



# Peurantie 20 asemakaavan ja ase- makaavan muutoksen selostus

Kaava nro 3643

TUUSULA

**Rakentamisen**  
taidetta.

## TUUSULAN KUNTA

ASEMAKAAVAN SELOSTUS  
ASEMAKAAVAKARTTA NRO 3643  
PÄIVÄTTY 15.1.2025

Asemakaavan muutos koskee:

Tuusulan kunnan  
8. kunnanosan Riihikallion  
osaa korttelista 1043 ja katualuetta

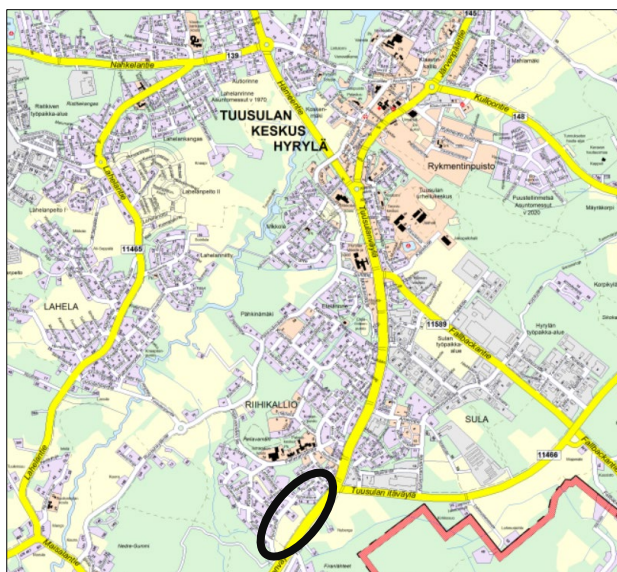
Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella muodostuvat  
korttelit 8530–8534 sekä virkistys- ja katualueet.

Kaavan nimi:  
Peurantie 20

Laatija:  
Tuusulan kunta, Kasvun ja ympäristön toimialue, kaavoitus

Vireilletulosta ilmoittaminen: 15.2.2023  
Kuntakehityslautakunta: 15.1.2025  
Kaavaehdotuksen nähtävilläolo (MRL 65 §):  
Hyväksyminen: kunnanvaltuusto  
Voimaantulo:

Alueen sijainti:  
Asemakaava- ja asemakaavan muutosalue sijaitsee Etelä-Tuusulan Riihikalliossa Tuusulanväylän länsipuolella. Riihikallion keskus jää kaava-alueen pohjoispuolelle.



## YHTEYSHENKILÖT KAAVAN VALMISTELUSSA

**Kaavoituspäällikkö:** Anne Olkkola

**Asemakaavoitus:** Vilma Paaer, kavasuunnittelija,  
Mari Kosonen, kaavatekninen koordinaattori

**Kunnallistekniikka:** Tomi Hurme, suunnitteluinsinööri

**Liikenne- ja katusuunnittelu:** Ulla Saari, suunnitteluinsinööri

**Maankäyttö:** Tuija Palkki, maankäyttöasiantuntija

Muut viranomaistahot

Yleiskaavoitus: Henna Lindström

Rakennusvalvonta: Anne Savolainen, Johanna Aho

Tuusulan vesihuoltoliikelaitos: Tatu Hiltunen

Asemakaavamuutoksen hakija

Kalevi Hyytinen

Profixer Oy

Kiinteistö Oy Pyhä

Kiinteistö Oy Minmus

HyryCenter Oy

Asemakaavan viitesuunnittelu

Tommi Luukkonen, Arkkitehtipalvelu Oy

Tuusulan kunta

---

## SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ.....	6
ASEMAKAAVAN KUVAUS.....	7
Tavoitteet.....	7
Mitoitus.....	7
Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet.....	8
Liikenne.....	13
Palvelut.....	15
Esteettömyys.....	15
Luonnonympäristö.....	16
Ekologinen kestävyys.....	18
Vesistöt ja hulevesien hallinta.....	19
Yhdyskuntatekninen huolto.....	24
Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen.....	25
Ympäristöhäiriöt.....	27
Pelastusturvallisuus / Rakennetekniikka.....	29
Nimistö.....	30
Vaikutukset.....	30
TOTEUTUS.....	36
SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT.....	37
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.....	37
Maakuntakaava.....	37
Yleiskaava.....	38
Asemakaavat.....	39
Pohjakartta.....	40
Maanomistus.....	40
Muut lähtökohdat.....	40
SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYVAIHEET.....	40
Vireilletulo.....	40
Viranomaisyhteistyö.....	41
Osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävilläolo.....	41

---

## LIITTEET

1. Seurantalomake
2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
3. Kuvat ja kartat
  - Asemakaavakartta (A4/A3-koossa) sekä kaavamääräykset ja -merkinnät
  - Ote voimassa olevista asemakaavoista
  - Maanomistuskartta
4. Viitesuunnitelma ja havainnekuvat
5. Kaavaehdotuksen muistutukset, lausunnot ja vastineet (hyväksymisvaiheessa)
6. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman mielipiteet, lausunnot ja vastineet

## LUETTELO MUUSTA KAAVAA KOSKEVASTA MATERIAALISTA

- Hulevesiselvitys Peurantie 20, Sitowise 2024
  - Meluselvitys Peurantie 20, Sitowise 2024
  - Peurantie 20 tutkimusraportti (maaperän pilaantuneisuus), Sitowise 2024
  - Peurantien luontoselvitykset Tuusulassa vuonna 2023, Faunatica 2023
  - Tuusulan itäväylän aluevaraussuunnitelman 2010 päivitys, Sitowise 2023-
  - Tuusulan itäväylän aluevaraussuunnitelma, 2010
-

## TIIVISTELMÄ

Asemakaava ja asemakaavan muutos koskee Peurantien ja Tuusulanväylän väliin rajautuvaa nykyisellään rakentamatonta aluetta. Alue sijaitsee Riihikallion keskuksen eteläpuolella. Toteutuessaan kaava täydentää ympäröivää asutusta uudella pientalovaltaisella asuinrakentamisella.

Kaavaratkaisu mahdollistaa korkeintaan kaksikerroksisten erillispientalojen sekä harjakorkeudeltaan vähintään 9 m korkeiden rivi-, kerros-, pienkerros- tai luhtitalojen rakentamisen alueelle. Rakentaminen on sijoitettu siten, että korkeampi ja tiiviimpi rakentaminen sijoittuu Tuusulanväylän varrelle suojaamaan koko aluetta liikennemelulta. Peurantien varrelle ja uuden alueen keskiosiin rakentuu erillispientaloja. Rakentamisen korkeutta ja sijoittelua on liikennemelun takia ohjattu kaavamääräyksiin.

Kaavaratkaisu edesauttaa kunnan strategisten tavoitteiden toteutumista kasvattamalla pientalojen kaavavarantoa, tarjoamalla monipuolisia asumisen mahdollisuuksia ja parantamalla alueen liikenneturvallisuutta.

Suunnittelualueen pinta-ala on n. 7,5 ha, josta asemakaavoitettua aluetta n. 0,8 ha.

Uutta kerrosalaa on n. 13 855 k-m<sup>2</sup>, joka vastaa noin 370 asukkaan lisäystä alueella.

Yhdyskuntatekniikan toteuttamisen kustannusarvion mukaan katujen, vesihuollon ja yleisten alueiden rakentaminen maksaa n. 1 400 000 €. Ilman vesihuoltoa yleisten alueiden rakentaminen maksaa n. 900 000 €. Kustannukset on ilmoitettu arvonnäköverottomina. Rakennuskustannukset tarkentuvat maaperän kairaustietojen ja tarkemman suunnittelun perusteella.

Kunnan omistamalle alueelle sijoittuvien tonttien myyntituloksi arvioidaan 2 400 000 € ja maankäyttökorvauksiksi arvioidaan 1 500 000 €. Maankäyttökorvauksista sovitaan maanomistajan kanssa käytävissä maapoliittisissa neuvotteluissa.

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa erityisesti siten, että nykyisin rakentamaton ja osin epäjäsenelty alue rakentuu osaksi Riihikallion pientaloaluetta. Alueen rakentamisen yhteydessä alueen liikenneturvallisuus ja -yhteydet paranevat Peurantien kunnostamisen, kevyen liikenteen väylän ja uusien reitien myötä. Rakentamisen myötä luonnonympäristön määrä alueella vähenee, mutta merkittäviä luontoarvoja ei menetetä.

---

Alueen keskeisimmät metsäiset alueet säilyvät lähivirkistysalueina.

Tuusulan kunta omistaa Peurantien katualueen sekä rakentamattomia alueita suunnittelualueen pohjois- ja etelälaidalla. Muu osa suunnittelualueesta on yksityisten maanomistajien omistuksessa. Kaavaratkaisu on tehty yksityisten maanomistajien hakemuksen johdosta ja kaavaratkaisun sisältö on neuvoteltu hakijan kanssa.

## ASEMAKAAVAN KUVAUS

### Tavoitteet

Kaavaratkaisun tavoitteena on täydentää Riihikallion olemassa olevaa taajamarakennetta osoittamalla pientaloalueen ja Tuusulanväylän välinen rakentamaton alue asuinkäyttöön.

Kaavaratkaisu edesauttaa kunnan strategisten tavoitteiden toteutumista kasvattamalla pientalojen kaavavarantoa, tarjoamalla monipuolisia asumisen mahdollisuuksia ja parantamalla alueen liikenneturvallisuutta. Pientaloasuntotuotanto vastaa myös pormestariohjelman 2021-2025 kasvu- ja elinvoimatavoitteisiin.

Uuden asuinrakentamisen osoittaminen alueelle edesauttaa lisäksi maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimusten (MAL) toteutumista. Kaava-alue sijoittuu MAL 2020-2023 mukaisen maankäytön ensisijaisen kehittämisvyöhykkeen välittömään läheisyyteen, ei kuitenkaan vyöhykkeelle. MAL 2024-2030 -sopimuksesta on tehty valmisteluryhmän ehdotus, jonka Tuusulan valtuusto on hyväksynyt kokouksessaan 11.11.2024 § 102.

### Mitoitus

Suunnittelualueen pinta-ala on n. 7,5 ha, josta asemakaavoitettua aluetta n. 0,8 ha.

Suunnittelualueella on nykytilassa asemakaavan mukaista rakennusoikeutta n. 270 k-m<sup>2</sup>. Rakennusoikeus sijoittuu yhdelle tontille. Suurin osa kaava-alueesta on asemakaavoittamatonta.

Kaavaratkaisun myötä kerrosala asemakaavan ja asemakaavan muutoksen alueella kasvaa n. 13 855 k-m<sup>2</sup>, josta 6 600 k-m<sup>2</sup> sijoittuu A-korttelialueelle ja 7 255 k-m<sup>2</sup> AO-korttelialueelle.

---



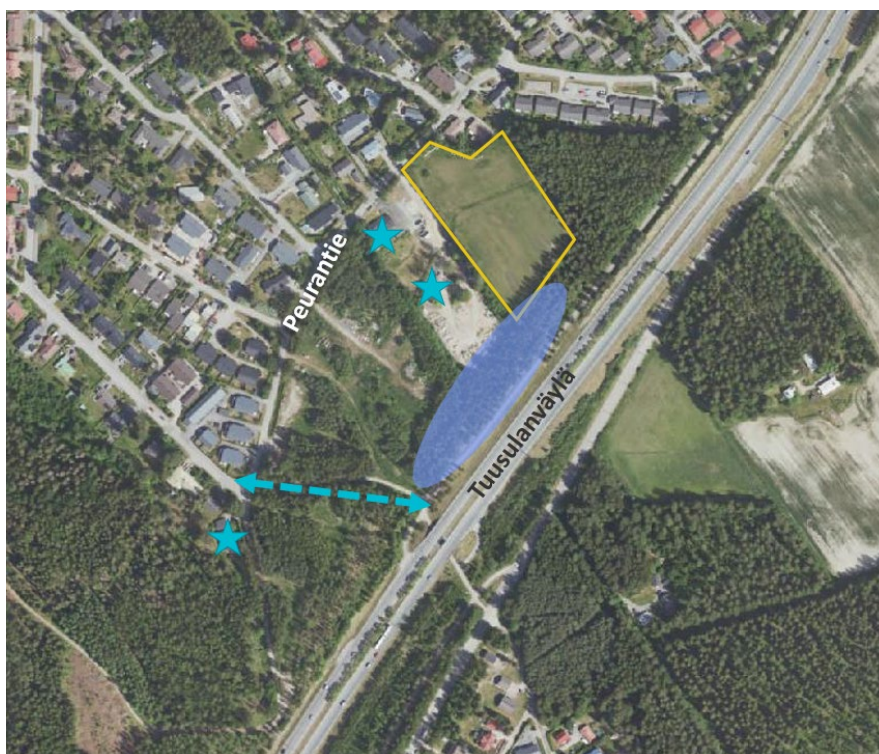
## Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet

### Alueen lähtökohdat ja nykytilanne

Suunnittelualue on nykytilassa suurilta osin rakentamaton. Alueen keskiosissa, osoitteessa Peurantie 24 ja 26 sijaitsee kaksi omakotitaloa pihapiireineen ja eteläosassa osoitteessa Peurantie 25 yksi omakotitalo. Rakentamattomat alueet ovat pitkälti metsäisiä, mutta alueen pohjoisosassa on myös peltoista aluetta. Osoitteessa Peurantie 24 on vaihtelevan kokosia varastointiin ja työmaatoimintoihin käytettyjä alueita. Alueen eteläosassa kulkee kevyen liikenteen yhteys Peurantieltä Tuusulanväylän varrelle.

Alueen koillislaidalla Tuusulanväylää ja suunnittelualueetta rajaa toisistaan meluvalli. Luoteessa suunnittelualue rajautuu Peurantiehen ja Riihikallion pientaloasutukseen. Pohjoislaidalla Riihikalliontien varren asutuksen ja suunnittelualueen peltoalueiden välissä on suojainen metsäalue.

Ympäröivät rakennukset ovat pääosin yksikerroksisia, harjakattoisia ja julkisivuiltaan tiiltä tai vaaleaksi maalattua puuta. Lehtolantien varrella on myös kaksikerroksisia rivitaloja. Kokonaisuudessaan lähiympäristön ilme on vaihteleva ja enimmäkseen epäyhtenäinen.



Kuva: Ilmakuva kaava-alueesta. Kuvaan on merkitty tähdellä kaava-alueen olemassa olevat asuinrakennukset, keltaisella rajauksella peltoalue, sinisellä ovaalilla meluvalli ja nuolella kevyen liikenteen yhteys.



### Erillispientalojen korttelialue (AO)

Alueelle saa rakentaa erillispientaloja. Poikkeuksena korttelin 8530 tontille 7 saa rakentaa myös paritalon.

Rakennukset saa toteuttaa korkeintaan 2 kerrosta korkeina. Rakennusoikeudet on merkitty kerrosalaneliömetreinä ja ne vaihtelevat tontin koon riippuen välillä 180–250. Sekä asuin- että talousrakennusten rakennusoikeus sisältyy samaan tonttikohtaiseen rakennusoikeuteen. Rakennusten sijoittelua tonteilla on paikoin ohjattu nuolimerkinnöillä ja osalla tonteista on esitetty ohjeellinen auton säilytyspaikan ja talousrakennuksen rakennusala.

Osalla tonteista asuinrakennukselle on merkitty oma rakennus- alansa, jolla on esitetty myös rakennuksen harjasuunta. Näillä tonteilla rakennuksen harjakorkeuden on oltava vähintään 6 m. Aaltoviivalla on esitetty rakennusten sellaiset julkisivut, joille ei saa sijoittaa asuinhuoneiden pääikkunoita. Rakennusten sijoittelua sekä korkeutta ohjaamalla pyritään varmistamaan melulta suojaisten piha-alueiden muodostuminen. Rakennusten ei ole pakko rakentua kaksi kerrosta korkeina, vaan esimerkiksi 1½ -kerrosta korkea rakentaminen soveltuu alueelle, kunhan harjakorkeus on vähintään 6 m.

Poikkeuksen muodostaa korttelin 8534 tontti 1, jolla suurin sallittu kerrosluku on 1, rakennusoikeus on esitetty tehokkuuslukuuna  $e = 0.25$  ja rakentamista ei ole muutoin juuri säädelty. Kyseinen tontti on rakentunut osa jo olemassa olevaa korttelikonaisuutta ja irrallinen suhteessa uuteen rakentuvaan Peuran tien kaava-alueeseen.

Rakennusten ääneneristävyyden lento- ja tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB. Jokaisella asunnolla on oltava melulta suojattu maantasopiha tai parveke.

Rakentamattomat tontin osat, joita ei käytetä oleskelualueina, kulkuteinä tai pysäköintiin on istutettava monilajisesti puilla ja pensailla. Istutuksissa tulee suosia kotimaisia lajeja ja lajikkeita. Tontille tulee istuttaa vähintään yksi puu 100 m<sup>2</sup> tontin rakentamaton alaa kohden ja korttelialueilla on säästettävä olemassa olevaa puustoa mahdollisuuksien mukaan. Tontin itä- ja etelälaidalla tulee suosia lehtipuita ja pohjois- ja luoteislaidalla havupuita ja -pensaita. Kaikessa rakentamisessa on kiinnitettävä huomiota haitallisten vieraslajien torjuntaan sekä varmistettava,

---

etteivät lajit leviä rakennustöiden seurauksena. Tonteilla on varattava riittävä lumitila, joka tulee esittää asemapiirroksessa.

Aurinkopaneelien sekä muiden vastaavien energian keräimien sijoittaminen rakennusten katoille lappeensuuntaisesti on sallittua.

Seuraavat määräykset koskevat kaikkia AO-tontteja lukuun ottamatta korttelin 8534 tonttia 1.

Tontit tulee aidata katualueista ja lähivirkistysalueista pensas- tai havupuuaidalla. Aidan tulee mahtua tontin puolelle täysikasvuisenakin. Tonttien väliselle rajalle suositellaan pensasaitaa. Risteysalueilla sijaitseville tonteille on merkitty nä-3 merkinällä ne tontin osat, joilla istutuksen tai muun näkemäesteen korkeus saa olla enintään 80 cm kadun pinnan yläpuolella.

Rakennusoikeuteen sisältyviä talousrakennuksia saa rakentaa rakennusalan ulkopuolelle, kuitenkin vähintään 4 m etäisyydelle tontin rajasta.

Kaikilla tonteilla lukuun ottamatta korttelin 8530 tontteja 1 ja 3 sekä korttelin 8532 tontteja 1-9, tulee asuinrakennusten olla harjakattoisia ja rakennukset tulee sijoittaa tontille siten, että ne suojaavat piha-alueita Tuusulanväylän liikennemelulta. Määräys ei koske myöskään korttelin 8536 tonttia 1, jota muutkaan AO-korttelialueita koskevat yleiset määräykset eivät koske.

Autopaikkoja on varattava vähintään 2 ap / asunto. Polkupyörille on varattava katettua säilytystilaa vähintään 4 pp / asunto.

Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä selvitys ja suunnitelma hulevesien hallinnasta tontilla. Rakentamisen aikainen hulevesien hallintasuunnitelma tulee esittää rakennusluvan yhteydessä. Kaikessa rakentamisessa on kiinnitettävä huomiota hyvään työmaavesien hallintaan purkuvesistöjen laatuhaittojen ehkäisemiseksi. Hulevedet tulee viivyttää tontilla ennen niiden ulos johtamista. Viivytyks-/ imeytystilavuus on suunniteltava periaatteella 1 m<sup>3</sup> 100 m<sup>2</sup> tontin pintavaluntakertoimilla korjattua pinta-alaa kohden. Puhtaita hulevesiä tulee imeyttää tontilla, mikäli se on mahdollista.

---

### Asuinrakennusten korttelialue (A)

Korttelialueelle saa rakentaa rivitaloja, pienkerrostaloja ja kerrostaloja, mukaan lukien luhtitalot. Rakennukset saavat olla korkeintaan 3 kerrosta korkeita. Asuinrakennuksille on esitetty oma rakennusalsansa, jolla ne on toteutettava yhtenäisenä ja harjakorkeudeltaan vähintään 9 m korkeana. Asuinrakennusten sijoittumista on ohjattu myös nuolimerkinnöillä.

Rakennusten sijoittelua sekä korkeutta ohjaamalla pyritään varmistamaan melulta suojaisten piha-alueiden muodostuminen koko kaava-alueella. Rakennusten ei ole välttämätöntä rakentaa kolme kerrosta korkeina, vaan esimerkiksi 2 tai 2 ½ -kerrosta korkea rakentaminen soveltuu alueelle, kunhan harjakorkeus on vähintään 9 m. 9 metrin harjakorkeuden voi toteuttaa monilla erilaisilla suunnitteluratkaisuilla. Rakennusmassan yhtenäisyyttä edellyttävä määräys pohjautuu niin ikään meluntorjuntaan.

Rakennusoikeus on annettu kerrosalaneliömetreinä ja se vaihtelee tonttikohtaisesti välillä 900–1200 k-m<sup>2</sup>. Myös talousrakennusten rakentaminen kuluttaa rakennusoikeutta.

Talousrakennusten ja autosuojien sijoittamisesta tontilla on annettu erillisiä sanallisia määräyksiä. Rakennusoikeuteen kuuluvia talousrakennuksia saa rakentaa rakennusalan ulkopuolelle, kuitenkin vähintään 4 m etäisyydelle tontin rajasta. Autokatoksia saa rakentaa rakennusalan ulkopuolelle. Etäisyyden tontin rajasta tulee olla vähintään 4 m niiltä osin, joilla tontti rajoittuu erillispientalojen korttelialueeseen. Muissa tapauksissa voidaan naapurin suostumuksella rakentaa vähintään 2 m etäisyydelle tontin rajasta. Auton säilytyspaikoille on kaavakartalla esitetty ohjeellinen sijainti. Pysäköintialueet tulee aidata tai rajata katoksin niiltä laidoiltaan, jotka rajautuvat erillispientalojen korttelialueeseen.

Rakennusten ääneneristävyyden lento- ja tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB. Jokaisella asunnolla on oltava melulta suojattu maantasopiha tai parveke. Parvekkeet tulee lasittaa ja ne tulee sijoittaa melulta suojaosan sisäpihan puolelle. Asunnot eivät saa avautua yksinomaan Tuusulanväylän suuntaan.

Rakentamattomat tontin osat, joita ei käytetä oleskelualueina, kulkuteinä tai pysäköintiin on istutettava monilajisesti puilla ja pensailia. Istutuksissa tulee suosia kotimaisia lajeja ja lajikkeita.

---

Tontille tulee istuttaa vähintään yksi puu 100 m<sup>2</sup> tontin rakentamatonta alaa kohden. Korttelialueilla on säästettävä olemassa olevaa puustoa mahdollisuuksien mukaan. Tontin itä- ja etelälaidalla tulee suosia lehtipuita ja pohjois- ja luoteislaidalla havupuita ja -pensaita. Kaikessa rakentamisessa on kiinnitettävä huomiota haitallisten vieraslajien torjuntaan sekä varmistettava, etteivät lajit leviä rakennustöiden seurauksena. Tonteilla on varattava riittävä lumitila, joka tulee esittää asemapiirroksessa.

Korttelin 8531 tontteja 3 ja 10 rasittaa hulevesiputkirasite ja tontteja 4 ja 9 maakaapelia varten varattu putkirasite. Korttelin 8531 tontille 4 ajetaan tontilla 3 olevan ajorasitteen kautta.

Aurinkopaneelien sekä muiden vastaavien energian keräämien sijoittaminen rakennusten katoille lappeensuuntaisesti on sallittua.

Uudisrakentamishankkeissa, joissa on vähintään kahdeksan (8) asuntoa, tulee rakentamisluvan liitteenä esittää vihertehokkuuslaskenta ja sen perustana oleva piha- ja istutussuunnitelma. Vihertehokkuuden on oltava vähintään 0,9.

Autopaikkoja on varattava 1 ap / 90 k-m<sup>2</sup> tai vähintään 1,2 ap / asunto. Polkupyörille on varattava katettua säilytystilaa vähintään 2 pp / asunto.

Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä selvitys ja suunnitelma hulevesien hallinnasta tontilla. Rakentamisen aikainen hulevesien hallintasuunnitelma tulee esittää rakennusluvan yhteydessä. Kaikessa rakentamisessa on kiinnitettävä huomiota hyvään työmaavesien hallintaan purkuvesistöjen laatuhaittojen ehkäisemiseksi. Hulevedet tulee viivyttää tontilla ennen niiden ulos johtamista. Viivytyksen/ imeytystilavuus on suunniteltava periaatteella 1 m<sup>3</sup> 100 m<sup>2</sup> tontin pintavaluntakertoimilla korjattua pinta-alaa kohden. Puhtaita hulevesiä tulee imeyttää tontilla, mikäli se on mahdollista. Likaiset hulevedet tulee käsitellä tontilla ennen niiden johtamista alueellisiin hulevesien hallinnan järjestelmiin. Rakenteissa tulee olla suunniteltuna hallittu ylivuoto.

#### Lähivirkistysalue (VL)

Kaava-alueen etelä- ja pohjoisosassa on lähivirkistysalue. Pohjoinen lähivirkistysalue on nimetty Pikkupeuranpuistoksi.

Pikkupeuranpuiston halki kulkee siirtoviemäri, joka on merkitty kaavakartalle johtorasitteena. Lisäksi Pikkupeuranpuistoon on

---

merkitty ohjeellinen puistomuuntamon sijainti sekä ohjeellinen kevyen liikenteen reitti. Kevyen liikenteen reitti voidaan tarvittaessa rakentaa täydentämään Peurantien ja Tuusulanväylän varren kevyen liikenteen reitin välisiä yhteyksiä.

Eteläiselle lähivirkistysalueelle on niin ikään osoitettu ohjeellinen puistomuuntamon rakennusala. Lisäksi alueelle on merkitty olemassa oleva ajoyhteys sekä ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia ja laitoksia, esimerkiksi maston.

Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevat rakennukset on väritykseltään sopeutettava ympäristöön.

## Liikenne

### Lähtökohdat

Peurantie on tonttikatu, joka liittyy Kurjentien, Lehtolantien ja Kauriintien kautta Pellavamäentielle, joka toimii kokoojakatuna. Peurantie on noin 5 metriä leveä katu, jolla pyöräily ja kävely tapahtuvat ajoradalla. Peurantiella on tonttikatuliittymien lisäksi tonttiliittymiä.

Peurantien liikennemäärä on nykyisin noin 268 ajon./vrk., josta raskaan liikenteen osuus on n. 4 %.

Tuusulanväylän liikennemäärä on noin 27 400 ajon./vrk., josta raskaan liikenteen osuus on n. 4,5 %.

Peurantien varrella ei kaava-alueen kohdalla kulje jalankulun ja pyöräilyn väylää. Etelässä jalankulun ja pyöräilyn yhteys kaava-alueelta Riihikallion palveluiden tuntumaan kulkee Kurjentietä pitkin ja pohjoisessa Lehtolantietä pitkin. Kurjentien jatkeena kulkee nykyisin jalankulun ja pyöräilyn liikenteen yhteys, joka yhdistää Peurantien Tuusulanväylän varren jalankulku- ja pyöräilyreitteihin.

Nykytilanteessa Peurantien katualuetta käytetään pysäköimiseen, vaikka kadunvarsipysäköintiä ei ole alueella osoitettu. Pysäköintikieltoa on Peurantien pohjoisreunalla.

Välittömästi kaava-alueen pohjoispuolella sijaitsee Tuusulanväylän ja Tuusulan itäväylän risteysalue. Risteysalueen ja Tuusulan itäväylän tiealueiden kehittämistä on laadittu aluevaraussuunnitelma vuonna 2010. Aluevaraussuunnitelman päivitystyö (Sitowise) on käynnistynyt tammikuussa 2023 ja työ on

edelleen käynnissä. Kaava-alueen maankäyttöön Itäväylän parannustyöt vaikuttavat lähinnä mahdollisen eritasoliittymän meluvaikutusten myötä. Melutilannetta on käsitelty tarkemmin kaavaselostuksen kohdassa "Ympäristöhäiriöt".

### Kaavaratkaisu

Peurantien katualuetta levennetään kauttaaltaan 6 m katualueen itäpuolella. Leventäminen mahdollistaa yhdistetyn pyörätien ja jalkakäytävän rakentamisen Peurantien itä laidalle. Kaava-alueen pohjois- ja eteläosissa katualueen leveydessä varaudutaan myös kadunvarsipysäköintiin. Kadunvarsipysäköinti palvelee alueen asukkaita sekä osaltaan Ruotsinkylän tutkimusmetsän virkistyskäyttöä.

Uudelle asuinalueelle rakennetaan kaksi uutta tonttikatua, Metsäpeurantie ja Peuranpääty. Olemassa oleva Tuusulanväylälle liittyvä jalankulun ja pyöräilyn yhteys nimetään Kurjenpoluksi. Metsäpeurantie yhdistyy Kurjenpolkuun Metsäpeuranpolulla, jolla tontille ajo on sallittu. Kaavakartalle on merkitty tarpeelliset liittymäkieltoalueet ja näkemäalueet.

Pikkupeuranpuistoon on merkitty ohjeellinen jalankulun ja pyöräilyn yhteys, joka yhdistää Peurantietä ja Tuusulanväylän varren reittejä. Yhteys rakennetaan tarvittaessa. Kaava-alueen eteläosaan on VL-alueelle merkitty ajoyhteys, joka palvelee jo nykyisin olemassa yhteyttä. Yhteyttä käyttävät pääosin Ruotsinkylän tutkimusmetsän kävijät.

Metsäpeurantien varrella kulkee Peuranpäädyn risteykseen asti avo-oja. Katualueet on mitoitettu periaatteella:

Metsäpeurantie Peuranpäädyn risteykseen asti:  
5 m + 1,5 m + 5,5 m + 1,5 m (avo-oja - reuna - ajo - reuna)

Peuranpääty ja Metsäpeurantien loppuosa:  
1,5 m + 5,5 m + 1,5 m (reuna - ajo - reuna)

Uusien rakennusten pysäköinti tapahtuu tonttikohtaisesti. Noin puolet alueesta rajautuu Tuusulan pysäköintinormin (2015) alueelle C ja puolet alueelle D. Koska alueen joukkoliikenneyhteydet ovat hyvät, on koko suunnittelualueella sovellettu pysäköintinormin C alueen mukaisia autopaikkojen vähimmäismääriä.

Autopaikkoja tulee varata vähintään:

A alueilla: 1 ap / 90 k-m<sup>2</sup> tai vähintään 1,2 ap / asunto ja  
AO alueilla: 2 ap / asunto.



Lisäksi polkupyörille on varattava katettua säilytystilaa vähintään:

A alueilla: 2 pp / asunto

AO alueilla: 4 pp / asunto

## Palvelut

### Lähtökohdat

Valtaosa Riihikallion julkisista ja kaupallisista palveluista sijaitsee korkeintaan puolen kilometrin etäisyydellä kaava-alueesta.

Nykyisellään osin väistötiloissa toimivalla Riihikallion koululla opiskelee oppilaita esikoulusta yhdeksänteen luokkaan. Rakennusvaiheessa oleva Riihikallion kampus rakentuu nelisarjaiseksi yhtenäiskouluksi, jossa voi opiskella enimmillään noin 840 oppilasta ja reilut 20 esikoululaista. Riihikallion kampus tarjoaa musiikkiin painottuvaa opetusta kolmannelle luokalle eteenpäin.

Koulun ja tulevan kampuksen välittömässä läheisyydessä toimivat Riihikallion nuorisotila Kertsi, päiväkotit Pellava sekä Riihikallion palvelukortteli. Päiväkotit Pellavassa toimii kymmenen ryhmää, joista yksi on integroitu erityisryhmä, sekä yksi esiopetuksen ryhmä, joka toimii osin Riihikallion koululla.

Riihikallion palvelukorttelissa toimivat Riihikallion palvelukeskus sekä palvelukeskus Riihikoto. Toimijat tarjoavat pitkä- ja lyhytaikaista ympärivuorokautista palveluasumista sekä vuokra-asuntoja kotiin tuotavia hoitopalveluja tarvitseville.

Tuusulanväylän ja Haukantien risteyksessä sijaitsevan RIHA-Centerin liiketiloissa toimii tällä hetkellä mm. päivittäistavara-kauppa, pizzeria, apteekki ja kuntosalit. Sulan ja Sahankulman kaupalliset palvelut ovat 1,5 km säteellä kaava-alueesta ja Hyyrylän keskustan palvelut hieman yli 3 km etäisyydellä.

### Kaavaratkaisu

Kaava-alueelle ei esitetä uusia palveluita. Alue tukeutuu Riihikallion olemassa oleviin kaupallisiin ja julkisiin palveluihin.

## Esteettömyys

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta normaalia aluetta.

---

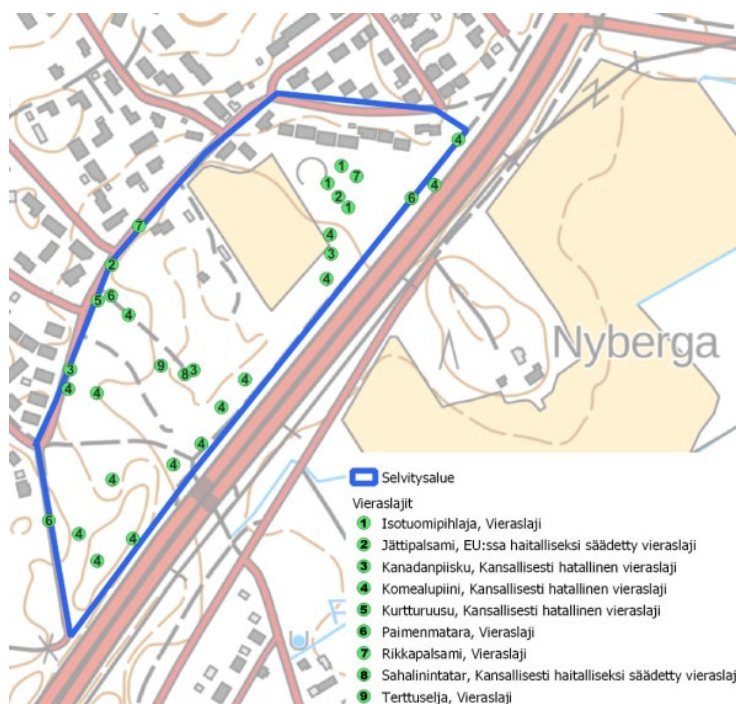
## Luonnonympäristö

### Lähtökohdat

Kaava-alueen koillisosassa on noin hehtaarin laajuinen lehtipuuvaltainen metsä ja sen eteläpuolella viljelyssä oleva pelto-ala. Pellot ovat aiemmin jatkuneet kaakossa aina Tuusulanväylän vartta kulkevalle kevyen liikenteen väylälle asti. Entisillä pelloilla on nykytilanteessa omakotitalo sekä alueita, joille on kasattu maa-ainesta ja vaihtelevasti erilaisia työkoneita, betonirumpuja ja muuta rakennustarviketta. Joutomaiden reunamilla kasvaa nuorta koivikkoa ja männikköä. Alueen eteläosissa kasvaa nuorta istutuskoivikkoa. Tuusulanväylän kevyenliikenteen väylän rinnalle on rakennettu maavalli, jolle on istutettu mäntyä.

Kaava-alueelle on laadittu luontoselvitys (Faunatica 2023). Alueella ei ole aiemmin tehty luontoselvityksiä, eikä siellä ole tiedossa olevia luonnonsuojelualueita tai luonnonsuojelulain luontotyypppejä tai aiempia havaintoja erityisesti huomioitavista lajeista.

Luontoselvityksessä kaava-alueella ei havaittu luonnonsuojelulain, vesilain tai metsälain mukaisia suojeltavia luontotyypppejä, uhanalaisia luontotyypppejä tai maakunnallisesti arvokkaiden luontokohteiden ns. LAKU-kriteereitä täydentäviä luontotyypppejä. Alueella ei myöskään tavattu uhanalaisia tai muutoin erityisesti huomioitavia kasviesiintymiä. Kasvillisuudella tai luontotyypeillä ei ole vaikutuksia alueen tulevaan maankäyttöön.



Kuva: Vieraslajihavainnot kaava-alueella

Alueella tehtiin yksittäisiä havaintoja lahokaviosammaleen esiintymisestä. Tehdyt havainnot eivät kuitenkaan olleet suotuisan suojelutason saavuttamisen tai säilyttämisen kannalta merkittäviä, eikä lajilla ole vaikutusta tulevaan maankäyttöön.

Vieraslajeista alueella tehtiin havaintoja isotuomipihlajasta, jättipalsamista, kanadanpiiskusta, komealupiinista, kurturuususta, paimenmatarasta, rikkapalsamista, sahalinintatarestä ja terttu-seljasta. Jättipalsami on EU:ssa haitalliseksi säädetty vieraslaji ja kanadanpiisku, komealupiini, kurturuusu ja sahalinintatar ovat kansallisesti haitalliseksi säädettyjä vieraslajeja.

Pesivien lintulajien määrä on kaava-alueen kokoisella alueella kohtalainen. Alueella havaittiin yhteensä 19 alueella pesivää lintulajia, joista viisi oli huomionarvoisia. Huomionarvoisten lintulajien yhteenlaskettu reviirimäärä oli yhdeksän. Lajit, niiden reviirien määrät ja suojeluarvot on esitetty alla olevassa taulukossa. Kaikki lajit tulevat toimeen myös ihmisen muokkaamassa ympäristössä, joten linnustolla ei ole vaikutusta maankäytön muutoksiin.

Laji	Suojeluarvo	Reviirejä
<b>Harakka</b>	NT	1
<b>Leppälintu</b>	v	1
<b>Pensaskerttu</b>	NT	3
<b>Punatulkku</b>		1
<b>Viherpeippo</b>	EN	3
<b>Yhteensä</b>		<b>9</b>

Taulukko: Suojeluluokista EN tarkoittaa erittäin uhanalaista, NT silmälläpidettävää ja v aiemmin luokiteltua Suomen vastuulajia EU:ssa. Ilman merkintää oleva laji (punatulkku) luokiteltiin vaarantuneeksi vuonna 2015, mutta elinvoimaiseksi vuonna 2019.

Lepakoista alueella havaittiin ainoastaan pohjanlepakkoa. Alue on kokonaisuutena heikkoa lepakkoaluetta. Alueelta ei ollut havaintojen perusteella rajattavissa erityisiä lepakoiden käyttämiä kohteita, jotka tulisi huomioida maankäytön muutoksissa.

Kaava-alueella havaittiin neljä periaatteessa liito-oravan pesäpaikaksi sopivaa linnunpönttöä, mutta ei liito-oravan papanoita. Alueella ei tästä syystä tulkita olevan liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Liito-oravalla ei ole vaikutusta alueen tulevaan maankäyttöön.

Kaava-alueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu Tuusulan yleiskaavassa 2040 (ei lainvoimainen) esitettyjä viheryhteystarpeita. Alueelta kulkee kuitenkin puustoinen yhteys alueen luoteispuolella kulkevaan viherverkostoon.

#### Kaavaratkaisu

Kaava-alueen koillisosan lehtipuuvaltainen metsä sekä Tuusulanväylän varrelle istutettu männikkö säilyvät kaavamuutoksen myötä lähes kokonaisuudessaan. Lehtipuumetsän alue osoitetaan asemakaavassa lähivirkistysalueeksi (Pikkupeuranpuisto). Alueen eteläosan koivikko säästyy osin lähivirkistysalueena.

Kaikilla tonteilla edellytetään mahdollisuuksien mukaan säästämään olemassa olevaa puustoa.

Kaavamääräyksen mukaan kaikessa rakentamisessa on kiinnitettävä huomiota haitallisten vieraslajien torjuntaan sekä varmistettava, että lajit eivät leviä rakennustöiden seurauksena. Kaikissa istutuksissa on suositettava kotimaisia lajeja ja lajikkeita.

Alueella on luontoselvityksen (Faunatica, 2023) yhteydessä tehty havainnot isotuomipihlajasta, jättipalsamista, kanadanpiiskusta, komealupiinista, kurturuususta, paimenmatarasta, rikkapalsamista, sahalinintatarestä ja terttuseljasta. Näistä lajeista jättipalsami on EU:ssa haitalliseksi säädetty vieraslaji. Kanadanpiisku, komealupiini, kurturuusu ja sahalinintatar ovat kansallisesti haitalliseksi säädettyjä vieraslajeja. Näitä lajeja ei saa pitää, kasvattaa, istuttaa, kylvää tai muulla vastaavalla tavalla käsitellä siten, että ne voivat päästä ympäristöön. Kansalliseen viherlajistrategiaan kuuluvia vieraslajeja eli isotuomipihlajaa, paimenmataraa, rikkapalsamia ja terttuseljaa on syytä torjua mahdollisuuksien mukaan.

### Ekologinen kestävyys

#### Lähtökohdat

Nykytilassa alue on pääosin rakentamatonta, osin metsäistä ja osin peltomaata. Kaava-alue sijaitsee hyvien joukkoliikennedyteyksiensä varrella, keskellä tiivistä taajamarakennetta ja kävelymatkan päässä lähimmistä kaupallisista ja julkisista palveluista.

#### Kaavaratkaisu

Haitallisten vieraslajien torjunnasta on annettu kaavamääräys, jota on selostettu selostuksen kohdassa *"Luonnonympäristö - kaavaratkaisu"*. Hulevesien hallintaan ja tulvariskeihin liittyviä

kaavaratkaisuja on selostettu kohdassa *"Vesistöt ja hulevesien hallinta - kaavaratkaisu"*.

Kaikilla tonteilla tulee istuttaa vähintään yksi puu 100 m<sup>2</sup> tontin rakentamatonta pinta-alaa kohden. Paahteisuuden takia tonttien itä- ja etelälaidalla tulee suosia lehtipuita, jotka varjostavat kesäisin, mutta päästävät valoa läpi talvisin. Pohjois- ja luoteislaidalla tulee suosia suojaavia havupuita ja -pensaita. Rakentamattomat tontin osat, joita ei käytetä oleskelualueina, kulku-teinä tai pysäköintiin on istutettava monilajisesti puilla ja pensaila. Istutuksissa tulee suosia kotimaisia lajeja ja lajikkeita.

A-korttelialueilla uudisrakentamishankkeissa, joissa on vähintään kahdeksan (8) uutta asuntoa edellytetään viherkertoimen käyttöä. Rakentamisluvan liitteenä tulee esittää vihertehokkuuslaskenta ja sen perustana oleva piha- ja istutussuunnitelma. Vihertehokkuuden on oltava vähintään 0,9.

Aurinkopaneelien ja muiden energian keräimien sijoittaminen rakennusten katoille lappeen suuntaisesti on sallittua. Rakennusten harjasuunnat tukevat aurinkoenergian hyödyntämistä suurimmalla osalla tonteista, vaikka eivät olekaan kaikkein optimaalisimpia. Tontit on mitoitettu siten, että valtaosalle niistä on mahdollista toteuttaa maalämpökaivo.

## Vesistöt ja hulevesien hallinta

### Lähtökohdat

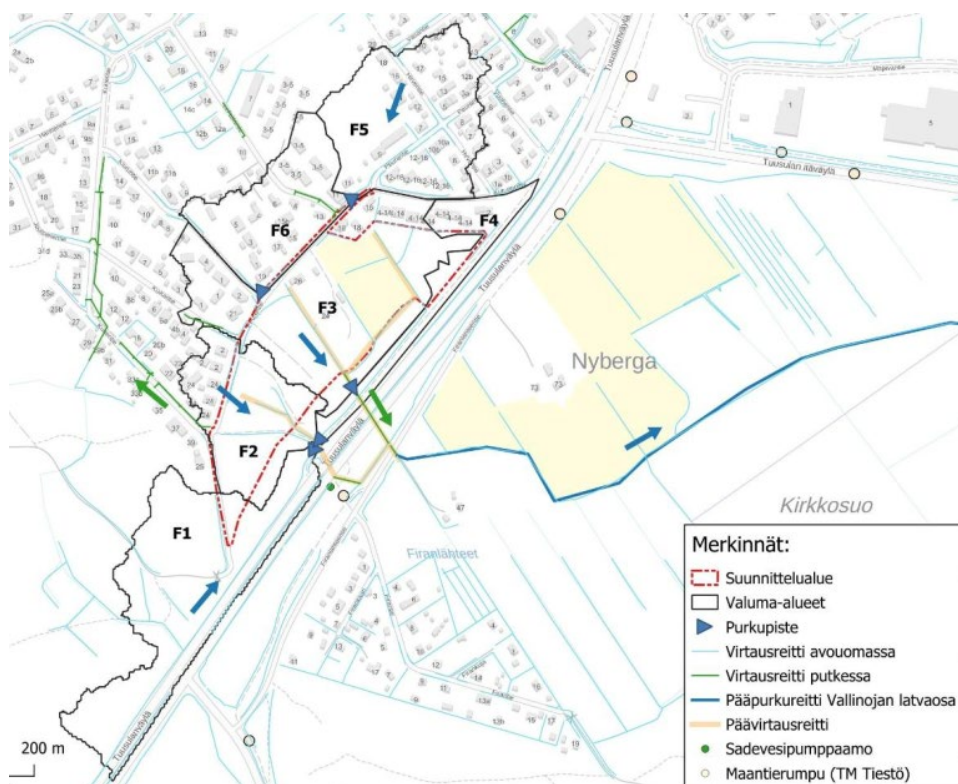
Kaava-alueelta on laadittu hulevesiselvitys- ja suunnitelma (Sitowise, 2024).

Kaava-alue kuuluu Vantaanjoen päävesistöalueeseen ja tarkemmin Rekolanojan valuma-alueeseen, joka on jaettu Keravanjoen valuma-alueesta. Alueen vedet virtaavat Tuusulanväylän alitse itään Vallinojan ja Korsonojan kautta Rekolanojaan, joka yhtyy Keravanjokeen n. 11 km päässä Vantaalla. Vantaanjoen, Keravanjoen ja Rekolanojan ekologinen tila on tyydyttävä.

Kaava-alueen eteläkärki sijaitsee Mätäkiven pohjavesialueella, joka on 1-luokkaan kuuluva vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue. Pohjaveden virtaussuunta on koilliseen. Kaava-alueen ulkopuolella, n. 700 m kaakkoon, sijaitsee Firan pohjavedenottamo. Pohjaveden pinnankorkeus Firan ottamon läheisyydessä on ollut vuosina 2015-2016 n. +46,5 m. Suunnittelualueen eteläosassa maanpinnan korkeus on n. +50 m. Pohjaveden pinnan tasosta selvitysalueella ei ole tarkempaa tietoa.

Nykytilanteen valuma-aluejako kaava-alueella ja sen lähiympäristössä on esitetty alla olevassa kuvassa. Valuma-alueanalyysin perusteella kaava-alueen vesiä purkautuu kahden pääpurkureitin kautta Tuusulanväylän alitse. Osavaluma-alueet F1, F2 ja F4 purkautuvat Tuusulanväylän alittavan kevyenliikenteenväylän tienvarsioiden sekä pumppaamon kautta Firanlähteentien avo-ojaan. Alikulun pohjoispuolella sijaitsee toinen pääpurkureitti, jossa osavaluma-alueiden F3, F5 ja F6 vedet virtaavat Tuusulanväylän alittavassa hulevesiviemäriässä Firanlähteentien avo-ojaan.

Nykytilan tulvareitteinä toimivat maastopainanteet ja pelto-ojat. Topografian perusteella kaava-alueella oleva pelto toimii todennäköisenä tulvapainanteena.



Kuva: Nykytilan osavaluma-alueet ja kuivatusreitit.

Aikaisemmissa selvityksissä vesienhallinnan haasteiksi on tunnistettu hulevesien johtamisongelmat alueilla, joissa hulevesien johtaminen perustuu avouomiin. Avouomat ja Peurantien tienvarsiot ovat paikoin umpeenkasvaneita, sillä säännöllistä ylläpitoa ei ole ollut. Suunnittelualueen purkuoja Vallinoja on myös tulvaherkkä. Tuusulanväylän alikulun kuivatus ja siihen liittyvän pumppaamon kapasiteetti voivat myös aiheuttaa haasteita hulevesivalunnan lisääntyessä. Huomionarvoista on lisäksi, että Vantaanjoki sivu-uomineen on meritaimenkannan ja vuollejoki-simpukan takia erityisen herkkä hulevesien laadulle.



Kaava-alueen ulkopuolella hulevesien pääpurkureitin varrella sijaitsee useita arvokkaita luontokohteita, kuten linnustollisesti arvokkaita alueita, kangasmetsää ja Vallinojan alajuoksun puro-laakso. Lisäksi purkureitillä on osuuksia, joihin on istutettu ja noussut taimenta. Luontokohteet asettavat vaatimuksia hulevesien määrän- ja laadunhallinnalle Tuusulan puolella. Erityisen tärkeää on kiintoaineen hallinta.

### Kaavaratkaisu

Kaava-alueen hulevesien hallinnassa pyritään suosimaan luontopohjaisia maanpäällisiä ratkaisuja kuten läpäiseviä päällysteitä (muodostumisen ehkäisy), kouruja ja kasvipeitteisiä johtamispainanteita (johtaminen hidastavalla järjestelmällä), bio-suodatusrakenteita (johtaminen suodattavalla järjestelmällä) ja hulevesien viivyttämistä ennen johtamista purkuvesiin. Hulevesisuunnitelman (Sitowise, 2024) mukaiset ratkaisut perustuvat Tuusulan hulevesiohjelman prioriteettijärjestykseen, hyvän vedenlaadun turvaamiseen sekä kaava-alueen erityispiirteistä johdettuihin tarpeisiin ja tavoitteisiin. Suunnittelussa on noudatettu Tuusulan kunnan suunnitteluohjeen mukaisia sekä Suomessa vakiintuneita hulevesien hallinnan mitoitusperiaatteita.

Kaava-alueen hulevesien hallinta perustuu tonttikohtaiseen hallintaan (muodostumisen ehkäisy, viivytyks ja käsittely) sekä alueelliseen hallintaan. Kaikkien rakenteiden suunnittelussa ja rakentamisessa tulee huomioida tarkoituksenmukaiset ja kattavat eroosiosuojaukset. Hulevesien johtamisen ja hallinnan ratkaisut on esitetty suunnitelmakartassa (hulevesiselvityksen liite 1, Sitowise 2024).

**AO-korttelialueilla** hulevesien hallinnan tarve on pääosin määrällinen. Hulevesiä ohjataan mahdollisuuksien mukaan pihalle imeytymään, mutta pääosin savisen maaperän takia imeyttäminen ei ole paras ratkaisu. Tontilta pois johdettavat hulevedet ja kattovedet johdetaan kourujen avulla tai rakennuksesta poispäin kallistettujen kasvillisuuspintojen kautta alueellisiin hulevesien hallinnan ratkaisuihin. Hulevedet esitetään viivyttäväksi esimerkiksi kivipesässä. Kunnan hulevesiviemäriin liittymisestä on tehtävä liitoskohtalausunto, jossa määritetään tarkemmin hulevesiviemäriin liitoskorko. Tontit liittyvät joko Peurantien tienvarsiojaan tai uusien katualueiden avo-ojiin tai hulevesiviemäriin.

**A-korttelialueilla** kiinteistöjen kattovedet ja pysäköintialueiden vedet tulee viivyttää joko maanpinnalla tai maanalaisissa rakenteissa ennen niiden johtamista kunnalliseen verkostoon.

---

Hulevedet johdetaan viivytysrakenteesta tontin vesien kokoojakaivon kautta hulevesiviemäriin. Kunnan hulevesiviemäriin liittymisestä on tehtävä liitoskohtalausunto, jossa määritetään tarkemmin hulevesiviemäriin liitoskorkeus.

**Alueellinen hulevesien hallinta** Peurantiella perustuu Peurantien reuna-osaan. Reuna-osa jatkuu ja korkeusasemat on tarkistettava, jotta varmistetaan toimiva purku ja liitos alueen keskeiseen hulevesiojaan. Mikäli kevyen liikenteen väylän rakentaminen sitä edellyttää, voidaan avo-osa myös putkittaa. Putkittaminen ei kuitenkaan ole ensisijainen ratkaisu.

Kaava-alueella halkoo luoteis-kaakko suunnassa hulevesioja, joka rakennetaan alueelliseksi hallintarakenteeksi kulkemaan Metsäpeurantien laidalla. Hulevesiojan tavoitekaltevuus on  $\geq 1\%$ , viitteellinen pituus noin 56 m ja leveys noin 2-4 m. Alueen keskiosassa hulevesioja muuttuu hulevesiputkeksi. Viitteellinen putkikoko on 800B, jonka viitteellinen kapasiteetti on n. 100 l/s vietoilla 6,7 %. Rakennettavan alueen pohjoislaidalle rakennetaan hulevesiä keräävä viherpaine, jonka tavoitekaltevuus on niin ikään  $\geq 1\%$ , viitteellinen pituus n. 120 m ja leveys n. 2-4 m. Kasvipeitteinen viherpaine poistaa kiintoainesta ja sen kasvillisuus hidastaa ja imeyttää ainakin osittain hulevesiä.

Peurantien, Metsäpeurantien ja Metsäpeuranpolun alle rakennetaan kunnan hulevesiviemäri. Pohjoisosan hulevesiviemäriin viitteellinen koko on 600 mm ja viitteellinen kapasiteetti 500 l/s. Eteläosan hulevesiviemäriin viitteellinen koko on 600 mm ja viitteellinen kapasiteetti n. 700 l/s. Koska Tuusulanväylän alitse kulkeva tulvareitti on kapasiteetiltaan lievästi alimitoitettu (800B), on suunnittelualueen hulevesiputket laskennallisesti mitoitettu hieman tavallista suuremmalla mitoitustasolla. Näin varmistetaan, että rankkasadetilanteessa, Tuusulanväylän putken padotessa, on suunnittelualueen hulevesiputkissa tarvittavaa lisäkapasiteettia.

**Tulvareitit** on esitetty hulevesiselvityksen liitteenä (Liite 1) olevassa suunnitelmakartassa. Tilanteessa, jossa hulevesijärjestelmän kapasiteetti ei riitä kaiken muodostuneen pintavalunnan johtamiseen, tulee kiinteistöiltä eteenpäin johdettavien tulvareittien ohjautua jatkuvina Metsäpeurantien vierellä kulkevaan purku-uomaan. Koska hulevedet johdetaan suunnittelualueella pääosin putkissa, tulisi tulvareitit muotoilla maastoon. Huomiota tulee kiinnittää erityisesti Tuusulanväylän alittaviin hulevesien purkureitteihin (runkoviemäri ja alikulku), jotka eivät kuulu suunnittelualueeseen.

Maanpäällinen tulvareitti päättyy Tuusulanväylän alittavaan hulevesiviemäriin. Nykyisellään väylän alittava putkiosuus koostuu kahdesta putkesta (800B, vietot 6,5 ‰ ja 1,4 ‰). Hulevesiselvityksen taulukossa 3 on esitetty putkiosuuden kapasiteetin riittävyys eri sadetapahtumilla. Kapasiteettia on tarkasteltu runkoviemärin kokonaisuutena suunnittelualueen itärajalta Firanlähteentien lännenpuoleiseen ojaan saakka. Valuntakertoimen valinnassa on huomioitu kiinteistöjen viivytysvelvollisuus sekä yläpuolisen valuma-alueen maankäyttö ( $k = 0,3$ ).

**Rakentamisen aikainen hulevesien hallinta** on järjestettävä työmailla. Rakentamisen aikaiset hulevedet ovat laadultaan huonoja. Työmaavesien hallinnassa laadulliset tavoitteet ovat yleensä ensisijaisia määrälliseen hallintaan nähden, tosin työmaan toimiva kuivatus on perusedellytys myös rakennustöiden toteuttamiselle. Hulevesien käsittelyjärjestelmän tulisi olla valmiina ennen tontin muuta rakentamista, ja tällöin tulee erityisesti huolehtia, että ne on suojattu työmaavesien kuormitukselta. Rakentamisen ollessa vaiheistettu, tulee hulevesien hallinta sopeuttaa vaiheistukseen ja huomioida, ettei keskeneräisen alueen työmaavedet aiheuta haittaa jo rakentuneen alueen hulevesijärjestelmän toiminnalle. Haastavissa tapauksissa myös rakentamisen aikaisesta hulevesien hallinnasta tulee laatia hallintasuunnitelma.

**Kaavamääräyksiä on annettu Tuusulan kunnassa standardina käytetyt määräykset.** Erityisesti AO-korttelialueiden osalta määräykset ovat hulevesiselvityksen suosituksia tiukemmat, sillä ne edellyttävät viivytystä myös AO-tonteilla. Tuusulan kunnan käytänteiden mukaisesti rakennuslupahakemuksen liitteeksi tulee täyttää hulevesien lähtötietolomake, jonka osana on pintavaluntakerroinkorjattu hulevesilaskelma. Lähtötietolomakkeella on osaltaan ohjaava vaikutus ja se ohjaa suosimaan esimerkiksi läpäiseviä pinnoitteita.

**Kaavamääräysten mukaan** rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä selvitys ja suunnitelma hulevesien hallinnasta tontilla. Rakentamisen aikainen hulevesien hallintasuunnitelma tulee esittää rakennusluvan yhteydessä. Kaikessa rakentamisessa on kiinnitettävä huomiota hyvään työmaavesien hallintaan purkuvesistöjen laatuhaittojen ehkäisemiseksi.

Hulevedet tulee kaikilla tonteilla viivyttää ennen niiden ulos johtamista. Puhtaita hulevesiä tulee imeyttää tontilla, mikäli se on mahdollista. Viivytys-/ imeytystilavuus on suunniteltava periaatteella  $1 \text{ m}^3 / 100 \text{ m}^2$  tontin pintavaluntakertoimilla korjattua pinta-alaa kohden.

Lisäksi A-korttelialueilla likaiset hulevedet tulee käsitellä tontilla ennen niiden johtamista alueellisiin hulevesien hallinnan järjestelmiin. Rakenteissa tulee olla suunniteltuna hallittu ylivuoto.

Alueelliset rakenteet ja tulvareitit on huomioitu kaavassa varaamalla katualueille tarpeelliset tilavaraukset. Metsäpeurantien avo-ojan jatkeeksi on lisäksi varattu korttelin 8531 tontteja 3 ja 10 rasittava hulevesiputkirasite. Pohjavesialueen raja on merkitty kaavakartalle.

## Yhdyskuntatekninen huolto

### Lähtökohdat

Kaava-aluetta halkoo pohjoisosassa siirtoviemäri. Vesijohdot ja pääosa jätevesiviemäreistä kulkevat Peurantien alla. Alueen lounaisosassa jätevesiviemäri kulkee jonkin matkaa suunnittelalueen rakentamattomalla osalla. Kaava-alue on nykyiseen verkostoon liitettävissä.

Aluetta halkoo luoteis-kaakko suunnassa Carunan 20 kV maakaapeli.

### Kaavaratkaisu

Siirtoviemäri kulkee kaavan lähivirkistysalueella (VL). Putki ja sen 10 m suojaetäisyys on merkitty kaavakartalle. Asumisen korttelialueet rajautuvat suoja-alueen ulkopuolelle lukuun ottamatta pientä osaa korttelin 8530 tonteista 1 ja 4. Tontilla 1 sijaitsee jo olemassa oleva rakennus.

Alueelta on laadittu vesienhallinnan yleissuunnitelma. Rakentamisen yhteydessä Peurantien olemassa olevat Tuusulan veden putket uusitaan ja kaava-alueen eteläosassa kulkeva viemärimutka siirretään kulkemaan Peurantien alla. Peurantien varrella sijaitsevat tontit liittyvät Tuusulan veden putkiin. Osalle tonteista voi olla tarpeen rakentaa pumppaamo.

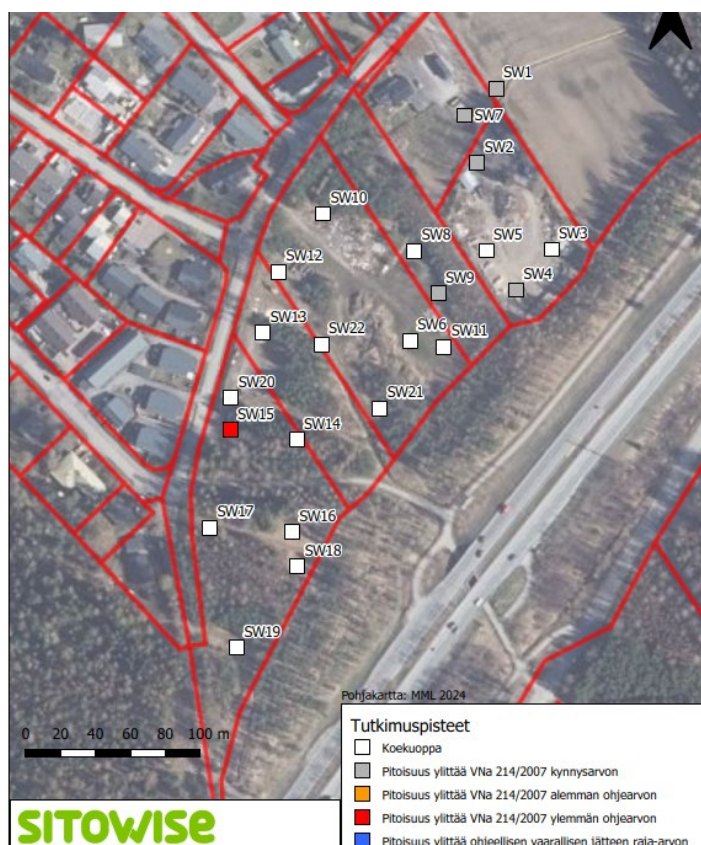
Metsäpeurantien, Metsäpeuranpolun ja Peuranpäädyn alle rakennetaan uudet vesijohto- ja viemäriinjat, jotka palvelevat uutta rakentamista ja liittyvät olemassa olevaan verkostoon. Metsäpeurantien ja Peuranpäädyn risteyksessä maanpinnan taso on syytä nostaa kadun tasauksella, jotta saavutetaan riittävä peittosyvyys. Kaavamääräyksellä edellytetään, että tonttien maanpinta tulee sovittaa katualueen, naapuritonttien ja ympäristön maaston korkoihin siten, että tontin reunalle ei muodostu porrasta tai pengertä. Kaikkien tonttien maanpinnan

---



Kaava-alueen maaperän pilaantuneisuutta selvitettiin kuoppa-kaivannoin alkukesästä 2024. Tutkimusraportin (Sitowise, 2024) mukaan alueella todettiin arseenia, kobolttia, kromia, nikkeliä, vanadiinia, bentso(a)antraseenia, bentso(b)fluoranteenia, fenantreenia ja fluoranteenia VNa:n 214/2007 kynnyksarvot ylittävänä, mutta alemmat ohjearvot alittavina pitoisuuksina. Metall- ja puolimetallipitoisuudet olivat Tapir-rekisterinmukaisella luontaisella tasolla, joka on Tuusulan alueella kynnyksarvoa korkeampi. PAH-yhdisteitä todettiin vain pistemäisesti ja niiden pitoisuuden ylittivät kynnyksarvot vähäisesti.

Lisäksi tutkimuksessa havaittiin öljyhiilivetyjen keskitiskeitä  $C_{10}$ - $C_{21}$  ylemmän ohjearvon ylittävänä pitoisuutena sekä kynnyksarvojen ylittävä öljyhiilivetyjakeiden  $C_{10}$ - $C_{40}$  summapitoisuus koe-kuopassa SW15, joka on esitetty alla olevassa kuvassa. Selvityksen alustavan arvion mukaan öljyhiilivetypitoinen alue on kunnostettava, mikäli sen kohdalle tulee rakennus tai mikäli alue jää päällystämättömäksi mahdollistaen toistuvan ja pitkäkestoisen kosketuksen öljyhiilivetyihin.



Kuva: Tutkimuspisteet kartalla, punaisella merkitty piste SW15 on todennäköisesti puhdistettava.

Mikäli rakennustöiden vuoksi on tarpeen tehdä maankaivutöitä ja toimittaa haitta-aineita pois yli VNa 214/2007 kynnyksarvotason sisältävien tutkimuspisteiden alueilta, tulee maa-ainekset



toimittaa vastaanottopaikkaan (esimerkiksi maankaatopaikalle), jolla on lupa ottaa vastaan kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-aineksia. Ympäristötekniinen valvoja ohjaa kaivua, jotta haitta-ainepitoiset maa-ainekset saadaan tunnistettua ja toimitettua soveltuvaan vastaanottopaikkaan.

### Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisussa tutkimuspisteen SW15 kohdalle on osoitettu erillispientalojen korttelialue. Alustavan arvion mukaan maaperä on alueella kunnostettava, koska aluetta ei esitetä pinnoitettavaksi vaan asumiskäyttöön. Maaperä on tarkoitus puhdistaa ennen asemakaavan hyväksymistä.

## Ympäristöhäiriöt

### Lähtökohdat

Kaava-alueelta on laadittu laskennallinen meluselvitys (Site-wise, 2024), jossa tarkasteltiin tieliikenteen aiheuttavat meluvaiikutukset kaava-alueen suunnitelluilla asuinpihoilla sekä rakennusten julkisivuilla, sekä arvioitiin lentomelun vaikutuksia alueella.

Selvityksen tuloksia on verrattu valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) annettuihin melutason ohjearvoihin. Ulkoalueiden osalta on sovellettu päiväajan keskiäänitason ohjearvoa 55 dB ja yöajan ohjearvoa 50 dB, joita käytetään suunniteltaessa asumiseen käytettäviä alueita, kun alueet ovat luonteeltaan olemassa olevaa rakennetta täydentäviä. Julkisivujen äänitasoero-vaatimuksen osalta on sovellettu päiväajan ohjearvoa 35 dB ja yöajan ohjearvoa 30 dB.

Melumallin lähtökohtana on käytetty Tuusulan itäväylän aluevaraussuunnitelman meluselvityksen melumallia, joka on kaava-alueen kohdalla tarkennettu asemakaavan selvitykseen soveltuvaksi. Liikenne-ennusteena on käytetty Tuusulan itäväylän aluevaraussuunnitelman liikenne-ennustetta sekä Peurantien osalta kunnan omaa liikenne-ennustetta. Mallinnus on tehty sekä nykyisillä tiejärjestelyillä että itäväylän aluevaraus-suunnitelman mukaisilla järjestelyillä. Melun kannalta jälkimäinen tilanne on merkitsevempi nopeustason noustessa kaava-alueen kohdalla.

Kaava-alue sijaitsee lentoliikenteen laskeutumisyvyöhykkeellä, missä asuinrakentamiselle suositeltava äänitasoero-vaatimus on 38 dB.

---

Melumallinnuksen mukaan Tuusulanväylää rajaavien rakennusmassojen muurimainen sijoittelu ja 9 m harjakorkeus riittävät suojaamaan piha-alueet melulta. Päiväaikaan melutasot ovat lähes koko suunnittelualueella alle ohjearvon 55 dB. Nykyisillä tiejärjestelyillä ohjearvo alittuu kaikilla piha-alueilla käytännössä kokonaan ja myös uusilla tiejärjestelyillä jokaiselle asuinrakennukselle järjestyy melulta suojaisa piha-alue. Yöaikaan ohjearvo alittuu samoilla alueilla kuin päiväajan ohjearvo. Nykyisillä tiejärjestelyillä yöajan melutasot ovat ennustetilanteessa suurimmalla osalla aluetta jopa alle 45 dB.



Kuva: Tieliikennemelu päiväaikaan (vasemmalla) ja yöaikaan (oikealla) suhteessa suunniteltuun maankäyttöön mallinnettuna nykyisillä tieratkaisuilla ja ennusteliikenteellä. Selitteet alempana.



Kuva: Tieliikennemelu päiväaikaan (vasemmalla) ja yöaikaan (oikealla) suhteessa suunniteltuun maankäyttöön mallinnettuna Tuusulan itäväylän uudella linjauksella ja ennusteliikenteellä.

#### Päiväajan keskiäänitaso

$L_{Aeq, 7-22}$

<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black;"></span>	> 45 dB
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #008000; border: 1px solid black;"></span>	> 50 dB
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFFF00; border: 1px solid black;"></span>	> 55 dB
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black;"></span>	> 60 dB
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FF8C00; border: 1px solid black;"></span>	> 65 dB
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FF0000; border: 1px solid black;"></span>	> 70 dB
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #800080; border: 1px solid black;"></span>	> 75 dB

Kuva: Selite

Nykyisillä tiejärjestelyillä Tuusulanväylän puoleisiin julkisivuihin kohdistuvat melutasot ovat päivällä suurimmillaan 65 dB ja yöllä suurimmillaan 60 dB. Aluevaraussuunnitelman mukaisilla tiejärjestelyillä vastaavat melutasot ovat päivällä 68 dB ja yöllä 63 dB. Sisämelun ohjearvojen toteutumiseksi tarvittaisiin enintään 33 dB äänitasoero vaatimus, joka on pienempi kuin lentomelun alueella edellyttämä äänitasoero vaatimus.

Tuusulanväylän varren rakentamisessa on keskeistä, että jokainen asunto avautuu ja että mahdolliset parvekkeet sijoitetaan melulta suojatun sisäpihan suuntaan. Lentomelun takia parvekkeet on syytä lasittaa.

#### Kaavaratkaisu

Kaava-alueen melunhallinta perustuu alueen tiiviiseen rakenteeseen sekä rakennusmassojen korkeuden säätelyyn, jotka yhdessä mahdollistavat melulta suojatun piha-alueen muodostumisen jokaiselle asuinrakennukselle. Kaavamääräysten mukaisesti jokaisella asunnolla on oltava melulta suojattu maantasopiha tai parveke.

Tuusulanväylää reunustavat asuinrakennukset tulee kaavamääräyksen mukaisesti rakentaa yhtenäisenä harjakorkeudeltaan vähintään 9 m korkeana massana. Parvekkeet tulee lasittaa ja ne tulee sijoittaa melulta suojaisan sisäpihan puolelle. Asunnot eivät saa avautua yksinomaan Tuusulanväylän suuntaan.

Korttelissa 8531 sekä osassa kortteleita 8530 ja 8532 erillispientalot muodostavat tiiviin rivistön, jossa rakennukset on tonttien leveyttä ja rakennusalojen kokoa rajoittamalla ohjattu rakentamaan lähelle toisiaan. Näillä tonteilla rakennusten harjakorkeuden tulee olla vähintään 6 m. Rakennusten sijoittelua on lisäksi ohjattu sanallisilla määräyksillä. Peurantien varrella kauempana Tuusulanväylän melusta rakentaminen on vapaampaa, eikä harjakorkeutta tai rakennusten sijoittelua ole tarpeen säädellä yhtä tiukasti.

Rakennusten ääneneristävyyden lento- ja tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB.

### Pelastusturvallisuus / Rakennetekniikka

#### Lähtökohdat

Alue rakentuu melunhallinnan takia tiiviinä, mikä vaikuttaa rakennusten tarvittaviin paloluokituksiin. Vierekkäisten tonttien

---

rakennusalat ovat lähimmillään 4 m etäisyydellä toisistaan, mikä edellyttää osalta rakenteista EI30 osastointia (Pientalon palokortti, 2022, rakentamisen yhteiset Topten-käytännöt).

### Kaavaratkaisu

Osastoinnista ei ole tarpeen antaa erillisiä kaavamääräyksiä, sillä rakennusalojen sijoittelu edellyttää jo vähintään osastointia EI30 niillä tonteilla, joilla se on tarpeen. Rakennusalat ovat tiukasti mitoitettuja ja ne on sijoitettu siten, että osastointitarve syntyy lähtökohtaisesti ainoastaan toisiaan välittömästi vastakkain oleville julkisivuille.

### Nimistö

Nimistötoimikunta käsittelee kaava-alueen nimistöä kokouksessaan tammikuussa 2025. Tämän seurauksena nimistöön voi tulla muutoksia kaavan nähtävilläolon jälkeen.

### Vaikutukset

#### Yhteenveto laadituista selvityksistä

Kaavatyön tueksi on laadittu hulevesiselvitys (Sitowise, 2024), meluselvitys (Sitowise, 2024), selvitys maaperän pilaantuneisuudesta (Sitowise, 2024) sekä luontoselvitys (Faunatica, 2023). Ilmastovaikutusten arvioinnissa on hyödynnetty Ilmastokestävän kaavoituksen tarkistuslista KILVA:a (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus) sekä hiilikartta-työkalua (Suomen ympäristökeskus).

#### Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Yhdyskuntatekniikan toteuttamisen kustannusarvion mukaan katujen, vesihuollon ja yleisten alueiden rakentaminen maksaa n. 1 400 000 €. Ilman vesihuoltoa yleisten alueiden rakentaminen maksaa n. 900 000 €. Kustannukset on ilmoitettu arvonsäverottomina.

Asemakaavamuutos nostaa alueen arvoa. Kunnalle kertyy tuloja tonttien myymisestä, rakennusoikeuden myynnistä ja vuokraamisesta, sekä yksityisessä omistuksessa olevien tonttien osalta maankäyttökorvauksia. Maankäyttökorvauksista sovitaan maanomistajan kanssa käytävissä maapoliittisissa neuvotteluissa.

---

Kunnan omistamalle alueelle sijoittuvien tonttien myyntituloksi arvioidaan 2 400 000 € ja maankäyttösopimuskorvauksiksi arvioidaan 1 500 000 €.

Taloudellisten vaikutusten arviointi tarkentuu kunnallistekniikan rakennuskustannusten tarkentuessa maaperän kairaustietojen sekä tarkemman suunnittelun yhteydessä.

### Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Kaavaratkaisun myötä nykyisin pitkälti joutomaana oleva alue muuttuu asuinrakentamisen käyttöön. Toteutuessaan kaavaratkaisu täydentää Riihikallion yhdyskuntarakennetta. Ratkaisu ei hajauta yhdyskuntarakennetta, vaan kytkeytyy jo olemassa olevaan rakenteeseen sekä tukeutuu alueen jo olemassa olevaan infrastruktuuriin ja palveluihin.

### Vaikutukset veden laatuun ja kuormitukseen

Kaavan mukaiset maankäytön muutokset aiheuttavat paikallisia muutoksia alueen vedenjakajiin. Osa kortteleista sijoittuu osittain nykyisten avo-ojien päälle ja korttelialueiden kuivatuksen takaamiseksi joitakin virtausreittejä on muutettava.

Maankäytön muutosten hulevesiin aiheuttamia vaikutuksia on taulukoitu (Taulukko 4) hulevesiselvityksessä (Sitowise, 2024). Taulukossa esitetyt laskelmat perustuvat viitesuunnitelmaan, jossa A-korttelialueita oli esitetty suhteessa enemmän kuin kaavaehdotuksen mukaisessa ratkaisussa.

Tuusulanväylän alikulun valuma-alue tulee pienentymään, kun eteläisten AO-tonttien hulevedet johdetaan suunnitelman mukaisesti Metsäpeuranpolun ja -tien alla kulkevaan hulevesiputkeen.

Kaavaehdotuksen mukainen maankäytön muutos alueella on maltillista. Uusi rakentaminen johtaa kuitenkin hulevesien määrän kasvuun ja virtaamien äärevöitymiseen, kun vettä läpäisemättömät kattopinnat ja asfaltoidut piha- ja katualueet lisääntyvät. Kasvava ajoneuvoliikenteen määrä vaikuttaa katu- ja pysäköintialueiden hulevesien laatuun. Valunnan määrän kasvaessa purkuojat altistuvat entistä voimakkaammin eroosiolle. Alueen rakentamisen aikana hulevesien laatu heikentyy tilapäisesti ja kiintoainekuormitus lisääntyy.

---

Etenkin rankkasateiden aikana tienvarsi- ja pelto-ojien virtaamavaihtelut voivat olla hetkellisesti nopeita, mikä aiheuttaa riskin avouomien eroosiosta aiheutuvalle kiintoaineen kulkeutumiselle ja samentumiselle. Riskiä voidaan hallita hulevesien hallintarakenteiden ja virtausreittien hyvällä eroosiosuojauksella.

Laadulliseen kuormitukseen voidaan vaikuttaa hyvällä hulevesien hallinnalla ennen vesien johtamista alapuolisiin avo-ojiin. Peltoalueen rakentaminen voi osaltaan vähentää maatalouskäyttöön liittyvää valumavesien ravinne- ja kiintoainekuormitusta.

Hyvällä hulevesien hallinnalla ja erityisesti suosimalla luontopohjaisia hallinnan ratkaisuja voidaan tehokkaasti ehkäistä hulevesien aiheuttamia negatiivisia vaikutuksia. Erityisen tärkeää on rakentamisen aikainen hulevesien hallinta, eroosion ehkäisy sekä kiintoaineksen kulkeutumisen vähentäminen. Rakentuvan alueen maaperä on suurelta osin savea, joka aiheuttaa häiriintyessään hulevesien samentumista, mitä ei voida tehokkaasti poistaa vedestä laskeuttamalla.

#### Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Kaavamuutos lisää hieman Peurantien liikennettä. Peurantien liikennemäärien on arvioitu meluselvityksen yhteydessä olevan ennustetilanteessa 600 ajoneuvoa/vrk.

Kaavamuutos mahdollistaa alueen jalankulun ja pyöräilyn yhteyksien tarkemman suunnittelun ja parantamisen. Peurantien varrelle rakennetaan kaava-alueen kohdalle jalankulun ja pyöräilyn yhteys. Lisäksi Pikkupeuranpuistossa varaudutaan Peurantien ja Tuusulanväylän välisen uuden jalankulun ja pyöräilyn yhteyden rakentamiseen. Yhteys rakennetaan tarvittaessa.

Kaavamuutos mahdollistaa vähäisen kadunvarsipysäköinnin sijoittamisen Peurantien varrelle kaava-alueen pohjois- ja etelälaidoilla. Kadunvarsipysäköinti helpottaa alueen nykyisiä pysäköintiongelmia.

Kaavamuutoksella ei ole vaikutusta Ruotsinkylän tutkimusmet-sän virkistyskäyttöön liittyviin ajoyhteyksiin. Nykyiset ajoyhteydet säilyvät ja jatkuvat Peurantien päätteenä lähivirkistysalueelle merkittynä ajoyhteytenä.

Kaavamuutos vaikuttaa positiivisesti alueen teknisen huollon järjestämiseen. Alueen putkistoa uusitaan tarpeiden mukaan

---



katualueiden rakentamisen yhteydessä ja nykyisin kaava-alueella hankalasti risteileviä putkia siirretään kulkemaan Peurantien alla. Kaava-alueen eteläiselle lähivirkistysalueelle on mahdollista rakentaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia ja laitoksia, esimerkiksi masto.

#### Vaikutukset kaupunkikuvaan ja maisemaan

Nykyisin aukea peltoalue muuttuu kaavamuutoksen myötä suurelta osin tiiviisti rakennetuksi pientaloalueeksi, mikä muuttaa alueen maisemaa Peurantieltä katsottaessa. Kokonaisuudessaan kaava-alueen maisema muuttuu nykyistä siistimmäksi ja jäsennellymmäksi, kun rakentumaton ja paikoin hajanainen ympäristö muuttuu rakennetuksi. Kaupunkitilallisesti kaava-alue täydentää jo olevaa rakennetta.

Kaava-aluetta ympäröivä rakentaminen on nykytilassa monimuotoista ja vaihtelevaa, eikä uudella rakentamisella siksi ole merkittävää vaikutusta alueen kaupunkikuvalliseen identiteettiin.

Kadunvarressa nykytilassa tapahtuva luvaton kadunvarsi-pysäköinti siirtyy sille erikseen osoitetuille paikoille, mikä osaltaan vaikuttaa Peurantien maisematilaan.

#### Vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen sekä luontoon

Kaava-alue laajentaa yhdyskuntarakennetta, kun nykytilassa rakentumaton alue muuttuu rakennetuksi. Rakentaminen on kuitenkin luonteeltaan täydennysrakentamista, joka tukeutuu pitkälti olemassa olevaan infrastruktuuriin. Uuden rakennettavan infran, esimerkiksi katujen, määrä on suunnittelun yhteydessä minimoitu.

Uusi rakentaminen lisää autoliikennettä vähäisesti. Alue on kuitenkin hyvin saavutettavissa julkisilla kulkuneuvoilla. Lisäksi alueen lähimmät julkiset ja kaupalliset palvelut sijaitsevat kävely- ja pyöräilyetäisyydellä. Kevyen liikenteen verkostoja parannetaan kaava-alueen rakentumisen yhteydessä, mikä parantaa kevyen liikenteen edellytyksiä alueella.

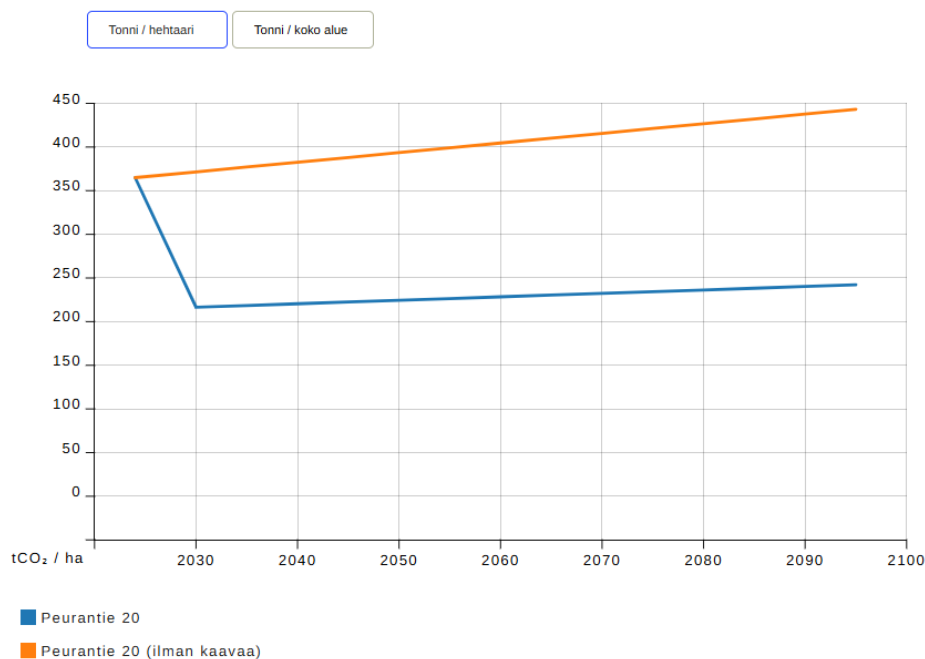
Kaava-alueen luonteen takia kiertotalouden ja muuntojoustavien ratkaisujen edistäminen alueella on haastavaa. Alue on laajuudeltaan pieni ja kaavan mahdollistama rakentaminen on valtaosin uutta erillispientalorakentamista.

---

Maaperä on perustamisolosuhteiltaan haastavaa pääosin savi-  
maata. Tonttien ja katualueiden tasauksia joudutaan paikoin  
nostamaan.

Alueen puusto ja viheralueet säilyvät merkittävältä osin kaava-  
muutoksen lähivirkistysalueilla. Kaavalla ei ole vaikutuksia alu-  
een viheryhteyksiin. Rakentamattoman alueen muuttuessa ra-  
kennetuksi hiiltä kuitenkin vapautuu väistämättä. Hiilikarttas-  
kurin (hiilikartta.avoin.org) mukaan kaava-alueen hiilivarasto  
pienenee vuoteen 2030 mennessä n.  $-155 \text{ tCO}_2 / \text{ha}$  ja vuoteen  
2080 mennessä n.  $-183 \text{ tCO}_2 / \text{ha}$ . Mikäli rakennukset rakentu-  
vat puurakenteisina, ne toimivat jatkossa osaltaan hiilivaras-  
toina. On ennakoitavaa, että erityisesti erillispientaloista suuri  
osa rakentunee puurakenteisina, vaikka rakentamismateriaalei-  
hin ei ole otettu kantaa kaavamääräyksin.

### Hiilivaraston muutos suunnitelma-alueella yhteensä



Kaavio: Hiilivaraston muutos suunnitelma-alueella yhteensä. Kaaviossa sini-  
sellä on esitetty hiilivaraston muutos kaavaehdotuksen toteutuessa ja  
oranssilla hiilivaraston muutos, mikäli maankäyttö pysyisi nykytilanteen mu-  
kaisena. (Lähde: hiilikartta.avoin.org)

Kaava-alue sijaitsee Ruotsinkylän tutkimusmetsän välittömässä  
läheisyydessä ja sen laajat viheralueet ovat helposti saavutet-  
tavissa ilman autoilua. Päivittäistä virkistyskäyttöä palvelevat  
myös kaava-alueen lähivirkistysalueet ja Riihikallion muut lähi-  
puistot.

Kaavaratkaisu mahdollistaa aurinkopaneelien sekä muiden vastaavien energiankeräimien sijoittamisen rakennusten katoille. Rakennusten edellyttetyt harjasuunnat eivät kuitenkaan kaikilta osin ole kaikkein optimaalisimpia aurinkoenergian hyödyntämiselle. Vihreän määrää on pyritty maksimoimaan kaavamääräyksin ja erillispientalotonteilla puiden istuttamista on ohjattu siten, että se tukee paahteelta suojautumista. Valtaosalle tonteista on mahdollista toteuttaa maalämpökaivo.

Kaava-alueen pienen mittakaavan takia kaava-alueella ei ole tutkittu muiden uusiutuvan energian muotojen toteuttamista, hukkalämmön talteenottoa tai energian varastointia.

Suhteessa ilmastonmuutoksen aiheuttamiin muutoksiin alue vastaa muuta Uusimaata pois lukien ranta-alueiden erityispiirteet. Keskeisimpiä sää- ja ilmastotekijöiden muutoksia alueella vuoteen 2050 mentäessä ovat keskilämpötilan sekä vuorokauden ylimmän ja alimman lämpötilan nousu, sademäärän kasvu ja rankkasateiden voimakkuuden kasvu. Tulvariskeistä suunnittelualueella kasvaa eniten hulevesitulvien riski. (Suomen ilmastopaneelin raportti 2/2021, Uusimaa)

Alueen tulvariskejä on kartoitettu hulevesiselvityksen (Sitowise, 2024) yhteydessä ja tulvareitit on esitetty erillisessä suunnitelmakartassa. Maanpäällinen tulvareitti päättyy Tuusulanväylän alittavaan hulevesiviemäriin. Uuden rakentamisen toteutuessa viemärin kapasiteetti on laskennallisesti riittämätön 1/50 a sateelle ja lievästi alimitoitettu 1/10 a sateelle. Kapasiteetin on arvioitu riittävän nykyisellään 1/5 a sadetapahtumalle.

Kapasiteetin riittävyttä on tarkasteltu kaavatyön aiemmassa vaiheessa, jossa suhteessa suurempi osuus kaava-alueen uudesta rakentamisesta oli tiivistä rivitalorakentamista (AP). Kaavaehdotuksen mukainen ratkaisu parantaa Tuusulanväylän alittavan viemärin kapasiteetin riittävyttä suhteessa hulevesisuunnitelman laskelmiin. Laskennallisessa mitoituksessa on huomioitu ilmastonmuutoskerroin, joka lisää sateen intensiteettiä. Lisäksi purkuviemäri laskee Firanlähteentien länsipuoliseen avo-ojaan eikä suoraan putkeen. Edellä mainitut seikat lieventävät Tuusulanväylän riskiä padottaa suunnittelualueelle rankkasadetilanteessa.

Tuusulanväylän alikulun valuma-alue tulee alueen rakentamisen myötä pienentymään, mikäli alueen eteläosan vedet johdetaan hulevesisuunnitelman mukaisesti hulevesiputkirasitteen.

Rakentamisella ei ole negatiivisia vaikutuksia alueen luontoarvoihin. Alueella havaittu arvokas linnusto tulee toimeen myös

---

ihmisen muokkaamassa ympäristössä. Haitalliset vieraslajit on mahdollista hävittää alueelta sen rakentumisen yhteydessä. Alueen pilaantunut maaperä poistetaan ennen kaava-alueen rakentamista, millä on positiivinen vaikutus sekä luontoon että ihmisten hyvinvointiin.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, turvallisuuteen, eri väestöryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin

Tuusulanväylän varrelle rakentuvat tiivit ja muuta rakennetta korkeammat rakennukset parantavat melutilannetta myös laajemmalla alueella ympäristössään. Nykytilanteessa Tuusulanväylän melu pääsee leviämään avoimella rakentamattomalla alueella.

Kaava-alueen erillispientaloja ja tiiviimpää asuinrakentamista sekoittava rakenne mahdollistaa alueelle nykyistä monipuolisemman väestörakenteen. Helposti eri kulkuneuvoilla ja kävelen saavutettavissa oleva sijainti tukee niin ikään monipuolista rakennetta.

Peurantien varrelle rakennettava kevyen liikenteen väylä parantaa liikenneturvallisuutta ja kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä kaava-alueella sekä sen lähiympäristössä.

Alueen pilaantunut maaperä poistetaan ennen kaava-alueen rakentamista, millä on positiivinen vaikutus sekä luontoon että ihmisten hyvinvointiin.

Elinkeino-, työllisyys- ja talousvaikutukset

Kaava mahdollistaa alueelle ainoastaan asuinrakentamista eikä sillä ole vaikutusta työpaikkojen määrään. Uusi asuinrakentaminen mahdollistaa kunnan väestönkasvun ja työvoiman lisääntymisen.

## TOTEUTUS

Alue voi toteutua joko vaiheittain tai yhdellä kertaa. Ennen alueen rakentamista on suunniteltava ja rakennettava alueen kunnallistekniikka. Peurantien varren tontit voivat rakentua Peurantien parannustöiden valmistuttua. Muu alue voi rakentua Metsäpeurantien, Peuranpäädyn ja Metsäpeuranpolun rakentamisen jälkeen.

---

Asemakaavan yhteydessä hyväksytään sitova tonttijako.

Kaavoitus seuraa asemakaavan toteuttamista yhdessä rakennusvalvonnan kanssa.

## SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

### Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Kaavaratkaisu vastaa valtakunnallisiin tavoitteisiin (valtioneuvoston päätös 14.12.2017). Näistä kaavaratkaisun valmistelussa on erityisesti painotettu seuraavia:

- Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta.
- Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikkumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.
- Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.

Tavoitteiden huomioon ottamista selostetaan tarkemmin asemakaavan kuvauksen kohdissa *"Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet"*, *"Liikenne"* ja *"Ekologinen kestävyys"*.

Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

### Maakuntakaava



Kuva: Ote Helsingin seudun vaihemaakuntakaavasta.

Helsingin seudun vaihemaakuntakaavassa (lainvoima 13.3.2023 korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä) kaava-alue sijoittuu

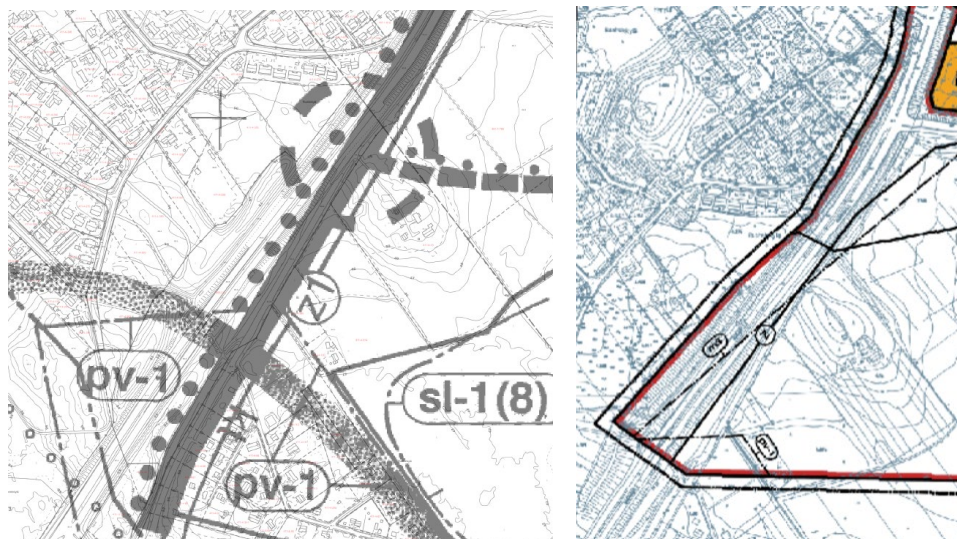
taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeelle. Kaava-alueen eteläosa kuuluu Mätäkiven pohjavesialueeseen.

Maakuntakaavan määräysten mukaan taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeen yhdyskuntarakennetta tulee tehostaa nykyiseen rakenteeseen, erityisesti keskuksiin ja asemansetuihin tukeutuen ja joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parantaen. Vyöhykettä tulee kehittää tiiviinä ja monipuolisena asumisen, työpaikkojen, palveluiden ja viherrakenteen kokonaisuutena ympäristön erityiset arvot huomioon ottaen.

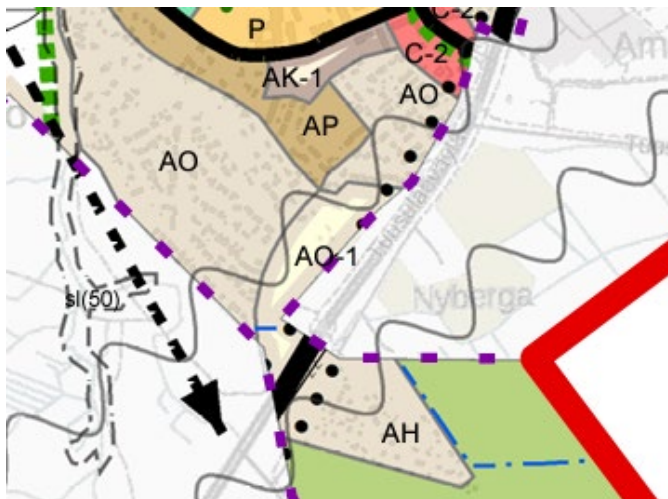
## Yleiskaava

Aluetta koskee Hyrylän laajentumissuunnat -osayleiskaava, joka on oikeusvaikutteinen muilta kuin liikenneverkkoa koskevilta osin. Suunnittelualueelle ei ole osoitettu käyttötarkoituserkintää osayleiskaavassa. Alueen eteläosat kuuluvat vedenhankinnan kannalta tärkeälle pohjavesialueelle, joka on merkitty pv-1 rajauksella. Oikeusvaikutuksettomana osayleiskaavassa on esitetty Tuusulanväylä ja sen vierellä kulkeva kevyen liikenteen reitti ja Tuusulan itäväylän suunniteltava liittymä.

Alueen itäosaa koskee osin Sulan osayleiskaava, jossa Tuusulanväylää ympäröiviä alueita on osoitettu liikennealueeksi, myös Tuusulan itäväylän kehitystä ennakoiden.



Kuva: Vasemmalla ote Hyrylän laajenemissuunnat osayleiskaavasta (2001) ja oikealla ote Sulan osayleiskaavasta (2015)

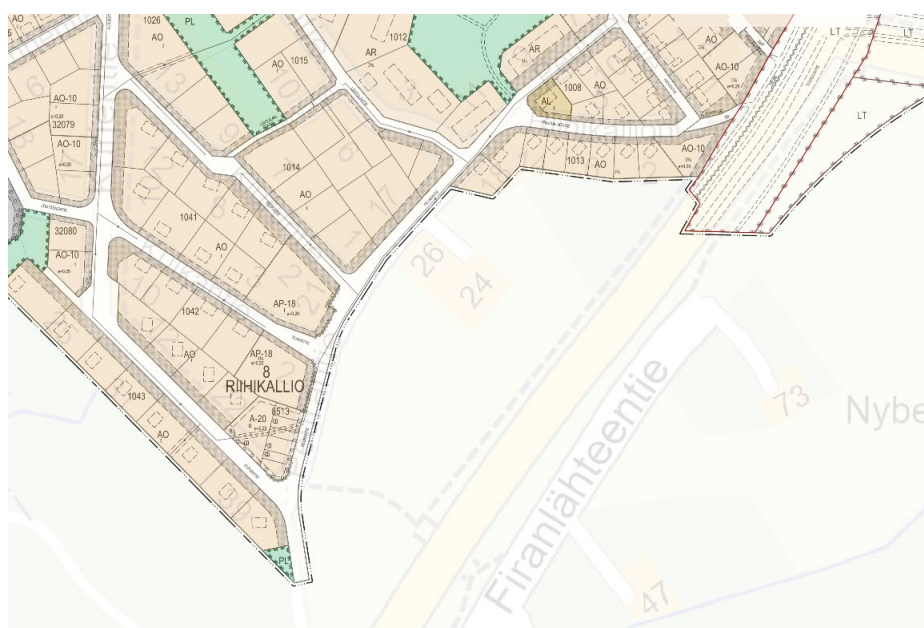


Ote valtuuston hyväksymästä Tuusulan yleiskaavasta (KV 15.12.2022).

Valtuusto hyväksyi Tuusulan yleiskaavan kokouksessaan 14.11.2022 § 133. Kaava ei ole vielä lainvoimainen. Yleiskaava kumoaa voimaan tullessaan Hyrylän laajenemissuunnat osayleiskaavan. Sulan osayleiskaavasta jäävät voimaan Tuusulan itäväylän luoteispuoleiset osat. Yleiskaavassa suunnittelualue on merkitty AO-1 merkinnällä ensimmäisen vaiheen omakotipaivotteiseksi asumisen laajenemisalueeksi. Alue sijaitsee 50-55 Lden lentomelualueen laitamilla.

Laaditussa kaavaratkaisussa on otettu huomioon uuden yleiskaavan tavoitteet. Tarkemmassa suunnittelussa alueelle on melutilanteen takia ollut tarve osoittaa omakotirakentamisen lisäksi myös tiiviimpää ja korkeampaa rakentamista.

#### Asemakaavat



Ote ajantasa-asemakaavasta (14.12.2022)

Suurin osa suunnittelualueesta on asemakaavoittamatonta aluetta. Alueen etelälaidalla, sekä Peurantien katualueella on voimassa Perä-Hyrylän rakennuskaava vuodelta 1963 ja pohjoislaidalla Perä-Hyrylän rakennuskaavan muutokset vuosilta 1976 ja 1990. Kaava-alueita ympäröivä alue on osoitettu AO ja AP merkinnöillä omakotirakennuksille ja paritaloille ja asuinpienaloille.

#### Pohjakartta

Tuusulan kunta on laatinut pohjakartan.

#### Maanomistus

Tuusulan kunta omistaa noin puolet kaava-alueesta. Kunnan maanomistus on esitetty erillisessä liitekartassa.

#### Muut lähtökohdat

Selvitys alueen oloista, rakennuskannasta ja muista ympäristöominaisuuksista on kuvattu kaavaselostuksen kohdassa "Asemakaavan kuvaus" kunkin aiheen kohdalla.

## SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYVAIHEET

#### Vireilletulo

Kuntakehityslautakunta käsitteli kaavamuutoshakemusta ensimmäisen kerran kokouksessaan 27.2.2020 §14.

Kunnanhallitus esitti kokouksessaan 30.11.2020 §489, että valtuusto lisää Peurantie 20 asemakaavan kaavoitussuunnitelmaan 2021–2025. Valtuusto hyväksyi esityksen kokouksessaan 7.12.2020 § 136.

Hanke lisättiin Tuusulan kunnan kaavoitussuunnitelmaan vuonna 2021 ja hankkeesta on kerrottu ensimmäisen kerran Tuusula rakentaa 2021 lehdessä.

Kaavoitus on tullut vireille osallistumis- ja arviointisuunnitelman myötä vuonna 2023 tontin omistajien hakemuksesta.

---



## Viranomaisyhteistyö

Kaavaratkaisun valmistelun yhteydessä on tehty yhteistyötä seuraavien viranomaistahojen kanssa: Tuusulan Vesi, Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymä (Kuvesi)

## Osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävilläolo

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on annettu tiedoksi kunta-kehityslautakunnalle kokouksessa 18.1.2023.

Vireilletulosta ja OAS:n nähtävilläolosta on ilmoitettu osallisille kirjeillä ja Tuusulan kunnan nettisivulla sekä lehti-ilmoituksella Viikkouutisissa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä **16.2. - 17.3.2023** seuraavissa paikoissa:

- TuusInfossa (Tuusulan pääkirjaston rakennuksessa, Autoasemankatu 2, Hyrylä)
- Tuusulan kunnan verkkosivulla ([www.tuusula.fi/kaavatvireilla](http://www.tuusula.fi/kaavatvireilla)).

Asukastilaisuus järjestettiin 01.03.2023 klo 17:30–19 Riihikallion koulun ruokalassa (Pellavamäentie 15).

## Yhteenveto viranomaisten kannanotoista

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta vastaanotettiin 5 viranomaisten lausuntoa, joista yhdessä todettiin, että lausuttavaa ei ole. Lausunnot ja niihin laaditut vastineet on esitetty kokonaisuudessaan kaavan liitteessä 6.

Viranomaisten kannanotot osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta kohdistuivat sähköverkkoon, osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan liittyviin korjauksiin, julkisen- ja kevyen liikenteen yhteyksiin, hulevesien määrän hallintaan, melutilanteeseen sekä Mätäkiven pohjavesialueeseen.

Kannanotoissa esitetyt asiat on otettu huomioon kaavoitustyössä siten, että

- tarvittavat johtorasitteet on merkitty kaavakartalle
  - osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa on korjattu
  - alueen kevyen liikenteen yhteyksien sujuvuus on huomioitu kaavan tärkeänä lähtökohtana ja siihen on esitetty tarvittavia parannuksia
  - pohjavesialue on merkitty kaavakartalle ja
-

- kaavatyön yhteydessä on laadittu meluselvitys sekä hu-  
levesiselvitys ja selvitysten suositukset on huomioitu  
kaavatyössä.

### **Yhteenveto mielipiteistä**

Kirjallisia mielipiteitä saapui 3 kpl. Mielipiteet ja niihin laaditut vastineet on esitetty kokonaisuudessaan kaavan liitteessä 6.

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta kohdistuivat kaava-alueen metsäisiin alueisiin, kevyen liikenteen reitteihin ja Peurantien liikenneturvallisuuteen sekä uuden rakentamisen ulkomuotoon ja mittakaavaan.

Mielipiteet on otettu huomioon kaavoitustyössä esimerkiksi siten, että kaava-alueen metsäisiä alueita on säästetty runsaasti, erityisesti kaava-alueen pohjoisosassa ja alueen kevyen liikenteen reitistön ja liikenneturvallisuuden parantaminen on ollut kaavan keskeisenä lähtökohtana ja siihen on esitetty tarvittavia parannuksia.

**Tätä selostusta täydennetään asemakaavan muutosehdotuksen julkisen nähtävilläolon jälkeen.**

Esitelty lautakunnalle

Tuusulassa, 15.1.2025  
Kaavoituspäällikkö

Anne Olkkola

---