

Lausuntojen sekä kannanottojen lyhennelmät ja vastineet

Hepokorvenkallio

Asemakaava ja asemakaavan muutos

65. kaupunginosa, Högnäs
Muodostuu uudet korttelit 65002-65005
Katu-, virkistys-, erityis- ja liikennealueet

63. kaupunginosa, Järvenperä
Liikennealueet

Liittyy kaupunkisuunnittelulautakunnan 3.3.2021 MRA 27 §:n mukaisesti nähtäville hyväksymään asemakaavaehdotukseen ja asemakaavan muutosehdotukseen, piirustusnumero 7301.

Nähtävillä MRA 27 §:n mukaisesti 22.3.–20.4.2021.

Jätettiin yhdeksän lausuntoa ja kolme kannanottoa.

Vaikutuksesta Matalajärven Natura-alueen luontoarvoihin saatiin kaksi lausuntoa nähtävilläajan ulkopuolella. Lausunnot on otettu huomioon tässä asiakirjassa ja kaavan valmistelussa.

Kaavan hyväksymispäätöksestä pyysi tiedon Caruna Espoo Oy.

Espoon kaupunki
Y-tunnus 0101263–6

Kaupunkisuunnittelukeskus
Asemakaavayksikkö
Käyntiosoite: Tekniikantie 15
Postiosoite: PL 43, 02070 Espoon kaupunki

Miika Ruokonen
Markus Pasanen
Katariina Peltola
Christian Ollus

etunimi.sukunimi@espoo.fi

Lausuntojen ja kannanottojen lyhennelmät ja vastineet

Lausunto

Päivämäärä 19.3.2021
Lausunnon antaja Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Tukes

Tukesilla ei ole huomautettavaa kaavaratkaisusta.

Tukesin valvonnassa olevien kemikaalien käsittelyä ja varastointia harjoittavien laitosten konsultointivyöhykkeet eivät ulotu kaavoitettavalle alueelle. Tukesin tiedossa ei näin ollen ole, että muiden kohteiden kemikaalien käsittelystä ja varastoinnista voisi ulottua onnettomuuksien vaikutuksia, jotka pitäisi huomioida ko. alueen kaavoituksessa.

Kaavaselostuksessa mainitaan, että datakeskuksessa käytettävät kemikaalimäärät olisivat niin vähäisiä, että vaarallisten kemikaalien käsittely ja varastointi ei edellyttäisi Tukesin lupaa vaan valvovana viranomaisena toimisi pelastusviranomainen, jolle on tehtävä ilmoitus asetuksen 685/2015 mukaisesti. Tukesin luparaja dieselöljylle on 1000 tonnia ja ilmoitusraja pelastusviranomaiselle on 10 tonnia. Tukes muistuttaa, että toiminnan laajuus määritetään kaikkien käsiteltävien ja varastoitavien kemikaalien osalta (ns. suhdelukujen summa). Jos dieselöljyn lisäksi on käytössä muita luokiteltuja kemikaaleja, on ne huomioitava toiminnan laajuutta arvioitaessa.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

Lausunto

Päivämäärä 24.3.2021
Lausunnon antaja Telia Finland Oyj

Teliällä ei huomautettavaa muutosehdotukseen.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

Kannanotto

Päivämäärä 7.4.2021
Lausunnon antaja Espoon kaupunginmuseo

Espoon kaupunginmuseo on antanut lausunnon 21.9.2020 kaavahankkeen osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Suunnitelmaan sisältyi myös arkeologisia selvityksiä kaava-alueella. Kaava-alueella ei ole lain suojaamia kiinteitä muinaisjäännoiksi tai merkittäviä rakennetun ympäristön arvoja. Kaavan vaikutukset kulttuuriympäristöön

ovat melko vähäiset. Museolla ei ollut suunnitelmasta huomautettavaa kulttuuriympäristön kannalta.

Kaavaehdotus ei poikkea merkittävästi osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetyistä kaavaluonnoksesta. Näin ollen kaupunginmuseolla ei ole lisättävää aiemmin annettuun lausuntoon eikä huomautettavaa kaavaehdotuksesta.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

Lausunto

Päivämäärä 8.4.2021
Lausunnon antaja Helsingin seudun liikenne (HSL)

Hepokorven nykyinen joukkoliikennepalvelu tukeutuu tunnin välein kulkevaan pienkalustolinjaan 225(K) ja noin kilometrin päässä suunnittelualueelta sijaitsevan Träskändanristin pysäkkejä käyttäviin linjoihin 227, 236, 239, 321, 533, 566V. Nykyisellä bussilinjastolla Hepokorven tulevalle työpaikka-alueelle ei saada riittävää joukkoliikennepalvelua pidentämättä merkittävästi nykyisten bussilinjojen reittejä ja sitä kautta matkustajien matka-aikaa. HSL:n hallitus hyväksyi kokouksessaan 24.3.2020 Hämeenlinnanväylän ja Vihdintien linjastosuunnitelman, jonka mukaan linjan 566 vuorot siirretään palvelemaan Järvenperän ja Pihlajarinteen asuinalueilta syysliikenteen 2022 alusta.

Datakeskuksen toiminnan käynnistyessä on kaupungin budjetissa huomioitava uuden, mahdollisesti ruuhka-aikaan kulkevan, työmatkalinjan perustamisesta aiheutuvat kulut.

Esitetyt pysäkkijärjestelyt Paciuksentiellä mahdollistavat joukkoliikenteen fyysiset edellytykset.

Mikäli datakeskus järjestää alueelle omalla kustannuksellaan työmatkaliikennettä busseilla, tämä tulee huomioida datakeskusalueen sisäisessä katuverkossa tarvittavilla pysäkki- ja kääntöpaikkajärjestelyillä.

Vastine:

Asemakaavatyössä ja sen yhteydessä tehdyssä kunnallistekniikan yleissuunnitelmassa on parannettu alueen liikenneverkkoa myös joukkoliikenteen edellytykset huomioiden. Hepokorventien ja Paciuksentien välinen liittymäalue on suunniteltu niin, että bussin on mahdollista kääntyä liittymässä myös kohtaamistilanteessa. Kaava-alueen kadut (Hepokorventie, Hepokorvenkaari ja Paciuksentie) on suunniteltu myös joukkoliikenteen tarpeisiin, joten tulevaisuudessa alueelle voidaan liikennöidä täysimittaisella kalustolla nykyisen pienkaluston sijaan. Tämä edesauttaa osaltaan käyttäjämäärän mahdolliseen kasvuun varauduttaessa.

Mahdolliset liikenteen lisäykset tullaan aikanaan kirjaamaan HSL:n toiminta- ja ta-
loussuunnitelmaan, sekä mahdollisesti alueeseen liittyvään linjastosuunnitelmaan.
Espoo pääsee ottamaan kantaa kustannusten ja palvelutason muutoksiin normaalin
prosessin mukaisesti linjaston muutosten valmistelussa ja lausunnoissaan.

Datakeskuskortteleiden sisäisiin ajoyhteyksiin ei voi asemakaavoituksella vaikuttaa.
Lisäksi alueelle mahdollisesti tulevien porttien tai muiden ajon estävien laitteiden ta-
kia bussien osoittaminen alueiden sisään on haastavaa. Alueelle johtavan Hepokor-
venkaaren ajorata on poikkileikkaukseltaan 7 metriä, joten se mahdollistaa bussien
liikennöinnin kaupungin omistamalla kadulla. Hepokorvenkaari-kadun kääntöpaikka
on mitoitettu moduulirekan kääntymisen vaatimalla tilantarpeella, joten se soveltuu
myös bussin kääntämiseen ja operoimiseen kadun päässä. Hepokorvenkaaren var-
teen on mahdollista toteuttaa tarpeen vaatiessa myös pysäkki.

Kannanotto

Päivämäärä 15.4.2021
Lausunnon antaja Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos

Uusien kaava-alueiden ja/tai väestökeskittymien suhteen tulee arvioida olemassa ole-
vien väestöhälyttimien kuuluvuus sekä mahdollinen lisäystarve. Hepokorvenkallion
kaava-alueen länsipuoli on nykyisten väestöhälyttimien kuuluvuusalueiden ulkopuo-
lella ja asia tulee ottaa huomioon. Väestöhälyttimiä pyritään sijoittamaan julkisiin tai
kaupungin omistamiin kiinteistöihin, ja niitä käytetään tilanteessa, jossa väestöä uh-
kaa välitön vaara (yleinen vaaramerkki).

Vastine:

Pelastuslaitoksen kanssa järjestettiin ehdotusvaiheen nähtävilläolon jälkeen työneu-
vottelu, jossa keskusteltiin väestöhälyttimien tarpeesta. Korsbackan ja Tollinmäen
alueen kehittyessä tälle alueelle tulee tarve sijoittaa uusia väestöhälyttimiä. Väestö-
hälyttimet sijoitetaan pääasiassa julkisiin ja kaupungin omistamiin kiinteistöihin. Pe-
lastuslaitoksen mukaan väestöhälyttimiä ei ole tarpeen sijoittaa Hepokorvenkallion
asemakaavan alueelle sijoittuviin rakennuksiin.

Pelastuslaitoksen kanssa sovittiin, että Korsbackan ja Tollinmäen alueen väestöhälyt-
timien tarpeesta kirjataan Hepokorvenkallion kaavaselostukseen ja se on kirjattu
muistiin myös alueen tulevaa asemakaavoitusta varten.

Lausunto

Päivämäärä 19.4.2021
Lausunnon antaja Uudenmaan liitto

Uudenmaan liitto ei anna lausuntoa Hepokorvenkallion asemakaavaan ja asemakaa-
van muutosehdotukseen.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

Lausunto

Päivämäärä 20.4.2021
Lausunnon antaja Fingrid Oyj

Asemakaava on laadittava siten, että se mahdollistaa sähköaseman ja voimajohtojärjestelyjen suunnittelun myötä tarkentuvat ratkaisut. Sähköaseman rakentaminen edellyttää sähköasemaan kuuluvia rakenteita, pylväsjärjestelyjä ja aitausta myös alueella, johon asemakaavaehdotuksessa on osoitettu suojaviheraluetta (ks. lausunnon liitteenä toimitettu kuva 1). Esitämme, että ET-alue laajennetaan suojaviheralueelle vähintäänkin kuvassa 1 esitettyyn suunniteltuun aitaan rajautuen. Vaihtoehtoisesti aidattava pylväs voidaan osoittaa ohjeellisella rakennusalalla. EV-alueelle merkitty viivästyskosteikko tulee olla Fingridin hallinnoiman aidatun alueen ulkopuolella. Asemakaavan aluevaraukset ja merkinnät voivat jäädä kaavanlaatijan harkintaan siten, että ne palvelevat parhaiten tarkoitusta ja kokonaisuutta. Tärkeintä on, että asemakaava jättää riittävästi liikkumavaraa sähköaseman ja voimajohtojen teknisille ratkaisuille, jotka tarkentuvat vasta suunnittelun edetessä.

Jo edellisessä lausunnossamme esitimme, että merkintä ”voimajohtoa varten varattu-alueen osa” poistetaan kokonaan ET-alueen sisältä. Voimajohtojärjestelyt on suunniteltu vasta alustavasti, eikä alueen osaa ole tarpeen esittää alueella, joka on lähtökohtaisesti varattu energiahuollon tai yhdyskuntateknisen huollon tarpeisiin. ET-alueelle sijoittuu myös sammutusvesiallas, joten ET-merkinnän tulee mahdollistaa sen toteuttaminen.

Korostamme vielä, että nykyisiin voimajohtopylväisiin ei saa tulla muutoksia asemakaavassa osoitettujen ratkaisujen myötä.

Kaavamääräyksissä kiinnitimme huomiota seuraaviin asioihin:

- Voimajohtoalueen (va) lintupalloja tai muita huomioefektejä koskeva määräys on liian tiukka, sillä kyseessä on olemassa oleva voimajohtorakenne. Esitämme, että määräys poistetaan tai muotoillaan uudelleen suosituksen muotoon.
- Yleisiin määräyksiin liittyen muistutamme, että voimajohtoalueella ja sähköasema-alueella on erilaisia rajoituksia rakentamiselle ja muulle toiminnalle (esimerkiksi aurinkoenergia, vesienhallinta, istutukset ja pysäköinti).
- ET-alueella ei ole mahdollista toteuttaa puu- ja pensasistutuksia (5 §). Määräystä on syytä lieventää tai muuttaa määräystä siten, että se ei koske ET-aluetta. 1 § koskee ET-aluetta, mutta ei varsinaisesti sisällä määräystä ET-alueesta.

Huomasimme kaavaselostuksessa muutamia kohtia, joiden tekstiä voisi tarkentaa:

- Sivulla 36 oikea termi olisi kaasueristeinen kytkinlaitos (ei ”kaasukytkin-asema”)
- Sivun 49 ympäristölupaa koskevaa tekstiä voisi muotoilla siten, että lukija ymmärtää, että sähköasema ei kuulu ympäristölupaa edellyttäviin toimintoihin.
- Sivulla 66 on maininta, että kaikilla korttelialueilla rakennusten väliin tulee istuttaa puu- ja pensasryhmiä. Kuten edellä on todettu, sähköasema-alueella määräystä ei ole mahdollista toteuttaa.

Vastine:

Fingridin kanssa järjestettiin työneuvottelu ehdotusvaiheen nähtävilläolon jälkeen. Kaavaehdotuksen mukaista, sähköasemalle osoitettua ET-aluetta on laajennettu ehdotusvaiheen jälkeen. Sähköaseman rakentaminen edellyttää sähköasemaan kuuluvia rakenteita, pylväsjärjestelyjä ja aitausta nykyisen voimajohtolinjan ympärille. Alue aidataan yhtenä kokonaisuutena tulevan sähköaseman kanssa. Aidattavan alueen koko on määritetty yhdessä Fingridin kanssa, ja ET-korttelialuetta on laajennettu näiden suunnitelmien perusteella. Laajentamisella ei ole vaikutusta suojaviheralueelle (EV) suunniteltuihin toimintoihin.

Kaavaehdotusvaiheessa käydyissä työneuvotteluissa todettiin, että sähköasemalle varatulta korttelialueelta ET ei poisteta voimajohtoille varattua alueen osaa. Kaavamääräyksissä todetaan, että alueen rakentamisessa ja muissa järjestelyissä on neuvoteltava voimalinja omistajan kanssa. Tässä tapauksessa Fingrid itse toimii voimajohton omistajana, jolloin rakentaminen voimalinjalle varatulle alueelle on mahdollista, jos se ei aiheuta vaaraa olemassa oleville johdoille. Voimalinjan varaus ei aiheuta haittaa alueen suunnittelulle ja toteuttamiselle.

Lintupalloja koskeva kaavamääräys on lisätty kaavaan alueelle laaditussa Natura-arviossa esitettyjen lieventämistoimenpiteiden pohjalta. Natura-arvion mukaan lintupallojen tai muiden huomiomerkkien toteuttamisella on positiivisia vaikutuksia Matalajärven Natura-alueella ruokaileville ja muuttaville lintulajeille. Datakeskusalueen rakentamisen myötä lintujen lentoreitteihin voi tulla muutoksia. Lieventämistoimenpiteiden toimeenpano nähdään tärkeänä hankkeen toteutumisen kannalta, sillä niiden toteuttaminen varmistaa, ettei hankkeesta aiheudu Natura-alueelle merkittävää haittaa. Täten lintupalloja tai muita huomiomerkkejä koskevaa määräystä ei ole poistettu kaavasta tai muutettu suosituksen muotoon.

ET-korttelialueen istutuksia koskevia kaavamääräyksiä on muutettu ehdotusvaiheen jälkeen. ET-korttelialuetta ei velvoita enää 5 §:n kohta, jossa todetaan, että rakennusten väliin tulee istuttaa puu- ja pensasryhmiä. Sen sijaan määräyksen kaksi ensimmäistä kappaletta koskevat edelleen korttelialueen toteuttamista. Sähköasema sijoituu kaupunkikuvallisesti näkyvälle paikalle, jolloin on tärkeää, että se toteutetaan ympäristöineen huolitellusti ja ympäristöön sopivaksi. Tontille tulee maastoluiskia

suhteessa vieressä kulkevaan Hepokorventiehen, joten on luontevaa, että maastoluiskat istutetaan ja samalla maisemoidaan Kehä III:n suuntaan. Maastoluiskien istutuksilla on myös luiskan rakenteita tukevaa ja eroosiota vähentävää vaikutusta. Määräys mahdollistaa istutusten toteuttamisen niin, että niillä ei ole vaikutusta alueelle sijoittuvien sähkölaitteiden turvallisuuteen.

Lausunnossa esitettyä kaavaselostuksen kohtia on muutettu lausunnon mukaisesti.

Kannanotto

Päivämäärä 20.4.2021
Lausunnon antaja Espoon ympäristökeskus

Kaupunkirakenne ja ilmasto

Kuten ympäristökeskus aiemmassa kannanotossaan 22.9.2020 kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta totesi, Espoon ilmastotavoitteiden toteutumisen kannalta asemakaavan mahdollistama datakeskushanke on erittäin merkittävä. Hankkeesta on tehty ilmastovaikutusten arviointi (Fortum 2020), jonka mukaan toteutuessaan noin 100 MW:n sähkötehon datakeskuksessa saatava hukkalämpö vähentäisi Espoon kaupungin kasvihuonepäästöjä noin 36 % vuoden 2019 päästötasosta.

Ehto investoinneista uusiutuvaan energiaan ja sen toteutuminen käytännössä on keskeinen tekijä hankkeen kokonaisilmastovaikutusten kannalta, sillä datakeskuksen sähkönkulutuksen suuruusluokka on arviolta jopa ¼ koko Espoon sähkönkulutuksesta.

Luontoarvot ja viheryhteydet

Datakeskushanke tuo massiivista rakentamista Oittaaan laajan metsäkokonaisuuden eteläreunaan kaventaen siltä osin ekologista kokonaisuutta ja muuttaen alueen metsä- ja peltomaisemaa voimakkaasti. Datakeskukselle suunnitellut korttelialueet vievät yhtenäisestä metsäalueesta kaavaselostuksen mukaan n. 23 ha (12 %). Tämä väistämättä vähentää luontoarvoja alueella. Kaavaehdotuksessa on kuitenkin pyritty huomioimaan alueen keskeisimpien luontoarvojen säilyttäminen.

Korttelialueiden väliin osoitettu viherkäytävä ja liito-oravayhteys sekä ekoyhteysmerkinnät vaikuttavat riittävän toimivilta ratkaisuilta. Ympäristökeskuksen aiemmassa kannanotossa esittämä ekoyhteysmerkintä Kehä III:n kohdalle maakunnalliselle ekologiselle yhteydelle on myös lisätty kaavaehdotukseen. Lähivirkistysalueen VL/s tarkennettu määräys huomioi alueen luontoarvot aiempaa paremmin.

Edellisen suunnitteluvaiheen jälkeen alueella on teetetty lahokaviosammalselvitys sekä Natura-arviointi vaikutuksista Matalajärven Natura-alueeseen.

Lahokaviosammal on uhanalainen, erityisesti suojeltava laji, joka kuuluu myös luontodirektiivin II-liitteen lajeihin, joiden suotuisan suojelutason saavuttamisen tai säilyttämisen kannalta merkittävien esiintymispaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on

kielletty. Lajia on löytynyt viime aikoina varsin runsaasti Espoosta ja lähialueilta, ja esiintymiä havaittiin myös Hepokorvenkallion kaava-alueelta lukuisia. Rakennettaville alueille sijoittuu löydetyistä lahokaviosammalen esiintymistä 43 %. Selvityksen (Keiron 2020) mukaan hankkeen mahdollisen toteuttamisen jälkeen Oittaaan ulkoilmametsään jää runsaasti elinvoimaisia kasvupaikkoja ja esiintymiä. Alueen rakentamisella ei arvioida olevan vaikutusta lajin suotuisaan suojelutasoon. Kaavaehdotuksessa lähivirkistysalueella sijaitsevat suojeltavat lahokaviosammaleen esiintymisalueet on merkitty kaavaan s-1-merkinnällä. Huomioiden lisääntyneen tiedon lajin aiempaa paremmasta tilanteesta ja lukuisista elinvoimaisista esiintymistä lähialueilla, korttelialueiden toteuttaminen esitetysti heikentämättä lajin suotuisaa suojelutasoa vaikuttaa mahdolliselta. Viime kädessä lajin turvaamisen tarpeista päättää alueellinen ELY-keskus.

Natura-vaikutusten arvioinnin (Luontotieto Keiron Oy 2021) mukaan Hepokorvenkallion asemakaava ei lieventämistoimenpiteiden toteutuessa merkittävästi heikennä Matalajärven Natura 2000 -alueen suojelun perusteena olevia luontoarvoja. Linnustolle hankkeen toteutuminen voi arvion mukaan aiheuttaa vähäistä haittaa. Arviossa esitetyt lieventämistoimia on asemakaavaehdotuksessa huomioitu mm. rajoittamalla kaavamääräyksellä häiritsevää melua aiheuttavia toimenpiteitä tärkeimmän pesimä- ja muuttoajan ulkopuolelle sekä määräyksillä törmäysriskin pienentämisestä ja valaistuksen rajoittamisesta. Esitetyillä määräyksillä haittavaikutus Matalajärven linnustolle jää todennäköisesti vähäiseksi.

Vesiensuojelu

Suunniteltu rakentaminen lisää läpäisemätöntä pintaa merkittävästi. Lähellä sijaitsevat niin Bodomjärvi kuin Natura-alue Matalajärvin ja osa alueen vesistä kulkeutuu Glims-jokeen. Vesistöille ei tule aiheutua haitallista kuormitusta. Edellisen suunnitteluvaiheen jälkeen alueelle onkin teetetty hulevesisuunnitelma (Ramboll 2021). Tulee huomioida myös, että hulevesirakenteiden ja niistä eteenpäin vettä vievien ojien kunnossapitomahdollisuudet ja vastuut tulee olla selvillä. Esimerkiksi Matalajärven Natura-alueella kulkevan ojan perkaaminen ei todennäköisesti ole mahdollista.

Matalajärven valuma-alueeseen kuuluu Hepokorvenkallion kaavasta noin 3 hehtaaria. Käsitteilyratkaisuiden, biosuodattamon ja viivytykosteikkojen toteuttamisen jälkeen alueen hulevesistä aiheutuvan kuormituksen arvioidaan hulevesisuunnitelmassa vähenevän noin kolmanneksen. Asemakaavamääräyksissä ja hulevesisuunnitelmassa on huomioitu sammutusjätevedet ja tarkemman sammutusvesisuunnitelman tarve. Hulevesien keräys on oltava suljettavissa myös muiden poikkeustilanteiden, kuten kemikaali- tai öljyvuotojen varalta kovankin sateen aikana, jotta haitta-aineita ei pääse vesistöön.

Rakentamisen aikaisten hulevesien hallintaan liittyviä haasteita tulisi jo tässä vaiheessa tarkastella tarkemmin. Esimerkiksi hulevesikosteikot eivät riitä rakentamisen työmaavesien hallinnassa, sillä kosteikot ovat usein kunnolla toiminnassa vasta jokin vuosi niiden toteuttamisen jälkeen. Alueella on tarpeen miettiä suodatuskonttien/-mattojen ym. hyödyntämistä rakennettavien kosteikoiden lisäksi, ja niiden riittävää

mitoitusta. Kiintoainekuormitusta voidaan vähentää myös suunnittelemalla työmaa-ajon reitistö alueella etukäteen.

Asemakaavamääräyksiin on lisätty kohta sulfidisavien huomioimisesta ennen rakentamistöiden aloittamista. On tarpeen osoittaa lisäksi riskittömät tilat sulfaattipitoisen maa-aineksen läjitykseen.

Melu

Tehdyssä meluselvityksessä on huomioitu datakeskusrakennuksista sekä Fortumin lämpöpumppulaitoksesta tuleva melu sekä tutkittu melunhallintatoimenpiteitä. Kaavaehdotuksessa esitetyillä kaavamääräyksillä velvoitetaan toimiin, joilla melutaso lähialueen asuintalojen sisätiloissa ja ulko-oleskelualueilla ei ylitä asetettuja valtioneuvoston ohjearvoja. Meluselvityksen mukaan hankkeella on positiivisia vaikutuksia melutilanteeseen virkistysalueella, koska uudet datakeskusrakennukset suojaavat niitä nykyistä laajemmin liikennemelulta.

Vastine:

Kaupunkirakenne ja ilmasto

Hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi, sektori-integraation edistämiseksi sekä julkinen ja poliittinen keskustelu niin Suomessa kuin EU-tasolla huomioiden, Fortum toimijana pyrkii aina toteuttamaan ensisijaisesti ei-polttavia (siis sähköön perustuvia) vaihtoehtoja. Toiminnassa uskotaan sähköistymisen megatrendiin, jota tukee jatkuvasti halventuvat uusiutuvan sähköenergian tuotantomuodot. Sähköistyminen ja sektori-integraatio ovat myös EU:n ilmastostrategian keskiössä. Lukuisat Euroopassa toimivat, suuret konesalitoimijat ovat sitoutuneet 100 % uusiutuvaan sähköön pohjautuvaan liiketoimintaan viimeistään vuoteen 2030 mennessä. Asia on kaupungin toimesta varmistettu niin, että Fortumin voimassa olevaan suunnitteluvaraukseen on lisätty tontinluovutusehto, jolla varmistetaan, että datakeskuksen käyttämä sähkö tulee olla CO₂-vapaata.

Kansallisen ja EU:n ilmastostrategian mukaisesti Espoon kaupunki yhdessä kaukolämpöyhtiö Fortumin kanssa on pyrkinyt löytämään mittakaavaltaan merkittäviä, todennetusti päästöjä vähentäviä ratkaisuja energiasektorilla. Mikäli konesalin käyttämä sähkö on todennetusti peräisin täysin hiilineutraaleista lähteistä, ei laskennallinen ja kansalliseen päästökertoimeen perustuva tarkastelu anna hankkeesta totuuden- tai oikeudenmukaista kuvaa, mikä osaltaan tulisi huomioida käytettävissä metodologioissa. Muussa tapauksessa tarkastelu ei kannusta todennetusti uusiutuvista lähteistä olevan sähkön käyttämistä tai tue sen lisärakentamista, vastoin kansallisia ja EU-ilmastotavoitteita. Toteutuessaan konesali-investoinnin niin laskennallinen kuin todellinenkin päästövähennys on merkittävä, joka on esitetty seuraavassa laskelmassa:

Arvioitu päästövähennemä laskentateholtaan 100 MW konesalihukkalämmölle:

100,0 MW, konesalien laskentakuorma
8 760 h, arvioitu käyttöaika vuodessa
876 GWh, konesalin arvioitu sähkönkulutus (A)
273 GWh, lämpöpumppujärjestelmän sähkönkulutus (B)
91 GWh, sähkökattiloiden sähkönkulutus (C)
33 GWh, kiertopumppujen ja niiden vaatimien laitteiden sähkönkulutus (D)
1 272 GWh, konesalihukkalämpötuotannon sähkönkulutus vuodessa (A+B+C+D)
72 gCO ₂ /kWh, Suomessa 2020 kulutetun sähkön päästökerroin (Fingrid: https://www.fingrid.fi/sahkomarkkinat/sahkomarkkinainformaatio/co2/)
92 ktCO ₂ , konesalihukkalämpötuotannon laskennalliset sähköstä aiheutuvat päästöt vuodessa
430 ktCO ₂ , konesalihukkalämpötuotannon todellinen päästövähennemä vuodessa
338 ktCO ₂ , konesalihukkalämpötuotannon laskennallinen päästövähennemä vuodessa

Luontoarvot ja viheryhteydet

Merkitään tiedoksi.

Vesiensuojelu

Kaavaa laadittaessa on tunnistettu, että Matalajärven Natura-alueella tehtävät toimenpiteet vaativat aina neuvottelua Metsähallituksen ja ELY-keskuksen kanssa, eivätkä toimenpiteet välttämättä ole mahdollisia, mikäli ne vaikuttavat kielteisesti Matalajärven vedenlaatuun. Täten kaavaratkaisu on suunniteltu siten, että hulevesien hallintaratkaisu ei edellytä kaavamuuosalueen ulkopuolella merkittäviä muutostoimenpiteitä.

Kaava-alueen hulevesillä on kolme purkusuuntaa kaava-alueelta. Pieni osa kaava-alueen vesistä johdetaan nykytilanteen mukaisesti Matalajärveen Kätbäckenin uomaa pitkin, mutta suurin osa pohjoisemman datakeskustontin hulevesistä laskee pohjoiseen Bodominjärven suuntaan, ja suurin osa eteläisimmän datakeskustontin vesistä laskee Glimsinjokeen. Nykytilanteesta poiketen, hulevedet tullaan kaavamuutoksen myötä hallitsemaan määrällisesti ja laadullisesti ennen niiden johtamista eteenpäin. Uomien kunnossapitovelvollisuus on maanomistajilla.

Kaavamääräyksiä on täydennetty niin, että alueen hulevesiratkaisu tulee toteuttaa suljettavana ratkaisuna myös mahdollisissa onnettomuustilanteissa. Tällä varmistetaan, että haitallisen kemikaali- tai öljyvuodon seurauksena myrkyllisiä aineita ei pääse leviämään lähialueen vesistöihin. Kaavamääräysten mukaan hulevesien viivytysrakenteet tulee suunnitella suljettavana rakenteena myös sammutustilanteessa, jolloin sama rakenne turvaa tilanteen myös mahdollisissa muissa onnettomuustilanteissa.

Kaavassa on määrätty, että hulevesimääräykset koskevat myös rakentamisen aikaisia vesiä. Kaavavaiheessa ei vielä tarkalleen tiedetä, miten rakentaminen vaiheistetaan eikä sitä, miten rakennukset tulevat toteutumaan rakennusalojen sisäpuolelle. Kaavavaiheessa ei siis täten voida vielä tarkastella tarkemmin rakentamisen aikaisia hulevesien hallintaratkaisuja, vaikka niiden merkitys läheisien vesistöjen kannalta tunnustetaan hyvin, ja täten kaavassa on määrätty siitä, että hulevesien hallintaratkaisut tulee toteuttaa jo rakentamisvaiheessa. Rakennuslupavaiheessa tulee laatia tarkemmat suunnitelmat rakentamisaikaiseksi hulevesien hallinta ja suodatusmenetelmäksi kaavamääräyksen mukaisesti.

Vasta tarkemmassa suunnitteluvaiheessa tehdään myös tarkentavia maaperätutkimuksia, joiden perusteella selviää tarkemmin happamien sulfaattimaiden sijainti. Täten vasta jatkosuunnittelussa on mahdollista suunnitella tarkemmin myös happamien sulfaattimaiden varastointia.

Lausunto

Päivämäärä 20.4.2021
Lausunnon antaja Caruna Espoo Oy

Suunnittelualueen läpi kulkee nykyisellään Carunan 110 kV:n sähkölinja. Sen osalta olemme jo toimittaneet risteämälausunnon. Carunan omistaman voimajohdon ukkosköydet ovat maan alla Fingridin 400 kV johdon alituskohdassa yhden pylvään välillä (suoraan voimajohdon alla).

Alueelle on alustavasti suunnitteilla Fingridin uudelta sähköasemalta 110 kV:n tuplakaapeliyhteys, jonka reitti on karkeasti piirretty liitteenä toimitettuun kuvaan 1. Mitään tarkempaa reittisuunnittelua ei ole vielä tehty.

Suunniteltaessa kaapeleiden reittiä tulee ottaa huomioon noin 4–8 metrin levyinen väylä kaapelireitin viereen kaivinkoneella tai vastaavalla liikkumista varten. Maakaapeleille lunastetaan käyttöoikeuden rajoitus, ja sen johtoalue on 2,5 metriä kaapelien keskilinjan molemmin puolin.

Reitti on myös suunniteltava siten, että se ei kulje kaukolämpö- ja maakaasuputkien myötäisesti ja näiden risteämät on suunniteltava tarkoin. Maakaapelien johtoalueelle ei saa sijoittaa kiinteitä rakenteita. Meillä ei ole muuta lisättävää aiempiin lausuntoon nähden. Toivomme saada tiedon, kun kaava on hyväksytty.

Vastine:

Alueelle sijoittuvan tuplakaapeliyhteyden suunnittelu liittyy asemakaavan jälkeiseen jatkosuunnitteluun. Alueelle laaditussa kunnallistekniikan yleissuunnitelmassa on tutkittu alueelle sijoittuvien kaapeleiden reittejä yleissuunnitelmatasoisesti. Kaapeleiden reittisuunnitteluun liittyy reunaehtoja, jotka on esitetty kaavakartalla ja -määräyksissä. Suunnitteluun liittyvät reunaehdot on viety myös Caruna Espoon tietoon. Tuplakaapeliyhteyden tarve on viety hankkeen ja alueen infran rakentamisesta vastaavan kaupunkitekniikan keskuksen tietoon. Carunan tulee olla yhteydessä kaupunkitekniikan

keskukseen, kun kaapeliyhteyden suunnittelu tarkemmin käynnistyy. Muilta osin merkitään tiedoksi.

Lausunto

Päivämäärä 22.4.2021

Lausunnon antaja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY)

Yhdyskuntarakenne

ELY-keskus katsoo, että yleiskaavan mukainen hanke sijoittuu yhdyskuntarakenteen näkökulmasta tarkoituksenmukaisesti.

Kyse on toiminnasta, joka soveltuu hyvin liikennemelun vaivaamalle ja ilmanlaadun näkökulmasta ongelmalliselle alueelle Kehä III:n viereen. Lisäksi tehtyjen selvitysten mukaan kaava parantaa toteutuessaan melutilannetta n. 3–5 dB suurimmalla osalla Oittaaan virkistysalueesta. Hankkeella on positiivisia vaikutuksia melutilanteeseen myös Matalajärven ja Bodominjärven rannoilla.

ELY-keskus katsoo, että ne virkistysalueet, joihin kohdistuu yli 55 dB:n päiväaikainen keskiäänitaso, tulee merkitä suojaviheralueiksi, eikä niille tule osoittaa oleskelua.

ELY-keskus ei pidä mm. mahdollisten erilaisten vaikutusten vuoksi hyvänä ratkaisuna sitä, että T-2-korttelin käyttötarkoitusta ei ole yksiselitteisesti ratkaisu.

Luonnonsuojelu

Ekologinen yhteys, joka toimii myös liito-oravien kulkuyhteytenä, on tärkeä. Se tulee suunnitella toimivaksi ja tämä tulee varmistaa kaavaratkaisussa.

Kaavaratkaisu ei Uudenmaan ELY-keskuksen näkemyksen mukaan vaaranna laho-kaviosammalen suojelutason säilymistä. Uudenmaan ELY-keskus ei ole tehnyt tai suunnittele kaava-alueelle LSL 47§:n mukaista rajaamispäätöstä, koska kaavassa osoitettu rakentaminen ei kohdistu laho-kaviosammalen säilymiselle tärkeille esiintymispaikoille. Lahokaviosammal on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu laji. Lajirauhoitussäännöksistä on luonnonsuojelulain 48.1 §:ssä yleispoikkeussäännös, jonka mukaan rauhoitus ei estä alueen käyttämistä mm. rakennustoimintaan. Luonnonsuojelulaki kuitenkin velvoittaa käyttämään olemassa olevaa vähemmän haitallista vaihtoehtoa, jos se on mahdollista ilman merkittäviä lisäkustannuksia. Jos vaihtoehtoisen ratkaisun aiheuttamat lisäkustannukset siis eivät ole merkittäviä, lajirauhoitussäännöksistä ei ole sallittua poiketa ilman luonnonsuojelulain 48 §:n mukaista poikkeuslupaa. Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että vaihtoehtoisia ratkaisuja on selostuksessa riittävästi selvitetty, eikä niiden toteuttaminen vaikuta mahdolliselta ilman merkittäviä lisäkustannuksia.

Vaikutuksista Matalajärven Natura-alueen linnustoon ja muihin luontoarvoihin lausutaan erikseen Natura-arvioinnista annettavassa lausunnossa. ELY-keskuksen lausunnon sisältö tulee ottaa tarvittaessa huomioon kaavamääräyksissä.

Liikenne

Kaavamääräysten kohdassa 7 § on annettu määräyksiä valaistuksesta ja niiden sijoittamisesta. ELY-keskus katsoo, että määräystä on tarpeen täydentää siten, että se ottaa huomioon myös asemakaava-alueen vieressä olevan Kehä III:n.

Pintavedet

Kaavaehdotuksessa ja sen aineistossa on suunniteltu hankkeen vaiheeseen nähden riittävästi alueen hulevesien käsittelyä. Kaava-alueen Matalajärven valuma-alueella syntyvät hulevedet käsitellään biosuodatusrakenteella, ja Kehä III:n ja sen takaa tuleville hulevesille on kaavassa varattu tila vesien laadun- ja määrän hallintaa tukevalle kosteikolle. Nämä kaavaratkaisut todennäköisesti parantavat jossain määrin jo tällä hetkellä Matalajärven kulkeutuvien valumavesien laatua.

Bodominjärven ja Glimsinjoen valuma-alueiden hulevedet johdetaan viivytysohjauksen kautta maastoon. Koska alueen toiminnoista syntyvät hulevedet ovat suurilta osin ns. puhtaita hulevesiä, käsittely voidaan katsoa laadullisesti riittäväksi. Herkkien vesistöjen läheisyyden vuoksi kaavamääräykseen tulee kuitenkin lisätä, että pysäköintialueiden vedet tulee johtaa viivytykseen öljynerotuskaivojen kautta.

Sammutusvesien kerääminen ja käsittely on esitetty kaavaehdotuksessa suunnittelu-tilanteeseen nähden riittävällä tasolla. Kun ratkaisut toteutetaan kuvatulla tavalla, niillä voidaan estää onnettomuustilanteissa jätevesien pääsy vesistöihin.

Kaavamääräys ”Velvoitteet koskevat myös rakentamisen aikaisia hulevesiä” tulee tarkentaa muotoon ”Viivytysohjaus- ja käsittelyvelvoitteet koskevat myös rakentamisen aikaisia hulevesiä”.

Ilmastovaikutukset

Kaavaa varten on laadittu ilmastovaikutusten arviointi. Arvioinnissa tunnistetut vaikutukset kaipaavat tukea vielä lähtötietojen ja laskentaolettamien esittämisestä, etenkin datakeskuksen hukkalämmön hyödyntämisen osalta. Kun hankkeella tavoitellut myönteiset ilmastovaikutukset ovat kokoluokaltaan erittäin merkittäviä, olisi tarpeen tuoda esiin myös laskelmien ja laajemmin ilmastovaikutusten arvioinnin epävarmuustekijät energiaratkaisuihin ja niiden vaihtoehtoihin kehityskulkuihin liittyen. Myös vaihtoehtoiset vähähiiliset kaukolämmön tuotantoratkaisut olisi syytä kuvata.

ELY-keskus katsoo, että yleisesti ottaen hukkalämmön hyödyntäminen on tarkoituksenmukaista. Käytettävissä olevien tietojen perusteella nollapäästöisen hukkalämmön hyödyntäminen nyt kyseessä olevassa hankkeessa pienentää merkittävästi kaupungin kaukolämmön päästöjä, mutta samalla hukkalämmön tuottava, nyt suunniteltu datakeskus käyttää valtavasti sähköä. Kaavaselostuksessa ja siihen liittyvässä ilmastovaikutusten arvioinnissa ei ole käsitelty kuluvan sähkön määrää eikä lisäystä Espoon alueen nykyiseen sähkönkulutukseen. Ilmastovaikutusten arviointiin on tarpeen vielä kuvata lisääntyvän sähkökulutuksen suhde kaukolämmön tuotannossa saataviin hyötyihin.

Kaava-aineiston mukaan Hepokorvenkalliossa toimiva datakeskustoimija tulee hankkimaan pitkäaikaisilla sähkönostosopimuksilla uusiutuvilla energialähteillä ja erityisesti uusilla tuulivoimaloilla tuotettua sähköä. Kaupungin hiilineutraaliustavoitteisiin liittyvän laskennan näkökulmasta on syytä huomata, että Espoon kaupungin käyttämän HSY:n päästölaskennan näkökulmasta on kuitenkin sama, mitä sähköä datakeskus, pumpput tai hukkalämmön mahdollinen priimaus käyttävät, sillä sähkön kertominena käytetään laskennallista kansallista päästökerrointa. Arvioinnissa ei ole käsitelty kunnolla hankkeen toteutumisen aiheuttaman merkittävän sähkön kysynnän systeemisiä kokonaisvaikutuksia pohjoismaiseen sähköntuotantojärjestelmään, kuten mm. mahdolliseen säätövoiman tarpeeseen.

Nyt jääkin auki kuinka paljon hukkalämmöllä tuotettu kaukolämpö tulee vaikuttamaan rakennusten lämmityksen päästöihin ja miten paljon ratkaisu lopulta parantaa kunnan mahdollisuuksia saavuttaa asetetut ilmastotavoitteet. Tästä näkökulmasta hankkeen ilmastovaikutusten suhdetta kunnan, seudun ja kansallisen tason ilmastotavoitteisiin on vielä tarpeen avata.

Arviointiaineistossa ei tuoda esille, mitä kesäaikaan kaukolämpönä hyödyntämättä jäävällä datakeskuksen lämmölle tehdään ja kuinka paljon lauhdelämpöä joudutaan lopulta johtamaan kesäisin ulkoilmaan ja nostamaan lähiympäristön lämpötilaa.

Annetut kaavamääräykset tukevat päästötavoitteiden huomioon ottamista toteutuksessa. On hyvä, että kaavamääräyksellä edellytetään datakeskuksen rakentamista siten, että hukkalämmön hyödyntäminen on kaukolämpöverkossa mahdollista, eikä syntyvää hukkalämpöä johdeta ilmaan. Myös aurinkoenergian hyödyntämisestä on määrätty. Kaavaselostukseen olisi hyvä vielä kuvata aurinkoenergian tuotantopotentiaalia. Nyt annettujen määräysten lisäksi olisi voinut mahdollisesti tunnistaa vielä enemmänkin keinoja lieventää hankkeen ilmastovaikutuksia.

Datakeskuksen hukkalämmön hyödyntäminen ja sen mittakaava näyttävät arviointiaineiston perusteella puoltavan Hepokorvenkallion asemakaavahankkeen toteutusta sekä Espoon kaupungin hiilineutraaliustavoitteen että laajemmin seutu-, maakunta- ja kansallisen tason ilmastotavoitteiden näkökulmasta. Kaava-alue sijaitsee hyvin saavutettavassa paikassa Kehä III:n läheisyydessä ja mahdollistaa lähellä olevan kaukolämpöinfrastruktuurin hyödyntämisen. Asemakaava vaikuttaa tukevan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden uudistumiskykyisen energiahuollon tavoitekokonaisuutta.

YVA

ELY-keskus katsoi kaavan valmisteluvaiheessa, että hankkeesta on syytä tehdä päätös ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa.

Hanke on muuttunut merkittävästi kaavan valmisteluvaiheesta, eikä ELY-keskus tämänhetkisten tietojen perusteella pidä tarpeellisena tehdä päätöstä ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa.

Vastine:Yhdyskuntarakenne

Viheralueita koskevia käyttötarkoituserkintöjä on muutettu ehdotusvaiheen jälkeen. Kehä III:sta lähimpänä sijaitsevat viheralueet, jotka sijoittuvat melutasoltaan yli 55 dB:n alueelle, on osoitettu asemakaavassa lähivirkistysalueiksi, joille ei saa melun takia sijoittaa herkkiä toimintoja ja joiden luonne tulee säilyttää metsäisenä (VL-2/s). Laajempi, virkistyskäyttöön soveltuva viheralue on osoitettu lähivirkistysalueeksi, jonka metsäinen luonne tulee säilyttää (VL-1/s). Molemmilla alueilla kasvavaa kookasta puustoa, avokallioalueita ja lahkaviosammaleen esiintymisalueet tulee säilyttää. Alueiden läpi kulkevat ekologiset yhteydet tulee turvata.

T-2-korttelialueen vaikutusten arviointia on täydennetty kaavaselostukseen siitä näkökulmasta, että se toteutuisi toimistorakentamisena. Korttelialueelle tulee erittäin suurella todennäköisyydellä toteutumaan lämpöpumppulaitos, johon alue on ensisijaisesti suunniteltu. Tällä hetkellä tutkitaan vielä mahdollisuutta sijoittaa lämpöpumput konesalirakennuksiin. Datakeskukselle varatut korttelialueet on jouduttu kuitenkin rajaamaan alueen reunaehtojen takia niin tiukasti, että ensisijainen oletus on erillisen lämpöpumppuyksikön toteutuminen.

Jo kaavaehdotusvaiheessa korttelialueen maisemallisia ja kaupunkikuvallisia vaikutuksia arvioitiin siitä näkökulmasta, että alueelle sijoittuu toimistorakennus. Jos alue toteutetaan toimistorakentamisena, sen saa toteuttaa viisikerroksisena. Alueen toteutuessa toimistorakentamisena rakennusten on kaupunkikuvallisessakin mielessä perusteltua olla teollisuusrakennusta korkeampia ja luoda kaupunkikuvallista ilmettä datakeskusten korttelialueille.

Liikenteellisesti toimistorakennusten sijoittumisella kaava-alueen sisällä ei ole suurta merkitystä. Kaavamääräyksissä on otettu huomioon toimistorakentamisen pysäköintinormit, eikä toimistojen sijoittuminen T-2-kortteliin aiheuta liikenneverkolla toimivuuden tai liikenneturvallisuuden näkökulmasta muutoksia.

T-2-kortteli sijoittuu aivan Kehä III:n viereen, joten toimistot siirtyisivät lähemmäksi tieliikenteestä aiheutuvaa liikennemelua ja päästöjä. Tehdyn meluselvityksen mukaan T-2-kortteliin kohdistuu Kehä III:lta 70–75 dB:n melutasot. Toimistotilojen osalta päiväajan keskiäänitason ohjearvo sisällä on 45 dB. Näin ollen seinään kohdistuva 75 dB:n äänitaso vaatii rakennuksen ulkokuorelta 30 dB:n ääneneristävyyden, joka saavutetaan tavanomaisella seinärakenteella. Toimistotiloihin ei ole ilmanlaadullisia erityisvaatimuksia, joten myös ilmanlaadullisesti toimistokäyttö sopii T-2-kortteliin. Kaavoitusvaiheessa laaditun vaikutusten arvioinnin perusteella korttelin vaihtoehtoinen maankäyttöratkaisu on hyvin perusteltavissa.

Luonnonsuojelu

Asemakaava mahdollistaa olemassa olevien ekologisten yhteyksien säilymisen. Tutkijat Seija Väre ja Jukka Krisp ovat tutkineet ekologisen verkoston toimivuutta maankäytön suunnittelun yhteydessä. Ekologisen yhteyden minimileveys taajama-alueella

on Väreeseen ja Krispin (2005) mukaan 250–300 metriä. Läntisimmän datakeskuskorttelin länsipuolelle jäävän virkistysalueen (maakunnallinen ekologinen yhteys) leveys on yhteensä 300 metriä, joka täyttää ekologisen yhteyden laatuvaatimukset taajama-alueelle.

Muilta osin merkitään tiedoksi.

Liikenne

Hepokorvenkallion kaavamääräyksiä on täydennetty valaistusta koskevan 7 §:n osalta. Kaavamääräys on muotoiltu seuraavasti: ”Kirkkaita valoteoksia, kohdevaloja tai taivaalle osoittavia kirkkaita valoja ei saa rakentaa sähkölinjojen, rakennusten tai aitojen välittömään läheisyyteen, eikä niitä saa suunnata häiritsevästi olemassa olevan asutuksen tai Kehä III:n liikennealueen suuntaan.

Pintavedet

Kaavamääräyksiä on täydennetty hulevesimääräysten osalta niin, että pysäköintialueiden vedet tulee johtaa viivytykseen öljynerotuskaivojen kautta.

Lisäksi kaavamääräyksiä on täydennetty niin, että alueen hulevesiratkaisu tulee toteuttaa siten, että se on poikkeustilanteissa eristettävissä alueen hulevesiverkostosta ja ympäröivistä vesialueista. Tällä varmistetaan, että haitallisen kemikaali- tai öljyvuodon seurauksena myrkyllisiä aineita ei pääse leviämään lähialueen vesistöihin.

Kaavamääräysten mukaan hulevesien viivytyksrakenteet tulee suunnitella suljettavana rakenteena myös sammutustilanteessa, jolloin sama rakenne turvaa tilanteen myös mahdollisissa muissa poikkeustilanteissa.

Rakentamisen aikaisten hulevesien velvoittavan määräyksen sanamuotoa on muutettu lausunnon mukaisesti.

Ilmastovaikutukset

Ilmastovaikutusten arviointia ja vaikutusten arviointia kaavaselostuksessa on täydennetty ehdotusvaiheen jälkeen. Ilmastovaikutusten arvioinnissa epävarmuudet liittyvät erityisesti vaikutusten ajoitukseen vuosina 2023–2030. Päästövähennemät ja ilmastovaikutukset riippuvat datakeskuksen rakentamisen ja kapasiteetin kasvattamisen aikataulusta. Esitetty ilmastovaikutusten arviointi perustuu hyvin realistiseen ja tyypilliseen datakeskuksen rakentamisen ja tuotannon kasvattamisen aikatauluun. Teknisiä, taloudellisia, vaihtoehtoisia vähähiilisiä kaukolämmön tuotantoratkaisuita on kuvattu kattavasti Fortumin Espoo Clean Heat -ohjelmassa (<https://www.fortum.fi/espoo>). Näitä ovat mm. Suomenojan lämpöpumppuyksikkö, Otaniemen geoterminen laitos ja Vermon ilma-vesilämpöpumppulaitos. Lisäksi vaihtoehtona on Ämmässuon monipolttoainelaitos, joka on korvaava vaihtoehto, jos suuren kokoluokan datakeskuksen hukkalämpöjen talteenottoa ei saada hyödynnettyä.

Hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi, sektori-integraation edistämiseksi sekä julkinen ja poliittinen keskustelu niin Suomessa kuin EU-tasolla huomioiden, Fortum toimijana pyrkii aina toteuttamaan ensisijaisesti ei-polttavia (siis sähköön perustuvia) vaihtoehtoja. Toiminnassa uskotaan sähköistymisen megatrendiin, jota tukee jatkuvasti halventuvat uusiutuvan sähköenergian tuotantomuodot. Sähköistyminen ja sektori-integraatio ovat myös EU:n ilmastostrategian keskiössä. Lukuisat Euroopassa toimivat, suuret konesalitoimijat ovat sitoutuneet 100 % uusiutuvaan sähköön pohjautuvaan liiketoimintaan viimeistään vuoteen 2030 mennessä. Asia on kaupungin toimesta varmistettu niin, että Fortumin voimassa olevaan suunnitteluvaraukseen on lisätty tontinluovutusehto, jolla varmistetaan, että datakeskuksen käyttämä sähkö tulee olla CO₂-vapaata.

Kansallisen ja EU:n ilmastostrategian mukaisesti on pyritty löytämään mittakaavaltaan merkittäviä, todennetusti päästöjä vähentäviä ratkaisuja energiasektorilla. Mikäli konesalin käyttämä sähkö on todennetusti peräisin täysin hiilineutraaleista lähteistä, ei laskennallinen ja kansalliseen päästökertoimeen perustuva tarkastelu anna hankkeesta totuuden- tai oikeudenmukaista kuvaa, mikä osaltaan tulisi huomioida käytettävissä metodologioissa. Muussa tapauksessa tarkastelu ei kannusta todennetusti uusiutuvista lähteistä olevan sähkön käyttämistä tai tue sen lisärakentamista, vastoin kansallisia ja EU-ilmastotavoitteita. Toteutuessaan konesali-investoinnin niin laskennallinen kuin todellinenkin päästövähennys on merkittävä, joka on esitetty seuraavassa laskelmassa:

Arvioitu päästövähennys laskentateholtaan 100 MW:n konesalihukkalämmölle

100,0 MW, konesalien laskentakuorma
8 760 h, arvioitu käyttöaika vuodessa
876 GWh, konesalin arvioitu sähkönkulutus (A)
273 GWh, lämpöpumppujärjestelmän sähkönkulutus (B)
91 GWh, sähkökattiloiden sähkönkulutus (C)
33 GWh, kiertopumppujen ja niiden vaatimien laitteiden sähkönkulutus (D)
1 272 GWh, konesalihukkalämpötuotannon sähkönkulutus vuodessa (A+B+C+D)
72 gCO ₂ /kWh, Suomessa 2020 kulutetun sähkön päästökerroin (Fingrid: https://www.fingrid.fi/sahkomarkkinat/sahkomarkkinainformaatio/co2/)
92 ktCO ₂ , konesalihukkalämpötuotannon laskennalliset sähköstä aiheutuvat päästöt vuodessa
430 ktCO ₂ , konesalihukkalämpötuotannon todellinen päästövähennys vuodessa
338 ktCO ₂ , konesalihukkalämpötuotannon laskennallinen päästövähennys vuodessa

Hankkeen toteutuminen lisää sähkön käyttöä pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla, joille on rakenteilla ja suunnitteilla runsaasti lisää etenkin tuulivoimaan perustuvaa uutta sähköntuotantoa. Jatkuvasti sähköä käyttävä datakeskus vähentää tarvetta rajoittaa uusiutuvia energialähteitä käyttävää sähköntuotantoa tuulivoiman suuren tuotannon aikoina ja tukee siten näissä tilanteissa sähköjärjestelmän tasapainoa. Tuulivoiman tuotannon vaihteluihin vastataan pohjoismaisilla markkinoilla pääosin ohjaamalla

vesivoiman tuotantoa vuorokausimarkkinoiden, päivänsisäisten markkinoiden sekä käyttötunnin aikaisten säätömarkkinoiden kautta. Myös kansainvälinen sähkökauppa, yhdistetty sähkön- ja lämmöntuotanto, ohjattavissa oleva sähkönkulutus sekä akkuvarastot tarjoavat joustoja sähköjärjestelmään. Datakeskukset käyttävät sähköä hyvin tasaisella teholla, joten ne eivät juurikaan lisää sähköjärjestelmän hetkellisten säätöreservien kokonaistarvetta. Pohjoismaisessa sähköjärjestelmässä säätöreservivoitteet jaetaan pääosin maiden sähköntuotannon ja -kulutuksen suhteessa, joten sähkön käytön kasvu Suomessa lisää hieman Suomen säätöreservien tarvetta. Säätöreservitarpeet katetaan pääosin vesivoiman, nopeasti irti kytkettävissä olevien kulu- tuskohdeiden ja akkuvarastojen avulla.

Konesaleissa syntyvää hukkalämpöä voidaan hyödyntää ja kierrättää kaukolämpö- verkkoon tehokkaasti ympäri vuoden, mahdollisesti myös jäähdytyskauden aikana. Tuotannonohjaus tulee tehdä kaukolämpöverkon kokonaisuus sekä ulkoiset olosuh- teet huomioiden. Lämpöyhtiöt tutkivat jatkuvasti kausivarastoinnin mahdollisuuksia kysynnältään alhaisemmalla kaudella, siis kesällä, syntyvien hukkalämpöjen hyödyn- tämiselle. Riskienhallinnan näkökulmasta on täysin välttämätöntä, että konesalitoi- minnalle perinteinen ilmajäähdytys on myös mahdollista, vaikkakin toissijainen vaihto- ehto hukkalämmön hyödyntämiseen verrattuna. Konesalitoiminta on globaalisti jo merkittävässä mittaluokassa, eikä suoralla ilmajäähdytyksellä ole tunnettuja vaikutuk- sia lähiympäristön lämpötilaan ja niiden voidaan olettaa olevan vähäisiä.

Tuotettu kaukolämpö siirretään asiakkaille kaukolämpöverkon kautta Espoon, Kauni- aisten ja Kirkkonummen alueella. Fortumin ja Helsingin kaukolämpöverkkojen välillä on kytkentä, jota kautta lämpöä on siirtokapasiteetin rajoissa mahdollista siirtää verk- kojen välillä. Fortum tutkii myös jatkuvasti suurten lämpövarastojen toteuttamismah- dollisuuksia. Lämpövarastoissa kesällä tuotettu lämpö voitaisiin varastoida käytettä- väksi talvella suuren kaukolämmön kulutuksen aikana. Fortum tulee edelleen selvittä- mään kesäkauden lämpöenergian laajempaa hyödyntämistä koko pääkaupungin kau- kolämmön jakelun alueella keskipitkällä aikavälillä.

Hepokorvenkallion kaava-alue koostuu kahdesta osasta, joista pohjoinen tontti on kooltaan 16,8 ha ja eteläinen tontti on kooltaan 11,2 ha eli yhteensä 28 ha. Ohessa teoreettinen esimerkkilaskelma aurinkovoimapotentialista, kun oletetaan neljäsosa saatavilla olevasta tontin 28 ha:n pinta-alasta hyödynnettävän aurinkovoimatuotan- toon. Paikallinen tuotanto aurinkovoimaa hyödyntäen on mahdollista, mutta konesa- litoimija vastaa viime kädessä itsenäisesti hankkeen energianhankintaan liittyvistä päätöksistä. Konesalitoimijat edellyttävät toiminnoissaan uusiutuvan energian hyö- dyntämistä. Lähtökohtaisesti päästötön energia kannattaa tuottaa aina siellä, missä se on kustannustehokkainta.

Teoreettinen esimerkkilaskelma aurinkovoimapotentialista

7,0 ha arvioitu pinta-ala aurinkovoimalle (28 ha tontista 25 %)
1,0 ha/MWp aurinkovoiman edellyttämä pinta-ala
7,0 MWp potentiaalinen aurinkovoimakapasiteetti
900 h, huipunkäyttötunnit Etelä-Suomessa
6,3 GWh, aurinkovoimatuotanto vuodessa
1 272 GWh, kesäkuukauden lämpötuotannon sähkönkulutus vuodessa
0,5 % aurinkovoiman potentiaalinen osuus kokonaissähkönkulutuksesta

YVA

Merkitään tiedoksi.

Lausunto

Päivämäärä 28.4.2021
Lausunnon antaja Metsähallitus

Metsähallitus hallinnoi kaava-alueen pohjoispuolella olevaa Matalajärven Natura-alueita (FI0100092, SAC/SPA), joka sijaitsee lähimmillään noin 500 metrin päässä kaava-alueesta (lausunnon liite 1). Matalajärvi kuuluu Natura 2000 -verkoston lisäksi Nuuksion kansallispuistoon. Varsinaisella kaava-alueella ei ole Metsähallituksen hallinnassa olevia alueita, minkä vuoksi Metsähallitus lausuu Hepokorvenkallion asemakaavasta Matalajärven alueen haltijan ja luonnonsuojelun alueen hoitajan asemasta.

Matalajärvi on luontaisesti rehevä järvi, jonka tila on heikentynyt 2000-luvulla erityisesti ulkoisen ravinnekuormituksen vuoksi. Metsähallitus katsoo, että Matalajärven luontoarvot ja niiden kannalta keskeiset toimenpiteet mm. pintavesien tilan turvaamiseksi tulee tuoda esiin Hepokorvenkallion asemakaavan kaavamääräyksissä.

Hepokorvenkallion asemakaavan vaikutuksia Matalajärven Natura-alueeseen on arvioitu erillisessä Natura-arvioinnissa, josta Espoon kaupunki on pyytänyt Metsähallituksesta luonnonsuojelulain 65 §:n mukaista lausuntoa 8.3.2021 päivätyllä lausuntopyynnöllä. Metsähallitus tuo esiin näkemyksensä hankkeen vaikutuksista Matalajärven Natura-alueeseen erillisellä lausunnolla laaditusta Natura-arvioinnista. Lausunto toimitetaan määräajan puitteissa, tavoitteena on tehdä se toukokuun 2021 loppuun mennessä. Muilta osin Metsähallituksella ei ole hankkeesta lausuttavaa.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

Lausunto

Päivämäärä 28.4.2021
Lausunnon antaja Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)

Hepokujan päässä lähellä Kehä III:a sijaitsee HSY:n omistama jätevedenpumppaamo. Pumppaamo on jäämässä asemakaavan myötä osittain Kehä III:n lisäkaistaa varten varattavalle LT-alueelle. Pumppaamolle tulee varata EV-alueen puolelta riittävästi tilaa huomioiden pumppaamon tarvitsema huoltopiha säiliöautolle mitoitettuine kääntöpaikkoineen myös siinä tilanteessa, että pumppaamo tulee myöhemmin Kehä III:n lisäkaistan rakentamisen myötä siirrettäväksi kokonaan pois LT-alueelta. HSY esittää pumppaamolle 15x15 metrin tilavarausta ET-merkinnällä.

Asemakaavoitettavalla alueella sijaitsee HSY:n nykyistä vesihuoltoverkostoa Hepokujalla ja Puotismäentiellä. Lisäksi Hepokujan päästä Kehä III:n suuntaisesti kohti pohjoista kulkee Dn300 vesijohto. Alueelle on laadittu kunnallistekninen yleissuunnitelma. Suunnitelman laatimisen on tilannut asemakaavan hakija ja se on toteutettu yhteistyössä Espoon kaupungin ja HSY:n ohjauksessa. Kunnallistekniikan yleissuunnitelman yhteydessä laadittujen kustannusarvioiden mukaan kaavoitettavaa aluetta palvelevan uuden vesihuollon rakentamiskustannukset tulisivat olemaan noin 270 000 euroa.

Vastine:

HSY:n pumppaamolle on esitetty kaavakartalla 15x15 metrin kokoinen alue. Kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen ohjeellinen pumppaamon rakennusala (pu) on muutettu ET-korttelialueeksi HSY:n toiveiden mukaisesti.

Muilta osin merkitään tiedoksi.

Lausunto

Päivämäärä 18.6.2021
Lausunnon antaja Metsähallitus (lausunto Matalajärven Natura-alueeseen)

Metsähallitus katsoo, että Natura-arviointi on tehty luonnonsuojelulain 65 § mukaisesti. Arvioinnissa tarkastellaan luontodirektiivin liitteen I luontotyyppejä, liitteen II lajeja (saukko, hentonäkinruoho, täplälampikorento) sekä lintudirektiivissä mainittuja lintulajeja. Arvioinnissa käytetyt luontotyyppitiedot (perustuen Barkman 2010b) poikkeavat osin Metsähallituksen luontotyyppitiedoista (Liite 2). Nämä erot eivät Metsähallituksen näkemyksen mukaan vaikuta merkittävästi arvioinnin johtopäätöksiin.

Natura-alue sijoittuu kokonaisuudessaan kaava-alueen ulkopuolelle. Arvioinnissa todetaan, että asemakaavahankkeen välilliset vaikutukset syntyvät pääasiassa hulevesien johtamisesta Natura-alueelle, rakentamisen aikaisesta melusta, lintujen törmäysriskeistä sekä valaistuksen lisääntymisestä. Metsähallituksen pitää kohdennusta asianmukaisena ja katsoo, että hankkeen keskeiset vaikutusmekanismit on arvioinnissa

oikein tunnistettu ja niiden arviointi toteutettu asianmukaisesti. Arvioinnin perusteella voidaan vetää johtopäätöksiä vaikutusten merkittävydestä.

Vaikutukset luontodirektiivin liitteen I luontotyyppeihin

Arvioinnissa asemakaavan toteuttamisesta arvioidaan vaikuttavan luontotyyppiin ”Luontaisesti ravinteiset järvet” (3160) erityisesti hulevesien aiheuttaman ravinne- ja kiintoainekuormituksen kautta. Muihin luontotyyppeihin vaikutuksia ei arvioida aiheutuvan ensisijaisesti kaava-alueen sijainnin vuoksi.

Sekä Matalajärvi että alueella esiintyvä hentonäkinruoho (luontodirektiivin liitteen II laji) ovat herkkiä vedenlaadussa ja virtaamissa tapahtuville muutoksille. Näiden turvaaminen on Metsähallituksen näkemyksen mukaan keskeisessä asemassa myös Natura-alueen luontoarvojen kannalta. Hepokorvenkallion asemakaavan pohjoisosa (noin 3 ha) sijoittuu Matalajärven valuma-alueelle, joka johtaa vetensä Kätbäckenin kautta Matalajärveen. Kaavaehdotuksessa koko kaava-alueella on velvoite hulevesien määrälliselle hallinnalle (1,0 m³/100 m² vettä läpäisemätöntä pintaa), minkä lisäksi ET-korttelin yhteyteen toteutetaan viivytyskosteikko sähköaseman alueelta tulevien hulevesien laadun parantamiseksi. Arvioinnin mukaan kaavan toteuttaminen vähentää kaava-alueelta Matalajärveen aiheutuvaa ravinne- ja kiintoainekuormitusta noin 30 %, koska alueen vedet käsitellään nykyistä tehokkaammin. Metsähallitus pitää näitä toimenpiteitä asianmukaisina mutta samalla välttämättöminä Matalajärveen kohdistuvien, merkittävien vaikutusten ehkäisemiseksi. Hulevesisuunnitelman bio-suodatusrakenteissa tulee käyttää Suomen luonnossa esiintyviä lajeja vieraslajiongelmien ehkäisemiseksi.

Natura-arvioinnissa todetaan, että Matalajärveen kohdistuva kuormitus on korkeimmillaan rakentamisen aikana. Kaavaehdotuksen kaavamääräyksissä todetaan, että hulevesien käsittelyä koskevat velvoitteet koskevat myös hankkeen rakentamisaikaa. Toisaalta kaavaselostuksessa todetaan, että ”alueelle suunniteltavat kasvillisuuspeitteiset hulevesipainanteet toteutetaan osana korttelialueiden maisemointia”. Metsähallitus katsoo, että kaava-alueelle toteutettavien hulevesipainanteiden ja viivytyskosteikoiden tulee olla toiminnassa jo korttelialueiden rakentamisen aikana, jolloin voidaan ehkäistä rakentamisen aiheuttamaa kuormitusta. Sen sijaan Natura-arvioinnissa esitettyä rakennustöiden kohdentamista touko-elokuulle Metsähallitus pitää ongelmallisena rakennustöiden linnustoon kohdistamien meluvaikutusten vuoksi.

Vaikutukset luontodirektiivin liitteen II lajeihin

Natura-arvioinnissa tarkastellaan vaikutuksia kolmeen luontodirektiivin liitteen II lajiin (saukko, hentonäkinruoho, täplälampikorento), joista kaksi viimeisenä mainittua kuuluvat myös Natura-alueen keskeisiin suojeluperusteisiin. Matalajärvi on erittäin tärkeä esiintymisalue luontodirektiivin liitteen II lajeista hentonäkinruoholle, jolta tunnetaan vain kaksi esiintymispaikkaa Uudenmaan alueelta. Lajia ei ole viime vuosien inventoinneissa Matalajärveltä löydetty. Metsähallitus katsoo, että lajin esiintyminen on Matalajärvellä edelleen mahdollista tai sen palaaminen olemassa olevan siemenpankin kautta on mahdollista, kuten arvioinnissakin on esitetty. Metsähallitus katsoo, että

edellisessä kappaleessa esitetyt toimenpiteet Matalajärven tilan turvaamiseksi ovat tärkeitä myös hentonäkinruohon suojelun kannalta. Muiden luontodirektiivin liitteen II lajien (saukko, täplälampikorento) osalta Metsähallitus pitää arviointia riittävänä ja yhtyy niiden johtopäätöksiin.

Vaikutukset lintudirektiivin lajeihin

Natura-arvioinnissa asemakaavan toteuttamisen arvioidaan vaikuttavan linnustoon erityisesti rakentamisen aikaisen melun sekä pintavesien ekologisen tilan muutoksen kautta. Lisäksi arvioinnissa on huomioitu rakennusten ja voimajohtojen aiheuttamat törmäysriskit sekä valaistuksen lisääntyminen, mutta näiden merkitys on arvioitu vähäiseksi kaava-alueen sijainnin takia. Arvioinnissa rakentamisen aiheuttaman melun arvioidaan vaikuttavan epäsuorasti kaulushaikaraan, luhtahuittiin ja ruisräökkään sekä mahdollisesti laulujoutseneen. Lisäksi hulevedet voivat vaikuttaa rehevöitymisen kautta välillisesti mustakurkku-uikkuun sekä alueella pesiviin sorsalintuihin.

Metsähallitus katsoo, että arvioinnissa on tunnistettu alueen linnuston kannalta keskeiset vaikutukset ja arvioinnin johtopäätökset ovat oikeansuuntaisia. Asemakaavan kaavamääräyksissä voimakasta melua tuottavaa rakentamista esitetään rajoitettavaksi Natura-arvioinnissa esitettyjen lieventämistoimien mukaisesti lintujen pesimäaikana 15.4.–30.6. sekä lintujen syysmuuton aikaan 1.9.–31.10., minkä lisäksi kaavamääräyksissä on linjattu rakennusten pintamateriaaleista mahdollisten törmäysriskien ehkäisemiseksi. Metsähallitus katsoo, että näillä toimilla asemakaavan toteuttamisen ja siitä aiheutuvan melun vaikutukset jäävät todennäköisesti vähäisiksi.

Asemakaavamääräyksissä esitetään, että alueelle toteutettavien teknisten laitteiden melunvaimennus tulee toteuttaa siten, että melutaso asuintalojen sisätiloissa ja ulko-oleskelualueilla ei ylitä valtioneuvoston ohjearvoja. Metsähallitus toteaa, että melunvaimennusta koskevaan kaavamääräykseen tulisi lisätä maininta Matalajärvestä.

Hankkeiden yhteisvaikutukset

Matalajärven luontoarvot perustuvat ensisijaisesti luonnontilaiseen järvi- ja rantaluontoon, jonka suojeleminen edellyttää Natura-alueella tehtävien toimien ohella valuma-alueeseen kohdistuvia toimenpiteitä. Matalajärveen kohdistuvia uhkatekijöitä ovat erityisesti valuma-alueelta järveen tuleva kuormitus sekä ihmistoiminnan ja -asutuksen lisääntyminen Natura-alueen ympäristössä. Näistä uhkatekijöistä Hepokorvenkallion asemakaavan vaikutukset liittyvät erityisesti muutokseen Matalajärven vesitaloudessa sekä valuma-alueelta tulevassa ravinnekuormituksessa.

Natura-arvioinnissa todetaan, että asutuksen jätevesien puhdistaminen sekä hulevesien käsittely vaikuttavat positiivisesti Matalajärven alueeseen. Tämä arvio voi Metsähallituksen mukaan pitää paikkaansa, jos jäte- ja hulevesien käsittely toteutetaan kattavasti valuma-alueen eri osissa. Metsähallitus huomauttaa, että Matalajärven valuma-alueelle on esitetty mm. Pohjois- ja Keski-Espoon yleiskaava- sekä Högnäsin asemakaavaehdotuksessa lisärakentamista, mikä lisää osaltaan rakennettujen ja läpäisemättömien pintojen osuutta Matalajärven valuma-alueella. Metsähallitus

korostaa, että jäte- ja hulevesien käsittelyratkaisuissa tulee Hepokorvenkallion ohella huomioida alueen muut kehityspaineet ja niiden synnyttämät tarpeet esimerkiksi hulevesien laadulliselle käsittelylle. Erityisesti Viiskorven luonnolliset vedenjakajat tulee alueen kehittämisen yhteydessä turvata sekä toteuttaa kullekin osa-alueelle tarvittavat toimet valuma-alueiden virtaamien turvaamiseksi ja ihmistoiminnasta aiheutuvan ravinne- ja kiintoainekuormituksen vähentämiseksi. Matalajärvelle on toteutettu vuonna 2011 koko valuma-alueen kattava hulevesien hallintasuunnitelma (Kuusisto-Hjort ym. 2011), mutta esitettyjä toimenpiteitä ei ole vielä kokonaisuudessaan toteutettu. Metsähallitus katsoo, että suunnitelmassa esitetyt Kättbackenin varren viivytyksosteikot tulisi toteuttaa Matalajärveen kohdistuvien vaikutusten ehkäisemiseksi.

Hankkeiden yhteisvaikutusten arvioinnissa tuodaan esiin virkistyskäytön lisääntymisen aiheuttamat riskit Matalajärven alueen lajistolle ja linnustolle. Arvioinnissa tuodaan asianmukaisesti esiin se, että Matalajärven virkistyskäyttöä tullaan tarkastelemaan osana Nuuksion kansallispuiston hoito- ja käyttösuunnitelman päivitystä. Metsähallitus haluaa tässä yhteydessä tuoda kuitenkin esiin sen, että Matalajärvi on jo Nuuksion nykyisessä hoito- ja käyttösuunnitelmassa määritelty rajoitusalueeksi ja alueelle on asetettu kesäaikainen liikkumiskielto. Metsähallitus katsookin, että alueen virkistyskäyttöä tulee ohjata ensisijaisesti Matalajärven ulkopuolelle, eikä alueen kunnostamisen ja tilan paraneminen välttämättä tarkoita sitä, että alueen virkistyskäyttömahdollisuudet lisääntyisivät.

Johtopäätökset

Metsähallitus katsoo, että arviointi on toteutettu asianmukaisesti ja ettei hankkeella ole merkittävää vaikutusta Matalajärven Natura-alueeseen, kunhan tässä lausunnossa esitetyt näkökohdat ja vaikutuksia ehkäisevät toimenpiteet toteutetaan.

Vastine:

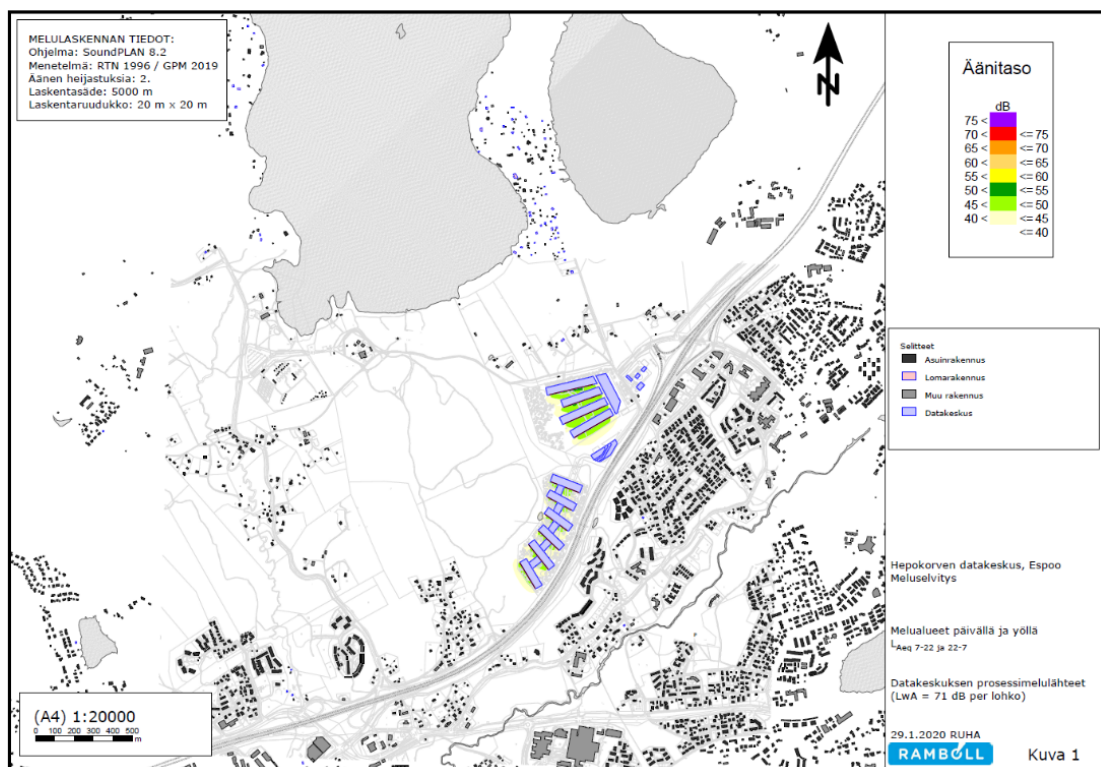
Kaavamääräyksiä on täydennetty Metsähallituksen lausunnon mukaisesti. Hulevesimääräystä on täydennetty seuraavasti: "Hulevesien hallintarakenteiden yhteyteen istutettavien kasvilajien tulee olla kotoperäisiä, jotta voidaan ehkäistä haitallisten vieraslajien leviäminen arvokkaisiin vesistöihin." Rakentamisaikaista hulevesien hallintamääräystä on myös täsmennetty lausunnon perusteella seuraavasti: "Rakentamisen aikaiset hulevedet tulee viivyttää ja käsitellä korttelialueella siten, että tontilta purettava vesi ei heikennä vastaanottavan vesistön vedenlaatua." Rakentamisaikaisia hulevesiä tulee hallita myös määrällisesti yksi kuutio jokaista sataa vettä läpäisemätöntä pintaneliometriä kohden.

Melu

Asemakaavan kaavamääräysten mukaan voimakasta melua tuottavaa rakentamista on rajoitettu Natura-arvioinnissa esitettyjen lieventämistoimien mukaisesti lintujen pesimäaikana 15.4.–30.6. sekä lintujen syysmuuton aikaan 1.9.–31.10. Rakennustyöt on paras toteuttaa kesäkauden aikaan, jolloin alueen maaperä on kuiva ja mahdollisten epäpuhtauksien leviäminen pintavesiin on epätodennäköisempää. Osaa

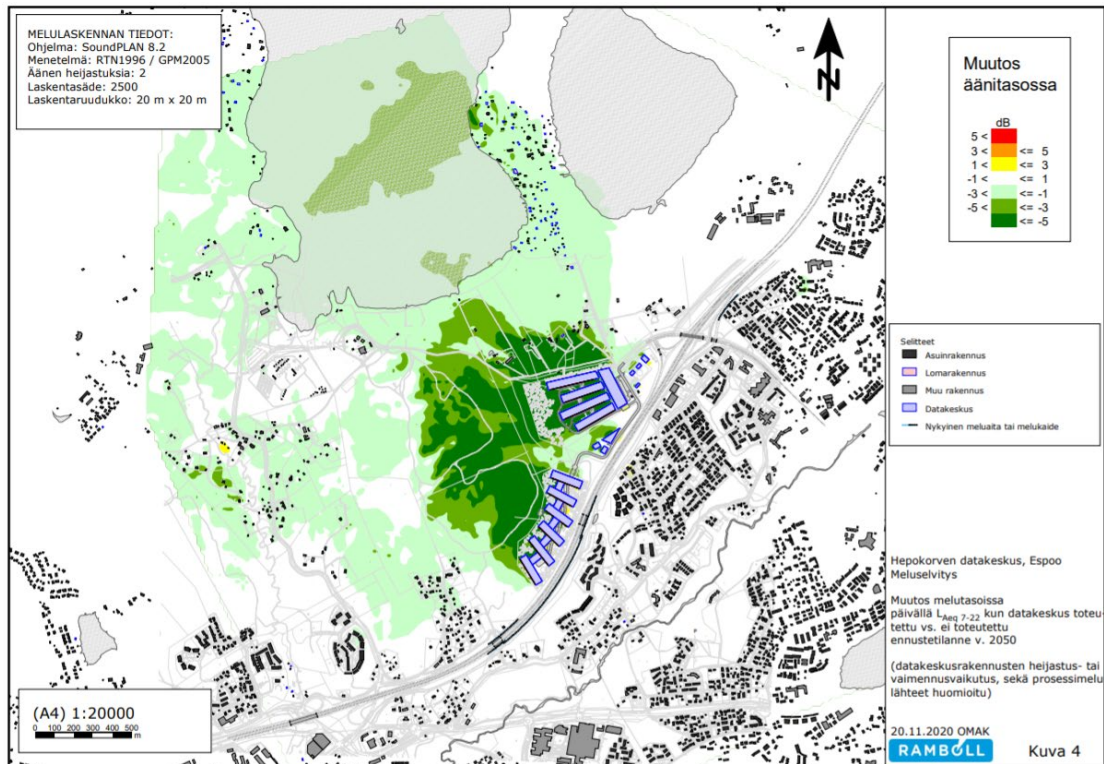
rakennustöistä ei ole mahdollista toteuttaa talvella, kun maaperä on roudassa. Vaikka kaavamääräyksissä on rajoitettu melua aiheuttavat rakennustyöt lintujen pesimä- ja muuttoaikaan, tulee koko rakentamisaikana ottaa luontoarvot huomioon mahdollisuuksien mukaan. Rakennustöiden valvonnasta vastaa Espoon rakennusvalvonta- ja ympäristökeskus.

Asemakaavassa ei ole osoitettu erikseen melumääräystä koskien Matalajärven aluetta. Asemakaavatyön aikana alueelle on laadittu meluselvitys, jolla on arvioitu hankkeesta tulevaa melua ja hankkeen vaikutusta Kehä III:n liikennemeluun sekä sen heijastumista ympäristöön. Laaditussa meluselvityksessä on huomioitu datakeskusrakennuksista sekä Fortumin lämpöpumppuyksiköstä tuleva melu. Tarkastelut tehtiin vuoden 2050 ennustetilanteessa. Työn aikana tutkittiin useita melunhallintatoimenpiteitä, joilla pystytään vähentämään datakeskuksen meluvaikutuksia. Melunhallintatoimenpiteiden jälkeen datakeskuksesta aiheutuvat melutasot jäivät alle valtioneuvoston 993/1992 päivä- ja yöajan ohjearvojen. Melutaso on alle 40 dB lähimpien asuin- ja lomarakennusten sekä ympäristön luonnonsuojelu- ja Natura-alueiden kohdalla. Erityisesti toiminnasta aiheutuva melu leviää hyvin pienelle alueelle data-keskusrakennuksista (kuva 1). Koska kaavamääräyksissä on määrätty jo lähimpien asuinrakennusten osalta, ei erillistä määräystä koskien Matalajärveä ole tarpeen lisätä.



Kuva 1. Datakeskusrakennuksista leviävä melu, kun rakennusten melunvaimennus on toteutettu. Hepokorvenkallion meluselvitys.

Asemakaavan mukaisen rakentamisen seurauksena olemassa olevien virkistysalueiden tilanne paranee melutilanteen osalta, koska datakeskusrakennukset suojaavat alueella säilyviä virkistysalueita nykyistä laajemmin liikennemelulta (kuva 2). Hankkeella on positiivisia vaikutuksia melutilanteeseen myös Matalajärven ja Bodominjärven ranta-alueilla.



Kuva 2. Datakeskusrakennusten ja lämpöpumpulaitoksen meluvaikutus ympäröivään alueeseen ollessa täydessä toiminnassa. Hepokorvenkallion meluselvitys.

Lieventämistoimenpiteet

Asemakaavamääräyksissä on veloitettu toteuttamaan kaikki laaditun Natura-arvioin mukaiset lieventämistoimenpiteet, joilla varmistetaan, että hankkeella ei ole Natura-alueen tilaan heikentäviä vaikutuksia.

Muilta osin merkitään tiedoksi.

Lausunto

Päivämäärä 13.8.2021
 Lausunnon antaja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY)
 (lausunto Matalajärven Natura-alueeseen)

Arviointimenettely

Luonnonsuojelulain 65 §:n mukaan, jos hanke tai suunnitelma joko yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää valtioneuvoston Natura 2000 -verkostoon ehdottaman tai verkostoon sisällytetyn alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset. Sama koskee sellaista hanketta tai suunnitelmaa alueen ulkopuolella, jolla todennäköisesti on alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Luvan myöntävän tai suunnitelman hyväksyvän viranomaisen on valvottava, että edellä tarkoitettu arviointi on tehty. Viranomaisen on pyydettävä arvioinnista lausunto elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta ja siltä, jonka hallinnassa luonnonsuojelualue on. Luonnonsuojelulain 66 §:n mukaan viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen taikka hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos 65 §:n tarkoittama arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon.

Uudenmaan ELY-keskus toteaa, että luonnonsuojelulain 65 ja 66 §:n mukaisen arviointi- ja hyväksymismenettelyn soveltamisessa on otettava myös huomioon luontodirektiivin 6 artiklan 3 kohtaa koskeva Euroopan yhteisöjen tuomioistuimen tulkinta. Hanke tai suunnitelma voidaan hyväksyä vasta silloin, kun ei ole olemassa tieteelliseltä kannalta järkevää epäilyä hankkeen tai suunnitelman vahingollisista vaikutuksista Natura 2000 -alueen valinnan perusteisiin. Vaikutusten arviointiin sovelletaan varovaisuusperiaatetta.

Arvioinnin asianmukaisuus

Hepokorvenkallion kaavahankkeen todennäköiset vaikutusmuodot on tunnistettu ja arviointi on kohdennettu vaikutusten näkökulmasta oikein arvioinnin kohteena olevan Natura-alueen suojeluperusteisiin.

Vaikutuksia on selvitetty tavalla, joka täyttää luonnonsuojelulain 65 §:ssä tarkoitetut asianmukaisuuden vaatimukset ja arvioinnin pohjalta voidaan tehdä johtopäätöksiä vaikutusten merkittävyydestä.

Vaikutusalue

Asemakaava-alue sijaitsee kokonaisuudessaan Natura-alueen ulkopuolella, lähimmillään noin 500 metrin etäisyydellä. Hankkeen vaikutusalueeksi on katsottu koko Matalajärven Natura-alue (FI0100092). Natura-alueeseen kohdistuvia vaikutuksia on tarkasteltu Matalajärven valuma-alueen osalta.

Natura 2000 -alueen tiedot

Matalajärvi on mukana Natura 2000 -verkostossa sekä luontodirektiivin mukaisena erityisten suojelutoimien alueena (SAC) että lintudirektiivin mukaisena erityissuojelualueena (SPA). Sen pinta-ala on 112 hehtaaria, josta noin 73 hehtaaria on vesialuetta. Alueen suojeluperusteena on viisi luontodirektiivin liitteen I luontotyyppiä, kolme luontodirektiivin liitteen II lajia sekä 31 lintulajia.

Vaikutukset luontodirektiivin liitteen I luontotyypeihin

Hepokorvenkallion asemakaavahankkeella on katsottu olevan välillisiä vaikutuksia Matalajärven Natura-alueeseen. Luontotyyppiin Luontaisesti ravinteiset järvet ((3150) voi aiheuta vaikutuksia ravinnekuormituksen lisääntymisestä, valunnan muutoksista,

rakentamisaikaisesta valunnasta sekä mahdollisista onnettomuustilanteista sähköasemalla.

Matalajärven valuma-alueeseen kuuluu kaava-alueesta noin kolme hehtaaria. Alueen hulevedet tullaan käsittelemään biosuodattamalla ja johtamaan Kättbäckenin kautta Matalajärveen. Hulevesisuunnitelman mukaan Matalajärven valuma-alueen puoleiseen osaan sijoitetaan kaksi viivytyksosteikkaa, joiden pinta-ala on yhteensä noin 900 m². Käsittelyratkaisujen toteuttamisen on arvioitu vähentävän Matalajärveen

kohdistuvaa kuormitusta noin kolmanneksella nykyisestä. Arvioinnin mukaan eniten kuormitusta aiheutuu kunnallisteknisistä töistä ja muusta rakentamisesta. Suunnittelun sähköaseman muuntajat sisältävät öljyä, mutta muuntamo on toimiessaan suljettu järjestelmä ja muuntajat sijoitetaan tiiviin suoja-altaan päälle. Muuntamon suurin ympäristöriski on tulipalo, jossa syntyisi öljypitoista sammutusvettä. Tulipaloon varaudutaan erillisellä sammutusjätevesialtaalla.

Arvioinnin johtopäätöksenä on, että järviluontotyyppiin voi kohdistua heikentäviä vaikutuksia, mikäli ravinnekuormitus ja kiintoaineen valuminen järveen kasvaa rakentamisaikana. Arvioinnin mukaan kaavahankkeella ei ole vaikutuksia luontotyypeihin Vaihettumissuot- ja rantasuot (7140), Metsäluhdat (9080) ja Puustoiset suot (91D0). Matalajärven rantojen luhtien ja rantasoiden vedenpinnan taso vaihtelee tulvien ja Bodominjärven säännöstelyn mukaan. Luhtien umpeenkasvu on kiihtynyt pitkään jatkuneen ulkoisen ravinnekuormituksen takia. Kaavahankkeen toteuttaminen ei lisää ravinnekuormitusta, kun rakentamisaikaisista hulevesistä huolehditaan asianmukaisesti.

Matalajärven veden ravinteisudella tai vedenpinnan korkeudella ei ole vaikutusta luontotyyppiin Boreaaliset lehdot (9050), joka sijaitsee Högnäsin kannaksella Matalajärven länsirannalla. Luontotyyppien sijainnin osalta arvioinnissa ei ole käytetty Metsähallituksen inventointeihin perustuvaa luontotyyppiaineistoa. Tällä ei kuitenkaan todennäköisesti ole ollut erityistä vaikutusta arvioinnin johtopäätöksiin.

Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että kaavahankkeella ei ole merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Matalajärven Natura-alueen luontotyypeihin, edellyttäen että hulevesien käsittelyrakenteet ovat toiminnassa jo maanrakentamisen alkaessa, jotta Matalajärveen ei kohdistu rakentamisen aikaista kiintoainekulkeumaa ja samentumishaittaa. Lisäksi on riittävällä teknisillä ratkaisuilla varmistettava, että saastuneiden hulevesien valuminen Matalajärveen voidaan estää mahdollisten öljyvuojojen tai tulipalojen aikana.

Vaikutukset luontodirektiivin liitteen II lajeihin

Luontodirektiivin liitteen II Natura-alueella esiintyviä lajeja täplälampikorento, hentonäkinruoho ja saukko. Arvioinnin mukaan koko Matalajärven rantaluhta on täplälampikorennolle soveltuvaa elinympäristöä. Kaavahankkeella ei ole vaikutusta lajin esiintymiseen, edellyttäen että kaavan toteuttaminen ei lisää järven ravinnekuormitusta.

Hentonäkinruohoa on Matalajärveltä tavattu viimeksi vuonna 2010, tuoreemmissa inventoinneissa lajia ei ole havaittu. Arvioinnin mukaan kaavahankkeella ei ole heikentäviä vaikutuksia, sillä hulevesien käsittelyn seurauksena järveen kohdistuva ravinnekuormitus tulee vähenemään.

Saukkoa on havaittu sekä Matalajärveltä että Bodominjärveltä. Talviaikaan laji käyttää erityisesti talvisulia puroja. Arvioinnin mukaan kaavahankkeella ei ole vaikutusta saukon elinympäristöön. Uudenmaan ELY-keskus pitää johtopäätöksiä luontodirektiivin II liitteen lajien osalta oikeina.

Vaikutukset lintulajien elinympäristöihin

Vaikutuksia Matalajärven Natura-alueen linnustoon voi aiheutua rakennusvaiheen melusta, törmäysriskeistä, hulevesien ja järven ekologisen tilan ja sitä kautta lintujen ravintoketjun muutoksista sekä mahdollisista poikkeustilanteista (öljypäästöt, kemikaalivuodot, tulipalot).

Rakentamisaikainen melu voi arvioinnin mukaan olla pesimälinnustolle merkittävää, varsinkin paalutus- ja räjäytystöissä. Uusien rakennusten rakentaminen aiheuttaa törmäysriskin, jonka merkittävyys riippuu rakennusten pintamateriaaleista.

Hulevesien Matalajärveen aiheuttama kuormitus voi arvioinnin mukaan vaikuttaa järven ravinnetasapainoon ja vierasainemääriin ja sitä kautta epäsuorasti linnustoon ja sen elinolosuhteisiin. Mikäli järven typpi- ja fosforikuormitus kasvaa, voi siitä aiheutua tavisin happikatoa, joka vaikuttaa vesikasvillisuuteen ja pohjaeläimistöön ja sitä kautta lintujen käytössä olevan ravinnon laatuun ja määrään. Hulevesien mukana kulkeutuvat haitalliset aineet voivat kerääntyä ravintoketjussa ja aiheuttaa haittaa linnuille.

Datakeskuksen voimakas valaistus voisi arvioinnin mukaan lisätä etenkin yöllä muuttavien sekä suurien lintujen törmäysriskiä.

Lajikohtaisessa arvioinnissa on Hepokorvenkallion asemakaavahankkeella tunnistettu vähäisiä kielteisiä vaikutuksia linnustoon (kaulushaikara, luhtahuitti, ruisrääkkä, laulujoutsen, mustakurkku-uikku). Vaikutusten merkittävyys on katsottu arvioinnissa vähäiseksi, koska hanke ei vaikuta kielteisesti alueen ekologiseen tilaan tai eheyteen. Haitallisia vaikutuksia voidaan vielä vähentää arvioinnissa esitetyillä lieventämistoimilla: vähentämällä lintujen törmäysriskiä, välttämällä häiritsevää valaistusta ja huolehtimalla siitä, ettei saastunutta hulevettä pääse poikkeustilanteissa kulkeutumaan Matalajärveen.

ELY-keskus katsoo, että toteuttamalla arvioinnissa esitetyt lieventämistoimenpiteet eivät hankkeen linnustovaikutukset muodostu merkittäviksi. Erityistä huomiota on kiinnitettävä rakentamisaikaisen melun torjuntaan sekä impulssimaista melua aiheuttavien rakennustöiden ajoittamiseen linnuston kannalta herkkien kausien, 15.4.–30.6. ja 1.9.–31.10. ulkopuolelle.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa

Valmisteilla olevat Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava, Högnäsin asemakaava ja Bodominkartanon asemakaava sijoittuvat Matalajärven valuma-alueelle. Marketanpuiston alueelle suunnitellaan hulevesikeskusta.

Matalajärven valuma-alueelle sijoittuvien hankkeiden vaikutukset muodostuvat arvioinnin mukaan hulevesien hallintaan ja käsittelyyn liittyvistä ratkaisuksista ja toisaalta kasvavan asukasmäärän lajistolle aiheuttamista haitoista. Matalajärven valunta vähennee jossain määrin, kun hulevedet päätyvät jatkossa osalta valuma-alueelta sadevesiviemäreiden kautta muihin vesistöihin. Vaikutus on arvioinnin mukaan kielteinen, jos hulevesistä 5 % tai enemmän johdetaan muihin vesistöihin. Hulevesien käsittelyn myötä valuma-alueelta tuleva ravinnekuormitus tulee toisaalta vähenemään.

ELY-keskus pitää arvioinnin johtopäätöksiä yhteisvaikutusten osalta oikeansuuntaisina.

Vaikutukset Natura-alueen eheyteen

Asemakaavahankkeen vaikutukset Matalajärven Natura-alueen eheyteen on arvioitu vähäisen kielteisiksi, koska hankkeella on vähäinen kielteinen vaikutus yhteen luontotyyppiin ja joidenkin lintulajien elinympäristöön. Näitä vaikutuksia voidaan arvioinnin mukaan vielä vähentää lieventämistoimenpiteillä.

Johtopäätökset

Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että hankkeella ei ole merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Matalajärven Natura-alueeseen edellyttäen, että arvioinnissa esitetyt haitallisten vaikutusten lieventämistoimet huomioidaan suunnittelussa ja rakentamisessa.

Vastine:

Asemakaavamääräyksissä on veloitettu toteuttamaan kaikki laaditun Natura-arvioin mukaiset lieventämistoimenpiteet, joilla varmistetaan, että hankkeella ei ole Natura-alueen tilaan heikentäviä vaikutuksia.

Muilta osin merkitään tiedoksi.