

ASIA

Päätös ympäristönsuojelulain (527/2014) 29 §:n mukaisesta voimassa olevan ympäristöluvan olennaisesta muuttamisesta, joka koskee kalliokiviaineksen murskausta. Päätös sisältää ratkaisun ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisesta hakemuksesta toiminnan aloittamiseen muutoksen hausta huolimatta.

LUVAN HAKIJA

Microsoft 3465 Finland Oy
Keilalahdentie 2–4, 02150 Espoo

Y-tunnus 3274433-8

Yhteyshenkilö: Sanna Suikki-Tuupanen, sanna.suikki-tuupanen@microsoft.com, p. 040 558 0922

TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Datakeskuksen esirakentamistoimintaan liittyvä louheen murskaus.

Lupahakemuksen mukainen toiminta sijoittuu hakijan omistamalle tilalle 927–406–5–201 Microsoft Vihdin kunnan Härköilän kylässä.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTEET

Haettu toiminta on luvanvaraista ympäristönsuojelulain 27 §:n 1 momentin ja liitteen 1 taulukon 2 kohdan 7e (kiinteä murskaamo tai kalkkikiven jauhatusta tai sellainen tietyllä alueella sijoitettava siirrettävä murskaamo tai kalkkikiven jauhatusta, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää) perusteella. Ympäristönsuojelulain 29 §:n 1 momentin mukaisesti ympäristöluvanvaraisen toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai muuhun toiminnan olennaiseen muuttamiseen on oltava lupa.

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta (713/2014) 2 §:n kohdan 6b perusteella kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ratkaisee lupahakemuksen, joka koskee kiinteää murskaamoa tai kalkkikiven jauhatusta tai sellaista tietyllä alueella sijoitettavaa siirrettävää murskaamoa tai kalkkikiven jauhatusta, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää. Vihdin kunnan hallintosäännön 28 §:n mukaan rakentamis- ja ympäristölautakunta toimii kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena.

Asia on tullut vireille 19.6.2025 saapuneella ympäristöluvan muutoshakemuksella.

Hakemusta on täydennetty seuraavasti:

22.8.2025 Täydennys Pinta- ja pohjaveden seurantasuunnitelmaan lisäämällä lähteen sijainti kartalle.

25.8.2025 Täydennys Pinta- ja pohjaveden seurantasuunnitelmaan lisäämällä tekstiin seurantapiste V6.

25.8.2025 Melunhallintasuunnitelmasta on toimitettu päivitetty korjattu versio

KAAVOITUSTILANNE

Alueella on voimassa Etelä-Nummelan työpaikka-alueen I asemakaava N198 (Vihdin kunnanvaltuusto 24.1.2022 § 1). Kaava on tullut voimaan 3.4.2023. Hakemusalueen kohdalla on merkintä teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue.

Kaavamääräyksen mukaan alueelle voidaan rakentaa teollisuus-, tuotanto- ja varastotiloja, ja sitä voi käyttää myös energiahuollon alueena. Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueella asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi saadaan rakentaa rakennuksen sisäisiä teknisiä kerrostasoja kerrosluvun ja rakennusoikeuden estämättä sekä pysäköintitiloja.

NYKYTILANNE ALUEELLA

Ympäristölautakunta on myöntänyt alueelle viideksi vuodeksi ympäristöluvan murskaukselle (ympä 4.9.2024 § 38). Alueella on meneillään pintamaiden kuorinta sekä rakennusvalvonnan rakennusluvalla 2024-145 luvittama datakeskus-toimistorakennuksen ja sitä tukevien rakennusten rakentaminen ja laitteiden sijoittaminen sekä maanrakennustöihin liittyvä kallion louhinta.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Microsoft 3465 Finland Oy:n datakeskushankkeen ympäristövaikutuksia on käsitelty 1.2.2024 päivätyssä ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa.

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä

Uudenmaan ELY-keskus on antanut arviointiselostuksesta 5.6.2023 päivätyn yhteysviranomaisen perustellun päätelmän (UUDELY/6719/2023). Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman tarkastelunsa perusteella yhteysviranomainen esittää perusteltuna päätelmänään Vihdin datakeskushankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa:

Hankekuvaus ja arvioitavat vaihtoehdot

Yhteysviranomainen edellytti arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa selkeyttämään hankealueen vaikutusalueen rajausta sekä vaikutusalueen kuntia. Selostuksessa rajaukset on tuotu selkeämmin esille. Arviot vaikutusalueiden laajuudesta olisi kuitenkin havainnollisuuden vuoksi ollut syytä esittää kartalla. Tarkennusta pyydettiin myös voimajohtojen, maakaapelien ja sähköaseman sekä tieyhteyksien huomioimisesta arviointiselostuksessa. Yhteysviranomainen katsoo, että kyseiset asiat on sisällytetty selostukseen riittävällä tarkkuudella.

Yhteysviranomainen suhtautui kriittisesti siihen, ettei ohjelmavaiheessa tuotu esiin mahdollisia vaihtoehtoisia sijoituspaikkoja ja sitä, että toteutusvaihtoehtoja oli vain yksi. Selostuksessa sijaintivalintaa on perusteltu. Selostukseen oli otettu mukaan vaihtoehto VE 2, jossa varavoimaa esitetään rakennettavaksi ainoastaan yhteen neljästä datakeskusrakennuksesta. Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että tarkasteluun on otettu uusi vaihtoehto. Hankkeen toteutusvaihtoehtojen vaiku-

tusten on katsottu olevan pitkälti samansuuruiset, ja vaikutusten erot tulevat esiin pääosin het- 3
kellisissä ilmapäästöissä ja polttoaineen varastoinnissa.

Hankkeen vaikutuksia on arvioitu vaikutuslajeittain siten, että arvioinnissa on eroteltu rakentamisvaihe, toimintavaihe ja toiminnan päättymisvaihe. Useamman vaikutuslajin kohdalla itse vaikutusten merkittävyys on arvioitu alakohdittain näiden vaiheiden alla, eli vaikutusten merkittävyyttä on arvioitu yhden vaikutuslajin alla monesta eri näkökulmasta. Tämän arviointitavan etuna on, että pystytään helposti näkemään hyvinkin tarkalla tasolla, minkälainen vaikutus eri vaikutuskohteisiin muodostuu.

Vaikutusten kokonaiskuva jää kuitenkin epäselväksi. Arvioinnissa olisi tullut tuoda selkeämmin esille, mikä on hankkeesta vastaavan arvio kunkin vaikutuslajin merkittävyydestä sekä kokonaisuudessaan että eri vaiheissa (rakentamisvaihe, toimintavaihe, toiminnan päättymisen jälkeen).

Selostuksessa on arvioitu hankevaihtoehtojen toteutuskelpoisuutta. Yhteysviranomaisen yhtyy selostuksen johtopäätökseen, että hankevaihtoehdot ovat toteuttamiskelpoisia.

Yhteysviranomaisen edellytti arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa esittämään arviointiselostuksessa perustellun arvion hukkalämmön talteenotosta ja sen mahdollisuuksista. Arviointiselostuksen mukaan hukkalämmön hyödyntämistä ei ole tulossa hankkeen ensimmäisessä vaiheessa, mutta hankkeesta vastaava ja Vihdin kunta pyrkivät löytämään sopivaa ratkaisua lämmön hyödyntämiselle hankkeen muissa vaiheissa. Ratkaisu riippuu kaukolämpöverkon rakentamisen mahdollisuuksista ja aikataulusta. Yhteysviranomaisen katsoo, että hukkalämmön talteenoton mahdollisuuksia on tarkasteltu arviointiselostuksessa riittävästi. Yhteysviranomaisen pitää edelleen tärkeänä selvittää hukkalämmön hyödyntämisen mahdollisuuksia.

Hankkeen edellyttämät luvat

Arviointiselostuksessa todetaan, että mikäli kiviainesten louhinta ja maa-ainesten otto katsotaan rakentamisen yhteydessä tapahtuvaksi toiminnaksi, nämä toiminnot eivät edellytä ympäristö- tai maa-aineslupia. Kallion louhinta voidaan tällöin toteuttaa ympäristönsuojelulain mukaisella ilmoituksella melua ja tärinää aiheuttavasta tilapäisestä toiminnasta. Yhteysviranomaisen toteaa, että näin voidaan toimia, mikäli louhinnasta ei aiheudu YSL 28 § 3 momentissa tarkoitettua eräistä naapuruussuhteista annetun lain (26/1920) 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta.

Arviointiselostuksessa on mainittu ympäristönsuojelulain mukainen lupakohta taulukko 2, kohta 7d, jonka lienee tarkoitus olla kohta 7e: Kiinteä murskaamo tai kalkkikiven jauhatus tai sellainen tietylle alueelle sijoitettava siirrettävä murskaamo tai kalkkikiven jauhatus, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää. Yhteysviranomaisen huomautti asiasta jo arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa.

Hankkeen merkittävät ympäristövaikutukset

Microsoft 3465 Finland Oy:n Vihdin datakeskushankkeessa ilmastovaikutukset ovat yhteysviranomaisen arvion mukaan todennäköisesti merkittäviä. Hankkeen muita ympäristövaikutuksia ei voida asiassa saatujen selvitysten perusteella ja esitetyt haittojen lieventämistoimenpiteet huomioiden ottaen pitää todennäköisesti merkittävinä.

Ilmastovaikutukset

Hankkeen ilmastovaikutukset on arvioitu pääosin vähäisiksi, kohtalaisiksi tai erittäin suuriksi kielteisiksi, riippuen tarkasteltavasta ilmastovaikutusten arvioinnin osa-alueesta. Varavoimageneraattoreiden polttoaineen käytön vaikutukset ja datakeskuksen toiminnassa käytettävän uusiutuvan

sähkön vaikutukset on arvioitu erittäin suuriksi myönteisiksi, ja aurinkopaneelien hyödyntämisen 4 vaikutukset kohtalaisiksi myönteisiksi.

Yhteysviranomainen pitää valitettavana, että arvioinnista ei selviä hankkeesta vastaavan näkemys ilmastovaikutusten kokonaismerkittävyydestä. Yhteysviranomainen katsoo hankkeen ilmasto-vaikutusten olevan merkittäviä. Hanke lisää kasvihuonekaasupäästöjen (khk-päästöjen) muodostumista eikä sillä ole ilmastohyötyjä. Hankkeen kokoluokka on erittäin suuri ja arvioinnin mukaan se tulee tarvitsemaan yli 2 terawattituntia sähköä vuodessa. Suomen sähköntuotanto oli 69 terawattituntia vuonna 2022 (Tilastokeskus), joten datakeskus käyttäisi lähes kolme prosenttia Suomen sähköstä nykyisellä tuotannolla. Yhteysviranomainen katsoo, että hanke todennäköisesti hidastaa hiilineutraaliuden saavuttamista. Hanke ei myöskään ole hankkeesta vastaavan oman ilmastotavoitteen mukainen, vaikka arviointiselostuksessa todetaan, että ilmastovaikutusten ehkäisemiseen vaikuttaa yrityksen tavoite olla hiilinegatiivinen vuoteen 2030 mennessä. Ilmastovaikutusten kannalta on kielteistä, että hanke ei tuota ilmastohyötyjä, vaan lisää rakentamisen ja liikenteen khk-päästöjä, polttoon perustuvaa energiantuotantoa ja kuluttaa sähköä, jolle olisi myös huomattavasti kestävämpiä käyttötapoja. Myös arviointiselostuksessa todetaan, että hanke ei ole Suomen eikä hankkeesta vastaavan hiilineutraaliustavoitteen mukainen.

Jotta hanke voisi olla linjassa ilmastotavoitteiden kanssa, on välttämätöntä ottaa käyttöön tehokkaita haittojen lieventämiskeinoja. Arviointiselostuksessa esitetyt uusiutuvan dieselin ja hiilidioksidivapaan sähköön käyttöön siirtyminen viimeistään vuonna 2030 ovat tehokkaita toimia, mutta eivät yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan riittäviä. Myös selostuksen lieventämistoimenpiderikisterissä (liite A1) todetaan, että useat tehokkaat lieventämistoimenpiteet ovat välttämättömiä. Ilmastovaikutusten lieventämisen kannalta on hyvä, että varavoimaa hyödynnetään vain mahdollisissa häiriötilanteissa. Arviointiin on sisällytetty lieventämiskeinoja, joiden vaikutus on erittäin vähäinen, eikä näiden vähäisten vaikutusten kokoluokkaa ole tuotu selkeästi esiin. Esimerkiksi hukkalämmön hyödyntäminen datakeskusrakennusten lämmittämässä on todennäköisesti merkitykseltään hyvin vähäinen lieventämiskeino. Vaikka datakeskuksella on suunniteltu valmius hukkalämmön hyötykäyttöön kaukolämmön tuotannossa, ei hukkalämmölle ole todellisuudessa tiedossa merkityksellisiä hyötykäyttömahdollisuuksia. Tämä merkittävä ilmastovaikutuksiltaan hyödyllinen lieventämiskeino jätetään hankkeessa käyttämättä.

Hankkeen keskeiset ilmastovaikutukset on tunnistettu ja arvioitu. Arviointikehikot ja päästöjen ajallinen jakautuminen on esitetty hyvin. Selostuksessa todetaan, että arviointi on toteutettu noudattaen Iso-Britannian IEMA:n (Institute of Environmental Management and Assessment) oppaiden lähestymistapaa. Yhteysviranomaisen tarkastelun perusteella käytetty arviointikehikko ja merkittävyyden määrittely sopii hankkeeseen hyvin. Ilmastovaikutusten käsittelyssä on kuitenkin useita epäselviä ja osittain virheellisiä kohtia.

Ilmastovaikutusten arvioinnissa käytetään osin virheellisiä käsitteitä. Selostuksessa käytetään hiili-termiä tarkoittamaan kaikkia kasvihuonekaasuja, vaikka hiili on alkuaine, jolla on ilmakehässä tietty lämmittävä vaikutus. Yleisesti käytössä oleva ja arvioinnissakin osittain käytetty päästöyksikkö on hiilidioksidiekvivalentti. Toiseksi käsitettä materiaaleihin sitoutunut hiili ja sidottu hiili käytetään virheellisesti materiaalien khk-päästöistä tai hiilijalanjäljestä. Käsite antaa virheellisen kuvan siitä, että kyseessä olisivat ilmastohyödyt, vaikka kyseessä ovat päinvastoin haitalliset ilmastovaikutukset.

Ilmastovaikutusten arvioinnissa tulee tarkastella koko elinkaaren aikaisia merkittäviä ilmastovaikutuksia, ei vain suoria khk-päästöjä. Suomen ympäristökeskuksen (Syke) päästötietokannan dieselin hankinnan ja polton päästökerroin on 3.34 kg CO₂e /l. Ilmastovaikutusten arvioinnissa on käytetty tästä merkittävästi pienempää päästökerrointa 0.25 kgCO₂e/l, eikä tuoda esiin, mistä luku on peräisin. Ilmoitetulla 6 644 400 litran vuosikulutuksella ero on erittäin suuri. Varavoiman päästöt

ovat Syken kansallisia kertoimia käyttäen 22 192 t CO₂ ekv. vuodessa. Muitakin vastaavia eroja voi olla. 5

Arvioinnissa on oletettu, että vuoden 2030 jälkeen käytetään uusiutuvia polttoaineita, ja että Suomen sähköntuotanto on hiilineutraalia vuodesta 2040 eteenpäin. Näihin oletuksiin sisältyvä epävarmuus olisi tullut huomioida arvioinnissa. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että mikäli varavoima on dieselkäyttöinen vielä vuoden 2030 jälkeen, ei siitä aiheutuvia todennäköisesti merkittäviä ilmastovaikutuksia ole tarkasteltu YVA-menettelyssä. Polttoon perustuvan sähköntuotannon ilmastovaikutukset ovat haitallisia. Vaikka bioenergian päästöt ovat fossiilisia polttoaineita pienemmät, ei kyseessä ole hiilineutraali sähköntuotanto. Yhteysviranomaisen toteaa, että uusien sähköntuotannon polttolaitosten perustaminen ei ole linjassa ilmastotavoitteiden kanssa.

Yhteysviranomaisen toteaa, että kuljetusten khk-päästöt ovat todennäköisesti merkittävästi arvioitua suuremmat. Arviointiselostuksen mukaan soveltuvien päästökerroin olettaa, että kuljetusmatka ei ylitä viittä kilometriä. Yhteysviranomaisen katsoo väittämän olevan virheellinen. Väyläviraston Infrarakentamisen vähähiilisyyden arviointimenetelmän (2023) mukaan kuljetusmatkojen pituus vaikuttaa olennaisesti hankkeen khk-päästöihin, joten niiden hankekohtainen arviointi on tärkeää.

Arviointimenetelmän mukaisesti hankkeen ollessa merkittävästi massaylijäämäinen, hankkeesta on aina laadittava massojen hallintasuunnitelma ja käytettävä hankekohtaisia kuljetusmatkoja. Arviointimenetelmän vähimmäiskuljetusmatkat (hankekohtaisten puuttuessa) ovat jo sisäisten kuljetusten osalta viisi kilometriä. Näin olleen voidaan todeta, että hankkeen kuljetusten haitalliset ilmastovaikutukset on aliarvioitu. Kuljetusten päästöjä voidaan merkittävästi vähentää lyhentämällä kuljetusmatkoja, mikä edellyttää tarkkaa suunnitelmallisuutta. Arviointiselostuksen mukaan hankkeen käytön ajan liikenteen khk-päästöjä ei arvioida, sillä toteutusvaihtoehdoilla ei ole eroa. Arvioinnin rajaukseen ei vaikuta se, onko pelkillä toteutusvaihtoehdoilla eroa. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että myös hankevaihtoehtojen todennäköisesti merkittävät vaikutukset verrattuna vaihtoehtoon VE 0 olisi tullut arvioida. Datakeskuksen liikenne tulee perustumaan yksityisautoluun, mikä ei ole linjassa ilmastotavoitteiden kanssa.

Hankkeen ilmastoriskejä ja sopeutumisen tarpeita on käsitelty yleispiirteisesti. On arvioitu, että alue on altis ilmastoriskeille, etenkin tulville ja tulipaloille, mutta ehdotettujen lieventämistoimien avulla hanke lisää alueen ilmastokestävyyttä eikä ilmastonmuutoksella arvioida olevan merkittävää vaikutusta hankkeeseen. Arviointikehikko on hyvä ja selkeä. Arvioinnista puuttuu kuitenkin hankkeen vaikutus paikallisiin sopeutumisen tarpeisiin. Sopeutumisen tarkastelussa ei ole mainittu ilmaston muutoksen vaikutuksista hankkeen energiankäyttöön, jäähdytystarpeisiin tai lämpöenergian poistoon. Sopeutumisen tarkastelussa käytetyn RCP 8.5 skenaarion mukaisesti kesän keskilämpötilan odotetaan nousevan 4–5 °C. Lämpötilan nousulla on vaikutusta lämpöenergian poistoon, jolla voi puolestaan olla vaikutuksia ympäristöön toisin kuin on esitetty. Vaikka arviointiselostuksessa todetaan, että lämpöenergian poistolla ei ole vaikutuksia ympäristöön, tässä ei todennäköisesti ole huomioitu ilmastonmuutoksen vaikutuksia. Koska lämpöenergiaa ei juurikaan hyödynnetä, voi hanke vaikuttaa merkittävästi sopeutumisen tarpeisiin. Hankkeen aiheuttama lämpösaarekeilmiö ja vaikutukset paikallisiin sopeutumisen tarpeisiin olisi tullut selvittää tarkemmin.

Muut vaikutukset

Vaikutukset kaavoitukseen ja maankäyttöön

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on otettu huomioon maakuntakaavan, yleiskaavojen ja viime kädessä asemakaavan laatimisen yhteydessä, missä alue on arvioitu soveltuvan hankkeen

6 mukaiseen rakentamiseen. Selostuksessa on arvioitu hankkeen vaihtoehtojen vaikutuksia suhteessa valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin, mutta tavoitteiden sisältöä olisi tullut avata otsikkotasoa laajemmin.

Hankkeen arvioituihin vaihtoehtoihin ei sisälly liikennejärjestelmää tai kestävästä liikkumisesta koskevia toimenpiteitä. Hankevaihtoehtoilla ei siten voida katsoa olevan eroa niiden tavoitteiden suhteen, jotka sisältyvät valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden otsikoiden toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen, tehokas liikennejärjestelmä tai uusiutumiskykyinen energiahuolto alle. Hankkeen toteuttaminen ei yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan edistä valtakunnallisten alueidenkäytön tavoitteita kestävästä liikkumisesta, tehokkaasta liikennejärjestelmästä tai uusiutumiskykyisestä energiahuollosta.

Arviointiselostuksen mukaan vaihtoehto VE 0 ei edistä valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita mm. uusiutumiskykyisen energiahuollon osalta eikä maakuntakaavan tavoitteita mm. ilmaston kannalta kestävästä energiasuhteesta siirtymisen, uusiutuvan energiantuotannon tai hukkalämmön hyödyntämisen osalta. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että datakeskushankkeen tavoitteena ei varsinaisesti ole energian tuotanto, vaikka sen tuottamalle hukkalämmölle on mahdollista löytää hyötykäyttöä. Myöskään hukkalämpöä ei varsinaisesti voi pitää kestävästä energiantuotantotapana. Siten yhteysviranomaisen ei yhdy selostuksen johtopäätökseen siitä, että vaihtoehto VE 0 eroaisi muista vaihtoehtoista suhteessa valtakunnalliseen alueidenkäyttötavoitteeseen uusiutumiskykyisen energiahuollon osalta. Datakeskuksen ei voida katsoa olevan sen kaltainen valtakunnallisesti merkittävä hanke, että sen toteuttamatta jättämisellä voisi todeta olevan kielteisiä vaikutuksia valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden näkökulmasta. Tulee myös huomioda, että vaikka hanketta ei toteutettaisi, on alueelle mahdollista toteuttaa muuta asemakaavan mukaista teollista toimintaa.

Maakuntakaava

Arviointiselostuksen mukaan voimassa olevassa Helsingin seudun vaihemaakuntakaavassa hankealue sijoittuu pääasiassa tuotannon ja logistiikkatoimintojen kehittämisalueelle sekä yleisten suunnittelumääräysten alueelle. Vaihemaakuntakaavassa hankealueen läpi on merkitty kulkemaan voimalinja. Hankealueen pohjois- ja eteläpuolella vaihemaakuntakaavassa on varaukset nykyisille tiealueille ja koillispuolella on merkintä Kauhussuo-Kauhukallio suojelualueelle.

Arviointiselostuksessa maakuntakaavan merkintöjä on tulkittu jossain määrin puutteellisesti ja virheellisesti. Maakuntakaavaan yleiset suunnittelumääräykset koskevat koko kaava-aluetta. Maakuntakaavassa ei siten ole ns. valkoisia alueita, joita koskisivat erilliset suunnittelumääräykset. Maakuntakaavan yleispiirteisyys huomioiden hankealueen voidaan katsoa sijoittuvan kokonaisuudessaan tuotannon ja logistiikkatoimintojen kehittämisalueelle, joka on Helsingin seudun vaihemaakuntakaavassa osoitettu harmaalla ympyrällä. Viivamerkinnällä on maakuntakaavassa osoitettu nykyinen 400 kV voimajohto, mihin liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Maakuntakaavassa ei myöskään ole esitetty varauksia tiealueille, vaan nykyiset maantiet ja kadut on esitetty viivamerkinnöillä (ei aluevarauksina). Lisäksi selostuksessa olisi ollut hyvä täsmentää, että Kauhussuo-Kauhukallion suojelualueutta koskee aluevarausmerkintä, johon myös liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Asemakaava

Hanke sijoittuu lainvoimaisen Etelä-Nummelan yritysalue I -asemakaavan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueelle (T) sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueelle (EN). Arviointiselostuksessa hanke on arvioitu asemakaavan mukaiseksi, ja on todettu, että hanke ei edellytä muutoksia kaavoitukseen. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän johtopäätökseen. Arviointiselostuksessa on hyvin tunnistettu asemakaavan merkitys hankkeen toteuttamisen kannalta.

Arviointiselostuksessa on viitattu osittain T- ja EN-alueiden asemakaavamääräyksiin. Kaavamääräykset olisi ollut syytä esittää kokonaisuudessaan siten kuin ne ovat asemakaavassa.

Etelä-Nummelan yritysalue I -asemakaava-aluetta sivuaa kaksi vireillä olevaa asemakaavaa (N202 ja N204 Etelä-Nummelan yritysalue II) ja läheisyydessä lisäksi asemakaava Linnanmäen yritysalueen asemakaava (N205). Vaikutuksina kaavoitukseen olisi ollut hyvä kuvata myös mahdolliset vaikutukset vireillä olevien asemakaavojen laatimiseen.

Arviointiselostuksen mukaan vaihtoehto VE 0 ei toteuta asemakaavassa alueelle osoitettua maankäyttöä, millä on kielteinen vaikutus kaavoitukseen. Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen toteutumatta jääminen ei edellytä muutoksia kaavoitukseen, vaan sen sijaan mahdollistaa muiden toimintojen sijoittumisen voimassa olevan asemakaavan mukaisesti. Näin ollen yhteysviranomaisen ei yhdy arviointiselostuksen johtopäätökseen siitä, että vaikutus olisi kielteinen.

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen rakentamista varten toteutetaan erilliset työmaan sosiaali- ja varastointitilat sekä 500 auton väliaikainen pysäköintialue, mutta ne eivät todennäköisesti tule sijoittumaan varsinaiselle hankealueelle. Alueiden sijoittuminen ei ole ollut YVA-vaiheessa selvillä, minkä vuoksi niitä ei ole pystytty huomioimaan vaikutusten arvioinnissa. Yhteysviranomainen muistuttaa, että alueet tulee toteuttaa voimassa olevan asemakaavan määräysten mukaisesti, ja varmistaa niiden toteuttamiseksi tarvittavat luvat.

Vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pohjavesiin

Hankkeen rakentamisesta aiheutuu suoria vaikutuksia maa- ja kallioperään, kun hankealueelta poistetaan pintamaata ja louhitaan kalliota. Alueelta tullaan louhimaan merkittävä määrä kiviainesta. Arviointiselostuksessa on esitetty hankkeen eri toteutusvaiheiden louhinta- ja täyttömäärät sekä hankealueelta pois kuljetettavien maamassojen määrä.

Maa- ja kallioperävaikutukset sekä vaikutukset pohjavesiin on arvioitu hankkeen toteutusvaihtoehtoisissa vähäisiksi kielteisiksi. Hankkeella ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia pohjavesiin, eikä läheisiin talousvesikaivoihin.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pohjavesiin on kuvattu ja arvioitu pääosin riittävästi. Pohjavesivaikutusten arviointia varten on laadittu riittävät selvitykset. Yhteysviranomainen kiinnittää kuitenkin huomiota siihen, että hankealueen maa- ja kallioperän herkkyyden luokittelu on esitetty arviointiselostuksessa ristiriitaisesti. Kappaleen 8.2 mukaan maa- ja kallioperän herkkyys arvioidaan nykytilassa suureksi, mutta kappaleessa 8.4 todetaan, ettei hankealueella ole merkittäviä geologisia arvoja ja hankealueen maaperän herkkyys on vähäinen. Taulukossa 8–7 maa- ja kallioperän herkkyys on todettu vähäiseksi. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan maa- ja kallioperään kohdistuvien vaikutusten merkittävyyden kannalta tällä ei kuitenkaan ole suurta merkitystä, ja yhtyy arvioinnin johtopäätökseen, että vaikutukset eivät todennäköisesti ole merkittäviä.

Arviointiselostuksessa viitataan virheellisiin talousveden laatuvaatimuksia koskeviin säädöksiin. Voimassa olevat säädökset ovat sosiaali- ja terveysministeriön asetus talousveden laadusta ja valvonnasta sekä rakennusten vesilaitteistojen riskienhallinnasta (1352/2015) sekä sosiaali- ja terveysministeriön asetus pienten yksiköiden talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista (401/2001).

Pintavesivaikutukset

Hankkeen toiminnan ja rakentamisen aikaiset vesistövaikutukset kohdistuvat ojastoa pitkin Ri-supakanjokeen ja pieneltä osin Enäjärveen, joka on noin 3 km etäisyydellä hankealueesta. Hanke-

alueen läheisin pintavesikohde on lähteikkö, jonka läheltä pintavedet nykyisin pääosin laskevat 8
muokattua purouomaa pitkin. Arviointiselostuksesta jää epäselväksi, johdetaanko hankealueen
hulevesiä osin lähteikön kautta datakeskuksen rakentamisen aikana ja sen jälkeen.

Pintavesivaikutuksia on arvioitu olemassa olevaan ja YVA-menettelyssä kerättyyn vedenlaatu-
toon perustuen sekä mallintamalla. Pintavesivaikutusten arviointi on yhteysviranomaisen arvion
mukaan YVA-menettelyvaiheeseen riittävä. Arvioinnissa on tunnistettu hankkeen merkittävimmät
vaikutusmekanismit, ja haitoille on esitetty toteuttamiskelpoisia lieventämistoimenpiteitä.

Esitetyt johtopäätökset pintavesivaikutusten merkittävydestä ovat kuitenkin osin ristiriitaisia.
Toisaalta on katsottu, että ilman haittojen lieventämistoimia hankevaihtoehtojen vaikutukset ovat
kohtalaisia, mutta yhteenvetona on todettu, että hankkeella voi olla pintavesiin merkittäviä vaiku-
tuksia erityisesti virtauksen lisääntymisen ja öljyvahinkojen riskin vuoksi. Lieventämistoimien jäl-
keen vaikutukset lähimpiin vesistöihin on rakennusvaiheessa arvioitu vähäisiksi tai merkityksettö-
miksi, ja toimintavaiheessa vaikutuksia ei ole.

Arvioinnin tulokset ovat yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan oikeansuuntaiset. Rakentami-
sen aikaiset vaikutukset olisivat kuitenkin saattaneet nousta kohtalaisiksi, mikäli räjähdettäineistä
aiheutuvaa typpikuormitusta olisi painotettu arvioinnissa enemmän. Tehtyihin vesistövaikutus-
mallinnuksiin ei oltu sisällytetty lainkaan typpiyhdisteitä, vaikka kuormitus saattaa hankkeessa olla
ajoittain melko suurta laajojen louhintojen vuoksi. Lisäksi käytetty malli todennäköisesti aliarvioi
työmaavesien rakentamisen aikaisia kiintoainepitoisuuksia. Hankkeessa tulee pyrkiä estämään
rakentamisen aikaisia vedenlaatuhaittoja hankealueelta vesistöihin lähteisiin purkuoihin ja
-puroihin. Työmaavesiä ei tule johtaa läheisen lähteikön kautta, koska sen vedenlaatuun on tällöin
mahdollista aiheutua haitallisia muutoksia. Hankkeen rakentamisessa tulee soveltaa Pääkaupunki-
seudun työmaavesiohjeessa (Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä, HSY, 2024) osoi-
tettuja kiintoaineen, muiden haitta-aineiden ja ympäristömuuttujien raja-arvoja sekä toimintaoh-
jeita.

Hankkeen lupavaiheessa on esitettävä kartalla toteutettavat hule- ja työmaavesien käsittelyraken-
teet, joilla voidaan estää merkittävimmät pintavesien laatuun vaikuttavat mahdolliset haitat, mu-
kaan lukien betoninkäsittelystä aiheutuvat pH-tason muutokset. Vesienkäsittelyrakenteiden tulee
olla valmiit ennen maanrakennustöiden aloittamista. Työmaa-alueen ja -vesien roskaantumista on
estettävä riittävällä ohjeistuksella ja toimintatapojen suunnittelulla.

Arviointiselostuksessa on esitetty hankealueen rakentamisen purkuvesille kolme kertaa vuodessa
tehtävää näytteenottoa. Yhteysviranomainen katsoo, että etenkin maanrakennustöiden alkuvai-
heessa tarkkailua tulee tehdä tiheämmin, vähintään kerran kuussa. Lisäksi vedenlaadun aistinva-
raista seuranta tulee tehdä päivittäin käsittelyrakenteiden ja -toimenpiteiden toimivuuden var-
mistamiseksi, ja laadussa havaittuihin poikkeamiin tulee puuttua välittömästi.

Arviointiselostuksessa on esitetty ehdotus hankkeen rakentamisen aikaiseksi pintavesien seuran-
taohjelmaksi. Yhteysviranomainen katsoo, että ohjelmaan esitettyjen ympäristömuuttujien lisäksi
näytteistä on analysoitava ainakin happipitoisuus ja hapen kyllästysaste, lämpötila, sameus, rau-
dan ja alumiinin pitoisuudet sekä veden virtaama. Lupavaiheessa valvontaviranomaiselle tulee
esittää selostuksessa kuvattua tarkempi vesistövaikutusten seurantaohjelma.

Arviointiselostuksessa on todettu, että pintavesitarkkailun tuloksista raportoidaan vuosittain Vih-
din ympäristönsuojeluviranomaiselle. Yhteysviranomainen katsoo, että tuloksista tulee raportoida
myös Siuntion ja Lohjan kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille.

Meluvaikutukset

Hankkeen aiheuttamaa melua on mallinnettu useista eri rakentamisen työvaiheista (14 vaihetta) 9 sekä toiminnan eri vaiheista ja erikoistilanteista (6 tarkastelua). Selostuksen liitteenä olevien meluselvitysten perusteella mallinnuksessa käytetyt laitteiden melupäästötasot vastaavat yleisesti laskennoissa käytettyjä arvoja. Laskennoissa käytetyt laitteiden toiminta-ajat vastaavat odotettuja käyttömääriä. Vaikka hankkeen toteutuksen aikana laitteiden toiminta-ajat nousisivat arvioidusta, eivät vaikutukset melutasoon ole merkittäviä. Merkittävin ero mallinnuksen ja toteutuvan melutason välillä voi syntyä käytettävien laitteiden kunnosta, työmenetelmistä ja toteutetusta meluntorjunnasta. Meluselvitystä varten on tunnistettu laajasti myös herkät kohteet kuten asuinrakennukset ja vapaa-ajanrakennukset, joihin rakentamisen tai toiminnan aikaisella melulla on vaikutusta. Niiden lisäksi on tunnistettu kohteita, jotka ovat melulle herkkiä, mutta sijaitsevat niin kaukana, ettei melulla odoteta olevan niihin vaikutusta.

Arviointiselostuksen ja sen liitteenä olevien meluselvitysten perusteella esitettyjen meluntorjuntatoimenpiteiden vaikutukset jäävät osittain epäselväksi. Meluselvityksissä meluntorjunnasta kerrotaan teknisesti, mutta hieman epämääräisesti. Samoin esitetyissä laskentavaihtoehdoissa, joissa meluntorjunta on huomioitu, on vaikea arvioida melun torjuntatoimenpiteiden vaikutukset, koska vertailukohtaa ei esitetä.

Käytettyjä lähtötietoja, valittuja vaihtoehtoja ja toimintatapauksia voidaan pitää arvioinnissa riittävänä. Mallinnuksista saaduilla tiedoilla voidaan arvioida sekä rakentamisen aiheuttamia vaikutuksia että toiminnan aikaisia vaikutuksia eri vaihtoehtojen välillä.

Rakentamisen aikainen melu

Rakentamisen aikaista melua on mallinnettu 14:sta eri tilanteesta. Arviointiselostuksen mukaan mallinnukset kuvaavat melun kannalta pahinta mahdollista tilannetta kussakin rakentamisvaiheessa. Lähtötiedot perustuvat alustavaan arvioon mahdollisesta työmaatoiminnasta ja melumallissa kunkin työmaatoiminnon laajuus on oletettu mahdollisimman suureksi. Selostuksen mukaan laskentatulokset edustaa siten kullekin vaiheelle suurinta mahdollista melutasoa, joka nykyisillä lähtötiedoilla on mahdollista osoittaa. Yhteysviranomainen pitää tehtyä tarkastelua laajana ja riittävänä ottaen huomioon, että eri vaiheiden ajalliset kestot ovat osin hyvinkin lyhyitä.

Rakentamisen aikaisen meluhaitan merkittävyyden arvioinnissa arviointiselostuksessa vertailtavana melutasona on käytetty 65 dB keskiäänitasoa päivällä. Arviointiselostuksen mukaan tyypillisesti rakentamisesta aiheutuvan melun voidaan katsoa olevan hyväksyttävissä rajoissa, jos se pysyy kohtalaisella tasolla (< 65 dB eli korkeintaan 10 dB yleistä melun ohjearvoa suurempi). Yhteysviranomainen ei pidä VNP 993/1992 ohjearvoa korkeamman melutason käyttöä vertailutasona suotavana. Koska rakentamista tehdään ainoastaan päiväaikaan, melun aiheuttamaa haittaa olisi tullut tarkastella verrattuna VNP 993/1992 ohjearvoon 55 dB LAeq 7–22. Vaihtoehtoisesti rakentamisen aiheuttaman melun haittojen arvioinnissa olisi voitu käyttää altistuvien kohteiden nykyistä melutasoa (kuten toiminnanaikaisessa tarkastelussa), jolloin merkittävyyden arvioinnissa olisi tullut paremmin esiin melutilanteen muutos.

Meluvaikutuksen merkittävyyden arvioinnissa on lisäksi huomioitu rakennustoiminnan lyhyt kesto yhtenä melun haittoja vähentävänä tekijänä. Yhteysviranomainen katsoo, että rakentamisen kesto ei voida pitää arvioinnissa lieventävänä seikkana, koska hankkeen rakentamisen meluisa vaihe kestää tämänhetkisen arvion mukaan jopa seitsemän vuotta. Rakentamisen keston huomioimista hankkeen meluvaikutusten lieventävänä seikkana olisi tullut perustella enemmän. Arviota rakentamisen aikaisen melun merkittävyydestä voidaan pitää ainakin osan altistuvista kohteista kohdalla liian matalana, vaikka esitetyt melumallinnukset esittävät kunkin rakennusvaiheen kannalta suurinta mahdollista melutasoa. Yhteysviranomainen kuitenkin toteaa, että arviointiselostuksessa mainittu ympäristönsuojelulain 527/2014 118 § melu-ilmoitus ja siitä annettava päätös mahdollis-

tavat rakentamisen, vaikka ohjearvot ylittyvät, mikäli melusta ei aiheudu kohtuutonta haittaa ja 10 toiminnan aiheuttamaa melua torjutaan mahdollisuuksien mukaan.

Toiminnan aikainen melu

Toiminnan aikaista melua on mallinnettu normaalitilanteessa, sekä tilanteissa, jolloin käytetään varavoimailaitoksia tai sammutusvesipumppuja (koekäyttö). Toiminnan aikaisen vaikutuksen osalta merkittävyyden arviointi on tehty tarkastelemalla melutasojen muutosta vaihtoehdon VE 0 ja hankkeivaihtoehtojen (VE 1 tai VE 2) välillä. Suuruusluokan arvioinnissa on huomioitu myös valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaiset ohjearvot. Arviointiselostuksen mukaan vaihtoehto VE 2 poikkeaa vaihtoehdosta VE 1 siinä, että vaihtoehdossa VE 2 varavoimageneraattoreita on vähemmän ja meluvaikutus on silloin pienempi. Tehtyä vaikutusarviointia voidaan pitää oikeana, koska siinä huomioidaan altistuvien kohteiden nykyinen melutaso ja niihin kohdistuvat toiminnan aikaisen melun vaikutukset.

Arviointiselostuksen mukaan toiminnan aikainen meluhaitta jää molemmissa vaihtoehdoissa merkityksettömiksi tai vähäisiksi. Annettua arvioita voidaan pitää oikeansuuntaisena.

Hankkeen jatkokäsittelyssä on tärkeää, että erityisesti rakentamisen aikaisia meluhaittoja ehkäistään tarkemmalla suunnittelulla. Rakentamisen aikaiselle melulle tulee lupavaiheessa asettaa riittävät ohjearvot sekä tarvittaessa edellyttää meluseurantaa mittauksin.

Pölyvaikutukset

Arviointiselostuksessa on tarkasteltu kattavasti hankkeen rakentamisesta aiheutuvaa pölyämistä ja siitä aiheutuvaa haittaa. Myös datakeskuksen toiminnasta, erityisesti varavoimageneraattoreiden käytöstä, aiheutuvia päästöjä ja pitoisuuksia on arvioitu kattavasti.

Rakentamisvaiheen pölyhaittojen riskien arviointi on toteutettu Institute of Air Quality Management (IAQM) julkaisemien ohjeistusten perusteella, riippuen tarkasteltavasta toiminnasta (rakentaminen, maanrakennustyöt, liikenne, louhinta ja murskaus). Käytetyt menetelmät on kuvattu arviointiselostuksessa sekä selostuksen liitteissä riittävällä tarkkuudella. Pölyhaittojen lisäksi arviointiselostuksessa on käsitelty hajuhaittojen arvioinnin tarvetta. Arvioinnissa on myös huomioitu Suomessa noudatettavat vaatimukset ja erityisohjeet, kuten ns. Muraus-asetus (800/2010).

Varavoimageneraattoreiden käytöstä aiheutuvien päästöjen pitoisuuksia on arvioitu AERMOD-leviämismallinnuksen avulla. Käytettyä menetelmää voidaan pitää riittävänä. Laskennassa käytetyt lähtötiedot (mm. päästö, sää, maasto) ja mallinnetut skenaariot ovat arvioinnin kannalta riittäviä.

Tehtyjä ilmanlaatuselvityksiä voidaan pitää kattavina ja riittävinä. Selvitysten perusteella voidaan arvioida niin rakentamisesta aiheutuvia kuin varsinaisen toiminnan aikaisia ilmanlaatuvaikutuksia asukkaisiin ja muuhun ympäristöön. Lisäksi tarkastelujen perusteella on mahdollista arvioida eroja eri vaihtoehtojen välillä.

Arviointiselostuksessa esitetään laajasti haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteitä. Vaikka pölyämisen osalta arvioitu haitta on vähäinen, eivätkä lieventämistoimenpiteet olisi välttämättömiä, aiotaan arviointiselostuksen mukaan kuitenkin toteuttaa haittojen estämis- ja lieventämistoimenpiteitä huomioiden hankealueella tarvittavien töiden laajuus sekä mahdollinen pölyvaikutus. Yhteysviranomainen pitää tätä suotavana ja tarpeellisena.

Rakentamisen aikaiset pölyvaikutukset eivät eroa merkittävästi vaihtoehtojen VE 1 ja VE 2 välillä. Arviointiselostuksessa rakentamiseen ja liikenteeseen liittyvien toimintojen pölypäästöt on luokiteltu merkittävyydeltään suuriksi. Sen sijaan rakennusvaiheen toimintojen pölyvaikutusten riski on

Arviointiselostuksen mukaan toimintavaiheen osalta hankevaihtoehtojen toiminnanaikaiset päästöt ovat vaihtoehdossa VE 1 huomattavasti suuremmat kuin vaihtoehdossa VE 2. Arvioinnin perusteella vaihtoehdosta VE 1 ei aiheudu merkittäviä vaikutuksia ympäristölle. Koska vaihtoehdossa VE 2 päästöt ovat pienempiä, myöskään sillä ei ole merkittäviä toiminnanaikaisia vaikutuksia ilmanlaatuun. Yhteysviranomaisen pitää tehtyä arviota luotettavana. Yhteysviranomaisen korostaa lieventämiskeinojen tärkeyttä haitallisten vaikutusten minimoimiseksi. Rakentamisessa ja toiminnassa tulee toteuttaa teholtaan vähintään arviointiselostuksessa mainitut ja arvioinneissa käytetyt haittojen lieventämis- ja torjuntatoimet, sekä laatia yksityiskohtainen pölynhallintasuunnitelma. Myös pölyvaikutusten seuranta tulee toteuttaa esitettyssä laajuudessa.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että Lohjan ilmanlaadun seuranta-asema sijaitsee hankealueelta lounaaseen, ei kaakossa kuten on todettu arviointiselostuksessa.

Tärinävaikutukset

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuvan tärinän vaikutukset on arvioitu maaperätietojen sekä hankealueen ja häiriintyvien kohteiden etäisyyden sekä rakentamistoimenpiteiden arvioitujen tärinäpäästöjen perusteella. Koska lähimmät häiriintyvät kohteet sijaitsevat pääsääntöisesti tärinän ja runkomelun leviämisen kannalta kaukana hankealueesta, ei tärinästä ollut arviointiselostuksen mukaan tarpeen tehdä tässä vaiheessa tarkempia selvityksiä. Selostuksessa kuitenkin tuotiin esille, että rakentamiseen liittyvien louhintaräjätysten aiheuttamasta tärinästä tulee toteuttaa tarkempi arviointi, kun rakentamisen suunnitelmat tarkentuvat. Yhteysviranomaisen pitää laadittua arviota tärinän ja runkomelun osalta riittävänä. On kuitenkin tärkeää, että louhintaräjätysten aiheuttamaa tärinää arvioidaan ja seurataan riittävästi rakentamisen aikana.

Varsinaisen toiminnan aikana ei synny toiminta-alueen ympäristöön leviävää tärinää, joten sen selvittäminen ei ole tarpeen.

Arviointiselostuksen mukaan tärinästä tai runkomelusta ei aiheudu merkittävää haittaa. Myöskään vaihtoehtojen VE 1 ja VE 2 välillä ei ole merkittäviä eroja. Johtopäätöstä voidaan pitää oikeana esitettyjen tietojen perusteella. On kuitenkin syytä muistaa, että arvioinnissa ei huomioitu räjäytysten aiheuttamaa tärinää tai runkomelua. Vaihtoehtojen välinen ero ei todennäköisesti kasva räjäytysten myötä. Sen sijaan niiden vaikutus lähialueen asukkaisiin nousee jonkin verran esitettyyn arvioon nähden.

Liikennevaikutukset

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen rakentamisen aikaiset vaikutukset muodostuvat pääasiassa rakentamiseen liittyvästä raskaasta liikenteestä sekä rakennustyömaan työntekijöiden henkilöliikenteestä. Toimintavaiheessa liikennettä syntyy datakeskuksen työntekijöiden työmatkaliikenteestä sekä toimintaan liittyvästä raskaasta liikenteestä eli varavoimageneraattoreiden polttoainekuljetuksista ja muusta datakeskuksen huoltoliikenteestä.

Arviointiselostuksessa on kuvattu hankkeen rakentamisen ja toiminnan aikaiset liikennemäärät sekä niiden vaikutukset läheisille liikenneväylille ja kuvattu hankkeen yhtyminen valtion liikenneverkkoon, kuten yhteysviranomaisen edellytti ohjelmalausunnossaan. Myös poikkeusolojen liikenneyhteydet on kuvattu.

Seututien 110 (Vanha Turuntie) liikennemäärä kasvaa hankkeen toteuttamisen seurauksena rakennusvaiheessa noin 102 % ja toimintavaiheessa noin 51 % verrattuna vuoteen 2022. Tiehen kohdistuva liikennemäärän kasvu on arvioitu merkittäväksi, mutta todeten, että seututien 110

kapasiteetti riittää vastaanottamaan liikennemäärän kasvun, eikä liikenteen lisäyksestä arvioida 12 aiheutuvan merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Kokonaisuudessaan sekä hankkeen rakennusaikaiset että toiminnan aikaiset liikenteelliset vaikutukset on arvioitu vähäisiksi kielteisiksi. Eri toteutusvaihtoehtojilla ei arvioida olevan eroa vaikutusten merkittävydessä. Yhteysviranomaisen katsoo, että johtopäätös hankkeen toiminnan aikaisten liikennevaikutusten merkittävydestä on oikeasuuntainen. Rakentamisen aikaisen liikennemäärän kaksinkertaistuessa liikenteellisiä vaikutuksia ei kuitenkaan voida pitää vähäisinä.

Seututiellä 110 ei ole kevyen liikenteen väylää hankealueen kohdalla. Hankkeesta ei kuitenkaan arvioida aiheutuvan haittaa seututien 110 liikenneturvallisuudelle, mutta tätä ei ole juuri perusteltu. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutuksia seututien 110 liikenneturvallisuuteen olisi tullut arvioida tarkemmin, ja perustella, miten on päädytty arvioituun lopputulokseen.

Arviointiselostuksen mukaan seututien 110 nopeusrajoitus on hankealueen lähiympäristössä 60 km/h. Yhteysviranomaisen huomauttaa nopeusrajoituksen olevan 80 km/h. Uudenmaan ELY-keskus on toimivaltaisena viranomaisena alentamassa mm. hankealueen kohdalla tien nopeusrajoitusta 70:een km/h. Päätös nopeusrajoituksen alentamisesta on tehty 29.5.2024. Yhteysviranomaisen toteaa lisäksi, että Vihdin kunnassa on vireillä asemakaavamuutos seututien 110 muuttamisesta kaduksi. Kaavamuutoksen alue ulottuu Vihdin ja Lohjan rajalta valtatielle 2.

Hankealueen hulevesiä on suunniteltu johdettavaksi valtatie 1 ja seututien 110 ali. Hulevesien johtamisesta teiden sivuojiin tulee sopia erikseen Uudenmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueen kanssa. Maanteiden kuivatusjärjestelmä on tarkoitettu ja mitoitettu vain liikenneväylän kuivatukseen eikä sivuojiin voi lähtökohtaisesti johtaa kuivatusvesiä. Hulevedet eivät myöskään saa lisätä väylien alittaviin rumpuihin kohdistuvaa kuormitusta. Hulevesien hallinnan suunnittelussa tulee huomioida Väyläviraston ohje Teiden ja ratojen kuivatuksen suunnittelu (VO 93/2023). Mahdollisista maantien ali toteutettavista vesien johtamisen toimenpiteistä, kuten rumpujen suurentamisesta, aiheutuvat kustannukset tulevat hankkeesta vastaavan kustannettavaksi.

Hankealue sijaitsee lähellä valtatieta 1 (Turunväylä), joka on yksi Suomen tärkeimmistä tieliikenneväylistä. Hankkeen maanrakennustöiden suunnittelussa tulee varmistua siitä, että väylälle ei aiheudu haittaa. Tiealueiden välittömässä läheisyydessä tehtävät louhinnat, täytöt sekä muut toimenpiteet tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että tien vakaudelle, rakenteille, kunnolle ja kunnossapidolle ei aiheudu riskejä. Maanrakennustöiden seurauksena stabiliteetin muutokset, painuminen, pohjavesi ja tärinä voivat aiheuttaa vaikutuksia väyliin. Seuraavissa suunnitteluvaiheissa väyläalueilla sekä niiden rajalla ja läheisyydessä tehtäville toimenpiteille ja rakenteille on laadittava suunnitelmat, joissa huomioidaan väyläalueet. Rakentamisessa on otettava huomioon suunnitteluun ja rakentamiseen liittyvä ohjeistus. Erityisesti maa-, pohja- ja kalliorakentamiseen liittyvistä töistä on laadittava ohjeiden mukaiset suunnitelmat ja ne on hyväksyttävä väyläviranomaisella. Väyläviranomaisen voi asettaa ehtoja, esim. tie- ja pohjarakenteiden tarkkailuvelvoitteita toteutuksen ajaksi ja tarvittaessa myös rakentamisen jälkeen.

Luontovaikutukset

Hankkeen merkittävimmät luontovaikutukset syntyvät hankkeen rakentamisen seurauksena, kun alue otetaan asemakaavan mukaiseen käyttöön ja osittain luonnollinen ympäristö muuttuu rakennetuksi ympäristöksi. Luontoon kohdistuvat vaikutukset on arvioitu vähäisiksi kielteisiksi lukuun ottamatta vaikutuksia menetettäviin luontotyyppeihin, jotka on arvioitu kohtalaisiksi kielteisiksi, kun alueelta poistetaan noin 31 hehtaaria metsää. Yhteysviranomaisen katsoo, että luontovaikutusten arviointi on tehty asianmukaisesti. Arviointi on toteutettu huomioiden yhteysviranomaisen arviointiohjelmalausunnossa esiin nostetut seikat, ja arvioinnissa on otettu riittävällä tarkkuudella huomioon eläimistö, kasvillisuus, luontotyytit, suojelukohteet sekä ekologiset yhteydet. Yhteysvi-

ranomainen kiinnittää kuitenkin huomiota siihen, että esimerkiksi lepakoiden osalta hankkeen aiheuttama visuaalinen häiriö on arvioitu väliaikaiseksi, vaikka hanke on pysyvä. 13

Suurin osa hankealueesta sijaitsee Siuntionjoen Natura 2000 -alueen valuma-alueella. Siuntionjoen Natura-alueeseen ei ole arvioitu kohdistuvan merkittäviä vaikutuksia ottaen huomioon esitetyt lieventämistoimenpiteet. Lisäksi etäisyyttä hankealueelta Natura-alueelle on yli 16 km. Yhteysviranomaisen yhtyy arvioinnin johtopäätökseen.

Hankealueen länsipuolella sijaitsee maakunnallisesti merkittävä lähteikkö, johon ei arvioida kohdistuvan merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Arviointiselostuksen mukaan hankealueen länsiosa jätetään rakentamatta, jolloin etäisyys lähteikköön kasvaa. Lähteikön ympärille jää suojavyöhyke, ja lähteikkö pyritään säilyttämään mahdollisimman luonnontilaisena. Arviointiselostuksessa on esitetty lukuisia rakentamiseen liittyviä toimenpiteitä, joilla pyritään ehkäisemään lähteikköön kohdistuvia vaikutuksia. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vesitaloudelliset vaikutukset lähteikköön on arvioitu asianmukaisesti, ja esitetyt lieventämistoimenpiteet ovat riittäviä.

Uudenmaan ELY-keskus katsoi 22.8.2023 antamassaan lausunnossa, että suunniteltu datakeskus-hanke voi muuttaa maakunnallisesti arvokkaan lähteikön luontaista vesitaloutta, ja edellytti datakeskukselle haettavan vesilain mukaista poikkeusta lähteen luonnontilan vaarantamiskiellosta. Lausunnon antamisen jälkeen tiedot lähteikön muodostumisalueesta tarkentuivat ja hankkeen suunnitelmat muuttuivat. Lähteikön tarkennetun valuma-alue-rajauksen sekä hankkeesta vastaavan esittämien suunnitelmien sekä haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteiden perusteella ELY-keskus tarkasteli asiaa uudelleen. ELY-keskus katsoi 8.3.2024 antamassaan lausunnossa, että lähteikön muodostumisaluetta koskevien selvitysten, hankkeen muuttuneiden suunnitelmien ja asemakaavassa rakennuslupahakemukselle ja sen hulevesisuunnitelmalle asetettujen vaatimusten perusteella hanke voidaan toteuttaa vaarantamatta lähteikön luonnontilaa. Näin ollen hankkeelle ei tarvitse hakea vesilain mukaista lupaa lähteen vaarantamiskiellosta.

Hankealueella esiintyy erittäin uhanalaista lahokaviosammalta. Uudenmaan ELY-keskus on todennut 15.5.2024 hankkeesta vastaavalle antamassaan lausunnossa, että lahokaviosammalten osalta on tarkasteltava luonnonsuojelulain mukaista poikkeuslupan tarvetta lajin rauhoitussäännöksistä. Hankkeesta vastaavaa on ohjeistettu hakemaan poikkeuslupaa Uudenmaan ELY-keskuksesta.

Hankkeesta vastaavan on tarkoitus selvittää mahdollisuutta kompensoida hankkeen aiheuttama luontohaitta luonnonsuojelulain mukaisena kompensointina. Aikataulusyistä luonnonsuojelulain mukainen ekologinen kompensatio ei ole mahdollista. Arviointiselostuksessa ei ole kuvattu kompensatation toteuttamissuunnitelmaa, joten sitä ei ole mahdollista arvioida. Yhteysviranomaisen kuitenkin kannustaa hankkeesta vastaavaa toteuttamaan ekologisen kompensatation luonnonsuojelulain mukaisen kompensatation periaatteita noudattaen ja laskemaan menetetyt luonnonarvohehtaarit. Hävitettävältä alueelta on syytä arvioida sen ekologinen tila ennen rakentamisen aloittamista erityisillä kompensointiin laadittavilla mittareilla. Näiden ekologisen tilan arviointiin kehitettyjen mittareiden on tarkoitus valmistua kevään 2024 aikana.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvia vaikutuksia on arvioitu asianmukaisesti ja riittävien menetelmin. Arvioinnissa on huomioitu kaikki alueelle tulevat rakennukset ja toiminnot yhteysviranomaisen ohjelmalausunnossa edellyttämällä tavalla. Maisemavaikutusten arvioinnin tueksi on laadittu myös havainnekuvia. Valaistuksen lisääntyminen on huomioitu vaikutusten arvioinnissa sanallisesti.

Hankealueelta on laadittu riittävät arkeologiset selvitykset, eikä hankkeen toteutuminen aiheuta vaaraa arkeologisille kohteille.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa on käsitelty liikenteen lisäyksestä aiheutuvat vaikutukset, vesi-, melu- ja ilmapäästövaikutukset sekä taloudelliset vaikutukset ja vaikutukset työpaikkojen muodostumiseen. Yhteysviranomaisen ottaa tässä perustellussa päätelmässä kantaa vain YVA-lain tarkoittamiin vaikutusarvioinnin osa-alueisiin, eli taloudellisia vaikutuksia tai vaikutuksia työpaikkojen muodostumiseen ei käsitellä.

Ihmisiin kohdistuvat liikenne-, vesi- ja ilmapäästövaikutukset on arvioitu hankkeen toteutusvaihtoehtoisissa vähäisiksi kielteisiksi ja meluvaikutukset vähäisiksi-kohtalaisiksi kielteisiksi. Arviointiselostuksen mukaan liikennevaikutukset eivät aiheuta merkittäviä ihmisten elinoloihin tai viihtyvyyteen kohdistuvia vaikutuksia hankealueen ympäristössä. Arvioinnissa on tunnistettu, että rakentamisen aikainen liikenne voi heikentää hankealueen ympäristön virkistysarvoa.

YVA-menettelyn edetessä on noussut esille asukkaiden huoli seututien 110 liikenneturvallisuudesta hankkeen rakentamisen lisätessä huomattavasti liikennettä. Tie on koettu vaaralliseksi ilman valaistusta, kevyen liikenteen väylää tai kunnollisia pientareita. Arvioinnissa ei ole perusteltu, miksi rakentamisen aikaisen liikenteen lisäyksestä on katsottu aiheutuvan vain vähäinen kielteinen vaikutus ihmisten elinoloihin liikenneturvallisuuden näkökulmasta. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että myös asukkaiden huoli on hankkeen ihmisiin kohdistuva ns. sosiaalinen vaikutus, joka tulisi arvioinnissa ottaa huomioon.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä aktiivista tiedottamista ja vuoropuhelua vaikutusalueen asukkaiden kanssa hankkeen rakentamisen eri vaiheissa. Mahdollisuuksien mukaan on hyvä osoittaa yksi yhteyshenkilö, johon osalliset voivat ottaa yhteyttä, mikäli haittoja ilmenee.

Riskit ja poikkeustilanteet

Arviointiselostuksessa on käsitelty riskejä ja poikkeustilanteita vaihtoehtoisin hankkeen kaikissa vaiheissa. Kohtalaiseksi riskiksi on arvioitu sekä rakentamis- että toimintavaiheessa mahdollinen polttoainevuoto sekä rakentamisvaiheessa ympäristövaikutusten hallintaan liittyvät riskit, jotka voivat aiheutua esimerkiksi poikkeuksellisesta melu- tai pölyhaitasta. Muut riskit on arvioitu vähäisiksi.

Yhteysviranomaisen toteaa, että riskejä ja poikkeustilanteita on käsitelty arviointiselostuksessa monipuolisesti ja merkittävimmät riskit on tunnistettu. Vaikka vaihtoehtoisessa VE 1 hankealueella varastoidaan moninkertaisesti enemmän polttoainetta kuin vaihtoehtoisessa VE 2, ei vaihtoehtoisilla arvioida olevan merkittäviä eroja riskien suuruudessa. Arviointiselostuksen mukaan polttoainevuotojen riskiä hallitaan polttoaineiden varastointipaikan teknisin ja toiminnallisin järjestelyin ja rakentein. Yhteysviranomaisen toteaa arvioinnin olevan oikeansuuntainen ja riittävä YVA-vaiheeseen. Datakeskuksen varavoimageneraattoreiden polttoaineiden varastointi edellyttää ympäristölupaa, jossa annetaan riittävät määräykset polttoaineen varastoinnista aiheutuvien onnettomuusriskien hallitsemiseksi.

Yhteisvaikutukset

Arviointiselostuksesta ei käy selkeästi ilmi, mitä hankkeita ja toimintoja yhteisvaikutusten arvioinnissa on käsitelty. Kappaleessa 5.5 'Yhteisvaikutukset' hankkeina on todettu vain ilmajohtoina toteutettavat voimajohdot sekä valtatie 1. Kuitenkin vaikutuskappaleissa on tuotu esille myös toimintoja, joiden kanssa datakeskuksen aiheuttamia yhteisvaikutuksia on arvioitu, kuten hankealueen ympäristön infrastruktuurin ja työmaa-alueiden rakentaminen, uudet tieliittymät sekä sähköasema.

Arvioinnissa ei todettu merkittäviä yhteisvaikutuksia datakeskushankkeen kanssa, kun vaikutus- 15 ten lieventämistoimenpiteet toteutetaan. Maiseman osalta arviointiselostuksessa on todettu, että voimajohtojen rakentamisesta aiheutuvat yhteisvaikutukset ovat lyhytaikaisia ja vähäisiä. Yhteysviranomaisen ei yhdy arvioinnin johtopäätökseen lyhytaikaisesta vaikutuksesta, koska puusto poistetaan voimajohtojen alta pysyvästi, ja voimajohdot ovat pysyvä rakenne maisemassa. Kokonaisuudessaan yhteysviranomaisen kuitenkin katsoo, että yhteisvaikutusten arviointi on ollut riittävä.

Hankkeen jatkokäsittelyssä huomioitavaa

Hanketta koskevaan lupahakemukseen on liitettävä arviointiselostus ja tämä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Hankkeesta vastaava voi tarvittaessa pyytää ennen lupa-asian vireille tuloa yhteysviranomaista esittämään näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta. Ajantasaistamisen tarvetta voidaan joutua tarkastelemaan esimerkiksi, jos hanke on muuttunut tai arvioinnista on kulunut pitkä aika.

Lupaviranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja perustellun päätelmän. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä, ja siinä on asianmukaisesti otettava huomioon arviointiselostusta koskevien kuulemisten tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon. Lupalaissa on lisäksi tarkemmat säännökset arvioinnin huomioon ottamisesta.

Hankkeen jatkokäsittelyssä ja -suunnittelussa on muun muassa tässä päätelmässä esitetyn lisäksi huomioitava erityisesti seuraavat keskeiset asiat:

- Työmaavesien käsittelyrakenteiden on oltava valmiit ennen maanrakentamisen aloittamista.
- Lupavaiheessa valvontaviranomaiselle tulee esittää tarkempi vesistövaikutusten seurantaohjelma ja näytteenottosuunnitelma.
- Rakentamisessa tulee soveltaa Pääkaupunkiseudun työmaavesiohjeessa (HSY 2024) kuvattuja haitta-aineiden ja ympäristömuuttujien raja-arvoja sekä toimintaohjeita.
- Hankkeen rakentamisen aikaisia melu- ja pölyhaittoja tulee ehkäistä tarkemmalla suunnittelulla.
- Rakentamisen aikaiselle melulle tulee asettaa riittävät ohjearvot ja tarvittaessa edellyttää melumittausten suorittamista.
- Rakentamisesta aiheutuvien pölyhaittojen hillitsemiseksi tulee laatia yksityiskohtainen pölynhallintasuunnitelma.
- Louhintaräjähdyksen aiheuttamaa tärinää tulee arvioida ja seurata riittävästi rakentamisen aikana.
- Arviointiselostuksessa esiin tuodut haittojen lieventämistoimenpiteet tulee toteuttaa vähintään selostuksessa esitetystä laajuudesta.

HAKEMUS

Tiivistelmä

Tämä ympäristöluvan muutoshakemus koskee Microsoft 3465 Finland Oy:n Vihdin datakeskuksen rakentamishankkeen louheen murskaustoimintaa. Microsoft 3465 Finland Oy:llä on voimassa oleva ympäristölupa (Vihdin ympäristölautakunta 4.9.2024 § 38, Dnro 257/11.01.00/2024) murskata datakeskusalueella louhetta, joka muodostuu datakeskusalueen maanrakennustöiden louhinnasta. Ympäristönsuojelulain (527/2014) liiteluettelon 1, taulukon 2, kohdan 7c mukaan ympäristölupaa murskaukselle vaaditaan, kun murskauksen toiminta-aika ylittää 50 päivää.

Hankealue sijoittuu kiinteistölle RN:o 927-406-5-201 Härköilän kylässä Vihdin kunnassa. Alue sijoittuu Tarvontien (vt 1) ja Vanhan Turuntien väliselle alueelle. Alueelle kuljetaan Vanhalta Turuntieltä. Alueella on voimassa Etelä-Nummelan työpaikka-alue I asemakaava, jossa hankealue on merkitty teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (T). Murskauslaitoksen sijoituspaikoista

etäisyys lähimpään asutukseen on vähintään 440 m, pääosin vähintään 500 m tai enemmän. 16
Hankealue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, ja louhittava alue sijoittuu maakunnallisesti arvokkaan lähteikön valuma-alueen ulkopuolelle.

Suunnitelmien tarkentuessa ovat louhe- ja murskemääräarviot kasvaneet, minkä myötä alueelle tarvitaan kolmas murskauslaitos. Kolmannella murskauslaitoksella saadaan vähennettyä alueelta syntyvää liikennettä, sillä louhetta saadaan hyödynnettyä hankealueen sisällä ja näin ollen tarvitaan vähemmän muualta tuotavaa mursketta. Muutosta haetaan toiminta-aikoihin, vuosittaiseen murskausmäärään, toiminnan kestoon, toiminnan tarkkailuun ja toiminnan laajentamiseen kahdesta murskauslaitoksesta kolmeen murskauslaitokseen.

Hankealue on pinta-alaltaan noin 60 ha ja louhintaa tehdään noin 25 ha:n kokoisella alueella (louhinta ei kuulu tähän hakemukseen). Alueella arvioidaan olevan louhittavaa kalliota yhteensä noin 1,6 milj. m³ ktr, eli noin 4,3 milj. tonnia. Murskauksen kokonaismäärä on louhintamäärän perusteella enintään 4,0 milj. tonnia. Alueella murskataan enintään 2,1 milj. tonnia vuodessa. Osa hankealueella murskatusta kiviaineksesta käytetään hankealueen maantäytöissä ja muussa rakentamisessa (rakennekerrokset), osa kiviaineksesta kuljetetaan pois käytettäväksi muualla hyödyksi (pois viety jo 0,3 milj. tonnia ja lisäksi enintään 0,5 milj. tonnia). Murskauslaitoksia voi hankealueella olla käytössä samanaikaisesti 1–3 kpl. Murskauslaitoksia tullaan sijoittamaan eri paikkoihin louhintatyön etenemisen mukaan. Murskauslaitosten ohjeellisia sijoituspaikat on esitetty ympäristölupahakemuksen liitteenä olevassa asemapiirroksessa.

Murskausta tehdään arkisin (kolmella murskaimella) klo 7–22 pois lukien arkipyhät ja koko vuoden lauantaisin (kahdella murskaimella) klo 8–16 pois lukien pyhät. Murskaus saattaa jatkua jonkin aikaa louhinnan päättymisen jälkeen, nykyisen arvion mukaan enintään vuoteen 2028 asti. Murskaukselle haetaan lupaa määräaikaisena viideksi vuodeksi. Pidempi voimassaoloaika haetaan varmuuden vuoksi. Tarvittaessa lupa voidaan rauettaa aikaisemmin.

Toiminnalle laadittiin melumallinnus, jonka mukaan murskaustoiminnan aiheuttama melu (melusuojaukset huomioiden) jää lähimmillä asuinrakennuksilla selvästi alle päiväraja-arvon 55 dB. Myös lomarakennukset jäävät alle raja-arvon 45 dB. Melua esitetään murskaustoiminnan aikana seurattavaksi melumittauksin.

Murskaukselle haetaan aloituslupaa muutoksenhausta huolimatta. Murskauslaitoksen alue voidaan saattaa helposti ennalleen luvan teoreettisen kumoamisen tai muuttamisen varalta. Vihdin kunta on edellyttänyt hakemuksen mukaista toimintaa hyväksyessään asemakaavan. Hakija on esittänyt perustellun syyn ja asettaa laissa vaaditun hyväksyttävän vakuuden luvan kumoamisen varalta.

Johdanto

Tausta

Microsoft 3465 Finland Oy:llä on voimassa oleva ympäristölupa (Vihdin ympäristölautakunta 4.9.2024 § 38, Dnro 257/11.01.00/2024) murskata Vihdin datakeskusalueella louhetta, joka muodostuu datakeskusalueen maanrakennustöiden louhinnasta. Murskaustoiminta sijaitsee kiinteistöllä Microsoft 927-406-5-201 Härköilän kylässä Vihdin kunnassa. Luvan mukaan alueella saa murskata lupa-alueelta irrotettua kiviainesta enimmällään 1,8 milj. tonnia vuosittain. Ympäristölupa koskee louheen murskausta kahdella murskaimella (murskauslaitokselle) hankkeessa, joka liittyy datakeskusalueen esirakentamistoimintaan.

Suunnitelmien tarkentuessa ovat louhe- ja murskemääräarviot kasvaneet. Aiemmista arvioista poiketen on sekä louheen muodostumismäärä suurempi että murskeen tarve suurempi kuin edellisessä murskauksen ympäristölupahakemuksessa on arvioitu. Tällä hetkellä alueelta ajetaan

louhetta pois ja tuodaan mursketta alueen ulkopuolelta. Kyseistä toimintaa halutaan vähentää 17 lisäämällä toimintaan kolmas murskauslaitos. Näin saadaan vähennettyä toiminnasta syntyvää liikennettä ja hyödynnettyä alueelta muodostuva louhe murskeena alueella.

Vihdin datakeskushankkeelle on tehty ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA), jonka YVA-selostus on ollut nähtävillä 7.2.2024-5.4.2024 ja yhteysviranomaisen (Uudenmaan ELY-keskus) antoi perustellun päätelmänsä selostuksesta kesäkuussa 2024.

Vihdin hankealue on laajuudeltaan noin 60 hehtaaria ja maankaivua sekä kallion louhintaa tehdään alueen esirakentamisen yhteydessä arvion mukaan noin 25 ha:n kokoisella alueella. Datakeskusalue rakennetaan ja otetaan käyttöön vaiheittain. Nykyisten suunnitelmien mukaan louhetta muodostuu 1,6 milj. m³tr eli noin 4,3 milj. tonnia. Alueelta on viety louhetta pois toistaiseksi noin 0,3 milj. tonnia. Mikäli jatkossa kaikki alueella muodostuva louhe murskataan alueella, murskattava määrä on 4,0 milj. tonnia. On kuitenkin mahdollista, että kaikkea louhetta ei murskata, vaan osa käytetään sellaisenaan alueen täytöissä tai viedään louheena pois alueelta. Tämän takia kokonaismurskauskäytännöt voivat jäädä edellä mainittua pienemmäksi, mutta lupaa haetaan kuitenkin koko määrän murskaamiselle. Murskaus tehdään vain hankealueelta louhitulle kivelle.

YVA-selostuksen mukaan louhinta on tarkoitus loppuunsaattaa vajaassa 3,5 vuodessa. Murskaus saattaa tarvittaessa jatkua jonkin aikaa louhinnan päättymisen jälkeenkin, nykyisen arvion mukaan vuoteen 2028 asti. Maksimissaan alueella murskataan 2,1 milj. tonnia vuodessa.

Muutokset olemassa olevaan lupapäätökseen

Muutoshakemuksella haetaan muutosta lupamääräyksiin 1, 6, 23 ja 24. Suunnitelmien tarkentamisen myötä on louhemäärä noussut 1,6 milj. m³tr (nykyisessä luvassa 1,2 milj. m³tr), joka on noin 4,3 milj. tonnia. Murskattava määrä nousee enintään 4,0 milj. tonniin, josta on 9.5.2025 mennessä murskattu 0,78 milj. tonnia ja viety louhetta pois 0,3 milj. tonnia. Vuosittainen murskauskäytännöt kasvaa myös nykyisen luvan enimmillään 1,8 milj. tonnista nykyisten suunnitelmien mukaiseen enimmillään 2,1 milj. tonniin. Jotta vuonna 2025 on mahdollista murskata 2,1 milj. tonnia, tarvitaan kolmas murskauslaitos. Kolmannella murskauslaitoksella vähennetään alueelta syntyvää liikennettä, koska louhetta saadaan enemmän hyödynnettyä hankealueen sisällä ja näin ollen tarvitaan vähemmän mursketta alueen ulkopuolelta tuotuna.

Murskauksen toiminta-aikoihin haetaan muutosta siten, että murskausta tehdään arkisin (kolmella murskaimella) klo 7-22 pois lukien arkipyhät ja koko vuoden lauantaisin (kahdella murskaimella) pois lukien pyhät klo 8-16.

Tarkkailua toteutetaan pohjavesiputkista PVP1, PVP2, PVP42 ja T86, pintavesitarkkailua pisteistä V1-V4 sekä V6-V7, ja kaivojen vesitarkkailua kaivoista K1-K4 ja K6 sekä lähteestä LV-1. Tarkempi erittely kohdissa Pohjaveden tarkkailu ja Pintaveden tarkkailu.

Murskaustoiminnan ympäristöluvanvaraisuus

Ympäristönsuojelulain (527/2014) liiteluettelon 1, taulukon 2, kohdan 7c mukaan ympäristölupaa vaaditaan seuraavalle toiminnolle: ”Kivenlouhimo tai sellainen muu kuin maarakennustoimintaan liittyvä kivenlouhinta, jossa kiviainesta käsitellään vähintään 50 päivää”. Tässä hankkeessa kyse on asemakaava-alueen esirakentamisesta, eli maarakennustoiminnasta, eikä louhinta siten vaadi ympäristölupaa kohdan 7c nojalla. Louhinta tehdään MRL:n mukaisilla luvilla.

YSL liiteluettelon 1, taulukon 2, kohdan 7e mukaan ympäristölupaa vaaditaan murskauksen osalta seuraavassa tapauksessa: ”Kiinteä murskaamo tai kalkkikiven jauhatusta tai sellainen tietyllä alueella sijoitettava siirrettävä murskaamo tai kalkkikiven jauhatusta, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää”. Hankealueella tehtävä kiven murskaus tulee kestämään yli 50 päivää, joten

Tavanomaisesti louhintatoiminta vaatii myös maa-aineslain mukaista lupaa, eli käytännössä maa-aines- ja ympäristölupaa (yhteislupaa, MAL § 4a). MAL § 2 kohdan 2 mukaan maa-aines-laki ei kuitenkaan koske ”rakentamisen yhteydessä irrotettujen aineiden ottamista ja hyväksikäyttöä, kun toimenpide perustuu viranomaisen antamaan lupaan tai hyväksymään suunnitelmaan”. Lisäksi 1.1.2025 tulee voimaan MAL 4 § muutos, jossa luvanvaraisuudesta sanotaan mm. seuraavaa: ”Lupa ei ole tarpeen lainvoimaisen asemakaavan toteuttamiseen liittyvään rakentamista valmistelemaan kaivamiseen tai louhintaan”. Tämä yksiselitteisesti poistaa maa-aineslupatarpeen, sillä hankkeessa on kyse asemakaavan toteuttamisesta.

Aloituslupa muutoksenhausta huolimatta, YSL 199 §

Hakija hakee lupaa aloittaa murskaustoiminta mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta ennen luvan lainvoimaiseksi tuloa (YSL 199 §). Hakija esittää aloittamisluvan perustelut jäljempänä omassa luvussaan.

Hakija esittää 20 000 euron vakuutta alueen saattamiseksi ennalleen, mikäli lupapäätös kumotaan tai sitä muutetaan.

Tämä ympäristölupahakemus ja aloittamislupahakemus ei koske louhintaa.

Tiedot kiinteistöstä ja niillä sijaitsevista toiminnoista sekä rajanaapurit

Hakemuksen mukainen laitosalue sijaitsee kiinteistöllä RN:o 927-406-5-201. Kiinteistön pinta-ala on noin 59,37 ha ja se on luvanhakijan omistuksessa. Hakemuksen kohdekiinteistö on nykytilassa pääosin rakennustyömaa-aluetta, jossa tehdään samanaikaisesti rakennustöiden yhteydessä kallioalueen louhintaa ja louhitun kiviaineksen murskausta. Asemakaavan mukaisten uusien katuyhteyksien rakentaminen on käynnissä.

Hakemuksen kohdekiinteistöllä on yhteensä neljä rajanaapurikiinteistöä, jotka nykytilassa ovat maa- ja metsätalouskiinteistöjä, tai rakenteilla olevia asemakaavan mukaisia katualueita. Yhdellä naapurikiinteistöllä on asutusta. Fingridin 400 kV voimajohto kulkee hankealueen läpi lounas-koillinen-suunnassa.

Kiinteistökartta on esitetty hakemuksen liitteenä. Toiminta-alueen kohdekiinteistön lainhuutotodistus sekä rajanaapurikiinteistöjen omistajien yhteystiedot esitetään erillisenä luottamuksellisenä liitteenä lupaviranomaiselle. Erillinen luottamuksellinen liite sisältää lisäksi yhteystiedot niiden kiinteistöjen osalta, jotka sijaitsevat noin 600 m säteellä louhittavalta alueelta, ja joissa Maanmittauslaitoksen peruskartan mukaan sijaitsee asuintalo (kaikki eivät välttämättä silti ole asuttuja).

Alueen luvat ja muut päätökset

Hankealueen sisälle sijoittuvalle louhosalueelle on myönnetty ensimmäinen maa-aineslupa 21.8.2013 § 22 (Vihdin ympäristölautakunta) ja ympäristölupa 21.8.2013 § 23 (Vihdin ympäristölautakunta). Uusi maa-aines- ja ympäristölupa (yhteislupa) on myönnetty 1.12.2021 § 65 (Vihdin ympäristölautakunta), kyseinen lupapäätös on rautettu päätöksellä 14.2.2024 § 8 (Vihdin ympäristölautakunta). Louhintatoiminta aloitettiin vuonna 2017, mutta kyseisenä vuonna louhitun kiviaineksen määrä ei ole tiedossa. Vuosina 2018–2020 kalliota louhittiin noin 274 366 m³. Vuosina 2021–2023 kalliota on Notto-rekisterin mukaan edelleen louhittu 158 898 m³. Louhitun alueen pohja on tasolla noin +59,5...+60,5.

Hankealueella on voimassa oleva ympäristölupa (Vihdin ympäristölautakunta 4.9.2024 § 38, Dnro 257/11.01.00/2024) murskata Vihdin datakeskusalueella louhetta, joka muodostuu datakeskusalueen maanrakennustöiden louhinnasta.

Uudenmaan ELY-keskus on myöntänyt 31.5.2024 Microsoft 3465 Finland Oy:lle luonnonsuojelu- 19 lain

(9/2023) 83 §:n 1 momentin mukaisen luvan (UUDELY/9478/2024) poiketa luonnonsuojelulain 74 §:ssä säädetystä rauhoitettujen kasvilajien rauhoitussäännöksistä lahokaviosammalen esiintymien hävittämiseksi Vihdin kunnasta datakeskushankkeen rakennusalueelta.

Hankealueella on voimassa oleva rakennuslupa (Vihdin rakennusvalvonta 9.8.2024, rakennuslupa 2024-145) datakeskus-toimistorakennuksen ja sitä tukevien rakennusten rakentamiseen ja laitteiden sijoittamiseen sekä maanrakennustöihin liittyvään kallion louhintaan.

Hankealueelle on haettu ympäristölupa datakeskuksen (HEL10) varavoimageneraattoreille. Vesilain mukaista lupaa ei tarvita (asiasta on pyydetty ja saatu erillinen lausunto ELY-keskukselta, 8.3.2024).

Louhinnan ollessa maanrakennustoimintaa se ei edellytä ympäristölupaa. Louhinnan ja muun rakentamistoiminnan osalta tullaan kuitenkin jättämään YSL 118 §:n mukainen ilmoitus melua ja tärinää aiheuttavasta tilapäisestä toiminnasta.

Laitosalue ja sen ympäristö

Sijainti

Alue sijaitsee kiinteistöllä 927-406-5-201 Härköilän kylässä Vihdin kunnassa, osoitteessa Hanka-salontie 12, 03150 Huhmari. Alueen eteläpuolella kulkee Tarvontie (vt 1) ja pohjoispuolella Vanha Turuntie. Kohdekiinteistölle kuljetaan pohjoisesta, eli Vanhalta Turuntieltä. Nummolan taajama sijaitsee linnuntietä noin kolmen kilometrin etäisyydellä hankealueen pohjoispuolella. Alueen sijainti- ja maastokartta on esitetty hakemuksen liitteessä.

Aluekuvaus

Hankealue kuuluu Etelä-Nummolan kallioselännealueeseen. Hankealueelta on pääosin poistettu puusto ja kuorittu pintamaat. Hankealueella on tehty louhintaa, murskausta, tasausta ja maatayt-töjä. Hankealueen etelä- ja itäosissa kallioisilla alueilla maastomuodot ovat olleet paikoin suhteellisen jyrkkiä, kun taas hankealueen länsiosan laaksoalueella maasto sen sijaan on ollut suhteellisen tasainen. Alueen eteläpuolella kulkeva valtatie 1 on tasolla noin +52 ja hankealueen itäpuolella oleva soistuva alue (Karhusuo) +66...+67. Suoalueen itäpuolella olevat kalliot nousevat jopa tasoon +116.

Nykytilanteessa hankealue on pääosin rakennustyömaa-aluetta. Alueen läpi kulkee 400 kV voima-johto, mikä tulee huomioida hankkeen rakennustöissä. Hankealueen itä-, kaakkois- ja länsipuolia reunustavat metsäalueet. Hankealueen pohjois-luoteispuolelle sijoittuu harvaan rakennettua asutusta ja peltoalueita. Hanke-alueen länsireunalla kulkee lisäksi 110 kV:n voimajohto. Alueella ei ole erityisiä maisemallisia arvoja.

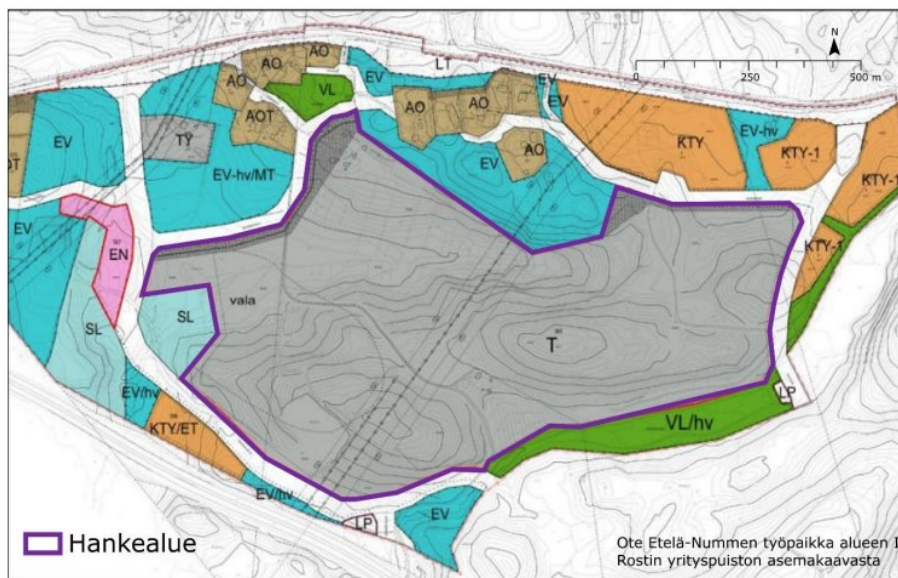
Hankealueen välittömään läheisyyteen ei sijoitu arvokkaita maisema-alueita tai kulttuuriympäristön arvoja. Hankealueen kaakkois-eteläpuolelle, lähimmillään noin 3 kilometrin etäisyydelle hankealueesta, sijoittuu Degerbyn-Pikkalanjoen-Palojoen kulttuurimaisema. Hankealueelta ei löydetty muinaisjäännöksiä, eikä Museoviraston ylläpitämään muinaisjäännösrekisteriin ole alueelle merkitty kohteita. Lähin muinaismuistokohde sijaitsee valtatie 1:n toisella puolella.

Kaavoitus

Asemakaava

Alueella on voimassa Etelä-Nummolan työpaikka-alue I asemakaava, jonka kunnanvaltuusto on hyväksynyt 24.1.2022. Asemakaava on tullut lainvoimaiseksi 3.4.2023. Asemakaavassa varsinaisella hankealueella on merkintä teollisuus- ja varistorakennusten korttelialueesta (T), joka mahdollis-

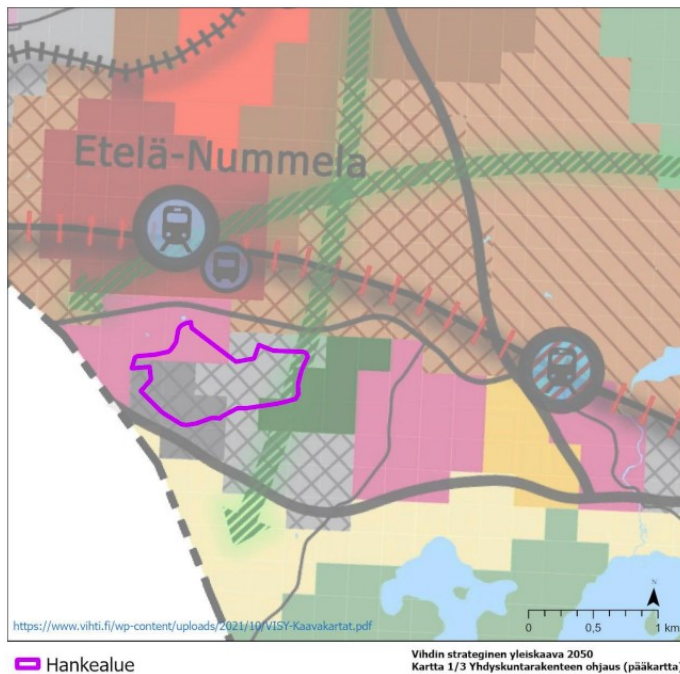
taa teollisuus-, tuotanto- ja varastotilojen sijoittamisen alueelle (Kuva 1). Aluetta voi lisäksi käyt-20 tää energiahuollon alueena. Hankealueen läpi on merkitty lounas-koillissuuntainen voimajohto ja varten varattu alue ja sen vaara-alue (va). Kaavassa on esitetty hankealueen luoteisreunalle alue, jonne tulee istuttaa puita ja toteuttaa vähintään 3 m korkea meluvalli. Lisäksi myös hankealueen pohjois-koillisreunalle on esitetty alue, jonne tulee istuttaa puita. Hankealueen länsipuolelle on kaavassa esitetty luonnonsuojelualue (SL), jolla turvataan maakunnallisesti arvokas lähteikkö. Pohjoispuolelle on kaavaan merkitty suojaviheralue (EV) ja hankealueen kaakkoiskulmalle Kauhuslaakson lähivirkistysalue (VL/hv), jota voidaan lisäksi käyttää hulevesien johtamiseen, käsittelyyn ja viivyttämiseen. Luoteis- ja pohjoispuolille on kaavoitettu erillispientalojen korttelialueita (AO ja AOT) sekä suojaviheralueita ja lähivirkistysalue. Kaavassa hankealueen koilliskulmalle sijoittuu toimitilarakennusten korttelialueita (KTY) sekä Kauhussuon lähivirkistysalue (VL). Etelä-, koillis- ja luoteispuolille on merkitty suojaviheralueita (EV-hv), joita voidaan käyttää hulevesien johtamiseen, käsittelyyn ja viivyttämiseen. Lisäksi suojaviheralueita (EV) on runsaasti kaava-alueen länsireunalla, hankealueen ja läheisien erillispientalojen korttelialueiden (AO ja AOT) välissä. Kaava-alueella hankealueen ulkopuolella on myös KTY/ET-alueita, jonne on mahdollista sijoittaa toimisto- ja tuotantorakennuksia sekä teollisuus- ja varastorakennuksia. Asemakaavakartta ja kaavamerkin-
nät on esitetty hakemuksen liitteenä.



Kuva 1. Ote Etelä-Nummelan työpaikka-alueen I asemakaavasta.

Yleiskaava

Alueella on voimassa Vihdin strateginen yleiskaava 2050, joka on saanut lainvoiman 19.10.2021. Hankealue sijoittuu yleiskaavassa alueelle, jolle on merkitty monipuolinen työpaikka-alue (vaaleanpunainen alue) sekä tuotanto- ja tarkennettu varastotoiminnan laajennusalue (vaalean harmaa rasteroitu alue), tuotanto- ja varastotoiminnan laajennusalue sekä bio- ja kiertotaloustoiminnan alue (tumman harmaa rasteroitu alue). Vihdin strategisessa yleiskaavassa hankealueen itäreunalle ja sen välittömään läheisyyteen on merkitty viheryhteystarve. Lisäksi hankealueen itä- ja kaakkoisreunalla on merkintä virkistysalueesta (vihreä alue).

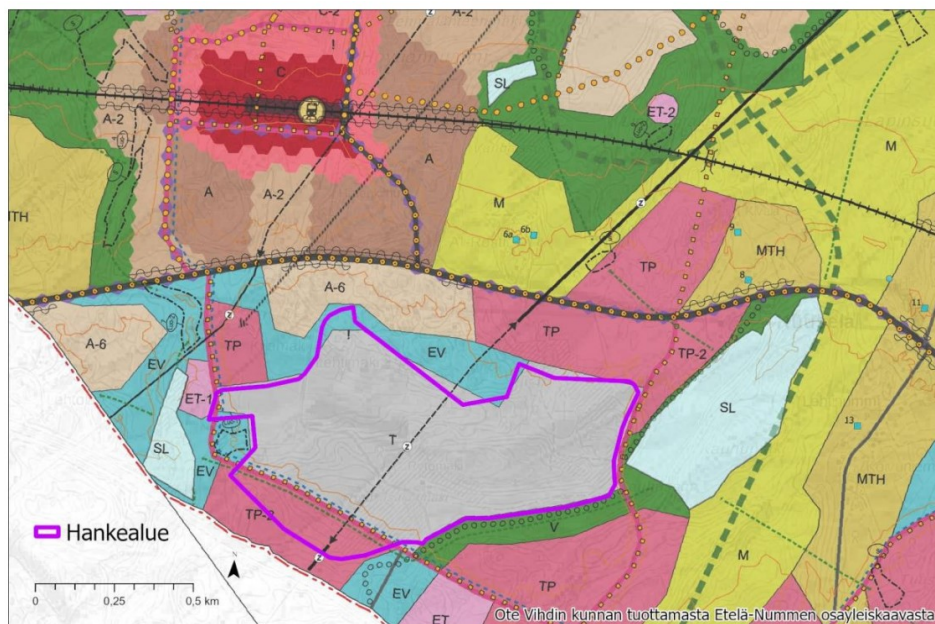


Kuva 2. Ote Vihdin strategisesta yleiskaavasta.

Osayleiskaava

Etelä-Nummelen osayleiskaava on tullut lainvoimaiseksi 8.3.2023. Osayleiskaavassa hankealue sijoittuu pääosin tuotantotoiminnan ja varastoinnin alueelle (T) sekä eteläosiltaan työpaikka-alueelle (TP-2) (Kuva 3). Hankealue jatkuu sen kaakkoisreunalta osittain osayleiskaavaan merkityn virkistysalueen päälle (V) sekä pohjoisosistaan osittain suojaviheralueelle (EV).

Osayleiskaavan mukaisesti T- ja TP-2 alueille saa sijoittaa tuotanto-, teollisuus-, varasto- ja yhdyskuntateknisen huollon toimintaa. ET-1 varaus osayleiskaavassa on sähköasemaa ja voimalinjaa varten. Suojaviheralueen EV osalta osayleiskaavan määräyksissä on todettu, että alue varataan ympäristöhäiriöiden estämiseen ja vähentämiseen. Suojaviheralueen maiseman Microsoft 3465 muuttaminen, maarakentaminen tai puiden kaataminen tai näihin rinnastettavat toimenpiteet ovat luvanvaraisia siten kuin MRL 128 §:ssä on säädetty. Virkistysalueiden (V) osalta on osayleiskaavassa todettu, että alue varataan yleiseen virkistys- ja ulkoilukäyttöön. Alueelle voidaan yksityiskohtaisemman suunnitelman pohjalta toteuttaa virkistystä ja ulkoilua palvelevia vähäisiä rakennuksia ja rakenteita sekä yhdyskuntateknisiä rakenteita. Maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattavissa oleva toimenpide on luvanvaraista kuin MRL 128 §:ssä on säädetty.

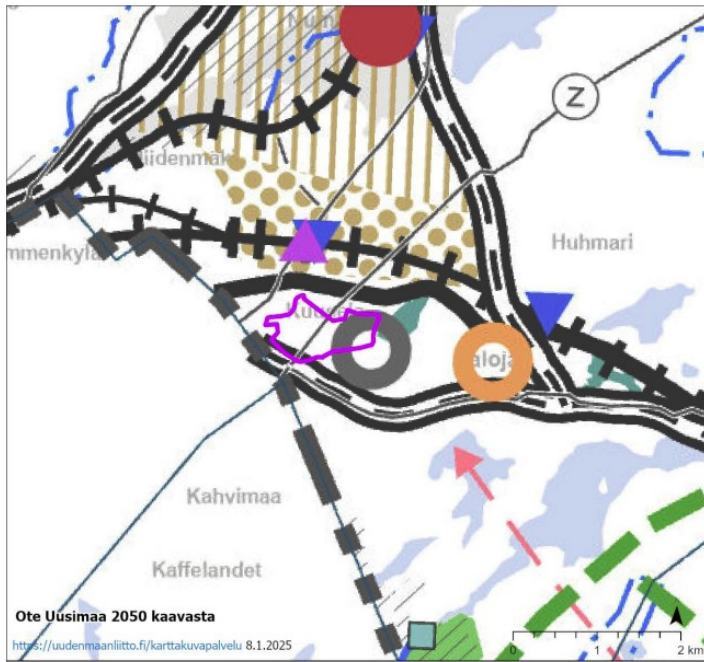


Kuva 3. Ote Etelä-Nummelen osayleiskaavasta.

Maakuntakaava

Hankealueella on voimassa Uusimaa-kaava 2050-kaavakokonaisuus, jonka maakuntavaltuusto hyväksyi 25.8.2020, ja joka tuli lainvoimaiseksi korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä (KHO:2023:24). Hankealue sijoittuu Helsingin seudun vaihemaakuntakaavan alueelle (Kuva 4).

Vaihemaakuntakaavassa hankealue sijoittuu pääasiassa tuotannon ja logistiikkatoimintojen kehittämisalueelle (harmaa ympyrä) sekä yleisten suunnittelumääräysten alueelle. Vaihemaakuntakaavassa hankealueen läpi on merkitty kulkemaan voimajohtolinja. 400 kV:n voimajohtolinjaan liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Vaihemaakuntakaavassa hankealueen koillispuolella on merkintä Kauhussuo-Kauhukallio suojelualueelle (sinivihreä alue). Kauhussuo-Kauhukallion suojelualueella koskee aluevarausmerkintä, johon myös liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.



Kuva 4. Ote Uusimaakaava 2050 -kokonaisuudesta.

Uudenmaan liitto laatii VISIO-kaavan vuosina 2024–2027. VISIO-kaava täydentää lainvoimaista kaavakokonaisuutta vihreän ja puhtaan siirtymän teemoilla. VISIO-kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) oli kommentoilla 10.3.–29.4.2025.

Asutus

Hankealueen pohjoispuolinen haja-asutus sijoittuu lähimmillään noin 100 m etäisyydelle ja etelä-, lounais- sekä länsipuolinen haja-asutus lähimmillään noin 350 m etäisyydelle hankealueesta (osa näistä moottoritien toisella puolella). Itäpuolella asutukseen on etäisyyttä yli 600 m. Suuremmat asuinalueet sijaitsevat hankealueen itäpuolella Kuuselassa – Huhmarissa ja hankealueen pohjoispuolella Linnanniitty – Nummela alueilla.

Tämän hakemuksen mukainen murskaustoiminta tulee sijoittumaan siten, että etäisyys murskauslaitoksesta lähimpiin asuinrakennuksiin on vähintään 400 m (pohjoispuolinen asutus), ja muuhun asutukseen huomattavasti enemmän.

Lähialueen ympäristöolosuhteet ja asutuksen sijoittuminen ilmenevät tarkemmin hakemuksen liitteenä olevassa maastokartassa.

Hankealueen puusto on hakattu ja pintamaat kuorittu pois. Alueen kallioperää on louhittu ja työmaa-alueella on paikoitellen louhekasoja ja louhittavaa kalliota korkotasossa noin +60...+96.

Vuoden 2020 liito-oravakartoituksissa liito-oravia ja niiden kulkureittejä havaittiin hankealueella ja sen ympäristössä. Yksi liito-oravien elinalueista sijoittui osittain hankealueelle. Hankealueen vieressä, sen länsipuolella, on kaksi liito-oravan ydinaluetta. Vuoden 2022 linnustoselvitysten perusteella pesimälinnusto koostui pääasiassa metsätalousalueille tyypillisistä tavanomaisista lajeista. Vuoden 2022 lepakkoselvitysten perusteella hankealueen lepakkolajiston katsottiin koostuvan suhteellisen yleisistä lepakkolajeista ja niitä esiintyy vain vähän.

Vuoden 2022 luontoselvitysten mukaan lahokaviosammalta havaittiin sekä hankealueella että sen läheisyydessä. Uudenmaan ELY-keskus on myöntänyt 31.5.2024 Microsoft 3465 Finland Oy:lle luonnonsuojelulain (9/2023) 83 §:n 1 momentin mukaisen luvan (UUDELY/9478/2024) poiketa luonnonsuojelulain 74 §:ssä säädetystä rauhoitettujen kasvilajien rauhoitussäännöksistä lahokaviosammalten esiintymien hävittämiseksi Vihdin kunnasta datakeskushankkeen rakennusalueelta. Lupa (lainvoimainen 10.7.2024) on voimassa kymmenen vuotta päätöksen lainvoimaiseksi tulemisen jälkeen.

Hankealueen länsipuolella sijaitsee maakunnallisesti arvokas lähteikkö, joka on suojeltu vesilain 11 §:n nojalla. Lähteikkö on merkitty asemakaavaan suojelualueeksi. Lähde on pääosin pohjavesivai-kutteinen, ja sitä ympäröi kuusikko, jossa kasvaa myös harmaaleppää ja tervaleppää. Uudenmaan ELY-keskus on antanut 8.3.2024 lausunnon (UUDELY/11677/2023) koskien lähteen luonnontilan vaarantamista suunnitellun Vihdin datakeskuksen alueella. Lausunnon mukaan ELYkeskus katsoi, että lähteikön muodostumisaluetta koskevien selvitysten, Vihdin datakeskushankkeen muuttuneiden suunnitelmien ja lisäksi asemakaavassa rakennuslupahakemukselle ja sen hulevesisuunnitel-malle asetettujen vaatimusten perusteella, hanke voidaan toteuttaa vaarantamatta lähteikön luonnontilaa.

Lähimpiin Natura 2000 -alueisiin on etäisyyttä yli 5 km. Hankealueelta noin 500 metriä koilliseen sijaitsee yksityinen luonnonsuojelualue Yrjönkulma (YSA250787), ja noin 800 metrin etäisyydellä hankealueesta pohjoiseen sijaitsee yksityinen luonnonsuojelualue Ali-Rostin rinne (YSA23015). Hankealueen välittömässä läheisyydessä länsipuolella sijaitsee asemakaavan merkityt luonnonsuo-jelualueet (SL).

Pohjavesi ja maaperä

Hankealue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue on Mäntylä (tunnus 0142804, luokka 1) ja se sijaitsee noin 670 m hankealueesta lounaaseen. Muihin pohjave-sialueisiin on yli 3 km etäisyys.

YVA-menettelyn yhteydessä on tutkittu alueen maaperää ja pohjavesiolosuhteita. Pohjaveden muodostumisolosuhteet hankealueella ovat luontaisesti heikot. Hankealueen maaperä on kalliota, hiekkamoreenia ja savea. Pohjaveden muodostuminen kallioalueella on hyvin vähäistä. Suurin osa sadevedestä kulkeutuu pintavaluntana lähimpiin maaston painanteisiin. Hankealueen länsiosan savikerros on huonosti vettä läpäisevä, ja suurin osa sadevedestä kulkeutuu pintavaluntana lähim-piin pintavesiuomiin. Hankealueella ollut kaivo on poistunut käytöstä, ja pohjoispuolella sijaitsevis-ta kaivoista K1–K4 ja K6 on tehty tarkkailua.

Hankealueen länsipuolella on lähteikkö, joka asemakaavaan on merkitty SL-alueeksi. Lähteikkö on suojeltu vesilain nojalla (ks. kohta 2.5). Hankealueelta kartoitetut lähteet eivät ole luonnontilaisia tai sen kaltaisia, vaan ne ovat muuttuneet maanmuokkauksen myötä.

Hankealueella on useita pohjaveden havaintoputkia, joissa pohjaveden pinnantaso on vaihdellut ennen rakentamistoimia välillä noin +49...+76. Louhinta- ja rakentamistoiminnan myötä osa alueella sijainneista pohjavesiputkista on poistunut käytöstä.

Pintavesi

Hankealue sijaitsee Siuntionjoen vesistöalueella, ja tarkemmin Risupakanjoen (22.007) ja Enäjärven (22.005) valuma-alueilla Hankealueen läpi itä-länsisuunnassa kulkeva voimakkaasti muokattu purouoma kerää suurimman osan hankealueen pintavesistä ja ohjaa Tarvontietä alittavassa rumussa edelleen etelään, jossa vedet myöhemmin yhtyvät Risupakanjokeen, joka puolestaan myöhemmin yhtyy Siuntionjokeen. Hankealueen koillisnurkka sijaitsee toisella valuma-alueella, jossa pintavalunta ohjautuu koilliseen kohti Enäjärveä. Hankealueen rakentamistyöt eivät muuta merkittävästi alueen luonnollisia pintavesien virtaussuuntia valuma-alueilla.

Laitoksen toiminta

Yleiskuvaus toiminnasta

Alueella louhittavan kallion määräärvio on hankkeen edetessä kasvanut 1,6 milj. m³ktr (noin 4,3 milj. tonnia) alkuperäisestä arviosta 1,2 milj.m³ktr. Louheesta on hankealueella murskattu 788 710 tonnia 9.5.2025 mennessä. Nykyinen arvio hankealueella murskattavasta määrästä on enintään 4,0 milj. tonnia.

Tavoitteena on saada vuoden 2025 aikana murskattua 2,1 milj. tonnia ja loput seuraavina vuosina. Mikäli vuonna 2025 ei saada murskattua 2,1 milj. tonnia, jää murskattavaa seuraaville vuosille enemmän. Nykyisen arvion mukaan louhetta viedään pois jo viedyn 0,3 milj. tonnin lisäksi enintään noin 0,5 milj. tonnia. Hankealueella tehtävän louhinnan ja murskauksen määräärviot on esitetty taulukossa (Taulukko 1).

Taulukko 1. Hankealueella louhinnan ja murskauksen määräärviot.

	Määräärvio 5/2025
Nykytilanne	
Alueelta pois viety louhe	0,3 milj. tonnia
Murskattu määrä 31.10.-31.12.2024	0,18 milj. tonnia
Murskattu määrä 1.1.-9.5.2025	0,6 milj. tonnia
Määräärviot tulevasta toiminnasta	
Kiinteistöllä syntyvä louhemäärä	4,3 milj. tonnia (voimassa olevassa luvassa 1,2 milj. m ³ ktr/3,2 milj. tonnia)
Alueelta pois vietävä louhe	0-0,5 milj. tonnia
Murskattava määrä kiinteistöllä koko hankkeen aikana	3,5-4,0 milj. tonnia (mikäli alueella murskataan kaikki)
Vuosi 2025	
Alustava arvio vuonna 2025 murskattava määrä	1,8-2,1 milj. tonnia (voimassa olevassa luvassa 1,8 milj. tonnia)
Vuosi 2026→	
Murskattava määrä yhteensä vuosien 2026-2028 aikana	1,72-2,02 milj. tonnia
Vaihtoehto 1: Murskataan vuoden 2026 aikana	1,72-2,02 milj. tonnia
Vaihtoehto 2: Murskataan 2 vuoden aikana	0,86-1,01 milj. tonnia/a
Vaihtoehto 3: Murskataan 3 vuoden aikana	0,57-0,67 milj. tonnia/a

Kartta-aineistot

Tämän hakemuksen suunnitelmapiirustuksen (asemapiirros) korkeuskäyräaineisto perustuu Destialta saatuun Drone-mittaukseen toukokuulta 2025. Hankealueen ympäröiviltä alueilta on hyödynnetty maanmittauslaitoksen laserkeilausaineistoa vuodelta 2021.

Suunnitelmapiirustusten tasokoordinaatti-järjestelmä on ETRS-GK-24 ja korkeusjärjestelmä

Suojaetäisyydet

Murskauslaitos sijoitetaan hankealueen sisälle huomioiden asemakaavan ja hankesuunnitelman (masterplan) rajoitteita, joita ovat mm. alueen läpi kulkeva voimalinja. Luonnoltaan arvokkaat alueet jäävät louhittavan/muokattavan alueen ulkopuolelle, tärkein on länsipuolen lähteikköalue. Murskauslaitos ei sijoitu missään toimintatilanteessa arvokkaiden alueiden läheisyyteen.

Moottoritiehen jää murskauslaitoksesta etäisyyttä vähintään 300 m.

Asutukseen jää murskauslaitoksesta etäisyyttä vähintään 440 m, mutta pääosin etäisyyttä on yli 500 m.

Tukitoiminta-alueet ja polttoaineen säilytys

Hankealueen (kiinteistö 927-406-5-201) rakentamiseen käytettävien koneiden polttoainetta varastoidaan hankealueen sisällä sijaitsevilla tukitoiminta-alueilla. Tukitoiminta-alueella säilytetään myös murskauslaitoksen tarvitsemia öljy- ja voiteluaineita tiiviissä ja lukittavissa konteissa. Tukitoiminta-alueen huolellisella ylläpidolla minimoidaan öljyn ja muiden haitta-aineiden maaperään tai pohjaveteen pääsemisen riskit. Siinä kohtaa, jossa tukitoiminta-alueella polttoainetta säilytetään ja jossa tankkaukset tapahtuvat, maaperä suojataan tiiviillä muovikalvolla. Kalvon päällä on 20...30 cm paksu hiekkakerros. Suojatun alueen reunat on korotettu. Polttoaineet säilytetään hyväksytyissä kaksoisvaipallisissa ja ylitäytön estimellä varustetuissa säiliöissä. Alueelle varataan imeytysturvetta/-ainetta mahdollisten vuotojen leviämisen estämiseksi.

Tukitoiminta-alueita voi tarvittaessa olla useita hankealueen sisällä. Niiden sijainnit selviävät myöhemmin tarkemmassa työmaasuunnittelussa. Murskauslaitosten polttoainesäiliötä säilytetään murskauslaitosten tukitoiminta-alueella.

Louhinta

Hankkeessa tehtävä louhinta on maanrakennustoimintaan liittyvää louhintaa, joka ei edellytä ympäristölupaa, eikä louhintatoiminta siten sisälly tähän ympäristölupahakemukseen. Louhinnasta muodostuvat yhteisvaikutukset murskaustoiminnan kanssa kuitenkin huomioidaan tässä hakemuksessa. Louhittava alue on pinta-alaltaan noin 25 ha.

Louheen murskaus

Murskauslaitteiston kuvaus

Alueelle sijoitettava murskauslaitos on paikalla jatkuvasti tai jaksottaisesti. Murskauslaitoksia voi olla käytössä samanaikaisesti 1-3 kpl. Murskauslaitos koostuu yleensä esimurskaimesta, välimurskaimesta ja yhdestä tai useammasta jälkimurskaimesta sekä seulastoista. Lähtömateriaali (hankealueella louhittua louhetta) syötetään kaivinkoneella, pyöräkuormaajalla tai siirtoautolla syöttöimeen, joka annostelee materiaalin esimurskaimeen. Ensimmäisen murskausvaiheen tuote siirretään kuljettimella joko suoraan välimurskaimeen tai seulalle. Toisessa, kolmannessa ja neljännessä vaiheessa murskausta ja seulontaa jatketaan halutun tuotteen valmistamiseksi. Tuotteen teknisiä ominaisuuksia säätelevät tuotestandardit. Laitoksen kuljettimia koteloidaan pölyämisen vähentämiseksi ja työturvallisuuden varmentamiseksi. Murskauslaitoksen periaatepiirros on esitetty hakemuksen liitteenä.

Murskauslaitteiston sijoituspaikat

Murskauslaitoksia tullaan sijoittamaan eri paikkoihin louhintatyön etenemisen mukaan. Tilanne 1 on valmistunut, jossa kaksi murskauslaitosta sijoittui HEL10- rakennuksen eteläosaan ja louhittiin voimalinjan länsipuoli HEL10-rakennusta varten valmiiksi. Nyt ollaan tilanteessa 2, jossa nykyisen luvan mukaisesti on käytössä kaksi murskauslaitosta HEL11-rakennuksen lounais- ja eteläosassa.

-rakennuksen alueelle ja mahdollisesti yksi murskauslaitos HEL12-rakennuksen alueelle. Tilanteessa 3 on kolme murskauslaitosta, joista 2 kpl sijoittuu HEL12-rakennuksen alueelle ja yksi murskauslaitos jää HEL11 -rakennuksen alueelle. Tilanteeseen 4 ei haeta muutosta eli käytössä on kaksi murskauslaitosta, jotka sijoittuvat HEL13-rakennuksen alueelle. Asemapiirroksessa S1 on esitetty ohjeelliset sijoituspaikat murskauslaitoksille eri tilanteissa (M1-M4). Kolmannelle murskauslaitokselle on esitetty tilanteessa 2 kaksi eri sijoituspaikkaa, joiden tarkka sijainti määräytyy työn aikana. Tarkasti sijoituspaikkoja ei voi suunnitella etukäteen ja todelliset paikat voivat poiketa suunnitelmassa esitetyistä. Asutukseen jää etäisyyttä laitoksen sijoituspaikoista vähintään 440 m, usein enemmän.

Lähtökohtaisesti murskauslaitoksia on käytössä 1-3 kpl samanaikaisesti edellä esitetyillä paikoilla (asemapiirroksen merkitty MXa, MXb ja MXc1/MXc2). On mahdollista, että jossain tilanteessa murskausta on käynnissä kahdessa eri paikassa eri puolilla aluetta samanaikaisesti.

Tuotantomäärät ja käytettävät raaka-aineet sekä polttoaineet

Hankealueella arvioidaan louhittavan kalliota yhteensä noin 1,6 milj. m³ltr, eli noin 4,3 milj. tonnia.

Tässä ympäristölupahakemuksessa oletuksena on, että enintään 0,5 milj. tonnia louhittavasta kiviaineksesta toimitetaan pois alueelta ilman murskausta. Murskauksen kokonaismäärä on noin 3,5 milj. tonnia (jos päädytään murskaamaan kaikki, murskauksen kokonaismäärä on 4,0 milj. tonnia). Maksimissaan alueella murskataan 2,1 milj. tonnia vuodessa. Tuotantomäärät ja käytettävät aineet on esitetty alla olevassa taulukossa (Taulukko 2).

Taulukko 2. Raaka-aineet, tuotantomäärät ja käytettävät aineet vuositasona.

Käytettävä raaka-aine	Keskimääräinen kulutus (t/a)	Maksimikulutus (t/a)
Toiminta-alueella murskattava kiviaines	1 140 000	2 200 000
Muualta tuotava kiviaines	-	-
Kevyt polttoöljy (murskaus ja työkoneet)	790	1 524
Öljyt	2	4
Voiteluaineet	1	2
Vesi		5 m ³ /d (pölyntorjunta tarvittaessa)

Pölyntorjuntaan mahdollisesti tarvittava vesi otetaan ensisijaisesti hankealueen selkeytysaltaista, tarvittaessa vettä voidaan tuoda alueelle myös säiliöautossa.

Varastointi

Murskaamalla valmistetut murskejakeet varastoidaan eri raekokoa olevissa tuotekasoissa hankealueen sisällä pääosin HEL12-HEL14 eteläosassa ja HEL14 pohjoisosassa. Ohjeelliset varastointialueet on esitetty suunnitelmapiirustuksessa S1. Tarvittaessa varastointia voi olla myös muualla hankealueen sisällä. Varastokasojen korkeudet vaihtelevat, ollen pääsääntöisesti 4...12 m. Varastointitilan ollessa rajallinen pyritään siihen, että varastointiaika hankealueella olisi lyhyt.

Energian käyttö ja päästöt

Murskauslaitoksen polttoöljykulutus on noin 0,4 l tuotettua kiviainestonnia kohti. Työkoneiden (kuormaajat) kevyen polttoöljyn kulutus on noin 0,42 litraa tuotettua kiviainestonnia kohden.

Murskauslaitos saa käyttöenergiansa polttoöljystä joko niin, että laitoksessa on polttomoottori 27 tai

sähköllä toimivan laitoksen energia tuotetaan polttoaineella toimivalla aggregaatilla.

Laskennalliset päästöt on esitetty taulukossa (Taulukko 3) sekä hakemuksen liitteessä.

Taulukko 3. Toiminnasta aiheutuvat päästöt (murskaus ja työkoneet).

Aine	Päästö (t/a)
Hiukkaset	kesk. 4,36 max. 8,04
Typen oksidit (NOx)	kesk. 36,9 max. 68,0
Rikkidioksidi (SO2)	kesk. 0,81 max. 1,48
Hiilidioksidi (CO2)	kesk. 2 464 max. 4 539

Päästöjen minimoimiseksi käytetään nykyaikaista ja säännöllisesti huollettua kalustoa.

Murskauslaitoksen pölypäästöjä vähennetään tarvittaessa kastelemalla. Toiminnassa käytetään nykyaikaista laitteistoa, joiden pölypäästöt ovat varsin vähäiset. Murskauslaitoksella pölylähteet suojataan tarvittaessa peittein ja koteloinnein.

Murskaustoiminnasta ei aiheudu päästöjä vesiin tai vesistöihin.

Hulevesien hallinta

Murskaustoimintaan liittyen ei lähtökohtaisesti ole erityistä tarvetta hulevesien hallintatoimenpiteille, mutta hankealueella kokonaisuudessaan tullaan hulevedet keräämään ja ohjaamaan hallitusti laadittujen hankesuunnitelmien mukaisesti.

Alueelle on suunniteltu selkeytysaltaita, joilla vähennetään valumavesien kiintoainepitoisuuksia. Hankesuunnittelun yhteydessä on laadittu työnaikainen hulevesien hallintasuunnitelma, jossa esitetään vesien ohjaussuunnat rakennustyön aikana. Maanrakennustöiden aikana murskauslaitosten alueilta johdetaan hulevedet selkeytysaltaiden kautta lähimpiin vesistöihin Risupakanjokeen ja Enäjärveen. Selkeytysaltaiden suunnitelmat esitetään tarkemmin hankkeen rakennussuunnitelmissa.

Liikennöinti ja kuljetukset

Rakennustöiden aikana hankealueelle kulkuyhteys Vanhalta Turuntieltä on pohjoisen KTY-tontin kautta. Toissijaisena kulkureittinä toimii hankealueen itäosaan rakennettu/rakenteilla Rostintie. Parhaillaan rakennetaan kaavan mukaisia katuja, jotka osin seuraavat jo olemassa olevaa tietä. Hankealueen itäosaan tulee myös rakentumaan uusi tie (Rostintie), joka osin on jo rakennettukin. Hankealueen kulkuväylät on esitetty asemapiirroksessa S1. Työmaan sisäiset työmaatiet ovat pääosin sorapintaisia. Teiden pölyämistä torjutaan pääasiallisesti kastelemalla ja tarvittaessa suolaimalla.

Alueelta arvioidaan kuljetettavan pois enintään noin 500 000 tonnia kiviainesta. Maanrakennusurakoitsijan arvion mukaiset murskaustoiminnan aiheuttamat liikennemäärät on esitetty taulukossa (Taulukko 4). Hankealueen liikennemääräarviot muista toiminnoista on esitetty taulukossa (Taulukko 5).

Taulukko 4. Maanrakennusurakoitsijan arvio murskaustoiminnan raskaan liikenteen liikennemääristä eri ajankohtina.

Ajoneuvo	Liikennemääräarviot (ajoneuvoo/työpäivä)		
	Toukokuu 2025	12.9.2025	Vuoden 2025 lopussa
Raskas liikenne	450 (maa- ja louheautot)	300 (maa- ja louheautot)	200 (maa- ja louheautot)

Ajoneuvo	Liikennemääräarviot (ajoneuvoa/työpäivä)		
	Toukokuu 2025	12.9.2025	Vuoden 2025 lopussa
Raskas liikenne (Destia)	50-100 (tavaratoimitukset)	50-100 (tavaratoimitukset)	50-100 (tavaratoimitukset)
Raskas liikenne (Mercury)	-	6-13	2-8
Henkilöajoneuvoliikenne (Destia)	100-200	200-300	200-300
Henkilöajoneuvoliikenne (Mercury)	-	22-52	10-34

Toiminta-ajat ja lupa-aika

Hankealueella tehtävä murskaustoiminta on lähes päivittäistä alustavan arvion mukaan mahdollisesti vuoteen 2028 asti. Mahdollisesti tänä aikana kuitenkin voi myös esiintyä jaksoja, jolloin murskaus ei ole käynnissä.

Tämän ympäristölupahakemuksen mukaisille toiminnoille haetaan alla olevia toimintoaikoja:

Poraukset	ei liity ympäristölupahakemukseen
Räjäytykset	ei liity ympäristölupahakemukseen
Rikotus	ei liity ympäristölupahakemukseen
Murskaus	ma-pe klo 7-22
Murskaus	la klo 8-16
Kuljetukset ja kuormaukset	ma-pe klo 6-22
Kuljetukset ja kuormaukset	la klo 7-18 (tarvittaessa)

Toiminta-aikojen osalta noudatetaan murskauksen osalta ns. Muraus-asetuksen (VnA 800/2010) määräyksiä, sillä lähimpään asutukseen on < 500 m.

Murskauksen ympäristölupaa haetaan määräaikaisena viideksi vuodeksi luvan lainvoimaistumisesta. Pidempi voimassaoloaika haetaan varmuuden vuoksi. Tarvittaessa lupa voidaan rauttaa aikaisemmin.

Arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön

Pohjavesi ja maaperä

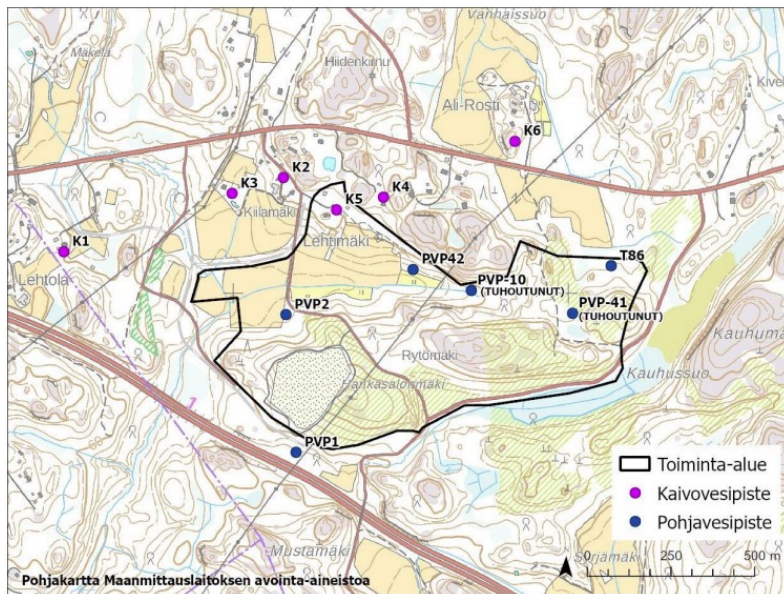
Varsinaisesta murskaustoiminnasta ei aiheudu vaikutuksia maaperälle tai pohjavedelle. Riski maaperän tai pohjaveden pilaantumiselle muodostuu käytännössä vain onnettomuustilanteessa. Pilaantumisriski minimoidaan huolehtimalla murskauslaitteiston sekä muiden työkonien kunnosta siten, ettei koneista vuoda öljyä ja polttoainetta. Työkoneita tarkkaillaan jatkuvasti, jotta mahdolliset öljyvuodot havaitaan välittömästi ja työkoneet varustetaan öljynimeytysaineilla. Tukitoiminta-alueita ylläpidetään asianmukaisesti. Hankealue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella tai sellaisen välittömässä läheisyydessä.

Pohjaveden muodostuminen hankealueella ovat luontaisesti vähäistä. Murskaustoiminnalla ei ole ollut vaikutusta lähialueen kaivoista saatavan veden laatuun tai määrään, alueen pohjavesiin tai lähteistä purkautuvan veden laatuun tai määrään. Pohjavesivaikutukset liittyvät alueen louhinta-toimintaan ja muuhun rakentamiseen.

Pohjaveden ja kaivojen tarkkailupisteet on esitetty alla olevassa kuvassa (Kuva 5), ja tarkkailutulokset hakemuksen taulukoissa 4-1, 4-2 ja 4-3.

Pohjavesinäytteitä on otettu hankealueella sijaitsevista pohjavesiputkista PVP1, PVP2, PVP10, PVP41, T86 ja PVP42. Pohjavesiputkista PVP10 ja PVP41 ovat tuhoutuneet, ja niitä korvaamaan on tarkkailuun otettu pohjavesiputket T86 ja PVP42. Näytteiden veden laatu täytti pääosin pohjaveden ympäristölaatunormit (Vna 341/2009). Pohjavesiputkessa PVP1 havaittiin kevään 2024 näytteenotossa öljyhiilivetyjen ympäristölaatunormin ylitys.

Kaivovesinäytteitä on otettu hankealueen lähistöllä olevista kaivoista K1–K4 ja K6. Kaivot K2 ja K3 ovat rengaskaivoja. Tarkkailuohjelmassa mukana ollut ja hankealueella sijainnut kaivo K5 on tuhoutunut. Kaivo K6 lisättiin tarkkailuohjelmaan keväällä 2025. Kaivon K2 pH-arvo alitti talousveden laatuvaatimuksen (STMa 1352/2015) molemmilla näytteenottokerroilla. Kaivossa K3 havaittiin E.coli bakteeria syyskuun 2024 näytteenotossa. Kaivossa K6 mangaanipitoisuus ylittyi talousveden laatuvaatimuksen (STMa 1352/2015) kevään 2025 näytteenotossa. Mangaania kulkeutuu kaivoveteen luontaisesti maa- ja kallioperän kautta, ja sitä esiintyy erityisesti porakaivojen kaivovedessä. Kaivotarkkailun perusteella hankkeella ei ole ollut vaikutusta lähialueen kaivoista saatavan veden laatuun.



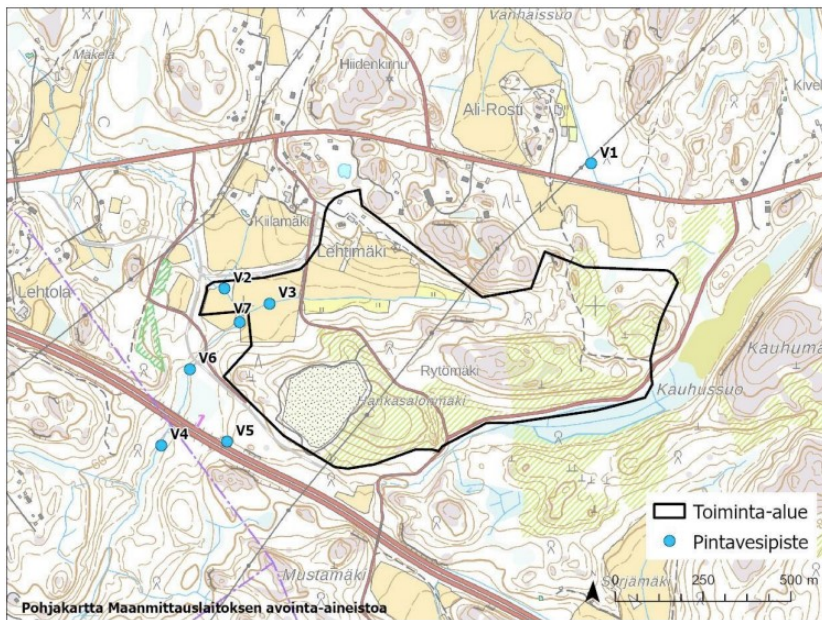
Kuva 5. Pohjaveden ja kaivojen tarkkailupisteet.

Vesistöt

Varsinaisesta murskaustoiminnasta ei juuri aiheudu päästöjä tai vaikutuksia vesistöihin. Pintaveien tarkkailupisteet esitetään kuvassa Kuva 6, ja tarkkailutulokset esitetään hakemuksen liitetaulukossa. Näytepiste V5 on korvattu näytepisteellä V7, sillä näytepisteelle V5 ei johdeta työmaavesiä.

Murskaustoiminta ei sinänsä lähtökohtaisesti vaadi erityistä hulevesien hallintaa. Hankealueella kuitenkin toteutetaan suunnitelmalliset ja asianmukaiset hulevesijärjestelyt, joita esitetään hankkeen rakennussuunnitelmissa.

Murskaustoiminnan osalta haitta-ainepäästöjä vesistöihin voi muodostua ainoastaan onnettomuustilanteessa. Tätä riskiä minimoidaan laitteistojen huolellisella ylläpidolla.



Kuva 6. Pintaveden tarkkailupisteet.

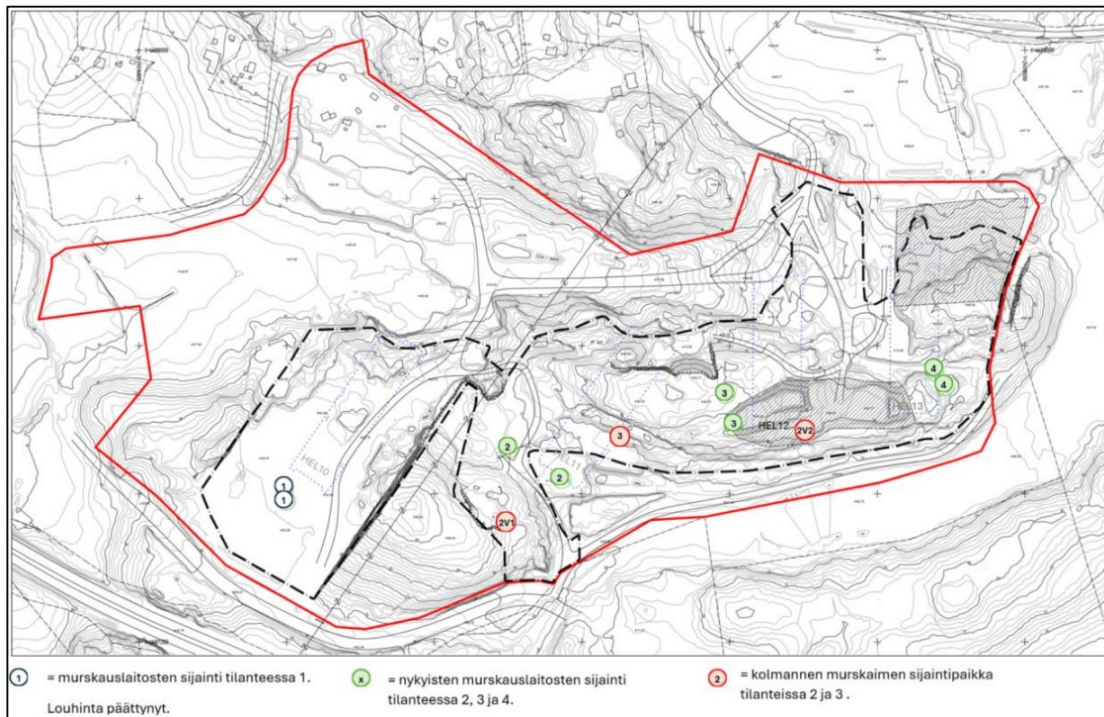
Melu

Tämän hakemuksen mukaisessa toiminnassa syntyy melua murskauksesta sekä murskauslaitoksen toimintaan liittyvästä liikennöinnistä (louheen ajo dumppereilla murskaimelle, louheen syöttö kairinkoneella murskaimeen ja murskeen ajo varastokasoihin). Murskauslaitoksesta aiheutuvia melupäästöjä voidaan torjua ensisijaisesti sijoittamalla varastokasoja suojavalleiksi laitoksen ympärille, jolloin suojavallit vaimentavat merkittävästi melun kantautumista ympäristöön.

Hankealueella ja sen läheisyydessä on myös muita melua aiheuttavia toimintoja, esim. kallioaineksen louhinnat, datakeskushankkeen rakentamistoiminta sekä tieliikennemelu. Melun yhteisvaikutuksia käsitellään hakemuksen kohdassa 5.3.

Tähän ympäristölupahakemukseen ja 3. murskauslaitoksen toimintaan liittyen on laadittu erillinen melumallinnus, jossa murskauksen melupäästöjä on tutkittu yksityiskohtaisesti. Mallinnuksessa on huomioitu murskauksen yhteisvaikutukset hankealueen muiden toimintojen kanssa. Mallinnusraportti on esitetty kokonaisuudessaan hakemuksen liitteenä.

Alueella murskataan kiinteistöltä rakennusluvalla louhittua kiviaineista kahdella murskaimella, joiden sijanteihin ei esitetä muutosta. Kolmannen kiviainesmurskaimen lisäys koskee murskaustilanteita 2 ja 3. Murskaustilanteessa 2 kolmannelle murskaimelle esitetään kahta vaihtoehtoista sijaintia. Murskaustilanteeseen 4 ei esitetä muutosta, vaan murskaus tapahtuu siinä nykyisen ympäristöluvan mukaisesti kahdella murskaimella. Melumallinnuksella on tutkittu murskausmelun leviämistä eri tilanteissa seuraavan kuvan (Kuva 7) mukaisista sijaintipaikoista.



Kuva 7. Murskauslaitosten sijainnit. Kolmannen murskaimen sijainti punaiselle. Tilanteen 1 mukainen louhinta ja murskaus on päättynyt.

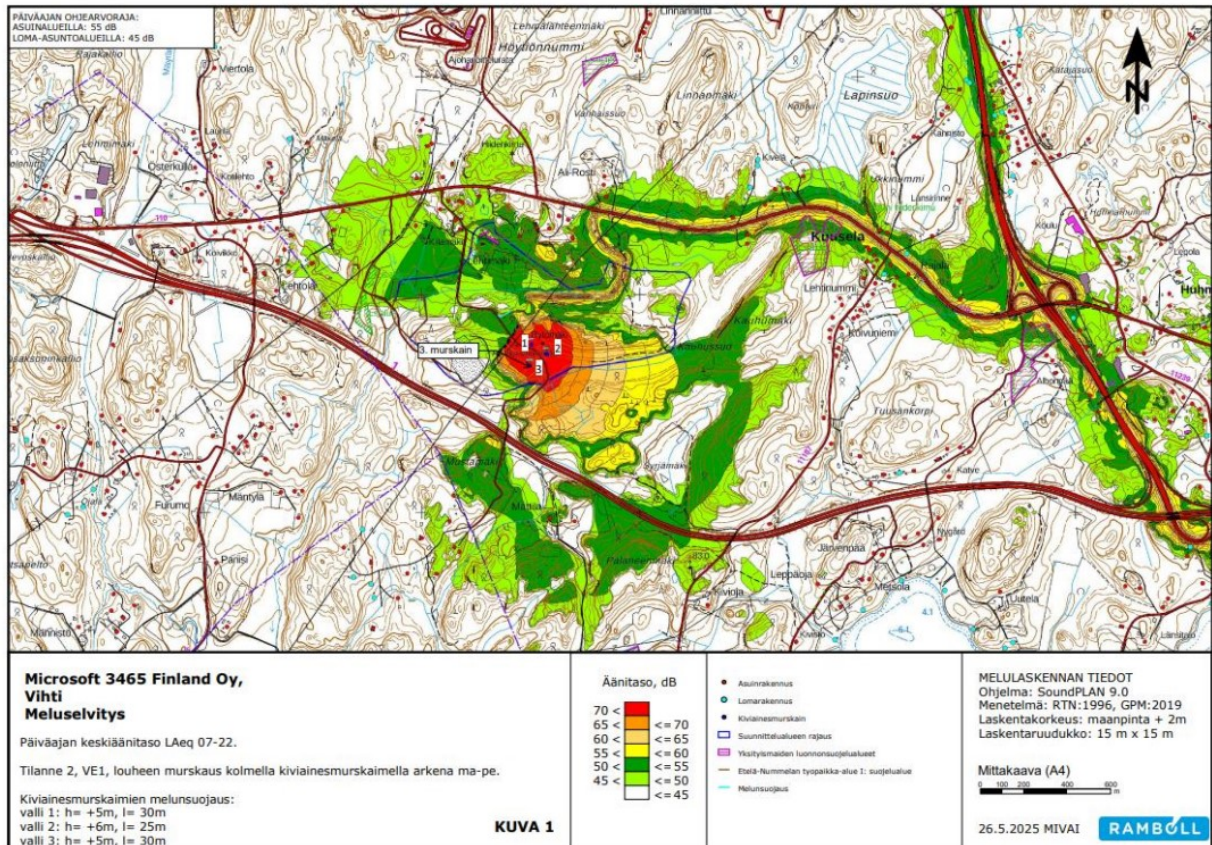
Kaikissa mallinnustilanteissa murskauslaitoksille esitetään melusuojausta. Nykyisellä ympäristöllä toimivien murskainten melusuojaukseen ei esitetä missään tilanteessa muutoksia, vaan suojaus näiden osalta on sama, mikä se on ollut jo lupahakemusvaiheessa. Kolmannelle murskaimelle esitetään jokaisessa mallinnustilanteessa melusuojausta. Melusuojaus on mitoitettu enintään 20 metrin etäisyydelle murskaimesta.

Murskaimen sijaintitilanteessa 2 vaihtoehdossa 1 kolmas murskain esitetään melusuojaattavan pohjoisessa olevien asuinrakennusten melutason alentamiseksi 30 metriä pitkällä ja +5 metriä korkealla melusuojauksella (Melumallinnuksen melualuekartta 1; Kuva 8).

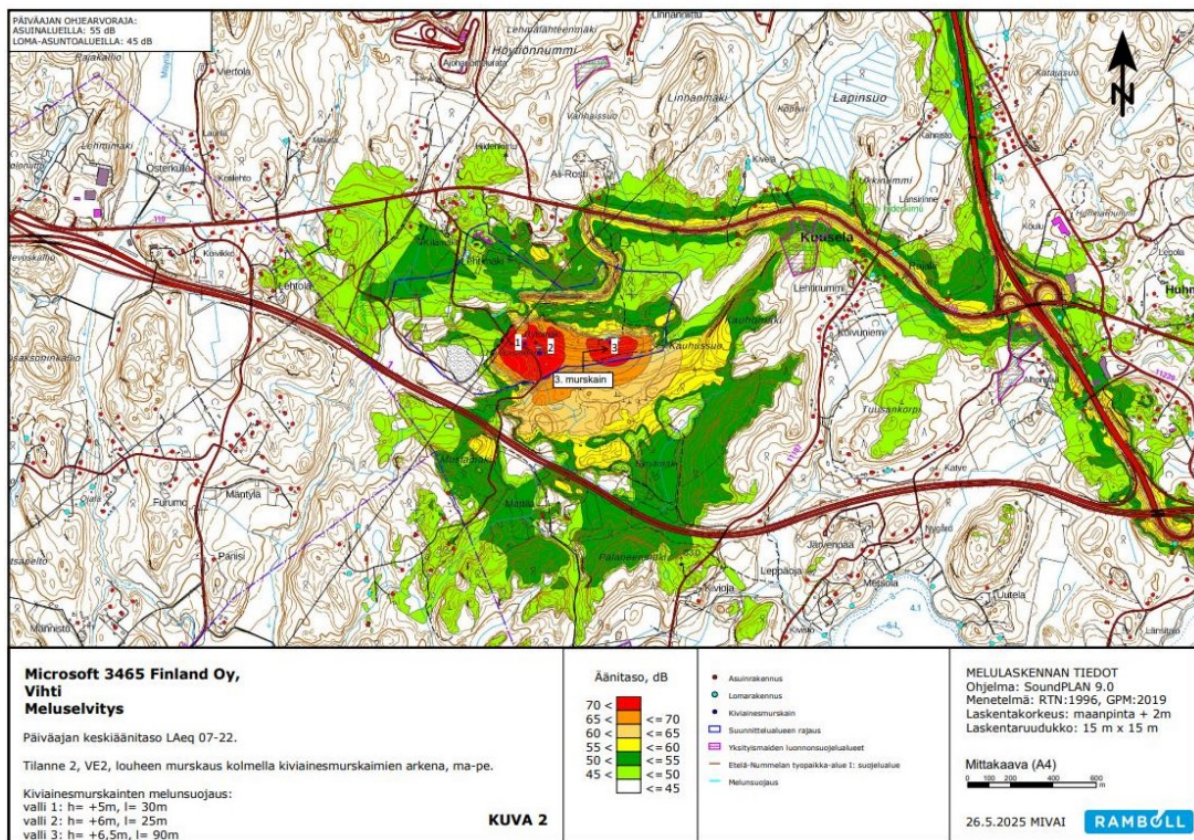
Murskaimen sijaintitilanteessa 2 vaihtoehdossa 2 kolmas murskain esitetään melusuojaattavan puolikaaren muotoisella melusuojauksella pohjoisten asuintalojen keskiaänitaso alentamiseksi. Melusuojaus on 90 m pitkä ja +6,5 metriä korkea (Melumallinnuksen melualuekartta 2; Kuva 9).

Murskaimen sijaintitilanteessa 3 kolmas murskain esitetään melusuojaattavan kahdella melusuojauksella. Toinen melusuojaus alentaa pohjoispuolella olevien asuinrakennusten melutasoa ja toisella melusuojauksella alennetaan valtatie 1 eteläpuolella olevien loma-asuntojen melutasoja. Pohjoispuolelle sijoittuva melusuojaus on 65 metriä pitkä ja +5 m korkea ja eteläpuolelle sijoittuva melusuojaus on 60 m pitkä ja +6 metriä korkea (Melumallinnuksen melualuekartta 3; Kuva 10).

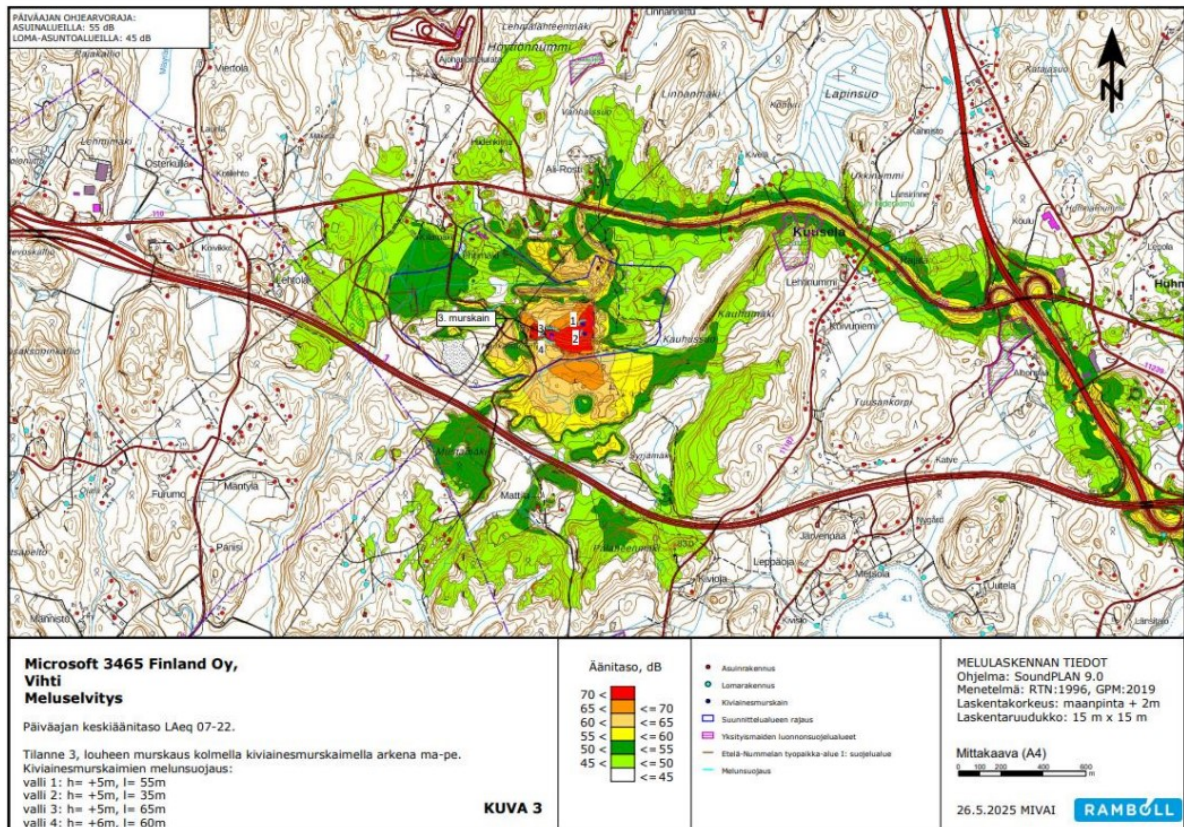
Esitetyillä melusuojauksilla hankealueen pohjoispuolella sijaitsevat asuinrakennukset ovat selvästi päiväjajan raja-arvon 55 dB alittavassa tasossa. Myös hankealueen eteläpuolella olevat lomarakennukset jäävät alle raja-arvon 45 dB.



Kuva 8. Melumallinnus melualuekartta 1: Tilanne 2 VE1 huomioituna louheen murskaus ja siitä aiheutuva raskas liikenne kolmella kiviainesmurskaimella arkipäivisin.

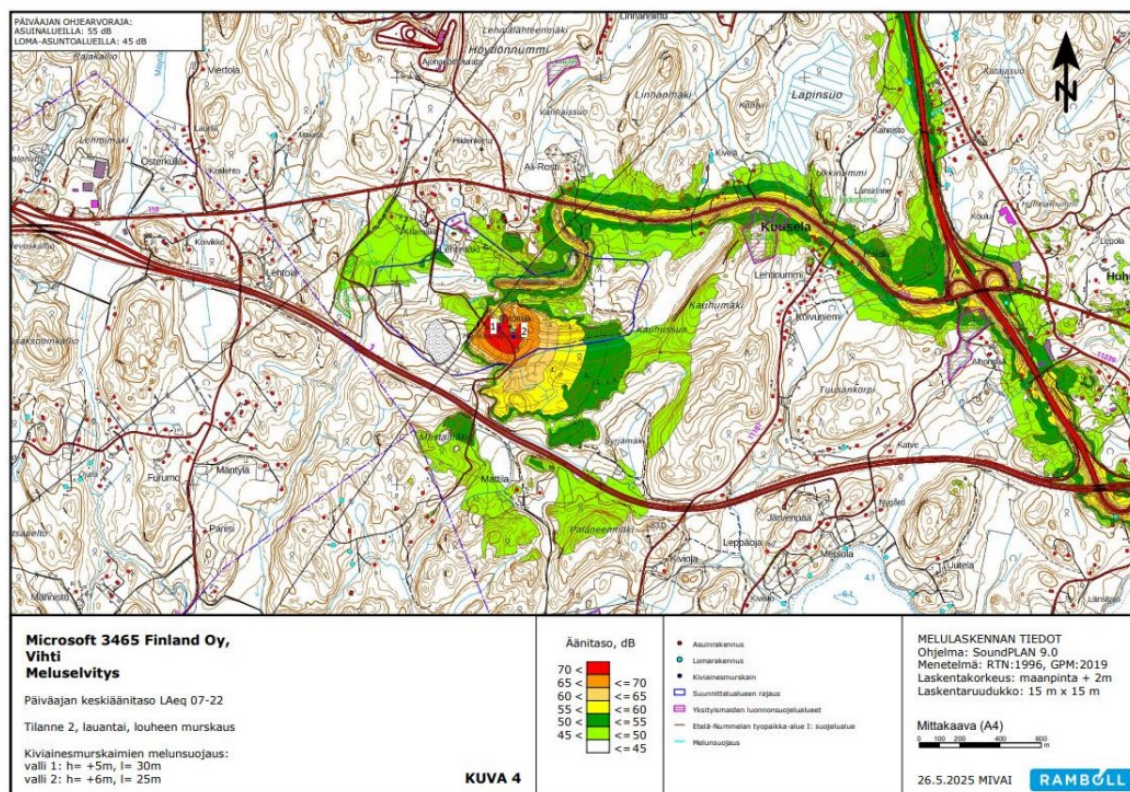


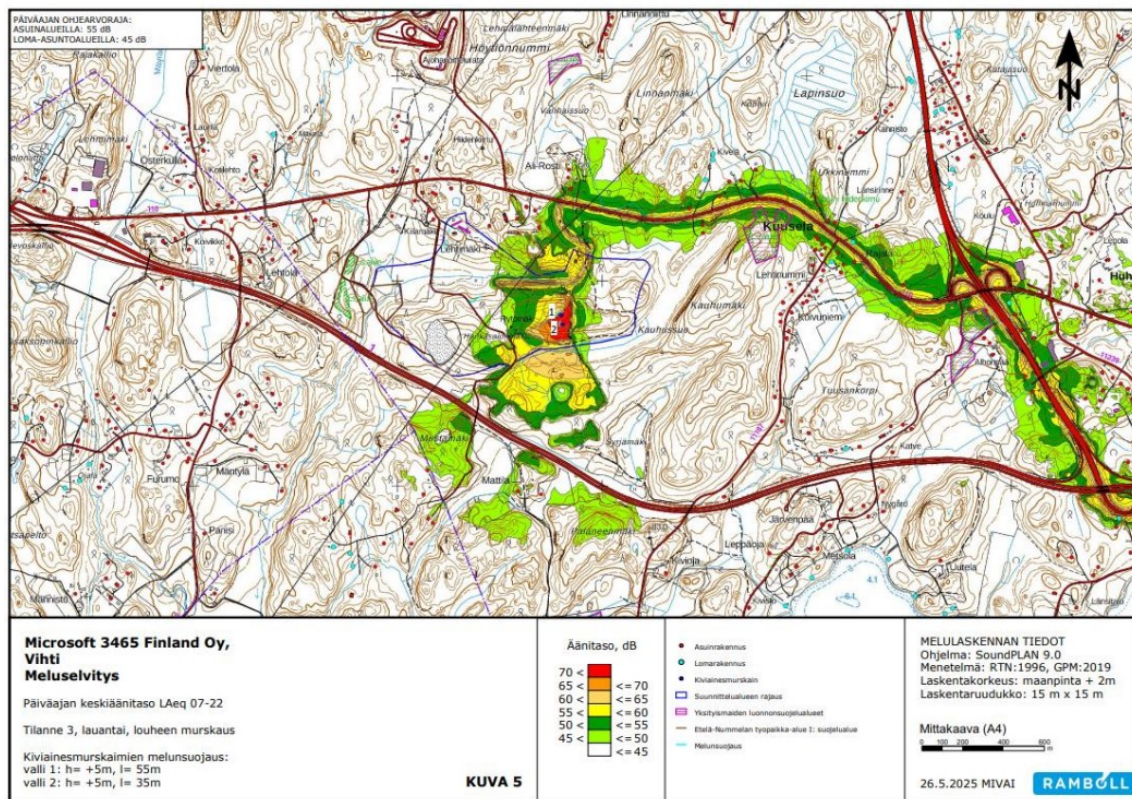
Kuva 9. Melumallinnus melualuekartta 2: Tilanne 2 VE2 huomioituna louheen murskaus ja siitä aiheutuva raskas liikenne kolmella kiviainesmurskaimella arkipäivisin.



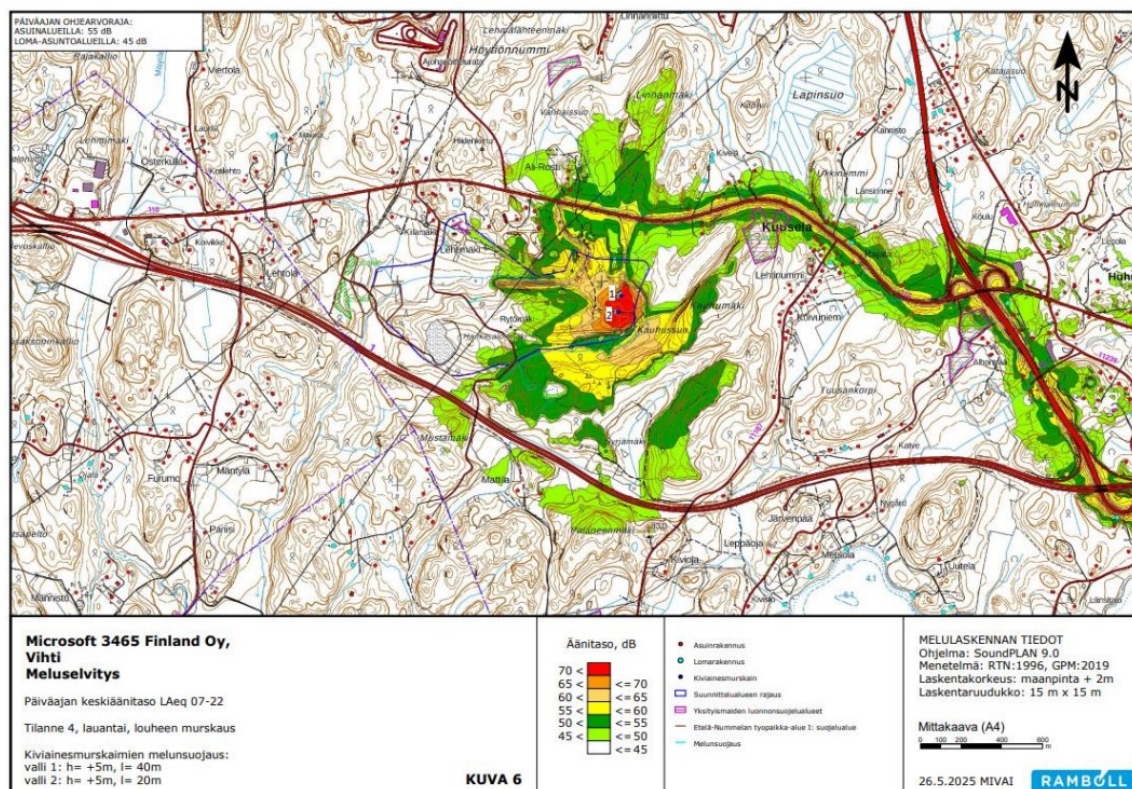
Kuva 10. Melumallinnus melualuekartta 3: Tilanne 3 huomioituna louheen murskaus ja siitä aiheutuva ras-
kas liikenne kolmella kiviainesmurskaimella arkipäivisin.

Lauantaisin murskausta tehtäisiin kahdella nykyisen ympäristöluvan mukaisella murskaimella (klo 8–16), joiden melusuojauksiin ei esitetä muutoksia. Melumallinnuksen perusteella lauantapäivinä päiväajan keskiäänitaso jää lähimmissä häiriintyvissä kohteissa selvästi alle päiväajan raja-arvon 55 dB (Melumallinnus melualuekartat 10; Kuva 11, Kuva 12 ja Kuva 13). Hankealueen pohjoispuo-
lella olevien asuinrakennusten kohdalla lauontain murskaustilanteen päiväajan keskiäänitaso jää alle 50 dB. Toiminnan aiheuttama meluvaikutus loppuu murskauksen päätyttyä klo 16.





Kuva 12. Melumallinnus melualuekartta 5: Tilanne 3 huomioituna louheen murskaus ja siitä aiheutuva raskas liikenne kahdella kiviainesmurskaimella lauantaicin.



Kuva 13. Melumallinnus melualuekartta 6: Tilanne 4 huomioituna louheen murskaus ja siitä aiheutuva raskas liikenne kahdella kiviainesmurskaimella lauantaicin.

Ilmanlaatu ja pölyäminen

Murskaustoiminta aiheuttaa pölyämistä. Murskauslaitoksen pääasiallisia pölyviä kohteita ovat

kuljettimien päät, seulastot, murskaimet sekä kiviaineksen syöttö. Pölyä syntyy paitsi itse laitok- 35 sessä myös kiviaineksen käsittelyssä ja varastoinnissa, kuormauksessa ja liikennöinnissä laitosalueella. Pölyleijuman määrään vaikuttaa useat eri tekijät kuten kiviaineksen kosteus, säätila, ilman suhteellinen kosteus, alueen tuuliolot, vuodenaika sekä laitoksella valmistettava tuote ja käytetty raaka-aine.

Nykyaikaisia murskauslaitoksia ja pölyntorjuntakeinoja käyttämällä pölypäästöt saadaan kuitenkin hyvin hallittua. Tehokkain pölyntorjuntakeino on kastelu, jolloin vettä suihkutetaan murskausprosessissa kiviaineksen sekaan. Näin murskauslaitoksen pölyämistä saadaan huomattavasti vähennettyä tai jopa poistettua lähes kokonaan. Murskauslaitosta ja sen kuljetinhihnoja voidaan myös koteloittaa tarvittaessa pölyämisen ehkäisemiseksi. Kiviaineksen pudotuskorkeutta minimoimalla voidaan myös vähentää pölyämistä. Myös työmaateiden pölyämistä torjutaan pääasiallisesti kastelulla ja tarvittaessa suolaamalla sekä teiden säännöllisellä kunnostuksella. Pölyn leviämistä vähennetään myös varastokasojen oikealla sijoittelulla mahdollisuuksien mukaan.

Tärinä

Murskaustoiminta ei juuri aiheuta havaittavaa tärinää.

Maisema ja luonto

Tämän ympäristölupahakemuksen mukainen murskaustoiminta ei aiheuta varsinaisia vaikutuksia maisemalle tai luonnolla, vaan vaikutukset liittyvät alueen rakentamiseen.

Viihtyisyys ja terveys

Murskauksesta ei aiheudu terveysvaikutuksia, kun huolehditaan asianmukaisesta melu- ja pölytorjunnasta. Toteuttamalla tässä lupahakemuksessa esitetyt lieventämistoimenpiteet ja haitallisten vaikutusten torjuntakeinot, varsinaisesta murskauksesta aiheutuvat vaikutukset ihmisten viihtyvyyteen ovat vähäisiä.

Toiminnan yhteisvaikutukset

Datakeskushankkeen rakentamisesta ja käyttöön otosta aiheutuvia ympäristövaikutuksia on selvitetty kattavasti ja yksityiskohtaisesti YVA-menettelyssä.

Pohjavesi ja maaperä

Toiminnasta ei aiheudu yhteisvaikutuksia alueen muiden toimintojen kanssa pohjaveteen tai maaperään.

Hankealueen hulevedet johdetaan eri toiminta-alueilta lähiympäristön ojastojen kautta joko koilliseen Enäjärven suuntaan tai luoteeseen Risupakanjokeen. Louhintatoiminnasta voi vapautua jonkin verran räjäytysaineiden sisältämiä nitraattiyhdisteitä, joka saattaa näkyä pintavedessä kohonneina nitraattityppipitoisuuksina. Hankealueen rakentamisen aikaisia pintavesivaikutuksia lievennetään selkeytysaltaiden rakentamisella.

Melu

Hankealueella on myös muita toimintoja, joista muodostuu yhteisvaikutuksia murskausmelun kanssa. Tällaisia muita meluavia toimintoja hankealueella ovat mm. kallion poraus, räjäytykset ja louheen rikotustoiminta (rammerointi) ja datakeskushankkeen rakentamistoiminta. Melua aiheuttavat myös valtatie 1, maantien 110 sekä valtatie 2 liikenne sekä lähialueen muu toiminta (Korpela Oy).

Kolmella murskaimella toimimisen aikaisia yhteisvaikutuksen kokonaismelutasoja on arvioitu mallintamalla ja sanallisesti arvioimalla. Hankealuetta ympäröivien pääteiden liikennemelun

36
leviäminen sekä Destian datakeskustyoömaan louhintamelu on mallinnettu, Datakeskuksen rakentamisesta aiheutuvat melut on arvioitu Mercury Engineering Finland Oy:n toimittaman meluselvityksen perusteella, ja lisäksi kokonaismelutasojen arvioimisessa on huomioitu Korpela Oy:n ympäristölupahakemuksessa kiinteistöillä 927-406-5-200 ja 927-406-5-196 ja 927-406-5-M602 esittämän kiviainesmurskauksen melut hankkeesta laaditun meluselvityksen perusteella. Alueen kokonaismelutasoarvio perustuu eri toiminnoista tehtyihin melun leviämislaskentoihin.

Päiväajan kokonaismelu-arvio on tehty lähimpien asuinrakennusten pihapiireihin arvioimalla eri melulaskennoista pihapiiriin keskiäänitasot ja lopuksi laskemalla yhteen yksittäisten meluselvitysten tulokset kokonaismelutasoksi. Kokonaismelu-arvio on tehty mallinnustilanteille 2 VE1, 2 VE2 ja 3.

Kokonaismelu-arviota tulkittaessa on huomioitava, että yksittäisten toimintojen melulaskennat on tehty varovaisuusperiaatteen mukaisesti suurimmilla mahdollisilla toimintamäärillä ja toiminta-ajoilla tai mallinnus kuvaa tilannetta, missä kaikki toimijan toiminnot ovat käynnissä yhtäaikaaisesti. Tällaisesta tilanteesta tehty melulaskenta kuvaa toimijan osalta pahinta mahdollista tietyn ajanhetken melutilannetta. Kokonaismelun laskennan lopputulos kuvaa näin ollen erittäin harvoin, jos koskaan, tapahtuvaa tilannetta. Todellisuudessa eri toimijoiden toimintatilanteet vaihtelevat.

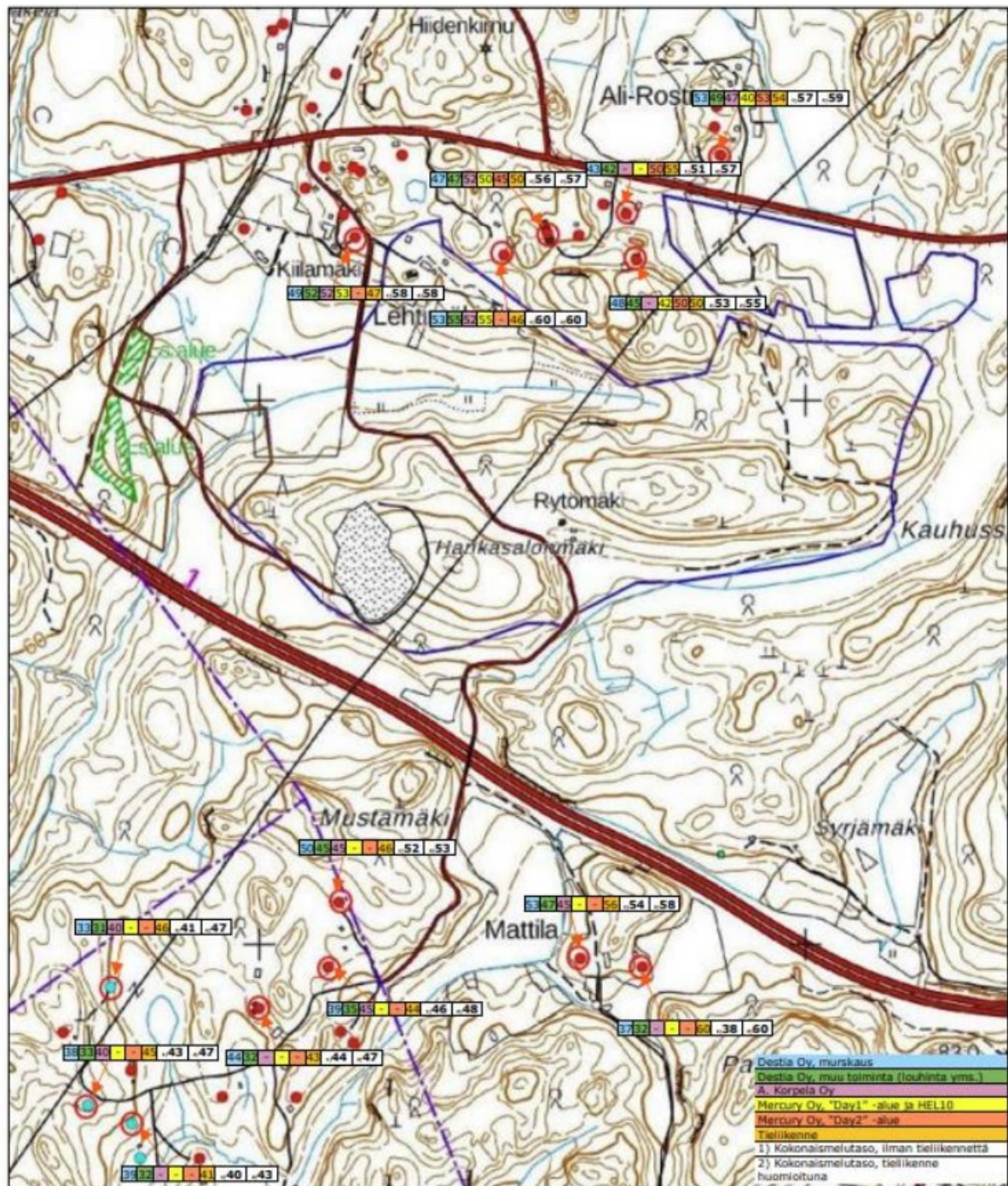
Lisäksi on huomattava, että mallilaskennalla tuotetut yksittäiset melualuekartat kuvaavat melun leviämistä mallilaskennan mukaisessa tilanteessa, missä äänilähteestä vallitsee lievä myötätuuli kohti havainnointipistettä (melun leviämislle otollinen tilanne). Kun useiden eri ilmansuunnissa olevien äänilähteiden meluselvitystuloksia yhdistetään yhdeksi kokonaisäänitasoksi, päädytään tilanteeseen, missä kaikista äänilähteistä ei voi vallita myötätuulitilannetta yhtä aikaa samaan pisteeseen.

Kokonaismelutasot on esitetty melukarttakuvilla 11–13 (Kuva 14, Kuva 15 ja Kuva 16). Lähimpien asuin- ja lomarakennusten pihamaille sijoitettujen laskentapisteen tulostaulukoissa on esitetty ensin yksittäisen toiminnan aiheuttama päiväajan keskiäänitaso laskentapisteessä. Kokonaismelutaso on esitetty tulostaulukon valkoisissa soluissa ilman yleisten teiden liikennemelun vaikutusta sekä sen kanssa. Kokonaismelutasot ovat melko samansuuruisia mallinnustilanteista riippumatta. Hankealueen pohjoispuolisissa kuudessa laskentapisteessä tulos on kaikissa tilanteissa sama.

Hankealueen pohjoispuolella yleisten teiden aiheuttama päiväajan keskiäänitaso vaihtelee laskentapisteissä 46–55 dB välillä ja datakeskustyoömaan yksittäisten toimintojen aiheuttamat melutasot vaihtelevat 42–56 dB välissä. Datakeskustyoömaan yhteenlaskettu päiväajan kokonaismelutaso ilman tieliikennettä jää kahdessa pisteessä alle päiväajan ohjearvorajan 55 dB. Neljässä muussa laskentapisteessä datakeskustyoömaan kokonaismelutasoksi muodostuu 56–60 dB. Tieliikenne nostaa laskentapisteen kokonaismelutaso noin 0–1 dB ja hankealueen pohjoispuolella päiväajan kokonaismelutasoksi tieliikenne huomioituna muodostuu laskentapisteestä riippuen 55–61 dB.

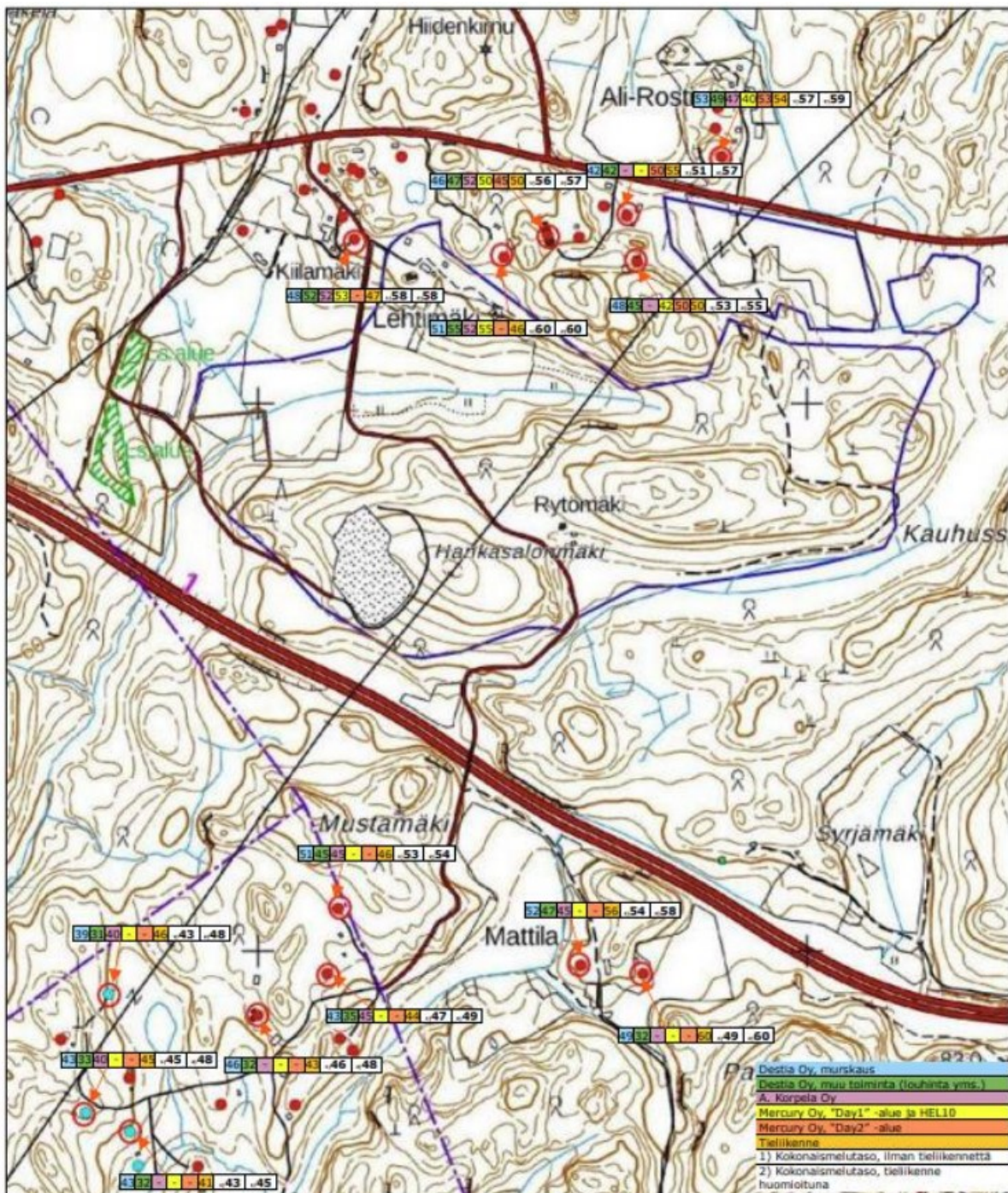
Hankealueen ja valtatie 1:n eteläpuolella laskentapisteitä on kahdeksan, joista osa on asuinrakennusten ja osa loma-asuntojen pihapiirissä. Datakeskustyoömaan aiheuttama kokonaismelutaso laskentapisteissä alittaa asuinrakennusten kohdalla päiväajan ohjearvorajan 55 dB. Yhden loma-asunnon kohdalla datakeskustyoömaan aiheuttama kokonaisäänitaso on 46 dB ja kahden muun loma-asunnon kohdalla kokonaisäänitaso on loma-asuntojen ohjearvon 45 dB tasolla tai sen alapuolella mallinnustilanteesta riippuen. Hankealueen eteläpuolella valtatie 1:n liikennemelu aiheuttaa kahden asuinrakennuksen kohdalle 56 ja 60 dB päiväajan keskiäänitason. Muissa asuinrakennuspisteissä tieliikennemelu alittaa ohjearvon 55. Loma-asuntojen kohdalla tieliikenne aiheuttaa 41–46 dB päiväajan keskiäänitason. Asuinrakennusten kohdalla kokonaisäänitasoksi muodostuu tieliikennemelu huomioituna 48–60 dB. 55 dB ohjearvoraja ylittyy kahden asuintalon kohdalla tie-

liikennemelusta johtuen. Loma-asuntojen kohdalla päiväajan kokonaismelutasoksi muodostuu 37 tieliikennemelu huomioituna 43–49 dB, tutkittavasta tilanteesta riippuen



Destia Oy, murskaus = murskaus (melusuojaus huomioitu), raskaan liikenteen kuljetukset
 Destia Oy, muu toiminta = louhinta, aggregaatit ja työmaaliikenne
 A. Korpela Oy = Murskaustoiminta alueen pohjoisosassa (ympäristölupahakemuksen mukainen tilanne, melusuojaus huomioitu)
 Mercury Oy, "Day1" -alue ja HEL10 = "Day 1" -alueen sekä HEL10:n rakentaminen, Annex 1 mukainen tilanne
 Mercury Oy, "Day2" -alue = Työmaan tukialueen toiminnot, Liite 1A:n mukainen tilanne
 Tieliikenne = Päiväajan keskiäänitaso (Vanha Turuntie, Porintie ja Tarvontie)
 1) Kokonaismelutaso, ilman tieliikennettä = Destia Oy:n toiminnot, A Korpela Oy toiminnot, Mercury Oy:n toiminnot
 2) Kokonaismelutaso, tieliikenne huomioituna = Destia Oy:n toiminnot, A Korpela Oy toiminnot, Mercury Oy:n toiminnot sekä tieliikenne

Kuva 14. Kokonaismelutasot [dBA] päiväajan keskiäänitasona (klo 07-22), tilanteessa 2 VE1.



Destia Oy, murskaus = murskaus (melusuojaus huomioitu), raskaan liikenteen kuljetukset

Destia Oy, muu toiminta = louhinta, aggregaatit ja työmaaliikenne

A. Korpela Oy = Murskaustoiminta alueen pohjoisosassa (ympäristölupahakemuksen mukainen tilanne, melusuojaus huomioitu)

Mercury Oy, "Day1" -alue ja HEL10 = "Day 1" -alueen sekä HEL10:n rakentaminen, Annex 1 mukainen tilanne

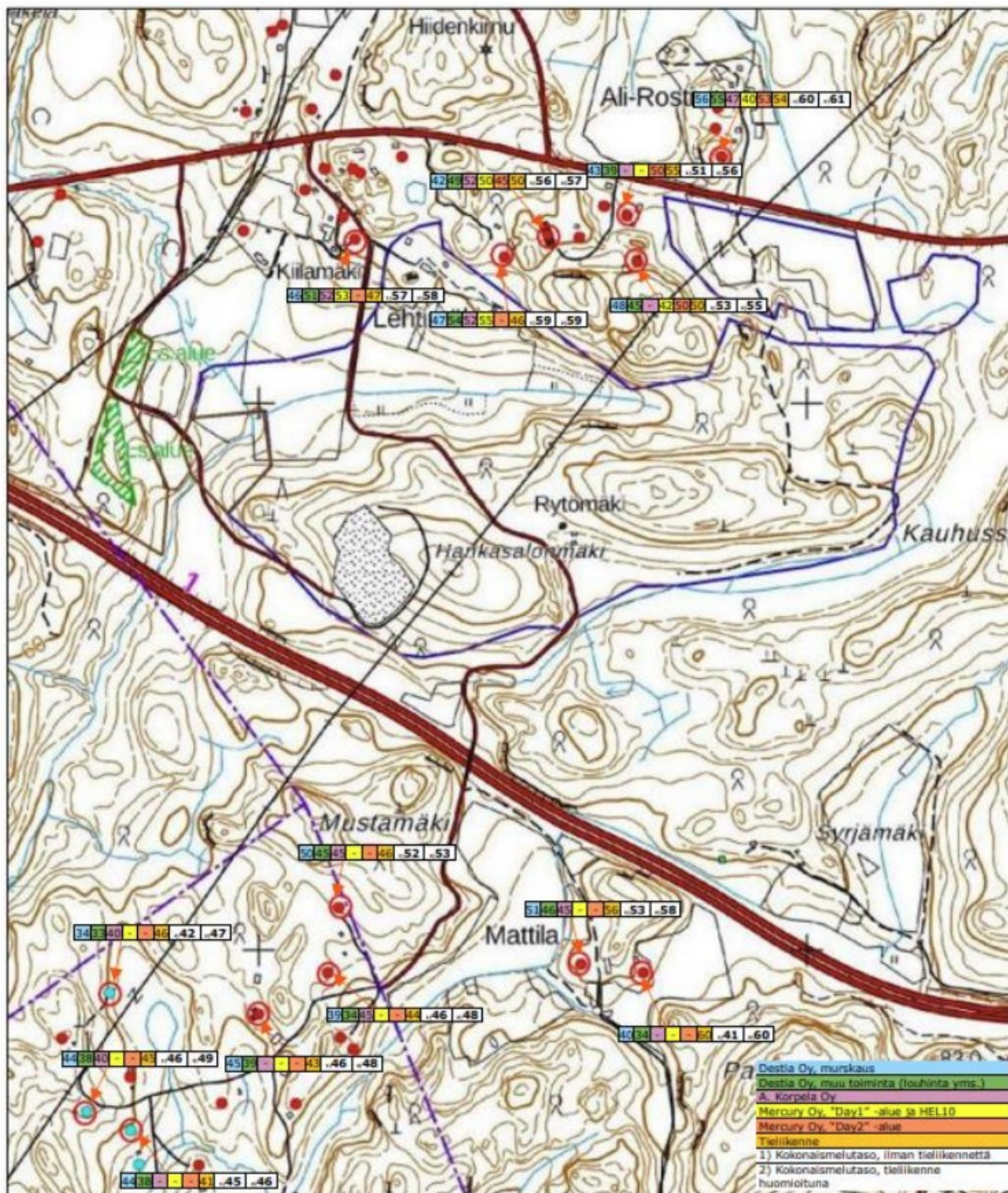
Mercury Oy, "Day2" -alue = Työmaan tukialueen toiminnot, Liite 1A:n mukainen tilanne

Tieliikenne = Päiväajan keskiäänitaso (Vanha Turuntie, Porintie ja Tarvontie)

1) Kokonaismelutaso, ilman tieliikennettä = Destia Oy:n toiminnot, A Korpela Oy toiminnot, Mercury Oy:n toiminnot

2) Kokonaismelutaso, tieliikenne huomioituna = Destia Oy:n toiminnot, A Korpela Oy toiminnot, Mercury Oy:n toiminnot sekä tieliikenne

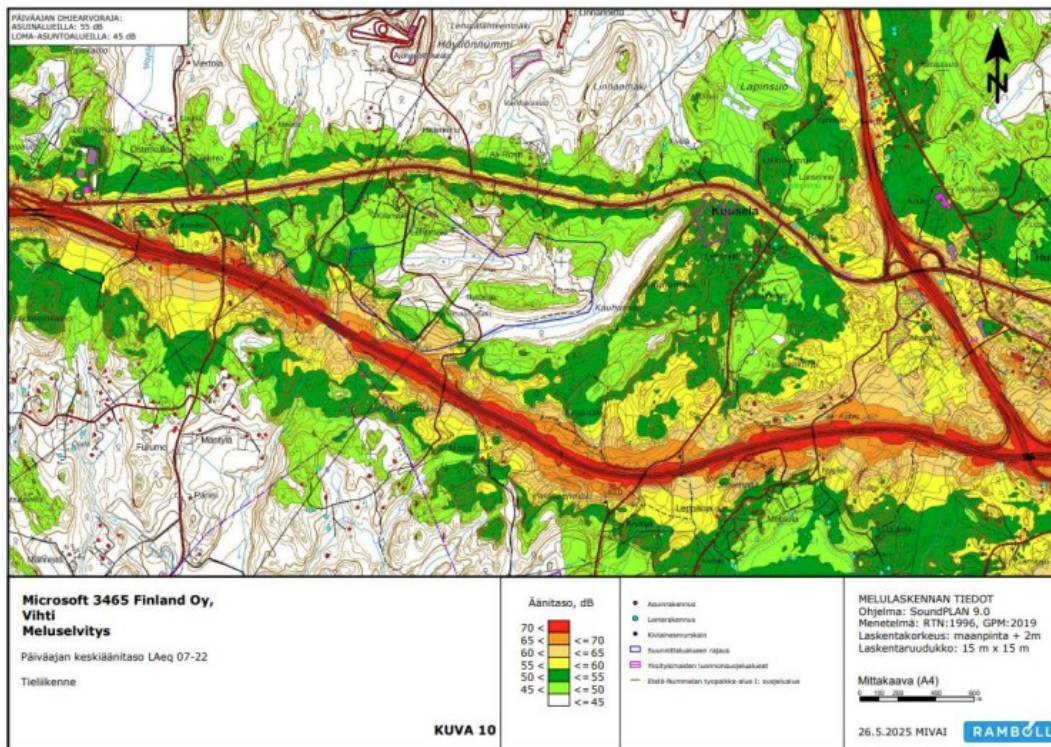
Kuva 15. Kokonaismelutasot [dBA] päiväajan keskiäänitasona (klo 07-22), tilanteessa 2 VE2.



Destia Oy, murskaus = murskaus (melusuojaus huomioitu), raskaan liikenteen kuljetukset
 Destia Oy, muu toiminta = louhinta, aggregaatit ja työmaaliikenne
 A. Korpela Oy = Murskaustoiminta alueen pohjoisosassa (ympäristölupahakemuksen mukainen tilanne, melusuojaus huomioitu)
 Mercury Oy, "Day1" -alue ja HEL10 = "Day 1" -alueen sekä HEL10:n rakentaminen, Annex 1 mukainen tilanne
 Mercury Oy, "Day2" -alue = Työmaan tukialueen toiminnot, Liite 1A:n mukainen tilanne
 Tieliikenne = Päiväajan keskiäänitaso (Vanha Turuntie, Porintie ja Tarvontie)
 1) Kokonaismelutaso, ilman tieliikennettä = Destia Oy:n toiminnot, A Korpela Oy toiminnot, Mercury Oy:n toiminnot
 2) Kokonaismelutaso, tieliikenne huomioituna = Destia Oy:n toiminnot, A Korpela Oy toiminnot, Mercury Oy:n toiminnot sekä tieliikenne

Kuva 16. Kokonaismelutasot [dBA] päiväajan keskiäänitasona (klo 07-22), tilanteessa 3.

Yleisen tieliikenteen aiheuttamat melutasot mallinnettiin erikseen melualuekarttakuvaan 10 (Kuva 17). Arvioinnin perusteella yleinen tieliikenne aiheuttaa alueella merkittävää melua datakeskus-työmaan lisäksi, ja nostaa itsessään alueen kokonaismelutasoja. Tieliikenteen melukartalla yleiset melutason ohjearvot asuin- ja lomarakennusten kohdalla ylittyvät laajasti.



Kuva 17. Tielikenteen mallinnettu keskiäänitaso.

Ilmanlaatu ja pölyäminen

Murskauksen pölyäminen voi muodostaa yhteisvaikutuksia hankealueen muiden pölyvien toimintojen kanssa. Muita pölyämistä aiheuttavia toimintoja ovat ensisijaisesti kallion poraus ja räjäytykset sekä raskas liikenne.

Porauskalusto voidaan tarvittaessa varustaa pölynkeräimillä. Louhintojen räjäytyksistä muodostuva

pölypilvi sisältää räjähdyskaasujen lisäksi kivipölyä. Yleensä pölypilvi laskeutuu räjähdystyömaalle, eikä aiheuta ongelmia toiminta-alueen ulkopuolella. Yksittäisestä räjäytyksestä johtuva pölyäminen on lyhytaikainen tapahtuma. Räjäytysten aiheuttamaa pölyämistä voidaan vähentää peittämällä räjäytettävää kenttää kumimatoilla.

Raskaan liikenteen aiheuttamaa tien pölyämistä voidaan hallita yleisillä pölyntorjuntakeinoilla (esim. kastelu, pölynsidonta-aine).

Tärinä

Datakeskushankkeen rakentamistoimista voi aiheutua tärinää, esimerkiksi louhinnan räjäytyksistä tai paalutuksesta. Louhinnan osalta jokainen räjäytys suunnitellaan erikseen ja niiden yhteydessä huomioidaan myös tärinään liittyvät yksityiskohdat sekä se, etteivät tärinän ohjearvot ylitä mahdollisissa tärinäherkissä rakenteissa.

Maisema ja luonto

Datakeskushankkeen vaikutukset hankealueen maisemakuvaan ja luonnonolosuhteille on käsitelty kattavasti YVA-selostuksessa. Hankealueella on tehty puuston ja kasvillisuuden poistoa, louhintoja, maankaivuutöitä, tasauksia ja täyttöjä, jolloin hankkeen esirakentamisen seurauksena alueen topografia on muuttunut. Suunnittelun yhtenä lähtökohtana on ollut minimoida haitalliset ympäristö-, terveys- ja maisemavaikutukset.

Merkittävimmät maisemavaikutukset kohdistuvat datakeskusalueen välittömään lähiympäristöön, lähinnä hankealueen etelä- ja kaakkoispuolella. Koillis-puolelta Vanhalta Turuntieltä avautuu pieneltä alueelta näkymiä hankealueelle. Hankkeesta ei aiheudu merkittäviä haitallisia maisemavaiku-

tuksia hankealueen ympäristöön sijoittuvien asuinalueiden suuntaan. Kaukomaisemaan vaikutukset ovat vähäiset.

Arvokas lähteikkö säilyy, vaikka hankealueen kasvillisuus ja luonto on pääasiassa menetetty. Hanke on kokonaisuudessaan suunniteltu siten, että vaikutukset luontoon jäävät mahdollisimman vähäisiksi.

Viihtyisyys ja terveys

Datakeskushankkeen rakentamisvaiheessa merkittävimpiä vaikutuksia ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen voi aiheutua melusta, tärinästä, pölystä ja liikenteestä. Rakentamistoiminnot ovat varsinaista murskaustoimintaa pitkäkestoisempia ja vaikutukset kohdentuvat hankkeessa pidemmälle ajalle.

Tiedot jätteistä

Murskaustoiminnassa arvioidaan muodostuvan jätteitä taulukossa (Taulukko 6) esitetyn mukaisesti.

Taulukko 6. Tiedot jätteistä ja niiden käsittelystä.

Jätenimike	Arvioitu määrä (kg/a)	Käsittely	Toimituspaikka
Sekajäte / talousjäte	noin 3 000	Sekajätteet kerätään tukitoiminta-alueelle jäteastiaan	Kunnallinen jätekeräys
Rautaromu	3 000	Kuormalavalle	Toimitetaan metallinkeräykseen
Jäteöljy, vaarallinen jäte	100	Kerätään suljettuihin, merkittyihin astioihin. Lukittuun konttiin.	Toimitetaan asianmukaiseen vaarallisten jätteiden jatkokäsittelypaikkaan.

Vähäiset vaaralliset jätteet (esim. jäteöljyt) varastoidaan lyhytaikaisesti tukitoiminta-alueilla tiiviissä ja lukitussa kontissa tai säiliössä siten, että niistä ei ole vaaraa ympäristölle. Vaaralliset jätteet toimitetaan valtuutettuun vaarallisten jätteiden käsittelypaikkaan. Vaarallisista jätteistä pidetään omaa kirjanpitoa, josta selviää mm. niiden laatu ja määrät.

Arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan soveltamisesta (BAT ja BEP)

Kiviainestuoianto ei kuulu EU:n teollisuusdirektiivin ns. direktiivilaitoksiin, eikä toiminnalle ei ole käytettävissä Euroopan komission julkaisemaa BREF-vertailuasiakirjaa (Best Available Techniques Reference Document). Murskauslaitoksessa käytetään kuitenkin nykyaikaisia ja alalla vakiintuneita teknistaloudellisia ratkaisuja päästöjen vähentämiseksi.

Suunniteltu toiminta noudattaa julkaisun Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuoannossa (Suomen ympäristökeskus, Suomen ympäristö -julkaisusarja 25 (2010) ohjeistusta ja käytäntöjä.

Murskauslaitoksen toiminnassa syntyvien päästöjen laatu, määrä ja vaikutus ympäristöön on arvioitu ja niiden estäminen ja vähentäminen on huomioitu toiminnan järjestämisessä. Ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia tarkkaillaan lupahakemuksessa ja lupapäätöksessä esitetyllä tavalla.

Ilmaan kohdistuvien päästöjen vähentämiseksi tehtävät toimenpiteet on esitetty kappaleessa 4.5.

Riskit ja toimet onnettomuuksien estämiseksi

Murskauslaitoksen normaalista toiminnasta ei aiheudu vaaraa ympäristölle. Toimintaan liittyviä riskejä ja onnettomuus- ja häiriötilanteissa mahdollisia riskejä ovat voitelu- ja polttoaineluodot

sekä koneissa käytettävien hydraulikkaöljyjen vuotaminen ja kulkeutuminen maaperään ja poh-42 javeteen/pintavesiin. Polttoaineet säilytetään katsastetuissa ja tyyppihyväksytyissä säiliöissä. Työkoneiden kuntoa seurataan jatkuvasti, jotta mahdolliset öljyvuodot havaitaan välittömästi.

Alueella työskenneltäessä kiinnitetään erityistä huomiota laitteiden ja koneiden kuntoon sekä öljyjen ja polttoaineiden huolelliseen käsittelyyn. Toiminta-alueelle varataan turvetta tai muuta öljynimeytysainetta riittävä määrä (50–100 l), jotta mahdollisen öljyvahingon sattuessa heti voidaan ryhtyä asianmukaisiin torjuntatoimenpiteisiin. Mahdollisesta vahingosta ilmoitetaan välittömästi kunnan pelastus- ja ympäristöviranomaisille. Työmaalla on murskauksen aikana riittävästi konekalustoa, jolla esimerkiksi öljyvuodon sattuessa voidaan kerätä pilaantunut maa-aines talteen ja toimittaa asiallisesti käsiteltäväksi.

Toiminta-alueella vähennetään työmaaliikenteeseen kohdistuvia riskejä nopeusrajoituksin ja tarvittavin varoituskyltein. Kuljetusajoneuvot ja työkonet on varustettu peruutusvaroitukseen.

Voimajohdon läheisyydessä murskattaessa noudatetaan Fingridin ohjeita, liittyen mm. pölynhallintaan.

Laitoksen käyttäjä tarkkailee laitoksen toimintaa ja tarvittaessa keskeyttää tuotannon, kunnes häiriö on poistettu. Toiminnasta pidetään käyttö- ja/tai työmaapäiväkirjaa, johon kirjataan myös ympäristöasioita, kuten poikkeavat melu- ja pölypäästöt, maaperän pilaantuminen tai pilaantumista aiheuttavat vuodot.

Tarkkailu ja raportointi

Käyttötarkkailu

Murskauslaitosten toimintaa seurataan jatkuvasti. Toiminnasta pidetään käyttöpäiväkirjaa tai vastaavaa, jonne kirjataan mm. tuotantomäärät, -ajat, -lajikkeet, tiedot käytetyistä raaka-aineista ja polttoaineesta ja sen määrästä, tiedot syntyneistä jätteistä ja sen poiskuljetuksista sekä maininnat mahdollisista toimintahäiriöistä tai poikkeamisista ja niiden syistä.

Kirjaa pidetään myös mahdollisista poikkeavista melu- ja pölypäästöistä, onnettomuuksista, roskien tai muun ulkopuolisen materiaalin ilmaantumisesta alueelle.

Toiminnasta laaditaan vuosittain lupamääräysten mukainen yhteenvetoraportti, joka toimitetaan kunnan ympäristönvalvontaviranomaiselle tiedoksi vuosittain.

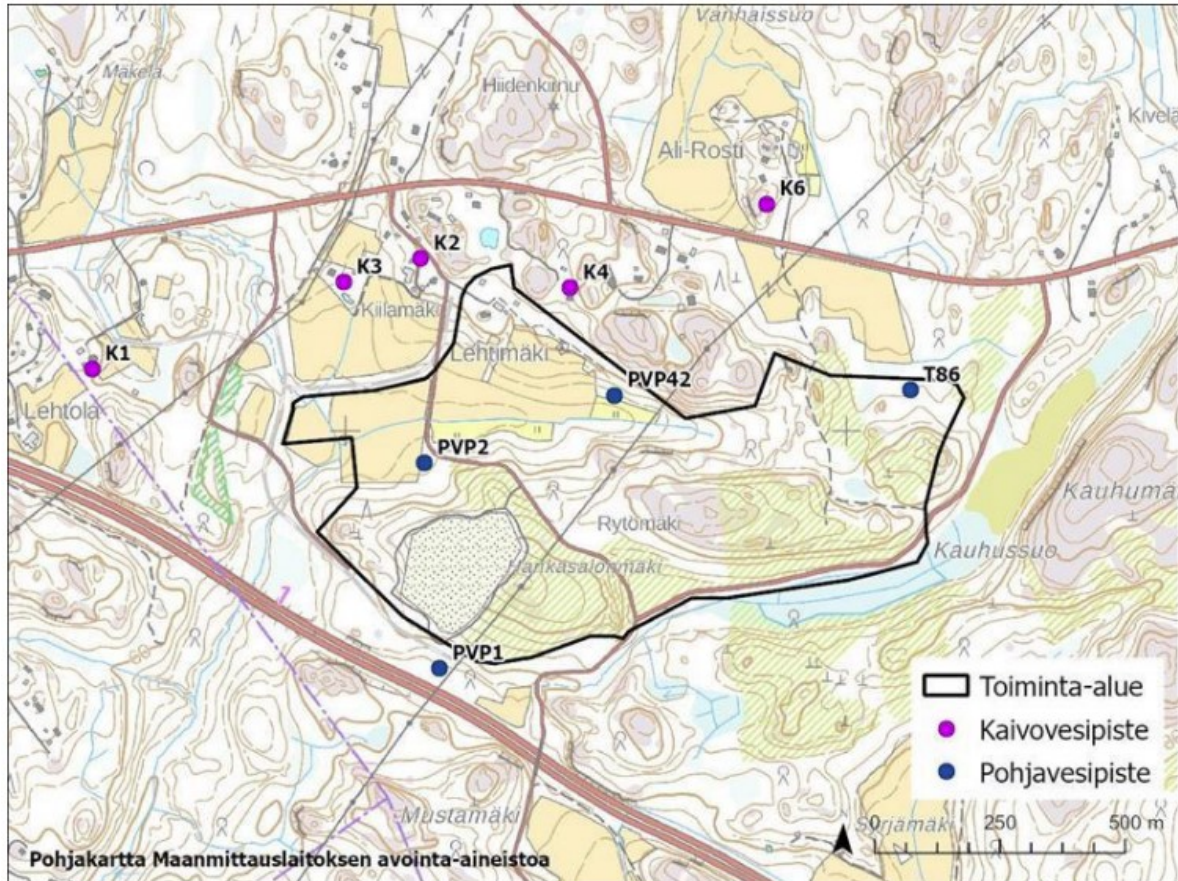
Ympäristövaikutusten tarkkailu

Pohjaveden tarkkailu

Hankealueen pohjavesitarkkailua tehdään erillisen tarkkailuohjelman mukaisesti, joka toimitetaan päivitettyinä viranomaiselle lupapäätöksen jälkeen.

Hankealueen pohjavesien tarkkailua on tehty keväästä 2024 lähtien. Tarkkailuohjelmaan sisältyviä pohjavesiputkia on hankealueella neljä kappaletta (PVP1, PVP2, T86 ja PVP42) ja tarkkailtavia kaivoja viisi kappaletta hankealueen pohjoispuolella (K1–K4 ja K6) (Kuva 18). Näytteet pohjavesiputkista ja kaivoista otetaan kaksi kertaa vuodessa (kevällä ja syksyllä). Lisäksi pohjavesiputkista ääritetään pohjaveden pinnankorkeus neljästi vuodessa. Rengaskaivoista mitataan vedenkorkeus kahdesti vuodessa näytteenottojen yhteydessä.

Edellä mainittujen pohjavesiputkien ja kaivojen vesinäytteistä analysoidaan seuraavat parametrit: sameus, lämpötila, sähkönjohtavuus, pH, happipitoisuus, hapenkylläisyysaste, CODMn, nitraatti (NO₃-N), liukoinen Fe, öljyhiilivedyt (C₁₀–C₄₀), väriluku, SO₄, Cl, Mn, kokonaiskovuus, alkaliniteetti, kolibakteerit, haju ja maku.



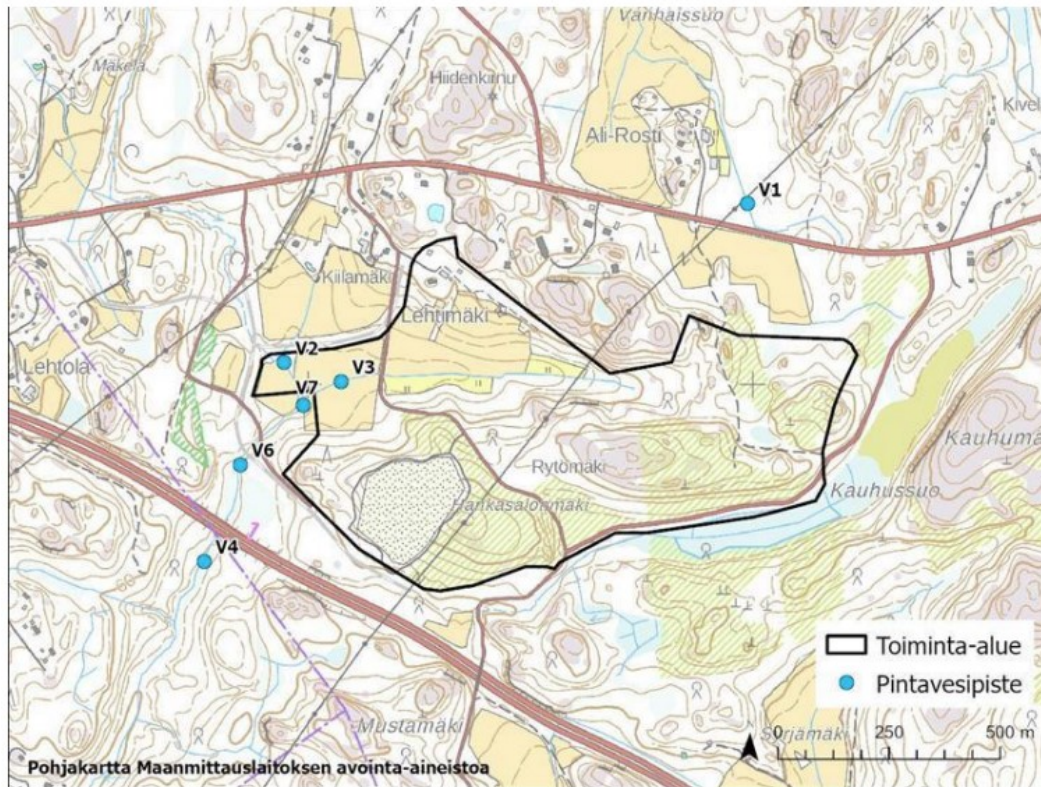
Kuva 18. Pohjaveden ja kaivojen tarkkailupisteet.

Pintaveden tarkkailu

Hankealueen pintavesitarkkailua tehdään erillisen tarkkailuohjelman mukaisesti, joka toimitetaan päivitettyinä viranomaiselle lupapäätöksen jälkeen.

Hankealueen pintavesien tarkkailua on tehty syksystä 2024 lähtien. Tarkkailuohjelman mukaisia näytenpisteitä on kuusi kappaletta, joista yksi sijaitsee hankealueen pohjoispuolella (V1) ja viisi hankealueen länsiosassa ja eteläpuolella (V2–V4 ja V7). Näyteenottopisteiden sijainnit on esitetty alla olevassa kuvassa (Kuva 19). Lisäksi tarkkailu tehdään lähteestä (LV-1). Näytteet otetaan kaksi kertaa vuodessa (kevällä ja syksyllä).

Pintavesinäytteistä analysoidaan seuraavia parametreja: sameus, kiintoaine, lämpötila, sähkönjohtavuus, pH, happipitoisuus, hapenkylläisyysaste, CODMn, nitraatti (NO₃-N), liukoinen Fe, öljyhiilivedyt (C₁₀–C₄₀), väriluku, SO₄, Cl, Mn, kokonaiskovuus, alkaliniteetti, kolibakteerit, haju ja maku. Lähteestä analysoidaan sameus, lämpötila, sähkönjohtavuus, pH, happipitoisuus, hapenkylläisyysaste, CODMn, nitraatti, liukoinen Fe, öljyhiilivedyt (C₁₀–C₄₀), väriluku, SO₄, Cl, Mn, kokonaiskovuus, alkaliniteetti, kolibakteerit, haju ja maku. Lisäksi pintavesien tarkkailupisteistä ja lähteestä mitataan virtaama



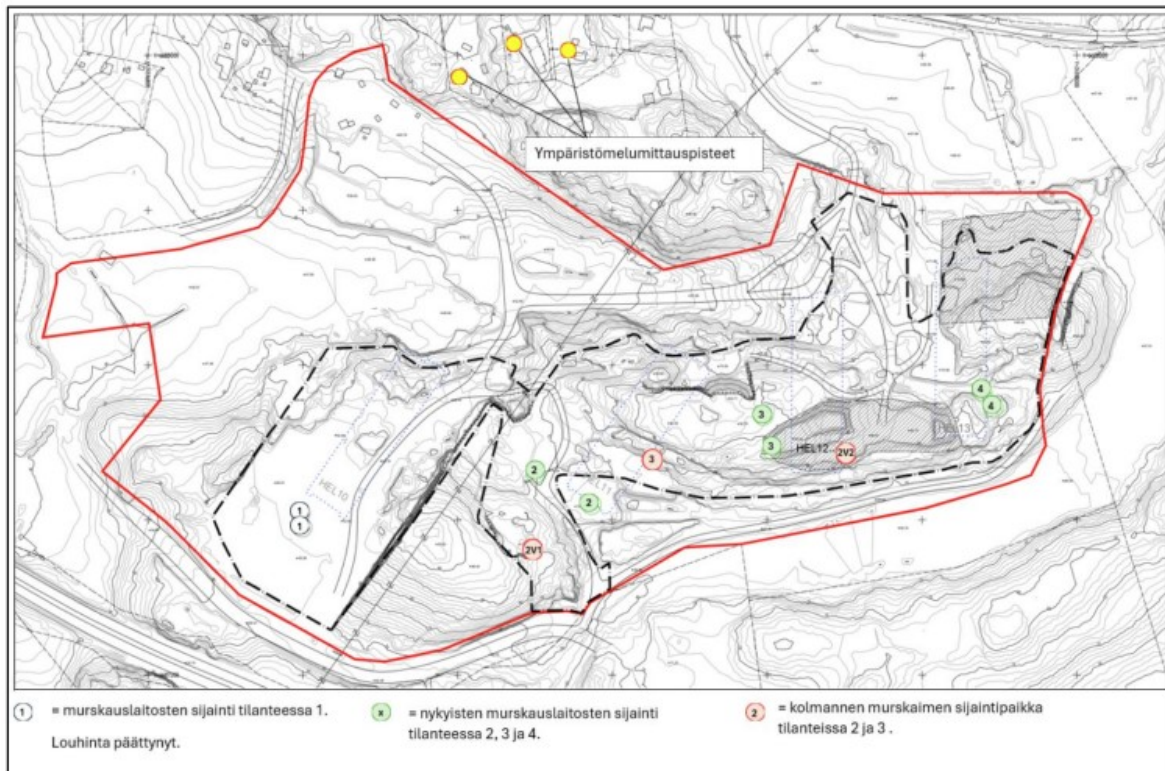
Kuva 19. Pintaveden tarkkailupisteet.

Melutarkkailu

Ympäristömelutasoja esitetään mitattavan kertaluontoisesti kuukauden kuluessa siitä, kun murskaustoiminta kolmella murskaimella on aloitettu. Lisäksi ympäristömelutasoja esitetään mitattavan kertaluonteisesti aina, kun murskainten sijaintipaikkoja muutetaan.

Ympäristömelutasomittaukset suoritetaan ympäristöministeriön ympäristömelun mittausohjeen (ohje 1/1995) mukaisesti. Ympäristömelumittauspisteiksi esitetään tässä meluselvityksessä eniten murskausmelulle altistuvien kolmen asuinrakennuksen oleskelupiha-alueita hankealueen pohjoispuolelta. Mittauspisteiden sijainnit on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 20).

Mittausjakson pituudeksi esitetään esimerkiksi koko päiväaika (klo 7–22, 15 h), jotta saadaan todellinen kuva toiminnan aiheuttamasta melutasosta selville. Mittausjakson ajalta tulee poistaa selvimmät satunnaiset häiriöäänet (esim. lentokoneiden ylilennot), mitä varten mittausjakso tulee esimerkiksi taltioda äänitiedostoksi. Mittaus tulee toteuttaa siten, että äänen mahdollinen impulssimaisuus saadaan selville.



Kuva 20. Alustava esitys ympäristömelumittauspisteiksi.

Pöly-/hiukkastarkkailu

Murskauslaitoksen toiminnassa huolehditaan parhaiden käytäntöjen mukaisten ehkäisemis- ja lieventämistoimenpiteiden soveltamisesta. Murskauksen pölypäästöjä seurataan jatkuvasti silmämääräisesti ja mikäli tarvetta ilmenee, ryhdytään toimiin pölypäästöjen vähentämiseksi (pölytorjunnan tehostaminen).

Voimassa olevan ympäristöluvan (Dnro 257/11.01.00/2024, myönnetty 4.9.2024) mukaiset kertaluontoiset 60 päivän pöly- ja hiukkasmittaukset suoritetaan työmaalla kesällä 2025.

Kolmannen murskauslaitoksen toiminnan myötä pöly- ja hiukkasmittaukset voidaan tehdä kertaluontoisesti tarvittaessa.

Tärinätarkkailu

Murskaustoiminta ei juuri aiheuta tärinää, joten sen osalta ei esitetä suoritettavaksi tärinätarkkailua.

Aloittamisluvan perustelut

HEL10 rakentamislupapäätöksessä 8.8.2024 nro 2024-14 sallittiin louhinta myös HEL11–13 alueella osana HEL10 piha-alueita. HEL11-13 toteutetaan alempaa louhintatasoa edellyttävänä Fremont design -ratkaisuna osana alueen asemakaavan toteuttamista ja alueen välttämätöntä esirakentamistoimintaa. Nykyisen ympäristöluvan ympä 4.9.2024 § 38 nojalla murskataan rakennusluvan esirakentamisen louhinnoissa syntyvää louhetta. Lupapäätöksessä todettiin, että louhintatyöt on mahdollista tehdä ennen luvan lainvoimaisuutta, eikä töiden aloittaminen aiheuta sellaisia muutoksia, jotka olisivat asemakaavan toteutumisen kannalta haitallisia. Nykyisen ympäristölupapäätöksen täytäntöönpanoa muutoksenhausta huolimatta perusteltiin keskeisesti sillä, että alueella on voimassa Etelä-Nummelan työpaikka-alueen I asemakaava N198 ja että päätöksen mukainen toiminta on osaltaan edellytys kaavan toteuttamiselle.

Murskattavan aineksen määrä tulee olemaan 1,6 milj. m³tr eli 0,4 milj. m³tr aiempia laskelmia

suurempi, jolloin vuotuinen murskaus lisääntyy 0,3 Mt/a ja tarvitaan kolmas murskain. Myös 46
lisälouheen jalostaminen murskeeksi mahdollistaa sen hyödyntämisen rakentamisessa sekä data-
keskuksen kaava-alueella että tarvittaessa muualla. Aloitaminen muutoksenhausta huolimatta
mahdollistaa häiriöttömän esirakentamisen jatkumisen, jotta tulevan rakentamisluvan mukaiset
työt voidaan aloittaa ja saattaa työmaa valmiiksi nopeammin. Lisälouheen kuljettamisesta muualle
murskattavaksi aiheutuisi ylimääräisiä päästöjä, liikennemäärän kasvua ja kustannuksia. Ympäris-
tön kannalta myös lisämurskaus kolmannella murskauslaitteistolla paikan päällä hankkeen aikatau-
lut säilyttävän päätöksen välittömän täytöntöönpano sallivan aloittamisoikeuden mukaisesti on
yleisen edun kannalta paras vaihtoehto.

Aloitushupa myös lisämäärän murskaukselle on siten hakijalle välttämätön rakennushankkeen tiu-
kan aikataulun takia. Datakeskus HEL10 rakennetaan vuosina 2024–2028, datakeskus HEL11 vuo-
sina 2026–2029. Alustavien suunnitelmien mukaan datakeskuksen HEL12 rakennettaisiin 2028–
2031 ja datakeskus HEL13 vuosina 2029–2032. Sekä asukkaille että ympäristölle on tärkeää saada
kaikki rakentaminen valmiiksi nopeasti. Lisämurskaus edellyttää myös vuosittaisen murskauskas-
vattamista 0,3 Mt vuodessa. Muutokset ovat mahdollisia sallimalla murskaus arkipäivisin
kello 7–22 Muraus-asetuksen (800/2010) 8 §:n mukaisesti. Murskauksen sallimiselle muutoksen
muutoksenhausta huolimatta arkilauantaisin kaksi tuntia pidempään eli klo 8–16 on myös Muraus-
asetuksen 8 §:n perusteet, sillä melutaso ei ylitä ulkona melun päiväohjearvoa (klo 7–22) 55 dB
(LAeq). Muraus-asetus sallii lauantaisin myös tyypillisen murskausurakkavuoron (7–18), joten kah-
den tunnin lisäajan sallivan määräyksen lainmukaisuudesta ei ole perusteltua epäilystä.

Myös lisämurskaus on edellytys hallitusohjelman, valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja
voimassa olevan asemakaavan mukaiselle rakentamiselle. Se on myös valtakunnallisten, alueellis-
ten ja paikallisten yleisen edun tavoitteiden sekä hakijan ja sen yhteistyökumppaneiden tavoittei-
den mukaista. Esirakentamistöihin kuuluvista kallion poraamisesta, räjäytyksistä, rikotuksesta, kul-
jetuksesta ja kuormauksesta sekä porapaalutuksesta ajalle 16.9.2024–31.12.2029 on meluilmoi-
tuksen johdosta tehty 26.9.2024 viranhaltijapäätös § 11 (dnro 343/11.00.02/2024). Lisämurskauk-
sen kolmannella murskaimella sallivan aloittamisluvan kieltäminen saattaisi tehdä valitustilantees-
sa tämän hakemuksen mukaisen lisämurskauksen tarpeettomaksi ja pidentää murskausaikaa ja si-
ten esirakentamistöitä ja rakentamisen aloittamista.

Lisämurskausta edellyttävällä toiminnalla edelleen varmistetaan nykyisen murskausluvan mukai-
sesti kunnan alueidenkäytön ajanmukaisten tavoitteiden toteuttaminen ekologisesti, taloudellises-
ti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävällä tavalla. Aloitamisoikeuden myöntäminen edistää siten
valtakunnallisten, alueellisten ja paikallisten hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamista aikataulus-
sa.

Lisämurskauksen nopeuttamalla datakeskusten rakentamisella ja toiminnalla on merkittäviä elin-
keinoelämää ja työllistämistä edistäviä paikallisia ja alueellisia vaikutuksia. Hankkeen työllistävä
vaikutus on erityisesti rakentamisen tämänhetkinen suhdanne huomioon ottaen merkittävä ja
hankkeen toteutuminen suunnitellussa aikataulussa edesauttaa rakennusalan elpymistä. Hank-
keen toteuttaminen aikataulussa tuo Suomelle ja alueen kunnille myös verotuloja, jotka saadaan
käyttöön sitä nopeammin, mitä aikaisemmin hanke valmistuu.

Kolmannella murskaimella harjoitettavan lisämurskaustoiminnan välitön aloittaminen rakennuslu-
pien mukaisesti nopeuttaa hankkeen toteuttamista, jolla varmistetaan Suomessa myös turvallinen
ja energiatehokas tiedonkäsittely- ja suojauskapasiteetti yhteiskunnan kriittisille palveluille. Haki-
jan palveluita tulevat hyödyntämään mm. valtio, kunnat, hyvinvointialueet ja rahoitussektori.

Aloituslupa ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi vaan päinvastoin mahdollistaa sujuvasti 47 nykyisten lupien ja ilmoitusten mukaisten toimintojen jatkamisen. Lisälouhemäärä jalostetaan ja hyödynnetään rakennusmateriaalina. Nykyisen toiminnan tavoin lisälouhinnan pöly-, melu- tms. vaikutukset toiminta-alueen ulkopuolella eivät ole pysyviä niin, että niiden johdosta ympäristöä olisi tarpeen saattaa ennalleen. Lisälouheen murskaustoiminnasta ei yhdessä nykyisen murskauksen kanssa muodostu peruuttamattomia vaikutuksia luontoon, maisemakuvaan tai mihinkään muuhunkaan. Kaavan toteuttamiseksi välttämättömät vaikutukset rajoittuvat pääosin työturvallisuussäätelyn piiriin kuuluvalla laitosalueella. Mikäli hallinto-oikeus kumoaisi murskauksen ympäristöluvan, ennallistettaisiin murskauslaitoksen alue. Rakentamisen myötä alue kehittyy joka tapauksessa asemakaavan mukaiseksi edellyttäen kaiken nyt haetun luvan mukaisen lisälouheen ja sen murskauksen. Aloittamisluvan myöntäminen ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi myöskään siksi, että alueen rakentaminen on ratkaistu ajantasaisella hakemuksen mukaista rakentamista osoittavalla lainvoimaisella asemakaavalla.

Hakija asettaa viranomaisen määräämän hyväksyttävän vakuuden niiden haittojen, vahinkojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka lisämurskauksen sallivan päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa. Ehdotettu vakuus on mitoitettu niin, että ympäristö voidaan kaikissa tilanteissa saattaa ennalleen.

Hallinto-oikeus voi valituksesta kumota määräyksen tai muuttaa sitä tai muutoinkin kieltää lisämurskauksen sallivan lupapäätöksen täytäntöönpanon. Toiminnan lainmukaisuudesta ei objektiivisen mittapuun mukaan arvioiden kuitenkaan voi jäädä perusteltua epäilystä.

ASIAN KÄSITTELY

Hakemuksesta tiedottaminen

Lupahakemuksesta on kuulutettu kunnan sähköisellä ilmoitustaululla 24.6. – 30.7.2025 sekä Vihdin Uutisissa 25.6.2025. Lisäksi tiedotteet hakemuksen vireillä olosta on lähetetty Siuntion kuntaan ja Lohjan kaupungille.

Lupaviranomaisen toimesta on kuultu erillistiedoksiantona hakemuksen kohteena olevan tilan naapurikiinteistöjen omistajia ja haltijoita yhteensä 44 kpl.

Lausunnot

Hakemuksesta pyydettiin lausunnot Uudenmaan ELY-keskukselta, Vihdin vedeltä, Siuntion kunnalta, Lohjan kaupungilta, Lohjan ympäristöterveydeltä ja Fingrid Oyj:ltä. Lausunnon antoivat Uudenmaan ELY-keskus ja Fingrid Oyj.

Uudenmaan ELY-keskus esittää 21.7.2025 päivätyssä lausunnossaan (UUDELY/10825/2024) seuraavaa:

Uudenmaan ELY-keskus viittaa 23.7.2024 antamaansa lausuntoon ja toteaa lisäksi toiminnan aiheuttamasta melusta seuraavaa.

ELY-keskus suhtautuu kriittisesti lähiasutuksen melukuorman lisääntymiseen. Vaikka murskaustoiminta ei yksinään meluselvityksen mukaan ylitä melutason raja-arvoja, on Destian louhinta- ja murskaustoiminnan kokonaismelutaso hankealueen pohjoispuolella olevien 2–3 asuinrakennuksen

osalta päiväajan 55 dB:n raja-arvon tasalla. Lisäksi Destian raskas liikenne Vanhalla Turuntiellä 48 aiheuttaa melua ja 7–8 asuinrakennusta ja kaksi loma-asuntoa tien varrella jäävät melun ohjearvot ylittävään tasoon. ELY-keskus huomauttaa, että toiminnassa on noudatettava Muraus-asetusta (800/2010), joka asettaa melulle raja-arvot häiriöille alttiissa kohteissa. Lupamääräyksen on varmistettava, ettei raja-arvoja ylitetä.

ELY-keskus katsoo, että toimintaa koskien tulee laatia melunhallintasuunnitelma, jonka mukaisesti melutasoa ja ympäristön melutilannetta tulee seurata koko hankkeen keston ajan sen eri vaiheissa riittävän meluntorjunnan varmistamiseksi. Melumallinnuksen perusteella ELY-keskus suosittelee lisäämään yhden melun mittauspisteen kiinteistön 927-406-5-142 pihapiiriin.

Murskaustilanteessa 2 kolmannelle murskaimelle esitetään kahta vaihtoehtoista sijaintia. Kokonaismelutasokarttojen perusteella murskauslaitoksen sijaintivaihtoehdossa VE1 alueen eteläpuoliseen asutukseen kohdistuva melutaso on hieman matalampi kuin sijaintivaihtoehdossa VE2. Alueen pohjoispuolelle sijaintivaihtoehdoilla ei sen sijaan ole eroa kokonaismelutason kannalta. Näin ollen ELY-keskus katsoo, että VE1 on meluvaikutusten kannalta suotuisampi vaihtoehto kolmannelle murskauslaitokselle.

Melua on torjuttava koteloinnein, kumituksin tai muilla vastaavilla ääniteknisesti parhailla meluntorjuntatoimilla. Meluntorjuntatoimien tulee olla tehtynä ennen murskauksen aloittamista. Lauantaitoiminta-aikojen osalta ELY-keskus viittaa aiempaan lausuntoonsa ja pitää nykyisessä luvassa määrättyä kesätaukoa (1.5.–31.8.) tarpeellisenä lähiasukkaiden melu-, pöly- ja viihtyisyyshaitan vähentämiseksi.

Aiemman hakemuksen yhteydessä 23.7.2024 päivättyssä lausunnossaan Uudenmaan ELY-keskus esittää (UUDELY/10825/2024) seuraavaa:

Melu

Lähin asutus sijaitsee murskauslaitoksista pohjoiseen noin 450–500 metrin etäisyydellä murskausvaiheissa 2 ja 3. Näin ollen ympäristölupaa edellyttävän kivenmurskaamon ns. Muraus-asetuksen (VnA 800/2010, muutettu asetuksella 314/2017) 300 metrin etäisyysvaatimus asumiseen tai loma-asumiseen käytettävään rakennukseen tai sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevaan oleskeluun tarkoitettuun piha-alueeseen täyttyy.

ELY-keskus huomauttaa, että Muraus-asetuksen 8.1 §:n mukaan, jos toiminnan etäisyys melulle alttiista kohteista on alle 500 metriä, ei murskaamista, poraamista, rikutusta tai räjäytyksiä eikä kuormauksia tai kuljetuksia saa tehdä viikonloppuisin. Hakemuksessa on esitetty murskaamista sekä kuormauksia ja kuljetuksia tehtävän myös lauantaisin. Kyseisen asetuksen mukaan, jos maasto-olosuhteet ovat erityisen suojaavat ja toiminnanharjoittaja voi sijoittamalla murskaamo rakennukseen tai muita melua tehokkaasti vähentäviä teknisiä keinoja käyttäen luotettavasti ja ympäristölupaviranomaisen hyväksymällä tavalla osoittaa, että toiminta täyttää häiriöille alttiissa kohteessa asetuksen 7 §:n vaatimukset melutason arvoista, voidaan ympäristöluvassa sallia murskaus myös lauantaisin kello 7.00–18.00 välisenä aikana. Lisäksi luvassa voidaan erityisistä syistä sallia kuormausta ja kuljetusta lauantaisin kello 7.00–18.00.

ELY-keskus katsoo, että lauantaisin tapahtuvan murskauksen sekä kuormausten ja kuljetusten sallimista tulee arvioida myös lähiasutukseen kohdistuvan pitkäaikaisen melukuormituksen kannalta. Murskausta tehdään hakemuksen mukaan lähes joka arkipäivä kolmen ja puolen vuoden ajan. Meluselvityksen mukaan murskauksen melu ei yksinään ylitä sallittua melun päiväajan raja-arvoa 55 dB lähimpien asuintalojen luona, mutta kokonaismelutaso asuntojen luona ylittää joissain hankkeen vaiheissa tämän raja-arvon. Näin ollen meluhaitan vähentäminen rajaamalla viikonloput

murskaustoiminnan sekä kuormausten ja kuljetusten ulkopuolelle on ELY-keskuksen näkemyksen mukaan perusteltua. 49

Muraus-asetuksen perustelumuistion (Ympäristöministeriö 3.9.2010) mukaan asetuksen 8.2 §:n mahdollistamaa poikkeusta kuormauksen ja kuljetuksen sallimisesta lauantaisin tulee tulkita suppeasti. ELY-keskus katsoo, että sellaisia kyseisen momentin tarkoittamia erityisiä syitä, jotka mahdollistaisivat tällaisen poikkeuksen myöntämisen, ei hakemuksen kohdalla ole olemassa.

ELY-keskuksella ei ole huomauttamista hakemusaineistoon kuuluvan meluselvityksen toteuttamiseen. Meluselvitykseen on sisällytetty datakeskusalueen rakentamiseen liittyvän kallion louhinnan (poraus ja rikotus) ja rakentamisen keskiäänitasot. Lisäksi on huomioitu lähistön tieliikennemelu. Selvityksessä on esitetty meluntorjuntatoimia, joilla melutasoja ja melun leviämistä voidaan vähentää.

ELY-keskus pitää hyvänä hakemuksessa kuvattua melunmittaussuunnitelmaa, jossa tehdään melumittaukset sekä murskaustoiminnan alkaessa, että murskauslaitteistojen saavuttaessa melumallinnuksessa kuvatut tilanteiden 2, 3 ja 4 mukaiset sijaintipaikat. Nämä hakemuksessa esitetyt melumittaukset on ELY-keskuksen näkemyksen mukaan syytä sisällyttää lupamääräyksiin.

Luonto ja luonnonsuojelu

ELY-keskus on myöntänyt luonnonsuojelulain (9/2023) 83 §:n 1 momentin mukaisen poikkeusluvan lahokaviosammaleesiintymien hävittämiseen Vihdin datakeskuksen hankealueelta 31.5.2024 antamallaan päätöksellä (UUELY/9478/2024). Päätöksessä on käytetty välitöntä täytäntöönpanoa. Päätöksen mukaan hankealueella sijaitsevien lahokaviosammaleen esiintymien häviämisen välttämiseksi Vihdin datakeskuksen hankealueen rakennusten sijoittelua on muutettu ja hankealueen rakennettavaa pinta-alaa on pienennetty. Tämän ansiosta lahokaviosammaleen kasvupaikoja säilyy hankealueen reuna-alueilla mahdollisimman paljon.

Vihdin datakeskusalueen välittömässä läheisyydessä on maakunnallisesti arvokas lähteikkö, jonka luonnontilan vaarantaminen on kielletty. Lähteen luonnontilan säilymisen kannalta oleellista on, ettei lähteikön vaikutusalueella tehdä rakentamiseen liittyviä toimenpiteitä ja lähteikön muodostumisalueella rakennettavan alueen hulevedet kerätään, viivytetään ja johdetaan ojaan, kuten luontaisestikin tapahtuisi. Murskauslaitteistoja ei esitetyn suunnitelman perusteella sijoiteta lähteikön muodostumis- tai vaikutusalueille, joten ELY-keskuksella ei tältä osin ole huomauttamista murskaustoiminnan sijoittamiseen.

YVA-menettelyn huomiointi

ELY-keskus katsoo, että Vihdin datakeskushanketta koskeva YVA-arviointi ja yhteysviranomaisen arviointiselostuksesta antama perusteltu päätelmä on otettu riittävästi huomioon ympäristölupahakemuksessa ja murskaustoiminnan suunnittelussa.

Fingrid Oyj toteaa lausunnossaan 24.7.2025 seuraavaa:

Fingrid Oyj on antanut lausunnon (5.7.2024, AC-1301-8-53/5) Microsoft 3465 Finland Oy:n ympäristölupahakemuksesta, johon nyt haetaan muutosta. Kolmannen murskauslaitoksen lisääminen kiinteistöille 927-406-5-201 ei vaikuta Fingridin antamaan ohjeistukseen, vaan alueella on edelleen toimittava 5.7.2024 päivätyn lausunnon mukaisesti.

Aiemman hakemuksen yhteydessä 5.7.2024 päivätysssä lausunnossaan Fingrid Oyj seuraavaa: Microsoft 3465 Finland Oy on suunnitellut Vihtiin kiinteistön 927-406-5-201 alueelle datakeskusta. Keskus on yksi kolmesta pääkaupunkiseudun alueelle suunnitellusta Microsoftin datakeskuksesta. Datakeskuksen suunnittelun aikana on tehty yhteistyötä Fingridin kanssa, sillä datakeskusalueella

sijaitsee Fingridin 400 kV johto Espoo-Hikiä. 400 kV johdon Espoo-Hikiä pylvää 125 ja 126 sijoit- 50
tuvat suunnitellulle hankealueelle.

Louheen murskaus ja siihen liittyvät oheistoiminnot tulee toteuttaa ottamalla 400 kV johdon Es-
poo-Hikiä osalta huomioon seuraavaa:

Johtoalue

Fingrid Oyj:n voimajohtoa varten on valtioneuvoston päätöksellä lunastettu kiinteistöjen käyttöoi-
keus. Käyttöoikeus koskee johtoaluetta, joka muodostuu johtoaukeasta ja johtoaukean reunoissa
olevista 10 metriä leveistä reunavyöhykkeistä, joilla puuston kasvua on rajoitettu niin, etteivät
puut kaatuessaan osu johtimiin (esitetty liitteellä). Johtoalueen maapohja ja puusto ovat maanomis-
tajien omaisuutta.

Maa-aineksen louhinta ja murskaus voimajohdon läheisyydessä sekä maamassojen siirto

Kalliokiviaineksen ottoa, maanleikkausta tai louhintaa ja kiviaineksen murskausta sekä pilaantu-
mattomien maa- ja kiviainesten käsittelyä ja kierrätystä ei saa suorittaa 18 metriä lähempänä 400
kV:n johdon Espoo-Hikiä keskilinjaa (esitetty liitteellä). Pintamaata tai alueelta mahdollisesti hakat-
tavaa puustoa ei saa varastoida tai välivarastoida vaakasuoraan mitattuna 18 metriä lähempänä
400 kV:n johdon Espoo-Hikiä keskilinjaa. Voimajohdon keskilinja maastossa sijaitsee keskimmäisen
virtajohtimen kohdalla.

Maa-aineksen seulonta, välppäys ja jalostus sekä tankkaus, polttoainevarastot, työmaakopit, työ-
koneiden huolto- ja säilytystilat sekä kaikenlainen varastointi tulee sijoittaa vaakasuoraan mitattu-
na vähintään 18 metrin päähän 400 kV:n johdon Espoo-Hikiä keskilinjasta. Kiviaineksen murskaus
on suoritettava niin kaukana ja sellaisin työmenetelmin, että voimajohtojen virtajohtimet ja eris-
tinketjut joutuvat mahdollisimman vähän alttiiksi pölyyntymiselle.

Mahdollinen maa-aineksen purku- ja lastaustoiminta tai muu maa-aineksen käsittelytoiminta tulee
sijoittaa vaakasuoraan mitattuna vähintään 18 metrin päähän johdon Espoo-Hikiä keskilinjasta
sekä tehdä sellaisin työmenetelmin, että voimajohdon virtajohtimet ja eristinketjut joutuvat mah-
dollisimman vähän alttiiksi pölyyntymiselle.

Maanpinnan tason korkeutta on rajoitettu voimajohdon alla ja niiden läheisyydessä 33 metriä le-
veällä johtoaukealla. Mahdollisesta maanmuokkauksesta tai maamassojen pysyvästä läjittämisestä
johtoalueelle on sovittava voimajohdon omistajan kanssa erikseen.

Tiet

Tietä ei saa rakentaa kolmea metriä lähemmäksi voimajohtopylvään perustus- ja harusrakenteita.
Mikäli tien reunaan rakennetaan oja, on ojan voimajohdon puoleisen reunan oltava vähintään
kolmen metrin päässä voimajohdon pylvään maanpäällisistä perustus- ja harusrakenteista (esitetty
liitteellä). Pylvään läheisyydessä on tiealueen mahdolliset luiskat muotoiltava niin loiviksi, etteivät
ne myöhemminkään pääse sortumaan lähelle pylväsrakenteita. Pylvään kohdalla luiskan kaltevuus
1:2 on riittävä. Luiskia ei saa tehdä kolmea metriä lähemmäksi pylvään rakenteita.

Tien pinnan korkeutta on voimajohtojen alituskohdissa rajoitettu vaihtosähköilmajohtoja koske-
vissa standardeissa ja määräyksissä. Mahdolliset teiden ja pysäköintialueiden rakentamiset voima-
johdon alle ja läheisyyteen ohjeistamme pyydettäessä tarkemmin. Teiden rakentamisen takia teh-
tävistä louhinnoista voimajohdon johtoalueella on sovittava voimajohdon omistajan kanssa erik-
seen.

Alueelle rakennettavissa niin pysyvissä kuin väliaikaisissa aidoissa on otettava huomioon voimajohto, voimajohdon kunnossapitotarpeet sekä mahdollisessa voimajohdon vikatilanteessa tai salamiskun seurauksena maahan siirtyvät maadoitusjännitteet.

Voimajohdon suuntaisesti rakennettavan aidan vähimmäisetäisyys voimajohdon keskilinjasta on 16,5 metriä. Aita on mahdollista toteuttaa niin, että aidatun alueen sisäpuolelle jää voimajohtopylväitä, mutta Fingridin henkilökunnalla ja Fingridin palvelutoimittajilla on oltava aina tarvittaessa pääsy johtoalueelle ja siellä oleville voimajohtopylväille.

Aidan rakentamisessa, suunnittelussa ja kunnossapidossa on lisäksi huomioitava vaarajännitteiden takia määritelty suojaetäisyys metallirakenteita ja sähköä johtavia materiaaleja käytettäessä. Voimajohdon alitse johtoaukealle sijoitettavan aidan suurin sallittu korkeus on kolme metriä, ellei voimajohdon omistajan kanssa ole erikseen kirjallisesti toisin sovittu.

Voimajohtoalueelle ja sen läheisyyteen sijoitettava metallirakenteinen aita on lisäksi maadoitettava luotettavasti. Aidan rakenteista riippuen on maadoitus tehtävä vähintään kolmesta kohdasta huomioiden riittävä etäisyys voimajohdon pylväisiin. Metallitolppaista metalliverkkoaitaa ei tarvitse erikseen maadoittaa, sillä se on itsellään maadoittava. Tällöin on varmistuttava siitä, että aita-verkon metallirakenteet ovat galvaanisessa yhteydessä toisiinsa. Metallitolppia tai aidan maadoituksia ei kuitenkaan tule sijoittaa vaarajännitealueelle.

400 kV johdon Espoo-Hikiä maadoitusjännitteistä johtuen on aidan maahan ulottuvat metallirakenteet sijoitettava vaarajännitealueen ulkopuolelle eli vähintään 60 metrin etäisyydelle voimajohtopylväiden pylväsrakenteista sekä maadoituksista. Suuntaa antavat maadoituskuvat ovat liitteenä.

Mikäli aita rakennetaan 60 metriä lähemmäksi voimajohtopylväitä tai niiden maadoitusjohtimia, on maahan asennettavien aidan rakenteiden oltava sähköä johtamatonta materiaalia, esimerkiksi puuta.

Aita voidaan toteuttaa esimerkiksi siten, että vaarajännitealueella 60 metriä lähempänä voimajohdon pylväsrakenteita sekä maadoituksia käytetään puupylväitä. Mikäli aidan metalliverkko on irti maasta ja galvaanisesti yhtenäinen, maadoittuu se vaarajännitealueen ulkopuolella olevissa aidan metallipylväissä. Puupylväiden mahdolliset perustusten metallirakenteet eivät saa ulottua maan pinnan yläpuolelle tai ne on eristettävä maan pinnan yläpuolelle asti siten, ettei kosketusjännitevaaraa synny. Maassa mahdollisesti olevat metalliset perustusrakenteet eivät saa vaarajännitealueella myöskään olla galvaanisessa yhteydessä aitaverkkoon.

Vesi- ja viemäriverkosto

Vesi- ja viemäriverkostot tulee rakentaa kokonaisuudessaan voimajohtopylvään pylväsalan ulkopuolelle. Voimajohtopylvään pylväsala ulottuu kolmen metrin etäisyydelle pylvään maanpäällisistä perustus- ja harusrakenteista (esitetty liitellä). Rakennettaessa vesi- ja viemäriputkistoja on huomioitava lisäksi voimajohtopylväiden maadoitusjohtimien sijainnit ja voimajohdon vaarajännitealueella metallia sisältävän putken eristystarve.

Voimajohdon vaarajännitealue ulottuu 60 metrin etäisyydelle voimajohtopylväiden maanpäällisistä pylväs- ja harusrakenteista sekä maahan asennetuista maadoitusjohtimista. Voimajohdon vaarajännitealueella vesi- ja viemäriputket on asennettava yhtenäiseen vahvaseinäiseen muoviputkeen tai suojattava muulla vastaavalla tavalla, etteivät mahdolliset maadoitusjännitteet pääse siirtymään niihin. Mikäli vesi- ja viemäriputket ovat muovia ei vaarajännitealuetta tarvitse huomioida.

Ojat ja vesialtaat

Ojat tulee rakentaa voimajohtopylvään pylväsalan ulkopuolelle. Voimajohtopylvään pylväsala ulottuu kolmen metrin päähän pylvään maanpäällisistä perustus- ja harusrakenteista. Ojia ei saa kaivaa siis myöskään pylväsjalkojen tai pylvään ja haruksen välistä. Pylväsälalla voi olla vanhoja ojia, mutta turvallisuussyistä pylväsälalla kaivaminen ei ole sallittua. Ojat on suunniteltava ja rakennettava siten, etteivät ne tulvi pylväsälalle ja näin vaaranna pylvään pystyssä pysymistä.

Ojat on suunniteltava ja rakennettava siten, että ne eivät aiheuta haittaa voimajohdon kunnossapitotoiminnalle, joka edellyttää esteetöntä kulkua johtoalueella pylväältä pylväälle jalan tai työkooneella. mahdolliset ojan rummut tulee suunnitella ja asentaa niin, etteivät ne rikkoutu, jos työkooneella kuljetaan niiden ylitse.

Vesialtaat voidaan rakentaa voimajohdon johtoalueelle ja ympäristöön siten, etteivät altaat missään tilanteessa pääse tulvimaan lähelle voimajohtopylväitä. Altaan reunan etäisyyden voimajohtopylväiden pylväsrakenteista tulee olla vähintään 20 metriä. Alla ei saa estää kulkua johtoaukeaa pitkin voimajohtopylväältä toiselle.

Laskeutusaltaiden rakentamisen yhteydessä mahdollisesti kaivettavaa maa-ainesta voidaan tarvittaessa läjittää voimajohtojen johtoalueille. Tässä on pyydettävä tarkempi ohjeistus voimajohdon omistajalta.

Ojien ja vesialtaiden rakentamisessa on otettava huomioon voimajohtopylväiden maadoitusjohtimien sijainnit ja niitä on varottava vahingoittamasta.

Vaarajännitteet

Mahdollisessa voimajohdon vikatilanteessa siirtyy maahan maadoitusjännitettä. Myös salamaniskun seurauksena voi alueen maadoituspotentialiaali nousta. Vaarajännitealue, eli alue, jolla esiintyy maadoitusjännitettä, määritellään etäisyytenä voimajohtopylvään perustus- ja harusrakenteista sekä pylvään maahan asennetuista maadoitusjohtimista. Sähköteknisissä asennuksissa sekä muita metallirakenteita suunniteltaessa tulee huomioida 400 kV:n voimajohdon Espoo-Hikiä pylväiden 125–127 vaarajännitealue, joka ulottuu 60 metrin etäisyydelle voimajohtopylväiden maanpäällisistä pylväs- ja harusrakenteista sekä maahan asennetuista maadoitusjohtimista. Voimajohtopylväiden suuntaa antavat maadoituskuvat ovat tämän lausunnon liitteenä.

Tarkempia ohjeita maadoitusjännitteen ja vaarajännitealueen huomioimisessa on annettu jäljempänä tässä lausunnossa.

Voimajohtopylväiden maadoitukset

Voimajohtojen pylväillä on maadoitusjohtimia, jotka on asennettu noin 0,7 metrin syvyyteen maahan likimäärin liitteenä olevien maadoituspiirrosten mukaisesti. Maadoitukset on huomioitava vaarajännitealuetta määritettäessä sekä maankaivussa johtoalueella. Työskentely johtoalueella on toteutettava siten, etteivät maadoitusjohtimet mene poikki. Mikäli maadoitusjohtimia töiden yhteydessä kuitenkin katkeaa, on poikki menneen maadoitusjohtimen katkenneet päät jätettävä näkyviin ja ilmoitettava asiasta välittömästi Fingirid Oyj:n Hämeenlinnan aluetoimipaikan voimajohtoasiantuntija Ossi Muuroselle, puhelin 030 395 5352. Maadoitusten korjaaminen on maksutonta.

Työskentely johdon läheisyydessä

Voimajohtopylväiden pylväsala ulottuu kolmen metrin päähän pylvään maanpäällisistä perustus- ja harusrakenteista. Pylväsala on suoja-alue, jolla ei saa liikkua työkooneilla, kaivaa tai läjittää. Kolmen metrin etäisyys lasketaan ojan tain kaivauksen luhistumattomasta reunasta.

Työskenneltäessä 400 kV johdon alla ei työkoneen työskentelyalue pystysuoraan mitattuna saa 53 ulottua viittä metriä lähemmäksi 400 kV johdon johtimia silloin, kun työkoneen työskentelyalue vaakasuoraan mitattuna ulottuu viittä metriä lähemmäksi 400 kV johdon reunajohtimia.

Jos johtojen läheisyydessä aiotaan räjäyttää kiviä, on siitä ilmoitettava erikseen mahdollista katselmusta varten Ossi Muuroselle. Katselmuksessa todetaan räjäytystöiden vaikutusalueella sijaitsevien johto-osien senhetkinen kunto. Räjäytyskohteet on suojattava niin hyvin, ettei johtoon pääse sinkoutumaan kiviä. Varsinkin johtimet ja eristimet vioittuvat hyvin herkästi. Liitteenä on ohje Maa-ainesten louhinta ja murskaus voimajohtojen läheisyydessä.

Jos rakennustöiden yhteydessä tapahtuu Fingridin voimajohtoon liittyvä vahinko, pyydämme ilmoittamaan siitä heti Fingrid Oyj:n kantaverkkokeskukseen puh. 030 395 4300.

Voimajohdon läheisyydessä puita ei saa kaataa johtoon päin ja kaatosuunta on aina varmistettava puunkorjuutöiden turvallisuusmääräysten mukaisesti. Varastointi johtoalueella on kielletty.

Lausunnon vastaanottajan tulee toimittaa tämä lausunto tiedoksi alueen suunnittelijoille ja työmaalla työskenteleville.

Kartoituspyyntö ja valmistumisilmoitus

Kun louheen murskaus on alueella loppunut, pyydämme ilmoittamaan siitä meille sähköpostilla osoitteeseen kartoitukset@fingrid.fi. Sähköpostissa tulee viitata tämän lausunnon arkistointitunnukseen AC-1301-8-53/5.

Suunnitelmien muutos

Jos suunnitelmanne muuttuvat tai alueelle suunnitellaan jotain, mitä tässä lausunnossa ei ole ohjeistettu, Pyydämme ilmoittamaan siitä meille sähköpostilla risteamalausunnot@fingrid.fi. Ilmoituksessa on hyvä viitata tämän lausunnon arkistointitunnukseen AC-1301-8-53/5.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksen johdosta jätettiin määräaikaan mennessä 4 muistutusta.

RR 1.7.2025 saapunut muistutus

Haetut murskausajat ovat täysin kohtuuttomia lähistön asukkaiden kannalta. Murskaus saadaan varmasti hoidettua paremmalla suunnittelulla ja johtamisella arkisin klo 8-16:00 välillä poislukien heinäkuu, jolloin murskausta ei saa tehdä ollenkaan. Nyt on kerrankin kunnan huomioitava ja mahdollistettava asukkaiden edes vähimmäistason inhimilliseen asumiseen, minkä tämä amerikkalaisten institutionaalisten sijoittajien omistama ei-toivottu naapuri on tehokkaasti tuhonnut ennen tätä uutta ja asiaa vielä pahentavaa hakemusta.

RV:n ja BF:n 4.7.2025 saapunut muistutus

Lupaa ei tule myöntää. Kellonajat ovat taas aivan käsittämättömät lähiasukkaita ajatellen. Se, ettei louhittavaa määrää ole osattu arvioida lupaa haettaessa, tai että se on ylipäättään arvioitu noin pieleen, ei pitäisi kaatua meidän lähiasukkaiden niskaan. Arkisin tätä melua aiheuttavaa työtä saisi tehdä aikaisintaan klo 8.00 alkaen ja lopetettava viimeistään klo 20.00. Viikonloppuisin aikaisintaan klo 9.00 alkaen ja päättyen viimeistään klo 15.00.

Mikäli työmaa nyt tämän vuoksi sitten viivästyy, ei ole mikään syy laajentaa työskentelyaikoja, jotka nykyiselläänkin häiritsevät meidän jokapäiväistä elämäämme kohtuuttomasti. Käytännössä elämämme rajoittuu elettäväksi arkisin välillä 22-07 ja on jo sinällään törkeää. Jatkuva meteli, vaikka se ei ylittäisi desibelirajoja, aiheuttaa ihan tutkitusti stressiä. Me emme voi pitää ikkunoita yöllä auki, koska heräämme sitten aamulla tähän meteliin, heräämme toisinaan vaikkei ikkunat

olisikaan avoinna. Illalla tai päivällä, ei voi oleskella omalla pihalla metelin vuoksi. Viikonloppui- 54
sinkaan ei voi nukkua univelkaa pois, tai rauhassa nauttia aamusta, johtuen metelistä.

Lupaa aloittaa töitä ennen muutoksenhakua ei myöskään tule myöntää.

OR:n 26.6.2025 saapunut muistutus

Luvan myöntäminen on estettävä.

Microsoft hakee merkittäviä muutoksia nykyiseen ympäristölupaansa. Näitä muutoksia ei tule hyväksyä. Hakemuksessa esitetyt uudet työajat murskaustoiminnalle ovat täysin kohtuuttomia ja ristiriidassa asutuksen läheisyyden kanssa - asuntomme on asemakaavan asuinalueella. Nykyisetkin työajat aiheuttavat vakavaa haittaa alueen asukkaille, ja nyt niitä ollaan laajentamassa entisestään. Tämä olisi kohtuutonta missä tahansa asuinalueella, etenkin tilanteessa, jossa meluhaitat ovat jo osoittautuneet sietämättömiksi.

Laajennettujen työaikojen myötä piha-alueiden käyttäminen olisi mahdollista vain sunnuntaisin – tämä ei ole hyväksyttävää nykyaikaisessa yhteiskunnassa, jossa ihmisten hyvinvoinnin ja asumisviihtyvyyden tulisi olla keskiössä. Melu laskee kiinteistöjen arvoa merkittävästi ja tekee asuntojen myymisestä käytännössä mahdotonta niin kauan kuin työmaa on toiminnassa. Käytännössä asukkaat joutuisivat kantamaan tämän rakennushankkeen taloudellisen ja henkisen riskin – tilanne on kestävätköön ja ristiriidassa oikeusvaltion periaatteiden kanssa.

On huomattava, että Microsoft ei ole aiemminkaan kyennyt pysymään melurajojen puitteissa. Luvan laajentaminen tilanteessa, jossa edes nykyisiä ehtoja ei noudateta, olisi täysin perusteetonta. Ainoa rauhallinen hetki on klo 22–07 välillä, ei takaa riittävää lepoa – etenkin lapsiperheiden kanalta tilanne on kestävätköön. Asumisessa pitää olla muutakin kuin yöuni: koti on myös paikka levätä, viettää aikaa ja olla ulkona. Hakemus on täysin kohtuuton. Kukulakuja on kaavoitettu asema-kaavalla asuinalueeksi.

Lisäksi on huomautettava, että koko ympäristöluvan muutos perustuu mittaluokaltaan erittäin merkittävään lisäykseen louhemäärässä – lähes kolmanneksen kasvu aiemmin arvioituun verrattuna. On täysin epäselvää, miten näin suuri virhearvio on ollut mahdollinen. Tällaiset laskuvirheet eivät saa koitua kaavoitetun asuinalueen asukkaiden vahingoksi. On myös ehdottoman tärkeää, että toimintaa ei saa aloittaa ennen kuin kaikki mahdolliset muutoksenhaut on käsitelty. Kyse on asukkaiden oikeusturvasta ja perusoikeudesta kotirauhaan. Tämän lupamuutoksen myöntäminen olisi vakava virhe. Se aiheuttaisi kohtuutonta haittaa alueen asukkaille, eikä sille ole olemassa hyväksyttävää perustetta.

MR:n 30.7.2025 saapunut muistutus

Luvan myöntäminen on ehdottomasti estettävä. Microsoft hakee rajuja muutoksia olemassa olevaan ympäristölupa-asiaan ja näitä muutoksia ei tule hyväksyä. Hakemuksessa esitetyt uudet työajat murskaustoiminnalle ovat täysin kohtuuttomia ja tulevat aiheuttamaan suurta haastetta olemassa olevalle asutukselle. Nykyisetkin työajat aiheuttavat vakavaa haittaa alueen asukkaille, ja nyt niitä ollaan laajentamassa entisestään. Tämä olisi kohtuutonta missä tahansa asuinalueella, etenkin tilanteessa, jossa meluhaitat ovat jo osoittautuneet sietämättömiksi.

Laajennettujen työaikojen myötä piha-alueiden käyttäminen olisi mahdollista vain sunnuntaisin ja erityisesti työelämässä olevilla ihmisillä k.o toiminta vaikeuttaa niin nukkumista kuin elämän rytmistä yleisesti. Melu ja pöly laskee jo nyt kiinteistöjen arvoa merkittävästi ja tekee asuntojen myymisestä mahdotonta, niin kauan kuin työmaa on toiminnassa. Me asukkaat joudumme tämän kantamaan yksityisen ulkomaalaisen yrityksen voiton tavoittelun takia. Edes Suomi tai Vihti ei hyödy tästä kokonaisuutena, vaan lisäarvo valuu muihin maihin.

On huomattava, että Microsoft ei ole aiemminkaan kyennyt pysymään melurajojen puitteissa. 55 Luvan laajentaminen tilanteessa, jossa edes nykyisiä ehtoja ei noudateta, olisi täysin perusteetonta. Ainoa rauhallinen hetki on klo 22–07 välillä, ei takaa riittävää lepoa. Asumisessa pitää olla muuta kuin yöuni: koti on myös paikka levätä, viettää aikaa ja olla ulkona. Microsoftilla on myös organisaationa suuria haasteita johtaa, puuttua ja korjata jo aiheutuneita vahinkoja. Pöly, lika ja metelistä aiheutuvia valituksia on useita vireillä ja ne eivät ole edenneet. Mirka Campell ilmoitti 22.7 käydyssä puhelinkeskustelussa, että Microsoftin organisaatio on niin iso ja hidas, että he eivät pysty tekemään vahinkoasioissa nopeita ratkaisuja tai päätöksiä. Koska moni asia on ollut avoina jo yli 6 kk, niin koko toiminnan jatkumisen ehtona on oltava työmaan ulkopuolinen riippumaton valvonta, koska Microsoft on kykenemätön toimimaan omavalvonnan alaisena. Työmaan osalta Microsoftin on tehtävä organisaatiouudistus, joka takaa nopeat, osaavat ja joustavat toimintamallit myös vahinkojen satuttua. Nykyinen organisaatio on kykenemätön Campellin mukaan toimimaan näin isossa hankkeessa.

Laiminlyönnit pölynsidonnasta aiheuttaa jo nyt vakavaa terveydellistä vaaraa alueen asukkaille, niin ihmisille kuin eläimillekin. Paperilla kunnalle esitellään hienoja ratkaisuja pölynsidontaan, mutta mitään niistä ei ole otettu käytäntöön. Lisä murskaamo vain pahentaa tilannetta. Pölynsidonnain laiminlyönnit on myönnetty kirjallisesti kun 29.7 Olga Minina Mercurystä suostui korvaamaan lauantaina 26.7 aiheutuneen laiminlyönnin seurauksena tulleen kivipölyn aiheuttamat 3 ajoneuvon puhdistukset. Jos kunta edes hiukan toimii vastuullisuuden ja kuntalaisten nimissä, on ennen mitään lupakeskusteluita varmistettava, että Microsoft on korvannut kaikki vanhatkin vahingot asukkaille ja on tahtotilaltaan ja henkilöstöltään motivoitunut toimimaan vastuullisesti.

Lisäksi on huomautettava, että koko ympäristöluvan muutos perustuu mittaluokaltaan erittäin merkittävään lisäykseen louhemäärässä – lähes kolmanneksen kasvu aiemmin arvioituun verrattuna. On täysin epäselvää, miten näin suuri virhearvio on ollut mahdollinen. Tällaiset laskuvirheet eivät saa koitua asuinalueen asukkaiden vahingoksi.

On myös ehdottoman tärkeää, että toimintaa ei saa aloittaa ennen kuin kaikki mahdolliset muutoksenhaut on käsitelty. Kyse on asukkaiden oikeusturvasta ja perusoikeudesta kotirauhaan.

Tämän lupamuutoksen myöntäminen olisi vakava virhe. Se aiheuttaisi kohtuutonta haittaa alueen asukkaille, eikä sille ole olemassa hyväksyttävää perustetta.

Hakijan vastine

Johdanto

Microsoft haluaa todeta kolmannen murskauslaitoksen ympäristölupa-asiaan, että kolmas murskauslaitos mahdollistaa esirakentamisen ja rakentamisen suunnitelmien mukaisessa aikataulussa, jolloin alue saadaan asemakaavan mukaiseen käyttöön. Lisäksi kolmannen murskauslaitoksen käyttöönotto vähentää alueella harjoitettavaa liikennettä ja siten siitä aiheutuvia ympäristövaikutuksia.

Kolmannella murskauslaitoksella saavutettavat hyödyt ovat:

- Kolmannen kiviainesmurskaimen käyttöönotolla vähennetään Destian raskaan liikenteen kuljetusten määrää toukokuun 2025 (450 ajoneuvoa/vrk:ssa) tilanteeseen verrattuna 150 ajoneuvolla/vrk:ssa ja vuoden 2025 loppuun mennessä 250 ajoneuvolla/vrk:ssa
- Raskaan liikenteen väheneminen alentaa ajoreitin varrella olevien häiriintyvien kohteiden päiväajan keskiäänitasoa hieman
- Alueella olevan liikennemelun häiritsevyys pienenee keskiäänitasoa enemmän, kun muusta liikennemelusta häiritsevästi erottuvat raskaan liikenteen ajoneuvomäärät laskevat

- Kolmannen murskaimen käyttöönotto vähentää häiritsevää raskaan liikenteen määrää myös 56 yön viimeisenä tuntina (klo 6–7) sekä ilta-aikaan, koska kuljetukset ja kuormaukset ovat sallittuja arkena (ma-pe) klo 6–22
- Liikennemäärän väheneminen laskee kuljetuksista aiheutuvia ilmastovaikutuksia
- Murskaustoiminnan liikennemäärän väheneminen vähentää tieliikenteestä aiheutuvaa pölyämistä
- Murskaustoiminnan liikennemäärän väheneminen parantaa myös tieturvallisuutta.

Lausunnot

Microsoftin murskauksen ympäristölupahakemuksesta annettiin kaksi lausuntoa (Uudenmaan ELY-keskus ja Fingrid Oyj). Lausuntoja on referoitu lainausmerkeillä. Microsoftin selitys on esitetty huomioiden jälkeen sisennettynä.

Uudenmaan ELY-keskus

Uudenmaan ELY-keskus antoi lausunnon murskauksen ympäristölupa-asiasta 21.7.2025 (UU-DELY/10825/2024).

”Uudenmaan ELY-keskus viittaa 23.7.2024 antamaansa lausuntoon ja toteaa lisäksi toiminnan aiheuttamasta melusta seuraavaa.

ELY-keskus suhtautuu kriittisesti lähiasutuksen melukuorman lisääntymiseen. Vaikka murskaustoiminta ei yksinään meluselvityksen mukaan ylitä melutason raja-arvoja, on Destian louhinta- ja murskaustoiminnan kokonaismelutaso hankealueen pohjoispuolella olevien 2–3 asuinrakennuksen osalta päiväajan 55 dB:n raja-arvon tasalla. Lisäksi Destian raskas liikenne Vanhalla Turuntiellä aiheuttaa melua ja 7–8 asuinrakennusta ja kaksi loma-asuntoa tien varrella jäävät melun ohjearvot ylittävään tasoon. ELY-keskus huomauttaa, että toiminnassa on noudatettava Muraus-asetusta (800/2010), joka asettaa melulle raja-arvot häiriöille alttiissa kohteissa. Lupamääräyksen on varmistettava, ettei raja-arvoja ylitetä.

ELY-keskus katsoo, että toimintaa koskien tulee laatia melunhallintasuunnitelma, jonka mukaisesti melutasoa ja ympäristön melutilannetta tulee seurata koko hankkeen keston ajan sen eri vaiheissa riittävän meluntorjunnan varmistamiseksi. Melumallinnuksen perusteella ELY-keskus suosittelee lisäämään yhden melun mittauspisteen kiinteistön 927-406-5-142 pihapiiriin.

Murskaustilanteessa 2 kolmannelle murskaimelle esitetään kahta vaihtoehtoista sijaintia. Kokonaismelutasokarttojen perusteella murskauslaitoksen sijaintivaihtoehdossa VE1 alueen eteläpuoliseen asutukseen kohdistuva melutaso on hieman matalampi kuin sijaintivaihtoehdossa VE2. Alueen pohjoispuolelle sijaintivaihtoehdoilla ei sen sijaan ole eroa kokonaismelutason kannalta. Näin ollen ELY-keskus katsoo, että VE1 on meluvaikutusten kannalta suotuisampi vaihtoehto kolmannelle murskauslaitokselle.

Melua on torjuttava koteloinnein, kumituksin tai muilla vastaavilla ääniteknisesti parhailla meluntorjuntatoimilla. Meluntorjuntatoimien tulee olla tehtynä ennen murskauksen aloittamista. Lauantaitoiminta-aikojen osalta ELY-keskus viittaa aiempaan lausuntoonsa ja pitää nykyisessä luvassa määrättyä kesätaukoa (1.5.–31.8.) tarpeellisenä lähiasukkaiden melu-, pöly- ja viihtyisyyshaitan vähentämiseksi.”

Microsoft vastine: Murskauksen ympäristöluvan muutoksenhakemusta varten on laadittu meluselvitys 3. murskauslaitoksen toimintaan liittyen. Kyseisen meluselvityksen mukaisesti murskaustoiminnan meluraja-arvot (asuinrakennusten kohdalla 55 dB ja loma-asuntojen kohdalla 45 dB) melusuojausten kanssa alittuvat lähimmissä häiriintyvissä kohteissa (Melumallinnus melualuekar-

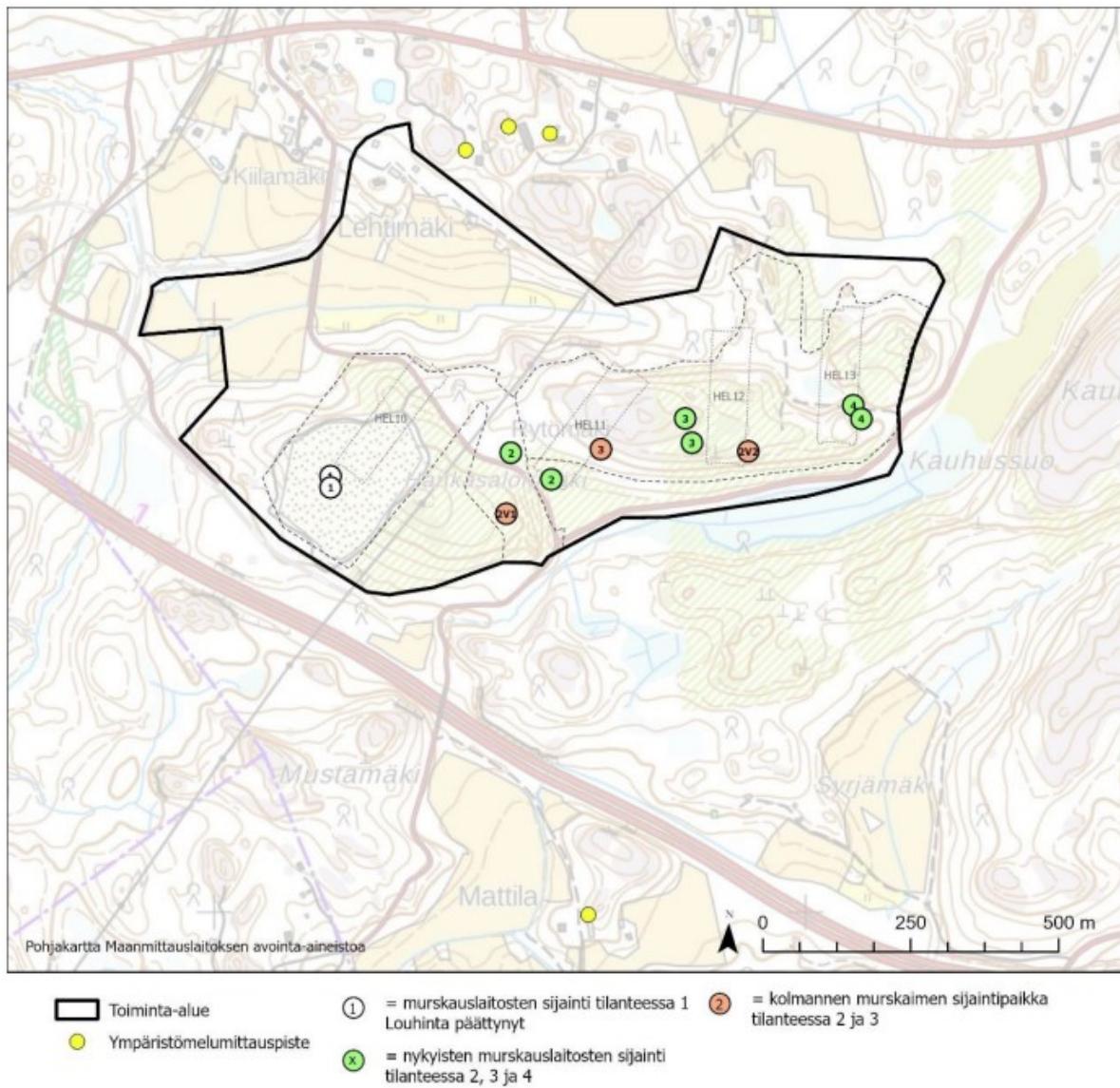
tat 1–3 (Ympäristölupahakemuksen liite 6); päätöksen Kuva 7, Kuva 8 ja Kuva 9). Murskaustoi- 57
minnassa noudatetaan Muraus-asetusta (800/2010). Kuva 2-1.

Melumallinnuksen perusteella lauantaipäivinä päiväajan keskiäänitaso jää lähimmissä häiriintyvis-
sä kohteissa selvästi alle päiväajan raja-arvon 55 dB (Melumallinnus melualuekartat 4–6 (Ympäris-
tölupahakemuksen liite 6); päätöksen Kuva 10, Kuva 11 ja Kuva 12). Hankealueen pohjoispuolella
olevien asuinrakennusten kohdalla lauantaan murskaustilanteen päiväajan keskiäänitaso jää alle 50
dB.

Huhtikuussa 2025 tehdyn pidemmän ajan (15 h) melumittauksen tulos oli 50,5 dB mittauspisteessä
MP2 (Kattilamäentie 19). Tuloksen mittausepävarmuutena käytettiin $\pm 3\text{--}4$ dB(A) mittapisteen
etäisyyden perusteella. Murskaustoiminnan aiheuttama melu itsessään ei ole melumittauksen mu-
kaan ollut impulssimaista. Mittauksen aikana havaittu kapeakaistainen tai impulssimainen melu on
luultavasti aiheutunut silloisesta porapaalutuksesta. Alueen tieliikenne itsessään, ilman murskaus-
tai työmaatoimintoja, aiheuttaa laajasti asuin- ja lomarakennusten melutason ohjearvojen ylityksiä
Vanhalla Turuntiellä, Tarvontiellä (vt1) ja Porintiellä (vt2) (pätöksen kuva 16).

Kolmas murskauslaitos mahdollistaa louhitun kiviaineksen murskaamisen toiminta-alueella, jolloin
raskaan liikenteen ajoneuvomäärät alueelle ja alueelta pois vähenevät. Kolmannen kiviainesmurs-
kaimen käyttöönotolla vähennetään raskaan liikenteen kuljetusten määrää toukokuun 2025 (450
ajoneuvoa/vrk:ssa) tilanteeseen verrattuna 150 ajoneuvolla/vrk:ssa ja vuoden 2025 loppuun men-
nessä 250 ajoneuvolla/vrk:ssa. Raskaan liikenteen väheneminen alentaa ajoreitin varrella olevien
häiriintyvien kohteiden päiväajan keskiäänitasoa hieman. Alueella olevan liikennemelun häiritse-
vyys pienenee keskiäänitasoa enemmän, kun muusta liikennemelusta häiritsevästi erottuvat ras-
kaan liikenteen ajoneuvomäärät laskevat. Kolmannen murskaimen käyttöönotto vähentää häirit-
sevää raskaan liikenteen määrää myös yön viimeisenä tuntina (klo 6–7) sekä ilta-aikaan, koska kul-
jetukset ja kuormaukset ovat sallittuja arkena (ma-pe) klo 6–22. Murskaustoiminnan liikennemää-
rän väheneminen vähentää myös tieliikenteestä aiheutuvaa pölyämistä.

Murskauksen suorittava Destia Oy on laatinut melunhallintasuunnitelman, joka on vastineen liit-
teenä. Melunhallintasuunnitelmaan on lisätty yksi melun mittauspiste kiinteistön 927-406-5-142
pihapiiriin ELY-keskuksen lausunnon ehdottamalla tavalla. Alla olevassa kuvassa (Kuva 20) on esi-
tetty melun mittauspisteet. Melunhallintasuunnitelmassa on lisäksi esitetty parhaan käyttökelpoi-
sen tekniikan vaatimukset täyttävät meluntorjuntatoimet. Meluntorjuntatoimet toteutetaan siten,
että alueen murskaustoiminnan melutaso häiriintyvissä kohteissa ei ylitä A-painotetun ekvivalent-
titason (L_{Aeq}) päiväohjearvoa (klo 7–22) 55 dB.



Kuva 20. melun tarkkailupisteet.

Melumallinnuksessa on tarkasteltu kolmannelle murskauslaitokselle tilanteessa 2 kahta sijaintia VE1 ja VE2, jotka molemmat toteutetaan eri työmaavaiheissa. Melumallinnuksen mukaan molemmat sijaintipaikat (VE1 ja VE2) ovat toteuttamiskelpoisia. Murskaustoiminnassa huomioidaan ELY:n lausunnon mukainen melupäästöjen kannalta optimaalisin murskauslaitoksen sijaintipaikka. Työmaalla murskattavia louheita sijaitsee kuitenkin laajalla alueella, jolloin kaikkia murskattavia materiaaleja ei välttämättä esim. pölyämisen ja työmaan sisäisen liikenteen minimoimisen vuoksi ole kannattavaa siirtää melupäästöjen kannalta optimaalisimmalle murskauslaitoksen sijaintipaikalle. Kaikki esitetyt murskauslaitosten sijaintipaikat nähdään täten tarpeellisena.

Murskaustoiminta etenee työmaan tarpeiden mukaisesti, pääsääntöisesti lännestä itään päin. Lupahakemuksessa ja kuvassa 1-8 esitetyt tilanteet 2-4 eivät kuvaa toteutusjärjestystä, vaan niillä kuvataan eri murskauslaitosten sijainnit eri työmaavaiheissa.

Fingrid Oyj

Fingrid Oyj antoi lausunnon murskauksen ympäristölupa-asiasta 24.7.2025 (AC-1301-8-53/8).

Fingrid Oyj on antanut lausunnon (5.7.2024, AC-1301-8-53/5) Microsoft 3465 Finland Oy:n ympäristölupahakemuksesta, johon nyt haetaan muutosta. Kolmannen murskauslaitoksen lisääminen kiinteistöille 927-406-5-201 ei vaikuta Fingridin antamaan ohjeistukseen, vaan alueella on edelleen toimittava 5.7.2024 päivätyn lausunnon mukaisesti, joka on liitteenä.

Muutos toiminta-aikojen osalta

ELY-keskuksen lausunnossa ja naapureiden muistutuksissa on kritisoitu haettuja pidennettyjä toiminta-aikoja, minkä vuoksi Microsoft muuttaa hakemustaan. Microsoft hakee muutosta murskauksen ympäristöluvan muutoshakemuksessa (19.6.2025) esitettyihin toiminta-aikoihin alla olevan taulukon (Taulukko 7) mukaisesti.

Taulukko 7. Toiminta-ajat voimassa olevan luvan mukaisesti (Vihdin ympäristölautakunta 4.9.2024 § 38, Dnro 257/11.01.00/2024), muutoshakemuksessa (19.6.2025) esitetyn mukaisesti ja haettavan muutoksen (15.8.2025) mukaisesti.

		Muutokset muutoshakemukseen 15.8.2025	Muutoshakemus 19.6.2025	Voimassa oleva lupa (4.9.2024, Dnro 257/11.01.00/2024)
Murskaus	ma-pe (pois lukien arkipyhät)	klo 7–21	klo 7–22	klo 7–21
	la (pois lukien pyhät)	klo 8–16 (ei 1.5.–31.8. välisenä aikana)	klo 8–16	klo 9–15, kun etäisyys häiriintyvään kohteeseen yli 500 m (ei 1.5.–31.8. välisenä aikana)
Kuljetukset ja kuormaukset	ma-pe (pois lukien arkipyhät)	klo 6–22	klo 6–22	klo 6–22
	la (pois lukien pyhät)	klo 7–18 (tarvittaessa)	klo 7–18 (tarvittaessa)	klo 7–18

Muistutukset

Microsoftin murskauksen ympäristölupahakemuksesta tehtiin neljä muistutusta. Muistutuksia on referoitu alla olevissa osiossa kursiivilla ja lainausmerkeillä. Microsoftin vastine on esitetty huomioiden jälkeen sisennettynä.

Muistutus 1-4: Lähinaapurit 1-4

Neljä naapuria teki muistutuksia murskauksen ympäristölupahakemuksesta. Muistutuksen antajien tarkemmat tiedot ovat esitetty erillisessä luottamuksellisessa liitteessä.

Muistutuksissa kommentoitiin louhittavan kiviaineksen määräärvion muutosta, meluasioita, pölyasioita, toiminta-aikoja sekä luvan myöntämistä.

Louhittavan kiviaineksen määrääarviota koskevat kommentit

”Se, ettei louhittavaa määrää ole osattu arvioida lupaa haettaessa, tai että se on ylipäättään arvioitu noin pieleen, ei pitäisi kaatua meidän lähiasukkaiden niskaan.”

”Lisäksi on huomautettava, että koko ympäristöluvan muutos perustuu mittaluokaltaan erittäin merkittävään lisäykseen louhemäärässä – lähes kolmanneksen kasvu aiemmin arvioituun verrattuna. On täysin epäselvää, miten näin suuri virhearvio on ollut mahdollinen. Tällaiset laskuvirheet eivät saa koitua kaavoitetun asuinalueen asukkaiden vahingoksi.”

”Lisäksi on huomautettava, että koko ympäristöluvan muutos perustuu mittaluokaltaan erittäin merkittävään lisäykseen louhemäärässä – lähes kolmanneksen kasvu aiemmin arvioituun verrattu-

na. On täysin epäselvää, miten näin suuri virhearvio on ollut mahdollinen. Tällaiset laskuvirheet 60 eivät saa koitua asuinalueen asukkaiden vahingoksi.”

Microsoftin vastine: Hankesuunnittelun edetessä rakennussuunnitteluvaiheeseen, tutkimustiedon määrä kasvaa ja suunnitteluaineistot tyypillisesti tarkentuvat. Tämän myötä rakentamissuunnitelman mukainen perustamistaso on tarkentunut. Olemassa olevan kalliopinnan taso on tarkentunut pohjatutkimusten perusteella, joten louhittavan kiviaineksen kokonaismäärä on siten kasvanut sen ja hankkeen päivittyneiden rakennussuunnitelmien myötä.

Melua koskevat kommentit

”Jatkuva meteli, vaikka se ei ylittäisi desibelirajoja, aiheuttaa ihan tutkitusti stressiä. Me emme voi pitää ikkunoita yöllä auki, koska heräämme sitten aamulla tähän meteliin, heräämme toisinaan vaikkei ikkunat olisikaan avoinna. Illalla tai päivällä, ei voi oleskella omalla pihalla metelin vuoksi. Viikonloppuisinkaan ei voi nukkua univelkaa pois, tai rauhassa nauttia aamusta, johtuen metelistä.”

”On huomattava, että Microsoft ei ole aiemminkaan kyennyt pysymään melurajojen puitteissa.”

”Melu ja pöly laskee jo nyt kiinteistöjen arvoa merkittävästi ja tekee asuntojen myymisestä mahdollista, niin kauan kuin työmaa on toiminnassa.”

”On huomattava, että Microsoft ei ole aiemminkaan kyennyt pysymään melurajojen puitteissa.”

Microsoftin vastine: Murskauksen ympäristöluvan muutoksenhakemusta varten on laadittu 3. murskauslaitoksen toiminnan huomioon ottava meluselvitys. Kyseisen meluselvityksen mukaisesti murskaustoiminnan meluraja-arvot melusuojausten kanssa alittuvat lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Murskaustoiminnassa noudatetaan lisäksi Muraus-asetusta (800/2010), joka asettaa melulle raja-arvot häiriöille alttiissa kohteissa.

Lastaus ja kuljetukset ovat olleet sallittuja klo 6–22 eli 1 h yöaikaan voimassa olevan luvan mukaisesti. Muutoin yöajalle (klo 22–07) ei ole haettu toiminta-aikoja.

Melun mallinnus- ja mittaustulosten perusteella ei melun asunnoissa sisällä oleteta ylittävän enimmäismelun suositusarvoa 45 dB (LAF_{max}) yöaikaan toistuvasti. Sisämelun ohje-, suositus- ja raja-arvot mitataan ovet, ikkunat ja tuuletusluukut suljettuina.

Kokonaismelumallinnuksessa työmaan kaikki toiminnot huomioiden lähialueiden asuinrakennusten kohdalla meluraja-arvot voivat hetkellisesti ylittyä (> 55 dB) äänen leviämisen otollisissa olosuhteissa.

Huhtikuussa 2025 tehdyn 15 h melumittauksen tulos mittauspisteessä MP2 (Kattilamäentie 19) oli 50,5 dB. Tuloksen mittausepävarmuutena on käytetty ± 3–4 dB(A) mittapisteen etäisyyden perusteella.

Pölyä koskevat kommentit

”Melu ja pöly laskee jo nyt kiinteistöjen arvoa merkittävästi ja tekee asuntojen myymisestä mahdollista, niin kauan kuin työmaa on toiminnassa.”

”Laiminlyönnit pölynsidonnasta aiheuttaa jo nyt vakavaa terveydellistä vaaraa alueen asukkaille, niin ihmisille kuin eläimillekin. Paperilla kunnalle esitellään hienoja ratkaisuja pölynsidontaan, mutta mitään niistä ei ole otettu käytäntöön. Lisä murskaamo vain pahentaa tilannetta. Pölynsidonnain laiminlyönnit on myönnetty kirjallisesti kun 29.7 Olga Minina Mercurystä suostui korvaamaan lauantaina 26.7 aiheutuneen laiminlyönnin seurauksena tulleen kivipölyn aiheuttamat 3 ajoneuvon puhdistukset.”

Microsoftin vastine: Työmaalla on tehty pölynhallintatoimia, kuten työmaateiden pölynsidonta, 61 louhe- ja murskekasojen kastelu, työmaatien lisäasfaltointi (työmaatietä 110-tien suunnasta), rengaspesurijärjestelmä ja 110-tien harjaus ja pesu (sääolosuhteiden salliessa). Pölynhallinta on kehittynyt työmaan aikana ja sitä kehitetään edelleen. Lisäksi murskauslaitosten sijoittelulla pyritään minimoimaan työmaan sisäinen liikenne. Murskaimet siirtyvät työmaan edetessä kohti itää kasvat- taen etäisyyttä lähikiinteistöihin, mikä vähentää pölyn leviämistä lähikiinteistöille.

Kesäaikana leviää runsaasti sekä orgaanista että epäorgaanista pölyä. Rakentamisen liikenne, lou- hinta ja murskaus lisäävät pölyvaikutuksia. Hiukkasten kokonaisleijumalle (TSP) sekä hengitettävil- le hiukkasille (PM_{2,5}...10, VNA 79/2017) on ohje- ja raja-arvoja. Murskaustoiminnasta aiheutuu suppeammalle alueelle rajoittuvia suurempien kivipölyhiukkasten päästöjä, jolloin päätöksen VNp 480/96 mukaisesti hiukkasten kokonaisleijuman TSP ohjearvo on 120 µg/m³ (keskiarvo 50 µg/m³). Microsoft selvittää lupamääräyksen 25. mukaisesti toiminnasta aiheutuvien hiukkaspäästöjen vai- kutuksen lähialueen ilmanlaatuun. Jatkuvatoiminen ilmanlaadunmittaus on aloitettu kesä-heinä- kuussa, ja se on 3 kk ajan käynnissä. Valvonnasta vastaavalle Vihdin ympäristönsuojeluviranomai- selle on toimitettu tarkkailuohjelma ja mittaussuunnitelma ennen mittauksen aloittamista. Mit- tauspiste on vastaava, kuin Swecon tekemässä YVA-menettelyn jälkeisessä lähtötasomittauksessa (31.5.–3.9.2024).

Murskaustoiminta itsessään ei ole ainoa pölyämisen lähde alueella. Kolmannella murskauslaitok- sella vähennetään Destian raskasta liikennettä työmaalle ja työmaalta pois päin, mikä vähentää tieliikenteen pölyämistä alueella. Microsoftilla ja Vihdin kunnalla on työn alla yhteistyöhanke 110 tien tieturvallisuuden parantamiseksi, jota pyritään edistämään mahdollisimman pian.

Toiminta-aikaa koskevat kommentit

"Kellonajat ovat taas aivan käsittämättömät lähiasukkaita ajatellen."

"Arkisin tätä melua aiheuttavaa työtä saisi tehdä aikaisintaan klo 8.00 alkaen ja lopetettava vii- meistään klo 20.00. Viikonloppuisin aikaisintaan klo 9.00 alkaen ja päättyen viimeistään klo 15.00."

"Mikäli työmaa nyt tämän vuoksi sitten viivästyy, ei ole mikään syy laajentaa työskentelyaikoja, jotka nykyiselläänkin häiritsevät meidän jokapäiväistä elämääme kohtuuttomasti. Käytännössä elämämme rajoittuu elettäväksi arkisin välillä 22–07 ja on jo sinällään törkeää."

"Haetut murskausajat ovat täysin kohtuuttomia lähistön asukkaiden kannalta. Murskaus saadaan varmasti hoidettua paremmalla suunnittelulla ja johtamisella arkisin klo 8-16:00 välillä pois lukien heinäkuu, jolloin murskausta ei saa tehdä ollenkaan."

"Hakemuksessa esitetyt uudet työajat murskaustoiminnalle ovat täysin kohtuuttomia ja ristiriidas- sa asutuksen läheisyyden kanssa - asuntomme on asemakaavan asuinalueella. Nykyisetkin työajat aiheuttavat vakavaa haittaa alueen asukkaille, ja nyt niitä ollaan laajentamassa entisestään. Tämä olisi kohtuutonta missä tahansa asuinalueella, etenkin tilanteessa, jossa meluhaitat ovat jo osoit- tautuneet sietämättömiksi."

"Laajennettujen työaikojen myötä piha-alueiden käyttäminen olisi mahdollista vain sunnuntaisin – tämä ei ole hyväksyttävää nykyaikaisessa yhteiskunnassa, jossa ihmisten hyvinvoinnin ja asumis- viihtyvyyden tulisi olla keskiössä. Melu laskee kiinteistöjen arvoa merkittävästi ja tekee asuntojen myymisestä käytännössä mahdotonta niin kauan kuin työmaa on toiminnassa."

"Hakemuksessa esitetyt uudet työajat murskaustoiminnalle ovat täysin kohtuuttomia ja tulevat aiheuttamaan suurta haastetta olemassa olevalle asutukselle. Nykyisetkin työajat aiheuttavat va- kavaa haittaa alueen asukkaille, ja nyt niitä ollaan laajentamassa entisestään. Tämä olisi kohtuu- tonta missä tahansa asuinalueella, etenkin tilanteessa, jossa meluhaitat ovat jo osoittautuneet sietämättömiksi."

"Laajennettujen työaikojen myötä piha-alueiden käyttäminen olisi mahdollista vain sunnuntaisin ja erityisesti työelämässä olevilla ihmisillä k.o toiminta vaikeuttaa niin nukkumista kuin elämän rytmi- tystä yleisesti."

”Luvan laajentaminen tilanteessa, jossa edes nykyisiä ehtoja ei noudateta, olisi täysin perustee- 62 tonta. Ainoa rauhallinen hetki on klo 22–07 välillä, ei takaa riittävää lepoa. Asumisessa pitää olla muutakin kuin yöuni: koti on myös paikka levätä, viettää aikaa ja olla ulkona.”

Microsoftin vastine: Microsoft hakee muutosta toiminta-aikoihin, kappaleessa ”Muutos toiminta-aikojen osalta” esitetyin tavoin. Haettavat toiminta-ajat eivät eroa voimassa olevasta luvasta muutoin kuin syyskuun ja huhtikuun välisenä aikana lauantaiden osalta, jolloin toiminta-ajaksi esitetään klo 8–16 (voimassa olevassa luvassa klo 9–15). Toiminta-ajat eivät siis merkittävästi muuttuisi jo olemassa olevista toiminta-ajoista.

Lupaa muutoksen hausta huolimatta koskeva kommentit

”Lupaa aloittaa töitä ennen muutoksenhakua ei myöskään tule myöntää.”

”On myös ehdottoman tärkeää, että toimintaa ei saa aloittaa ennen kuin kaikki mahdolliset muutoksenhaut on käsitelty. Kyse on asukkaiden oikeusturvasta ja perusoikeudesta kotirauhaan.”

”On myös ehdottoman tärkeää, että toimintaa ei saa aloittaa ennen kuin kaikki mahdolliset muutoksenhaut on käsitelty. Kyse on asukkaiden oikeusturvasta ja perusoikeudesta kotirauhaan.”

Microsoftin vastine: Alueella on voimassa Etelä-Nummellan työpaikka-alueen I asemakaava N198. Murskaus liittyy alueen asemakaavan mukaisen toiminnan toteuttamiseksi välttämättömään rakentamiseen. Hankesuunnittelun edetessä rakennussuunnitteluvaiheeseen, tutkimustiedon määrä kasvaa ja suunnitteluaineistot tyypillisesti tarkentuvat. Tämän myötä rakentamissuunnitelman mukainen perustamistaso on tarkentunut. Olemassa olevan kalliopinnan taso on tarkentunut pohjatutkimusten perusteella, ja louhittavan kiviaineksen kokonaismäärä on siten kasvanut, myös hankkeen päivittyneiden rakennussuunnitelmien myötä.

Vuotuisen murskauksen lisääntyminen 0,3 Mt/a edellyttää kolmatta murskainta alueen toteuttamiseksi suunnitellussa aikataulussa. Louheen jalostaminen murskeeksi mahdollistaa sen käyttämisen alueen rakentamisessa niin, ettei rakentamiselle välttämätöntä mursketta tarvitse tuoda muualta. Tämä vähentää kokonaisuudessaan ympäristövaikutuksia, koska liikenteen määrä vähenee ja ilmastovaikutukset vähenevät. Se lisää resurssitehokkuutta ja ehkäisee jätteen syntyä. Datakeskuksen sijaintipaikka on kaavoitettu ja osoitettu datakeskusrakentamiseen.

Hakemuksessa tarkoitettun murskauksen vuorokautiset vaikutukset väliaikaisesti lisääntyvät, mutta murskauksen johdosta kokonaisympäristövaikutukset hallitaan parhaiten ja rakentamisen kestoai-ka ei pitene lainkaan tai ei ainakaan merkittävästi. Myös lisämurskaus on valtakunnallisten, alueellisten ja paikallisten yleisen edun tavoitteiden sekä hakijan ja sen yhteistyökumppaneiden tavoitteiden mukaista. Rakentamisen keston pidentäminen aiheuttaisi myös naapureille kohdistuvan häiriön pitenemistä, ja venyttää datakeskuksen toiminnan aloittamishetkeä. Sen vuoksi Microsoft on hakenut vähäistä pidennystä toiminnalle syyskuun ja huhtikuun välisenä aikana lauantaisin. Toiminnan melu- ja pölyvaikutusten on pysyttävä lainsäädännön määrittelemissä rajoissa jatkossakin, mikä on varmistettava tarpeen vaatimilla päästöjen lisärajoitustoimilla.

Rakentamiseen liittyvä murskaus väliaikaisine vaikutuksineen on asemakaavan toteuttamiseksi välttämätöntä yleisen edun mukaista teollista toimintaa. Aloittamisluvan myöntäminen ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Alueen rakentaminen on ratkaistu ajantasaisella hakemuksen mukaista rakentamista osoittavalla lainvoimaisella asemakaavalla. Hakija asettaa viranomaisen määräämän hyväksyttävän vakuuden niiden haittojen, vahinkojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka lisämurskauksen sallivan päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa. Vaikutukset ja niiden riskit eivät olennaisesti lisäännä muutoshakemuksen mukaisesti toimittaessa.

Luvan myöntämistä koskevat kommentit

”Lupaa ei tule myöntää.”

"Microsoft hakee merkittäviä muutoksia nykyiseen ympäristölupaan. Näitä muutoksia ei tule hyväksyä."

"Luvan laajentaminen tilanteessa, jossa edes nykyisiä ehtoja ei noudateta, olisi täysin perusteetonta."

"Tämän lupamuutoksen myöntäminen olisi vakava virhe. Se aiheuttaisi kohtuutonta haittaa alueen asukkaille, eikä sille ole olemassa hyväksyttävää perustetta."

"Microsoft hakee rajuja muutoksia olemassa olevaan ympäristölupa-asiaan ja näitä muutoksia ei tule hyväksyä."

"Tämän lupamuutoksen myöntäminen olisi vakava virhe. Se aiheuttaisi kohtuutonta haittaa alueen asukkaille, eikä sille ole olemassa hyväksyttävää perustetta."

Microsoftin vastine: Hakemus täyttää luvan myöntämisen edellytykset. ELY-keskuksen lausunnon ja muistutuksien perusteella Microsoft on lisäksi supistanut toiminta-aikoja kappaleen "Muutos toiminta-aikojen osalta" mukaisesti.

Muut kommentit

"Nyt on kerrankin kunnan huomioitava ja mahdollistettava asukkaiden edes vähimmäistason inhimilliseen asumiseen, minkä tämä amerikkalaisten institutionaalisten sijoittajien omistama ei-toivottu naapuri on tehokkaasti tuhonnut ennen tätä uutta ja asiaa vielä pahentavaa hakemusta."

"Ainoa rauhallinen hetki on klo 22–07 välillä, ei takaa riittävää lepoa – etenkin lapsiperheiden kannalta tilanne on kestämaton. Asumisessa pitää olla muutakin kuin yöuni: koti on myös paikka levätä, viettää aikaa ja olla ulkona. Hakemus on täysin kohtuuton. Kukkulakuja on kaavoitettu asema-kaavalla asuinalueeksi."

"Me asukkaat joudumme tämän kantamaan yksityisen ulkomaalaisen yrityksen voiton tavoittelun takia. Edes Suomi tai Vihti ei hyödy tästä kokonaisuutena, vaan lisäarvo valuu muihin maihin."

"Microsoftilla on myös organisaationa suuria haasteita johtaa, puuttua ja korjata jo aiheutuneita vahinkoja. Pöly, lika ja metelistä aiheutuvia valituksia on useita vireillä ja ne eivät ole edenneet."

Mirka Campell ilmoitti 22.7 käydyssä puhelinkeskustelussa, että Microsoftin organisaatio on niin iso ja hidas, että he eivät pysytty tekemään vahinkoasioissa nopeita ratkaisuja tai päätöksiä. Koska moni asia on ollut avoinna jo yli 6 kk, niin koko toiminnan jatkumisen ehtona on oltava työmaan ulkopuolinen riippumaton valvonta, koska Microsoft on kykenemätön toimimaan omavalvonnan alaisena. Työmaan osalta Microsoftin on tehtävä organisaatiouudistus, joka takaa nopeat, osaavat ja joustavat toimintamallit myös vahinkojen satuttua. Nykyinen organisaatio on kykenemätön Campellin mukaan toimimaan näin isossa hankkeessa."

"Jos kunta edes hiukan toimii vastuullisuuden ja kuntalaisten nimissä, on ennen mitään lupakusteluita varmistettava, että Microsoft on korvannut kaikki vanhatkin vahingot asukkaille ja on tahtotilaltaan ja henkilöstöltään motivoitunut toimimaan vastuullisesti."

Microsoftin vastine: Muistutuksessa on esitetty Microsoftin organisaatiosta ja henkilöstöstä seikoja, jotka eivät liity käsiteltävään 3. murskauslaitoksen ympäristölupahakemukseen. Esitetyt seikat ovat Microsoftin käsityksen mukaan myös virheellisiä. Asemakaavan edellyttämän rakentamisen sekä siihen liittyvän louhinnan ja murskauksen katsotaan yleensä sisältyvän naapureiden sievelvöllisyyden piiriin. Nyt haettava muutos ympäristölupaan on seurausta tarkentuneista maaperä- ja pohjatutkimustiedoista sekä hankkeen suunnittelumuutoksesta. Hakemuksen kohteena oleva toiminta täyttää tehtyjen selvitysten perusteella ympäristöluvan myöntämisen edellytykset eikä ole naapureiden kannalta kohtuutonta. Toiminnasta aiheutuvaa melua hallitaan ja rajoitetaan lupahakemuksessa esitetyillä tavoilla. Ympäristölupa-asiassa käsitellään vain vesistön pilaantumista koskevat korvausasiat ja vain, jos aluehallintovirasto käsittelee vesistön pilaantumista mahdollisesti aiheuttavan toiminnan lupa-asiaa.

Ympäristövalvonta on tehnyt alueelle keskimäärin kerran kuukaudessa seurantakäynnin, jonka yhteydessä on palaveri alueen toimijoiden kanssa. Tapaamisista on laadittu muistiot.

ASIAN RATKAISU

Vihdin kunnan ympäristölautakunta päättää myöntää Microsoft 3465 Finland Oy:lle kiinteistölle 927-406-5-201 Microsoft seuraavat haetut muutokset voimassa olevaan ympäristölupaan louheen murskaukselle:

- lupa kolmannelle murskauslaitokselle
- murskattavan louheen kokonaismäärän lisäämiselle
- muutokset pinta- ja pohjaveden seurantasuunnitelmaan

Haettua muutosta toiminta-aikojen osalta ei myönnetä.

Samalla myönnetään ympäristönsuojelulain 199 §:n mukainen lupa toiminnan aloittamiseen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Muutokset voimassa olevaan lupaan myönnetään hakemuksen ja sen täydennysten mukaisesti sekä seuraavin muutetuin lupamääräyksin 1, 5, 9, 12, 23 ja 24. Muilta osin noudatetaan ympäristölautakunnan 4.9.2024 § 38 myöntämää voimassa olevaa ympäristölupaa ja siinä annettuja määräyksiä.

LUPAMÄÄRÄYKSET

Toiminta ja suojaetäisyydet

1. Tällä luvalla saa murskata kiinteistön 927–406–5–201 Microsoft rakennuslupaan 2024-145 perustuvan maanrakentamisen yhteydessä irrotettua kiviainesta noin 4,0 milj. tonnia siten, että vuosittainen murskausmäärä on enimmillään 2,1 milj. tonnia. Ainoastaan lupa-alueelta irrotettua kiviainesta saa murskata.
(YSL 52 §)

Suojaetäisyydet ja toiminta-ajat

5. Toimintaa ei saa sijoittaa alle 400 metrin päähän sairaalasta, päiväkodista, hoito- tai oppilaitoksesta taikka muusta melulle tai pölylle erityisen alttiista kohteesta. Kivenmurskaamo on sijoitettava siten, että melua tai pölyä aiheuttavan toiminnon etäisyys asumiseen tai loma-asumiseen käytettävään rakennukseen tai sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevaan oleskeluun tarkoitettuun piha-alueeseen tai muuhun häiriölle alttiiseen kohteeseen on vähintään 300 metriä. Murskalaitos tulee eri vaiheissa sijoittaa siten, että asutukselle aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa melusta ja pölystä.

Fingrid Oyj:n lausunnon mukaisesti murskausta ei saa suorittaa 18 metriä lähempänä 400 kV:n johdon Espoo-Hikiä keskilinjaa. Voimajohdon keskilinja maastossa sijaitsee keskimmäisen virtajohtimen kohdalla.

Maa-aineksen seulonta, välppäys ja jalostus sekä tankkaus, polttoainevarastot, työkonoiden huolto- ja säilytystilat sekä kaikenlainen varastointi tulee sijoittaa vaaka-suoraan mitattuna vähintään 18 metrin päähän 400 kV:n johdon Espoo-Hikiä keskilinjasta. Kiviaineksen murskaus on suoritettava niin kaukana ja sellaisin työmenetelmin,

että voimajohtojen virtajohtimet ja eristinketjut joutuvat mahdollisimman vähän 65
alttiiksi pölyyntymiselle.

Mahdollinen maa-aineksen purku- ja lastaustoiminta tai muu maa-aineksen käsittely-
toiminta tulee sijoittaa vaakasuoraan mitattuna vähintään 18 metrin päähän johdon
Espoo-Hikiä keskilinjasta sekä tehdä sellaisin työmenetelmin, että voimajohdon virta-
johtimet ja eristinketjut joutuvat mahdollisimman vähän alttiiksi pölyyntymiselle.
(YSL 52 §, Vna 800/2010 3 §)

6. Kalliokiviaineksen murskausta ja käsittelyä saa harjoittaa seuraavasti:
- murskaus arkisin klo 7–21, pois lukien arkipyhät
 - murskaus lauantaisin klo 9–15, kun etäisyys häiriintyvään kohteeseen yli 500 metriä, pois lukien pyhät
 - kuormaaminen ja kuljetus arkisin klo 6–22, pois lukien arkipyhät
 - kuormaaminen ja kuljetus lauantaisin klo 7–18, pois lukien pyhät

Alueella ei saa harjoittaa murskausta lauantaisin 1.5.–31.8. välisenä aikana eikä alle
500 metrin etäisyydellä häiriintyvistä kohteista. (YSL 52 §, Vna 800/2010 8§)

Toiminta alueen sähkölinjojen alueella

7. Alueella sijaitsevan voimalinjan osalta toiminnanharjoittajan on noudatettava Fingrid
Oyj:n 5.7.2024 päivätysssä lausunnossaan (AC-1301-8-83/5) edellyttämiä asioita.

Toiminnanharjoittajan on noudatettava toiminnassaan Caruna Oy:n 26.6.2024 ohjeis-
tuksessaan edellyttämää riittävää huolellisuutta ja varovaisuutta kaivutöissä ja tilat-
tava tarvittavat kaapelinäytöt ennen toiminnan aloittamista. (YSL 52 §)

Melu ja pöly

8. Toiminnasta syntyvä melutaso ei saa ylittää A-painotettua ekvivalenttitasoa 55 dB klo
7:00-22:00 välisenä aikana asuinkiinteistöjen piha-alueilla. Loma-asumiseen käytettä-
vien alueiden piha-alueella melutaso ei saa ylittää A-painotettua ekvivalenttitasoa 45
dB klo 7:00-22:00. (YSL 52 §, Vna 800/2010 7 §, Vnp 993/1992 2 §, NaapL 17 §)
9. Melua tulee torjua 25.8.2025 toimitetun päivitetyn Murskaustoiminnan melunhallin-
tasuunnitelman ja näiden lupamääräysten mukaisesti. Melulähteet on sijoitettava
teknisten mahdollisuuksien mukaan toiminta-alueen alimmalle kohdalle. Raaka-aine-,
pintamaa- ja tuotekasat on pidettävä melun leviämisen estämisen kannalta riittävän
korkeina ja ne on sijoitettava siten, että melun leviäminen melulle alttiisiin kohteisiin
estyy.

Koneiden ja laitteiden kunnossapidosta on huolehdittava. Siirtomatkat toiminta-
alueella on suunniteltava mahdollisimman lyhyiksi.

Kivenmurskaamon melua on torjuttava koteloinnein, kumituksin tai muilla vastaavilla
ääniteknisesti parhailla meluntorjuntatoimilla lähiasutukselle aiheutuvan haitan mi-
nimoiseksi. Kaikki esitetyt ja vaaditut meluntorjuntatoimet tulee olla tehtyinä ennen
murskauksen aloittamista. Meluesteet on rakennettava melulähteen välittömään lä-
heisyyteen. (YSL 52 §, Vna 800/2010 6 §)

10. Pölystä ei saa aiheutua alueen naapurustolle kohtuutonta haittaa.

Pölyn lähteet on sijoitettava teknisten mahdollisuuksien mukaan toiminta-alueen 66 alimmalle kohdalle. Kuormattavan ja murskauskalusteiston kuljettimelta varastokasaan putoavan kiviaineksen pölyämistä on estettävä säätämällä putoamiskorkeus mahdollisimman pieneksi, kiinnittämällä murskauskalusteiston kuljettimien päähän pölyämistä estävät suojat tai käyttämällä muuta pölyn leviämisen estämisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Jos kivenmurskaamo sijoitetaan alle 500 metrin päähän asumiseen tai lomaa-asumiseen käytettävästä rakennuksesta tai sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevaan oleskeluun tarkoitettuun piha-alueeseen tai muusta häiriöille alttiista kohteesta, on pölyn joutumista ympäristöön estettävä kastelemalla tai koteloidulla päästölähteet kattavasti ja tiiviisti taikka käyttämällä muuta pölyn torjumisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Varastokasat ja ajoneuvojen kuormat on tarvittaessa kasteltava ja pölyn leviäminen ajoneuvoista toiminta-alueen ulkopuolelle on estettävä.

- 11.** Mikäli toiminnasta katsotaan aiheutuvan merkittävää pölyhaittaa lähiympäristön häiriintyvälle kohteelle, toiminnanharjoittajan on lisättävä toimenpiteitä pölyn leviämisen estämiseksi. (YSL 52 §, Vna 800/2010 4 §, NaapL 17 §)

Liikenne

- 12.** Kiviainesten kuljetukset on järjestettävä siten, ettei niistä aiheudu haitallisessa määrin ympäristöön melua ja pölyä. Kuljetusten seurauksena ei saa kulkeutua irtomaaineksia maantielle 110. Kuljetuskaluston renkaat tulee tarvittaessa puhdistaa esim. harjaamalla tai painepesurilla, jotta renkaiden mukana ei siirry maa-aineksia maantielle 110. Tiealueelle kulkeutuneet maa-ainekset on puhdistettava välittömästi. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava ottoalueen liikennealueiden pölynsidonnasta vedellä kastellen tai muulla ympäristölle vaarattomalla tavalla. Mikäli valtatielle kulkeutuu silmin havaittavaa pölyä, tulee toiminta keskeyttää, kunnes on ryhdytty riittäviin toimenpiteisiin pölyämisen estämiseksi. Liikennemerkeillä tielle 110 asetettuja nopeusrajoituksia tulee noudattaa. (YSL 52 §)

Valvonta ja tarkkailu

Pinta- ja pohjavedentarkkailu

- 21.** Toiminnan pinta- ja pohjavesivaikutuksia tulee tarkkailla hakemuksessa esitetyn sekä seuraavien lupamääräysten mukaisesti. (YSL 62 §)
- 22.** Päivitetty tarkkailusuunnitelma ja -ohjelma tulee toimittaa valvontaviranomaiselle kuukauden kuluessa luvan myöntämisestä.
- Suunnitelmassa on esitettävä seuraavat tiedot:
- pohja- ja pintaveden pinnankorkeuden/virtaaman ja laadun tarkkailuun tarkoitettujen havaintopaikkojen sijainnit kartalla ja koordinaattitiedot
 - tiedot asennetuista havaintoputkista, asennustapa ja materiaali
 - tarkkailupisteiden kunto ja soveltuvuus näytteenottoon
 - kaivokortit, joista selviää kaivon tyyppi, materiaali, halkaisija, vedenpinnan syvyys, pohjan syvyys sekä arvio kaivon kunnosta
 - mittauksen ja näytteenoton ajankohdat
 - määritettävät parametrit
 - näytteenottomenetelmät ja tarkkailussa käytettävät laitteistot
 - näytteenottaja ja laboratorio, jossa näytteet analysoidaan
 - tietojen raportointi ja toimittaminen

- 23.** Pohja- ja pintaveden tarkkailua tulee toteuttaa seuraavista tarkkailupisteistä:
- Pohjaveden tarkkailupisteet ovat PVP1, PVP2, T86, PVP42, Lähde LV-1 sekä kaivot K1 (927-406-4-156 Rajaharju), K2 (927-406-4-187 Kiilamäki), K3 (927-406-4-82 Kulmu), K4 (927-406-5-163 Ilola), K5 (927-406-5-201 Microsoft) ja K6 (927-406-5-177 Kettutarha)
 - Pintaveden tarkkailupisteet ovat V1, V2, V3, V4, V6 ja V7.
- Tarkkailupisteiden sijainnit on esitetty hakemuksen täydennyksenä 22.8.2025 toimituksessa Kuvassa 1 (pohjaveden tarkkailupisteet, lähde, kaivot) ja 25.8.2025 toimituksessa täydennyksessä Kuvassa 1 (pintaveden seurantapistteet).

Pohjavesiputkista ja kaivoista tulee mitata pinnankorkeus neljä kertaa vuodessa. Vesinäytteet tulee ottaa kaksi kertaa vuodessa samana ajankohtana keväällä ja syksyllä.

Lähteestä ja pintaveden tarkkailupisteistä tulee tehdä virtaamamittaus kaksi kertaa vuodessa (huhti- ja syyskuussa). Vesinäytteet tulee ottaa kaksi kertaa vuodessa samana ajankohtana keväällä ja syksyllä.

Vesinäytteistä määritettävät parametrit pohjavesiputkista, kaivoista ja lähteestä ovat haju, maku, sameus, väri, pH, happi, kemiallinen hapenkulutus (CODMn) tai permanganaattiluku/TOC, sähkönjohtavuus, liukoinen rauta (Fe), suodatettu mangaani (Mn), sulfaatti (SO₄), nitraatti (NO₃), kloridi (Cl), kokonaiskovuus, alkaliniteetti, polttoainehiilivedyt jakeittain (C₁₀-C₂₀, C₂₁-C₄₀), lämpötila sekä koliformiset ja E. coli bakteerit. Lisäksi raskasmetallipitoisuudet tulee selvittää, jos näytteen pH on alhainen. Tämä laaja analyysi tulee tehdä vähintään kolmen vuoden välein, välivuosina voidaan tehdä suppeampi analyysi. Polttoainehiilivedyt tulee analysoida vuosittain.

Pintavesinäytteistä vuosittain määritettävät parametrit ovat lämpötila, sameus, pH, sähkönjohtavuus, happipitoisuus ja hapen kyllästysaste, kemiallinen hapenkulutus (CODMn), nitraatti (NO₃), nitriitti (NO₂), ammoniumtyppi, liukoinen rauta (Fe), alumiini (Al), kiintoaine, polttoainehiilivedyt jakeittain (C₁₀-C₂₀, C₂₁-C₄₀) sekä aistinvaraisesti haju ja väri.

Vesientarkkailuraportissa on oltava sanallinen selitys tuloksien merkityksestä sekä vertailu aiempien vuosien tuloksiin. Lisäksi on arvioitava näytteenottopisteiden soveltuvuus ja kunto.

Jos veden laadun todetaan muuttuneen tai mahdollisen vahingon sattuessa, voi valvontaviranomainen määrätä näytteitä otettavan useammin tai tarkentaa analyysivalikkoa.

Pinta- ja pohjavesien tarkkailutulokset tulee toimittaa viipymättä tiedoksi Vihdin kunnan valvontaviranomaiselle ja Uudenmaan ELY-keskukselle. Vuosittain helmikuun loppuun mennessä toimitettavassa pinta- ja pohjavesien tarkkailuraportissa tulee esittää sanallinen vertailu aiempiin tuloksiin, jossa arvioidaan syyt mahdollisille muutoksille sekä toiminnan mahdolliset vaikutukset pinta- ja pohjavesien laadulle. Pinta- vesien tarkkailutulokset tulee vuosittain toimittaa myös Siuntion ja Lohjan kunnille. (YSL 62 §, 209 §)

- 24.** Ympäristövalvontaan tulee toimittaa päivitetty melunmittaussuunnitelma, johon on lisätty ELY-keskuksen lausunnossaan edellyttämä mittauspiste kiinteistön 927-406-5-142 pihapiirissä. Mittaukset on tehtävä ympäristöministeriön ohjeen 1/1995 ”Ympäristömelunmittaaminen” mukaisesti. Mittaukset tulee suorittaa aikana, jolloin mahdollisimman moni toiminta on käynnissä samanaikaisesti. Saatujen tulosten perusteella tulee laatia tarvittaessa melunhallintasuunnitelma ympäristövalvonnan hyväksyttäväksi. Hyväksytyn melunhallintasuunnitelman riittävyys ja ajanmukaisuus arvioidaan tarvittaessa. (YSL 62 §, Vna 800/2010 13 §)
- 25.** Tarvittaessa toiminnasta aiheutuvien hiukkaspäästöjen vaikutus lähialueen ilmanlaatuun on selvitettävä. Mittauspaikat on valittava siten, että ne kuvaavat mahdollisimman hyvin lähimmille asuinkiinteistöille aiheutuvaa haittaa. Ennen mittauksen suorittamista toiminnanharjoittajan tulee esittää asiantuntijan laatima päivitetty tarkkailuohjelma ja mittaussuunnitelma Vihdin ympäristövalvontaviranomaiselle. Hengitetävien hiukkasten (PM10) pitoisuusmittaus on tehtävä standardin ISO 10473:2000 mukaisella tai muulla sitä vastaavalla mittausmenetelmällä, jonka tarkkuus on em. standardia vastaava. Mittausjakson pituuden tulee olla riittävä, vähintään kaksi kuukautta, jotta pitoisuusmittauksen tuloksia voidaan verrata ilmanlaadusta annettuun valtioneuvoston asetukseen 79/2017. Mittaukset on suoritettava jatkuvatoimisella pölynmittauslaitteistolla. Mittauksen tulokset ja niiden pohjalta laadittu mittausraportti (sis. mittauksien tulosten vertaaminen asetuksen 79/2017 raja-arvoihin) on toimitettava mittauksen jälkeen Vihdin ympäristövalvonnalle. (YSL 62 §, Vna 79/2017, Vna 80/2010 13 §)

Tarkastukset, ilmoitukset ja katselmukset

- 31.** Ennen toiminnan aloittamista luvanhaltijan on pyydettävä valvontaviranomaisen aloitustarkastus. Ennen toiminnan aloittamista tulee luvassa määrätyn vakuuden olla hyväksytty.
- Toiminnan päätyttyä alueella tulee luvanhaltijan pyytää valvontaviranomaisen lopputarkastus.
- Toiminnanharjoittajan on viipymättä ilmoitettava toiminnan merkittävistä muutoksista tai toiminnan keskeyttämisestä Vihdin kunnan ympäristövalvontaan. (YSL 52 §, 170 §)

PÄÄTÖKSEN PERUSTELUT

Luvan myöntämisen edellytykset

Vihdin kunnan ympäristölautakunta on arvioinut, että toimittaessa lupahakemuksessa esitetyllä tavalla ja noudattaen näitä määräyksiä, toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.

Oikeusohjeet ympäristönsuojelulaissa

Ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaan ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa terveyshaittaa, merkit-

tävää muuta 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua seurausta tai sen vaaraa, 69 maaperän tai pohjaveden pilaamiskiellon vastaista seurausta, erityisten luonnonolo suhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella tai eräistä naapurussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta.

Lain 11 §:n mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, että toiminnasta ei aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa ja pilaantuminen voidaan ehkäistä. Toiminnan sijoituspaikan soveltuvuutta arvioitaessa on otettava huomioon toiminnan luonne, kesto, ajankohta ja vaikutusten merkittävyys sekä pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski, 2) vaikutusalueen herkkyys ympäristön pilaantumiselle, merkitys elinympäristön terveellisyyden, ja viihtyisyyden kannalta, sijoituspaikan ja vaikutusalueen nykyinen ja oikeusvaikutteisen kaavan osoittama käyttötarkoitus sekä muut mahdolliset sijoituspaikat alueella.

Lain 12 §:n mukaan luvanvaraista toimintaa ei saa sijoittaa asemakaavan vastaisesti. Lisäksi alueella, jolla on voimassa maakuntakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, on katsottava, ettei toiminnan sijoittaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen.

Lain 20 §:n mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavassa toiminnassa on periaatteena, että menetellään toiminnan laadun edellyttämällä huolellisuudella ja varovaisuudella ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä otetaan huomioon toiminnan aiheuttaman pilaantumisen vaaran todennäköisyys, onnettomuusriski sekä mahdollisuudet onnettomuuksien estämiseen ja niiden vaikutusten rajoittamiseen (varovaisuus- ja huolellisuusperiaate).

Lain 48 §:n mukaan lupaviranomaisen on tutkittava ympäristöluvan myöntämisen edellytykset ja otettava huomioon asiassa annetut lausunnot ja tehdyt muistutukset ja mielipiteet. Lupaviranomaisen on muutoinkin otettava huomioon, mitä yleisen ja yksityisen edun turvaamiseksi säädetään. Ympäristölupa on myönnettävä, jos toiminta täyttää tämän lain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen säännösten vaatimukset. Lupa-asiaa ratkaistaessa on noudatettava, mitä luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla säädetään.

Ympäristönsuojelulain 10 §:n mukaan valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa kivenmurskaamoa, kivenlouhimoa ja muuta kivenlouhintaa koskevia tarkempia säännöksiä ympäristön pilaantumisen vaaran ehkäisemiseksi. Kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta annetussa valtioneuvoston asetuksessa (ns. MURAU-asetus 800/2010) on säädetty ympäristönsuojelun vähimmäisvaatimuksista silloin, kun toimintaan on oltava ympäristölupa. Asetuksessa on säädetty mm. toiminnan sijoittumisesta, ilmaan joutuvien päästöjen ja niiden leviämisen rajoittamisesta, ilmanlaadusta ja meluntorjunnasta, työvaiheiden aikarajoista, maaperän ja pohjaveden suojelusta, jäte- ja hulevesistä sekä tarkkailusta.

Tosiseikat ja johtopäätökset

Oikeusohjeet

Vihdin kunnan ympäristölautakunta katsoo, että toimittaessa tämän päätöksen mukaisesti ei lupahakemusta koskevalla kiinteistöllä tapahtuvasta murskauksesta aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa ympäristönsuojelulain 49 §:ssä tarkoitettua terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaa-

raa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella, eikä kohtuutonta haittaa naapureille. 70

Kaavoitus

Hakemusalueella on voimassa Etelä-Nummelan työpaikka-alueen I asemakaava N198, jonka mukaan hankealueelle on esitetty teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta. Kaava mahdollistaa teollisuus-, tuotanto- ja varastotilojen sijoittamisen alueelle. Lisäksi aluetta voi käyttää energiahuollon alueena. Hakemuksen mukainen louheen murskaus liittyy alueelle myönnetyn rakennusluvan mukaisen datakeskuksen esirakentamistoimintaan ja vastaa siten voimassa olevan kaavan mukaista toteuttamista.

Lähimmät häiriintyvät kohteet

Lähin asutus hakemusalueen ympäristössä on pohjoispuolella sijaitsevaa haja-asutusta. Murskauslaitoksen sijaintivaihtoehdoista vaiheessa 2 VE1:n etäisyys asutukseen on n. 610 metriä ja VE2:n noin 550 m sekä kolmannen vaiheessa kolmannen murskauslaitoksen sijainti on noin 500 m. Ympäristölautakunnan arvion mukaan saatujen selvitysten perusteella kolmannella murskauslaitoksella voidaan oleellisesti vähentää naapureille haittaa aiheuttavaa raskasta liikennettä alueelta pois ja sisään sekä nopeutta työn toteutumista. Kolmannelle murskauslaitokselle on sallittu vaiheessa 2 kaksi vaihtoehtoista sijaintia alueen sisäisen liikenteen vähentämiseksi. Haettuja toiminta-ajan muutoksia ei ole myönnetty, koska siitä asutukselle aiheutuvaa rasitetta ei voida pitää perusteltuna.

Lähimmät häiriintyvät kohteet on otettu huomioon lupahakemuksessa ja sen liitteissä sekä lupapäätöksessä antamalla Muraus-asetuksen mukaisia lupamääräyksiä suoja-alueesta, melusta ja pölystä.

Pohjavesi ja pintavesi

Toiminta ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle. Päästöriskejä maaperään sekä pinta- ja pohjavesiin hallitaan mm. hulevesien selkeytysaltailla, tukitoiminta-alueen rakenteilla, pinta- ja pohjaveden tarkkailulla sekä toiminnan tarkkailulla. Suunnitellussa toiminnassa on otettu huomioon riskit pinta- ja pohjavesille ja niiden asianmukainen hallinta.

Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Louhintatyö alueella perustuu datakeskus-toimistorakennusten ja sitä tukevien rakennusten rakentamiseen. Murskattavat kiviainesmäärät vastaavat pois louhittavaa kiviainesmäärää ja ovat hakijan esityksen mukaiset. Nämä määrät ovat tarkentuneet rakennussuunnitteluvaiheen aikana aiemmin arvioidusta. (määräys 1)

Kiviainesten murskauslaitteiston etäisyys lähimpiin häiriintyviin kohteisiin on määrätty ns. Muraus -asetuksen mukaisena. Suojaetäisyysmääräyksissä on otettu huomioon Fingrid Oyj:n lausunto 5.7.2024. (määräys 5)

Lähimmille asuinkiinteistöille aiheutuvan kohtuuttoman rasituksen estämiseksi sekä ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi on tarpeen rajoittaa toimintaa ajallisesti. Toiminta-aikoja harkittaessa on otettu huomioon ELY-keskuksen lausunto ja

saapuneet muistutukset, lupahakemuksessa ja vastineessa esitetyt tiedot sekä ns. 71 MURAU-asetuksessa säädetyt rajoitukset.

Toiminta-aikoihin ei ole myönnetty haettuja muutoksia. Muutokset lisääisivät asutukselle aiheutuvaa kuormitusta, jota ei voida pitää perusteltuna. (määräys 6)

Toiminnan järjestäminen Fingrid Oyj: lausunnon edellyttämällä tavalla on tarpeen voimalinjan ja sähköverkon häiriöttömän toiminnan turvaamiseksi. (määräys 7)

Määräykset melusta, pölystä ja liikenteestä on annettu melu- ja pölypäästöjen vähentämiseksi ja niiden leviämisen rajoittamiseksi. Määräykset on annettu erityisesti lähimmille häiriölle alttiille kohteille aiheutuvan kohtuuttoman rasituksen ehkäisemiseksi. Määräykset 8–10 on annettu ns. Muraus-asetuksen (800/2020) ja hakijan esittämän melunhallintasuunnitelman (päivitetty 25.8.2025) mukaisesti ja asetetut melutason raja-arvot ovat melutason ohjearvoista annetun valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaisia. (määräykset 8–12)

Tarkkailua, raportointia, kirjanpitoa ja erilaisia ilmoituksia koskevat määräykset ovat tarpeen valvonnan ja tarkkailun tehokkaaksi toteuttamiseksi. (määräykset 21–25 ja 31)

Vastaus lausuntoihin ja muistutuksissa ja mielipiteissä esitettyihin yksilöityihin vaatimuksiin

Lausunnoissa ja muistutuksissa esitetyt seikat on otettu huomioon päätöksen perusteluissa ja lupamääräyksissä seuraavasti:

ELY-keskuksen lausunto on otettu huomioon antamalla tarkennettuja määräyksiä suojaetäisyydestä (määräys 5), melusta ja pölystä (määräykset 8-11), liikenteestä (määräys 12) sekä melun ja pölyn tarkkailusta (määräykset 24-25). ELY:n lausunnon mukaisesti on määrätty lisäämään yksi melun mittauspiste kiinteistölle 927-406-5-142. Destia on laatinut *Murskaustoiminnan melunhallintasuunnitelman 15.8.2025*, josta on toimitettu korjattu versio 25.8.2025. Haettuja muutoksia toiminta-aikoihin ei ole myönnetty. Ympäristölautakunta on saatujen selvitysten perusteella arvioinut, että kolmannen murskauslaitoksen kaikki esitetyt sijainnit ovat mahdollisia. Kun murskauslaitos voidaan sijoittaa mahdollisimman lähelle louhintakohdetta, vähentää se sisäisen liikenteen määrää ja siten melua, pölyä ja ilmastovaikutuksia.

Saatujen selvitysten perusteella ympäristölautakunta on arvioinut, että annettujen lupamääräysten mukaisesti toimittaessa kolmannen murskauslaitoksen myötä naapurustolle aiheutuva kokonaishaitta vähenee raskaan liikenteen määrän pienentyessä ja toiminnan kokonaiskeston lyhentyessä.

Fingrid Oyj:n lausunto on huomioitu antamalla määräyksiä suojaetäisyydestä (määräys 5) sekä toiminnasta alueen sähkölinjojen alueella (määräys 7).

Muistutukset

Muutoshakemuksesta jätetyt muistutukset on huomioitu siten, että haettuja muutoksia toiminta-aikoihin ei ole myönnetty.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSEN JA YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELLUN PÄÄTELMÄN HUOMIOON OTTAMINEN

Microsoft 3465 Finland Oy:n Vihdin datakeskushanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus ja yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä on huomioitu päätöksessä seuraavasti:

Hankkeen YVA-prosessissa on tarkasteltu hankkeeseen liittyvien rakentamisvaiheen, toimintavaiheen ja toiminnan päättymisvaiheen ympäristövaikutuksia. Tässä päätöksessä on huomioitu vain murskaustoiminnan muutoshakemukseen liittyvät vaikutukset.

Päätelmässä esitetyn mukaisesti pintavesinäytteistä on luvassa veloitettu analysoimaan esitettyjen ympäristömuuttujien lisäksi happipitoisuus ja hapen kyllästysaste, lämpötila, sameus, raudan ja alumiinin pitoisuudet sekä veden virtaama. Lisäksi seurantatulokset on veloitettu raportoimaan vuosittain Siuntion ja Lohjan kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille. (määräys 23)

Päätelmässä on kiinnitetty huomiota arviointiselostuksessa melutason merkittävyyden arvioinnissa käytettyyn 65 dB:n keskiäänitasoon päivällä. Annetut lupamääräykset perustuvat VNP 993/1992 ohjearvoihin. Luvassa on lisäksi annettu määräyksiä melun torjunnasta ja seurannasta. (määräykset 8, 9, 24)

Päätelmässä on edellytetty toteuttamaan teholtaan vähintään arviointiselostuksessa ja arvioinneissa käytetyt pölyhaittojen lieventämis- ja torjuntatoimet. Luvassa on annettu määräyksiä pölyn torjunnasta ja tarkkailusta. (määräykset 10, 11, 25)

LUPAMÄÄRÄYKSEN JA VALTIONEUVOSTON ASETUKSEN VÄLINEN SUHDE

Jos valtioneuvoston asetuksella annetaan tämän lain tai jätelain nojalla tämän luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan tai ilmoitus päätöksen voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. (YSL 70§)

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO JA SEN PERUSTELUT

Lupapäätöksen mukainen toiminta voidaan aloittaa **20 000 €:n** aloitusvakuutta vastaan ennen tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä.

Ympäristönsuojelulain 199 § 1 mom mukaan lupaviranomainen voi perustellusta syystä ja edellyttäen, ettei täytäntöönpano tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, luvan hakijan pyynnöstä lupapäätöksessä määrätä, että toiminta voidaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen, jos hakija asettaa hyväksyttävän vakuuden ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräyksen muuttamisen varalle.

Alueella on voimassa Etelä-Nummelan työpaikka-alueen I asemakaava N198. Päätöksen mukainen toiminta on osaltaan edellytys kaavan toteuttamiselle.

Hallinto-oikeus voi valituksesta kumota aloitusluvan.

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Ympäristönsuojelulain 27 §:n 1 momentin ja liitteen 1 taulukon 2 kohdan 7e mukaisen kivenmurskaamon ympäristöluvan käsittelystä peritään Vihdin kunnan ympäristölautakunnan 28.4.2020 § 26 hyväksymän ympäristönsuojeluviranomaisen taksan mukainen maksu.

Käsittelymaksu ja laskutustiedot

- Hakija: Microsoft 3465 Finland Oy
- Laskutusosoite: Ramboll Finland Oy
Y-tunnus: 0101197-5
OVT-tunnus: 003701011975
Laskutusosoite Baswaressa: PL 444 00026 BASWARE
Laskuviite: 1510078825-006 / 1205 / Sami Vatiilo
- Kohde: Microsoft 927-406-5-201
- Laskutusperuste: Ympäristönsuojeluviranomaisentaksa (ympä 28.4.2020 § 26)
- Summa: **4 778 €**, johon lisätään lehtikuulutuskulut toteutuneiden kustannusten mukaan

Käsittelymaksun erittely

Asianosaisten kuulemiskulut

- naapurien ja asianosaisten kuulemiskulut (4.1 §) $43 \times 54 = \mathbf{2\ 322\ €}$.
- hakemuksesta kuuluttaminen (4.1 §): 80 € (perusmaksu) + lehtikuulutuskulut toteutuneiden kustannusten mukaan (Vihdin Uutiset)

Kivenmurskaamon ympäristöluvan käsittely

Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksan maksutaulukon 18.2 mukainen maksu luvan muuttamisesta on 54 €/h. Käytetyn tuntimäärän (40 h) mukaisesti käsittelyn hinta on **2 160 €**.

Ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisen toiminnan aloittamista muutoksenhausta huolimatta koskevan hakemuksen käsittelystä peritään lisämaksu, joka on 10 % kyseistä toimintaa koskevasta 3 §:n mukaisesta maksusta eli **216 €**.

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös

Microsoft 3465 Finland Oy
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Tieto päätöksestä

Lupahakemuksesta erikseen tiedon saaneet (asianosaisina kuullut lähinaapurit) sekä tietoa erikseen pyytäneet.
Lohjan kaupungin vetovoimalautakunnan lupajaosto
Lohjan kaupungin ympäristöterveyspalvelut
Siuntion kunnan ympäristö- ja rakennuslautakunta
Fingrid Oyj
Vihdin Vesi

Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014) §:t: 1, 2, 6–8, 10–12, 14–17, 20, 27, 29, 34, 39–40, 42–44, 48, 49, 52–54, 62, 64–66, 70, 83, 85, 87–89, 90, 94, 123, 133–134, 170, 172, 190, 191, 199, 205, 209

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (YSA 713/2014) §-t: 2–4, 11–15

Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta, ns Muraus-asetus (Vna 800/2010) §-t: 1–13

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (Vna 993/1992) §-t: 1, 2

Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta (Vna 79/2017) 4 §

Laki eräistä naapuruussuhteista (NaapL 26/1920) 17 §

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 25, 26

Vihdin kunnan hallintosääntö (kv 7.4.2025 § 18 liite 3) 28 §

Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksa (ympä 28.4.2020 § 26) maksu-
taulukon kohta 18.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Asiankäsittelystäperittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin päätösasiasta.