



**Vantaa**  
**Hakunila**

# 002239 LÄHDEPUISTO

**93 VAARALA**



MAANKÄYTÖN, RAKENTAMISEN JA YMPÄRISTÖN TOIMIALA / KAUPUNKISUUNNITTELU

Asemakaavamuutoksen selostus, joka koskee 21.8.2017 päivättyä asemakaavakarttaa nro 002239.  
Kaavoitus on tullut vireille 7.4.2014.

## PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

### Asemakaavan muutos:

Kaupunginosa 93, Vaarala, kortteli 93039 sekä katu-, virkistys- ja erityisalueet.

(Kumoutuvan asemakaavan katu-, virkistys- ja erityisalueet.)

### Tonttijako:

Kortteli 93039, tontit 1-11.

Asemakaavamuutos mahdollistaa Vaaralan Lähdepuiston pientaloalueen itäpuolelle täydennysrakentaminen. V-kerroksinen kerrostalorivi suoja Kehä-III:n (E 18) melulta uutta asuinaluetta. Uudet matalat rakennukset yhdistävät Lähdepuiston pientaloalueeseen.

**Kaavan laatija:** Mikel Aizpuru, kaavasuunnittelija, Vantaan kaupunki;  
[etunimi.sukunimi@vantaa.fi](mailto:etunimi.sukunimi@vantaa.fi), puh. 098 392 2234.

### KAAVA-ALUEEN SIJAINTI



Kaavamuutosalue sijaitsee Vaaralan kaupunginosan itäosassa, Lähdepuistontien pientaloalueen ja Kehä III:n (E 18) välissä.

### KAAVAPROSESSIN VAIHEET

- Vantaan kaupunki on hakenut asemakaavanmuutosta. Kaavamuutoshakemus on kirjattu saapuneeksi 5.3.2014. Kaavamuutoksen numeroksi tuli työohjelmassa numero 002239.
- Kaavoitus tuli vireille 7.4.2014.
- OAS valmistui 7.4.2014.
- Mielenpitoet pyydettiin 30.4.2014 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 24 kappaletta.
- Asukastilaisuudet asemakaavahankkeesta järjestettiin 30.11.2015 ja 14.4.2016.
- Asukaskävely suunnittelualueella järjestettiin 24.5.2016.
- uusi OAS (päivitys) valmistui 4.11.2016.
- Mielenpitoet pyydettiin 20.11.2016 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 15 kappaletta. Vanhat mielenpitoet otetaan lisäksi huomioon suunnittelussa.
- Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti asettaa nähtäville 30 päiväksi (MRA 27 §) 13.3.2017.
- Kaavaehdotus oli nähtävillä 5.4.–4.5.2017. Jätettiin kaksi muistutusta ja lausuntoja saatiin 4 kpl.
- Kaavamuutoksen hyväksyy kaupunginvaltuusto.

**SISÄLLYSLUETTELO**

|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Tiivistelmä.....</b>                                                     | <b>4</b>  |
| <b>2. Lähtökohdat .....</b>                                                    | <b>4</b>  |
| 2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....                                    | 4         |
| 2.2 Suunnittelutilanne .....                                                   | 12        |
| <b>3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet.....</b>                                | <b>15</b> |
| 3.1 Suunnittelun käynnistäminen, sitä koskevat päätökset ja vireilletulo ..... | 15        |
| 3.2 Osallistuminen ja yhteistyö .....                                          | 15        |
| 3.3. Asemakaavan tavoitteet.....                                               | 20        |
| 3.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot .....                                      | 21        |
| <b>4. Asemakaavan kuvaus.....</b>                                              | <b>22</b> |
| 4.1 Kaavan rakenne .....                                                       | 22        |
| 4.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen .....                | 23        |
| 4.3 Aluevaraukset.....                                                         | 24        |
| 4.4 Kaavan vaikutukset.....                                                    | 25        |
| 4.5 Ympäristön häiriötekijät.....                                              | 29        |
| 4.5 Nimistö .....                                                              | 29        |
| <b>5. Asemakaavan toteutus .....</b>                                           | <b>29</b> |
| <b>6. Kaavatyöhön osallistuneet .....</b>                                      | <b>29</b> |
| <b>7. Tilastolomake .....</b>                                                  | <b>30</b> |
| <b>8. Asemakaavakartta ja -määräykset.....</b>                                 | <b>32</b> |
| <b>9. Muu suunnitelma-aineisto .....</b>                                       | <b>38</b> |

**LUETTELO MUISTA KAAVAA KOSKEVISTA ASIAKIRJOISTA, TAUSTASELVITYKSISTÄ JA LÄHDEMATERIAALISTA**

- Vantaan moderni rakennuskulttuuri 1930 - 1979, Amanda Eskola, Vantaan kaupunki 2002
- Lähdepuiston liikennemeluselvitys, Ramboll Oy 2016
- Lähdepuiston maaperäselvitys, Vantaan kaupunki 2014
- Fazerilan pohjavesialueen suojelusuunnitelma 31.8.2015, Ramboll Finland Oy
- Ympäristömeludirektiivin mukainen liikennemeluselvitys Vantaalta, Sito Oy, 2012
- Vantaan kaupungin kiinteiden esihistoriallisten muinaisjäännösten inventointi, Vantaan kaupunki, 2000
- historialliset kartat, <http://kartta.vantaa.fi>, Vantaan kaupunki
- tilastotietoa:[http://www.vantaa.fi/hallinto\\_ja\\_talous/tietoa\\_vantaasta/tilastot\\_ja\\_tutkimukset /vantaa\\_alueittain\\_ja\\_aluejaot](http://www.vantaa.fi/hallinto_ja_talous/tietoa_vantaasta/tilastot_ja_tutkimukset/vantaa_alueittain_ja_aluejaot)
- Vaaralan Omakotiyhdistys ry; toim. Reeta Lius: Vaarala-Fagersta, Gummerus Kirjapaino, Jyväskylä 1997

## 1. TIIVISTELMÄ

Asemakaavamuutoksessa esitetään uusia kerrostalo- ja pientalokorttelialuetta Vaaralaan vanhan asuntoalueen itäpuolelle. Rakennettava alue on tällä hetkellä metsittynyttä niittyä ja kynnettyä peltoaluetta. Alueen eteläosa, jossa on virkistyskäytössä olevaa metsää ja joka kuuluu osaksi Fazerilan pohjavesialueeseen, esitetään säilytettäväksi virkistyskäytössä. Kehä III:n reuna-alue on liikennemelun ja liikenteen tuomien pienhiukkasten takia suojaviheraluetta. Yhteys Vaaralan katuverkkoon tapahtuu uuden Lähdepuistonpolun kautta. Katu liittyy Lähdepuistontiehen Hakunilantien puoleisessa päässä. Alue tukeutuu olemassa oleviin verkostoihin, liittyy olemassa olevaan asuinrakentamiseen ja on siten edistää joukkoliikenteeseen tukeutuvaa ja eheytyvää yhdyskuntarakennetta.

## 2. LÄHTÖKOHDAT

### 2.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

#### 2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Varsinainen muutosalue rajautuu lännessä Lähdepuistontien pientaloalueeseen ja koillis- sekä itäosassa vilkasliikenteisen Kehä III:n (E 18) liikenneväylään, jolta saavutettavuus eri suunnilta Lähdepuiston muutosalueelle Hakunilantien eritasoliittymän kautta on hyvä. Etelässä alue rajautuu Vantaan yleiskaavan mukaiseen leveään, metsäiseen lähivirkistysaluevyöhykkeeseen.

#### 2.1.2 Luonnon ympäristö

##### Maisemakuva ja -rakenne

Asemakaavamuutosalue lähiympäristöineen sijoittuu alavalle pelto- ja niittyalueelle. Niityt ovat metsittyneet, mutta peltoalue kynnetään ja pidetään kasvillisuudesta vapaana. Kehä III rakennettiin 1960-luvulla nykyistä laajemman peltoaukean poikki. Edellä mainittu muutosalueen peltoaukea on osa tästä. Maisemallisesti rakennettavaksi esitetty osa muutosalueesta on tasaista, kosteaa, usealla ojalla ojitettua alavaa maata, jossa huomio kiinnittyy aluetta ympäröiviin rakennusmasoihin, suureen, vilkas-liikenteiseen liikenneväylään sekä muutosalueen kaakkoisnurkan metsäalueeseen.

##### Vesistöt ja vesitalous

###### Pohjavedet

Alueen eteläosa sijoittuu vedenhankinnan kannalta tärkeälle Fazerilan pohjavesialueelle. Pohjavesialueella on kolme vedenottamoa, joista lähin sijaitsee noin 150 m etäisyydellä kaava-alueen eteläreunasta.

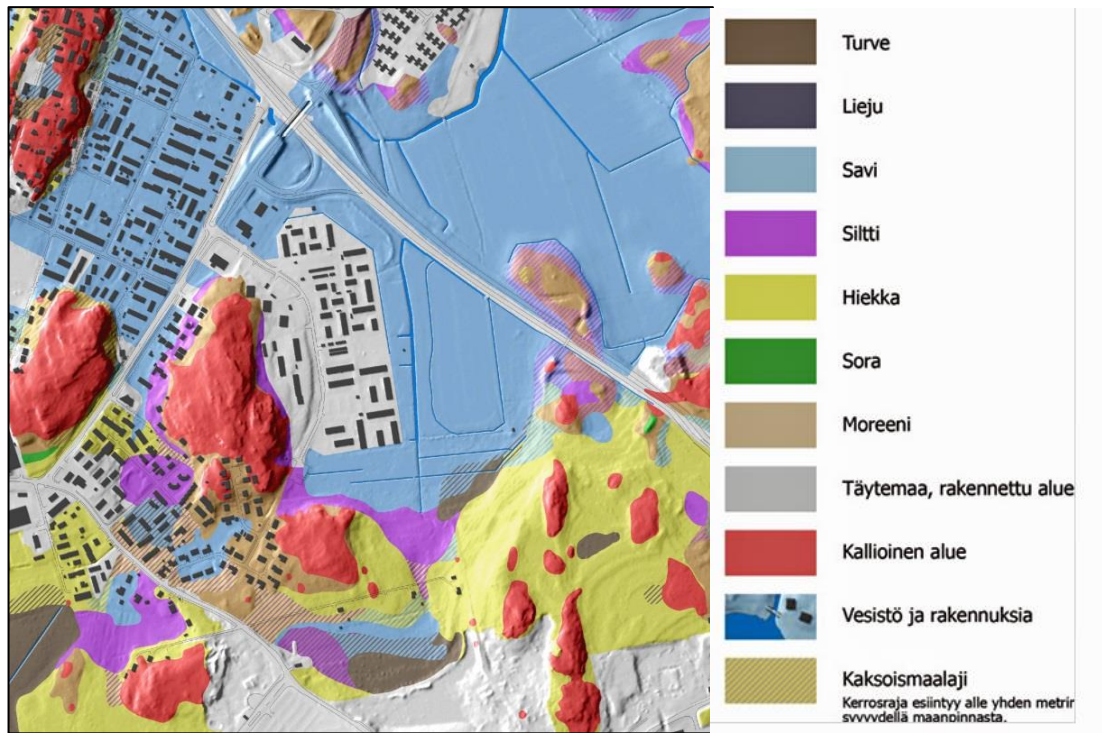
###### Kormuniitynoja

Lähdepuiston alueelta lähtee yksi Kormuniitynojan latvahaaroista, johon Käärme-kallion suunnalta virrannut valtaoja yhtyi. Viimemainittu kulkee nykyisin kutistuneena pikkuojana Kehä III:n alueella putkessa. Aikanaan runsasvetinen valtaoja tuli Vaaralan alueelle entisten Purotien ja Myllytien sivua (entinen oja ja pikkutiet ovat nykyisin Kehä III:n liikennealueen alla).

## Maaperä

Kaavamuutosalue sijoittuu maaperäkartan mukaan savialueelle. Alue on suurelta osin nykyistä peltoaluetta. Vantaan kaupunki on tehnyt alueella pohjatutkimuksia tätä asemakaavatyötä varten vuonna 2014. Alueella on tehty painokairauksia ja siipikairauksia sekä otettu maanäytteitä muutamista pisteistä. Ylimpänä luonnonmaakerroksena on 0,2-1,0 metrin paksuinen saven kuivakuori-kerros. Kuivakuoren alapuolella olevan pehmeän savikerroksen paksuus vaihtelee noin 3-18 metrin välillä (keskimäärin 10-15). Siipikairalla mitattu saven redusoimaton leikkauslujuus on heikoimmillaan noin 3-6 kPa. Maanäytteistä tutkittu saven vesipitoisuus vaihtelee 70...150 %. Paksuimmillaan savikerros on Alueen keskiosassa. Saven alapuolella maakerrokset vaihtuvat siltin, hiekan ja soran kautta kalliopintaa peittävään moreeniin. Painokairauksilla on päästy tunkeutumaan noin 4-21 metrin syvyydelle maanpinnasta.

## Rakennettavuus maaperän suhteen, geotekniikka



Rakennukset suositellaan perustettavaksi koko alueella paaluttamalla. Kunnallistekniset rakenteet ja liikennöitävät piha-alueet suositellaan pohjanvahvistettavaksi stabiloimalla (tai mahdollisesti keventämällä) varsinkin, jos alueella tehdään merkittäviä täyttöjä (yli 0,5 metriä). Painumariskin takia alueella ei sallita pohjaveden pysyvää alentamista.

### 2.1.3 Rakennettu ympäristö

#### Väestö

Asemakaavamuutosalue on peltoaluetta. Vaaralan kaupunginosassa oli syyskuussa 2016 yhteensä 2922 asukasta.

#### Asuminen

Kaava-alueella ei ole asuntoja. Lähin asuntoalue on muutosalueen länsipuolelle rakennetut pientalokorttelialueet, jotka rajoittuvat asemakaavan muutosalueeseen.

## **Palvelut ja työpaikat**

Asemakaavamuutosalue tukeutuu Hakunilan palveluihin, joita ollaan laajentamassa Lahden-väylän suuntaan. Vaaralassa sijaitsee pari päiväkotia, päiväkeskus, pieni kauppa, kirkko ja kaksi huolto-asemaa. Peruskoulut ja lukio sijaitsevat Hakunilassa.

Vaaralan alueella sijaitsevien yritysten toimipaikkojen yhteenlaskettu henkilöstömäärä v. 2014 oli 1970 henkilöä.

## **Yhdyskuntarakenne**

Vaaralan kaupunginosa kuuluu Hakunilan suuralueeseen. Maasto on joko jyrkkäpintaista kallio-maastoa tai tasaista entistä peltoa.

Vaaralan kyläyhteisön väljä omakotialue rakentui pääosin ennen 1970-luvulla laadittua asemakaavaa. Asemakaavan vaikutuksesta alue on huomattavasti tiivistynyt ja siitä on tullut nykyinen pääosin kaksikerroksinen pientaloalue. Uusia asuntoja rakennetaan vieläkin. Vaarala on yksi Vantaan rivitalovaltaisimmista asuinalueista.

## **Kaupunkikuva**

Vaaralan kaupunkikuva muodostuu alueen läpi kulkevasta, alueen kahteen osaan jakavasta Hakunilantiestä ja sen molemmiin puolin kohoavista, maisemaa hallitsevista korkeista "vaaroista", Vaaralan kallioista nimeltään Vaaralanmäki ja Koivumäki, sekä näiden lähiympäristöön rakennetuista, pääasiassa kaksikerroksisista asuntorakennuksista. Yleisvaikutelma on levollinen.

itse suunnittelualue on rakentamaton, pääosin peltoaluetta.

## **Rakennettu kulttuuriympäristö**

Muutosalueella ei ole rakennushistoriallisesti arvokkaita tai muitakaan rakennuksia, mutta alue rajoittuu lännessä Lähdepuistontien rakennushistoriallisesti arvokkaaseen rivitaloalueeseen.

### Lähdepuistotien rivitalot

Muutosalue rajoittuu länsireunastaan Lähdepuistotien rivitaloalueeseen, joka "Vantaan moderni rakennuskulttuuri 1930 - 1979" -inventointiraportissa on esitetty rakennuskulttuurihistoriallisesti arvokkaana kohteena. Näistä Lähdepuistontie 29 on saanut luokitustunnuksen A1 (selkeä suojelukohde) suunnittelijoina professori, arkkitehti Bengt Lundsten ym. Samojen suunnittelijoiden luokitustunnuksella A2 (mahdollinen suojelukohde) esitetään viereiset rivitalot osoitteessa Lähdepuistontie 23. Saman A2-luokituksen on saanut rivitalokortteli osoitteissa Lähdepuistontie 13 ja 17. Nämä rakennukset ovat Kaija ja Heikki Sirénin käsialaa. Kohde A1 sijoittuu lähimmäksi Hakunilan eritasoliittymää alueen pohjoisosaan.

A1-luokitellussa kohteessa talot ovat säilyneet pääpiirteissään alkuperäisinä.





*Kulttuurihistoriallisesta syystä säilytettävää rivitaloja, Lähdepuistontie 29.*

### Keksitalot

Lähdepuistotien länsipuolella, jo kauempana suunnittelualueesta, sijaitsee kolme historiallisesti mielenkiintoista asuintaloa, jotka valmistuivat vuonna 1956. Vielä 1960-luvun alkupuolella talot nököttivät itsekseen korkean Koivumäen kallion juurella, sen itäpuolella, muuten aukean ja tyhjän pellon laidalla.

Oy Fazer Ab rakennutti ns. Keksitalot henkilökuntansa työsuhteasunnoiksi. Rakennukset ovat Vantaan ensimmäisiä asuinkerrostaloja ja ne on nimetty kolmen silloin valmistetun Fazerin keksin Onni, Marie ja Siro mukaan. Joka rakennuksen päätyä koristi keksin mukaan nimetyn rakennuksen keksimuotoinen reliefi.

Siro-rakennus oli alun perin väriltään vaaleankeltainen, Marie vaaleanpunainen ja Onni ruskeahko. Oy Fazer Ab myi myöhemmin asunnot asukkaiden lunastettaviksi osakehuoneistoiksi. Rakennuksissa ei enää ole keksikuvia eikä niille tunnusomaisia värejä.

### Muinaisjäännöskohteet

Vantaan kiinteiden muinaisjäännösten yleisinventointi on tehty vuonna 2000. Alueella ei ole inventoituja muinaisjäännöskohteita.

### **Virkistys**

#### Liittyminen viheralueverkostoon

Muutosalueelta pääsee nykyisiä reittejä pitkin ympäröiville lähivirkistysalueille, pohjoiseen Ojangan ulkoilualueelle ja Kuussillan metsän läpi länteen Slåttmossenin suoalueelle. Slåttmossenin alueen yhteydessä sijaitsee myös virkistyskäyttöön kunnostetut hiekkakuopat.

Lähdepuistontien kääntöpaikan eteläpuolelta lähtee metsärinnettä mukaileva rakennettu ja valaistu ulkoiluraitti itään. Jonkun matkan päässä raitti jakautuu kolmeen suuntaan. Yksi haara jatkuu Kehä III:n yli kevyen liikenteen sillalla, toinen haara kiertää Metsätien itäpuolitse Fazerintielle ja Länsimäentielle ja kolmas haara lähtee pohjoiseen Lähdepuiston leikkipuistoon.

Kaksi ensimmäistä ovat ulkoilijoiden lisäksi myös polkupyöräilijöiden suosimia.

Lähistöllä sijaitsee kaksi asemakaavassa nimettyä puistoaluetta, Lähdepuisto ja Koivumäki (ennen asemakaavaa tunnettu ”Kutuharju” -nimellä). Koivumäki on Vaaralan kallioista matalampi, + 46 metriä merenpinnan yläpuolella. Vain hieman korkeampi Vaaralanmäki nousee + 48 metriin.

## **Liikenne**

Muutosalueelle ei ole rakennettua katuyhteyttä ajoneuvoille. Lähin ajoneuvoliikenteen katualue sijaitsee Lähdepuistontieltä.

Muutosalueen joukkoliikenneyhteydet sijaitsevat Hakunilantiellä, jota liikennöivät Vantaan sisäiset ja seutulinjat.

### Seudullinen jalankulku- ja polkupyöräreitti

Kehä III:n varrella kulkee jalankulku- ja polkupyöräliikenteen pääreitti. Muutosalueen koillisnurkan kohdalla sijaitsee Kehä III:n ylittävä kevyen liikenteen silta, jossa reitti siirtyy etelä-puolelta Kehä III:n pohjoispuolelle.

### Paikoitusalueet

Lähdepuistotien kääntöpaikan katualueella on varattu yleisiä paikoitustiloja sekä henkilöautoille että raskaille ajoneuvoille.

### Pikaraitiotie

Muutosalueen itäreunalla on yleiskaavan pikaraitiotievaraus, jonka linjausta tarkennetaan asemakaavan yhteydessä.

## **Vesihuolto**

### Vedenjakelu

Asemakaavan muutosalueen halki kulkee vesijohdon runkolinja d400, johon kaava-alueen sisälle rakennettava vedenjakeluverkosto voidaan liittää.

Vesijohtoverkko kuuluu Hakunilan painepiiriin. Käyttövesi saadaan Pitkälän vedenpuhdistuslaitokselta Ylästön paineenkorotus-pumppaamon ja Tikkurilan painepiirin kautta. Hakunilassa sijaitsevan vesitornin tilavuus on 1000 m<sup>3</sup>, HW = +94,00 ja NW = +88,00. Lisäksi käytössä on alasäiliö, jonka tilavuus on 2700 m<sup>3</sup>. Vesijohtoverkon alin painetaso kaava-alueella on noin + 85.00 ja ylin on noin + 95.00. Painetasot on ilmoitettu N2000- järjestelmässä metreinä merenpinnasta (mvp).

### Jätevesiviemärinti

Kaava-alueelle rakennetaan jätevesiverkosto, joka johtaa jätevedet alueen pohjoispuolella sijaitsevalle Vaaralan jätevedenpumppaamolle. Sieltä jätevedet johdetaan eteenpäin Mailatien jätevesien mittausaseman kautta Helsingin viemäriverkostoon. Lopulta jätevedet ohjataan Viikinmäen keskuspuhdistamolle puhdistettaviksi.

### Hulevedet

Hulevedet johdetaan kaava-alueelta pohjoiseen johtavaan puroon, josta vedet kulkeutuvat Kehä III:n ali Kuormuniitynojaan. Kuormuniitynoja yhtyy Nissaksessa Krapuojaan, joka laskee lopulta mereen Sipoon Kapellviken'in lahdessa.

### Rakentamista rajoittavat tekijät

Korttelin 93032 eteläpuolelta kaava-alueen halki kulkee vesijohdon runkolinja.

## **Kaukolämpö**

Alue on liitettävissä kaukolämpöverkon piiriin.

## **Maakaasuputki**

Rakennettavaksi suunnitellun alueen itäosassa, oijen itäpuolella kulkee maakaasuputki VE200. Maakaasuputki risteää Kehä III:n kohtisuoraan yhdessä kaukolämpöputken kanssa.



## Sähköverkko

Asemakaava-alueelle sijoittuu Fingrid Oyj:n 400kV voimajohto Tammisto - Anttila, yhdessä Helen Sähköverkko Oy:n ja Vantaan Energia Sähköverkot Oy:n voimajohtojen kanssa

## Ympäristöhäiriöt

### Saastunut maaperä

Suunnittelualueella, joka on pääosin peltomaata, ei epäillä olevan pilaantunutta maata.

### Seveso-laitokset

EU:n Seveso III-direktiivin mukaan vaarallisia kemikaaleja tai räjähteitä käsittelevien laitosten läheisyyteen ns. konsultointivöhykkeelle sijoitettavien haavoittuvien kohteiden sijoituksessa on neuvoteltava turvallisuus- ja kemikaaliviraston (TUKES) kanssa. Suunnittelualue sijaitsee noin 1km etäisyydellä Långmossebergenin jätevoimalasta. Voimalan konsultointivöhykkeen leveys on 0,5km

### Liikennemelu

Kaavoituksessa ja rakentamisessa huomioon otettavat liikennemelun ohjearvot on annettu Valtioneuvoston päätöksessä 993/1992. Päätöksessä ohjearvot on annettu päiväajan klo 7-22 ja yöajan klo 22-7 keskiäänitasoina. Asumiseen ja tarkoitettavilla alueilla melutaso ei saa ylittää ulkona päivällä 55dB keskiäänitasoa eikä yöllä uusilla alueilla 45dB keskiäänitasoa. Rajaohjearvot sisätiloissa ovat päivisin 35dB ja yöaikaan 30dB. Ohjearvot koskevat myös mm. oleskeluun tarkoitettuja asemakaavoitettuja puistoja ja muita virkistysalueita.

Asemakaavatyötä varten tehtiin liikennemeluselvitys, joka valmistui vuonna 2016.

Alue sijaitsee kaukana lentomeluviyöhykkeistä eikä lentomelua ole tarpeen huomioida suunnittelussa. Tieliikennemelu mallinnettiin Kehä III tiesuunnitelmassa (Kantatie 50 parantaminen välillä Lahdenväyä-Porvoonväylä) käytetylle vuoden 2030 liikenne-ennusteelle. Kasvillisuuden ja lumipeitteen vaikutusta ei ole meluselvityksessä huomioitu.

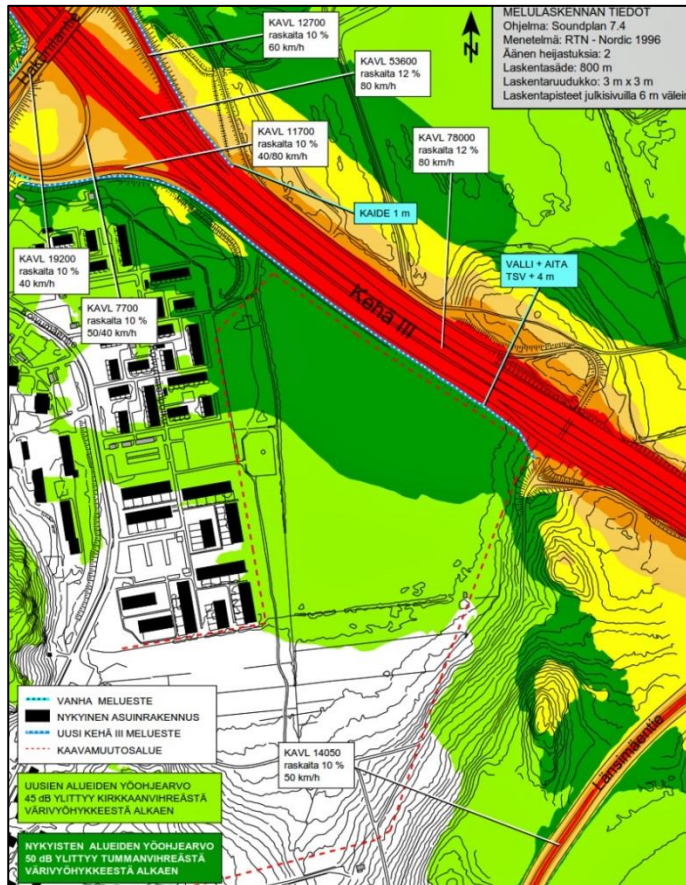
Pikaraitiotien osalta todettiin, että sen aiheuttama melu olisi toteutuessaan suunnittelualueella huomattavasti tieliikennemelua vähäisempi eikä sitä tai sen yhteisvaikutusta tarvitse huomioida melutilannetta arvioidessa.

Selvityksen mukaan suunnittelualueella ylittyisivät laajasti meluohjearvot ilman uusien rakennusmassojen estävää vaikutusta huolimatta rakennetusta melusteesta Kehä III reunalla.

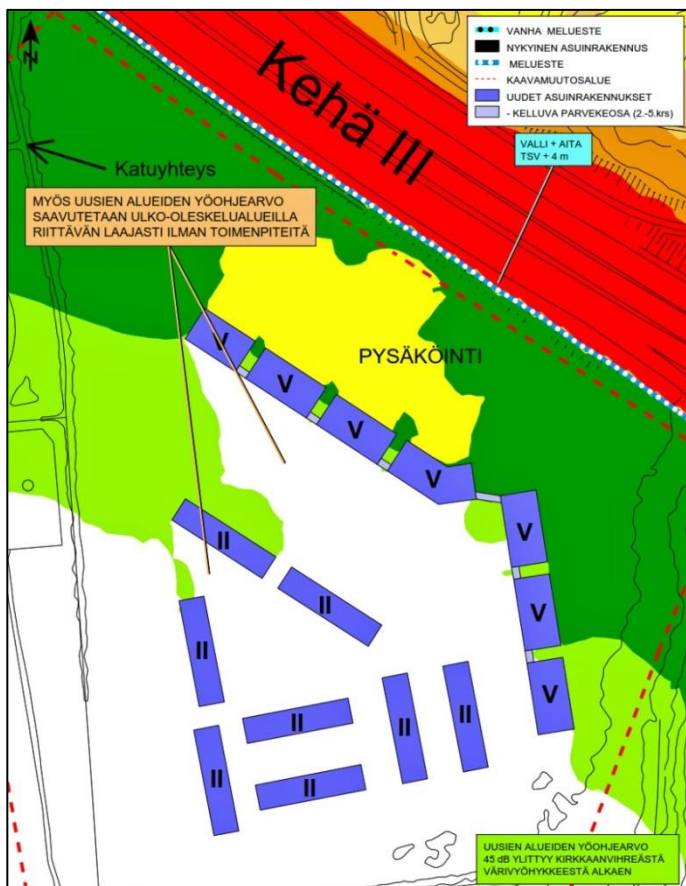
Todennäköisesti alueella ulkotiloja koskevaa ohjearvoa ei voida saavuttaa ilman rakennettavia kerrostaloja, jotka estävät liikennemelun leviämisen alueelle.

Suurin julkisivuihin kohdistuva Kehä III suunnasta kantautuva melu on viisikerroksisten kerrostalojen ylimmissä kerroksissa 70dB. Päiväohjearvo 35dB saavutetaan kaavamääräyksellä, jossa ulko-vaipan ääneneristävyys on 35dB. Ulkovaipan 35dB ääneneristävyyksivaatimus tulee olla Kehätien puoleisilla pitkillä sivuilla ja vesikatoilla, kerrostalojen päädyissä 30dB.

Parvekkeita koskevat ulkotilojen ohjearvot. Kehä III-puoleisille kerrostalojen sivuille ei voida rakentaa lasitettuja, avattavia parvekkeita lukuun ottamatta kaakkoiskulman kerrostaloa, jonka kaikille sivuille voidaan rakentaa parveke.



Yömelu ilman rakentamista vuonna 2030



Rakentamisen liikennemelua estävä vaikutus, yömelu vuonna 2030

## Ilmanlaatu

HSY:llä oli v. 2015 siirrettävä mittausasema Kaivokselassa, Hämeenlinnanväylän pientareella. Se vastaa sijainniltaan parhaiten suunnittelualueen tilannetta. Mittausaseman ympäristö on avointa ja se tuulettuu hyvin. Ympäristön ilmanlaatuun vaikuttavat voimakkaimmin liikenteen päästöt ja katupöly. Mittausasemalla mitattiin typen oksidien ( $\text{NO}_x$ ), hengitettävien hiukkasten ( $\text{PM}_{10}$ ) ja pienhiukkasten ( $\text{PM}_{2,5}$ ) pitoisuuksia.

**Typen oksideilla ( $\text{NO}_x$ )** tarkoitetaan typpimonoksidia ( $\text{NO}$ ) ja typpidioksidia ( $\text{NO}_2$ ). Pääkaupunkiseudulla niiden suurimmat päästölähteet ovat energiantuotanto ja liikenne, erityisesti raskas liikenne. Hämeenlinnanväylän mittausaseman typpidioksidipitoisuuden vuosikeskiarvo oli  $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , mikä oli samaa luokkaa kuin Helsingin keskustassa ja selvästi matalampi kuin Töölöntullin ja Mäkelänkadun katukuiluissa. Vuorokausiohjearvo ylittyi maaliskuussa sekä loka- ja marraskuussa. Tuntiraja-arvo ja -ohjearvo eivät ylittyneet.

**Hengitettävät hiukkaset ( $\text{PM}_{10}$ )** ovat katujen ja teiden läheisyydessä suurimmaksi osaksi liikenteen nostattamaa katupölyä. Ne voivat aiheuttaa haittaa terveydelle etenkin keuhaisin. Vuonna 2015 hengitettävien hiukkasten pitoisuuksien vuosikeskiarvot vaihtelivat pääkaupunkiseudun pysyvillä mittausasemilla välillä  $12 - 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Hämeenlinnanväylän mittausasemalla hengitettävien hiukkasten vuorokausiraja-arvotason ylityksiä kertyi kevään pölykaudella 11 kpl. Vuosikeskiarvo oli  $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , joka oli selvästi matalampi kuin Helsingin keskustassa ja samaa luokkaa kuin Tikkurilassa ja Kalliossa. Hengitettävien hiukkasten vuorokausiohjearvo ylittyi maaliskuussa.

Pääkaupunkiseudulla ulkoilman **pienhiukkaset ( $\text{PM}_{2,5}$ )** ovat pääasiassa peräisin liikenteen ja puunpoltton päästöistä. Lisäksi niitä kulkeutuu pääkaupunkiseudulle maan rajojen ulkopuolelta. Kaukokulkeumat aiheuttavat keskimäärin yli puolet pienhiukkasten pitoisuudesta jopa seudun vilkasliikenteisimmillä alueilla. Vuonna 2015 vuosikeskiarvot vaihtelivat eri mittausasemilla välillä  $4,7 - 9,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Hämeenlinnanväylän mittausasemalla pitoisuuksien vuosikeskiarvo oli  $6,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  eli alle raja-arvon ja myös alle WHO:n ohjearvon. Pienhiukkasten pitoisuus ylitti WHO:n vuorokausiohjearvon kahtena päivänä.

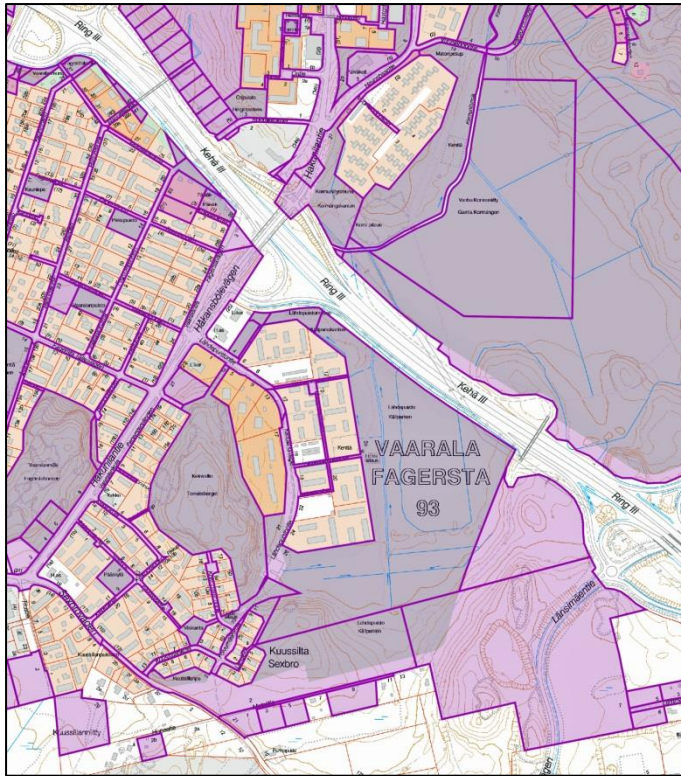
Helsingin seudun ympäristöpalveluiden (HSY) sekä Terveysten ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) määrittelemien ilmanlaatuvohyökykkeiden avulla pyritään vähentämään pienhiukkasten ja muiden liikenteen päästöjen terveyshaittoja pääkaupunkiseudulla. Minimijä suositusetäisyydet määrittelevät vohyökykkeet, joita lähemmäksi ei suositella asutusta. Etäisyys on ilmoitettu metreinä ajoradan reunasta rakennuksen julkisivuun tai oleskelualueen reunaan. Liikennemääränä käytetään arki vuorokauden ajoneuvomäärää. Ajoneuvomääräksi Kehä III arkivuorokaudessa vuonna 2030 on arvioitu yhteensä 78 000 moottoriajoneuvoa (Kehä III tiesuunnitelma). Lähimpien asuin kerrostalojen julkisivut tulevat olemaan lähimmillään noin 75 metrin etäisyydellä ajoradan reunasta. Ilmanlaatu vohyökykkeiden mukaiset rakentamisetäisyydet täyttyvät.

Pienhiukkasten ja typpioksidin kulkeutumista sisäilmaan estetään käyttämällä koneellista tuloilmanottoa sekä F7-luokan tai tehokkaampia F9-luokan suodattimia.

| Ajoneuvoa | Asuinrakennukset / metriä |                  |
|-----------|---------------------------|------------------|
| arki-vrk  | minimietäisyys            | suositusetäisyys |
| 5 000     |                           | 10               |
| 10 000    | 7                         | 20               |
| 20 000    | 14                        | 40               |
| 30 000    | 21                        | 60               |
| 40 000    | 28                        | 80               |
| 50 000    | 35                        | 100              |
| 60 000    | 42                        | 120              |
| 70 000    | 49                        | 140              |
| 80 000    | 56                        | 150              |
| 90 000    | 63                        | 150              |
| 100 000   | 70                        | 150              |

HSY:n sekä Terveysten- ja hyvinvoinnin laitoksen rakentamisetäisyydet ilmanlaadun mukaan.

### 2.1.4 Maanomistus



*Suunnittelualue on kokonaisuudessaan kaupungin omistuksessa.*

*Kaupungin maanomistus värillisenä.*

## 2.2 SUUNNITTELUTILANNE

### 2.2.1 Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

#### Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet VAT

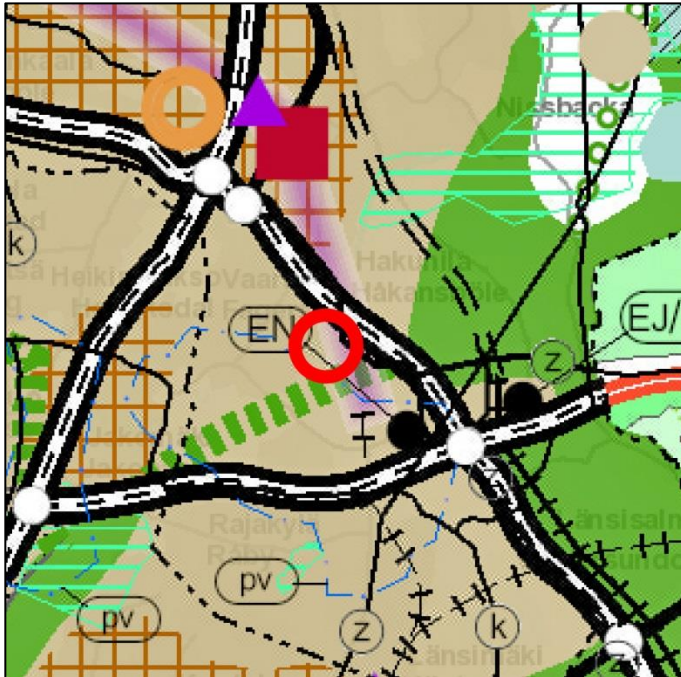
Valtioneuvoston 30.11.2000 päättämien (tarkistettu osittain 13.11.2008) valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden erityistavoitteena on, että asuin-, työpaikka- tai palvelutoimintojen alueita ei sijoiteta irralleen olevasta yhdyskuntarakenteesta. Jalankulun ja pyöräilyn verkostoja varten on varattava riittävät alueet ja edistettävä niiden jatkuvuutta, turvallisuutta ja laatua.

Helsingin seutua kehitetään kansainvälisesti kilpailukykyisenä valtakunnallisena pääkeskuksena luomalla edellytykset riittävälle ja monipuoliselle asunto- ja työpaikkarakentamiselle, toimivalle liikennejärjestelmälle sekä hyvälle elinympäristölle. Helsingin seudulla edistetään joukkoliikenteeseen, erityisesti raideliikenteeseen tukeutuvaa ja eheytyvää yhdyskuntarakennetta. Hanke on omalta osaltaan näiden tavoitteiden mukainen. Tavoitteiden toteutuminen on selostettu tarkemmin selostuksen kohdissa 4 ja 5.

Ympäristöministeriössä on aloitettu alueidenkäyttötavoitteiden uudistustyö, tavoitteena on että valtioneuvosto voisi päättää uudistetuista tavoitteista keväällä 2017.



### Maakuntakaava



Uudenmaan maakuntakaavassa (YM 8.11.2006) alue on taajamatoimintojen aluetta.

Kaavasuunnittelualueen eteläpuolella on osoitettu viheryhteystarve.

Uudenmaan maakuntakaava on tullut lainvoimaiseksi vuonna 2007 ja sen jälkeen sitä on täydennetty kolmella vaihekaavalla.

Kaavahanke on maakuntakaavan mukainen.

*Ote Uudenmaan vahvistettujen maakuntakaavojen yhdistelmästä 2014.*

### Helsingin seudun maankäyttösuunnitelma MASU 2050



MASU 2050 määrittelee seudun tavoitteellista maankäyttöä ja toimii tausta-aineistona Helsingin seudun liikennejärjestelmälle HLJ2015 sekä Helsingin seudun asuntostrategialle. MASU 2050 on strateginen suunnitelma, joka osoittaa seudun maankäytön kehittämisen vyöhykkeet.

Yhteisesti sovittujen tavoitteiden mukaisesti 80 % uudesta asuntotuotannosta ohjataan seudun ensisijaisesti kehitettävälle vyöhykkeelle (tumman ruskea vyöhyke).

Vantaan kaupunginvaltuusto on hyväksynyt suunnitelman 11.5.2015.





### 3. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

#### 3.1 SUUNNITTELUN KÄYNNISTÄMINEN, SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET JA VIREILLETULO

Vantaan kaupungin jättämä kaavamutoshakemus on kirjattu saapuneeksi 5.3.2014. Kaavamuutos sai työohjelmassa numeron 002239 ja kaavoitus tuli vireille 7.4.2014. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) valmistui 7.4.2014

Uusi OAS (päivitys) valmistui 4.11.2016.

#### 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, kaupungin museo
- 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.

##### Ensimmäinen osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli ensimmäisen kerran nähtävillä 7.4 - 30.4.2014. Tuolloin mielipiteitä saatiin yhteensä 24 kappaletta (16 kpl Lähdepuiston asukkaita, As Oy Eskonsadon asukkaat, As Oy Martinsadon asukkaat, Vaaralan ja lähialueiden asukkaat, Helsingin seudun ympäristöpalvelut-kuntayhtymä (HSY), Vantaan kaupungin museo, Museovirasto, Vantaan kuntateknii-kan keskus, Vantaan energia Oy) (*kursiivilla mielipiteen huomioonottaminen*):

Asukkaita tuli esille muun muassa: Lähiluonnon ja virkistysalueen sekä ulkoilupolkujen säilyttäminen vaaralalaisten ympäristökulttuurisena, sosiaalisena ja ekologisena henkireikänä ja virkistysalueena nykyisille asukkaille ja tulevillekin vaaralaisille sukupolville on tärkeä. Lähdepuiston ja peltoalueen välissä oleva nurmikenttä, leikkipuisto ja ulkoilureitti tulisi säilyttää. Mahdollinen rakentaminen pitäisi suuntautua välittömästi nykyisen rakennuskannan läheisyyteen, Kehä III:n viereiselle peltoalueelle. Ei kerrostaloja, kerrostalot toisivat Vaaralaan levottomuuksia, joita monella kerrostaloalueella on. Matala pientalorakentaminen yleiskaavan A2-merkitylle (matala ja tiivis asuntoalue) Lähdepuiston osalle pääosin suvaitaan, mutta metsän parturointia ei. Liikenteen lisääntyminen Lähdepuistontieltä (entinen Koivumäentie) tuovat melua ja vaara lapsille. Huolestunut uuden alueen rakentamiseen työstä aiheuttavista tärinästä, Länsimäentien rakentamiseen liittyvä melu ja tärinä tuntuvat kotona sisällä. Kosteikkoalueen säilyttäminen puistoalueena on hyvä asia. Lähiasunnoissa vesi on aiheuttanut haittoja ja korjaustöitä, lähirakentaminen vahingoittaisi olemassa olevien talojen tilannetta. Mahdollinen yhteys pohjavesialueeseen on syytä selvittää ja rakennusmaana pohja on huono. Luonto ja mahdollisuus nauttia siitä on ollut alueen yksi veto-voima.

Uusi pientaloalue on tervetullut. Pyydetään Lähdepuistonreunan kunnostamista ja polun jatkamista Kehä III:n suuntaisesti Hakunilantiehen saakka sekä huoltoaseman aitaamista.

Ei pitäisi rakentaa uutta matalaa asuinalueita, vaan pitäisi mennä tehokkaampaan suuntaan.

Vastustus Koivumäentien nimen vaihtamista Keksitieksi, jos ei ole mahdollista säilyttää Koivumäentien nimi ehdotus on Lähdepuistontie.

*Asukkaiden mielipiteet otettiin huomioon ja tutkittiin kadun sekä asuntoalueen uusi sijainti.*

Vantaan kuntatekniikan keskus Asemakaavan muutosta laadittaessa on tehtävä meluselvitys, jossa otetaan huomioon tieliikenteen ja pikaraitiotien aiheuttama liikennemelu. Melutorjunta on hoidettava tonteilla. On otettava huomioon myös liikenteen aiheuttamat päästöt.

*Meluselvitys on tehty ja otettu huomioon tieliikenteen ja pikaraitiotien aiheuttama liikennemelu. Liikenteen päästöjen terveyshaittoja vähennetään suunnittelun keinoin ja noudattamalla HSY:n ja Terveystieteiden tutkimuskeskuksen määrittelemiä ilmanlaatuvaatimuksia.*

HSY pyytää huomioimaan paperin kierrätyspisteen Koivumäenkujalla kaavassa. Uusi rakennettava vesijohtoverkosto liitetään nykyiseen runkovesijohtoon 400 a. Jätevedet viemäroidään alueen pohjoispuolella sijaitsevalle Vaaralan jätevedenpumppaamolle. Muodostuvat hulevedet johdetaan pohjoiseen johtavaan, Kehä III:n alittavaan puroon. Rakennettava vesihuolto pyritään sijoittamaan yleisille alueille. Rakennettava vesihuolto kustannusarvioineen tulee esittää kaavaselostuksen osana alustavassa vesihuollon yleissuunnitelmassa.

*Uusi johtoverkoston tarve on otettu huomioon asemakaavassa ja kustannusarviointi esitetty selostuksessa.*

Kaupunginmuseo ja Museovirasto ei huomautettavaa.

Vantaan Energia Oy ja Vantaan Energia Sähköverkot Oy 110kV:n ilmajohtoon rakennusrajana voidaan pitää reunavyöhykkeen ulkoreunaa eli 22.5 metriä johdon keskilinjasta. Mikäli voimajohtoalueelle halutaan sijoittaa parkkipaikkoja, tulee tästä tehdä erillinen sopimus kiinteistön omistajan kanssa.

*Etäisyydet on otettu huomioon asemakaavassa.*

### **Asukastilaisuudet ja asukaskävelyä**

Mielipiteet otettiin huomioon. Suunnittelualueeseen on tehty muutoksia. Uudessa suunnitelmassa rakentamisen on ajateltu sijoittuvan nykyiselle peltoalueelle. Asukastilaisuudet järjestettiin 30.11.2015 sekä 14.4.2016. Lisäksi järjestettiin asukaskävely alueella 24.5.2016.

Lähdepuiston pohjoisen Asunto Oy Ristonsato ja Kehäsadon asukkaiden kanssa järjestetystä asukaskävelyä tuli muun muassa uudesta suunnitelmasta seuraavat kommentit:

Koko kaava-alue on liejusavikkoa ja Lähdepuistontie on pitänyt perustaa kolmesti, ennen kuin tie alkoi kestämään liikennettä.

Tie ja asuntoalueen rakentaminen sisältää paaluttamista ja raskaiden rekka-ajoneuvojen liikennettä. Tulemme hakemaan oikeuden päätöksen rakentamiskiellosta, ellei taloudellisesti vakaa urakoitsija/kaupunki sitoudu yhtiömme rakenteiden ennakkotarkastukseen ja myöhempiin korjauksiin sisältäen merkittävät sanktiot korjausten viivästyksistä. Meillä on jo joitain vahingoittuneita kohtia huoneistoissa. Viereinen taloyhtiö (As Oy Kehäsato) on tällä hetkellä tulevan asuntoalueen vesi- ja viemäritöiden johdosta kärsinyt merkittäviä seinämurtumia, vaikka työt ovat olleet pelkästään kevyttä kaivamista tontin halki.

*Katurakentamisen liittyvät asiat selvitetään rakentamisvaiheessa. Alueella tehdyt vesi- ja viemärityöt on HSY:n putkien uusimisen hanke, eikä liity tulevan uuden asuntoalueeseen.*

Vaadimme melumittauksen tekoa ja mikäli melu ylittää säädösrajan, velvoitamme tien rakentajan rakentamaan toisen meluidan tien ja yhtiömme väliin tai tietä ei saa ottaa käyttöön.

*Arvioitu ajoneuvomäärä päivässä uusi asuinalueella on niin pieni ettei melutaso kasvaa läheisen Kehä III:n verrattuna.*

Kokemuksesta tiedämme, että jätevesipumppaamon maan alaisia laitteistoja on kaivettu esiin n.5 vuoden välein. Tähän mennessä työmaakuoppa ja kaivetut maamassakasat ovat estäneet myös kävelyliikenteen paikalla olevalla polulla. Käytännössä tie tulee olemaan tuon ajan poikki. Huolto-

aseman ja taloyhtiömme välillä talven sulamisvedet eivät poistu, vaan alueella on 10-20 cm syvä kevätjärvi.

*Vantaan katutekniikan vesihuolto yksikkö on tiedossa asiasta.*

Kevyenliikenteenväylä tulisi sijoittaa kulkemaan Kehä III:n suuntaisesti koko matkan Hakunilantielle saakka. Asunto Oy Kehäsadon asuinalueeseen kohdistuva läpikulkuliikennettä ei tule lisätä koska sisään- ja uloskäynti on suoraan kapealle polulle. Kantamme onkin, että poistetaan kevyen liikenteen rasite As oy Kehäsadon poikki.

*Mielipide otetaan huomioon katusuunnittelussa. Kevyenliikenteen rasite on asemakaavamuutoksen ulkopuolella.*

Suunnittelualueella on runsaasti tilaa lyhyemmän tien rakentamiseksi Lähdepuiston kääntöpaikalta uudelle asuntoalueelle, Lähdepuiston etelästä. Esitämme myös mahdollisuus tehdä uusi yhteys Länsimäentien uuden Kehä III:n liittymään. Tiellä voi olla osittainen tunneli tai kallioleikkaus sekä eritaso silta ainoan ulkoiluväylän kanssa. Luontoarvot tuhottiin jo Kehä III risteyskohdan kanssa, joten tämä vaihtoehto tukee myös myöhempiä rakentamista, joka kallio pohjaisella maastolla on myös helpompaa. Kuten maastokävelyllä todettiin pohjoinen yhteys on erittäin ahdas pumppaamon huoltorakennuksen kohdalla.

*Pohjoinen sekä eteläinen katu yhteys tutkittiin ja tehtiin kustannusarviointia. Länsimäentieltä katu yhteys uusi asuinalueelle katkaisisi seudullisen virkistysalueyhteyden ja sen lisäksi olisi maastollisesti melkein mahdoton ja kallis ratkaisu. Pumppaamon kohdalla on teknisesti mahdollista toteuttaa katu.*

#### **Päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma 4.11.2016**

Uusi OAS (päivitys) valmistui 4.11.2016. OAS oli uudestaan nähtävillä 4.11.2016 - 20.11.2016. Oas:issa lisättiin pohjoinen katuyhteydelle tarvittava raja tutkittavaksi. Uudesta osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatiin mielipiteitä yhteensä 15 kappaletta. (Vaaran asukas, As. Oy Ristonsadon asukkaat, As Oy Martinsadon asukkaat, Vantaan kaupungin museo, Fingrid Oy, HSL, Suomen luonnonsuojeluliiton Vantaan yhdistys ry, HSY, Vantaan Energia Oy)

As Oy Ristonsadon 17 osakasta ja asukasta kertovat mielipiteenään, että yhtiö vastustaa uusille suunnitelluille asuinrakennuksille ajateltua pohjoista ajoyhteyttä. Yhtiö vaatii meluselvityksen laatimista uudesta ajoyhteydestä. Yhtiö pelkää tulevan ajoneuvoliikenteen aiheuttaman tärinän vaurioittavan asunto-osakeyhtiön rakennuksia. Mielipiteessä epäillään, että pohjoisen reitin varrella olevan jätevesipumppaamon huoltotyöt tulisivat katkaisemaan ajatellun ajoyhteyden uusille asuinrakennuksille. Mielipiteessä esitetään, että uuden kadun rakentaminen aiheuttaisi liikennekaoksen ja vaaratilanteita Hakunilantien ja Lähdepuistontien liittymien läheisyydessä. Uuden ajoyhteyden rakentaminen hävittäisi paikalla nyt olevan suojaavan viherrakenteen ja kevyen liikenteen yhteyden. Mielipiteessä esitetään ajoyhteyden rakentamista käyttäen eteläistä reittiä pohjoisen sijasta.

*Läheisen kehätien aiheuttama liikennemelu ja vaikutus ilmanlaatuun ovat määrääviä verrattuna rakennettavaan ajoyhteyteen noin 700 asukkaan alueelle. Katurakenteet suunnitellaan huomioiden paikan olosuhteet myös tärinän kannalta. Ajoyhteys ei katkea pumppaamon tulevien huoltotöiden takia. Liikennemäärä on niin pieni, että sen aiheuttama lisäys liittymien alueella ei aiheuta ruuhkautumista eikä lisää laskennallisesti merkittävästi vaaratilanteita. Päädyttiin jättämään virkistysalue rauhaan. Yleiskaavassa alue on merkitty viheralueeksi ja eteläisen Lähdepuiston koskemattomuus nousi laajasti esille asukkailta. Pohjoisessa asuntokadun melu häviää osin Kehän taustakohinaan ja eteläisessä vaihtoehdossa häiriö on suhteellisesti suurempi ja liikenne joutuu kulkemaan pidemmältä myös Lähdepuistontietä.*

Asukas (As Oy Ristonsato) haluaa korostaa Lähdepuistontieltä alkavan ulkoilureitin merkitystä lähiasukkaille. Ennen rakennetun kevyen liikenteen väylän valmistumista paikalla ollut polku oli jo suosittu kävelijöiden, koirien ulkoiluttajien ja pyöräilijöiden käytössä. Jalankulku- ja pyöräilyyhteys nykyisellä kohdalla olisi myös jatkossa lyhin reitti uusille asukkaille lähikauppaan ja bussipysäkeille.

*Jalankulku- ja polkupyöräyhteys suunnitellaan katuyhteyden lisäksi.*

Asukas (As Oy Ristonsato) pitää riskinä uuden tien rakentamista pohjoiseen As Oy Ristonsaton talojen ja huoltoaseman väliin. Jo pumppaamolle rakennettu tie aiheuttaa häiriötä ja kenties rakenteellisia ongelmia etenkin lähimmälle A-talolle. Tärinästä aiheutuu ongelmia ja lisäksi asuntojen äänieristys on aika heikko. Historiallisesti merkittävien rakennusten (Ristonsato) arvo pitää huomioida ja säilyttää.

*Katurakenteet suunnitellaan huomioiden paikan olosuhteet myös tärinän kannalta. Tässä kohteessa on katurakenteissa varmasti erityistä syytä kiinnittää huomiota tärinän vaimentamiseen. Asuntorakentaminen läheiselle peltoalueelle ei vaikuta kulttuurihistoriallista eikä rahallista arvoa alentavasti olemassa oleviin asuinrakennuksiin.*

Asukas (As Oy Ristonsato) kertoi huomionaan, että noin kuukausi aiemmin jätevesipumppaamon huollon aikana tie ei ollut täysin poikki, mutta käytetty polttomoottoripumppu aiheutti merkittävää melua.

*Jätevedenpumppaamon sijaintiin asemakaavamuutos ei vaikuta. Uusi katuyhteys on normaalisti käytettävissä myös pumppaamon huoltojen aikana.*

8 Asukasta (As Oy Martinsato) ilmoittavat vastustavansa kaavamuutosta koska nykyinen ulkoilu- maasto, lintujen kosteikko ja suojelualue katoaisivat.

*Rakentaminen sijoittuu nykyiselle peltoalueelle, metsä, kosteikko sekä ulkoilualueet säilyvät.*

As Oy Martinsadon hallitus ilmoitti mielipiteenään vastustavansa asemakaavamuutosta.

Asukas ilmoittaa mielipiteenään, että Lähdepuiston asemakaava tulee toteuttaa siten, että ainoastaan peltoalue rakennetaan ja ajoyhteys toteutetaan pohjoisen suunnasta.

Vantaan kaupunginmuseolla ei ollut huomautettavaa.

Helsingin seudun liikenne-kuntayhtymä (HSL) totesi, että täydennysrakentaminen nivoutuu hyvin nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen sekä sijaitsee hyvien joukkoliikenteen yhteyksien varrella ja tukee siten Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmaa (HLJ2015).

Vantaan Energia Oy ja Vantaan Energia Sähköverkot Oy pyytää mielipiteessään alueelle varausta uudelle puistomuuntamolle.

*Puistomuuntamolle esitetään varaus asemakaavassa.*

Helsingin seudun ympäristöpalvelut-kuntayhtymä (HSY) mielipiteessä todettiin, että vesihuollon esisuunnitelma kustannusarvioineen tulee esittää kaavaselostuksessa. Samoin selostuksessa tulee olla ilmanlaadun arviointi erityisesti Kehä III ajoneuvoliikenteen takia.

*Vesihuollon esisuunnitelma ja ilmanlaadun arviointi esitetään asemakaavaselostuksessa.*

Fingrid Oyj esittää, että Kehä III:n sivussa eteläpuolella sijaitseva 400kV voimajohtolinjan johtoalue tulee ottaa huomioon kaavoituksessa.

*Johtoalue otetaan huomioon asemakaavassa.*

Suomen luonnonsuojeluliiton Vantaan yhdistys ry esitti mielipiteenään, että yhdistyksellä ei ole tiedossa luontotyypppeihin tai lajistoon liittyviä erityisarvoja, jotka estäisivät ajatellun maankäytön kaavoitettavalla alueella. Yhdistys esittää, että varsinaisen Lähdepuiston ja sen eteläpuolisen VL-alueen selvityksiä täydennettäisiin.

*Asemakaavassa rakentaminen sijoittuu olemassa olevalle peltoalueelle, eteläosan monimuotoinen metsäalue kosteikkoineen säilyy. Tästä syystä tämän yksittäisen asemakaavan takia ei tarvita uusia selvityksiä.*

## **Nähtäville asettaminen ja lausuntojen pyytäminen**

Asemakaavamuutos 002239 Lähdepuisto sekä tonttijako oli nähtävillä 5.4.2017 - 4.5.2017. Nähtävilläoloaikana saatiin kaksi muistutusta. Lausuntoja pyydettiin seitsemän ja saatiin neljä kappaletta.



Annetut muistutukset ja lausunnot sekä niiden vastineet lyhyesti (tarkemmin muistutusten ja lausuntojen koonneissa):

Asunto Oy Ristonsato: Vastustaa asemakaavan muutoksessa ehdotetun kadun rakentamista uudelle asuinalueelle. Vuorovaikutus kaava valmisteltaessa on toteutunut puutteellisesti. Yhdenvertainen ja tasapuolinen kohtelu ei toteudu.

*Vastine: Asemakaavassa päätettiin jättää virkistysalue rauhaan. Yleiskaavassa alue on merkitty viheralueeksi ja eteläisen Lähdepuiston koskemattomuus nousi laajasti esille asukkailta. Pohjoisessa asuntokadun melu häviää osin Kehän taustakohinaan. Eteläisessä vaihtoehdossa häiriö on suhteellisesti suurempi ja liikenne joutuu kulkemaan pidemmältä myös Lähdepuistontietä pitkin. Katurakentamisen liittyvät mahdolliset häiriöasiat selvitetään ennen rakentamisvaihetta. Kaavatyöhön liittyvässä vuorovaikutuksessa toimimme oikea-aikaisesti tiedottaen. Kehä III:lle rakennettu meluaita suojaa tasapuolisesti kaikkia sen vaikutuspiirissä olijoita. Uutta asuinaluetta palvelevalle kadulle oli kaksi vaihtoehtoa, jotka kumpikin vaikuttaisivat siihen rajoittuvien asuntoyhtiöiden elämään. Tässä tapauksessa ratkaisu tehtiin laajemman puistoalueen rauhoittamisen puolesta, jota laajalti osallistumisprosessissa kannatettiin ja jopa edellytettiin.*

Asunto Oy Kehäsato: Huolemme suunnitteluista tieyhteyksistä ei näy kaavaselostuksessa. Vastusta asemakaavan muutoksessa ehdotetun kadun rakentamista uudelle asuinalueelle. Kevyt liikenne ei kulkisi Kehäsadon tontin läpi.

*Vastine: Kaavaselostus on tarkennettu. Asemakaavassa päätettiin jättää virkistysalue rauhaan. Kadun esisuunnitelmassa jalankulku- ja polkupyöräyhteys on suunniteltu Lähdepuistokujaa pitkin Lähdepuistontielle. Voimassa olevan asemakaavan mukaiset julkiset kevyen liikenteen varaukset alueella säilyvät uudessakin asemakaavassa.*

Fingrid Oy: Maakaasuputken sijoittamisessa suhteessa voimajohtoihin tulee ottaa huomioon standardi SFS 5717. Voimajohtoalueella tai sen lähellä tulee muutoinkin pyytää Fingridistä erillinen ris-teämälausunto.

*Vastine: Huomioon otettava tarkemmassa suunnittelu vaiheessa.*

Uudenmaan ELY-keskus: Jalankulku- ja pyöräliikenne kannattaa ohjata ensisijaisesti Lähdepuiston-tien ja Hakunilantien liittymään. Kaava-aineistossa tulee varmistaa, että Kehä III:n alittavien rum-pujen mitoitukset riittää, mikäli niihin ohjataan kaava-alueen hulevedet. Voimakkaan melun vuoksi alueelle olisi harkittava melua hyvin sietävää maankäyttöä. Oleskeluun suunniteltuja alueita ei saa sijoittaa alueille, joissa melunohjearvot eivät toteudu. Kaavaselostuksesta ei selviä, onko Kehä III:n liikenteestä mahdollisesti aiheutuvia äärihaittoja selvitetty.

*Vastine: Kaava-alueen hulevedet hallitaan määrällisesti ja laadullisesti. Asuinalueen hule-vesimäärät eivät tule kasvamaan nykytilanteeseen verrattuna. (Nykyiset Kehä III:n rummut riit-tävät vesien johtamiseen.) Hulevedet eivät saa aiheuttaa haittaa Kormuniitynojan vesiluonnon-lle. Kaavamääräys lisätty, joka koske meluohjearvojen täyttämisen ulko- oleskelualueilla sekä sisätiloissa. Rakennuslupavaiheessa tulee esittää selvitys, miten Kehä III:n aiheuttama ääriä on otettu huomioon.*

Vantaan Energia Oy halua, että huomioidaan maakaapeleiden ja kaukolämpöputkien sijainti.

Helsingin seudun ympäristöpalvelut-kuntayhtymä (HSY): Kaavakarttaan on merkitty johtokujia ka-tualueelle. Esisuunnitelmassa esitetty vesijohto katuyhteyden alle ei pidetä tarpeellisenä. Vesi-huollon esisuunnitelmassa on syytä merkitä paineviemärin siirto ja esittää Vaaralan jäteveden-pumppaamon sijainti. Jätevedenpumppaamon ja katulinjauksen välisen etäisyyden on oltava vä-hintään 3,5m. Pumppaamolle on merkittävä kaavaan mitoiltaan 15m x 15m oleva ET-alue. Ehdot-tettu katulinjaus sijaitsee runkolinjojen päällä. Maaperä on heikosti kantavaa ja riski vanhojen be-toni- ja valurautaputkien vaurioitumiselle kasvaa ja kunnossapitotyöt vaikeutuvat. HSY ehdottaa kadun linjaamista eteläpuolelle.

*Vastine: Johtokujia on merkitty katualueelle informoinnin takia. Vesi- ja jätehuollon esisuunnitelmassa muutokset on tehty. Jätevedenpumppaamon ja katulinjauksen välinen etäisyys otetaan huomi-*

*oon katusuunnitelmassa. Emme näe tarpeellisena merkitä pumppaamolle omaa tonttia. Katusuunnitelmassa lisätään huoltoalueelle tarvittava tila, joka on jo olemassa paikalla. Katusuunnittelun, kustannusarvion ja vaihtoehtojen valinnan aikana maaperä ja runkolinjojen sijainnit otettiin jo huomioon. Kustannusarviossa on laskettu teknillisesti tarvittavat työt ja pohjoinen vaihtoehto on osoittautunut kannattavaksi.*

Lausunnot ja muistutukset on otettu huomioon vastineissa ja tarkistusesityksissä. Niiden perusteella on tarkennettu selostusta ja lisätty tarvittavat määräykset ja tehty teknisiä korjauksia.

Asemakaavahanke esitellään ja meneillään oleva vaihe vaikutusmahdollisuuksineen kerrotaan Vantaan kaupungin internet-sivulla:

[http://www.vantaa.fi/uutisia/ajankohtaiset\\_kaavat/hakunilan\\_kaavat/hakunilan\\_kaavat\\_arkisto/101/0/97835](http://www.vantaa.fi/uutisia/ajankohtaiset_kaavat/hakunilan_kaavat/hakunilan_kaavat_arkisto/101/0/97835)

### 3.3. ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

#### 3.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

##### Kunnan asettamat tavoitteet

Vantaan valtuustokauden 2013-2017 strategia (Kv 17.6.2013/15.6.2015):

Strateginen painopiste on kaupunkirakenteen eheyttämisessä ja keskustojen tiivistämisessä joukkoliikenteen runkolinjojen varsille. Kestävä kehitys on hyvien elinmahdollisuuksien turvaamista nykyisille ja tuleville sukupolville. Ratkaisuissa ja päätöksenteossa huomioidaan ekologiset näkökulmat ja oikeudenmukaisuus sekä pidetään talous tasapainossa.

##### MAL-tavoitteet

Maapoliittiset linjaukset koskien kaavoitusta, maanhankintaa ja maanluovutusta (Kv 22.9.2014)

- Kaupungin omistaman maan kaavoittaminen on etusijalla.
- Asuntotuotantoa varten asemakaavavarantoa lisätään niin, että se vastaa viiden vuoden rakentamisen tarvetta.
- Kaavoituksen tavoitteena on kohtuuhintainen, laadukas ja toteuttamiskelpoinen asuntotuotanto.
- Kaavoituksella turvataan rakennettujen alueiden kehittäminen sekä uusien alueiden vetovoima ja laatutaso.
- <http://www.helsinginseutu.fi/hki/HS/Maankayttosuunnitelma/Maankayttosuunnitelma/mal-seuranta>

##### Vantaan arkkitehtuuriohjelma 2015

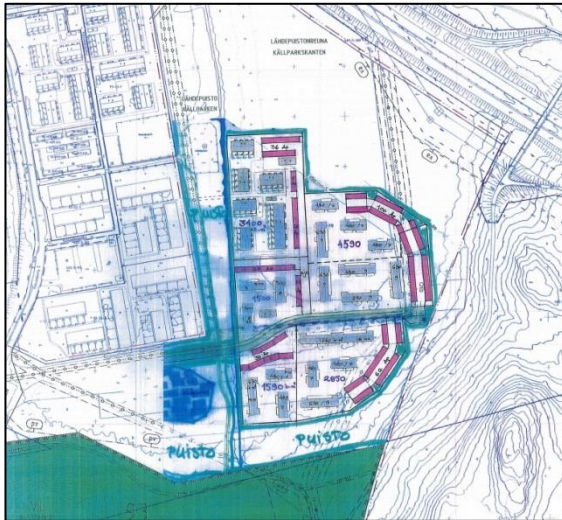
Vantaan arkkitehtuuriohjelma on kaupunginvaltuuston hyväksymä 11.5.2015.

- Luomme Vantaalle kerroksellisen, tiiviin ja läheisen kaupunkikuvan.
- Kannustamme hyvään ja kohtuuhintaiseen arkkitehtuuriin, kestävään rakentamiseen sekä uusien energiamuotojen käyttöön.

#### 3.3.2 Muut tavoitteet

- Alueen merkittävien luonnonarvojen säilyttäminen.
- Alueen virkistysmahdollisuuksien säilyttäminen.
- Nykyisen asumisen melusuojausten parantaminen.
- Tehokas rakentaminen.

### 3.4 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT



*Kesäkuu 2015 luonnos.*

Rakennetun alueen ajateltiin sijoittuvan osittain eteläosan monimuotoisen metsän ja kosteikko-alueen kohdalle, jolloin ne olisivat osittain hävinneet. Eteläpuolella olevat asuinalueet olisivat yleiskaavan mukaisen rajan ulkopuolella. Uusista rakennuksista ei muodostu rakenteellista suojaa liikennemelua vastaan. Meluselvitys osoitti, että uusien alueiden yöohjearvon saavuttaminen kehältä 150 metrin etäisyydellä edellyttäisi toimenpiteitä. Uusi katuyhteys tapahtuu kosteikkoalueen läpi.

Rakennusoikeus noin 14 000 k-m<sup>2</sup>.



*Marraskuu 2015 luonnos.*

Uuden version korkeampi rakentaminen suojaa liikennemelulta uutta ja olemassa olevaa asumista. Meluselvitys tehtiin tämä luonnoksen mukaan. Uuden ja vanhan asumisen väliin jää leveä viheralue ja avo-oja. Eteläosan arvokas metsä ja kosteikko säilyvät. Pienemmässä tilassa saamme enemmän tehokkuutta ja se on yleiskaavan mukainen suunnitelma. Uusi katuyhteys tapahtuu Lähdepuiston asuinalueen pohjoispuolelta, pumppaamon kohdalta.

Rakennusoikeus noin 20 000 k-m<sup>2</sup>.



*Kesäkuu 2016 luonnos.*

Nousi esille pohjoisen ja eteläisen katuyhteyden vertaaminen.

Arvioitiin molemmat vaihtoehdot. Laskettiin pohjois- sekä eteläkadun toteuttamisen ja mahdollisten putkisiirtojen kustannukset. Vaihtoehtojen kustannuserot eivät olleet merkittäviä.

Pohjoiseen katuyhteyteen päädyttiin, jotta kadun aiheuttama häiriö eteläosan kosteikko- ja metsäalueella olisi mahdollisimman vähäinen. Mitään rakentamista ei haluttu virkistysalueelle.

### 3.4.1 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet



*Havainnekuva tammikuu 2017*

Ratkaisua kehitettiin edelleen luonnonympäristöä säästävään ja taloudellisempaan suuntaan aluerajauksen pysyessä samana.

Rakennusoikeus 21 750 k-m<sup>2</sup>.

## 4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

### 4.1 KAAVAN RAKENNE

Asemakaavalla muutetaan puistoksi (VP ja P) ja suojaviheralueeksi osoitettua aluetta osittain asuinkerrostaloille ja pientaloille osoitetuiksi korttelialueiksi. Tällä hetkellä alue on metsittynyttä niittyä ja auraamalla vapaana pidettyä peltoaluetta. Eteläosan luonnon- ja virkistysarvoiltaan merkittävä osa sekä uuden ja olemassa olevan asuinalueen välinen alue osoitetaan virkistysalueeksi (VL). Ajoyhteys uudelle alueelle tulee uuden rakennettavan lähdepuistonkuja-nimisen kadun kautta. Katu liittyy Lähdepuistontiehen lähellä Hakunilantietä huoltoaseman vieressä. Uudella asuinalueella lähimpänä kehätietä ja suojaamaan liikennemelulta rakennetaan viisikerroksisia kerrostaloja. Kerrostalojen pysäköinti järjestetään talojen kehätien puoleiselle alueelle. Asuinkortteleiden keskelle ja lounaaseen suuntaamaan osoitetaan kaksikerroksisten pientalojen alue. Niiden pysäköintipaikat sijoittuvat kerrostalojen pihan ja pientaloalueen väliin. Pysäköintipaikat auttavat porrastamaan kerrostalo- ja pientaloalueen korkeuseroa. Olemassa olevan rivitaloalueen keskitetty pysäköintiperiaate jatkuu uudella alueella. Uuden ja vanhan asuntoalueen välisellä virkistysalueella oleva vuosi sitten uudistettu leikkipaikka toimii kaikkien asukkaiden oleskelutilana.

#### 4.1.1 Mitoitus

Kaava-alueen kokonaispinta-ala on noin 21 ha, josta virkistys- ja suojaviheraluetta on noin 16 ha. Asumisen kerrosalaa osoitetaan yhteensä 21 750 k-m<sup>2</sup> sijoittuen **AK**- ja **A**-korttelialueille. Pientaloalueelle autopaikkoja tulee rakentaa 1/80 k-m<sup>2</sup>, kuitenkin vähintään 1,5 ap asuntoa kohti. Kerrostaloille 1/90 k-m<sup>2</sup>, kuitenkin vähintään 1 ap/asunto, lisäksi vieraille +10 %. Polkupyörien säilytystilaa on osoitettava yksi pyöräpaikka asuinhuonetta kohden. Uutta katualuetta kaava-alueelle syntyy noin 1,3 ha.



#### 4.1.2. Vihertehokkuus ja ilmastovaikutusten vähentäminen

##### Yleistä

Vihertehokkuus tarkoittaa rakennuksien ulkopuolelle jäävän pinta-alan suhdetta tontin pinta-alaan.

Menetelmän avulla varmistetaan viihtyisät ja ilmastokestävät tontit tiivistyvään kaupunkirakenteeseen, mikä edistää sopeutumista ilmastomuutokseen. Vihreät, läpäisevät alueet vähentävät tulvariskejä, toimivat hiilinieluina, lieventävät kaupunkien lämpösaarekeilmiötä sekä luovat lisäksi esteettisyyttä, viihtyisyyttä ja positiivisia terveysvaikutuksia.

Vihertehokkuuden tonttikohtainen määrittely on otettu käyttöön Vantaan kaupunkisuunnittelussa syksyllä 2016. Laskenta tehdään Ilmastokestävä kaupunki -hankkeessa luodulla ja edelleen kehitetyllä laskurilla, joka kertoo syötettyjen lähtötietojen perusteella tontin minimi- ja tavoitetehtokkuuden. Tuloksen pohjalta annetaan osa kaavan pihamääräyksistä.

##### Pihamääräykset

Lähdepuiston asuinrakennustonteille ja kahdelle LPA-alueelle laskettiin vihertehokkuusluku havainnekuvasta. Tonttien ja LPA-alueiden minimi- ja tavoitetehtokkuus muodostui samansuuruiseksi (0,8). Tavoite saavutetaan LPA-alueilla kun alueen reunoille istutetaan pensaita ja aluetta hyödynnetään hulevesien viivytystilana. Autojen pysäköintiruudut tulee toteuttaa puoliläpäisevällä pinnoitteilla (esim. nurmikivi) jos ei rakenneta autokatosta. Pysäköinnin ajoväylät saavat olla vettä läpäisemätöntä materiaalia, esim. asfalttia.

A-korttelialueella pihoja ei saa asfaltoida. Alueella tulee suosia vettä läpäiseviä pintamateriaaleja.

Nurmikkoa tai niittyä, pensaita ja /tai perennoja on oltava  $9\,000\text{ m}^2$ . Kulkuväylien pinnoitteista  $500\text{ m}^2$  tulee olla puoliläpäisevää. Kutakin alkavaa  $600\text{ k-m}^2$  kohden tulee istuttaa 5 kpl vähintään 6-7 m korkeaksi kasvavaa puuta.

AK-korttelialueelle on laadittava yhtenäinen pihasuunnitelma. Piha-alueille tulee varata korttelin yhteisiä leikki- ja oleskelualueita. Kutakin alkavaa  $2\,250\text{ k-m}^2$  kohden tulee istuttaa 3 kpl suureksi (yli 9 m) kasvavaa puuta. Nurmikkoa, niittyä, viljelyaluetta, perennoja tai pensaita tulee olla yhteensä  $6000\text{ m}^2$ . Ajoväylillä on käytettävä puoliläpäisevää pinnoitetta vähintään  $1\,000\text{ m}^2$ .

Pihasuunnittelussa käytetään viheralan koulutuksen saanutta suunnittelijaa.

## 4.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

Alueelle tulee järjestää hulevesien viivytys ennen vesien johtamista pois kaava-alueelta. Kaavamuutoksen mukaiset uudet asuinrakennukset istuvat ympäröivän kaupunkirakenteen mittakaavaan. Asuinkerrostalojen rakentaminen vähentää lounaaseen suuntautuvaa kehätien liikennemäärää ja pienhiukkasten leviämistä. Vantaan arkkitehtuuriohjelma 2015 mukaisesti kaupunkikuvasta luodaan kerroksellista ja tiivistä.



## 4.3 ALUEVARAUKSET

Pinta-alaltaan suurin osa kaava-alueesta varataan virkistyskäyttöön ja suojaviheralueeksi. Asuinrakentaminen jakautuu liikennemelulta suojaaviin kerrostaloihin ja olemassa olevan asumisen mitatakaavaiseen kaksikerroksisiin pientaloihin. Asumisen autopaikat osoitetaan erillisiltä LPA-korttelialueilta.

### 4.3.1 Korttelialueet

#### **AK, asuinkerrostalojen korttelialueet**

Asuinalueen Kehä III puoleiseen reunaan rakennetaan enintään viisikerroksisia kerrostaloja. Maantasokerroksen julkisivuväri täytyy olla erilainen kuin niitä ylempänä. Kerrostalojen porrashuoneista tulee olla mahdollisuus päästä sekä sisäpihalle että LPA-alueelle. Porrashuoneiden tulee olla luonnonvaloisia. Sisäpihalla tulee rakentaa lasitettuja parvekkeita. Teknisiä tiloja saa rakentaa sen estämättä, mitä suurimmasta sallitusta kerrosluvusta on määrätty. Vesikaton yläpuoleisiin teknisiin tiloihin on oltava porrasyhteys. Vesikatoissa tulee ottaa huomioon aurinkopaneelien asennusmahdollisuus tulevaisuudessa.

Liikennemelulta ja pienhiukkasilta suojaamisen takia esitetään seuraavat määräykset: Kehätien puoleisten asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyys  $\Delta L$  tieliikennemelua vastaan tulee olla vähintään 35 dB. Yksinomaan Kehä III puoleiselle ulkoseinälle rajoittuvia asuntoja ei sallita. Parvekkeet ja terassit on lasitettava. Teknisin ratkaisuin tulee huolehtia siitä, ettei ohjeiden mukainen melutaso parvekkeilla ylitä. Parvekkeiden lasituksen tulee olla kiinteä niillä julkisivuilla, joille on osoitettu ääneneristävyysmerkintä. Jos asuinrakennukset tonteilla 7-11 otetaan käyttöön ennen kuin asuinrakennukset tonteilla 2-5 on valmiina, tulee teknisin ratkaisuin huolehtia, että ohjeiden mukainen melutaso ei ylitä ulko-oleskelualueilla.

#### **A, asuintalojen korttelialue**

Julkisivumateriaalina tulee käyttää puuta. Rakennusten massat tulee sijoittaa siten, että niiden katoille mahdollisesti asennettavat aurinkopaneelit voidaan suunnata optimaalisesti aurinkoon nähden.

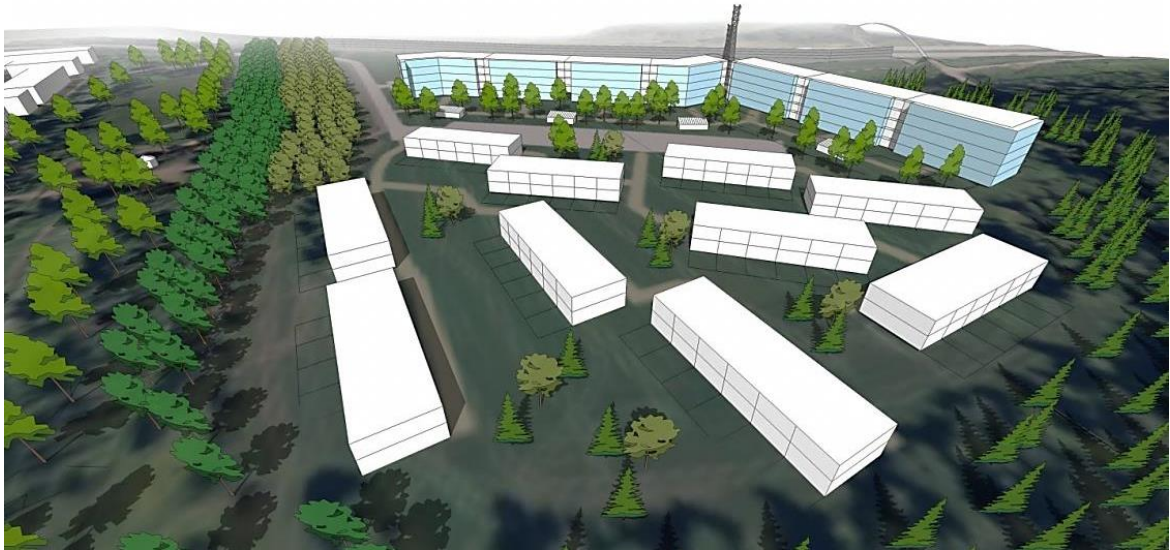
### 4.3.2 Muut alueet

#### **LPA, autopaikkojen korttelialue**

Asumisen pysäköinti sijoittuu autopaikkojen korttelialueille, LPA. Alueelle saa rakentaa autokatoksia. Jätekatokset tulee rakentaa LPA-alueelle. Auto- ja jätekatoksissa tulee olla viherkatot.

#### **Liikennealueet, virkistysalueet**

Uusi katuyhteys rakennetaan pohjoisen suunnasta Kehä III-väylän sivua myötäillen. Lähdepuistoniminen lähivirkistysalue (VL) käsittää asuinalueiden välisen metsikön sekä eteläosan lehtomaisen metsän. Eteläosan virkistysalue kuuluu osaksi Fazerilan pohjavesialueeseen.



## 4.4 KAAVAN VAIKUTUKSET

Hankkeen MRA 1 §:n mukaisia vaikutuksia on tarkasteltu kaavaa laadittaessa.

Hanke sijoittuu jo rakennetulle alueelle ja on yhdyskuntarakennetta tiivistävä ja täydentävä. Se sijoittuu hyvien joukkoliikennedyteyksiensä varteen. Hanketta voidaan pitää kestävän kaupunkirakentamisen tavoitteiden mukaisena. Kokonaisratkaisu on taloudellisesti toteutettavissa.

### 4.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

#### Yhdyskuntarakenne

Uusi asuinalue ei tule juuri erottumaan ulkopuolisille, lukuun ottamatta aivan lähipiiriin asukkaita. Alue tukeutuu Vaaralan palveluihin. Uudet asuinrakennukset jatkavat olemassa olevaa kaupunkirakennetta itäsuuntaan tukeutuen olemassa oleviin teknisiin verkkoihin.

#### Kaupunkikuva

Uuden asuinrakennusryhmän sijoittuminen on sellainen, että rakentaminen ei vaikuta kaupunkikuvaan merkittävästi. Kehä III varrella on meluaita, joten autoilijoiden on vaikea nähdä muutosta nykyiseen. Uuden ja vanhan asumisen väliin jäävä olemassa oleva viheralue vaimentaa näköyhteyttä varsinkin kasvukauden aikana olemassa olevien asuinrakennusten ikkunoista. Olemassa olevien rivitalojen pihapiirit avautuvat toiseen suuntaan, minkä takia oleskelupihoilta katsoen muutos on pieni. Itäsuunnassa ei lähialueella ole rakennuksia.

#### Asuminen

Kaavamuuos täydentää Vantaan itäpuolisia kaupunginosia, mikä toteuttaa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden henkeä. Uusia asuntoja tulee noin 340 kappaletta arviolta noin 700 uudelle asukkaalle. Kerrostaloasuntoja rakennetaan arviolta 265 kappaletta, pientaloasuntoja tulee alueelle noin 75 kappaletta. Kerrostaloasunnot on arvioitu keskimäärin 50m<sup>2</sup> kokoisiksi, pientaloasuntojen keskikoko 80m<sup>2</sup>.



*Alueen rakeisuus.*

*Uuden asuinrakentamisen (harmaa) suhde olemassa olevaan rakentamiseen.*

### Palvelut ja työpaikat

Kaava-alueelle tulee sijoittumaan yksinomaan asumista, lisäys on melko pieni kokonaisuudessa. Uusi asuminen tukee osaltaan lähialueen päivittäistavarakauppojen ja työpaikkojen kehittymistä. Joukkoliikenneyhteydet ja polkupyöräliikenne ovat sujuvia. Hanketta voidaan pitää VAT:n mukaisena.

### Kaavataloudelliset vaikutukset

Kaava-alue on yleiskaavan mukaista täydennysrakentamisaluetta. Yleiskaavan valmistelussa on tutkittu täydentämisalueiden yhdyskuntataloudellisia vaikutuksia ja vertailtu alueita keskenään. Lähdepuistontien alue sijoittuu vertailussa edullisimpien joukkoon. Kaavamuutos toteuttaa täydentämisrakentamistavoitetta, mikä on myös valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaista.

Kaavamuutosalueen sijainti on yhdyskuntarakenteellisesti hyvä, koska peruspalvelut ovat lähellä. Julkisista palveluista päiväkotia on vajaan kilometrin päässä. Joukkoliikenteen runkolinjan pysäkillä on matkaa noin 600 metriä, samoin lähimpään päivittäistavarakauppaan.

Kaavamuutosalue on maaperältään pehmeää savikkoa, mikä lisää rakentamisen kustannuksia, koska rakennukset tulee perustaa teräsbetonipaaluin. Suunnittelussa tehtiin vaihtoehtoja rakentamisen eri tehokkuuksilla ja kerroskorkeuksilla. Perustamiskustannuksiksi kerrosneliötä kohden laskettiin seuraavasti:

|            | kerrosluku | €/k-m <sup>2</sup> |
|------------|------------|--------------------|
| Kerrostalo | III        | 342                |
|            | IV         | 265                |
|            | V          | 216                |
| Rivitalo   | I          | 1232               |
|            | II         | 653                |

Alueen toteutettavuuden kannalta on päädytty siihen, että kerrostalot voivat olla viisikerroksisia, jotta asunnot voidaan toteuttaa kohtuuhintaisesti. Matalampien rakennusten toteuttaminen voi olla haastavaa johtuen korkeista perustamiskustannuksista alueen hintatasoon nähden.

Kaavamuutos edellyttää uuden kunnallistekniikan rakentamista, koska se ei sijaitse olemassa olevan kadun varrella. Rakentamisen kustannuksia on laskettu seuraavasti:

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Kadut                     | 300 000 € |
| Vesihuolto                | 600 000 € |
| Kaasujohdon siirto 300 m  | 60 000 €  |
| Paineviemärin siirto 25 m | 40 000 €  |
| Esirakentaminen           | 600 000 € |
| Viheralueet               | 100 000 € |

Yhteensä kustannukset ovat noin 1 700 000 euroa. Vesihuollon kustannuksesta vastaa HSY.

Arvioidut maanmyyntitulot ovat noin 9,4 miljoonaa euroa.

### **Sosiaalinen ympäristö**

Tavoitteena on asuinrakentaminen, joka jatkaa nykyisen alueen rakennetta. Uusi asuinalue turvaa viereisen rakennetun alueen kehittymistä. Vanhan pientaloalueen ikääntyville asukkaille tarjoutuu mahdollisuus esteettömään kerrostaloasumiseen. Hanke on MAL-tavoitteiden mukainen.

### **Virkistys**

Hanke uusine asukkaineen lisää lähivirkistysalueiden sekä Kehä III:n pohjoispuolella sijaitsevan Ojangon ulkoilualueen käyttöä. Liikuntapalvelujen tarjontaa lisää noin 2 km päässä etelässä sijaitseva Rajakylän liikuntapuisto.

Suunnittelualueella sen länsireunassa on olemassa oleva leikkipuisto. Kehä III pohjoispuolella Hakunilantien sivussa on koiraharrastajille aidattu koirapuisto.

### **Liikenne**

Kaava-alue sijaitsee kävelyetäisyydellä Hakunilantiestä, jossa sijaitsevat joukkoliikenteen pysäkit. Kehä III:n liittymään on suunnittelualueelta etäisyyttä noin 600 metriä. Kehä III liittymän alueella on myös joukkoliikenteen pysäkit. Uusi asuinalue todennäköisesti tulee lisäämään joukkoliikenteen matkustajamäärää ja parantaa näiden palveluiden kannattavuutta. Kasvava asukasmäärä lisää osaltaan ajoneuvoliikennettä Hakunilantiellä. Yhteys Kehä III:lle ovat sujuva ja liikenneverkon kapasiteetti kestää hyvin rakentamisen ja asukasluvun lisäyksen.

### **Vesihuolto**

Suunnittelualueella, rakentamisen eteläpuolella, kulkee vesijohdon runkolinja, johon alueen sisälle rakennettava verkosto voidaan liittää. Alueelle rakennetaan jätevesiverkosto.

Hulevedet johdetaan kaava-alueelta pohjoiseen johtavaan puroon.

### **Pohjavesialue**

Tontti sijaitsee eteläosaltaan tärkeällä pohjavesialueella. Eteläosa on asemakaavassa lähivirkistysaluetta. Pohjavesialueen teoreettisesta reunasta on etäisyyttä lähimmälle korttelialueelle noin 200 metriä. Tonteilla harjoitettavasta toiminnasta, rakentamisesta, ojituksista, maankaivusta ja hulevesien hallinnasta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa pohjavedelle. Likaisia hule- ja sammutusvesiä ei saa päästää pohjaveteen. Vantaan kaupungin hulevesiohjelman mukaisesti hulevesien kulkua on myös viivytettävä, mikäli niitä on johdettava tontin ulkopuolelle. Uuden asuntoryhmän hulevedet ohjataan pohjoiseen pois päin pohjavesialueelta. Tontin tarkemman rakennussuunnittelun yhteydessä on rakennuslupaun liitettävä hulevesien hallintasuunnitelma.

### Ympäristöhäiriöt

Alueella mitoittavana tekijänä on Kehä III:n liikennemelu ja liikenteen tuottamat pienhiukkaset. Rakentamistavalla voidaan tehokkaasti vähentää liikennemelun haittoja ja parhaimmillaan parantaa olemassa olevien asuntojen melutilannetta.

#### 4.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Uudisrakentaminen sijoittuu peltoalueelle. Viereinen monimuotoinen metsäalue kosteikkoineen pysyvät luonnontilaisina. Hanke ei vaaranna VAT:n luonnonvaroja koskevia tavoitteita.

### Vesistöt ja vesitalous

Kaavamuutos ei heikennä hulevesien luonnonmukaista hallintaa verrattuna nykytilanteeseen.

#### 4.4.3 Vaikutukset ilmastonmuutoksen kannalta

Asemakaavamuutoksen vaikutukset ilmastoon syntyvät suunnitelman toteuttamisen sekä alueen käytön aiheuttamista kasvihuonekaasupäästöistä.

Merkittävimmät päästölähteet ovat rakennusten rakentaminen sekä pidemmällä aikajaksolla tarkasteltuna rakennusten korjaaminen, rakennusten käytön aikainen energiankulutus sekä alueen liikenne. Lisäksi päästöjä aiheuttaa infrastruktuurin rakentaminen ja ylläpito, hiilinielujen poistuminen rakennetun alan kasvun myötä sekä alueen asukkaiden ja toimijoiden kulutuksen aiheuttamat päästöt.

Rakentaminen aiheuttaa aina päästöjä. Toisaalta päästöjä voidaan minimoida sijoittamalla uudet asunnot ja työpaikat täydentämään olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta sekä joukkoliikenteen kannalta suotuisiin paikkoihin, sekä lisätä hyviä pyöräilyn ja kävelyn yhteyksiä ja mahdollistaa uusiutuvan energian tuotanto.

Ilmastovaikutuksia arvioitiin määrällisesti KEKO-työkalulla (kaavoituksen ekotehokkuuslaskuri), joka laskee rakennusten ja infrastruktuurin rakentamisen ja ylläpidon, rakennusten ja asumisen energiankulutuksen, asukkaiden henkilöliikenteen sekä maankäytön (hiilinielujen) muutoksen aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt 50 vuoden aikajaksolla tarkasteltuna.

Asemakaavamuutoksen ilmastovaikutuksia **arvioitiin kolmella eri vaihtoehdolla**: Betoni-vaihtoehdossa kerrostalojen rakennusmateriaali on betoni ja rivitalot ovat puurunkoisia. Betoni+aurinko-vaihtoehdossa 25 % alueen vuosittaisesta sähkönkulutuksesta katetaan katoille sijoitettavilla aurinkopaneeleilla. Puu+aurinko-vaihtoehdossa myös kerrostalot ovat puurunkoisia ja 25 % vuosittaisesta sähkönkulutuksesta tuotetaan aurinkopaneeleilla.

Asemakaavamuutoksen toteuttamisen kasvihuonekaasupäästöt 50 vuoden aikajaksolla ovat laskurin mukaan **Betoni-vaihtoehdossa yhteensä noin 50 100 tonnia** CO<sub>2</sub>-ekvivalenttia (noin 70 tonnia/asukas). Suurin päästölähde on asukkaiden henkilöliikenne (39 %), seuraavaksi suurimmat rakennusten rakentaminen ja kunnossapito (30 %) sekä rakennusten energiankulutus (27 %). Maankäytön muutos aiheuttaa noin 2 % ja infran rakentaminen ja ylläpito noin 2 % kaavan toteuttamisen päästöistä. **Betoni+aurinko-vaihtoehdon kokonaispäästöt ovat noin 49 300 tonnia**, ja **Puu+aurinko-vaihtoehdon päästöt noin 47 400 tonnia**.

Ilmastovaikutusten kannalta kaavamuutosalueen sijainti ei ole ihanteellinen, sillä heikkojen joukkoliikenneyhteyksien ja palvelujen sijainnin vuoksi liikkuminen tapahtuu pääosin autolla. Myös alueen maaperä lisää rakennusten ja infran rakentamisen päästöjä. **Ilmastovaikutuksia voidaan pienentää esimerkiksi suosimalla puurakenteita** (pienentää rakentamisen päästöjä noin 12 %) sekä tuottamalla osa rakennuksissa kuluva energiasta **uusiutuvilla energianlähteillä** (pienentää energiankulutuksen päästöjä noin 6 %). Erityisesti osa kerrostalojen katoista soveltuu sijainnin ja suuntauksen puolesta hyvin aurinkopaneelien sijoittamiseen. Mikäli aluetehokkuus kasvaa, pienenevät asukaskohtaiset päästöt.



## 4.5 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT

Tieliikenteen melu ja saastuneet maat on käsitelty kohdassa 2.1. Ympäristöhäiriöiden vähentäminen on VAT:n mukaisesti otettu huomioon.

## 4.5 NIMISTÖ

Vantaan nimistöryhmä ehdotti uuden kaava-alueen kadulle nimeksi Lähdepuistonkuja ja puistolle nimeksi Lähteensilmänpuisto

## 5. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Tavoitteena on aloittaa asemakaavamuutoksen toteuttaminen välittömästi, kun kaupunginvaltuusto on hyväksynyt asemakaavaehdotuksen.

## 6. KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

### Kaupunkisuunnittelu

Vesa Karisalo  
Mikel Aizpuru  
Eeva Sauramo  
Jari Jokivuori  
Merja Hokkanen  
Jyrki Nieminen  
Laura Muukka  
Elina Ekroos

aluearkkitehti  
asemakaavasuunnittelija  
asemakaavasuunnittelija  
asemakaavasuunnittelija  
suunnitteluavustaja  
maanmittausteknikko  
maisema-arkkitehti  
maisema-arkkitehti

### Kuntatekniikan keskus

Janne Karppinen  
Emma Lottanen  
Susanna Koponen  
Ilari Heiska  
Pirjo Suni  
Antti Auvinen  
Harri Keinänen

geotekniikkainsinööri  
geotekniikkainsinööri  
liikenteen alueinsinööri  
liikenneinsinööri  
liikenneinsinööri / liikennemelu  
suunnitteluinsinööri/vesihuolto  
suunnittelija / vesihuolto

### Ympäristökeskus

Maarit Rantataro  
Sinikka Rantalainen

ympäristötarkastaja  
ympäristösuunnittelija

### Vantaan kaupunginmuseo

Susanna Paavola

rakennustutkija

### Yrityspalvelut

Tomi Henriksson

asumisasiain päällikkö

Vantaalla, 21. päivänä elokuuta 2017

Mikel Aizpuru  
asemakaavasuunnittelija

Vesa Karisalo  
aluearkkitehti

## 7. TILASTOLOMAKE

Asemakaavan seurantalomake

### Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

|                                     |                                            |                                      |            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| Kunta                               | 092 Vantaa                                 | Täyttämispvm                         | 23.05.2017 |
| Kaavan nimi                         | 002239 Lähdepuisto Vaarala 93 kaupunginosa |                                      |            |
| Hyväksymispvm                       | Ehdotuspvm                                 |                                      |            |
| Hyväksyjä                           | Vireilletulosta ilm. pvm                   |                                      | 07.04.2014 |
| Hyväksymispykälä                    | Kunnan kaavatunnus                         |                                      | 092002239  |
| Generoitu kaavatunnus               |                                            |                                      |            |
| Kaava-alueen pinta-ala [ha]         | 20,9688                                    | Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]      |            |
| Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha] |                                            | Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha] | 20,9688    |

### Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]

|                          |              |                 |
|--------------------------|--------------|-----------------|
| Rakennuspaikat [lkm]     | Omarantaiset | Ei-omarantaiset |
| Lomarakennuspaikat [lkm] | Omarantaiset | Ei-omarantaiset |

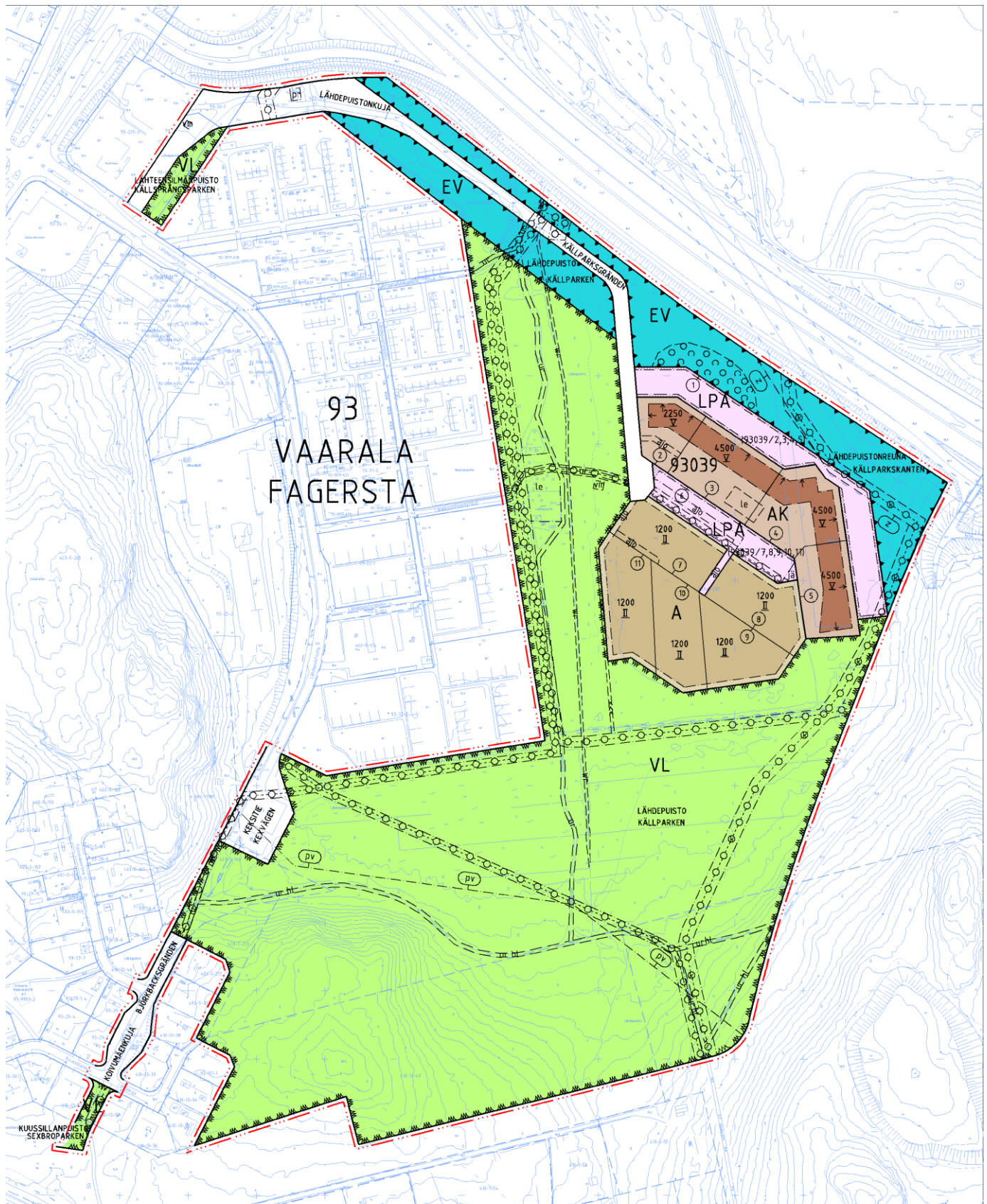
| Aluevaraukset   | Pinta-ala [ha] | Pinta-ala [%] | Kerrosala [k-m²] | Tehokkuus [e] | Pinta-alan muut. [ha +/-] | Kerrosalan muut. [k-m² +/-] |
|-----------------|----------------|---------------|------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| <b>Yhteensä</b> | <b>20,9688</b> | <b>100,0</b>  | <b>21750</b>     | <b>0,10</b>   | <b>0,0000</b>             | <b>21750</b>                |
| A yhteensä      | 2,5634         | 12,2          | 21750            | 0,85          | 2,5634                    | 21750                       |
| P yhteensä      |                |               |                  |               |                           |                             |
| Y yhteensä      |                |               |                  |               |                           |                             |
| C yhteensä      |                |               |                  |               |                           |                             |
| K yhteensä      |                |               |                  |               |                           |                             |
| T yhteensä      |                |               |                  |               |                           |                             |
| V yhteensä      | 14,1578        | 67,5          |                  |               | -4,8459                   |                             |
| R yhteensä      |                |               |                  |               |                           |                             |
| L yhteensä      | 2,1888         | 10,4          |                  |               | 1,6556                    |                             |
| E yhteensä      | 2,0588         | 9,8           |                  |               | 0,6269                    |                             |
| S yhteensä      |                |               |                  |               |                           |                             |
| M yhteensä      |                |               |                  |               |                           |                             |
| W yhteensä      |                |               |                  |               |                           |                             |

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

| Rakennussuojelu | Suojellut rakennukset |        | Suojeltujen rakennusten muutos |            |
|-----------------|-----------------------|--------|--------------------------------|------------|
|                 | [lkm]                 | [k-m²] | [lkm +/-]                      | [k-m² +/-] |
| <b>Yhteensä</b> |                       |        |                                |            |

**Alamerkinnot**

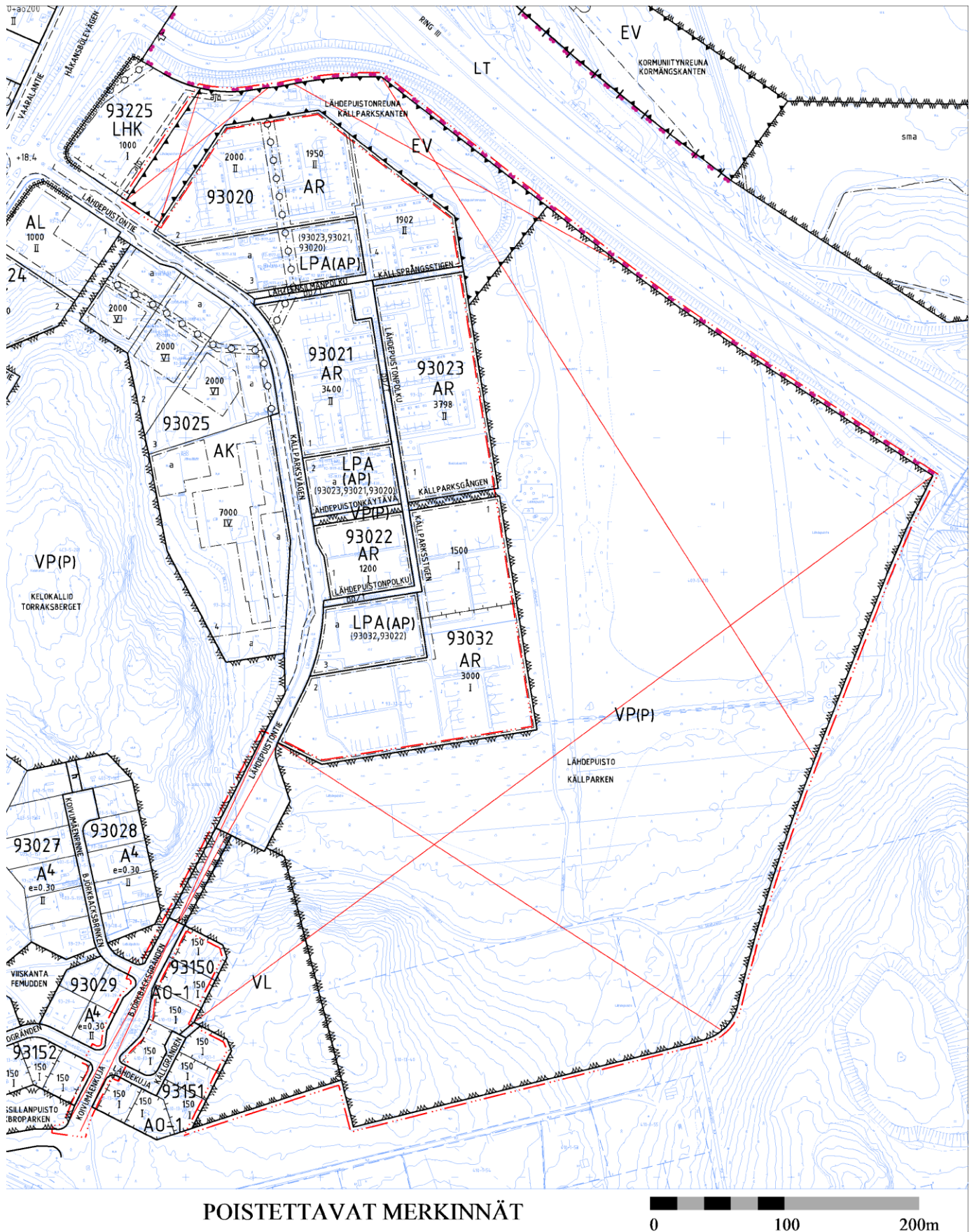
| Aluevaraukset     | Pinta-ala [ha] | Pinta-ala [%] | Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ] | Tehokkuus [e] | Pinta-alan muut. [ha +/-] | Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-] |
|-------------------|----------------|---------------|-------------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Yhteensä</b>   | <b>20,9688</b> | <b>100,0</b>  | <b>21750</b>                  | <b>0,10</b>   | <b>0,0000</b>             | <b>21750</b>                            |
| <b>A yhteensä</b> | 2,5634         | 12,2          | 21750                         | 0,85          | 2,5634                    | 21750                                   |
| A                 | 1,4476         | 56,5          | 6000                          | 0,41          | 1,4476                    | 6000                                    |
| AK                | 1,1158         | 43,5          | 15750                         | 1,41          | 1,1158                    | 15750                                   |
| <b>P yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |
| <b>Y yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |
| <b>C yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |
| <b>K yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |
| <b>T yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |
| <b>V yhteensä</b> | 14,1578        | 67,5          |                               |               | -4,8459                   |                                         |
| VP                | 0,0000         |               |                               |               | -17,4451                  |                                         |
| VL                | 14,1578        | 100,0         |                               |               | 12,5992                   |                                         |
| <b>R yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |
| <b>L yhteensä</b> | 2,1888         | 10,4          |                               |               | 1,6556                    |                                         |
| Kadut             | 1,3439         | 61,4          |                               |               | 0,8107                    |                                         |
| LPA               | 0,8449         | 38,6          |                               |               | 0,8449                    |                                         |
| <b>E yhteensä</b> | 2,0588         | 9,8           |                               |               | 0,6269                    |                                         |
| EV                | 2,0588         | 100,0         |                               |               | 0,6269                    |                                         |
| <b>S yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |
| <b>M yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |
| <b>W yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |



ASEMAKAAVAN MUUTOSEHDOTUS

0 100 200m







Kaava-alueen numero  
Planområdets nummer

002239

Päiväys  
Datum

21.8.2017

Pohjakarttalehtien numerot 1 / 4  
Baskartbladens nummer

683505, 683506

Vantaan kaupunki  
Asemakaavan muutos

## LÄHDEPUISTO

Kaupunginosa 93, Vaarala  
Kortteli 93039 sekä katu-, virkistys- ja erityisalueet.  
(Kumoutuvan asemakaavan katu-, virkistys- ja erityisalueet.)

Tonttijako  
Kortteli 93039.

1:2000



Vanda stad  
Ändring av detaljplanen

## KÄLLPARKEN

Stadsdel 93, Fagersta  
Kvarteret 93039 samt gatu-, rekreations- och specialområdena.  
(Gatu-, rekreations- och specialområdena i den plan som upphävs.)

Tomtindelning  
Kvarteret 93039.

1:2000

### ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:



3 m kaava - alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

#### Asuinrakennusten korttelialue.

Talousrakennusten tulee olla puurakenteisia ja niiden tulee noudattaa asuinrakennusten arkkitehtuuria.

Talousrakennuksia saa rakentaa asemakaavassa merkityn kerrosalan lisäksi enintään 5% tontin kokonaisrakennusoikeudesta / tontti. Talousrakennusten kattojen tulee olla viherkattoja.

Julkisivumateriaalina tulee käyttää puuta.

Rakennusten massat tulee sijoittaa siten, että niiden katoille mahdollisesti asennettavat aurinkopaneelit voidaan suunnata optimaalisesti aurinkoon nähden.

#### Pihat ja kasvillisuus

Pihoja ei saa asfaltoida. Kiveyksiä tulee käyttää harkiten ja niiden tulee sopia ympäristöön. Alueella tulee suosia vettäläpäiseviä pintamateriaaleja.

Nurmikkoa tai niittyä, pensaita ja / tai perennoja on oltava yhteensä 9000 m<sup>2</sup>. Kulkuväylien pinnoitteista 500 m<sup>2</sup> tulee olla puoliläpäisevää.

Kutakin alkavaa 600 kerrosneliometriä kohden tulee istuttaa 5 kpl 6-7 m korkeaksi kasvavaa puuta.

#### Hulevedet

Tonteille 7-11 tulee laatia erillinen hulevesisuunnitelma.

Alueella tulee järjestää hulevesien viivytys ennen niiden johtamista pois kaava-alueelta. Toisiinsa rajautuvilla tonteilla tulee hulevesijärjestelmät suunnitella ja toteuttaa yhteensopiviksi.

Hulevesien viivytys voidaan järjestää tontin rajoista riippumatta.

#### Pysäköinti

Autopaikkoja tulee sijoittaa LPA- tontille 6.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

|                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| Asunnot                         | 1 ap/ 80 k-m <sup>2</sup> ,  |
| kuitenkin vähintään             | 1,5 ap/ asunto.              |
| Polkupyöräpaikkoja on varattava | 1 pp / 30 k-m <sup>2</sup> . |

### DETALJPLANE BETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

#### Kvartersområde för bostadshus.

Ekonomibyggnaderna ska vara konstruerade av trä och följa bostadsbyggnadernas arkitektur.

Ekonomibyggnader får byggas utöver den i detaljplanen angivna våningsytan på högst 5 % av tomtens totala byggrätt / tomt. Ekonomibyggnadernas tak ska utgöras av gröntak.

Trä ska användas som fasadmateriäl.

Byggnadsmassorna ska placeras så att de solpaneler som eventuellt installeras på deras tak optimalt kan riktas i förhållande till solen.

#### Gårdsplaner och växtlighet

Gårdsplanerna får inte asfalteras. Stenläggningar ska användas efter övervägande och de ska passa in i sin omgivning. Ytmaterial som släpper igenom vatten bör företräas i området.

Det ska finnas totalt 9000 m<sup>2</sup> gräsmatta eller äng, buskar och/ eller perenner. Av passagernas ytbeläggning 500 m<sup>2</sup> vara halvgenomsläpplig.

För varje påbörjad 600 kvadratmeter våningsyta ska det planteras 5 st. träd som blir 6-7 meter höga.

#### Dagvatten

För tomterna 7-11 ska en separat dagvattenplan utarbetas.

Fördrojning av dagvattnen ska ordnas i området innan de leds bort från planområdet. På tomter som gränsar till varandra ska dagvattenssystemen planeras och byggas så att de hänger ihop med varandra.

Fördrojningen av dagvattnet kan ordnas oberoende av tomtens gränser.

#### Parkering

Bilplatserna ska placeras på LPA- tomten 6.

Minimiantalet bilplatser:

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Bostäder                    | 1 bp/ 80 m <sup>2</sup> -vy. |
| dock minst                  | 1,5 bp/ bostad.              |
| Cykelplatser ska reserveras | 1cp/ 30 m <sup>2</sup> -vy.  |

## AK

**Asuinkerrostalojen korttelialue.**

Annetun kerrosalan lisäksi saa rakentaa rakennusalan ulkopuolelle ulkoiluväline- ja polkupyörävarastot, joiden kattojen tulee olla viherkattoja.

Parvekkeet ja terassit saa rakentaa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi ja rakennusalan rajan yli.

Jätekatoksia ei saa rakentaa sisäpihalle.

Sisäpihalle tulee rakentaa lasitettuja parvekkeita.

Maantasokerroksen julkisivuväri täytyy olla erilainen kuin niitä ylempänä.

Porrashuoneesta tulee olla mahdollisuus päästä sekä sisäpihalle että LPA- alueelle.

Porrashuoneiden tulee olla luonnonvaloisia.

Asuntojen varastotilat tulee sijoittaa samaan kerrokseen kuin asunnot.

Teknisiä tiloja saa rakentaa sen estämättä, mitä suurimmasta sallitusta kerrosluvusta on määrätty. Vesikaton yläpuolisiin teknisiin tiloihin on oltava porrasyhteys.

Tonteille 2-5 tulee laatia erillinen hulevesisuunnitelma.

Vesikatoissa tulee ottaa huomioon aurinkopaneelien asennusmahdollisuus tulevaisuudessa.

Korttelissa 93039 tonteille 2-5 täytyy järjestää yhteinen väestönsuojasuunnitelma.

Rakennuslupavaiheessa tulee esittää selvitys, miten Kehä III:n aiheuttama täinä on otettu huomioon.

**Meluntorjunta**

Asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden lentoliikennemelua AL vastaan on oltava vähintään 28 dB, ellei karttamerkinnoin muuta osoiteta.

Kehä III:n puoleisten asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden AL tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB.

Yksinomaan Kehä III:n puoleiselle ulkoseinälle rajoittuvia asuntoja ei sallita.

Rakennuslupan yhteydessä on vaiheittain rakentamisesta esitettävä selvitys, jossa todetaan, että valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset meluohjeet täyttyvät kaikissa rakentamisvaiheissa sekä ulko- oleskelualueilla että sisätiloissa.

**Pihat ja kasvillisuus**

Korttelialueelle on laadittava yhtenäinen pihasuunnitelma. Piha- alueille tulee varata korttelin yhteisiä leikki- ja oleskelualueita.

Kutakin alkavaa 2250 kerrosneliometriä kohden tulee istuttaa 3 kpl suureksi (yli 9 m) kasvavaa puuta.

Nurmikkoa, niittyä, viljelyaluetta, perennoja tai pensaita tulee olla yhteensä 6000 m<sup>2</sup>. Ajoväylillä on käytettävä puoliäpäisevää pinnoitetta vähintään 1000 m<sup>2</sup>.

**Muuta**

Jos asuinrakennukset tonteilla 7-11 otetaan käyttöön ennen kuin asuinrakennukset tonteilla 2-5 ovat valmiina, tulee teknisin ratkaisuin huolehtia, että ohjeiden mukainen melutaso ei ylitä ulko-oleskelualueilla.

Tonteilla 2-5 rakennukset on rakennettava toisiinsa kiinni kaikissa kerroksissa, paitsi ensimmäisessä, niin, että ne suojaavat piha-alueita Kehä III:n liikennemelulta.

Parvekkeiden lasituksen tulee olla kiinteä niillä julkisivuilla, joille on osoitettu ääneneristävyydellä.

Parvekkeet ja terassit on lasitettava. Teknisin ratkaisuin tulee huolehtia siitä, ettei ohjeiden mukainen melutaso parvekkeilla ylitä.

**Pysäköinti**

Autopaikkoja tulee sijoittaa LPA- tontille 1.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

|                                                                |                             |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Asunnot                                                        | 1 ap/ 90 k-m <sup>2</sup> , |
| kuitenkin vähintään                                            | 1 ap/ asunto.               |
| Vieraat                                                        | + 10 %.                     |
| Sääsuojattua säilytystilaa polkupyörille                       |                             |
| tulee varata vähintään                                         | 1 kpl / asuinhuone.         |
| Ulos sijoitettavien pyöräpaikkojen tulee olla runkolukittavia. |                             |

Vähennykset: Valtion tukemassa vuokra-asuntotuotannossa voidaan toteuttaa 15% vähemmän autopaikkoja. Nimeämättömät paikat -10%, jos autopaikkoja vähintään 100 ap.

**Kvartersområde för flervåningshus.**

2 / 4

Utöver den angivna våningsytan får utom byggnadsytan byggas förråd för utrustning för friluftsliv och cyklar, taken på dessa ska utgöras av gröntak.

Balkonger och terrasser får byggas utöver den våningsyta som anges i detaljplanen och över byggnadsytans gränser.

Sopskjul får inte byggas på innergården.

Mot innergården ska inglasade balkonger byggas.

Fasadens färg i markplanet ska avvika från de våningsplan som ligger ovanför.

Från trapphuset ska de finnas möjlighet att komma till både innergården och LPA- området.

Trapphusen ska ha dagsljusintag.

Bostädernas förrådslokaler ska placeras i samma våningsplan som bostäderna.

Tekniska utrymmen får byggas utan att det som bestämts om det största tillåtna våningstalet utgör något hinder. Till de tekniska utrymmen som ligger ovanför yttertaken måste en trappförbindelse finnas.

För tomterna 2-5 ska en separat dagvattenplan utarbetas.

I fråga om yttertaken ska möjligheten att i framtiden installera solpaneler beaktas.

För tomterna 2-5 i kvarter 93039 ska en gemensam plan för befolkningsskyddet utarbetas.

I samband med bygglovsansökan ska företas en utredning över hur bullret i stommen beaktas.

**Bullerbekämpning**

Ljudisoleringen AL mot vägtrafikbuller ska i bostadsrummens ytterväggar vara minst 28 dB om inte annat anges genom markeringar på kartan.

Ljudisoleringen AL mot vägtrafikbuller ska i bostadsrummens ytterväggar mot Ring III vara minst 35 dB.

Bostäder som är placerade enbart intill den yttervägg som är vänd mot Ring III tillåts inte.

I anslutning till bygglovet ska en utredning över byggnadsfaserna presenteras där det konstateras att riktvärdena för bullernivåer i enlighet med statsrådets beslut 993/1992 uppfylls vid samtliga byggnadsfaser både i områden för utevistelse och inomhus.

**Gårdsplaner och växtlighet**

För kvartersområdet ska en enhetlig plan för gårdsplanerna utarbetas. På gårdsområdena ska kvarterets gemensamma lek- och vistelseområden reserveras.

För varje påbörjad 2250 kvadratmeter våningsyta ska det planteras 3 st. träd som blir stora (över 9 m).

Det ska finnas totalt 6000 m<sup>2</sup> gräsmatta, äng, odlingsområde, perenner eller buskar. På körlederna ska man använda minst 1000 m<sup>2</sup> halvgenomsläpplig ytbeläggning.

**Övrigt**

Om bostadshusen på tomterna 7-11 tas i användning innan bostadshusen på tomterna 2-5 är färdiga ska man genom tekniska lösningar sörja för att bullernivån enligt anvisningarna inte överskrider på uteplatserna.

På tomterna 2-5 ska byggnaderna byggas fast i varandra i alla våningar, utom i den första, så att de skyddar gårdsområdena från trafikbullret på Ring III.

Balkongerna ska förses med permanent inglasning på de fasader där en ljudisoleringsbestämelse har angivits.

Balkongerna och terrasserna ska förses med inglasning. Genom tekniska lösningar ska man sörja för att bullernivån enligt anvisningarna inte överskrider på balkongerna.

**Parkering**

Bilplatserna ska placeras på LPA- tomten 1.

Minimiantalet bilplatser:

|                                                                          |                              |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Bostäder                                                                 | 1 bp/ 90 m <sup>2</sup> -vy, |
| dock minst                                                               | 1 bp/ bostad.                |
| Gäster                                                                   | + 10 %.                      |
| Väderskyddad förvaringsplats för cyklar                                  |                              |
| ska reserveras minst                                                     | 1 st./ bostadsrum.           |
| I fråga om cykelplatser som placeras utomhus ska ramen kunna låsas fast. |                              |

Minskningar: Hyresbostadsproduktion med statligt understöd kan ha 15 % färre bilplatser. Omarkerade bilplatser -10 % om antalet bilplatser är minst 100 bp.



Lähivirkistysalue.

Autopaikkojen korttelialue.

Alueelle saa rakentaa autokatoksia. Jätekatokset tulee rakentaa LPA- alueelle. Auto- ja jätekatoiksissa tulee olla viherkatot.

Aurinkopaneeleita saa asentaa viherkatoilla.

Alueen reunoille istutetaan pensaita ja aluetta hyödynnetään hulevesien viivytystilana.

Autojen pysäköintiruudut tulee toteuttaa puoliläpäisevillä pinnoitteilla (esim. nurmikivi), jos ei ole autokatosta. Pysäköinnin ajoväylä saa olla asfalttia.

Autopaikkojen suunnittelussa tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin.



Suojaviheralue.

Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

Osa - alueen raja.

Ohjeellinen alueen tai osa - alueen raja.

① Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.

✕✕ Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

93 Kaupunginosan numero.

VAA Kaupunginosan nimi.

93039 Korttelin numero.

LÄHDEPUISTONKU

Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.

1200

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

II

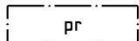
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

II

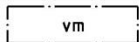
Alleviivaus osoittaa ehdottomasti käytettävän kaavamääräyksen.



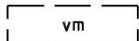
Rakennusala.



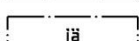
Rakennusala, jolle saa sijoittaa pumpaamorakennuksen.



Rakennusala, jolle saa sijoittaa muuntamon.



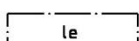
Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa muuntamon.



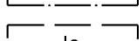
Rakennusala, jolle saa sijoittaa jätehuollon vaatimia tiloja.



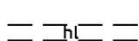
Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.



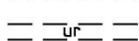
Leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa.



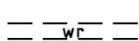
Ohjeellinen leikki- ja oleskelualueeksi varattava alueen osa.



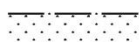
Ohjeellinen latupohja.



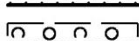
Ohjeellinen ulkoilureitti.



Ohjeellinen hulevesireitti.



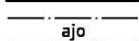
Istutettava alueen osa.



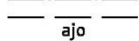
Ohjeellinen alueen osa, jolle on kehitettävä puista ja pensaista tiheä reunavyöhyke.



Katu.



Ajoyhteys.



Alueella oleva ohjeellinen ajoyhteys. Ajoyhteyden sijainti on ohjeellinen, mutta yhteystarve on sitova.

Område för närrekreation.

3 / 4

Kvartersområde för bilplatser.

På området får carportar byggas. Takförsedda sopskjul ska byggas på LPA-området. Carportarna och sopskjulen ska förses med gröntak.

Solpaneler får installeras på gröntaken.

I områdets kanter planteras buskar och området utnyttjas som plats för fördröjning av dagvatten.

Bilarnas parkeringsrutor ska konstrueras av halvgenomsäppliga ytbeläggningar (t.ex. gräsarmering) och det inte finns en carport. Parkeringens körbana får bestå av asfalt.

Planerins av bilplatser ska förbereda sig laddningspunkt för elbilar.

Skyddsgrönområde.

Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.

Gräns för delområde.

Riktgivande gräns för område eller del av område.

Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning.

Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.

Stadsdelsnummer.

Stadsdelens namn.

Kvartersnummer.

Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.

Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.

Romersk siffra anger största tillåtna antal våningar i byggnader, byggnad eller del därav.

Understreckningen anger planbestämmelse som o-villkorligen skall tillämpas.

Byggnadsyta.

Byggnadsyta där pumpverk får placeras.

Byggnadsyta där transformator får placeras.

Riktgivande byggnadsyta där transformator får placeras.

Byggnadsyta, på vilken utrymmen för sophämtning får placeras.

Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden skall tangera.

För lek och utevistelse reserverad del av område.

Riktgivande del av område som skall reserveras för lek och utevistelse.

Riktgivande skidspårsbotten.

Riktgivande friluftsled.

Riktgivande dagvattenled.

Del av område som bör planteras.

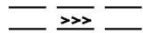
Instruktiv del av område som skall utvecklas så, att träd och buskar bildar en tät avgränsande zon.

Gata.

Körförbindelse.

Riktgivande körförbindelse inom området.

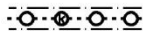
Körförbindelsens läge är riktgivande, medan behovet av förbindelsen är bindande.



Ohjeellinen avo-oja.

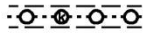
Riktgivande öppet dike.

4 / 4



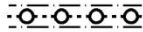
Maakaasujohtoa varten varattu alueen osa.

Del av område reserverad för naturgasledning.



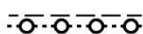
Ohjeellista maakaasujohtoa varten varattu alueen osa.  
Maakaasujohdon sijainti on ohjeellinen, mutta yhteystarve on sitova.

Riktgivande del av område reserverad för naturgasledning.  
Naturgasledningens läge är riktgivande, medan behovet av förbindelsen är bindande.



Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.

Del av område reserverad för underjordisk ledning.



Ohjeellinen maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.  
Maanalaisen johdon sijainti on ohjeellinen, mutta yhteystarve on sitova.

Riktgivande del av område reserverad för underjordisk ledning.  
Underjordisk ledningens läge är riktgivande, medan behovet av förbindelsen är bindande.

(93039/2,3,4,5)

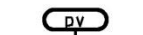
Suluissa olevat numerot osoittavat korttelit ja tontit, joiden autopaikkoja saa alueelle sijoittaa.

Siffrorna inom parentesen anger de tomter och kvarter vilkas bilplatser får förläggas till området.



Voimajohtoalue.

Kraftledningsområde.



Tärkeä tai veden hankintaan soveltuva pohjavesialue.

Viktigt eller för vattentäkt lämpat grundvattenområde.

**TONTTIJAKO**

Tämän asemakaavan alueella oleviin kortteleihin on laadittava erillinen tonttijako, ellei kaavamerkinnöin ole toisin osoitettu.

**TOMTINDELNING**

För kvarteren på denna detaljplans område ska en separat tomtindelning göras, om inte via planbeteckningar annat bestämts.

Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala  
Kaupunkisuunnittelu

Verksamhetsområdet för markanvändning, byggnad och miljö  
Stadsplaneringen

Aluearkkitehti / Områdesarkitekt

**Mittausosasto**

Asemakaavan pohjakartta täyttää sille asetetut vaatimukset.

**Mätningsavdelningen**

Baskartan för detaljplanen uppfyller de krav som ställs på den.

Tasokoordinaatisto  
ETRS-GK25,  
korkeusjärjestelmä  
N2000.

Vantaalla / Vanda \_\_. \_\_ 20\_\_

Plankoordinatsystemet  
ETRS-GK25,  
höjdsystemet  
N2000.

Kaupungeogeodeetti / Stadsgeodet

Hyväksytty kaupunginvaltuustossa \_\_ / \_\_ 20\_\_

Godkänd av stadsfullmäktige \_\_ / \_\_ 20\_\_









Peruspoikkileikkaus 10,5m  
A-A



Kavennushidaste  
B-B



Loppupään suora osuus, pysäköinti 11,5m  
C-C

