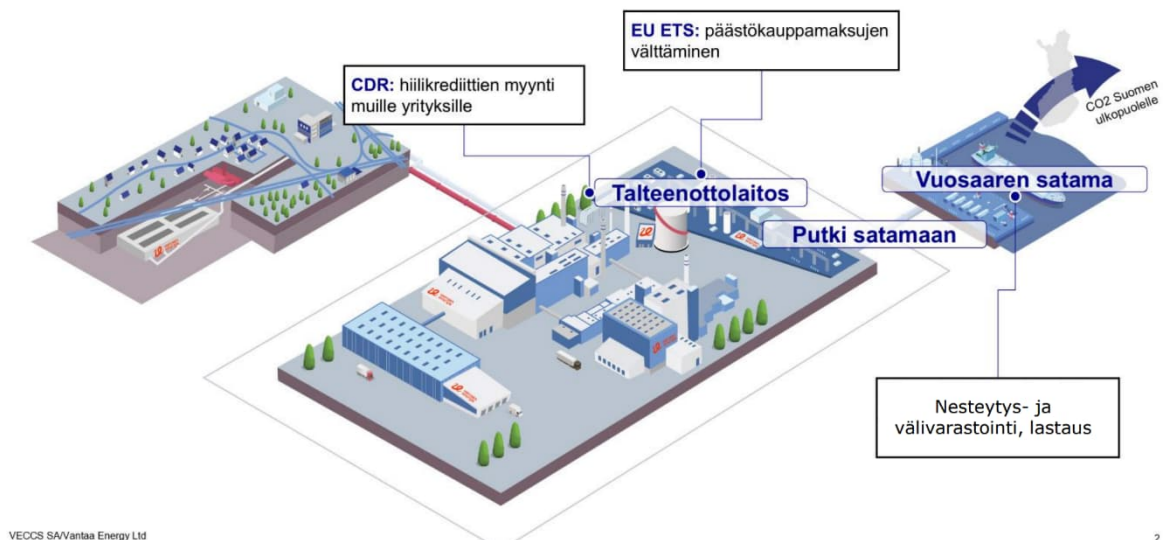


920600 ja 920500ma PITKÄSUONTIE 10

OJANKO ja LÄNSISALMI



KAUPUNKIRAKENNE JA YMPÄRISTÖ / ASEMAKAAVOITUS

Asemakaavan selostus, joka koskee 19.1.2026 päivättyä asemakaavakarttaa nro 920600 sekä maanalaista asemakaavakarttaa 920500ma. Kaavoitus on tullut vireille 22.2.2024.

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaava: Liikennealuetta kaupunginosassa 90 Länsisalmi.

Asemakaavan muutos: Osa korttelia 92201 ja katualuetta kaupunginosassa 92 Ojanko.

Maanalainen asemakaava: Maanalainen rautatietunneli kaupunginosassa 92 Ojanko.

Tonttijako ja tonttijaon muutos: Osa korttelia 92201 kaupunginosassa 92 Ojanko.

Keskeinen sisältö:

Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialuetta (ET) osoitteessa Pitkäsuontie 10 laajennetaan etelään päin Pitkäsuontien katualueelle. Korttelialueelle osoitetaan uutta rakennusoikeutta yhteensä 30 000 k-m², jolloin uusi kokonaisrakennusoikeuden määrä on yhteensä 80 000 k-m². Asemakaavan yhteydessä laaditaan tonttijako ja tonttijaon muutos.

Pitkäsuontien katualuetta siirretään etelään päin, mikä määrittää katualueen ja Porvoonväylän maantien alueen välisen rajan sijainnin.

Vuosaaren satamaradan maanalaista rautatiealuetta (ma-LR) varten laaditaan maanalainen asemakaava 920500ma.

Asemakaavaan/-muutokseen liittyy maankäyttösopimus.

Kaavan laatija:

Jukka Köykkä, kaavasuunnittelija, Vantaan kaupunki; jukka.koykka@vantaa.fi, puh. 050 302 9283.

KAAVA-ALUEEN SIJAINTI



Asemakaava-alue sijaitsee Haku-
nilan suuralueella Ojankon ja Länsi-
salmen kaupunginosissa Kehä III:n
ja Porvoonväylän liittymän pohjois-
puolella Vantaan Energian jätevoi-
malan alueella.

Suunniteltavaan alueeseen kuulu-
vat Vantaan Energia Oy:n jätevoi-
malakiinteistö osoitteessa Pit-
käsuontie 10 sekä sen eteläpuolei-
nen osuus Pitkäsuontiestä.

KAAVAPROSESSIN VAIHEET

- Vantaan Energia Oy:n jättämä kaavoitushakemus on kirjattu saapuneeksi 21.9.2023.
- Kaavoitus tuli vireille 22.2.2024 ja sai numeron 002581 ja 920500ma.
- Mielenpitoet pyydettiin 2.4.2024 mennessä (MRL 62 §, 63 §) ja niitä saatiin 7 kappaletta.

- Asemakaavamuutoksen 002581 aluetta laajennettiin Pitkäsuontien katualueelle sekä asema-kaavoittamattomalle Porvoonväylän maantien alueelle. Kaavatyön nimi "ASEMAKAAVAN MUUTOS NRO 002581 JA MAANALAINEN ASEMAKAAVA 920500ma" muuttui nimeksi "ASEMAKAAVA NRO 920600 JA MAANALAINEN ASEMAKAAVA 920500ma".
- Asemakaavatyön alueen laajentamiseen liittyen OAS:n päivitys 11.2.2025. Mielipiteet pyydettiin 14.3.2025 mennessä ja niitä saatiin 11 kappaletta.
- Asemakaavan/-muutoksen hyväksyy kaupunginvaltuusto.

SISÄLLYSLUETTELO

1. Tiivistelmä	4
2. Lähtökohdat	5
2.1 Selvitys suunnittelualan oloista.....	5
2.2 Suunnittelutilanne	25
3. Asemakaavan Suunnittelun vaiheet.....	31
3.1 Suunnittelun käynnistäminen, sitä koskevat päätökset ja vireilletulo	31
3.2 Osallistuminen ja yhteistyö	31
3.3. Asemakaavan tavoitteet.....	34
3.4 Asemakaavaratkaisun PERUSTELUT	36
4. Asemakaavan kuvaus.....	38
4.1 Kaavan rakenne	38
4.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	39
4.3 Aluevaraukset.....	39
4.4 Kaavan vaikutukset.....	41
4.5 Ympäristön häiriötekijät	58
4.6 NIMISTÖ.....	58
5. Asemakaavan toteutus	58
6. Kaavatyöhön osallistuneet	58
7. Asemakaavan seurantalomake	60
8. Asemakaavakartta ja -määräykset	62

LUETTELO MUISTA KAAVAA KOSKEVISTA ASIAKIRJOISTA, TAUSTASELVITYKSISTÄ JA LÄHDEMATERIAALISTA

- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 22.2.2024, päivitetty 11.2.2025
- Vantaan Energia Oy, Hiilidioksidin talteenotto, Vantaa, Helsinki, YVA-menettely: Ympäristövaikutusten arviointiselostus, 20.11.2025 (Liitteet: Yhteysviranomaisen lausunto YVA-ohjelmasta; Yhteysviranomaisen lausunnon huomiointi YVA-selostuksessa; Savukaasupäästöjen leviämismallinnusraportti, Luontoselvitysten 2024 raportti, Luontoselvitysten 2025 raportti,

Ympäristöriskien arviointitaulukko); Aineistot internetissä: [Ymparisto.fi](https://ymparisto.fi) / [Osallistu ja vaikuta / Ympäristövaikutusten arviointi / Vantaan Energia Oy:n hiilidioksidin talteenotto, Vantaa, Helsinki](#)

1. TIIVISTELMÄ

Vantaan Energia Oy on jättänyt 21.9.2023 hakemuksen asemakaavan muuttamiseksi siten, että Pitkäsuontie 10 jätevoimalan kiinteistölle voitaisiin rakentaa hiilidioksidin talteenottolaitos sekä sekajätteen lajittelulaitos. Asemakaavoitettu rakennusoikeuden määrä ei riitä ja tonttia on laajennettava. Tarkoituksena on ottaa talteen jätevoimalan savukaasujen hiilidioksidi, noin 700 000 tonnia vuodessa, sekä erotella sekajätteestä muovi ja metalli hyötykäyttöön. Hankkeen tavoitteena on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä merkittävästi, mikä on Vantaan kaupungin strategisten tavoitteiden mukaista. Hankkeeseen liittyy myös YVA-menettely selvityksineen.

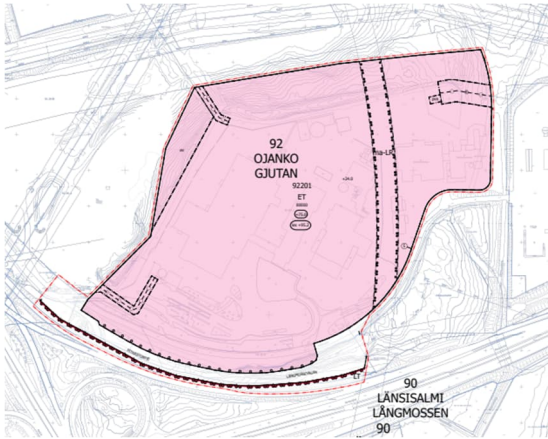
Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialuetta (ET) laajennetaan Pitkäsuontien katualueelle ja rakennusoikeuden määrää lisätään 30 000 k-m². Osa Pitkäsuontiestä, ja sen alla oleva kunnallistekniikka, siirretään Porvoonväylän pohjoisreunaan asemakaavoittavalle katualueelle. Porvoonväylän pohjoisosan kaistale asemakaavoitetaan maantien alueeksi (LT). Jätevoimalan alla sijaitsevaa Vuosaaren satamaradan maanalaista rautatiealuetta (ma-LR) varten laaditaan maanalainen asemakaava 920500ma.

Hiilidioksidin talteenottolaitos sijoittuu korttelialueen pohjoisreunaan ja sekajätteen lajittelulaitos jätevoimalan laitoksen JV1 yhteyteen sen eteläpuolelle. Korttelialueen toimintojen aiheuttamaa melua lähivirkistysalueelle ja asumiselle rajoitetaan kaavamääräyksillä. Jätteiden ja kemikaalien käsittely ja varastointi on sijoitettava rakennuksiin siten, ettei niistä aiheudu palovaaraa, roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa, maaperän tai pinta- ja pohjaveden pilaantumisvaaraa tai muuta kaan haittaa ympäristölle. Myös tontin kallioiden louhinnan tulee rajoittua vain asemakaavan toteuttamisen edellyttämään välttämättömään määrään ja sen riittävä suunnitelmallisuus (ottamisen vaiheistus ja järjestäminen) on varmistettava kunnan rakennusvalvontaviranomaiselta ennen toimenpiteen aloittamista. Uudenmaan ELY-keskus on myöntänyt 10.3.2025 luvan korttelialueen pohjoisreunan rakentamisen ja louhinnan alle jäävän lauhokaviosammaleen esiintymään sovelletta- vasta luonnonsuojelulain 74 §:n rauhoitussäännöksistä poikkeamiseen. Jätevoimalan laitosten toiminta edellyttää myös ympäristölupia.

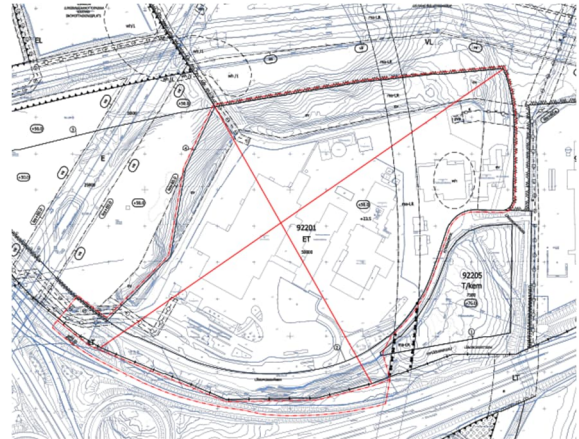
Asemakaava-alueen pinta-ala on n. 17,94 ha. Korttelialuetta (ET) on yhteensä noin 16,29 ha ja liikenne- ja katualueita yhteensä noin 1,65 ha. Maanalaista rautatiealuetta on yhteensä noin 0,99 ha. Korttelialueen rakennusoikeus on yhteensä 80 000 k-m², jolloin aluetehokkuus $e = 0,45$ ja korttelialueen tehokkuus $e = 0,49$. Asemakaavalla asetetaan nykyvaatimusten ja -tavoitteiden mukaiset määräykset erityisesti ympäristöhäiriöiden rajoittamisen, hiilineutraaliuden, sähköautojen latauspisteiden ja hulevesien hallinnan osalta.

Vantaan kaupungin laatiman asemakaavan tueksi on laadittu viitesuunnitelmia ja selvityksiä yhteistyössä Vantaan Energia Oy:n ja heidän konsulttinsa AFRY Finland Oy:n kanssa.

Asemakaavaan liittyy maankäyttösopimus sekä tonttijako ja tonttijaon muutos.



Asemakaava ja -muutosehdotus 920600 ja maanalainen asemakaava 920500ma



Kumoutuva asemakaava

2. LÄHTÖKOHDAT

2.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Asemakaava-alue on osa Kehä III:n ja Porvoonväylän liittymän pohjoispuoleista Ojangan yhdyskuntateknisten toimintojen aluetta, jonka muodostavat Vantaan Energian jätevoimala, Ojangan linja-autovarikko, Ojangan lumenvastaanottoaikka, Rudus Oy:n maa-ainesten käsittelyalue, Re-meo Oy:n jätteenkäsittelylaitos sekä 110 kV ja 400 kV sähkön voimajohdot. Asemakaava-alue liittyy Pitkäsuontien ja Pitkäsuonkujan välityksellä Kehä III:en.

2.1.2 Luonnonympäristö

Maisemakuva ja -rakenne

Asemakaava-alue sijaitsee maisemamaakuntajaon mukaisella eteläisen rantamaan eteläisellä viljelyseudulla. Eteläisen viljelyseudun maasto on vaihtelevaa, tyypillisesti peltojen ja pienten metsäsaarekkeiden peittämää. Maisemarakenteellisesti asemakaava-alue sijoittuu Porvarinlahdelta Salmenkallion, Länsisalmen ja Ojangan kautta Hakunilaan ulottuvalle kumpuilevan maaston kallioiselänteelle. Asemakaava-alueen ympäristö on harvaan asuttua aluetta, jossa teollisuusalueet ja liikenneväylät ovat olleet jo pitkään osa maisemaa.

Asemakaava-alueen ympäristön yhdyskuntateknisen huollon, maa-ainesten käsittelyn sekä Kehä III:n ja Porvoonväylän alueet muodostavat laajan avoimen ja puuttoman maisema-alueen. Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan länsi- ja pohjoispuoleiset kallioiset metsäkaistaleet jäsentävät laajaa avointa maisemaa.



 Asemakaava-alue

0 250m

Ortoilmakuva v. 2023 asemakaava-alueen rajauksella

Vesistöt ja vesitalous

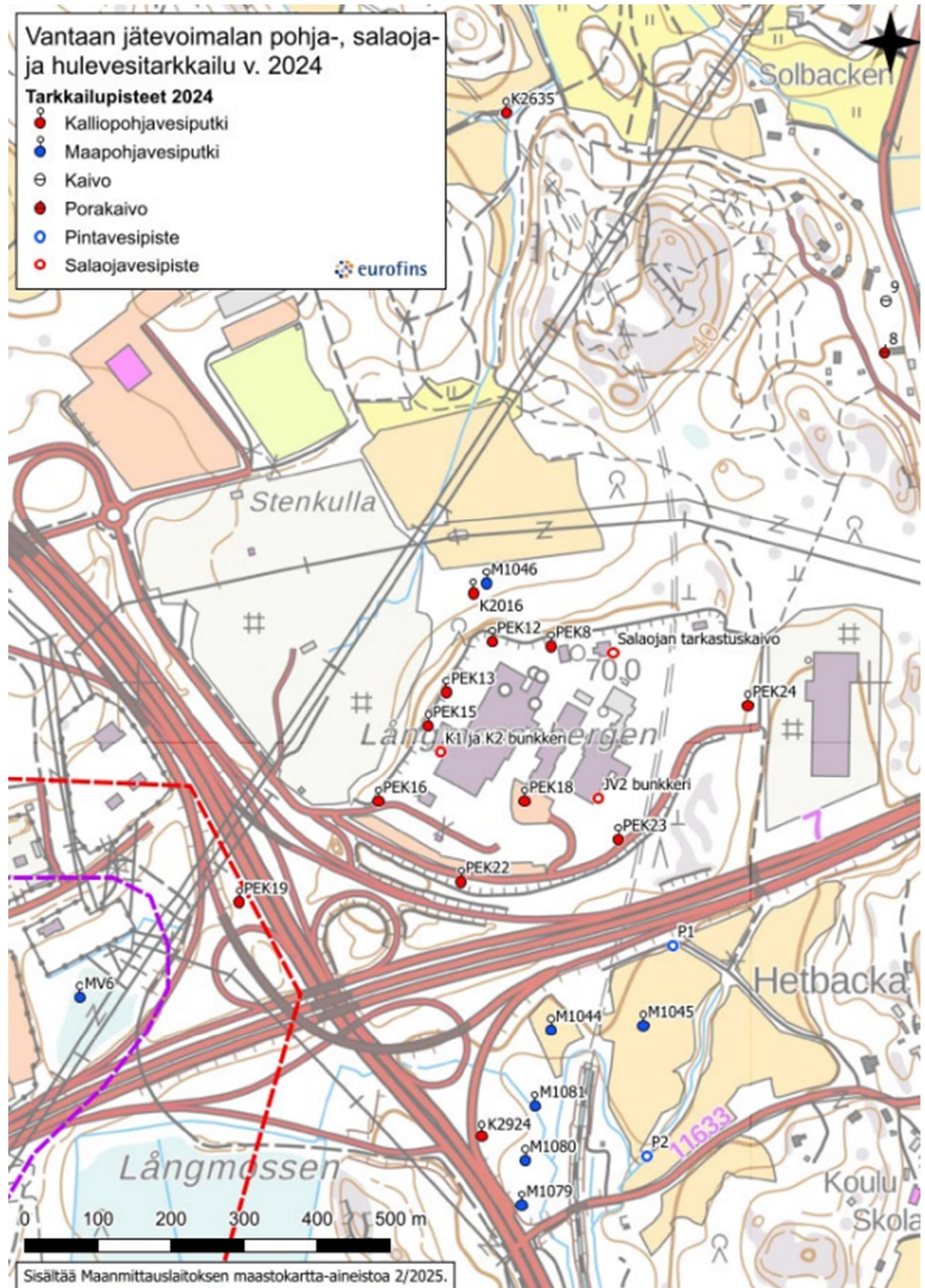
Esitetyt tiedot perustuvat Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan hiilidioksidin talteenottohankkeen YVA-menettelyn aineistoihin.

Asemakaava-alue on Ojangonojan ja Westerkullanojan valuma-alueiden rajalla. Valuma-alueiden vedet laskevat Helsingin edustalla mereen Itäsalmen Kapellvikiiniin.

Asemakaava-alue ei sijaitse luokitetulla pohjavesialueella. Lähialueilla sijaitsevia vedenhankinnan kannalta tärkeitä I-luokan pohjavesialueita ovat Fazerila (0109252) noin 100 m ja Tattarisuo (0109102) noin 2,8 km asemakaava-alueesta länteen, Vartiokylä (0109105) n. 2,5 km asemakaava-alueesta etelään sekä Valkealähde (0109201) n. 4 km asemakaava-alueesta pohjoiseen. Fazerilan pohjavesialueen pohjavettä käytetään elintarviketeollisuuden tarpeisiin.

Vantaan Energian jätevoimalan (Pitkäsuontie 10–12) alueen pohjavesiolosuhteita ja -vaikutuksia on tarkkailtu kattavasti sekä ennen jätevoimalan rakentamisen aloitusta että jätevoimalan rakentamisen ja käytön aikana vuosittain jätevoimalan ympäristölupapäätöksen ja tarkkailuohjelman mukaisesti. Jätevoimalan alueella on tarkkailussa (*Eurofins Environment Testing Finland Oy 2025*) useita kalliopohjavesiputkia ja salaojan tarkastuskaivoja. Maapohjavesiputkia on Porvoonväylän eteläpuolella. Lisäksi tarkkailussa on Solbackenin alueelta yksi rengaskaivo ja yksi porakaivo. Pohjaveden virtaus suuntautuu jätevoimalan alueelta pohjois-luoteeseen ja itä-kaakkoon. Jätevoimalan luoteispuolella (peltoalue) pohjaveden virtaus kääntyy painanteen suuntaisesti pohjoiseen. Jätevoimalan itä-kaakkoispuolella pohjaveden virtaus kääntyy etelä-lounaaseen. Jätevoimalan alueelta ympäristöön suotautuvan pohjaveden virtaama on kallioperän heikon vedenjohtavuuden vuoksi pieni. Jätevoimalan tarkkailun vuoden 2024 vuosiraportin (*Eurofins Environment Testing*

Finland Oy 2025) sekä vuosien 2009 (Pöyry Environment 2009) ja 2021 (AFRY Finland Oy 2021) pohjavesiselvitysten mukaan pohjaveden virtaus ei suuntaudu jätevoimalan alueelta Fazerilan pohjavesialueelle.



Vantaan Energian jätevoimalan pohjavesi- ja pintavesiseurannan tarkkailupisteet (Eurofins Environment Testing Finland Oy 2025)

Fazerilan pohjavesialueen pohjavettä käytetään elintarviketeollisuuden tarpeisiin. Vuonna 2015 päivitetyn Fazerilan pohjavesialueen suojelusuunnitelman mukaan erillisiin valuma-alueisiin jakautuneen pohjavesimuodostuman itäosassa vedenottoa on ajoittain rajoitettu laatuongelmien vuoksi, mutta keskiosassa sijaitsevalla vedenottamolla vedenlaatu ei ole heikentynyt. Merkittävimmät tunnistetut pohjavesiriskit liittyvät tiesuolaukseen ja öljytuotteiden käsittelemiseen. (Ramboll Finland Oy 2015)

Maaperä ja topografia

Vantaan kaupungin maalajikartassa maaperä on kartoitettu noin metrin syvyyteen. Tätä syvemmällä olevista maakerroksista maalajikartta ei anna tietoa.

Geologian tutkimuskeskuksen kallioperäkartan (Geologian tutkimuskeskus 2024b) mukaan jätevoimala-alueen kallioperä koostuu mikrokliinigraniitista ja granodioriitista.

Vuonna 2009 suoritettujen tutkimusten perusteella jätevoimalan ET-korttelialueen kallioperä on heikosti vettä johtavaa ja kallioperä näyttää joitakin rakoja lukuun ottamatta suhteellisen ehjältä (Pöyry Environment Oy 2009). Jätevoimalan pihojen maanpinnan taso on toteutettu korkeusasemalle +24.2...+24.8.

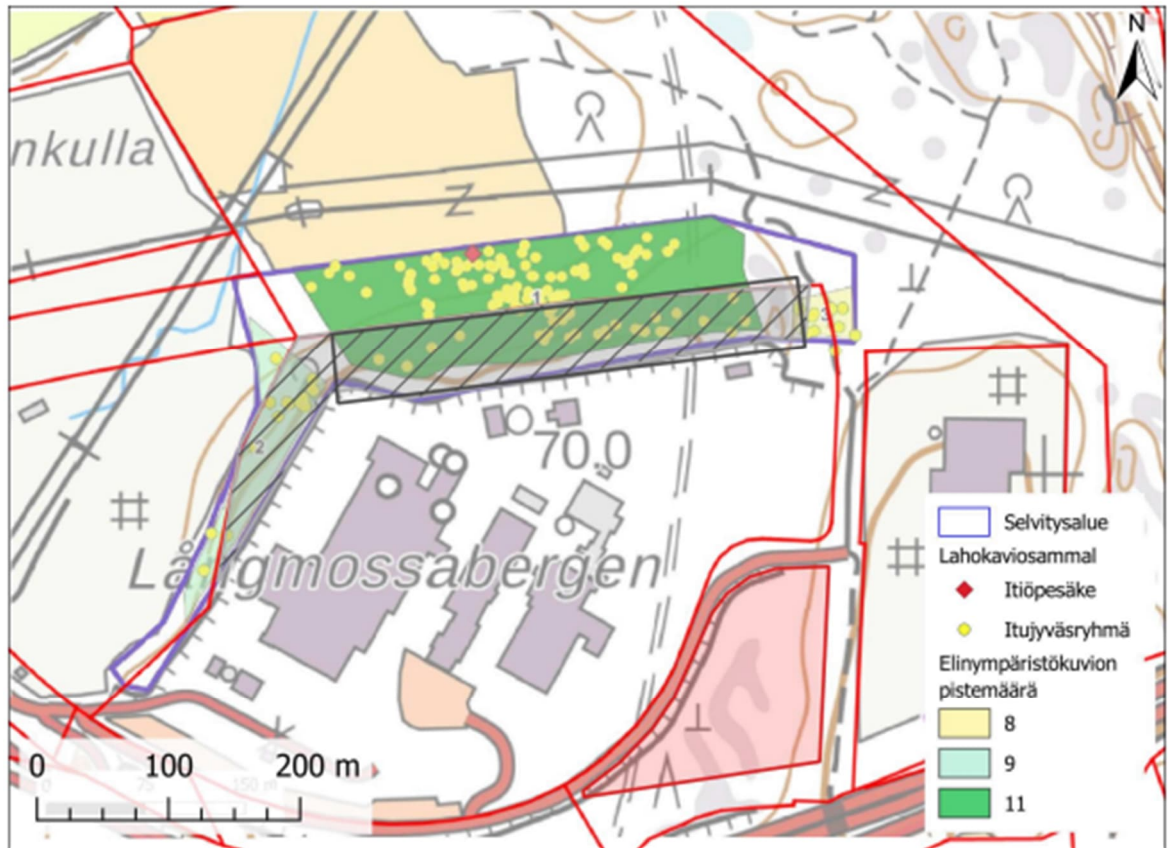
Asemakaava-alueen itäosan alapuolella kulkee Vuosaaren satamaradan rautatietunneli, mikä tulee huomioida alueen louhintatöiden ja rakentamisen suunnittelussa. Rakennegeologisten selvitysten perusteella kaavamuuotosalueen tunneliosuudella kallioperän pääkivilajeina ovat kiillegneissi, pegmatiitti (karkearakeinen graniitti) sekä granodioriitti. Rautatietunnelin katto on asemakaava-alueen eteläosassa noin tasolla +9...+11.

Perustamisratkaisujen tulee perustua rakennuspaikkakohtaisiin pohjatutkimuksiin ja –suunnitelmiin.

Luontoselvitykset

Esitetyt tiedot perustuvat Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan hiilidioksidin talteenottohankkeen YVA-menettelyn aineistoihin.

Faunatica Oy on laatinut Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan tontista sekä sen pohjoisosaan liittyvästä osuudesta asemakaavoitettua Ojangan lähivirkistysaluetta lahkaviosammalselvityksen (Faunatica Oy 2024. *Lahokaviosammalselvitys Vantaan Långmossabergenillä vuonna 2024.*). Selvitys on osa Vantaan Energia Oy:n hiilidioksidin talteenottolaitoksen YVA-menettelyä. Selvitys täydentää Faunatica Oy:n aiempaa lahkaviosammalselvitystä (Faunatica Oy 2020: *Lahokaviosammal Vantaalla: esiintymisselvitys ja suojelusuunnitelma*).



- CO2:n talteenottolaitos
- CO2:n talteenottolaitosalue
- VE2, VE3: CO2:n nesteytyslaitos
- Kiinteistöjaotus

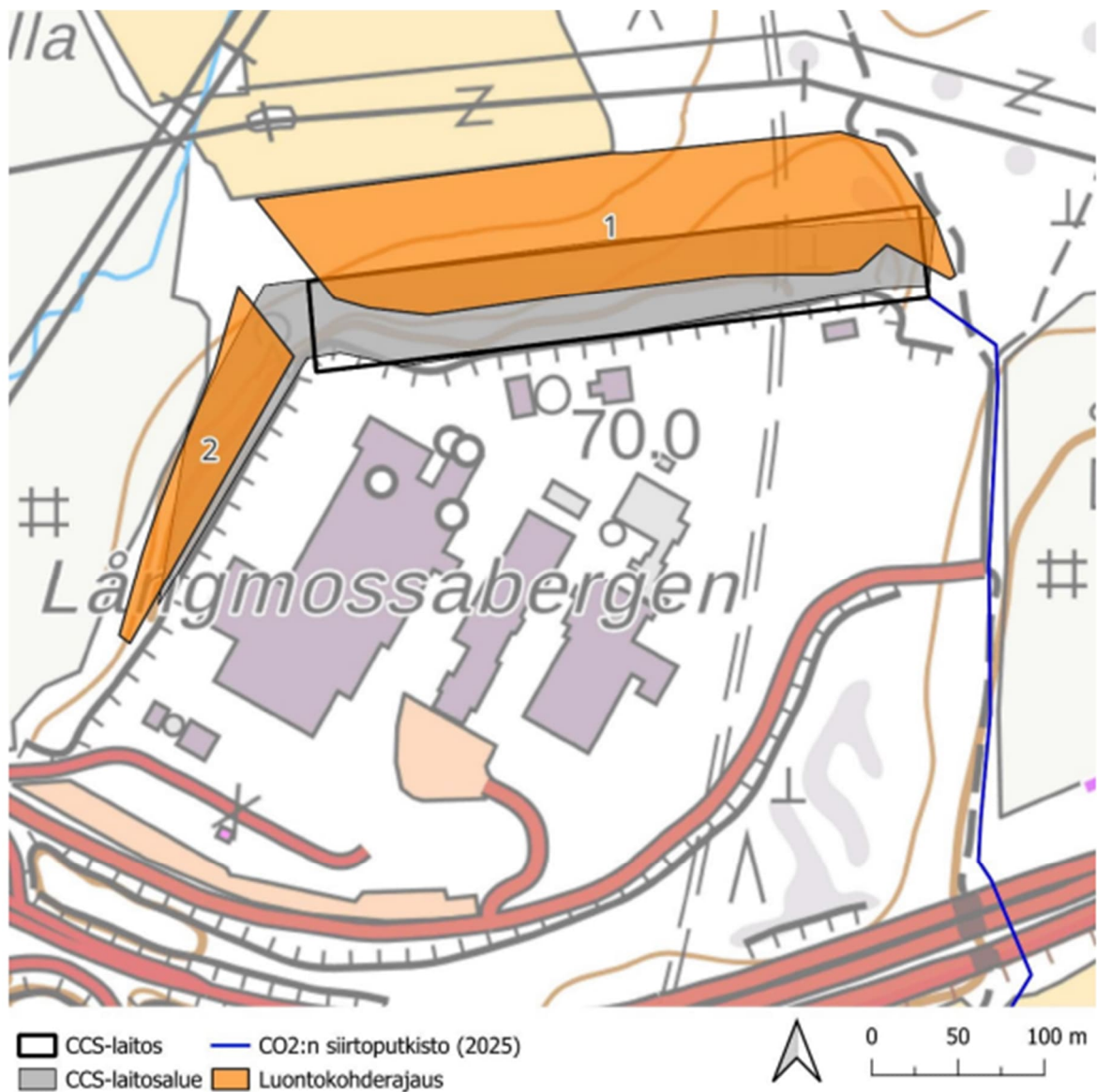
Pohjakuva: Lahokaviosammalselvitys Vantaan Långmossabergenillä vuonna 2024. Kuva 2. © Faunatica 2024
Kiinteistöjaotus © MML 10/2025

Jätevoimalan ja sen pohjois- ja länsipuolen metsäalueilla vuonna 2024 havaitut lahokaviosammalten itujyväryhmät ja itiöpesäkkeet sekä elinympäristökuviot (1–3) pistemäärineen. Pistemäärä 11 on keskimääräistä parempi.

Jätevoimalan tontin pohjoisreunan ja sen ulkopuoleinen Ojangan lähivirkistysalueelle ulottuva pohjoisrinteen metsä (Långmossabergen) on tunnistettu lahokaviosammalten esiintymisen ydinalueeksi Vantaan yleiskaavan lahokaviosammalselvityksessä ja jätevoimalan tontin länsipuolen metsä on arvioitu lajille potentiaalisesti alueeksi (Faunatica Oy 2020). Lahokaviosammal (*Buxbaumia viridis*) on säädetty luonnonsuojelulla ja -asetuksella (1066/2023; liitteet 3 ja 6) uhanalaiseksi ja rauhoitetuksi lajiksi. Viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa laji arvioitiin erittäin uhanalaiseksi (EN) (Hyvärinen ym. 2019) laji. Viime vuosien selvityksissä se on kuitenkin osoittautunut yhä yleisemmäksi lajiksi pääkaupunkiseudulla. Vuonna 2024 kartoitetuilta jätevoimalan pohjois- ja länsipuolen metsäalueilta löytyi yhteensä 144 lahokaviosammalten itujyväryhmää ja yksi itiöpesäke. Pohjoisrinteen esiintymä, jonka havaituista itujyväryhmistä valtaosa sijaitsee jätevoimalan tontin pohjoispuolella VL-alueella, arvioitiin tavanomaista paremmaksi. Lahokaviosammal kasvaa pehmeäksi lahonneilla kookkailla maapuilla ja kannoilla vanhoissa havumetsissä ja lehdoissa (Syke 2025b).

Mikäli lahokaviosammaleen kasvupaikan maankäyttöä muutetaan, ovat Manninen & Nieminen (2020) esittäneet Vantaan lahokaviosammaleen suojelusuunnitelmassa periaatteet myös lahokaviosammaleesiintymien siirtämiselle tuhoutuvista esiintymistä säilyviin esiintymiin. Siirtotoimenpiteisiin ryhtymistä suositellaan, mikäli alueen maankäyttöä muutetaan.

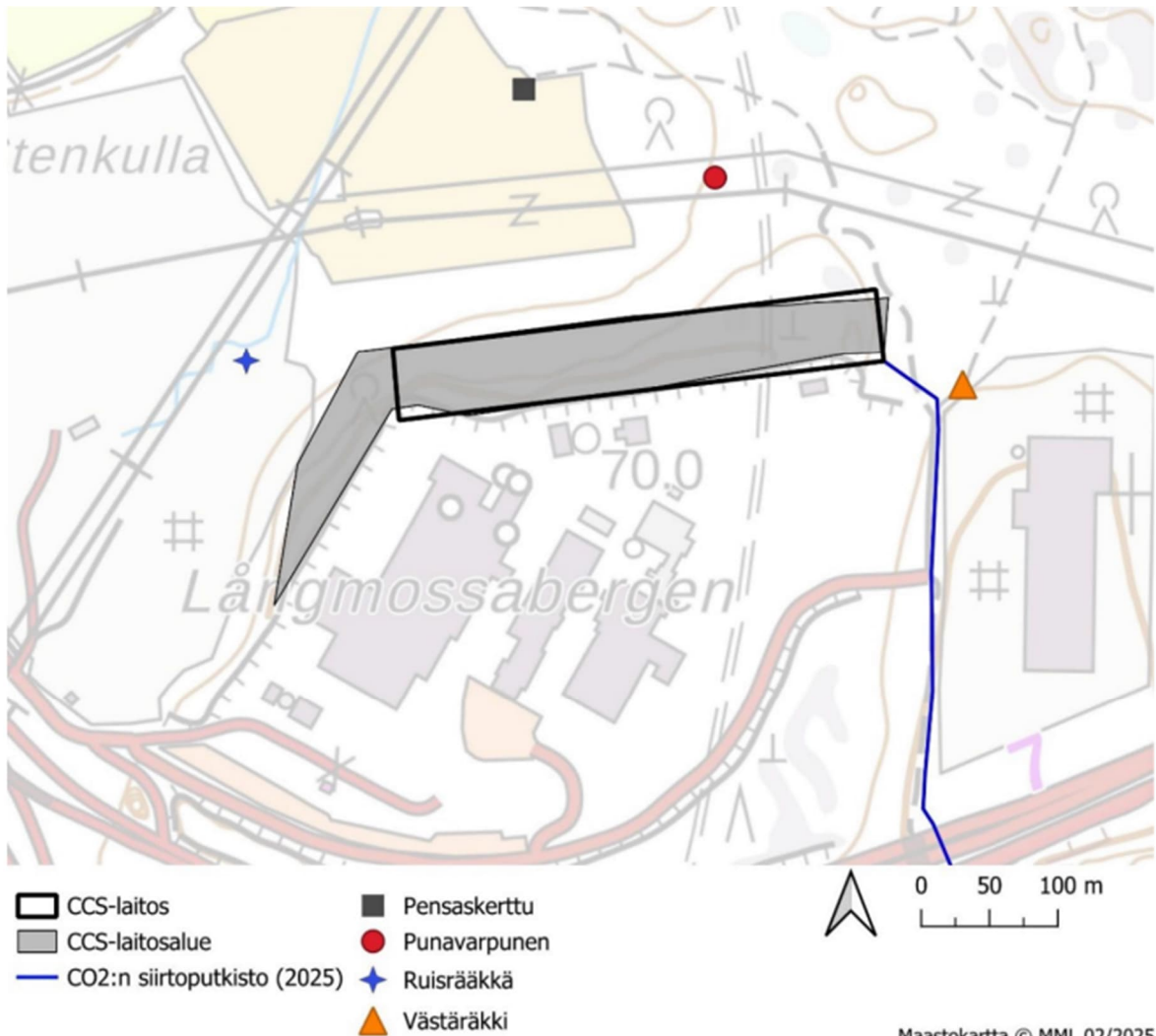
Pohjoisrinteen metsä on varttunutta tai vanhaa tuoreen kankaan havupuuvältaista sekametsää, jossa on kymmeniä järeitä ylispuumäntyjä sekä runsaasti lahoppua eri lahoasteiden järeinä maapuina että pystyyn kuolleina kuusina. Alueella on myös pieniä kalliopaljastumia. Pohjoisrinteen alaosa, joka on tontin ulkopuolella VL-alueella, ja länsirinteessä on nuorempaa puustoa. Pohjoisrinteen metsä edustaa luontotyyppiä varttuneet havupuuvältaiset tuoreet kankaat, joka on arvioitu luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa (Kontula & Raunio 2018) silmälläpidettäväksi (NT) koko maassa ja vaarantuneeksi (VU) Etelä-Suomessa. Luontokohteiden arvoluokittelussa pohjoisrintettä voidaan pitää monimuotoisuutta turvaavana (arvoluokan 3) kohteena, koska luontotyyppiesiintymä on edustava ja uhanalaisista lajeista esiintyy ainakin lahokaviosammalta (Mäkelä & Salo 2024). Rajaukseen on otettu mukaan myös alarinteen (sijaitsee jätevoimalan tontin pohjoispuolella VL-alueella) nuoremman metsän alue, koska lahokaviosammalta esiintyy siellä vanhoilla kannoilla ja ainoa alueella vuoden 2024 selvityksessä havaittu lahokaviosammalten itiöpesäke löytyi sieltä. Jätevoimalatontilla sijaitseva länsirinteen metsä on lähinnä monimuotoisuutta tukeva (arvoluokan 4) kohde.



Luontokohderajaukset suunnitellun hiilidioksidin talteenottolaitoksen (CCS-laitos) alueella ja lähiympäristössä: 1=pohjoisrinteen metsä ja lahokaviosammalten ydinalue; 2=länsirinteen metsä.

AFRY Finland Oy on tehnyt Vantaan Energia Oy:n hiilidioksidin talteenottolaitoksen YVA-menettelyä varten jätevoimalan länsi- ja pohjoisosista lähiympäristöineen kasvillisuus-, luontotyyppi- sekä linnustoselvityksen ja lepakkopotentiaalin arvioinnin (*Hiilidioksidin talteenottohankkeen luontoselvitykset 2024 / YVA-raportin liite 4: Luontoselvitysten 2024 raportti*). Linnustoselvityksen ja lepakkopotentiaalin arvioinnin maastokäynnit tehtiin 22.5.2024 noin klo 9.15–10.45 ja 4.6.2024 klo 4.30–6.30. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys tehtiin 3.7.2024.

Linnustosta jätevoimalan laitosalueen ulkopuolella lähiympäristössä havaittuja suojellisesti arvokkaita lajeja ovat ruisrääkkä (lintudirektiivin I liitteen laji), pensaskerttu (silmälläpidettävä, NT), västäräkki (NT), punavarpuen (NT) ja haarapääsky (vaarantunut, VU). Nämä kaikki ovat kuitenkin ympäröivien avomaiden (ruisrääkkä, västäräkki) tai pensaikkojen (punavarpuen, pensaskerttu) lajeja. Kaikkia näitä lajeja havaittiin yksi pari. Haarapääskyt (5 yksilöä) olivat puolestaan metsän ja jätevoimalan yllä lentäviä saalistelijoita, eikä niitä ole sijoitettu kartalle.



Jätevoimalan hiilidioksidin talteenottolaitoksen (CCS-laitos) alueen läheisyydessä vuoden 2024 inventoinneissa havaitut suojellisesti arvokkaat lintulajit. Jätevoimalan yllä saalistaneet haarapääskyt (5 yksilöä) eivät ole kartassa (AFRY Finland Oy)

Suunnitellun hiilidioksidin talteenottolaitoksen (CCS-laitos) alueella ei tehty varsinaista lepakkoselvitystä mutta alueen lepakkopotentiaalia arvioitiin linnustoselvitysten yhteydessä. Erityisesti arvioitiin, olisiko alueella mahdollisia luokan I–III lepakkoalueita seuraten Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeen luokittelua (SLTY 2023):

- Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka. Säilytettävä, hävittäminen tai heikentäminen on luonnonsuojelulaissa kielletty.
- Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti. Alueen arvo lepakoille huomioitava maankäytössä (EUROBATS).
- Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä mahdollisuuksien mukaan huomioitava alueen arvo lepakoille.

Kaikki Suomessa tavattavat lepakkolajit kuuluvat luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin eli niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulailla (78 §). Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ovat lisääntymispaikat, muut kesä-, kevät- ja syysaikaiset päiväpiilot sekä talvehtimispaikat (SLTY 2023).

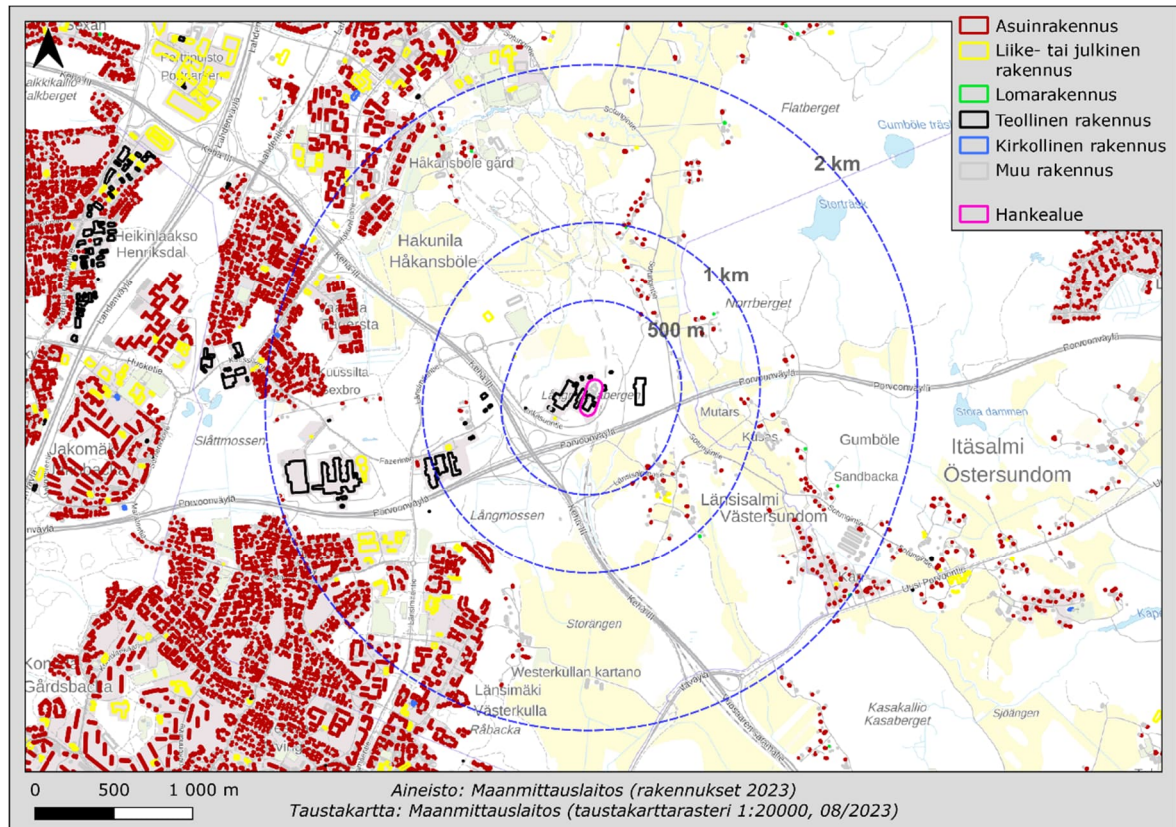
Lepakoiden saalistusalueeksi alueen metsä on suurelta osin liian tiheää. Reunat ja avoimemmat osat ovat mahdollisia saalistelualueita pohjanlepakolle, joka on lajeista joustavin elinympäristönsä suhteen ja sietää myös valosaastetta. Alueella ei kuitenkaan ole esimerkiksi reheviä kosteikoita, jotka voisivat olla mahdollisia merkittäviä lepakoiden saalistelualueita. Alueella ei ole myöskään ilmeisiä lepakkoyhdyskuntien paikkoja, kuten kookkaita kolopuita tai vanhoja rakennuksia. Myöskään selkeitä talvehtimispaikkoja (kellareita, bunkkereita tai kivilouhikoita) ei ole. Yksittäisiä lepakoita alueella todennäköisesti saalistelee, samoin yksittäisten lepakoiden pesimistä esimerkiksi puun raoissa ei voi sulkea pois. Luokan I–II lepakkoalueiden sijoittuminen hankealueelle on hyvin epätodennäköistä, todennäköisesti siellä ei sijaitse myöskään luokan III alueita.

2.1.3 Rakennettu ympäristö

Asuminen, väestön rakenne ja kehitys kaupunginosassa

Hakunilan suuralueella sijaitsevassa Ojangan kaupunginosassa asui vuoden 2025 alussa 68 asukasta. Ojangan väestön määrän ennustetaan vähenevän.

Lähin asuinkiinteistö sijaitsee asemakaava-alueen koilliskulmasta Ojangan lähivirkistysalueen metsän ja kalliokohoumien takana noin 260 m etäisyydellä koilliseen Kalliolaaksontielle.



Asuin- ja lomarakennukset sekä muut rakennukset alueen ympäristössä (AFRY Finland Oy, 2023)

Palvelut ja työpaikat

Vantaalla oli vuoden 2023 lopussa 127 400 työpaikkaa, mikä oli enemmän kuin koskaan aiemmin. Työpaikkakasvu jäi kuitenkin alhaiseksi verrattuna ennätysvuosiin 2021–2022. Työpaikkoja tuli eniten kuljetuksen ja varastoinnin toimialalle (+890) ja niitä väheni etenkin rakentamisalalta (-1 100). Vantaalla oli 5,3 % Suomen työpaikoista. Vantaan työpaikkaomavaraisuus oli 108,3 % vuonna 2023. Kaikista Suomen kunnista Vantaan työpaikkaomavaraisuusaste oli 30. korkein. Vantaan työpaikoista 18 % oli tukku- ja vähittäiskaupassa, 15 % kuljetuksen ja varastoinnin parissa, hallinto- ja tukipalveluissa 11,1 % sekä 10,9 % teollisuudessa.

Vantaan suuralueista eniten työpaikkoja vuoden 2023 lopussa sijaitsi Aviapoliksessa, 42 300, mikä oli kolmannes kaikista Vantaan työpaikoista.

Ojanko on osa Hakunilan suuraluetta, jolla oli v. 2023 lopussa 6 719 työpaikkaa. Suuralueelta on viimeisen kymmenen vuoden aikana vähentynyt 65 työpaikkaa. Vuoden 2023 lopussa Ojangossa oli 407 työpaikkaa.

Vantaan Energia Oy:n jätevoimalassa on noin 130 työntekijää.

Lähin koulu (Västervångs skola) sijaitsee noin 500 metrin etäisyydellä asemakaava-alueesta kaakkoon ja lähimmät päiväkodit Rajakylässä ja Länsimäessä 1,2–1,3 km:n etäisyydellä kaavamuu-tosalueen lounaispuolella. Etäisyys kaavamuu-tosalueesta Länsimäen ja Hakunilan terveysasemiin on noin 2,2–2,6 km.

Yhdyskuntarakenne

Asemakaava-alue sijaitsee Kehä III:n ja Porvoonväylän liittymän pohjoispuolella yhdyskuntateknisen huollon toimintojen alueen keskellä, Kehä III:n/Porvoonväylän ja Länsisalmi–Anttila sähkön voima-johtolinjan välissä Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan alueella. Asemakaava-alueen länsipuolella

sijaitsevat Rudus Oy:n maa-ainesten ottoalue ja betoni- ja tiilijätteen kierrätysalue sekä Itä-Vantaan linja-autovarikko ja itäpuolella Remeo Oy:n kierrätyslaitos. Asemakaava-alueen itäosan alla on Vuosaaren satamaradan rautatietunneli.

Asemakaava-alueen pohjoispuolella on suurjännitevoimalinjoja, koiraurheilukeskus sekä Ojangan ulkoilualue, jossa on valaistu Hakunilan kuntorata.

Asemakaava-alue liittyy Pitkäsuontien välityksellä Kehä III:en, jolta on yhteys Porvoonväylälle. Pitkäsuontie on Vantaan yleiskaavassa osoitettu jatkumaan Porvoonväylän pohjoisreunassa Helsingin Norrbergetiin.

Kaupunkikuva

Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan rakennukset ovat suuria ja korkeita ja ne näkyvät kaupunkikuvassa ja maisemassa. Jätevoimalan ympäristön kaupunkikuva muodostuu Kehä III:n ja Porvoonväylän liikennealueista, Itä-Vantaan linja-autovarikosta, lumenvastaanottoalueesta, maa-ainesten otto- ja käsittelyalueista, betoni- ja tiilijätteen kierrätysalueesta, Remeon kierrätyslaitoksesta sekä Länsisalmi–Anttila sähkön voimajohtolinjoista.



Viistoilmakuva asemakaava-alueen ympäristöstä v. 2022, vasemmalla Kehä III, kuvan alareunassa Porvoonväylä



Viistoilmakuva Vantaan Energia Oy:n jätevoimalasta v. 2022

Rakennettu kulttuuriympäristö, maisema-alueet ja muinaisjäännökset

Asemakaava-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä ovat asemakaava-alueen pohjoispuolella lähimmillään noin 1 kilometrin etäisyydellä sijaitseva Sotungin kylä ja Håkansböle sekä asemakaava-alueen eteläpuolella lähimmillään noin 1,3 kilometrin etäisyydellä sijaitsevat Pääkaupunkiseudun I maailmansodan linnoitteet (*Museovirasto 2021*). Maakunnallisesti arvokkaita kulttuuriympäristöjä ovat asemakaava-alueen eteläpuolella lähimmillään noin 670 metrin etäisyydellä sijaitseva Länsisalmen kulttuurimaisema sekä pohjoispuolella lähimmillään noin 490 metrin etäisyydellä sijaitseva Sotungin kylämaisema ja Håkansbölen kartano (*Uudenmaan liitto 2012*).

Asemakaava-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai paikallisesti luokiteltuja maisema-alueita. Lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Vantaanjokilaakso, sijaitsee asemakaava-alueen länsipuolella noin 8 kilometrin etäisyydellä.

Asemakaava-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse kiinteitä muinaisjäännöksiä. Lähin muinaisjäännös on Västersundom (Länsisalmi) Måsbrot hem åkern (1000007051), joka sijaitsee noin 170 metriä kaavamuutosalueesta itään päin. Kyseessä on historiallinen kyläpaikka, joka sijoittuu selännealueen länsireunaan. Vantaan kaupunginmuseolta saadun tiedon mukaan paikalla on suoritettu Remeon jätteiden lajittelukeskuksen rakentamisen yhteydessä arkeologiset koetutkimukset, eikä tutkittavalta alueelta löydetty merkkejä säilyneistä muinaisesta ihmistoiminnasta kertovista maakerroksista. Muut kiinteät muinaisjäännökset sijoittuvat yli 400 metrin etäisyydelle kaavamuutosalueesta ja väliin jää muun muassa Kehä III ja Porvoonväylä tai selännealueita.

Asemakaava-alueella tai sen välittömällä vaikutusalueella ei ole rakennusperintökohteita tai asemakaavalla suojeltuja rakennuksia. Håkansbölen kartanon alueen rakennusperintökohteet Ojängon kaupunginosassa sijaitsevat lähimmillään noin 1,2 kilometrin etäisyydellä asemakaava-alueen

pohjoispuolella. Länsisalmen kylän rakennusperintökohteet sijaitsevat lähimmillään noin 250 metrin etäisyydellä asemakaava-alueen kaakkoispuolella.

Virkistys

Asemakaava-alueella ei ole yleis- eikä asemakaavoitettuja virkistysalueita. Asemakaava-alueen pohjoispuolella sijaitsee Ojangon ulkoilualue, jossa on valaistu Hakunilan kuntorata. Alueen luoteispuolella sijaitsee myös Ojangon koiraurheilukeskus.

Asemakaava-alueen itäosan ja Remeon välissä olevalle lähivirkistysaluekaistaleelle ja rakentamattomaksi jääneelle pohjoiseteläsuuntaiselle Pitkäsuontien katualuevaraukselle (kartoissa Långmoseninkuja) toteutetaan talvisin Hakunila-Mustavuori yhdysiihtolatu, joka hyödyntää Porvoonväylän alikulkua.

Maakuntakaavassa sekä Vantaan yleiskaavassa pohjoiseteläsuuntainen virkistysalue- ja ekologinen yhteys on osoitettu asemakaava-alueesta noin 200 m itään Remeon ja Sotungintien väliselle kallioylängölle.



Yleiskaavan virkistysalue- ja ekologinen yhteys Remeon ja Sotungintien välisellä kallioylängöllä

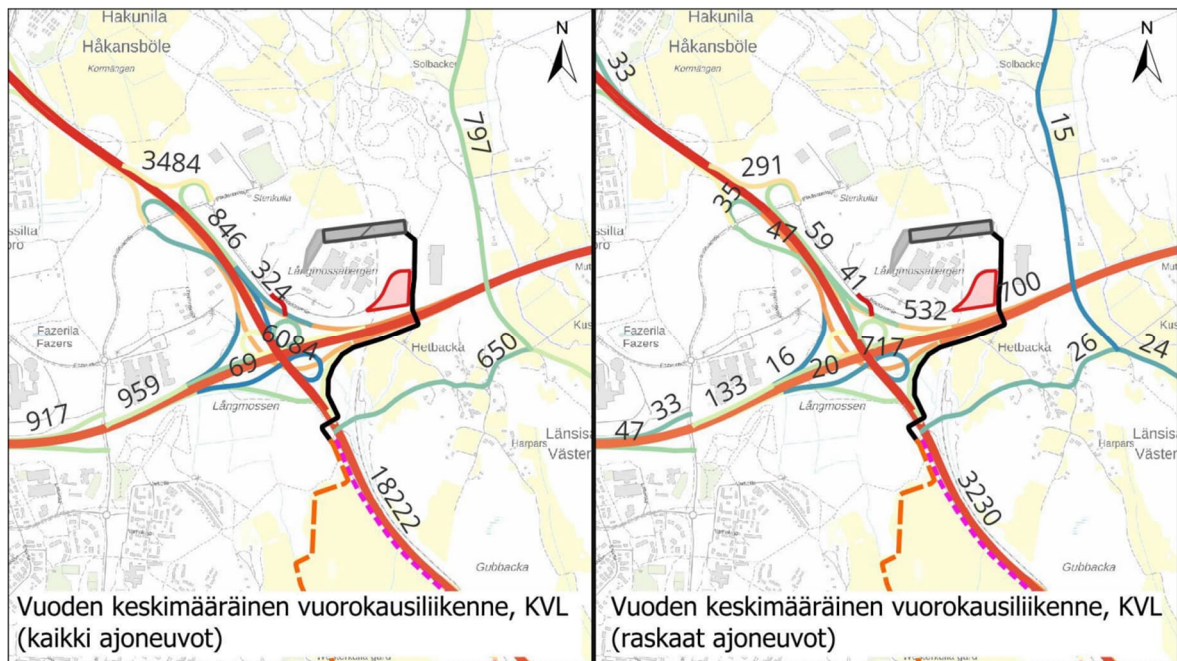
Liikenne

Esitetyt tiedot perustuvat Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan hiilidioksidin talteenottohankkeen YVA-menettelyn aineistoihin.

Asemakaava-alue sijaitsee Kehä III:n ja valtatie 7:n (Porvoonväylä) eritasoliittymän pohjoispuolella.

Kehä III:n vuoden keskimääräinen liikennemäärä on Porvoonväylän pohjoispuolella 31 627 ajoneuvoa vuorokaudessa, mistä raskaan liikenteen osuus on 3 377 ajoneuvoa. Porvoonväylän eteläpuolella on 18 222 ajoneuvoa vuorokaudessa, mistä raskaan liikenteen osuus on 3 230 ajoneuvoa. (Väylävirasto 2025)

Porvoonväylän vuoden keskimääräinen liikennemäärä on Kehä III:n itäpuolella 29 836 ajoneuvoa vuorokaudessa, mistä raskaan liikenteen osuus on 2 331 ajoneuvoa. Kehä III:n länsipuolella on 16 377 ajoneuvoa vuorokaudessa, mistä raskaan liikenteen osuus on 847 ajoneuvoa. (Väylävirasto 2025)



Vuoden keskimääräinen vuorokausiliikenne Kehä III:n eritasoliittymissä Porvoonväylälle sekä Länsimäentielle

Pitkäsuonkujalla kulkee Ojangan linja-autovarikolle noin 600 ajoneuvoa vuorokaudessa (Trafix Oy 2017).

Asemakaava-alue tukeutuu Pitkäsuontiehen, joka on Remeon kierrätyslaitokselle päätyvä katu. Kadun liikenne muodostuu Vantaan Energian jätevoimalan sekä Remeon kierrätyslaitoksen aiheuttamasta liikenteestä. Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan liikennemäärän arvioidaan olevan tällä hetkellä noin 320 raskasta ajoneuvoa vuorokaudessa, joista suurin osa jätekuljetuksia. Kuljetukset tapahtuvat pääsääntöisesti arkisin klo 6–22 välisenä aikana. Jätevoimalan henkilöajoneuvojen liikennemäärä on tällä hetkellä noin 50 ajoneuvoa vuorokaudessa. Remeon kierrätyslaitokselle liikennöi noin 255 raskasta ajoneuvoa vuorokaudessa (Etelä-Suomen aluehallintovirasto 2019).

Vuosaaren sataman rautatietunneli kulkee kaavamuutosalueen itäosan ali.

Pitkäsuontien läntinen osuus on osa erikoiskuljetusreittiä. Se yhdistyy Kehä III ja Porvoonväylän liittymään Vantaan Energia Oy:n jätevoimalatontin lounaisosassa alueella.

Kaavamuutosaluetta lähinnä oleva bussipysäkipari sijaitsee Kehä III:n ja Länsimäentien eritasoliittymässä Vaaralan puolella Kehä III:a. Niiden kautta liikennöivät arkiaamuisin ja iltapäivisin Sotungin koulun ja Länsisalmen yhdistävät bussilinjat 588 ja 588B.

Vesihuolto

Vedenjakelu

Asemakaavan muutosalueelle on rakennettu vesihuolto. Alueen vedensaanti hoidetaan Hakunilan, Vantaan Energia Oy:n Ojangan jätevoimalan ja Länsimäen välisellä d600 runkojohdolla, josta on liitos d200 vesijohtoon.

- Vj600T 2012 Ojangan Runkovesijohto
- Vj200PE 2020 Jätevoimalaitoksen ja Remeon vesijohto

Alueen vesijohtoverkko kuuluu Hakunilan painepiiriin. Käyttövesi saadaan Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitokselta Ylästön paineenkorotuspumppaamon ja Tikkurilan painepiirin kautta. Hakunilassa sijaitsevan vesitornin tilavuus on 1000 m³, HW = +94,20 ja NW = +88,00. Lisäksi käytössä on

alasäiliö, jonka tilavuus on 2700 m³. Vesijohtoverkon alin painetaso kaava-alueella on noin + 85.30 ja ylin on noin + 95.30. Painetasot on ilmoitettu N2000- järjestelmässä metreinä merenpinnasta (mvp).

Jätevesiviemärointi

Alueelle on rakennettu jätevesiviemärointi. Alueen jätevedet kootaan Pitkäsuontien vietto- ja paineviemäriin Pitkäsuontien (Långmossebergin) jätevedenpumppaamolle.

Jätevedet pumpataan vuonna 2022 rakennettua d315 paineviemäriin pitkin Fazerilan kautta etelään Rajakylään. Sieltä jätevedet johdetaan Mailatien jätevesien mittausaseman kautta Helsingin viemäriverkkoon. Lopulta jätevedet ohjataan Viikinmäen keskuspuhdistamolle puhdistettaviksi.

- Pv160PE 2020 Jätevoimalaitoksen paineviemäri
- Pv110PE 2020 Remeon paineviemäri

Hulevesijärjestelmä

Kaava-alueen hulevedet johdetaan länsipuolelta Ojangonojaan ja itäpuolelta Westerkullan ojaan. Ojangonoja yhtyy edelleen alajuoksulla Krapuojaan. Molemmat ojat laskevat vedet mereen Helsingin edustalla Itäsalmen Kapellvikiin.

Kaukolämpö

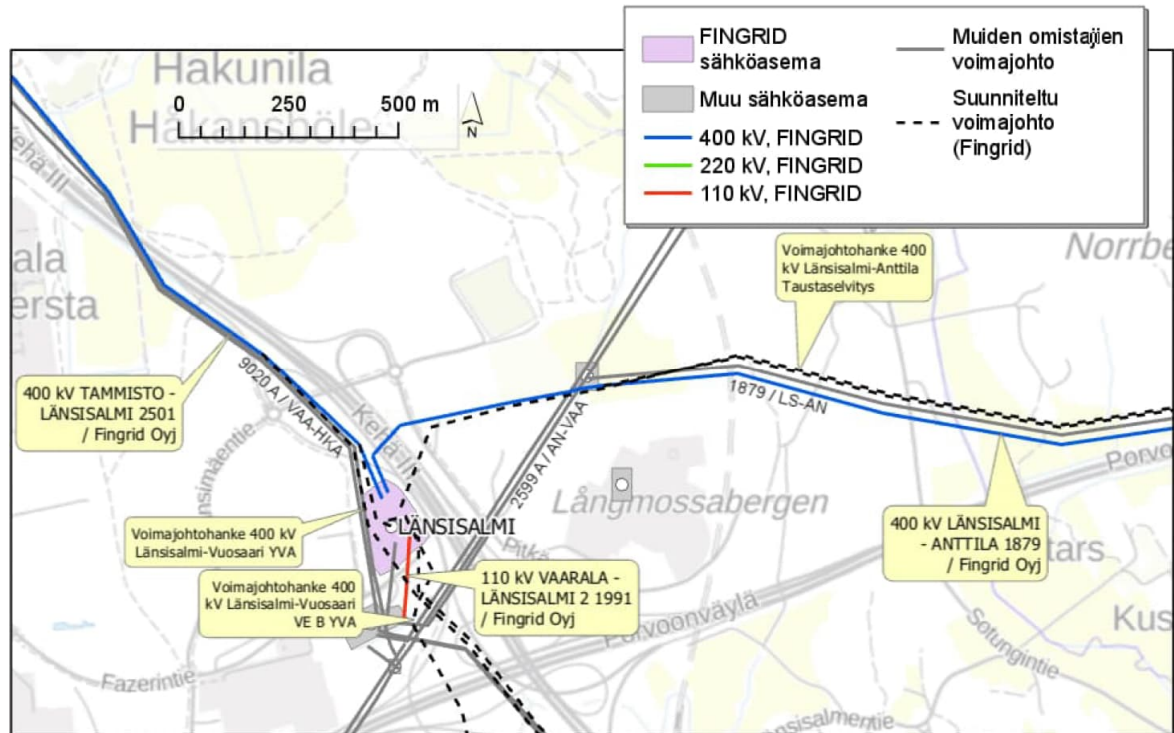
Asemakaava-alueen pohjoisosassa sijaitsee kaukolämpöputkia. Ne suuntautuvat jätevoimalarakennuksista korttelialueen luoteiskulmasta asemakaava-alueen ulkopuolelle.

Sähköverkko

Fingrid Oyj:n suurjänniteverkon 400 kV sähkön voimajohtolinja Länsisalmi–Anttila sijaitsee asemakaava-alueen pohjois- ja länsipuolella. Lähialueelle on vireillä 400 kV voimajohtohanke Länsisalmi–Vuosaari sekä 400+110 kV voimajohtohanke Länsisalmi–Anttila.

Vantaan Energia Sähköverkot Oy:n suurjänniteverkon 110 kV sähkön voimajohtolinja kulkee lounaasta koilliseen asemakaava-alueen länsipuolella Pitkäsuontie 4–8 sijaitsevan Rudus Oy:n maainesten ottoalueen ja betoni- ja tiilijätteen kierrätysalueen halki.

Vantaan Energia Sähköverkot Oy:n keskijänniteverkon 20 kV maakaapelit sijaitsevat Pitkäsuontien alla sekä Länsisalmi–Anttila sähkön voimajohtolinjan eteläosan vieressä.



Asemakaava-alueen lähiympäristön voimajohdot sekä voimajohtohankkeet

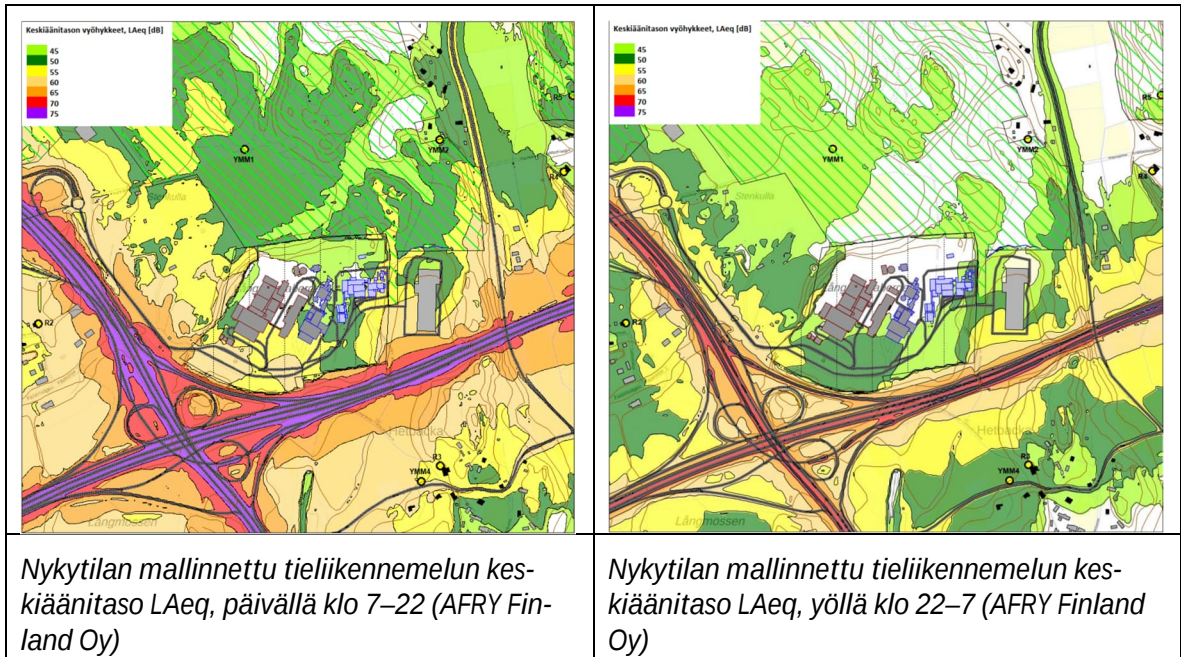
Ympäristöhäiriöt

Esitetyt tiedot perustuvat Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan hiilidioksidin talteenottohankkeen YVA-menettelyn aineistoihin.

Melu

Asemakaava-alueella ja sen ympäristössä melua aiheuttaa etenkin Porvoonväylän ja Kehä III:n vilkas liikenne. Myös Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan toiminnot aiheuttavat melua ympäristöön. Muita alueen merkittäviä melulähteitä ovat Itä-Vantaan linja-autovarikko, Remeo Oy:n kierrätyskeskus sekä Rudus Oy:n betoni- ja tiilimurskeen valmistuslaitos sekä mullanjalostusalue.

Suomen Väyläviraston ylläpitämän Suomen Väylät karttapalvelun mukaan Vantaan Energia Oy:n jätevoimala-alueen eteläpuolella kulkevan Porvoonväylän melutaso LAeq on tien vieressä vuonna 2022 ollut päivällä (klo 7–22) yli 75 dB ja yöllä (klo 22–7) noin 70–75 dB. Tieliikenteen melu vaikuttaa ympäristöönsä siten melko laajalla alueella Porvoonväylän ja Kehä III risteysalueella. Porvoonväylän pohjoispuolella tieliikenteen aiheuttama melutaso laskee yöllä vasta noin 100 m päässä tien reunasta 40–45 dB:iin LAeq ja päivällä 100 m päässä tien reunasta noin 55–60 dB:iin LAeq (Suomen väylät s.a.).

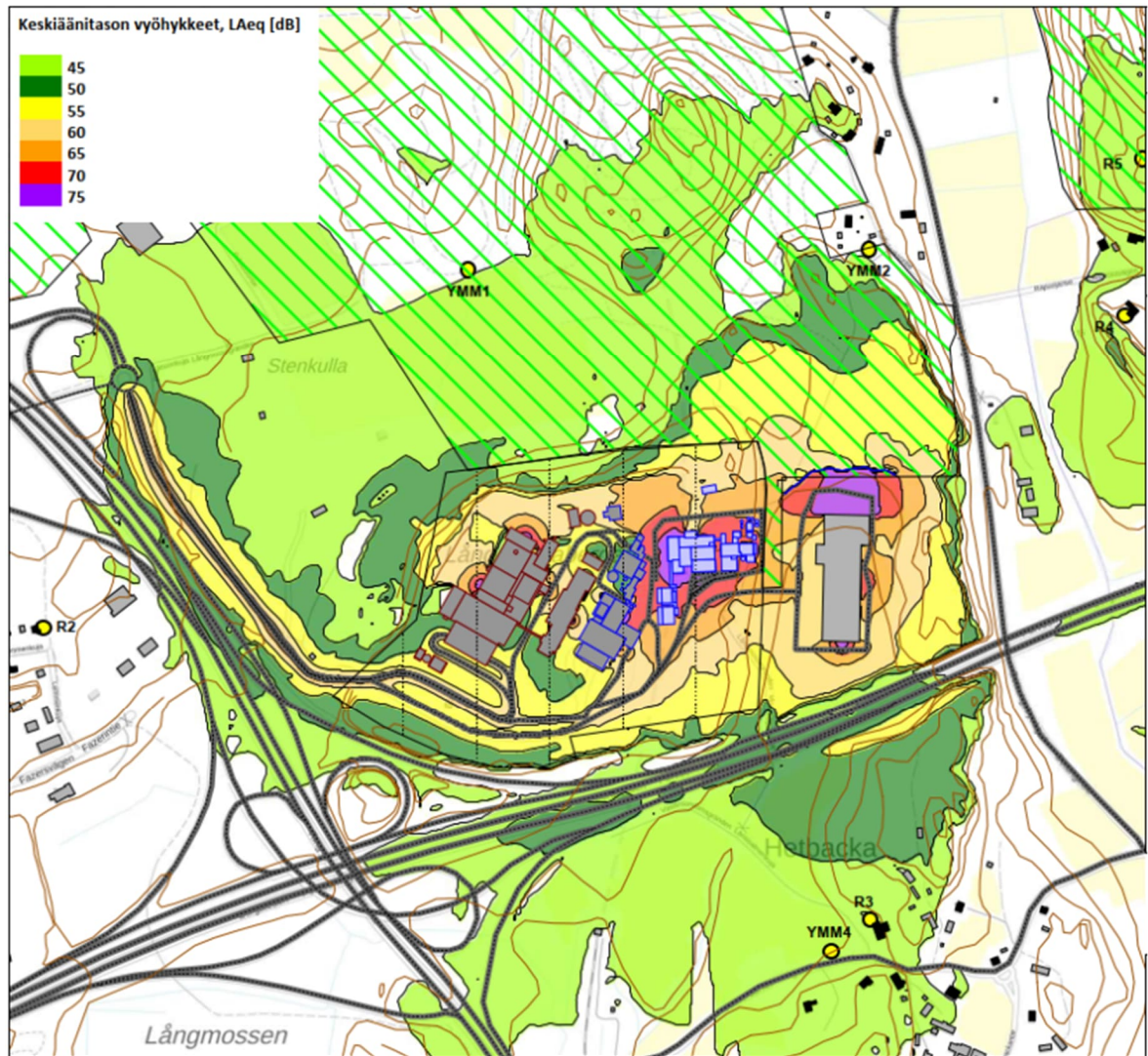


Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan nykyisten toimintojen melua ja tärinää torjutaan rakennusteknisin toimenpitein ja huomioimalla melun leviämisen estäminen häiriintyvien kohteiden suuntaan. Kiinteistölle suuntautuvat kuljetukset ajoittuvat pääosin päiväaikaan, mikä vähentää yöajan ympäristömelua.

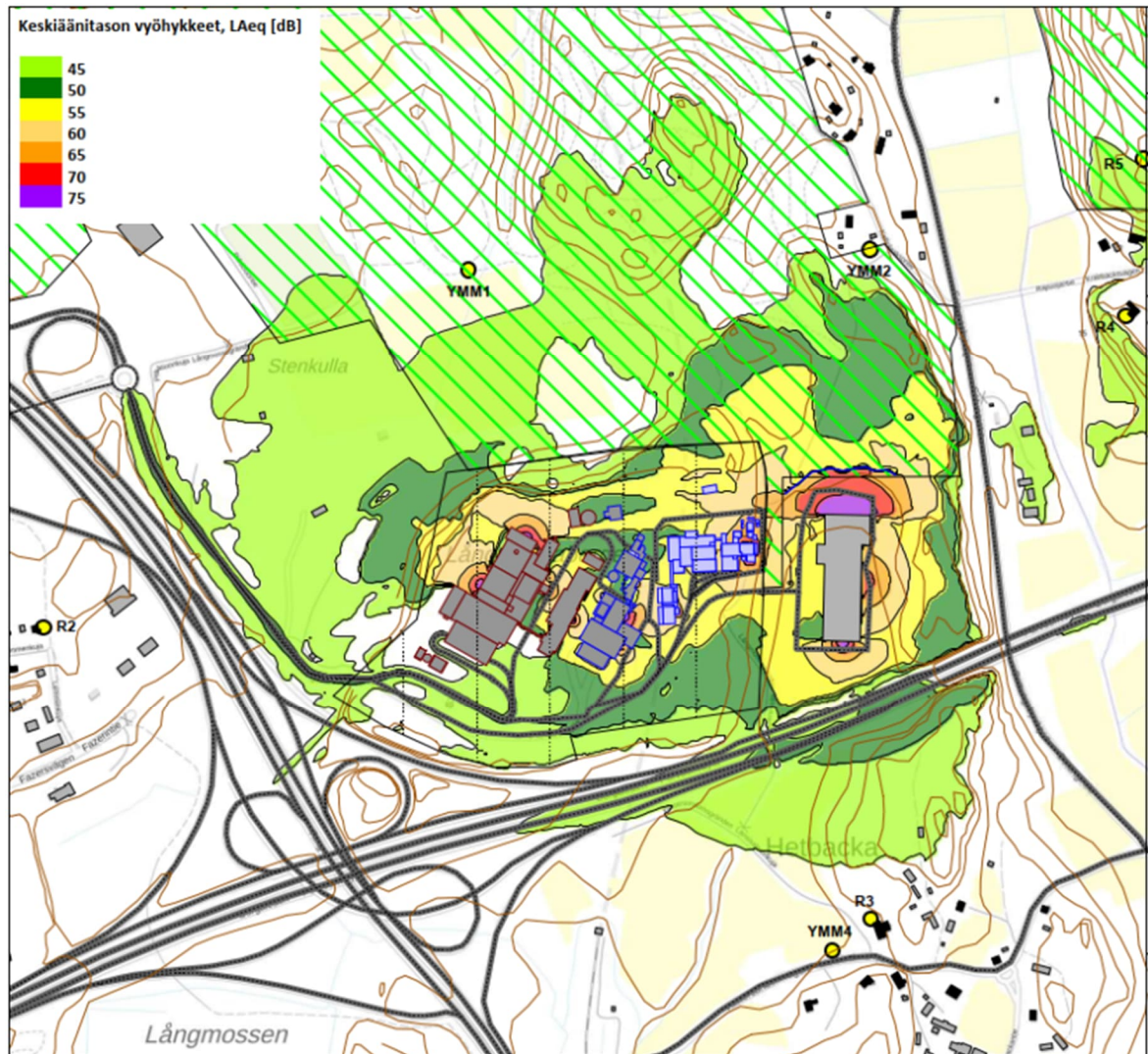
Vantaan Energian viimeisimmän ympäristöluvan mukainen melutasojen vaatimustaso on kuvattu Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksessä 182/2025 ESAVI/32124/2024 seuraavasti: "Vaarallisen jätteen polttolaitoksen toiminnasta aiheutuva melu yhdessä alueen muiden ympäristöluvanvaraisten toimintojen aiheuttaman melun kanssa ei saa asumiseen käytettyjen kiinteistöjen piha-alueilla tai Ojangan ulkoilualueen rakennetulla reitillä ylittää päivällä (kello 7–22) melun A-painotettua ekvivalenttitasoa (LAeq) 55 dB eikä yöllä (kello 22–7) ekvivalenttitasoa (LAeq) 50 dB."

Vuonna 2023 Vantaan jätevoimalan vaikutusalueella ympäristömelutasoja mitattiin neljässä pisteessä asuintalojen piha-alueilla ja Ojangan ulkoilualueella. Merkittävin melunlähde kaikissa mittauspisteissä oli tieliikenne. Muita mainittavia melunlähteitä olivat alueen teolliset toiminnot sekä lentoliikenne. Häiriökorjattujen mittaustulosten mukaan melutaso asuintalojen piha-alueilla oli yöaikaan 44 dB (LAeq) (mittauspiste 2) ja 48 dB (mittauspiste 4). Ojangan ulkoilualueella yöaikaan mitattu melutaso oli 48 dB (LAeq) (AFRY Finland Oy 2023). Vuonna 2023 tehdyt mittaukset lähimmissä herkissä kohteissa eivät ylittäneet ympäristöluvan mukaisia raja-arvoja. Laitosalueella ei ole tärinää aiheuttavia laitteita, mutta alueella aiheutuu jonkin verran tärinää sinne suuntautuvasta raskaasta liikenteestä.

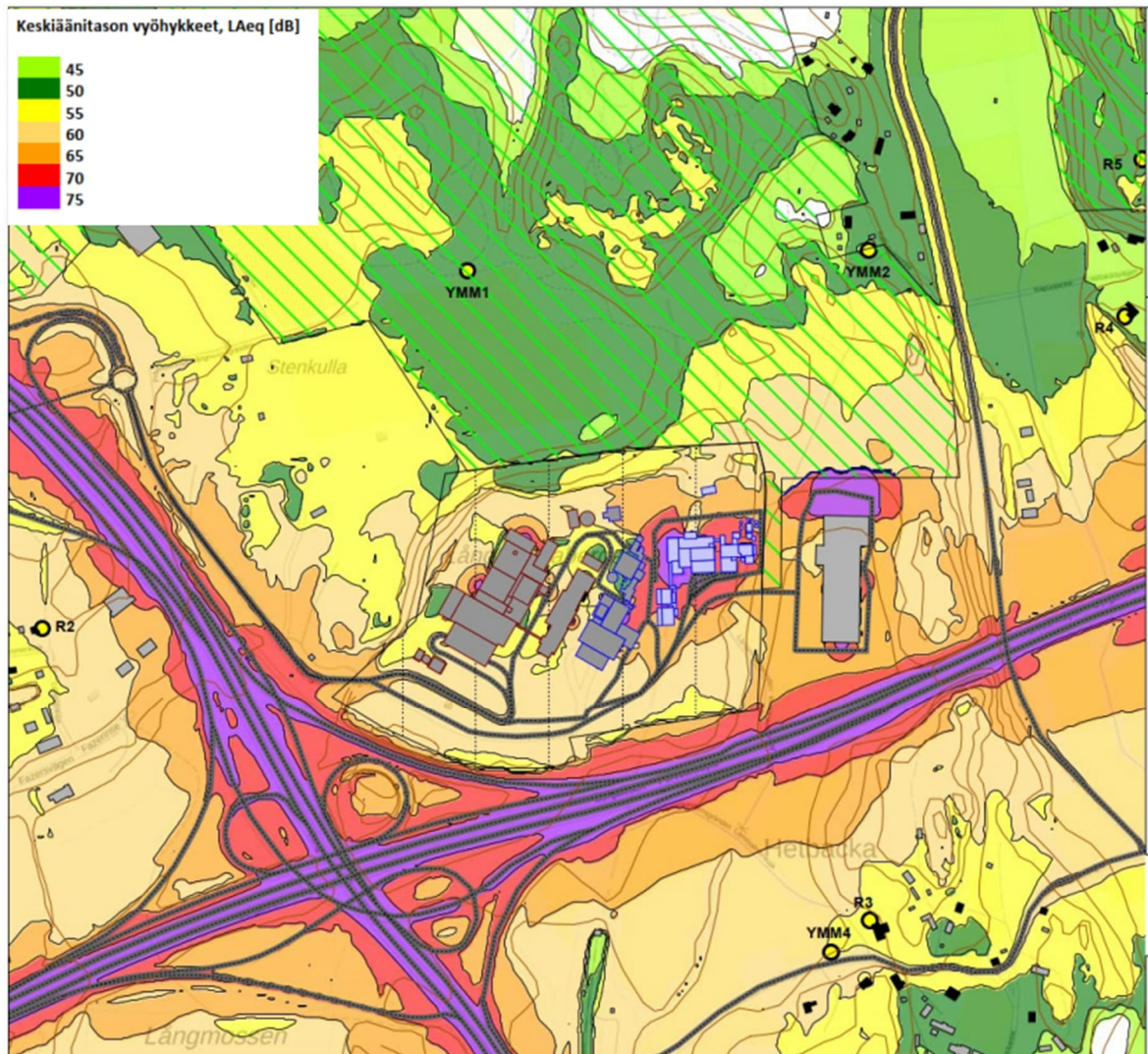
Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan viimeisin melumallinnus on tehty vuonna 2024 vaarallisen jätteen polttolaitokselle. Laskentatulosten perusteella vaarallisen jätteen polttolaitoksen sekä kaikkien kolmen Vantaan Energian polttolaitoksen keskiäänitason LAeq ulkomelumallinnuksen tulokset ovat selkeästi ohjearvojen ja nykyisten ympäristölupien määräysten alittavia kaikissa lähimmissä altistuvissa reseptoripisteissä mallinnusepävarmuus huomioiden (AFRY Finland Oy 2024 c). Melumallinnuksen perusteella Vantaan Energian ja Remeon yhteisvaikutus nykytilassa ei ylitä ympäristöluvan raja-arvoja.



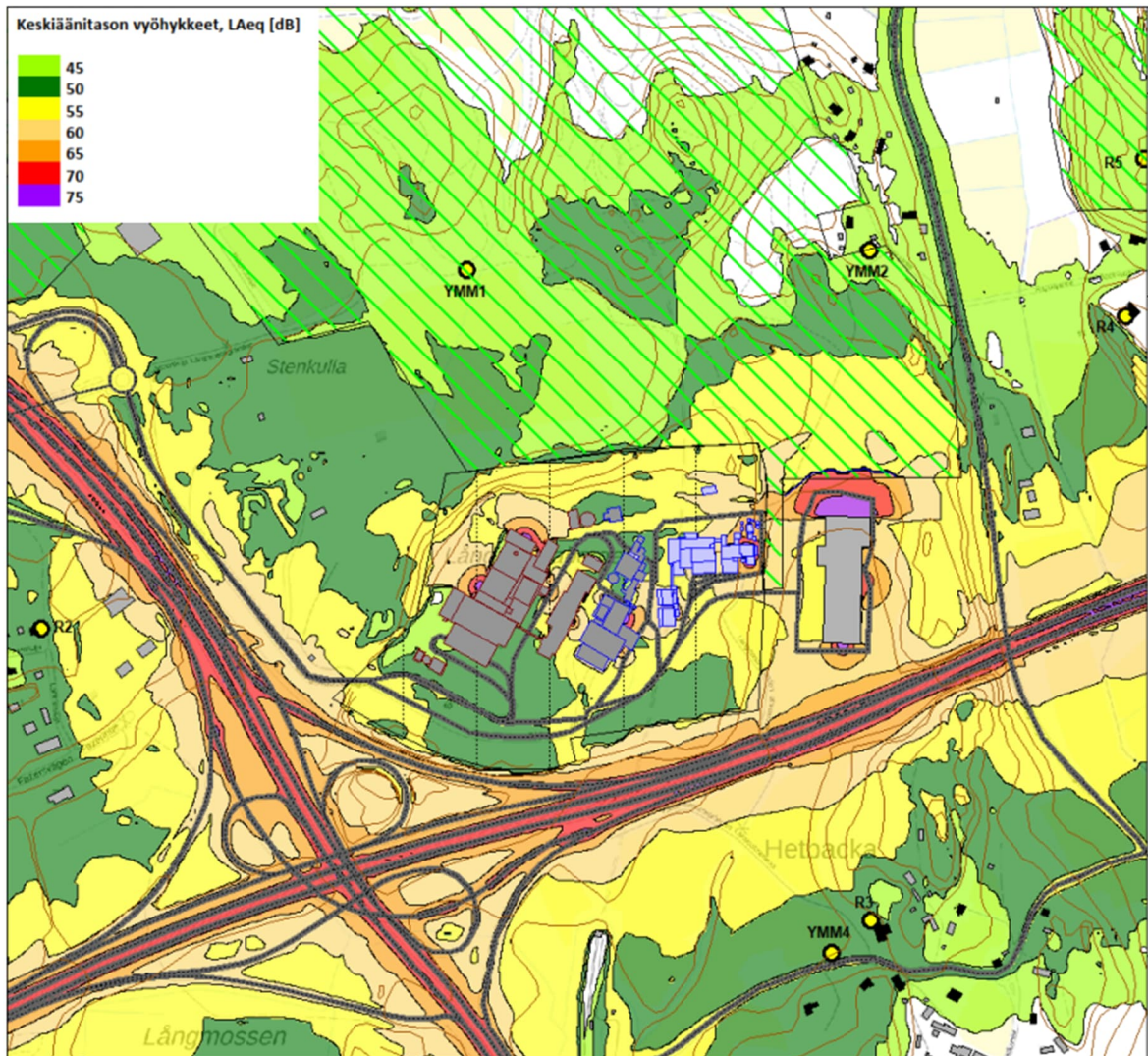
Vantaan Energia Oy:n sekä Remeo Oy:n laitosten nykyisen toiminnan melun keskiäänitaso LAeq päivällä klo 7–22 (AFRY Finland Oy)



Vantaan Energia Oy:n sekä Remeo Oy:n laitosten nykyisen toiminnan melun keskiäänitaso LAeq yöllä klo 22–7 (AFRY Finland Oy)



Vantaan Energia Oy:n sekä Remeo Oy:n laitosten toiminnan ja tieliikenteen melun nykytilanteen keskiaänitaso LAeq päivällä klo 7–22 (AFRY Finland Oy)



Vantaan Energia Oy:n sekä Remeo Oy:n laitosten toiminnan ja tieliikenteen melun nykytilanteen keskiäänitaso LAeq yöllä klo 22–7 (AFRY Finland Oy)

Päästöt ilmaan

Pysyvistä ilmanlaadun mittausasemista hankkeen toimintoja lähin HSY:n mittausasema sijaitsee pientaloalueella Helsingin Vartiokylässä noin 3,5 km päässä Vuosaaren sataman toiminnoista ja 4,5 km etäisyydellä Vantaan Energia Oy:n jätevoimalasta. Seuraavaksi lähin mittausasema sijaitsee Vantaan Tikkurilassa vilkasliikenteisen tien varrella, noin 7 km etäisyydellä jätevoimalasta. Pääkaupunkiseudun ilmanlaatu on ollut vuonna 2024 pääosin hyvää. Ilmanlaatuindeksin mukaan ilmanlaatu oli enimmäkseen hyvä tai tyydyttävä kaikilla mittausasemilla. Ilmanlaatu ei ollut huonoa tai erittäin huonoa Vartiokylässä yhtenäkin tuntina ja Tikkurilassa ilmanlaatu oli huonoa tai erittäin huonoa 29 tuntina vuoden 2024 aikana. (HSY 2025)

HSY:llä on pysyvien mittausasemien lisäksi myös siirrettäviä mittausasemia. Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan alueen toimintojen vaikutusta ilmanlaatuun on vuosina 2015 ja 2023 tarkkailtu siirrettävällä mittausasemalla Sotungissa Rapuojantien ja Sotungintien risteyksessä, joka sijaitsee noin 350 metrin etäisyydellä jätevoimalan tontin koilliskulmasta koilliseen. Mittausasemalla mitattiin typpidioksidin, rikkidioksidin, hengitettävien hiukkasten, pienhiukkasten ja raskasmetallien pitoisuuksia. Mitatut pitoisuudet eivät ylittäneet raja- tai tavoitearvoja ja olivat noin kaupunkitausta-aseman pitoisuuksien tasolla tai sen alle. Ilmanlaatu oli huonoa tai erittäin huonoa 26

tuntina vuoden aikana. Jätevoimalan toiminnalla ei todettu olevan vaikutusta mitattujen epäpuhtauksien pitoisuuksiin. (HSY 2024)

Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan (JV1, JV2 ja HWP) savupiipuista ilmaan johdettavat savukaasut aiheuttavat päästöjä, jotka nousevat korkealle ilmaan ja kulkeutuvat alueelta pois.

Rudus Oy:n alueen betoni-, tiili- ja asfalttijätteen sekä louheen murskauksesta syntyy koneiden ja murskauslaitoksen aiheuttamia hiukkas-, rikki-, typpi- ja hiilidioksidipäästöjä, joiden määrä on riippuvainen tuotannon määrästä (*Etelä-Suomen aluehallintovirasto 2018*). Päästöt vapautuvat lähellä maanpintaa, jolloin ne vaikuttavat eniten laitosalueen välittömässä läheisyydessä. Remeo Oy:n kierrätyslaitoksen toiminnan merkittävimpien hiukkaspitoisuuspäästöjen on arvioitu syntyvän puun murskauksesta ja käsittelystä sekä kuljetustoiminnoista. Toiminnan ei ole arvioitu aiheuttavan huomattavaa muutosta hiukkaspitoisuuksiin lähimpien asuntojen tai muiden herkkien kohteiden pihilla (*Etelä-Suomen aluehallintovirasto 2019*). Ojangan linja-autovarikko lisää liikenteen päästöjä mutta nykyiset HSL-alueella liikennöivät bussit ovat pääasiassa vähäpäästöisiä (*Trafix Oy 2017*).

Asemakaava-alueen merkittävin ympäristöhäiriö aiheutuu Kehä III:n ja Porvoonväylän tieliikenteen melusta.

Erityistoiminnat

Asemakaava-alueella ei ole sähkön voimajohdon vaara-alueita eikä voimajohtoaluetta varten lunnastettua kiinteistön käyttöoikeuden supistusta tai rakennusrajoitusalueita (*kts. 2.1.3 > Sähköverkko*).

2.1.4 Maanomistus

Vantaan Energia Oy omistaa jätevoimalan kiinteistön 92–92–201–2 sekä Pitkäsuontien katualueesta kiinteistön määräalan 92–410–13–27–M601.

Vantaan kaupunki omistaa Pitkäsuontien katualueen itäosan kiinteistön määräalan 92–410–4–39–M505 ja länsiosan kiinteistön 92–410–6–66.

Suomen valtio omistaa Porvoonväylän maantien alueen kiinteistön 92–410–13–26 ja kiinteistön 92–410–13–27.

2.2 SUUNNITTELUTILANNE

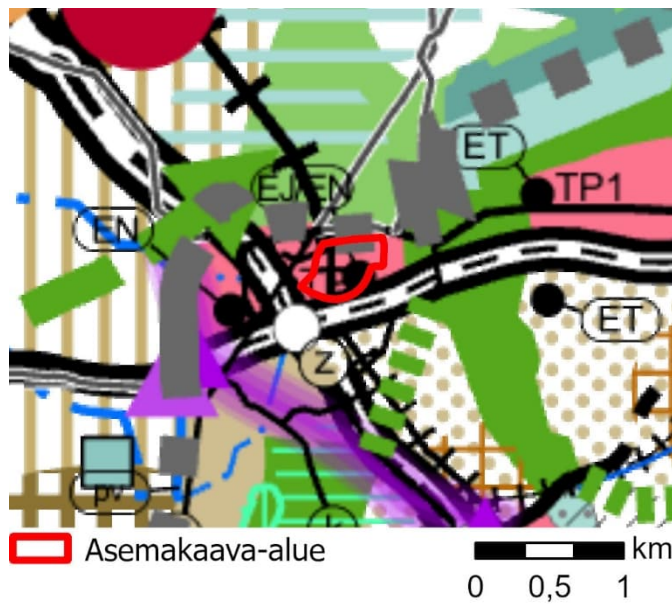
2.2.1 Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston 14.12.2017 päättämien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) pyrki- myksenä on vähentää yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvata luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja, parantaa elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia sekä luoda edelly- tyksiä elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi. Niillä myös sopeudutaan ilmastomuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin. Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alu- eet sijoitetaan siten, että ne luovat edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntake- hitykselle, tukeutuvat olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja ovat joukkoliikenteen, käve- lyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa. Virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävyys- destä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta huolehditaan.

Hanke on näiden tavoitteiden mukainen. Tavoitteiden toteutuminen on selostettu tarkemmin se- lostuksen kohdassa 4.

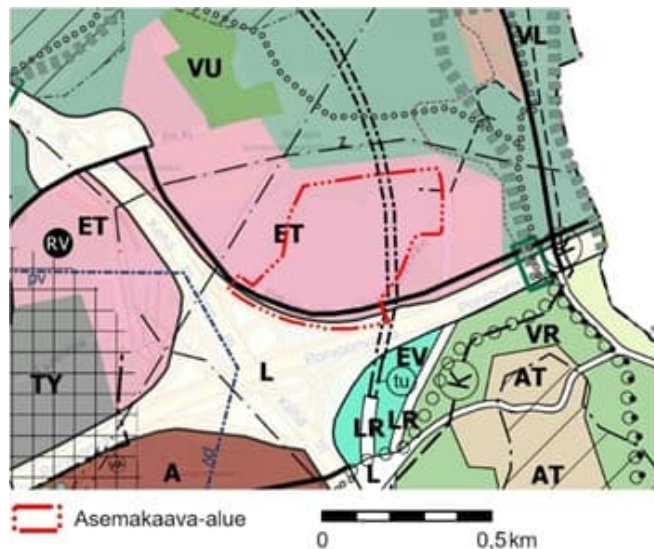
Maakuntakaava



Uusimaa-kaava 2050 on saanut lainvoiman 13.3.2023, josta Vantaan alueella on voimassa Helsingin seudun vaihemaakuntakaava. Asemakaava-alue on työpaikka-alue (TP1), jolle on osoitettu mm. paikka energia- ja jätehuoltoa palvelevia laitoksia varten (EJ/EN). Kaavamuutosalueen itäosassa on Vuosaaren rata (++++). Kaavamuutosalueen lähistöllä on 110 kV ja 400 kV voimajohtoja (—⊕—). Westerhollan kartanon alueelta kohti koillista jatkuva viheryhteystarve on osoitettu Remeo Oy:n kierrätyslaitoksen itäpuolelle Sotungintien alueelle.

Vt 7 (Porvoonväylä) ja Länsimäentien liittymään on osoitettu joukkoliikenteen vaihtopaikka. Asemakaavamuutos on Uusimaa-kaava 2050 mukainen.

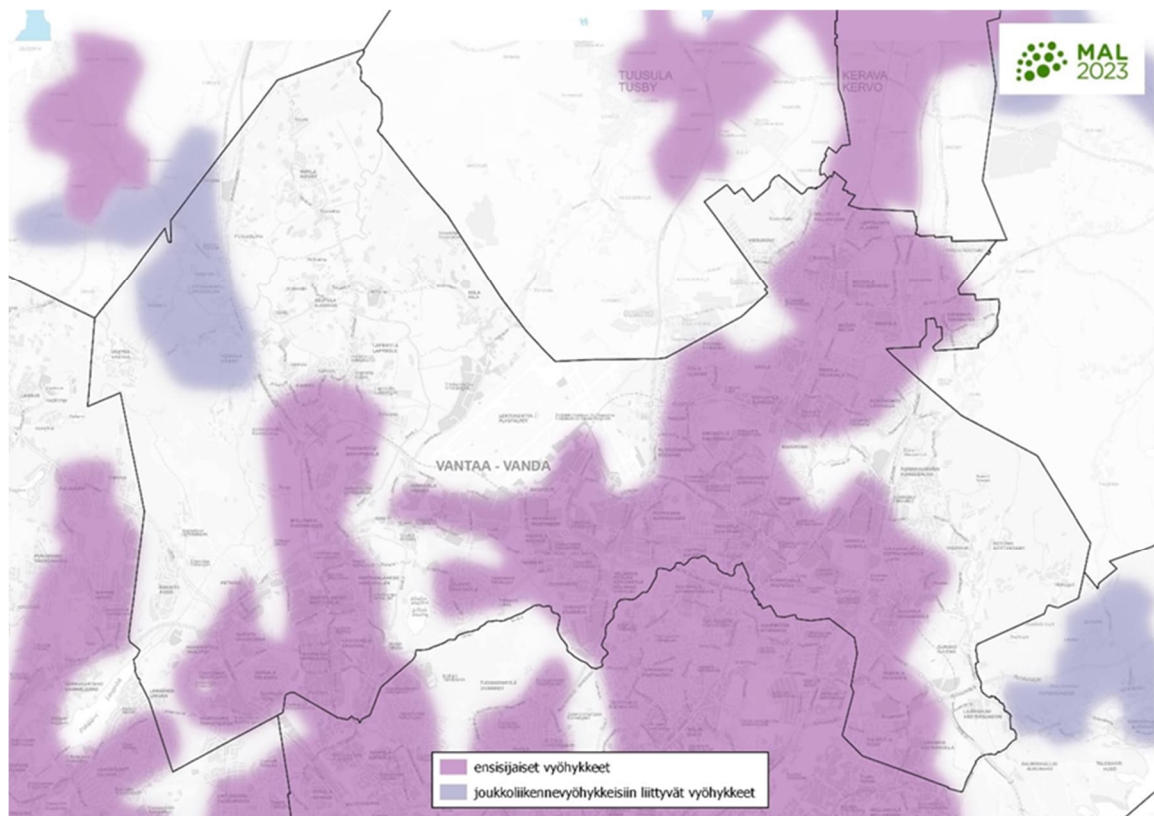
Yleiskaava



Asemakaava-alue on valtaosin yhdyskuntateknisen huollon aluetta ET, jonka itäosan ali kulkee Vuosaaren radan tunneliosuus. Asemakaava-alueen pohjois- ja länsipuolella ovat 110 kV ja 400 kV voimajohdot (Z) sekä Ojangon lähivirkistysalue (VL). Lähivirkistysalueen ulkoilureitti- ja ekologinen runkoyhteys on osoitettu n. 200 m asemakaava-alueesta itään Remeo Oy:n kierrätyslaitoksen itäpuolelle Sotungintien tuntumaan. Pitkäsuontie on osoitettu jatkumaan Porvoonväylän pohjoisreunassa Helsingin Norrbergetiin.

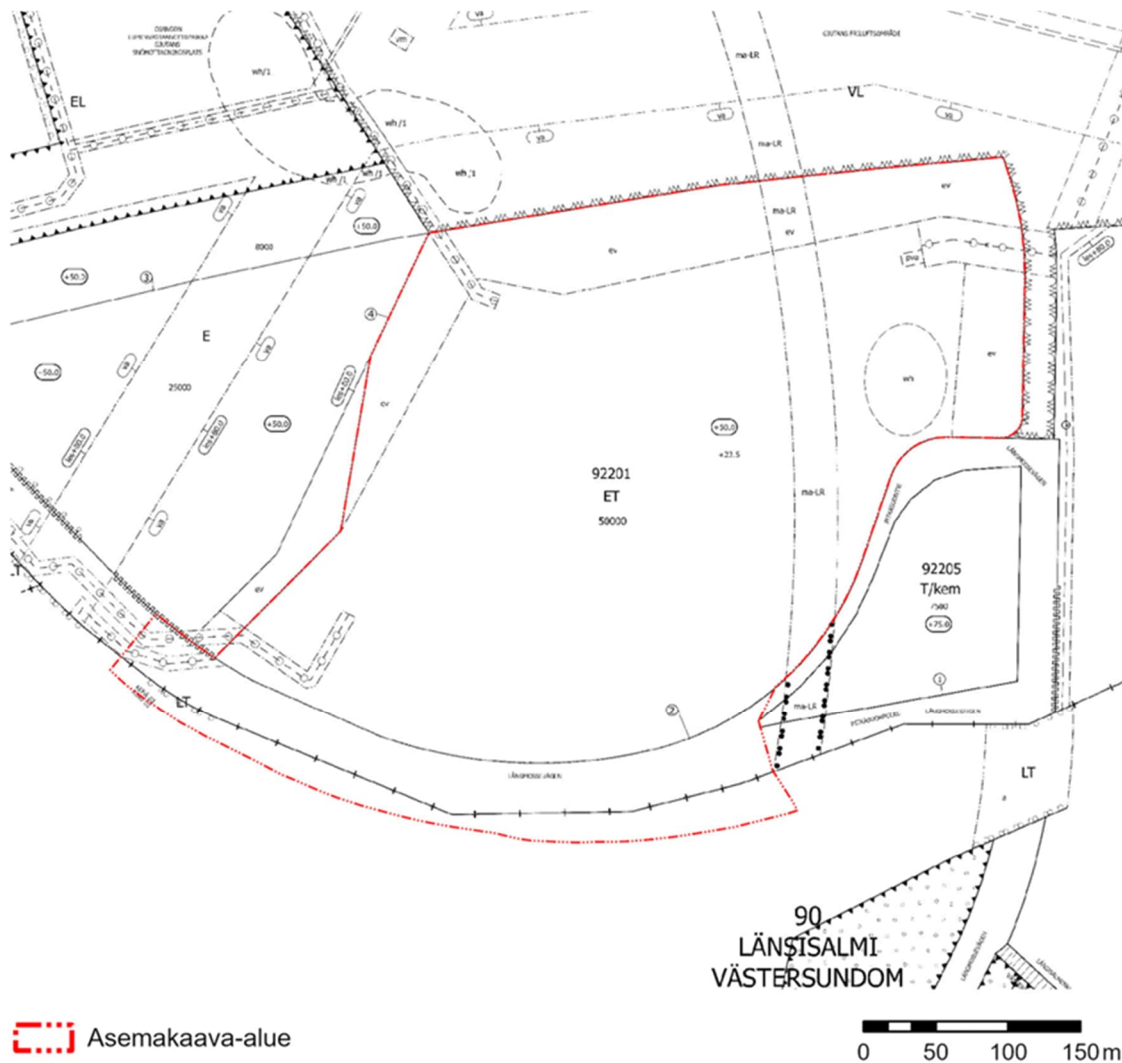
Kaupunginvaltuusto hyväksyi yleiskaavan 25.1.2021. Kaavahanke on voimassa olevan yleiskaavan mukainen.

MAL 2023 -suunnitelma



MAL 2023 on suunnitelma Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen kehittämiseksi vuosille 2023–2040. Suunnitelma valmistellaan neljän vuoden välein yhteistyössä seudun 14 kunnan ja HSL:n toimesta. Suunnitelmassa määritellään ja priorisoidaan seudullisesti merkittävän maankäytön ja erityisesti asuntorakentamisen sijoittumista sekä linjataan kasvua tukevat liikennejärjestelmän kehittämistoimet. Tavoitteena on kuvata seudun yhteinen tahtotila, jonka pohjalta yhdessä toimitaan tavoitetilan saavuttamiseksi. Suunnitelmassa tavoitellaan vähäpäästöistä, houkuttelevaa, elinvoimaista ja hyvinvoivaa seutua. Hiilineutraaliuden tavoitteena on seudun kasvu vähentäen hiilidioksidipäästöjä tehokkaasti kestävän yhdyskuntarakenteen, asumisen ja liikenteen keinoin. Menestys syntyy siten, että seutu tarjoaa houkuttelevan asuin- ja toimintaympäristön asukkaille ja elinkeinoelämän toimijoille. Hyvinvoivan seudun laadukas elinympäristö mahdollistaa hyvän ja onnellisen elämän kaikille asukkaille. Maankäytön suunnittelussa jatketaan yhdyskuntarakenteen tiivistämistä erityisesti keskuksiin ja raideliikenteeseen tukeutuen sekä nykyistä liikennejärjestelmää täysimääräisesti hyödyntäen. Seudun uudesta asuntotuotannosta 95 % kohdistetaan ensisijaisille vyöhykkeille (oheinen kartta). Suunnittelulla mahdollistetaan maankäytön tiivistyminen ja ehkäistään alueellista eriytymistä kaupunkiuudistuksen keinoin. MAL 2023 suunnitelma on hyväksytty Vantaan osalta HSL:n hallituksessa 12.9.2023 (liikenne) ja Vantaan kaupunginvaltuustossa 13.11.2023. Osaa tavoitteista on täsmennetty kuntien ja valtion välisessä MAL-sopimuksessa, joka on hyväksytty Vantaan kaupunginvaltuustossa 21.10.2024.

Asemakaava



Ote kumoutuvasta osasta ajantasa-asemakaavaa nro 002175, uuden asemakaavan aluerajaus on osoitettu punaisella pistekatkoviivalla

Valtaosa asemakaava-alueesta sijaitsee Ojangan kaupunginosassa ja on osoitettu asemakaavan muutoksella 002175 (Kv 18.11.2013) yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitojen korttelialueeksi (ET). Sen eteläpuolella on osuus Pitkäsuontien katualuetta. Pitkäsuontien katualueen ja Porvoonväylän välissä on asemakaavoittamaton alue, joka sijaitsee Länsisalmen kaupunginosassa.

Korttelialueelle (ET) saa sijoittaa energiatuotantolaitoksia, kuten jätevoimalaitoksen ja biopolttoaineen logistiikka-alueen sekä toimintoja palvelevia laitoksia ja rakennuksia sekä toimintaan liittyviä toimistotiloja. Korttelialueen kokonaisrakennusoikeuden määrä on 50 000 kerrosalaneliömetriä (km^2) ja rakennusten vesikaton ylimmän kohdan korkeusasema on enintään +75.0. Korttelialueen maanpinnan likimääräinen korkeusasema on +23.5.

Korttelialueen halki kulkee maanalainen rautatietunneli (ma-LR) Vuosaaren satamarataa varten. Korttelialueen länsi-, pohjois- ja itäreunoilla suojaviheralueeksi varattuja alueiden osia (ev). Korttelialueen itäosassa ovat ohjeelliset alueet hulevesialueelle sekä paineenvähennysasemalle (pva).

Korttelialueella sijaitsee maakaasujohtoa varten varattu ohjeellinen alueen osa (—☒—) sekä maan-alaisia johtoja varten varattuja alueen osia (—☒—).

Korttelialueen itäosan suojaviheralueelle ja ohjeelliselle hulevesialueelle on toteutettu korkealämpötilalaitos (HWP-laitos) poikkeamispäätöksellä (Tunnus: LP-092-2021-07074, päätöspvm:

4.3.2022). Asemakaavasta myönnetty poikkeamiset ovat:

- Rakennus sijoittuu osin suojaviheralueeksi varatulle alueen osalle (ev).
- Laitoksen vesikaton/räystään ylimmän kohdan korkeusasema. Asemakaavan merkintä +50.00. Suunnitelmien mukainen rakennuksen vesikaton ylimmän kohdan korkeusasema on +64.50 m merenpinnasta (N2000). Ylitys 14.5 metriä.
- Rakenteiden korkein sallittu korkeusasema lentoestealueella metreinä, asemakaavan merkintä +80.0. Savupiippu, jonka suunniteltu korkeus on, +95.20 m merenpinnasta (N2000). Ylitys 15.20 metriä.

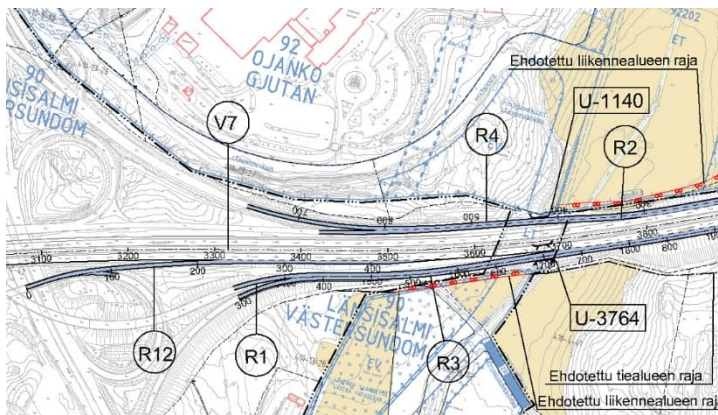
Rakennuskielto

Alueella ei ole rakennuskieltoa asemakaavan laatimiseksi.

Muut päätökset, suunnitelmat ja selvitykset

Porvoonväylän (vt7) Länsimäentien pysäkit, aluevaraussuunnitelma (kevät 2020)

Porvoonväylän (vt7) Västersundomin eritasoliittymään esitetään suunnitelmassa muutoksia maantien suoja-alueeseen. Esitetyt muutokset jäävät asemakaava-alueen itäpuolelle.



Ote aluevaraussuunnitelmasta, ehdotetut muutokset maantien suoja-alueeseen on osoitettu punaisella.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto 5.3.2020 (86/2020)

Vantaan jätevoimalan toiminnan muuttaminen ja toiminnan aloittamislupa, Pitkäsuontie 10, Vantaa (Vantaan Energia Oy)

Aluehallintovirasto on muuttanut Vantaan jätevoimalan toimintaa koskevan ympäristöluvan lupamääräyksiä. Aluehallintovirasto on myöntänyt ympäristöluvan Vantaan jätevoimalan toiminnan olennaiselle muuttamiselle. Vantaan jätevoimalan suurin sallittu polttokapasiteetti on noin 420 000 t/a. Kun uusi, polttoaineteholtaan noin 80 MW:n jätteenpolttokattila otetaan käyttöön, jätevoimalan suurin sallittu polttokapasiteetti on vuodessa noin 600 000 t/a.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto 1.10.2021 (300/2021)

Vantaan jätevoimalan toiminnan muuttaminen, ympäristöluvan tarkistaminen ja toiminnan aloittamislupa, Pitkäsuontie 10, Vantaa (Vantaan Energia Oy)

Aluehallintovirasto on tarkistanut Vantaan Energia Oy:n Vantaan jätevoimalan ympäristöluvan nro 86/2020 vastaamaan toimialan parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) vaatimuksia sekä myöntänyt ympäristöluvan Vantaan jätevoimalan polttoaineteholtaan enintään 5 MW:n varageneraattorin toiminnalle.

Kaupunginhallitus 18.11.2024

Vantaan kaupungin lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Vantaan Energia Oy:n vaarallisen jätteen polttolaitoksen ympäristöluvasta ja toiminnan aloittamisluvasta Vantaalla.

Vantaan kaupunki katsoo, että toiminnan riskit sekä niihin varautuminen huomioiden suunniteltu toiminta soveltuu sille suunnitellulle alueelle, joka asemakaavassa on osoitettu yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueeksi (ET). Rakennuksen sijoittamiselle osin suojaviheralueeksi varatulle tontin osalle (ev) on myönnetty poikkeaminen asemakaavasta. Vantaan kaupunki on myös aiemmissa lausunnoissaan todennut hankkeen soveltuvan alueelle ja katsonut sen olevan asemakaavan mukaista toimintaa.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto 6.6.2025 (182/2025)

Vaarallisen jätteen polttolaitoksen ympäristölupa ja toiminnan aloittamislupa, Pitkäsuontie 10, Vantaa (Vantaan Energia Oy)

Päätökseen on haettu muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla. Lupa aloittaa toiminta muutoksesta huolimatta on voimassa.

Vantaan Energia Oy, Hiilidioksidin talteenotto, Vantaa, Helsinki – YVA-menettely, YVA-selostus 20.11.2025

Liitteet: Yhteysviranomaisen lausunto YVA-ohjelmasta; Yhteysviranomaisen lausunnon huomioon ottaminen selostuksessa; Savukaasupäästöjen leviämismallinnusraportti; Luontoselvitysten 2024 raportti; Luontoselvitysten 2025 raportti; Ympäristöriskien arviointitaulukko.

Aineistot: www.ymparisto.fi/VE-CO2-talteenotto-YVA (Ymparisto.fi / Osallistu ja vaikuta / Ympäristövaikutusten arviointi / Vantaan Energia Oy:n hiilidioksidin talteenotto, Vantaa, Helsinki)

Vantaan Energia Oy suunnittelee Pitkäsuontie 10 sijaitsevan jätevoimalan yhteyteen hiilidioksidin talteenottolaitosta. Laitoksen tarkoituksena on ottaa talteen jätevoimalan kaikkien jätteenpolttoyksiköiden savukaasujen hiilidioksidi. Hiilidioksidi siirretään maanalaista siirtoputkistoa pitkin tai vaihtoehtoisesti autokuljetuksin Helsingin Vuosaaren sataman alueelle rakennettavaan välivarastoon. Satamasta hiilidioksidi kuljetetaan laivoilla varastoitavaksi geologiseen varastoon.

Kaikissa hankkeen toteuttamisen vaihtoehtoissa Vantaan Energian jätevoimalan kiinteistölle rakennetaan hiilidioksidin (CO₂) talteenottolaitos koko jätevoimalan jätteenpolttokapasiteetille. Talteen otettavan hiilidioksidin määrä on noin 700 000 tonnia vuodessa.

Hankkeen vaihtoehdot YVA-menettelyssä:

- VEO: Hanketta ei toteuteta. Ympäristön nykytila ei muutu.
- VE1: Talteen otettu kaasumainen hiilidioksidi johdetaan maanalaista siirtoputkistoa pitkin Helsingin Vuosaaren sataman alueelle rakennettavalle nesteytyslaitokselle. Nesteytettyä hiilidioksidia välivarastoidaan Vuosaaren sataman alueella.
- VE2: Talteen otettu hiilidioksidi nesteytetään jätevoimalan kaakkoispuoleiselle T/kem-korttelialueelle rakennettavassa nesteytyslaitoksessa. Nesteytetty hiilidioksidi johdetaan maanalaista siirtoputkistoa pitkin Helsingin Vuosaaren sataman alueelle rakennettavalle välivarastolle.

- VE3: Talteen otettu hiilidioksidi nesteytetään jätevoimalan alueelle rakennettavassa nesteytyslaitoksessa. Nesteytetty hiilidioksidi kuljetetaan säiliöautokuljetuksilla Helsingin Vuosaaren sataman alueelle rakennettavalle välivarastolle.

Vaihtoehtojen VE1 ja VE2 hiilidioksidin maanalaisen siirtoputkiston reitti kulkee jätevoimalan alueelta kohti etelää alittaen Porvoonväylän ja Kehä III:n. Siirtoputkiston vaihtoehtoiset reittiosuudet A ja B erkanevat Kehä III:n alituksen jälkeen.

- Reittiosuus A kulkee kohti etelää Storängenin ja Långå kernin peltoalueilla. Reittiosuus A tulee Nybondasin kohdalta Itäväylän länsipuolelle.
- Reittiosuus B jatkaa Kehä III:n alituksen jälkeen Kehä III:n länsipuolella kulkevaa kevyen liikenteen väylää pitkin. Siirtoputkisto alittaa Itäväylän ja kulkee Itäväylän itäpuolella kohti etelää. Nybondasin kohdalla reittiosuus B alittaa Itäväylän ja siirtyy sen länsipuolelle.

Tämän jälkeen vaihtoehtoiset reittiosuudet kohtaavat ja siirtoputkisto kulkee Itäväylän, Kallvikintien, Niinisaarentien ja Itäreimarintien rinnalla Vuosaaren satama-alueelle saakka.

3. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

3.1 SUUNNITTELUN KÄYNNISTÄMINEN, SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET JA VIREILLETULO

Vantaan Energia Oy:n jättämä kaavoitushakemus on kirjattu saapuneeksi 21.9.2023. Sitä koskeva asemakaavan muutos 002581 ja maanalainen asemakaava 920500ma tuli vireille 22.2.2024.

Kaavamuutoksen aluerajausta muutettiin laajentamalla sitä Pitkäsuontien katualueelle sekä asemakaavoittamattomalle Porvoonväylän maantien alueelle, mihin liittyen osallistumis- ja arviointisuunnitelma on päivitetty 11.2.2025. Asemakaavoittamattoman alueen sisällyttäminen kaavatyöhön johti siihen, että kaavatyön nimi "ASEMAKAAVAN MUUTOS NRO 002581 JA MAANALAINEN ASEMAKAAVA 920500ma" muuttui nimeksi "ASEMAKAAVA NRO 920600 JA MAANALAINEN ASEMAKAAVA 920500ma".

Kaupungin omien asiantuntijoiden lisäksi kaavaehdotuksen viitesuunnitelmien yms. tausta-aineistojen valmisteluun ovat osallistuneet Vantaan Energia Oy sekä heidän konsulttinaan AFRY Finland Oy.

3.2 OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ

3.2.1 Osalliset

Alueen maanomistajat, naapurit (viereisten alueiden omistajat ja vuokralaiset), asukkaat, yritykset ja työntekijät, asukas- ym. yhdistykset, ne, jotka katsovat olevansa osallisia, kaupungin asiantuntijaviranomaiset (Kaupunkirakenne ja ympäristö, Kiinteistöt ja tilat, Kadut ja puistot), Keski-Uudenmaan pelastuslaitos, kaupungin museo.

Muut viranomaiset ja yhteisöt: Uudenmaan liitto, HSL, HSY, Uudenmaan ELY-keskus, Museovirasto, Vantaan Energia Oy, Elisa Oyj, tietoliikenneverkkoja ylläpitävät yhtiöt, TUKES.

3.2.2 Osallistuminen ja vuorovaikutus

Asemakaavamuutoksen alkamisesta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman riittävydestä ja niihin liittyvästä mielipiteiden kuulemisesta on tiedotettu Vantaan kaupungin verkkosivuilla, Vantaan Sanomissa, kirjeitse (MRL 62§, 63§) maanomistajille ja naapureille sekä sähköpostilla viranomaisille, Rajakylän pientaloyhdistys ry:lle, Vaarala Seura ry:lle, Vantaan ympäristöyhdistykselle

sekä VOK ry:lle. Kirjeet ja sähköpostit ovat sisältäneet 22.2.2024 päivätyn osallistumis- ja arviointisuunnitelman.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma päivitettiin 11.2.2025. Sen riittävydestä ja mielipiteiden kuulemisesta on tiedotettu Vantaan kaupungin verkkosivuilla, kirjeitse maanomistajille ja naapureille sekä sähköpostilla viranomaisille, Rajakylän pientaloyhdistys ry:lle, Vaarala Seura ry:lle, Vantaan ympäristöyhdistykselle sekä VOK ry:lle. Kirjeet ja sähköpostit ovat sisältäneet 11.2.2025 päivätyn osallistumis- ja arviointisuunnitelman.

Mielipiteiden 1. kuulemisen (22.2.–2.4.2024) yhteydessä saatiin 6 viranomais- ja asukasyhdistyskannanottoa ja 1 asukasmielipide. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman päivittämiseen liittyneen mielipiteiden 2. kuulemisen (11.2.–14.3.2025) yhteydessä saatiin 9 viranomais- ja 2 asukasyhdistyskannanottoa ja 1 asukasmielipide.

Mielipiteiden keskeinen sisältö, joihin asemakaavoittajan keskeiset huomiot on osoitettu (*→kursiivilla*):

Caruna Oy ilmoitti, ettei alueella ole heidän sähköverkkoaan.

Vantaan kaupunginmuseo (identtiset kannanotot molempiin kuulemisiin): Alueella ei sijaitse rakennetun kulttuuriympäristön kohteita eikä sillä ole kulttuuriympäristöön liittyviä erityisiä maise-mallisia arvoja. Alueella ei ole muinaismuistolaita (295/1963) rauhoitettuja muinaisjäänneksiä.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes; identtiset kannanotot molempiin kuulemisiin):

Vantaan Energia Oy:n jätevoimala on vaarallisten kemikaalien enimmäismäärien ja vaaraluokitusten perusteella turvallisuusselvityslaitos. Tukes ei näe estettä asemakaavan toteuttamiselle. Jätevoimalan tontin nykyiset vaarallisten kemikaalien ja maakaasun käsittelyn toiminnot voivat rajoittaa uusien toimintojen sijoittamista tontille. Sijoitussuunnittelussa on huomioitava toimintojen suojaetäisyydet mm. maakaasun paineenvähennysasemaan ja onnettomuuksien vaikutusalueet.

(→ Vantaan Energia Oy:n jätevoimalaan suunniteltavaan hiilidioksidin talteenottolaitokseen liittyy YVA-lain (252/2017) mukainen ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA-menettely), johon liittyy mm. onnettomuusriskien arviointi. Hiilidioksidin talteenotto ei lisää merkittävästi jätevoimalan toimintojen suuronnettomuusriskejä. Maakaasun paineenvähennysaseman suojaetäisyydet on huomioitu asemakaavassa.)

Vantaan Energia Oy ja Vantaan Sähköverkot Oy (identtiset kannanotot molempiin kuulemisiin): Kaukolämpöputkien sekä sähkön maakaapeleiden sijainti tulee huomioida. Mikäli sähköverkkojen maakaapeleita pitää siirtää, niin siirtokustannuksien osalta toimitaan Vantaan kaupungin ja Vantaan Energia Oy:n 20.7.1993 laaditun yhteistyösopimuksen mukaisesti.

(→ Kaukolämpöputkien sekä maakaapeleiden sijainti on huomioitu asemakaavassa.)

Fingrid Oyj (identtiset kannanotot molempiin kuulemisiin): Länsisalmen muuntoasema ja siihen liittyvät nykyiset sekä kehitettävät (400 kV kaapeliyhteys Länsisalmi-Viikinmäki, 400 kV voimajohto Länsisalmi – Vuosaari, 400 kV voimajohto Länsisalmi – Anttila) voimajohtoyhteydet ja niiden tilantarve on huomioitava.

(→ Nykyiset ja kehitettävät voimajohdot ja niiden tarvitsemat voimajohtoalueet sijaitsevat asemakaava-alueen ulkopuolella eikä asemakaavalla ole niihin vaikutusta.)

Telia Company: Pitkäsuontien katualueella on Telian tietoliikenneverkon kaapeleita. Alueen suunnitelmat on laadittava siten, että kaapeleiden siirtoon ryhdytään vain pakottavista syistä.

(→ Kaapeleiden mahdollinen siirto ratkaistaan ja suunnitellaan Pitkäsuontien siirron suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä.)

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL): Ojangan linja-autovarikon toiminta ja yhteydet liikenneverkkoon tulee varmistaa rakentamisen aikana sekä laitoksien käyttöönoton jälkeen.

(→ Jätevoimalan laajennushankkeiden liikennevaikutukset on arvioitu YVA-menettelyssä vähäisen negatiiviseksi. Mikäli CO₂ siirretään Vuosaaren satamaan autokuljetuksilla, liikennevaikutukset ovat kohtalaisen negatiivisia.)

Gasgrid Finland Oy: Suunnittelussa on otettava huomioon maakaasusetuksen 551/2009 määräämät suojaetäisyydet.

(→ Asemakaava määrää, että rakennuskohteita ei saa sijoittaa 50 metriä lähemmäksi paineenvähhennysasemaa. Sille johtavalle maakaasuputkelle on osoitettu 30 metriä leveä alue, jolle ei saa sijoittaa rakennuskohteita.)

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (HSY): Pitkäsuontien nykyisellä katualueella on rakennettua yleistä ja yksityistä vesihuoltoa. Ne tulee siirtää kaavanhakijan toimesta ja kustannuksella Pitkäsuontien uuden katulinjauksen alle.

(→ Asemakaava ja Pitkäsuontien siirrettävän osuuden katusuunnitelma on laadittu siten, että vesihuoltoverkosto siirretään uuden katuosuuden alle.)

Vaarala Seura ry: Hiilidioksidin talteenotto on hyvä asia, sekajätteen lajittelulaitos ei. On olemassa riski, että alueella käsitellään tai säilytetään jätteitä, joiden alkuperä ei ole tiedossa (esimerkiksi italialaiset jätteet) ja jotka voivat olla erittäin haitallisia lähiympäristölle ja ihmisten sekä eläinten terveydelle. Jätevoimala ja viereinen Remeo jätteenkäsittelytoimintoihin muodostaa ympäristöhaittojen riskikeskittymän.

(→ Asemakaava edellyttää, että jätevoimalan jätteiden ja kemikaalien käsittely ja varastointi on sijoitettava rakennuksiin. Siitä ei saa aiheutua palovaaraa, epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa, maaperän tai pinta- ja pohjaveden pilaantumisvaaraa tai muutakaan haittaa ympäristölle. Ulkovarastointi ei saa aiheuttaa maisemallista tai muuta haittaa ympäristölle.)

Vaarala-Rajakylä Asukasyhdistys ry: Jätevoimalan laajennushankkeen lähellä on päiväkoteja ja kouluja, 30 000 asukasta, pääkaupunkiseudun tärkeä pohjavesialue, kaksi elintarviketehdasta sekä Ojangan ulkoilualue. Jätteenkäsittelyä ei tule lisätä alueella. On olemassa riski, että alueella käsitellään tai säilytetään jätteitä, joiden alkuperä ei ole tiedossa (esimerkiksi italialaiset jätteet) ja jotka voivat olla erittäin haitallisia lähiympäristölle ja ihmisten sekä eläinten terveydelle. Jätevoimala, Ruduksen murskausalue ja Remeo jätteenkäsittelytoimintoihin muodostavat ympäristöhaittojen riskikeskittymän. Melun määrä alueella ei saa kasvaa. Ovatko Vantaan Energian useat mittavat hankkeet taloudellinen riski vantaalaisille?

(→ Jätevoimalan ja sen lähialueet on osoitettu yleiskaavassa yhdyskuntateknisen huollon toimintojen (esimerkiksi jätevoimala) alueeksi. Asemakaava määrää, että jätteet ja kemikaalit on käsiteltävä ja varastoitava rakennuksissa siten, ettei niistä aiheudu roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa, maaperän tai pinta- ja pohjaveden pilaantumisvaaraa tai muutakaan haittaa ympäristölle. Asemakaavan määräyksillä rajoitetaan jätevoimalan aiheuttaman melun leviämistä virkistysalueille ja asutukseen.)

Asukasmielipide 1: Toimintaa ei tule laajentaa viheralueelle. Ojangan ulkoilualan viihtyvyys ja imago vähenee merkittävästi.

(→ Jätevoimalan tontti ei laajene lähivirkistysalueelle (VL).)

Asukasmielipide 2: Jätevoimalan tontti on liian pieni sekajätteen lajittelulaitokselle. Lajittelulaitokselle ei nykyisinkään riitä jätettä vaan sitä on tuotava mm. muualta Euroopasta, jonka polttaminen Vantaalla ei edistä hiilineutraalisuutta. Remeo Oy:n vastaava laitos aiheuttaa ympäristöön roskaantumista, hajuhaittaa, haittaeläimiä, kovaa ja hakkaavaa meteliä. Laajennushankkeet eivät ole linjassa lähialueiden suojelutavoitteiden kanssa. Hanke tuhoaa biodiversiteettiä. Ojangan

virkestysalueen, Sipoonkorven ja Natura 2000 -alueita yhdistäviä viherkäytäviä ei saa muuttaa, ml. jätevoimalan ja Remeo Oy:n välinen alue.

(→ Jätevoimalan tonttia laajennetaan Pitkäsuontien katualueelle, jota siirretään Porvoonväylän pohjoisreunaan. Jätevoimalatontin ulkopuolella olevia asemakaavoitettuja lähivirkistysalueita (VL) ja niitä yhdistäviä viherkäytäviä ei muuteta. Asemakaava määrää, että jätteet ja kemikaalit on käsiteltävä ja varastoitava rakennuksissa siten, ettei niistä aiheudu roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa, maaperän tai pinta- ja pohjaveden pilaantumisvaaraa tai muutakaan haittaa ympäristölle.)

Asukasmielipide 3: Räjätystöiden vaikutukset maanalaiseen rautatietunneliin on arvioitava. Hiilidioksidin talteenotto ja varastointi on laitettu toisistaan erilleen. Minkälaisen onnettomuusriskin niiden sijoittaminen samalle tontille muodostaisi? Tontin pohjoisosan kallioseinämän louhiminen mahdollistaa räjähdysen lämmön ja paineaallon purkautumisen pohjoiseen. Miten kaavan muuttamien vaikuttaa jätevoimalan ja Remeo Oy:n välissä olevan viherkäytävän toimimiseen eläinten kulkuväylänä?

(→ Asemakaava määrää, että maanalaisen rautatietunnelin (ma-LR) tiloille, rakenteille, laitteistoille tai junaliikenteelle ei saa aiheuttaa vahinkoa. Hiilidioksidin talteenotto ei lisää merkittävästi jätevoimalan alueen toimintojen suuronnettomuusriskejä. Hiilidioksidin varastointi ei mahdu jätevoimalatontille, joten se on suunniteltu sijoittuvan muualle. Asemakaava ei poista jätevoimalatontin pohjoispuolella lähivirkistysalueella (VL) sijaitsevaa osuutta kallioseinämästä. Asemakaava ei muuta jätevoimalatontin ulkopuolella sijaitsevaa viherkäytävää.)

Nähtävilläolo ja lausuntojen pyytäminen sekä lausuntojen ja muistutusten huomioiminen

Kaupunginhallitus päättää asemakaavan ja asemakaavan muutosehdotuksen tulevasta asettamisesta nähtävillä ja oikeuttaa asemakaavoituksen pyytämään tarvittavat lausunnot.

3.3. ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

3.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kunnan asettamat tavoitteet

Vantaan valtuustokauden 2022–2025 strategia (Kv 31.1.2022):

Innovaatioiden Vantaa -strategian mukaan rohkea, rento ja viihtyisä Vantaa on kestävyysedelläkävijä. Kasvatamme Vantaan vetovoimaa asuinpaikkana ja rakennamme hyvää kaupunkia yhdessä asukkaiden ja kaikkien Vantaan toimijoiden kanssa. Haluamme säilyttää luontomme monimuotoisuuden. Vantaan tavoitteena on olla hiilineutraali vuonna 2030.

Maapoliittiset linjaukset koskien kaavoitusta, maanhankintaa ja maanluovutusta (Kv 18.6.2018, päivitetty Kv 10.10.2022 § 7)

Nykyistä kaupunkirakennetta vahvistetaan ja täydennetään. Rakentamista ohjataan erityisesti joukkoliikennedyhteyksien varrelle ja olemassa olevan infrastruktuurin yhteyteen. Kaupungin omistaman maan ja asemakaavoitettujen täydennysrakentamisalueiden kaavoittaminen on etusijalla. Kaavoituksella luodaan edellytyksiä vetovoimaisille yritys- ja työpaikka-alueille. Yritystoimintaa suunnataan alueille, joilla on parhaimmat edellytykset toiminnan harjoittamiseen, ja jotka muodostavat muiden yritysten kanssa menestymisen mahdollisuuksia.

Resurssiviisauden tiekartta (Kv 28.2.2022)

Resurssiviisauden tiekartta määrittää Vantaan pitkän aikavälin ympäristötavoitteita ja konkreettisen valtuustokauden 2022–2025 strategiaa. Vantaan kaupunginvaltuusto on linjannut

kaupunkistrategiassaan, että Vantaan kaupunki on hiilineutraali vuonna 2030. Resurssiviisauden tiekartta ohjaa kaupungin kehitystä kohti päästötöntä, jätteetöntä ja luonnonvaroja kestävästi käyttävää kaupunkia, jossa ei ylikuluteta. Resurssiviisauden tiekartalla edetään neljällä kaistalla, joiden tavoitteet ja toimenpiteet tukevat toisiaan. Kaistat ovat energiankulutus ja -tuotanto, yhdyskuntarakenne ja liikkuminen, kulutus ja materiaalit sekä vastuullinen vantaalainen. Yhdyskuntarakenne ja liikkuminen vaikuttavat merkittävästi kaupungin resurssitehokkuuteen. Tiivistyvän kaupunkirakenteen päästöt ovat huomattavasti hajautuneen kaupunkirakenteen päästöjä vähäisemmät. Kaavoituksessa keskeisiä tavoitteita ovat:

- Hiilineutraalius ja resurssiviisaus ovat maankäytön suunnittelun ja toteutuksen lähtökohtina.
- Kaupunki integroi ilmastomuutoksen sopeutumistoimet suunnitteluun, rakentamiseen ja ylläpitoon.
- Viherrakenne on terveyttä tukevaa ja hyvinvointia luova. Säilytetään ja parannetaan viheraluiden saatavuutta.
- Luodaan hyvät edellytykset kestäväälle ja monimuotoiselle liikkumiselle.
- Vähennetään liikkumistarvetta.
- Vähennetään lämmityksen päästöjä.
- Edistetään vähähiilistä rakentamista.
- Edistetään rakentamisen kiertotaloutta.
- Vähennetään infrarakentamisen ja massojenhallinnan hiilijalanjälkeä.
- Luonnon monimuotoisuutta lisätään, suojellaan ja vahvistetaan Vantaalla suunnitelmallisesti.
- Vahvistetaan toimia metsä- ja suoluonnon monimuotoisuuden parantamiseksi.
- Vesistöjen luonnontilaisuutta ja monimuotoisuutta parannetaan.
- Varmistetaan kattava avoimien alueiden (esim. niityt) verkosto.
- Suojellaan luontoa kulumiselta.
- Hiilinielujen ja hiilivarastojen vahvistaminen.
- Kasvatetaan hiilikädenjälkeä ja edistetään hiilinegatiivisuutta.

Vantaan arkkitehtuuriohjelma 2015 (Kv 11.5.2015):

- Varmistamme, että työ, koti ja kauppa lomittuvat kaupunkirakenteessa.
- Otamme monipuolisen liikkumisen mahdollisuudet mukaan suunnitteluun.
- Säilytämme viherrakenteen vahvana osana kaupungin kehittämistä.
- Arvostamme arkkitehtuuria ja rakennusperintöä.
- Otamme maiseman antamat lähtökohdat huomioon ja säilytämme paikan henkeä luovia elementtejä kuten kallioita ja puita.
- Edistämme kaupan saavutettavuutta kaikilla kulkumuodoilla.
- Luomme Vantaalle kerroksellisen, tiiviin ja läheisen kaupunkikuvan.
- Kannustamme hyvään ja kohtuuhintaiseen arkkitehtuuriin, kestäväan rakentamiseen sekä uusien energiamuotojen käyttöön.
- Vihertehokkuuden käyttöönotto, minkä avulla osaltaan toteutetaan kestäväan kehityksen ja ilmastomuutokseen sopeutumisen mukaisia suunnitteluperiaatteita.

3.3.2 Muut tavoitteet

Vantaan Energia Oy:n tavoitteessa on luopua fossiilisista polttoaineista vuonna 2026 ja edetä kohti hiilinegatiivisuutta vuonna 2030. Vantaan kaupunginvaltuusto (Kv 31.1.2022) on linjannut kaupunkistrategiassaan, että Vantaan kaupunki on hiilineutraali vuonna 2030.

Vihertehokkuus

Asemakaavassa määrätään alueelle maankäytön mukainen vihertehokkuustaso. Vihertehokkuudella tarkoitetaan alueen painotetun viherpinta-alan suhdetta alueen kokonaispinta-alaan. Vihertehokkuusmenetelmän avulla muun muassa edistetään vehreän, viihtyisän ympäristön rakentamista ja hulevesien hallintaa sekä turvataan ekosysteemipalveluita ja luonnon monimuotoisuutta. Samalla toteutetaan kestävä kehitys ja ilmastomuutokseen sopeutumisen ja hillinnän mukaisia suunnitteluperiaatteita.

Vihertehokkuustasoa ei ole määritelty eikä määrätä yhdyskuntateknisen huollon ET-korttelialueille.

Vantaan kulttuuriympäristölinjaukset

Vantaan kaupungin johtoryhmä hyväksyi 10.2.2020 Vantaan kulttuuriympäristölinjaukset, joiden mukaan vantaalaisten kulttuuriympäristöt ovat rakkaita ja rikkaita. Ne ovat hyvin hoidettuja ja monikerroksisia. Kulttuuriympäristön arvojen välittymisestä tulevaisuuteen huolehditaan asemakaavoissa mm. Seuraavasti:

- varmistetaan kaavojen merkinnöillä ja määräyksillä, että merkittävät kulttuuriympäristökokonaisuudet säilyvät
- selvitetään kulttuuriympäristön arvot ja ominaispiirteet, ja pyritään säilyttämään ne

Viherrakenteen kehityskuva VIVA

Viherrakenteen kehityskuvan (Kala 13.8.2024) tavoitteena on kytkeytynyt viherrakenne, joka tukee ekologista verkostoa, monimuotoisuutta ja maiseman ominaispiirteitä. Viherrakenne hillitsee ilmastomuutosta ja siihen sopeutumista. Viherrakenne ulottuu kaikkialle ja on lähellä ihmistä. Ensisijaisesti hyödynnetään olevaa viherrakennetta ja maisamaa.

Viheralueiden saavutettavuus- ja mitoitusohje SAAVU

Viheralueiden saavutettavuus- ja mitoitusohjeen (Kala 5.9.2023) tavoitteena on riittävät ja saavutettavat viheralueet. Asemakaavoituksen yhteydessä tehdään SAAVU-analyysi tai -tarkastelu, jos kaavalla vaikutetaan viheralueisiin.

3.4 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT

3.4.1 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

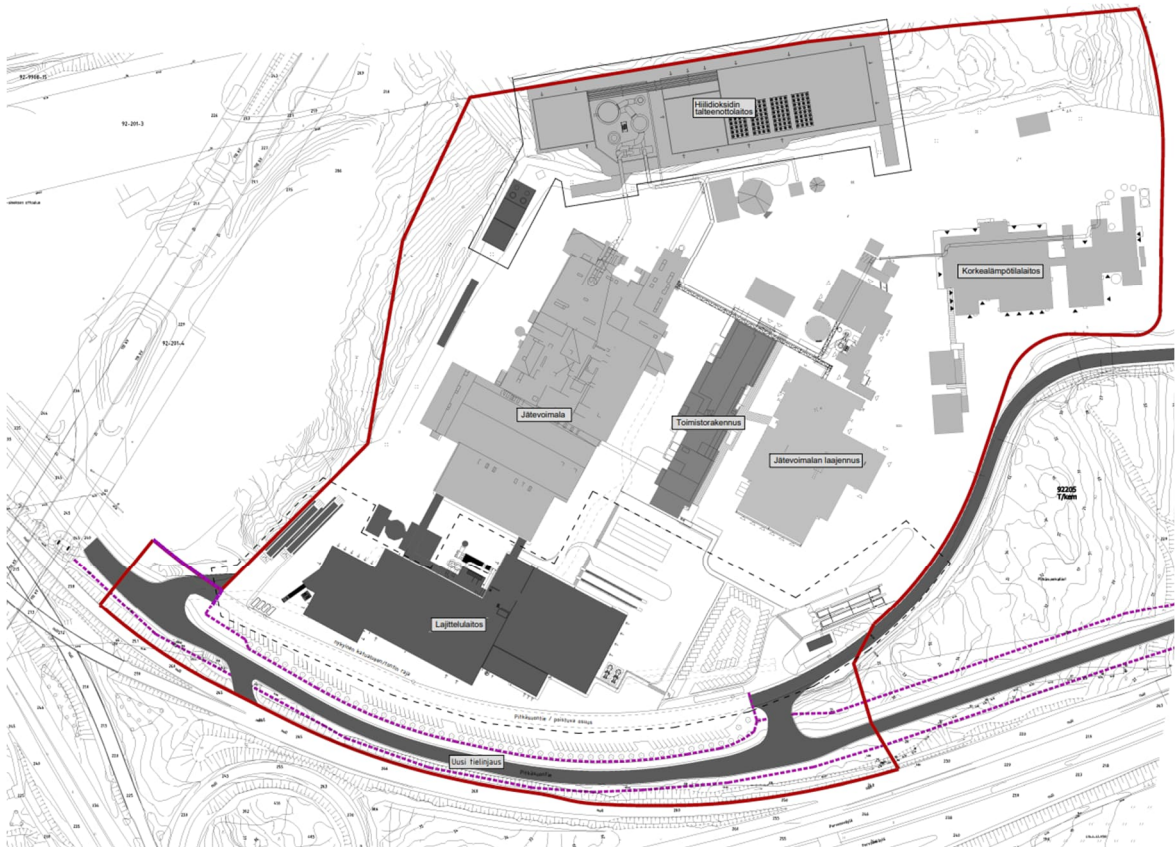
Asemakaava-alue ja siihen sisältyvä Vantaan Energia Oy:n jätevoimala on osa yleiskaavassa Ojan-koon osoitettua yhdyskuntateknisen huollon aluetta. Jätevoimalan alueelle tarvitaan uusia laitoksia hiilidioksidin talteenottoa sekä sekajätteen lajittelua varten. Jätevoimalan toiminnoista ympäröiville virkistysalueille ja asumiselle aiheutuvat ympäristöhäiriöt tulee minimoida.

Vantaan Energia Oy:n hiilineutraalisuustavoitteiden saavuttamiseen liittyvän hankkeen tarkoituksena on ottaa talteen Pitkäsuontie 10 jätevoimalan laitosten savukaasuista hiilidioksidi. Se edellyttää hiilidioksidin talteenottolaitoksen toteuttamista jätevoimalan savukaasuja tuottavien laitosten välittömään läheisyyteen. Talteenottolaitos sijoitetaan jätevoimalan laitosten ja niiden savupiippujen viereen tontin pohjoisosaan. Jätteenpolttoyksiköiden jätevoimala 1 (JV1), jätevoimala 2 (JV2) ja korkealämpölaitos (HWP) savukaasut johdetaan putkia pitkin hiilidioksidin talteenottolaitokselle. Savukaasut on ensin käsitelty normaalin tapaan jätteenpolttoyksiköiden ympäristölupamääräysten mukaisesti ja ne kerätään ennen olemassa oleviin piippuihin johtamista. Jäljelle jäävä jätteenpolttoyksiköiden savukaasu, josta hiilidioksidi on poistettu, johdetaan absorptiokolonnin päältä ulkoilmaan arviolta +95 metrin korkeudesta. Nykyisiä olemassa olevia savukaasupiippuja käytetään vain talteenottolaitoksen ollessa hetkellisestä pois käytöstä esimerkiksi huollon aikana.

Myös jätevoimalaan tuotavien sekajätteiden lajittelu ja niistä muovin, metallin ja muiden jätejakeiden erottelu hyötymateriaaliksi ja jäljelle jäävän loppujätteen siirtäminen polttolaitokseen on resurssiviisainta tehdä nykyisen jätevoimalan yhteydessä. Lajittelulaitoksella tullaan lajittelemaan jätevoimala 1:lle (JV1) menevää jätettä, kuten sekajätevirtoja HSY:ltä ja Rosk'n Rollilta, sekä sortti-asemilta tuotavia jätteitä. Lajiteltavat jätteet ovat samoja jätteitä, joita jo tällä hetkellä tuodaan jätevoimalaan polttoon. Jätteet tuodaan jätevoimalaan tontin eteläosan kautta, joten sekajätteen lajittelulaitos on toimintojen ja logistiikan optimoinnin kannalta sijoitettava nykyisen jätevoimalan (JV1) eteläpuolelle. Jäte syötetään ensin murskaimeen, jossa sen palakokoa pienennetään. Sitten se siirtyy seuloihin mahdollisesti metallinerotuksen kautta. Seulojen ja optisen lajittelun avulla erotellaan muovia materiaalista. Metallien erotuksesta eri metallit ohjataan varastointiin vaihtolavoille, joista suurin osa varastoidaan sisätiloissa. Muovi ohjataan paalaukseen ja erottelematon materiaali, rejekti, ohjataan kuljettimella jätevoimala 1:n bunkkeriin polttoon. Muovi ja metallit toimitetaan ulkopuoliseen hyötykäyttöön. Laitoksen toiminta sijoittuu kokonaisuudessaan rakennuksen sisälle.

Uusien toimintojen sijoittaminen jätevoimalan yhteyteen edellyttää jätevoimalan tontin laajentamista etelään päin ja laajennusalueella sijaitsevan Pitkäsuontien osuuden ja sen alla olevan kunnallistekniikan siirtämistä Porvoonväylän pohjoisreunaan.

Uusien laitosten on sijoitettava jätevoimalan nykyisten laitosten yhteyteen, joten asemakaavassa ei ole tutkittu niiden sijoittamista muualle.



Alustava suunnitelma jätevoimalan laajennettavasta tontin maankäytöstä (Vantaan Energia Oy)

4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

4.1 KAAVAN RAKENNE

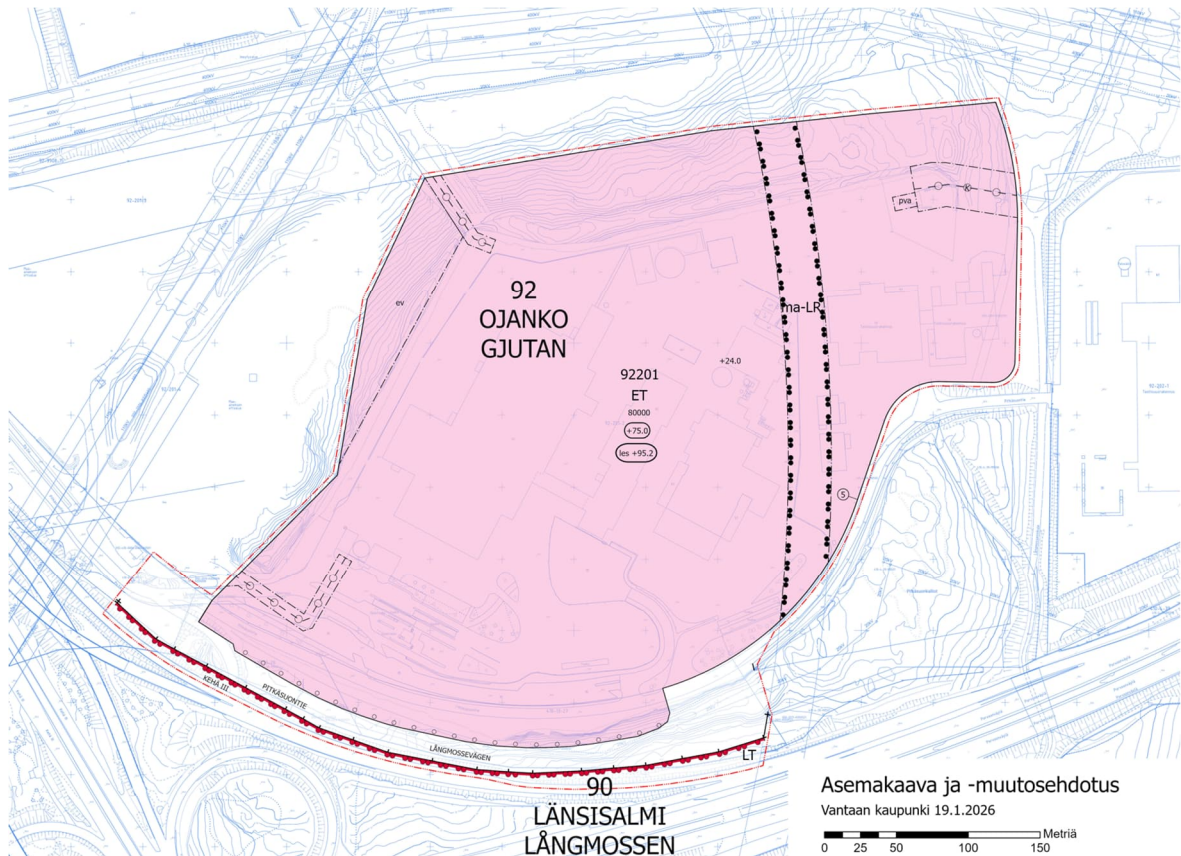
Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialuetta (ET) korttelissa 92201 ja osoitteessa Pitkäsuontie 10 laajennetaan Pitkäsuontien katualueelle. Asemakaavaan sisältyy tonttijako ja tonttijaon muutos.

Osa Pitkäsuontiestä, ja sen alueella oleva kunnallistekniikka, siirretään Porvoonväylän pohjoisreunaan. Pitkäsuontien uusi osuus asemakaavoitetaan katualueeksi.

Porvoonväylän pohjoisosan ja uuden Pitkäsuontien välinen kaistale asemakaavoitetaan maantien alueeksi (LT).

Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan alla sijaitsevaa Vuosaaren satamaradan maanalaista rautatiealuetta (ma-LR) varten laaditaan maanalainen asemakaava 920500ma.

Ojangan virkistysalueen eteläpuoleiselle yhdyskuntateknisen huollon alueelle sijoittuva asemakaava-alue rajautuu lännessä Kehä III:en ja etelässä Porvoonväylään, joihin kaavamuutosalue liittyy Pitkäsuontien välityksellä.



Asemakaava ja -muutosehdotus

4.1.1 Mitoitus

Asemakaava-alueen pinta-ala on 17,9397 ha. Kumoutuvan asemakaavan kokonaisrakennusoikeuden määrä on 50 000 k-m² ja uuden asemakaavan kokonaisrakennusoikeuden määrä on 80 000 k-m².

Kortteliin 92201 muodostettavan yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueen (ET) pinta-ala on 16,2866 ha. Korttelialueesta muodostetaan tontti nro 5. Kumoutu-
van asemakaavan kokonaisrakennusoikeuden määrä on 50 000 k-m². Uuden asemakaavan koko-
naisrakennusoikeuden määrä on 80 000 k-m². Auto- ja polkupyöräpaikkatarve määritellään raken-
nusluvan yhteydessä.

Pitkäsuontien katualuetta liitetään korttelin 92201 ET-korttelialueen tonttiin nro 5. Korvaava
osuus Pitkäsuontien katualuetta muodostetaan Porvoonväylän maantien alueen (LT) pohjoisreu-
naan. Katualueen pinta-ala on 1,2780 ha. Katualueen pinta-ala vähenee kumoutuvaan asemakaa-
vaan verrattuna 0,4083 ha.

Porvoonväylän pohjoisosan ajoradan ja uuden Pitkäsuontien välinen kaistale asemakaavoitetaan
maantien alueeksi (LT), jonka pinta-ala on 0,3751 ha.

Asemakaavan yhteydessä laaditaan myös ET-korttelialueen alla sijaitsevaa Vuosaaren satamara-
dan 0,9865 ha maanalaista rautatiealuetta (ma-LR) varten maanalainen asemakaava 920500ma.

4.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

Asemakaavan mahdollistamien uusien rakennusten, rakennelmien, mainoslaitteiden yms. arkki-
tehtuurista ja rakennustavasta on annettu laatua koskevia määräyksiä, ml. valaistus. Asemakaa-
vassa on määräyksiä jätteiden ja kemikaalien käsittelystä, maaperän sekä pinta- ja pohjavesien
suojelusta, maa-ainesten kaivamisesta ja louhimisesta, ympäristömelun rajoittamisesta, rakenta-
misen hiilijalanjäljestä, kaupunki- ja maisemakuvan huomioimisesta ja hulevesien käsittelystä. Kes-
keistä pääkatua, Pitkäsuontie, vasten on istutettava puita. Kaavamääräykset edistävät Vantaan
kaupungin hulevesiohjelmaa, arkkitehtuuriohjelmaa sekä resurssiviisautta.

Asemakaavan kokonaisratkaisulla, asemakaavamääräyksillä ja –merkinnöillä sekä niiden huomioi-
misella rakennuslupia myönnettäessä edistetään rakentamisen ja lähiympäristön hyvän laatutason
toteutumista ympäristöhäiriöiden rajoittaminen huomioiden.

Vantaan Energia Oy:n hiilidioksidin talteenottolaitoksesta (Pitkäsuontie 10) laaditun YVA-lain mu-
kaisen ympäristövaikutusten arvioinnin ([Ymparisto.fi / Osallistu ja vaikuta / Ympäristövaikutusten
arviointi / Vantaan Energia Oy:n hiilidioksidin talteenotto, Vantaa, Helsinki](#)) mukaan laitosta voi-
daan pitää toteutuskelpoisena. Sillä ei arvioida olevan sellaisia haitallisia ympäristövaikutuksia,
joita ei voitaisi hyväksyä, estää tai lieventää hyväksyttävälle tasolle.

4.3 ALUEVARAUKSET

Asemakaava-alue on yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialu-
etta (ET) korttelissa 92201, katualuetta (Pitkäsuontie) sekä maantien aluetta (LT). Alueella sijait-
seva osuus Vuosaaren satamaradan maanalaisesta rautatiealueesta (ma-LR) osoitetaan maanalai-
sena asemakaavana.

4.3.1 Korttelialueet

ET, Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue.

Korttelialueeseen liitetään osuus Pitkäsuontiestä. Laajennetusta korttelialueesta muodostetaan
korttelin 92201 tontti nro 5. Korttelialueelle saa sijoittaa energiatuotantolaitoksia, kuten jätevoi-
malaitoksen ja biopolttoaineen logistiikka-alueen sekä toimintaa palvelevia laitoksia ja rakennuk-
sia sekä toimintaan liittyviä toimistotiloja. Toiminnot sopivat alueen yhdyskuntarakenteeseen ja
muodostavat niiden kanssa toimivan kokonaisuuden. Korttelialueen kokonaisrakennusoikeuden
määrä on 80 000 k-m², joka on 30 000 k-m² enemmän kuin kumoutuvassa asemakaavassa.

Rakennusten vesikaton ylimmän kohdan korkeusasema voi olla enintään +75.0, mikä vastaa korttelialueelle rakennettujen jätevoimalan laitosten korkeutta. Mikään rakennuksen osa, rakenne, laite tai kasvillisuus ei kuitenkaan saa läpäistä Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoesteiden korkeusrajoituspintoja. Rakennusten tai rakenteiden korkein sallittu korkeusasema lentoestealueella metreinä on laitosten savupiippujen ja niille myönnettyjen lentoestelupien mukaisesti +95.2.

Korttelialueen toiminnasta ympäristöön aiheutuvia häiriöitä ja haittoja rajoitetaan edellyttämällä, että jätteen ja kemikaalien käsittely ja varastointi on sijoitettava rakennuksiin. Jätteet, nestemäiset polttoaineet sekä kemikaalit on varastoitava ja käsiteltävä niille soveltuvalla tiiviillä alustalla siten, että niistä ei aiheudu palovaaraa, epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa, maaperän tai pinta- ja pohjaveden pilaantumisvaaraa tai muutakaan haittaa ympäristölle. Varastointi- ja käsittelyalueisiin välittömästi liittyvät liikennöintialueet on pinnoitettava vastaavanlaisesti. Suojausrakenteiden ja altaiden tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan nesteen, likaisten hulevesien ja sammutusvesien suurin määrä. Korttelialueen toiminnan aiheuttama melutaso ei saa virkistysalueilla eikä asumiseen käytettävien kiinteistöjen piha-alueilla ylittää melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7–22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22–7) 50 dB. Rakennuslupaan on liitettävä selvitys melusta ja suunnitelma sen torjumisesta.

Kaivamisen ja louhinnan tulee rajoittua vain asemakaavan toteuttamisen edellyttämään välttämättömään määrään. Kaivamisen ja louhinnan riittävä suunnitelmallisuus (ottamisen vaiheistus ja järjestäminen) on varmistettava kunnan rakennusvalvontaviranomaiselta ennen rakentamista valmistelevan toimenpiteen aloittamista rakentamislain 109 §:n mukaisen ilmoituksen yhteydessä.

Maakaasujohtoa varten varattu alueen osa osoitetaan putken suojaetäisyydet huomioiden. Se aiheuttaa alueen osalle rakentamisrajoitteita. Myös maakaasuun liittyvä paineenvähennysasema huomioidaan kaavamääräyksillä. Rakennuskohteita ei saa sijoittaa 50 metriä lähemmäksi paineenvähennysasemaa.

Korttelialueelle sallitaan enintään kolme ajoneuvoliittymää Pitkäsuontien katualueelle. Ajoneuvoliittymien tarkat sijainnit tulee päättää yhteistyössä Vantaan kaupungin kuntatekniikan keskuksen kanssa. Auto- ja polkupyöräpaikkatarve määritellään rakennuslupan yhteydessä. Autopaikoista vähintään 15 % tulee toteuttaa heti käytettävissä olevina sähköauton latauspisteinä. Polkupyöräpaikoista vähintään puolet tulee olla säältä suojattuja ja runkolukittavia.

Korttelialueen alla sijaitsee osuus Vuosaaren satamaradan maanalaisesta rautatiealueesta (ma-LR). Alueella rakennettaessa tai louhittaessa, ml. hulevesien hallinta, on otettava huomioon maanalaisen rautatietunnelin (ma-LR) sijainti ja rakenteiden suojaetäisyydet siten, ettei aiheuteta vahinkoa maanalaisille tiloille, rakenteille, laitteistoille tai junaliikenteelle.

Korttelialueen itäreunan metsäinen kallio on maisema- ja kaupunkikuvan kannalta tärkeä, joten se osoitetaan suojaviheralueeksi varatuksi alueen osaksi (ev). Alueella ei saa tehdä täyttöjä tai maan kaivu- tai kallion louhintatöitä. Alueen kasvillisuutta on kehitettävä siten, että sen suojavaikutus säilyy. Alueen pääkatua Pitkäsuontietä vasten on istutettava puurivi.

Korttelialue rajautuu Ojangan lähivirkistysalueeseen sekä katualueisiin, joten ulkovarastointialueet ja katokset on rajattava niin, että varastoitava materiaali ei haitallisesti näy korttelialueen ulkopuolelle eikä aiheuta maisemallista tai muuta haittaa ympäristölle. Rakentamatta jäävillä tontin osilla, joita ei käytetä toiminta- ja oleskelualueeksi tai liikenteelle, tulee olla puita ja pensaita.

Korttelialue tulee rakentaa korkealuokkaista rakennustapaa ja arkkitehtuuria noudattaen. Erityisesti tulee huomioida näkymät Pitkäsuontien ja Ojangan lähivirkistysalueen suunnista. Rakennuksista ja tontteja rajaavista rakenteista sekä huoltoalueiden ja jätetilojen rakenteista tulee muodostaa yhtenäinen kaupunkikuvallinen kokonaisuus. Korttelialueen valaistus on toteutettava ja suunnattava siten, että rakennukset, julkisivut, mainoslaitteet, rakenteet yms. eivät näy haitallisesti Ojangan lähivirkistysalueelle. Korttelialueen liikenneväylän puoleiset julkisivut, valaistus sekä

paikoitus- ja liikennöintialueet eivät saa aiheuttaa liikenneturvallisuutta vaarantavaa häikäisyä Kehä III:lle ja Porvoonväylälle.

Rakennusten näkymistä kaukomaisemaan vähennetään edellyttämällä, että rakennusten julkisivujen hallitseva väritys tulee olla tummahko.

Rakentamisen tulee olla elinkaarikestävää ja energiatehokasta, mahdollistaa uusiutuvan energian tuotanto tontilla sekä osoittaa pyrkimys hiilineutraaliuteen. Rakennuksen päämateriaalien tulee olla kestäviä, pitkäikäisiä ja helposti huollettavia sekä kierrätettäviä. Rakentamislupaa haettaessa tulee esittää hiilijalanjälkilaskelma. Rakennusten energiakulutus tulee osittain tai kokonaan kattaa paikallisesti tuotetun uusiutuvan energian avulla. Uusiutuvan energian ratkaisut saavat olla rakennus- ja korttelikohtaisia tai alueellisia. Mahdolliset energiakaivot tulee sovittaa alueen ympäristörakentamiseen. Niiden tarkempi sijainti, määrä sekä muut ominaisuudet määritellään tapauskohtaisesti rakentamisluvan yhteydessä.

Korttelialueen länsipuolella on Rudus Oy:n maa-ainesten käsittelyalue ja itäpuolella on Remeo Oy:n kierrätyslaitos, joiden toiminnoista aiheutuu ympäristöhäiriöitä. Korttelialueen rakennuksien tuloilman otto tulee toteuttaa siten, ettei tontin välittömässä läheisyydessä sijaitsevasta toiminnasta ja tieliikenteestä aiheutu pöly- tai ilmanlaatuhahtaa rakennuksen sisätiloihin. Korttelialueen ympäristön liikenteen aiheuttama melutaso ei saa ylittää toimisto- ja liiketiloissa A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7–22) 45 dB (A) eikä kokoontumistiloissa A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7–22) 35 dB (A).

Hulevesien hyvä hallinta on osa Vantaan kaupungin hulevesiohjelman toteuttamista. Hulevedet tulee viivyttää tontilla ja raskaan liikenteen alueiden hulevedet on käsiteltävä hiekan- ja öljynerotusjärjestelmin. Rakennuslupaa varten on laadittava tonttikohtainen hulevesisuunnitelma voimassa olevien hulevesien käsittelyvaatimusten mukaan. Tällöin rakennuslupia myönnettäessä noudatetaan aina hulevesien viimeisimpiä käsittelyvaatimuksia, jotka päivittyvät ja tiukentuvat aika ajoin.

Katualueet

Jätevoimalan ET-korttelialuetta laajennetaan nykyisen Pitkäsuontien katualueelle. Kyseinen osuus Pitkäsuontietä ja sen alueella oleva kunnallistekniikka siirretään Porvoonväylään pohjoisreunaan. Uusi osuus Pitkäsuontietä asemakaavoitetaan katualueeksi hieman kumoutuvaa asemakaavan katualuetta kapeampana.

LT, Maantien alue

Porvoonväylän pohjoisosan ajoradan ja uuden Pitkäsuontien välinen kaistale asemakaavoitetaan maantien alueeksi.

ma-LR, Maanalainen rautatiealue (Maanalainen asemakaava 920500ma)

Maanalainen asemakaava sisältää asemakaava-alueella ET-korttelialueen alla kulkevan Vuosaaren satamaradan osuuden. Sen aiheuttamat rajoitteet ET-korttelialueen maankäyttöön on sisällytetty em. korttelialueen kaavamääräyksiin. Maanalaisten rautatiealueen yläpuolella rakennettaessa tai louhittaessa, ml. hulevesien hallinta, maanalaisille tiloille, rakenteille, laitteistoille tai junaliikenteelle ei saa aiheuttaa vahinkoa.

Kolmiulotteinen kiinteistö

Kaava-alueelle voidaan muodostaa maanalaisia kiinteistöjä.

4.4 KAAVAN VAIKUTUKSET

Hankkeen MRA 1 §:n mukaisia vaikutuksia on tarkasteltu kaavaa laadittaessa. Arvioinnissa on myös tarkasteltu valtakunnallisten alueiden käyttötavoitteiden (VAT) toteutumista.

Vaikutusten arviointi on ollut osa kaavan laadintaa ja vaikutusten arviointia on tehty kaavoituksen eri vaiheissa. Arvioinnin tarkoituksena on tunnistaa kaavamuutoksen mahdollistaman maankäytön ja siihen liittyvien toimintojen merkittävät vaikutukset. Arvioinnin tarkoituksena on tunnistaa kaavamuutoksen mahdollistaman maankäytön ja siihen liittyvien toimintojen merkittävät vaikutukset. Asemakaavamuutoksen vaikutukset on arvioitu kaupungin omana työnä.

Asemakaavan vaikutusten arviointi perustuu Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan hiilidioksidin talteenottohankkeen YVA-menettelyn aineistoihin. YVA-aineistot ovat internetissä: [Ymparisto.fi / Osallistu ja vaikuta / Ympäristövaikutusten arviointi / Vantaan Energia Oy:n hiilidioksidin talteenotto, Vantaa, Helsinki](http://ymparisto.fi/)

Viranomaisten lausunnot ja muiden osallisten kannanotot ovat osa vaikutusten arviointia.

Asemakaava kohdistuu yleiskaavan yhdyskuntateknisen huollon alueelle. Asemakaava on yhdyskuntarakennetta tiivistävä ja täydentävä ja sitä voidaan pitää kestävän kaupunkirakentamisen tavoitteiden mukaisena.

Mikäli alueen asemakaava ei muuteta, hiilidioksidin talteenotto jätevoimalan laitosten savukaasuista sekä sekajätteen lajittelulaitos ja niiden positiiviset ilmastovaikutukset jäävät toteutumatta.

4.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Väestön rakenne ja kehitys

Asemakaava ei sisällä asumiseen tarkoitettuja alueita eikä korttelialueita eikä asemakaavalla siten ole suoraa vaikutusta Vantaan väestön rakenteeseen ja kehitykseen.

Yhdyskuntarakenne

Asemakaava-alue sijaitsee Kehä III:n ja Porvoonväylän liittymän pohjoispuolella yleiskaavan yhdyskuntateknisen huollon toimintojen alueella, jonka muodostavat asemakaavan kohteena oleva Vantaan Energia Oy:n jätevoimala (Pitkäsuontie 10) sekä sen lähiympäristössä sijaitsevat Remeo Refining Oy:n jätteenkäsittelylaitos, Rudus Oy:n betoni-, tiili- ja asfalttijätteen sekä kiviaineksen murskauslaitos, Tieluiska Oy:n maa-ainesten käsittelyalue, Ojangon linja-autovarikko, Ojangon lumenvastaanottopaikka sekä Länsisalmi–Anttila sähköän voimajohtolinja.

Asemakaava-alue sijaitsee rakennetussa yhdyskuntarakenteessa siihen tukeutuen eikä muuta aluella rakentunutta tilannetta merkittävästi.

Kaupunkikuva ja maisema

Vantaan Energia Oy:n jätevoimalatontin pohjoisosan metsäinen kallio louhitaan tontin pohjoisosaan toteutuvaa hiilidioksidin talteenottolaitosta varten. Metsäinen kallio on vähentänyt jätevoimalan alueen rakennusten ja toimintojen näkymistä Ojangon lähivirkistysalueelle. Jätevoimalan tontin pohjoisrajaa ja tulevaa hiilidioksidin talteenottolaitosta vasten Ojangon lähivirkistysalueelle (VL) louhimatta jäävä osuus metsäisestä kalliorinteestä jää näkymäesteeksi tontin ja lähivirkistysalueen väliin mutta aiempaa harjannetta keskimäärin noin 10 metriä matalampana. Muutos kaupunkikuvaan ja maisemaan on vähäinen.



Nykytilanne. Näkymä pohjoisesta Ojangan lähivirkistysalueen ulkoilureitiltä jätevoimalalle (AFRY Finland Oy)



Nykytilanne. Jätevoimala kuvattuna pohjoisesta Ojangan lähivirkistysalueelta. Edessä olevan niityn poikki virtaa Ojangonoja (AFRY Finland Oy).



Kuvasovitus. Arvio, kuinka paljon uudesta hiilidioksidin talteenottolaitoksesta ja nykyisestä jätevoimalasta näkyy Ojangan lähivirkistysalueelle, kun jätevoimalan tontin pohjoisosan kalliojyrkänteitä ja niiden päällä kasvavaa puustoa poistetaan (AFRY Finland Oy).

Vantaan Energia Oy:n jätevoimalatontin länsireunan metsäinen kallio säilyy suojaviheralueeksi varattuna alueen osana, jolla ei saa tehdä täyttöjä tai maan kaivu- tai kallion louhintatöitä. Alueen kasvillisuutta on kehitettävä siten, että sen suojavaikutus säilyy. Metsäinen kallio katkaisee ja jäsentää Ojangan linja-autovarikolta itään päin olevaa laajaa avointa maisemaa ja vähentää jätevoimalan näkymistä länteen päin.

Pitkäsuontien katualue siirtyy Porvoonväylän pohjoisreunaan kiinni ja niiden välissä oleva kallioseinämä ja metsä poistuu. Kallioseinämä ja metsä on vähentänyt jätevoimalan rakennusten ja pihojen näkymistä Porvoonväylälle ja Länsisalmen kylän länsipuoleiselle peltoalueelle. Kallioseinämän ja metsän poisto avaavat näkymiä Pitkäsuontieltä, Porvoonväylältä ja Länsisalmementien länsiosasta jätevoimalan alueelle. Jätevoimalatontin eteläosaan rakennettava sekajätteen lajittelulaitos ja tontin eteläreunaan Pitkäsuontietä vasten istutettava puurivi hieman rajaavat etelän suuntaan aukeavia näkymiä.

Avautuvien näkymien vaikutusta kaupunki- ja maisemakuvaan lievennetään edellyttämällä asemakaavan määräyksillä, että jätevoimalan korttelialue tulee rakentaa korkealuokkaista rakennustapaa ja arkkitehtuuria noudattaen ja rakennusten julkisivujen hallitsevan värityksen tulee olla tummahko. Erityisesti tulee huomioida näkymät Pitkäsuontien ja Ojangan lähivirkistysalueen suunnista. Rakennuksista ja tontteja rajaavista rakenteista sekä huoltoalueiden ja jätetilojen rakenteista tulee muodostaa yhtenäinen kaupunkikuvallinen kokonaisuus. Korttelialueen valaistus on toteutettava ja suunnattava siten, että rakennukset, julkisivut, mainoslaitteet, rakenteet yms. eivät näy haitallisesti Ojangan lähivirkistysalueelle.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaisjäännökset

Asemakaava-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä, arvokkaita maisema-alueita tai arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita. Asemakaava ei aiheuta suoria tai merkittäviä vaikutuksia asemakaava-alueen ulkopuoleisiin arkeologisen kulttuuriperinnön, rakennusperinnön tai kulttuuriympäristön arvotettuihin kohteisiin. Pitkän aikavälin ihmistoiminnan myötä voimakkaasti muuttuneesta maisemarakenteesta ja alueen rakentamisen isosta mittakaavasta sekä asemakaava-alueen ja arvotettujen kohteiden välisestä etäisyydestä johtuen asemakaavan vaikutukset arvotettuihin maisema-alueisiin eivät ole merkittäviä.

Asuminen

Asemakaava-alueella ei ole asuntoja eikä asemakaava sisällä uutta asumista.

Lähin asuinkiinteistö sijaitsee asemakaava-alueen koilliskulmasta Ojangan lähivirkistysalueen metsän ja kalliokohoumien takana noin 260 m etäisyydellä koilliseen Kalliolaakson tiellä.

Jätevoimalakokonaisuuden laajennusten edellyttämä merkittävin louhinta kohdistuu jätevoimalan tontin pohjoisosaan. Asemakaava edellyttää, että korttelialueiden rakentamisesta aiheutuvan kaivamisen ja louhinnan tulee rajoittua vain asemakaavan toteuttamisen edellyttämään välttämättömään määrään. Kaivamisen ja louhinnan riittävä suunnitelmallisuus (ottamisen vaiheistus ja järjestäminen) on varmistettava kunnan rakennusvalvontaviranomaiselta ennen rakentamista valmistelevan toimenpiteen aloittamista. Tällöin kaivaminen ja louhinta tulevat viranomaistoiminnan ja sen edellyttämien viranomaislupien ja niiden ehtojen (mm. ympäristöhäiriöiden ja melun rajoittaminen) piiriin. Louhinta ja rakentaminen ovat muutamia vuosia kestävä väliaikainen tilanne. Louhinta sekä jätevoimalan ja sen uusien toimintojen vaikutus alueen ympäristön meluun ei ole merkittävä. Melua on käsitelty jäljempänä kohdassa ”Ympäristöhäiriöt”.

Asemakaavalla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen. Jätevoimalan laajennushankkeet sijoittuvat nykyiselle tontille, pl. tontin laajennus etelään päin kohti Porvoonväylää. Toiminnan luonne alueella ei muutu. Osa ihmisistä voi kuitenkin kokea muutokset jätevoimalan tontilla kielteisinä, koska tontille rakennetaan uusia laitoksia ja tontilla tähän saakka säästyneitä metsäisiä kallioita louhitaan pois. Jätevoimalan alueen toimintojen lisääminen ja niihin liittyvät mahdolliset onnettomuusriskit ja ympäristöhäiriöt voivat aiheuttaa lähialueiden asukkaissa huolta.

Palvelut ja työpaikat

Asemakaava täydentää ja Ojangan yhdyskuntateknisen huollon aluekokonaisuutta ja mahdollistaa uusien työpaikkojen toteutumisen alueelle.

Vantaan Energia Oy:n jätevoimalassa on nykyisin noin 130 työntekijää. Kun uudet laitokset on rakennettu ja voivat aloittaa ympäristöluvut saatuaan toiminnan, jätevoimalan alueella arvioidaan olevan noin 160 työntekijää.

Taloudelliset vaikutukset

Asemakaava-alue sijaitsee nykyisessä yhdyskuntarakenteessa ja yhdyskuntateknisten verkostojen alueella, mikä on yhdyskuntataloudellisten kustannusten kannalta edullisempaa kuin uuden, yhdyskuntarakenteesta irrallisen alueen toteuttaminen. Hanke hyödyntää olemassa olevaa yhdyskuntatekniikkaa.

Asemakaavaan sisältyvästä Pitkäsuontien siirrosta, ml. sen alla oleva kunnallistekniikka, aiheutuu suunnittelu- tai rakentamiskustannuksia. Pitkäsuontie on siirrettävä Vantaan Energia Oy:n

tarpeesta laajentaa jätevoimalan tonttia. Uusi katu on runsaan louhinnan ja kivikorein toteutettavan tukimuurin vuoksi huomattavasti tavanomaista toteutustapaa kalliimpi.

Vantaan Energia Oy sitoutuu kunnallistekniikan korvauksiin maankäyttösopimuksella. Korvaus ei kuitenkaan välttämättä riitä kattamaan kadunrakennuksen kustannuksia.

Katu on yleiskaavan mukainen liikenneyhteys eli tärkeä paikallista tai seudullista liikennettä ja yleistä etua palveleva väylä, jolle on tehtävä riittävä tilavaraus. Katu on tulevaisuudessa tarkoitus liittää Sotungintiehen ja jatkaa yleiskaavan mukaisesti edelleen itään Helsingin puolelle, missä on valmisteilla olevan Östersundomin osayleiskaavan mukainen työpaikka-alue ja tieliikenteen yhteystarve. Nykyinen Remeo Oy:n kiinteistölle päättyvä katulinjaus ei vastaa näihin liikennejärjestelyiden kehittämistarpeisiin.

Virkistys

Asemakaava rajoittaa Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan toiminnan aiheuttama melutaso ei saa virkistysalueilla eikä asumiseen käytettävien kiinteistöjen piha-alueilla ylittää melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7–22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22–7) 50 dB. Ulko-varastointi ei saa aiheuttaa maisemallista tai muuta haittaa ympäristölle.

Asemakaava ei aiheuta Ojangon lähivirkistysalueelle melua, joka ylittäisi virkistysalueita koskevat melun ohjearvot.

Jätevoimalan toiminta edellyttää ympäristölupia, joissa on asetettu rajoituksia ympäristömelun leviämiseksi virkistysalueille ja asuinkiinteistöille. Viimeisin ympäristölupa koskee vaarallisten jätteen polttolaitosta. Sen lupaehdoissa määrätään, että vaarallisen jätteen polttolaitoksen toiminnasta aiheutuva melu yhdessä alueen muiden ympäristöluvanvaraisten toimintojen aiheuttaman melun kanssa ei saa asumiseen käytettyjen kiinteistöjen piha-alueilla tai Ojangon ulkoilun alueen rakennetulla reitillä ylittää päivällä (kello 7–22) melun A-painotettua ekvivalenttitasoa (LAeq) 55 dB eikä yöllä (kello 22–7) ekvivalenttitasoa (LAeq) 50 dB. Jos melu on luonteeltaan kapeakaistaista tai iskumaista, lisätään tulokseen 5 dB ennen tuloksen vertaamista edellä mainittuihin raja-arvoihin. Edellä asetettuja raja-arvoja katsotaan noudatetun, jos melumittauksissa tai -mallinnuksissa saadut tulokset eivät ylitä raja-arvoja ottaen huomioon käytetyn menetelmän epävarmuus. Vaarallisen jätteen polttolaitoksen toimintaan liittyvät kuljetukset (esim. jätteet, tuhka ja kuona sekä kemikaalit) on pyrittävä tekemään klo 6–22 välisenä aikana. Melua aiheuttavien laitteiden, kuten puhaltimien, pneumaattisten laitteiden ja moottorien hankinnoissa on otettava huomioon paras käytettävissä oleva tekniikka.

Jätevoimalan tontin pohjoisosaan toteutuvaa hiilidioksidin talteenottolaitosta varten tontilta louhittava metsäinen kallio on vähentänyt jätevoimalan alueen rakennusten ja toimintojen näkymistä Ojangon lähivirkistysalueelle. Jätevoimalan tontin pohjoisrajaa ja tulevaa hiilidioksidin talteenottolaitosta vasten Ojangon lähivirkistysalueelle (VL) louhimatta jäävä osuus metsäisestä kalliorinteestä jää näkymäesteeksi tontin ja lähivirkistysalueen väliin mutta aiempaa harjannetta keskimäärin noin 10 metriä matalampana. Asemakaava edellyttää, että jätevoimalan korttelialue tulee rakentaa korkealuokkaista rakennustapaa ja arkkitehtuuria noudattaen ja huomioida erityisesti näkymät mm. Ojangon lähivirkistysalueen suunnasta. Jätevoimalan tontin pohjoisosan metsäisen kallion louhiminen ei lisää jätevoimalan tontilta virkistysalueelle avautuvia näkymiä merkittävästi.

Asemakaava ei muuta alueelle yleis- ja asemakaavoitettuja virkistysalueita (VL) eikä vaikuta lähi-alueen virkistysalueverkostoon. Hanke ei vaaranna VAT:n virkistyskäyttöä koskevia tavoitteita.

Asemakaava ei myöskään muuta eikä poista Pitkäsuontie 13:n ja Remeo Oy:n välissä olevalla asemakaavoitetulla mutta rakentamattomalla Pitkäsuontien osuudella sijaitsevaa Långmosseninkujan alikulkua Porvoonväylän ali. Sitä ei ole arvioitu maakunnallisesti tai paikallisesti tärkeäksi ekologiseksi yhteydeksi. Asemakaava ei poista mahdollisuutta alueella talvisin olevan yhdysladun tekemiselle.

Liikenne

Liikenteen vaikutusten arviointi perustuu Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan hiilidioksidin talteenottohankkeen YVA-menettelyn aineistoihin.

Asemakaava-alueen rakentamiseen liittyy maa-ainesten kaivamista ja louhimista, mitkä aiheuttavat korttelialueiden rakentamisvaiheessa liikennettä. Louhinta tehdään jätevoimalan pihojen maanpinnan tasoon eikä alueella ole tarvetta täytöille, joten valtaosaa louheesta ei pystytä hyödyntämään asemakaava-alueen rakentamisessa. Louhintamääräksi on arvioitu noin 475 000 m³. Pitkäsuontien siirrettävän osuuden alueen louhinta on noin 125 000 m³ (arvioitu aikaisin ajankohta v. 2026–2027) ja korttelialueen pohjoisosan hiilidioksidin talteenottolaitoksen alueen louhinta on noin 350 000 m³ (arvioitu aikaisin ajankohta v. 2027–2029). Louheen kuljettamiseen alueelta pois murskattavaksi ja jatkokäyttöön tarvitaan noin 30 000–40 000 kuorma-autokuljetusta, noin 40 raskasta ajoneuvoa vuorokaudessa.

Jätevoimalan uusien toimintojen rakennusvaihe aiheuttaa merkittävän, mutta tilapäisen liikennemäärien kasvun läheisellä tieverkolla erityisesti raskaan liikenteen osalta. Rakennustyöt ajoittuvat pääosin arkipäiville klo 6–22 ja tavoiteaikataulun mukaan vuosille 2027–2030 eli noin neljän vuoden ajanjaksolle. Kuljetukset eivät jakaudu tasaisesti koko rakennusajalle vaan raskasta liikennettä syntyy erityisesti alkuvaiheen esirakentamisen yhteydessä louhinnasta ja pohjarakentamisesta. Lisäksi kuljetuksia syntyy eri elementtien, komponenttien ja työkoneiden siirroista, joista osa saat-
taa vaatia erikoiskuljetuksia. Kasvavat raskaan liikenteen määrät vaikuttavat liikenneturvallisuu-
teen ja lisäävät riskiä vakavammille liikenneonnettomuuksille suurten massojen vuoksi ja lisäksi ne vaikuttavat liikenteessä koettuun turvallisuuteen.

Kuljetusten lisäksi rakennustyömaat vaativat merkittävän määrän työvoimaa ja heidän työmat-
kansa lisäävät rakennusaikana henkilö- ja pakettiautojen liikennemääriä alueella. Työvoiman tarve vaihtelee merkittävästi eri rakennuskohteissa ja -vaiheissa sen ollessa vilkkaimmillaan loppuvaihei-
den asennustöiden yhteydessä.

Kokonaisuudessaan rakennusvaihe voi lisätä liikennettä alueella useilla sadoilla ajoneuvoilla vuo-
rokaudessa mutta päiväkohtaiset vaihtelut ovat suuria. Lisääntyvien liikennemäärien ei arvioida
vaikuttavan suuresti liikenteen sujuvuuteen alueella, sillä alueen tieyhteydet eri suuntiin ovat erit-
täin hyvät. Jätevoimalan alue on saavutettavissa kaikista eri pääteiden suunnista hyvin Kehä III:n ja
Porvoonväylän suuren eritasoliittymän ramppeja pitkin. Kuljetusten sekä henkilöliikenteen arvioi-
daan jakautuvan eri suuntiin. Ajoittaisia viivästyksiä saattaa liikennemäärien kasvusta aiheutua eri-
tyisesti liittymäalueille.

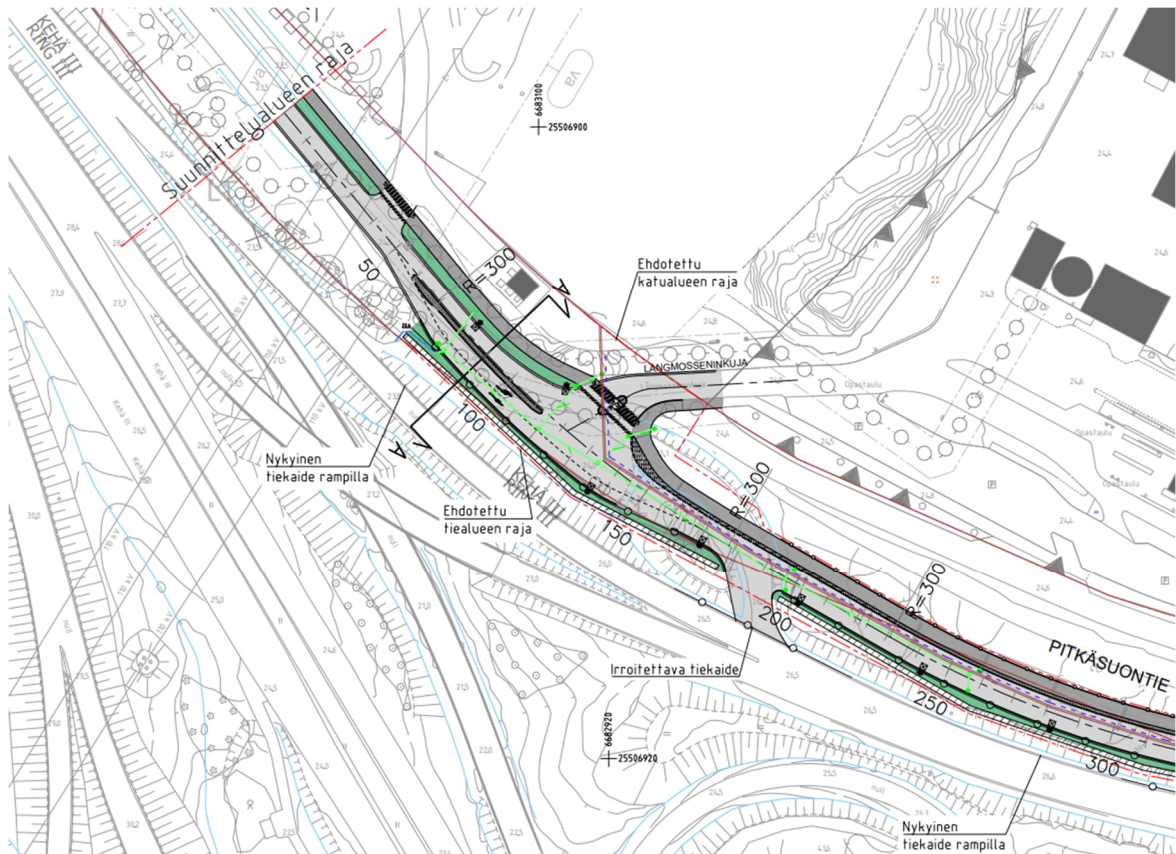
Hankkeen toiminnan aikaiset vaikutukset liikenteelle jäävät rakennusvaihetta pienemmiksi, kun
kuljetus- ja työmatkatarpeet vähenevät. Sekajätteen lajittelulaitoksen toiminnasta ei aiheudu mai-
nittavaa lisäliikennettä alueelle. Jätevoimalaan nykyisin tuotava sekajäte tuodaan nykyisen jätevoi-
malan vastaanottohallin sijaan lajittelulaitokseen, josta kierrätyskelvoton jäte päättyy jätevoima-
laan (JV1) energiahyödynnettäväksi. Lajittelulaitoksessa jätteistä erotettu kierrätyskelpoinen
muovi ja metalli toimitettaisiin uudelleenkäyttöön, mikä lisää raskaan liikenteen määrää alueella
noin 15–20 ajoneuvolla vuorokaudessa. Lajittelulaitoksen sekä hiilidioksidin talteenotto- ja nestey-
tyslaitosten operointiin liittyvä säännöllisen työvoiman henkilöliikennemäärät ovat pieniä, eikä
jätevoimala-alueen nykyinen työmatkaliikenteen määrä muutu merkittävästi. Toimintaan liittyvät
jätteiden poisvienti laitosalueelta ja kemikaalien toimittaminen ovat yksittäisiä liikennetapahtu-
mia, eikä niiden arvioida tapahtuvan päivittäin. Talteenottolaitoksen kemikaalisäiliöt on pääsään-
töisesti mitoitettu siten, että kemikaalien toimitukset tapahtuvat 14 päivän välein tai harvemmin.
Raskaan liikenteen päiväkohtainen liikennemäärä ei siten nouse kovin paljon nykytilanteesta. Lai-
toksien vuosihuollot aiheuttavat tilapäisen liikennemäärien kasvun vuosihuollon toteutusajankohta-
an. Pääosa jätevoimalan kuljetuksista tapahtuu arkisin klo 6–22.

Mikäli nesteytetty hiilidioksidi kuljetetaan jätevoimalan alueelta Vuosaaren satamaan putkilinjan sijasta säiliökuorma-autoilla säännöllisellä kuljetusvirralla, se lisää alueen raskaan liikenteen määrää. Kuljetuksia arvioidaan syntyvän enintään noin 60 kappaletta tasaisesti läpi vuorokauden. Tyhjä jät paluukuormat huomioiden raskaan liikenteen määrä lisääntyy noin 120 ajoneuvolla vuorokaudessa jätevoimalan ja sataman välillä. Kuljetusten reitti satamaan kulkee lähtökohtaisesti Kehä III:n ja Vuosaaren satamatunnelin kautta, mistä ei arvioida aiheutuvan merkittävää vaikutusta liikenteen sujuvuudelle.

Jätevoimalan hiilidioksidin talteenottoa, hiilidioksidin siirtoputkea sekä nesteytyslaitosta ja välivarastointia koskevassa YVA-selostuksessa todetaan, että kun huomioidaan hankealueen herkkyyks liikennevaikutuksille ja liikennevaikutusten muutoksen suuruus, hankkeen liikennevaikutusten merkittävyys arvioidaan rakennusvaiheessa kohtalaisen negatiiviseksi kaikissa hankevaihtoehdoissa (VE1, VE2 ja VE3). Hankkeen toiminnan aikana liikennevaikutusten merkittävyys arvioidaan hankevaihtoehdoissa VE1 ja VE2 vähäisen negatiiviseksi ja hankevaihtoehdoissa VE3 kohtalaisen negatiiviseksi.

- VE1: Jätevoimalan savukaasuista talteen otettu hiilidioksidi siirretään kaasuna paineistettua siirtoputkea pitkin hiilidioksidin talteenottolaitokselta Vuosaaren sataman alueella sijaitsevalle hiilidioksidin nesteytyslaitokselle.
- VE2: Talteenotetun hiilidioksidin nesteytyslaitos rakennetaan jätevoimalan kaakkoispuolen T/kem-korttelialueelle ja nesteytetty hiilidioksidi siirretään Vuosaaren satamaan välivarastoon putkessa.
- VE3: Hiilidioksidi siirretään jätevoimalan alueelle rakennettavasta nesteytyslaitoksesta säiliöautokuljetuksilla Vuosaaren satama-alueelle rakennettavaan välivarastoon.

Pitkäsuontien asemakaavoitetun katualueen kaventaminen ja siirtäminen Porvoonväylän pohjoisreunaan ei heikennä alueen katuverkon toimivuutta. Pitkäsuontien läntinen osuus on osa erikoiskuljetusreittiä. Se yhdistyy Kehä III ja Porvoonväylän liittymään Vantaan Energia Oy:n jätevoimalatontin lounaisosassa alueella. Erikoiskuljetusreitti ja sen toimivuus on huomioitu asemakaavassa ja katusuunnitelmissa.



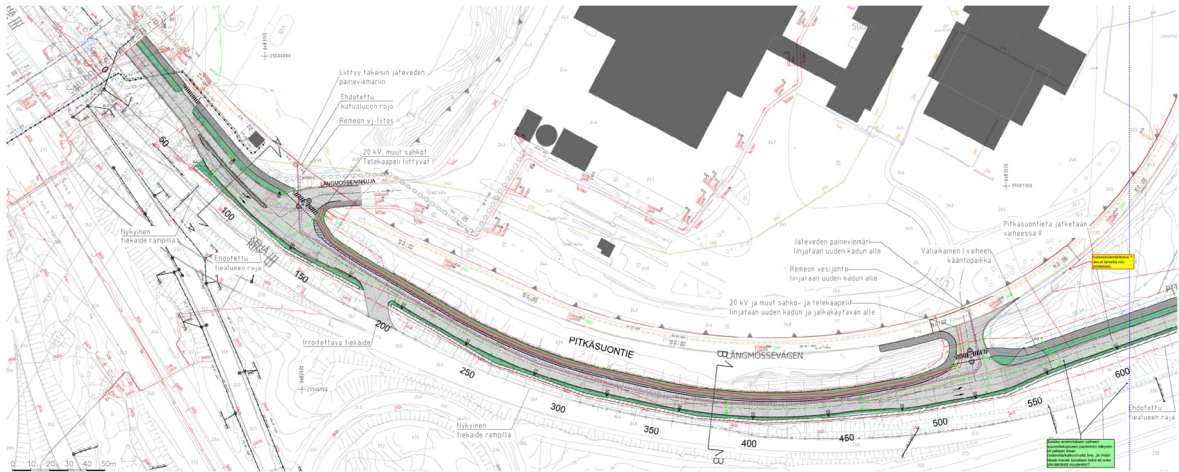
Ote siirrettävän Pitkäsuontien alustavasta katusuunnitelmasta kohdasta, jossa erikoiskuljetusreitti liittyy Kehä III:n ja Porvoonväylän liittymään

Asemakaava-alueeseen sisältyvä osuus Vuosaaren satamaratatunnelista on huomioitu kaavamerkinnöin ja -määräyksin. Asemakaava ei aiheuta haittaa tunnelille ja siellä liikennöiville junille.

Vesihuolto

Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan tontti laajenee nykyisen Pitkäsuontien alueelle ja siltä osin Pitkäsuontie on siirrettävä ja toteutettava Porvoonväylän pohjoisreunan viereen. Tontiksi muuttuvan alueen kohdalla oleva vesihuolto siirretään uuden Pitkäsuontien kadun alle. Vesihuolto saadaan toteutumaan nykyisen vesihuollon tapaan vesijohdolla ja Pitkäsuontien jätevedenpumppaamolle paineviemäreillä. Pitkäsuontie on yleiskaavassa osoitettu jatkumaan itään päin Helsingin Norrbergetiin. Pitkäsuontien toteutussuunnitelmia laadittaessa on syytä tarkistaa, onko HSY:llä siihen liittyviä tarkentuneita johtotarpeita mm. tulevan Helsingin puolen maankäytön osalta.

Nykyisen Pitkäsuontien hulevedet johdetaan Vantaan Energian liittymän kohdalla Kehä III:n rampin ja Pitkäsuontien väliseen painanteeseen. Nykyisen Pitkäsuontien osalta hulevedet on johdettu kadun reuna-alueelle, josta ne johdetaan sivuoja pitkin kadun alittaviin rumpuihin ja sieltä Vantaan Energia Oy:n järjestelmiin. Nykyisessä kuivatusjärjestelyissä ei ole havaittu kuivatukseen liittyviä ongelmia. Uudenaan Ely-keskuksen ilmoituksen mukaan jatkossa Pitkäsuontien hulevesiä ei saa johtaa Kehä III rampin tai Porvoonväylän viereisiin avo-ojiin.



Ote siirrettävän Pitkäsuontien alustavasta katusuunnitelmasta

Jätevoimalan korttelialueen hulevedet muodostuvat pääosin sateen aiheuttamasta pintavalunnasta. Pintavalunta voi sisältää hiekkaa, öljyä, suolaa ja kiintoainesta ja ravinteita. Kaavamääräykset edellyttävät hulevesien viivyttämistä ja käsittelyä tontilla. Raskaan liikenteen alueiden hulevedet on käsiteltävä hiekan- ja öljynerotusjärjestelmin. Rakentamislupaa varten on laadittava tontti-kohtainen hulevesisuunnitelma voimassa olevien hulevesien käsittelyvaatimusten mukaan.

Jätevoimalan jätteet, nestemäiset polttoaineet sekä kemikaalit on varastoitava ja käsiteltävä niille soveltuvalla tiiviillä alustalla siten, että niistä ei aiheudu palovaaraa, epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa, maaperän tai pinta- ja pohjaveden pilaantumisvaaraa tai muutakaan haittaa ympäristölle. Varastointi- ja käsittelyalueisiin välittömästi liittyvät liikennöintialueet on pinnoitettava vastaavanlaisesti. Suojusrakenteiden ja altaiden tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan nesteen, likaisten hulevesien ja sammutusvesien suurin määrä.

Asemakaava-alueen käsitellyt hulevedet johdetaan avo-ojia pitkin Ojangonojaan ja Westerkulanojaan.

Ympäristöhäiriöt

Ympäristöhäiriöiden vaikutusten arviointi perustuu Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan hiilidioksidin talteenottohankkeen YVA-menettelyn aineistoihin.

Asemakaavan lisäksi jätevoimala ja sen uudet toiminnot edellyttävät toiminnalleen myös ympäristölupia, joiden lupaehdoilla rajoitetaan toiminnoista ympäristöön aiheutuvia häiriöitä.

Melu ja värinä

Asemakaavan ET-korttelialueen lisärakentaminen (hiilidioksidin talteenottolaitos, sekajätteen lajitte-lulaitos) ja Pitkäsuontien siirtäminen edellyttävät maa-ainesten kaivamista ja louhintoja. Siitä aiheutuu ympäristöön eritoten melua. Pääosa louhinnasta kohdistuu jätevoimalan korttelialueen pohjoisosaan. Kaavamääräykset edellyttävät, että kaivamisen ja louhinnan tulee rajoittua vain asemakaavan toteuttamisen edellyttämään välttämättömään määrään. Jätevoimalan korttelialueen pihojen maanpinnan likimääräinen korkeusasema on asemakaavassa +24.0, mikä vastaa alueen nykyisten pihojen korkeusasemaa. Korttelialueen pohjoisrajaa vasten jää lähivirkistysalueen puolelle kallioalue, jonka maanpinnan korkeusasema on lännessä itään päin noin +28...+35. Se toimii seinämänä ja esteenä, joka vähentää kaivamisesta ja louhinnasta aiheutuvan melun leviämistä pohjoiseen lähivirkistysalueelle. Kaivamisen ja louhinnan riittävä suunnitelmallisuus (ottamisen vaiheistus ja järjestäminen) on myös varmistettava kunnan rakennusvalvontaviranomaiselta ennen rakentamista valmisteleavan toimenpiteen aloittamista. Tällöin kaivaminen ja louhinta tulevat viranomaistoiminnan ja sen edellyttämien viranomaislupien ja niiden ehtojen (mm. ympäristöhäiriöiden ja melun rajoittaminen) piiriin.

Louhittavan kallion määrä on kokonaisuudessaan noin 475 000 m³. Pitkäsuontien siirrettävän osuuden alueen louhinta on noin 125 000 m³ (arvioitu aikaisin ajankohta v. 2026–2027) ja kortteli-alueen pohjoisosan hiilidioksidin talteenottolaitoksen alueen louhinta on noin 350 000 m³ (arvioitu aikaisin ajankohta v. 2027–2029). Arviolta noin 40 raskasta ajoneuvoa vuorokaudessa kuljettaisi louheen pois alueelta murskattavaksi ja jatkokäyttöön. Louhinnan melu on luonteeltaan tilapäistä ja rajoittuu rakennusvaiheeseen.

Vantaan kaupungin ympäristönsuojelumääräykset (Kv 22.4.2024) edellyttävät, että louhinnasta (poraus, räjäytys, louheen lastaus ja siirto) ja lohcareiden rikotuksesta on tehtävä ympäristönsuojelulain 118 §:n mukainen meluilmoitus, kun töitä tehdään muulloin kuin arkisin maanantaista perjantaihin klo 7–18 välisenä aikana ja työn enimmäiskesto on enemmän kuin 25 päivää.

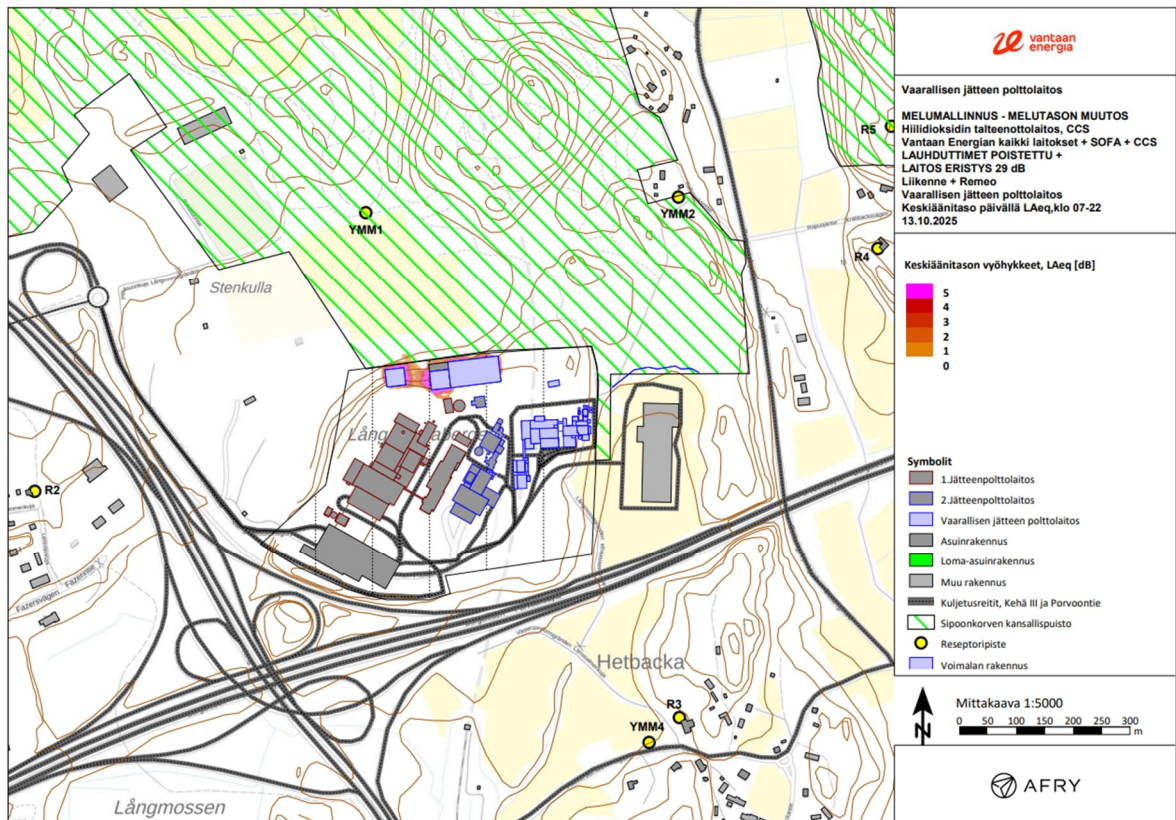
Louhinta (ml. räjäytykset) ja mahdollisesti tehtävä paalutus aiheuttavat tärinää. Jätevoimalan ulkopuolella sijaitsevien rakennusten ja rakenteiden vaurioitumisen kannalta tärinä ei etäisyysperusteisesti muodosta riskiä.

Asemakaava määrää, että jätevoimalan korttelialueen toiminnan aiheuttama melutaso ei saa virkistysalueilla eikä asumiseen käytettävien kiinteistöjen piha-alueilla ylittää melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7–22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22–7) 50 dB.

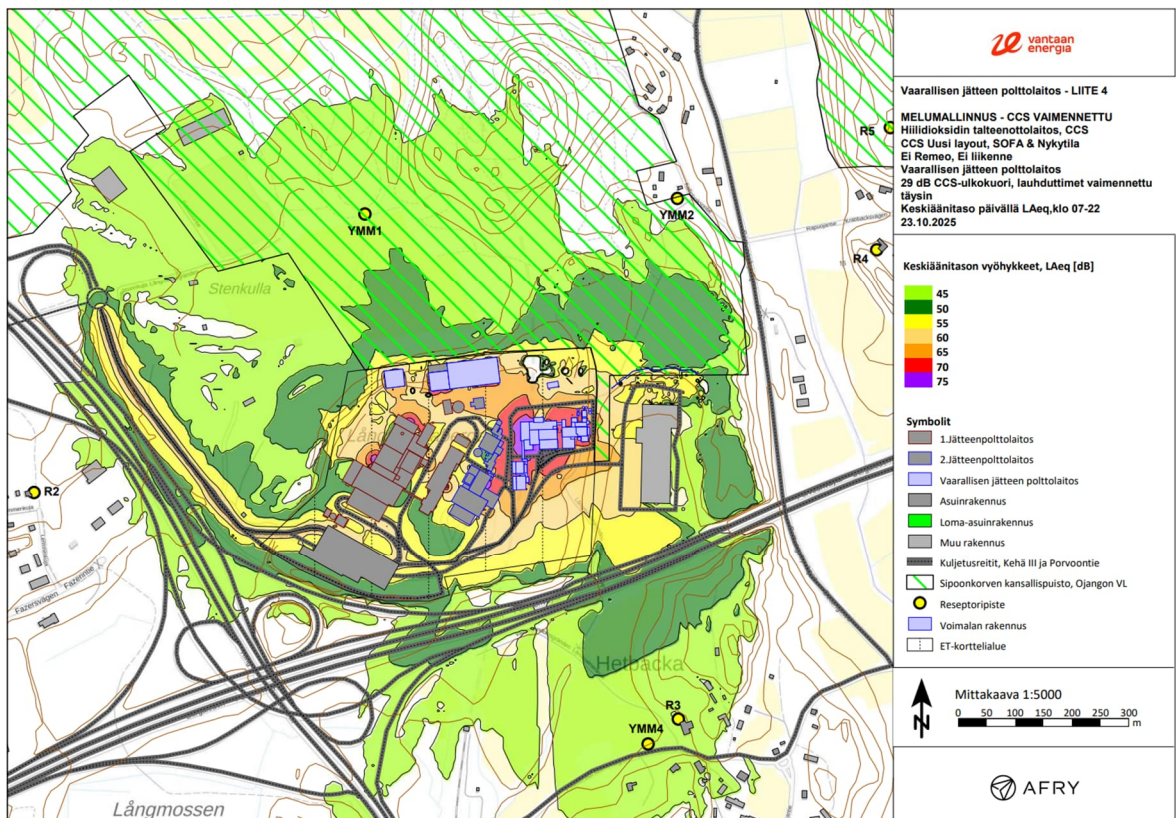
Vantaan Energia Oy:n hiilidioksidin talteenottoa koskevan hankkeen YVA-menettelyssä on laadittu melumallinnuksia, jotka ovat YVA-selostuksessa (AFRY Finland Oy). Jätevoimalan tontin pohjoisosan louhiminen hiilidioksidin talteenottolaitosta varten ei nosta keskiäänitasoa tontin ulkopuolella nykytilanteeseen verrattuna.

YVA-selostuksen melumallinnusten lisäksi AFRY Finland Oy on laatinut melumallinnuksia asemakaavaa varten. Hiilidioksidin talteenottolaitos sijoittuu jätevoimala-alueen pohjoisreunalle. Talteenottolaitoksen ulkoseinien ääneneristysarvoksi on suunnittelussa määritetty $R_w + C_{tr} = 29$ dB ($R_w + C_{tr}$ tarkoittaa rakennuksen ulkokuoren ääneneristystä tieliikennemelua vastaan), mikä takaa varsin hyvän ääneneristyksen laitoksen sisätiloista ulos ympäristöön. Rakennuksen itä-länsisuuntainen sijoittelu toimii lisäksi passiivisena meluesteenä, vähentäen jätevoimalan melun leviämistä pohjoiseen, erityisesti Ojangan virkistysalueelle. Lauhduttimien sijoittelulla, suuntauksella ja vaimennuksella jätevoimalan nykyisten toimintojen ja sen laajennusten aiheuttama muutos alueen keskiäänitasoihin on erittäin pieni.

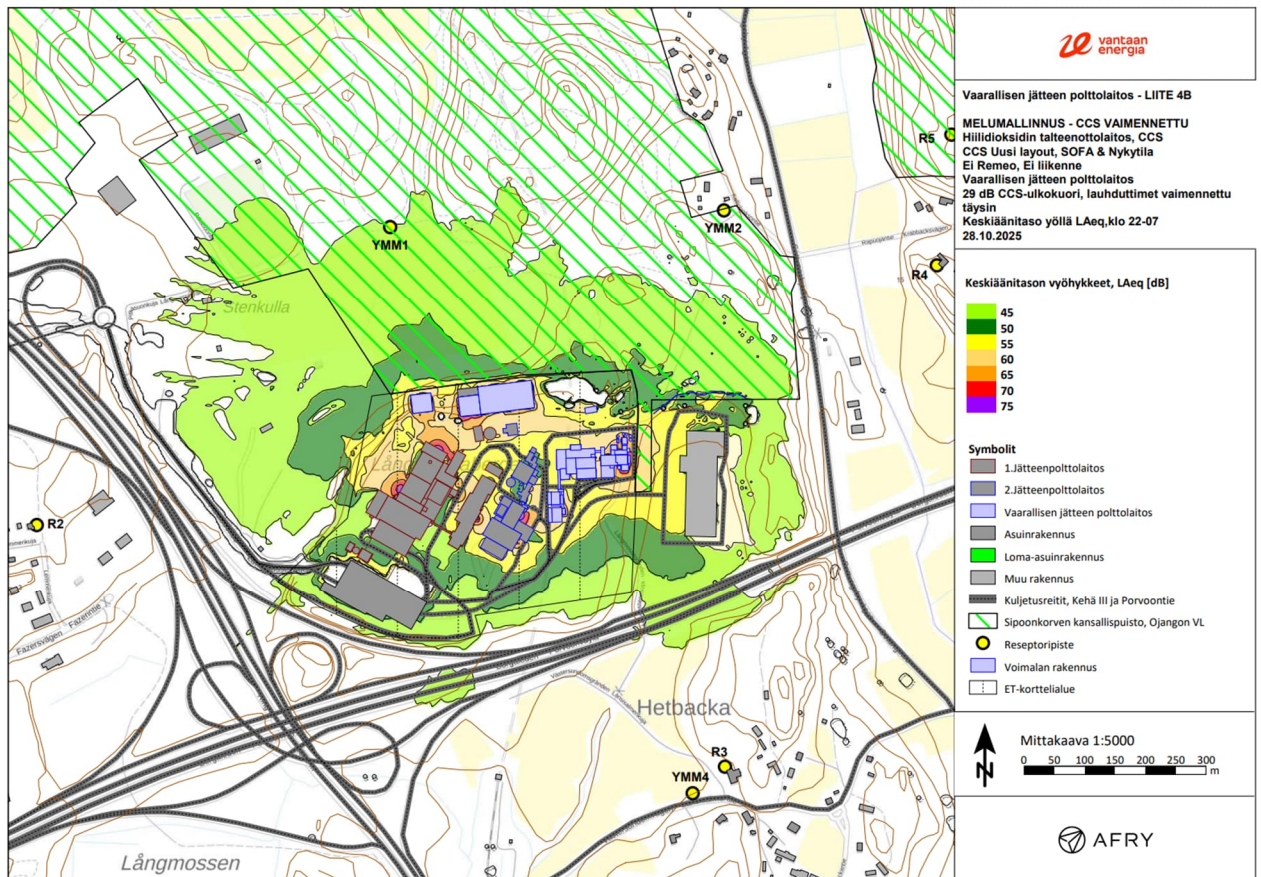
Asemakaava edellyttää, että rakennuslupaan on liitettävä selvitys melusta ja sen torjumisesta.



Vantaan Energia Oy:n hiilidioksidin talteenottolaitoksen aiheuttama muutos melun keskiäänitsoon LAeq päivällä klo 7–22 Vantaan Energia Oy:n nykyisten ja uusien sekä Remeo Oy:n laitosten toiminnan ja tieliikenteen yhteismelun tilanteessa keskiäänitaso LAeq päivällä (AFRY Finland Oy)



Vantaan Energia Oy:n hiilidioksidin talteenottolaitoksen ja jätevoimalan kaikkien muiden toimintojen aiheuttama keskiäänitaso LAeq päivällä klo 7–22 (AFRY Finland Oy)



Vantaan Energia Oy:n hiilidioksidin talteenottolaitoksen ja jätevoimalan kaikkien muiden toimintojen aiheuttama keskiäänitaso LAeq yöllä klo 22–7 (AFRY Finland Oy)

Asemakaava-alueelle kohdistuvan liikenne- ja ympäristömelun takia on jätevoimalan korttelialueen tuleville rakennuksille asetettu kaavamääräykset siitä, että tieliikenteen melutaso toimisto- ja liiketiloissa ei saa ylittää A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7–22) 45 dB (A) eikä kokoontumistiloissa A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7–22) 35 dB (A).

Asemakaava-alueella ja sen ympäristössä merkittävin ympäristöhäiriö aiheutuu Kehä III:n ja Porvoonväylän tieliikenteen melusta. Asemakaava ei oleellisesti muuta alueen ympäristöhäiriöiden tilannetta kumoutuvaan asemakaavaan verrattuna.

Ilmanlaatu

EU on antanut ilmanlaadun raja-arvot alueille, joilla ihmiset altistuvat ilman epäpuhtauksille. Nämä raja-arvot on pantu täytäntöön ilmanlaatua koskevalla valtioneuvoston asetuksella (38/2011). Raja-arvot eivät ole voimassa ajoväylillä tai esimerkiksi teollisuusalueilla, jollainen kaavamuuotosalue ja sitä ympäröivät korttelialueet ovat. Ojangan yhdyskuntateknisen huollon alueen (ET) asemakaavat mahdollistavat Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan asemakaava-alueen ympäristössä toiminnot, joista aiheutuu ympäristöhäiriöitä. Jätevoimalan ympäristössä olevien korttelialueiden kehittäminen asemakaavojen mukaisesti voi johtaa ympäristöhäiriöiden lähteiden poistumiseen, muuttumiseen ja siirtymiseen eri sijainteihin. Jätevoimalan lähiympäristön liikenteestä sekä toiminnoista (Rudus Oy, Remeo Refining Oy) aiheutuvien pölyhaittojen takia on jätevoimalan ET-

korttelialueelle tuleville rakennuksille asetettu kaavamääräykset tuloilman ottamisesta siten, ettei tontin välittömässä läheisyydessä sijaitsevista toiminnoista ja tieliikenteestä aiheudu pöly- tai ilmanlaatuhaittaa rakennuksen sisätiloihin.

Jätevoimalan laajennushankkeiden työmaaliikenteestä ja rakennustöistä aiheutuu tilapäistä pölyämistä rakentamisen aikana. Merkittävin vaikutus syntyy jätevoimala-alueella talteenottolaitoksen louhinnasta ja louheen kuljetuksista. YVA-selostuksen mukaan kuljetuksista arvioidaan aiheutuvan samansuuruinen pakokaasupäästö kuin nykyisestä jätevoimalan alueen raskaasta liikenteestä. Rakentamisesta aiheutuvan pölyämisen arvioidaan jäävän vähäiseksi ja rajoittuvan laitosalueelle, kun rakennusvaiheen suunnittelussa otetaan huomioon pölyämisen ehkäisy.

Hiilidioksidin talteenotto ei muuta jätteenpolton savukaasupäästöjen puhdistusprosessia eikä epäpuhtausmääriä. Jätevoimalan kolmen yksikön (JV1, JV2 ja HWP) savukaasupäästöt käsitellään ennen hiilidioksidin talteenottoa normaalin tapaan jätteenpolttoyksiköiden ympäristölupamääräysten mukaisesti ja ne kerätään hiilidioksidin talteenottoon ennen nykyisiin piippuihin johtamista. Savukaasu, josta hiilidioksidi on poistettu, johdetaan ulkoilmaan talteenottolaitokselle toteutettavasta piipusta. Johtaminen yhteen yhteiseen piippuun vaikuttaa savukaasujen olosuhteisiin (esim. virtaama, lämpötila, päästöpitoisuus), mikä voi vaikuttaa laitoskokonaisuuden ilmapäästöjen leviämiseen laajemmalle ja tehokkaammin ja siten savukaasujen laimenemiseen nykytilannetta paremmin. Jätteenpolttoyksiköiden savukaasupäästöjen ilmanlaatuvaikutuksia on arvioitu hankkeen YVA-menettelyssä päästöjen leviämismallilaskelman avulla (YVA-selostus: Liite 3). Leviämisselvityksen tulosten mukaan savukaasupäästöjen leviämisolosuhteet muuttuvat nykytilanteeseen verrattuna siten, että ympäristöön muodostuvat pitoisuudet ovat kaikkien tarkasteltujen ilman epäpuhtauksien osalta pienempiä hiilidioksidin talteenoton jälkeen kuin nykytilanteessa. Jätevoimalan päästöjen aiheuttamat ulkoilman epäpuhtauspitoisuudet (rikkidioksidi, typpidioksidi ja hengitettävät hiukkaset) alittavat selvästi voimassa olevat terveysvaikutusperusteiset ilman epäpuhtauksia koskevat ohje- ja raja-arvot sekä nykytilanteessa että hiilidioksidin talteenottolaitoksen toteututtua. Myös muiden tarkasteltujen päästöjen aiheuttamat pitoisuudet ovat vertailuarvojen perusteella matalia. Päästöjen aiheuttamat pitoisuudet ulkoilmassa ovat niin pieniä, että kielteisiä ilmanlaatuvaikutuksia ei aiheudu.

Jätevoimalan toiminnan aikana maantiekuljetusten määrä ja siten siitä aiheutuvat liikennepäästöt eivät merkittävästi lisäännä nykytilanteesta hankevaihtoehdoissa (YVA-selostus: VE1 ja VE2), joissa talteen otettu hiilidioksidi siirretään jätevoimalan alueelta putkessa Vuosaaren satamaan. Hankevaihtoehdossa (YVA-selostus: VE3), jossa hiilidioksidi kuljetetaan jätevoimalan alueelta putken sijaan säiliöautoilla Kehä III:a pitkin Vuosaaren satamaan, maantiekuljetuksia arvioidaan olevan enintään 60 kappaletta vuorokaudessa eli yhteensä 120 ajoneuvoa päivässä. Siitä muodostuvien NO_x- ja hiukkaspäästöjen määrät ovat vähäiset, eikä niillä arvioida olevan vaikutusta alueen nykyiseen ilmanlaatuun.

4.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Vaikutusten arviointi perustuu Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan hiilidioksidin talteenottohankkeen YVA-menettelyn aineistoihin.

Asemakaava ei muuta alueelle yleiskaavoitettuja ja asemakaavoitettuja lähivirkistysalueita (VL) eikä yleiskaavassa alueelle osoitettuja ekologisia runkoyhteyksiä ja ulkoilureittejä. Uudenmaan maakuntakaavan sekä Vantaan yleiskaavojen mukaiset ekologiset verkostot sijaitsevat Remeo Oy:n laitoksen itäpuolella Sotungintien ympäristössä. Asemakaava noudattaa Vihreä ja virtaava Vantaa (VIVA) - viherrakenteen kehityskuvan mukaista alueellisesti kytkeytyneen viherrakenteen toteuttamista, joka tukee ekologista verkostoa ja monimuotoisuutta. Asemakaava ei myöskään poista Porvoonväylän Långmosseninkujan alikulkua, joka mahdollistaa eläinten liikkumisen Porvoonväylän erottamien metsäalueiden välillä.

Hiilidioksidin talteenottolaitoksen rakentaminen jätevoimalan tontin pohjoisosaan hävittää sillä sijaitsevaa lahoppuustoista metsää sekä uhanalaisen ja rauhoitetun lahokaviosammalen esiintymiä. Uudenmaan ELY-keskus on todennut hankkeen YVA-menettelyn ennakkoneuvottelussa, että rakentamista varten on tarpeen hakea luonnonsuojelulain (83 §) mukaista poikkeuslupaa jätevoimalan tontilla sijaitsevan lahokaviosammaleesiintymän hävittämiseksi. Poikkeus voidaan myöntää, jos siitä ei ole haittaa eliölajin suotuisan suojelutason säilyttämiselle tai sen saavuttamiselle. Poikkeus luontotyyppin hävittämisen ja heikentämiskiellosta voidaan yksittäistapauksissa myöntää, jos kyseisen luontotyyppin suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu tai luontotyyppin suojelu estää yleisen edun kannalta erittäin tärkeän hankkeen tai suunnitelman toteuttamisen eikä hankkeelle tai suunnitelmalle ole teknisesti ja taloudellisesti toteutettavissa olevaa vaihtoehtoa (LSL 9/2023, 66 §). Poikkeus eliölajin suojelua koskevista säännöksistä voidaan myöntää, jos siitä ei ole haittaa eliölajin suotuisan suojelutason säilyttämiselle tai sen saavuttamiselle (LSL 9/2023, 83 §). Vantaan Energia on jättänyt Uudenmaan ELY-keskukselle hakemuksen rauhoitettua kasviliaja (lahokaviosammal) koskevista luonnonsuojelulain 74 §:n rauhoitussäännöksistä poikkeamiseen suunnitellun hiilidioksidin talteenottolaitoksen alueella ja ELY-keskus on myöntänyt siihen luvan 10.3.2025.

Asemakaava-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse Natura 2000-alueita eikä luonnonsuojelualueita.

Hanke ei vaaranna VAT:n luonnonvaroja koskevia tavoitteita.

Maaperä

Vaikutusten arviointi perustuu Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan hiilidioksidin talteenottohankkeen YVA-menettelyn aineistoihin.

Jätevoimalan ET-korttelialueen pohjoisosaan rakennettavan hiilidioksidin talteenottolaitoksen alue on n. 1,9 hehtaarin laajuinen luonnontilainen metsäinen kallioalue, jonka nykyinen harjanne on keskimäärin korkeusasemalla +42. Kallio louhitaan korttelialueen nykyiseen maanpinnan tasoon, jonka korkeusasema on noin +24. Louhintamääräksi on arvioitu noin 350 000 m³. Louhinnan on arvioitu ajoittuvan vuosille 2027–2029.

Pitkäsuontie siirretään etelämmäksi aivan Kehä III:n ja Porvoonväylän liittymän viereen. Se edellyttää liittymän viereisen noin 1,1 hehtaarin alueen kallioiden louhimista keskimäärin noin korkeusasemalle +25. Louhittavien kallioiden harjanne on alueen länsiosassa korkeusasemalla itäosassa korkeusasemalla noin +40 ja itäosassa noin +33. Louhintamääräksi on arvioitu noin 125 000 m³. Louhinnan on arvioitu ajoittuvan vuosille 2026–2027.

Louhinta (ml. räjäytykset) ja mahdollisesti tehtävä paalutus aiheuttavat tärinää. Jätevoimalan ulkopuolella sijaitsevien rakennusten ja rakenteiden vaurioitumisen kannalta tärinä ei etäisyysperusteisesti muodosta riskiä. Asemakaava edellyttää, että kaivamisen ja louhinnan tulee rajoittua vain asemakaavan toteuttamisen edellyttämään välttämättömään määrään. Asemakaava edellyttää myös, että jätevoimalan alueen alapuolisessa kallioperässä kulkevan rautatietunnelin sijainti ja suojaetäisyydet sekä muut mahdolliset louhintaan liittyvät rajoitukset tulee huomioida siten, ettei alueella rakennettaessa ja louhittaessa aiheuteta vahinkoa maanalaisille tiloille, rakenteille, laitteistoille tai junaliikenteelle.

Jätevoimalan ET-korttelialueen pihojen korkeusaseman vaihtelun tulee olla vähäistä ja pihojen tasoisia. Louhittavien maa-ainesten hyötykäyttö jätevoimalan ja siirrettävän Pitkäsuontien osuuden alueilla jää vähäiseksi. Louheen murskaus on suunniteltu tehtävän pääosin muualla.

Vesistöt ja vesitalous

Vaikutusten arviointi perustuu Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan hiilidioksidin talteenottohankkeen YVA-menettelyn aineistoihin.

Asemakaava-alue ei sijaitse vedenhankintakäyttöön määritellyllä pohjavesialueella.

Jätevoimalan ET-korttelialueen pohjoisosan ja Pitkäsuontien siirron rakentamisaikaisista louhinta- ja kaivutöistä aiheutuu väliaikaista ja paikallista pohjaveden samentumista erityisesti kaivettaessa pohjaveden pinnan alapuolisia maakerroksia. Louhittavat alueet ovat pääosin kalliomaata eikä niillä muodostu merkittävää määrää pohjavettä.

Louhinnan räjähdysainejäämistä aiheutuu typpikuormitusta (nitraatti ja ammoniumtyppi) vesistöön ja myös pohjaveteen. Suurin osa typpijäämistä kulkeutuu louheen mukana pois rakennustyömaalta ja vain pieni osa kulkeutuu pintavesien mukana vastaanottaviin vesistöihin ja vielä pienempi osa kulkeutuu pohjaveteen. Rakentamisen aikaisesta louhinnasta pohjaveteen kohdistuvan laadullisen vaikutuksen arvioidaan olevan hyvin pieni. Jätevoimalan alueen pohjaveden nykyinen tila on jo heikentynyt aikaisemman laajamittaisen ja pitkäaikaisen louhintatoiminnan seurauksena. uuden asemakaavan mahdollistaman rakentamisen vaikutus jätevoimalan alueen pohjaveteen arvioidaan vähäisen negatiiviseksi.

Kalliopohjavesi virtaa korkeammasta potentiaalista matalampaan, joten pääosin virtaukset suuntautuvat topografian mukaisesti. Pohjavettä virtaa jätevoimalan alueelta ympäristöön mutta jätevoimalan alueen kallioperä on selvityksissä todettu heikosti vettä johtavaksi. Selvitysten, pohjaveden tarkkailutulosten ja maanpinnan muotojen perusteella pohjaveden virtaus ei suuntaudu jätevoimalan alueelta Fazerilan pohjavesialueelle tai alueille, joilla sijaitsee yksityiskaivoja. Tämän perusteella jätevoimalan alueella tapahtuvalla rakentamisella ei arvioida olevan vaikutuksia Fazerilan pohjavesialueen tai lähimpien asuinalueiden kaivojen pohjaveden määrään tai laatuun.

Mikäli rakennusten tai rakenteiden perustamistaso sijoittuu vallitsevan pohjaveden pinnan tason alapuolelle ja rakenne pidetään salaojien tai vastaavien avulla kuivana, pohjaveden pinnantaso kuivana pidettävän kohteen välittömässä läheisyydessä saattaa laskea pysyvästi. Ennalta arvioiden pohjaveden pinnan tasoon kohdistuva vaikutus on tällöinkin vähäinen ja paikallinen eikä siitä aiheudu Fazerilan pohjavesialueelle vedenhankinnan vaikeutumista. Mahdollinen pysyvä pohjaveden pinnan tason alentaminen tulee suunnitella siten, ettei maanvaraisina perustettujen rakenteiden painumista pääse tapahtumaan.

Jätevoimalan alueella käsitellään toiminnan aikana aineita, jotka voivat ympäristöön päästessään aiheuttaa maaperän ja pohjaveden pilaantumista. Jätevoimalan toiminnan ympäristöriskit liittyvät mm. öljy- tai kemikaalivuotoihin sekä tulipalon syttymiseen. Hiilidioksidi ei ole palavaa, joten uuden hiilidioksidin talteenottolaitoksen tulipaloriski on vähäinen. Uudessa sekajätteen lajittelulaitoksessa käsitellään jätevoimalaan jo nykyisinkin tuotavaa jätettä eikä sen toteuttaminen lisää ympäristöriskejä nykyiseen kumoutuvaan asemakaavaan verrattuna. Jätevoimalan toiminnot edellyttävät ympäristölupia ja jätevoimalan toiminnan aikaisia onnettomuus- ja häiriötilanteita ehkäistään prosessien ja laitteistojen tarkoituksenmukaisella käytöllä, laitteiden säännönmukaisilla tarkastuksilla, huolloilla ja kunnossapidolla. Käyttö- ja vastuuhenkilöt on koulutettu estämään onnettomuus- ja häiriötilanteiden syntymistä. Vahinkotilanteisiin on varauduttu rakenteellisten ja teknisten ratkaisujen, suoja-aitaiden, hälytysautomaatiikan, sammutusjärjestelmien sekä tarkkailun ja toimintaohjeiden avulla. Uuden asemakaavan määräykset edellyttävät, että jätteiden ja kemikaalien käsittely ja varastointi on sijoitettava rakennuksiin. Sen lisäksi jätteet, nestemäiset polttoaineet sekä kemikaalit on varastoitava ja käsiteltävä niille soveltuvalla tiiviillä alustalla siten, että niistä ei aiheudu palovaaraa, epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa, maaperän tai pinta- ja pohjaveden pilaantumista tai muutenkaan haittaa ympäristölle. Varastointi- ja käsitteilyalueisiin välittömästi liittyvät liikennöintialueet on pinnoitettava vastaavanlaisesti. Suojausrakenteiden ja aitojen tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan nesteen, likaisten hulevesien ja sammutusvesien suurin määrä. Jätevoimalan toimintojen aiheuttamat riskit pohjavesien ja maaperän pilaantumiseen ovat vähäisiä. Jätevoimalan laitoksien toiminta edellyttää ympäristölupia, joiden lupaehdoilla asetetaan toiminnoista aiheutuville ympäristöhäiriöille asemakaavaa tarkempia rajoituksia.

Louhittavat kalliot ovat luonnontilaisia, joiden rakentaminen ja päällystäminen vähentää kyseisiltä alueilta maaperään imeytyvän veden määrää, mikä toisaalta lisää hulevesien pintavaluntaa. Hulevesien hallinnan ensisijainen tavoite on estää rakentamisesta aiheutuva haitallinen hulevesivirtaamien kasvu. Jätteiden, nestemäisten polttoaineiden sekä kemikaalien varastointi- ja käsittelyalueiden ja niihin välittömästi liittyvien piha-alueiden pinnoittamista, suojausrakenteita ja altain tilavuutta koskevien kaavamääräyksien lisäksi edellytetään, että hulevedet tulee viivyttaa tontilla ja raskaan liikenteen alueiden hulevedet on käsiteltävä hiekan- ja öljynerotusjärjestelmin. Rakentamislupaan yhteydessä tulee laatia voimassa olevien hulevesien käsittelyvaatimusten mukaan päivitetty hulevesisuunnitelma, joka hyväksytetään kaupungilla.

Rakennetulta tontilta saa Vantaalla voimassa olevien hulevesien käsittelyvaatimusten mukaan poistua mitoitusadetilanteessa samansuuruinen virtaama kuin tontilta poistuisi luonnontilassa. Hulevesien hallintarakenteet tulee mitoittaa 10 minuutin sadetilanteelle, jonka rankkuus on 150 l/s/ha. Varsinaisten hulevesirakenteiden lisäksi tonteilla tulee varautua harvinaisempiin sadetilanteisiin.

Kaava-alueella noudatetaan Vantaan kaupungin hulevesien toimintamallin mukaisia ohjeita, jotka varmistavat, että pintavalunnan määrä tai laatu ei muutu merkittävästi rakentamista edeltävästä tilanteesta Ojangonojan tai Westerkullanojan valuma-alueilla.

4.4.3 Vaikutukset ilmastomuutoksen kannalta

Asemakaavan keskeiset vaikutukset ilmastomuutoksen kannalta aiheutuvat Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan lisärakentamisesta (ml. maa-ainesten kaivaminen, louhinta ja täytöt), rakennusten käytöstä ja ylläpidosta sekä liikenteestä kiinteistöille. Asemakaava mahdollistaa nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen tukeutuvan alueen rakentumisen, mikä on ilmanmuutoksen kannalta parempi vaihtoehto kuin täysin uuden rakennusalueen muodostaminen ja toteuttaminen yhdyskuntarakenteesta irrallaan olevaan neitseelliseen luonnonympäristöön.

Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan hiilidioksidin talteenoton, hiilidioksidin siirron, nesteytyslaitoksen ja välivarastoinnin vaikutuksia ilmastoon on arvioitu hankkeen YVA-menettelyyn sisältyvässä YVA-selostuksessa (*AFRY Finland Oy*). Potentiaalisen päästövähennämisen laskenta perustuu oletukseen, että suunniteltu 700 000 tonnin vuotuinen talteenottomäärä toteutuu ja kaikki talteen otettu hiilidioksidi pysyy varastoinnin jälkeen poissa ilmakehästä. Päästövähennämällä tarkoitetaan hankkeesta aiheutuvien päästöjen ja talteen otetun hiilidioksidin määrän erotusta. Nesteytetty hiilidioksidi kuljetetaan laivakuljetuksilla johonkin vaihtoehtoisista terminaaleista, joista se siirretään putkia pitkin mantereella tai merenpohjan alapuolella sijaitseviin geologisiin muodostumiin kuten suolaisiin pohjavesikerrostumiin tai ehtyneisiin öljy- ja kaasuesiintymiin. Geologista varastoa ei ole vielä valittu tälle hankkeelle.

Hankkeen elinkaaren aikaisia kasvihuoneekaasupäästöjä syntyy VE1:ssä yhteensä koko toiminnan aikana noin 721 000 tCO₂e, VE2:ssa noin 726 000 tCO₂e ja VE3:ssa noin 742 000 tCO₂e (hiilidioksidiekvivalentti CO₂e). Vuositasolle jaettuna päästöt ovat noin 28 900–29 700 tCO₂e. Lukemiin sisältyvät rakentamisen ja purkamisen päästöt sekä kaikki epäsuorat päästöt, mukaan luettuna nesteytetyn hiilidioksidin meri- ja maantiekuljetukset. Noin 95 prosenttia hankkeessa syntyvistä kasvihuoneekaasupäästöistä muodostuu toiminnan aikana. Rakentamisen aikaisten ja toiminnan päättymisen jälkeisten vaikutusten osuudet ovat vähäisiä. Asemakaava edellyttää, että rakentamisen tulee olla elinkaarikestävää ja energiatehokasta, mahdollistaa uusiutuvan energian tuotanto tontilla sekä osoittaa pyrkimys hiilineutraaliuteen. Rakennuksen päämateriaalien tulee olla kestäviä, pitkäikäisiä ja helposti huollettavia sekä kierrätettäviä. Rakentamislupaa haettaessa tulee esittää hiilijalanjälkilaskelma.

Hankkeen suurin päästölähde ovat toiminnan aikaisten kuljetukset, joiden osuus elinkaaren aikaisista kasvihuoneekaasupäästöistä on noin 67–68 prosenttia. Kuljetusten päästöistä suurin osa on peräisin nesteytetyn hiilidioksidin laivakuljetuksista, ja VE3:n säiliöautokuljetuksilla on vain pieni

vaikutus kokonaispäästöihin. Toiseksi suurimmat päästöt, noin 16–17 prosenttia kokonaispäästöistä, aiheutuu prosessissa käytettävien kemikaalien kuljetuksista ja tuotannosta. Sähkönenergian tuotannon epäsuorat päästöt ovat kolmanneksi suurin päästölähde noin 11 prosentin osuudella.

Vuosittainen hiilidioksidin talteenoton mahdollistama päästövähennys on hankkeen elinkaari-päästöt huomioiden noin 670 000–671 000 tCO₂e otettaessa talteen 700 000 tonnia hiilidioksidia. Hankkeen elinkaaren aikainen päästövähennys on suuruudeltaan noin 16 800 000 tCO₂e. Hankkeessa talteen otetun hiilidioksidin mahdollistama fossiilisten päästöjen vuosittainen vähenemys vastaa potentiaalisesti noin 7 prosenttia Uudenmaan kokonaispäästöistä ja 23 prosenttia Uudenmaan kaukolämmön päästöistä. Riippuen sekä fossiilisten polttoaineiden osuudesta Vantaalla kulutetun kaukolämmön tuotannossa että tuotetun energian kulutuksen jakautumisesta Vantaan ja Helsingin kaupunkien kesken, päästövähennys voi vastata joko kaikkia tai lähes kaikkia Vantaan kaupungin kaukolämmön päästöjä. Hankkeen toteuttamisen ilmastovaikutusten arvioidaan olevan kaikissa toteutusvaihtoehdoissa (VE1, VE2, VE3) merkittävydeltään suuresti positiivisia. Hankkeen mahdollistamalla päästövähennyksellä on merkittävä vaikutus kunnallisen ja maakunnallisen tason kasvihuonekaasupäästöihin. Hiilidioksidin geologisen varastoinnin pysyvyydestä, hiilidioksidin kuljetusinfrastruktuurin toimintavarmuudesta ja koko toimitusketjun taloudellisesta kannattavuudesta on vielä hyvin vähän käytännön kokemusta, joten positiivisten ilmastovaikutusten muodostumiseen liittyy jonkin verran epävarmuutta.

Vantaan Energia Oy:n sekajätteen lajittelulaitoksessa on tarkoitus lajitella ja erottaa jätevoimalaan tuotavasta sekajätteestä kierrätyskelpoiset muovit ja metallit ja toimittaa ne polton sijaan jatkokäyttöön. Kierrätykseen voitaisiin toimittaa 18 000 tonnia muovia vuodessa, mikä tarkoittaa lähes kaksinkertaista määrää verrattuna HSY:n alueella nykyisin erilliskerättävään muovijätteeseen. Laitos suunnitellaan siten, että sillä on tulevaisuudessa mahdollista erottaa jätteestä muitakin jätteitä, kuten pahvia ja tekstiilejä. Lajittelua on tarkoitus laajentaa uusiin jätejakeisiin, kunhan jätteestä eroteltujen raaka-aineiden hyödyntäminen kehittyy. Laitosmainen lajittelu tukee hyötyjätteiden erilliskeräystä. Kun muovia päätyy vähemmän polttoon, se vähentää fossiilisia päästöjä. Materiaalien kierrätys ja uusiokäyttö vähentävät luonnonvarojen tarvetta ja jätettä.

4.5 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT

Liikennemelu ja ilmanlaatu on käsitelty kohdassa 4.4.1.

Ympäristöhäiriöiden vähentäminen on VAT:n mukaisesti otettu huomioon.

4.6 NIMISTÖ

Asemakaava-alueen nimistö säilyy ennallaan.

5. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Asemakaavaan liittyy maankäyttösopimus. Alueen rakentaminen voidaan aloittaa sen jälkeen, kun asemakaavamuutos on tullut voimaan.

6. KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

Vantaan Energia Oy:

Noora Guzman Monet

Minna Jokinen

Hannu Laine

Annika Laitala

AFRY Finland Oy:

Arto Heikkinen

Vantaan kaupunki:

Asemakaavoitus:

Milja Halmkrona

Jukka Köykkä

Eeva Eitsi

Sari Simonen

Kiinteistöt ja tilat:

Armi Vähä-Piikkiö

Jouni Kahila

Kadut ja puistot:

Antti Auvinen

Aapeli Turunen

Rakennusvalvonta:

Panu Latvala

Ympäristökeskus:

Jouni Ahtiainen

Saku Nurminen

alue-arkkitehti

kaavasuunnittelija

maisema-arkkitehti

kaavatekninen koordinaattori

tonttipäällikkö

maankäyttöinsinööri

suunnitteluinsinööri, vesihuolto

liikenteen alueinsinööri

lupa-arkkitehti

ympäristösuunnittelija

ympäristötarkastaja

VANTAAN KAUPUNKI Kaupunkirakenne ja ympäristö / Asemakaavoitus

Vantaa 19.1.2026

Jukka Köykkä

kaavasuunnittelija

Milja Halmkrona

aluearkkitehti

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenvedo

Kunta	Vantaa	Täyttämispvm	9.12.2025
Kaavan nimi	920600 Pitkäsuontie 10 ja 920500ma		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	22.2.2024
Pysyvä kaavatunnus		Kunnan kaavatunnus	092920600
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	17,9397	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	0,8690
Maanalaisen tilojen pinta-ala [ha]	0,9865	Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	17,0707

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

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	17,9397	100,00	80000	0,45	0,8690	30000
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	1,6531	9,2	0	0,00	-0,0309	0
E yhteensä	16,2866	90,8	80000	0,49	0,8999	30000
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

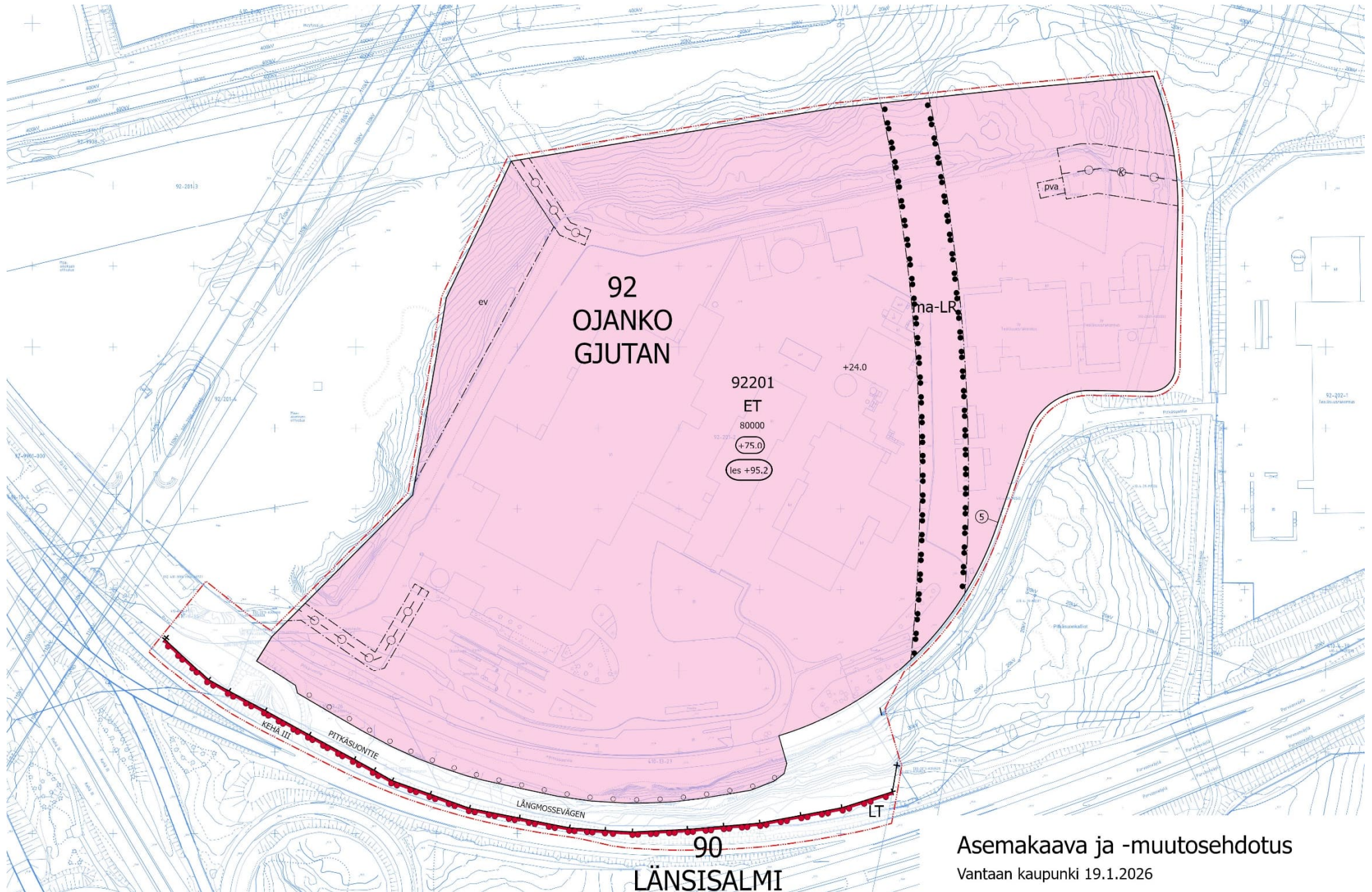
Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	0,9865	5,50	0	0,9865	0

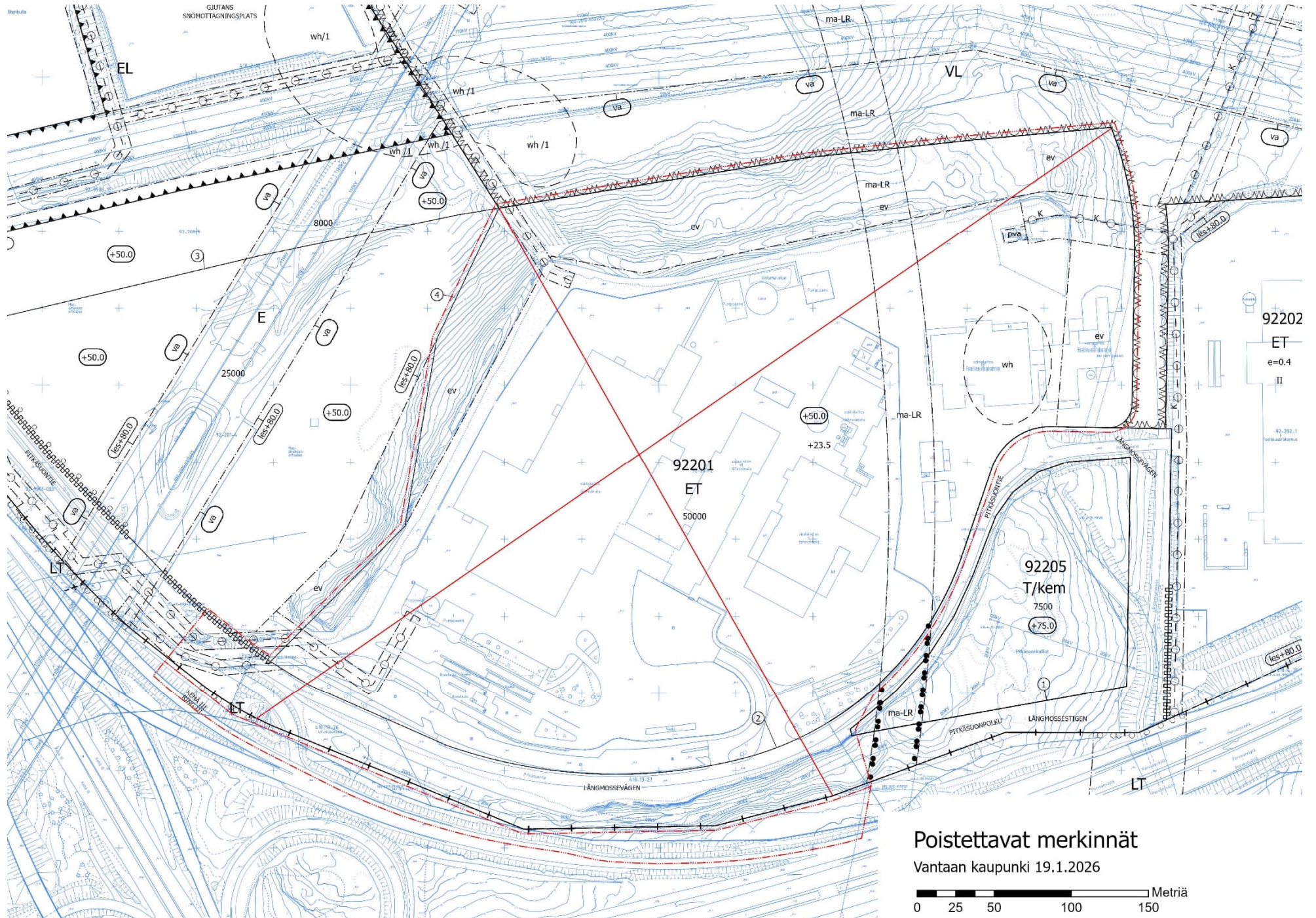
Rakennussuojelut	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm ±]	[k-m² ±]
Yhteensä	0	0	0	0

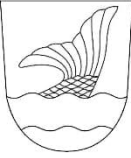
Alamääräykset tai -merkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	17,9397	100,00	80000	0,45	0,8690	30000
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	1,6531	9,2	0	0,00	-0,0309	0
Kadut	1,2780	77,3	0	0,00	-0,4083	0
LT	0,3751	22,7	0	0,00	0,3774	0
E yhteensä	16,2866	90,8	80000	0,49	0,8999	30000
ET	16,2866	100,0	80000	0,49	0,8999	30000
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	0,9865	5,50	0	0,9865	0
ma-LR	0,9865	100,0	0	0,9865	0





Kaava-alueen numero Planområdets nummer 920600 920500ma	Päiväys Datum 19.1.2026
Vantaan kaupunki PITKÄSUONTIE 10 Kaupunginosa 90, LÄNSISALMI Asemakaava Liikennealuetta. Kaupunginosa 92, OJANKO Asemakaavan muutos Osa korttelia 92201 ja katualuetta. Maanalainen asemakaava Maanalainen rautatiealue. Tonttijako ja tonttijaon muutos Osa korttelia 92201. 1:2000	 Vanda stad LÅNGMOSSEVÄGEN 10 Stadsdel 90, VÄSTERSUNDOM Detaljplanen Trafikområde. Stadsdel 92, GJUTAN Ändring av detaljplanen Del av kvarteret 92201 och gatuområde. Underjordisk detaljplanen Underjordisk järnvägsområde. Tomtindelning och ändring av tomtindelning Del av kvarteret 92201. 1:2000

ASEMAKAAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:



3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue.

Korttelialueelle saa sijoittaa energiatuotantolaitoksia, kuten jätevoimalaitoksen ja biopolttoaineen logistiikka-alueen sekä toimintaa palvelevia laitoksia ja rakennuksia sekä toimintaan liittyviä toimitiloja.

Korttelialueelle sallitaan enintään kolme ajoneuvoliittymää Pitkäsuontien katualueelle. Ajoneuvoliittymien tarkat sijainnit tulee päättää yhteistyössä Vantaan kaupungin kuntateknikan keskuksen kanssa.

Jätteiden ja kemikaalien käsittely ja varastointi on sijoitettava rakennuksiin.

Jätteet, nestemäiset polttoaineet sekä kemikaalit on varastoitava ja käsiteltävä niille soveltuvalla tiiviillä alustalla siten, että niistä ei aiheudu palovaaraa, epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhahtaa, maaperän tai pinta- ja pohjaveden pilaantumista tai muutakaan haittaa ympäristölle. Varastointi- ja käsittelyalueisiin välittömästi liittyvät liikennöintialueet on pinnoitettava vastaavanlaisesti. Suojausrakenteiden ja altaiden tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan nesteen, likaisten hulevesien ja sammutusvesien suurin määrä.

Ulkovarastointialueet ja katokset on rajattava niin, että varastoitava materiaali ei haitallisesti näy korttelialueen ulkopuolelle. Ulkovarastointi ei saa aiheuttaa maisemallista tai muuta haittaa ympäristölle.

DETALJPLANBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

Kvartersområde för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk försörjning.

På kvartersområdet får placeras energiproducerande anläggningar, som ett avfallskraftverk samt ett logistikområde för biobränsle och anläggningar och byggnader som betjänar funktionerna samt kontorslokaler i anslutning till verksamheten.

I kvartersområdet tillåts högst tre fordonsanslutningar till Långmossevägens gatuområde. Beslut om de exakta placeringarna för fordonsanslutningarna ska fattas i samarbete med Vanda stads kommunalteknikcentral.

Behandling och lagring av avfall och kemikalier ska placeras i byggnader.

Avfall, flytande bränslen och kemikalier ska lagras och behandlas på ett lämpligt och ogenomträngligt underlag på ett sådant sätt att de inte orsakar brandrisk, osnygghet, nedskräpning, damm, lukt, förorening av mark eller yt- och grundvatten eller annan skada på miljön. Trafikområden i omedelbar anslutning till lagrings- och hanteringsområden ska beläggas på liknande sätt. Skyddskonstruktionernas och bassängernas volym ska vara större än den maximala volymen hos den vätska som ska lagras, smutsigt dagvatten och släckvatten.

Områdena och skärmtaken för upplagring utomhus ska avgränsas så att det material som lagras inte syns på ett störande sätt utanför kvartersområdet. Upplagringen utomhus får inte inverka negativt på landskapet eller på annat vis vara till skada för miljön.

920600

2/4

Alueella rakennettaessa tai louhittaessa, ml. hulevesien hallinta, on otettava huomioon maanalaisen rautatietunnelin (ma-LR) sijainti ja rakenteiden suojaetäisyydet siten, ettei aiheuteta vahinkoa maanalaisille tiloille, rakenteille, laitteistoille tai junaliikenteelle.

Kaivamisen ja louhinnan tulee rajoittua vain asemakaavan toteuttamisen edellyttämään välttämättömään määrään. Kaivamisen ja louhinnan riittävä suunnitelmallisuus (ottamisen vaiheistus ja järjestäminen) on varmistettava kunnan rakennusvalvontaviranomaiselta ennen rakentamista valmisteleavan toimenpiteen aloittamista rakentamislain 109 §:n mukaisen ilmoituksen yhteydessä.

Paineenvähennysaseman (pva) vähimmäissuojaetäisyys lähimmästä rakennuskohteesta on oltava vähintään 50 metriä.

Rakennuksen, laitoksen ja ulkovaraston osat eivät saa ulottua rakennusalan ulkopuolelle.

Rakentamatta jäävillä tontin osilla, joita ei käytetä toiminta- ja oleskelualueeksi tai liikenteelle, tulee olla puita ja pensaita.

Mikään rakennuksen osa, rakenne, laite tai kasvillisuus ei saa läpäistä Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoestelden korkurajoituspintoja.

Korttelialue tulee rakentaa korkealuokkaista rakennustapaa ja arkkitehtuuria noudattaen. Erityisesti tulee huomioida näkymät Pitkäsuontien ja Ojangan lähivirkistysalueen suunnista.

Rakennuksista ja tontteja rajaavista rakenteista sekä huoltoalueiden ja jätetilojen rakenteista tulee muodostaa yhtenäinen kaupunkivälinen kokonaisuus.

Korttelialueen valaistus on toteutettava ja suunnattava siten, että rakennukset, julkisivut, mañosalitteet, rakenteet yms. eivät näy haitallisesti Ojangan lähivirkistysalueelle.

Korttelialueen liikenneväylän puoleiset julkisivut, valaistus sekä paikoitus- ja liikennointialueet eivät saa aiheuttaa liikenneturvallisuutta vaarantavaa häikäisyä Kehä III:lle ja Porvoonväylälle.

Rakennusten julkisivujen hallitseva väritys tulee olla tummahko.

Rakennuksen tuloilman otto tulee toteuttaa siten, ettei tontin välittömässä läheisyydessä sijaitsevasta toiminnasta ja tieliikenteestä aiheudu pöly- tai ilmanlaatuhaittaa rakennuksen sisätiloihin.

Pääsisäänkäynneiltä tulee olla sujuva esteetön yhteys kevyen liikenteen raitteille.

Rakentamisen tulee olla elinkaarikestävää ja energiatehokasta, mahdollistaa uusiutuvan energian tuotanto tontilla sekä osoittaa pyrkimys hillineutraaliteuteen. Rakennuksen päämateriaalien tulee olla kestäviä, pitkäikäisiä ja helposti huollettavia sekä kierrätettäviä. Rakentamislupaa haettaessa tulee esittää hillijalanjälkilaskelma.

Rakennusten energiakulutus tulee osittain tai kokonaan kattaa paikallisesti tuotetun uusiutuvan energian avulla. Uusiutuvan energian ratkaisut saavat olla rakennus- ja korttelikohtaisia tai alueellisia.

Mahdolliset energiakaivot tulee sovittaa alueen ympäristörakentamiseen. Niiden tarkempi sijainti, määrä sekä muut ominaisuudet määritellään tapauskohtaisesti rakentamisluvan yhteydessä.

Hulevedet tulee viivyttaa tontilla. Rakentamislupaa varten on laadittava tontikohtainen hulevesisuunnitelma voimassa olevien hulevesien käsittelyvaatimusten mukaan.

Raskaan liikenteen alueiden hulevedet on käsiteltävä hiekan- ja öljynerotusjärjestelmän.

Auto- ja polkupyöräpaikat määritellään rakentamisluvan yhteydessä.

Autopaikoista vähintään 15 % tulee toteuttaa heti käytettävissä olevina sähköauton latauspisteinä.

Polkupyöräpaikoista vähintään puolet tulee olla säältä suojattuja ja runkolukittavia.

Vid byggande eller schaktning i området, inkl. dagvattenhantering, ska den underjordiska järnvägstunnelns (ma-LR) läge och konstruktionernas skyddsavstånd beaktas för att inte skada de underjordiska utrymmena, konstruktionerna, anläggningarna eller tågtrafiken.

Grävning och sprängning ska begränsas endast till den mängd som är nödvändig enligt det som förutsatts av genomförandet av detaljplanen. Tillräcklig planering av grävning och sprängning (indelning av täktverksamheten i faser och organisering) ska säkerställas av kommunens byggnadstillsynsmyndighet innan förberedande åtgärder för byggandet påbörjas i anslutning till anmälan enligt 109 § i bygglagen.

Tryckreduceringsstationen (pva) ska ha ett minimiskyddsavstånd på minst 50 meter från närmaste byggnadsobjekt.

Delar av byggnaden, anläggningen och utomhuslagret får inte sträcka sig utanför byggnadsytan.

De delar av tomten som förblir obygda och inte används som aktivitets- och vistelseområde eller för trafik ska vara försedda med träd och buskar.

Ingen byggnadsdel, konstruktion, anläggning eller växtlighet får penetrera höjdbegränsningssytna för flyghinder på Helsingfors-Vanda flygstation.

Kvarteretsområdet ska byggas så att det byggnadsätt och den arkitektur som används håller hög klass. Särskilt vyerna från Långmossevägen och Gjutans närrekreatiomsområde ska tas i beaktande.

Byggnaderna och de konstruktioner som avgränsar tomtarna samt underhållsområdenas och soprummens konstruktioner ska utgöra en sammanhängande helhet i stadsbilden.

Belysningen i kvarteretsområdet ska förverkligas och riktas så att byggnader, fasader, reklamannonser, konstruktioner o.dyl. inte syns på ett störande sätt mot Gjutans närrekreatiomsområde.

Kvarteretsområdets fasader, belysning samt parkerings- och trafikområdena på den sida som är vänd mot trafikleden får inte orsaka bländning mot Ring III och Borgåleden så att trafiksäkerheten äventyras.

Den dominerande färgen på byggnadernas fasader ska vara tämligen mörk.

Byggnadens tilluftsintag ska ordnas så att verksamheten och vägtrafiken i tomtens omedelbara närhet inte orsakar damm- eller luftkvalitetsolägenheter inne i byggnaden.

Huvudentréerna ska ha smidiga hinderfria förbindelser till gång- och cykeltrafiklederna.

Byggandet ska vara hållbart ur ett livcykelperspektiv och energieffektivt, möjliggöra produktion av förnybar energi på tomten och visa strävan mot klimatneutralitet. Byggnadens huvudmaterial ska vara hållbara, långlivade och lätta att underhålla samt återvinningsbara. I samband med ansökan om bygglov ska en beräkning av koldioxidavtrycket presenteras.

Byggnadernas energiförbrukning ska delvis eller helt täckas med lokalt producerad förnybar energi. Lösningarna för förnybar energi får vara byggnads- och kvartersspecifika eller områdesvisa.

Eventuella energibrunnar ska anpassas till områdets miljöbyggande. Deras mer exakta positioner, antal och övriga egenskaper fastställs från fall till fall i samband med bygglovet.

Dagvattnet ska fördröjas på tomten. För bygglovet ska en tomtvis dagvattenplan utarbetas i enlighet med de gällande kraven för hantering av dagvatten.

Dagvatten i områden med tung trafik ska behandlas i sand- och oljeavskiljningssystem.

Behovet av bilplatser och cykelplatser bestäms i samband med bygglovet.

Minst 15 % av bilplatserna ska utrustas med omedelbart tillgängliga laddningspunkter för elbilar.

Av cykelplatserna ska minst hälften vara väderskyddade och ha möjlighet till ramläsning.

920600

3/4

Ympäristömelu

Korttelialueen toiminnan aiheuttama melutaso ei saa virkistysalueilla eikä asumiseen käytettävien kiinteistöjen piha-alueilla ylittää melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7–22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22–7) 50 dB.

Tieliikenteen melutaso toimisto- ja liiketiloissa ei saa ylittää A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7–22) 45 dB (A).

Tieliikenteen melutaso kokoontumistiloissa ei saa ylittää A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7–22) 35 dB (A).

Rakennuslupaan on liitettävä selvitys melusta ja suunnitelma sen torjumisesta.

Miljöbuller

Bullernivån som orsakas av verksamhet i kvartersområdet får inte överskrida dagsriktnivå för den A-vägdga ekvivalentnivån för buller (LAeq) (kl. 7–22) 55 dB eller nattriktnivå för buller (LAeq) (kl. 22–7) 50 dB i rekreationsområden eller på gårdar som tillhör bostadsfastigheter.

Vägrafikens bullernivå i kontors- och affärslokaler får inte överskrida dagsriktnivå för den A-vägdga ekvivalentnivån (LAeq) (kl. 7–22) 45 dB (A).

Vägrafikens bullernivå i möteslokaler får inte överskrida dagsriktnivå för den A-vägdga ekvivalentnivån (LAeq) (kl. 7–22) 35 dB (A).

Till bygglovet ska bifogas en utredning över bullret och en plan för hur det bekämpas.

**Maantien alue.****Område för landsväg.****Kaupunginosan raja.****Stadsdelsgräns.****Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.****Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.****Osa-alueen raja.****Gräns för delområde.****Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.****Riktgivande gräns för område eller del av område.****Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.****Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning.****Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.****Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.**

92

Kaupunginosan numero.**Stadsdelsnummer.**

OJAN

Kaupunginosan nimi.**Stadsdelens namn.**

92201

Korttelin numero.**Kvartersnummer.**

PITKÄSUON

Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.**Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.**

80000

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.**Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.****Rakennuksen vesikaton ylimmän kohdan korkeusasema.****Högsta höjd för byggnadens vattentak.****Rakennusten tai rakenteiden korkein sallittu korkeusasema lentoestealueella metreinä.****Den högsta tillåtna höjden för byggnader eller konstruktioner i meter inom flyghinderområde.**

+24.0

Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.**Ungefärlig markhöjd.****Rakennusala.****Byggnadsyta.****Katu.****Gata.****Suojaviheralueeksi varattu alueen osa.****Del av område som reserveras som skyddsgrönområde.**

Alueella ei saa tehdä täyttöjä tai maan kaivu- tai kallion louhintatöitä. Alueen kasvillisuutta on kehitettävä siten, että sen suojavaikutus säilyy.

Del av område som reserveras som skyddsgrönområde där det inte får utföras fyllnings-, grävnings- eller spångningsarbeten. Växtligheten i området skall utvecklas så att dess skyddsverkan består.

920600

4/4

○ ○ ○ ○

Säilytettävä/istutettava puurivi

Trädrad som skall bevaras/planteras



Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.

Del av område reserverad för underjordisk ledning.



Maakaasujohtoa varten varattu alueen osa.

För naturgasledning reserverad del av område.

KOLMIULOTTEINEN KIINTEISTÖ

Kaava-alueelle voidaan muodostaa maanalaisia kiinteistöjä.

TREDIMENSIONELL FASTIGHET

Underjordiska fastigheter kan bildas i planområdet.

TONTTIJAKO

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

TOMTINDELNING

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

Kaupunkirakenne ja ympäristö
Stadsstruktur och miljö
Asemakaavoitus
Detaljplanering

{Allekirjoitus aluearkkitehti}

Mittaus- ja geopalvelut
Mätning och geoteknik

Asemakaavan pohjakartta täyttää sille asetetut vaatimukset.
Baskartan för detaljplanen uppfyller de krav som ställs på den.

Tasokoordinaatisto
ETRS-GK25,
korkeusjärjestelmä
N2000.

Plankoordinatsystemet
ETRS-GK25,
höjdsystemet
N2000.

{Allekirjoitus kaupungingeodeetti}

Allekirjoitettu sähköisesti

Hyväksytty kaupunginvaltuustossa __. __. 20__

Godkänd av stadsfullmäktige __. __. 20__