



Karkkila
Högfors

MAA-AINES- JA YMPÄRISTÖLUPA SEKÄ TOIMINNAN ALOITUSLUPA / PEAB INDUSTRI OY, LEVOI-MIKKOLA, SORAN OTTO JA MURSKAUS

ASIA Maa-aineslain mukaisen soran ottoa koskevan lupahakemuksen ja ympäristölupahakemuksen, joka koskee soran murskausta siirrettävällä murskaamolla, käsittely. Samalla on käsitelty hakemus toiminnan aloittamiseksi mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta (MAL 21 § ja YSL 199 §).

Lupahakemukset käsitellään maa-aineslain 4a § ja ympäristönsuojelulain 47a §:n tarkoittamassa yhteiskäsittelyssä. Tällöin ratkaisuun toiminnan aloittamisesta muutoksenhausta huolimatta sovelletaan ympäristönsuojelulain 198-201 §:n säädöksiä (MAL 21 § 5 mom.).

HAKIJA Peab Industri Oy, Karvaamokuja 2a, 00380 HELSINKI
Y-tunnus 2977551-2

TOIMINNAN SIJAINTI, KIINTEISTÖT JA MAANOMISTAJAT

Levoi-Mikkolan soranottoalue sijaitsee lähellä Vihtijärven tietä, Hietalammintien ja Härkänotkontien välisellä alueella (Härkänotkontie 41).

Toiminta sijoittuu hakijan omistamalle kiinteistölle Hietalampi 224-402-14-19 sekä kiinteistöille Levon 224-402-14-11 ja Mikkola 224-402-13-22, jotka ovat yksityisomistuksessa.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Maa-aineslain (MAL 555/1981) 4 §:n mukaan maa-ainesten ottamiseen on oltava lupa. Ympäristönsuojelulain (YSL 527/2014) 27 § ja liitteen 1 taulukon 2 kohdan 7c ja 7e mukaan toiminta on ympäristöluvanvaraista (tietylle alueelle sijoitettava siirrettävä murskaamo, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää).

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Maa-aineslain 7 §:n perusteella maa-ainesten ottamista koskevan lupa-asian ratkaisee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Ympäristönsuojeluasetuksen (YSA 713/2014) 2 §:n kohdan 6 perusteella ympäristölupaviranomainen on kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

HAKEMUKSEN VIREILLETULO JA TÄYDENTÄMINEN

Hakemus tuli vireille 31.8.2023, jonka jälkeen se kuulutettiin ja siitä pyydettiin lausunnot. Tämän jälkeen, erityisesti Uudenmaan ELY-keskuksen 3.11.2023 antaman lausunnon johdosta, hakija päätti teettää lisätutkimuksia sekä niiden pohjalta tarkentaa suunnitelmaa ja päivittää hakemusta. Päivitetty lupahakemus saapui 20.11.2024, ja se kuulutettiin sekä siitä pyydettiin lausunnot.

LUPAHAKEMUKSEN SISÄLTÖ, HAKEMUKSESSA ESITETYT ASIAT

KUVAUS TOIMINNASTA

Lupaa haetaan maa-ainesten ottoon ja murskaukseen 10 vuodeksi. Kulku alueelle on suunniteltu Härkänotkontieltä mastolle menevää tietä pitkin. Varsinainen kaivualue sijoittuu alueen keski- ja pohjoisosaan. Varasto- ja tukitoiminta-alue sijoitetaan kaivualueen lounaispuolelle kiinteistölle Hietalampi. Maa-ainesten oton toteuttamista ohjaa hakemuksessa esitetty lopputilannetta kuvaava suunnitelma (suunnitelmakarttapiirustus).

Ennen soranottoa poistetaan pintamaat pyöräkuormaajalla tai kaivinkoneella ja läjitetään pintamaiden läjitysalueille kaivualueen reunoille. Hiekkaa ja soraa toimitetaan sellaisenaan tai sitä seulotaan eri lajikkeiksi. Seulanpääkivet ja hyvin kivinen maa-aines murskataan. Seulotut ja murskatut lajikkeet varastoidaan kasoihin alueelle. Murskaus tapahtuu muutaman viikon jaksoissa kerran pari vuodessa, mutta ei välttämättä joka vuosi. Murskauskalusto tuodaan paikalle vain murskausjakson ajaksi.

Ottamistoiminnan päätyttyä alue palautetaan metsätalouskäyttöön.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Maa-ainesten otto sijoittuu hakijan kiinteistön lisäksi kahdelle yksityisomistuksessa olevalle kiinteistölle, joiden käytöstä on tehty maa-ainesten otto- ja vuokrasopimus.

Länsi-Uudenmaan vaihemaakuntakaavassa 2050 ei suunnitelma-alueelle kohdistu pohjavesialuemerkinän lisäksi muita aluevarauksia. Alueella ei ole muita kaavoja.

TIEDOT ALUEEN YMPÄRISTÖSTÄ

Alueen maaperä ja luonto

Alue sijaitsee itä-länsisuuntaisella harjumuodostumalla, jota kalliokynnykset jakavat osiin. Maaperä on pääasiassa soraa ja hiekkaa, mutta myös kallioita esiintyy. Pohjoisosassa (kiinteistö Mikkola) on aiemmin käytössä ollut kotitarveottokuoppa. Hakijan kiinteistöltä Hietalampi on myös aiemmin otettu soraa.

Alueen ympäristö on maa- ja metsätalousaluetta. Alueella ei ole tunnistettu luontoarvoja, eikä sillä tai sen läheisyydessä ole suojelualueita, kulttuurihistoriallisia kohteita tai muinaisjäänneitä. Luontoselvitys on tehty vuonna 2012 (maastokäynti toukokuussa) ja sitä on täydennetty vuonna 2017 (maastokäynnit kesällä). Lisäksi pohjavesialueen lähteet on selvitetty vuonna 2024 (maastokäynti syyskuussa). Nykyisin on tuleva kaivualue avohakattu eikä siellä ole merkittäviä luontoarvoja; kiinteistöltä Levoi puusto kaadettiin kokonaan vuonna 2019 ja kiinteistöllä Mikkola hakkuita on tehty vuonna 2021.

Kesällä 2017 tehdyillä maastokäynneillä ei alueelta löydetty uhanalaista lajistoa tai lain suojaamia luontotyyppejä. Metsä ovat olleet talousmetsiä. Selvityksessä säästettäväksi suositeltu lehtomainen metsä on hakattu. Säästettäväksi suositeltiin myös kaakkoiskulmalla kuopan pohjalla sijaitsevaa pientä suoaluetta.

Soranottoalueen pohjoisosassa sijaitsevan kotitarveottopaikan ja alueen pohjoispuolella sijaitsevan Mikkolansuon väliltä löytyi 2024 tihkupinta, joka sijoittuu ottoalueen kanssa samalle pohjavedenmuodostumisalueelle. Kyseessä on todennäköisesti sama paikka, joka vuoden 2012 selvityksessä on mainittu lähteenä. Tämä lähteen alue on hakattu aukoksi vuonna 2014, eikä alueelta löydy enää lähdepuroa, mutta tihkupinta on edelleen olemassa ja se purkaa vetensä pintavaluntana Mikkolansuon ojaan. Lähdeselvityksen mukaan soranotolla ei arvioida olevan vaikutusta tihkupinnoilta purkautuvaan pohjaveteen eikä pohjavesivaikutteiseen luontotyyppiin näiden ympäristössä.

Pohjavesiolosuhteet, pintavedet ja vesistöt

Toiminta sijoittuu vedenhankinnan kannalta tärkeälle 2-luokan pohjavesialueelle Kuonjoki C. POSKI-projektissa (Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen, Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan loppuraportti 2006) alue on luokiteltu osittain maa-ainesten ottoon soveltuvaksi. POSKI-raportissa on myös tutkimustulosten perusteella ehdotettu harkittavaksi, että pohjavesialue Kuonjoki C poistettaisiin pohjavesiluokittelusta.

Pyydysmäen vedenottamo sijaitsee Kuonjoki A -pohjavesialueella noin 3,5 km suunnitelma-alueesta länteen. Kalliokynnykset erottavat Kuonjoen pohjavesialueen osa-alueet toisistaan, joten ottoalueella ei ole yhteyttä vedenottamon alueeseen. Myös Kuonjoki C -pohjavesialue jakautuu sisäisesti kalliokynnyksillä osa-alueisiin siten, ettei alue muodosta yhtenäistä akviferia. Näillä osa-alueilla ei ole hydraulista yhteyttä tai yhteys on hyvin rajallinen. (Pohjavesiselvitys 2024)

Suunnitelma-alueen eteläpuolella sijaitsee entinen Rudus Oy:n soranottoalue, jolla on pitkään seurattu pohjaveden pinnan tasoja. Hietalammin itäpuolella sijainneen soranoton yhteydessä on myös tehty vedenpintojen seurantaa Hietalammin alueella sekä Mikkolansuon eteläpuolella, aivan suunnitelma-alueen pohjoisreunalla sijaitsevasta pohjavesiputkesta (T12). Tässä havaintoputkessa pohjaveden taso on vaihdellut välillä +112,61... +113,92 m (N2000). Alueen kaivojen kartoitus on tehty 2017: suunnitelma-alueen itä-koillispuolella on rengaskaivo, lähdekaivo ja porakaivo (etäisyyttä noin 300-400 m).

Pohjaveden virtaussuuntia ja pinnan tasoa on selvitetty edellä mainittujen vedenpinnan seurantatietojen, kairausten sekä maastossa tehtyjen kalliohavaintojen avulla. Lisäksi vuonna 2024 asennettiin suunnitelma-alueelle yksi uusi pohjavesiputki (PVP HP20243), jossa veden pinta oli +115,83...+115,98 (N2000). Selvitysten perusteella suunnitelma-alue muodostaa oman erillisen pohjavesialtaansa, missä kalliot ja tiiviit kerrokset rajaavat alueen useassa suunnassa ja alueella muodostuva pohjavesi virtaa etelästä pohjoiseen Mikkolansuolle päin. Länsi- ja etelä reunalla kallio nousee pohjavesipinnan yläpuolelle nousten paikoitellen maanpintaan saakka. Alueen pohjoisosassa pohjaveden pinta on lähes samalla tasolla kuin pohjoispuolella sijaitsevassa havaintoputkessa (T12) eli alle +114 m. Alueen keski- ja kaakkoisosassa pohjavesi on lähellä tasoa +116 m.

Asutus ja muu toiminta ympäristössä

Lähimmät asuin- ja vapaa-ajankiinteistöt ovat suunnitelma-alueen koillis-, itä- ja eteläpuolella. Lähimmät asuinpihiirit (2 kpl) sijaitsevat 170-180 m etäisyydellä suunnitelma-alueesta, ja alle 400 m etäisyydellä on kuusi asuinrakennusta. Lähimmän vapaa-ajanasunnon kiinteistön raja sijaitsee noin 350 m päässä suunnitelma-alueen kiinteistön rajasta.

Suunnitelma-alueen eteläpuolella on Rudus Oy:n entinen soranottoalue, joka on jo maisemoitu. Varasto- ja tukitoiminta-alueen vieressä, alueen länsipuolella on masto.

OTTAMISSUUNNITELMA/ MAA-AINESLUPAHAKEMUS

Hankkeen tiedot

- Hiekan ja soran ottaminen, kokonaismäärä 330 300 m³ktr (vastaa 627 000 t).
Määrä perustuu vuoden 2024 pohjavesiselvityksen perusteella tehtyyn tarkennettuun suunnitelmaan, jossa pohjan korkeusasemien ja luiskien sijaintia täsmennettiin noudattaen alkuperäisiä suunnitelman periaatteita suojakerroksen ja luiskausten suhteen.
- Arvioitu keskimääräinen otto 30 000-60 000 m³ktr/v (vastaa 57 000- 114 000 t/v).
- **Suunnitelma-alueen kokonaispinta-ala on 10,4 ha, johon sisältyy kaivualue, pintamaiden läjitysalue sekä varastointi- ja tukitoiminta-alue.** (muutettu vastineessa, 20.11.2024 toimitetussa hakemuksessa suunnitelma-alue 9,0 ha ja kaivualue = ottamisalue)
- Soranoton kaivualue (ottamisalue) on 6,1 ha.

- Lupa-aika 10 vuotta.
- Ottosuunnitelman alin ottamissyvyys alueen pohjoisosassa on +118,00 m (N2000) ja alueen eteläosassa on +120,50 m (N2000).
- Pohjaveden suojaksi jätetään vähintään 3 m suojakerros.
- Varastoitavien pintamaiden määrä 30 500 m³ltr.
- Ottosuunnitelman piirustukset 1.10.2024/ 9.5.2025 päivitetyt suunnitelmakartat: nykytilanne ja lopputilanne; leikkauspiirrokset: A-A/B-B ja C-C/D-D.
Suunnittelussa on käytetty maanmittauslaitoksen laserkeilausaineistoa 2008 ja ilmakuvaineistoa 2021 sekä lähtöaineistoa täydennetty maastokatselmuksella 2021.
Korkeusjärjestelmä N2000.

Maa-ainesten ottoa koskeva toiminta

Alueen rajat merkitään maastoon esim. paaluilla. Varoituskyltti asetetaan tulotien päähän. Varasto- ja tukitoiminta-alue sijoitetaan suunnitelma-alueen lounaisosaan, josta käsin soranotto aloitetaan ja se etenee etelästä pohjoiseen. Kiviaineksen laatu ja pintamaiden vahvuus vaikuttavat ottamisen etenemiseen, joka tarkentuu toiminnan aikana. Ottaminen noudattaa suunnitelmassa esitetyn lopputilanteen mukaisia pohjatasoja ja reunoja. Jos ottamisen myötä alueelle syntyy jyrkkiä harjanteita, ne rajataan lippusiimalla ja varoituskylteillä.

Toiminnassa käytetään pyöräkuormaajia, kaivinkoneita, siirrettävää murskauskalusteita sekä tarvittaessa iskuvasaraa. Kaivualueelta on jo puusto kaadettu, mutta pintamaata ei ole vielä poistettu. Toiminnan alkaessa tullaan ennen soranottoa poistamaan pintamaat ja ne läjitetään pintamaiden läjitysalueille, jotka on merkitty nykytilannetta kuvaavaan suunnitelmakarttaan. Hiekkaa ja soraa toimitetaan sellaisenaan tai sitä seulotaan. Hyvin kivinen maa-aines sekä seulanpääkivet murskataan. Seulotut ja murskatut lajikkeet varastoidaan kasoihin alueelle.

YMPÄRISTÖLUVAN VARAINEN TOIMINTA/ YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS

Murskaustoiminta

Kiviaineksen murskaus tapahtuu jaksoissa, joita on arviolta 1-2 vuodessa, mutta ei välttämättä joka vuosi. Murskausjakson kesto vaihtelee muutamasta viikosta noin puoleentoista kuukauteen. Murskauskalusto tuodaan paikalle, kun alueella on tarpeeksi murskattavaa ainesta. Ylisuuret kivet rikotaan ennen murskausta hydraulisella iskuvasaralla varustetulla kaivinkoneella.

Murskauskalusteisto koostuu esi- ja välimurskaimesta sekä tarvittavasta määrästä jälkimurskaimia (1-3 kpl). Lisäksi murskauksen yhteydessä käytetään seuloja. Murskauskalustuksen sähkö tuotetaan kevyttä polttoöljyä käyttävällä aggregaatilla. Myös työkoneissa käytetään kevyttä polttoöljyä. Murskauskalusteiston likimääräinen sijainti toiminnan alkaessa on merkitty nykytilannetta kuvaavaan suunnitelmakarttaan. Laitoksen paikka vaihtelee kulloisenkin tarpeen mukaan. Laitos sijoitetaan alimmalle tasolle, mutta kuitenkin siten, että vähimmäisetäisyys (>300 m) asutukseen täyttyy. Alkutilanteessa lähin asuinkiinteistö on 380 m päässä murskauksesta.

Suunnitelma-alueen lounaiskulmassa sijaitsevalle varasto- ja tukitoiminta-alueelle rakennetaan tiivis ja reunoilta korotettu tukitoiminta-alue polttoaineiden varastointia ja pyöräkuormaajan säilyttämistä varten. Polttoainekäyttöisen aggregaatin polttoaine varastoidaan kuljetukseen hyväksytyssä, kynnyksellisessä merikontissa tukitoiminta-alueella. Kun alueella ei ole murskausta, säilytetään myös pyöräkuormaajan polttoaine tukitoiminta-alueelle sijoitetussa kynnyksellisessä merikontissa.

Tuotantomäärät, käytetyt materiaalit ja energia

Luvan voimassaoloaikana kaivetaan kiviainesta arviolta 30 000-60 000 m³ltr vuodessa.

Mikäli kaikki otettu kiviaines murskataan, on murskattava määrä keskimäärin 57 000 t/v (30 000 m³ltr/v), enimmillään 114 000 t/v (60 000 m³ltr/v).

Tuotannossa käytettävät aineet:

Aine	Keskimääräinen kulutus	Max kulutus
kevyt polttoöljy		
murskaus	19 t/v	38 t/v
kuormaajat	19 t/v	38 t/v
öljyt	2,2 t/v	4,4 t/v
voiteluaineet	0,2 t/v	0,4 t/v
vesi (pölyntorjunta)		

TOIMINTA-AIKA

Kuormausta ja kuljetuksia tehdään ympäri vuoden kysynnän mukaan. Tällöin toimintaa on alueella maanantaista perjantaihin (ma-pe) klo 6-22.

Kiviaineksen murskausta tehdään jaksoittain arviolta 1-2 kertaa vuodessa, mutta ei ehkä joka vuosi. Murskausjakso kestää tavallisesti noin 2-6 viikkoa. Murskauksen toiminta-aika on maanantaista perjantaihin (ma-pe) klo 7-22.

Alueen toiminta riippuu kysynnästä, joten koko toiminnassa voi olla myös pitempiä katkoksia.

LIIKENNÖINTI, KULJETUKSET

Alueelle kuljetaan Vihtijärventieltä Härkänotkontien kautta, josta mastolle kulkeva tie johtaa myös soranottoalueelle. Raskasta liikennettä arvioidaan olevan keskimäärin 10-15 ajoneuvoa päivässä, mutta kuljetusmäärissä tulee olemaan suurta kausivaihtelua. Väyläviraston tietojen mukaan Vihtijärventiellä raskaiden ajoneuvojen määrä on 190 kpl/vrk, joten kuljetuksista ei aiheudu tavanomaisesta tien käyttötarkoituksesta suurempaa haittaa tai vaaraa.

TOIMINNAN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Päästöt ilmaan, melu, värinä

Tuotannon vaikutukset ilmanlaatuun aiheutuvat pääasiassa murskauksesta, maa-aineksen käsittelystä ja kuljetuksista, ajoittain myös varastoalueen hajapölypäästöistä. Päästöihin ja niiden leviämiseen vaikuttaa merkittävästi sääolosuhteet sekä lastausten ja käsittelyn määrä ja siirtomatkojen pituus. Kuljetukset aiheuttavat pölyämistä tiealueilta sekä vähäisiä määriä pakokaasupäästöjä. Pölyämistä estetään kastelemalla kulkuväyliä ja murskattavaa kiviainesta. Tarvittaessa myös Härkänotkontietä kastellaan pölyämisen estämiseksi. Pölyämistä voidaan estää myös koteloimalla murskauslaitoksen kuljettimia sekä säätämällä kiviaineksen putoamiskorkeutta. Pölyn torjunnassa tarvittava vesi otetaan maastosta tai tuodaan paikalle säiliöautolla. Myös kaluston säännöllisillä huolloilla vähennetään ilmapäästöjä.

Arvio murskauksesta aiheutuvista enimmäispäästöistä ilmaan vuodessa (tuotannon enimmäismäärän mukaan):

Päästö	t/v
hiukkaset	0,34
NO _x	0,33
SO ₂	0,14
CO ₂	244

Toiminnan jokaisesta vaiheesta syntyy melua. Työkoneiden ja liikenteen melu on tasaista.

Murskauksen melu saattaa olla impulssimaista riippuen havaintopaikasta, sillä melun impulssimaisuus vähenee melun edetessä. Murskauksen melua on mitattu muilla soranottoalueilla, esimerkkitapauksessa murskauksesta aiheutuva melu oli murskauslaitoksen vieressä 74,5 dB L_{Aeq} ja noin 350 m etäisyydellä 47,5 dB L_{Aeq}. Murskauksesta aiheutuvan melun leviämistä pyritään estämään sijoittamalla murskauslaitteisto mahdollisimman alas ja

mahdollisimman kauas, vähintään 300 m etäisyydelle, naapuruston asuinpihapiiristä. Melun leviämistä estetään myös sijoittamalla laitteisto mahdollisimman lähelle kaivettavaa rintausta sekä muodostamalla pintamaista ja varastokasoista meluvalleja. Tarvittaessa melua voidaan estää myös koteloinneilla ja meluseinillä.

Toiminnasta ei aiheudu tärinää. Myöskään raskaasta liikenteestä ei arvioida aiheutuvan asutukselle tärinähaittaa, koska Vihtijärventielle kulkevan reitin varrella ei ole asutusta.

Maaperän, pohja- ja pintavesien suojelutoimet

Soranottosuunnitelman lähtökohtana on, että pohjaveden pinnan päälle tulee jäämään vähintään 3 m häiriintymätön suojakerros. Pohjoispuolen havaintoputkessa pitkäaikaisen tarkkailun mukaan on pohjaveden taso ollut alle +114 m (N2000). Suunnitelman mukaan kaivualueen pohjoisosassa alin ottotaso on +118,00 m (N2000). Kaivualueelle asennetussa uudessa havaintoputkessa pohjavesi oli lähellä tasoa +116 m. Tällä alueella alin ottotaso on +120,50 m (N2000).

Polttoaineet varastoidaan lukittavassa, ylitäytönestimillä varustetussa kaksoisvaippasäiliössä. Säiliöt toimivat sähköpumpulla. Aggregaatin polttoainetankit sijaitsevat aggregaattikontissa, joka on allastettu. Myös pyöräkuormaajan polttoainesäiliö säilytetään kynnyksellisessä merikontissa. Polttoaineiden varastot sijoitetaan tiivispohjaiselle tukitoiminta-alueelle, jolle kertyvät vedet käsitellään hallitusti. Myös pyöräkuormaajaa säilytetään tukitoiminta-alueella. Polttoainesäiliöiden täyttö tapahtuu merikontin sisällä. Mikäli tankkausta tehdään tukitoiminta-alueen ulkopuolella, käytetään tankkauksen yhteydessä tankkaussuojakaukaloa. Pyöräkuormaajassa säilytetään imeytysainetta. Myös murskauslaitoksella on tarvikkeita polttoaine- ja öljyvahinkoja varten. Polttoaineita ja kemikaaleja käsitellään huolellisesti, ja riskitilanteisiin varaudutaan kouluttamalla henkilöstöä.

Alueella ei synny jätevesiä. Tarvittaessa alueelle voidaan tuoda työntekijöiden sosiaalityö, mutta niissä syntyvät jätevedet kerätään umpisäiliöön.

Toiminnassa syntyvät jätteet

Toiminnassa syntyvät jätteet lajitellaan ja toimitetaan asianmukaiseen vastaanottopaikkaan. Yhdyskuntajätteille järjestetään oma jäteastia, jonka jätehuoltoyritys käy tyhjentämässä. Vaaralliset jätteet varastoidaan omiin säiliöihinsä, jotka varastoidaan lukittavassa kontissa, ja niiden määrästä pidetään kirjanpitoa.

Arvio toiminnassa syntyvistä jätemääristä sekä jätteiden käsittely:

Jätenimike	Arvoitu määrä	Käsittely, toimituspaikka
yhdyskuntajäte	1 140 kg/v	jäteastia, jätehuoltoyritys tyhjentää
metallit	11 400 kg/v	keräyslava, kierrätykseen
jäteöljy	4 560 kg/v	vaarallisen jätteen vastaanottopaikka
kiinteä öljyinen jäte	342 kg/v	vaarallisen jätteen vastaanottopaikka
muut vaaralliset jätteet	46 kg/v	vaarallisen jätteen vastaanottopaikka

Kuoritut pintamaat käytetään ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin.

TOIMINNAN AIHEUTTAMAT RISKIT JA NIIDEN EHKÄISEMINEN

Alueelle johtavalla tiellä on puomi asiattoman kulkemisen estämiseksi. Alueesta myös varoitetaan kyltein, ettei alueelle voi joutua vahingossa. Työaikaisten korkeiden jyrkänteiden yläpuolelle laitetaan tarvittaessa lippusiimaa varoittamaan rintaudesta. Toiminnan riskinä on öljytuotteiden

joutuminen maaperään. Vahinkotilanteita varten alueella on tarvikkeita pilaantuneen maa-aineksen poistamiseksi. Polttoainesäiliöt ovat kaksivaippaisia ja ne sijoitetaan tiivispohjaiselle tukitoiminta-alueelle. Polttoainetta ja kemikaaleja käsitellään huolellisesti, ja henkilöstölle annetaan käsittelyä koskevaa koulutusta. Tulipaloja varten alueella on alkusammutuskalustoa, jonka käyttöön henkilökunta on opastettu. Häiriö- ja onnettomuustilanteista ilmoitetaan viranomaisille.

TOIMINNAN JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN TARKKAILU

Toimintaa tarkkaillaan viikoittaisilla turvallisuustarkastuksilla. Murskauksesta pidetään käyttöpäiväkirjaa, johon merkitään myös merkittävät häiriötilanteet.

Hakija esittää, että pohjaveden pinnan korkeutta seurattaisiin pohjavesiputkesta T12 sekä lähdekaivosta ja rengaskaivosta. Pohjaveden laadun seuranta tehtäisiin pohjavesiputkesta T12, josta ensimmäinen näyte otettaisiin ennen toiminnan alkamista.

Vuonna 2017 laaditussa tarkkailuohjelmassa on esitetty pohjaveden laaduntarkkailussa tehtäväksi laaja analyysi (21 parametria) 3 vuoden välein ja välivuosina suppea analyysi (15 parametria). Laadun seurata tehtäisiin kerran vuodessa ja pinnan seuranta neljä kertaa vuodessa.

ALUEEN JÄLKIHOITO

Soranoton päätyttyä alue palautetaan metsätalouskäyttöön. Ottamisen jälkeen luiskataan kaivualueen reunat noin 1:3 kaltevuuteen, läjitetyt pintamaat levitetään luiskiin ja pohjatasolle sekä alueet metsitetään. Ylisuuria kiviä voidaan käyttää luiskien täytöissä tai maiseman elävöittämisessä. Alueen muotoilua tehdään ottamistoiminnan etenemisen mukaan, kun lopullinen pohjataso on saavutettu ja varastointi sallii.

ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

Ympäristövaikutuksista hakija toteaa, että soranoton seurauksena maisema muuttuu paikallisesti, mutta jälkihoitotoimien jälkeen alue sopeutuu ympäristöön. Normaalista toiminnasta ei aiheudu haitallisia päästöjä maaperään. Vaikka ottamisen seurauksena maakerrosten paksuus ohenee, ei sillä arvioida olevan vaikutusta alueen pohjoispuolella sijaitsevaan pohjavesivaikutteeseen luontotyyppiin. Myös melutaso ei ennalta arvioituna tule ylittämään asetuksessa säädettyä ulkomelun päiväaikaista raja-arvoa 55 dB. Toiminnan aiheuttamaa pölyämistä ehkäistään kastelemalla kulkuväyliä ja murskattavaa materiaalia sekä muilla toimenpiteillä.

Toiminnasta aiheutuvat haitat ovat suurimmat itse ottamisalueella. Murskaustoiminta on pienimuotoista, ja sitä tehdään vain 1-2 kertaa vuodessa murskausjakson kestäessä muutamia viikkoja, eikä alueella välttämättä murskata joka vuosi. Haetut toiminta-ajat ovat murskaustoimintaa säätelevän asetuksen (Muraus-asetus) mukaiset.

ALOITUSLUPAHAKEMUS

Hakija hakee myös lupaa maa-ainesten ottamisen ja soran murskauksen aloittamiseen ennen lupapäätöksen lainvoimaiseksi tuloa (MAL 21 §, YSL 199 §).

Hakijan näkemys on, että toiminta voitaisiin aloittaa vakuutta vastaan ennen luvan lainvoimaisuutta, koska alueella on sijainnut kotitarveottoa paikka ja soraa on otettu jo aiemmin suunnitelma-alueen kiinteistöltä Hietalammi (tuleva varasto- ja tukitoiminta-alue). Myös alueen ympäristössä on ollut laajalti maa-ainesten ottoa.

VAKUUS Hakijan esittämä aloituslupan vakuus: 10 000 €.

ASIAN KÄSITTELY

HAKEMUKSESTA TIEDOTTAMINEN

Täydennetty hakemus kuulutettiin Karkkilan kaupungin verkkosivuilla 19.3.- 17.4.2025. Lisäksi tieto kuulutuksesta on lähetetty postissa lähialueen kiinteistöjen omistajille sekä julkaistu paikallislehdessä.

LAUSUNNOT

Täydennetystä hakemuksesta pyydettiin lausunto Uudenmaan ELY-keskukselta ja Karkkilan kaupungin terveydensuojeluviranomaiselta.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) lausunto 30.4.2025

ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen täydennettyä hakemusta koskevassa lausunnossa todetaan seuraavasti.

Hakemusasiakirjat

Hakemuksen piirroksissa ottamisalueen raja on esitetty ristiriitaisesti. Myös hakemuksessa on ristiriitaisuuksia pohjoisosan alimman ottotason suhteen. Asiakirjat tulee yhtenäistää siten, että hakemuksessa ja sen liitteissä ei ole ristiriitaa esitetyn ottotason suhteen.

Selvitys alueen lähteistä

Selvityksessä todetaan, ettei hankkeella ole arvioitu olevan vaikutusta Mikkolansuon lähteisiin tai tihkupintoihin, eikä siten pohjavesivaikutteiseen luontotyyppiin. Pohjavesiseurannalla on varmistettava, ettei vaikutuksia synny ottoalueen vaikutusalueella sijaitsevaan tihkupintaan.

Maa-aineslaki 3 § 1 mom. Pohjaveden suojele

Hakija on teettänyt ELY-keskuksen lausunnossaan 3.11.2023 edellyttämät tutkimukset. ELY-keskus on edellyttänyt käytettäväksi 4 m suojakerrospaksuutta luotettavasti selvitetyn pohjaveden pinnan yläpuolella. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan alueen pohjoisosassa +118 m on alin mahdollinen ottotaso. Alueelle asennetun uuden pohjavesiputken kohdalla saatiin kalliopinta varmistettua ja pohjavesipinnan taso todettua. Vesimäärä uudessa putkessa on kuitenkin niin vähäinen, ettei putki sovellu laadun tarkkailuun, mutta pinnan tasoa putkesta on mahdollista tarkkailla. Uuden putken alueella alimmaksi ottotasoksi on esitetty 120,5 m, joten suojakerrospaksuus on tässä alueen osassa riittävä.

Pohjaveden päävirtaussuunta on ottoalueella etelästä pohjoiseen. Alueen länsi- ja eteläpuolella kalliot nousevat pohjavedenpinnan yläpuolelle, eikä soranotolla ole vaikutusta etelän tai lännen suuntaan. Eteläosassa tehdyn kairauksen kohdalla kalliopinnan paljastuminen soranoton yhteydessä on mahdollista, joten eteläreunan luiskaa tulisi joko loiventaa pohjoiseen päin tai siirtää ottoalueen rajaa pohjoisemmaksi. Kallionpinnan päälle, myös alueen eteläosassa, tulee jättää 1-2 m häiriintymätön suojakerros.

Poiketen hakijan vuonna 2024 teettämässä pohjavesiselvityksessä esitetystä on ELY-keskus arvioinut, että ottoalueen ja sen itäpuolella sijaitsevien kaivojen välillä voi olla virtausyhteys. Selvityksessä on arvioitu, että ottoalueen ja kaivojen välissä on yhtenäinen etelä-pohjoissuuntainen kalliokynnys. ELY-keskus kuitenkin toteaa, että näin ei kuitenkaan välttämättä ole ja ottoalueelta voi olla virtausyhteys itäpuolelle kaivojen suuntaan. Tämän vuoksi ELY-keskus katsoo, että suunnitellun ottoalueen itäosaan tulee asentaa yksi uusi pohjavesiputki, jotta soranoton mahdolliset vaikutukset alueen itäpuolelle on mahdollista havaita. Putki tulee sijoittaa siten, että pinnankorkeuden lisäksi siitä voidaan ottaa vesinäyte.

Pohjaveden tarkkailusta ELY-keskus esittää, että tarkkailuohjelman analyysivalikoima on riittävä, mutta kemiallisen hapenkulutuksen sijaan vesinäytteistä tutkittaisiin orgaaninen kokonaishiili (TOC), joka paremmin kuvaa veden orgaanisen aineksen määrää. Ennen ottamisen aloittamista tulee teetättää laaja vesianalyysi. Ottoalueen itäpuolella sijaitsevat kaivot tulee liittää pohjavesitarkkailuun, kaivojen korkotasot mitata sekä selvittää, ovatko ne talousvesikäytössä.

Maa-ainesluvan myöntäminen ja vesilain luvan tarve

ELY-keskus katsoo, että hanke ei edellytä vesilain 3 luvun 2 § mukaista vesitalouslupaa, mikäli ELY-keskuksen lisähuomiot ja lisätutkimustarpeet otetaan huomioon toiminnan jatkosuunnittelussa. Lupamääräysten vaikutus huomioiden, ei ottaminen tai sen järjestely ole ristiriidassa maa-aineslain 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa ja edellytykset maa-ainesluvan myöntämiselle ovat olemassa maa-aineslain 6 §:n mukaisesti.

Lohjan ympäristöterveyspalvelujen lausunto 23.4.2025

Lausunnossa todetaan, että toiminnan mahdolliset haittavaikutukset ovat päästöt pinta- ja pohjavesiin sekä melu- ja pölyhaitat. Terveysvalvonta pitää tärkeänä, että pohjaveden tarkkailu suoritetaan suunnitellusti. Polttoaineiden varastoinnissa ja käsittelyssä on noudatettava erityistä varovaisuutta. Mikäli toiminnasta aiheutuu naapurustoon kohtuutonta melu- tai pölyhaittaa tai vesien pilaantumista, on toimijan ryhdyttävä toimenpiteisiin kohtuuttoman haitan poistamiseksi.

MUISTUTUKSET

Määräaikaan mennessä saapui 4 hakemuksen johdosta tehtyä muistutusta tai mielipiteen ilmaisua.

Muistutus 1, 17.4.2025 (asuinkiinteistö, pihapiiri noin 400 m etäisyydellä)

Muistutuksessa tuodaan esille huoli soranoton ja murskauksen aiheuttamasta melu- ja pölyhaitasta sekä vaikutuksista pohjaveden laatuun ja määrään. Erityisesti toiminta myöhään illalla on merkittävä haitta asumiselle. Toiminnan tulisi päättyä klo 17 tai viimeistään klo 18. Muistuttaja on myös huolissaan heidän oman talousvesikaivonsa tuhoutumisesta. Muistutuksessa myös tiedustellaan, kuinka usein pohjaveden tarkkailua tehdään ja onko naapureilla mahdollista saada tietoa pohjavesitarkkailun tuloksista. Lisäksi kyseenalaistetaan se, ettei kuljetuksista aiheutuisi haittaa tai vaaraa Vihtijärventielle, joka on huonokuntoinen, kapea ja mutkainen.

Muistutus 2, 16.4.2025 (asuinkiinteistö, pihapiiri yli 500 m etäisyydellä)

Muistuttaja on huolissaan hakemuksen mukaisten toiminta-aikojen noudattamisesta ja esittää, että lupaehdoissa tulisi olla sanktiot määräysten rikkomisesta. Lisäksi määräyksissä tulisi kulkuväylien pölyntorjunnassa painottaa myös Härkänotkontien pölyämisen torjuntaa.

Muistutus 3, 17.4.2025 (asuinkiinteistö, pihapiiri noin 800 m etäisyydellä)

Asukkaat ovat huolissaan seuraavista soranotto-toiminnan haitallisista vaikutuksista. Toiminnan salliminen arkisin kello 22 asti aiheuttaa pitkäkestoista meluhaittaa, joka heikentää asumisviihtyvyyttä ja saattaa vaikuttaa myös terveyteen ja hyvinvointiin. Etenkin murskauksen melun vaikutuksia ei ole riittävästi selvitetty. Murskaustoiminnan melu tulee selvittää tarkemmin ja varmistaa, etteivät melun ohjearvot ylity. Murskaus tulisi sallia vain arkisin kello 7-18. Muistutuksessa tuodaan esille myös, että soranotto alentaa merkittävästi lähialueen asuntojen arvoa ja kiinnostavuutta, ja Karkkilan kaupungin tulisi tämä huomioda, sillä haja-asutusalueelle hakeudutaan asumaan juuri luonnon ja ympäristön rauhallisuuden vuoksi. Hanke myös lisää erityisesti raskasta liikennettä Härkänotkontiella, mikä haittaa ajoittain tien käyttöä ja aiheuttaa vaaraa kevyelle liikenteelle. Liikenne aiheuttaa myös tien kulumista, jonka kunnossapitokustannuksia ei ole selvitetty. Muistuttaja vaatii tarkempaa selvitystä liikenteen vaikutuksista sekä rajoitusta kuljetuksille. Lopuksi muistuttaja vaatii, ettei toiminnan aloittamista

sallita ennen melu- ja liikennevaikutusten selvittämistä ja täytäntöönpanon keskeyttämistä muutoksenhaun ajaksi.

Mielipide 4, 17.4.2025 (karkkilalainen, ei lähinaapuri)

Asukas on toimittanut muistutuksensa myös alkuperäisen hakemuksen kuulutusaikana 3.11.2023, joka on tämän muistutuksen/mielipiteen liitteenä.

Kirjelmän liite: "Peruslupamääräykset PLUS 16.2.2014".

Saapuneessa kirjelmässä on esitetty mm. seuraavat hakemusta koskevat kommentit:

- Hakemuksessa on pohjaveden suojakerrospaksuudeksi esitetty kolmea metriä. Pohjaveden suojakerrospaksuuden tulee olla neljä metriä.
- "Tarkkailuputki ja vesipinnan tarkkailu kuuluu olla yläjuoksulla eli etelän ja varikkoalueen suunnalla, jolloin sivulla esitettyjä ottosyvyyksiä ei tulla saavuttamaan."
- Suojakerrospaksuutta määrättäessä tulee ottaa huomioon, että pohjaveden pinta tulee ottoalueella nousemaan aikaisemmin mitattujen vesikorkeuksien yläpuolelle. Hakemuksessa ei ole huomioitu ylimpiä havaittuja vedenpintoja eikä maakerrospaksuuden pientymisen vaikutusta vedenpinnan vaihteluvälin suurentumiseen.
- Maatutkakartoituslinjat olisi tullut merkitä myös peruskarttalehteen, linjoja on nyt vaikea sijoittaa maastoon. Maatutkakartoitus osoittaa, että kiinteistön Mikkola alueella olevan mäen kohdalla, jonka pohjoispuolella kotitarveottoalue on, on kallionpinta sen verran alhaalla, että sinne on mahdollista ottolupa myöntää. Muulle alueelle juurikaan ei.
- Kuten maa-ainesten ottamista käsittelevässä oppaassa esitetään, ei ottolupaa tule myöntää alueelle, jossa otettavan kerroksen paksuus on alle viiden metrin.
- Envimetria Oy:n pohjaveden tarkkailuohjelmasta ilmenevät kaikki pohjaveden korkeudet tulee ottaa huomioon, ei pelkästään putken T12 vedenkorkeudet.
- Alueella sijaitseva kostea ja soistunut kuoppa (luontoselvityksen kuvio 6) tulee säilymään, koska otto ei yllä tälle alueelle. Luontoselvityksen 2017 kuvat 5,6 ja 7 on selvitettävä maastossa, koska voivat olla luontaisia suppia.
- Hakemuksessa esitetty luontoselvitys vuodelta 2017 on vanhentunut. Luontoselvitys on asian käsittelyssä sellainen liite, jonka tiedot pitää olla ajantasaiset.
- Alueen ja sen ympäristön ylimmät mitatut pohjavesikorkeudet ovat olennainen osa kaivussyvyyden määrittelyä. Nyt ylimmät korkeudet on jätetty kokonaan pois, koska pyritään kolmen metrin suojakerroksella toteuttamaan kaivua kohdissa, joissa viiden metrin sääntö (ei ottoa, jos kerrospaksuus alle 5 m) estäisi kaivamisen.
- Esitettyä ottolupahakemusta ei tule käyttää edes käsittelyn pohjana. Suunnitelmakarttojen mukaiselle ottoalueelle tulee lupa myöntää peruslupamääräyskokoelman mukaisesti.

HAKIJAN VASTINE ANNETTUIHIN LAUSUNTOIHIN JA MUISTUTUKSIIN

Hakija on antanut vastineensa 14.5.2025.

Hakemusasiakirjoihin on vastinevaiheessa tehty vastineessa esitetyt muutokset ja korjaukset. Muutokset on tehty siten, että ne on helppo havaita. Hakija korostaa, että tehdyt muutokset ovat teknisiä, eikä niillä ole vaikutusta suunniteltuun ottamistoimintaan tai sen laajuuteen. Samassa yhteydessä hakemusasiakirjoissa havaitut kirjoitus- ja muut virheet on korjattu, eikä näillä korjauksilla ole vaikutusta hakemuksen sisältöön. Korjatut hakemusasiakirjat, suunnitelmakartat ja leikkaukset, jotka korvaavat vastaavat aikaisemmin toimitetut asiakirjat, ovat vastineen liitteenä.

Vastaus ELY-keskuksen lausuntoon:

Vastineessa hakija selventää, että hakemuksessa on haettu pohjoisosaan alimmaksi ottotasoksi +118 m (N2000) eli samaa tasoa, jota ELY-keskus edellyttää. Oikea haettu ottotaso ilmenee hakemuslomakkeesta, hakemuksen suunnitelmapiirustuksista sekä yleisölle tarkoitetusta tiivistelmästä. Hakemuksen tekstiosaan on virheellisesti jäänyt väärät alimman ottotason lukemat. Vastineen liitteenä on toimitettu korjattu yhteislupahakemuksen selostus, johon pohjoisosan alin ottotaso on korjattu (+118). Hakija huomauttaa, että kotitarveoton yhteydessä on pienialaisesti otettu alle tason +118 m, tätä aikaisemmin kaivettua kohtaa ei tulla täyttämään. Samoin pohjoisosassa olevaa suppakuoppaa, jonka pohja on suunnitellun tason +118 m alapuolella, ei tulla täyttämään.

ELY-keskuksen mukaan eteläosan luiska kairauksen kohdalla on samalla tasolla kuin kalliopinta, kalliopinnan päälle tulisi kuitenkin jättää vähintään 1-2 m paksuinen häiriintymätön maakerros. Hakija ilmoittaa, että eteläosan luiska tullaan loiventamaan pohjoiseen päin. Tämän muutoksen lisäksi suunnitelmakartoissa ja leikkauspiirustuksissa on ottamisalueen rajaa muutettu ja lisätty kaivualueen raja sekä päivitetty suunnitelma-alueen raja ELY-keskuksen edellyttämällä tavalla. Muutokset on esitetty korjatuissa suunnitelmakartoissa ja piirustuksissa, näillä karttateknisillä muutoksilla ei ole vaikutusta itse suunniteltuun ottamistoimintaan tai otettavaan kiviaineksen määrään.

ELY-keskuksen mukaan ottoalueen itäpuolella sijaitsevien kaivojen ja ottamisalueen välillä voi olla virtausyhteys, minkä vuoksi ELY-keskus edellyttää, että suunnitellun ottoalueen itäosaan tulee asentaa yksi uusi pohjavesitarkkailuun soveltuva havaintoputki. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan soranottoalueen itäpuolella sijaitseva Sillanpään avokalliokohouman ja luotauslinjoin havaittu kalliokumpare ovat toisistaan erillisiä, ja näiden välillä voi olla hydraulinen yhteys.

Hakijan näkemyksen mukaan tätä virtausyhteyttä ei ole. Luotauslinjasta 1 näkyy, että kalliopinta nousee jyrkästi itään päin, samoin luotauslinjalla 2 kalliopinta nousee itään mentäessä lähes maanpinnan tasolle. Sillanpään avokalliokohouma on noin tasolla +120. Maasto on matalimmillaan tämän avokalliokohouman ja eteläpuolisen jyrkkäpiirteisen harjanteen välissä (noin maastokartan tien kohdalla), jossa maanpinta on noin tasolla +116. Pohjoisosan kotitarvekuopassa pohja on alimmillaan tasolla +116...+117, eikä kotitarvekuopassa ole nähtävissä vettä pohjalla. Mikäli hydraulinen yhteys Sillanpään avokalliokohouman ja luotauksin havaitun kallion välissä olisi olemassa, olisi pohjaveden pinnankorkeuksista johtuen virtaussuunta idästä ottamisalueelle ja Mikkolansuon suuntaan. Tätä on havainnollistettu vastineen liitteessä A.

Kaivojen kaakkoispuolella sijaitsevat peltoalueiden lähteet saavat pääasiallisesti vetensä eteläpuolelta mm. Hietalammin entiseltä ottoalueelta päin. Aikaisempaan ottamistoimintaan liittyen hakija on pitkään seurannut pohjavettä Hietalammin ottamisalueella (putket T3, T4, T5, T8, T9, T10) sekä pellon reunassa sijaitsevista kaivoista (kiinteistö 224-402-14-9 ja 224-402-14-25). Hietalammin entisellä ottamisalueella pinnankorkeudet ovat olleet karkeasti luokkaa +119 ja kaivoissa noin tasolla +115. Tällä alueella siis pohjavedet purkautuvat eteläosasta eli Hietalammin alueelta koilliseen ja itään Holman-Mikkolan tilojen suuntaan. Aikaisempaan tarkkailuun on kuulunut myös Mikkolansuon havaintopiste (T12, sama kuin nykyisessä hakemuksessa). Hietalammin ottotoimintaan liittyvät pinnankorkeuden tarkkailutulokset vastineen liitteessä B.

Hakija katsoo, ettei ottamistoiminasta hakemuksen mukaisesti toteutettuna ole odotettavissa vaikutuksia itäpuolisten kaivojen veden laatuun. Ottamistoiminta ottaa huomioon tarvittavat suojakerrokset, joten ottamistoiminnalla ei ole odotettavissa myöskään vaikutuksia itäpuolisten kaivojen veden määrää. Ottamisalueelta pääasiallinen virtaussuunta on pohjoiseen ja mahdolliset pohjavesivaikutukset kohdistuvat Mikkolansuon suuntaan.

Ottotoiminnan pohjavesivaikutusten tarkkailusta hakija toteaa seuraavaa. Hakijan näkemys on, ettei ottamisalueen itäpuolelle asennettavasta pohjavesiputkesta voida edustavasti tarkkailla ottamistoiminnan pohjavesivaikutuksia. On todennäköistä, että alueelle on haastavaa asentaa putki, jossa olisi riittävästi vettä edustavan näytteen saamiseksi, koska kallio kohoaa monin paikoin pohjavesipinnan yläpuolelle. Mikäli ELY-keskus yhä edellä esitetyistä perusteluista huolimatta katsoo, että virtausyhteys on todennäköinen ja edellyttää pohjavesiputken asentamista, tulee ELY-keskuksen määrittää omaan tarkasteluunsa perustuva ja tarkkailuun soveltuva pohjavesiputken paikka, josta ottamisen mahdollisesti vaikutukset alueen itäpuolella voidaan havaita.

Hakijan näkemyksen mukaan mahdollisten pohjavesivaikutusten seuranta on tarkoituksenmukaista keskittää havaintoputken T12 (pinnankorkeus ja laatu) ja HP20243 (pinnankorkeus) tarkkailuun, joissa pohjaveden virtaussuunnat huomioon ottaen mahdollinen ottamistoiminnan vaikutus on havaittavissa, sekä kaivotarkkailuun (pinnankorkeus ja mahdollisesti laatu). Itäpuolella sijaitsevat kaivot (kiinteistö 224-402-14-28 ja 224-402-14-27) on mahdollista sisällyttää tarkkailuun myös laadun osalta, mikäli ne ovat talousvesikäytössä. Kemiallisen hapenkulutuksen sijaan voidaan siirtyä tarkkailemaan orgaanista kokonaishiiltä (TOC). Hakija toteaa myös, että ottamistoiminnan pohjavesivaikutuksia pohjoispuolella sijaitsevaan tihkupintaan (selvityksen lähde 2) saadaan tarkkailtua edustavasti ottamisalueen uudesta pohjavesiputkesta (HP20243), hakija esittää tämän sisällyttämistä pinnankorkeuden tarkkailuun.

Vastaus ympäristöterveyspalveluiden lausuntoon:

Lausunnossa todetaan, että pohjavesitarkkailu tulee olemaan vuosittaista ja sitä tehdään luvassa määrättyllä tavalla suunnitelmallisesti. Hakija tiedostaa, että pohjavesialueella toimiminen edellyttää erityistä varovaisuutta ja huolellisuutta kemikaalien käsittelyssä.

Ottamissuunnitelmassa on esitetty menettelyjä, joilla pilaantumiskahva saadaan minimoitua, sekä toimenpiteitä melun ja pölyn torjumiseksi. Valvova viranomainen voi edellyttää toimenpiteitä, mikäli toiminnasta aiheutuu kohtuutonta haittaa.

Vastaus muistutuksiin/mielipiteeseen:

Muistutuksissa on esitetty, että toiminta saisi jatkua ainoastaan klo 17 tai klo 18 saakka. Hakijan näkemys on, että esitetty rajoitus on kohtuuton etenkin, kun otetaan huomioon toiminnan tosiasialliset vaikutukset, jotka rajoittuvat pääasiassa ottamisalueelle ja sen välittömään lähiympäristöön. Suurimman osan ajasta toiminta on maa-ainesten ottoa ja seulontaa, ja murskaus on vain ajoittaista ja lyhytkestoista eikä sitä välttämättä ole joka vuosi.

Murskaukselle esitetty toiminta-aika klo 7-18 vain lisäisi murskauspäivien määrää. Kun toiminta sallitaan klo 7-22, saadaan murskausjakson pituus minimoitua. Murskausta on arviolta 1-2 jaksoa vuodessa ja jakso kestää kerrallaan muutamasta viikosta noin puoleentoista kuukauteen. Murskauslaitos tuodaan paikalle vain silloin, kun alueella on tarpeeksi murskattavaa ainesta. Murskauksen melua on selvitetty ja mitattu paljon. Aiempien vastaavien kohteiden tulokset soveltuvat arvioinnin perusteeksi. Luvassa viranomainen asettaa melun raja-arvot lainsäädännön mukaisesti sekä antaa tarvittavat määräykset melun torjunnasta. Hakija toteaa, että se on velvollinen noudattamaan luvassa annettuja määräyksiä ja mikäli hakija rikkoo niitä toistuvasti, voi valvova viranomainen keskeyttää toiminnan.

Pohjaveden tarkkailu tapahtuu viranomaisen edellyttämällä tavalla. Hakija arvelee, että vuosittain pinnan korkeus tullaan mittaamaan neljä kertaa ja laatu näytteet otetaan kerran. Hakija on esittänyt laaduntarkkailua havaintoputkesta T12 sekä pinnan korkeuden tarkkailua tämän pisteen

(T12) lisäksi kahdesta kaivosta. Lisäksi vastineessaan hakija esittää lisättäväksi putkea HP20243 pinnan tarkkailuun sekä laaduntarkkailuun kahta kaivoa, mikäli ne ovat talousvesikäytössä. Pohjavesiselvityksessä mainittu alueen soveltumattomuus vedenhankintaan johtuu pohjaveden määrästä, ei laadusta.

Muistutuksissa on tuotu esille toiminnasta aiheutuva liikenne ja sen vaikutukset. Hakija tuo esille, että liikennemääräksi on arvioitu keskimäärin 10-15 raskaan ajoneuvon käyntiä arkipäivisin. Käytännössä kuljetusmäärissä tulee olemaan suurta vaihtelua, ja se riippuu tuotteiden kysynnästä. Vihtijärventien liikennemäärä huomioon ottaen (1449 ajoneuvoa vuorokaudessa, joista raskaita 190), ei toiminnan liikennemäärä lisää merkittävästi liikenteen aiheuttamia ympäristövaikutuksia. Härkänotkontien osalta hakija toteaa, että se on velvollinen huolehtimaan tien kunnosta siltä osin kuin tietä käyttää. Käytettävän tieosuuden varrella ei sijaitse häiriintyviä kohteita. Liikenneturvallisuus tai oletettu kiinteistön arvon aleneminen ei kuulu yhteisluvassa käsiteltäviin asioihin. Liikenteen aiheuttaman pölyämisen estämisessä hakija suhtautuu positiivisesti esitettyyn Härkänotkontien suolaukseen.

Vastauksena aloituslupan tarpeeseen, hakija toteaa, että alueella on aiempi kotitarveottopaikka ja alueen ympäristö on ollut laajalti maa-ainesten ottamiskäytössä. Myös Hietalammin alue on aiemmin ollut ottamistoiminnan kohteena. Hakija on esittänyt aloituslupan edellyttämäksi vakuudeksi 10 000 euroa.

TARKASTUKSET

Ympäristölautakunta teki lyhyen tutustumiskäynnin alueelle 11.9.2024.

ASIAN RATKAISU

Ympäristölautakunta myöntää Peab Industri Oy:lle maa-aineslain 4 §:n mukaisen luvan hiekan ja soran ottamiseen sekä ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisen ympäristöluvan kiviaineksen murskaamiseen Levoi-Mikkolan soranottoalueelle (kiinteistöt 224-402-14-19, 224-402-14-11 ja 224-402-13-22). Lupa koskee hakemuksen suunnitelmakarttaan nykytilanne ja lopputilanne rajattua suunnitelma-aluetta (10,4 ha). Varsinainen kaivualue on 6,1 ha. Lupamääräyksellä 3 on rajattu maa-ainesten ottamisen määrää ja alimpia ottotasoja.

Maa-ainestenoton ja kiviaineksen murskauksen yhteislupa on voimassa 10 vuotta. Lupa-aika lasketaan toiminnan aloittamisesta (aloitustarkastus) ja viimeistään luvan lainvoimaiseksi tulosta. Lupapäätöksessä on hyväksytty vastineen liitteenä toimitetut suunnitelmakartat nykytilanne ja lopputilanne sekä leikkauspiirustukset A-A/B-B ja C-C/D-D 1.10.2024 (päivitetty 9.5.2025). Lainvoimaisen luvan vakuus maa-aineslain mukaisten lupamääräysten ja jälkihoitotoimenpiteiden suorittamisen varmistamiseksi: 135 200 € (MAL 4, 6 ja 12 §)

Tämä yhteislupapäätös sisältää myös ratkaisun toiminnan aloittamisesta ennen luvan lainvoimaisuutta. Luvan mukaiseen toimintaan voidaan ryhtyä mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta sen jälkeen, kun luvan haltijan toimittama aloittamisvakuus on hyväksytty. Aloittamisvakuus ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalle: 25 000 € (MAL 21 § ja YSL 199 §)

Toiminta tulee toteuttaa lupahakemuksessa esitetyllä tavalla, ellei seuraavissa lupamääräyksissä toisin määrätä.

LUPAMÄÄRÄYKSET

Toiminnan vastuu- ja yhteyshenkilö (YSL 52 §)

1. Toiminnalle tulee nimetä vastuuhenkilö, joka vastaa siitä, että ottotoiminta tapahtuu tämän lupapäätöksen mukaisesti. Luvanhaltija voi nimetä myös muita yhteyshenkilöitä viranomaisen kanssa pidettävää yhteydenpitoa varten. Vastuuhenkilön yhteystiedot on toimitettava Karkkilan kaupungin ympäristönsuojeluun ennen toiminnan aloittamista. Yhteystiedot on pidettävä ajan tasalla.

Toiminta-ajat (MAL 11 §, YSL 52 §, VNa 800/2010, NaapL 17 §)

2. Kiviaineksen murskaus on sallittu arkipäivisin maanantaista perjantaihin (ma-pe) klo 7-22. Juhannuksen ja heinäkuun lopun välisenä aikana murskaus on kuitenkin lopetettava perjantaina (pe) klo 18. Iskuvasaraan käyttö on mahdollista vain arkipäivisin maanantaista perjantaihin (ma-pe) klo 8-18.

Muuta maa-ainesten ottamiseen liittyvää toimintaa (kaivu, käsittely, kuormausta, kuljetukset ja näihin liittyvä muu toiminta) saa tehdä arkipäivisin maanantaista perjantaihin (ma-pe) klo 6-22. Kuitenkin juhannuksesta heinäkuun loppuun kaikki toiminta tulee lopetettava perjantaina (pe) klo 20.

Toimintaa ei saa harjoittaa arkipäivinä eikä juhannus- ja jouluaattona, muiden pyhien aattopäivinä toiminta on lopetettava viimeistään klo 18.

Erityisen merkittävän syyn perusteella ympäristöpäällikkö voi hyväksyä lyhytaikaisen poikkeamisen kuljetusten ja muun toiminnan (ei murskaus) toiminta-aikaan kuitenkin siten, että toiminta päättyy perjantaina klo 22 ja lauantaina toiminta on sallittu klo 8-16 välisenä aikana. Ilmoitus toiminta-ajasta poikkeamisesta on tehtävä vähintään 2 vrk etukäteen.

Maa-ainesten ottoa koskevat määräykset (MAL 11 §)

3. Kaikki maa-ainesten ottoon liittyvä toiminta tulee sijoittaa suunnitelmakarttaan (nykytilanne ja lopputilanne) rajatulle suunnitelma-alueelle (10,4 ha). Suunnitelmakarttoihin rajatulta kaivualueelta (6,1 ha) saa ottaa kivennäismaa-aineksia enintään 330 300 m³ ktr.

Alin ottotaso alueen pohjoisosassa on +118,0 m (N2000) ja alueen keskivaiheilla +120,5 (N2000). Maa-ainesten ottamisessa alinta kaivutasoa ei saa ulottaa ottosuunnitelman lopputilannetta kuvaavassa suunnitelmakartassa esitettyjen korkeustasojen alapuolelle. Kuitenkin siten, että ylimmän havaitun pohjaveden pinnan päälle tulee jäädä 4 m häiriintymätön maakerros. Mikäli pohjavesitarkkailussa havaitaan pohjaveden tason nousua, on alinta ottotasoa nostettava suunnitelman mukaisesta siten, että suojakerrospaksuus täyttyy.

Jos kaivutoiminnan aikana havaitaan, että kaivettavan pinnan alla on kallio, on kalliopinnan päälle jätettävä vähintään 1-2 m paksu häiriintymätön maakerros. Mikäli kaivun yhteydessä tulee vastaan vettä pidättäviä kerroksia, ei niitä saa kaivaa eikä puhkaista ja niiden päälle on jätettävä riittävän paksu vettä läpäisevä maakerros.

4. Kaivualueen kaakkoiskulmalla/eteläosassa sijaitseva soistuneen kuopan alue tulee toiminnan alkuvaiheessa rajata aidoilla tai muulla vastaavalla tavalla siten, että ottotoiminnan aikana kuopan pohjan kasvillisuus säilyy. Kaivu alueen ympäriltä alimmalle ottotasolle tulee toteuttaa vasta toiminnan loppuvaiheessa. Korkeampi puusto kuopan reunoilta voidaan tarvittaessa poistaa.

5. Ennen hiekan ja soran ottamista tulee maan pintakerros poistaa muuttumattomaan kivennäismaahan asti. Kuorinta tulee tehdä olosuhteissa, joissa pintamaan poisto on mahdollista varmistaa. Kuoritulta alueelta ei saa ottaa hiekkaa/soraa ennen kuin ympäristöpäällikkö on hyväksynyt pintamaan poiston. Kuoritut pintamaat on sijoitettava kaivualueen reunalle/ottamisalueelle ottosuunnitelman nykytilannetta kuvaavassa suunnitelmakartassa merkityille pintamaiden läjitysalueelle. Kuorittujen pintamaiden arvioitu määrä ja sijoituspaikka on kirjattava ylös sekä nämä tiedot ilmoitettava ympäristöpäällikölle. Pintamaavarastokasat on sijoitettava siten, ettei hiekan/soran kaivua tulla ulottamaan 3 m lähemmäs pintamaavarastokasojä.

Alueen merkinnät ja varotoimenpiteet, alueelle johtavat tiet (MAL 11 §)

6. Suunnitelma-alueen raja tulee erottaa selkeästi maastossa siten, ettei alueelle voi eksyä vahingossa. Raja voidaan merkitä varastokasoilla, paaluilla, nauhalla tai muulla vastaavalla tavalla. Myös kaivualueen ja varastoalueen välinen raja tulee merkitä, mikäli se valvonnan kannalta on tarpeellista. Ympäristöpäällikkö voi antaa määräyksiä rajojen merkitsemisestä.
- Jyrkistä luiskista, jotka ovat vaarallisen korkeita ja joissa voi olla putoamis- tai sortumavaara, tulee varoittaa niiden yläpuolelle sijoittavilla aidoilla, lippusiimalla tai muulla huomiota herättävällä tavalla. Tällaisten luiskien yläreunalta tulee poistaa kaikki sellainen, joka saattaisi heikentää luiskien vakautta.
7. Asiattoman kulkemisen estämiseksi tulee alueelle johtavan tien puomi pitää alhaalla ja lukittuna aina, kun alueella ei ole toimintaa. Ulkopuolisten liikkumista alueella on pyrittävä estämään myös muilla hyväksi havaituilla tavoilla. Puomin läheisyydessä tulee olla taulu, josta käy ilmi alueen toiminta ja toiminnanharjoittajan yhteystiedot.
8. Kaivualueella on oltava riittävä määrä (vähintään kaksi) korkeuskiintopisteitä (N2000) siten, että silmämääräinen korkeustasojen valvonta on mahdollista. Ympäristöpäällikkö voi määrätä korkeuskiintopisteiden lisäämisestä.
9. Ennen varsinaisen ottotoiminnan aloittamista tulee suunnittelualueen rajan ja jyrkänteiden merkitseminen sekä korkomerkit hyväksyttävä ympäristöpäälliköllä. Rajan ja jyrkänteiden merkitseminen sekä korkomerkkien kunto tulee tarkistaa vähintään kerran vuodessa ja tarvittaessa kunnostaa tai uusia.

Murskausta, kiviainesten käsittelyä, tukitoiminta-aluetta ja tarkkailua koskevat määräykset (YSL 52 ja 66 §, VNA 846/2012, VNA 800/2010, JL 120 §, MAL 11 §)

10. Alueella saa murskata ainoastaan sieltä kaivettua kiviainesta, sallittu murskauksen enimmäismäärän vuodessa on 114 000 t/v (60 000 m³tr/v).
11. Murskauslaitos tulee sijoittaa mahdollisimman alas ja vähintään 300 m päähän asuinrakennukseen tai vapaa-ajan asuntoon liittyvästä oleskelualueesta. Maaston muotoja, kaivettavaa rintausta, varastokasojä ja varastoituja pintamaita tulee hyödyntää murskauksen melun leviämisestään.
12. Toiminnan alkaessa on alueella oltava sellainen tiivispohjainen tukitoiminta-alue, jonka hulevedet voidaan hallita siten, ettei haitallisia aineita pääse maaperään. Alueen kuntoa tulee tarkkailla jatkuvasti ja tarkistaa alustan tiiviys sekä ryhtyä välittömästi kunnostustoimenpiteisiin, mikäli puutteita havaitaan.
13. Alueella käytettävät varastotilat ja -alueet on pidettävä siistinä. Alueen siisteyttä tulee tarkkailla myös silloin kun alueella ei ole toimintaa mahdollisten ilkevaltatapausten tai muun alueen luvattoman käytön varalta. Mikäli havaitaan epäsiisteyttä, maaperän pilaantumista tai muuta vastaavaa, on välittömästi ryhdyttävä toimenpiteisiin asian korjaamiseksi.

14. Kun alueella on kiviainestuotantoa tai säilytetään koneita, polttoaineita tai muita kemikaaleja, tulee alueella olla riittävästi imeytysainetta sekä muita maaperän pilaantumisen ehkäisyyn käytettäviä torjuntavälineitä öljy- ja kemikaalipäästöjen torjuntaa varten.
15. Vahinko- ja onnettomuustilanteessa ympäristövaikutusten selvittäminen on aloitettava tilanteen edellyttämässä laajuudessa sekä mahdollisimman nopeasti ryhdyttävä toimenpiteisiin ympäristön kunnostamiseksi ja haitan poistamiseksi toiminnanharjoittajan laatiman sisäisen onnettomuustilanteita koskeva ohjeen mukaisesti. Maaperän vähäistä suuremmassa pilaantumistapauksessa tulee ottaa ulkopuolinen asiantuntija selvittämään pilaantumisen laajuutta ja ympäristövaikutuksia. Lisäksi on tehtävä korjaavat toimenpiteet vastaavan tapauksen toistumisen estämiseksi.
16. Merkittävistä öljy-, kemikaali- tai vaarallisen jätteen päästöistä maaperään on välittömästi ilmoitettava alueelliselle pelastusviranomaiselle sekä Uudenmaan ELY-keskukseen.
Karkkilan kaupungin ympäristönsuojeluun tulee ilmoittaa kaikista poikkeavista tilanteista, joissa em. aineita on joutunut maaperään, ympäristöön on levinnyt poikkeuksellisen paljon melua tai pölyä tai on aiheutunut muuta merkittävää ympäristöhäiriötä. (+ YSL 134 §)
17. Luvanhaltijan tulee kirjallisilla ohjeilla, koulutuksella ja muilla tavoin varmistaa, että alueella työskentelevät (myös alihankkijat) noudattavat varovaisuutta sekä luvassa annettuja määräyksiä ja että he osaavat toimia oikein vahinko- ja onnettomuustilanteissa.

Koneita ja laitteita koskevat määräykset (MAL 11 §, YSL 52 ja 66 §)

18. Murskaus- ja seulantalaitosten käyttö tulee toteuttaa siten, ettei vuotoja maaperään aiheudu. Toiminnassa tulee noudattaa kiviainestuotannon parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT vertailuasiakirja).
19. Välttämätön koneiden tankkaus on tehtävä tukitoiminta-alueen tiivispohjaisella alustalla tai muutoin huolehdittava siitä, että polttoaineen pääsy maahan roiskeina, ylivuotona tai muutoin on estetty muulla tavoin, esim. käyttämällä imeytysmattoja.
20. Soranottoalueella saa säilyttää vain kiviainestuotannossa tarvittavia koneita, kalustoa ja laitteita silloin, kun niille on käyttötarvetta. Ottotoiminnassa käytettävien koneiden ja laitteiden tulee olla hyväkuntoisia ja ne on huollettava säännöllisesti. Toiminta-alueella saa suorittaa ainoastaan pieniä toiminnan sujuvuuden kannalta välttämättömiä huoltoja tai muita huoltoja, joille on pakottava tarve. Ne tulee suorittaa siten, pilaantumisen vaaraa aiheuttavia aineita pääse maaperään.
21. Kiviainestuuotteiden kuormauksessa tarvittavia koneita tulee työpäivän jälkeen sekä viikonloppuisin ja muulloin, kun alueella ei ole toimintaa, säilyttää tukitoiminta-alueen tiivispohjaisella alustalla. Kiviaineksen seulantalaitteiston säilytys alueella on toteutettava siten, ettei maaperään pääse polttoaine-, öljy- tai muita kemikaalivuotoja.

Polttoaineita, kemikaaleja ja muita materiaaleja koskevat määräykset

(YSL 52 ja 66 §, VNA 800/2010 MAL 11 §)

22. Alueelle saa tuoda ja siellä säilyttää tuotannossa tarvittavia materiaaleja, kemikaaleja ja polttoainetta vain sellaisia määriä, kuin on tarpeen sujuvan ja tehokkaan toiminnan kannalta. Muiden materiaalien kuin kiviainestuuotteiden pitkäaikainen varastointi alueella on kielletty.

23. Hydrauliiikka- ja voiteluöljyt sekä muut kemikaalit tulee säilyttää asianmukaisissa astioissa tai säiliöissä (asianmukaiset kemikaalimerkinnot) lukitussa, katetussa ja tiivispohjaisessa tilassa, josta ei voi päästä vuotoja maaperään. Varastointi tulee tapahtua siten, että säiliöitten ja astioitten kuntoa tai mahdollisia vuotoja voidaan helposti valvoa.
24. Polttoainesäiliöiden tulee olla ylitäytönestimellä varustettuja, kuljetukseen hyväksytyjä kaksoisvaippasäiliöitä tai kiinteästi valuma-altaallisia säiliöitä, jotka kestävät mekaanista ja kemiallista rasitusta. Tankkauslaitteistossa on oltava sulkuventtiili. Säiliöt on pidettävä lukittuna tai lukitussa tilassa toiminta-ajan ulkopuolisina aikoina sekä säilytettävä siten, että mahdollisten vuotojen joutuminen maaperään on estetty.
25. Polttoaineiden, öljytuotteiden sekä muiden kemikaalien käsittelyssä on noudatettava erityistä varovaisuutta, ja onnettomuus- ja häiriötilanteissa tulee työntekijöiden viipymättä ryhtyä torjunta- tai korjaustoimiin ympäristön pilaantumisen estämiseksi ja haitallisten ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Mahdolliset öljy- ja kemikaalipäästöt on siistittävä välittömästi imeyttämällä nesteet ja poistamalla likaantunut imeytys- ja maa-aines, joka toimitetaan asianmukaiseen vastaanottoaikaan mahdollisimman nopeasti.

Melu ja pöly (MAL 11 §, YSL 52 §, VNA 800/2010)

26. Maa-ainesten ottoa ja kiviaineksen käsittelyä tulee harjoittaa siten, ettei toiminnan aiheuttamasta melusta tai pölystä aiheudu kohtuutonta haittaa ympäristön asutukselle.

Melun ja pölyn leviämisen estämisessä tulee hyödyntää maaston muotoja ja pintamaa- ja varastokasvoja sekä tarvittaessa koteloida päästölähteet. Pölyn leviämistä on torjuttava pienentämällä materiaalin putoamiskorkeutta, kastelulla, välttämällä turhaa ajoneuvoliikennettä, kulkuväyliä kastelemalla sekä muilla hyväksi havaituilla tavoilla. Tarvittaessa pölyämistä on estettävä myös ajoneuvojen kuormia ja varastokasvoja kastelemalla. Alueella ei saa pölyntorjunnassa käyttää suoloja tai muita pohjavettä vaarantavia aineita. (+ YSL 66 §)

27. Soranotosta ja sen käsittelystä syntyvä melu ei saa lähimmän käytössä olevan asuinrakennuksen piha-alueella ylittää päiväaikaista (klo 7-22) melutasoa L_{Aeq} 55 dB eikä loma-asunnon piha-alueella melutasoa L_{Aeq} 45 dB. (+ VNP 993/1992)

Lähimmän käytössä olevan asuinrakennuksen tai loma-asunnon piha-alueella tulee toiminnan aiheuttama ilman hengitettävien hiukkasten (PM_{10}) vuorokausikeskiarvon (24 h) pitoisuus olla enintään $50 \mu g/m^3$ ja kalenterivuoden keskiarvopitoisuus enintään $40 \mu g/m^3$. Pienhiukkasten ($PM_{2,5}$) pitoisuus saa olla enintään $25 \mu g/m^3$ kalenterivuoden keskiarvona laskettuna. (+ VNA 79/2017)

Jätteet, jäte- ja hulevedet (MAL 11 §, YSL 52 §)

28. Toiminnassa syntyvät jätteet tulee kerätä ja säilyttää siten, ettei niistä aiheudu roskaantumista, maaperän pilaantumista eikä haittaa terveydelle tai ympäristölle. Vaaralliset jätteet on säilytettävä lukitussa, tiivispohjaisessa tilassa omissa asianmukaisissa astioissaan, joissa on merkintä jätteen laadusta.

Toiminnassa syntyvät jätteet on toimitettava asianmukaiseen vastaanottopisteeseen mahdollisimman nopeasti, pitkäaikainen jätteiden säilyttäminen on kielletty. Alueelle ei saa tuoda maa-aineksia muualta eikä jätteitä. (+ VNA 800/2010, JL 29 ja 72§)

29. Mikäli alueella syntyy jäte- tai hulevesiä, noudatetaan niiden käsittelyssä valtioneuvoston asetusta kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010) sekä Karkkilan kaupungin ympäristönsuojelumääräyksiä.

Päästöjen tarkkailu (MAL 11 §, YSL 62-64 §)

30. Ensimmäisellä murskauskerralla tulee murskauksen melu mitata lähimpien asuin/vapaa-ajankäytössä olevien rakennusten piha-alueella. Vähintään kuukausi ennen murskausta tulee ympäristöpäällikön hyväksyttäväksi toimittaa melunmittausuunnitelma, josta käy ilmi melun mittauspisteet kartalla sekä mittaustapa. Melumittausraportti toimitetaan ympäristöpäällikölle mahdollisimman pian mittausten jälkeen. Mittaukset: YM Ympäristömelun mittausohje 1/1995. Mikäli jostain syystä melun mittaus ei onnistu ensimmäisellä murskauskerralla, tulee se pyrkiä toteuttamaan mahdollisimman pian.

Kun mittaustulokset murskauksen aiheuttamasta melusta on saatu, tulee toiminnanharjoittajan jatkossa aktiivisesti seurata toiminnasta aiheutuvaa melua aistinvaraisesti tai mittaamalla. Mikäli havaitaan, että luvassa määrätty melurajat saattavat ylittyä jonkun naapurin piha-alueella, tulee välittömästi ryhtyä toimenpiteisiin meluhaitan poistamiseksi. Myös toiminnasta aiheutuvaa pölyämistä on seurattava, ja jos pöly leviää alueen ulkopuolelle, estettävä pölyn leviäminen.

31. Mikäli toiminnan aiheuttamasta melusta tai pölystä tulee viranomaiselle lukuisia valituksia, on ympäristöpäälliköllä oikeus määrätä toiminnanharjoittaja teettämään ulkopuolisella asiantuntijalla mittauksiin perustuva selvitys toiminnan aiheuttamasta haitasta. Tarkkailun toteuttavan ulkopuolisen asiantuntijan on oltava luotettava ja erityisesti kokenut ja perehtynyt melu- tai/ja pölymittauksiin. Tarkkailusuunnitelmaa laadittaessa noudatetaan, mitä kiviainestuoitannon parasta käyttökelpoista tekniikkaa käsittelevässä julkaisussa on asiasta ohjeistettu (Suomen ympäristö 25/2010: BAT – Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuoitannossa).

Suunnitelma mittauksista tulee toimittaa ympäristöpäällikölle vähintään kuukausi ennen mittauksia. Pölymittauksissa mittausjakson on oltava riittävän pitkä, jotta mittauksen tuloksia voidaan verrata ilmanlaadusta annetussa valtioneuvoston asetuksessa (79/2017) annettuihin raja-arvoihin sekä valtioneuvoston päätöksessä annettuihin ilmanlaadun ohjearvoihin (480/1996).

32. Pohjaveden pinnan tasoa tulee seurata havaintoputkista T12 ja HP20243 sekä itäpuolella sijaitsevasta lähdekaivosta (RN:o 14:27) ja rengaskaivosta (RN:o 14:28). Mikäli alueelle asennetaan uusi tarkkailuputki, tulee se liittää pinnantarkkailuun. Pohjaveden pinnan tarkkailun tulee tapahtua neljä kertaa vuodessa (noin 3 kk välein, helmikuu, toukokuu, elokuu, marraskuu).

Pohjaveden laatua on seurattava kerran vuodessa huhti-toukokuussa havaintoputkesta T12 sekä itäpuolella sijaitsevasta kahdesta kaivosta (lähde- ja rengaskaivo), mikäli niistä on näytteenottomahdollisuus. Laadun tarkkailussa tehdään laaja analyysi kolmen vuoden välein, väli vuosien tarkkailu toteutetaan pohjaveden tarkkailusuunnitelmassa esitetyllä tavalla. Jos alueelle asennetaan uusi havaintoputki, tulee tarkkailusuunnitelmassa ottaa kantaa siihen, tarkkaillaanko laatua tästä uudesta putkesta tai putkesta T12 vai molemmista. Lisäksi koillispuolella sijaitsevasta talousvesikäytössä olevasta porakaivosta tulee ottaa talousvesinäyte kolmen vuoden välein.

Yksi uusi pohjaveden havaintoputki tulee asentaa valtion ympäristön- ja pohjavesien suojelusta vastaavan viranomaisen (ELY-keskus) hyväksymään paikkaan. Havaintoputken sijainti on valittava siten, että siitä voidaan tarkkailla soranoton pohjavesivaikutuksia alueen itäpuolelle. Uuden pohjavesiputken tarve ja sijainti ratkaistaan laadittavassa pohjavesien tarkkailusuunnitelmassa, josta on hankittava valtion ympäristön- ja pohjavesien suojelusta vastaavan viranomaisen (ELY-keskus) lausunto.

Ensimmäinen pohjavesien tarkkailu tulee toteuttaa hyväksytyn tarkkailusuunnitelman mukaisesti ennen ottotoiminnan aloittamista. Tarkkailun tulee jatkua kaksi vuotta soranoton päättymisen jälkeen. Pohjaveden pinnan taso ilmoitetaan korkeusjärjestelmässä N2000 (korkeusjärjestelmä

merkittävä raporttiin). Pohjavesien tarkkailussa tulee käyttää akkreditoitua ja standardien mukaan toimivaa näytteenottajaa ja laboratoriota. Ympäristöpäällikkö voi määrätä, missä muodossa pohjaveden tarkkailutulokset toimitetaan. Mikäli olemassa oleva pohjaveden havaintoputki vahingoittuu, tulee sen tilalle asentaa uusi ympäristöpäällikön kanssa sovittavalla tavalla.

Pohjaveden laadun seurannan laaja analyysi sisältää vähintään seuraavat parametrit:

lämpötila, aistinvarainen väri ja haju, pH, sähkönjohtavuus, sameus, happi, CODMn, TOC, kokonaiskovuus, alkaliniteetti, kloridi, sulfaatti, nitraatti, liukoinen Fe, liukoinen Mn, öljyhiilivedyt jakeittain (C10–C40), koliformiset bakteerit ja E.coli.

Mikäli alueella käytetään pitempiä aikoja polttoaineena bensiiniä, tulee pohjavedestä analysoida myös öljyhiilivedyistä bensiinijakeet (C5–C10). Tarvittaessa, jos on epäily maaperän pilaantumisesta, tulee pohjavedestä määrittää myös BTEX-yhdisteet.

33. Ennen tarkkailun aloittamista tulee laatia pohjavesien tarkkailusuunnitelma ja toimittaa se ympäristöpäällikön hyväksyttäväksi. Suunnitelman laatimisessa on otettava huomioon, mitä tässä luvassa on määrätty. Ympäristöpäällikön hyväksyminen edellyttää, että suunnitelmasta on saatu valtion ympäristön- ja pohjavesien suojelusta vastaavan viranomaisen (ELY-keskus) myönteinen lausunto. Myöhemmin toiminnan aikana voidaan tarkkailusuunnitelmaa muuttaa ympäristöpäällikön hyväksymällä tavalla.

Kirjanpito ja raportointi

34. Tammikuun loppuun mennessä tulee NOTTO-rekisteriin ilmoittaa edellisenä vuonna otetun maa-aineksen määrä ja laatu. Ilmoitus tulee tehdä myös silloin, kun aineksia ei ole otettu tai ottaminen on keskeytynyt tai päättynyt. (MAL 23a §)
35. Toiminnanharjoittajan tulee pitää kirjaa murskan sijainnista, murskausjaksojen pituudesta, murskatun kiviaineksen määristä ja työajoista, toiminnassa syntyneistä jätteistä/jätevesistä ja niiden käsittelystä (toimituspaikat) sekä pölyntorjuntatoimenpiteistä ja siinä käytetystä veden määrästä. Kirjanpitoon merkitään myös merkittävät alueella tehdyt koneiden, laitteiden, tukitoiminta-alueen yms. huolto- ja kunnostustoimet sekä havaitut poikkeukselliset tilanteet ja niihin liittyvät toimenpiteet. Kirjanpito on säilytettävä vähintään 6 vuotta.
36. Pohjaveden laatu koskevat tulokset toimitetaan viivytyksettä sähköpostilla Karkkilan kaupungin ympäristöpäällikölle. Muutoin tarkkailutulokset tulee toimittaa sähköisesti vuosittain helmikuun loppuun mennessä Karkkilan ympäristönsuojeluun ja Uudenmaan ELY-keskukselle tai erikseen valvontaviranomaisen pyynnöstä. Mahdollisuuksien mukaan tiedot pohjaveden laatututkimuksista tulisi toimittaa suorasiirtona laboratoriosta pohjavesitietojärjestelmä Povetiin.
37. Toimintaa koskeva yhteenveto edellisen vuoden kirjanpidosta sekä raportit päästötarkkailusta raportoidaan YLVA-rekisteriin tai toimitetaan Karkkilan kaupungin ympäristönsuojeluun helmikuun loppuun mennessä. (YSL 62 §, JL 118 §)

Alueen jälkihoito ja toiminnan lopettaminen (MAL 11 §, VNA 926/2005, YSL 94 §)

38. Mikäli soranoton kannalta on mahdollista, alueen jälkihoitoa/maisemointia tulee tehdä soranoton ollessa vielä meneillään ympäristöpäällikön kanssa sovittavalla tavalla. Soranottoalueen jälkihoito tulee toteuttaa kokonaisuudessaan lupa-aikana tai viipymättä soranoton päättymisen jälkeen.
39. Ennen jälkihoitotoimenpiteitä tulee ottoalueen alimpien kohtien korot tarkistaa mittaamalla. Kohdissa, joissa vaadittu alin ottotaso tai pohjaveden suojakerrospaksuus (4 m) ei täyty (esim.

tilanteessa, jossa pohjaveden havaittu pinnan taso on noussut aikaisempiin havaintoihin verrattuna), tai laajemman kallioalueen päällä on vähemmän kuin 1-2 m kerros hiekkaa/soraa, lisätään pohjavettä suojaavaa kerrospaksuutta alueelta otettavalla puhtaalla hiekalla/soralla. Täyttööä ei saa tehdä isoilla kivillä tai pintamaalla.

Soranottoalueen maisemointi ja jälkihoito tulee toteuttaa pääpiirteissään ottosuunnitelmassa ja sen loppuvaihetta kuvaavassa suunnitelmakartassa esitetyllä tavalla ottaen huomioon, mitä tässä luvassa alueen jälkihoidosta on määrätty. Alueen maisemoinnilla ottamisalue muotoillaan siten, että se sopeutuu ympäröivään maisemaan. Ennen pintamaiden levittämistä ottoalueen rinteet luiskataan ja pohja muotoillaan ympäristössä esiintyvien kaltevuuksien mukaisesti siten, etteivät rinteet pääse eroosioitumaan. Muotoilussa voidaan käyttää varastoitua rikastuskerroksen hiekkaa/soraa.

Maisemoinnissa voidaan hyödyntää myös yksittäisiä isoja kiviä. Kohdissa, joissa kalliopinta on alun perin (luonnollinen maanpinta) ollut lähellä maan pintaa, voidaan kalliota jättää hieman näkyviin tai sen päälle levittää vain ohuelti hiekkaa tai pintamaata. Mahdollisten suurien kivikasojen päälle tulee ennen pintamaan palauttamista siirtää hienoa kiviainesta/hiekkaa (raekoko 0-25 mm) kasvillisuuden palauttamisen varmistamiseksi. Kohdissa, joissa maa on tiivistynyt, maaperä tulee muokata taimien kasvuun lähdön varmistamiseksi.

40. Maaperän muotoilua tai pintamaiden levitystä ei saa tehdä maan ollessa roudassa tai runsaan lumen peittämä. Kaikki pintamaiden läjitysalueille varastoitu pintamaan tulee käyttää alueen jälkihoidossa. Pintamaat levitetään muotoillun kivennäismaan päälle kasvukerrokseksi. Humuspitoista pintamaata ei saa levittää ennen kuin ympäristöpäällikkö on hyväksynyt pohjan tason ja luiskien muotoilun.
41. Rakennettu tukitoiminta-alue ja muut rakenteet tulee purkaa, ja kaikki koneet, laitteet ja materiaalit toimittaa pois asianmukaiseen paikkaan mahdollisimman pian toiminnan päätyttyä sekä huolehtia alueen siivouksesta. Maaperän pilaantuneisuus, etenkin tukitoiminta-alueella, on selvittävä näytteenotolla ympäristöpäällikön ohjeistuksen mukaan, ja tutkimuksen perusteella selvitetty pilaantuneet alueet kunnostaa.
42. Alueille, jotka on muotoiltu lopulliseen tasoonsa ja joille on levitetty humuspitoinen pintamaa, voidaan puusto palauttaa luonnonsiemennyksellä, kylvämällä tai istuttamalla (esim. osa-alueiden maisemoinnin yhteydessä). Kun tehdään lopullinen koko alueen jälkihoito, tulee alueelle istuttaa puuntaimia. Taimia tulee istuttaa myös aiemmin jälkihoidetuille alueille, ellei puusto ole niillä uusiutunut muulla tavoin. Puuston uusimisessa tulisi suosia sekapuustoa ja mäntyä, puulajin valinnassa ja istutustiheydessä noudatetaan metsäalan asiantuntijoiden ohjeita.
43. Aikaisintaan vuoden kuluttua taimien istutuksesta ympäristöpäällikkö suorittaa tarkastuksen, jossa arvioidaan alueen kasvittumista sekä puuntaimien kuntoa. Mikäli tällöin havaitaan puutteita puuston uusiutumisessa, voi ympäristöpäällikkö määrätä täydennysistutuksista. Lopputarkastus voidaan suorittaa vasta, kun kasvillisuuden uusiutuminen ja alueen metsittyminen on varmistunut.

Tarkastukset, ilmoitukset (VNA 926/2005, YSL 168 ja 170 §)

44. Tämän luvan mukaista maa-ainesten ottoa ei saa aloittaa ennen kuin ympäristöpäällikkö on hyväksynyt luvassa vaaditun vakuuden ja tehnyt alueelle toiminnan aloittamista koskevan tarkastuksen. Siinä tarkistetaan, että kaikki ennen varsinaista hiekan/soranottoa tehtäväksi vaaditut toimenpiteet on toteutettu. Luvanhaltijan tulee pyytää ympäristöpäälliköltä aloitustarkastuksen tekemistä.

45. Ympäristöpäällikölle tulee ilmoittaa murskausjakson alkamisesta ja päättymisestä. Myös toiminnan merkittävistä muutoksista tai toiminnan keskeyttämisestä on viipymättä ilmoitettava ympäristöpäällikölle, joka voi antaa tarvittavia määräyksiä asiaan liittyen.
46. Luvanhaltijan tulee ilmoittaa kirjallisesti Karkkilan kaupungin ympäristönsuojeluun maa-ainesten oton päättymisestä vähintään puoli vuotta ennen toiminnan loppumista. Luvanhaltija vapautuu luvan velvoitteista ja vakuus voidaan vapauttaa kokonaan vasta, kun alueella on suoritettu lopputarkastus, jossa on todettu vaaditut toimenpiteet suoritetuksi. Lopputarkastuksen suorittamisessa ja osa-alueen jälkihoidon hyväksymisessä noudatetaan maa-ainesasetuksen 7 §:ää. Lopputarkastus voidaan suorittaa aikaisintaan vuoden kuluttua jälkihoitotoimenpiteiden valmistumisesta taimien kasvuun lähdön varmistamiseksi.

Vakuus (MAL 12 §, VNA 926/2005)

47. Ennen toiminnan aloittamista tulee luvanhaltijan asettaa Karkkilan kaupungin ympäristölautakunnan eduksi maa-aineslain 12 §:n mukainen 135 200 €:n suuruinen vakuus (omavelkainen takaus, takausvakuutus, pantattu talletus) lupamääräysten ja jälkihoitotoimenpiteiden suorittamisen varmistamiseksi. Vakuus tulee pitää voimassa siihen asti, kunnes alueen jälkihoito hyväksytään lopputarkastuksessa. Vakuus tulee asettaa myös siinä tapauksessa, että toiminta aloitetaan ennen luvan lainvoimaisuutta.
- Toiminnan aloittaminen ennen luvan lainvoimaiseksi tuloa edellyttää, että luvan haltija asettaa Karkkilan kaupungin ympäristölautakunnan eduksi 25 000 € vakuuden (omavelkainen takaus, takausvakuutus, pantattu talletus) ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalle.
48. Mikäli jälkihoito osalla aluetta on toteutettu ja toteutus hyväksytty, vakuussummaa voidaan pienentää jälkihoidetun alueen pinta-alaa vastaavalla osuudella, kuitenkin siten, että kaikkien jälkihoitotoimenpiteiden jälkeen jäljelle jäävä vakuussumma on 25 000 €. Tämä vaaditaan istutusten kasvuun lähdön varmistamiseksi ja se vapautetaan hyväksytyn lopputarkastuksen jälkeen sitten, kun taimien kasvuun lähtö on varmistettu, kuitenkin aikaisintaan 1 vuoden kuluttua alueen jälkihoidon valmistumisesta.
49. Tämän luvan mukaista toimintaa ei saa aloittaa ennen kuin ympäristöpäällikkö on hyväksynyt aloitusluvassa määrätyn ja varsinaisen lupamääräysten ja jälkihoitotoimenpiteiden suorittamisen varmistamiseksi vaaditun vakuuden. Vakuus palautetaan, kun ottamisalueella on tehty lopputarkastus, jossa koko alueen jälkihoito on hyväksytty.

RATKAISUN PERUSTELUT

Luvan myöntämisen edellytykset

Soranotto ja kiviaineksen murskaus lupahakemuksessa esitetyllä tavalla toteutettuna ja noudattaen tässä päätöksessä annettuja määräyksiä, täyttää maa-aineslain, ympäristönsuojelulain, jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty. Lupamääräykset noudattelevat MURAU-asetuksessa (VNA kivenlouhimojen ja -murskaamojen ympäristönsuojelusta) asetettuja vaatimuksia. Lupaharkinnassa on myös otettu huomioon parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttö toiminnassa (YSL 53 §). Lupahakemus täyttää maa-ainesasetuksen hakemukselle asettamat vaatimukset, ja siinä on esitetty riittävät tiedot hankkeesta lupaharkintaa varten (MAL 5 §, MAA 1 ja 2 §, YSL 39 §).

Hakemuksessa esitetyn maa-ainesten ottosuunnitelman mukainen kaivutoiminta lupamääräykset huomioon ottaen ei aiheuta maa-aineslain 3 §:ssä mainittuja seurauksia. Suunnitelma-alueella ja sen ympäristössä on ollut soranottoa jo aiemmin ja alue on hakattu viime vuosina, joten toiminnasta ei aiheudun maa-aineslaissa säädettyjä kiellettyjä seurauksia. Myös vuonna 2012 tehty luontoselvitys sekä sen täydennys vuodelta 2017 riittävät alueen luontoympäristön selvittämiseen, etenkin kun alueella on tehty selvitys lähteistä vuonna 2024. Pohjavesiselvitys pohjaveden pinnan tasoista ja virtaussuunnista tehtiin myös vuonna 2024. Sen perusteella pohjavesiolosuhteet tunnetaan riittävän hyvin luvan myöntämiseksi, kun otetaan huomioon luvassa annetut määräykset pohjaveden tarkkailusta ja tarkkailuohjelman päivittämisestä.

(MAL 3§ Ottamisen rajoitukset: luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista, huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa, vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantumista).

Lupa maa-ainesten ottamiseen on myönnettävä, jos ottosuunnitelman mukainen toiminta ei ole ristiriidassa maa-aineslaissa säädettyjen rajoitusten kanssa (MAL 6 §).

Toimittaessa lupahakemuksessa esitettyjen sekä hakijan vastineessaan täydentämien toimenpiteiden mukaisesti lupamääräykset huomioon ottaen ei kiviaineksen murskauksesta tai muusta kiviaineksen käsittelyyn liittyvästä toiminnasta aiheudu yksinään tai yhdessä ympäristönsuojelulain 49 §:ssä tarkoitettua terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella, eikä kohtuutonta haittaa naapureille. Ympäristölupa on myönnettävä, jos toiminta täyttää ympäristönsuojelu- ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset (YSL 48 §).

Luvassa määrättyjen toimenpiteiden suorittamiseksi vaaditun vakuuden suuruus perustuu Karkkilan ympäristölautakunnan päätökseen 13.2.2014 § 17: Maa-aineslupan vakuuden suuruus on luvan mukainen ottamisalue (10,4 ha) * 13 000 € /ha => vakuus 135 200 €

Vuonna 2023 ympäristöministeriön julkaiseman maa-ainesten ottamista koskevan oppaan mukaan soran ottamisalueiden jälkihoidon keskimääräiset kokonaiskustannukset ovat 5 000 – 20 000 €/ha, josta puuston uusimisen kustannukset ovat 0–3 000 €/ha.

Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Määräyksillä 3, 10 ja 16 on asetettu rajaustoiminnan kapasiteetille ja määräyksillä 1, 6, 8, 9, 44-46 ja 49 pyritty helpottamaan valvontaa. Kirjanpitoa ja raportointia on ohjeistettu määräyksillä 34–37. Vaatimalla luvanhaltijalta vakuus varmistetaan luvan mukainen toiminta ja alueen jälkihoito, vakuuden voimassa olo lupa-ajan päättymisen jälkeen varmistaa puuston uusiutuminen alueella (määräys 47–48).

Kaivualueen merkinnöillä parannetaan mahdollisuutta valvoa soranoton etenemistä (määräykset 6 ja 8). Puomista ja info-taulusta säätämällä, rajojen merkitsemisellä ja muilla maastomerkinnöillä ehkäistään luvatonta liikkumista alueella sekä parannetaan liikkumisen turvallisuutta (määräys 6,7 ja 9). Myös pintamaiden sijoittamista koskevassa määräyksessä on turvallisuus otettu huomioon (määräys 5). Ehkäisemällä luvatonta toimintaa alueella vähennetään myös ympäristön pilautumisriskiä. Määräyksellä 4 on haluttu turvata olemassa oleva kasvillisuus kohdassa, jolla ei suunnitelman oteta maa-ainesta (alimman ottotason alapuolella).

Määräys 3 sisältää myös pohjaveden suojelemiseksi määrättyjä korkeustasoja sekä rajoituksia kaivulle pohjaveden suojakerroksen turvaamiseksi. Lisäksi siisteydellä, toiminnan asianmukaisella järjestämisellä sekä onnettomuus tilanteissa tapahtuvalla ripeällä ja oikeanlaisella toiminnalla voidaan ehkäistä maaperän ja pohjaveden pilaantumista (määräykset 12-15, 18-21). Oikeanlainen kemikaalien, polttoaineiden ja jätteiden varastointi sekä käsittely estävät myös vahinkotilanteita ja ehkäisevät ympäristön pilaantumista (määräys 25-25, 28).

Murskan sijoittamista sekä toiminta-ajoista ja melutasoista määräämällä on pyritty vähentämään toiminnasta aiheutuvaa meluhäiriötä naapureille (2, 11, 26 ja 27). Toiminnasta, toimintatavoista, koneista ja laitteista annetuilla määräyksillä vähennetään myös melu- ja pölyhaittaa sekä ehkäistään pohjaveden pilaantumista ja muita ympäristöhaittoja (määräykset 12-15, 17-25, 29).

Lupamääräykset noudattelevat MURAU-asetuksen vaatimuksia (mm. etäisyys, melu- ja pölymääräykset, päivittäiset toiminta-ajat). Asumisen viihtyisyys on otettu huomioon rajoittamalla kesäaikaista toimintaa. Toiminta-aikoja määrättäessä on otettu huomioon murskauksen ja seulonnan urakaluonteisuus. Melulle ja pölylle asetetut raja-arvot turvaavat lähellä sijaitsevan asutuksen ympäristön terveellisuuden.

Toiminnan vaikutuksia pohjaveteen tulee seurata säännöllisesti mittauksin ja analysoimalla (määräys 32-33), jotta korjaaviin toimenpiteisiin voidaan ryhtyä ajoissa, jos muutoksia havaitaan. Määräämällä alkuvaiheen melumittauksesta halutaan saada todellista tietoa toiminnan melusta (määräys 30). Jatkossa melun ja pölyn aistinvarainen tarkkailu riittää ja valvonta viranomaisen voi tarvittaessa puuttua tilanteeseen, jos merkittäviä haittoja esiintyy (määräys 30-31).

Alueen hyvän jälkihoidon ja pohjaveden suojelemiseksi turvaamiseksi on annettu määräyksiä pintamaisen käsittelystä ja varastoinnista (määräykset 5) sekä jälkihoitotoimenpiteiden suorittamisesta (määräys 38-43). Pohjaveden suojelemiseksi olisi hyvä aloittaa alueen jälkihoito (määräys 38) ja saada alueen kasvillisuus palautettua (määräys 40, 42-43) mahdollisimman nopeasti.

ASETUksen NOUDATTAMINEN

Jos asetuksella annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla tämän luvan määräyksiä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. (YSL 70 §)

LUVAN VOIMASSAOLO

Tämä yhteislupa maa-ainesten ottoon ja kiviaineksen murskaukseen on voimassa 10 vuotta.

Lupa-aika lasketaan tämän luvan mukaisen toiminnan aloittamisesta (aloitustarkastus) ja viimeistään luvan lainvoimaiseksi tulosta. (MAL 10 §, YSL 87 §)

Perustelut

Maa-aineslain 10 §:n mukaan lupa ainesten ottamiseen myönnetään määräajaksi, kuitenkin enintään kymmeneksi vuodeksi. Hyödyntämiskelpoisen kiviaineksen määrä Levon-Mikkolan sora-alueella on sen verran suuri, että lupa on syytä myöntää riittävän pitkäksi aikaa, kun otetaan huomioon, että alueen jälkihoito tulisi tehdä lupa-aikana.

LUVAN SIIRTÄMINEN

Jos lupaan perustuva oikeus maa-ainesten ottamiseen siirretään toiselle toiminnanharjoittajalle, on siirrosta viipymättä ilmoitettava lupaviranomaiselle. Luvan aikaisempi haltija vastaa kuitenkin kaikista lupaan liittyvistä velvoitteista, kunnes hänen tilalleen on hakemuksesta hyväksytty toinen. Luvan siirrosta tehtävän päätöksen yhteydessä määrätään uuden luvanhaltijan asettamasta lupaa koskevasta maa-aineslain 12 §:n mukaisesta vakuudesta (MAL 13a §).

VASTAUS LAUSUNTOIHIN, MUISTUTUKSIIN SEKÄ ESITETTYIHIN MIELIPITEISIIN

Lohjan ympäristöterveyspalvelujen lausunto

Luvassa on annettu toimintaa koskevia määräyksiä pöly- ja meluhaittojen sekä maaperän ja pohjaveden pilaantumisen estämiseksi sekä määrätty pohjaveden tarkkailusta.

Uudenmaan ELY-keskuksen lausunto

Hakija on täydentänyt hakemustaan ELY-keskuksen 3.11.2023 antaman lausunnon jälkeen. ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen täydennettyä hakemusta koskevassa lausunnossaan 30.4.2025 ELY-keskus toteaa, että hakija on teettänyt ELY-keskuksen aiemmin edellyttämät tutkimukset, ja katsoo, että lupamääräykset huomioon ottaen hakemuksen mukainen soranotto ei ole ristiriidassa maa-aineslaissa säädettyjen rajoitusten kanssa ja edellytykset maa-aineslain sekä yhteisluvan myöntämiselle ovat olemassa. Luvan hakija on ottanut huomioon ELY-keskuksen hakemusasialkirjoja sekä kaivualueen (ottoalue) rajausta koskevat kommentit, ja korjannut hakemusasialkirjat ja tarkistanut suunnitelma- ja kaivualueen rajauksia. ELY-keskuksen edellyttämä uuden pohjavesiputken asentaminen sekä esitetyt muutokset pohjavesien tarkkailuun on huomioitu lupamääräyksissä.

Muistutus 1

Haetut toiminta-ajat ovat kivenmurskaamon ympäristönsuojelun vähimmäisvaatimuksista annetun Muraus-asetuksen mukaiset. Lupamääräyksissä on haettuja toiminta-aikoja rajoitettu perjantai-iltaisain heinäkuussa. Toimintaa on myös rajoitettu arkipyhinä ja pyhien aattona. Normaalisti toiminta ei ole sallittu viikonloppuisin eikä murskausta saa tehdä viikonloppuna. Luvassa on annettu myös määräyksiä pölyämisen estämisestä. Pohjavettä tarkkaillaan päivitettävän tarkkailuohjelman mukaisesti ja luvassa on annettu määräyksiä tarkkailuohjelman sisällöstä. Laaduntarkkailu on kerran vuodessa ja pohjaveden pinnat mitataan neljästi vuodessa. Tarkkailun tuloksista saa tietoa Karkkilan kaupungin ympäristöpäälliköltä. Kuljetusten vaikutuksia Vihtijärventien liikennemääriin on arvioitu vertailemalla toiminnan keskimääräistä kuljetusmäärää Väylävirastolta saataviin tietoihin Vihtijärventien liikennemääräistä.

Muistutus 2

Ympäristönsuojelu- ja maa-aineslain nojalla ei yhteisluvassa ole mahdollista määrätä sanktioista. Lupamääräykset voidaan antaa vain lupa-alueella tapahtuvaan toimintaan tai toiminnan ympäristövaikutusten tarkkailuun. Toiminta-aikaa koskevilla määräyksillä voidaan jonkin verran rajoittaa liikennettä Härkänotkontiellä, muttei määrätä tien käytöstä tai hoidosta. Härkänotkontien pölyämisen ehkäisemiseen tulee vaikuttaa yksityistielain kautta.

Muistutus 3

Vastauksena muistuttajan esittämiin vaatimuksiin voidaan todeta seuraavaa. Kivenmurskaamon ympäristönsuojelun vähimmäisvaatimuksista on annettu asetus (Muraus-asetus), jossa on erilaisiin selvityksiin perustuen asetettu toiminnalle rajat, joita tavanomaisissa olosuhteissa voidaan pitää riittävinä rajaamaan toiminnan aiheuttamat haitat kohtuullisiksi naapuriston kannalta. Haetut toiminta-ajat ovat Muraus-asetuksen mukaiset. Asetuksen mukaan kivenmurskaamo tulee lähtökohtaisesti sijoittaa yli 300 m päähän asuinrakennuksen pihapiiristä, ja hakemuksen mukaisessa toiminnassa tämä etäisyysvaatimus täyttyy. Lupamääräyksissä on haettuja toiminta-aikoja rajoitettu perjantai-iltaisain heinäkuussa. Toimintaa on myös rajoitettu arkipyhinä ja pyhien aattona. Normaalisti toiminta ei ole sallittu viikonloppuisin eikä murskausta saa tehdä viikonloppuna.

Aikaisempien selvitysten perusteella ei ole todennäköistä, että lähimmän loma-asunnoksi rakennetun talon pihassa meluraja ylittyisi. Luvassa on määrätty melutasot mitattavaksi ensimmäisen murskauksen yhteydessä. Toiminnanharjoittajalla on useita keinoja alentaa murskauksen melua, mikäli mittauksissa havaitaan, että se ylittää asetetut raja-arvot. Ympäristönsuojelu- ja maa-aineslain mukaan lupa on myönnettävä, jos lupamääräykset huomioiden voidaan katsoa, että toiminta ei riko näissä laeissa annettuja määräyksiä. Toiminta-aikaa koskevilla määräyksillä voidaan jonkin verran rajoittaa liikennettä Härkänotkontiellä, muttei määrätä tien käytöstä tai hoidosta. Härkänotkontien kunnossapitoa ja käyttöä koskeviin asioihin tulee vaikuttaa yksityistielain kautta.

Mielipide 4

Maatutkakartoituslinjat merkitty nykytilannetta kuvaavaan suunnitelmakarttaan, josta ilmenevät myös maaston korkeuskäyrät. Pohjoisosassa suojakerroksen paksuus on noin neljä metriä, kun alinta ottotasoa verrataan ylimpään havaittuun pohjavedenpinnan tasoon putkessa T12. Kaivualueen keskiosassa suojakerrospaksuus on noin 4,5 m, kun alinta ottotasoa verrataan viime vuonna havaittuun pohjavedenpinnan tasoon. Alueella, jolta soraa on tarkoitus ottaa, on tehty avohakkuu muutamia vuosia sitten, joten uutta luotoselvitystä ei ole tarkoituksenmukaista tehdä, ja vuonna 2012 tehdyssä selvityksessä havaitun lähdepuron nykytila on tarkistettu maastossa. Muut kommentit on otettu huomioon lupaharkintaa tehtäessä.

Maa-aineslain 6 §:n mukaan lupa maa-ainesten ottamiseen on myönnettävä, jos on esitetty asianmukainen ottosuunnitelma eikä otto ole ristiriidassa maa-aineslain 3 §:n rajoitusten kanssa. Myös ympäristölupa on myönnettävä, jos toiminta lupamääräykset huomioiden ei aiheuta terveyshaittaa, merkittävää ympäristön pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan vaarantumista eikä kohtuutonta haittaa naapureille.

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Aloitulusuvan myöntäminen

Tämän lupapäätöksen mukainen soranotto ja murskaus voidaan aloittaa ennen luvan lainvoimaisuutta ja muutoksenhausta huolimatta, mikäli luvan saaja asettaa Karkkilan kaupungin ympäristölautakunnan eduksi 25 000 €:n vakuuden (omavelkainen takaus, takausvakuutus, pantattu talletus) ympäristön saattamiseksi ennalleen sekä niiden haittojen, vahinkojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa. Vakuuden tulee olla voimassa vähintään 31.12.2028 asti, ja se vapautetaan sen käytyä tarpeettomaksi. (MAL 21 §, YSL 199 §)

Ottotoimintaa voidaan aloittaa sen jälkeen, kun ympäristöpäällikkö on hyväksynyt tässä luvassa määrätty vakuudet ja tehnyt aloitustarkastuksen. (VNA 926/2005)

Perustelut

Toiminnan aloittaminen ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Koko hakemuksen suunnitelma-alue on avohakattu eikä sen alueella ole luontoarvoja. Alueen pohjoisosassa on vanha maisemoimaton kotitarveottokuoppa. Myös suunnitelman mukainen varasto- ja tukitoiminta-alue on vanhaa soranottoaluetta, jossa ottotoiminta on tapahtunut 80-90 -luvulla. Tällä alueella ei ole tehty kunnollista jälkihoitoa eikä alueella kasvillisuus ja puusto ole päässyt uusiutumaan kunnolla, vaan alue on kitukasvuista. Tulevan soranoton jälkeen alue voidaan saattaa paremmin maisemaan sopeutuvaksi. Koska alueen ympäristössä on muutoinkin ollut runsaasti soranottoa, on

luonnonvarojen tehokkaan käytön kannalta järkevää, että alueen soravarat hyödynnetään, kuitenkin huomioiden pohjaveden suojele.

Lupamääräyksillä on turvattu pohjaveden laadun ja määrän säilyminen ja naapurustolle aiheutuvat meluhaitat pystytään hallitsemaan, joten toiminnan aloittamisesta ei aiheudu naapurustolle kohtuutonta haittaa. Koska ympäristö- tai maa-aineslain mukaista perustetta lupahakemuksen hylkäämiselle ei ole, ei ole syytä pitkittää toiminnan aloittamista 2-3 vuotta, minkä ajan valituksen käsittely tulee kestämään. Mikäli on perusteita vielä pitkittää toiminnan aloittamista, voi hallinto-oikeus valituksen johdosta kumota aloituslupan ja keskeyttää aloitetun toiminnan.

Aloitusvakuuden suuruus on määrätty arvioimalla soranoton eteneminen parin vuoden valituksen käsittelyaikana. Mikäli lupa kumottaisiin, jouduttaisiin tämä kaivettu alue ennallistamaan sekä maisemoimaan varasto- ja tukitoiminta-alue. Aloitusvakuuden määrää laskettaessa on sovellettu Karkkilan ympäristölautakunnan maa-ainevakuuksia koskevaa päätöstä 13.2.2014 § 17.

LUVAN KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Maa-aineslupa

Karkkilan kaupungin maa-ainestaksa (kv 8.10.2020), 2, 3, 5 ja 6 §

Ottamissuunnitelman tarkastaminen, aloituslupa

Perusmaksu suunnitelmaa kohti	400,00 €
+ ottamisalueen pinta-alan mukaan 10,4 ha * 150 €/ha =	1 560,00 €
+ otettavaksi esitetty määrä 330 300 m ³ * 1,30 €/100 m ³ =	4 293,90 €
Lupa toimenpiteen suorittamiseen ennen luvan lainvoimaiseksi tuloa	400,00 €

Ympäristölupa

Karkkilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksa (ymla 17.12.2020) taulukko A 6

Lupahakemuksen käsittely

Tietyle alueelle sijoitettava murskaamo	5 120,00 €
---	------------

Naapurikuuleminen

1. kuulutus 2023 11 kpl * 40 €/kuultava	440,00 €
2. kuulutus 2025 14 kpl * 40 €/kuultava	560,00 €
Lehtikuulutukset 2023 ja 2025	340,00 €

Lupamaksu yhteensä: **13 113,90 €**

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Maa-aineslaki (555/1981)
VNA maa-ainesten ottamisesta (926/2005)
Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014)
VNA ympäristönsuojelusta (713/2014)
Jätelaki (JL 646/2011)
VNA jätteistä (179/2012)
VNA kaivannaisjätteistä (190/2013)
Karkkilan kaupungin ympäristönsuojelumääräykset (kv 3.3.2014)
VNA kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen
ympäristönsuojelusta (800/2010) nk. MURAUUS-asetus
Suomen ympäristö 25/2010: BAT – Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa
VNP melutason ohjeisto (993/1992)
VNA ilmanlaadusta (79/2017)
VNP ilmanlaadun ohjeisto (480/1996)
Laki eräistä naapurussuhteista (26/1920)
Karkkilan kaupungin hallintosääntö 1.6.2021 alkaen (kv 12.4.2021)
Karkkilan kaupungin maa-ainestaksa (ymla 8.10.2020)
Karkkilan ympäristölautakunta 13.2.2014 § 17: Ohje vakuuden laskemisesta
Karkkilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksa (ymla 17.12.2020)

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätöksen kuulutus on nähtävänä sähköisesti Karkkilan kaupungin kotisivuilla.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen.
Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin päätösasiasta. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä.