

Vantaa
Myyrmäki

002297 RAAPPAVUORENTIEN OIKAISU

MARTINLAAKSO



MAANKÄYTÖN, RAKENTAMISEN JA YMPÄRISTÖN TOIMIALA / KAUPUNKISUUNNITTELU

Asemakaavamuutoksen ja tonttijaon sekä tonttijaon muutoksen selostus, joka koskee 6.5.2019 päivättyä asemakaavakarttaa nro 002297. Kaavoitus on tullut vireille 9.1.2018.

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaavan muutos:

Korttelit 17563 ja 17623 kaupunginosassa 17, Martinlaakso sekä katu- ja viheralueita.

Tonttijako ja tonttijaon muutos:

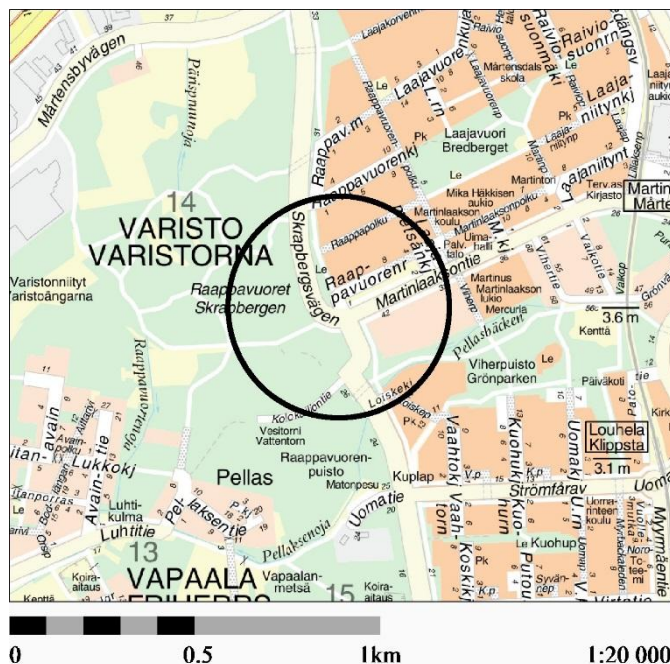
Tonttijako koskee korttelia 17623 ja tonttijaon muutos osaa korttelista 17563 kaupunginosassa 17, Martinlaakso.

Asemakaavan muutos liittyy Raappavuorentien parantamiseen oikaisemalla mykyinen mutka Martinlaaksontien risteyksen eteläpuolella. Myös risteys uusitaan, minkä vuoksi Raappavuorenreunan katualue siirretään nykyisen pysäköintitontin läpi. Lisäksi katu- ja viheralueiden rajoja tarkistetaan katusuunnitelman mukaisiksi ja päivitetään asemakaavan määräyksiä.

Kaavaan liittyy sopimus maanvaihdesta ja kunnallistekniikan rakentamissopimus.

Kaavan laatija: Mikko Järvi, kaavoitusinsinööri, Vantaan kaupunki; etunimi.sukunimi@vantaa.fi, puh. 050-502 9416.

KAAVA-ALUEEN SIJAINTI



Suunnittelualue on Martinlaaksos
länsiosassa ja osin Myyrmäen poh-
joisosassa, Raappavuorten itäpuo-
lella.

KAAVAPROSESSIN VAIHEET

- Vantaan kaupungin Kiinteistöt ja asumisen jättämä kaavamuutoshakemus on kirjattu saapuneeksi 17.1.2018. Kaavamuutoksen numeroksi tuli työohjelmassa numero 002297.
- Kaavoitus tuli vireille 9.1.2018.
- Mielenpitoet pyydettiin 15.2.2018 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin seitsemän kappaletta.
- Hankkeesta järjestettiin paikalla käynti 17.1.2018 ja asukastilaisuus 23.1.2018.

SISÄLLYSLUETTELO

1. Tiivistelmä.....	4
2. Lähtökohdat.....	5
2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	5
2.2 Suunnittelutilanne	10
3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet	14
3.1 Suunnittelun käynnistäminen, sitä koskevat päätökset ja vireilletulo	14
3.2 Osallistuminen ja yhteistyö.....	14
3.3. Asemakaavan tavoitteet	16
3.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot	17
4. Asemakaavan kuvaus.....	19
4.1 Kaavan rakenne	19
4.2 Aluevaraukset.....	19
4.3 Kaavan MERKITTÄVÄT vaikutukset.....	20
4.4 Ympäristön häiriötekijät	21
4.5 Nimistö.....	22
5. Asemakaavan toteutus	22
6. Kaavatyöhön osallistuneet.....	22
7. Asemakaavan seurantalomake	23
8. ASEMAKAATAKARTTA JA -MÄÄRÄYKSET	25
9. MUU SUUNNITELMA-AINEISTO	27

LUETTELO MUISTA KAAVAA KOSKEVISTA ASIAKIRJOISTA, TAUSTASELVITYKSISTÄ JA LÄHDEMATERIAALISTA

- Raappavuorentie – Martinlaaksontie yleissuunnitelma, 1.10.2018, Ramboll Oy
- Raappavuorentie – Martinlaaksontie katusuunnitelma, keskeneräinen, Ramboll Oy

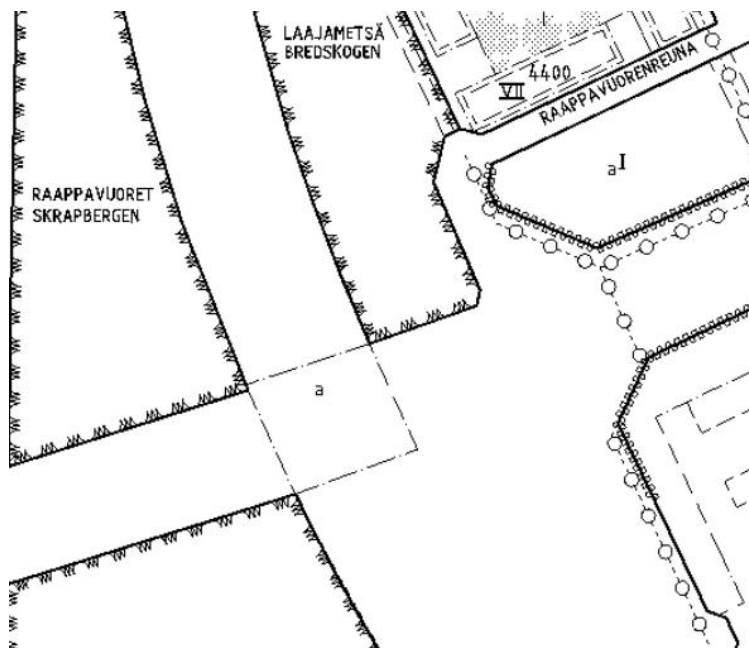
2. LÄHTÖKOHDAT

2.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

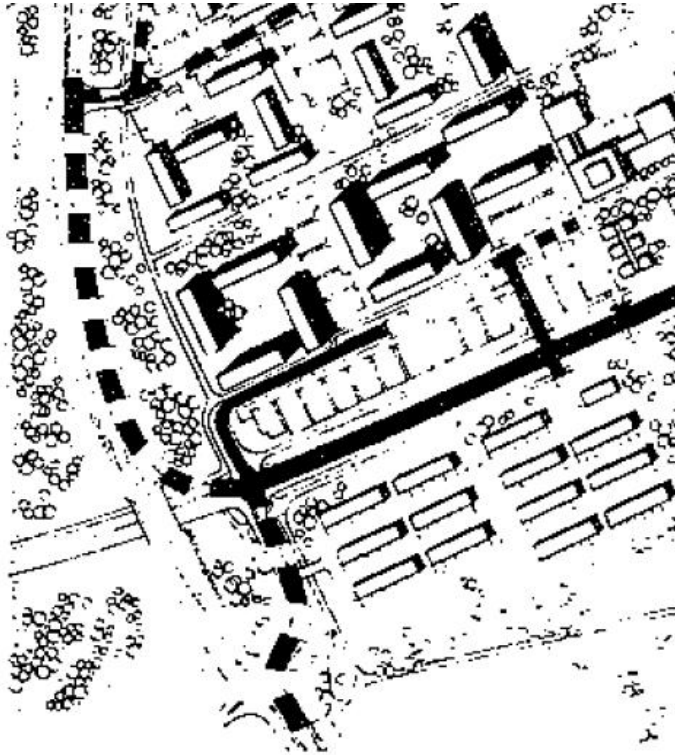
2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Martinlaakso on kerrostalovaltainen kaupunginosa Myyrmäen pohjoispuolella. Kaava-alue sijaitsee Martinlaakson lounaisosassa Variston ja Myyrmäen kaupunginosien vieressä. Kaava-alueella ei ole rakennuksia ja se koostuu pysäköintikorttelin lisäksi katu- ja viheralueista. Kaava rajautuu osin kerrostalo- ja rivitalokortteleihin.

Vihdintieltä Varistoon kulkeva kokoojakatu oli 1960 ja 1970-luvun suunnitelmissa tarkoitus jatkaa Martinlaaksontielle nykyisen Pellaksen alueen läpi ja Raappavuorentien ja Martinlaaksontien risteyksessä olisi eritasoliittymä. Sen vuoksi Raappavuorentien ja Martinlaaksontien katualuevaraukset ovat laajoja. Raappavuorentien laajentaminen 2+2 -kaistaiseksi pidetään edelleen varauksena. Raappavuorentien ongelmallinen Martinlaaksontielle kaartuva mutka on peruja tästä eritasosuunnitelmasta. Se näkyy myös voimassa olevassa asemakaavassa (000133, Kv 22.10.1979) näkyvänä katualueena risteyksestä länteen sekä alueen alittavan liikenneväylän kaavamääräysmerkintänä.



Osa ajantasa-asemakaavasta Raappavuorentien ja Martinlaaksontien sekä Raappavuorenreunan alueelta.



Risteysalue on tähän asti ollut sellainen, kuin Viatek Oy:n havainnekuva esittää vuoden 1971 väliaikaiseksi tilanteeksi. (Asemakaava 170100, SM 3.5.1973)

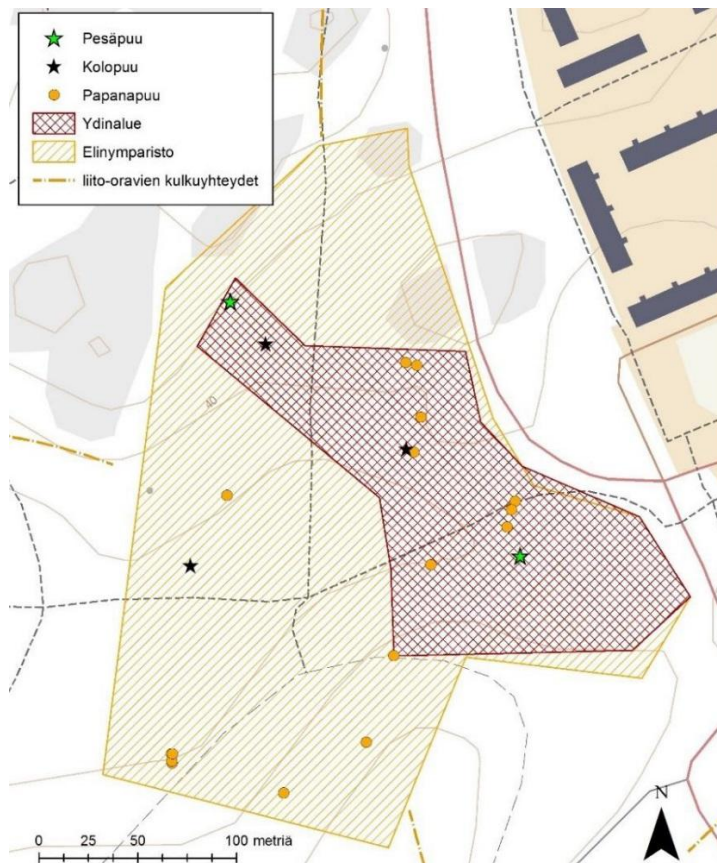


Osa Viatek Oy:n laatimasta havainnekuva suunnitellusta vuoden 1980 katuverkon tilanteesta. Laadittu 15.7.1971 (Asemakaava 170100).

2.1.2 Luonnonympäristö

Maisemakuva ja -rakenne

Pohjois-eteläsuuntainen Raappavuorentie erottaa Raappavuoren lähivirkistysalueen asuinkortteleista. Suunnittelualueessa on mukana puistoaluetta ja katualuetta sekä pysäköintitontti. Voimassa olevan asemakaavan mukaisella katualueella, oikaistavan kadun kohdalla, on liito-oravan ydinaluetta ja kolo- ja papanapuita sekä siirtolohkare. Kadun oikaisun kohdalla on kallioinen lehtomainen metsä, jossa kasvaa koivua ja metsälehmäksiä. Muilta osin alue on rakennettua.



Liito-oravan elinympäristö kaava-alueella, pesä-, kolo- ja papanapuut, kartoitettu keväällä 2018.

Raappavuorentie – Martinlaaksontie -yleissuunnitelma, Ramboll Oy

Vesistöt ja vesitalous

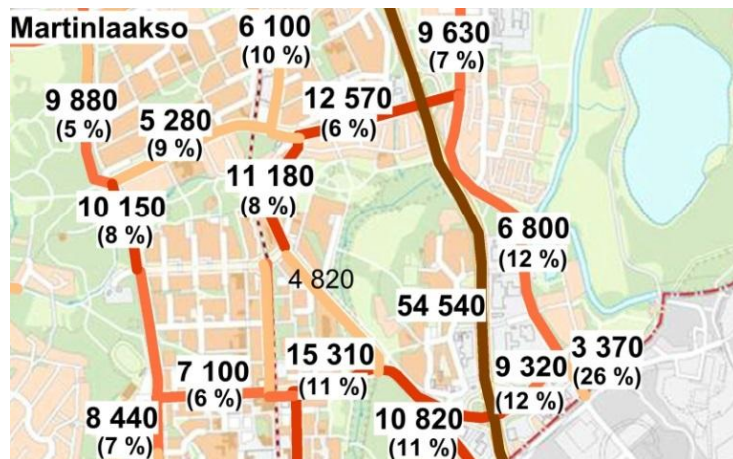
Nykytilanteessa kaavamuutosalue on pääosin katualuetta eli vettä läpäisemätöntä pintaa ja osin läpäisevää viheraluetta.

Nykyisin kaava-alueelle satavat vedet johtuvat edelleen kohti Pellaksenojaa, joka sijaitsee kaava-alueen eteläpuolella. Pellaksenojan kautta vedet päätyvät Varistonojaan. Varistonoja virtaa pohjoiseen päätyen Askistossa Pikkujärveen ja siitä edelleen Hämeenkylässä tulvaherkkään Pitkäjärveen, joka sijaitsee suurimmaksi osaksi Espoon puolella. Pitkäjärvestä vedet virtaavat lounaan suuntaan ja purkautuvat lopulta Espoon Kurttilassa mereen.

Maaperä

Alueen maaperä on monipuolinen; moreenia, hiekkaa, silttiä ja näiden sekoitusta sekä kaava-alueen luoteisosassa savea. Toisaalta kallio on monin paikoin hyvin pinnassa ja sitä joudutaan louhi-
maan uuden kadun linjauksella.

kaista.



Liikennemäärät vuonna 2016

Liittymän vaarakohtia ovat mm. huono näkyvyys, kovat ajonopeudet, ruuhka-aikaan vaikeus liittyä mukaan liikennevirtaan sekä kevyen liikenteen kadunylitykset. Lisäksi Raappavuorentien pohjoisen suunnan suuresta pituuskaltevuudesta johtuen talviolosuhteet vaikeuttavat tilannetta entisestään lisäten onnettomuusriskiä mm mäen alla olevalla suojatiellä.

Vantaalla on seurattu onnettomuuksia pitkällä ajanjaksolla myös tässä liittymässä. Poliisin tietoon tulleita onnettomuuksia on vuosina 1994-2016 ollut 35, josta 14 oli loukkaantumiseen johtaneita ja 21 omaisuusvahinkoihin johtaneita onnettomuuksia.

Suunnittelualueella on hyvät joukkoliikenneyhteydet, sillä liittymän kautta kulkee kahdeksan HSL:n bussilinjaa.

Vesihuolto

Vedenjakelu

Kaavamuutosalueen yleiset vesijohdot sijaitsevat Raappavuorentiellä ja Viherpuistossa (300 V), Martinlaaksontiellä (300 V) sekä Raappavuorenreunalla ja LPA-alueella 17-562-1 (300 V 1969/ 150 V 1969/ 200 PEH 1969).

LPA-alueelle tai sen läheisyyteen sijoittuville HSY:n vesijohdoille varataan kaavassa riittävä suojaetäisyys.

Kaava-alue kuuluu vedenjakelujärjestelmässä Myyrmäen painepiiriin, johon vedet johdetaan Pitkäläkosken vedenpuhdistuslaitokselta Helsingistä. Alueen painetasot vaihtelevat välillä +82 m... +95 m.

Jätevesiviemäröinti

Kaavamuutosalueen yleiset jätevesiviemärit (300 B 1969) sijaitsevat Raappavuorentiellä ja Viherpuistossa, Martinlaaksontiellä, Raappavuorenreunalla sekä LPA-alueella 17-562-1.

LPA-alueelle sijoittuvalle HSY:n jätevesiviemärielle varataan kaavassa riittävä suojaetäisyys.

Kaava-alueen jätevedet johdetaan Vapaalan jätevedenpumppaamolle. Vapaalasta jätevedet johdetaan runkoviemäriin Vihdintien alitse Hämeenkylässä ja sieltä Hämevaaraan. Hämevaarassa runkoviemäri liittyy Espoon viemäriverkostoon, jossa jätevedet ohjataan Suomenojan jätevedenpuhdistamolle.

Hulevesijärjestelmä

Kaava-alueen hulevesiviemärit sijaitsevat Raappavuorentiellä ja Viherpuistossa (300 B 1969), Martinlaaksontielle (300 B), Raappavuorenreunalla (300 B 1969) ja LPA-tontilla 17-562-1 (300 B 1969 ja 500 B 1970). LPA-alueelle sijoittuvalle HSY:n hulevesiviemärielle varataan kaavassa riittävä suojaetäisyys.

Kaavamuutosalueen hulevedet johdetaan hulevesiviemäreissä ja ojissa Pellaksenojaan.

Tekninen huolto

Kaava-alueella on paljon kunnallistekniikan verkostoja, paitsi kaukolämpöä. Kaasujohto kulkee alueen läpi. Verkoston johtoja ei ole kuitenkaan tarkoitus siirtää.

Ympäristöhäiriöt

Alue kuuluu lentomelun m3-vyöhykkeeseen (Lden 50-55 dB). Tiemelu katualueen ulkopuolella on enimmäkseen alle 60 dB (päiväaikaan 2016, LAeq).

2.1.4 Maanomistus

Vantaan kaupunki omistaa katu- ja viheralueet. Neljä taloyhtiötä omistavat yhdessä LPA-tontin 17-563-1.

2.2 SUUNNITTELUTILANNE

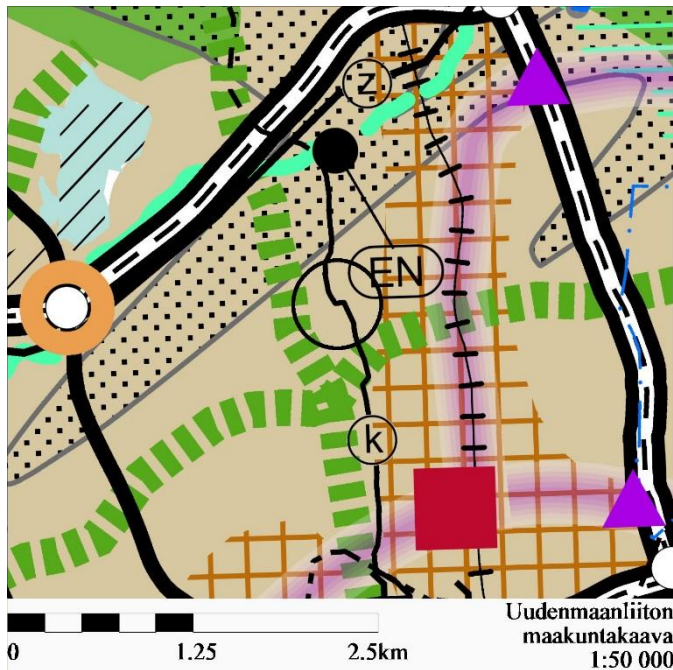
2.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston 14.12.2017 päättämien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) pyrkimyksenä on vähentää yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvata luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja sekä parantaa elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia. Niillä myös sopeudutaan ilmastomuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin. Tavoitteena on, että suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä. Hanke on näiden tavoitteiden mukainen. Tavoitteiden toteutuminen on selostettu tarkemmin selostuksen kohdassa 4.

- Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.
- Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.
- Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.
- Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.

Maakuntakaava

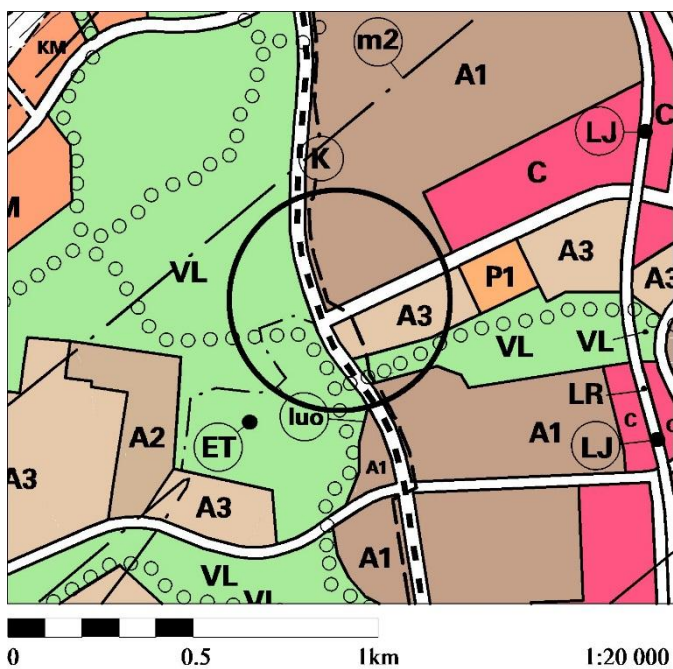


Uudenmaan maakuntakaavassa (8.11.2006) alue on taajamatoimintojen aluetta.

Uudenmaan vaihemaakuntakaavoissa alueelle ei kohdistu maakunnallisia tavoitteita (1. YM 22.6.2010, 2. YM 30.10.2014, 3. YM 14.12.2012, 4. maakuntavaltuusto 24.5.2017).

Kaavahanke on maakuntakaavan mukainen.

Yleiskaava



Raappavuorentie ja Martinlaaksontie ovat yleiskaavassa tieliikenteen aluetta. Raappavuorentielle on osoitettu ohjeellinen joukkoliikenteen runkoyhteys (---) ja sen vieressä kulkee maakaasun runkojohto (---(K)---).

Kaupunginvaltuuston 17.12.2007 hyväksymä yleiskaava on tullut voimaan 25.2.2009. Kaavahanke on yleiskaavan mukainen.

Yleiskaava 2020 -luonnos



Yleiskaavaluonnos on ollut nähtävillä 18.2. – 29.3.2019.

Luonnoksessa Raappavuorentie on liikenneyhteys eli tärkeä paikallista liikennettä palveleva väylä. Raappavuorentiellä ja Martinlaaksontiellä on merkitty myös joukkoliikenteen runkoyhteys.

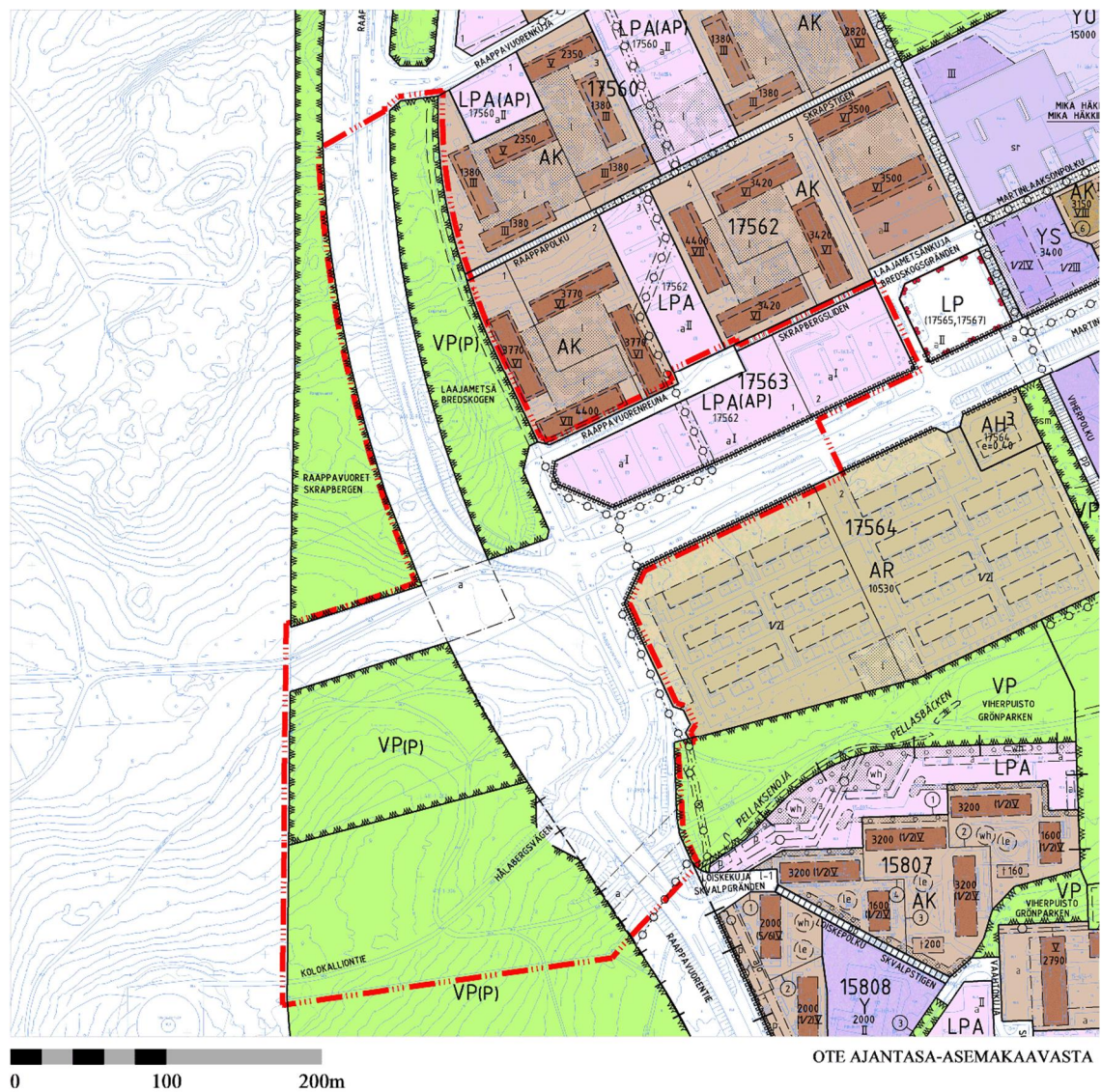
Pysäköintitontit ovat asuntovaltaista keskusta-aluea (AC),

Raappavuorenpuistossa kulkee ohjeellinen ulkoilureitti ja viheralueet on merkitty luonnonsuojelualueeksi (SL). Tämä tarkoittaa, että ulkoilureittien perustaminen on sallittua siten, että alueen suojeluarvo ei vaarannu.

Raappavuorentien eteläisemmän alikulun kautta kulkee ekologinen runkoyhteys.

Maakaasun runkoyhteys on myös merkitty.

Asemakaava



Suurimmassa osassa kaavamuutosaluetta on voimassa asemakaavamuutos nro 000133 (Kv. 22.10.1979). Martinlaaksontieltä etelään ovat voimassa 170300 (SM 28.4.1975) Raappavuorentien ja 150300 (19.6.1973) viheralueiden osalta. Kaavoissa on osoitettu katu- ja viheralueita sekä pysäköintialue (LPA), jonka läpi kulkee varaus maanalaisille johdoille. Samanlainen varaus on myös Martinlaaksontiellä ja Raappavuorenreunalla.

3. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

3.1 SUUNNITTELUN KÄYNNISTÄMINEN, SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET JA VIREILLETULO

Kaavamuutos sai vuoden 2018 työohjelmassa numeron 002297 ja kaavoitus tuli vireille 9.1.2018.

3.2 OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ

3.2.1 Osalliset

- alueen maanomistajat
- naapurit (viereisten alueiden omistajat ja vuokralaiset)
- asukkaat, yritykset ja työntekijät, asukas- ym. yhdistykset
- ne, jotka katsovat olevansa osallisia
- kaupungin asiantuntijaviranomaiset: maankäyttötoimi (yrityspalvelut, rakennusvalvonta, ympäristökeskus, tekninen toimiala), Keski-Uudenmaan pelastuslaitos, kaupunginmuseo
- Muut viranomaiset ja yhteisöt: Uudenmaan liitto, HSL, Museovirasto, HSY, Uudenmaan ELY-keskus, Vantaan Energia Oy, Elisa Oyj ja HSL.

3.2.2 Osallistuminen ja vuorovaikutus

Asemakaavamuutoksen alkamisesta on tiedotettu Vantaan kaupungin verkkosivuilla, Vantaan asukaslehdessä/ Vantaan Sanomissa sekä kirjeitse (MRL 62§) maanomistajille, naapureille ja viranomaisille.

Kirjallisia mielipiteitä jätettiin kahdeksan kappaletta. Näistä kuusi oli yrityksiltä ja viranomaisilta ja kaksi lähialueen asukailta. Lisäksi asukastilaisuuksissa 17.1.2018 (maastossa) ja 23.1.2018 (Raappavuorten kaavamuutosten 002049, 002156 ja 002329 asukastilaisuus) esitettiin suullisia mielipiteitä. Mielipiteiden sisältö tiivistettynä:

- Vantaan Energia Oy haluaa, että kaavoituksessa huomioidaan kaukolämpöputket ja Vantaan Energia Sähköverkot Oy haluaa, että maakaapeleiden sijainti huomioidaan.
Ø Kaukolämpöputkia ei siirretä, sähkökaapeleita voidaan joutua siirtämään kadunrakentamisen vuoksi.
- Gasum Oy haluaa, että alueen läpi kulkeva kaasuputki on otettava suunnittelussa huomioon. Maakaasuputken läheisyydessä ei saa harjoittaa sellaista toimintaa, josta aiheutuu haittaa tai vaaraa maakaasuputken pitämiselle. Tiealueen muutoksien vuoksi on arvioitava, onko maakaasuputken sijoittuminen nykyiselle paikalleen enää mahdollista. Kun hankkeen suunnittelu etenee, Gasum Oy pyytää järjestämään asiasta suunnittelukokouksen, jossa voidaan käydä maakaasuputken aiheuttamat rajoitukset läpi. Pikaraitiotien läheisyyden vuoksi kaasuputken katodisen suojauksen vaikutukset on arvioitava ja otettava huomioon pikaraitiotien sijoitus-suunnittelussa.
Ø Kaasuputki on otettu huomioon yleissuunnittelussa sekä käynnissä olevassa katusuunnittelussa. Kaasuputken siirron aiheuttamat kustannukset ovat sen verran suuret, että kaasuputki pyritään pitämään paikallaan ja suojaamaan. Etelämpänä Raappavuorentiellä on meneillään kaasuputken siirron perussuunnittelu.

- Vantaan kaupunginmuseo ilmoitti, ettei sillä ole huomautettavaa.
- HSL toteaa, että alueella on hyvät joukkoliikenneyhteydet, koska Martinlaaksontiellä ja Raappavuorentiellä kulkee viisi bussilinjaa, jotka tarjoavat yhteyksiä Helsingin keskustaan, Myyrmäkeen, Tikkurilaan Espoon keskukseen ja Peijakseen. Kehäradan juna-asemalle on matkaa noin 850 metriä.

HSL suunnittelee Länsi-Vantaan alueen runkolinjastoa ja siihen liittyvää liityntälinjastoa. Alustavien suunnitelmien mukaan uusi runkolinja 400 kulkisi Helsingin keskustasta Myyrmäen kautta Raappavuorentien ja Martinlaaksontien kautta Martinlaaksoon. Pidemmällä aikavälillä on yleiskaavaan Raappavuorentietä pitkin linjattu pikaraitiotie.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on esitetty suunnitelmakuva, jossa on esitetty uusi pysäkkipari Raappavuorentielle liittymän eteläpuolelle. HSL:n mielestä pysäkkiparin käyttötarכותus on epäselvä eikä se palvele nykyistä eikä tulevaa linjastoa. Uomatien ja Raappavuorentien risteys sekä Raappavuorentien ja Martinlaaksontien risteys ovat olennaisempia. Näin ollen HSL ei pidä uutta pysäkkiparia tarpeellisena.

Ø *HSL:n päivitetty linjastoluonnos on tarkoitus julkaista alkuvuodesta 2019 ja uuden linjaston on määrä aloittaa vuonna 2022. Luonnoksen mukainen linjasto edellyttää Luhtitien rakentamista Raappavuorentielle.*

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetty suunnitelma on sittemmin muuttunut eikä uudemmissa suunnitelmissa ole esitetty uutta pysäkkiparia.
- HSY toteaa, että asemakaavan muutosalueella sijaitsee vesihuollon jakeluverkostoa Raappavuorenreunalla, Raappavuorentiellä ja Martinlaaksontiellä. Mikäli jatkosuunnittelussa todetaan, että asemakaavamuutos edellyttää yleisen vesihuollon siirtoa, tulee johtosiirrot suunnitella ja toteuttaa hankkeen yhteydessä yhteistyössä HSY:n kanssa.

Ø *Vesihuollon johtoja ei ole tarkoitus siirtää katujen rakentamisen vuoksi. Johtojen sijainti merkitään kaavaan merkinnällä Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.*
- Uudenmaan ELY-keskus toteaa, että asemakaavamuutoksen toteuttaminen hävittäisi luonnonsuojelulain nojalla suojellun liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan. Uudenmaan ELY-keskus on edellyttänyt, että kaupunki selvittää tien oikaisulle vaihtoehtoisia ratkaisuja, jotka eivät hävittäisi tai heikentäisi lisääntymis- ja levähdyspaikkaa.

Ø *Vantaan kaupungin kuntatekniikan keskus on tehnyt Raappavuorentien oikaisua varten luonnonsuojelulain 49 §:n mukaisen poikkeamishakemuksen, jonka seurauksena yleissuunnitelmassa on kiertoliittymävaihtoehdon lisäksi tutkittu liikennevalo-ohjattua T-risteystä. Tämän vaihtoehdon Uudenmaan ELY-keskus on todennut sellaiseksi, että liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkaa ei hävitetä eikä heikennetä (sähköposti Kirsi Hellas, 16.10.2018). Pesäpuun ja risteuksen väliin on syytä jättää mahdollisimman paljon puustoa. Yleissuunnitelma tehtiin tämän vaihtoehdon pohjalta ja jatkuu katu- ja rakennussuunnittelussa.*

- Asukas Myyrmäestä toivoo, että Raappavuorentien oikaisu muuttaa mahdollisimman vähän viheraluetta ja kuntoilureittiä ja kysyy, miten autopaikat korvataan asukkaille, kun Raappavuorentie linjataan pysäköintialueen läpi.
 - Ø *Raappavuorentien oikaisu toteutetaan siten, että se mahdollisimman paljon säästää viheraluetta. Tiealueen luiska kulkee noin 30 metrin päässä ulkoilureitistä, joten se jää entiselleen. Kaupunki korvaa pysäköintialueen autopaikat laajentamalla pysäköintialuetta länteen päin ja rakentamalla autopaikat nykytason mukaisesti.*
- Asukas Varistosta toivoo, että kiertoliittymää ei rakennettaisi, koska se olisi haitallista viereisen Raappavuorten viher- ja ulkoilun alueen luonnolle. Risteyksen toimivuutta voitaisiin parantaa liikennevaloristeyksellä, mikä ei tuhoaisi luontoa eikä vähentäisi pysäköintialueen auto-paikkoja.
 - Ø *Kiertoliittymävaihtoehtosta luovuttiin juuri sen vaatiman tilan vuoksi, mikä olisi tuhonnut liito-oravan ydinaluetta. T-risteys säästää viheraluetta. Raappavuorenreuna joudutaan silti linjaamaan uudelleen pysäköintialueen läpi.*

Suullisissa mielipiteissä pidettiin hyvänä, että risteykselle vihdoinkin tehdään jotain, koska se on vaarallinen ja sen parantamisesta on puhuttu monta vuotta. Kiertoliittymää pidettiin myös hyvänä sen sujuvuuden vuoksi. Toisaalta oltiin huolissaan oikaisun vaatimasta tilasta viheralueella, luontoarvoista ja ulkoilumahdollisuuksista. Samansisältöisiä mielipiteitä saatiin vielä pysäköintialueen omistajien kanssa käydyn neuvottelun yhteydessä.

Katusuunnitelmasta on pidetty asukastilaisuudet 12.12.2018 ja 20.3.2019, joissa on ollut kaavoittaja paikalla ja kaavoituksesta on voinut esittää mielipiteensä. Mielipiteet eivät kuitenkaan ole poikenneet aiemmista eivätkä ole aiheuttaneet muutoksia kaavoitukseen.

3.3. ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

3.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kunnan asettamat tavoitteet

Vantaan valtuustokauden 2018 – 2021 strategia (Kv 11.12.2017):

Kaupunkia tiivistetään lähiluontoa vaalien. Nykyistä kaupunkirakennetta vahvistetaan resurssivisaasti. Kaupunkikeskusten kehittämismahdollisuudet hyödynnetään rohkeasti ja kaupunkiympäristöistä ja asunnoista tehdään kansainvälisesti kilpailukykyisiä. Ratkaisuissa ja päätöksenteossa turvataan talouden tasapainoa, lisätään kaupungin elinvoimaa ja vetovoimaa, edistetään asukkaiden hyvinvointia, ollaan edelläkävijöitä palvelujen kehittämisessä ja johdetaan uudistuen ja osallistuen.

3.3.2 Muut tavoitteet

Asemakaavan muutoksella mahdollistetaan Raappavuorentien parantaminen, mikä lisää liikenneturvallisuutta sekä liikenteen sujuvuutta.

3.4 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT

Raappavuorentien ja Martinlaaksontien parantamisen yleissuunnitelmassa (huhtikuu-syyskuu 2018) tutkittiin sekä kiertoliittymä- että valo-ohjausristeysvaihtoehtoa (kanavoitu T-liittymä). Kummassakin vaihtoehdossa on huomioitu pikaraitiotievaraus sekä kevyen liikenteen alikulku. Aiempi selvitys liittymäalueesta on tehty vuonna 2013.



Yleissuunnitelmassa tarkastellut vaihtoehdot (kiertoliittymä ja T-liittymä) ja liito-oravan elinympäristöä.

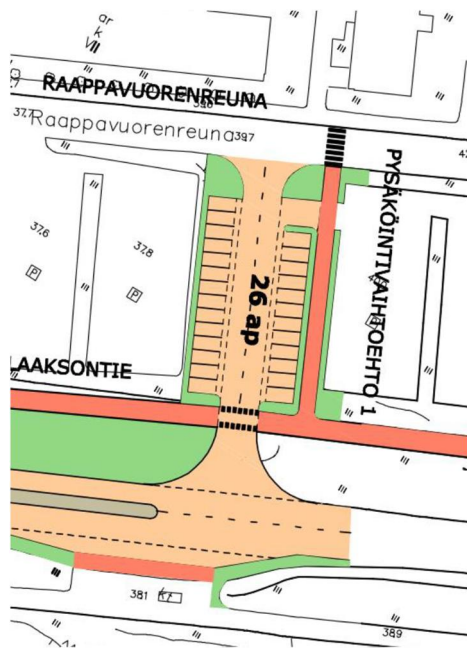
● pesäpuu ● kolopuu / papanapuu

Kuvat: Ramboll Oy

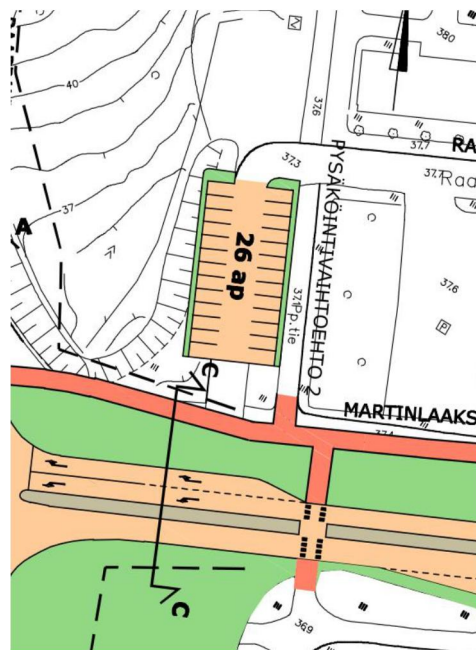
Lisäksi Raappavuorenreuna linjataan pysäköintialueen läpi, minkä takia autopaikkoja joudutaan siirtämään. Yleissuunnitelmassa tutkittiin kahta vaihtoehtoa, joista toisessa autopaikat olisivat kadun varressa ja toisessa nykyisen pysäköintialueen länsipuolella osin viheralueella.

Pysäköintialueen omistajien kanssa käytyjen neuvottelujen perusteella päädyttiin kolmanteen vaihtoehtoon, jossa pysäköintialuetta laajennetaan länsiosastaan jonkin verran nykyisen Raappavuorenreunan katualueen päälle.

Jos parannustoimenpiteitä ei tehdä, nykyinen liito-oravan ydinalue säilyy, mutta säilyvät myös liikenneturvallisuuden kannalta nykyisellään puutteelliset liikennejärjestelyt, mikä lisää riskiä henkilövahinkojen syntymiselle.



Autopaikkojen sijoitusvaihtoehdot yleissuunnitelmassa.



Kuva: Ramboll Oy



Autopaikkojen sijoitusehdotus katusuunnitelmassa. Kuva: Ramboll Oy

3.4.1 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Suunniteltu tien parantamisen alue on liito-oravan ydinaluetta, jota koskee luonnonsuojelulain 49 §:n heikentämis- ja hävittämiskielto. Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa käytyjen neuvottelujen tuloksena tien suunnittelua voidaan kuitenkin jatkaa T-liittymävaihtoehdon pohjalta, koska se säästää enemmän liito-oravan ydinaluetta ja erityisesti vuoden 2018 keväällä tehdyssä kartoituksessa havaitun pesäpuun.

Toinen T-liittymävaihtoehtoa puoltava seikka on sen pienemmät rakennuskustannukset kiertoliittymävaihtoehtoon nähden. Risteyskohta on muuta maasota alempana ja vaikka kummassakin vaihtoehdossa maatäyttöä joudutaan tekemään runsaasti, kiertoliittymävaihtoehdossa maamasojen määrä on reilusti suurempi. Maaperä on myös melko pehmeää, joten pohjanvahvistuksia joudutaan tekemään laajalti.

Pysäköintitontin ratkaisu eli kadun tieltä poistuvien autopaikkojen korvaaminen toiseen paikkaan on tontin omistajien kanssa käytyihin neuvotteluihin perustuva vaihtoehto, jonka mukaisesti katusuunnitelmaa laaditaan.

4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

4.1 KAAVAN RAKENNE

Voimassa olevan asemakaavan katualuevaraukset riittävät oikaisuun, mutta lähinnä Raappavuorenreunan siirto aiheuttaa suurimman muutostarpeen asemakaavaan. Lisäksi katualuetta lisätään Laajametsän viheralueen lounaisosasta ja toisaalta muutetaan Martinlaaksontien liittymästä länteen päin oleva tarpeeton katualue viheralueeksi.

Raappavuorenreunan nykyinen linjaus täytyy siirtää idemmäksi ja näin halkaisee pysäköintialueen kahtia ja edellyttää 26 autopaikan siirtämistä lännemmäksi ja pysäköintialueen laajentamista osin nykyisen katualueen kohdalle.

4.1.1 Mitoitus

Autopaikkojen korttelialue, LPA 1,16 hehtaaria.

Katualue 4,55 hehtaaria.

Viheralue 5,07 hehtaaria.

4.2 ALUEVARAUKSET

Pääasiallinen muutostavoite kaavamuutoksessa on katualue, lisäksi muutetaan pysäköintikorttelia ja vähäisemmin viheralueita, joissa ajantasaistetaan määräyksiä.

4.2.1 Korttelialueet

LPA, autopaikkojen korttelialue

Raappavuorenreunan uusi linjaus jakaa pysäköintitontin 17563-1 kahteen osaan ja 26 autopaikkaa siirretään tontin länsiosaan osin rakentamattomalle tontin osalle. Tonttia myös laajennetaan nykyisen katualueen päälle. Uudet LPA-tontit ovat 17563-3 ja 17623-1.

4.2.2 Muut alueet

katualue

Suurin muutos kaavan mukaiseen katualueeseen on Raappavuorenreunan linjauksen muutos pysäköintitontin läpi. Laajametsä-nimisen viheralueen lounaiskulma muuttuu katualueeksi, mitä se on käytännössä ollut tähänkin asti. Lisäksi katualuevaraus Raappavuorentien länsipuolella Martinlaaksontien kohdalla muuttuu viheralueeksi (VL). Nykyisen kadun kohta ja sen länsipuolinen alue korttelin 17564 länsipuolella muuttuu suojaviheralueeksi (EV).

Raappavuorenreuna 2 kerrostalotontin huoltoajon vuoksi Raappavuorenreunan päähän tulevalta kääntöpaikalta tulee huoltoajon salliva kevyen liikenteen väylä. Sama väylä jatkuu tavallisen kevyen liikenteen väylänä Martinlaaksontielle.

VL, lähivirkistysalue

Raappavuorentien oikaisusta huolimatta kadun länsipuolella viheraluetta lisätään, jotta nykyinen ulkoilureitti olisi katualueen sijaan viheralueella, kuten sen kuuluukin olla. Risteyksen länsipuolinen toteuttamaton katualue muutetaan viheralueeksi. Näin Raappavuorenpuisto-niminen viheralue on kaavallisestikin yhtenäinen ja sen kaavamerkintä ajantasaistetaan. Samoin tehdään risteysalueen pohjoispuoleiselle Laajametsä-viheralueelle, jonka lounaiskulmaa muutetaan kaduksi. Nykyinenkin katu kulkee tällä osalla viheraluetta.

4.3 KAAVAN MERKITTÄVÄT VAIKUTUKSET

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden osalta liikenteen sujuvoittaminen voi vähentää liikenteen päästöjä ja edistää jonkin verran joukkoliikennettä nopeuttaen tulevan runkolinjan liikennöintiä nykytilanteeseen verrattuna. Raappavuorentien oikaisun johdosta tie kulkee hieman kauempana eteläosan asuinkorttelista, joten melu ja mahdollinen tärinä ovat kyseisen korttelin osalta pienempiä. Kaavamuutos ei edistä luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä, koska tielinjauksen muutoksen vuoksi viheralue pilkkoutuu ja liito-oravan ydinalue pienenee. Kaavamuutos myös pienentää virkistysaluetta, mutta ei muuta olemassa olevia ulkoilureittejä ja rakennettavan alikulun johdosta turvallinen pääsy virkistysalueelle parane.

4.3.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Kaupunkirakenne

Katujen ja risteyksen parantaminen lisäävät liikenneturvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta sekä tekee risteysalueesta selkeämmän ja kaupunkimaisemman.

Taloudelliset vaikutukset

Kadun rakentamisesta on Vantaan kaupungin rakentamisohjelmassa 2019 ja sen toteuttamiseen on varattu vuosille 2019 ja 2020 980 000 euroa. Yleissuunnitelmaraportin kustannuslaskennassa rakentamisen arvonlisäverottomaksi kustannukseksi on arvioitu 2-2,66 miljoonaa euroa pohjanvahvistusratkaisusta riippuen. Katusuunnitelmassa kustannusarvio on tarkentunut noin 2,1 miljoonaan euroon. Tämän lisäksi tulee korvaavien autopaikkojen rakentaminen.

Hakkeeseen on haettu ja saatu ARA-avustusta, koska liittymän parantaminen parantaa myös Martinlaakson lisääntyvän asukasmäärän tarpeita.

Virkistys

Hanke parantaa virkistysalueen saavuttamista, koska uusi alikulku on turvallisempi kulkuyhteys kuin nykyinen suojatie eikä virkistysalueet pienene oleellisesti, joten hanke ei vaaranna yleiskäytävän virkistyskäyttöä koskevia tavoitteita.

Liikenne

Liittymän oikaisulla parannetaan sekä ajoneuvo- että kevyen liikenteen turvallisuutta. Ajoneuvo liikenteen osalta parantuu kadun linjaus ja tasaus. Liittymään tulee liikennevalot. Jalankulun ja pyöräilyn turvallisuuteen on kiinnitetty erityisesti huomiota. Raappavuorentielle, liittymän pohjoispuolelle rakennetaan alikulku ja Martinlaaksontien suojateille ajonopeuksia hillitseviä elementtejä. Raappavuorenreuna niminen katu siirtyy idemmäksi. Katujen tilavarauksissa on huomioitu mahdollinen raitiotie tulevaisuudessa.

Vesihuolto

Kadunrakentamisen yhteydessä katualueen hulevesien hallinta tulee tarkastella. Lisäksi Raappavuorentielle tulee huomioida tilavaraus HSY:n vesijohdon runkolinjalle.

Ympäristöhäiriöt

Tieliikennemelu alueella ei muutu merkittävästi, koska katujen nopeusrajoitukset pysyvät ennallaan 40 km/h:ssa eikä puustoa juurikaan poisteta asutuksen puolella.

4.3.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Liito-oravien elinpiiriä on tien yleissuunnitelman yhteydessä tutkittu ja kartoitettu sekä konsultin että kaupungin ympäristökeskuksen toimesta. Elinpiiriin ydinalue pienenee ja joitakin kolo- tai pahanapuita menetetään, mutta pesäpuu sekä liito-oravan reitit säilyvät. Muita suojeltavia eläin- tai kasvilajeja ei alueella ole todettu olevan. Liito-oravan pesäpuu ja ruokapuu on merkitty asemakaavassa suojeltaviksi puiksi. Lähivirkistysalueen määräyksissä on todettu Raappavuorten alueen olevan luonnonsuojelulain 49§:n mukaista liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka, jota ei saa heikentää ja jonka ympäristö tulee säilyttää puustoisena.

Tien oikaisu vaikuttaa jonkin verran luontoon, koska katualue on metsäinen ja puustoa joudutaan karsimaan ja maata poistamaan ja muokkaamaan. Myös kalliota louhitaan. Hanke hyödyntää pitkälti olemassa olevaa yhdyskuntatekniikkaa. Hanke ei vaaranna VAT:n luonnonvaroja koskevia tavoitteita.

Vesistöt ja vesitalous

Kadunrakentamisen myötä vettä läpäisemättömän pinnan määrä lisääntyy, minkä lisäksi on odotettavissa, että alueen liikennemäärät kasvavat. Tämän vuoksi uuden katualueen hulevesien käsittelyyn tulisi kiinnittää huomiota ennen vesien johtamista vastaanottavaan Pellaksenojaan.

4.3.3 Vaikutukset ilmastomuutoksen kannalta

Rakentamisen vaikutukset ilmastomuutokseen ovat vähäiset. Tien parantaminen edellyttää jonkin verran puuston kaatamista ja kallion louhimista ja parantaa autoliikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta. Myös joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen reitit ja palvelutaso paranevat.

4.4 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT

Tieliikenteen melu on käsitelty kohdassa 4.3.1. Ympäristöhäiriöiden vähentäminen on VAT:n mukaisesti otettu huomioon.

4.5 NIMISTÖ

Raappavuorentien ja Martinlaaksontien kulmassa olevalle rivitalotontille vievän uuden tonttikadun nimeksi tulee Kolokallionkuja / Hålabergsgränden ja Raappavuorenreunalle johtavan kadun nimeksi Raapekuja / Skrapgränden.

5. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Kaavamuutokseen liittyy sopimus maanvaihdesta sekä kunnallistekniikan rakentamissopimus. Taavoitteena on aloittaa rakentaminen syksyllä 2019 sen jälkeen, kun kaavamuutokseen liittyvät katu- ja rakentamissuunnitelmat ovat valmiit.

6. KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

Vantaan kaupunki:

Kaupunkisuunnittelu:

Timo Kallaluoto
Mikko Järvi
Marko Hoffrén
Ritva-Leena Kujala

aluearkkitehti
kaavoitusinsinööri
suunnitteluavustaja
viestintäsuunnittelija

Kuntatekniikan keskus:

Olli Lappalainen
Jaana Virtanen
Pirjo Salo
Marja Leppänen
Mikko Kettunen

kadunsuunnittelupäällikkö
liikenneinsinööri
liikenneinsinööri
suunnitteluinsinööri, vesihuolto
alueinsinööri

Ramboll Oy:

Martti Maljanen
Matias Napari
Maria Hankala

suunnittelija
suunnitteluinsinööri
junior designer

VANTAAN KAUPUNKI Kaupunkisuunnittelu/Asemakaavoitus

Vantaalla, 6. päivänä toukokuuta 2019.

Mikko Järvi
kaavoitusinsinööri

Timo Kallaluoto
aluearkkitehti

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	092 Vantaa	Täyttämispvm	25.04.2019
Kaavan nimi	002297 Martinlaakso 17 kaupunginosa		
Hyväksymispvm	Ehdotuspvm		
Hyväksyjä	Vireilletulosta ilm. pvm		
Hyväksymispäykä	Kunnan kaavatunnus		
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	10,7840	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	10,7840

Ranta-asemakaava	Rantaviivan pituus [km]
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset Ei-omarantaiset

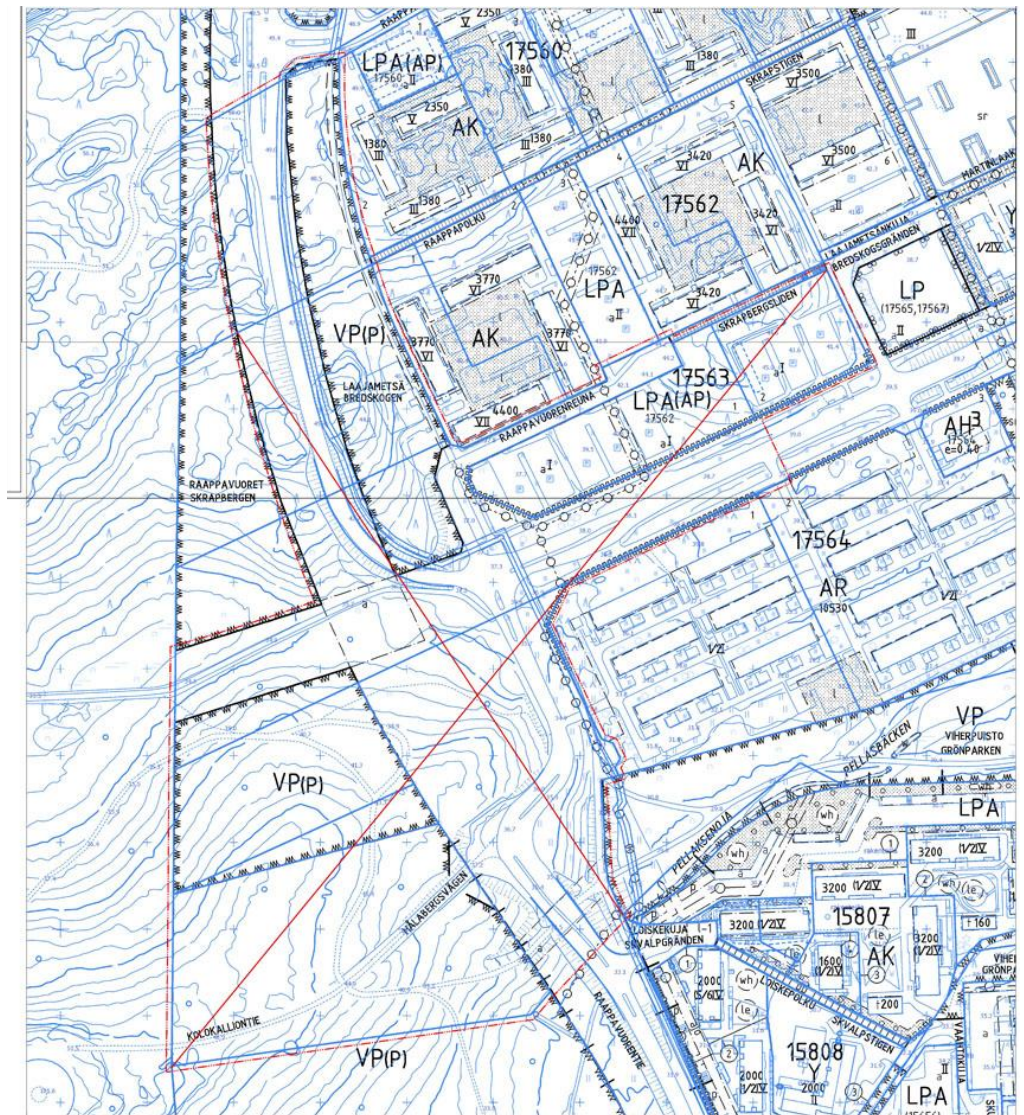
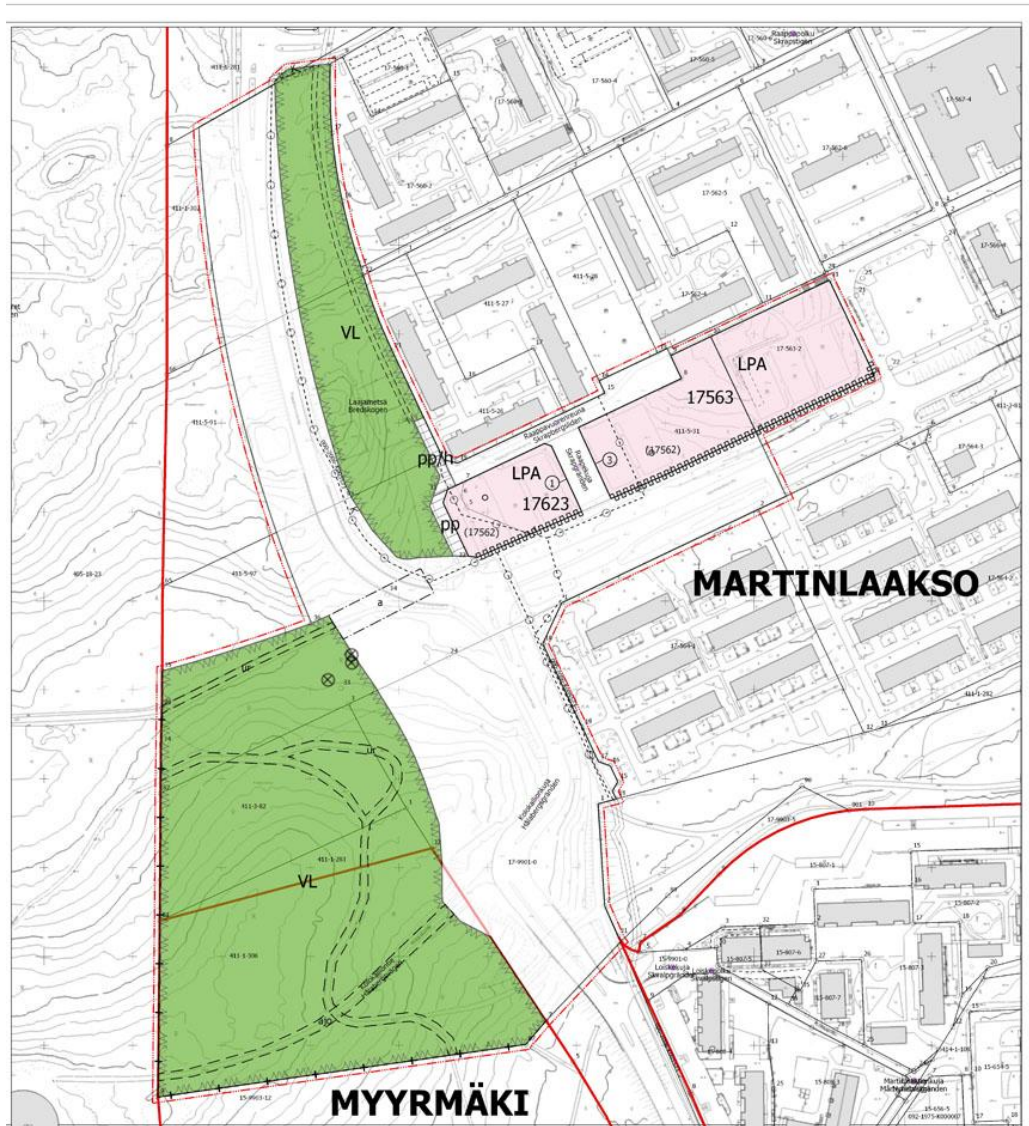
Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä	10,7840	100,0	0		0,0000	0
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	5,0593	46,9	0		0,4957	0
R yhteensä						
L yhteensä	5,7247	53,1	0		-0,4957	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä					

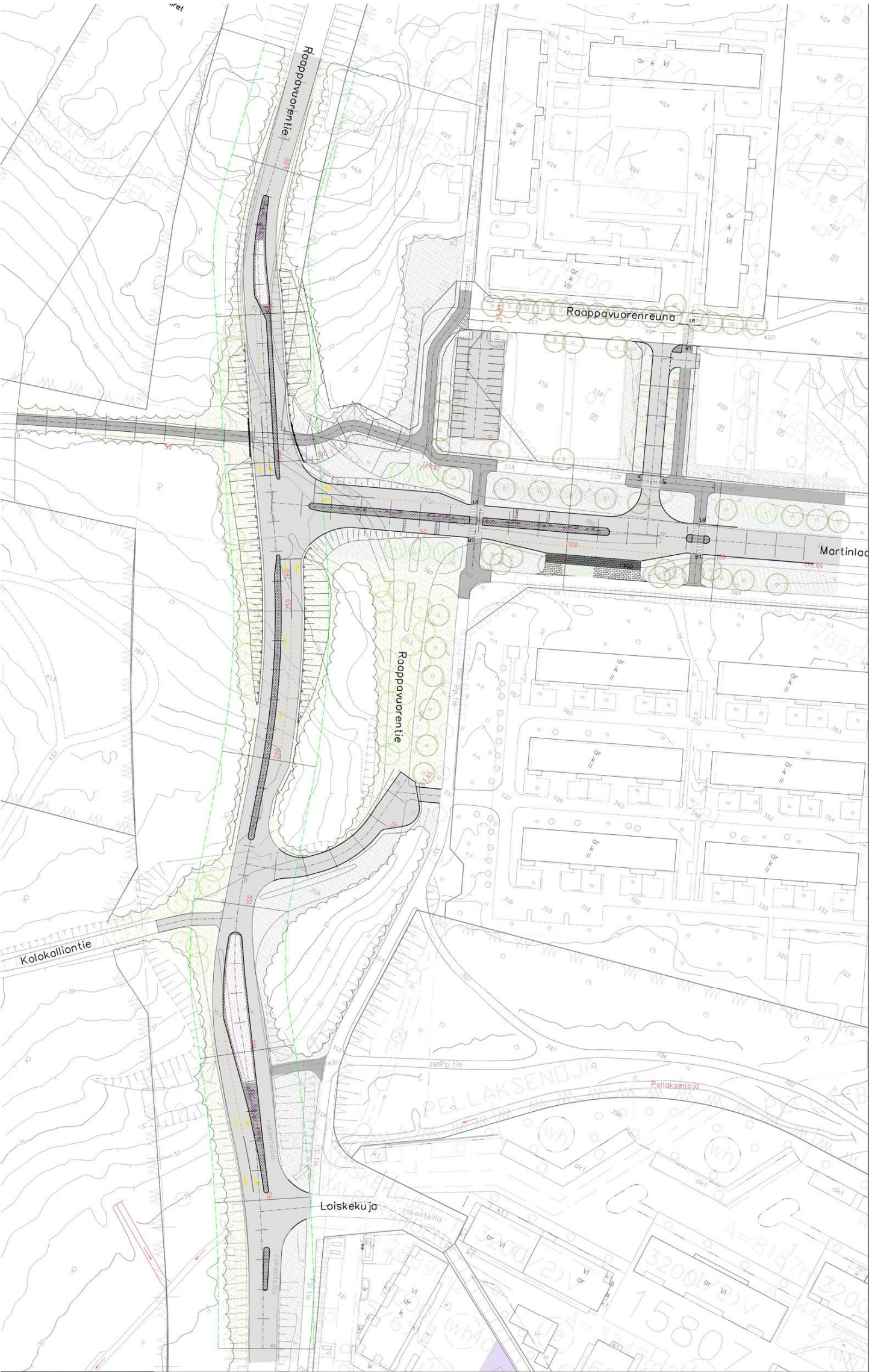
Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm +/-]	[k-m² +/-]
Yhteensä				

Alamerkinnot

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	10,7840	100,0	0		0,0000	0
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	5,0593	46,9	0		0,4957	0
VP	0,0000		0		-4,5636	0
VL	5,0593	100,0	0		5,0593	0
R yhteensä						
L yhteensä	5,7247	53,1	0		-0,4957	0
Kadut	4,5009	78,6	0		-0,5537	0
Kev.liik.kadut	0,0580	1,0	0		0,0580	0
LPA	1,1658	20,4	0		0,0000	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						



ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:	ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:	DETALJPLANBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:
	Lähivirkistysalue Raappavuorten alueella on luonnonsuojelulain 49§ mukaan suojeltavan liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka, jota ei saa heikentää ja jonka ympäristö tulee säilyttää puustoisena.	Område för närrekreation I Skrapbergens området finns en förknings- och viloplats för den skyddade flygekorren. Förknings- och viloplatsen får enligt 49 § i naturvårdslagen inte försämrats och trädbeståndet i dess omgivning ska bevaras.
	Autopaikkojen korttelialue. 3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva	Kvartersområde för bilplatser. Linje 3 m utanför planområdets gräns
	Kaupungin- tai kunnanosan raja	Stadsdels- eller kommunalgräns
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja	Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns
	Osa-alueen raja	Gräns för delområde
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja	Riktgivande gräns för område eller del av område
	Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero	Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning
	Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista	Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas
12	Kaupungin- tai kunnanosan numero	Stadsdels- eller kommunalnummer
VANT	Kaupungin- tai kunnanosan nimi	Namn på stads- eller kommunal
123	Korttelin numero	Kvartersnummer
KATU	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi	Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område
1234	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä	Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta
IV	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun	Romersk siffra anger största tillåtna antalet våningar i byggnaderna, i byggnaden eller i en del därav
e = 0.12	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin/ rakennuspaikan pinta-alaan	Exploateringstal, dvs. förhållandet mellan våningsytan och tomtens/ byggnadsplatsens yta
	Katu	Gata
	Ulkoilureitti	Friluftsled
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie	Gata/väg reserverad för gång- och cykeltrafik
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie, jolla huoltoajo on sallittu	Gata/väg reserverad för gång- och cykeltrafik där servicetrafik är tillåten
	Alueella oleva ohjeellinen ajoyhteys.	Riktgivande körförbindelse inom området.
	Maakaasujohtoa varten varattu alueen osa	För naturgasledning reserverad del av område
	Johtoa varten varattu alueen osa	För ledning reserverad del av område
	Kadun tai liikennealueen alittava kevyen liikenteen yhteys	Gång- och cykelförbindelse under gata eller trafikområde
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää	Del av gatuumrådes gräns där in- och utfart är förbjuden
	Suojeltava puu	Träd som skall skyddas
	Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.	Del av område reserverad för underjordisk ledning.
	Ohjeellinen ulkoilureitti.	Riktgivande friluftsled.
31, 620	Suluissa olevat numerot osoittavat korttelit, joiden autopaikkoja saa alueelle sijoittaa	Siffrorna inom parentes anger de kvarter vilkas bilplatser får förläggas till området
Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala		Verksamhetsområdet för markanvändning, byggnad och miljö
Kaupunkisuunnittelu		Stadsplaneringen
	<Nimi>	
	Aluearkkitehti / Områdesarkitekt	
Kaupunkimittaus		Stadsmätning
Asemakaavan pohjakartta täyttää sille asetetut vaatimukset.		Baskartan för detaljplanen uppfyller de krav som ställs på den.
	Tasokoordinaatisto	Vantaalla / Vanda <Päiväys>
	ETRS-GK25, korkeusjärjestelmä N2000.	Plankoordinatsystemet
	<Nimi>	ETRS-GK25, höjdsystemet N2000.
	Kaupungingeodeetti / Stadsgeodet	
Hyväksytty kaupunginvaltuustossa (Hyväksymispäivä)		Godkänd av stadsfullmäktige (Hyväksymispäivä)



 VANTAAN KAUPUNKI KUNTA-TEKNINEN KESKUS		Pohj.	
		Tekn.	Maast.
		Mittakaava 1:500	
		Karttakaava 1:500	
		Lisäselitys	
		Päätös	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	
		Suunn.	
		Tark.	