

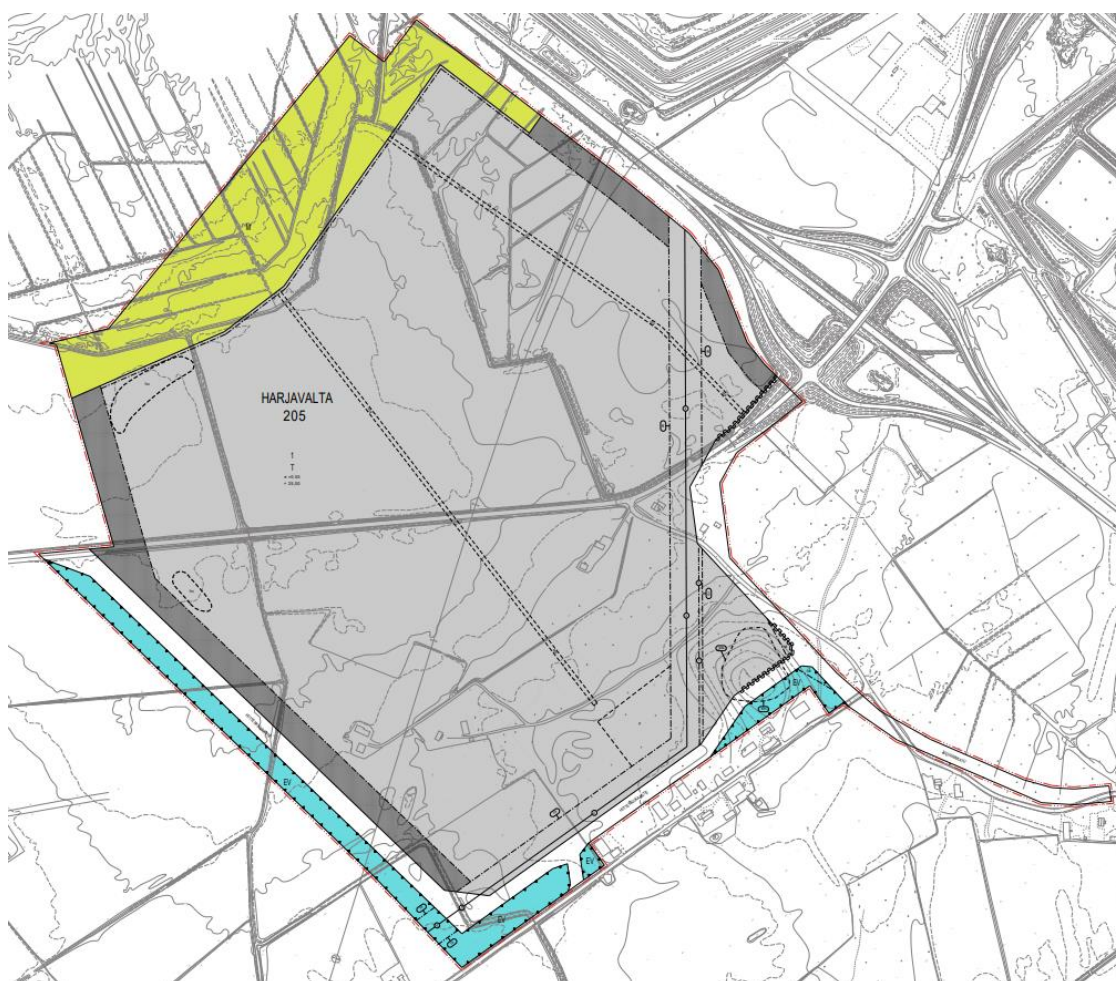
Vastaanottaja
Harjavalan kaupunki

Asiakirjatyyppi
Luonnosvaiheen asemakaavaselostus

Päivämäärä
14.5.2025



DATAKESKUKSEN ASEMAKAAVA HARJAVALLAN KAUPUNKI



DATAKESKUKSEN ASEMAKAAVA HARJAVALLAN KAUPUNKI

Projekti **Datakeskuksen asemakaava**
Projekti nro **1510088146**
Vastaanottaja **Harjavallan kaupunki**
Asiakirjatyyppi **Luonnosvaiheen asemakaavaselostus**
Päivämäärä **14.5.2025**
Laatija **Niko Mäkinen, Tiina Heikkilä**
Tarkastaja **Tiina Heikkilä**
Hyväksyjä **Jari Prehti**

Ramboll
Niemenkatu 73
15140 LAHTI

P +358 20 755 611
F +358 20 755 6201
<https://fi.ramboll.com>

SISÄLTÖ

1.	Perus- ja tunnistetiedot	3
1.1	Tunnistetiedot	3
1.2	Kaava-alueen sijainti	3
1.3	Kaavan nimi ja tarkoitus	5
2.	Tiivistelmä	6
2.1	Vireille tulo sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelma	6
2.2	Valmisteluvaihe	6
2.3	Ehdotusvaihe	6
2.4	Hyväksymisvaihe	6
2.5	Asemakaavan toteuttaminen	6
3.	Lähtökohdat	7
3.1	Alueen yleiskuvaus	7
3.2	Luonnonympäristö	7
3.3	Maisema ja kulttuuriympäristö	15
3.4	Yhdyskuntarakenne ja rakennettu ympäristö	21
3.5	Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt	25
3.6	Maanomistus	26
4.	Suunnittelutilanne	26
4.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	26
4.2	Maakuntakaava	27
4.3	Yleiskaava	32
4.4	Asemakaava	35
4.5	Rakennusjärjestys	35
4.6	Pohjakartta	36
4.7	Alueelle laadittavat selvitykset	36
5.	Asemakaavan suunnittelun vaiheet	36
5.1	Asemakaavan suunnittelun tarve	36
5.2	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	36
5.3	Osallistuminen ja yhteistyö	36
5.4	Aloitustaihe	36
5.5	Kaavaluonnos	40
5.6	Kaavaehdotus	40
5.7	Viranomaisyhteistyö	40
6.	Asemakaavan tavoitteet	41
6.1	Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet	41
6.2	Kunnan asettamat tavoitteet	41
6.3	Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet	41
6.4	Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet	42
7.	Datakeskuksen yleiskuvaus	42
7.1	Yleiskuvaus	42
7.2	Harjavallan datakeskus	43
8.	Asemakaavan kuvaus	45
8.1	Kaavan rakenne	45
8.2	Kaavamerkinntät ja -määräykset	46
8.3	Nimistö	49
9.	Kaavan vaikutukset	50
9.1	Vaikutusten arviointi	50
9.2	Vaikutukset suhteessa ylemmän asteen kaavoihin	50
9.3	Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön	51

9.4	Vaikutukset maisemaan, kulttuuriympäristöön ja muinaisjäänöksiin	51
9.5	Vaikutukset luonnonympäristöön	54
9.6	Vaikutukset ekologiin yhteyksiin	56
9.7	Vaikutukset maa- ja kallioperään	56
9.8	Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin	58
9.9	Vaikutukset liikenteeseen	60
9.10	Vaikutukset tekniseen huoltoon	60
9.11	Vaikutukset turvallisuuteen	61
9.12	Vaikutukset talouteen ja elinkeinoihin	61
9.13	Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinympäristöön ja viihtyvyyteen	61
10.	Asemakaavan toteutus	62
10.1	Toteutusta ohjaavat suunnitelmat	62
10.2	Toteuttaminen ja ajoitus	62
10.3	Toteutuksen seuranta	62
11.	Lähdeluettelo	63
12.	Yhteystiedot	64

Kaavaselostukseen kuuluu kaavaluonnoskartta merkintöineen ja määräyksineen (14.5.2025).

Selostuksen liiteasiakirjat

- LIITE 1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- LIITE 2. Aloituvaiheen viranomaisneuvottelun muistio
- LIITE 3. Rakennettavuusselvitys
- LIITE 4. Hulevesiselvitys
- LIITE 5. Viitesuunnitelma

1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaava koskee:

Harjavallan kaupungin Torttilan kylän 434 kiinteistöjä 2:76, 2:156, 2:206, 2:226, 2:227, 2:228, 3:180, 8:9, 9:8, 10:1, 10:2 sekä 15:0.

Asemakaavalla muodostuvat:

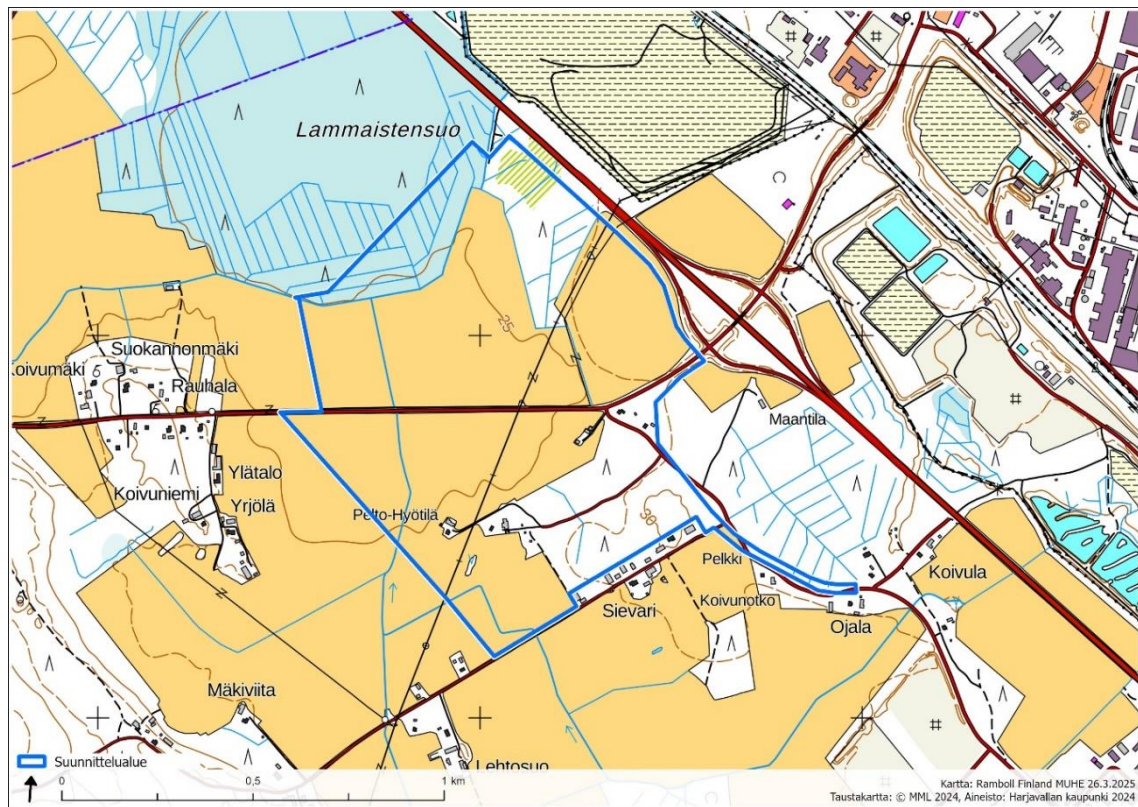
Harjavallan kaupungin Sievarin 205 kaupunginosan kortteli 1 sekä katu-, suojaviher- ja maa- ja metsätalousalueet.

Asemakaavan yhteydessä laaditaan erillinen tonttijako. Kaavahanke sisältyy kunnan kaavoitusohjelmaan, ja kaavoituskatsaukseen 2024.

Vireille tulosta ilmoitettu:	Kuulutus 27.12.2024
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtävillä:	27.12.2024–20.1.2025
Kaupunkikehityksen lautakunta:	21.5.2025 § x
Kaavaluonnosaineisto nähtävillä:	xx.xx.–xx.xx.2025
Kaupunkikehityksen lautakunta:	xx.xx.2025 § x
Kaavaehdotusaineisto nähtävillä:	xx.xx.–xx.xx.2025
Kaupunkikehityksen lautakunta:	xx.xx.2025 § x
Kaupunginhallitus:	xx.xx.2025 § x
Kaupunginvaltuusto:	xx.xx.2025 § x
Lainvoima:	xx.xx.2025
Selostusteksti on päivitetty:	14.5.2025

1.2 Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Satakunnan maakunnassa, Harjavallan kaupungissa, Torttilan kylässä ([Kuva 1-1](#)). Suunnittelualueen laajuus on noin 91 hehtaaria. Alue rajautuu pohjoisessa Lammais-
tensuohon, idässä valtatiehen 2 sekä etelässä Metsäkulmantiehen. Lännen suunnalla sijaitsee Hiit-
tenkiukaantien varressa hajaluonteista asutusta. Alue on pääosin viljeltyä peltomaata, pieneltä osin
metsää sekä rakennettuja asuinkiinteistöjä, jotka on tarkoitus purkaa ([Kuva 1-2](#)). Alueen tiestö
muodostuu Hiittenkiukaantiestä, Oikotiestä, Peltohyötiläntiestä sekä etelänpuoleisesta Metsäkul-
mantiestä.



Kuva 1-1. Suunnittelualue rajattuna peruskartalle (Maanmittauslaitos).



Kuva 1-2. Suunnittelualue rajattuna ortokuvaan.

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Kaavan nimi on ”Datakeskuksen asemakaava”. Kaavaprosessissa on tavoitteena mahdollistaa datakeskuksen ja sen vaatimien toimintojen sijoittaminen Sievarin teollisuusalueelle. Alue on voimassa olevassa yleiskaavassa varattu teollisuustoiminnalle. Tavoitteena on sijoittaa datakeskus hyvien liikenneyhteyksien varrelle sekä lähelle voimajohtoa.

Kaavavalmistelu lähtökohtana on asemakaavoittaa aluekokonaisuus tulevan toimijan tarpeisiin vastaavalla tavalla. Fortum Power and Heat Oy:n tavoitteena on kehittää aluetta datakeskustoimintaa tai vastaavan tyyppistä kaupallista toimintaa varten. Hankekokonaisuuden lopullinen laajuus ja maankäyttö täsmentyvät asemakaavaprosessin yhteydessä. Tavoitteena on asemakaavan laatiminen alueidenkäyttölain edellyttämällä tavalla mm. luonto- ja arkeologiset arvot riittävällä tavalla huomioiden.

2. TIIVISTELMÄ

2.1 Vireille tulo sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Datakeskuksen asemakaava on tullut vireille Fortum Power and Heat Oy:n aloitteesta. Yritys on kesällä 2024 esittänyt Harjavallan kaupungille tehtäväksi suunnitteluvaraus sopimusta, joka allekirjoitettiin 8.8.2024. Kaupunginhallitus päätti kaavoitus sopimuksesta 16.12.2024.

Kaupunkikehityksen lautakunta päätti asemakaavan laatimisesta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) hyväksymisestä nähtäville asettamista varten 18.12.2024 § 75. Asemakaava on kuulutettu vireille 27.12.2024. Asemakaavan vireilletulosta on ilmoitettu kaupungin nettisivuilla, ilmoitustaululla ja paikallislehdessä Sydän-Satakunta. OAS on ollut nähtävillä 27.12.2024–20.1.2025. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetään tarvittaessa koko kaavaprosessin ajan.

Aloitustaiheen viranomaisneuvottelu järjestettiin 4.2.2025. Kokouksen muistion on kaavaselostuksen liitteenä (LIITE 2).

2.2 Valmisteluvaihe

Harjavallan kaupunkikehityksen lautakunta päätti kokouksessaan 21.5.2025, § xx hyväksyä datakeskuksen asemakaavan luonnosvaiheen asiakirjat. Luonnosvaiheen aineisto oli nähtävillä AKL 62 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti xx.xx.–xx.xx.2025 välisenä aikana. Yleisötilaisuus on järjestetty xx.xx.2025.

2.3 Ehdotusvaihe

Harjavallan kaupunkikehityksen lautakunta päätti kokouksessaan xx.xx.2025, § xx hyväksyä datakeskuksen asemakaavan ehdotusvaiheen asiakirjat. Ehdotusvaiheen aineisto oli nähtävillä AKL 65 §:n ja MRA 27 §:n mukaisesti xx.xx.–xx.xx.2025 välisenä aikana.

2.4 Hyväksymisvaihe

Harjavallan kaupunginhallitus päätti kokouksessaan xx.xx.2025, § xx hyväksyä datakeskuksen asemakaavan. Harjavallan kaupunginvaltuusto päätti kaavan hyväksymisestä kokouksessaan xx.xx.2025, § xx.

2.5 Asemakaavan toteuttaminen

Asemakaavan toteuttaminen voidaan aloittaa heti kaavan saatua lainvoiman. Asemakaavan toteutuksesta vastaavat Harjavallan kaupunki kunnallistekniikan, katuverkoston ja yleisten alueiden osalta sekä yksityiset maanomistajat yksityisten tonttien osalta.

3. LÄHTÖKOHDAT

3.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Harjavallan kaupungissa, Torttilan kylässä, kaupungin keskustaajaman ja valtatie 2 länsipuolella. Suunnittelualue koostuu pääosin viljellyistä peltoalueista, mutta myös metsistä sekä rakentuneista haja-asutuskiinteistöistä, joiden rakennukset on tarkoitus purkaa. Aluetta halkovat Hiittenkiukaantie, Peltohyötiläntie, Oikotie sekä 110 kV voimajohto. Aluetta rajaa pohjoisessa Lammaistensuo; etelässä Metsäkulmantie; idässä valtatie 2 ja Torttilan eritasoliittymä. Lännen suunnalla suunnittelualueen ulkopuolella Hiittenkiukaantien varressa on hajaluonteista asutusta.

3.2 Luonnonympäristö

3.2.1 Maa- ja kallioperä

Suunnittelualueen keskiosassa maaperä on liejuhiesua, ja alueen reunoilla maaperä koostuu hie-
susta ja karkeasta hiedasta. Alueen koilliskulmassa on alue, jossa maaperä on hiekkamoreenia.
Pieneltä osin alueen maaperä on hiekkamoreenia. (Kuva 3-1.) Alueen kallioperä on Satakunnan
hiekkakiveä (Kuva 3-2).

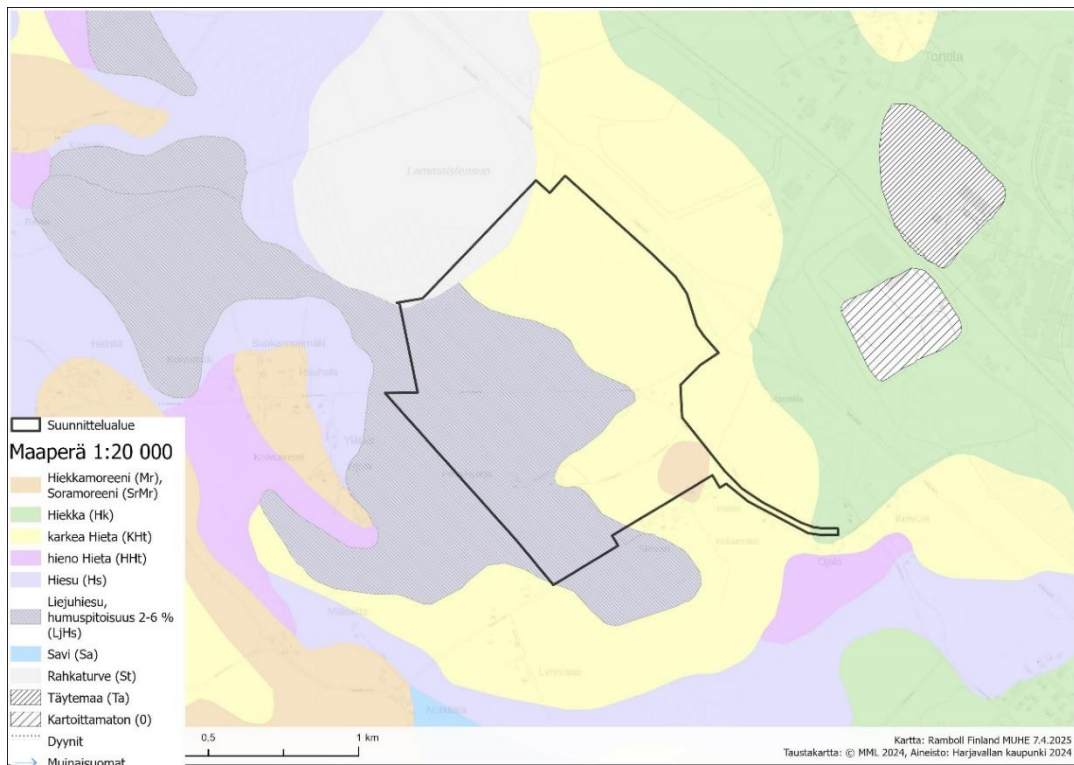
Tarkempien maaperäolosuhteiden selvittämiseksi alueelle on laadittu rakennettavuusselvitys, joka
on kaavaselostuksen liitteenä (LIITE 3). Rakennettavuusselvitystä varten alueella tehtiin uusia pu-
ristin-heijari- ja siipikairauksia, otettiin maanäytteitä sekä asennettiin pohja- ja orsivesiputkia maa-
liskuussa 2025.

Alueen pohjamaa on sekalaista; savea ja silttiä esiintyy kerroksittain/sekoittuneena ylemmissä ker-
roksissa, mutta ne voivat sisältää myös hiekkaa. Lammaistensuon alueella päällimmäisenä kerrok-
sena on pohjatutkimusten perusteella noin 3–4 m paksu turvekerros. Suurin osa alueesta sijoittuu
saviselle pehmeikölle, jossa ylimpänä maakerroksena on noin 0,4–1,3 m paksu kuivakuorikerros.

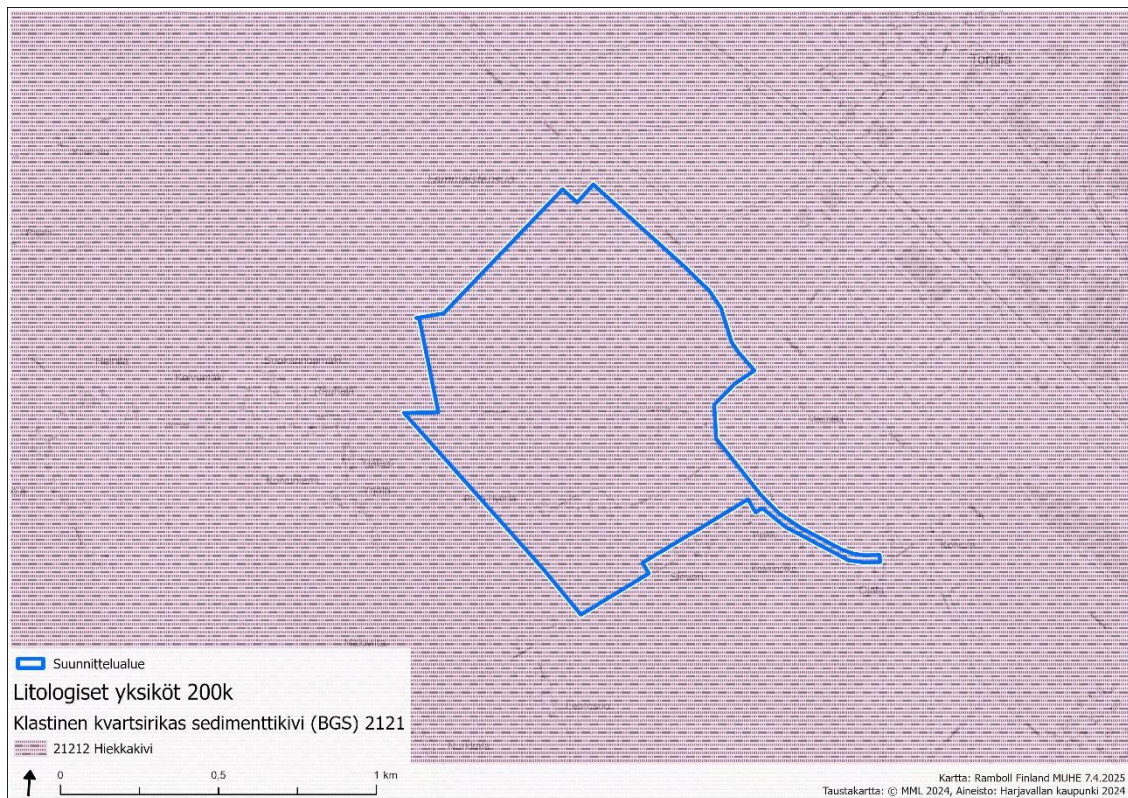
Savisen kerroksen seassa voi olla myös silttisiä ja hiekkaisia kerroksia. Savikerroksen alla on löyhä
savinen tai hiekkainen silttikerros, jonka alla on löyhä siltti-/hiekkakerros ja löyhästä tiiviiseen oleva
hiekkakerros. Alimpana maakerroksena on tiiveydeltään löyhästä tiiviiseen oleva pohjamoreeni.

Saviset maakerrokset ovat paksuimmillaan ja pehmeimmillään alueen pohjoisosassa, kattaen noin
puolet koko alueesta, ja ohenevat kohti alueen kaakkoisosaa, jossa pohjamoreenin tai kallion päällä
on ohuimmillaan noin 0,8 m maakerros. Alueen pohjoiskulmassa on myös alue, jossa saven sijaan
päällimmäisenä maakerroksena on löyhä kerros silttiä ja hiekkaa ja vain ohut 0,5 m kerros savea.
Alueen etelä-/kaakkoisosaa kohti tarkasteltaessa pohjamaa koostuu hieman karkeammista maa-
kerroksista, muuttuen savisista enemmän silttisiksi ja hiekkaisiksi. Pohjamaa on kuitenkin pääosin
löyhää tai hyvin löyhää tiiviiseen pohjamoreeniin saakka.

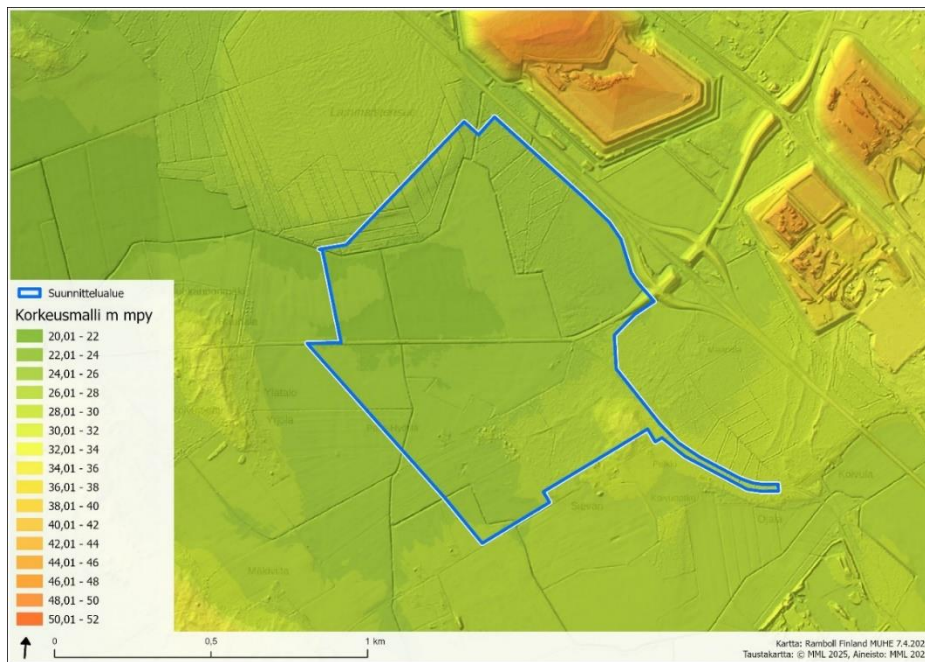
Suunnittelualueen sisällä topografiassa on jonkin verran korkeusvaihtelua. Maanpinnan korkeus
vaihtelee alueella tasolla +24,0 ... +31,5 korkeimman kohdan ollessa alueen kaakkoisosassa kalli-
oisella alueella ja matalimman ollessa suunnilleen Myllymäen peltoalueen keskellä.



Kuva 3-1. Suunnittelualueen maaperä.

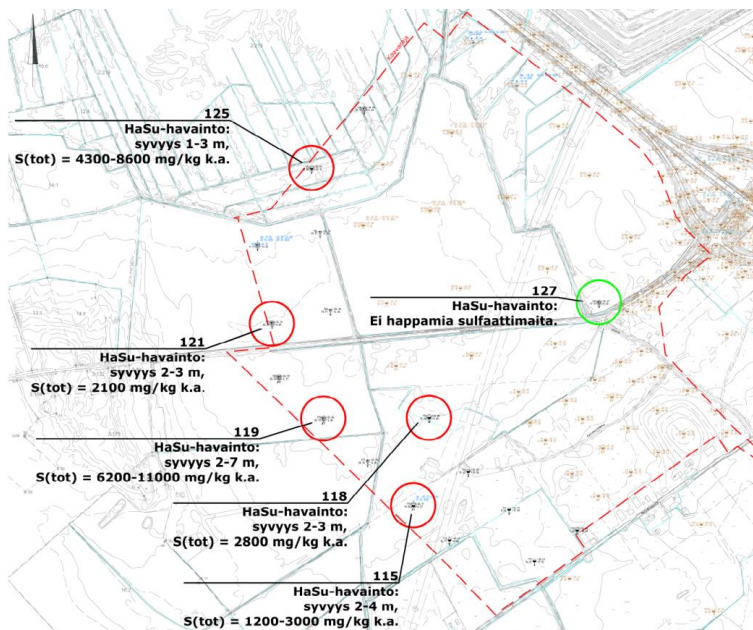


Kuva 3-2. Suunnittelualueen kallioperä.



Kuva 3-3. Suunnittelualueen topografia.

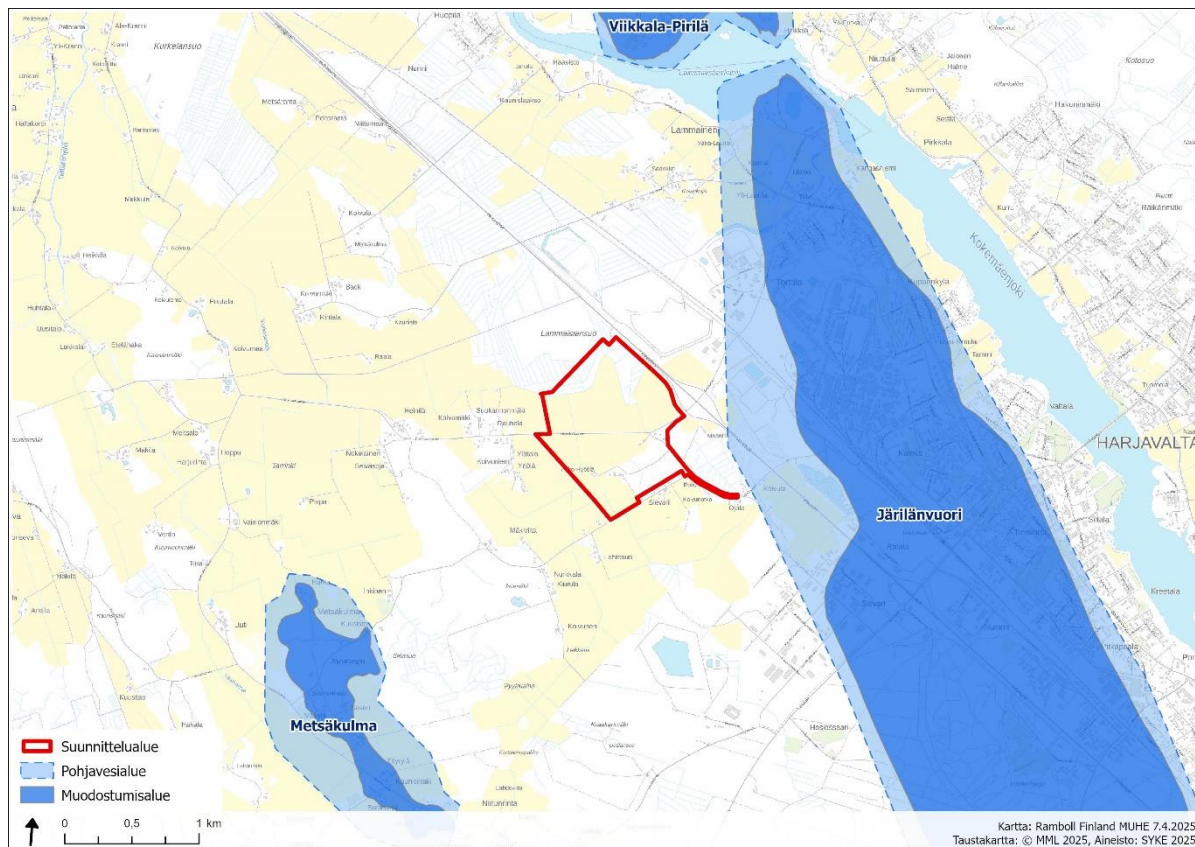
Happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys suunnittelualueella on GTK:n aineistojen mukaan kohtalainen. Maastotutkimusten yhteydessä maaliskuussa 2025 otettiin maanäytteitä seitsemästä pisteestä happamien sulfaattimaiden (myöhemmin hasu) esiintymisen selvittämiseksi. Hasu-tutkimuspisteitä olivat 112, 115, 118, 119, 121, 125 ja 127. Tutkimustulosten perusteella pisteissä 115, 118, 119, 121 ja 125 on tunnistettu potentiaalista hapanta sulfaattimaata. Happamia sulfaattimaita tutkittiin pääasiassa alueen länsireunasta täydentävien tutkimusten alueella. Oletettavaa on, että happamia sulfaattimaita löytyy myös alueen muista osista, joissa esiintyy savea/silttiä, eli rakennettavuusalueilla II–V.



Kuva 3-4. Happamien sulfaattimaiden havainnot kartalla. Punaisella ympyröity pisteet, joissa havaittiin happamia sulfaattimaita, vihreällä piste, jossa ei havaittu.

3.2.2 Pohjavedet

Suunnittelualue ei sijaitse pohjavesialueilla (**Kuva 3-5**). Alueen lähistöllä on kaksi pohjavesialuetta, joista lähempänä on Järilanvuoren pohjavesialue (luokka 1) noin 400 m päässä idässä. Noin 2 km päässä lounaassa puolestaan on Metsäkulman pohjavesialue (luokka 2).



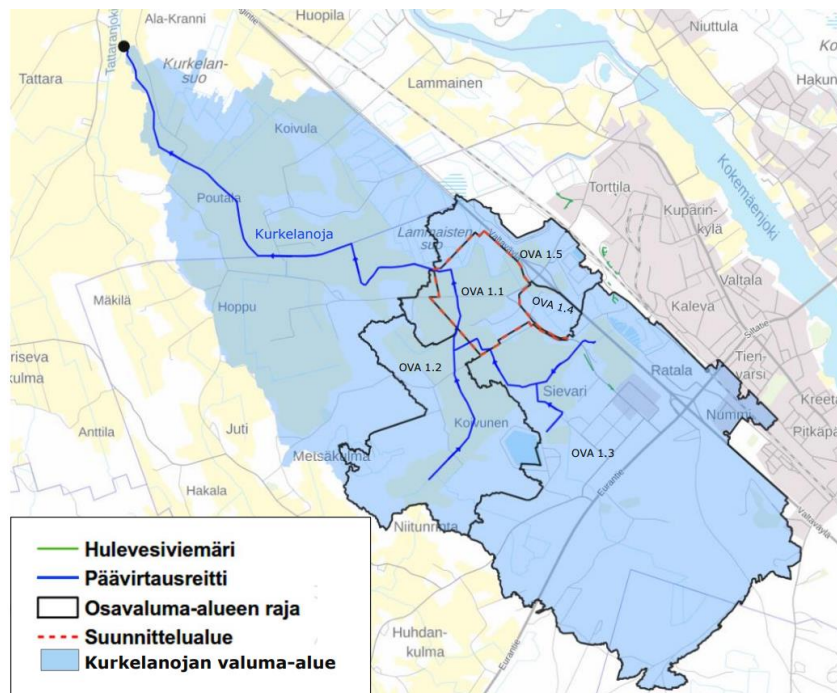
Kuva 3-5. Suunnittelualuetta lähimmät luokitellut pohjavesialueet.

3.2.3 Pintavedet

Suunnittelualueelle tehty hulevesiselvitys on tämän kaavaselostuksen liitteenä (LIITE 4).

Koko suunnittelualue kuuluu samaan osavaluma-alueeseen ja lähes kaikki vedet purkavat samassa kohdassa ulos alueelta (Kuva 3-6). Suunnittelualueella syntyvät hulevedet virtaavat alueen pohjoisosassa oleviin avouomiin ja niissä Lammastensuon eteläpuolelta ulos suunnittelualueelta. Vedet virtaavat Kurkelanojaa pitkin noin 4 km päässä luoteessa olevaan Tattaranjokeen, josta ne lopulta päätyvät Kokemäenjokeen. Kurkelanojan valuma-alue voidaan jakaa viiteen osa valuma-alueeseen (OVA1.1, OVA1.2 ... OVA1.5). Suunnittelualue sijaitsee osavaluma-alueella OVA 1.1.

Suunnittelualueen vedet virtaavat Kurkelanojassa Tattaranjokeen, josta ne päätyvät Kokemäenjokeen. Tattaranjoen ekologinen tila on välttävä ja Kokemäenjoen tyydyttävä. Erityisesti Tattaranjoella on jo olemassa olevia ongelmia ekologisen tilan kanssa. Suunnittelualueen hulevedet käsitellään laadullisesti tarvittavalta osin suunnittelualueella. Vedet ohjataan suunnittelualueelta ensin Kurkelanojaan. Kurkelanojassa oleva kasvillisuus puhdistaa vesiä. Näiden tekijöiden myötä suunnittelualueen hulevesien vaikutus Tattaranjoen tai Kokemäenjoen ekologiseen tilaan arvioidaan hyvin vähäiseksi.

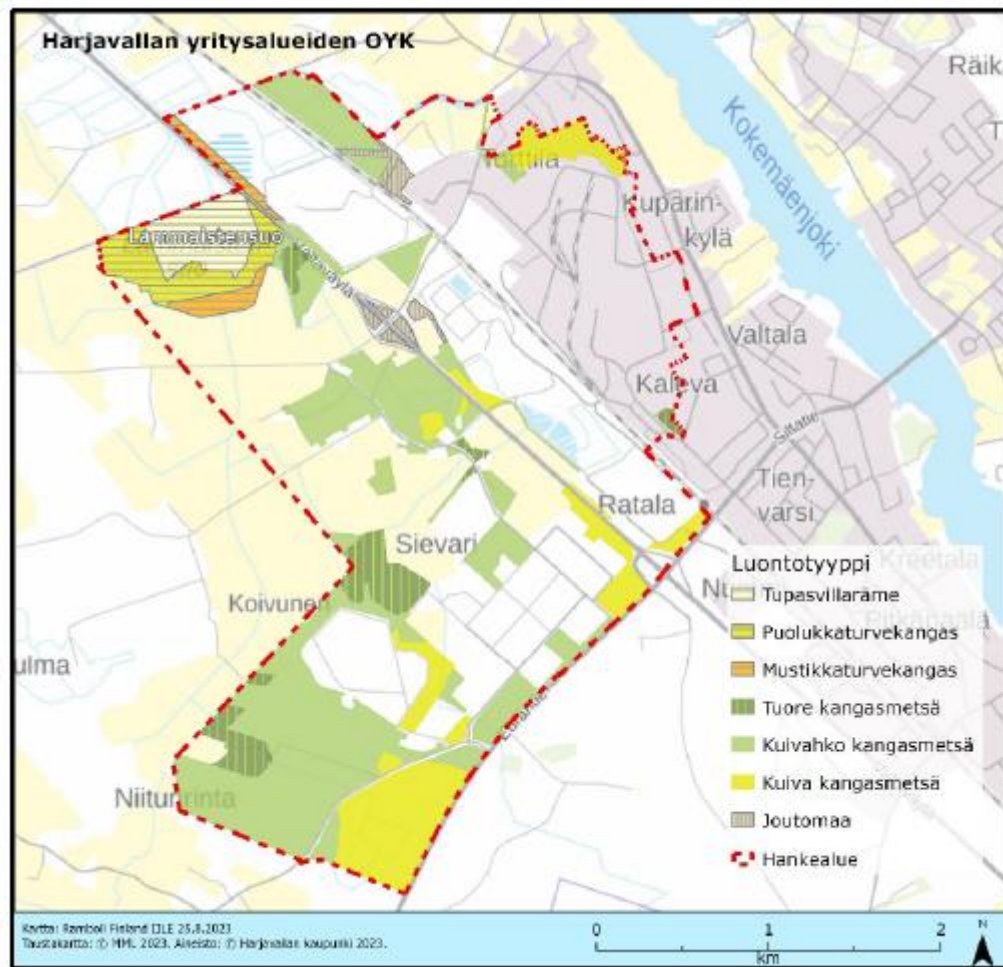


Kuva 3-6. Päävirtausreitit ja osavaluma-alueet (@Scalco & Maanmittauslaitos)

3.2.4 Kasvillisuus ja luontotyytit

Suunnittelualue on pääosin viljelyssä olevaa peltoaluetta, pienialaiset metsät ovat eteläboreaalisia, tuoreen ja kuivahkon kankaan havumetsiä. Suunnittelualue on ihmisen voimakkaasti muokkaamaa ja luonnontilansa menettänyttä. Metsänkäyttöilmoitusten perusteella suunnittelualueen metsät ovat käsiteltyjä talousmetsiä.

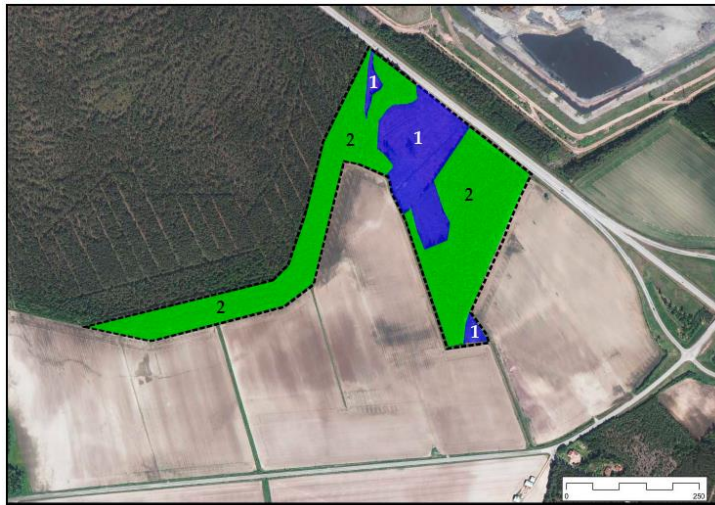
Asemakaava-alueen luontotyyppinä on tarkasteltu osana Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavan luontoselvitystä 2023 (Ramboll Finland Oy). Selvityksen perusteella Lammaistensuo on tupasvillärämettä (omTR) ja sitä reunustaa puolukaturvekangas- (Ptkg II) ja mustikkaturvekangasalueet (Mtkg II). Metsäalueet ovat kuivahkoa kangasmetsää (CT). Pohjoisosassa on pieni alue tuoretta kangasmetsää (MT). Alue on voimakkaasti ihmistoiminnan muokkaamaa eikä alueelta havaittu luonnontilaisia metsiä. Alueella esiintyvän kasvatusmetsän lajisto on vastaaville metsänrakenteille tyypillistä, mutta tavallista metsää vähälajisempaa. Alueelta ei myöskään havaittu luontodirektiivin IV-liitteeseen kuuluvien lajien kannalta arvokkaita elinympäristöjä. Selvitysalueelta ei havaittu suunnitellun linjauksen toteuttamista estäviä huomionarvoisia luonnontilaisia luontotyyppinä tai uhanalaisten tai muuten huomionarvoisten kasvilajien esiintymiä (Kontula & Raunio 2018a ja 2018b). Selvitysalueelta ei havaittu metsälain 10 §:n, vesilain 2 luvun 11 §:n tai luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia suojeltavia luontotyyppinä tai erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Lammaistensuon ojitamattoman osan tupasvillärämeen alueellisesti erityinen elinympäristö suositellaan säästettävän. Kyseinen luontotyyppi on silmälläpidettävä ja sen esiintymisen vähenemisen suurin syy on ojitus (Kontula & Raunio 2018b).



Kuva 3-7. Luontotyypit. (Kuva Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavan luontoselvityksestä)

Asemakaava-alueen pohjoisosaan on laadittu Lammaistensuon luontoselvitys vuonna 2023 (Ahlman Group Oy). Tutkimusalue on ollut vanhaa suota, joka on ojitettu kauttaaltaan. Suurin osa on muuttunut mustikkaturvekankaaksi ja osa on muuttunut varputurvekankaaksi. Luontotyypit ovat edelleen muutostilassa. Lisäksi alueella on hakkuualoja ja taimikoita sekä metsäautotietä. Luonnontilaista tai luonnontilaisen kaltaista elinympäristöä ei ole lainkaan. Alueella ei ole yhtään huomionarvoista lajia. Tutkimusalueelta ei myöskään tunneta vanhoja havaintoja uhanalaislajistosta (Suomen Lajitietokeskus 2023). Alueella ei ole arvokkaita tai muuten huomionarvoisia luontotyypejä, eikä alueelta tunneta metsälakikohteita (Metsäkeskus 2023).

Datakeskuksen asemakaavaa varten alueelle laaditaan kauden 2025 aikana luontoselvitys, johon kuuluu kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys. Selvityksen tulokset ovat käytettävissä kaavatyön ehdotusvaiheessa.



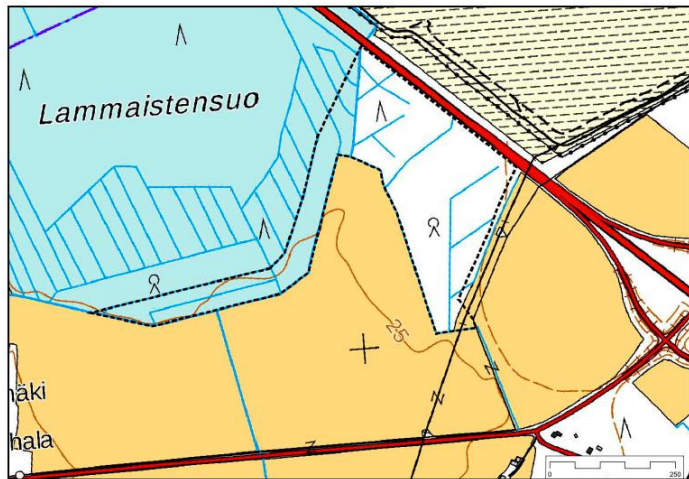
Kuva 3-8. Lammaistensuon luontoselvityksen tutkimusalue näkyy kuvassa mustalla katkoviivalla. 1. Hakkuualaa, taimikkoa ja joutomaata. 2. Turvekangas, muuttuma. (Kuva Lammaistensuon luontoselvityksestä)

3.2.5 Eläimistö

Asemakaava-alueen liito-orava-potentiaalia on tutkittu osana Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavan luontoselvitystä 2023 (Ramboll Finland Oy). Alueelta ei tehty havaintoja liito-oravasta. Alueella ei sijaitse myöskään liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä.

Kaava-alueen pohjoisosaan on laadittu Lammaistensuon luontoselvitys vuonna 2023 (Ahlman Group Oy). Tutkimusalueelta ei löydetty lainkaan liito-oravan jätöksiä, eikä alueella ole kuin hyvin pienialaisesti lajille soveliaista elinympäristöä. Liito-oravan vanhoja reviirejä ei myöskään tunneta paikalta. Pesimälinnuston osalta tutkimusalue on hyvin tavanomaista, mutta varsin monipuolista suhteessa pinta-alaan. Selvityksen aikana löydettiin kaksi huomionarvoista lajia: pensaskerttu ja viherpeippo. Kokonaisuudessaan tutkimusalueella ei ole sellaisia linnustollisia arvoja, jotka vaikuttavat alueen maankäytön suunnitteluun. Lammaistensuon ja metsäalueen välistä löydettiin pienialainen lepakoille arvokas alue, joka on luokiteltu luokkaan III eli monimuotoisuutta tukevat ja turvaavat kohteet. Luokitus ei ole sidoksissa lainsäädäntöön tai EUROBATS-sopimukseen, joten alueen huomioiminen on vapaaehtoista. Puustoa suositetaan säilytettävän ennallaan mahdollisimman paljon.

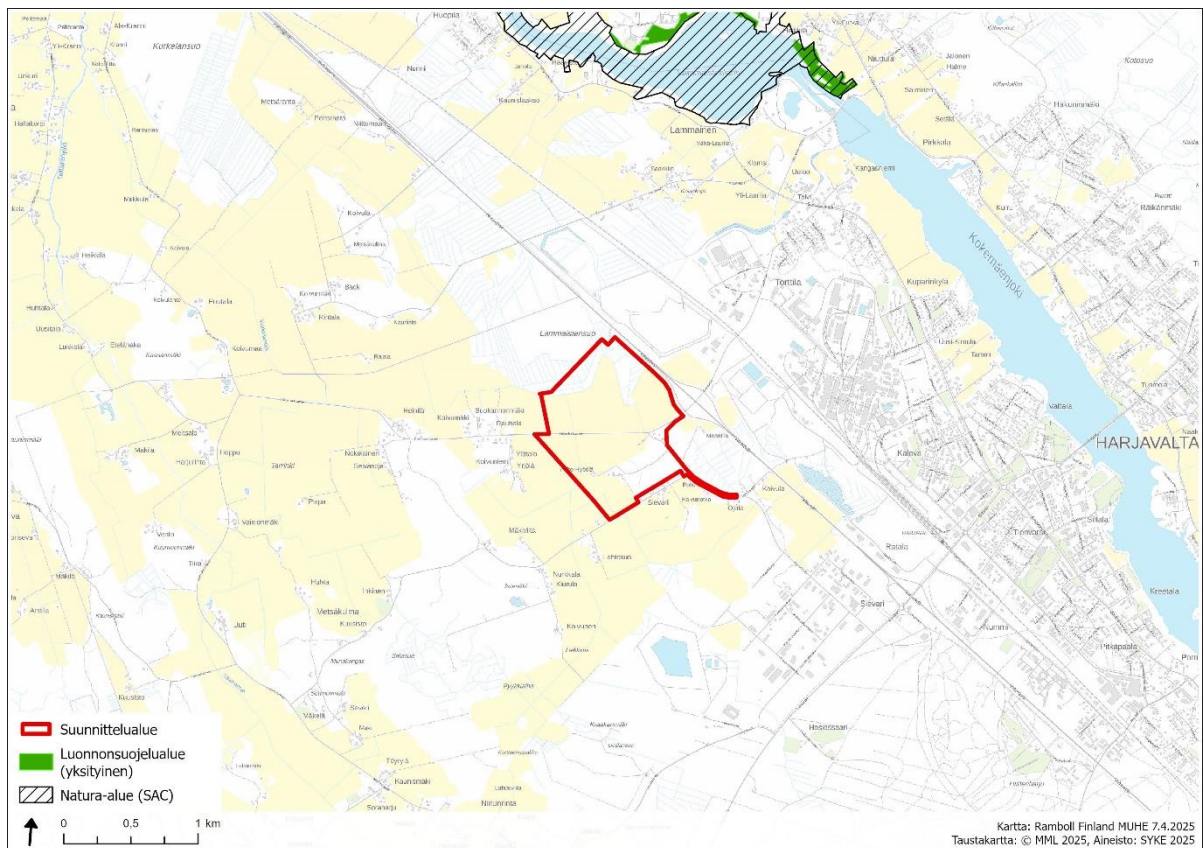
Datakeskuksen asemakaavaa varten alueelle laaditaan kauden 2025 aikana luontoselvitys, johon kuuluvat liito-oravat, viitasammakot, pesimälinnusto sekä lepakot. Selvityksen tulokset ovat käytettävissä kaavatyön ehdotusvaiheessa.



Kuva 3-9. Lammaistensuon luontoselvityksen tutkimusalue näkyy kuvassa mustalla katkoviivalla. (Kuva Lammaistensuon luontoselvityksestä)

3.2.6 Luonnonsuojelu

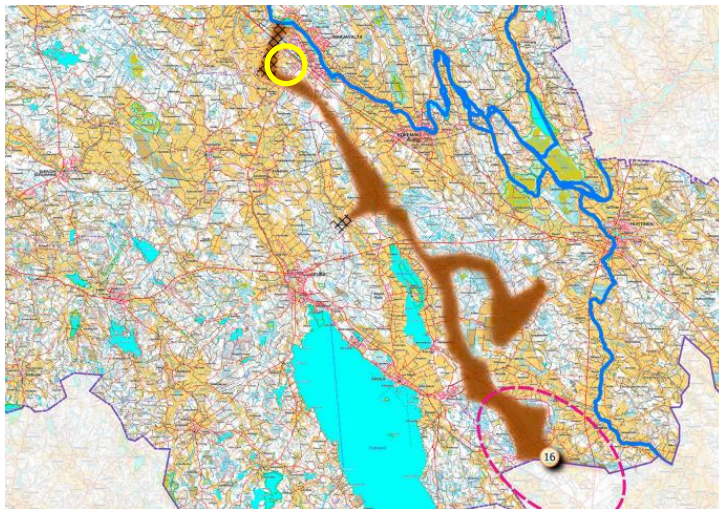
Suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole luonnonsuojelualueita eikä muita arvokkaita luontokohteita. Lähimmät luonnonsuojelualueet sijaitsevat vajaan kahden kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta pohjoiseen.



Kuva 3-10. Suunnittelualue ja ympäristön luonnonsuojelualueet.

3.2.7 Ekologinen verkosto

Satakunnan alueella olevia luonnon ydinalueita ja viherkäytäviä on tutkittu osana Satakunnan viherharrakenneselvitystä vuonna 2021. Kaava-alueen länsipuolelta Lammaistensuon kautta etelään kulkee Satakunnan yksi tärkeimmistä viherkäytävistä. Kyseinen viherkäytävä O toimii ylimaakunnallisena yhteytenä Varsinais-Suomeen Säskylänharjun luona. Vahvistettavia yhteyksiä on Harjavallassa ja Köyliön Tuiskulassa peltojen takia. Merkittävät luontoarvot koskevat harju- ja paahdeympäristöjä, joihin lukeutuu mm. kaikki maakunnan kangasraunikasvustot. Kyseinen viheryhteys on myös osoitettu Satakunnan maakuntakaavan 2050 luonnoksessa suunnittelualueen länsipuolitse kulkevana ekologisena yhteystarpeena.



Kuva 3-11. Viherkäytävän O sijainti. Kaava-alue sijoittuu kartalla keltaisen ympyrän osoittamalle alueelle.

3.3 Maisema ja kulttuuriympäristö

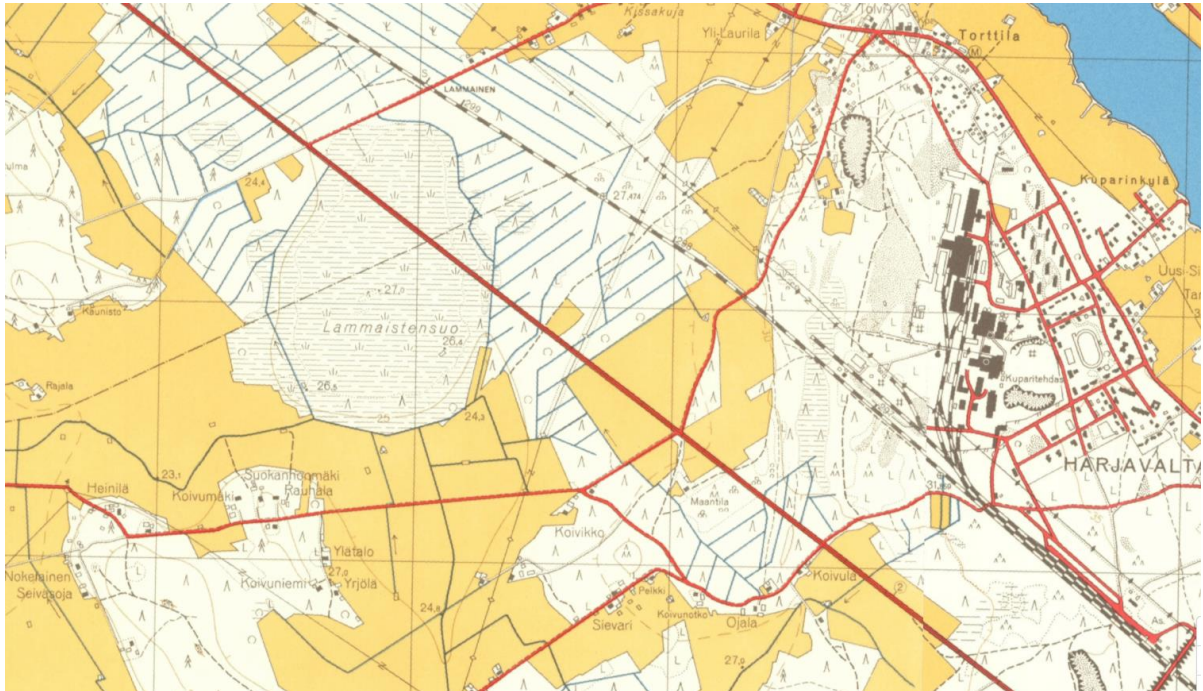
3.3.1 Maisemarakenne ja maisemakuva

Suunnittelualue ja sen ympäristö on pääosin pinnanmuodoiltaan hyvin tasaista ja loivapiirteistä. Harjavallan alue on sekoitus vahvasti ihmisperäisesti muokattua teollista ympäristöä, liikenneväyliä, peltotalueita ja mäntyvaltaista metsää. Suunnittelualue sijaitsee Harjavallan keskustaajaman länsipuolella, maisema on pääosin rakentamatonta peltomaisemaa, mutta myös metsämaisemaa – alueella on vähäisesti myös olemassa olevia haja-asutusluonteisia asuinrakennuksia, jotka on tarkoitus purkaa.

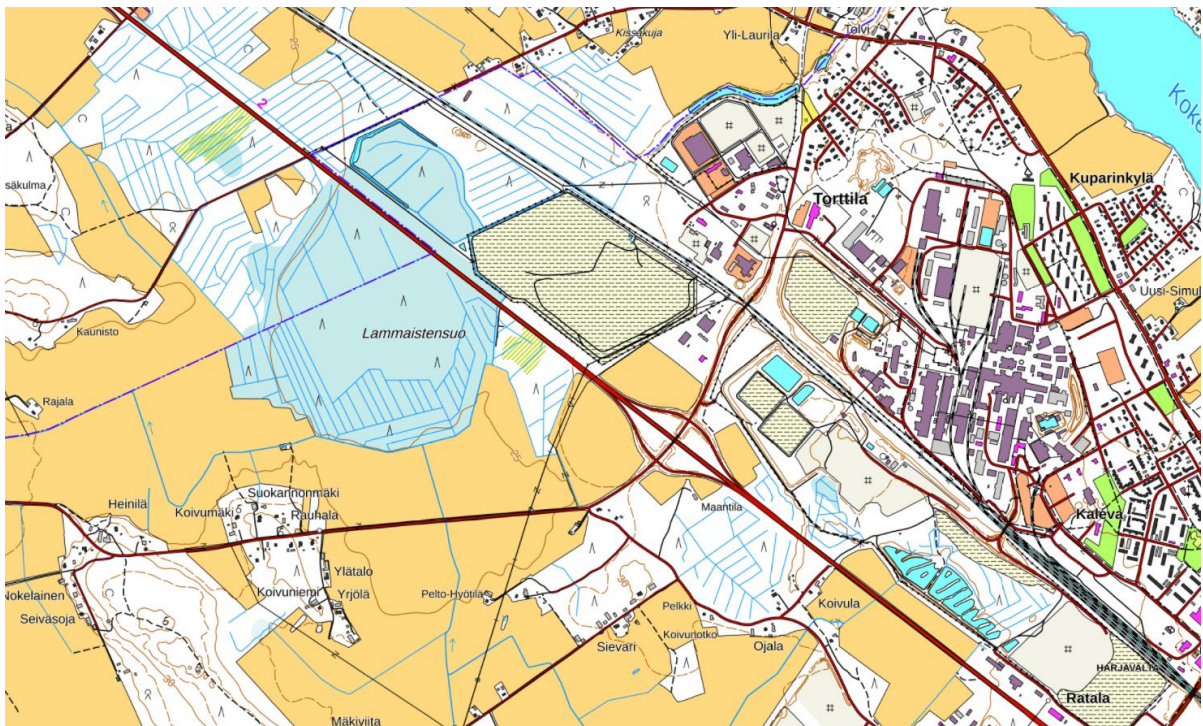
Maiseman perusrunko muodostuu Kokemäenjokeen viettävästä laaksosta. Maisemarakenne on melko suuripiirteistä ja hyvin tasaista. Mainittavia kohoumia lähialueella ovat täyttö- ja läjitysalueet sekä Kraakanmäen alue. Suunnittelualueen ylimmät maastonkohdat kohoavat noin 31 m mpy korkeuteen, alavimpien kohtien ollessa tasolla 24 m mpy. Suunnittelualueen rajaa idässä valtatie 2, jonka itäpuolella sijaitsee Tampere–Pori-päärata. Suunnittelualue ympäristöineen on peltojen ja metsien muodostamaa mosaiikkia – tosin Torttilan teollisuusalue idän suunnalla valtatie 2:n toisella puolella on jo Harjavallan keskustaajaman rakenteeseen liittyvää rakennettua ympäristöä.

Suunnittelualueen pohjoispuolella sijaitsee Lammaistensuo. Harjavallan kaupunki on ostanut suunnittelualueelta ja sen lähiympäristöstä maata sekä asuinrakennuksia purettavaksi.

Maisemakuva on maisemarakenteen visuaalisesti havaittava ilmiasu. Tarkasteltaessa ympäristöä valtatieltä 2 katsoen, valtatie eteläpuoli on säilynyt varsin perinteisenä kauaskantoisena maalaismaisemana. Torttilan eritasoliittymän kohdalla suuret tasaiset läjitysalueet Torttilassa erottuvat paikoin maisemakuvassa puurajan yläpuolella. Peltoalueita halkovat voimalinjat.



Kuva 3-12. Suunnittelualan ympäristöä vuoden 1962 peruskartalla.



Kuva 3-13. Suunnittelualan ympäristöä vuoden 2025 peruskartalla.

Suunnittelualueeseen liittyvä maisemakuva muodostuu peltoalueesta, pienialaisista metsäalueista sekä Hiittenkiukaantiestä, Oikotiestä ja Peltohyötiläntiestä. Alueen länsipuolella Hiittenkiukaantien varressa on hajaluonteista asutusta.



Kuva 3-14. Suunnittelualueen itäistä osaa. Taustalla näkyy Torttilan eritasoliittymä ja Harjavalan suurteollisuuspuisto. (Harjavalan kaupunki)



Kuva 3-15. Suunnittelualueutta ilmasta kuvattuna. Edustalla näkyy Hiittenkiukaantie. (Harjavalan kaupunki)

3.3.1.1 Maisemamaakunta ja maisemaseutu

Suunnittelualue kuuluu valtakunnallisessa maisemamaakuntajaossa Lounaismaahan, tarkemmassa maisemaseutujaossa Ala-Satakunnan viljelyseutuun. Pinnanmuodoiltaan alavan Lounaismaan maasto on eteläosiltaan vaihtelevaa sekä murroslaaksojen ja ruhjeiden jaksottamaa. Pohjoisosissa maasto loivenee Kokemäenjokilaakson ollessa lähes tasankoa. Lounaismaan maisemiin lukeutuvat rannikkoseutujen rikkonaiset saaristot ja mantereen puolella laajat jokien halkomat savikkoalueet. Alue on muinaista merenpohjaa. Satakunnan hiekkakivialue diabaasikallioineen on Kokemäenjokilaaksossa tasaisten sedimenttien peittämää. Ala-Satakunnan viljelyseutu on perusluonteeltaan vaurasta viljelyaluetta, jota halkovat paikoin myös karummat metsät ja suot. Tasaiset viljelymaisemat sijoittuvat lähtökohtaisesti viljaville savikkoalueille, jotka Kokemäenjokilaaksossa levittäytyvät poikkeuksellisen mittaviksi tasangoiksi. Pääosa asutuksesta on keskittynyt viljavien savikoiden tuntumaan. Alueen suurimpia vesistöjä ovat Kokemäenjoki ja Pyhäjärvi.

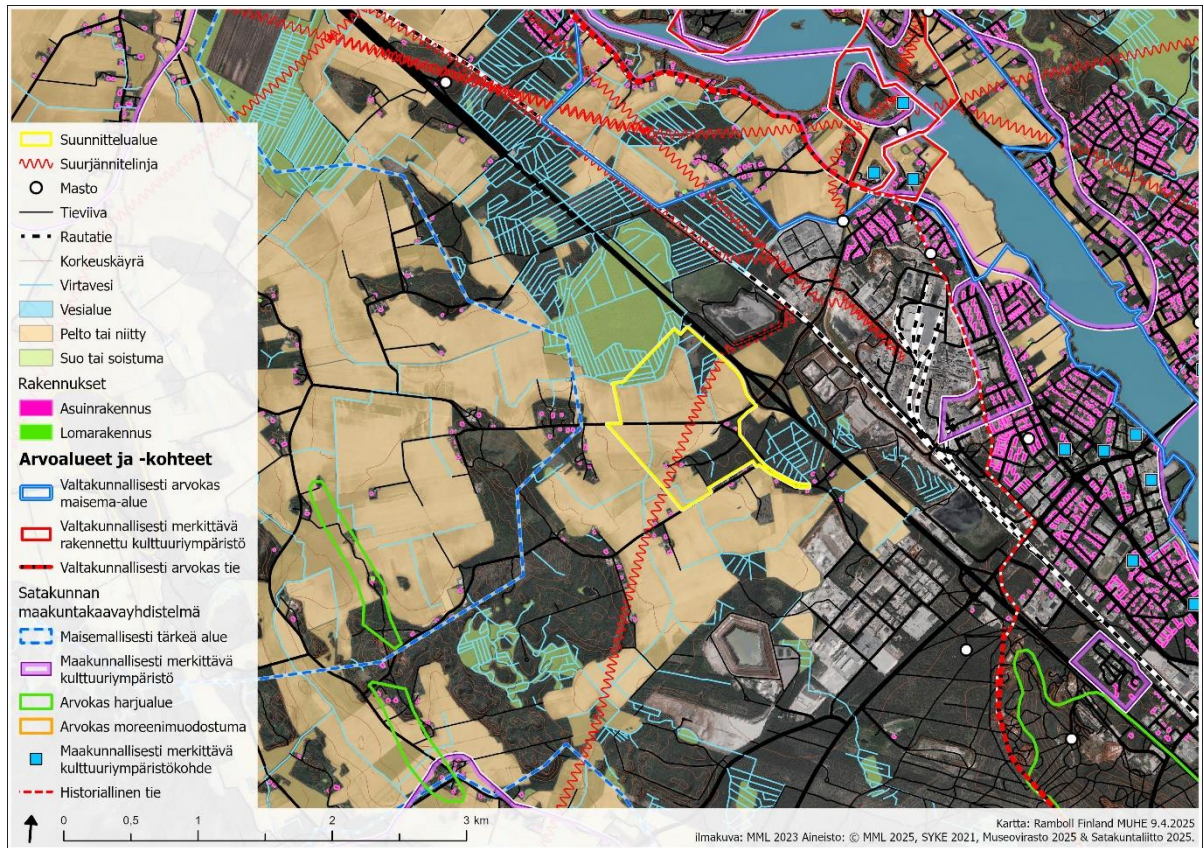
3.3.2 Arvokkaat maisema-alueet ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteet

Kokemäenjokilaakson kulttuurimaisemat on luokiteltu valtakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi. Maisema-alue sijaitsee suunnittelualueen itä- ja pohjoispuolella, lähimmillään noin kilometrin etäisyydellä. Kokemäenjokilaakson kulttuuriperintö muodostaa Satakunnan ”selkärangan”. Alue on ollut suotuisaa varhaisen asutuksen muodostumiselle, ja on edustava kokonaisuus satakuntalaista maaseutua. Kokemäenjokilaaksossa on nähtävissä asutushistorian, maankäytön ja maanmuokkauksen historia yhdistettynä maankohoamisen historiaan. Alueen luonnon- ja kulttuurimaisemien rikas kasvillisuus vaihtelee kosteikkokasvillisuudesta viljeltyihin savitasankoihin ja karuihin kallioihin. Maisema-alueen yhtenä maisemavauriona voidaan pitää Harjavallan Torttilan teollisuusalueen rakenteita, jotka erottuvat horisontissa Nakkilan puolelle avoimiin viljelymaisemiin. Kokemäenjoki on porrastettu voimalakäyttöön (Kolsi ja Harjavalta).

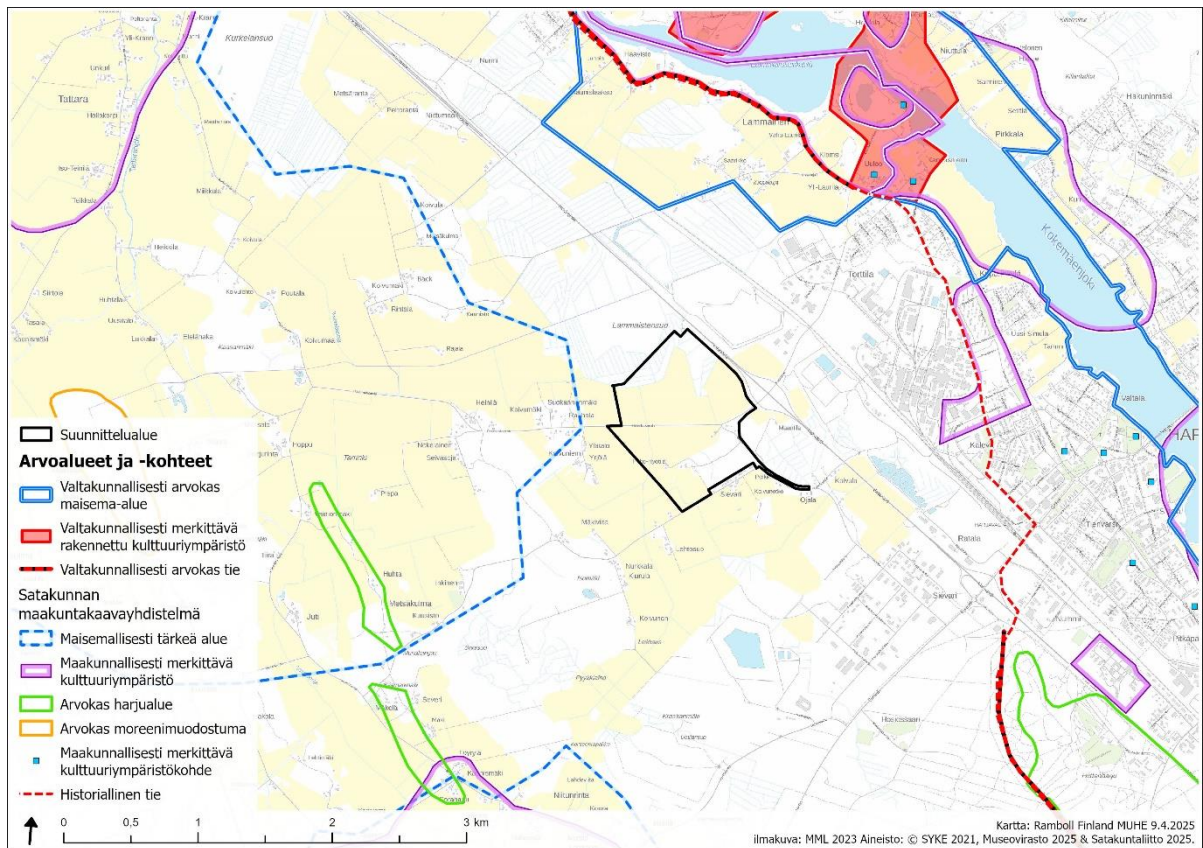
Välittömästi suunnittelualueen länsipuolella sijaitsee Leistilän aukean viljelymaisema, joka on maakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta. Aluetta hallitsee Kokemäenjokilaaksolle tyypillisesti viljavat savitasangot. Alueen poikki kulkeva Huovintie kertoo alueen keskeisestä sijainnista, ja joet ja teiden varsille syntynyt asutus ovat maiseman ominaispiirteitä.

Suunnittelualueesta noin kolme kilometriä lounaaseen sijaitsee Hiirijärven maakunnallisesti tärkeä kulttuurimaisema-alue. Hiirijärven kulttuurimaisema on Ala-Satakunnan viljelyseutua edustava eheä kokonaisuus, jossa loivasti aaltoilevat pellot ja nauhamainen tienvarsiasiutus muodostavat hyvin hoidetun kokonaisuuden. Alue on Satakunnan maisema-alueista pienin.

Suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä (RKY) tai maakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä.



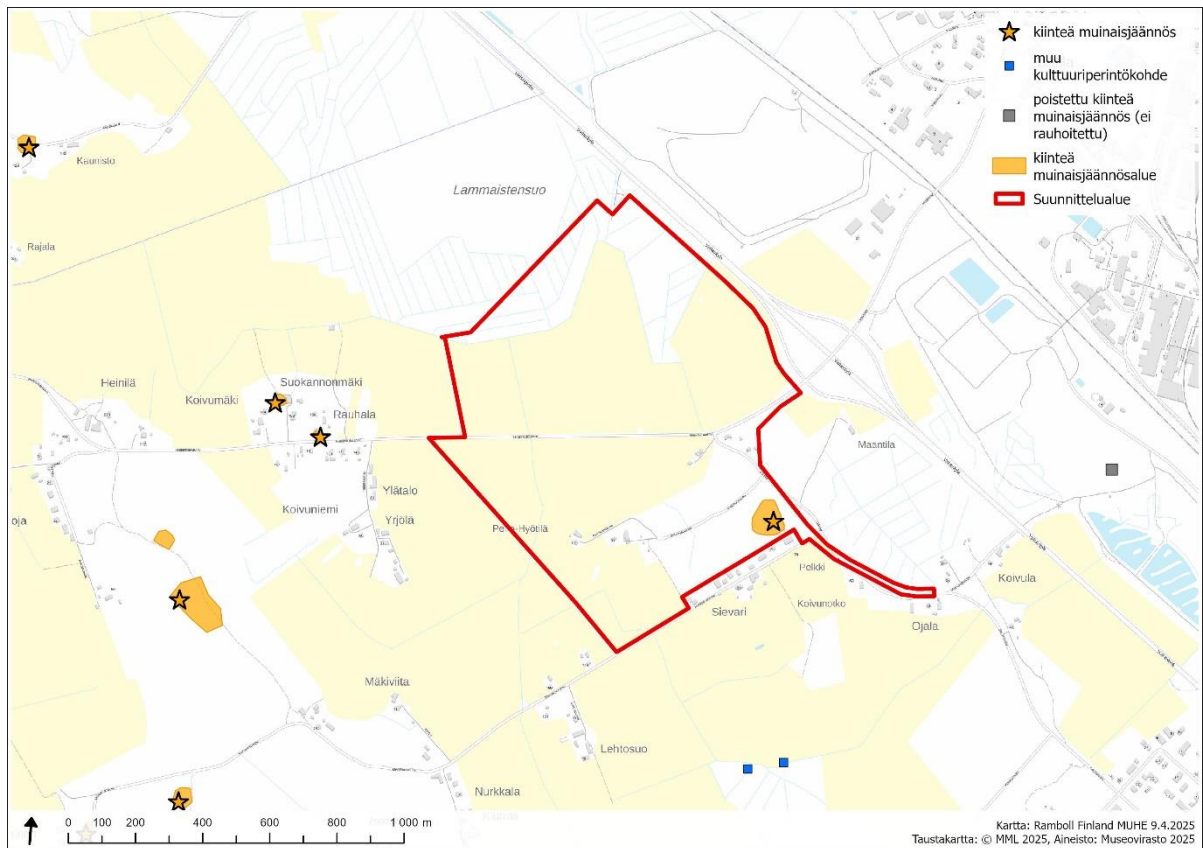
Kuva 3-16. Suunnittelualueen maisemarakenne ja lähiympäristön maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteet.



Kuva 3-17. Suunnittelualueen lähiympäristön maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteet.

3.3.3 Muinaisjäännökset

Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavaa varten on laadittu arkeologinen inventointi Maanala Oy:n toimesta vuonna 2022. Suunnittelualueelle sijoittuu Museoviraston rekisteritietojen mukaan yksi tunnettu kiinteä muinaisjäännös, Pelkki (1000045130) (Kuva 3-18). Kyseessä on esihistoriallisen ajan kiviröykkiö. Kohden on mäen pohjoisrinteessä kohtalaisen hyvin säilynyt röykkiö, jonka pituus on 250 cm, leveys 180 cm ja korkeus 30 cm. Röykkiön eteläpuolella on maassa myös runsaasti kiveystä. Muita kulttuuriperintökohteita alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole.



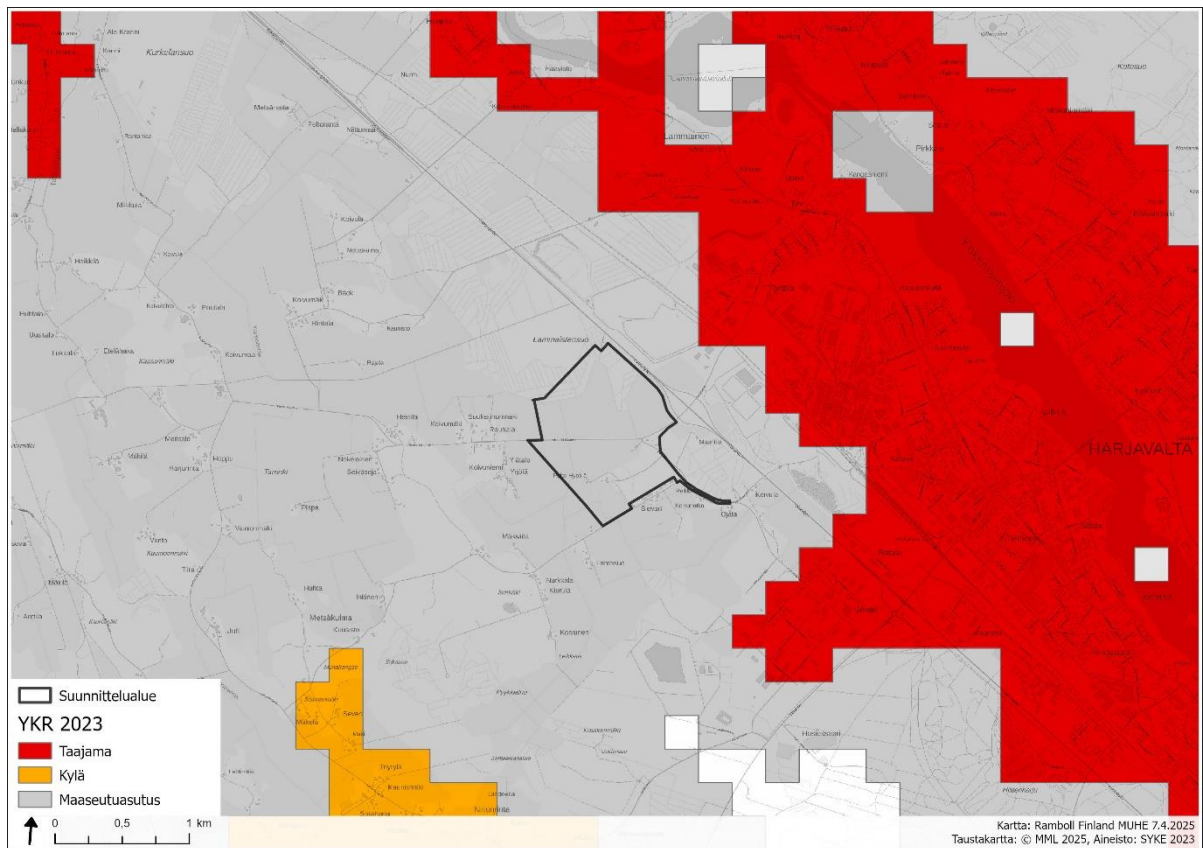
Kuva 3-18. Suunnittelualueen ja lähiympäristön kiinteät muinaisjäännökset.

3.4 Yhdyskuntarakenne ja rakennettu ympäristö

3.4.1 Yhdyskuntarakenne ja asutus

Suunnittelualue sijoittuu satakuntalaisen Harjavallan kaupungin läntiseen osaan, Torttilan kylään, Harjavallan keskustaajaman länsipuolelle, valtatie 2 varteen. Vuoden 2024 lopussa Harjavallan asukasluku oli 6 650 (Tilastokeskus). Suunnittelualueelta on Harjavallan keskustaasta 3–4 kilometriä; maakuntakeskus Poriin noin 26 kilometriä.

Suunnittelualue sijaitsee yhdyskuntarakenteellisesti taajamarakenteen reunalle (Kuva 3-19). Taajamarakenne alkaa välittömästi valtatie 2 toiselta puolelta. Yhdyskuntarakenteellisesta sijainnistaan huolimatta suunnittelualue on edelleen pääosin rakentamaton, viljelyksessä ollutta peltoaluetta. Suunnittelualueella sijaitsee lisäksi jonkin verran talousmetsää sekä muutamia haja-asutusluonteisia rakennuspaikkoja, jotka kaupunki on hankkinut omistukseensa, ja joiden rakennukset on tarkoitus purkaa. Suunnittelualueen itäpuolella kulkee valtatie 2. Aluetta halkoo Hiittenkiukaantie sekä Oikotie ja Pelttyötiläntie, ja Lammaisten Energian 110 kV voimajohto.



Kuva 3-19. Suunnittelualueen sijainti Harjavallan yhdyskuntarakenteessa.

3.4.2 Työpaikat, elinkeinotoiminta ja palvelut

Harjavalta on Satakunnassa sijaitseva kaupunki, jonka asukasmäärä vuoden 2024 lopussa oli 6650. Vuonna 2022 työttömyysaste oli 10,0 %, ja vuonna 2022 työpaikkojen omavaraisuusaste 153,9. Palvelujen työpaikkojen osuus oli samana vuonna 52,0 %, jalostuksen 46,2 % ja alkutuotannon 1,0 %.

Suunnittelualueella ei ole työpaikkoja, elinkeinotoimintaa tai palveluja, lukuun ottamatta sitä, että peltoja ja metsiä on käytetty maa- ja metsätalouteen. Harjavallan palvelut ovat saatavilla alueen välittömässä läheisyydessä. Suunnittelualueelle on erinomaiset liikenneyhteydet sijainnin ollessa likellä Harjavallan keskustaajamarakennetta sekä valtatieä 2. Maakuntakeskus Porin palvelut sijaitsevat noin 26 kilometrin etäisyydellä.

3.4.3 Virkistys

Suunnittelualue on pääosin rakentamatonta, viljelykäytössä ollutta peltoaluetta, pieneltä osin metsää ja haja-asutusluontoista rakennettua ympäristöä. Suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse virkistyskohteita, -alueita tai -palveluja.

3.4.4 Olemassa oleva rakennuskanta

Alue on pääosin peltoaluetta, ja pieneltä osin metsää sekä haja-asutusluontoista rakennettua ympäristöä. Alueella olevat rakennukset on hankittu kaupungin maanomistukseen, ja ne on tarkoitus purkaa.

Suunnittelualueelle sijoittuu muutamia olemassa olevia pientaloja kiinteistölle 79-434-2-228. Oikotie 3 on vuonna 1950 valmistunut puolitoista kerroksinen omakotitalo. Oikotie 11 on 1963 valmistunut matala yksikerroksinen omakotitalo. Peltöhyötiläntie 39 on 1969 valmistunut ja alkuperäisessä asussaan oleva omakotitalo. Peltöhyötiläntie 64 on 1947 valmistunut puolitoista kerroksinen omakotitalo. Rakennukset edustavat aikakautensa tavanomaista rakentamistapaa, eikä niillä ole erityisiä rakennustaiteellisia, historiallisia tai maisemallisia arvoja.

Suunnittelualue rajautuu etelän suunnalla Metsäkulmantiehen, jonka varressa on nauhamaisesti sijoittunutta rakentamista. Tien varrella on kaksi asuinrakennusta sekä lukuisia talousrakennuksia. Suunnittelualueen länsipuolella Hiittenkiukaantien varressa on niin ikään hajaluonteista asutusta ja maatilatalouskeskuksia.



Kuva 3-20. Suunnittelualueelle sijoittuvat ja purettaviksi suunnitellut rakennukset. Ylhäällä vasemmalla Oikotie 3. Ylhäällä oikealla Oikotie 11. Alhaalla vasemmalla Peltöhyötiläntie 39. Alhaalla oikealla Peltöhyötiläntie 64. (Harjavalan kaupunki 2024)



Kuva 3-21. Suunnittelualueella Oikotien varressa sijaitsevia rakennuksia. Vanha asuinrakennus on myöhemmin muutettu viljakuivaamoksi. (Harjavalan kaupunki 2024)

3.4.5 Liikenne

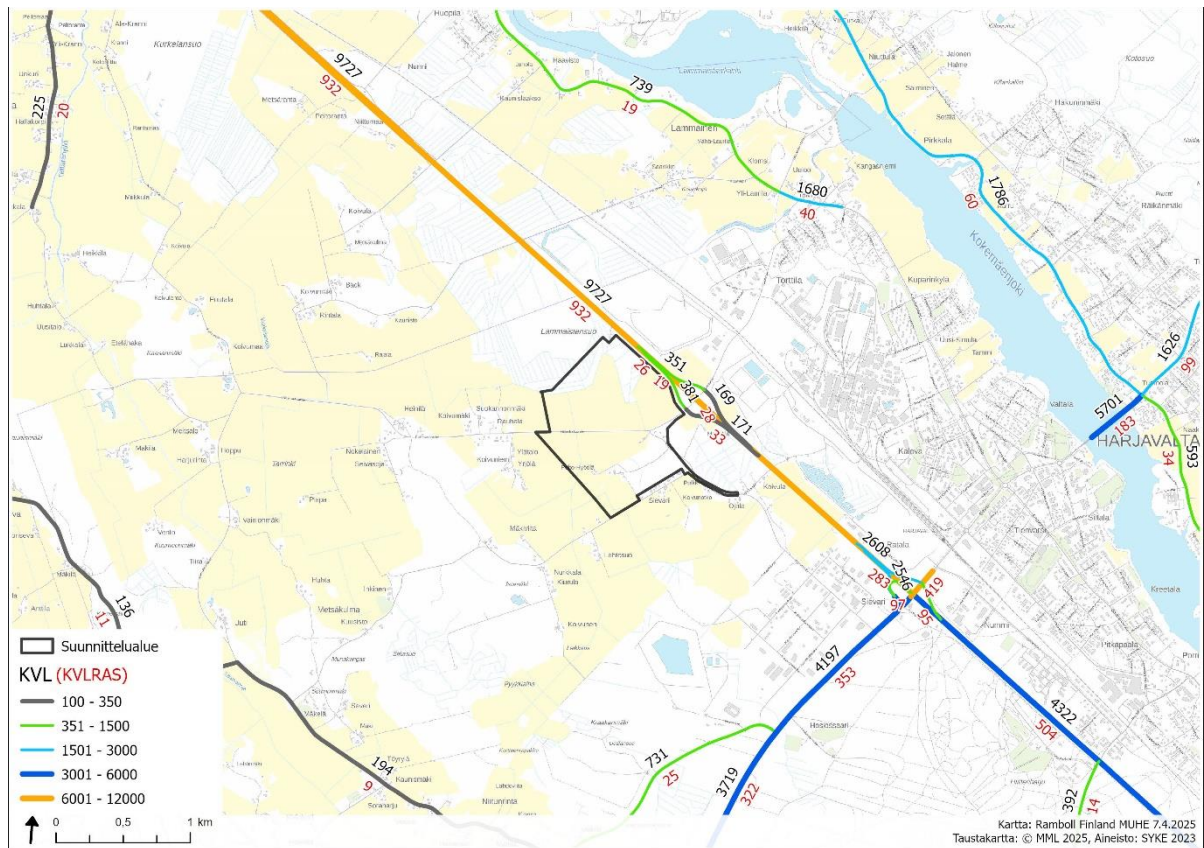
Harjavalan yritysalueiden osayleiskaavatyön yhteydessä alueelle laadittiin liikenneselvitys 2024 (Ramboll Finland Oy).

Suunnittelualue sijaitsee valtatie 2 varrella, Torttilan eritasoliittymän länsipuolella. Aluetta halkovat Hiittenkiukaantie ja Oikotie.

Väyläviraston aineistojen mukaan valtatie 2 nopeusrajoitus on suunnittelualueen kohdalla 100 km/h, ja keskimääräinen liikennemäärä 9 727 ajoneuvoa vuorokaudessa (raskaan liikenteen osalta 932 ajoneuvoa vuorokaudessa (Kuva 3-22). Kaava-alueen halki kulkee Hiittenkiukaantie (nopeusrajoitus 50–60 km/h) sekä Oikotie (nopeusrajoitus 50 km/h). Kaava-alue rajautuu etelän suunnalla Metsäkulmantiehen. Kolme viimeksi mainittua tietä ovat yksityisteitä. Oikotie jatkuu idän suuntaan Sievarin alueelle Sievarinkatuna ja liittyy Eurantieen eli kantatiehen 43. Kaava-alueelle ei ole nykyisin erillisiä jalankulun ja pyöräliikenteen väyliä.

Harjavalan puolella valtatie 2 ja Kissakujan risteysalueella sijaitsevat lähimmät joukkoliikenteen pysäkit. Seuraavaksi lähimmät pysäkit sijaitsevat Harjavalan keskusta-alueella Satakunnantien varrella.

Poliisin tietojen mukaan Oikotien ja Hiittenkiukaantien liittymän lähellä on sattunut yksi loukkaantumiseen johtanut yksittäinen liikenneonnettomuus viimeisen viiden vuoden aikana. Lisäksi Hiittenkiukaantien ja rampin liittymässä on sattunut loukkaantumiseen johtanut polkupyöräonnettomuus.



Kuva 3-22. Suunnittelualueen ympäristön liikenneverkkojen keskimääräiset liikennemäärät (KVL). Raskaiden ajoneuvojen osuus (KVLras) on osoitettu punaisella luvulla.

3.4.6 Tekninen huolto

Vesi- ja viemäriverkosto ulottuu suunnittelualueen läheisyyteen. Suunnittelualueelta halkoo Lammaisten Energia Oy:n 110 kV voimajohto välillä Ratala–Euran paperi. Suunnittelualueen halki kulkee myös Euran kunnan siirtoviemäri. 110 kV voimajohtoa sekä Euran kunnan siirtoviemäriä on tarkoituksena siirtää kaavaratkaisussa.

3.4.7 Erityistoiminnot

Suunnittelualueella ei ole erityistoimintoja.

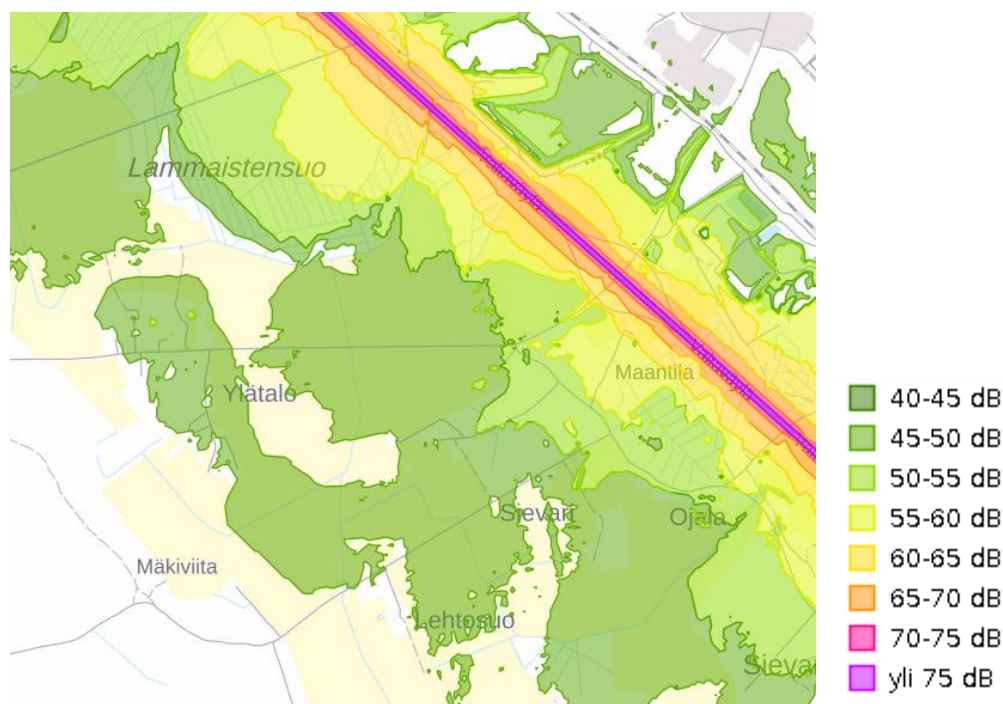
3.5 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

3.5.1 Pilaantuneet maat

Suunnittelualueella ei ole pilaantuneita maa-alueita. Pilaantuneiden maiden tutkimus toteutetaan alueella keväällä 2025 ja selvityksen tulokset ovat käytettävissä kaavatyön ehdotusvaiheessa.

3.5.2 Melu

Suunnittelualueelle kantautuu valtatie liikennemelua. Valtioneuvosto on antanut päätöksen yleisistä melutason ohjearvoista (Vnp 993/1992). Liike- ja toimistohuoneissa melutaso ei päätöksen mukaan saa ylittää päiväohjearvoa 45 dB. Asuinrakennusten sisätiloissa vastaava arvo on 35 dB ja ulkotiloissa 55 dB.



Kuva 3-23. Suunnittelualueen melun ekvivalenttitaso (päivä) maantiet ja kadut 2022. (Väylävirasto, 2022)

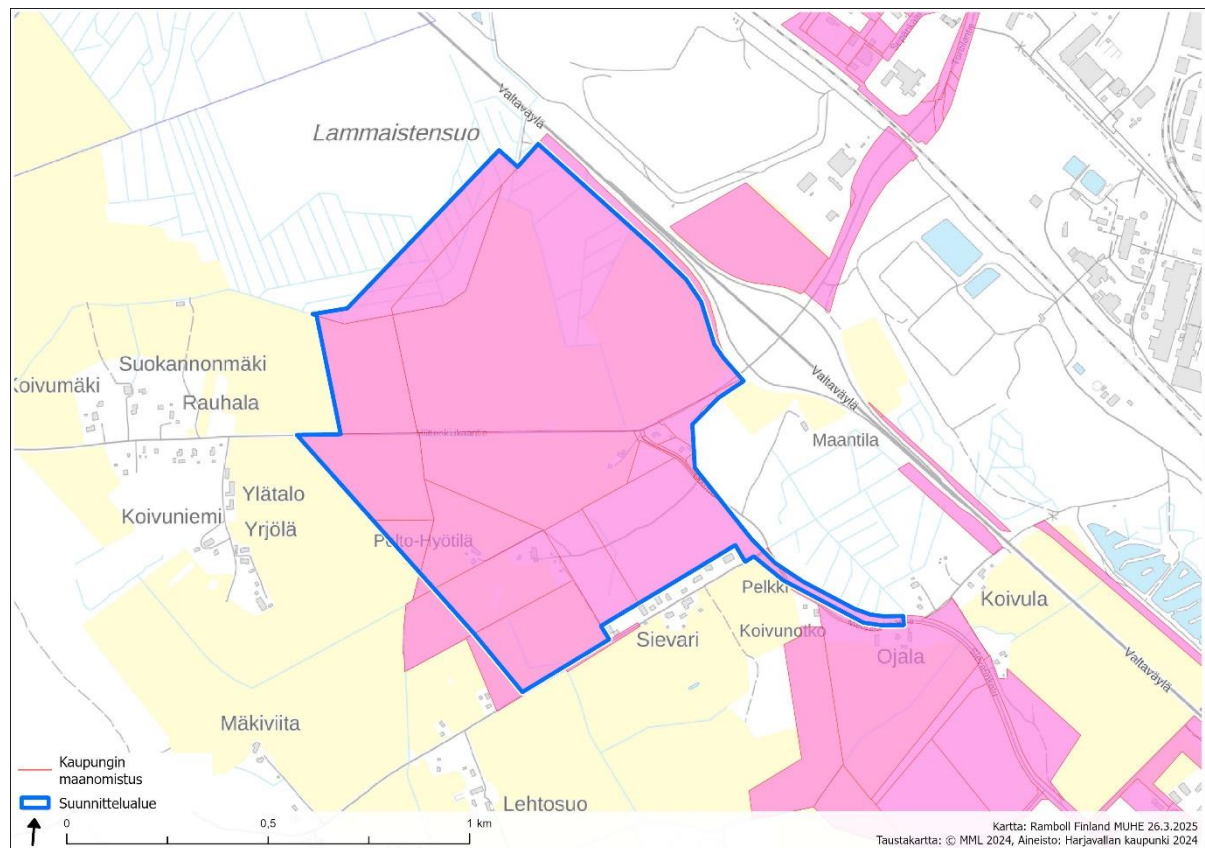
3.5.3 SEVESO-vyöhyke

Asemakaava-alue sijoittuu kokonaisuudessaan Torttilan vaarallisia kemikaaleja valmistavien tai varastoivien laitosten suojavyöhykkeelle (konsultointivyöhyke). Voimassa olevan yleiskaavan määräysten mukaan suunnittelussa on otettava huomioon alueella sijaitsevista laitoksista tai vaarallisten kemikaalien valmistuksesta, varastoinnista tai kuljetuksesta ympäristölle ja alueelle sijoittuville

toiminnoille mahdollisesti aiheutuvat riskit. Suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen sijoittamista suojavyöhykkeelle tulee pelastusviranomaiselle sekä tarvittaessa Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle (Tukes) varata mahdollisuus lausunnon antamiseen.

3.6 Maanomistus

Suunnittelualue on kokonaisuudessaan Harjavallan kaupungin omistuksessa.



Kuva 3-24. Suunnittelualueen maanomistus: kunnan maat väritetty.

4. SUUNNITTELUTILANNE

4.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat osa alueidenkäyttölain (132/1999) mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Alueidenkäyttötavoitteiden ensisijaisena tehtävänä on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. Lisäksi tavoitteiden tarkoituksena on edistää kansainvälisten sopimusten ja sitoumusten täytäntöönpanoa Suomessa sekä turvata valtakunnallisten alueidenkäyttöratkaisujen tarkoituksenmukaista toteuttamista.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet tukevat alueidenkäyttölain tavoitteiden toteutumista luomalla osaltaan edellytyksiä hyvälle elinympäristölle sekä edistämällä ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitystä. Kestävän kehityksen edistämisen päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet. Tämä tarkoittaa myös,

että ympäristö, ihminen ja talous otetaan tasavertaisina huomioon alueidenkäyttöä koskevassa suunnittelussa ja päätöksenteossa. Valtioneuvosto päätti tavoitteiden uudistamisesta 14.12.2017, ja ne tulivat voimaan 1.4.2018.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia (kaavaa erityisesti koskevat tavoitekokonaisuudet lihavoitu):

- **toimivat yhteiskunnat ja kestävä liikkuminen**
- **tehokas liikennejärjestelmä**
- **terveellinen ja turvallinen elinympäristö**
- elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- uusiutumiskykyinen energianhuolto

4.2 Maakuntakaava

4.2.1.1 Satakunnan maakuntakaava

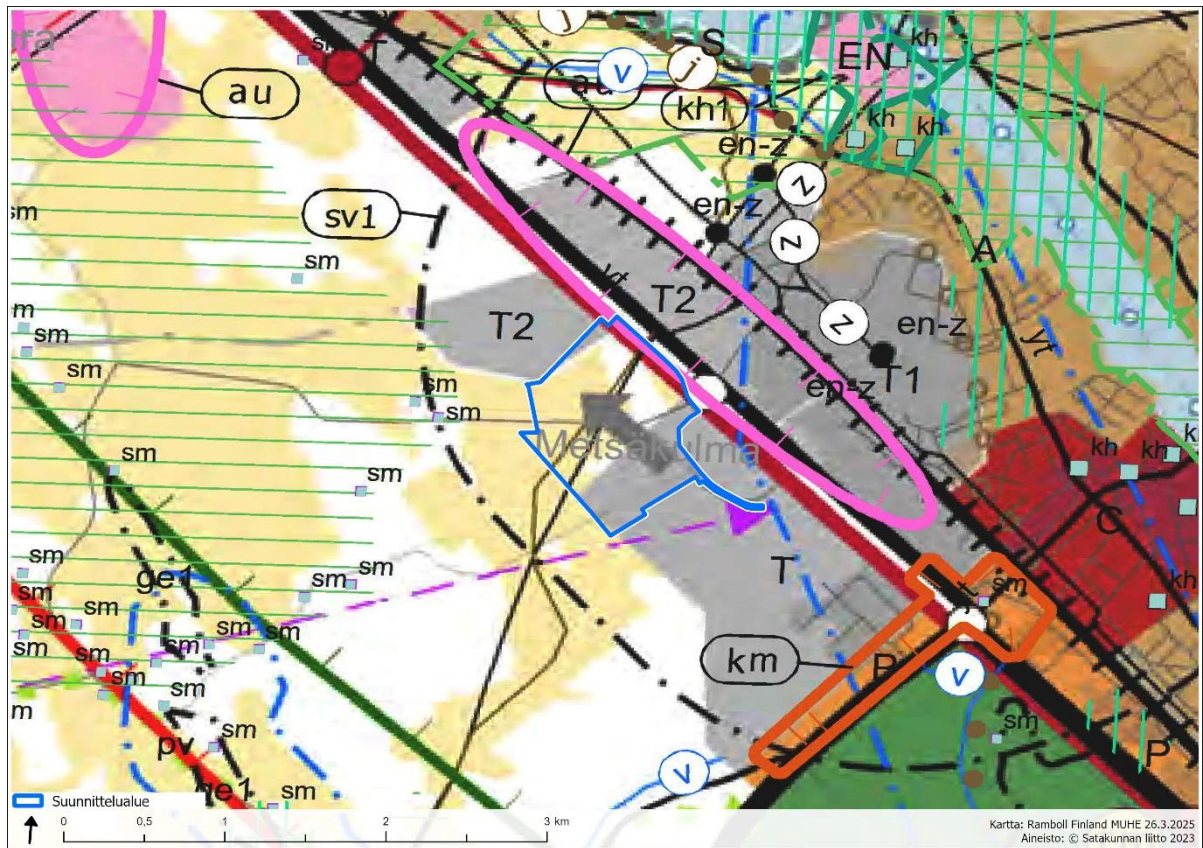
Suunnittelualuetta koskee 13.3.2013 lainvoimaiseksi tullut Satakunnan maakuntakaava.

Maakuntakaavassa suunnittelualueen eteläosaan sijoittuu teollisuus- ja varastotoimintojen alue (T). Merkinnällä osoitetaan merkittävät teollisuus- ja varastotoimintojen alueet. Suunnittelumääräysten mukaan alueen suunnittelussa tulee erityistä huomiota kiinnittää liikenteellisten olosuhteiden järjestämiseen sekä huolehtia, että teollisuustuotannosta tai muusta toiminnasta viereisten alueiden ympäristölle ja asutukselle sekä mahdollisille pohjavesialueille aiheutuvat merkittävät haitalliset vaikutukset estetään.

Teollisuus- ja varastotoimintojen alueelta pohjoiseen on osoitettu yhdyskuntarakenteen laajenemissuunta (harmaa nuoli). Merkinnällä osoitetaan yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta sellaiset tavoitteelliset maankäytön päälaajenemissuunnat, joilla voidaan katsoa olevan maakunnallista tai seudullista tarvetta laajenemisen selvittämiseen ja suunnitteluun. Merkinnän väri ja mahdollinen kirjaintunnus osoittavat laajenemisalueen maankäyttömuodon. Suunnittelumääräysten mukaan yhdyskuntarakenteen laajenemisen suunnittelussa on otettava huomioon yhdyskuntarakenteelliset ja liikenteelliset edellytykset uusien rakentamisalueiden toteuttamiselle, viher- ja virkistysyhteyksien jatkuvuus sekä alueen luonnon ja maiseman ominaispiirteet.

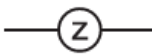
Suunnittelualueen pohjoisosaan sijoittuu teollisuus- ja varastotoimintojen alue (T-2). Merkinnällä osoitetaan yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta sellaiset tavoitteelliset maankäytön päälaajenemissuunnat, joilla voidaan katsoa olevan maakunnallista tai seudullista tarvetta laajenemisen selvittämiseen ja suunnitteluun. Merkinnän väri ja mahdollinen kirjaintunnus osoittavat laajenemisalueen maankäyttömuodon. Suunnittelumääräys: Yhdyskuntarakenteen laajenemisen suunnittelussa on otettava huomioon yhdyskuntarakenteelliset ja liikenteelliset edellytykset uusien rakentamisalueiden toteuttamiselle, viher- ja virkistysyhteyksien jatkuvuus sekä alueen luonnon ja maiseman ominaispiirteet.

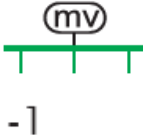
Kaava-alueen halki koillis-luoteis-suuntaisesti kulkee voimalinja (z). Merkinnällä osoitetaan vähintään 110 kV:n voimalinjat. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Saman suuntaisesti kulkee voimalinjan lisäksi siirtoviemäri (j).



Kuva 4-1. Ote Satakunnan maakuntakaavayhdistelmästä.

Merkintä	Selite ja määräys
	Teollisuus- ja varastotoimintojen alue Merkinnällä osoitetaan merkittävät teollisuus- ja varastotoimintojen alueet. SUUNNITTELUMÄÄRÄYS: Alueen suunnittelussa tulee erityistä huomiota kiinnittää liikenteellisten olosuhteiden järjestämiseen sekä huolehtia, että teollisuustuotannosta tai muusta toiminnasta viereisten alueiden ympäristölle ja asutukselle sekä mahdollisille pohjavesialueille aiheutuvat merkittävät haitalliset vaikutukset estetään.
	Yhdyskuntarakenteen laajenemissuunta Merkinnällä osoitetaan yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta sellaiset tavoitteelliset maankäytön päälaajenemissuunnat, joilla voidaan katsoa olevan maakunnallista tai seudullista tarvetta laajenemisen selvittämiseen ja suunnitteluun. Merkinnän väri ja mahdollinen kirjaintunnus osoittavat laajenemisalueen maankäyttömuodon. SUUNNITTELUMÄÄRÄYS: Yhdyskuntarakenteen laajenemisen suunnittelussa on otettava huomioon yhdyskuntarakenteelliset ja liikenteelliset edellytykset uusien rakentamisalueiden toteuttamiselle, viher- ja virkistysyhteyksien jatkuvuus sekä alueen luonnon ja maiseman ominaispiirteet.

 -2	Teollisuus- ja varastotoimintojen alue Merkinnällä osoitetaan Harjavallan suurteollisuuspuiston teollisuus- ja varastoalueet, joille saa sijoittaa ja varastoida teollisuusprosesseissa syntyviä kiinteitä sivutuotteita sekä näiden käsittelyyn ja varastointiin liittyviä laitteita ja laitoksia. <i>SUUNNITTELUMÄÄRÄYS:</i> Alueen suunnittelussa tulee erityistä huomiota kiinnittää liikenteellisten olosuhteiden järjestämiseen sekä huolehtia, että teollisuustuotannosta tai muusta toiminnasta viereisten alueiden ympäristölle ja asutukselle sekä mahdollisille pohjavesialueille aiheutuvat merkittävät haitalliset vaikutukset estetään. Alueen suunnittelussa tulee erityistä huomiota kiinnittää siihen, että toiminnasta aiheutuvat ympäristöhäiriöt viereisille alueille ja asutukselle estetään.
	Voimalinja Merkinnällä osoitetaan vähintään 110 kV:n voimalinjat. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.
	Siirtoviemäri Merkinnällä osoitetaan vesihuollon kannalta tärkeät siirtoviemärit. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.
 -1	Suojavyöhyke Merkinnällä osoitetaan alueita, joilla alueiden käyttöä on läheisen alueen toiminnan tai muun ympäristöönsä käyttörajoituksia aiheuttavan luonteen vuoksi rajoitettava. Merkinnällä osoitetaan vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen suojavyöhyke (konsultointivyöhyke). <i>SUUNNITTELUMÄÄRÄYS:</i> Suunnittelussa on otettava huomioon alueella sijaitsevista laitoksista tai vaarallisten kemikaalien valmistuksesta, varastoinnista tai kuljetuksesta ympäristölle ja alueelle sijoittuville toiminnoille mahdollisesti aiheutuvat riskit. Suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen sijoittamista suojavyöhykkeelle tulee palo- ja pelastusviranomaiselle sekä tarvittaessa Turvatekniikan keskukselle (TUKES) varata mahdollisuus lausunnon antamiseen.
 - 1	Kaupunkikehittämisen kohdevyöhyke Merkinnällä osoitetaan kaupunkiseutuja, niiden osia tai muita yhdyskuntia koskevia kehittämissuunnitelman alueidenkäytöllisiä periaatteita. Merkinnällä osoitetaan niitä vyöhykkeitä, joihin kohdistuu valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti tärkeitä alueidenkäytöllisiä kehittämistarpeita. Merkinnällä osoitetaan Kokemäenjokilaakson valtakunnallisesti merkittävä, monikeskuksinen aluerakenteen kehittämissuunnitelman vyöhyke, jolle kohdistuu työpaikka- ja teollisuustoimintojen, taajamatoimintojen, joukkoliikenteen ja palvelujen sekä virkistysverkoston pitkän aikavälin alueidenkäytöllisiä ja toiminnallisia yhteensovittamis- ja kehittämistarpeita. <i>SUUNNITTELUMÄÄRÄYS:</i>

	Aluerakenteeltaan monikeskuksisia vyöhykkeitä kehitetään eheyttämällä ole- massa olevien keskusten ja taajamien yhdyskuntarakennetta sekä turvaa- malla viher- ja virkistysverkon jatkuvuus sekä palvelujen saatavuus. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee edistää elinympäristöjen toimi- vuutta ja taloudellisuutta hyödyntämällä rakennettuja verkostoja, vähentä- mällä liikennetarvetta sekä edistämällä joukkoliikenteen ja kevytliikenteen edellytyksiä. Alueen arkeologiset kohteiden, valtakunnallisesti arvokkaiden maisema- aluiden sekä merkittävien kulttuuriympäristöjen tulee olla alueidenkäytön suunnittelun lähtökohtina. Alueen kilpailukyvyyn ja vetovoimaisuuden kasvua edistetään korostamalla alueen keskuksien kehittämistä. Suunnittelulla tulee edistää alueen ominais- piirteitä ja liikenne-, energia- ja virkistysverkkojen toiminnallisuutta seudulli- sena kokonaisuutena. KEHITTÄMISSUOSITUS: Alueen maankäytön kehittämistarpeet tulisi tutkia ja ratkaista yksityiskohtai- semmalla seudullisella maankäytön suunnitelmalla.
	Matkailun kehittämisvyöhyke Merkinnällä osoitetaan vyöhykkeitä, joihin kohdistuu merkittäviä matkailun kehittämistarpeita. Merkinnällä osoitetaan merkittävät matkailun ja virkistyskäytön kehittämisen kohdevyöhykkeet. SUUNNITTELUMÄÄRÄYS: Vyöhykkeiden sisällä toteutettavassa alueidenkäytön suunnittelussa on kiin- nitettävä erityistä huomiota matkailuelinkeinojen ja virkistyspalveluiden ke- hittämiseen. Suunnittelussa on otettava huomioon toteutettavien toimenpi- teiden yhteensovittaminen kulttuuri-, maisema- ja luontoarvoihin sekä ole- massa oleviin elinkeinoin ja asutukseen. Matkailuun liittyviä toimintoja suunniteltaessa ja vyöhykkeen vetovoimai- suutta kehitettäessä tulee ottaa huomioon vyöhykkeen erityisominaisuudet ja niiden ominaispiirteiden säilyttäminen.
	Kaksiajorataiseksi parannettava päätie Merkinnällä osoitetaan ne päätiet, joiden nykyisen ajoradan viereen raken- netaan toinen ajorata. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakenta- misrajoitus. SUUNNITTELUMÄÄRÄYS: Maankäytön suunnittelussa tulee varautua siihen, että pääsy kaksiajora- taiseksi parannettavalle päätielle tapahtuu pääasiassa eritasoliittymien kautta ja paikalliselle sekä kevyelle liikenteelle on osoitettu erillinen väylä.

4.2.1.2 Satakunnan vaihemaakuntakaava 1

Alueella on voimassa Satakunnan vaihemaakuntakaava 1, joka on astunut voimaan korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä KHO 6.5.2016. Maakuntakaavassa on osoitettu maakunnallisesti mer-
kittävät tuulivoimatuotannon alueet. Kaava-alueelle ei ole osoitettu Satakunnan vaihemaakunta-
kaavan 1 merkintöjä.

4.2.1.3 Satakunnan vaihemaakuntakaava 2

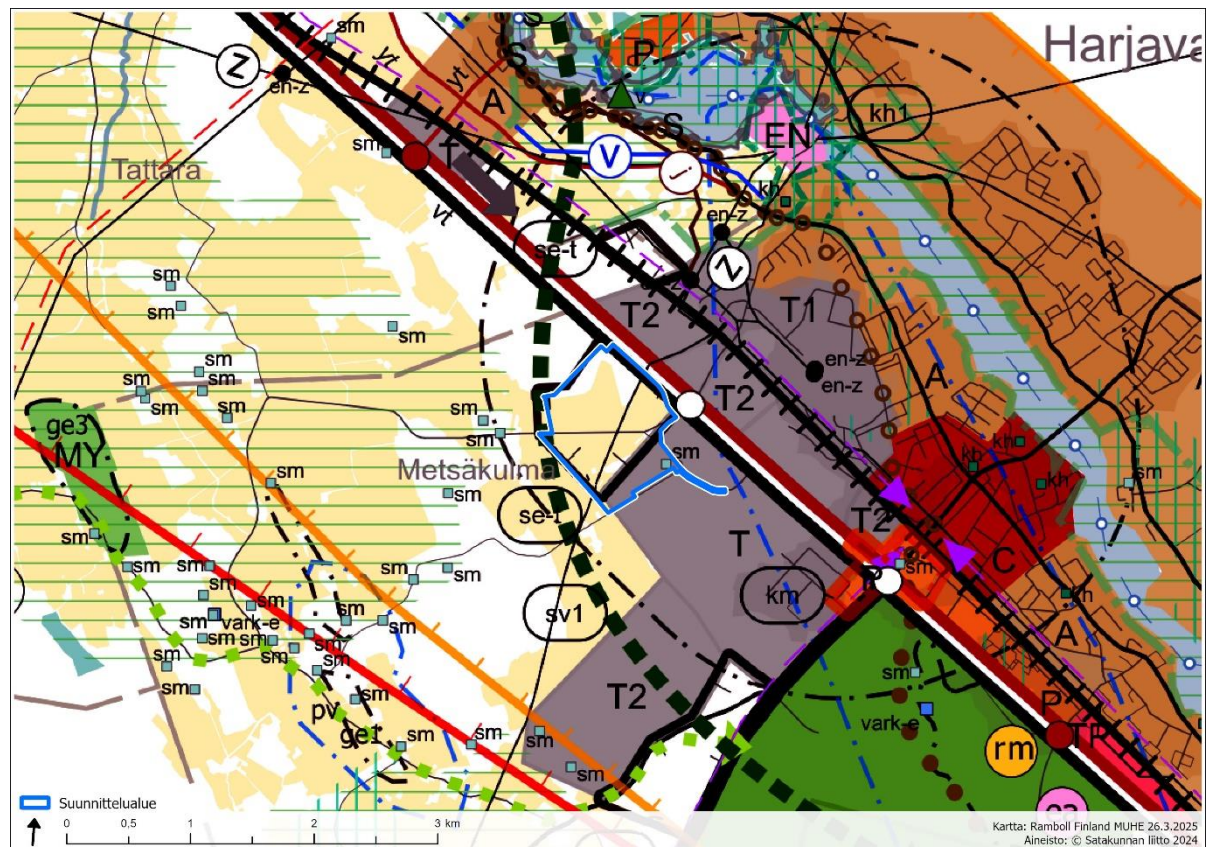
Satakunnan vaihemaakuntakaava 2 sai lainvoiman 1.7.2019. Kaava-alueelle ei ole osoitettu Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 merkintöjä.

4.2.1.4 Satakunnan maakuntakaava 2050

Satakuntaliitto laatii uutta maakuntakaavaa, jonka tavoitevuosi on 2050. Satakunnan maakuntakaava 2050 laaditaan kaikki maankäyttömuodot kattavana kokonaismaakuntakaavana, jossa käsitellään alueiden käytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet ja kehittämisen kannalta tarpeelliset alueet koko maakunnan alueella. Tarkoituksena on, että voimaan tullessaan maakuntakaava 2050 kumoaa Satakunnan aiemmat kokonais- ja vaihemaakuntakaavat.

Kaavan laatiminen on käynnistynyt vuoden 2021 lopussa. Satakuntaliiton maakuntahallitus hyväksyi 19.12.2022 maakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä tavoiteluonnokset lausunnoille lähettäviksi. Satakuntaliiton maakuntahallitus päätti 14.10.2024 asettaa Satakunnan maakuntakaavan 2050 valmisteluvaiheen aineiston julkisesti nähtäville 4.11.–5.12.2024 ja pyytää kunnilta ja muilta osallisilta yhteisöiltä lausuntoa 20.12.2024 mennessä. Lausuntopyyntöaineisto on nähtävänä Satakuntaliiton verkkosivuilla. Tarkistetun aikataulun mukaan suunnittelutyö etenee ehdotusvaiheeseen loppuvuonna 2025. Hyväksymisvaiheessa kaava olisi mahdollisesti vuosina 2026–2027. Satakunnan maakuntakaavan 2050 hyväksyy Satakuntaliiton maakuntavaltuusto.

Satakunnan maakuntakaavan 2050 luonnoksessa suunnittelualue sijoittuu osin teollisuus- ja varastotoimintojen alueelle (T). Alue on lisäksi teollisuustoimintojen kehittämisen kohdealuetta. Suunnittelualueelle sijoittuu muinaisjäännös (sm), ja suunnittelualueen länsipuolitse kulkee ekologinen yhteystarve (tumma katkoviiva).



Kuva 4-2. Ote Satakunnan maakuntakaavan 2050 luonnoksesta.

4.3 Yleiskaava

Suunnittelualueella on voimassa Yritysalueiden osayleiskaava, joka on hyväksytty Harjavalan kaupunginvaltuustossa 23.9.2024, ja se on saanut lainvoiman 5.11.2024.

Voimassa olevassa osayleiskaavassa suunnittelualue on pääosin osoitettu teollisuus- ja varastoalueena, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen (T/kem). Määräysten mukaan alueelle saadaan sijoittaa toimintaa, jota koskee EU-direktiivi vaarallisten aineiden aiheuttamien suuronnettomuuksien torjunnasta. Kaava-alueen länsiosassa on teollisuus- ja varastoaluetta (T).

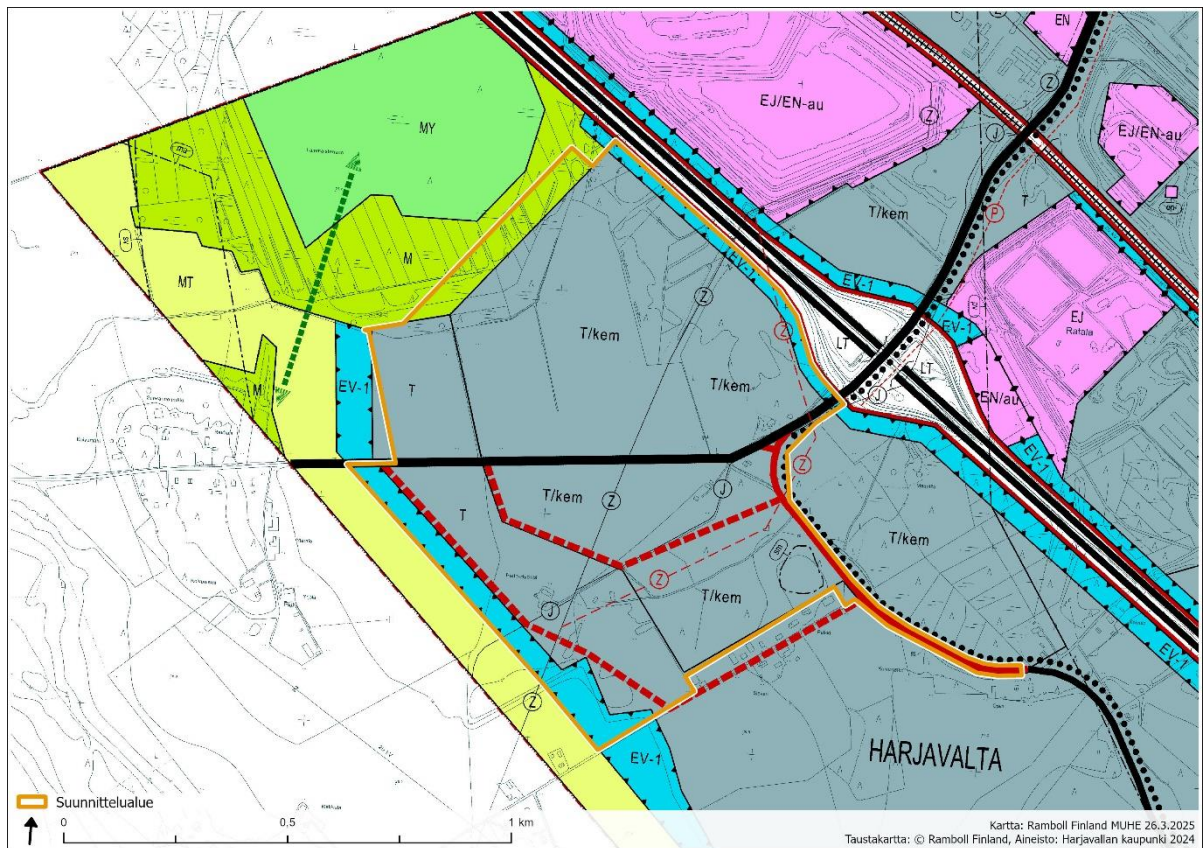
Kaava-alueen pohjoisosassa on maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M), ja eteläosassa vähäisesti myös suojaviheraluetta (EV).

Alueen halki kulkeva Hiittenkiukaantie on osoitettu nykyisenä tienä ja linjauksena (musta yhtenäinen viiva). Kaava-alueen eteläosassa on osoitettu kaksi ohjeellista uutta tielinjausta (punainen katkoviiva). Hiittenkiukaantien pohjoisosaan, Oikotielle, Metsäkulmantien pohjoisosaan ja Sievarinkadun varteen on osoitettu jalankulun ja pyöräliikenteen väylä.

Suunnittelualueen halki kulkee sähkölinja (z) sekä jätevesiviemäri (j). Voimajohtolinjan rakennusrajitusalueelle ei saa sijoittaa rakennuksia. 110 kV sähkölinjan ohjeellinen uusi linjaus on osoitettu punaisella merkinnällä (z).

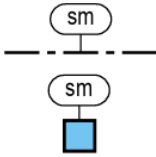
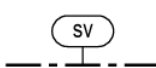
Kaava-alueen kaakkoiskulmaan sijoittuu muinaisjäännösalue (sm). Muinaismuistolain (295/1963) nojalla rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Alueen kaivaminen, peittäminen ja muu siihen kajoaminen on kielletty. Muinaisjäännöskohteiden lähiympäristöä ja muinaismuistoalueita koskevista toimenpiteistä ja maankäyttösuunnitelmista on pyydettävä alueellisen vastuumuseon lausunto.

Alue sijoittuu kokonaisuudessaan suojavyöhykkeelle (sv). Merkinnällä osoitetaan Torttilan vaarallisia kemikaaleja valmistavien tai varastoivien laitosten suojavyöhyke (konsultointivyöhyke). Suunnittelussa on otettava huomioon alueella sijaitsevista laitoksista tai vaarallisten kemikaalien valmistuksesta, varastoinnista tai kuljetuksesta ympäristölle ja alueelle sijoittuville toiminnoille mahdollisesti aiheutuvat riskit. Suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen sijoittamista suojavyöhykkeelle tulee pelastusviranomaiselle sekä tarvittaessa Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle (Tukes) varata mahdollisuus lausunnon antamiseen.



Kuva 4-3. Ote Harjavalan yritysalueiden osayleiskaavasta.

Merkintä	Selite ja määräys
	Teollisuus- ja varastoalue, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen. Alueelle saadaan sijoittaa toimintaa, jota koskee EU-direktiivi vaarallisten aineiden aiheuttamien suuronnettomuuksien torjunnasta.
	Teollisuus- ja varastoalue.
	Maa- ja metsätalousvaltainen alue.
	Suojaviheralue. Alueella tulee säilyttää tai istuttaa riittävä suojapuusto.
	Nykyiset tiet ja linjat.
	Ohjeellinen uusi tielinjaus.

	Johto tai linja. Voimajohtolinjan rakennusrajoitusalueelle ei saa sijoittaa rakennuksia. Z=sähkö, J=jätevesiviemäri.
	Ohjeellinen uusi 110 kV sähkölinja.
	Muinaisjäännösalue tai -kohde. Muinaismuistolain (295/1963) nojalla rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Alueen kaivaminen, peittäminen ja muu siihen kajoaminen on kielletty. Muinaisjäännöskohteiden lähiympäristöä ja muinaismuistoalueita koskevista toimenpiteistä ja maankäyttösuunnitelmista on pyydetävä alueellisen vastuumuseon lausunto.
	Suojavyöhyke. Merkinillä osoitetaan Torttilan vaarallisia kemikaaleja valmistavien tai varastovien laitosten suojavyöhyke (konsultointivyöhyke). Suunnittelussa on otettava huomioon alueella sijaitsevista laitoksista tai vaarallisten kemikaalien valmistuksesta, varastoinnista tai kuljetuksesta ympäristölle ja alueelle sijoittuville toiminnoille mahdollisesti aiheutuvat riskit. Suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen sijoittamista suojavyöhykkeelle tulee pelastusviranomaiselle sekä tarvittaessa Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle (Tukes) varata mahdollisuus lausunnon antamiseen.
YLEISET MÄÄRÄYKSET <u>Yleiset</u> Osayleiskaava on MRL 42 §:n mukainen oikeusvaikutteinen yleiskaava. Alueille voidaan kaavoittaa muitakin kuin pääkäyttötarkoituksen mukaisia toimintoja, mikäli ne on tarkoitettu pääasiallisesti alueen omiin tarpeisiin, so- pivat sen luonteeseen eikä niistä aiheudu haittaa pääkäyttötarkoituksen mu- kaiselle maankäytölle. <u>Hulevedet</u> Asemakaavoja laadittaessa tulee kiinnittää huomiota hulevesien viivytykseen ja tarvittaessa laadulliseen hallintaan. Hulevesiä tulee pyrkiä viivyttämään tai imeyttämään niiden syntypaikoilla siten, ettei asemakaava-alueilta purkau- tuva hulevesien virtaama kasva alueen nykytilanteeseen verrattuna rankka- sateen aikana. Epäpuhtaita hulevesiä ei saa imeyttää, mikäli se voi heikentää pohjaveden laatua. Hulevesien hallinnan suunnittelussa tulee huomioida va- luma-alueiden päävirtausreittien säilyttäminen ja käyttää hyväksi mahdolli- suuksien mukaan olemassa olevia uomia ja luontaisia maastonmuotoja. <u>Ilmastonmuutos ja kiertotalous</u> Alueiden suunnittelussa ja toteutuksessa tulee edistää ilmastonmuutoksen hillintää sekä muutokseen varautumista ja sopeutumista, kestävästä rakenta- mista sekä kiertotaloutta. Asemakaavoituksen yhteydessä tulee huomioida kiertotalouden edellytykset alueella, kuten alueiden rakentamisessa syntyvien puhtaiden maamassojen hyödyntäminen mahdollisimman lähellä. <u>Melu ja värinä</u> Mikäli alueelle suunnitellaan sijoitettavaksi uusia melulle herkkiä toimintoja kuten liike- tai toimistotiloja, on asemakaavoituksessa ja/tai rakennussuun-	

nittelussa otettava huomioon meluntorjunta siten, että valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaiset melutason ohjearvot eivät ylitä liike- tai toimitushuoneissa tai muissa melulle herkissä tiloissa.

Alueella radan läheisyydessä saattaa esiintyä rautatieliikenteestä aiheutuvaa tärinää, joka tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa riittävin selvityksin ja vaimentamistoimenpitein.

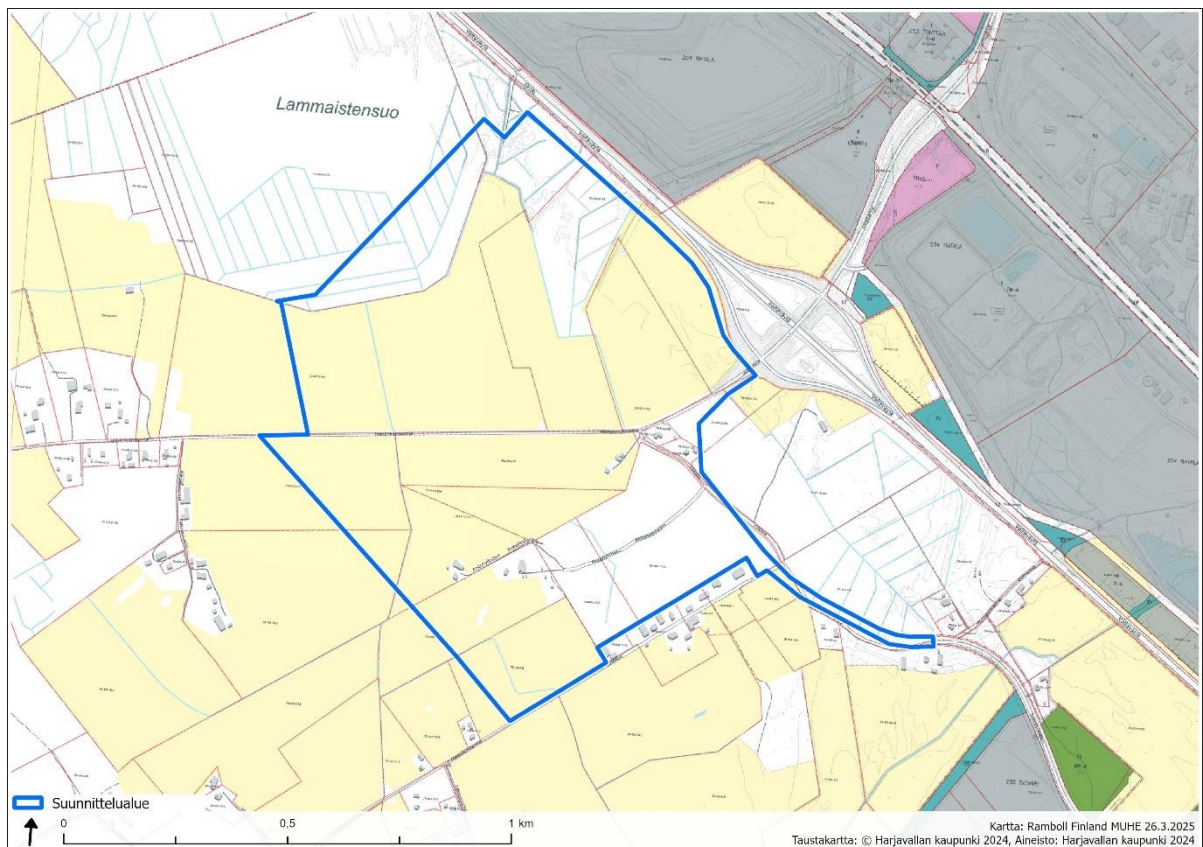
Rakennettavuus

Kaatopaikkojen ja läjitysalueiden pintarakenteiden päälle rakennettaessa tulee rakennettavuus selvittää ja arvioida tapauskohtaisesti.

Kuivatus-, maanrakennus- ja muiden kaivutöiden yhteydessä on suoritettava riittävät haitta-ainetutkimukset.

4.4 Asemakaava

Suunnittelualueella ei ole voimassa olevia asemakaavoja. Lähimmät asemakaavoitetut alueet sijoittuvat kaava-alueen pohjoispuolelle ja valtatie toiselle puolelle.



Kuva 4-4. Ote ajantasa-asemakaavasta, jossa suunnittelualue näkyy sinisellä rajattuna.

4.5 Rakennusjärjestys

Harjavan kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 14.11.2022 § 58, ja se on tullut voimaan 1.1.2023.

4.6 Pohjakartta

Pohjakarttana on käytetty Harjavallan kaupungin digitaalista pohjakarttaa. Pohjakartta on tarkistettu ja hyväksytty ehdotusvaiheessa.

4.7 Alueelle laadittavat selvitykset

Kaavaa varten alueelle laaditaan seuraavat selvitykset:

- Viitesuunnitelma
- Hulevesiselvitys
- Rakennettavuusselvitys
- Liikenneselvitys (raportoitu osana kaavaselostusta)
- Maisemaselvitys (raportoitu osana kaavaselostusta)
- Meluselvitys (ehdotusvaiheessa)
- Luontoselvitys (laaditaan maastokaudella 2025 ja lisätään ehdotusvaiheessa kaavaselostuksen liitteeksi)
- PIMA-tutkimus (ehdotusvaiheessa)

5. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

5.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Datakeskuksen asemakaava on tullut vireille Fortum Power and Heat Oy:n aloitteesta. Yritys on kesällä 2024 esittänyt Harjavallan kaupungille tehtäväksi suunnitteluvaraus sopimusta, joka allekirjoitettiin 8.8.2024. Asemakaavoitus sopimusta käsiteltiin kaupunginhallituksessa 16.12.2024 § 246.

Asemakaavan tavoitteena on mahdollistaa suunnittelualueen käyttö datakeskuksen rakentamiseen. Samalla tutkitaan datakeskustontin ympärille katualueita koskevat päivitykset tielinjausmuutosten toteuttamiseksi. Kaavavalmistelu lähtökohtana on asemakaavoittaa aluekokonaisuus tulevan toimijan tarpeisiin vastaavalla tavalla. Tavoitteena on asemakaavan laatiminen alueidenkäyttölain edellyttämällä tavalla mm. luonto- ja arkeologiset arvot riittävällä tavalla huomioiden.

5.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Harjavallan kaupunkikehityslautakunta päätti käynnistää datakeskuksen asemakaavan laatimisen 18.12.2025 § 75. Samassa kokouksessa kaupunkikehityslautakunta päätti hyväksyä hanketta koskevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman, joka oli nähtävillä 27.12.2024–20.1.2025 välisenä aikana.

5.3 Osallistuminen ja yhteistyö

Kaavan aloitusvaiheessa on laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS), jossa on kerrottu osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä kaavoituksesta, selvityksistä ja vaikutusten arvioinnista. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetään kaavoitusprosessin edetessä tarpeen mukaan. Osalliset ja kaupungin asukkaat voivat ilmaista mielipiteensä OAS:sta. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on kaavaselostuksen liitteenä (LIITE 1).

5.4 Aloitusvaihe

Kaupunkikehityksen lautakunta päätti asemakaavan laatimisesta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) hyväksymisestä nähtäville asettamista varten 18.12.2024 § 75. Asemakaava on kuulutettu vireille 27.12.2024. Asemakaavan vireilletulosta on ilmoitettu kaupungin nettisivuilla,

ilmoitustaululla ja paikallislehdessä Sydän-Satakunta. OAS on ollut nähtävillä 27.12.2024–20.1.2025. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetään tarvittaessa koko kaavaprosessin ajan.

Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu järjestettiin 4.2.2025. Kokouksen muistion on kaavaselostuksen liitteenä (LIITE 2).

5.4.1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatu palaute

Palauteen antaja	Palaute
Lammaisten Energia, 31.1.2025	Lammaisten Energia Oy korostaa lausunnossaan aikaisemmin esitettyjen ja yleiskaavaan merkittyjen johtomuutosten huomioimista asemakaavan laadinnassa. Myös johtojen siirrosta aiheutuvien kustannusten jakoperusteet ovat pysyneet yleiskaavalausuntojen mukaisina.
Satakunnan museo, 8.1.2025	<u>Rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema</u> Satakunnan Museo on tutustunut Datakeskuksen asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan, ja toteaa, että alueen kulttuuriperintöä ja maisemaa on selvitetty jo osayleiskaavaa varten, eikä museo näe, että uudelle maisemaselvitykselle olisi tarvetta tässä vaiheessa. Kaavaluonnosta varten tulisi kuitenkin kiinnittää huomiota aluetta ympäröivään kulttuuriympäristöön selostuksen vaikutustenarvioinnissa. Lisäksi asemakaavassa tulee huomioida jo osayleiskaavassa osoitetut alueva- raukset lännessä (EV, MT, M), jotka rajaavat teollisuusalueen maakunnallisesti merkittävältä maisema-alueelta, sekä ma-merkintä (maise- mallisesti arvokas alue). Lisäksi tulisi laatia havainnekuvat siitä, miten suunniteltu datakeskus sijoittuisi ympäristöön, erityisesti suhteessa kulttuuriympäristöalueille. <u>Arkeologinen kulttuuriperintö</u> Suunnittelualueella on osayleiskaavatyön yhteydessä toteutettu arkeologinen inventointi (Yleiskaava- ja asemakaava-alueiden sekä YVA-alueen arkeologinen inventointi, Maanala Oy 2022). Inventoinnissa alueelta tunnistettiin muinaismuistolain (295/1963) rauhoittama kiinteä muinaisjäänös, Pelkki -niminen röykkiöalue, joka on merkitty osayleiskaavaan sm-alueena. Muinaisjäänös sijaitsee teollisuustoiminnalle varatulla alueella. Mikäli kohde asemakaavassakin sijoittuu muuttuvan maankäytön alueelle, on asemakaavoituksen aikana Museoviraston linjauksen mukaisesti järjestettävä muinaismuistolain 13§:n mukainen kajoamislupaneuvottelu, jossa käsitellään mahdollisen kajoamisen ehdot. Neuvottelu voidaan järjestää asemakaavaluonnoksen valmistuttua. Neuvottelumuistio liitetään kaava-aineistoihin. Satakunnan Museolla ei ole muuta huomautettavaa Datakeskuksen asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.
Tukes, 20.12.2024	Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on tutustunut yllä mainittuun lausuntopyyntöönne. Tukes antaa lausuntonsa kemikaaliturvallisuuslainsäädännön näkökulmasta (390/2005). Asemakaavan tavoitteena on mahdollistaa datakeskuksen ja sen vaatimien toimintojen sijoittaminen Sievarin teollisuusalueelle. Alue on voimassa olevassa yleiskaavassa varattu teollisuustoiminnalle. Kaava-alue sijaitsee Harjavallassa Sievarin teollisuusalueella, joka sijaitsee Harjavalan keskustasta noin kaksi kilometriä länteen. Pääosin

maa- ja metsätalousalueena olevaa kaava-aluetta rajaa idässä valtatie 2. Eteläosan halki kulkee Hiittenkiukaantie ja koillis- kaakko suuntaisesti Harjavalta–Euran paperi 110 kV voimajohtolinja. Luoteispuolelle sijoittuu Lammaistensuo. Kaava-alueen pinta-ala on noin 94 hehtaaria.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on huomioitu valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.

Suunnittelualueella on voimassa Yritysalueiden osayleiskaava, joka on saanut lainvoiman 5.11.2024. Voimassa olevassa osayleiskaavassa suunnittelualue on pääosin osoitettu teollisuus- ja varastoalueeksi, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen (T/kem). Määräysten mukaan alueelle saadaan sijoittaa toimintaa, jota koskee EU-direktiivi vaarallisten aineiden aiheuttamien suuronnettomuuksien torjunnasta. Kaava-alueen länsiosassa on teollisuus- ja varastoaluetta (T). Kaava-alueen pohjoisosassa on maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M), ja eteläosassa vähäisesti myös suoja- viheraluetta (EV).

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman aineistossa ei ollut mainintaa suunnittelualueelle suunnitelluista asemakaavamerkinnöistä tai -määräyksistä. Näillä on kuitenkin merkitystä alueen käyttöön. Tukes pyytää huomioimaan jo kaavoitusvaiheessa mahdollisen datakeskuksen sijoittumisen suunnittelualueelle siihen soveltuvalla kaavamerkinnällä ja -määräyksillä. Kaavaa suunniteltaessa on hyvä huomioida datakeskuksen varavaimien toteutuksen sekä näiden mahdollisen luvanvaraisuuden vaarallisten kemikaalien osalta, esim.

- Sähköntuotannon varavaimakoneet/vesikiertojen varavaimakoneet (polttoöljy)
- Mahdollisten palovesipumppaamoiden varavaimakoneet (polttoöljy)
- Vesijäähdytyskiertojen kemikaalit (pH säätö, puhdistus yms.)
- Jäähdytyskoneikkujen jäähdytyskemikaalit.

Datakeskuksen toiminnan laajuudesta sekä varavaimien toteutuksesta riippuen vaarallisten kemikaalien määrät voivat ylittää luvanvaraisuuden. Tällöin vaarallisten kemikaalien määrästä riippuen toiminnasta tulee tehdä ilmoitus pelastusviranomaiselle tai hakea lupaa Tukesilta.

Kaavamuutosalue sijaitsee n. 300 m etäisyydellä Tukesin valvonnassa olevasta laajamittaisesta vaarallisten kemikaalien käsittelyä ja varastointia harjoittavasta kohteesta (P2X Solutions Oy:n vedyn ja synteettisen metaanin tuotantolaitos). Tukesin käytössä olevien tietojen perusteella mahdollisten onnettomuuksien vaikutusalueet eivät ulotu kaavoitettavalle alueelle.

Tukes suosittelee tontille, jolle suunnitellaan sijoitettavaksi laajamittainen kemikaalilaitos, kaavamerkinnäksi T/kem tai kaavamääräyksissä mainintaa kaavan soveltuvuudesta kemikaalilaitokselle. Tukes arvioi lupakäsittelyssään laitoksen sijoittamisen edellytykset huomioiden mahdollisten onnettomuuksien seuraukset ja ulottumisen laitosalueen ulkopuolelle.

**Varsinais-Suomen
elinkeino-, liikenne-
ja ympäristökeskus,
17.1.2025**

Varsinais-Suomen ELY-keskus ei anna Datakeskuksen asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS) lausuntoa, mutta esittää suunnittelussa huomioitavaksi tässä vaiheessa seuraavaa:

- Suunnittelua ohjaa 5.11.2024 lainvoiman saanut Yritysalueiden osayleiskaava. Mahdolliset poikkeamat siitä tulee perustella.
- Osallisiin on syytä lisätä myös Nakkilan kunta.

- Suunnittelualue rajautuu valtatiehen 2, kuten OAS:ssa on todettu. Tässä vaiheessa ei liikenteen osalta ole erityistä kommentoitavaa.
- Suunnittelukohde ei sijaitse pohjavesialueella, joten pohjavedensuojelun osalta ei ole kommentoitavaa.
- Selvityksiin on ilmasto kirjattu, joten ilmaston osalta ei ole kommentoitavaa tässä vaiheessa
- Suunnittelualueella ei ole MATTI-kohteita, eikä alueella ole ELY-keskuksen tietojen mukaan ollut mitään maaperää mahdollisesti pilaavaa toimintaa (Harjavalan teollisuusalueen ilmalaskeumaa lukuun ottamatta).
- Pintavesien osalta ELY-keskus toteaa seuraavaa:
- Lammaistensuon laidalta tulisi vesienhoidon tavoitteita tukien datakeskuksen rakennettava alue asemakaavassa rajata lähinnä nykyisen peltomaan kattavaksi alueeksi, jotta Lammaistensuon ja sen lähivaluma-alueen arvokkaat vedenpidätys- ja suodatusominaisuudet säilyisivät. EV- tai MY-merkintä nykyiselle asemakaava-alueen metsämaalle olisi oikea toteutustapa niin, että Lammaistensuota ympäröivä metsä jätettäisiin lähinnä nykytilaan.
- Alueelle tulee tehdä hulevesiselvityksen lisäksi hulevesisuunnitelma, jossa huomioidaan vanhojen kaatopaikka-alueiden kontaminoitunut maa-aines.
- Alueen maa-aines on tärkeä tutkia näytteenotoin kemiallisesti myrkkyyneipitoisuuksien osalta (Pima-selvitys) ja tehdä tarvittavat hulevesi- ja viemärintiratkaisut sekä huomiointi maaperään kohdistuvia rakennustöitä tehdessä. Tämä on riittävällä tavalla osoitettu OAS:ssa. Myös happamat sulfaattimaat tulee määrittää samalla selvityksiä tehdessä.

Nämä kommentit on laadittu yhteistyössä ELY-keskuksen muiden yksiköiden ja liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen kanssa. ELY-keskus antaa kaavahankkeesta lausunnon sen luonnosvaiheessa ja ehdotusvaiheessa.

**Yksityinen palaute,
20.1.2025**

Haluan tuoda esille seuraavat huomiot ja näkökulmat:

1. Vaikutus asuinympäristöön ja tontin käyttöön: Pelkästään suunnitelmat datakeskuksen ja siihen liittyvän teollisuusalueen kaavoittamisesta tonttini läheisyyteen vaikuttavat jo merkittävästi tonttini arvoon ja käyttömahdollisuuksiin. Tällaisen alueen läheisyyden pelko voi tuoda mukanaan mielikuvia melusta, liikenteestä ja muista haittavaikutuksista, mikä käytännössä tekee tontin jälleenmyynnin mahdottomaksi. Tämä rajoittaa merkittävästi omistusoikeuteen liittyviä oikeuksia ja taloudellisia mahdollisuuksia.
2. Ympäröivät kiinteistöt: Tiedossani on, että kaupunki on jo hankkinut lähes kaikki ympärillä olevat kiinteistöt omistukseensa. Tämä korostaa tonttini asemaa yksittäisenä kohteena, johon datakeskuksen ja teollisuusalueen läheisyys kohdistaa kohtuutonta painetta.
3. Liikennejärjestelyt: On tärkeää, että datakeskukseen liittyvä liikenne suunnitellaan siten, ettei se aiheuta haittaa tonttini turvallisuudelle tai käyttömahdollisuuksille.
4. Suojavyöhyke: Voisiko asemakaavasuunnitelmaan sisällyttää suoja-
vyöhykkeen tonttini ja datakeskukseen liittyvän teollisuusalueen välille esimerkiksi viheralueen muodossa? Tämä voisi lieventää alueen mahdollisia haittavaikutuksia ja vähentää tontin arvon alenemista.

5. Kaupungin moraalinen vastuu: Jo pelkästään suunnitelmat datakeskuksen ja siihen liittyvän teollisuusalueen kaavoittamisesta aiheuttavat tontin arvon merkittävän laskun ja tekevät sen myynnin mahdottomaksi, katson, että kaupungilla on moraalinen velvollisuus ratkaista tilanne. Tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi tontin lunastamista kohtuulliseen markkinahintaan. On tärkeää, että kaupungin kehittämishankkeet eivät kohtuuttomasti rajoita yksityisten maanomistajien oikeuksia tai taloudellisia mahdollisuuksia.

Toivon, että voimme keskustella asiasta tarkemmin ja etsiä yhdessä ratkaisun, joka huomioi sekä kaupungin kehitystarpeet että tonttini ja sen ympäristön asukkaiden edun.

Olisin kiitollinen, jos voisitte kertoa seuraavista askeleista kaavoitusprosessissa ja mahdollisista lisätilaisuuksista antaa palautetta.

5.5 Kaavaluonnos

Täydentyy.

5.6 Kaavaehdotus

Täydentyy.

5.7 Viranomaisyhteistyö

Kaavasta on pidetty alueidenkäyttölain 66 §:n mukainen aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu 4.2.2025. Viranomaisneuvottelun muistio on kaavaselostuksen liitteenä (LIITE 2).

Suunnittelualueella sijaitsee yksi kiinteä muinaisjäännos, Pelkki, jonka muinaisjäännoksen statuksen poistamiseksi on käyty kajoamislupaneuvottelu 13.3.2025. Neuvottelussa sovittiin muinaisjäännoksen poistamiseen tarvittavat toimenpiteet.

Kaavatyön aikana pidetään tarpeen mukaan työneuvotteluja ja ollaan yhteydessä viranomaisten kanssa. Kaavan valmisteluaineistosta ja kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot asianomaisilta viranomaisilta. Kaavatyötä ohjaavat Harjavallan kaupungin viranhaltijat.

6. ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

6.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Asemakaavan sisältövaatimukset, alueidenkäyttölaki 54 §

Asemakaava on laadittava siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palvelujen alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle. Rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä tulee vaalia eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja saa hävittää. Kaa-voitettavalla alueella tai sen lähiympäristössä on oltava riittävästi puistoja tai muita lähivirkistykseen soveltuvia alueita.

Asemakaavalla ei saa aiheuttaa kenenkään elinympäristön laadun sellaista merkityksellistä heikkenemistä, joka ei ole perusteltua asemakaavan tarkoitus huomioon ottaen. Asemakaavalla ei myöskään saa asettaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle sellaista kohtuutonta rajoitusta tai aiheuttaa sellaista kohtuutonta haittaa, joka kaavalle asetettavia tavoitteita tai vaatimuksia syrjäyttämättä voidaan välttää.

Valtakunnalliset alueidenkäytön tavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat tulleet voimaan valtioneuvoston päätöksellä 1.4.2018. VAT:et on ryhmitelty asiasisältönsä perusteella seuraaviin kokonaisuuksiin:

- 1) Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- 2) Tehokas liikennejärjestelmä
- 3) Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- 4) Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- 5) Uusiutumiskykyinen energiahuolto

6.2 Kunnan asettamat tavoitteet

Harjavallan kaupungin tavoitteena on asemakaavoittaa alue datakeskuksen ja sen vaatimien toimintojen sijoittamiseksi hyvien liikenneyhteyksien varrelle, lähelle voimajohtoa, tulevan toimijan tarpeisiin vastaavalla tavalla. Samalla kaupungin tavoitteena on tutkia alueen sisäiset liikennejärjestelyt ja uudet aluevaraukset katualueille, sekä voimajohtolinjauksen sijoittuminen.

6.3 Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet

Suunnittelualue on Satakunnan maakuntakaavan 2050 luonnoksessa osoitettu teollisuustoimintojen kehittämisen kohdealueeksi, jossa alueen käyttöä suunniteltaessa tulee turvata pitkän aikavälin teollisuus- ja varastotoimintojen kehittämisedellytykset ja aluevaraukset. Teollisuus- ja varastotoimintojen alueiden suunnittelussa on otettava huomioon yhdyskuntarakenteelliset ja liikenteelliset edellytykset ja viher- ja virkistysyhteyksien jatkuvuus. Lisäksi alueen suunnittelussa on otettava huomioon vaikutukset maisemaan, kulttuuriympäristöön, asutukseen, yleiseen virkistykseen, linustoon ja muuhun eliöstöön.

Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavassa alue on osoitettu sekä teollisuus- ja varastoalueeksi, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen (T/kem) että teollisuus- ja varastoalueeksi (T). Osayleiskaavassa on lisäksi osoitettu maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M) sekä suojaviheralueet (EV). Osayleiskaavan tavoitteiden mukaisesti alueen ympärille osoitetaan riittävät puustoiset suojavyöhykkeet suhteessa länsipuolen maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen, eteläpuolen hajaluonteiseen asutukseen ja itäpuolen valtatie 10:n maisemaan. Ylempien kaavatasojen ohjausvaikutuksen mukaisesti aluetta on tarkoitus suunnitella ja toteuttaa teollisuusalueena, uudet tielinjaukset ja pohjoisen Lammaistensuon ympä-

ristöarvot huomioiden. Asemakaava on näin pääpiirteissään linjassa ylempien kaavatasojen osoittamien maankäyttömuotojen kanssa. Ylemmissä kaavatasoissa merkityt ja kaavaprosessin aikana tunnistettavat arvot sovitetaan suunnittelutyössä niin, ettei niille aiheudu merkittäviä kielteisiä vaikutuksia suhteessa suunnittelun tavoitteeseen.

6.4 Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet

Suunnittelualue on pinnanmuodoiltaan hyvin tasaista, pääosin peltoaluetta. Suunnittelussa tavoitteena on tasaisten maastonmuotojen hyödyntäminen rakentamisessa, itäpuolen taajamarakentamiseen luontevasti nivoutuva rakentaminen, hulevesien tehokas hallinta sekä toisaalta toimivien liikenneyhteyksien turvaaminen. Alueen kehittämispotentiaali on suuri myös edullisten liikenneyhteyksien johdosta. Suunnittelun tavoitteena on, ettei alueelle osoitettavilla toiminnoilla ole merkittävää heikentävää vaikutusta länsi- ja eteläpuolen hajaluonteiseen asutukseen.

6.4.1 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

Alueelta on osayleiskaavan yhteydessä tehdyn arkeologisen inventoinnin yhteydessä tunnistettu arkeologisen kulttuuriperinnön kannalta arvokas muinaisjäännösalue. Tavoitteena on, että muinaisjäännösalueeseen saadaan kajoamislupa.

7. DATAKESKUKSEN YLEISKUVAUS

7.1 Yleiskuvaus

Datakeskus on palvelinkeskus eli tietokonesali, jossa on runsaasti tietokoneita sekä niihin liittyviä sivujärjestelmiä, joiden tehtävä on tallentaa ja käsitellä suuria määriä dataa. IT- ja verkkolaitteet sijoitetaan erillisiin datakeskusrakennuksen lohkoihin. Datakeskus vaatii huomattavan määrän sähköä, jonka vuoksi valtakunnallisen sähköverkon (110 tai 400 kV) läheisyys on välttämättömyys. Datakeskusten yhteyteen rakennettavilla sähköasemilla ja muuntajilla suurjännite muunnetaan datakeskuksen käyttöön soveltuvaksi.

Mahdollisten sähkökatkojen varalta on tarpeen olla valmius varavoimaan, esimerkiksi dieselgeneraattorein – sähkökatkos datakeskuksessa voi johtaa yhteiskunnan kannalta kriittisten tietojen vaarantumiseen tai datakeskuksen laitteiston rikkoontumiseen. Varavoimageneraattorit sijoitetaan usein datakeskusrakennuksen sivustoille. Varavoimageneraattoreilla on koekäyttöjärjestelmä niiden toimivuuden varmistamiseksi – kun generaattoria käytetään päällä säännöllisin väliajoin, siitä aiheutuu melua.

Datakeskukset vaativat toiminnastaan ja sen laadusta riippuen ympäristöluvan sekä mahdollisesti kemikaaliturvallisuusluvan – vaikuttavia asioita ovat esimerkiksi varavoimageneraattoreiden polttoaineteho, datakeskusalueella säilytettävä polttoaine- ja kemikaalimäärä ja rakentamisen aikainen kivenlouhintä. Mikäli varavoimageneraattoreiden polttoaineteho ylittää 50 MW, katsotaan se direktiivilaitokseksi.

Vesilain mukainen vesitalouslupa on tarpeen, mikäli datakeskushanke voi muuttaa vesistön asemaa, syvyyttä, vedenkorkeutta tai virtaamaa, rantaa tai vesiympäristöä taikka pohjaveden laatua tai määrää vesilaissa esitetyllä tavalla.

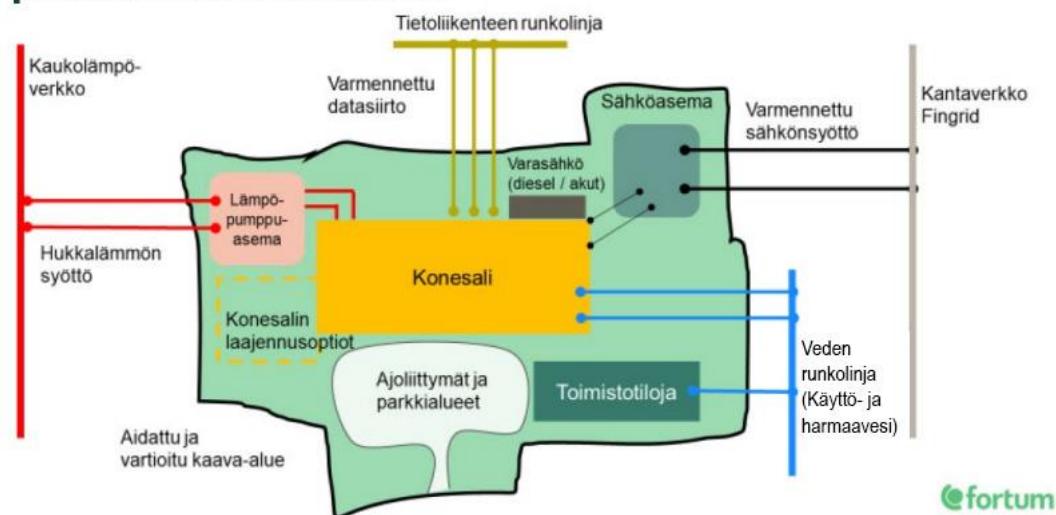
Datakeskukset edellyttävät jäähdytystä sekä lämpötilan hallintaa, jonka vuoksi Suomi on ilmastonsa puolesta hyvin soveltuva alue datakeskuksille. Vapaajäähdytyksessä palvelimet jäähdytetään ulkoa otettavalla ilmalla, ja ylimääräistä lämpöä hyödynnetään datakeskuksen lämmittämisessä.

Jäähdytysjärjestelmät voivat olla ilma- tai vesijäähdytteisiä, ja niiden laatu vaikuttaa datakeskuksen aiheuttamaan melutasoon. Jäähdytysjärjestelmät voivat sijaita esimerkiksi datakeskuksen katolla tai julkisivuilla. Ilmajäähdytysjärjestelmät eivät edellytä merkittävien vesimäärien ottamista luonnon vesistöistä.

Datakeskukset kuluttavat toimiessaan suuren määrän energiaa, ja niissä syntyy hukkalämpöä, jota on mahdollista hyödyntää kaukolämpöverkossa, mikäli sellainen sijoittuu alueelle. Datakeskuksen yhteyteen rakennettava ylijäämälämmön talteenottokeskus muuntaa hukkalämmön kaukolämpöverkkoon sopivaksi.

Datakeskukset vaativat runsaasti tilaa, jonka vuoksi niiden tontit ovat suuria.

Illustratiivinen kuva datakeskuksen pääsuunnittelukohteista



Kuva 7-1. Datakeskuksen pääsuunnittelukohteet ja niiden keskinäiset yhteydet.

7.2 Harjavallan datakeskus

Datakeskuksen asemakaavan tavoitteena on mahdollistaa datakeskuksen rakentaminen. Hankeko-konaisuuden lopullinen laajuus ja maankäyttö täsmentyvät asemakaavaprosessin yhteydessä.

Kaavatyön yhteydessä on alueelle laadittu alustava viitesuunnitelma datakeskuksen toimintojen sijoittumisesta. Suunnitelma on kaavaselostuksen liitteenä (LIITE 5). Viitesuunnitelma on alustava, ja hioutuu kaavaprosessin ja tarkemman suunnittelun myötä. Alustavassa viitesuunnitelmassa ai-datulle datakeskusalueelle on osoitettu yhteensä 7 konesalirakennusta, joiden yhteenlaskettu ker-rosala on noin 215 000 k-m². Näiden lisäksi datakeskusalueeseen kuuluu ohjeis- ja tukitoimintoja yhteensä noin 20 000 k-m² sekä toimistotiloja noin 3 000 k-m². Suunnittelualueen pohjoisosaan sijoittuu datakeskuksen oma sähköasema. Pääportti datakeskusalueelle sijoittuu Sievarinkadun varrelle. Toinen, hätäpoistumisreitti, on osoitettu datakeskusalueen vastakkaiselle sivulle Hiitten-kiukaantielle. Pääportin yhteydessä on rekkaparkki.

Osana hulevesiselvitystä (LIITE 4) on laadittu hulevesien hallinnan yleissuunnitelma. Suunnitel-massa on esitetty alustavat ehdotukset hulevesien hallintarakenteiden tilavarauksille sekä tarvitta-

vat muutokset avouomiin. Rakenteiden korot, tilavaraukset ja sijainnit tarkentuvat jatkosuunnittelussa. Yleissuunnitelmassa aidatulle datakeskusalueelle on osoitettu yhteensä viisi maanpäällistä hulevesipainannetta.



Kuva 7-2. Pienennös datakeskuksen alustavasta viitesuunnitelmasta. Viitesuunnitelma on kaavaselostuksen liitteenä.

8. ASEMAKAAVAN KUVAUS

8.1 Kaavan rakenne

Asemakaavalla osoitetaan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T), suojaviheraluetta (EV), maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M) ja katualueita. Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueelle saa sijoittaa datakeskusrakennuksia sekä energiahuoltoa palvelevia laitteita ja rakennuksia. Rakennusoikeus on osoitettu tehokkuusluvulla $e=0,50$. Rakennusten enimmäiskorkeudeksi on kaavassa osoitettu 25 metriä.

Kaavassa on osoitettu lisäksi johtoa varten varattu alueen osa (z) Lammaisten Energian 110 kV voimajohtolle sekä maanalaista johtoa varten varattu alueen osa (v) Euran kunnan siirtoviemäriä varten. Voimajohtoalueen rakentamisesta ja muista järjestelyistä on neuvoteltava voimalinjan omistajan kanssa, ja voimalinjan ympärille on osoitettu vaara-alue 23 metriä leveälle alueelle. Katualueina osoitetaan Hiittenkiukaantie ja Sievarinkatu, ja katualueille on osoitettu osin liittymäkieltoja.

Autopaikka- ja polkupyöräpaikkamitoitukset on esitetty kaavan yleismääräyksissä.

Rakennusten teknisten laitteiden melunvaimennus tulee toteuttaa siten, että melutaso lähialueen asuintalojen sisätiloissa ja ulko-oleskeluun tarkoitetuilla alueilla ei ylitä asetettuja valtioneuvoston ohjearvoja. Toimintaan liittyvä meluselvitys tulee esittää rakentamisluvan yhteydessä.

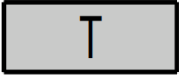
Kaavan mitoitustaulukko on esitetty seuraavassa luvussa.

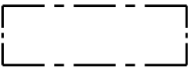
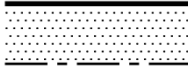
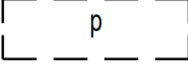
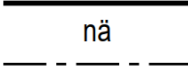
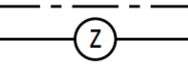
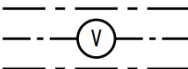
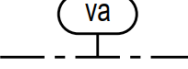
8.1.1 Mitoitus

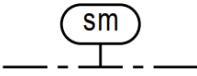
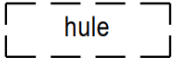
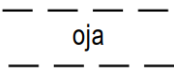
Käyttötarkoitus ja kortteli	Pinta-ala (m ²)	Rakennusoikeus (k-m ²)	Tehokkuus (e), aluetehokkuus (e _a)
T	721 642	360 821	$e = 0,50$
EV	36 653		
M	91 916		
katu	63 352		
yhteensä	913 563	360 821	$e_a = 0,39$

Kaava-alueen pinta-ala on noin 91 hehtaaria. Kokonaisrakennusoikeus on 360 821 k-m². Aluetehokkuudeksi muodostuu $e_a = 0,39$. Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta on noin 72 hehtaaria, suojaviheraluetta 3,7 hehtaaria, maa- ja metsätalousalueita noin 9,2 hehtaaria, ja katualueita noin 6,3 hehtaaria.

8.2 Kaavamerkinnät ja -määräykset

Kaavamerkintä	Selite ja määräys
	Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue.
	Suojaviheralue.
	Maa- ja metsätalousalue.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Osa-alueen raja.
	Ohjeellinen osa-alueen raja.
205	Kaupungin- tai kunnanosan numero.
HAR	Kaupungin- tai kunnanosan nimi.
1	Korttelin numero.
1	Ohjeellisen tontin/rakennuspaikan numero.
HIITTENKIU	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.

$e = 0.50$	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin/rakennuspaikan pinta-alaan.
+ 25,00	Rakennuksen ja rakenteiden ylimmän kohdan korkein sallittu korkeus- asema. Tontilla sallitaan maksimissaan 25 metriä korkeita rakennus- massoja. Yksittäiset kokonaismassoittelulle alisteiset rakennusosat, ku- ten piiput, voivat olla tätä korkeampia.
	Rakennusala.
	Istutettava alueen osa.
	Katu.
	Ohjeellinen pysäköimispaikka.
	Katualueen näkemäalueeksi varattu alueen osa.
	Johtoa varten varattu alueen osa.
	Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliitty- mää.
	Vaara-alue.

	Muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen on kielletty. Aluetta koskevista tai siihen liittyvistä suunnitelmista on pyydettävä alueellisen vastuumuseon lausunto.
	Ohjeellinen hulevesien käsittelylle varattu alueen osa.
	Avo-oja.

8.2.1 Yleismääräykset

Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueelle saa sijoittaa datakeskusrakennuksia sekä energiahuoltoa palvelevia laitteita ja rakennuksia, kuten sähköjakelun vaatimia muuntamotiloja, sähköaseman, polttoainevarastoja, jäähdytysratkaisujen, varavoimalaitosten ja teknisen huollon edellyttämiä rakennuksia.

HULEVEDET

Korttelialueen vettä läpäisemättömiltä pinnoilta tulevia hulevesiä viivytetään. Hulevettä tulee viivyttaa luonnontilaan verrattuna, mutta vähintään 1 m³ / jokaista 100 m² vettä läpäisemätöntä pintaa kohti. Viivytysrakenteiden tulee tyhjentyä viimeistään 12 tunnin kuluessa täyttymisestään. Rakenteissa tulee olla suunniteltu ylivuoto.

Liikennöityjen alueiden pintavedet ohjataan mahdollisuuksien mukaan viheralueille tai biosuodatusrakenteisiin.

Happamat sulfaattimaat alueella tulee huomioida jatkosuunnittelussa ja työmaavesien hallinnassa.

Vettä kokonaan tai osittain läpäiseviä pintoja tulee suosia ja säilyttää viheralueita mahdollisimman paljon.

Sammutusjätevedet tulee ohjata alueelta erillisiin säiliöihin, altaisiin tai hulevesien hallintarakenteisiin. Jos sammutusvedet ohjataan hulevesien viivytykseen tarkoitettuihin painanteisiin, altaisiin tai säiliöihin, ne tulee suunnitella suljettavana rakenteena.

PALOTURVALLISUUS

Rakentamisluvan yhteydessä alueelle tulee esittää sammutusvesisuunnitelma, jonka pohjalta arvioidaan vesisäiliöiden tilavuustarve, sekä pelastustiesuunnitelma.

PYSÄKÖINTI

Autopaikkoja on rakennettava vähintään:

- 1 ap / 2000 k-m² datakeskushalleja ja vastaavia tiloja kohti
- 1 ap / 200 k-m² varastotiloja kohti
- 1 ap / 100 k-m² teollisuustiloja kohti
- 1 ap / 80 k-m² toimistotiloja kohti

Polkupyöräpaikkoja on rakennettava vähintään seuraavasti:

- 1 ppp / 4000 k-m² datakeskushalleja ja vastaavia tiloja kohti
- 1 ppp / 4000 k-m² varastotiloja kohti

MELU

Rakennusten teknisten laitteiden melunvaimennus tulee toteuttaa siten, että melutaso lähialueen asuintalojen sisätiloissa ja ulko-oleskelualueilla ei ylitä asetettuja valtioneuvoston ohjearvoja. Toimintaan liittyvä meluselvitys tulee esittää rakentamisluvan yhteydessä.

Pääkäyttötarkoitukseen liittyvät toimistotilat on suojattava melulta siten, että melutaso on enintään 45 dB.

JULKISIVUT JA VALAISTUS

Kirkkaita valoteoksia, kohdevaloja tai taivaalle osoitettavia kirkkaita valoja ei saa rakentaa sähkölinjojen, rakennusten tai aitojen välittömään läheisyyteen eikä niitä saa suunnata häiritsevästi olemassa olevan asutuksen tai valtatie 2 liikennealueen suuntaan. Ulkomainos- ja valaistussuunnitelma on laadittava rakentamisluvan yhteydessä.

Rakennusten tulee mittasuhteiltaan muodostaa ympäristöön sopiva kokonaisuus.

Rakennusten julkisivukäsittelyn ja rakentamistavan on oltava korttelialueella yhtenäinen. Julkisivupintojen tulee muodostaa eheä ja yhtenäinen vaikutelma, ja ne eivät saa olla laaja-alaisesti heijastavaa materiaalia. Rakennusten kattomuoto on tasakatto tai loiva lapekatto. Katolle saa sijoittaa ilmastointikonehuoneita ym. teknisiä rakenteita, joiden julkisivuissa on noudatettava pääjulkisivujen materiaaleja ja värejä.

PIHA-ALUEET

Rakentamatta jäävät tontinosat, joita ei käytetä liikenteeseen, huoltoon tai pysäköintiin, on istutettava ja pidettävä huolitellussa kunnossa. Pysäköintialueet tulee jäsenellä puu- ja pensasistutuksin.

Rakennusten huolto- ja lastauspihat sekä ulkovarastointiin käytettävät alueet on aidattava näköesteen muodostavalla aidalla ja istutuksin.

HAPPAMAT SULFAATTIMAAT

Rakennussuunnittelun yhteydessä tulee selvittää happamien sulfaattimaiden ja potentiaalisesti happamien sulfaattimaiden esiintyminen ja niiden vaikutus suunnitelmaratkaisuihin. Happamoitumisriski on otettava huomioon rakenteiden suunnittelussa, kaivutöissä, massanvaihdossa ja maaineksen läjityksessä happamoitumishaittojen ennaltaehkäisemiseksi. Maamassat tulee käsitellä niin, ettei happamia valumavesiä joudu vesistöihin.

8.3 Nimistö

Katualueina suunnittelualueen osalta osoitetaan Hiittenkiukaantie ja Sievarinkatu.

9. KAAVAN VAIKUTUKSET

9.1 Vaikutusten arviointi

Asemakaavan muutoksen toteuttamisen välittömiä ja välillisiä vaikutuksia arvioidaan suunnittelun yhteydessä alueidenkäyttölain (entisen maankäyttö- ja rakennuslain) sekä maankäyttö- ja rakennusasetuksen (AKL 9 § ja MRA 1 §) mukaisesti. Laadittavana olevan asemakaavan muutoksen ja laajennuksen arvioitavat vaikutukset painottuvat seuraaviin asiakokonaisuuksiin:

- ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön
- maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon
- kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin
- alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen
- kuntakuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
- elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittämiseen

Arviointi perustuu alueelta käytössä oleviin perustietoihin, laadittaviin selvityksiin, suoritettaviin maastokäynteihin, osallisilta saataviin lähtötietoihin sekä lausuntoihin ja palautteisiin. Suunnitelman toteuttamisen vaikutukset nykytilanteeseen arvioivat kaavanlaatija ja muut asiantuntijat kaavan valmistelun yhteydessä.

9.2 Vaikutukset suhteessa ylemmän asteen kaavoihin

Suunnittelualue on osoitettu vireillä olevassa maakuntakaavassa pääosin teollisuustoimintojen kehittämisen kohdealueeksi, mutta myös teollisuus- ja varastotoimintojen alueeksi. Asemakaava tukee maakuntakaavoituksen tavoitteen asetantaa hyvin.

Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavassa suunnittelualue on pääosin teollisuus- ja varastoaluetta, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen. T/kem-alueisiin ja niihin liittyvään toimintaan verrattuna datakeskuksen kaavoittamisen ja rakentamisen vaikutukset ovat merkittävästi vähäisempiä, joten yleiskaavasta poikkeaminen tältä osin voidaan katsoa perustelluksi. Yleiskaavan yleismääräyksissä on lisäksi todettu, että alueille voidaan kaavoittaa muitakin kuin pääkäyttötarkoituksen mukaisia toimintoja, mikäli ne on tarkoitettu pääasiallisesti alueen omiin tarpeisiin, sopivat sen luonteeseen eikä niistä aiheudu haittaa pääkäyttötarkoituksen mukaiselle maankäytölle.

Asemakaava antaa edellytyksiä Harjavallan kaupungin elinkeino- ja yritystoiminnan uudistumiselle ja kehittämiselle, ja tukeutuu varsin hyvin olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen. Alue on myös saavutettavuudeltaan erinomainen sijainnin ollessa valtakunnallisen pääväylän varressa. Yritysalueiden osayleiskaavassa uuden voimajohdon ja uusien teiden yhteystarpeet ovat ohjeellisia, joten asemakaava toteuttaa yleiskaavaa näiden osalta hyvin. Asemakaava huomioi myös yleiskaavan ohjausvaikutusta lännen suuntaan (maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen nähdén) osoitettavalla suoja-alueella.

Yhteenvedona voidaan todeta, että datakeskuksen asemakaava toteuttaa kattavasti ylempien kaavojen ohjaustavoitteita tarkentuvan suunnittelun periaatteiden mukaisesti.

9.3 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön

Datakeskuksen asemakaava täydentää osaltaan Harjavallan keskustaajama-aluetta, vahvistaen Harjavallan sekä lähiympäristön työpaikkatarjontaa. Aiemmin pääosin maa- ja metsätalouskäytössä oleva peltoalue ja hajatyypinen asutus antaa tilaa uudelle rakennetulle ympäristölle ja taajamarakenteelle.

Yhdyskuntarakenne laajenee tarkoituksenmukaisesti olemassa olevan taajamarakenteen länsipuolelle, valtatie 2 varteen Torttilan eritasoliittymän kupeeseen. Asemakaava hyödyntää tehokkaasti olemassa olevaa infrastruktuuria. Maankäyttö tukeutuu hyvin liikenteen yhteyksiin, ja alue on saavutettavissa suhteellisen hyvin myös jalan tai pyöräilemällä. Kaavan aluevaraukset mahdollistavat alueelle uuden tarkoituksenmukaiset liikennejärjestelyt, jotka parantavat alueen saavutettavuutta ja liikenneturvallisuutta. Alue on saavutettavuudeltaan erinomainen. Myös kaukolämpöverkosto ja kunnallistekniikka sijaitsevat saavutettavan etäisyyden päässä. Alueelta on potentiaalinen mahdollisuus johtaa datakeskuksen hukkalämpöä Sievarin nykyiselle teollisuusalueelle. Alueelle on rakennettava kunnallistekniikka.

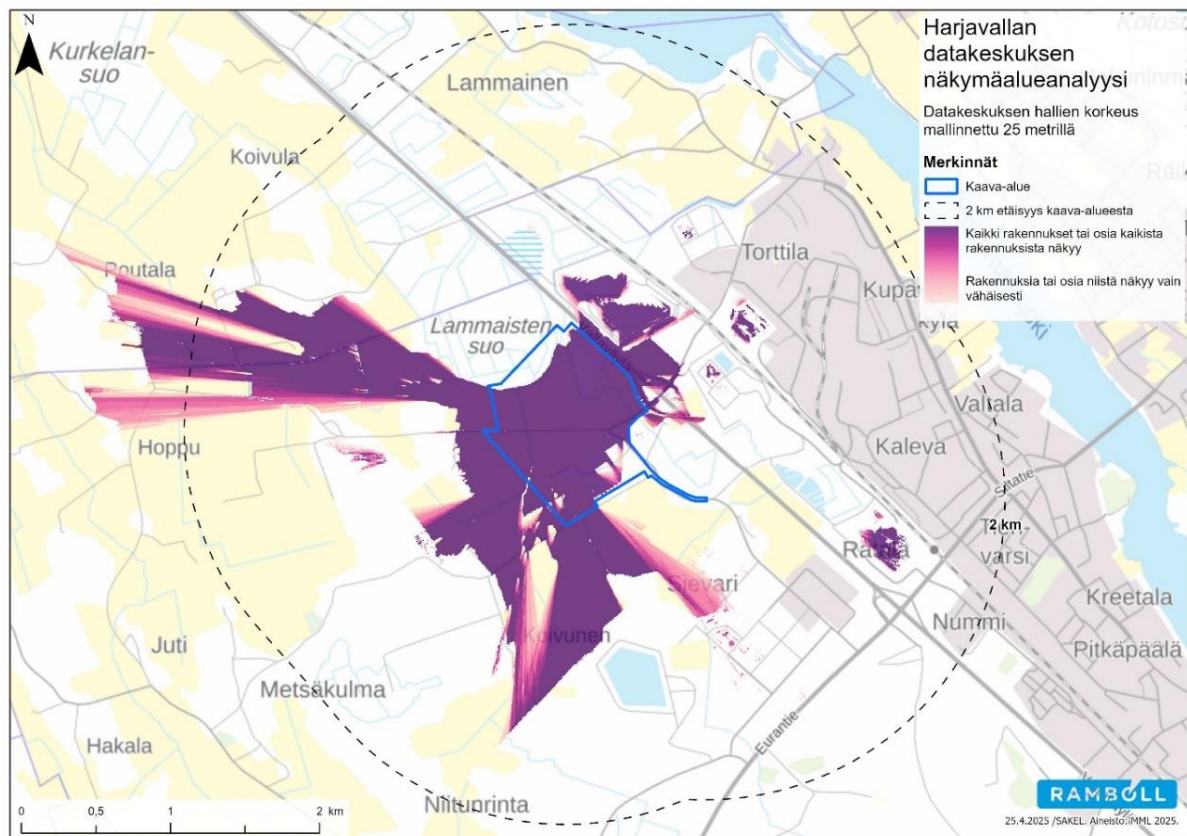
Asemakaavaratkaisussa olemassa olevaa Lammaisten Energian 110 kV voimajohtoa siirretään. Uusi voimajohto tulee lähelle nykyisen voimajohdon linjausta. Voimajohto aiheuttaa johtokäytävällä maankäytön rajoituksia, sillä rakennusrajoitusalueelle ei saa rakentaa lainkaan kiinteäperusteisia rakennelmia. Voimajohdon siirron suunnittelua on tehty yhteistyössä eri sidosryhmien kesken, jotta voimajohtoyhteys saadaan sovitettua hyvin maankäyttöön ja eri toimintoihin.

9.4 Vaikutukset maisemaan, kulttuuriympäristöön ja muinaisjäänneksiin

9.4.1 Maisema ja kulttuuriympäristö

Alueen alkuperäinen maisemakuva on jo merkittävästi ihmisperäistä ja teollista Harjavallan suurteollisuuspuistosta ja valtakunnallisesta pääväylästä (valtatie 2) johtuen. Aluetta halkoo lisäksi voimajohto. Valtatie 2 pohjoispuolella sijaitsee laaja läjitysalue, ja alueen metsät ovat olleet metsätalouden vaikutuksen alaisia.

Suunnittelualueen sisäinen, paikallinen maisemakuva tulee voimakkaasti muuttumaan maatalousalueen muuttuessa tehokkaasti rakennetuksi teollisuusympäristöksi olemassa olevan Harjavallan keskustaajamarakenteen jatkoksi. Avoin maisemakuva muuttuu suljetummaksi. Datakeskuksen ympäristö siistiytyy rakentamisen ja istutusten sekä maisemoinnin myötä – maisemakuva siistiytyy myös vanhojen huonokuntoisten asuinrakennusten purkamisen myötä. Rakentamisen sopeutumista alueen maisemakuvaan pyritään parantamaan rakennusten massoittelemalla sekä rakentamistapaa ohjaavilla kaavamääräyksillä. Datakeskuksen asemakaavan myötä maisemaan muodostuu uusi ajallinen kerrostuma.



Kuva 9-1. Datakeskusrakennusten näkymäalueanalyysi, joka on mallinnettu 25 metrin rakennuskorkeudella.

Maakunnallisesti arvokkaalta maisema-alueelta, Leistilän aukean viljelymaisemasta, lännen suunnalta katsottuna korkeahko ja tiivis teollisuusrakentaminen tulee läheisemmäksi elementiksi Harjavallan keskusta päin katsottaessa – taustamaisemassa suurteollisuuspuiston korkeat piiput ja rakenteet näkyvät jo nyt, ja ne tulevat kohoamaan myös datakeskuskompleksin taustalla (Kuva 9-3). Leistilän aukean viljelymaisema on pinta-alaltaan laaja maisema-alue, jonka ominaispiirteet ja erityisarvot perustuvat laajoihin Kokemäenjokilaakson viljelytasankoihin sekä viljelymaisemaa jaksottaviin talonpoikaistaloihin ja nauhamaiseen kyläasutukseen. Näkymäsektori Harjavallan keskustaajaman suuntaan on peltoja rajaavien metsäselänteiden vuoksi kapea ja datakeskuksen aiheuttama visuaalinen muutos on merkittävydeltään varsin vähäinen. Laaditun näkymäalueanalyysin perusteella kapea näkymäsektori ulottuu lännen ja luoteen suunnalla Nakkilan puoleisten Kurkelantien ja Kissakuja II:n peltoalueille. Näkyvyyttä kohdistuu myös etelän suunnalla Metsäkulmantielle sekä siitä etelään kohti Leikkauksen peltoaluetta (Kuva 9-2). Etäisyyden kasvaessa rakennuksista näkyy vain niiden ylimpiä osia.

Datakeskuksen alue rakennuksineen ja istutuksineen luo uudenlaista rakennettua kulttuurimaisemaa valtatie 2 varteen. Asemakaava-alueen länsiosaan on osoitettu maisemallinen istutettava suojavyöhyke, joka lieventää maisemavaikutuksia Leistilän viljelyaukean maisema-alueelle.

Torttilan eritasoliittymästä lännen suuntaan katsottaessa rakentamaton peltoalue muuttuu rakennetuksi, mutta muutos on luonteva jatkumo valtatie varren tienvarsimaisemaan, joka on Harjavallan keskustaajaman kohdalla jo voimakkaasti ihmisperäistä teollisuusmaisemaa. Datakeskusrakennusten korkeus on silmiinpistävä muutos, mutta tuo valtatiellä liikkuville tiemaisemaan kaupunkimaisuutta, ja näkymäkohta on autolla varsin nopeasti ohitettu.



Kuva 9-2. Viitteellinen havainnekuva suunnittelualan uudisrakentamisesta. Rakennusmassat istuvat maisemaan hyvin, ja aiempi maatalousmaisema antaa tilaa rakennetulle ympäristölle. Rakennusten länsi- ja lounaispuolelle istutetaan suojaviheralueelle puita ja kasvillisuutta, jotka pehmentävät rakennettavaa aluetta osaksi ympäristöön. Kuvauspaikka sijaitsee Metsäkulmantiellä, noin 500–600 metriä rakennettavasta alueesta lounaan suuntaan.



Kuva 9-3. Viitteellinen havainnekuva suunnittelualan uudisrakentamisesta. Datakeskusalue näkyy taustamaisemassa metsäselänteiden välisellä alueella. Puu- ja kasvillisuusistutukset pehmentävät vaikutusta maisemakuvaan. Datakeskusalue muodostaa uudenlaista kulttuurimaisemaa, mutta visuaalinen vaikutus länsipuoliseen maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen jää varsin vähäiseksi. Kuvauspaikka on Hiittenkiukaantien ja Kisakuja II:n risteysalueella, noin 1,7 kilometriä suunnitellusta datakeskuskokonaisuudesta länteen. Kuvauspaikka sijaitsee maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella (Leistilän aukean viljelymaisema).

Suhteessa ympäröivään haja-asutukseen etelässä Metsäkulmantien suunnalla ja lännessä Hiittenkiukaantien suunnalla osoitetaan kaavaratkaisussa riittävät istutettavat tai puustoisina säilytettävät suoja-alueet, jotka lieventävät asemakaavan aiheuttamaa maisemallista muutosta.

Visuaalista maisemallista muutosta aiheutuu myös Lammaisten Energian 110 kV voimajohdon linjauksen siirtämisestä, mutta tällä ei ole merkittävää vaikutusta verrattuna alueen nykytilaan. Merkittävämpi muutos aiheutuu Hiittenkiukaantien linjauksen siirtämisestä, kun uusi tie kulkee etelämpää sivuten datakeskusalueutta.

9.4.2 Arkeologinen kulttuuriperintö

Alueella sijaitsee yksi kiinteä muinaisjäännösalue, Pelkin kivistykkiöt. Muinaisjäännös on osoitettu kaavaluonnoskartalle. Muinaisjäännökseen liittyen on järjestetty alueellisen vastuumuseon ja Museoviraston kanssa kajoamisneuvottelu 13.3.2025. Neuvottelussa todettiin, että muinaisjäännökselle voidaan hakea kajoamislupaa muinaismuistolain 11 §:n mukaisesti, ja muinaisjäännös voidaan poistaa riittävien tutkimusten jälkeen. Arkeologinen konsultti tutkii muinaisjäännöksen toukokuussa 2025, ja toimittaa maastotöiden jälkeen kenttäraportin Museovirastolle. Kenttäraportin perusteella Museovirasto tekee päätöksen kohteen vapauttamisesta. Tavoitteena on, että Pelkin muinaisjäännösalue saadaan poistetuksi kaavaehdotusvaiheeseen mennessä.

9.5 Vaikutukset luonnonympäristöön

9.5.1 Vaikutukset luonnonsuojeluun

Suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelualueita, luonnonsuojeluohjelmiin kuuluvia alueita tai Natura 2000 -verkoston kohteita. Kaavaratkaisusta ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia lähiympäristön luonnonsuojeluun.

9.5.2 Kasvillisuus ja luontotyypit

Kaava-alue on pääosin viljelyssä olevaa avointa peltoa sekä pienialaisesti talousmetsää. Asemakaavan toteuttamisen vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyypeihin kohdistuvat ensisijaisesti alueille, joille rakentamistoimet sijoittuvat. Kaavassa rakentamisen ulkopuolelle on jätetty Lammaistensuon eteläosa sekä alueen reunoilla olevia suojaviheralueita. Muutoin kaava-alueelta raivataan kasvillisuutta. Näillä alueilla luonnonympäristö muuttuu pysyvästi rakennetuksi ympäristöksi ja alueella olemassa oleva kasvillisuus, luontotyypit ja elinympäristöt tuhoutuvat täysin.

Suorien vaikutusten lisäksi luontotyypeihin ja kasvillisuuteen kohdistuu myös epäsuoria vaikutuksia etenkin elinympäristöjen pirstoutumisen ja reunavaikutuksen lisääntymisen seurauksena. Reunavaikutus muuttaa elinympäristöjen rajavyöhykkeiden olosuhteita ja kaventaa elinympäristöstä riippuvaisten lajien elintilaa. Rakentamistoimet saattavat vaikuttaa kasvillisuuteen ja luontotyypeihin myös muuttuneiden pinta- ja pohjavesiolosuhteiden vuoksi.

Asemakaava-alueen luontotyypejä on tarkasteltu osana Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavan luontoselvitystä 2023 (Ramboll Finland Oy) sekä Lammaistensuon luontoselvityksessä 2023 (Ahlman Group Oy). Alueelta ei havaittu luontodirektiivin IV-liitteeseen kuuluvien lajien kannalta arvokkaita elinympäristöjä. Alueelta ei myöskään havaittu huomionarvioisia luonnontilaisia luontotyypejä tai uhanalaisten tai muuten huomionarvoisten kasvilajien esiintymiä. Selvitysalueelta ei havaittu metsälain 10 §:n, vesilain 2 luvun 11 §:n tai luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia suojeltavia luontotyypejä tai erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Lammaistensuon ojittamattoman osan tupasvillarämeen alueellisesti erityinen elinympäristö suositellaan säästettävän. Kyseinen luontotyyppi on silmälläpidettävä ja sen esiintymisen vähenemisen suurin syy on ojitus. Kaavassa Lammaistensuon eteläosa säilytetään rakentamiselta.

Kasvillisuuden ja luontotyyppien osalta selvityksiä täydennetään kauden 2025 aikana. Selvityksen tulokset ovat käytettävissä kaavatyön ehdotusvaiheessa ja vaikutusten arviointia täydennetään tämän jälkeen tarpeen mukaan.

9.5.3 Liito-orava

Yleiskaavan luontoselvityksen 2023 (Ramboll Finland Oy) sekä Lammaistensuon luontoselvityksen 2023 (Ahlman Group Oy) perusteella alueelta ei ole tehty havaintoja liito-oravasta, ja alueella on ainoastaan hyvin pienialaisesti lajille soveliaista elinympäristöä.

Liito-oravien osalta selvityksiä täydennetään kauden 2025 aikana. Selvityksen tulokset ovat käytettävissä kaavatyön ehdotusvaiheessa ja vaikutusten arviointia täydennetään tämän jälkeen tarpeen mukaan.

9.5.4 Lepakot

Lammaistensuon luontoselvityksessä 2023 (Ahlman Group Oy) Lammaistensuon ja sen viereisen metsäalueen välistä on löydetty pienialainen lepakoille arvokas alue, joka on luokiteltu luokkaan III eli monimuotoisuutta tukevat ja turvaavat kohteet. Luokitus ei ole sidoksissa lainsäädäntöön tai EUROBATS-sopimukseen, joten alueen huomioiminen on vapaaehtoista. Pienialainen lepakkoalue jää pääosin rakentamisalueen ulkopuolelle. Suojaviheralueet tukevat alueen säilymistä lepakoiden käytössä.

Lepakoiden osalta selvityksiä täydennetään kauden 2025 aikana. Selvityksen tulokset ovat käytettävissä kaavatyön ehdotusvaiheessa ja vaikutusten arviointia täydennetään tämän jälkeen tarpeen mukaan.

9.5.5 Linnusto

Asemakaavan mahdollistamasta teollisesta rakentamisesta ja käytöstä voi aiheutua suoria ja epäsuoria vaikutuksia alueen linnustoon. Vaikutusten ei kuitenkaan arvioida olevan merkittäviä, sillä luontoselvityksessä pesimälinnuston osalta alue on todettu olevan varsin tavanomaista. Suoria vaikutuksia aiheutuu pääosin elinympäristön hävittämisestä sekä lintujen törmäyksistä teollisuus- ja varastoalueelle rakennettaviin kohteisiin. Epäsuoria vaikutuksia ovat rakentamisen aikaisen häirinnän, estevaikutuksen ja elinympäristössä aiheutuvien muutosten vaikutukset alueen lintulajistoon ja yksilömääriin. Kaavan mahdollistaman datakeskuksen rakentamisesta aiheutuvat elinympäristömuutokset syntyvät suunnittelualueelta häviävästä elinympäristöstä. Datakeskuksen toiminnan aikana häiriövaikutus koostuu datakeskuksen vähäisestä sisäisestä liikenteestä, joka kuitenkin rajoittuu suunnittelualueen välittömään läheisyyteen. Merkittävin häiriövaikutus alueen pesimälinnustolle syntyy kuitenkin rakentamisen aikaisesta melusta ja raskaasta kuljetusliikenteestä suunnittelualueelle.

Pesimälinnuston osalta selvityksiä täydennetään kauden 2025 aikana. Selvityksen tulokset ovat käytettävissä kaavatyön ehdotusvaiheessa ja vaikutusten arviointia täydennetään tämän jälkeen tarpeen mukaan.

9.5.6 Viitasammakko

Suunnittelualueella ei ole tehty viitasammakkoselvitystä, joten kaavan vaikutuksia viitasammakkoon ei voida luotettavasti arvioida. Alueelle tullaan kohdistamaan viitasammakkoselvitys ja kaavan vaikutus viitasammakkoon arvioidaan kaavatyön ehdotusvaiheessa.

9.6 Vaikutukset ekologisiin yhteyksiin

Kaava-alueen länsipuolelta Lammaistensuon kautta etelään kulkee Satakunnan yksi tärkeimmistä viherkäytävistä. Kaavaratkaisulla ei heikennetä kyseisen yhteyden toimivuutta, sillä nykyinen viherkäytävä jää kokonaisuudessaan kaava-alueen ulkopuolelle. Datakeskuksen rakennustyöt sekä datakeskuksen melu ja liikenne voivat vähäisessä määrin häiritä viherkäytävän eläinten elinympäristöjä. Asemakaavassa kaava-alueen pohjoisosassa Lammaistensuo on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaisena alueena (M) ja länsi- ja lounaisosissa datakeskuksen korttelin reunoille on osoitettu istutettavat tontin osat.

9.7 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Suunnittelualueella ei ole erityisiä maa- tai kallioperän arvokohteita. Kaavan mahdollistaman maankäyttö tulee muuttamaan rakentamatonta ympäristöä rakennetuksi, ja maaperään tulee kohdistu- maan toimenpiteitä ja muutoksia. Vaikutukset maaperään ovat näin suuria, mutta merkitykseltään varsin vähäisiä, sillä suunnittelualueella ei esimerkiksi ole valtakunnallisesti arvokkaita geologisia muodostumia, kuten tuuli- ja rantakerrostumia, moreenimuodostumia, kivikoita tai kallioalueita.

Alueelle on laadittu rakennettavuusselvitys, joka on kaavaselostuksen liitteenä (LIITE 3).

Rakennettavuusselvityksen mukaan koko selvitysalueella maaperä on pääosin silttiä, savista silttiä, silttistä hiekkaa, hiekkaa ja savea. Lammaistensuon alueella (alue V) päällimmäisenä kerroksena on noin 3–4 metriä paksu turvekerros.

Alueella esiintyy happamia sulfaattimaita. Happamat sulfaattimaat tulee pyrkiä jättämään ennalleen ja vallitseviin luontaisiin olosuhteisiin, mikäli se on mahdollista. Alueilla, joilla esiintyy happamia sulfaattimaita, pohjaveden pinnan muutos voi merkittävästi lisätä maan hapettumista ja vaikutus voi olla maalajista riippuen hyvin pitkäaikainen ja laaja-alainen. Happamien sulfaattimaiden esiintyminen alueella vaikuttaa alueen rakentamiseen, kuten esim. kaivumaiden käsittelyyn, paalujen materiaaleihin ja käytettäviin sideaineisiin. Rakennussuunnitteluvaiheessa on tehtävä lisäselvityksiä happamien sulfaattimaiden esiintyvyydestä alueella.

Painumaa tarkasteltiin alueen länsireunassa sijaitsevalla suunnitellulla katulinjalla sekä alueen luoteiskulmassa. Painumalaskelmissa painumaa tarkasteltiin asettamalla maanpinnalle yhden metrin paksuinen pengeri, josta aiheutuu noin 20 kN/m² tasainen kuormitus. Alustavien painumalaskelmien mukaan yhden metrin korkuinen pengertäyttö aiheuttaa paksuimmilla savisilla alueilla (alueet III ja IV) noin 150–200 mm kokonaispainuman.

Alueella I on hyvä rakennettavuus. Alueella ei arvioida olevan pohjanvahvistustarpeita, eikä rakennuksille paalutustarvetta. Rakennukset voidaan alustavasti perustaa kallion tai maan varaan. Tarpeen vaatiessa tehdään ohut massanvaihto. Kadut ja piha-alueet rakennetaan maanvaraisesti. Alueella tulee varautua louhintoihin.

Alueella II rakennettavuus on kohtuullinen. Raskaat rakennukset voidaan perustaa kovaan pohjaan asti ulottuvien paalujen varaan (3–7,5 metrin syvyydellä) tai massanvaihdon varaan (2–5 metrin syvyydellä). Kevyemmät rakennukset voidaan alustavasti perustaa pohjanvahvistustoimenpiteiden jälkeen maanvaraisesti anturaperustusten tai murskearinnan varaan. Kadut ja piha-alueet voidaan alustavan arvion mukaan perustaa maanvaraisesti. Paikallisesti voi olla tarve pohjanvahvistuksille, kuten esimerkiksi kevennys, massanvaihto tai esikuormitus.

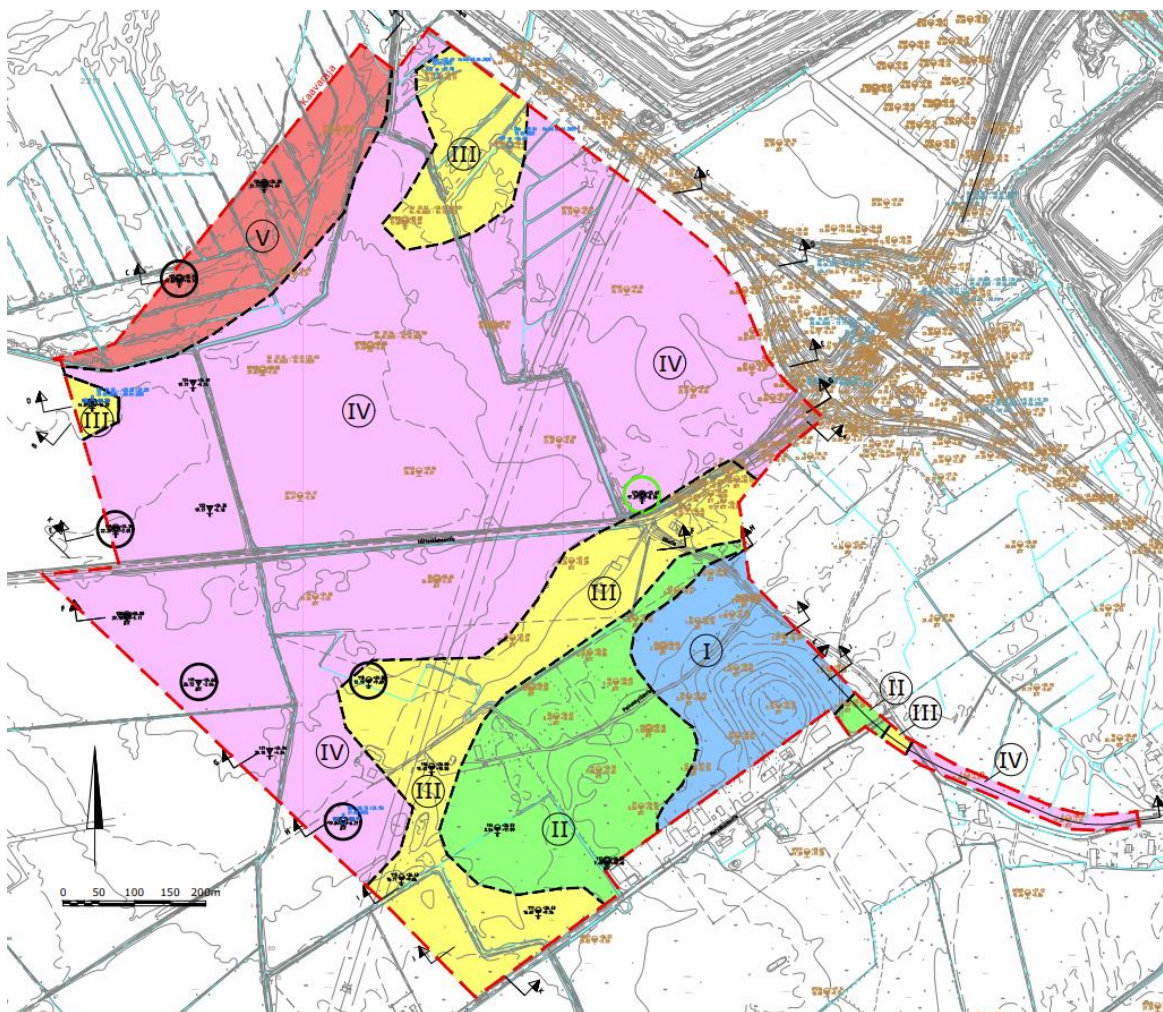
Alueella III rakennettavuus on kohtuullinen. Raskaammat rakennukset on perustettava kovaan pohjaan asti ulottuvien paalujen varaan (10–17 metriä). Kaduilla ja piha-alueilla suositellaan tehtäväksi

pohjanvahvistuksia, mikäli pengerrystä tehdään paljon, tai kun katujen ja piha-alueiden alle sijoituu painumille herkkiä rakenteita kuten viettoviemäreitä. Pohjanvahvistusmenetelminä esimerkiksi kevennys, esikuormitus ja stabilointi.

Alueella IV rakennettavuus on haasteellista. Raskaammat rakennukset on perustettava kovaan pohjaan asti ulottuvien paalujen varaan (17–32 metriä). Kaduilla ja piha-alueilla suositellaan tehtäväksi pohjanvahvistuksia maltillisillakin pengerkorkeuksilla, tai kun katujen ja piha-alueiden alle sijoittuu painumille herkkiä rakenteita kuten viettoviemäreitä. Pohjanvahvistusmenetelminä esimerkiksi kevennys, esikuormitus ja paalulaatta.

Alue V on erittäin vaikeasti rakennettavaa aluetta, jolle on tehtävä vaativat pohjanvahvistukset ennen rakentamista. Haastavien pohjaolosuhteiden takia alueelle V ei suositella rakentamista. Riippuen mm. tasauksesta ja pehmeän kerroksen paksuudesta kadut ja kunnallistekniikka tulee perustaa pilaristabiloinnin, paalulaatan tai massanvaihdon varaan.

Ennen rakentamista alueelle suunniteltaviin rakennuksiin ja katuihin tulee tehdä kohdekohtaiset pohjatutkimukset, joiden perusteella tehdään yksityiskohtaiset pohjarakennussuunnitelmat. Tarkemmat pohjamaan painuma- ja kantavuusarviot tulee rakennussuunnitteluvaiheessa tehdä uusien, tarkempien pohjatutkimusten perusteella. Painumaparametrien määrittämisellä pystytään tarkentamaan laskennallisten painumien suuruutta ja nopeutta.



Kuva 9-4. Alueelle laaditun rakennettavuusselvityksen mukaiset rakennettavuusalueet (I–V).

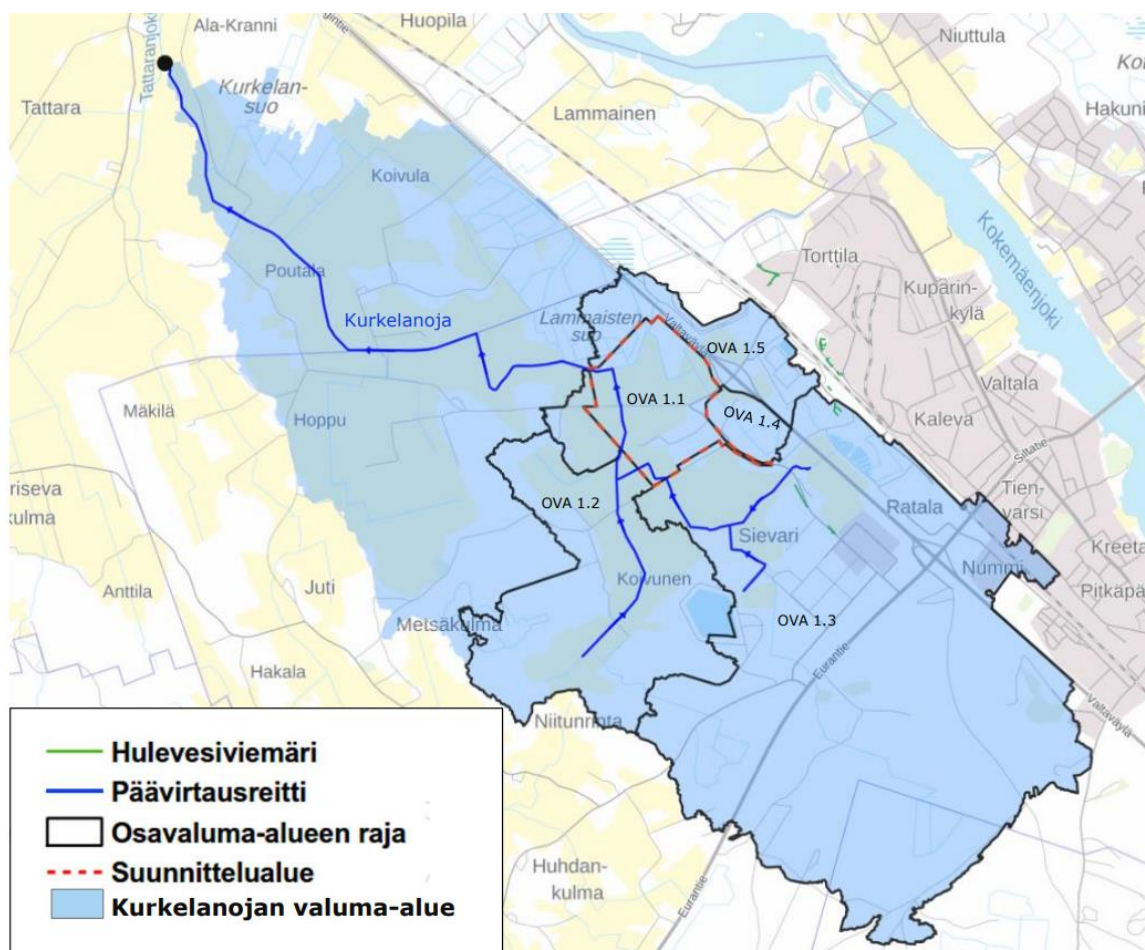
9.8 Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

Kaavatyön tueksi on laadittu hulevesiselvitys, joka on kaavaselostuksen liitteenä (LIITE 4).

Mitoitus- ja suunnitteluperiaatteet

Rakentaminen tulee vaikuttamaan osavaluma-alueeseen VA 1.1. Tulevan rakentamisen myötä läpäisemättömien pintojen määrä kasvaa paikkatietoanalyysin perusteella noin 49 hehtaaria, joka kasvattaa suunnittelualueella syntyvien hulevesien määrää merkittävästi. Tulevan maankäytön vaikutuksia hulevesivirtaamiin arvioitiin valumakertoimen muutoksien avulla. Valumakertoimella tarkoitetaan sitä sadannan osuutta, joka ei imeydy maaperään, haihdu tai päädy kasvien käyttöön vaan jatkaa valuntana eteenpäin. Virtaamat kasvavat kaikilla osavaluma-alueilla tulevassa tilanteessa nykytilaan verrattuna. Kaikilla valuma-alueilla ilmastomuutoksen on arvioitu lisäävän mitoitussateen intensiteettiä 20 %. Ainoastaan suunnittelualueella (OVA 1.1) virtaamien on laskettu kasvavan ilmastomuutoksen vaikutuksen lisäksi myös tulevien maankäytön muutosten myötä.

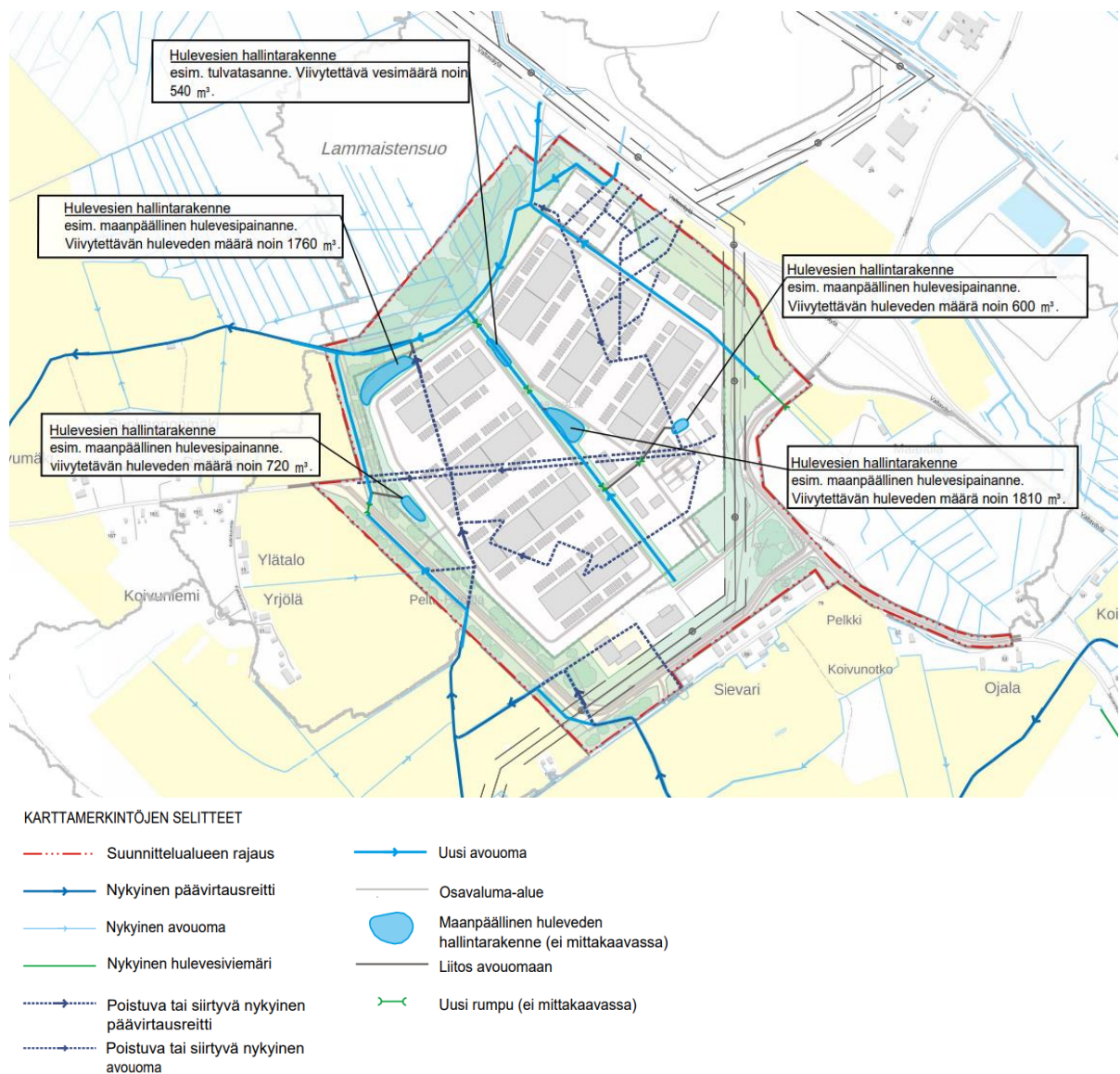
Valuntaolosuhteiden muutoksia tarkasteltiin kaikilta suunnittelualueelle tai -alueella virtaavilla valuma-alueiden osalta. Viivytystarvetta arvioidaan kuitenkin vain suunnittelualueen sisällä olevalla valuma-alueella OVA 1.1. Tulevien hulevesirakenteiden mitoituksessa voidaan käyttää lyhyempää mitoitusadetta. Hulevedelle mitoitetaan alustava viivytystarve 15 min kestäväällä kerran viidessä vuodessa toistuvalla sateella. Alueelle ehdotettavien viivytysrakenteiden tulee viivyttää yhteensä noin 5 430 m³. Laskennallisesti saatu viivytystarve vastaa likimain tyypillisesti käytettyä tonttikoh- taista hulevesien viivytysvelvollisuutta, joka on 1 m³/100 m² vettä läpäisemätöntä pintaa kohden.



Kuva 9-5. Päävirtausreitit ja osavalmu-alueet (@Scalqo & Maanmittauslaitos)

Hulevesien hallinta

Hulevesien määrällinen hallinta edellyttää kuivaa tyhjätilavuutta, johon rankkasateen aiheuttama äkillisesti katto- ja asfalttipinnoilta kertyvä vesimäärä saadaan viivytettyä. Maanpäälliset viivytyspainanteet voidaan toteuttaa luonnonmukaisina. Osana hulevesiselvitystä on laadittu hulevesien hallinnan yleissuunnitelma. Suunnitelmassa on esitetty alustavat ehdotukset hulevesien hallintarakenteiden tilavarauksille sekä tarvittavat muutokset avouomiin. Rakenteiden korot, tilavaraukset ja sijainnit tarkentuvat jatkosuunnittelussa. Hulevesirakenteet eristetään pohjavedestä, mikäli jatko-suunnittelussa selviää, että alueen pohjavesipinta on korkealla. Hulevesien hallinta perustuu suunnittelualueella viivyttämiseen. Viivytyksen tavoitteena on hulevesien maksimivirtaamien säilyttäminen nykyisellä luonnontilaisella tasolla. Suunnittelualueella viivytyspainanteet suunnitellaan myös laadullisen hallinnan tarpeisiin.



Kuva 9-6. Hulevesien hallinnan yleissuunnitelma.

Asemakaavaluonnoksessa hulevesien hallintaan liittyen on annettu seuraavat määräykset:

- Korttelialueen vettä läpäisemättömiltä pinnoilta tulevia hulevesiä viivytetään. Hulevettä tulee viivyttaa luonnontilaan verrattuna, mutta vähintään 1 m³/ jokaista 100 m² vettä läpäisemätöntä pintaa kohti. Viivytysrakenteiden tulee tyhjentyä viimeistään 12 tunnin kuluessa täyttymisestään. Rakenteissa tulee olla suunniteltu ylivuoto.
- Liikennöityjen alueiden pintavedet ohjataan mahdollisuuksien mukaan viheralueille tai bio-suodatusrakenteisiin.
- Happamat sulfaattimaat alueella tulee huomioida jatkosuunnittelussa ja työmaavesien hallinnassa.
- Vettä kokonaan tai osittain läpäiseviä pintoja tulee suosia ja säilyttää viheralueita mahdollisimman paljon.

9.9 Vaikutukset liikenteeseen

Datakeskuksen liikennevaikutukset voidaan jakaa kahteen osaan: rakentamisen ja toiminnan aikaisiin liikenteisiin. Alueen rakentamisen aikana vaikutusten pääpaino on raskaassa liikenteessä, sillä alueelle tuodaan rakennusmateriaaleja ja itse datakeskuksen komponentteja. Todennäköisesti osa kuljetuksista on erikoiskuljetuksia. Toiminnan aikana suurin osa liikenteestä on työmatka- ja huoltoliikenteeseen liittyviä henkilö ja pakettiautoja, mutta myös raskaita huoltoautoja käy alueella jonkin verran. On syytä huomata, että todennäköisesti alue rakentuu vaiheittain, jolloin rakentamiseen liittyvää liikennettä on jaksoittain ja toiminnan aikaisen liikenteen kanssa yhtäaikaaisesti. Autoliikenne saapuu alueelle pääosin valtatie 2 eritasoliittymän kautta. Jonkin verran liikenteestä saapuneen Sievarin alueen kautta.

Eritasoliittymä toimii edelleen hyvin lisääntyvästä liikenteestä huolimatta, sillä nykyinen liikennemäärä on varsin vähäinen verrattuna eritasoliittymän kapasiteettiin. Valtatielle on eri selvityksissä esitetty parantamistoimenpiteitä, joiden tarve lisääntyy tämänkin hankkeen myötä. Rakennettava katu liittymiseen mitoitetaan tässä esitetyn asemakaava-alueen sekä muun yleiskaavan maankäytön perusteella toimivaksi.

Osa toiminnanaikaisesta työmatkaliikenteestä lienee pyöräliikennettä, joten yleiskaavassa esitetty jalankulun ja pyöräliikenteen väylä on syytä toteuttaa Torttilan ja Sievarin välille. Lisäksi on syytä selvittää, tarvitaanko kaava-alueen ulkopuolella eritasoliittymän rampeille joukkoliikenteen pysäkit, jotta osa työmatkalaisista voisi käyttää joukkoliikennettä.

9.10 Vaikutukset tekniseen huoltoon

Datakeskuksen asemakaava edellyttää uuden kunnallistekniikan rakentamista olemassa olevan taa-jamarakenteen läheisyyteen. Alueella ei nykytilassa sijaitse kunnallisteknistä verkostoa, ja alueesta tulee osa vesihuollon toiminta-aluetta.

Datakeskus voidaan liittää kaukolämpöverkkoon, mikä mahdollistaa datakeskuksen hukkalämmön hyödyntämisen teollisuuden kaukolämmön lähteeksi. Kaavahankkeen yhteydessä on tutkittu Lammastaisten Energian 110 kV voimajohdon linjausta suunnittelualueen halki. Voimajohdon toteuttaminen on kaavaprosessista erillinen hanke, jonka yhteydessä käydään läpi omat yleissuunnittelut, maastotyöt sekä lupaprosessit.

Suunnittelualueen halki kulkevaa Euran kunnan siirtoviemäriä on tarpeen siirtää korttelialueen laidalle. Muutoin siirtoviemäri sijoitetaan kaavan katualueille.

Datakeskuksissa sähkönsaanti varmistetaan häiriötilanteissa varavoimakonein, jotka ovat tavallisesti dieselmoottorilla pyöritettäviä generaattoreita. Varavoimalat voidaan sijoittaa tarpeen mukaan

datakeskusrakennuksen ulkopuolelle erilliseen rakennukseen, tai ne voidaan toteuttaa datakeskusrakennuksien yhteyteen. Alueella tullaan säilyttämään polttoainetta varavoimakoneiden tarpeisiin.

Datakeskuksen asemakaava ei luo esteitä aurinkoenergiaa hyödyntävien järjestelmien toteuttamiselle.

9.11 Vaikutukset turvallisuuteen

Datakeskuksen asemakaava jäsentää alueen liikenneverkkoa, parantaen myös liikenneturvallisuutta. Alueen liikennemäärät ovat perinteistä teollisuusaluetta vähäisemmät. Datakeskuksen toiminta ei aiheuta lähialueen asukkaille terveydellistä häiriötä tai merkittäviä turvallisuusriskejä. Datakeskustoiminta on hyvin vähän ympäristöhäiriötä aiheuttavaa toimintaa verrattuna muihin teollisuustoimintoihin.

9.12 Vaikutukset talouteen ja elinkeinoihin

Datakeskuksen asemakaavalla ja sen toteuttamisella on kokonaisuutena katsoen myönteisiä vaikutuksia elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin ja toimivan kilpailun kehittämiseen kunnallisella ja jopa seudullisella tasolla. Suuren datakeskuksen ja sen oheistoimintojen sijoittaminen alueelle tuo satoja uusia työpaikkoja, ja alueen rakentaminen datakeskustoimintaan on suuri investointi. Tällä voi olla myönteinen vaikutus kaupunkiin kohdistuvaan muuttoliikkeeseen.

Datakeskus tuo kunnalle verotuottoja kiinteistöveron sekä paikallisten työntekijöiden ansioverojen muodossa. Kaupungin vesihuoltolaitos perii myös vesihuollon liittymis- ja käyttömaksuja. Toisaalta alueen infrastruktuurin rakentaminen ja kunnossapito tulee edellyttämään kaupungilta investointeja. Edullisen sijainnin vuoksi esimerkiksi tarvittava infraverkosto on kuitenkin verrattain helposti rakennettavissa.

Datakeskuksen rakentaminen aiheuttaa väistämättä sen, että aiemmin maa- ja metsätalouskäytössä olleiden alueiden hyödyntäminen esimerkiksi maanviljelyssä ja metsätaloudessa päättyy, ja vaikuttaa näin alkutuotannon toimintaedellytyksiin.

9.13 Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinympäristöön ja viihtyvyyteen

Datakeskuksen asemakaavassa ei osoiteta asumista. Vanha asuntokanta on ostettu kaupungin maanomistukseen, ja vanhat asuinrakennukset puretaan uuden rakentamisen tieltä. Alueelle sijoitettava uusi työpaikkatarjonta ja -toiminta tukee kuitenkin välillisesti Harjavallan muun alueen asuntorakentamista, ja vaikuttaa todennäköisesti siten myönteisesti väestökehitykseen.

Datakeskuksen sekä sen toimintaan liittyvien laitosten ja rakennusten rakentaminen sekä kunnallistekniikan ja katualueiden toteuttaminen vaikuttavat lähialueen asukkaiden elinoloihin merkittävämmän alueen rakentamisvaiheessa. Toimintavaiheessa datakeskus aiheuttaa vain tilapäistä, ajoittaista meluhäiriötä, ja liikennöinti alueelle on verrattain vähäistä. Esimerkiksi datakeskusten jäähdytyslaitteistojen tekniset ratkaisut voidaan toteuttaa niin, että melutasot pysyvät alle ohjearvojen. Varavoimalähteinä polttoaineella toimivat generaattorit aiheuttavat kuukausittaisten koeikäyttöjen aikana meluvaikutuksia. Kaavassa on annettu yleismääräys rakennusten teknisten laitteiden melunvaimennuksen toteuttamisesta siten, että melutaso lähialueen asuintalojen sisätiloissa ja ulko-oleskelualueilla ei tule ylittämään asetettuja valtioneuvoston ohjearvoja. Toimintaan liittyvä meluselvitys tulee esittää rakentamisluvan yhteydessä.

Datakeskuksen asemakaava parantaa alueen jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä. Rakentamisen myötä maa- ja metsätalousmaisema muuttuu rakennetuksi ympäristöksi – ympäristö ja maisemakuva toisaalta siistiytyy vanhojen huonokuntoisten rakennusten poistuessa uuden rakentamisen tieltä. Aluetta maisemoidaan rakentamisen jälkeen puuistutuksin ja suojaviheraluein, jotta se nivoutuu osaksi ympäristöään.

Suunnittelualueella ei ole huomattavaa merkitystä virkistyskäytön kannalta eikä alueella ole paikallisille asukkaille muuta merkittävää toiminnallista arvoa. Alueen ympäristössä säilyy runsaasti virkistyskäyttöön soveltuvia alueita. Asemakaavan toteutumisen myötä esimerkiksi Lammaistensuon alue säilyy edelleen luonnonympäristön kannalta merkittävänä alueena.

Voimajohdon siirtämisen lähtökohtana on, ettei sen uudelleen sijoittamisesta ja muusta sähkönsiirrostä aiheudu kenellekään terveydellistä haittaa.

Datakeskusalueen valaistuksen aiheuttamia vaikutuksia ympäristöön lievennetään kaavassa yleismääräyksiin.

10. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

10.1 Toteutusta ohjaavat suunnitelmat

Rakentamista ohjataan kaavamääräyksillä ja kaupungin rakennusjärjestyksellä.

10.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Asemakaava voidaan toteuttaa sen tultua lainvoimaiseksi.

Rakennusvaiheessa tulee kiinnittää huomiota ympäristölle ja asukkaille aiheutuvien haittojen minimointiin, kuten melun- ja pölyntorjuntaan, sekä työmaaliikenteen ja -pysäköinnin järjestämiseen. Työmaan vaiheista ja etenkin melua tai muuta häiriötä aiheuttavista töistä tulee tiedottaa lähialueen asukkaita hyvissä ajoin etukäteen. Rakennusaikana tulee kiinnittää erityistä huomiota myös kävely- ja pyöräilyreittien sekä mahdollisten tilapäisjärjestelyjen turvallisuuteen.

Alueelle suunniteltu datakeskus saattaa tarvita Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta (Tukes) kemikaaliturvallisuuslupan riippuen datakeskuksessa varastoitavista vaarallisista kemikaaleista, kuten varavoimageneraattoreiden polttoaineista ja jäähdytysaineista. Lupatarve määräytyy jatkosuunnittelussa kemikaalien vaarallisuusluokitusten ja varastoitavien määrien perusteella. Muita datakeskuksen tarvitsemia lupia ovat esimerkiksi ympäristölupa, päästölupa ja rakentamislupa.

10.3 Toteutuksen seuranta

Kaupunki valvoo kaavamääräysten ja rakentamislupien kautta asemakaavan toteuttamista.

Sovittujen rakennusvaiheen toimenpiteiden toteutumista valvotaan työmaa-aikana, ja esim. asukaspalautteiden vuoksi voidaan hankkeeseen ryhtyvän toimijan kanssa sopia tarvittavista lisätoimenpiteistä, jotta rakennusaikaiset haitat asukkaille saadaan mahdollisimman vähäisiksi.

Harjavallassa ja Lahdessa 14. päivänä toukokuuta 2025

11. LÄHDELUETTELO

Harjavallan Lammaistensuon luontoselvitys 2023. Ahlman Group Oy. Raportteja 204/2023.

Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavan selostus. Ramboll Finland Oy. 22.8.2024.

Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavan luontoselvitys. Ramboll Finland Oy. 25.2.2024.

Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavan liikenneselvitys. Ramboll Finland Oy. 4/2024.

Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavan rakennettavuusselvitys. Ramboll Finland Oy.
25.10.2023.

Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavan hulevesiselvitys. Ramboll Finland Oy. 23.10.2023.

Harjavalta. Yleiskaava- ja asemakaava-alueiden sekä YVA-alueen arkeologinen inventointi 2022.
Hannu Takala. Maanala Oy.

12. YHTEYSTIEDOT

Harjavalan kaupunki

kaupungingeodeetti Jari Prehti
etunimi.sukunimi@harjavalta.fi
p. 044 432 5377

Ramboll Finland Oy

projektipäällikkö Tiina Heikkilä
etunimi.sukunimi@ramboll.fi
p. 044 901 4097

suunnittelija Niko Mäkinen
etunimi.sukunimi@ramboll.fi
p. 044 534 0061