autopaikkatarjontaa voidaan pienentää jopa yli 20 % peruspysäköintinormin osoittamasta. MIN-skenaarion toimenpiteet ohjaavat hankkeen käyttäjien kulkutapaosuutta kestävämpiin liikennemuotoihin.

Hankkeen maankäyttö tuottaa noin 6000 henkilömatkaa vuorokaudessa. Kun otetaan huomioon eri aluetyyppien kulkutapaosuudet sekä tyypilliset automatkojen kuormitukset BAU-skenaario tuottaa noin 3500 autolla tehtävää henkilömatkaa eli noin 2200 automatkaa vuorokaudessa. Kun MIN-skenaariossa lisäksi otetaan huomioon raitiotie ja joukkoliikennekaupungin muu tarjonta sekä suhteellisen niukka asiakaspaikkojen tarjonta liiketiloille, automatkojen kokonaismäärä jää hieman yli 1800 vuorokaudessa. Arvioidut henkilömatkojen kulkutapaosuudet eri skenaarioille on esitetty seuraavassa taulukossa, tämän tarkastelun perusteella suurin vaikutus on pysäköintipaikkatarjonnalla.

Taulukko 1. Jalankulku- ja polkupyöräliikenteen, joukkoliikenteen sekä autoliikenteen kulkutapaosuudet eri skenaarioissa (henkilömatkoja)

osuudet %	JKPP	JKL	HA
BAU	23,8	13,9	62,3
MIN	30,3	22,7	47,0

Liikenteen toimivuus

Tonttiliittymän liikenteellinen toimivuus on tutkittu Vantaan kaupungin toimesta Vantaan raitiotien ja siihen liittyvien katujen suunnittelun yhteydessä. Suurimmat hankkeelle nyt arvioidut ennustetut tuntiliikenteet (arkipäivän iltahuipputunti) ovat noin 100 autoa ruuhkasuuntaan, tästä merkittävä osa on päivittäistavarakaupassa asioivia. Pysäköintilaitoksen ramppien kapasiteetti riittää hyvin tälle kysynnälle. Pysäköintilaitoksen ja Rälssitien liittymien välimatka on riittävä, eivätkä jonottavat autot estä pysäköintilaitoksen liikennettä.

Vaikka Rälssikujan liittymä sijaitsee vilkkaassa paikassa raitiotiepysäkin ja liikennevaloliittymän läheisyydessä, niin se ei aiheuta liikenteellistä pullonkaulaa. Pääsyytä tähän on se, että liittymä on esitetty suuntaisliittymänä ilman vasemmalle kääntyviä virtoja. Tämä ratkaisu johtaa joidenkin automatkojen vähäiseen pitenemiseen, mutta vaikutus esimerkiksi liikenteen päästöihin ei käytännössä näy laskelmissa.

Hiilijalanjälki ja liikenne

Rälssitien hanke kasvattaa tarkasteltavien tonttien tuottamaa matkasuoritetta, asukkaat, asiakkaat ja työntekijät sekä huoltoliikenne tuottavat liikennesuoritetta eri liikennemuodoille. Tämä kaikki ei ole nettovaikutusta, vaan matkoja jotka ilman hanketta tehtäisiin muualla, ja myös nykyisen toiminnan jatkuminen tuottaisi matkoja ja kuljetuksia, jotka hankkeen myötä siirtyvät toisaalle. Kaksinkertaisen laskennan vähentämiseksi laskelmassa otettiin huomioon vain alueelta lähtevä liikenne.

Liikkumisen päästöjen kehitystä arvioitaessa autokannan ja energiamuotojen kehitys otettiin LVM:n päästöskenaarioista 2020 - 2050, joita ekstrapoloitiin vuodesta 2050 laskentajakson loppuun. Esimerkiksi henkilöautokannan keskimääräisen CO₂-päästön ajettua kilometriä kohti on arvioitu vuonna 2028 olevan jo yli 20 % pienempi kuin laskelman perusvuonna 2021, ja laskevan vuoteen 2050 mennessä alle kolmanneksen nykyisestä. Varovaisen arvion mukaan vuoteen 2077 mennessä autokannan keskimääräiset yksikköpäästöt ovat enää noin 10 % nykyisestä.

Joukkoliikennematkoista ei tehty erillistä päästölaskelmaa raitiotien vaikutukselle, sillä pian jo puolet HSL-alueen busseista on sähkökäyttöisiä ja kehitys etenee nopeasti, tällöin päästöero raitiotie- ja kaupunkibussiliikenteen välillä pienenee nopeasti.

Sähköautojen latauspisteitä ja niihin varautumista koskevat säännökset ja ohjeistukset sanelevat vähimmäistason, mutta suoraa linkkiä latauspistetarjonnasta autokannan sähköistymiseen ei ole havaittu. Voidaan olettaa, että latausmahdollisuuden tarjonta kasvaakin kysynnän myötä. Vuorottaispysäköintiä ajatellen potentiaalisia ovat asuminen ja työpaikat, sen sijaan asiointipysäköinti ei tyypillisesti ajoitu hyvin muiden toimintojen lomaan. Nimeämättömillä paikoilla, vuorottaispysäköinnillä ja yhteiskäyttöautoilla voidaan perustella kokonaisautopaikkamäärän pienentäminen asukkaiden ja työpaikkojen pysäköintinormista jopa 20 – 25 %, mutta liiketilan asiakaspaikkoja ei ole syytä merkittävästi vähentää. Henkilöautoliikenteen määrään esimerkiksi vuorottaispysäköinnillä ei ole suurta vaikutusta. Epävarmuutta arvioon tuottaa esimerkiksi lopputilanteen toimistotyöpaikkojen määrän suhde asukasmääriin ja kummankin toiminnon pysäköintipaikkakysynnän riippuvaisuus tulevaisuudessa mm. etätöiden yleisyydestä.

Suunnitteluperusteissa käytetyt autopaikkatarvelaskelmat vaikuttavat riittävältä. Asiakaskäyttöön osoitettavien autopaikkojen määrä on jopa niin tiukka, että se rajoittaa iltapäivän huippukysynnän aikana autolla asioivien määrää noin kolmanneksella laskennallisesta kysynnästä. Seuraavassa on esitetty liikenteen CO₂-vertailupäästöt 50 vuoden ajalta kahdelle eri skenaariolle, BAU (autoliikennevyöhyke) ja MIN (joukkoliikennevyöhyke, jalankulun ja pyöräilyn kehitetyt järjestelyt ja pysäköintipaikkojen tiukka mitoitus).

50 v päästöt CO ₂ ekv	tonnia
BAU	5497
MIN	4615

LIITE Ajouratarkastelut

RÄLSSITIE 6 KAAVAHANKE

AJOURATARKASTELUT

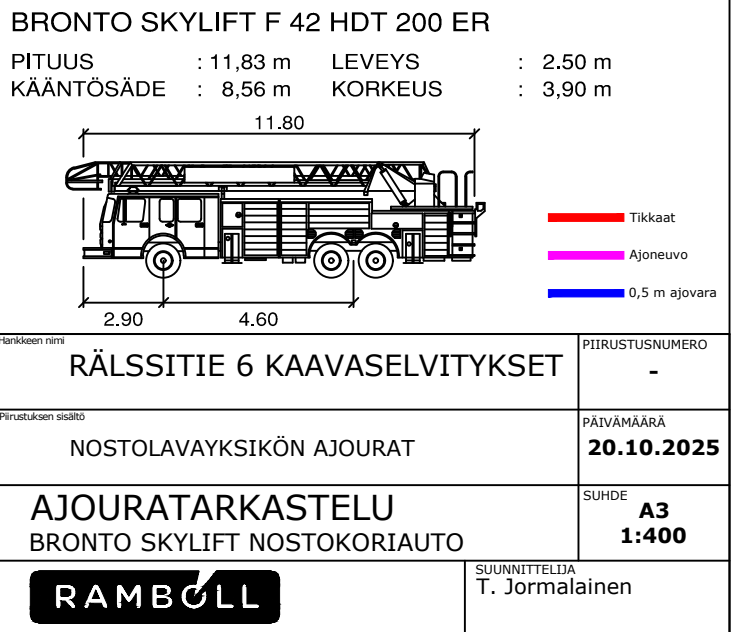
20.10.2025

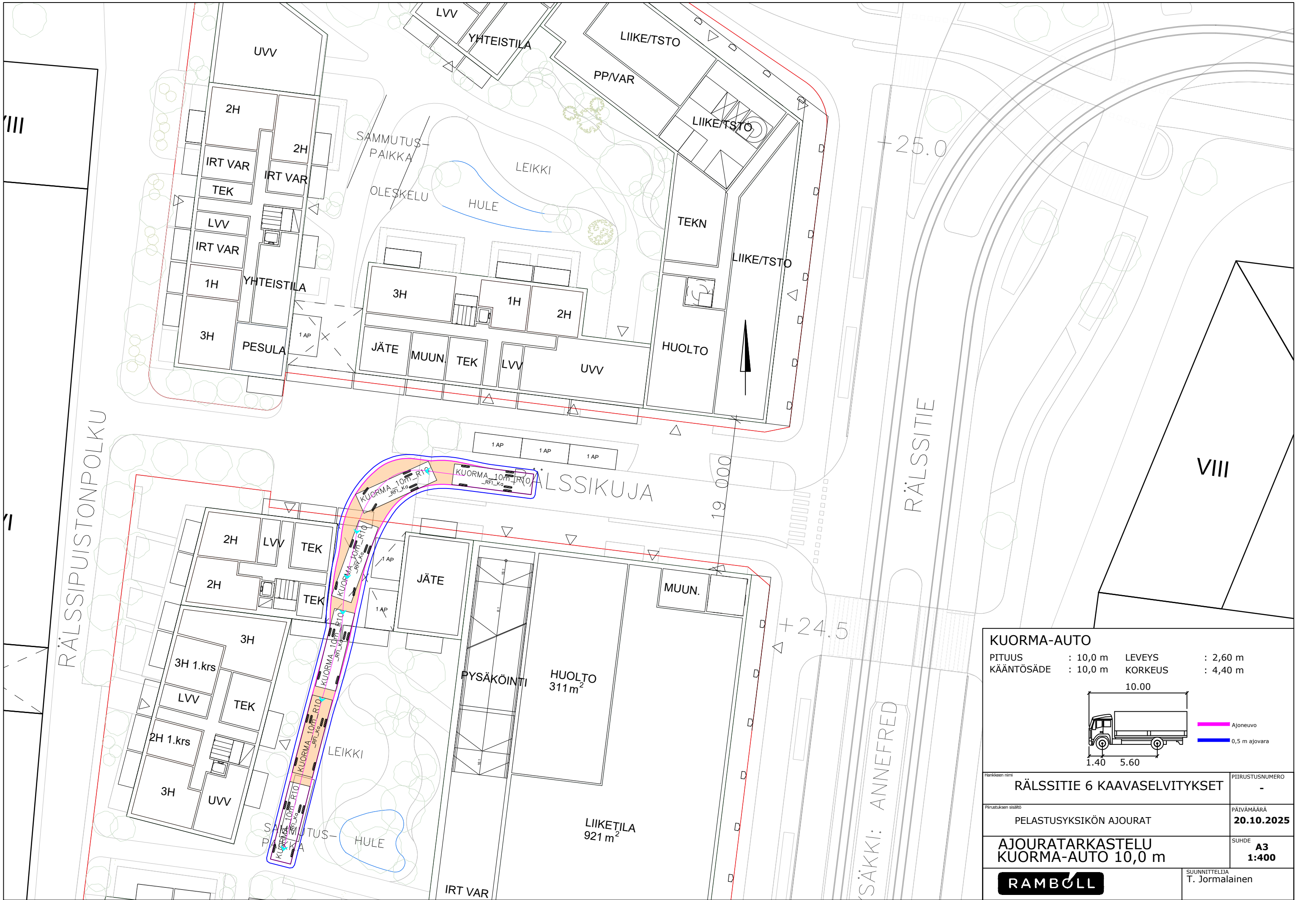


Bright ideas.
Sustainable change.

PERIAATTEET

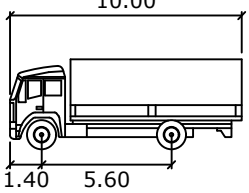
- Pelastusliikenteen ajouratarkastelut on tehty erikseen sovittujen pelastusperiaatteiden mukaan.
- Huoltopihoille suuntaava liikenne on tarkasteltu 13 metrisellä kuorma-autolla
 - Oletettavasti pohjoispuolisen korttelin huolto tulee tapahtumaan pienemmällä kalustolla
 - Kuorma-autot joutuvat peruuttamaan Rälssikujalta huoltopihoille, mutta huoltoliikenne todennäköisesti ajoittunee liikenteen huipputuntien ulkopuolelle
 - Jatkosuunnittelussa suositellaan täsmennettävän, miten huoltopihojen operointi tapahtuisi mahdollisimman turvallisesti.
- Pysäköintilaitoksen ensimmäiseen tasoon sijoittuu kaupan lyhytaikaista pysäköintiä ja tämän vuoksi sinne suositellaan järjestelyä, jossa henkilöautot mahtuvat kohtaamaan toisensa käännöksissä.
- Muuttoautot on tarkasteltu sekä kuorma-autolla että pakettiautolla
 - Kuorma-autojen kääntymistarve on vain muuttoautoilla ja niiden kääntymisen mahdollistaminen tarkoittaisi tiiviiden pihojen laadullista heikentämistä (esim. kasvillisuus, oleskelu, hulevedet). Tämän vuoksi muuttoautojen osalta suositellaan, että pakettiautoilla on mahdollisuus kääntyä ympäri pihoilla, mutta suuremmat muuttoautot joutuvat peruuttamaan pois.





KUORMA-AUTO

PITUUS : 10,0 m LEVEYS : 2,60 m
KÄÄNTÖSÄDE : 10,0 m KORKEUS : 4,40 m



Ajoneuvo
0,5 m ajovara

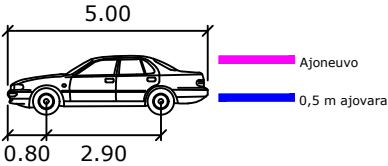
hankkeen nimi	RÄLSSITIE 6 KAAVASELVITYKSET		PIIRUSTUSNUMERO	-
Perustuksen sisältö	PELASTUSYKSIKÖN AJOURAT		PÄIVÄMÄÄRÄ	20.10.2025
AJOURATARKASTELU KUORMA-AUTO 10,0 m			SUHDE	A3 1:400
RAMBOLL			SUUNNITTELIJA T. Jormalainen	



Rampin mahdollinen leventäminen
kohtaamisen mahdollistamiseksi

HENKILÖAUTO

PITUUS : 5,0 m LEVEYS : 1,80 m
KÄÄNTÖSÄDE : 8,0 m KORKEUS : 1,50 m



Hankkeen nimi	RÄLSSITIE 6 KAAVASELVITYKSET	PIIRUSTUSNUMERO	-
Perustuksen sisältö	PYSÄKÖINTILAITOKSEN AJOURAT	PÄIVÄMÄÄRÄ	20.10.2025
	AJOURATARKASTELU HENKILÖAUTO 5,0 m	SUHDE	A3 1:250

RAMBOLL

SUUNNITTELIJA
T. Jormalainen

