Lupa- ja valvontavirasto

Päätös
18.6.2026
LVV-U/74865/2026
....

Microsoft 3465 Finland Oy
Keilalahdentie 2-4
02150 Espoo

Microsoftin Vaasa-Mustasaari datakeskus, Vaasa ja Mustasaari

Päätös ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa

1 Hanke

Microsoft 3465 Finland Oy, Microsoftin Vaasa-Mustasaari datakeskus, Vaasa ja Mustasaari.

2 Vireilletulo

Hankkeesta vastaava on pyytänyt Lupa- ja valvontavirastolta päätöstä siitä, edellyttääkö suunnitteilla oleva Vaasa-Mustasaari datakeskus ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA-menettely). Hankkeesta vastaava on toimittanut Lupa- ja valvontavirastoon ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, YVA-laki) 12 §:n ja YVA-asetuksen 1 §:n edellyttämät tiedot hankkeesta 20.4.2026 ja täydentänyt tietoja 29.5.2026.

3 Hankkeesta vastaavan toimittamat tiedot hankkeesta

3.1 Hankkeen kuvaus

Microsoft 3465 Finland Oy suunnittelee datakeskushanketta Vaasan Laajametsän teollisuusalueen eteläiseen osaan ja Mustasaaren Granholmsbacken II -alueelle. Hankealueen pinta-ala on noin 180 hehtaaria, josta noin 130 hehtaaria sijoittuu Vaasan puolelle ja noin 50 hehtaaria Mustasaaren puolelle. Hankealueelle rakennetaan kuusi datakeskusrakennusta sekä tukitoimintoja kuten hallintorakennus, sammutusvesiasemia, kolme muuntaja-asemaa, käytöstä poistettujen sähkölaitteiden käsittelyasema, tieverkosto ja hulevesien käsittelyyn liittyviä toimintoja. Rakennusten pinta-alaksi on alustavasti arvioitu noin 25,6 hehtaaria. Lisäksi hankealueelle tullaan sijoittamaan noin 39 varavoimageneraattoria datakeskusrakennusten yhteyteen, joiden yhteenlaskettu polttoaineteho on 295 MW. Datakeskusalueen sähkönsyöttö toteutetaan 3 x 400 kV maakaapeliyhteydellä Tuovilan sähköasemalta hankealueelle. Kolmen kilometrin pituinen maakaapeliyhteys on suunniteltu alustavasti suunnitteilla olevan EPV:n ilmajohtokäytävän yhteyteen.

Vaasan puolella hankealue sijoittuu Laajametsän suurteollisuusalueen tarkistuksen asemakaavalle (ak110) ja Mustasaaren puolella Tuovilan Granholmsbacken II asemakaavan muutokselle. Hankealue on kaavoissa osoitettu teollisuus- ja

varastorakennusten korttelialueeksi, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen (T/kem). Mustasaaren asemakaavan osalta on käynnissä asemakaavamuutos ja kaavaehdotuksen mukaan alue säilyy kaavamerkinnällä T/kem. Vaasan alueella datakeskus sijoittuu Vaasan kaupungin omistamille kiinteistöille ja Mustasaaren alueella kunnan omistamalle kiinteistölle.

Datakeskuksen toiminnasta syntyvä hukkalämpö pyritään hyödyntämään mahdollisuuksien mukaan kaukolämpöverkossa. Tällä hetkellä on tunnistettu hukkalämmön hyödyntämiseen potentiaalia kahden ensimmäisessä vaiheessa toteutettavan datakeskusrakennuksen osalta Vaasan Energian kaukolämpöverkostossa.

Hankealueella on tarkoitus esikäsitellä Microsoftin käytöstä poistettua kalustoa, laitteistoa ja komponentteja siten, että ne voidaan ohjata joko uusiokäyttöön tai toimittaa luvan omaaville jätteenkäsittelijöille. Esikäsittelytoiminta tapahtuu sisätiloissa ja on pienimuotoista datakeskuksen muuhun toimintaan verrattuna.

3.2 Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista sekä toimenpiteistä niiden välttämiseksi ja ehkäisemiseksi

Hankkeesta vastaavan mukaan hankkeesta ei arvioida syntyvän todennäköisesti merkittäviä ympäristövaikutuksia. Merkittävimmät ympäristövaikutukset arvioidaan liittyvän erityisesti rakentamisvaiheeseen sekä kohdistuvan maaperään, pintavesiin, liito-oravaan, maisemaan, ääniolosuhteisiin sekä liikenteeseen.

Vaikutukset kallio- ja maaperään

Rakentamistoimet aiheuttavat muutoksia maaperän ominaisuuksiin muun muassa maanleikkausten, täyttöjen, tiivistämisen, massanvaihtojen ja paalutuksen seurauksena. Maarakentamisen aikana irrotettava kiviaines voidaan hyödyntää rakentamisessa. Alustavan arvion mukaan alueella tehdään vähäistä kallion louhintaa, noin 15 000 m^3 verran. Maapinnan tasaus ja kantavuuden muodostaminen edellyttää maanpinnan leikkausta arviolta noin 900 000 m^3 ja täyttöä arviolta noin 900 000 m^3. Maantäytössä pyritään hyödyntämään mahdollisuuksien mukaan leikattua maa-ainesta. Koska maaperä koostuu suurimmaksi osaksi pehmeästä ja löyhästä savesta, tehdään osin massanvaihto.

GTK:n aineiston perusteella hankealueesta puolet sijoittuu alueelle, jolla happamien sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyys on suuri. Happamien sulfaattimaiden todellinen esiintyvyys selviää pohjatutkimuksissa seuraavassa suunnitteluvaiheessa. Sulfaattimaiden käsittely toteutetaan hallitusti siten, että haitalliset vaikutukset minimoidaan. Säilyttämällä pohjavedenpinnan korkeus nykyisellään vältetään sulfaattimaiden altistamista hapettumiselle. Kaivuutyöt pohjaveden pinnan alapuolella eivät aiheuta riskiä, mikäli massat palautetaan viipymättä pohjaveden pinnan tason alapuolelle. Jos tämä ei ole mahdollista, maamassat neutralisoidaan välittömästi esimerkiksi kalkilla.

Normaalitilanteessa datakeskuksen toiminnasta ei aiheudu päästöjä tai pilaantumista, joilla olisi vaikutuksia maa- tai kallioperään. Piha-alueiden päällystäminen sekä muut

rakenteelliset ratkaisut vähentävät maaperän pilaantumisriskiä. Alueen läheisyydessä sijaitseva suojeltu siirtolohkare suojataan ja säilytetään.

Hankkeen yhteyteen suunniteltu maakaapeli sijoittuu EPV:n 110 kV:n johtokäytävään ja kaivetaan noin 2 metrin syvyyteen. Ennen datakeskusalueen rakentamista maa tutkitaan happamien sulfaattimaiden varalta ja mahdollinen happamien sulfaattimaiden esiintyminen otetaan huomioon suunnittelussa ja rakentamisen toteutuksessa.

Vaikutukset pintavesiin

Maankäytön muutos kasvattaa hulevesiä ja virtaamia hankealueella, mutta ne hallitaan esipuhdistuksella, viivytyksellä ja purkupisteiden hajauttamisella. Vedet johtuvat hankealueelta pääosin luoteeseen ja yhtyvät Pilvilammen valuma-alueelta tuleviin vesiin ennen johtumistaan edelleen länteen ja lopulta Laihianjokeen. Joessa ne kulkevat vielä noin kolme kilometriä, kunnes laskevat Eteläiseen Kaupunginselkään. Rakentamisvaiheessa vaikutukset pintavesiin ovat luonteeltaan lyhytaikaisia ja paikallisia, pääasiassa kiintoaine- ja sameuskuormituksen tilapäistä lisääntymistä maanrakennustöiden yhteydessä. Kokonaisuutena hankkeen vaikutukset alapuoliseen Laihianjoen alaosan vesistöön arvioidaan vähäisiksi. Mikäli happamia sulfaattimaita havaitaan hankealueella, maa-ainekset käsitellään ja sijoitetaan siten, ettei niistä aiheudu haitallisia vaikutuksia pintavesiin tai alapuolisiin vesistöihin.

Laajametsän alueella sijaitsee kaksi vesilain 2 luvun 11 § mukaista noroa. Hankealueelta johdettavat vedet eivät kuitenkaan kohdistu näihin alueella sijaitseviin noroihin eikä siten vaikuta norojen luonnonmukaisuuteen. Maakaapelin johtokäytävän varrella ei sijaitse luokiteltuja pintavesimuodostumia. Linjauksen kohdalla maakaapeli alittaa kaksi ojaa, jotka on purohelmiaineistossa luokiteltu muuttuneisuusluokkaan 1. Maakaapeli toteutetaan ojien alituksina siten, että kaivanto ulottuu uoman alapuolelle. Maakaapelilla ei siten arvioida olevan vaikutuksia pintavesien laatuun, määrään tai virtausolosuhteisiin.

Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluun

Luontoselvitysten mukaan hankealueelle ei sijoitu huomioitavia luontotyyppejä. Hankealue muodostuu pääosin tuoreen kankaan mäntyvaltaisista kasvatusmetsistä sekä ojitetuista kuusi- ja lehtipuuvaltaisista ruohoturvekankaista. Luontoselvitysten jälkeen alueella on kaadettu runsaasti puustoa, ja luonnontilaisuus on vähentynyt merkittävästi selvitysten aikaisesta tilanteesta.

Lajitietokeskuksen mukaan hankealueelta on huomionarvoisista kasvilajeista tehty havaintoja samettikesijäkälästä, joka on viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa arvioitu silmälläpidettäväksi. Puusto tullaan poistamaan myös alueelta, jolla esiintyy samettikesijäkälää. Koska lajia ei ole arvioitu uhanalaiseksi Pohjanmaalla, arvioidaan vaikutuksen merkittävyys vähäiseksi.

Liito-oravaan arvioidaan kohdistuvan korkeintaan vähäisiä kielteisiä vaikutuksia. Hankealueen ympärille sekä länsi-, luoteis- että itäpuolelle sijoittuu liito-oravan lisääntymis- ja levähdysalueita. Hankealueelle sijoittuva Norrskogenin liito-oravan

lisääntymis- ja levähdysalue ei pienialaisuutensa ja kulkuyhteyksien katkeamisen vuoksi ole enää liito-oravan lisääntymis- ja levähdysalueeksi soveltuva. Lupa- ja valvontavirasto on antanut 15.4.2026 poikkeuslupapäätöksen poistaa liito-oravalle heikkolaatuiseksi arvioidun ja lajille vain teoreettisesti soveltuvan elinalueen.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Hankealue sijoittuu Laajametsän teollisuusalueen eteläiseen osaan, jossa on tehty laajoja hakkuita rakentamista varten. Hankealue rajautuu lännessä lentokenttään ja pohjois-koillisessa rautatiehen ja etelässä teollisuusalueisiin. Hankealueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä maisema-alueita tai kulttuuriympäristöjä. Lähin valtakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö on Höstveden raitti 640 metriä hankealueesta pohjoiseen. Lähin maakunnallisesti arvokas tielinjaus Kyrönkankaan tie sijoittuu noin 300 metrin etäisyydelle hankealueesta. Kohteisiin ei kuitenkaan arvioida kohdistuvan merkittäviä vaikutuksia.

Suurimmat vaikutukset maisemaan syntyvät datakeskusalueen ja kortteliaueiden rakentamisen yhteydessä, kun maastoa muokataan. Höstvedentieltä, rautatieltä ja sen varrella olevilta yksittäisiltä kiinteistöiltä avautuu avoimia näkymiä hankealueelle. Maisemavaikutuksia voidaan rajata ja lieventää muun muassa rakentamalla maisemavalleja sekä suunnittelemalla suojaviheralueita. Lisäksi vaikutuksia voidaan lieventää rakennusten värityksellä sekä valaistuksen hallinnalla.

Hankealueella ei sijaitse tunnistettuja muinaisjäännöksiä tai muita kulttuuriperintökohteita. Hankealueen läheisyydessä sijaitsee kaksi muuta kulttuuriperintökohdetta, Kyan 1 (1000000048) noin 56 metrin etäisyydellä ja Kyan 2 (1000000049) noin 128 metrin etäisyydellä hankealueesta. Molemmat kohteista (Kyan 1 ja Kyan 2) ovat noin metrin korkuisia luonnonkiviaitoja. Suunnitellulle maakaapelireitille ei sijoitu museoviraston muinaisjäännösrekisteriin merkittyjä kohteita.

Melu-, tärinä- ja lämpövaikutukset

Lähin asutus sijaitsee noin 50 metrin etäisyydellä hankealueen rajasta. Lähialueella ei sijaitse muita meluherkkiä kohteita. Rakentamisen aikana melua syntyy pääasiassa kiviaineksen louhimisesta, kivi- sekä maa-aineksen siirtotöistä ja muista rakentamiseen liittyvistä toimenpiteistä kuten paaluttamisesta. Vaikutukset ovat luonteeltaan hyvin lyhytkestoisia ja paikallisia. Toimintavaiheessa melua syntyy datakeskuksen jäähdytyslaitteistosta sekä varavoimageneraattoreista. Varavoimageneraattoreiden keskimääräinen käyttö on noin 18-20 tuntia vuodessa, joten meluvaikutus on lyhytkestoista. Alustavan melumallinnuksen mukaan melun ohjearvojen päivä- ja yöaikainen melu ei ylity läheisellä asuinrakennuksella. Hankealueen ympäristössä on lisäksi muita melua aiheuttavia toimintoja, kuten rautatie ja Vaasan lentoasema.

Rakentamisvaiheessa syntyy ajoittaisia ja paikallisia tärinävaikutuksia erityisesti louhinnan porauksista ja räjäytyksistä, joiden vaikutukset voivat ulottua muutamien satojen metrien päähän. Muut rakentamistoimet sekä työmaa- ja kuljetusliikenne aiheuttavat tärinää vain

työmaan ja liikenneväylien välittömässä läheisyydessä. Lähiasutukselle kielteiset tärinävaikutukset jäävät korkeintaan vähäisiksi.

Datakeskuksen toiminnassa syntyvä lämpökuorma muodostuu pääasiassa IT-laitteistojen jäähdytyksestä sekä vähäisemmässä määrin varavoimageneraattorien käytön yhteydessä. Jäähdytyksessä syntyvä lämpö siirretään suljetun nestekierron avulla joko hyödynnettäväksi kaukolämpöverkossa tai poistettavaksi ulkoilmaan. Osa hukkalämmöstä voidaan hyödyntää datakeskuksen omassa lämmityksessä. Vaikutus on luonteeltaan jatkuva, mutta voimakkuudeltaan vähäinen ja alueellisesti rajautunut. Varavoimageneraattoreiden aiheuttama lämpökuorma on satunnaista ja lyhytaikaista, eikä sillä arvioida olevan merkittävää lisävaikutusta kokonaisuuteen. Välittömässä läheisyydessä ei ole lämpöherkkiä kohteita, kuten vesistöjä tai kasvillisuutta. Kokonaisuutena datakeskuksen lämpökuorman ympäristövaikutukset jäävät vähäisiksi, edellyttäen että hukkalämmön hyödyntäminen toteutetaan suunnitellusti ja poistoilman leviäminen tapahtuu esteettömästi avoimeen ympäristöön.

Vaikutukset liikenteeseen

Rakentamisvaiheessa voi syntyä väliaikaisia vaikutuksia liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen. Hankkeen toteuttaminen lisää alueelle ajoittain raskasta liikennettä rakennusvaiheen aikana, kun alueelle kuljetetaan maa- ja kiviainesta, rakennusmateriaaleja ja laitoksen komponentteja. Maakaapelireitin rakentaminen voi hetkellisesti haitata junaliikennettä, sillä maakaapeli alittaa junaradan. Toiminnan aikana laitokselle syntyy työmatkaliikennettä ja huoltokäyntejä. Laitos työllistää noin 900 henkilöä. Työmatkaliikenne kohdistuu lähinnä Tuovilantielle ja valtatielle 3, jonka liikennemäärät ovat jo ennestään korkeat.

Yhteisvaikutukset

Alueella on kaksi hanketta, jotka ovat saaneet luvan: Freyr Battery Finland Oy:n CAM-tehdashankkeelle on myönnetty ympäristölupa 4.7.2024 ja FCDC Corp Oy:n datakeskukselle on myönnetty rakentamislupa 10.12.2025. T1 Energy Oy:n datakeskushankkeen rakentamislupakäsittely on meneillään, ja maanrakennustyöt on aloitettu. Yhteisvaikutukset voivat kohdistua erityisesti liikenteeseen ja alueen maankäyttöön. Alueella voi myös syntyä melun yhteisvaikutuksia, erityisesti jos hankkeita rakennetaan samanaikaisesti. Melun yhteisvaikutuksia voi syntyä myös 1 kilometrin etäisyydellä sijaitsevan Vaasan lentoaseman toiminnan kanssa. Meluvyöhyke rajoittuu Laajametsän teollisuuskokonaisuuteen ja yhteysvaikutus liikenteeseen sekä maankäyttöön on paikallista. Laajametsän alue on kaavoitettu ja suunniteltu merkittäväksi ja laajaksi teollisuusalueeksi, eikä alueen läheisyydessä esiinny herkkiä kohteita.

Lupa- ja valvontavirasto

Päätös
18.6.2026
LVV-U/74865/2026

4 Asian käsittely

4.1 Viranomaisten kuuleminen

Lupa- ja valvontavirasto pyysi lausuntoja YVA-menettelyn soveltamisesta hankkeeseen seuraavilta viranomaisilta: Vaasan kaupunki, kaupungin rakennusvalvonta ja ympäristönsuojeluviranomainen, Mustasaaren kunta, kunnan rakennusvalvonta ja ympäristönsuojeluviranomainen, Länsirannikon ympäristöyksikkö sekä Pohjanmaan liitto.

Lausunnon antoivat Länsirannikon ympäristöyksikkö, Mustasaaren kunta sekä Vaasan kaupungin ympäristöosasto. Seuraavana on esitetty tiivistelmät annetuista lausunnoista.

Länsirannikon ympäristöyksikkö toteaa, että varavoimageneraattoreiden yhteenlaskettu polttoaineteho on lähellä kattila- ja voimalaitoksille määriteltyä rajaa, jolloin hankkeeseen tulee soveltaa YVA-menettelyä. Hankkeessa voidaan olettaa sähkönkulutuksen olevan suurta. Mustasaaressa ei ole tällä hetkellä yhtään tahoa, jolla olisi ympäristölupa läjittää enempää kuin runsaat 50 000 m^3 maamassoja vuodessa. Maamassoja tulee ensisijaisesti hyödyntää hankealueella ja on pyrittävä valitsemaan teknisiä menetelmiä, jotka vähentävät massanvaihdon tarvetta. Happamien sulfaattimaiden tutkimisessa ja käsittelyssä tulee noudattaa Ympäristöministeriön ohjetta Happamien sulfaattimaiden kansallinen opas rakennushankkeisiin 2022:3. Hulevesipäästöjen vaikutukset ympäristöön, pohjaveteen ja vesistöihin on tärkeä selvittää ja, että jatkotyössä painotetaan seurantaa ja toimenpiteitä, joilla ehkäistään Laihianjoen ja luonnonsuojelun kannalta tärkeiden järvien ja ojien ekologisen ja kemiallisen tilan heikentymistä. Laihianjoki on erittäin tulvaherkkä, mikä tulee ottaa huomioon, kun jokeen johdetaan vettä. Lisäksi on otettava huomioon Laihianjoen vesistöalueen tulvariskien hallintasuunnitelma vuosille 2022–2027. Hulevesien hallintasuunnitelmassa on otettava huomioon myös pilaantuneiden sammutusvesien, happamien sulfaattimaiden ja rankkasateiden käsittely. Hulevesien hallintasuunnitelmat on hyväksytettävä ennen kuin työ aloitetaan. Sammutusvesistä on tarkistettava, voiko jätevesien puhdistuslaitos ottaa ne vastaan. Hankkeen laajuus ja olemassa olevat epäselvyydet huomioon ottaen sekä tiedon saatavuuden ja osallistumismahdollisuuksien lisäämiseksi Länsirannikon ympäristöyksikkö puoltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamista.

Mustasaaren kunta toteaa, että hankkeen kaavoituksellisten edellytysten, alueen tarkoitetun käytön ja ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarveharkintaselvityksen perusteella voidaan todeta, että hankkeelle on hyvät toiminnalliset edellytykset hankealueella. Voimassa olevaa asemakaavaa tulee noudattaa, ja asemakaavan muutosta täytyy noudattaa siten, kun se on saanut lainvoiman. Sähköverkkotoiminnan järjestäminen sähkönsiirron laajemman yhteiskunnallisen tarpeen täyttämiseksi täytyy varmistaa asianmukaisella tavalla hankkeen sähköntarve huomioon ottaen.

Vaasan kaupungin ympäristöosasto toteaa, ettei hanke yksistään kuulu YVA-menettelyn soveltamisalaan. Lupa- ja valvontavirasto huomioinee kuitenkin ratkaisussaan YVA-lain 3 §:n 2. momentin tarkoittamat alueen eri hankkeiden mahdolliset yhteisvaikutukset. Hankkeen suurimmat ympäristövaikutukset toiminnan aikana liittyvät laitoksen

tarvitseman sähkön tuotantoon ja kohdistuvat muualle kuin laitosalueen ympäristöön. Rakentamisaikaisista vaikutuksista suurimmat liittyvät maanrakentamiseen: massojen vaihtoon, ylijäämämassojen sijoitukseen, kuljetuksiin ja mahdolliseen louhintaan. Nämä vaikutukset kohdistuvat laitoksen lähialueelle.

4.2 Hankkeesta vastaavan kuuleminen

Hankkeesta vastaavalle on ennen päätöksentekoa annettu tilaisuus tulla kuulluksi saaduista lausunnoista. Hankkeesta vastaava on toimittanut vastineen Lupa- ja valvontavirastoon 29.5.2026. Seuraavassa on tiivistelmä hankkeesta vastaavan vastineesta:

Kaavoitus

Hanke on suunniteltu voimassa olevan asemakaavan mukaisesti, ja jatkosuunnittelussa huomioidaan myös Tuovilan Granholmsbacken II asemakaavan muutos sen saadessa lainvoiman. Hanke toteuttaa alueen T/kem kaavamerkintää ja alueelle suunniteltua teollista maankäyttöä. Kaavan määräyksiin sekä energiahuoltoon ja sähköverkkoon liittyvät ratkaisut varmistetaan tarkemmin hankkeen myöhemmissä suunnittelu- ja lupamenettelyvaiheissa.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Rakentamisen aikaiset vaikutukset on tunnistettu hankkeen suunnittelussa, ja ne liittyvät pääasiassa maanrakennukseen, kuljetuksiin sekä mahdolliseen louhintaan. Nämä vaikutukset ovat luonteeltaan tilapäisiä ja kohdistuvat pääosin hankealueelle ja sen välittömään lähiympäristöön. Hankkeen toteuttamiseen haetaan rakentamisvaiheen edellyttämät luvat ja ilmoitukset, kuten meluilmoitus, maisemointityölupa ja mahdollinen murskauksen ympäristölupa. Näiden yhteydessä viranomainen voi asettaa toimintaa koskevia lupaehtoja. Hulevesien hallinnan suunnittelussa huomioidaan sekä rakentamisen aikaiset että datakeskuksen toiminnan aikaiset hallintaratkaisut. Rakentaminen toteutetaan voimassa olevan asemakaavan mukaisesti. Toiminnassa noudatetaan kulloinkin voimassa olevaa ympäristölainsäädäntöä ja hankkeelle myönnetyissä luvissa asetettuja ehtoja ja lupamääräyksiä.

Kokonaisuutena rakentamisvaiheen vaikutukset ovat rajattuja ja hallittavissa teknisin keinoin, eivätkä ne muodosta YVA-lain mukaisia merkittäviä ympäristövaikutuksia, joiden perusteella arviointimenettelyn soveltaminen olisi tarpeen. Hankkeen maamassojen käsittely ja massojen siirrot eivät ole myöskään maa-aineslaissa tarkoitettua kaupallista maa-ainesten ottotoimintaa, eikä hanke näin ollen muodosta YVA-lain liitteen 1 kohdan 2b mukaista YVA-menettelyä edellyttävää kiviaineksen ottotoimintaa tai ottamisaluetta. Maamassojen hallinta esitetään rakennuslupavaiheessa laadittavissa suunnitelmissa osana lupamenettelyä. Tavoitteena on maksimoida massojen hyötykäyttö mahdollisuuksien mukaan hankealueella ja vähentää tarpeetonta maamassojen ulos ajoa. Mahdollisten ylijäämämassojen vastaanottopaikoissa massojen käsittely ja hyödyntäminen tapahtuvat kunkin kohteen voimassa olevien ympäristölupien tai muiden

soveltuvien lupien mukaisesti, ja toiminnan vaikutukset arvioidaan sekä hallitaan kyseisten vastaanottopaikkojen lupamenettelyissä. Maamassojen loppusijoituspaikat varmistetaan ennakolta ja niiden käyttöä koordinoidaan aktiivisesti yhteistyössä viranomaisten sekä muiden toimijoiden kanssa. Näin varmistetaan, että massojen kuljetus, käsittely ja sijoittaminen toteutuvat suunnitelmallisesti, ympäristövaikutukset halliten ja voimassa olevien lupaehtojen mukaisesti. Samalla huolehditaan siitä, että vastaanottokohteiden kapasiteetti ja soveltuvuus vastaavat hankkeen tarpeita koko toteutuksen ajan.

Hulevesien hallinta

Happamien sulfaattimaiden osalta tutkimukset ja hallintatoimenpiteet sisällytetään maanrakennussuunnitteluun ja toteutetaan ennen töiden aloittamista. Ympäristöministeriön ohjetta Happamien sulfaattimaiden kansallinen opas rakennushankkeisiin 2022:3 noudatetaan. Happamien sulfaattimaiden esiintymisriski hankealueella on tunnistettu hankkeessa tehdyissä selvityksissä ja suunnitelmissa. ja niiden hallinta maanrakentamisvaiheessa tullaan varmistamaan hulevesien hallintasuunnitelmilla sekä rakentamis- ja käyttöönottovaiheissa. Happamia sulfaattimaita koskevat toimenpiteet määritellään tarkemmin lupavaiheessa. Happamien sulfaattimaiden haitalliset vaikutukset ympäristöön on hallittavissa vakiintunein teknisin ratkaisuin, minkä vuoksi ne eivät muodosta YVA-lain mukaisia merkittäviä ympäristövaikutuksia, jotka edellyttäisivät arviointimenettelyn soveltamista.

Hulevesien hallinnan suunnittelussa huomioidaan sekä rakentamisen aikaiset että datakeskuksen toiminnan aikaiset hallintaratkaisut. Keskeiset periaatteet ovat, ettei pintavesiin tai pohjaveteen johdeta suoria päästöjä ilman, että vedet viivytetään, käsitellään ja niiden laatu hallitaan ennen johtamista, sekä että Laihianjoen tulvaherkkyys erityisesti huomioidaan. Ulkona saastuneet sammutusvedet kerätään alueella hallitusti ja toimitetaan luvanvaraiseen käsittelyyn, eikä niitä johdeta suoraan vesistöihin. Sisällä syntyviin sammutusvesiin laaditaan erilliset suunnitelmat. Hulevesisuunnitelma laaditaan kattavasti ja hyväksytetään viranomaisilla ennen rakentamisen aloittamista. Se sisältää normaalitilanteet ja poikkeustilanteet, kuten rankkasateet. Sammutusvesien hallinta perustuu suljettuun järjestelmään, jossa vedet kerätään talteen ja kuljetetaan käsittelyyn. Järjestelmän yhteensopivuus paikallisen infrastruktuurin kanssa varmistetaan yhteistyössä viranomaisten ja verkonhaltijoiden kanssa. Hankealueelta lähtevien virtaamien määrät eivät muutu ja hulevesien hallinnassa huomioidaan purkureittien kapasiteetti. Suunnittelussa huomioidaan Laihianjoen tulvariski ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen laatima Laihianjoen vesistöalueen tulvariskien hallintasuunnitelma 2022–2027. Esitetty kuvaus huleveden hallinnasta ei yksinään muodosta sellaista YVA-lain mukaista perustetta, jonka nojalla hankkeeseen tulisi soveltaa arviointimenettelyä, sillä hanke ei kuulu YVA-lain liitteen 1 hankeluetteloon eikä täytä lain 13 §:n mukaisia yksittäistapausharkinnan kriteereitä merkittävien ympäristövaikutusten osalta.

Hulevesien hallinnan suunnittelussa ja toteutuksessa hyödynnetään vahvaa paikallista asiantuntemusta. Suunnittelutyöhön osallistuvat alueen olosuhteet, maaperän, hydrologian ja vesistöjen erityispiirteet tuntevat paikalliset suunnittelijat, ja ratkaisut sovitetaan yhteen paikallisten viranomaisten, lupavaatimusten sekä verkonhaltijoiden

vaatimusten kanssa. Rakentamisen aikana hulevesijärjestelmien toteutusta valvovat paikan päällä toimivat asiantuntijat, joilla on kokemus alueen ympäristöolosuhteista ja rakentamiskäytännöistä. Tämä varmistaa, että ratkaisut ovat käytännössä toimivia, paikallisiin olosuhteisiin optimoituja sekä viranomaisvaatimusten mukaisia koko hankkeen elinkaaren ajan. Maisematyölupahakemuksessa on esitetty alustavat hulevesien hallintasuunnitelmat, ja hakemus on jätetty 29.5.2026. Suunnitelmissa on kuvattu yksityiskohtaisesti hulevesien hallinnan keskeiset ratkaisut, mukaan lukien käsittely- ja viivytysrakenteiden sijoittelu, altaiden mitoitus ja tilavuudet sekä vesien johtaminen ja purkupisteet. Alustavissa suunnitelmissa on esitetty useita käsittely- ja viivytysratkaisuja eri osa-alueille sekä vesien johtaminen erillisten purkureittien kautta, mikä mahdollistaa virtaamien hallinnan ja alueellisen kuormituksen tasaamisen. Kyseiset suunnitelmat tarkentuvat hankkeen edetessä yksityiskohtaisen suunnittelun myötä, ja niitä päivitetään tarvittaessa vastaamaan paremmin kohteen olosuhteita, viranomaisvaatimuksia sekä lopullisia toteutusratkaisuja. Näin varmistetaan, että hulevesien hallinta on koko hankkeen ajan tarkoituksenmukaista, tehokasta ja ajantasaisiin suunnitteluratkaisuihin perustuvaa.

Varavoimageneraattoreiden polttoaineteho ja käyttö

Microsoftin Vaasa-Mustasaari datakeskushanke ei ole tunnistettu YVA-lain liitteen 1 mukaiseksi hanketyypiksi, koska hankealueelle sijoitettavat varavoimageneraattorit ovat polttoaineteholtaan 295 megawattia, joten alueelle ei muodostu liitteen 1 hankeluettelon 7 a) kohdan mukaista yli 300 megawatin voimalaitosta. Polttoaineteho 295 MW on hankkeen lopullinen mitoitusarvo. Varavoimageneraattorit eivät ole jatkuvassa käytössä, vaan niitä käytetään ainoastaan testauksen ja huollon yhteydessä noin 18–20 tuntia vuodessa. Tällöin kaikkia generaattoreita ei käytetä samanaikaisesti, vain valitut generaattorit testataan kerrallaan. Tämän vuoksi niiden todellinen vuosittainen päästö- ja ympäristövaikutus on vähäinen.

Varastoitavat polttoaineet ja UPS-järjestelmät

Polttoaineen varastointimäärä on noin 1 500 m3, joka on huomattavasti vähemmän kuin YVA-menettelyä edellyttävä tilavuus 50 000 m3. Kemikaali- ja turvallisuuslupa haetaan koko kampusalueelle, ja lupaprosessissa huomioidaan turvallisuuteen liittyvät seikat tarkemmin. Lisäksi kampusalueelle haetaan ympäristölupa, jonka yhteydessä käsitellään muun muassa alueella varastoitavat ja käsiteltävät polttoaineet sekä niihin liittyvät prosessit ja hallintakeinot. Molemmissa lupaprosesseissa toimivaltainen viranomainen tekee asiassa päätöksen. YVA-lain 3 §:n mukaan myös muut hankkeet voidaan ottaa yksittäistapauksessa arvioitaviksi, mikäli niillä todennäköisesti saattaa olla merkittäviä ympäristövaikutuksia.

UPS-järjestelmät ovat standardin mukaisia akkupohjaisia varavoimaratkaisuja, joiden tarkoituksena on turvata sähkönsyöttö lyhytaikaisten katkoksien aikana. UPS-järjestelmät on erotettu toisistaan, ja suunnittelussa noudatetaan palomääräyksiä. UPS-järjestelmät on sijoitettu toisistaan erillisiin tiloihin, jotka on suunniteltu voimassa olevien paloturvallisuusmääräysten mukaisesti ja jotka viranomaisen on käsiteltävä

rakennuslupaprosessissa. UPS-järjestelmien luonteen takia niihin ei liity sellaisia päästöjä tai vaikutuksia, joilla olisi merkitystä YVA-menettelyn tarpeen arvioinnissa.

Hukkalämmön talteenotto

Datakeskuksen toiminnassa syntyy hukkalämpöä, jonka hallinta ja hyödyntäminen perustuvat siihen, että IT-laitteistojen jäähdytyksessä käytettävä vesi lämpenee jäähdyttäessään tilojen ilmaa ja IT-laitteita, ja jäähdytetään tämän jälkeen uudelleenkäyttöä varten jäähdyttimien avulla. Jäähdyttimissä lämmin vesi viilennetään vapaajäähdytyksen avulla ulkoilmaa hyödyntäen sekä tarvittaessa kompressorijäähdytyksellä. Lämpö voidaan hyödyntää uudelleen tai vaihtoehtoisesti johtaa hallitusti ulkoilmaan jäähdyttimien kautta.

Hankkeessa hukkalämmön hyödyntäminen on keskeinen lähtökohta. Talteen otettu lämpö voidaan johtaa lämpöpumppulaitokselle, jossa sen lämpötila nostetaan kaukolämpöverkon vaatimuksiin. Tällaisessa järjestelmässä merkittävä osa tuotetusta lämpöenergiasta voi perustua datakeskuksen hukkalämpöön, ja näin voidaan korvata fossiilisiin polttoaineisiin perustuvaa lämmöntuotantoa. Kaikkea hukkalämpöä ei kuitenkaan voida hyödyntää. Hyödyntämismahdollisuuksiin vaikuttavat muun muassa vuodenaikojen vaihtelu, datakeskuksen kuormitus sekä kaukolämmön kysyntä. Erityisesti kesäaikana, jolloin lämmön kysyntä on vähäisempää, osa hukkalämmöstä poistetaan ulkoilmaan. Lisäksi osa lämmöstä häviää luonnollisena osana lämmönsiirtoprosessia.

Hukkalämpö, jota ei hyödynnetä, poistuu datakeskuksesta lämpimän poistoilman mukana. Poistoilma on ympäröivää ilmaa kevyempää ja nousee ylöspäin, missä se jäähtyy ja sekoittuu ympäröivään ilmaan. Lämpimän ilman leviämiseen vaikuttavat myös tuuliolosuhteet, jotka edistävät ilman sekoittumista ja rajoittavat lämpövaikutusten laajuutta. Microsoft on aiemmissa datakeskushankkeissa tarkastellut hukkalämmön leviämistä mallinnusten avulla. Mallinnusten mukaan lämpövaikutus on pääosin paikallinen ja rajautuu suurimmalta osin hankealueen sisäpuolelle. Mallinnusten perusteella datakeskuksen normaalitoiminnasta ei todennäköisesti aiheudu lämpötilavaikutuksia hankealueen ulkopuolelle. Varavoimageneraattorit eivät ole jatkuvassa käytössä, vaan niitä käytetään ainoastaan testauksen ja huollon yhteydessä noin 18–20 tuntia vuodessa. Näiden yhteydessä kaikkia generaattoreita ei käytetä samanaikaisesti, vain valitut generaattorit testataan kerrallaan. Lisäksi mallinnus osoittaa, että suurin yksittäinen lämpövaikutus liittyy varavoimageneraattorien käyttöön, kun taas varsinaisesta datakeskustoiminnasta aiheutuva lämpövaikutus on tätä pienempi. Varavoimageneraattoreita käytetään vain lyhytaikaisesti testauksissa ja poikkeustilanteissa. Edellä esitetyn perusteella hukkalämmön leviämisen vaikutukset ovat rajallisia ja paikallisia, eikä niillä ole laajalle ulottuvia vaikutuksia ympäristöön.

Kierrätystoiminta

Datakeskusalueella tapahtuva, käytöstä poistettujen sähkölaitteiden esikäsittely ei lukeudu YVA-lain liitteen 1 hankeluettelon kohdassa 11 tarkoitettuihin jätteiden käsittelylaitoksiin rinnastuviin hankkeisiin. Hanke sisältää vain Microsoftin omista

toiminnoista vastaanotettavien jätteiden käsittelyä, ja kyse on toiminnanharjoittajan omaan toimintaan liittyvistä materiaalivirroista, joiden käsittelymäärät ovat vähäisiä. Kierrätystoiminnan tarkemmista suunnitelmista ja lopullisesta laajuudesta riippuen, toiminta voi edellyttää ympäristönsuojelulain (527/2014) mukaista ympäristölupaa. Datakeskuksen toiminnalle tullaan hakemaan ympäristönsuojelulain mukaista ympäristölupaa varavoimageneraattoreiden takia ja tämän luvituksen yhteydessä arvioidaan ja tarvittaessa osaksi hakemusta sisällytetään kierrätystoiminta, jossa kierrätystoimintaan liittyvät vaikutukset tarvittaessa arvioidaan. Kokonaisuutena tarkastellen toiminnan laajuus ja luonne eivät viittaa sellaiseen mittakaavaan tai vaikutuspotentiaaliin, joka edellyttäisi YVA-menettelyn soveltamista.

Melumallinnukset

Ympäristössä tiedossa olevat muut hankkeet huomioidaan melumallinnuksessa tarvittavin osin. Meluvaikutuksia tarkastellaan erikseen toiminnan aikaisessa tilanteessa, liikenteen osalta sekä rakentamisvaiheen aikana. Melumallinnukset laaditaan voimassa olevien ohjeiden ja standardien mukaisesti, ja ne kattavat toiminnan aikaisen melun, liikennemelun sekä rakentamisen aikaiset meluvaikutukset. Tarvittaessa mallinnuksessa huomioidaan myös muiden lähialueen hankkeiden yhteisvaikutukset. Meluvaikutukset esitetään ympäristölupahakemuksessa. Rakentamisvaiheen melu käsitellään erikseen ympäristönsuojelulain 118 §:n mukaisessa ilmoitusmenettelyssä.

Maakaapeliyhteys

Hankkeen sähkönsaannin edellyttämä maakaapeliyhteys pyritään sijoittamaan pääosin olemassa oleviin johtokäytäviin. Maakaapelin arvioitu yhteenlaskettu pituus on noin 3–4 kilometriä. Tavoitteena on hyödyntää olemassa olevia johtokäytäviä, eikä vaikutusten arvioida olevan merkittäviä alustavien suunnitelmien perusteella. Esitetty kuvaus ei yksinään muodosta sellaista YVA-lain mukaista perustetta, jonka nojalla hankkeeseen tulisi soveltaa arviointimenettelyä, sillä hanke eikä sen maakaapeliyhteys kuulu YVA-lain liitteen 1 hankeluetteloon. Maakaapeliyhteyden toteuttamisesta ei aiheudu myöskään sellaisia merkittäviä ympäristövaikutuksia, jotka vastaisivat YVA-lain 13 §:n mukaisia yksittäistapausharkinnan kriteereitä. Johtokäytävän omistajalta on alustavasti saatu lupa maakaapelin sijoittamiseen johtokäytävään. Mahdolliset maakaapeliin liittyvät luvitusprosessit käsitellään asianmukaisesti suunnitelmien varmistuessa yhdessä asianosaisten kanssa. Vaikutuksia arvioidaan tarkemmin suunnittelun edetessä.

Sähkönkulutus

Sähkönsaanti ja sähköverkkoliityntä on suunniteltu yhteistyössä verkkotoimijoiden kanssa siten, että hankkeen toteutus ei vaaranna sähkönsiirron toimintavarmuutta tai alueellista sähkötasapainoa. Sähkönkulutus ei sellaisenaan muodosta YVA-lain mukaista perustetta arviointimenettelyn soveltamiselle, vaan arviointi kohdistuu hankkeen välittömiin ja merkittäviin ympäristövaikutuksiin. Hankkeen sähkönhankinta perustuu hiilidioksidivapaisiin sähkösopimuksiin, eikä hanke siten lisää olemassa olevan sähkön tuotantojärjestelmän kuormitusta. Microsoft on sitoutunut investointeihin hiilivapaan

sähköntuotannon kehitykseen siten, että datakeskustoiminnan sähkönkulutus tuotetaan täysimääräisesti uusilla hiilivapaan energiantuotannon investoinneilla. Käytännössä tämä tarkoittaa, että hanke ei ainoastaan hyödynnä olemassa olevaa hiilivapaan energian tuotantoa, vaan edistää aktiivisesti uuden kapasiteetin rakentamista markkinoille vähintään kulutustaan vastaavalla määrällä. Näin varmistetaan, ettei datakeskuksen sähkönkäyttö kuluta nykyistä sähköntuotantoa, vaan tukee energiajärjestelmän kehitystä kohti hiilivapaita ratkaisuja ja varmentaa osaltaan sähkön riittävyyden.

Tiedonsaanti ja osallistumismahdollisuudet

Microsoft toteaa Länsirannikon ympäristöyksikön lausunnossa esiin nostamien tiedon saatavuuden ja sidosryhmien osallistumismahdollisuuksien osalta, että Vaasan puolella hanke perustuu vuonna 2021 lainvoiman saaneeseen Laajametsän suurteollisuusalueen asemakaavaan, joka on sisältänyt laajat sidosryhmien kuulemis- ja osallistumismahdollisuudet. Mustasaaren puolella hankealue sijoittuu Tuovilan Granholmsbacken II kaavan muutoksen alueelle ja hankealueella on vireillä asemakaavamuutos, jossa vastaavasti turvataan sidosryhmien oikeus osallistua. Hanke toteutetaan alueella voimassa olevissa kaavoissa edellytetyllä tavalla ja niiden kaavamääräyksiin perustuen. Lisäksi Microsoft on sitoutunut toimimaan tiiviissä yhteistyössä paikallisyhteisöjen kanssa tavalla, joka kunnioittaa paikallista ympäristöä yhtiön Community Pledge -lupauksen mukaisesti. Hankesuunnitelmien edetessä Microsoft käynnistää laajan vuorovaikutusprosessin paikallisten asukkaiden, yritysten ja yhteisöjen kanssa sekä sidosryhmät saavat tietoa suunnitelmista ja voivat esittää mielipiteitään hankkeesta sen eri lupamenettelyvaiheissa. Esimerkiksi Uudenmaan alueella yhtiö on järjestänyt yli 20 yleisötilaisuutta datakeskushankkeiden vuoropuhelun edistämiseksi.

5 Lupa- ja valvontaviraston päätös

Microsoftin Vaasa-Mustasaari datakeskukseen ei sovelleta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Hankkeesta ei Lupa- ja valvontaviraston arvion mukaan todennäköisesti aiheudu merkittäviä ympäristövaikutuksia, kun otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne sekä esitetyt haitallisten vaikutusten välttämis- ja ehkäisemistoimenpiteet.

Mikäli hanke tai sen aiheuttamat todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset muuttuvat jatkosuunnittelussa nyt esitetystä, arviointimenettelyn tarve tulee arvioida uudestaan.

5.1 Päätöksen perustelut

Lupa- ja valvontaviraston päätös ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa perustuu YVA-lain 3 ja 11 §:iin.

Arviointimenettelyä sovelletaan yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja

laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, YVA-lain liitteen 1 hankeluettelon mukaisten hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-laki 3 § 2 mom.). Microsoftin datakeskushanke ei ole tyypiltään YVA-lain liitteen 1 hankeluettelon mukainen aina YVA-menettelyä edellyttävä hanke. Datakeskuksen tarvitsemien varavoimakoneiden polttoaineteho jää alle YVA-lain (126/2019) liitteen 1 hankeluettelon kohdan 7 a) polttoainetehon 300 MW rajan. Varavoimakoneiden polttoaineteho on yhteensä maksimissaan 295 MW. Hankealueella varastoidaan öljyä enintään 1500 m^3, kun hankeluettelon kohdan 8 c) mukaan mm. öljyn varastointiin sovelletaan YVA-menettelyä, mikäli varastosäiliöiden tilavuus on yhteensä vähintään 50 000 m^3. Lisäksi hankealueen pinta-ala jää alle hankeluettelon kohdan 2 f), jonka mukaan YVA-menettelyä sovelletaan hankkeisiin, joissa yli 200 hehtaarin laajuisen, yhtenäiseksi katsottavan alueen metsä-, suo- tai kosteikkoluonto pysyväisluonteisesti muutetaan toteuttamalla uudisojituksia tai kuivattamalla ojittamattomia suo- ja kosteikkoalueita, poistamalla puusto pysyvästi tai uudistamalla alue Suomen luontaiseen lajistoon kuulumattomilla puulajeilla.

Päätöksenteossa otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne sekä hankkeen kuuluminen tiettyjen julkisten ja yksityisten hankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2011/92/EU liitteessä II lueteltuihin hankkeisiin. Päätöksenteon perustana olevista tekijöistä säädetään YVA-lain liitteessä 2.

Hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne

Hanke sijoittuu Laajametsän teollisuusalueelle ja hankealue on kaavoissa osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen (T/Kem). Hankealueen lähiympäristön asutus on harvaa ja sijoittuu riittävälle etäisyydelle toimintojen yhteensovittamiseksi. Hankkeen edellyttämä sähkönsiirto on suunniteltu sijoittuvan maakaapelointina olemassa olevan sähkönsiirtolinjan yhteyteen. Johtokäytävä on yleis- ja asemakaavassa osoitettu johtoalueeksi. Hankealueesta ja lähiympäristöstä saadun selvityksen perusteella hankkeesta ei aiheudu todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia kaavoitukseen ja alueidenkäyttöön. Hanke on yhteensopiva alueella voimassa olevien kaavojen kanssa.

Lähin asuinrakennus sijaitsee noin 50 metrin etäisyydellä hankealueesta ja noin 200 metrin etäisyydellä sijaitsee yhteensä kolme asuinrakennusta. Lähin koulu ja päiväkoti sijoittuvat molemmat 1,7 kilometrin etäisyydelle hankealueesta etelään. Hankkeen rakennusvaiheessa voi lähiasutuksen luona ja kuljetusreittien varrella aiheutua tilapäistä melua, pölyä ja tärinää rakentamisesta ja rakentamisen aikaisesta liikenteestä. Todennäköisten kuljetusreittien varrella ei ole kuitenkaan tiheää asutusta. Toiminnan aikana melua syntyy datakeskuksen jäähdytyslaitteistosta sekä varavoimageneraattoreista. Varavoimageneraattoreista aiheutuva meluvaikutus on lyhytkestoista. Alustavan melumallinnuksen mukaan melun ohjearvojen päivä- ja yöaikainen melu ei ylity lähimmän asuinrakennuksen luona. Hankkeesta ei todennäköisesti aiheudu merkittäväksi katsottavia pitkäkestoisia melu-, pöly- tai tärinähaittoja asutukselle.

Hankkeen rakentamisen aikaisesta maa-aineksen, rakennusmateriaalien ja laitoksen komponenttien kuljetusliikenteestä voi ajoittain väliaikaisesti aiheutua haitallisia vaikutuksia liikenneturvallisuuteen ja liikenteen sujuvuuteen. Kuljetusten määrää pyritään vähentämään käyttämällä hankealueelta kaivettavia maa-aineksia hankkeen maanrakentamisessa. Maakaapelireitin rakentaminen voi hetkellisesti haitata junaliikennettä, sillä maakaapeli alittaa junaradan. Hankealueelle saavutaan pääosin valtatie 3:n sekä seututien 715 ja yhdystien 7161 kautta. Toiminnan aikana työmatkaliikenne laitokselle kohdistuu pääosin Tuovilantielle ja valtatie 3:lle. Liikennemäärien kasvu ja raskaasta liikenteestä aiheutuvat haitat eivät ole niin merkittäviä, että YVA-menettelyä olisi tästä syystä tarpeen soveltaa.

Rakentamisessa käsiteltävien maamassojen määrä on merkittävä, mutta tarveharkintapyynnön aineiston perusteella tavoitteena on maksimoida mahdollisuuksien mukaan massojen hyötykäyttö alueella.

Rakentamispinta-ala on huomattava ja siten hankealueella muodostuvien ja johdettavien hulevesien määrä. Alueella on suunniteltu runsaasti vesiallaspinta-alaa, mikä mahdollistaa hulevesien viivytystä ja käsittelyä. Hankealueelta alavirtaan sijaitsee merkittävä tulvariskialue. Lisäksi laskuojan yhtymäkohdan ylä- ja alapuolella sijaitsee herkästi tulvivia maatalousalueita. Hankkeesta vastaavan selvityksen mukaan hankealueelta lähtevien virtaamien määrät eivät muutu ja hulevesien hallinnassa huomioidaan purkureittien kapasiteetti.

Hankealueesta suurin osa on todennäköistä hapanta sulfaattimaata. Happamien sulfaattimaiden alueiden laajuuteen liittyvä huomattava pintavesivaikutusten riski vaatii huolellista selvitystä ja suunnittelua. Hanke voi olla verrattavissa satojen hehtaarien ojitukseen, ja vaikutus voi näkyä laimenemisesta huolimatta Eteläiseen Kaupunginlahteen asti, jolla on ennestään huomattava ongelma happamien vesien ja näiden tuomien haitta-aineiden kanssa. Kun hankkeessa toteutetaan esitetyt happamien sulfaattimaiden kielteisten vaikutusten lieventämistoimenpiteet ja huomioidaan poikkeustilanteisiin varautuminen, hankkeen vaikutukset alueen pintavesiin eivät Lupa- ja valvontaviraston arvion mukaan ole kuitenkaan niin merkittäviä, että hanke edellyttäisi YVA-menettelyä.

Hankkeella ei todennäköisesti ole luonnon monimuotoisuuden kannalta sellaisia vaikutuksia, joiden perusteella hanke edellyttäisi YVA-menettelyä. Hankealueella on toteutettu runsaasti luontoselvityksiä viimeisten 15 vuoden aikana. Hankealue on voimakkaassa metsätalouskäytössä olevaa aluetta, joka on ojitettu ja jolta puusto on suurimmaksi osaksi kaadettu. Mustasaaren puolella hankealueella kaavassa luo-alueeksi määrätylle liito-oravan elinympäristölle on 15.4.2026 myönnetty poikkeuslupa luo-alueen poistamiseksi, sillä alue on hakkuiden myötä todettu heikkolaatuiseksi elinympäristöksi liito-oravalle.

Hankealue rajautuu lännessä lentokenttään, pohjois-koillisessa rautatiehen ja etelässä teollisuusalueisiin. Valtakunnalliset ja maakunnalliset maiseman arvoalueet eivät sijaitse hankealueen välittömässä läheisyydessä eikä näihin muodostu merkittäviä maisemavaikutuksia. Lähin maakunnallisesti arvokas tielinjaus Kyrönkankaan tie sijoittuu

noin 300 metrin etäisyydelle hankealueesta ja hankealueen ja tielinjauksen väliin jää rautatie. Lupa- ja valvontavirasto yhtyy tehtyyn arvioon, että hankkeesta ei aiheudu merkittäviä vaikutuksia maisemaan ja kulttuuriympäristöön, varsinkin, jos hankealueen maisemalliseen ja kaupunkikuvalliseen näkyvyyteen kiinnitetään huomiota erityisesti hankealueen pohjoisosassa. Hankealueella ei sijaitse kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita arkeologisesti arvokkaita kulttuuriperintökohteita.

Hanke voi laajan tulipalon sattuessa mahdollisesti muodostaa riskin Pilvilammen vedenlaadulle ja Vaasan kaupungin vedenotolle. Riski perustuu ilman kautta kulkeutuviin haitta-aineisiin. Myös alapuolisen Eteläisen Kaupunginlahden ja siellä sijaitsevien suojelu- ja kutualueiden saastuminen on mahdollista tulipalon sattuessa. Hankkeesta vastaava laatii hanketta koskien ympäristönsuojelulain mukaisen ennaltavarautumissuunnitelman, jossa käsitellään muun muassa varautumista onnettomuuksiin.

Alueella on myönnetty ympäristölupa Freyr Battery Finland Oy:n CAM-tehdashankkeelle sekä rakentamislupa FCDC Corp Oy:n datakeskukselle. Yhteisvaikutuksia voi muodostua erityisesti rakentamisen aikana, mikäli hankkeita toteutetaan samanaikaisesti. Lupa- ja valvontaviraston arvion mukaan hankkeiden yhteisvaikutukset eivät ole niin merkittäviä, että hankkeeseen tulisi soveltaa YVA-menettelyä.

Yhteenveto

Kun huomioidaan hankkeen ominaisuudet, sijainti, vaikutusten luonne, esitetyt selvitykset ja kuulemisessa esiin tulleet asiat hankkeesta ja hankkeiden yhteisvaikutuksista, hankkeesta ei todennäköisesti aiheudu laajuudeltaan tai laadultaan YVA-lain hankeluettelon hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Hankkeeseen ei näin ollen ole tarpeen soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

Huomioon otetut merkittävien ympäristövaikutusten välttämis- ja ehkäisemistoimenpiteet

Arvioitaessa hankkeesta muodostuvia todennäköisiä merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia, on otettu huomioon seuraavat hankkeesta vastaavan esittämät toimenpiteet merkittävien haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi:

Hankealue sijoittuu happaman sulfaattimaan todennäköiselle esiintymisalueelle, mikä huomioidaan suunnittelussa ja rakentamisessa. Sulfaattimaiden esiintymistä ja ominaisuuksia selvitetään tarkemmilla tutkimuksilla. Maamassat käsitellään siten, ettei niistä aiheudu kuormitusta ympäristöön. Hulevesireittien läheisyydessä työskentely toteutetaan riittävällä varovaisuudella, jotta vähennetään vesistöjen kiintoaineskuormitusta. Lisäksi hulevesien hallinnassa varaudutaan siihen, että happamien sulfaattimaiden alueilla hulevesien pH-arvoa voidaan tarvittaessa säätää siten, että purkuveden laatu vastaa alueen luonnollista taustatasoa. Alueella on tunnistettu runsaasti allaspinta-alaa, mikä mahdollistaa riittävän hulevesien viivytys- ja käsittelykapasiteetin toteuttamisen. Hulevedet käsitellään siten, ettei alueelta purkautuva

virtaama kasva nykytilanteeseen verrattuna eikä purkuveden laatu merkittävästi muutu nykytilanteesta.

Työmaavaihetta varten tullaan laatimaan erillinen työmaahulevesien hallintasuunnitelma, jota ylläpidetään työmaan etenemisen mukaan. Suunnitelmassa esitetään työmaalla käytettävät konkreettiset keinot likaisten hulevesien syntymisen ehkäisemiseksi ja likaisten hulevesien käsittelemiseksi.

Aineiston mukaan työmaa-alueet rajataan siten, että ympäröivien luontoarvojen säilyminen varmistetaan ja vaikutukset kohdistuvat mahdollisimman rajatulle alueelle. Liito-oravan osalta alueen ympäristössä sijaitsevien elinympäristöjen väliset kulkuyhteydet pyritään säilyttämään, eikä rakentamisella heikennetä lajille soveltuvia yhteyksiä. Nämä alueet ovat hankealueen ulkopuolella eikä kulkuyhteysreitit ulotu hankealueen puolelle. Hankealueen lähellä sijaitsevien viitasammakon lisääntymispaikkojen osalta varmistetaan, ettei rakentamisesta tai hulevesistä aiheudu haitallisia muutoksia veden laatuun tai virtausolosuhteisiin.

Muiden esitettyjen lievennyskeinojen osalta tarveharkintapyynnöstä jää epäselväksi, millä varmuudella niitä tullaan toteuttamaan hankkeessa. Tehdessään päätöstä YVA-menettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa Lupa- ja valvontavirasto huomioi vain hankkeessa varmasti toteutettavat haittojen lieventämistoimenpiteet.

6 Selvilläolovelvollisuus

Hankkeesta vastaavan on sen lisäksi, mitä erikseen säädetään, oltava riittävästi selvillä hankkeensa ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää (YVA-laki 31 §).

Vesilain mukainen luvan tarve tulee varmistaa lausuntopyynnöllä Lupa- ja valvontavirastosta.

7 Päätöksestä tiedottaminen

Päätös annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella YVA-lain 13 §:n mukaisesti. Päätös on nähtävillä ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa: http://www.ymparisto.fi/yva-paatokset/etela-pohjanmaa.

8 Käsittelymaksu

Käsittelymaksu on 4500 euroa.

Maksu määräytyy Lupa- ja valvontaviraston maksuista vuonna 2026 annetun valtioneuvoston asetuksen 1177/2025 perusteella.

Lupa- ja valvontavirasto

Päätös
18.6.2026
LVV-U/74865/2026

9 Sovelletut säännökset

- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki 252/2017): 3, 11, 12, 13, 31 ja 37 § sekä liitteet 1 ja 2.
- Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-asetus 277/2017): 1 §
- Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
- Valtioneuvoston asetus Lupa- ja valvontaviraston maksuista vuonna 2026 (1177/2025) 1 §.

10 Muutoksenhaku

Hankkeesta vastaavan muutoksenhakuoikeus

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä 1.

Hankkeesta vastaava, joka katsoo, että päätöksestä perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Lupa- ja valvontavirastosta. Maksua koskeva oikaisuvaatimusohje on liitteenä 2.

Muiden tahojen muutoksenhakuoikeus

Se, jolla on oikeus hakea muutosta hanketta koskevaan lupapäätökseen, saa hakea muutosta tähän päätökseen, jolla on katsottu, ettei ympäristövaikutusten arviointimenettely ole tarpeen. Muutosta voidaan hakea vasta siinä vaiheessa, kun edellä mainitusta lupaa koskevasta päätöksestä on mahdollisuus valittaa (YVA-laki 37 § 2 mom.).

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Isla Hämäläinen ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Elina Venetjoki.

Liitteet

Valitusosoitus
Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Jakelu

Hankkeesta vastaava (todisteellinen tiedoksianto)
Microsoft 3465 Finland Oy

Tiedoksi

Lausunnon antaneet viranomaiset (sähköisesti)
Hankkeen vaikutusalueen kunnat (sähköisesti)

Lupa- ja valvontavirasto

Päätös
18.6.2026
LVV-U/74865/2026

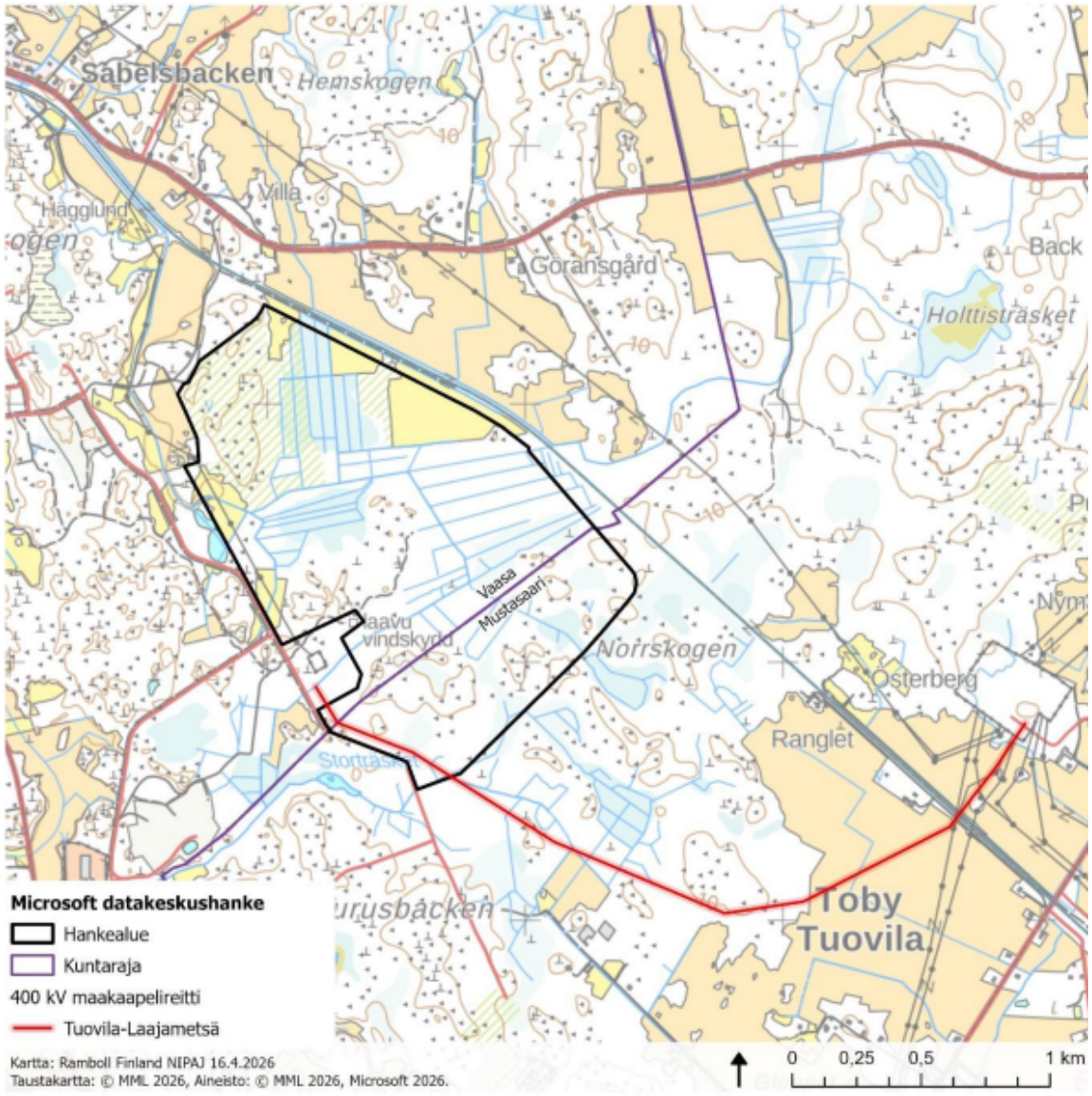
Lupa- ja valvontavirasto
Postiosoite: PL 20, 13035 LVV
Puhelinvaihde: 0295 254 000
kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi



Kuva 2-4. Datakeskusalueen alustava asemapiirros.

Lupa- ja valvontavirasto

Päätös
18.6.2026
LVV-U/74865/2026



Kuva 2-3. Maakaapelireitin vaihtoehto

Tämä asiakirja LVV-U/74865/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/74865/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Hämäläinen Isla 18.06.2026 10:08

Ratkaisija Venetjoki Elina 18.06.2026 12:13

Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti Signom -allekirjoituspalvelulla.

Päiväys: 23. lokakuuta 2026, 13:30:03

Destia Oy

Mia Buss

Mia Buss

Vahva tunnistus:

23. lokakuuta 2026, 13:29:20

Pankkitunnistus