

### Vähäselänojan alueen asemakaava

Kukkilan (23) kunnanosa, tilojen 98-414-1-1056 ETELÄ-TAKALA, 98-414-1-929 Kalliolan peltotie ja 98-414-1-714 KYTÖLUHTA osia koskeva asemakaava.



*Suunnittelualueen rajaus ortoilmakuvalla.*

KÄSITTELYPÄIVÄMÄÄRÄT	
Vireilletulo:	3.6.2023
Elinvoimavaliokunta:	XX.XX.XXXX
Kunnanhallitus:	XX.XX.XXXX
Hollolan valtuusto:	XX.XX.XXXX

Hollolan kunta | Tiilijärventie 7 F | PL 66, 15871 Hollola | [hollola.fi](http://hollola.fi)  
Kaavan laatija | kaavasunnittelija Jussi Jääoja | puh. 044 780 1387 | [etunimi.sukunimi@hollola.fi](mailto:etunimi.sukunimi@hollola.fi)

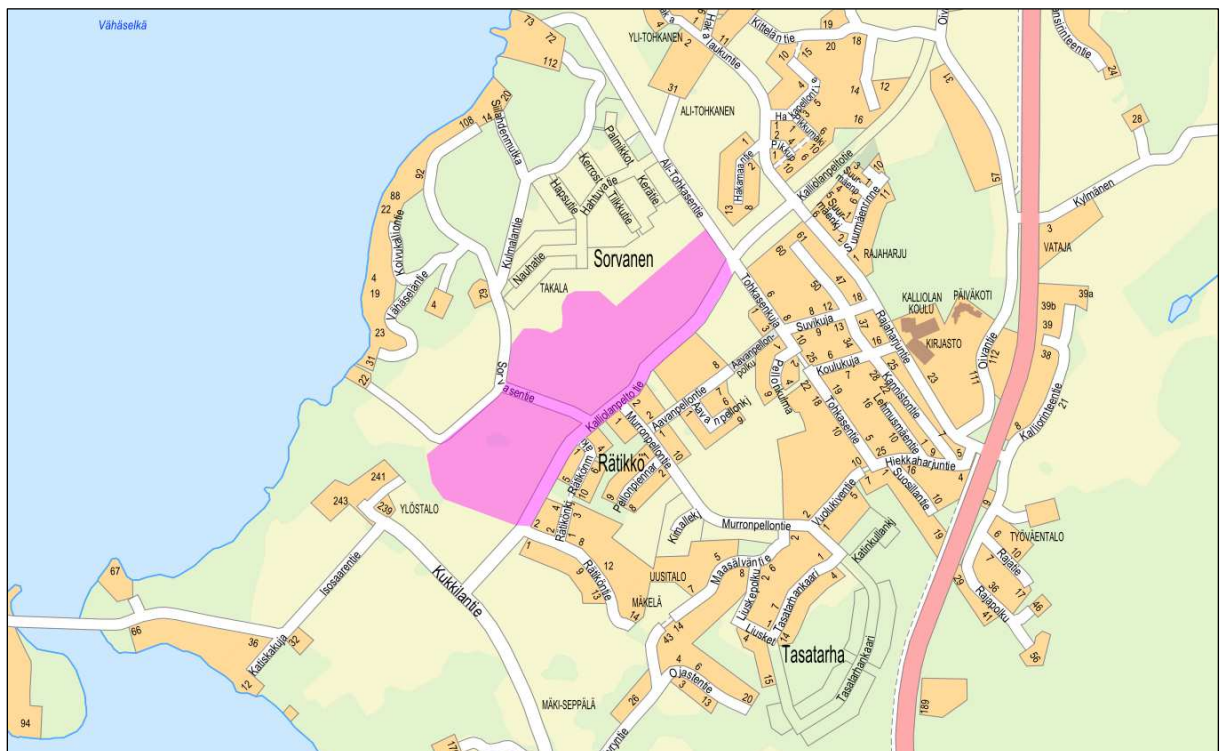
# 1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

## 1.1 Tunnistetiedot

Katso kansilehti (sivu 1).

## 1.2 Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue sijoittuu Kukkilan kylään Kalliolanpeltotien ja Vähäselänojan väliselle maatalouskäytössä olevalle Sorvasen peltoalueelle. Suunnittelualue on kokonaisuudessaan Hollolan kunnan omistuksessa. Alueen pinta-ala on noin 17,3 hehtaaria. Suunnittelualueen likimääräinen rajaus on esitetty seuraavassa kuvassa.



## 1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Kaavan nimi on Vähäselänojan alueen asemakaava. Asemakaavoituksen tavoitteena on osoittaa Kukkilan alueelle lisää pientalotontteja yleiskaavan ja vuoden 2023 kaavoitusohjelman tavoitteiden mukaisesti, sekä vastata alueen tonttikysyntään. Kohdealue sijoittuu nykyistä asuinalueita täydentävälle strategisen yleiskaavan mukaiselle kyläasutusalueelle ja on liitettävissä alueella olevaan kunnallistekniikkaan ja aiemmin asemakaavoitettuun taajamarakenteeseen.

Hollolassa 27.2.2025

Kaava suunnitteli Jussi Jääoja

## 1.4 Selostuksen sisällysluettelo

<b>1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT .....</b>	<b>2</b>
1.1 Tunnistetiedot .....	2
1.2 Kaava-alueen sijainti.....	2
1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus.....	2
1.4 Selostuksen sisällysluettelo .....	3
1.5 Luettelo kaavaselostuksen liitteistä .....	4
<b>2 TIIVISTELMÄ .....</b>	<b>4</b>
2.1 Kaavaprosessin vaiheet.....	4
2.2 Asemakaava .....	4
2.3 Asemakaavan toteuttaminen .....	4
<b>3 LÄHTÖKOHDAT .....</b>	<b>5</b>
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	5
3.1.1 Alueen yleiskuvaus .....	5
3.1.2 Luonnonympäristö .....	5
3.1.3 Rakennettu ympäristö .....	9
3.1.4 Maanomistus.....	12
3.2 Suunnittelutilanne .....	12
3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset .....	12
<b>4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET .....</b>	<b>14</b>
4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve .....	14
4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset .....	14
4.3 Osallistuminen ja yhteistyö .....	14
4.3.1 Osalliset .....	14
4.3.2 Vireilletulo.....	14
4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettely.....	14
4.3.4 Viranomaisyhteistyö.....	15
4.4 Asemakaavan tavoitteet .....	16
4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet.....	16
4.4.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet ja tavoitteiden tarkentuminen .....	18
4.5 Asemakaavaratkaisun vaikutukset .....	19
4.5.1 Tutkitut vaihtoehdot.....	19
4.5.2 Vaikutusten selvittäminen .....	19
4.5.3 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet .....	20
4.5.4 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset .....	20
<b>5 ASEMAKAAVAN KUVAUS.....</b>	<b>22</b>
5.1 Kaavan rakenne.....	22
5.1.1 Mitoitus.....	22
5.1.2 Yleissuunnitelma .....	22
5.1.3 Palvelut .....	23
5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen .....	23
5.3 Aluevaraukset .....	24
5.3.1 Korttelialueet .....	24
5.3.2 Muut alueet .....	25
5.4 Kaavan vaikutukset.....	25
5.4.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön.....	25
5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön .....	25
5.4.3 Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön.....	25
5.4.4 Vaikutukset liikenteeseen .....	26
5.4.5 Vaikutukset elinoloihin, terveellisyteen ja viihtyisyyteen .....	26
5.4.6 Vaikutukset talouteen.....	28
5.4.7 Ilmastovaikutusten arviointi.....	28
5.5 Kaavamerkinnot ja määräykset .....	29
5.6 Nimistö.....	30
<b>6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS.....</b>	<b>31</b>
6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat .....	31
6.2 Toteuttamisen ajoitus ja seuranta.....	34
<b>LIITTEET .....</b>	<b>34</b>

## 1.5 Luettelo kaavaselostuksen liitteistä

1. Asemakaavan seurantalomake 27.2.2025
2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 27.2.2025
3. Vastineyhteenvedo osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saadusta palautteesta 20.9.2024
4. Vastineyhteenvedo kaavaluonnoksesta saadusta palautteesta 27.2.2025
5. Hollolan kunnan asemakaavakohteiden 2023 meluselvitys, Ramboll 8.12.2023
6. Vähäselänojan alueen rakennettavuus- ja pohjavesiselvitys, Ramboll 17.9.2024
7. Vähäselänojan asemakaava-alueen arkeologinen inventointi 2024, Maanala 14.11.2024

## 2 TIIVISTELMÄ

### 2.1 Kaavaprosessin vaiheet

- Asemakaava on mukana kaavoituskatsauksessa 2023 ja kaavoitusohjelmassa 2023–2025.
- Asemakaava on tullut vireille 3.6.2023.
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä MRL 63 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti 5.6.–4.7.2023.
- Kaavaluonnos oli nähtävillä MRL 62:n ja MRA 30 §:n mukaisesti 30.9.–29.10.2024.
- Kaavaehdotus asetettiin MRL 65 §:n ja MRA 27 §:n mukaisesti julkisesti nähtäville XX.XX.–XX.XX.XXXX.
- Asemakaava hyväksyttiin

### 2.2 Asemakaava

Asemakaavalla mahdollistetaan alueen pientalo- ja rivitalotonttitarjonnan lisääminen kysynnän ja tavoitteiden mukaisesti.

### 2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Hollolan kunta vastaa alueen kunnallistekniikan ja vesihuollon toteuttamisesta sekä tonttien luovuttamisesta.



## 3 LÄHTÖKOHDAT

### 3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

#### 3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue on viljelykäytössä olevaa peltoaluetta. Alue rajautuu luoteessa Vähäselänojaan, koillisessa Ali-Tohkasantiehen ja kaakossa Kalliolanpeltotiehen sekä Rätikön pientaloalueeseen. Alue on kokonaisuudessaan kunnan omistuksessa. Alueen pinta-ala on noin 17,3 hehtaaria.

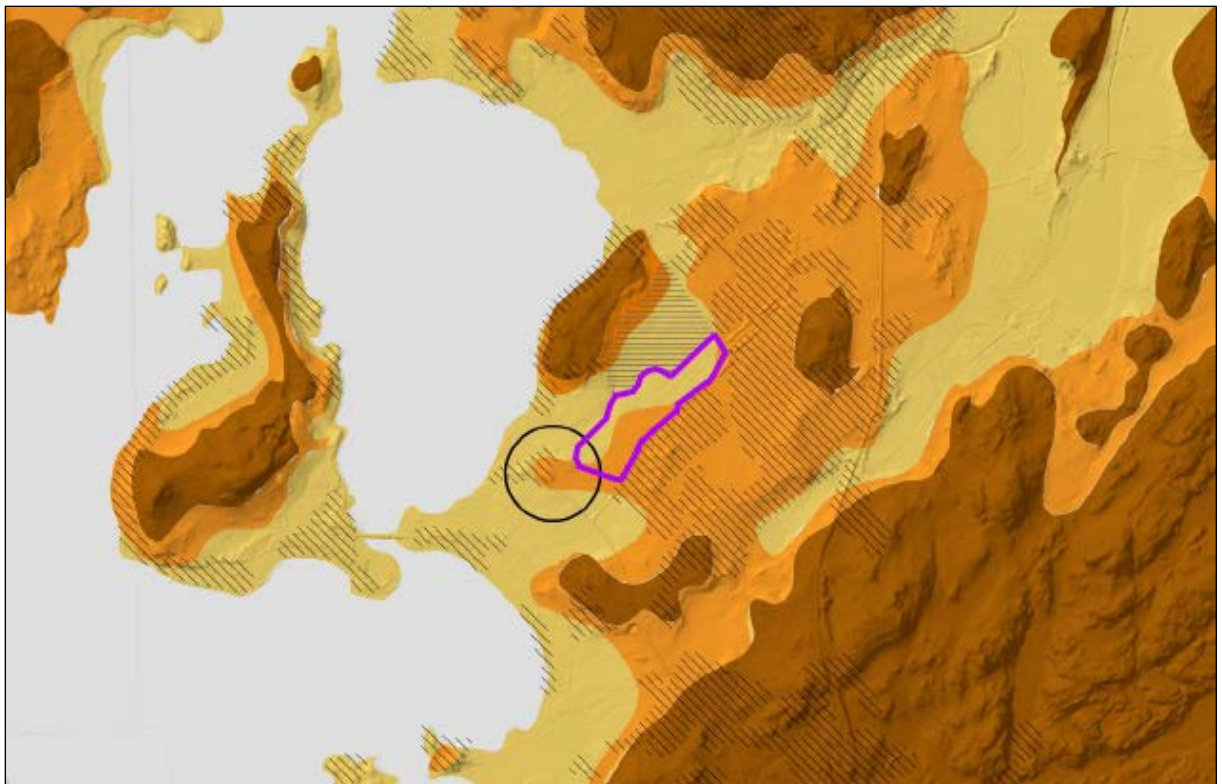
#### 3.1.2 Luonnonympäristö

##### **Maisemarakenne ja maisemakuva**

Kaavoitettava alue sijaitsee Salpausselkien vaihtumisvyöhykkeellä ja on maisematyypiltään Vesijärven laaksoa. Alueen maiseman pääelementit ovat savivaltaiset ranta-alueet, jotka ovat tyypillisesti tasaisia ja alavia peltomaisemia. Niitä reunustavat selännteet, joissa vuorottelevat sekametsät ja kumpuilevat viljelykset. Vesijärven vesistömaisema yhdistää alueen yhdeksi kokonaisuudeksi (Päijät-Hämeen maisemaselvitys, Aarrevaara, Uronen, Vuorinen, 2006).

Kaavoitettavalla alueella on hyvin nähtävissä maisematyyppien elementit. Alueella on pitkiä avoimia näkymiä lounais-koillisuuntaisesti sekä lyhyempiä näkymiä Sorvasen mäkialueen ja Rätikön asuinalueen välillä. Kalliolanpeltotie ja Rätikön asuinalue muodostavat maisemaan selkeäpiirteisen maiseman reunaelementin.

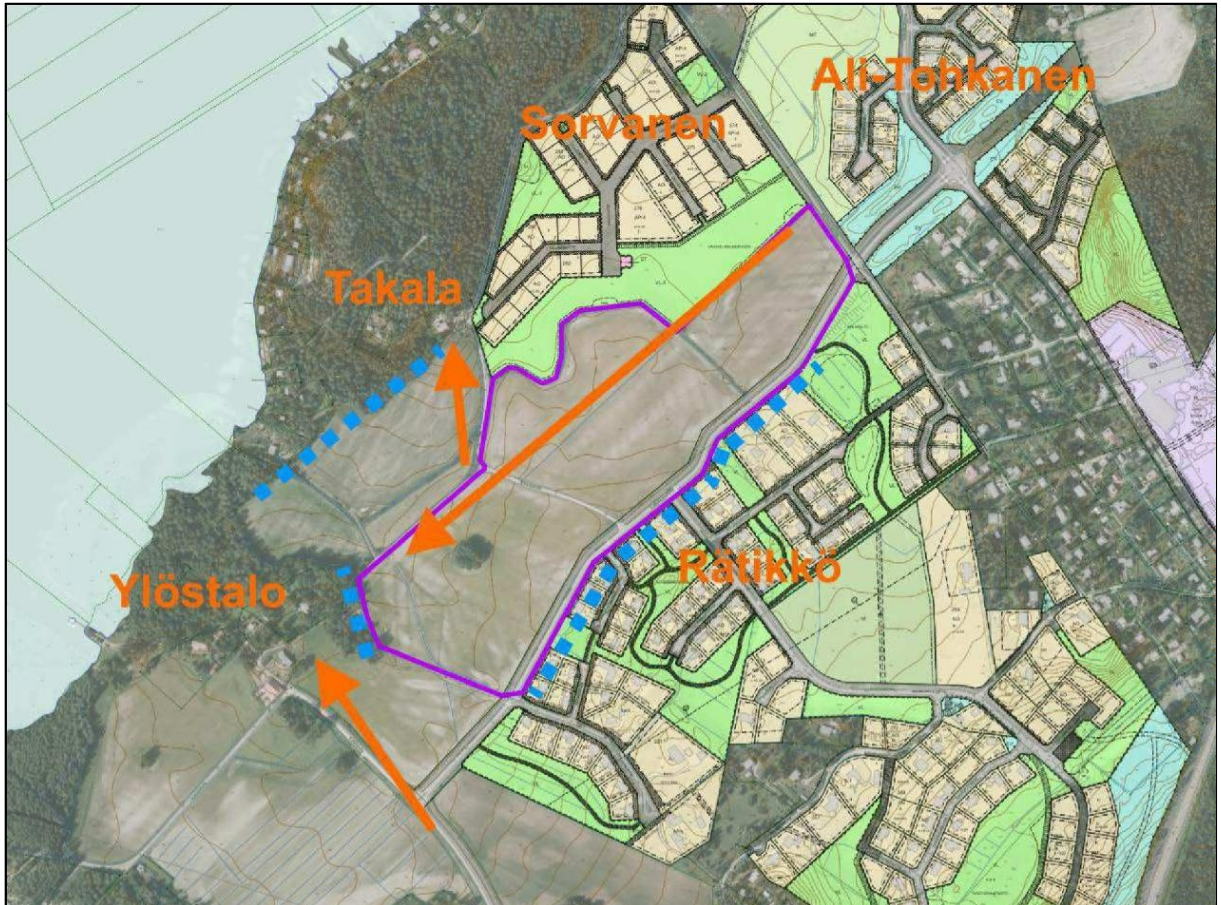
Suunnittelualue kuuluu maakunnallisesti arvokkaaseen Vesivehmaan kulttuurimaisemaan, joka on II Salpausselän ja Vesijärven laakson maisematyyppiä edustaen monipuolista maatalousmaisemaa. Mäenkumpareiden ja laaksojen luoma vaihtelevuus on viljelymaisemalle tyypillistä.



Alueen maisemarakenne korkokuvauksella. Suunnittelualueen likimääräinen rajaus on esitetty violetilla viivalla.

Suunnittelualueelle kuljetaan etelästä Kukkilantien ja koillisesta Rajaharjuntien kautta. Tulevaisuudessa Kukkilan ja Kalliolan välille on tavoitteena avata tieyhteys kaava-alueeseen rajautuvan Kalliolanpeltotien kautta. Suunnittelualue on nykyisin avointa viljelysmaisemaa, jonka luoteispuolella virtaa alueen pintavedet kokoava Vähäselänoja. Avoimella peltoaukealla on yksi metsäsaareke, jonka puusto on täysikasvuista. Avoimia näkymiä rajaavat idässä Rätikön ja pohjoisessa Ali-Tohkanen asuinalueet sekä luoteessa tulevaisuudessa rakentuva Sorvasen asuinalue ja Sorvasen noin 15–20 metriä korkeammalle kohoava mäki-alue. Lounaassa sijaitsee Ylöstalon maatalon talouskeskus siihen kuuluvine talusrakennuksineen ja pihapiireineen.

Suunnittelualueesta laadittu maisema-analyysi on esitetty seuraavassa kuvassa.

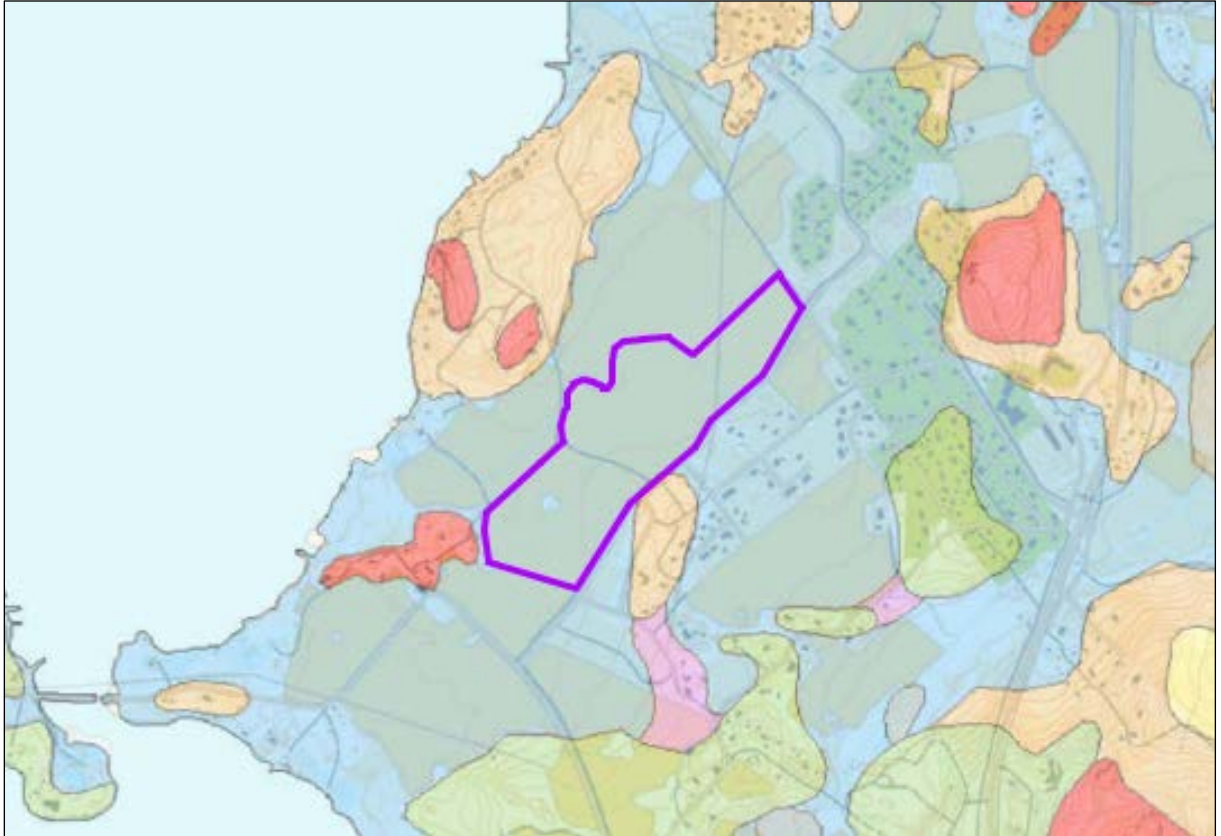


*Suunnittelualueen maisema-analyysi. Tärkeät näkymät on esitetty oransseilla nuolilla, maiseman reunavyöhykkeet sinisillä katkoviivoilla ja suunnittelualueen likimääräinen rajausta violetilla rajauksella.*

### **Luonnonolot**

Suunnittelualue sijaitsee koillisesta Vesijärveen laskevalla laaksoalueella. Kaavoitettavalla alueella maasto laskee loivasti kohti Vesijärveä ja Vähäselänojaa, ja maanpinnan korkeusasema vaihtelee 84–89 metrin korkeudella merenpinnan yläpuolella, eli suunnittelualue on pääosin 3–7 metriä Vesijärven pintaa (+81,4 m) korkeammalla.

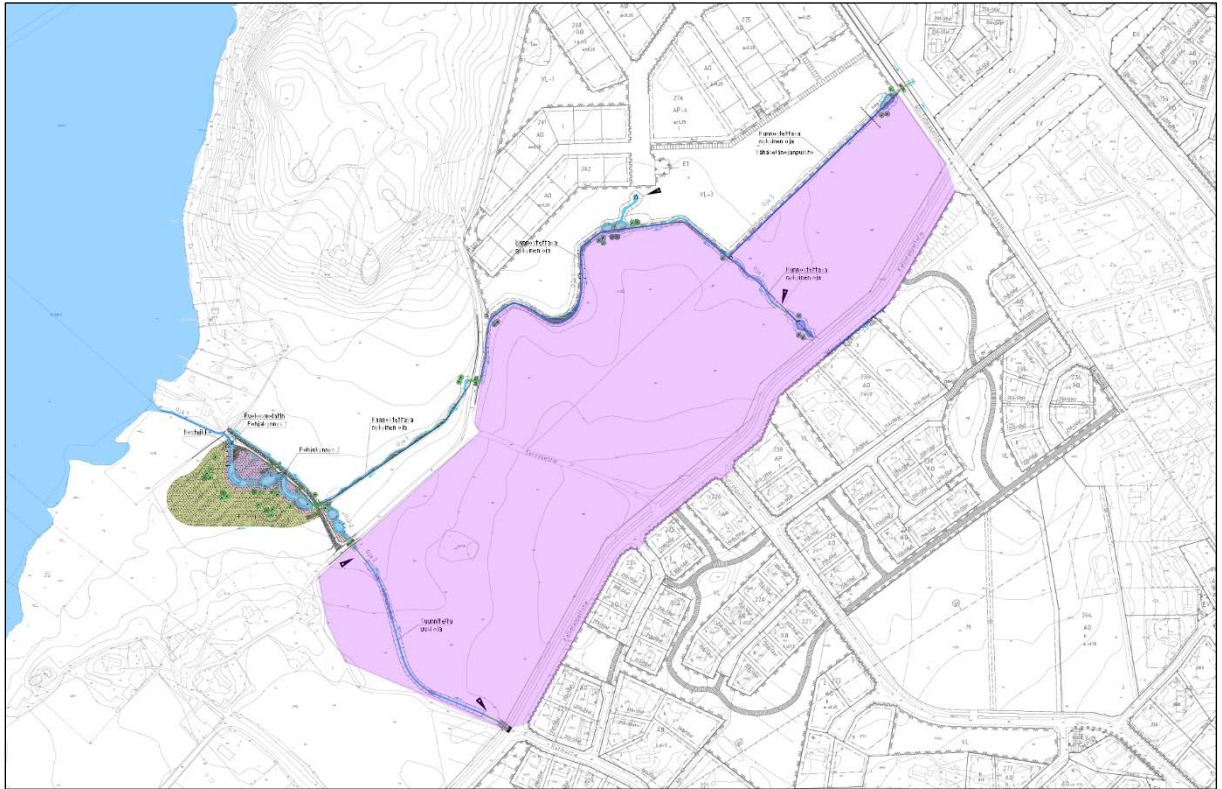




*Alueen maaperäkartta. Kartassa sinisellä esitetty maaperä on savea. Suunnittelualueen likimääräinen rajaus on esitetty violetilla viivalla.*

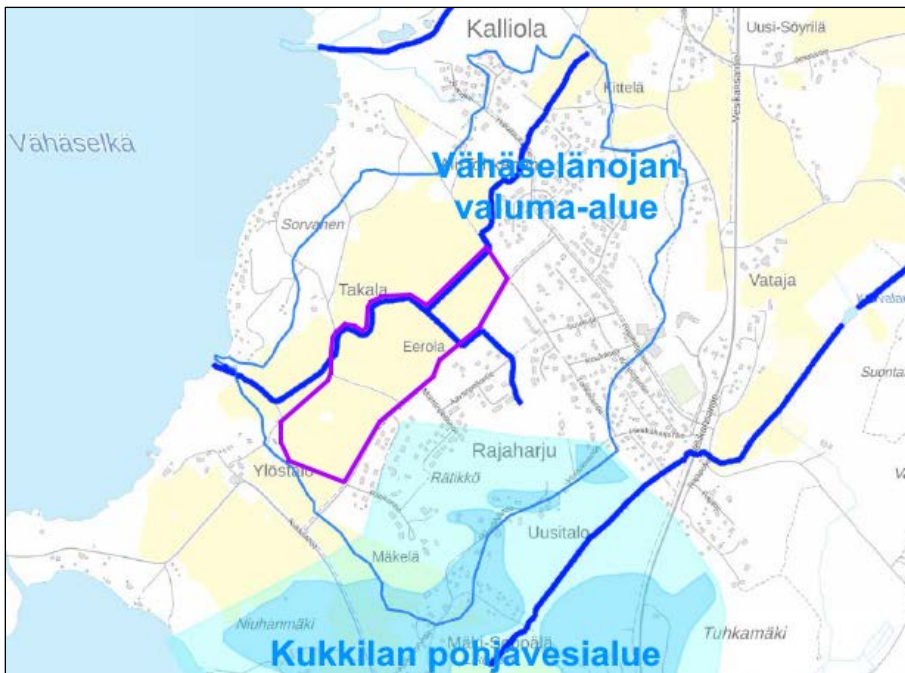
Suunnittelualueen maaperä on savea ja harjuvyöhykkeen reunalla siellä esiintyy paineellista pohjavettä. Ylimpänä maakerroksena on noin 1,5 metrin paksuinen kuivakuorikerros, jonka alapuolella on noin 4–12 metrin paksuinen savi- ja silttikerros. Maaperän rakennettavuus ja paineellinen pohjavesi on huomioitava kunnallistekniikkaa, vesihuoltoa, rakennuksia ja päällystettyjä pintoja rakennettaessa. Suunnittelualueelta on tehty rakennettavuusselvitys vuonna 2021. Rakennettavuusselvitystä on täydennetty suunnittelun edetessä.

Suunnittelualue on pienialaista lehtomaista ja lehtipuuvaltaista metsäsaareketta lukuun ottamatta viljeltyä peltoa. Vähäselänojan varrella on muutamia puita ja pensaita. Vähäselänojan uoma on kesällä 2024 kunnostettu erillisen luonnonmukaisen hulevesisuunnitelman (Ramboll 30.6.2023) mukaisesti ja sinne on sijoitettu hulevesialtaita, tulvatasanteita ja kivettyjä koskimaisia osuuksia. Savikkoisen maaperän vuoksi alueella on siitä huolimatta kiinnitettävä erityistä huomiota tulvavesien johtamiseen ja viivytykseen.



Sorvasen hulevesisuunnitelma (Ramboll 2023). Suunnittelualueen likimääräinen raja on esitetty violetilla alueella.

Suunnittelualue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähimmät pohjavesialueet ovat Kukkilan pohjavesialue (0409809) noin 100 metrin etäisyydellä etelässä, sekä Isosaaren pohjavesialue (0409808) noin kilometrin etäisyydellä lännessä. Suunnittelualue kuuluu Vähäselänojan valuma-alueeseen, joka on esitetty seuraavassa kuvassa. Vähäselänoja laskee Vesijärven Vähäselkään. Vesijärven ekologinen tila on luokiteltu tyydyttäväksi vuonna 2013.



Vähäselänojan valuma-alue. Valuma-alueen raja on esitetty vaaleansinisellä viivalla ja Vähäselänojan oma paksulla tummansinisellä viivalla. Kukkilan pohjavesialue on esitetty sinisellä täytöllä. Suunnittelualueen likimääräinen raja on esitetty violetilla viivalla.



## **Eliöstö ja ekologiset yhteydet**

Kukkilan alueelle vuonna laaditussa viherverkkoselvityksessä (Ramboll 2018) on kartoitettu alueen ekologiset yhteydet. Suunnittelualueella ei ole tunnistettu ekologisia yhteyksiä tai kehitettäviä ekologia yhteyksiä.

Suunnittelualueella ei ole luonnonsuojelukohteita. Peltoalueelta on linnustokartoituksissa tehty havaintoja kuovista (silmällä pidettävä laji NT, Suomen kansainvälinen vastuulaji EVA-laji) ja pajusirkusta (vaarantunut VU).

Suunnittelualueeseen rajautuvan Sorvasen kaava-alueen asemakaavoituksen yhteydessä on laadittu luontoselvitys (Sorvasen alueen luontoselvitys, Ramboll 2018), jossa on selvitetty myös Vähäselän vesialueen luontoarvoja. Luontoselvityksessä ei tehty havaintoja liito-oravan esiintymisestä, vaikka Sorvasen alueella on liito-oravan elinympäristöksi soveltuvia aloja. Vähäselän avoveden ja rantaluhdan väliseltä alueelta tehtiin havaintoja täplälampikorenoista ja viitasammakoista, jotka ovat molemmat luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeja, ja joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei saa hävittää tai heikentää.

Sorvasen luontoselvityksessä tehtiin havaintoja huomionarvoisiksi luokitelluista lintulajeista. Erityisen vaateliaita tai häiriöherkkiä lajeja ei kuitenkaan havaittu. Selvitysalueelta tehtiin myös runsaasti havaintoja lepakoista, minkä perusteella alueelle sijoittuu lepakoiden tärkeä ruokailualue. Selvitysalueelta ei tehty havaintoja valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisista kasvilajeista, luonnonsuojelulailla rauhoitetuista kasvilajeista tai luontodirektiivin liitteen II tai IV kasvilajeista.

### **3.1.3 Rakennettu ympäristö**

#### **Väestön rakenne ja kehitys kaava-alueella**

Suunnittelualue on rakentamatonta viljelykäytössä olevaa peltoa eikä suunnittelualueella ole asutusta. Lähiympäristössä noin kilometrin säteellä kaavoitettavasta alueesta asuu noin 800 henkilöä. Rätikön, Murronepellon ja Tohkasen asuinalueilla asuu lapsiperheitä, Rajaharjun alueella väestö on keskimäärin iäkkäämpää.

#### **Yhdyskuntarakenne ja taajamakuva**

Kukkilan alue on väljää pientaloaluetta, jossa perinteiset ilman kaavaa muodostuneet väljät ja vapaamuotoiset asutusalueet ovat muodostuneet maisemallisesti peltojen reunamille ja metsäsaarekkeisiin. Uudemmat asemakaavoituksen kautta syntyneet alueet edustavat tiiviimpää ja tehokkaampaa pientaloasutusta. Asuinalueita ympäröivät pellot ja metsäiset mäki-alueet.

#### **Asuminen**

Kukkilan alueella on pääosin omakotiasumista.

#### **Palvelut**

Kalliolan koulu, päiväkotiki, kirjasto ja terveystieteet sijaitsevat kaavoitettavan alueen läheisyydessä. Matkaa palveluihin on noin kilometri. Elintarvikekioski sijaitsee noin kilometrin päässä ja lähin kauppa noin neljän kilometrin päässä Hollolan kunnan ja Lahden kaupungin rajalla.

#### **Virkistys**

Suunnittelualue sijoittuu Kukkilan olemassa olevien virkistysyhteyksien yhteyteen. Vesijärvi mahdollistaa virkistäytymisen niin kesä- kuin talvikausina.

#### **Liikenne**

Alue sijoittuu Kukkilan olemassa olevaan katuverkkoon. Suunnittelualue rajautuu idässä Kalliolanpelto-alueeseen, joka on suunniteltu rakennettavan Kukkilan, Kalliolan ja Paimelan väliseksi

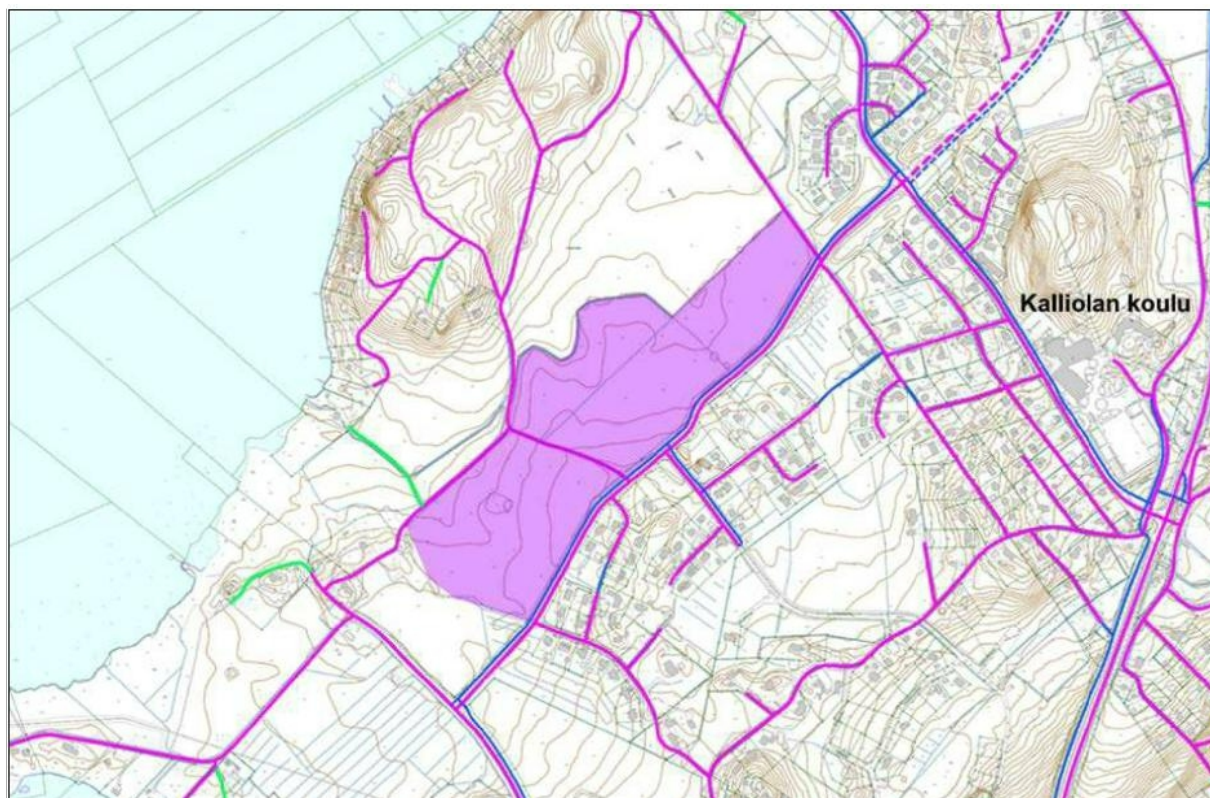
yhdistieksi. Nykyisin kulku alueelle tapahtuu etelästä Kukkilantien kautta ja koillisesta Rajaharjuntien kautta.

Suunnittelualueen sijainti alueellisen kokoojakadun ja tulevan läpikulkureitin vieressä mahdollistaa tehokkaan joukkoliikenteen toteuttamisen ja edelleen kehittämisen väestömäärän muuttuessa. Suunnittelualueen vieressä Kalliolanpeltotiellä kulkee pyörätie, joka on mahdollista muuttaa seudulliseksi pääreitiksi läpikulkutien toteutuessa.

Alueen linja-autoreitit ja nykyiset pysäkit sekä kadut ja kevyen liikenteen reitit on esitetty seuraavissa kuvissa.



Alueen linja-autoreitit ja nykyiset pysäkit.

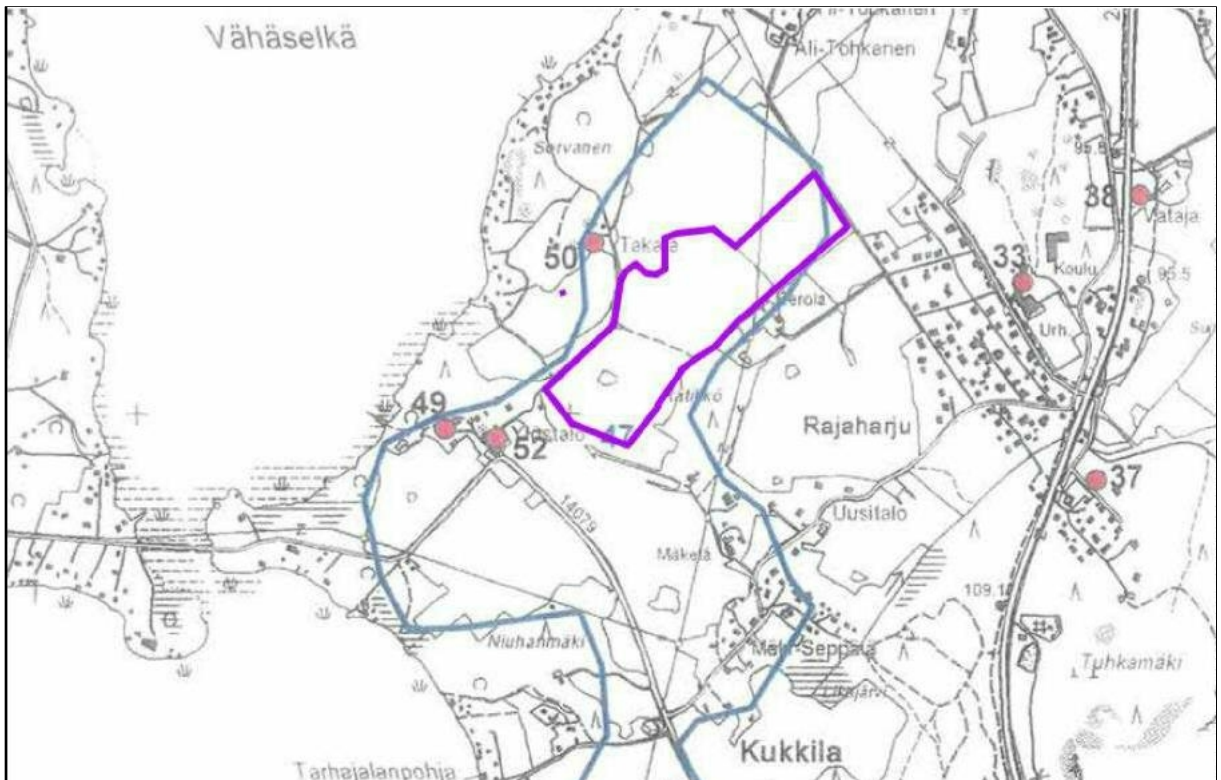


Alueen kadut (violetti) ja kevyen liikenteen reitit (sininen) nykytilanteessa. Kalliolanpeltotien suunniteltu jatke on esitetty katkoviivalla.

## Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot

Hämeen ympäristökeskuksen Hollolan kuntaan laatiman rakennusinventoinnin (Teija Ahola 2006) mukaan suunnittelualue kuuluu Kukkilan kyläalueeseen (kohde 47, 098414042, kyläkeskusta, luokka I A), joka sijaitsee Vesijärven itärannalla Vesikansan alueella. Tieura kylästä itään kulki jo 1750-luvulla, kuten myös Vähäselkää pitkin kulkeva talvitie. Kylälle on tunnusomaista laajojen ja paikoin tasaisten peltomaiden avaamat kaukomaisemat, jotka rajautuvat ylänkömaiden rinteisiin. Nytemmin kylän peltomaiden itäreunalle on rakennettu omakotialueita, kun Lahden läheisyys on tehnyt maalaiskylästä kasvualueen. Muutama vanha talo on jäänyt uuden asutuksen sisälle tai reunalle.

Suunnittelualueen läheisyydessä on kolme rakennusinventoinnissa mainittua kohdetta, Ritvala (kohde 49, 098414095, rakennus, luokka I K), Takala (kohde 50, 098414090, rakennusryhmä, luokka II) ja Ylistalo eli Ylöstalo (kohde 52, 098414089, rakennus, luokka II). Ritvala-nimisen kiinteistön mailla sijaitsee Alestalon talouskeskus, joka on toiminut mm. lastenkotina. Päärakennus on tiettävästi vanhimmilta osiltaan 1890-luvulta. Takalan talon rakennukset sijaitsivat luonnikkaasti pellonreunassa Vesijärvestä kohoavan mäen rinteessä eikä tilan lähietäisyydellä ole muita taloja. Nykyiselle paikalleen talo siirtyi vuonna 1927. Ylöstalon talouskeskus sijaitsee Kukkilan vanhassa kyläkeskustassa Kukkilantien tienäkymän päättänä. Päärakennus on rakennettu mahdollisesti vuosina 1894–1895 ja sitä on laajennettu 1900-luvun alkupuolella.

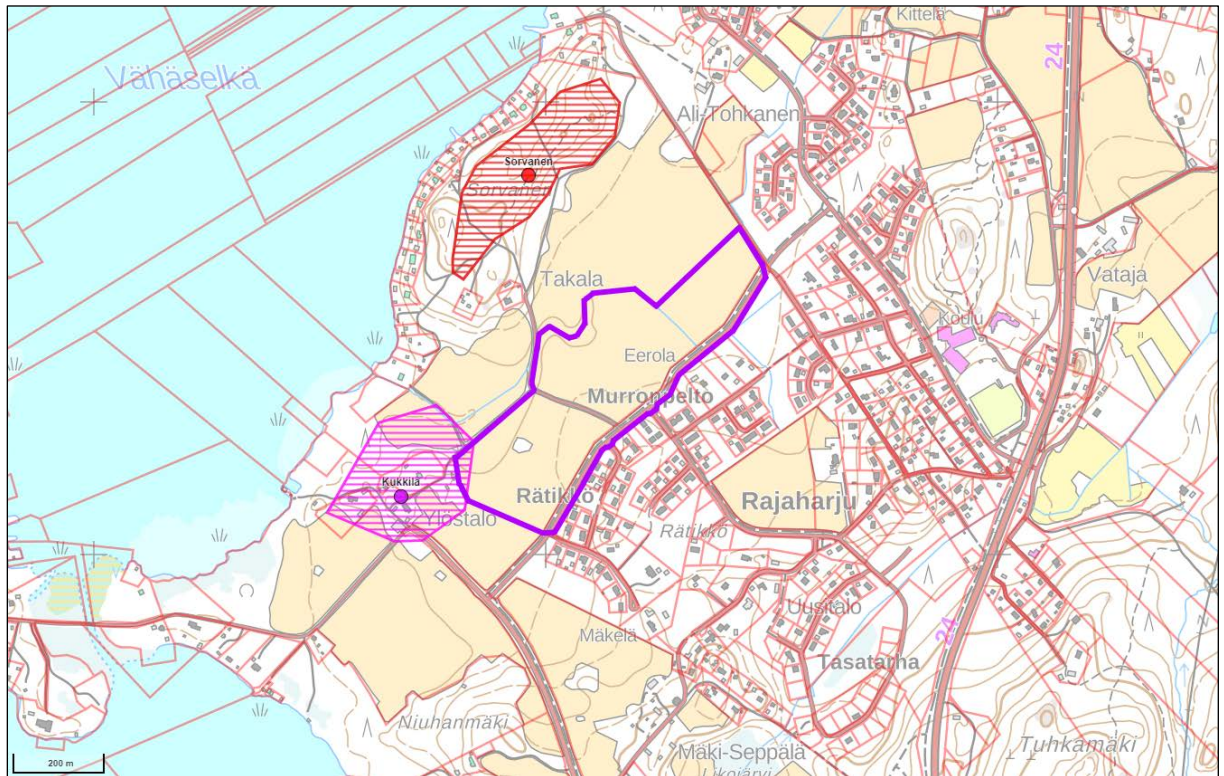


*Rakennetun kulttuuriympäristön kohteet. Suunnittelualueen likimääräinen raja on esitetty violetilla viivalla.*

Suunnittelualueen lounaispuolella ja osin suunnittelualueella sijaitsee Kukkilan mahdollinen muinaisjäänös, historiallinen asuinpaikka tai kyläpaikka (100024019). Kylä mainitaan ensimmäistä kertaa vuonna 1390 ja varhaisin maakirjamerkintä siitä on vuodelta 1539, jolloin kylässä oli 4 tilaa. Tilat vähenivät vuoteen 1571 mennessä kahteen. Kohde on paikannettu Kuninkaan kartaston perusteella Vesijärven itärannalle Isosaaren edustalle. Paikka on edelleen osin rakennettu, mutta vanha kylätontti ulottuu luultavasti myös nykyistä tilaa ympäröiville pelloille. Kohteen raja on suuntaa antava.

Suunnittelualueen luoteispuolella on Sorvasen kiinteä muinaisjäänös.





*Muinaisjäännökset. Punaisella on esitetty muinaisjäännökset ja vaaleanpunaisella mahdolliset muinaisjäännökset. Suunnittelualueen likimääräinen raja on esitetty violetilla viivalla.*

### **Tekninen huolto**

Suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä on kunnallistekniikan verkostot, sähköverkko, vesi- ja viemäriverkostot, hulevesiverkosto sekä tietoliikennekaapelit.

### **3.1.4 Maanomistus**

Suunnittelualue on kokonaisuudessaan kunnan omistuksessa. Peltoalueet on vuokrattu.

## **3.2 Suunnittelutilanne**

### **3.2.1 Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset**

- Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014, lainvoimainen 14.5.2019
- Hollolan strateginen yleiskaava 2020, lainvoimainen 19.8.2023
- Hollolan kunnan rakennusjärjestys, hyväksytty 7.11.2016 kunnanvaltuustossa, tullut voimaan 1.1.2017
- Pohjakartta (tarkistettu kesällä 2023)
- Muut aluetta koskevat päätökset ja suunnitelmat (voimassa tai suunnitteilla)
  - Maankäytön selvitys, Sorvasen ja Kalliolan alueen kaavarunko, Ramboll 2018
    - Sorvasen alueen luontoselvitys, Ramboll 2018
    - Kaavarunon palveluverkon lähtökohdat, Sorvasen ja Kalliolan alue, Ramboll 2018
    - Kalliolan–Kukkilan viherverkkoselvitys, Ramboll 2019
- Lähiympäristön kaavatilanne ja suunnitelmat
- Alueelle lähtökohtavaiheessa laaditut tai aikaisemmat selvitykset, mm. tehdyt inventoinnit
  - Sorvasen lisäalueen rakennettavuusselvitys, Ramboll 2021
  - Vähäselänojan alueen rakennettavuusselvitys ja pohjavesiselvitys, Ramboll 17.9.2024

- Sorvasen alueen hulevesirakenteiden rakennussuunnitelma, Ramboll 30.6.2023
- Hollolan kunnan asemakaavakohteiden 2023 meluselvitys, Ramboll 8.12.2023
- Vähäselänojan asemakaava-alueen arkeologinen inventointi 2024, Maanala 14.11.2024
- Ilmastovaikutusten arviointiraportti (KILVA) 3.2.2025
- Vähäselänojan katujen ja vesihuollon yleissuunnitelma, Ramboll 26.2.2025
- Kolmiulotteinen maastomalli ja havainnekuva-aineisto 27.2.2025

## 4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

### 4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Asemakaavoituksen tavoitteena on osoittaa Kukkilan alueelle lisää pientalotontteja strategisen yleiskaavan ja vuosien 2023–2025 kaavoitusohjelman tavoitteiden mukaisesti, sekä vastata alueen tonttikysyntään. Kohdealue sijoittuu nykyistä asuinalueetta täydentävälle strategisen yleiskaavan mukaiselle kyläasutusalueelle ja on liitettävissä alueella olevaan kunnallistekniikkaan ja aiemmin asemakaavoitettuun taajamarakenteeseen.

### 4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Asemakaava oli mukana kaavoituskatsauksessa 2023 ja kaavoitusohjelmassa 2023–2025. Asemakaava on tullut vireille 3.6.2023. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 5.6.–4.7.2023.

### 4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

#### 4.3.1 Osalliset

- kaava-alueen ja lähialueen maanomistajat ja asukkaat
- ne, joiden asumiseen, työntekoon ja muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa
- kaava-alueella ja lähialueella toimivat yritykset
- Hämeen ELY-keskus, Ympäristö ja luonnonvarat
- Uudenmaan ELY-keskus, Liikenne
- Päijät-Hämeen liitto
- Päijät-Hämeen alueellinen vastuumuseo (rakennettu kulttuuriympäristö, arkeologia)
- Päijät-Hämeen pelastuslaitos
- kunnan kuntatekniikan päällikkö
- kunnan rakennustarkastaja
- kunnan ympäristöviranomaisen
- sivistyksen ja hyvinvoinnin palvelualue
- Hollolan vesihuoltolaitos
- Lahti Aqua Oy
- DNA Oy / Etelä-Suomi
- Lahti Energia Sähköverkko Oy

#### 4.3.2 Vireilletulo

Asemakaava on tullut vireille kuulutuksella 3.6.2023 ja siitä ilmoitettiin Hollolan Sanomissa ja kunnan internet-sivuilla.

#### 4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettely

##### Vireilletulovaihe

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) asetettiin MRL 63 §:n mukaisesti nähtäville 5.6.2023 sekä kaavoituksen vireilletulosta ilmoitettiin niin, että osallisilla on mahdollisuus saada tietoa kaavoituksen lähtökohdista sekä osallistumis- ja arviointimenettelystä.

Kirjeet maanomistajille ja rajanaapureille lähetettiin 1.6.2023.



Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ilmoitettiin Hollolan Sanomissa ja kunnan sähköisellä ilmoitustaululla [www.hollola.fi](http://www.hollola.fi) 3.6.2023.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidettiin nähtävillä kaavan internet-kotisivuilla: [www.hollola.fi](http://www.hollola.fi) 5.6.–4.7.2023.

### **Luonnosvaihe**

Asemakaavaluonnos asetettiin 28.9.2024 nähtäville varaten osallisille ja muille kunnan jäsenille mahdollisuuden osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia sekä lausua mielipiteensä asiasta nähtävänä oloaikana.

Kirjeet maanomistajille ja rajanaapureille lähetettiin 25.9.2024.

Lausuntopyynnöt.

Kaavaluonnoksesta ilmoitettiin Hollolan Sanomissa ja kunnan sähköisellä ilmoitustaululla [www.hollola.fi](http://www.hollola.fi) 28.9.2024.

Asemakaavaluonnos pidettiin nähtävillä kaavan internet-kotisivuilla: [www.hollola.fi](http://www.hollola.fi) 30.9.–29.10.2024 välisen ajan MRL 62 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti, jotta osallisilla ja muilla kunnan jäsenillä oli tilaisuus esittää mielipide kaavaluonnoksesta kirjallisesti tai suullisesti.

### **Ehdotusvaihe**

Elinvoimavaliokunta päätti asettaa 23:n kunnanosan asemakaavaehdotuksen MRL 65 §:n ja MRA 27 §:n mukaisesti julkisesti nähtäville.

Kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot (luetellaan).

Kirjeet maanomistajille ja rajanaapureille XX.XX.XXXX.

Kaavaehdotuksesta ilmoitettiin Hollolan Sanomissa ja kunnan sähköisellä ilmoitustaululla [www.hollola.fi](http://www.hollola.fi) XX.XX.XXXX.

Kaavaehdotus pidettiin julkisesti nähtävillä (täydennetään aika myöhemmin) kaavan internet-kotisivuilla: [www.hollola.fi](http://www.hollola.fi) niin, että kunnan jäsenillä ja osallisilla oli oikeus tehdä muistutus kaavaehdotuksesta nähtävänä oloaikana.

Muistutusten ja lausuntojen pohjalta tehdään kaavamuutokseen tarvittavat tarkistukset.

### **Hyväksyminen**

Elinvoimavaliokunta esittää asemakaavan kunnanhallitukselle/valtuustolle hyväksyttäväksi.

Hollolan valtuusto hyväksyi asemakaavan XX.XX.XXXX.

#### **4.3.4 Viranomaisyhteistyö**

Hanke on ollut esillä ELY-keskuksen ja kunnan työneuvottelussa 2.2.2023, jolloin todettiin, että aloitusvaiheen viranomaisneuvottelua ei pidetä. Viranomaisille on lähetetty tiedoksi OAS mahdollisia kommentteja varten. Asemakaavaluonnoksesta ja -ehdotuksesta pyydetään viranomaislausunnot.

Tarvittaessa pidetään viranomaisneuvottelu ehdotusvaiheessa sen jälkeen, kun kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävänä ja sitä koskevat mielipiteet ja lausunnot on saatu.

## 4.4 Asemakaavan tavoitteet

### 4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

#### Kunnan asettamat tavoitteet

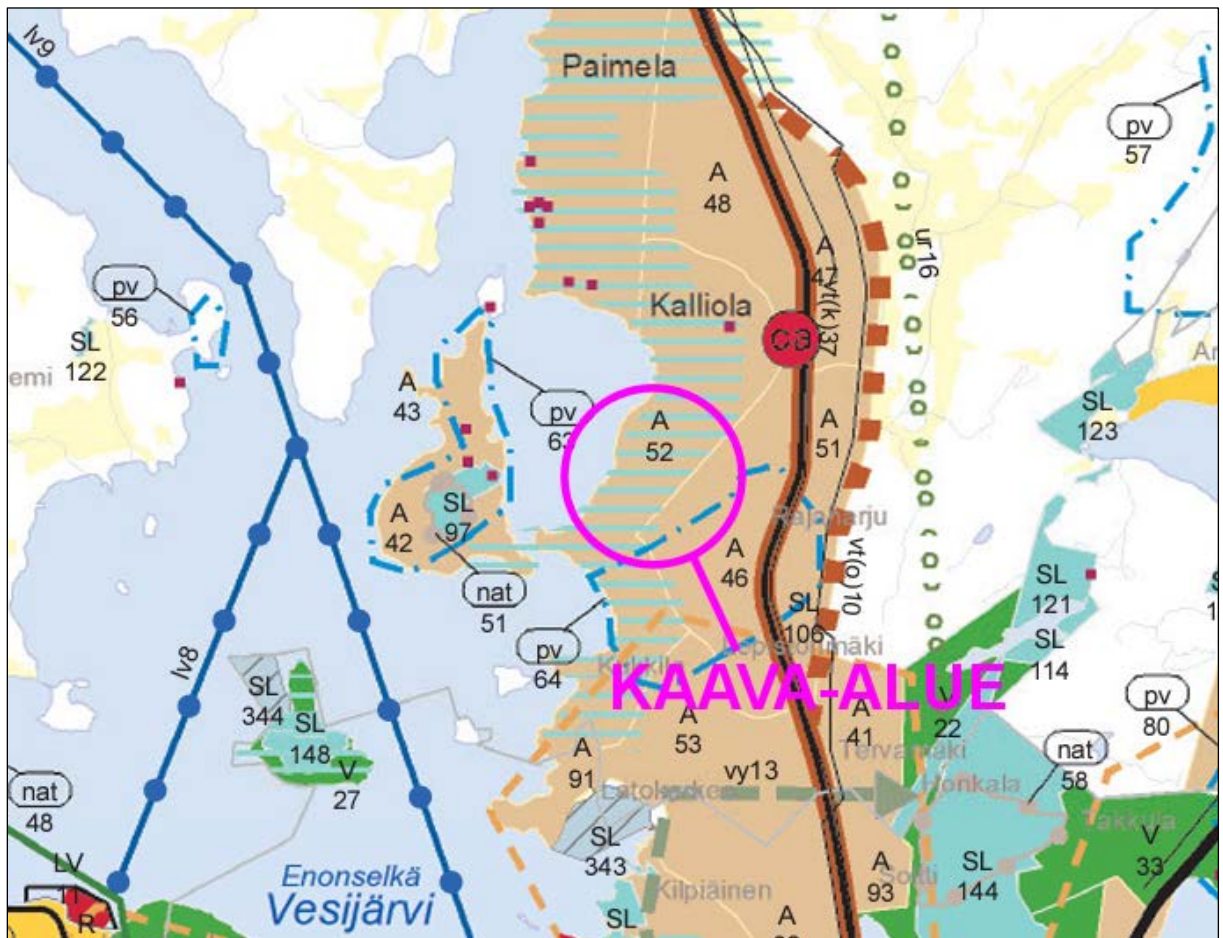
Kunnan tavoitteena on osoittaa suunnittelualueelle noin 80 uutta omakotitonttia noin 200 uudelle asukkaalle.

#### Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet

##### Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014

Suunnittelualueella on voimassa Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014, joka on saanut lainvoiman 14.5.2019. Maakuntakaavassa suunnittelualue on osoitettu taajamatoimintojen alueeksi sekä kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta maakunnallisesti arvokkaaksi alueeksi. Alue sijoittuu maakuntakaavan Kukkila–Kalliolan taajamatoimintojen alueen länsiosaan (A 52), joka on osin toteutunut pientaloalue. Alueella on maakunnallisia maisema-arvoja ja eteläosassa pohjavesialuetta. Alue kuuluu Vesi-vehmaan kulttuurimaisemaan, joka on Il Salpausselän ja Vesijärven laakson maisematyypin edustava monipuolinen maatalousmaisema. Viljelysmaisemalle on ominaista mäenkumpareiden ja laaksojen luoma vaihtelevuus.

Suunnittelualueen sijainti maakuntakaavassa on esitetty seuraavassa kuvassa.



Ote Päijät-Hämeen maakuntakaavasta 2014.

Päijät-Hämeen maakuntavaltuusto päätti kokouksessaan 1.12.2023 käynnistää Päijät-Hämeen maakuntakaava 2060:n laatimisen. Maakuntahallitus hyväksyi maakuntakaavan tavoitteet

kokouksessaan 12.8.2024, ja kaavaluonnoksen laadinta käynnistyi. Maakuntakaavan viitesuunnitelmana käytetään Lahden kaupunkiseutusuunnitelmaa ja Päijät-Hämeen rakennemallia, joka on hyväksytty maakuntavaltuustossa 20.6.2023.

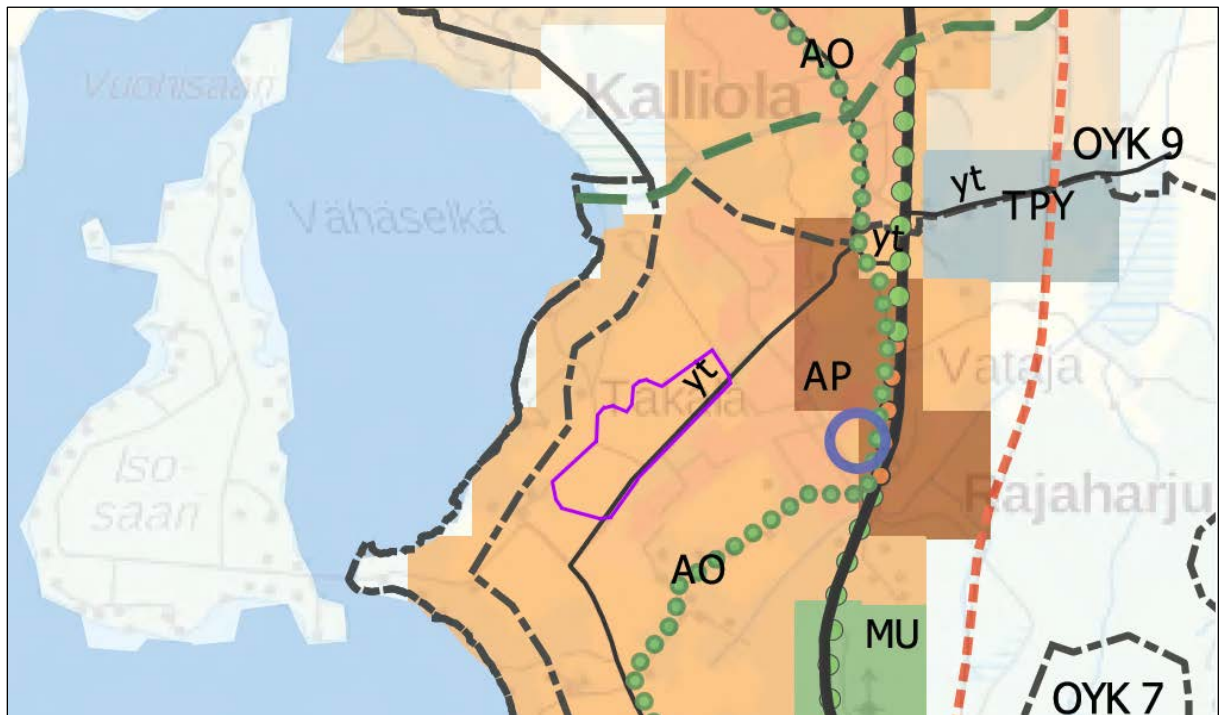
### Yleiskaavat

Suunnittelualueella on voimassa Hollolan koko kunnan strateginen yleiskaava 2020, joka on hyväksytty kunnanvaltuustossa 10.5.2021, ja saanut lainvoiman valitusmenettelyn jälkeen 19.8.2023. Kaava on laadittu oikeusvaikutteisena. Hyväksymispäätöksen yhteydessä hyväksyttiin periaate, että strateginen yleiskaava päivitetään valtuustokausittain.

Strategisen yleiskaavan tavoitteena on linjata kunnan yhdyskuntarakenteen kehittämisen suunta ja maankäytön tarkoituksenmukainen kehittäminen, sekä edistää taloudellista, toimivaa ja viihtyisää yhdyskuntarakennetta, joka mahdollistaa mahdollisimman sujuvan arjen kunnan asukkaille. Strateginen yleiskaava on laadittu oikeusvaikutteisena ja voimassa olevat osayleiskaavat ovat voimassa strategisen yleiskaavan rinnalla, ellei toisin mainita.

Strategisen yleiskaavan pääkartassa suunnittelualue on osoitettu pientaloasutuksen alueeksi. Kaavamääräyksen mukaisesti pientaloasutuksen alue on väljänä pientaloalueena kehitettävä asuinalue, jolla voi sijaita myös lähipalveluja ja asumiselle häiriötä aiheuttamattomia työpaikkoja. Suunnittelussa tulee edistää viihtyisiä ja turvallisia kävely-, pyöräily- ja joukkoliikenneympäristöjä sekä korkealaatuisia taajamakuvaavaa. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon lähivirkistykseen tarpeet sekä viheryhteyksien jatkuminen. Alueen rakentaminen edellyttää asemakaavaa. Lisäksi suunnittelualue rajautuu yhdystiehen (yt).

Suunnittelualueen sijainti strategisen yleiskaavan pääkartassa on esitetty seuraavassa kuvassa.



Ote Hollolan strategisen yleiskaavan 2020 pääkartasta.

Asemakaavoituksessa ja muussa yksityiskohtaisessa suunnittelussa tulee noudattaa pääkartan lisäksi yleiskaavakarttojen 2–5 merkintöjä ja määräyksiä. Lisäksi Kukkilan ja Kalliolan alueella tulee tarkemman suunnittelun yhteydessä tarkistaa voimaan jääneen Vesijärven rantaosayleiskaavan ranta-alueen rajautuminen ja suunnitella aluetta yhdyskuntarakenteen kannalta kokonaisuutena tarkoituksenmukaisella suunnittelualueen rajauksella.

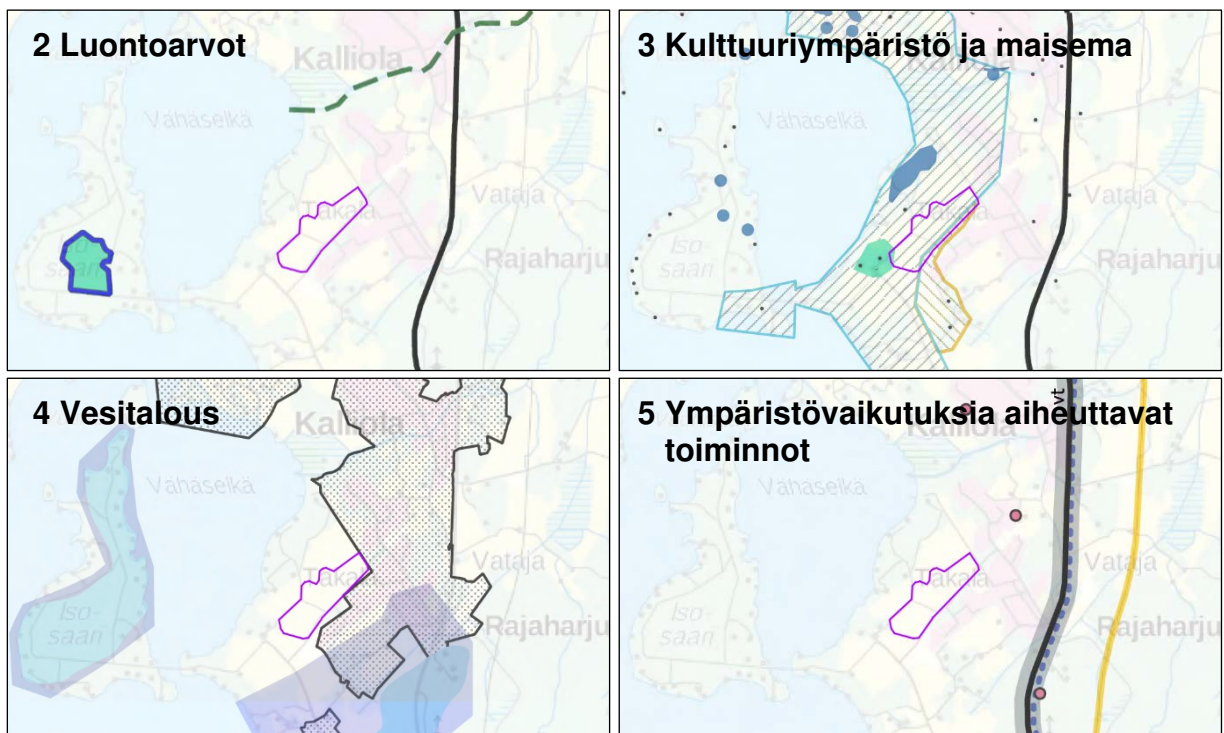
Strategisen yleiskaavan teemakartassa 3 (kulttuuriympäristö ja maisema) suunnittelualue on osoitettu kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta maakunnallisesti arvokkaaksi alueeksi. Kaavamääräyksen



mukaisesti aluetta koskevien suunnitelmien ja toimenpiteiden tulee olla kokonaisuudessaan säilymistä turvaavia ja edistäviä. Mahdollisen korjaus- ja täydennysrakentamisen sekä alueeseen kohdistuvien toimenpiteiden on sopeuduttava kulttuuriympäristön tai maisema-alueen ominaisuuteen ja erityispiirteisiin. Alueella ei saa tehdä toimenpiteitä, jotka vähentävät merkittävän aluekokonaisuuden arvoa. Aluetta asemakaavoitettaessa ja asemakaavaa muutettaessa on varmistettava maisemallisten ja kulttuurihistoriallisten arvojen säilyminen. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava Päijät-Hämeen alueellisen vastuumuseon kanssa. Lisäksi suunnittelualueen läheisyyteen on osoitettu muinaismuistoalue, muu arkeologinen kulttuuriperintöalue, mahdollinen paikallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristöalue sekä mahdollisia rakennusperintökohteita.

Strategisen yleiskaavan teemakartassa 4 (vesitalous) suunnittelualueen läheisyyteen on osoitettu vesihuollon toiminta-alue sekä vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue.

Suunnittelualueen sijainti strategisen yleiskaavan teemakartoissa 2–5 on esitetty seuraavissa kuvissa.



Otteet Hollolan strategisen yleiskaavan 2020 teemakartoista.

### Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet

Suunnittelussa pyritään huomioimaan alueen tavoitteet yhdyskuntarakenteen täydentämiseksi ja pientalotonttien lisäämiseksi, ja toisaalta maakunnallisten maisema-arvojen ja kulttuuriympäristön huomioimiseksi.

#### 4.4.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet ja tavoitteiden tarkentuminen

##### Osallisten tavoitteet

Alueen virkistysmahdollisuuksien ja kulkuyhteyksien säilyminen ja kehittäminen, liikenneturvallisuuden parantaminen, sekä joukkoliikenteen tarjonnan lisääminen.

##### Asemakaavan laadulliset tavoitteet

Kaavatyön aikana on huomioitu joukkoliikenteen edellytysten parantaminen (uudet pysäkit) ja kevyen liikenteen reittien johdonmukaisuus, maaperän rakentamiselle asettamat vaatimukset, katujen kunnossapidon tarpeet (kuivatus ja lumitilat) sekä rankkasateisiin ja tulviin varautuminen.

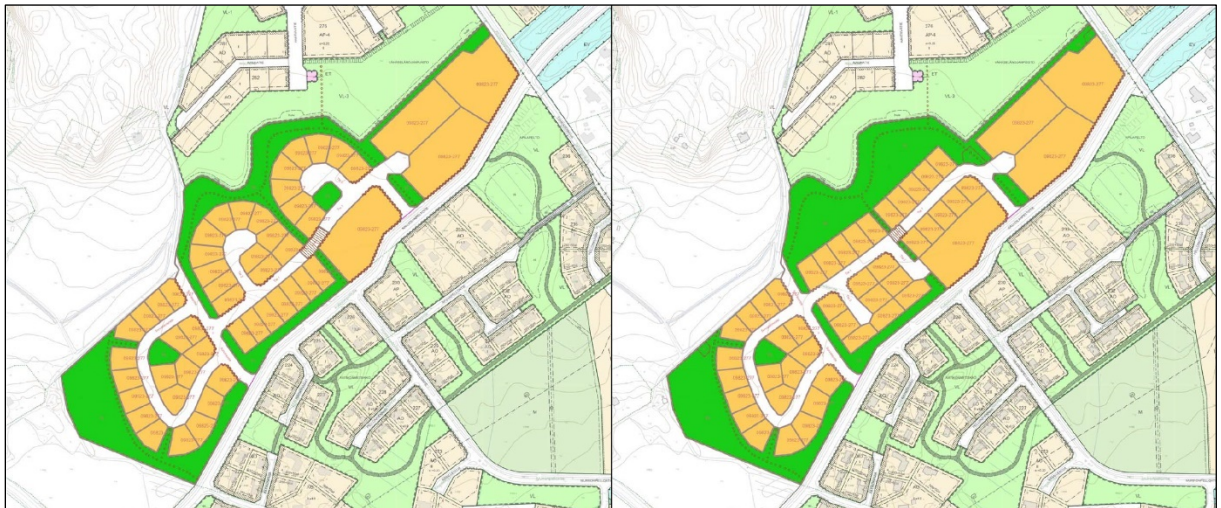
## 4.5 Asemakaavaratkaisun vaikutukset

### 4.5.1 Tutkitut vaihtoehdot

Suunnittelualueesta laadittiin kaksi alustavaa kaavaluonnosvaihtoehtoa. Molemmissa vaihtoehdoissa kaavaratkaisu noudattelee samaa periaatetta, jossa kulku alueelle tapahtuu Kalliolanpeltotieltä kahdesta kohtaa, joista eteläisempi on olemassa olevan Sorvasentien uusi linjaus. Kummassakin vaihtoehdossa alueen etelä- ja pohjoisosat ovat samanlaiset, mutta vaihtoehdossa 1 keskiosat on tehokkaammin rakennettu, ja vaihtoehdossa 2 keskiosassa huomioidaan paremmin Vähäselänojan lähiympäristön avoimet näkymät sekä alueen vesihuollon järjestäminen. Vaihtoehdossa 1 on 46 omakotitonttia ja 4 rivitalotonttia, kun vaihtoehdossa 2 on 43 omakotitonttia ja 4 rivitalotonttia. Vaihtoehdossa 1 omakotitonttien keskikoko on lisäksi hieman suurempi kuin vaihtoehdossa 2.

Molemmista vaihtoehdoista laadittiin alustavat kunnallistekniikan tarkastelut. Vaihtoehto 2 on vesihuollon ja hulevesien järjestämisen kannalta helpommin toteutettavissa eikä todennäköisesti vaadi tonttikohdaisia pumppaamoita. Vaihtoehto 2 huomioi myös paremmin maisemallisesti arvokkaan lounais-koillissuuntaisen näkymän, ja rakentamisen kannalta haastavimmat Vähäselänojan alavimmat kohdat.

Vertailut vaihtoehdot on esitetty seuraavassa kuvassa.



Alustavat kaavaluonnosvaihtoehdot. Vasemmalla on esitetty vaihtoehto 1 ja oikealla vaihtoehto 2.

### 4.5.2 Vaikutusten selvittäminen

#### **Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen**

Kummatkin vaihtoehdot tukeutuvat olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja toteuttavat strategisen yleiskaavan tavoitteita pientaloasutuksen alueesta ja yhdyskuntarakenteen tiivistämisestä.

#### **Vaikutukset luontoon ja luonnon ympäristöön**

Vaihtoehto 1 ulottuu hieman lähemmäs Vähäselänojan vartta, mutta luonnon ja ympäristön kannalta ero on pieni. Kummassakin vaihtoehdossa rakentaminen tapahtuu kokonaisuudessaan viljelykäytössä olevalle pellolle. Vaikutukset eliöstöön ovat pienet eikä ekologisia yhteyksiä katkota.

#### **Vaikutukset maisemaan**

Kaava-alue on maakunnallisesti arvokasta maisema-alueita, mikä on huomioitu strategisen yleiskaavan määräyksissä. Strategisessa yleiskaavassa alue on varattu myös pientaloasutukseen ja yhdyskuntarakenteen laajenemiseen. Kaavavaihtoehdoissa tämä on ratkaistu siten, että maiseman kannalta tärkein lounais-koillissuuntainen näkymä jätetään avoimeksi, ja avoin näkymä muodostuu

myös kaava-alueen eteläpuolelle. Vaihtoehdossa 2 avoin alue on kooltaan suurempi. Vaihtoehdossa 1 rakennetun ja avoimen alueen rajausta noudatetaan paremmin maaston ja Vähäselänojan luonnollisia muotoja.

### **Vaikutukset liikenteeseen**

Liikenteellisesti kaavavaihtoehdot ovat hyvin samankaltaiset eikä vaikutuksissa liikenteeseen ole oleellisia eroja. Lisääntynyt asukasmäärä kasvattaa hieman Kalliolanpeltotien liikennettä, mutta alueen toteutuminen yhdessä Sorvasen alueen kanssa edistää mahdollisuuksia parantaa alueen joukkoliikennettä. Kukkilantie ja Kalliolanpeltotie yhdessä Kalliolanpeltotien jatkeen kanssa muodostavat tulevaisuudessa alueen läpikulkureitin ja valtatie 24 rinnakkaistien. Tämän vuoksi Kukkilantien ja Kalliolanpeltotien risteuksen pääsuunta tulee uudelleen arvioida.

### **Vaikutukset elinoloihin, terveellisyteen ja viihtyisyyteen**

Alueen kaavoitus tuo alueelle lisää asukkaita. Toisaalta uusi asuinalue vähentää avoimia näkymiä ja lisää alueen liikennettä, mutta toisaalta myös parantaa alueen kehittämismahdollisuuksia ja lisää ulkoilureittejä. Vaihtoehdoilla ei ole mainittavaa eroa suhteessa vaikutuksiin.

### **Vaikutukset talouteen**

Vaihtoehdossa 1 on hieman enemmän omakotitontteja ja niiden keskimääräinen koko on hieman suurempi. Toisaalta vaihtoehdossa 1 on hieman suuremmat kustannukset kunnallistekniikan järjestämisestä ja tontinomistajille aiheutuu enemmän kuluja lähimpänä Vähäselänojaa olevilla tonteilla. Kokonaistaloudellisesti vaihtoehdoilla ei ole suurta eroa.

	<b>Vaihtoehto 1</b>	<b>Vaihtoehto 2</b>
Katujen ja vesihuollon kustannusarvio	2 410 000 €	2 250 000 €
Tontinmyyntitulot	2 900 000 €	2 715 000 €
	+490 000 €	+465 000 €

*Vaihtoehtojen arvioidut kustannukset ja tulot.*

## **4.5.3 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet**

### **Vaikutusselvitysten ja arvioinnin tulokset**

Kaavaluonnosta lähdettiin työstämään vaihtoehdon 2 pohjalta, koska se huomioi paremmin arvokkaan maisema-alueen ja on kunnallistekniikan ja vesihuollon osalta helpommin toteutettavissa.

### **Mielipiteet ja niiden huomioonottaminen**

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävilläolon (5.6.–4.7.2023) aikana saatiin kolme lausuntoa ja viisi mielipidettä. Lausunnot ja mielipiteet sekä niihin annetut vastineet on esitetty selostuksen liitteenä (liite 3) olevassa yhteenvedossa. Saatu palaute on huomioitu kaavaluonnosta laadittaessa.

Kaavaluonnoksen nähtävilläolon (30.9.–29.10.2024) aikana saatiin neljä lausuntoa ja yksi mielipide. Lausunnot ja mielipiteet sekä niihin annetut vastineet on esitetty selostuksen liitteenä (liite 4) olevassa yhteenvedossa. Saatu palaute on huomioitu kaavaehdotusta laadittaessa.

## **4.5.4 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset**

Vähäselänojan alueen asemakaavan vireilletulosta kuulutettiin 3.6.2023. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetettiin nähtäville 5.6.–4.7.2023 väliseksi ajaksi MRL 62 ja 63 §:n sekä MRA 30 §:n mukaisesti niin, että osallisilla on mahdollisuus saada tietoa kaavoituksen lähtökohdista sekä osallistumis- ja arviointimenettelystä.



Asemakaavaluonnos oli nähtävillä 30.9.–29.10.2024 välisen ajan MRL 62 §:n sekä MRA 30 §:n mukaisesti, jotta osallisilla on mahdollisuus mielipiteen esittämiseen kirjallisesti tai suullisesti kaavaa laadittaessa.

Elinvoimavaliokunta asettaa Kukkilan (23) Vähäselänojan alueen asemakaavaehdotuksen MRL 65 §:n ja MRA 27 §:n mukaisesti julkisesti nähtäville sekä pyytää kaavaehdotuksesta tarpeelliset lausunnot.

Elinvoimavaliokunta esittää kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen kunnanhallituksen/valtuuston hyväksyttäväksi.

Kunnanhallitus esittää asemakaavan Hollolan valtuuston hyväksyttäväksi.

Hollolan valtuusto hyväksyy kunnanosan koskevan asemakaavan.

## 5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

### 5.1 Kaavan rakenne

#### 5.1.1 Mitoitus

Alueelle muodostuu asemakaavalla 44 omakotitonttia (AO) ja 4 rivitalotonttia (AR). Omakotitonttien keskimääräinen pinta-ala on 1 294 m<sup>2</sup> ja rivitalotonttien 7 061 m<sup>2</sup>. Omakotitonttien tehokkuusluku on e=0.20 ja rivitalotonttien (ja kolmen omakotitontin) e=0.25. Omakotitonttien yhteenlaskettu rakennusoikeus on 11 601 k-m<sup>2</sup> ja rivitalotonttien 7 061 k-m<sup>2</sup>. Kaava-alueen yhteenlaskettu rakennusoikeus on 18 661 k-m<sup>2</sup>.

Kaava mahdollistaa alueelle yhteensä noin 120 uutta asuntoa ja arviolta noin 250–300 uutta asukasta.

Kaavassa on varattu asumiseen yhteensä noin 8,3 hehtaaria, virkistysalueiksi yhteensä noin 5,0 hehtaaria ja katualueiksi yhteensä noin 4,1 hehtaaria, josta noin 1,7 hehtaaria on Kalliolanpeltotien aluetta.

**Koko kaava-alueen pinta-ala on noin 17,3 hehtaaria.**

#### 5.1.2 Yleissuunnitelma

Kaavan katujen ja vesihuollon yleissuunnittelua on tehty kaavasuunnittelun rinnalla. Yleissuunnittelulla on varmistettu aluevarausten sopiva mitoitus ja toteuttamiskelpoisuus maaperän rakennettavuus ja paineellinen pohjavesi huomioiden. Yleissuunnitelma ja pohjatutkimukset sekä niiden vaikutus rakentamiseen tarkentuvat rakennussuunnitelmavaiheessa. Alueelta vuonna 2024 laadittu rakennettavuus selvitys koekuopparaportteineen ja paineellisen pohjaveden selvityksineen on kaavaselostuksen liitteenä (liite 6).

Seuraavassa kuvassa on esitetty ote yleissuunnitelmasta.



Ote katujen ja vesihuollon yleissuunnitelmasta.

Rakentamisvaiheessa koko alueelle suunniteltuihin rakennuksiin ja täyttöihin tulee tehdä kohdekohtaiset pohjatutkimukset. Perustamistavat tulee tarkentaa rakennuspaikoilta tehtyjen pohjatutkimusten ja rakennuskohtaisten kuormitustietojen perusteella. Perustaminen tulee suunnitella ja painumakäyttäytyminen arvioida rakennuskohtaisten pohjatutkimusten ja rakentamisen aiheuttamien kuormien perusteella.

Alueelle rakennettavista kaduista ja vesihuollosta tulee laatia katu- ja rakennussuunnitelmat, joiden yhteydessä tulee tehdä suunnitelmien laatimisen mahdollistavat riittävät pohjatutkimukset. Savikerroksen painumaparametrit suositellaan selvittämään jatkotutkimusten yhteydessä ödometrikokein oikeiden pohjanvahvistusmenetelmien valitsemiseksi ja ylimitoituksen välttämiseksi. Ennen rakentamista alueelle suunniteltaviin rakennuksiin tulee tehdä kohdekohtaiset pohjatutkimukset, joiden perusteella tehdään yksityiskohtaiset pohjarakennussuunnitelmat.

Pohjavesi alueella ei estä alueen rakentamista, mutta pohjaveden paineellisuus tulee huomioida suunnitteluratkaisuissa ja erityistä varovaisuutta noudattaa kaivu- ja paalutustöissä sekä mahdollisissa stabilointitöissä. Pohjanousun riski tulee huomioida erityisesti tutkimuskartalle merkityllä alueella. Tehtyjen koekuoppatutkimusten perusteella, suositellaan tehtävän lisää koekuoppia koko alueelle varmistaakseen, että maaperä on alueella vastaavanlaista. Uudet koekuopat suositellaan tehtävän sulan maan aikaan, sekä pidettävän auki vähintään vuorokausi.

Yleissuunnitelman katujen ja vesihuollon rakentamisen kustannusarvio on esitetty seuraavassa kuvassa.

Katu	Kadun rakentaminen (pohjatyöt)			Vesihuollon rakentaminen			Kadun ja ympäristön pintatyöt		
	pituus	€/m	€	pituus	€/m	€	pituus	€/m	€
Kokoojakadut (Sorvasentie, Pylkkätien kokoojakatu osuus)	350	800	280 000	145	600	87 000	350	500	175 000
Lyhyet tonttikadut (Vannekuja ja Laippakuja)	150	500	75 000	150	500	75 000	150	100	15 000
Sorvasenlenkki ja Pylkkätien tonttikatuosuudet	715	500	357 500	715	550	393 250	715	130	92 950
Jkpp-yhteydet Vannekujan ja Laippakujan päästä	85	400	34 000	0	600	0	85	50	4 250
Jkpp-yhteys Sorvasesta	110	400	44 000	85	550	46 750	110	50	5 500
Erilliset vh-linjat				310	700	217 000			
2kpl JVP						150 000			
yhteensä			790 500			969 000			292 700
<b>Yhteensä kadut</b>									<b>1 090 000</b>
<b>Yhteensä vesihuolto</b>									<b>970 000</b>
<b>Kaikki yhteensä</b>									<b>2 060 000</b>

Huomioita:  
Kustannuksissa ei ole mukana Ali-Tohkasentien jätevedenpumppaamon siirtoa/saneerausta  
Erillisten vesihuoltolinjojen kustannuksiin on laskettu JVP1 purkureitti Rätikköön, JVP2 purkureitti Sorvaseen ja vh-linja Sorvasenlenkiltä JVP1:lle  
Kustannuksissa ei ole mukana Kalliolanpeltotien muutostöitä

*Katujen ja vesihuollon rakentamisen kustannusarvio.*

### 5.1.3 Palvelut

Kaavoitettava alue tukeutuu Kukkilan ja Kalliolan sekä kauempana Lahden olemassa oleviin palveluihin. Varhaiskasvatuksen ja perusopetuksen kapasiteettiselvityksen mukaan kaavasta ei aiheudu koulu- tai päiväkotirakennusten investointitarpeita.

## 5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

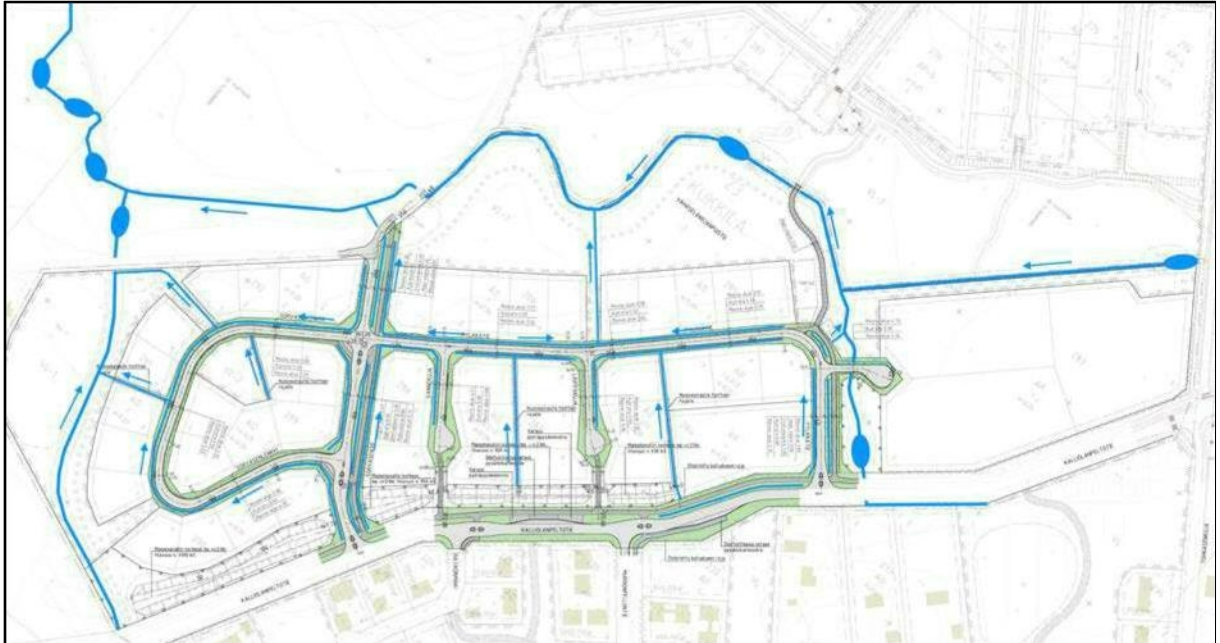
Asemakaavamääräyksillä on annettu lähivirkistysalueiden luonteeseen liittyviä määräyksiä. Avoin maisema säilytetään Vähäselänojan varressa, metsäinen ja luonnontilainen metsäsaareke on huomioitu



kaavamääräyksiin ja Kalliolanpeltotien varteen on mahdollista sijoittaa puhtaita ylijäämämaita maisemoimalla ne osaksi ympäristöä.

Vähäselänojan uoma on kunnostettu luonnonmukaisen hulevesisuunnitelman mukaisesti kesällä 2024. Suunnittelualueen hulevesien johtaminen on suunniteltu katujen ja vesihuollon yleissuunnitelmassa. Hulevesien viivytykseen on rakennettu altaita ja kaavamääräysten mukaisesti omakotitonteille on varattava vähintään yhden kuutiometrin kokoinen ja rivitalotonteille vähintään viiden kuutiometrin kokoinen hulevesien viivytykseen varattu painanne tai muunlainen viivytyksrakenne.

Suunnittelualueen hulevesien johtamisen yleispiirteinen suunnitelma on esitetty seuraavassa kuvassa.



*Hulevesien johtamisen yleispiirteinen suunnitelma.*

Kaava-alueen korkeustaso asettuu välille +84...+90 metriä merenpinnan yläpuolella. Vesijärven vedenpinta on korkeudella +81,4 metriä, joten Vesijärven vedenpinnan noususta aiheutuvaa tulvavaaraa alueella ei ole. Sadevesitulvariskit on arvioitu ja huomioitu Sorvasen hulevesirakenteita suunniteltaessa ja kaava-alueen yleissuunnitelmassa. Hulevesien viivytyksestä on annettu tarpeelliset kaavamääräykset.

Asuinrakentamisen laadunohjaus tapahtuu alueelle laadittavia rakentamistapaohjeita soveltaen.

## 5.3 Aluevaraukset

### 5.3.1 Korttelialueet

AR

Rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue. Korttelialueen rakennukset tulee rakentaa yhtenäistä rakennustapaa noudattaen. Alueen rakentamisessa tulee välttää syvärunkoisia rakennusmassoja. Kattomuotona tulee olla loiva harjakatto tai vastakkainen pulpettikatto.

AO

Erillispientalojen korttelialue. Kattomuotona tulee olla loiva harjakatto tai vastakkainen pulpettikatto.

## 5.3.2 Muut alueet



Lähivirkistysalue, joka on säilytettävä avoimena.  
Alueelle voidaan sijoittaa pilaantumattomia ylijäämämaita maisemoimalla ne osaksi ympäristöä.



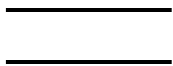
Lähivirkistysalue, joka on säilytettävä metsäisenä ja luonnontilaisena.



Lähivirkistysalue, joka on säilytettävä avoimena niittynä tai peltona.



Suojaviheralue.  
Alueelle voidaan sijoittaa pilaantumattomia ylijäämämaita maisemoimalla ne osaksi ympäristöä.



Katu.

## 5.4 Kaavan vaikutukset

### 5.4.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Asemakaavalla kaavoitetaan olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta täydentäen noin 250 asukkaan pientalovaltainen asuinalue. Kaavaratkaisu tukee valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden pyrkimystä toimivaan aluerakentamiseen sekä olevan yhdyskuntarakenteen hyödyntämiseen. Asemakaavaratkaisulla tehostetaan viereisille alueille jo rakennetun infrastruktuurin käyttöä. Kaavan toteutumisen myötä väestöpohjan lisääntyminen tukee nykyisten lähipalvelujen säilymistä sekä parantaa alueen palvelujen ja joukkoliikenteen kehittymismahdollisuuksia.

Kaava-alue kuuluu rakennusinventoinnin Kukkilan kyläalueeseen ja alueen lähiympäristössä on kolme paikallisesti arvokasta rakennusta: Ritvala, Takala ja Ylöstalo. Ritvalan ja Ylöstalon sekä kaava-alueen välissä on metsäkaistale, eikä kohteista ole suoraa näkymää kaava-alueelle. Kaava-alueella ei myöskään ole vaikutusta Kukkilantieltä Ylöstalolle olevaan tärkeään tienäkymään. Kaava-alueen ja Takalan talon välissä on noin 200 metrin levyinen avoin alue. Kaavalla ei arvioida olevan oleellista vaikutusta mahdollisesti paikallisesti arvokkaisiin rakennetun kulttuuriympäristön kohteisiin.

### 5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Kaava-alue on lähes kokonaisuudessaan rakennettua ympäristöä, viljeltyä peltoa tai tiealuetta. Peltoalueen keskellä oleva metsäsaareke jätetään ennalleen. Vähäselänojan varsi jätetään rakentamisen ulkopuolelle ja säilytetään avoimena ympäristönä. Vähäselänojan uoma on kesällä 2024 kunnostettu erillisen luonnonmukaisen hulevesisuunnitelman (Ramboll 30.6.2023) mukaisesti ja sinne on sijoitettu hulevesialtaita, tulvatasanteita ja kivettyjä koskimaisia osuuksia.

Kaava-alueen rakentamisen määrä ja mitoitus on huomioitu Vähäselänojan uoman kunnostuksessa ja hulevesirakenteissa. Kaavalla ei ole vaikutusta Vähäselän vesialueen luontoarvoihin tai direktiivilajeihin.

### 5.4.3 Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Asemakaavan toteutumisen myötä maakunnallisesti arvokkaan peltoalueen koko pienenee. Kaavassa on pyritty pienentämään maisemavaikutuksia jättämällä Vähäselänojan varteen avoimena säilyvää virkistysaluetta maiseman kannalta tärkeälle lounais-koillisuuntaiselle näkymäalueelle. Myös kaava-alueen eteläpuolelle on osoitettu yhtenäinen lähivirkistysalue.

Sorvasen mäkialueen ja Rätikön asuinalueen välinen avoin peltomaisema muuttuu Sorvasen kaava-alueen ja nyt suunnitellun kaava-alueen toteutuessa sulkeutuneemmaksi avoimen alueen kaventuessa noin puoleen. Suunnitelmissa on kuitenkin huomioitu tärkein lounais-koillisuuntainen näkymä, joka ei muutu. Uudisasutus on myös kummankin kaava-alueen osalta matalaa, pääosin yksikerroksista.

Maisemaan kohdistuvaa vaikutusta pyritään pehmentämään rakennettavien alueiden reunaan istutettavalla kerroksellisella kasvillisuudella, joka toimii uutena maiseman reunavyöhykkeenä. Rakentamiskorkeudet on osoitettu siten, että reuna-alueiden rakennukset ovat 1-kerroksisia (kerrosluku I), ja alueen keskellä sallitaan korkeampi rakentaminen (kerrosluku I u 2/3). Selvityksissä merkittäviksi arvioitujen kulttuuriympäristökohteiden (Ylöstalo, Takala) lähiympäristöön ei ole osoitettu lisärakentamista ja näkyvät säilyvät avoimina.

Kaavoituksen yhteydessä laadittiin arkeologinen inventointi, jossa tutkittiin myös kaava-alueen eteläreunaan sijoittuvan historiallisen kyläasutuksen alue. Raportin mukaan kaava-alueelta ei tehty havaintoja arkeologisesta kulttuuriperinnöstä.

#### 5.4.4 Vaikutukset liikenteeseen

Kaavan toteutuminen lisää Kalliolanpeltotien, Kukkilantien ja Rajaharjuntien liikennettä. Arvioitu asukasmäärän lisäys (250 uutta asukasta) kasvattaa alueen henkilöautoliikennettä noin 350–400 henkilöautomatalla vuorokaudessa. Liikennemääräarvio huomioi kaavoitettavalle alueelle suuntautuvan ja sieltä lähtevien matkojen määrän (työmatkat, harrastematkat, vierailut). Kaavan myötä lisääntyvän liikennemäärän ei arvioida aiheuttavan toimivuusongelmia olemassa olevalle katuverkolle. Kalliolanpeltotien jatkeen valmistuessa, osa liikenteestä suuntautuu pohjoiseen kohti lähintä liittymää valtatielle 24.

Kukkilantien ja Kalliolanpeltotien liittymässä valtaosa liikenteestä suuntautuu Kukkilantielta Kalliolanpeltotielle (tai toisinpäin). Liittymän näkemät ovat esteettömät ja risteyksessä on korokkeellinen suoja-alue Kalliolanpeltotiellä. Kukkilantie on liittymän kohdalla etuajo-oikeutettu. Liikennemäärän kasvaessa tulee tarve arvioida uudelleen liikenteen pääsuunta ja risteyksen väistämisvelvollisuus.

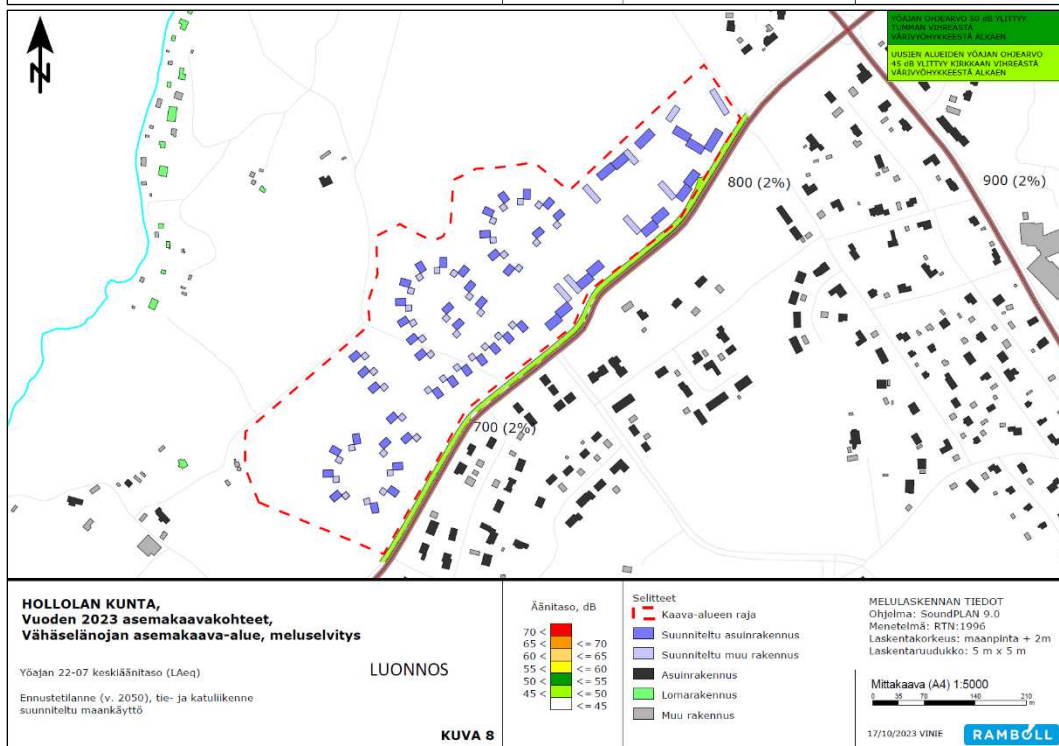
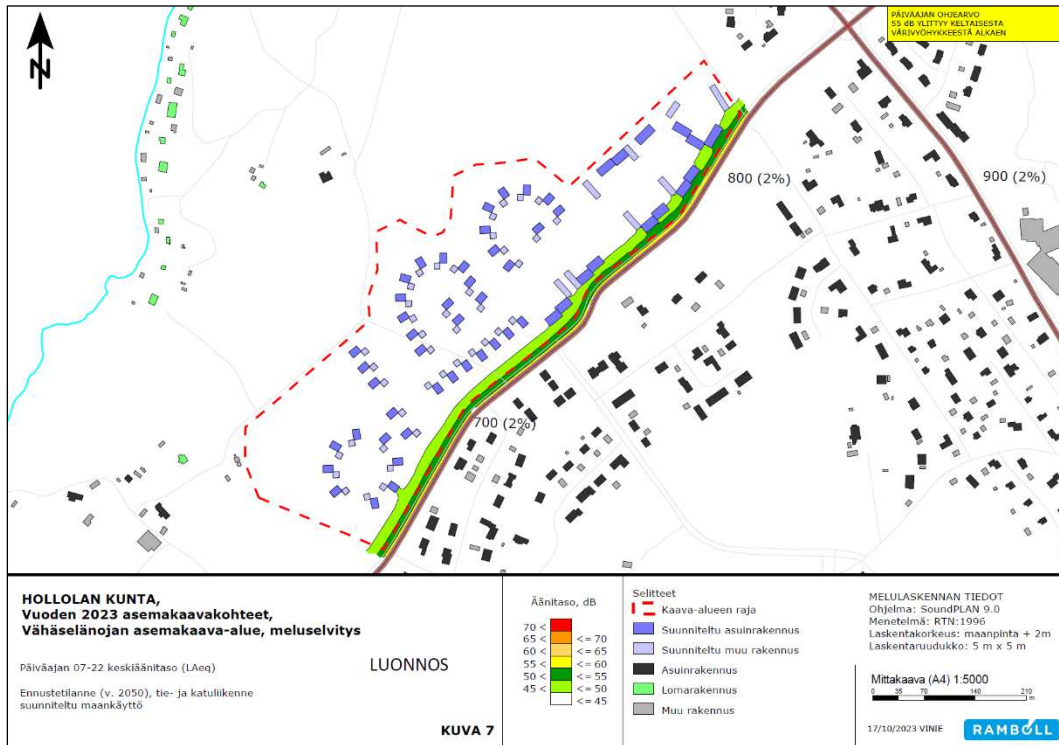
Kaavoittavalta asuinalueelta on hyvät kevyen liikenteen yhteydet Kalliolan kouluun ja päiväkotiin, sekä hyvät pyörätieverkostot Lahden suuntaan. Kaavoitettava alue sijoittuu olevan joukkoliikennereitin viereen. Lisääntyvä asukas pohja tukee joukkoliikenteen säilymistä ja kehittämistä tulevaisuudessa.

#### 5.4.5 Vaikutukset elinoloihin, terveellisyyteen ja viihtyisyyteen

Kaavan toteutuessa alueelle rakennetaan lisää kevyen liikenteen reittejä, mm. kulkuyhteys Vähäselänojan ja Sorvasen uusien kaava-alueiden välille, ja kaava mahdollistaa uusien ulkoilureittien rakentamisen. Lähialueen merkittävimmät virkistysarvot säilyvät jatkossakin. Kaavasuunnittelun yhteydessä alueelta on laadittu meluselvitys, joka on kaavaselostuksen liitteenä (liite 5). Meluselvityksessä selvitettiin Kalliolanpeltotien meluvaikutus kaava-alueelle vuoden 2050 ennustetilanteessa nykyisellä nopeusrajoituksella (40 km/h), sekä lisäksi nopeusrajoituksella 50 km/h. Meluselvityksen mukaan melusuojaukselle ei ole tarvetta korkeammallakaan nopeusrajoituksella, kun piha-alueet rakennetaan kaavasuunnitelman mukaisesti riittävän etäälle ajoradasta (noin 30 metrin etäisyydelle), tai rakennukset sijoitetaan siten, että rakennukset suojaavat piha-alueita melulta.

Seuraavissa kuvissa on esitetty Vähäselänojan päivä- ja yöajan (mitoitettava uudella asuinalueella) melutilanne vuoden 2050 ennustetilanteessa.





Vähäselänojan päivä- ja yöajan melutilanne vuoden 2050 ennustetilanteessa.

Liikennemeluselvityksen lisäksi meluselvityksessä arvioitiin kaava-alueen vieressä sijaitsevan kuivurin meluvaikutus. Kuivuri on jo käyttökänsä päässä ja toimii enimmäkseen varastona. Tämän vuoksi melumittausta ei päästy tekemään. Mikäli kuivuri uusitaan, lähimmät piha-alueet tulisi suojata joko lähellä suojattavaa kohdetta tai kuivurin ja asuinalueen väliin jäävällä virkistysalueella, esimerkiksi lujittamalla sinne riittävän korkeita meluvalleja.

## 5.4.6 Vaikutukset talouteen

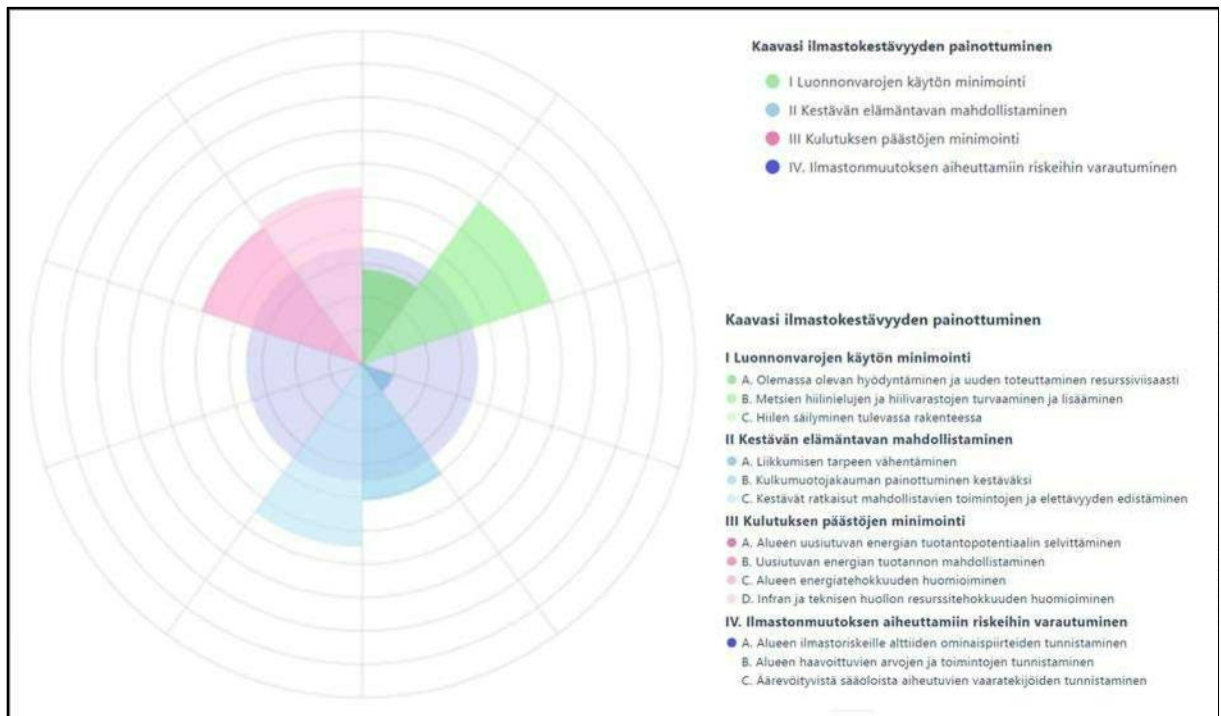
Kaavalla on enimmäkseen positiivisia taloudellisia vaikutuksia. Kunnallistekniikan ja muun infrastruktuurin rakentaminen pystytään pääosin kattamaan tontinmyyntituloilla. Alueen sijoittuminen olemassa olevan yhdyskuntarakenteen yhteyteen laskee kustannuksia, vaikka maaperäolosuhteiden vuoksi rakentaminen voi olla tavanomaista kalliimpaa. Asukasmäärän kasvusta ja kiinteistöjen myynnistä saadaan jatkossa verotuloja.

## 5.4.7 Ilmastovaikutusten arviointi

Ilmastovaikutusten arviointitarkastelun mukaan kaava-alueen sijainti mahdollistaa sen toteuttamisen ilmastokestävästi. Suunnitelma täydentää tai kehittää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. Ilmastovaikutusten arviointi on laadittu ympäristöhallinnon KILVA-työkalulla. Ilmastovaikutusten arvioinnin tulokset on esitetty seuraavassa.




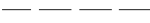


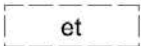
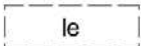

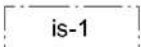

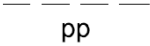
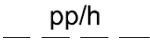
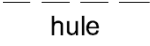
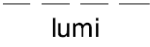
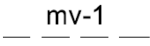
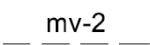
Heikkouksia:

- A. Olemassa olevan hyödyntäminen ja uuden toteuttaminen resurssiviisaasti
- C. Hiilen säilyminen tulevassa rakenteessa
- A. Liikkumisen tarpeen vähentäminen
- A. Alueen uusiutuvan energian tuotantopotentiaalin selvittäminen
- B. Uusiutuvan energian tuotannon mahdollistaminen
- B. Alueen haavoittuvien arvojen ja toimintojen tunnistaminen
- C. Äärevöityvistä sääoloista aiheutuvien vaaratekijöiden tunnistaminen



*Ympäristöhallinnon ilmastokestävä kaavoitus -tarkistuslistalla laadittu arviointi.*

## 5.5 Kaavamerkinnyt ja määrykset

	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Osa-alueen raja.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
	Ohjeellinen tontin raja.
<b>23</b>	Kunnanosan numero.
<b>KUK</b>	Kunnanosan nimi.
<b>283</b>	Korttelin numero.
<b>1</b>	Ohjeellinen tontin numero.
<b>SORVASENTIE</b>	Kadun, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
<b>I</b>	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun. Rakennukset on sovitettava maastoon, eikä luonnollista maanpinnan korkeutta saa oleellisesti muuttaa.
<b>I u 2/3</b>	Murtoluku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta ullakon tasolla saa käyttää kerrosalaan laskettavaksi tilaksi.
	Rakennusala.
	Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa kunnallisteknisiä rakennuksia.
	Ohjeellinen leikkikenttä.
	Istutettava alueen osa.
	Istutettava alueen osa, jolla on kasvatettava puita ja pensaita ryhminä siten, että kasvillisuus muodostaa maiseman reunavyöhykkeen.
	Ohjeellinen ulkoilureitti.
	Ohjeellinen yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.
	Ohjeellinen yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla huoltoajo on sallittu.
	Ohjeellinen alueelliselle hulevesijärjestelmälle varattu alueen osa, jonka kautta johdetaan ja viivytetään katualueiden hulevesiä allas- ja ojarakentein.
	Ohjeellinen lumen lähisiirtoon varattu alueen osa.
	Ohjeellinen alueen osa, jolle voidaan sijoittaa pilaantumattomia ylijäämämaita maisemoimalla ne osaksi ympäristöä. Maisemavallin korkeus saa olla korkeintaan 3 metriä maanpinnasta ja kaltevuus korkeintaan 1:3.
	Ohjeellinen alueen osa, jolle voidaan sijoittaa pilaantumattomia ylijäämämaita maisemoimalla ne osaksi ympäristöä. Maisemavallin korkeus saa olla korkeintaan 2 metriä maanpinnasta ja kaltevuus korkeintaan 1:3.



## **Yleiset määräykset:**

Alueen hulevesiä tulee viivyttaa ja kiintoaines tulee poistaa ennen hulevesien johtamista Vähäselänojan ja Vesijärveen. Hulevesiä tulee viivyttaa tontilla ennen johtamista alueelliseen hulevesiverkostoon. AO-tonteille tulee varata vähintään yhden kuutiometrin kokoinen ja AR-tonteille vähintään viiden kuutiometrin kokoinen hulevesien viivytykseen varattu painanne tai muunlainen viivytysrakenne.

Perustaminen tulee suunnitella ja painumakäyttäytyminen arvioida rakennuskohtaisten pohjatutkimusten ja rakentamisen aiheuttamien kuormien perusteella. Rakennuksille tulee laatia yksityiskohtaiset pohjarakennussuunnitelmat. Kellarirakentaminen ei ole sallittua.

Asemakaava-alueella ei sallita paineellisen pohjaveden vuoksi toimenpiteitä, jotka puhkaisevat savi- ja silttikerroksen.

Uudisrakentamisessa tulee varautua radonin torjuntaan.

Rakennusten etäisyyden on oltava vähintään 4 metriä rakennuspaikan rajasta, ja katualueisiin rajautuvilla sivuilla vähintään 5 metriä rakennuspaikan rajasta.

AO- ja AR-tonteilla on varattava autopaikkoja vähintään 2 autopaikkaa asuntoa kohti.

Kalliolanpeltotiehen rajautuvilla AR-tonteilla tulee varmistaa, että piha-alueella jää riittävä oleskeluun varattu alue, jolla melun ohjearvot alittuvat.

## **5.6 Nimistö**

Suunnittelualueen läpi kulkevan Sorvasentien nimi säilyy ennallaan, mutta tien alkuosan sijainti on linjattu uudelle paikalle. Sorvasentiestä erkaantuva lenkin tekevä katu on nimetty Sorvasenlenkiksi. Muu kadunnimistö, Pylkkätie, Vannekuja ja Laippakuja, on puukäsityöaiheista, mikä täydentää Sorvasen alueen käsityöaiheista nimistöä. Vähäselänojan varrella oleva lähivirkistysalue on nimetty Vähäselänojanpuistikoksi Sorvasen alueen voimassa olevan asemakaavan mukaisesti.

## 6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

### 6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

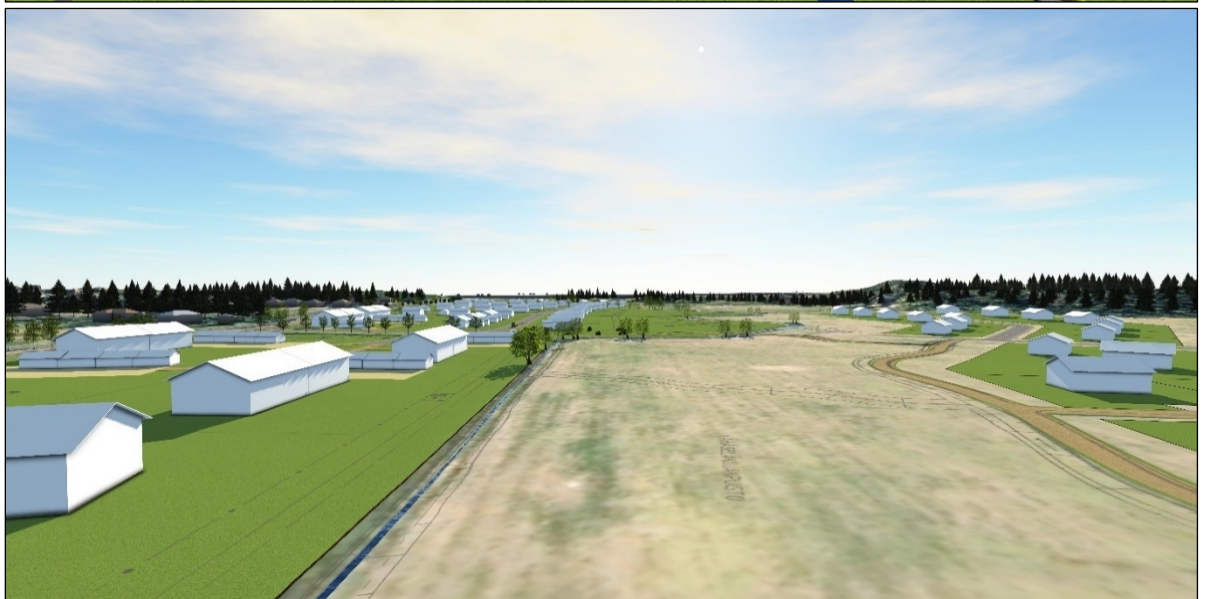
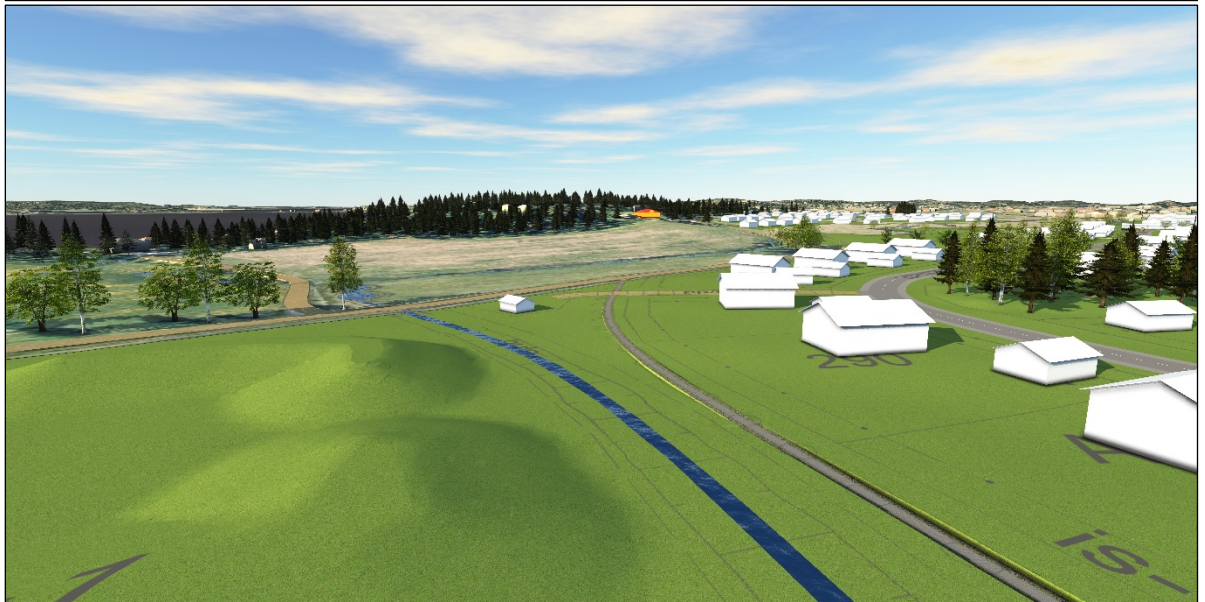
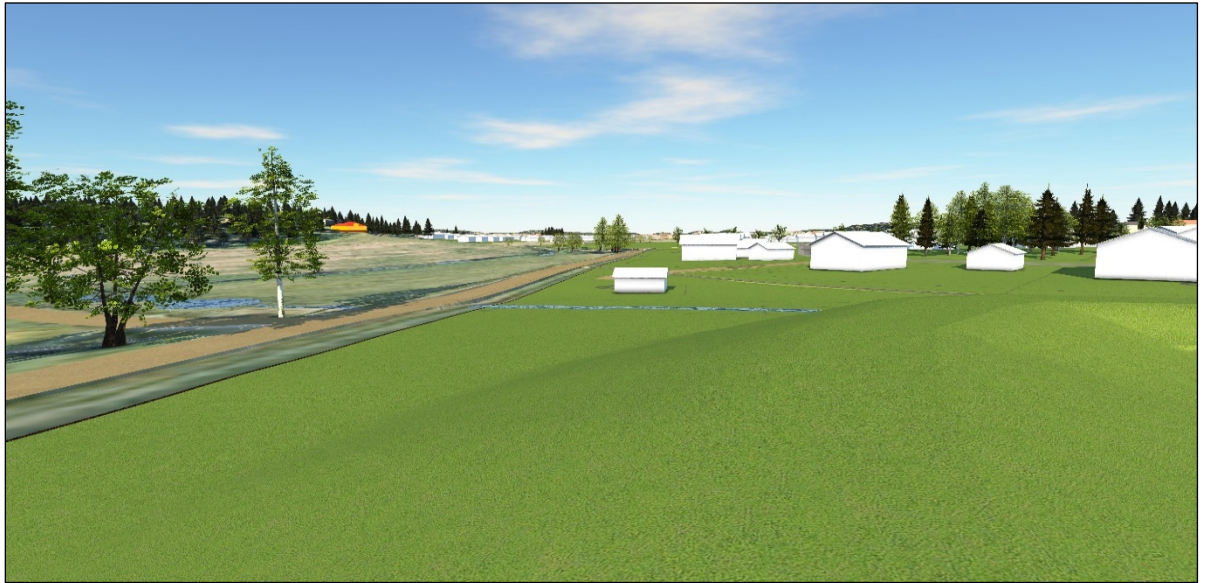
Kaavasuunnitelmasta on laadittu kolmiulotteinen malli ja mallista on otettu seuraavassa esitetyt havainnekuvat. Mallin pohjalla on ortoilmakuva vuodelta 2022 ja laserkeilausaineistosta muodostettu korkeusmalli. Malliin on tuotu olemassa oleva tiestö ja rakennukset. Suunnitelmasta on esitetty uudet kadut, kevyen liikenteen reitit ja piha-alueet, uudet rakennukset, lähialueen hulevesirakenteet sekä puusto viitteenomaisesti.

Seuraavassa kuvassa on esitetty havainnekuva, johon on lisätty seuraavilla sivuilla esitettyjen havainnekuvioiden sijainnit ja näkymäsuunnat sekä näkymältään avoimeksi jäävä alue (oranssi alue).



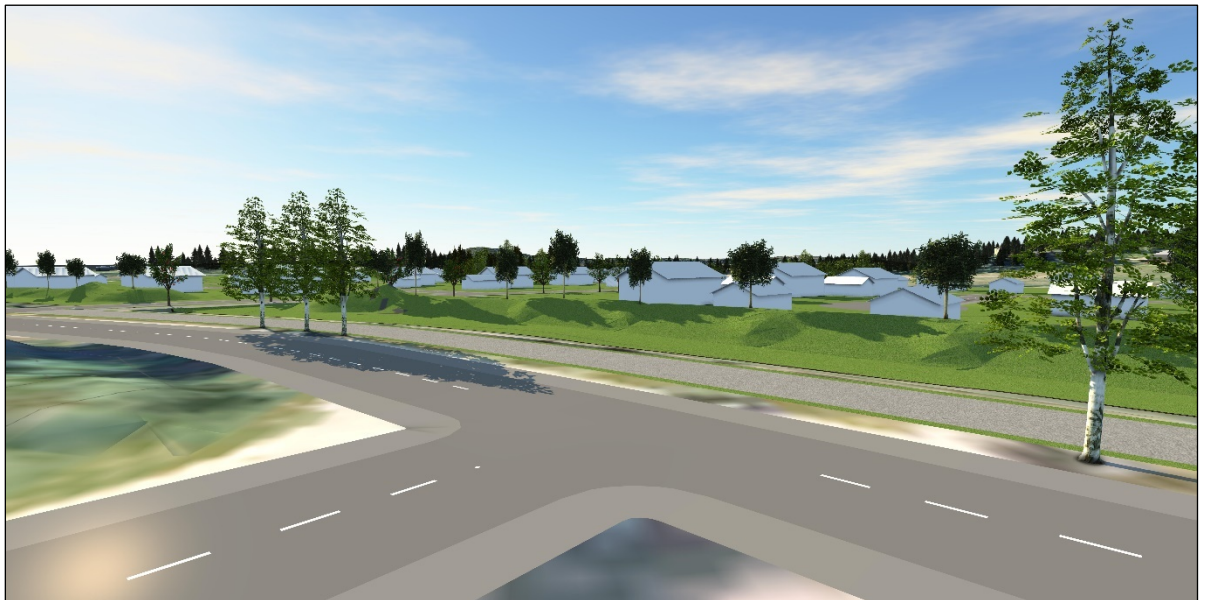
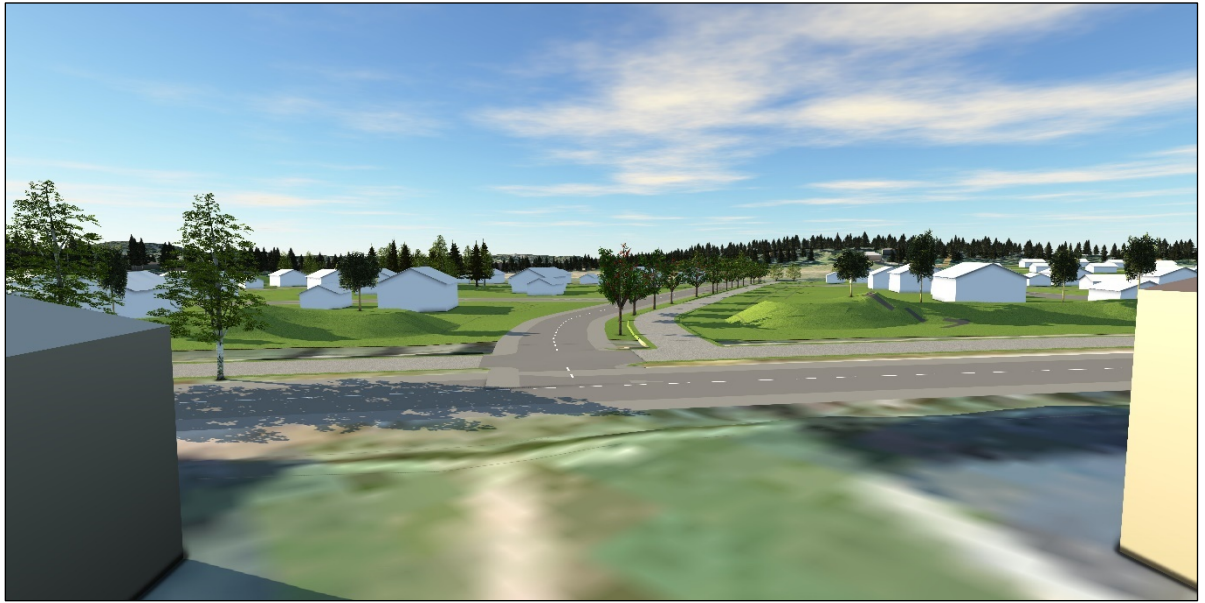
*Avoimet näkymät (oranssilla) ja viistokuvien ottopaikat ja -suunnat.*





Viistokuvat 1, 2 ja 3. Takalan talo on esitetty korostetusti kuvissa 1 ja 2. Arvokohteen ympäristö jää avoimeksi.





Viistokuvat 4a, 4b ja 5.

