Yhteiskäsittelylupa

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 47 a §:n ja maa-aineslain (555/1981) 4 a §:n mukainen yhteiskäsittelylupa kalliokiviaineksen ottoon, kiviaineksen louhintaan ja murskaukseen sekä pilaantumattomien kaivumaiden vastaanottamiseen ja niiden käyttöön maisemoinnissa.

Hakija

JTagro Oy
Varislahdentie 24
83500 Outokumpu
y-tunnus: 2593107-1

Toiminta ja sen sijainti

Lupaa haetaan uudelle kallionlouhinta- ja murskaustoiminnalle Jyväskylän Korttajärven kylän tilalle Soramäki (179–403–10–2). Kiinteistön omistaa hakija.

Luvan hakemisen peruste ja lupaviranomaisen toimivalta

Kivenlouhinta ja vähintään 50 päivää samassa paikassa toimiva siirrettävä murskaamo ovat ympäristöluvanvaraisia ympäristönsuojelulain 27 §:ssä viitatun liitteen 1 taulukon 2 kohtien 7c ja 7e perusteella. Kalliokiven irrottaminen on maa-ainesluvanvaraista maa-aineslain 4 §:n 1 momentin perusteella.

Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen käsittelee valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta (713/2014) 2 §:n kohtien 6 a ja b perusteella kivenlouhintaa ja -murskaamista koskevan lupa-asian. Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ratkaisee maa-aineslain 7 §:n perusteella myös maa-ainesten ottamista koskevan lupa-asian. Ympäristö- ja maa-aineslupahakemukset voidaan käsitellä yhdessä ympäristönsuojelulain 47 a §:n ja maa-aineslain 4 a §:n mukaisesti.

Luvan valvojana toimii Jyväskylän kaupungin ympäristönsuojelu, joka nimeää toiminnalle vastuuvalvojan. Vastuuvalvojan yhteystiedot ilmoitetaan luvan haltijalle.

Hakemuksen vireilletulo ja täydentäminen

Hakemus on tullut vireille 21.3.2025. Hakemusta on pyydetty täydentämään 27.3.2025 ja sitä on täydennetty 5.3.2026 ja 18.3.2026.

Toimintaa koskevat luvat, sopimukset ja alueen kaavoitustilanne

Alueella ei ole aikaisempia maa-aines- tai ympäristölupia.

Alueella ei ole asemakaavaa. Louhinta-alue kuuluu haja-asutusalueeseen. Alueeseen kohdistuu Jyväskylän kaupungin yleiskaavan (lainvoimainen 25.11.2016) merkinnät: maaseutuelinkeinojen alue, viheralue ja lentokentän melualue.

Keski-Suomen maakuntakaavassa alue on merkitty matkailun ja virkistyksen vetovoima-alueeksi.

Toiminnan sijaintipaikka ja sen ympäristö

Sijainti ja lähin asutus

Louhosalue sijaitsee Jyväskylän Hiekkapohjassa Katajamäessä, noin 11 kilometrin etäisyydellä Jyväskylän keskustasta pohjoiseen ja noin 700 metriä Hiekkapohjantieltä Osmolantien risteyksen kohdalta itään.

Lähin asuinrakennus sijaitsee ottamisalueen länsipuolella, noin 370 metrin etäisyydellä kaivurajasta. Ottamisalueen lounaispuolella on noin 400 metrin etäisyydellä kaivurajauksesta yksittäinen asuinrakennus. Ottamisalueelle johtavan Osmolantien varrella sijaitsee myös kolme muuta asuinrakennusta noin 400 - 600 metrin etäisyyksillä ottamisalueesta. Muita vakituisia asuinrakennuksia ei ole alle 500 metrin etäisyydellä ottamisalueesta.

Lähin lomarakennus sijaitsee noin 800 metrin etäisyydellä ottamisalueen länsipuolella Hiekkapohjantien varrella noin 100 metriä Osmolantien risteyksestä pohjoiseen. Ottamisalueen koillispuolella noin kilometrin etäisyydellä on yksittäinen loma-asunto. Muuta loma-asutusta on Majajärven rannalla noin 1,5 kilometrin etäisyydellä itään. Ottamisalueen pohjoispuolella asutus ja loma-asutus on yli 1,5 kilometrin etäisyydellä.

Ottamisalueelle kuljetaan Hiekkapohjantieltä (tie 16715) Osmolantietä pitkin. Osmolantie on yksityistie, johon luvanhakijalla on tieoikeus. Osmolantien varressa olevat asuinrakennukset sijoittuvat lähimmillään noin 20 metrin etäisyydelle tiestä.

Kallioperä, luonnonolot ja maisema

Suunnittelualueen maanpinta on korkeimmillaan eteläosassa noin N2000 +165 m ja se laskee kohti pohjoista noin tasoon N2000 +112 m. GTK:n paikkatietoaineiston mukaan alueen maaperä on sora- ja hiekkamoreenia ja kallioperä on osin graniittia, granodioriittia sekä kvartsidioriittia.

Alueen länsipuolella noin kilometrin etäisyydellä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas Kuukanpään kulttuurimaisema-alue. Lähimmät muinaisjäännökset sijaitsevat ottoalueen itäpuolella lähimmillään noin 0,7 kilometrin etäisyydellä.

Hakemuksen mukaan suunnitelma-alue ja sen lähiympäristö on pääasiassa ekologiselta tilaltaan romahtaneeksi luokiteltavaa metsämaata. Suunnittelualue rajautuu itä-, etelä- ja länsipuoleltaan hakkuuaukeasta kasvatusmetsään vaihteleviin metsätalousalueisiin. Alueen koillis-, pohjois- ja luoteispuolella sijaitsee viljelyksessä oleva peltoalue.

Suunnitelma-alueen puusto on enimmäkseen poistettu ja maaperä muokattu. Metsäistä aluetta on noin 0,3 ha pienien lampien (kosteikkoluhta) ympärillä sekä suunnitellun varastokentän ja allasalueen kohdalla. Jäljellä oleva puusto on nuorta havu- ja lehtipuustoa. Säästöpuita on yksittäin alueen pohjoispuolella sijaitsevan pellon reunassa.

Suunnitelma- alueen pohjoispuolella on kolme maastokarttaan merkittyä vesikuoppaa (V). Kyseiselle alueelle on 2010-luvulla rakennettu kosteikkoluhta. Alue ei ole luonnontilainen, mutta lisää alueen luonnon monimuotoisuutta.

Suunnitelma-aluetta lähinnä olevat luonnonsuojelualueet ovat Karhukorven yksityismaalle perustettu luonnonsuojelualue noin 2,2 km suunnitelma alueesta etelään, Puronotkon luonnonsuojelualue noin 2,7 km itään ja Koivurinteen luonnonsuojelualue noin 2,7 km luoteeseen. Lähin Natura 2000-alue, Tervajärvi, sijoittuu suunnitelma-alueen luoteispuolelle noin 4,2 kilometrin päähän. Muistutuksissa esille tulleen tiedon mukaan noin 500 m:n etäisyydellä ottamisalueesta Majapuro virtaa luonnontilaisessa uomassa ja tälle osuudelle on haettu vapaaehtoista suojelua.

Suomen Lajitietokeskuksen laji.fi -aineiston (VIRVA-rajattu aineisto 9.5.2025) perusteella suunnitelma-alueelta ei ole kirjattu havaintoja suojelunarvoisista lajeista. Lähin suojelun arvoinen lajihavainto on silmälläpidettävää kaislasaraa noin 300 m alueesta koilliseen.

Suunnitelma-alueen pohjoispuolisista lammikoista muodostunut kosteikko soveltuu viitasammakon (Rana arvensis) elinympäristöksi. Muiden suojelunarvoisten lajien esiintyminen alueella on epätodennäköistä suunnitelma-alueen ominaispiirteiden ja alentuneen ekologisen tilan perusteella.

Viitasammakko on Suomessa rauhoitettu laji, joka kuuluu EU:n luontodirektiivin nojalla tiukasti suojeltaviin eläinlajeihin (luontodirektiivin liite IV). Lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen sekä heikentäminen on kielletty, ja siksi lajin esiintyminen alueella selvitettiin maastokäynnillä. Lajin kartoitus perustuu koiraan tunnusomaisen soidinpulputuksen kuunteluun, jonka perusteella laji on helppo tunnistaa ja suojeltavan lisääntymisalueen sijainti voidaan määritellä.

Koska suunnitelma-alueen lähellä oleva kosteikko on viitasammakolle soveltuvaa elinympäristöä, on viitasammakon esiintyminen alueella selvitetty 8.5.2024 (Envineer Oy). Viitasammakon esiintymistä kartoitettiin kaivualueen ja Majapuron välissä olevalta lammikkoalueelta yöaikaan klo 22–23. Olosuhteet kartoitukseen oli kohtalaiset; lämpötila +4°C, selkeää ja tyyntä. Kartoituksessa löytyi ottoalueen pohjoisosissa sijaitsevista lammikoista 6 viitasammakkoa sekä runsaasti rupikonnia ja ruskosammakoita.

Viitasammakko suosii lisääntymisalueinaan reheviä ja pysyvästi märkiä, seisovavetisiä alueita. Kosteikkoalueen rehevä vesikasvillisuus ja avovettä suojaava taimikko sopivat siten hyvin lajin elinympäristövaatimuksiin. Alueen virtaavavetiset ojat ja kausikuivat lampareet sen sijaan eivät sovellu viitasammakon lisääntymisalueeksi, eikä niitä siksi kartoitettu laajemmin. Viitasammakon elinympäristö on huomioitu jättämällä suunnitelma- ja kaivurajauksesta kosteikkoalueen lammikoihin noin 20 m:n suojavyöhyke.

Pinta- ja pohjavedet, kaivot

Lähimmät vesistöt ovat suunnitelma-alueen pohjoisrajalla oleva peltoalueen reunassa ja sen halki kulkeva Majapuro ja noin 900 metriä ottamisalueen eteläpuolella sijaitseva Perälampi. Majapuro saa alkunsa ottamisalueen itäpuolisesta noin 1,5 km:n etäisyydellä sijaitsevasta Majajärvestä ja se laskee ottamisalueen länsipuolella noin 2 kilometrin etäisyydellä sijaitsevaan Vähäjärveen, josta vedet edelleen virtaavat Lehesjärveen. Vesistöt kuuluvat Makkarajoen valuma-alueeseen (14.296). Lehesjärvi-Vähäjärvi kuuluu pieniin humusjärviin, Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueella. Järven valuma-alue on noin 10 000 hehtaaria ja ekologinen tila on välttävä.

Vesienhoitosuunnitelman (2022- 2027) tavoitteena on saada järven ekologinen tila hyväksi vuoteen 2027 mennessä. Maastokäynnillä kesällä 2025 Majapuron on todettu olevan ottamisalueen kohdalla ja alapuolisella osuudella pääosin peltoalueiden viereen kaivettua ojaa, jonka vesimäärä on vähäinen.

Ottoalue ei kuulu valtionhallinnon luokittelemiin pohjavesialueisiin. Alueen pohjaveden pinnantasoksi on arvioitu N2000 + 112 m. Lähin pohjavesialue, Lintumäki (0941051, 1-luokka), sijaitsee alueen itäpuolella noin 1 kilometrin etäisyydellä. Lisäksi alueen pohjoispuolella, noin 4 kilometrin etäisyydellä, sijaitsee Askeleentakasen (0918053) pohjavesialue ja sen länsipuolella Tikka-Mannilan pohjavesialue (0918051). Arvioidun pohjaveden pinnan ylimmän tason ja alimman louhintatason väliin jää kahden metrin paksuinen koskematon pohjamaakerros. Mikäli pohjaveden pinnan havaitaan olevan arvioitua korkeammalla, alinta ottamistasoa nostetaan niin, että sen etäisyys pohjaveden pintaan on vähintään 2 metriä.

Lähimpien enintään 500 metrin etäisyydellä suunnitelma-alueesta olevien loma -ja vakituisesti asuttujen kiinteistöjen kaivot (4 kpl) on selvitetty kesällä 2025. Lähikiinteistöillä on porakaivot. Kaivoista ei ole saatu mitattua vedenpinnan korkeutta.

Nykyinen melutilanne ja ilmanlaatu

Ottoalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole melua tai tärinää aiheuttavaa toimintaa, mutta ottoalue sijoittuu osittain Jyväskylän Tikkakosken lentokentän melualueelle. Finnavian selvityksen mukaan vuoden 2016 tilanteessa lentoliikenteen aiheuttama 55 dB (Lden) meluvyöhyke ulottuu kiitotien suuntaisena kaakkoon noin 7 km:n etäisyydelle kiitotien kaakkoispäästä. Kiitotien luoteispäässä vastaava meluvyöhyke ulottuu noin 5,7 km:n etäisyydelle. Jyväskylän meluntorjuntasuunnitelman 2023–2027 mukaan Tikkakosken lentomelualueelle ei tule osoittaa asumista tai muita meluherkkiä toimintoja.

Suunnitelma-alueella tai sen lähiympäristössä ei nykyisellään sijaitse ilmanlaatua heikentävää toimintaa.

Hakemuksen mukainen toiminta

Yleiskuvaus toiminnasta

Lupaa haetaan 10 vuodeksi kalliokiviaineksen ottoon, kiven louhintaan ja murskaukseen sekä muualta tuotavien pilaantumattomien kaivumaiden vastaanottoon ja niiden käyttöön maisemoinnissa. Louhittava kiviaines murskataan erikokoisiksi murskelajeiksi, jotka hyödynnetään rakennuskohteissa.

Suunnitelma-alueen pinta-ala on 5,3 hehtaaria, jolle kaikki toiminnot (suojavyöhykkeet, pintamaiden läjitysalueet, valmiiden tuotteiden varastointi- ja käsittelyalue, työkoneiden säilytysalueet, hulevesien laskeutusallas ja pintavalutusalue) sijoittuvat. Varsinaista louhinta-aluetta on 3,8 hehtaaria.

Alueen ottamistaso vaihtelee ja alimmaksi louhintatasoksi esitetään tasoa N2000 + 114 m. Luvan voimassaoloaikana (10 vuotta) irrotettavan kiviaineksen kokonaismäärä on 400 000 k-m^3 eli 1,12 milj. tonnia. Laskennallisen arvion mukaan vuosittain louhitaan 40 000 k-m^3 eli 112 000 tonnia kiviainesta.

Tiedot ottamisalueesta

Suunnitelma-alueen pinta-ala:	5,3 ha
Ottamisalueen pinta-ala:	3,8 ha

Pohjaveden korkeustiedot:	arvioitu N2000 +112 m, kallioalue
Alin ottamistaso:	N2000 +114,0 m

Ottamismäärä ja -aika

Maa-aines:	Kalliokivi
Haettu kokonaismäärä:	400 000 k-m^3 (1 120 000 t)
Vuotuinen otto:	40 000 k-m^3 (112 000 t, määrä vaihtelee kysynnän mukaan)
Ottamisaika:	10 vuotta

Valmistelevat työt (merkinnät, tien ja varastointialueen rakentaminen, pintavesien ohjaus)

Ottamistoiminta aloitetaan merkitsemällä kiinteistön rajamerkit maastoon. Varsinaisen ottamisalueen rajat ja ottotaso merkitään maastoon huomio- tai puukepeillä. Ottamisalueen suojavyöhykkeelle rakennetaan 2 kpl koko ottamistoiminnan ajan säilytettävää korkeuskiintopistettä, joihin merkitään korkeuslukema louhintatason tarkistamista varten. Pintamaiden välivarastointialueet merkitään maastoon. Ennen toiminnan aloittamista alueelle asennetaan työmaa-alueesta varoittavat kyltit, turvallisuusopasteet sekä infotaulu, jossa on alueen tiedot sekä toimijan yhteystiedot.

Ennen toiminnan aloittamista rakennetaan Osmolantieltä noin 500 metrin pituudelta tietä Katajamäen ottamisalueelle. Noin 15 metriä leveä tie sijoittuu kivennäismaakankaalle. Tiealueelta poistetaan puusto, kannot ja pintamaat, jonka jälkeen tienpohja muotoillaan ja kaivetaan tienvarsiojat. Tiepohjan päälle asennetaan tarvittaessa suodatinkangas (N3) ja päälle asennetaan kantavat rakennekerrokset. Suunnitelma-alueelle johtavan Osmolantien kantavuutta voidaan tarvittaessa parantaa ja tehdä levikkeitä ohituspaikkoja varten. Liikenneturvallisuutta voidaan parantaa risteysalueella näkyvyyttä lisäämällä (kasvillisuuden poistot). Alueelle johtava Osmolantie ja suunnitelma-alueen työmaatiestö on sorapintainen. Ottamisalueelle rakennettavan tien alkuun asennetaan varoitusmerkit ottamisalueesta ja siihen liittyvästä liikenteestä ym. toiminnasta.

Kiviainesten ja pilaantumattomien kaivumaiden varastointi- ja käsittelyalue sijoitetaan suunnitelma-alueen pohjoisreunalle. Siltä poistetaan kannot ja pintamaat. Varastokenttä tasataan suurin piirtein luonnollisen maanpinnan tasoon eli noin tasoon + 112 m, N2000. Varastokenttä pengerretään ja muotoillaan niin, että sillä muodostuvat hulevedet saadaan johdettua rakennettavaan laskeutusaltaaseen. Pengerrysmaana käytetään tiivistämiskelpoista kivennäismaa-ainesta ja alueelta saatavaa kiviainesta.

Ennen louhinnan aloittamista suunnittelualueen etelä- ja länsireunalle kaivetaan niskaojat alueen ulkopuolisten vesien johtamiseksi ottamisalueen ja alueelle rakennettavan laskeutusaltaan ohi. Suunnitellut niskaojat sijaitsevat hakijan omistamalla kiinteistöllä. Länsireunalle kaivettavaan ojaan tehdään virtaamanhidasteita tarvittaviin kohtiin esim. kivistä.

Ottamisalueen ja pohjoisreunan käsittely- ja varastointialueen vedet johdetaan luoteiskulmaan kaivettavaan laskeutusaltaaseen. Laskeutusaltaasta vedet ohjataan ylivuotoaukon kautta pohjoispuoliselle hakijan hallussa olevalle metsämaa-alueelle,

jonka läpi vedet kulkevat pintavaluntana Majapuroon. Pintavalunta-alueelta poistetaan isoimmat havupuut metsurityönä ennen kuin vesiä aletaan johtaa.

Hakemuksen mukaan suurin osa alueelle satavasta vedestä varastoituu kallion ruhjeisiin ja painanteisiin sekä imeytyy maaperään ja siksi laskeutusaltaan mitoituksessa valumakertoimena on käytetty arvoa 0,3 eli 30 % alueen valumavesistä päätyisi laskeutusaltaaseen asti mitoitussadetapahtumassa. Mitoitussateen keston ja toistumisajan perusteella on määritetty sateen rankkuudeksi 100 l/(s x ha). Kun valuma-alueen pinta-ala (5,3 ha), valumakerroin ja sateen rankkuus kerrotaan keskenään, saadaan laskeutusaltaan mitoitusvirtaamaksi noin 160 l/s (576 m^3/h). Allas on suunniteltu laskeuttamaan hietaa vastaavia maahiukkasia, joiden laskeutumisnopeus on 1 mm/s (3,6 m/h). Mitoituslaskelman perusteella altaan minimipinta-ala on 240 m^2 ja vesipoikkileikkauksen minimipinta-ala 8 m^2. Altaan pohjalle jätetään vähintään 0,3 metrin korkuinen lietevara altaan pohjalle kertyvälle kiintoainekselle. Altaan yläreunan ja ylävesipinnan välille jätetään kuivavara.

Jos alueella ilmenee sadetapahtuma, joka on altaan mitoituksessa käytettyä mitoitussadetta suurempi, voi altaan laskeutumistehokkuus heikentyä hetkellisesti. Koska vedet puretaan altaasta ylivuotoaukon kautta maastoon, allas pidättää tehokkaasti lasketuvan kiintoaineksen. Hallitsematon ylivuototilanne ei ole mahdollinen, vaikka virtaama olisi mitoitettua suurempi, sillä vesi purkautuu altaasta suunnitellusti ylivuotoaukon kautta kuten normaalissakin tilanteessa.

Ottamistoiminta ja koneet

Ottaminen aloitetaan luoteiskulmasta kohti kaakkoa koko rintauksen leveydeltä. Pintamaat poistetaan ottamisen etenemisen mukaan ja ne varastoidaan alueen reunoille (pl. pohjoisreuna, jossa on varastointi- ja käsittelyalue). Pintamaakerroksen paksuus on keskimäärin 0,5 metriä. Kannot poistetaan kaivinkoneella. Kaivualueen reunasta jätetään 30 metrin suojaetäisyys itäpuolisen naapuritilan rajaan. Muutoin etäisyydet kaivurajalta naapuritilojen rajoihin ovat em. pidempiä.

Louhinta toteutetaan 10 metriä korkeina ja 20 metriä leveinä portaina. Louhintaa voidaan myös suorittaa ottamisalueen rajauksen sisäpuolella piirustuksesta poikkeavalla tavalla, alittamatta kuitenkaan anottua ottosyvyyttä. Pohja louhitaan vähintään 1 % kaltevuuteen niin, että pohja viettää kohti suunniteltua laskeutusallasta. Työn edetessä ottoalueen jyrkät reunat suojataan kiinteillä aidoilla, joissa on varoistusmerkit. Alue pidetään siistinä koko toiminnan ajan. Kiviainesten varastointia siirretään ottamisalueelle sitä mukaa, kun ottaminen etenee.

Alueella käytetään tavanomaisia maanrakennuskoneita kuten kaivinkoneita, kivimurskainta, kallioporaa, rikotinta sekä pyöräkuormaajia. Maa- ja kiviaineksen jalostamiseen käytetään tarpeen mukaan siirrettävää seulaa. Kiviainekset kuljetetaan kuorma-autoilla ja täysperävaunurekoilla.

Työkoneet säilytetään ottamisalueella tai käsittely- ja varastoalueella alueen pohjoisreunalla. Alueella ei tehdä työkoneiden pesuja eikä suurempia työkoneiden huoltoja. Pieniä huoltoja voidaan tehdä, jotta työkoneet saadaan siirtokuntoon ja edelleen huoltoon.

Toiminnan määrä vaihtelee kysynnän mukaan. Alueella on yleensä kaksi toimintajaksoa vuodessa, jotka kestävät normaalisti 2 - 4 viikkoa/jakso. Poikkeusvuosina toimintajaksot voivat olla pitempiä tai niitä voi olla useampia. Toimintajaksot, johon kuuluu louhintaa ja murskausta, pyritään ajoittamaan elo-toukokuu väliselle ajalle.

Toimintajakson aikana tehdään 1 - 2 räjäytystä, jonka ajallinen kesto on noin 5 sekuntia/räjäytys. Mahdolliset pakolliset seisaukset (esim. laiterikot) voivat pidentää toimintajaksoa.

Hakemuksen mukaiset toiminta-ajat ovat valtioneuvoston asetuksen 800/2010 mukaisia:

Työvaihe	Toiminta-aika
Murskaus	ma-pe klo 7-22
Poraus	ma-pe klo 7- 21
Rikotus	ma-pe klo 8- 18
Räjäytykset	ma-pe klo 8-18
Kuormaaminen ja kuljetus	ma-pe klo 6-22 ja poikkeustapauksissa la-su klo 7-18

Louhinta

Louhinnan suorittaa aliurakoitsija. Louhintatyö koostuu porauksesta, panostuksesta, räjäytyksestä sekä ylisuurten lohkareiden rikotuksesta.

Louhittava-alue merkitään maastoon varoituskyltein ja lippusiimoin. Ennen porausta porausreikien paikat merkitään maastoon panostussuunnitelman mukaisesti. Porausreikien määrään ja reikäväliin vaikuttavat mm. louhittavan kallion laatu, irrotettava materiaalimäärä, käytettävä räjähdysaine sekä haluttu lohkarekoko. Räjäytyksiä tehdään erikseen laaditun suunnitelman mukaisesti.

Räjäytyksessä syntyneet esimurskaimen kitaa suuremmat lohkareet rikotetaan kaivinkoneeseen kiinnitetyllä hydraulisella iskuvasaralla. Räjäytyksessä irrotettu ja rikotettu kiviaines siirretään murskaimeen pyöräkuormaajalla ja/tai kaivinkoneella. Porauksessa käytetään hydraulisia, tela-alustaisia poravaunuja, joissa on pölynkeräyslaitteisto. Poravaunun tarvitsema energia tuotetaan dieselmoottorilla.

Murskaustoiminta ja pilaantumattomien kaivumaiden vastaanotto

Murskaus teetetään aliurakoitsijalla. Murskauksessa louhetta pienennetään murskainten ja seulojen avulla vaiheittain haluttuun raekokoon. Murskauslaitoksen kokoonpano määräytyy kiviaineksen ominaisuuksien, tuotettavan lajikkeen ja käytettävissä olevan kaluston mukaan. Murskauslaitoksessa on 1 - 3 kpl 2 - 3 tasoista seulaa ja 1 - 4 murskainta, joilla materiaali murskataan ja seulotaan sopivaksi. Kolmivaihemurskauksessa esimurskaus tehdään leukamurskaimella ja väli- ja jälkimurskaus karamurskaimella, mutta murskaus voidaan suorittaa myös 1 - 3-vaiheisella LocoTrack telamurskaimella. Lisäksi laitteistossa on hihnakuljettimia ja tasoseuloja. Tuotettaessa pienempää raekokoa jälkimurskaimia voi olla kaksi (ns. nelivaihemurskaus).

Tuotteet kuljetetaan pyöräkuormaajalla varastokasoihin tai ne lastataan suoraan kuorma-autoihin alueelta poiskuljettavaksi. Murskauslaitos sijoitetaan kullakin käyntikerralla murskattavaksi tarkoitetun kohteen läheisyyteen rintauksen eteen. Louhinta- ja murskauskaluston sijainti muuttuu louhinnan etenemisen mukaan.

Murskeita tuotetaan keskimäärin 112 000 tonnia ja enintään 150 000 tonnia vuodessa.

Murskan tarvitsema sähkö tuotetaan aggregaatilla (CAT 3412 tai vastaava). Muut työkoneet toimivat kevyellä polttoöljyllä.

Alueelle voidaan vastaanottaa toiminnan loppuvaiheessa alueen ennallistamistarkoitukseen puhtaita, pilaantumattomia maa-aineksia. Maa-ainekset kuljetetaan alueelle pääosin paluukuormissa. Tuotavien maiden pilaantumattomuus varmistetaan jo lähtöalueella. Maa-ainesta ei oteta alueilta, jotka voivat olla pilaantuneita kuten entisiltä huoltamo- ja teollisuusalueilta. Tarvittaessa otetaan näytteitä, joilla varmistetaan maiden puhtaus. Kuormat tarkastetaan aistihavainnoin. Jos havaitaan poikkeuksia, kuorma palautetaan, eikä poikkeavia maa-aineksia oteta vastaan. Pilaantumattomia kaivumaita tuodaan vuosittain enintään 49 000 tonnia siten, että alueelle tuotavien ja maisemoinnissa käytettävien kaivumaiden kokonaismäärä on enintään 100 000 tonnia.

Liikenne

Suunniteltu keskimääräinen mursketuotanto on 112 000 tonnia vuodessa, eli noin 9 kuormaa vuorokaudessa (250 työpäivää, 50 t / kuorma). Vuonna 2023 Hiekkapohjantiellä (Osmolantien liittymän kohdalla) keskimääräinen vuorokausiliikenne oli Väyläviraston 2024 tietojen mukaan 188 ajoneuvoa, joista 11 oli raskaita ajoneuvoja.

Keskimääräisellä mursketuotannolla kokonaisliikenteen määrän lisäys edellä mainitulla Hiekkapohjantien tieosuudella on 10 % ja raskaan liikenteen lisäys 164 %. Maksimimääräinen mursketuotanto on 150 000 tonnia vuodessa, eli noin 12 kuormaa vuorokaudessa (250 työpäivää, 50 t / kuorma). Tällöin kokonaisliikennemäärän lisäys kyseessä olevalla tieosuudella on 13 % ja raskaan liikenteen lisäys 218 %. Arvioiden mukaan 50 % liikenteestä suuntautuu Hiekkapohjantiellä etelään ja 50 % pohjoiseen.

Käytännössä tuotteita ajetaan noin 5 - 20 kuormaa päivässä ympäri vuoden. Kiviaineksen kysyntä vaikuttaa liikennemääriin. Alueella liikennöidään pääosin klo 6.00-21.00.

Polttoaineet ja räjähteet

Murskauskalustoa varten alueella varastoidaan polttoaineita (kevyt polttoöljy) enimmillään 4:ssä 1,5 m³:n polttoainesäiliössä (yhteistilavuus 6 m^3) murskausajankohtina. Muina aikoina alueella ei varastoida polttoaineita tai kemikaaleja. Vuosittain polttoainetta kuluu noin 35 000 m³. Polttoainesäiliöt on kuljetukseen hyväksyttyjä IBC-säiliöitä, joissa on joko kaksoisvaippa tai kiinteä valuma-allas, laponesto ja tankkauslaitteistossa lukittava sulkuventtiili. Polttoainesäiliöt varastoidaan vähintään 50 metrin etäisyydellä Majapurosta ja laskeutusaltaasta sekä vähintään 5 metrin etäisyydellä ympäröivistä ojista. Alueella on aina öljynimeytysmateriaalia käytettävissä vahinkojen torjumiseen.

Alueella ei varastoida räjähdysaineita, sillä louhija tuo omat räjähteet mukanaan ja käsittelee niitä räjähdysaineita koskevan lainsäädännön mukaisesti (VNa räjäytys- ja louhintatyön turvallisuudesta, 2011/644).

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Louhintatoiminnan yhteydessä syntyy kaivannaisjätteinä poistettavia pintamaita noin 50 000 m^3, kantoja, kiviainestuotantoon sopimatonta kiviainesta ja tasausaltaasta toiminnan aikana poistettavaa kiintoainesta. Pintamaat välivarastoidaan alueelle ja ne kuten myös kiviainestuotantoon sopimattomat kivet käytetään alueen maisemointiin.

Kannot ja hakkuutähteet toimitetaan muualle hyödynnettäväksi. Pintamaiden varastoinnista ei arvioida aiheutuvan vaaraa pinta- tai pohjavesille.

Maisemointi ja jälkihoito

Jälkihoitotoimenpiteillä vähennetään ottotoiminnasta aiheutuvia vaikutuksia ympäristöön ja varmistetaan alueen turvallisuus toiminnan päätyttyä.

Suunnitelma-alue siistitään välittömästi ottamistoiminnan päätyttyä ja kaikki maa-ainesten käsittelyyn liittyvä kalusto viedään pois. Alueelle jääneet ylijäämämaat ja -kivet käytetään alueen maisemointiin. Pinnaltaan tiivistyneiden alueiden (esim. kulkuyhteydet, raskaiden työkoneiden sijaintipaikat, varastokasojen pohjat) maaperä rikotaan ja muokataan ennen muotoilua ja pintamateriaalin levittämistä. Kulkuyhteys alueelle poistetaan käytöstä esimerkiksi kiviestein.

Alue maisemoidaan alueelta saaduilla pintamailla, kivillä, lohkareilla ja alueelle tuotavilla puhtailla maa-aineksilla. Maisemointiin tarvittava massamäärä on noin 120 000 m³rtr, josta 50 000 m³rtr on alueelta poistettuja pintamaita. Alueen jälkihoitovaiheessa ottamisalue maisemoidaan muotoilemalla porrastetut louhintatasot enintään 1:2 luiskakaltevuuteen kallion muotoilulla ja/tai pintamaiden läjityksellä kallion porrastuksiin. Kun alue on maisemoitu, laskeutusaltaan luiskat madalletaan ja loivennetaan yleinen turvallisuus huomioiden. Pintamateriaalien levityksen jälkeen ottamis- ja muu toiminta-alue metsitetään ja/tai kasvitetaan luontaisesti.

Jälkihoidon kokonaiskustannuksiksi on arvioitu yhteensä noin 25 000 e ja ne muodostuvat luiskien muotoilusta, pintamaiden levittämisestä takaisin ottamisalueelle ja laskeutusaltaan madaltamisesta sekä aidan poistamisesta ja /tai korvaamisesta muulla jyrkänteestä varoittavalla ratkaisulla.

Jätteet

Toiminnassa voi syntyä pieniä määriä vaarallisia jätteitä (noin 50 litraa) esimerkiksi jäteöljyä, voiteluaineita ja akkuja. Jätteet kerätään suljettavaan niille osoitettuun astiaan, jotka tyhjennetään määrävälein. Vaarallisten jätteiden osalta noudatetaan jätelain ja -asetuksen mukaista kirjanpitoa.

Louhinta- ja murskausjaksojen aikana syntyy lähinnä metalliromua, esimerkiksi rikkoontunutta seulaverkkoa. Metallijätettä syntyy noin 1000 tonnia vuosittain ja se varastoidaan vaihtolavalla. Yhdyskuntajätettä arvioidaan syntyvän noin 500 l vuosittain. Se varastoidaan jäteastiassa ja jätehuoltoyhtiö käy tyhjentämässä astian.

Ympäristökuormitus ja sen rajoittaminen

Vaikutukset maisemakuvaan, maankäyttöön ja luonnonarvoihin

Kasvillisuuden ja pintamaan poiston myötä voidaan menettää olemassa olevia elinympäristöjä. Ottoalue on kuitenkin suurelta osin jo ihmisen muokkaamaa aluetta, eikä alue ole enää luonnontilainen. Ottotoiminnasta aiheutuva melu voi vaikuttaa karkottavasti mm. alueen lintuihin.

Ottoalueen pohjoisosassa oleva viitasammakon elinympäristö jätetään luonnontilaiseksi eikä otto- tai muuta toimintaa uloteta 20 metriä lähemmäksi aluetta. Hakijan mukaan suojaetäisyydellä varmistetaan, ettei ottotoiminta vaikuta haitallisesti sammakoiden elinympäristöön.

Toiminnan päätyttyä ottoalue maisemoidaan, jolloin elinympäristöt palautuvat vähitellen. Ottotoiminnalla ei arvioida olevan suoria eikä välillisiä vaikutuksia luonnonsuojelualueisiin.

Alueen siistiminen ja muotoilu, poistettujen pintamateriaalin levittäminen ja kasvillisuuden palauttaminen vähentävät oleellisesti alueen maisemaan kohdistuvia pitkäaikaisia vaikutuksia.

Melu ja tärinä

Hakija on teettänyt ympäristölupahakemusta varten melumallinnuksen (Envineer Oy 4.9.2024, päivitetty 12.6.2025 ja 17.3.2026, Datakustik CadnaA-mallinnusohjelma), jossa tutkitaan toiminnan aiheuttamia äänitasoja lähimpien asuin- ja lomakiinteistöjen alueilla.

Mallinnus on tehty louhinnan alku- ja lopputilanteeseen melun leviämistä suosiviin olosuhteisiin. Suunnitelma-alueen maanpinta on mallinnettu akustiselta ominaisuudeltaan kovana pintana. Metsien melua vaimentavaa vaikutusta ei ole huomioitu laskennoissa.

Laskennoissa toiminnan aikaisina melulähteinä on huomioitu murska, kalliopora ja rikotin, pyöräkuormaaja, toiminnasta aiheutuva liikenne sekä yleinen liikenne (Hiekkapohjantie). Melulähteiden äänitehotasoina on käytetty Promethorin raporttien no PR-Y2053-1 ja no PR-Y1080-T3 mukaisia arvoja, jotka ovat murskalle 123 dB, poralle 122 dB, rikottimelle 120 dB ja pyöräkuormaajalle 105 dB. Tehollisena työaikana mallinnuksessa on käytetty 80 %:a haetuista toiminta-ajoista, jolloin oletetut käyntiajat ovat: pyöräkuormaaja ja murska 12 h/vrk, kalliopora 11,2 h/vrk ja rikotin 8h/vrk. Rikottimen melupäästön arvioidaan olevan impulssimaista ja siksi mallinnuksessa sen äänitehotasoon on lisätty 5 dB. Poraus on mallinnuksessa sijoitettu korkeimmalle maastonkohdalle N2000 +157 m (lopputilanne). Laskentatuloksen epävarmuuden on arvioitu olevan alle 500 metrin etäisyydellä +/-2 – 3 dB.

Mallinnuksessa on huomioitu alueelle klo 6 - 22 välisenä aikana suuntautuva ja sieltä lähtevä liikenne siten, että melutarkastelua on tehty keskimääräisellä liikenteellä (12 kuormaa/vrk, 24 ohiajoa) ja maksimiliikennemäärällä (20 kuormaa, 40 ohiajoa, melumallinnuksen täydennys 17.3.2026). Ajonopeutena mallinnuksessa on käytetty Osmolantiellä 40 km/h ja Hiekkapohjantiellä 80 km/h.

Alkuvaiheessa murskaimen suojaksi on mallinnettu 5 metriä korkea ja noin 13 x 8 metrin laajuinen varastokasa. Loppuvaiheessa murskaimen suojana on noin 6 metriä korkea ja noin 27x10 metrin laajuinen varastokasa.

Koska ottoalue sijoittuu 50 dB:n lentomelualueelle, on mallinnuksessa selvitetty myös tarkastelupisteiden keskiäänitasojen ja lentoliikenteen yhteismeluvaikutus.

Suunnitelma-alueen läheisyydessä sijaitsee myös muiden toimijoiden maa-ainesten ottotoimintaa. Alueen itäpuolelle noin 1,3 km:n etäisyydelle kiinteistölle 179- 401-522-7 on myönnetty ympäristölupa soran murskaukseen ja sen vieressä olevalle kiinteistölle 179-401-522-9 ympäristölupa kiviaineksen louhintaan ja murskaukseen. Maa-ainestoiminnan lisäksi noin 2 km:n etäisyydelle kiinteistöille 179- 401-5-232 ja 179 - 401 5-233 sijoittuu Toyota Gazoo Racing ralliautojen testirata. Yhteismeluvaikutuksia voi aiheutua lähinnä kiinteistöllä 179-401-5-229 harjoitettavan louhinta- ja murskaustoiminnan kanssa.

Melutasot vakituisilla kiinteistöillä

<u>Louhinnan alkuvaihe:</u>

Mallinnustulosten perusteella JTagro Oy:n kivenmurskaustoiminnasta aiheutuva suurin päiväajan keskiäänitaso (LAeq 7–22) kohdistuu Hiekkapohjantien varrella noin 700 metrin etäisyydellä ottamisalueen luoteispuolella sijaitsevalle kiinteistölle (AS6). Suurimmillaan melutaso (LAeq 7-22) on ko. kiinteistöllä 51dB. Tämä melutaso on laskettu huomioiden sekä Hiekkapohjantien liikenne että toiminnan enimmäisliikenne (20 kuormaa, yhteensä 40 ajoneuvon ohiajoa). Kivenmurskaustoiminnan aiheuttama keskiäänitaso keskimääräisellä liikenteellä (12 kuormaa) on suurimmillaan kyseisen kiinteistön kohdalla 50,8 dB sekä Hiekkapohjatien liikenne huomioiden että ilman sitä.

Osmolantien varren asuinkiinteistöillä (melumallinnuksen kartalla kohteet AS1-AS4) toiminnoista aiheutuva päiväajan keskiäänitaso (Laeq 7-22) maksimiliikenne ja Hiekkapohjantien liikenne huomioiden vaihtelee välillä 47,9 - 45,8 dB. Kaikilla tarkastelualueen vakituisilla kiinteistöillä päiväajan keskiäänitasot (Laeq 7-22) alittavat melulle annetun päiväajan raja-arvon 55 dB kaikissa tarkastelutilanteissa. Melumallinnuksen perusteella Osmolantien tarkastelupisteessä AS1 keskiäänitaso on keskimääräisellä liikennemäärällä enimmillään 44,7 dB riippumatta siitä, huomioidaanko Hiekkapohjantien liikenne vai ei. Tarkastelupisteessä AS2 Hiekkapohjantien liikenteen huomioiminen nostaa melutasoa vain vähäisesti verrattuna tilanteeseen, jossa tarkastelussa on mukana ainoastaan murskaustoiminnasta aiheutuva melu.

Louhinnan loppuvaihe

JTagron kivenmurskaustoimintojen aiheuttama päiväajan keskiäänitaso (Laeq 7-22) on suurimmillaan maksimiliikenne ja Hiekkapohjantien liikenne huomioiden 53,8 dB. Suurin melutaso kohdistuu Osmolantien varressa ottamisaluetta lähinnä olevalle länsipuoliselle kiinteistölle (AS1). Keskimääräisellä liikenteellä arvioituna melutaso em. kiinteistöllä on enintään 53,5 dB ja melutaso pysyy samana, vaikka Hiekkapohjantien melua ei huomioida. Muilla Osmolantien varressa olevilla kiinteistöillä päiväajan keskiäänitasot (Laeq 7-22) maksimiliikenteellä ovat suurimmillaan 50,9 - 49,4 dB ja keskimääräisellä liikenteellä 50,4 - 48,7 dB. Luoteispuoliselle asuinkiinteistölle (AS6) toiminnoista aiheutuva keskiäänitaso (Laeq 7-22) on eri liikennetilanteet huomioiden enimmillään 50,4 dB (maksimiliikenne/Hiekkapohjantien liikenne). Kaikilla tarkastelluilla kiinteistöillä päiväajan keskiäänitaso (Laeq 7-22) alittaa vakituisille asuinkiinteistöille annetun raja-arvon 55 dB kaikissa tarkastelutilanteissa.

Melutasot lomakiinteistöillä

Sekä louhinnan alku- että lopputilanteessa murskaus- ja louhintatoiminnoista yhdessä Hiekkapojantien ja toiminnan maksimiliikenteen kanssa aiheutuva päiväajan keskiäänitaso (Laeq 7-22) on suurimmillaan ottamistoimintaa lähinnä olevalla Hiekkapohjantien varteen sijoittuvalla loma-asunnolla (L2). Alkuvaiheessa päiväajan melutaso on ko. kiinteistöllä suurimmillaan 55,7 dB ja lopputilanteessa 55,9 dB. Päiväajan keskiäänitaso (Laeq 7-22) ylittää loma-asunnoille annetun raja-arvon 45 dB tarkastelupisteessä L2. Kun päiväajan keskiäänitasoa tarkastellaan ilman Hiekkapohjantien liikennettä alittaa louhinta- ja murskaustoiminnoista keskimääräisellä liikenteellä (12 kuormaa, 24 ohiajoa) aiheutuva päiväajan keskiäänitaso, 37,7 dB alkutilanteessa ja 43,4 dB lopputilanteessa, raja-arvon 45 dB lähimmällä loma-asunnolla.

Ottamisalueen koillispuolisella loma-asunnolla (L1) päiväajan keskiäänitaso (Laeq 7-22) pysyy samalla tasolla louhinnan alku- ja lopputilanteessa ja on suurimmillaan 43,6 dB. Koillispuolisen loma-asunnon keskiäänitasoon liikenteellä ei ole vaikutusta.

Yöajan melutaso

Yöajan keskiäänitaso (LAeq 22-7) on enimmillään 48,3 dB lähimmällä loma-asunnolla Hiekkapohjantien varressa. Tarkastelualueen vakituisilla kiinteistöillä yöajan keskiäänitasot vaihtelevat välillä 28,5 - 40,1 dB.

Toiminnan ja lentomelun yhteisvaikutukset

Tarkastelualueen vakituisilla kiinteistöillä alkuvaiheessa keskiäänitasot (Laeq 7-22) vaihtelevat välillä 53,4 - 50,1 ja lopputilanteessa 55,1-50,2. Tarkastelualueen loma-asunnoilla keskiäänitasot (Laeq 7-22) ovat alkutilanteessa 56,3 - 50,9 dB ja lopputilanteessa 56,4 -50,9 dB.

Hakijan mukaan suunnitelma-alueen toiminnoista aiheutuvat keskiäänitasot lähimmillä vakituisilla asuinkiinteistöillä alittavat valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset raja-arvot sekä alku- että loppuvaiheessa. Alkuvaiheessa lähimmille asuinkiinteistöille ulottuu 35 – 55 dB melutaso, kun melutarkastelussa on mukana Hiekkapohjantien keskivuorokausiliikenne. Lastausta ja kuljetusta tehdään klo 6 - 22 välillä, mutta niiden aiheuttamat melupäästöt ja vaikutukset ovat selvästi pienempiä kuin murskauksen yms. toimintojen, joten meluvaikutukset pysyvät raja-arvojen mukaisina.

Kun huomioidaan toiminnasta aiheutuva ja Hiekkapohjantien liikenne voi melun raja-arvo ylittyä Hiekkapohjantien länsipuolella sijaitsevalla loma-asunnolla (tarkastelupiste L2). Mallinnusten perusteella tarkastelupisteellä L2 melun raja-arvot ylittyvät jo pelkästä Hiekkapohjantien liikennöinnistä. Tarkastelupisteen L2 ohjearvon ylitys ei siten ole ottotoiminnasta aiheutuvaa.

Alueen toimintojen ajallinen jakautuminen ja melupäästöt tunnetaan suhteellisen hyvin. Mallinnukset on laadittu ns. myötätuuliolosuhteisiin, jolloin olosuhteet ovat koko laskenta-ajan samanlaiset ja melun leviämiselle suotuisat kaikkiin ilmansuuntiin. Käytännössä tällaisia säätilanteita ovat mm. tyynet ja viilenevät kesäillat, joten ne ovat vuositasolla suhteellisen harvinaisia.

Melumallinnus ei huomioi alueen kasvillisuutta ja mallinnus on tehty pahinta mahdollista tilannetta edustamaan, jolloin kaikki alueen toiminnot on mallinnettu toimimaan samanaikaisesti. Toiminnot tullaan kuitenkin ajoittamaan siten, että kaikki melua aiheuttavat toiminnot eivät ole käynnissä yhtä aikaa, jolloin todelliset meluvaikutukset lähimmillä asuinkiinteistöjen piha-alueilla tulevat olemaan mallinnettuja melutasoja pienemmät.

Raja-arvojen alittuminen edellyttää meluntorjuntaa, ja siksi murskausmelun leviämisen estämiseksi rakennetaan murskaimen länsipuolelle noin 5 - 6 m korkea murskekasa. Louhinnan alkuvaiheessa alueen pintamaita hyödynnetään väliaikaisesti murskaimen melusuojana. Kun murskattua kiviainesta on kertynyt riittävästi, pintamaavalli korvataan murskekasalla, joka toimii tehokkaampana ja pysyvämpänä melusuojana louhinnan jatkovaiheessa. Melumallinnuksen perusteella toiminnan aiheuttaman melun raja-arvot eivät ylity, eikä siten lyhytkestoinen meluntorjunta pintamaita hyödyntäen aiheuta kohtuutonta melun leviämistä. Murskaimen melusuojaus sijoittuu suunnitelma-alueen puolelle, kun taas allasvaraukset on sijoitettu varastointialueelle, joten tilavaraukset eivät ole ristiriidassa keskenään.

Toiminnoista syntyvän melun leviämistä pyritään estämään laitteiden koteloinnilla ja hyödyntämällä varastokasoja meluvalleina.

Kiviainestuotannossa tärinää syntyy louhintaräjäytyksissä. Räjäytysten aiheuttama tärinä leviää hetkellisesti alueen lähiympäristöön. Tärinän suuruuteen vaikuttavat kallion tärinänjohtavuus, räjäytystapa, etäisyys räjäytyspisteestä havaintopisteeseen sekä räjäytyksen koko. Tärinän vaikutusalue arvioidaan laskennallisesti louhintatyön suunnittelun yhteydessä. Räjäytyksiä on maksimissaan neljä kertaa vuodessa ja maksimissaan 2 räjäytystä samalla viikolla. Räjäytys ja siitä johtuva melu kestää muutamia sekunteja eli vuositasolla noin 30 sekuntia. Louhintatöissä noudatetaan valtioneuvoston asetusta räjäytys- ja louhintatyön turvallisuudesta (644/2011). Räjäytyksistä voi aiheutua hetkellistä viihtyvyyshaittaa lähiympäristöön. Räjäytyksistä voidaan pyydettäessä ilmoittaa lähimmälle asutukselle etukäteen.

Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään

Maa- ja kallioperä

Toiminnan aiheuttama muutos alueen kallioperään on pysyvä. Kiviainestoiminnasta ei synny suoria päästöjä maa- tai kallioperään. Varikkoalueen vaaralliset jätteet säilytetään tiiviissä niille osoitetuissa astioissa. Polttoaineet säilytetään kaksoisvaipallisissa tai valuma-altaallisissa säiliöissä. Alueella ei huolleta tai pestä työkoneita.

Pohjavesi

Suunnitelma-alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, eikä kiviainestoiminnasta synny suoria päästöjä pohjaveteen. Otettava kiviaines sekä alueella mahdollisesti varastoitava maa-aines on pilaantumatonta. Polttoaineiden ja muiden ympäristöä mahdollisesti pilaavien kemikaalien käsittely ja varastointi tehdään hakemuksessa kuvatulla tavalla, jolloin normaalitoiminnasta ei aiheudu vaikutuksia maaperään tai pohjaveteen. Pohjavesivaikutukset ovat mahdollisia vain poikkeus- tai onnettomuustilanteissa. Ottoalueella varastoidaan öljynimeytysmateriaalia ja alkusammutuskalustoa em. tilanteiden varalta.

Pintavesi

Suunnitelma-alueelta ei arvioida aiheutuvan merkittävää kiintoainekuormitusta, sillä toiminnan aikana alueen hulevedet ohjautuvat rakennettavaan laskeutusaltaaseen. Laskeutusallas on mitoitettu 1,5-kertaiseksi verrattuna arvioituun riittävään tilavuuteen ja viipymään, millä varmistetaan, että kiintoaineella on riittävästi aikaa laskeutua altaan pohjalle ennen veden purkua. Laskeutusaltaan jälkeen vedet johdetaan pintavaluntana Majapuroon. Edellä mainitut toimet vähentävät kiintoaineen ja ravinteiden kulkeutumista alapuoliseen vesistöön.

Louhinnassa ei käytetä polttoaineiden ja räjähteiden lisäksi kemikaaleja, jotka voisivat levitä pintavesistöön. Louhintaräjäytyksissä voi palamatta jääneistä räjähdysaineista jäädä maahan pieniä määriä typpiyhdisteistä. Nämä voivat vesiliukoisina kulkeutua veden mukana eteenpäin. Typpiyhdisteillä ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia, koska räjäytysainemäärät ovat vähäisiä.

Lehesjärvi-Vähäjärveen kohdistuu kuormitusta noin 10 000 hehtaarin laajuiselta Makkarajoen valuma-alueelta. Tämä laajalti tuleva kuormitus vaikuttaa järven vedenlaatuun ja ekologiseen tilaan. Suunniteltu ottotoiminta ei lisää kokonaiskuormitusta merkittävästi, sillä kaikki alueelta pois ohjattavat vedet johdetaan laskeutusaltaan kautta Majapuroon ja edelleen alapuoliseen vesistöön. Laskeutusaltaan purkupisteestä on

matkaa Vähäjärveen yli 2 km, mikä lisää kiintoaineen ja siihen mahdollisesti sitoutuneiden aineiden laskeutumista jo ennen järveen saapumista. Näin ollen ottotoiminnalla ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta Vähäjärven vedenlaatuun tai ekologiseen tilaan.

Laskeutusallas on ylimitoitettu, minkä vuoksi kiintoaineelle muodostuu riittävä viipymäaika. Tämä tehostaa kiintoaineen laskeutumista ja vähentää kuormitusta. Samalla veden sameuden arvioidaan jäävän vähäiseksi pitkän viipymäajan ansiosta. Majapuro on osittain ojitettu, tekninen vesiuoma, jonka vuoksi sen ei arvioida olevan ekologisesti herkkä. Puron vähäisen vesimäärän vuoksi siitä on haastavaa saada edustavaa vesinäytettä, jonka vuoksi laskeutusaltaan toimivuutta ja toiminnan vaikutuksia vedenlaatuun tarkkaillaan esitetyn tarkkailusuunnitelman mukaan laskeutusaltaan purkuaukosta. Toiminnalla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia vesistöihin tai niiden käyttöön, kalastoon tai muihin vesieliöihin.

Vaikutukset ilmanlaatuun

Toiminnan aikana pölyä syntyy kiviaineksen käsittelystä, murskauksesta, varastoinnista, kuormauksesta sekä työmaaliikenteestä. Polttoprosessiperäisiä typpi-, rikki-, hiilidioksidi- ja pienhiukkaspäästöjä aiheutuu koneiden polttomoottoreista. Toiminnan laskennalliset ilmanpäästöt ovat seuraavat:

Ilmanpäästö	**t/a (keskim.)**
Hiukkaset	0,13
Typen oksidit NO_x	1,6
Rikkidioksidi SO_2	0,001
Hiilidioksidi CO_2	198,7

Murskauksen pölypäästöjä vähennetään murskauslaitoksen osien koteloinnilla, kiviaineksen putoamiskorkeuden säätelyllä sekä tarvittaessa murskattavan kiviaineksen kastelulla. Tarvittaessa alueelle kulkevaa sorapintaista tietä kastellaan pölyämisen estämiseksi. Kasteluvetenä käytetään ulkopuolisen toimijan toimittamaa kasteluvettä ja tarpeen mukaan vettä pidetään myös säiliössä varastoituna alueella. Työkoneet huolletaan säännöllisesti tai tarpeen tullen, jolloin moottoreiden päästöt minimoidaan. Ottamisalueelta on noin 370 metriä lähimpään asuinrakennukseen ja noin 820 metriä lähimpään lomarakennukseen. Toiminnan aikaisten pölypäästöjen ei arvioida aiheuttavan merkittävää haittaa lähimmille asukkaille.

Toiminnan tarkkailu ja raportointi

Ottamistoiminnasta pidetään käyttöpäiväkirjaa, johon kirjataan päivittäinen työaika, tuotantomäärä, tehdyt tarkastukset, huollot, keskeytykset ja poikkeavat tilanteet. Alueella syntyneistä jätteistä ja polttoaineen käyttömääristä pidetään myös kirjaa.

Ottamisalueelta pois johdettavien hulevesien määrää ja kiintoainepitoisuutta seurataan silmämääräisesti osana käyttötarkkailua. Laskeutusaltaan kuntoa ja pohjalle laskeutuneen kiintoaineen määrää seurataan silmämääräisesti ja tarvittaessa altaan pohjalle laskeutunut kiintoaines poistetaan. Myös pintavalunta-alueen kuntoa ja tilaa seurataan ja tarvittaessa esim. veden jakautumista alueelle parannetaan.

Ottamistoiminnan aikana seurataan ottamistasoja.

Mikäli toiminnan loppuvaiheessa maisemointiin tuodaan pilaantumattomia maa-aineksia, tarkastetaan maa-ainekset kuormakohtaisesti aistihavainnoin ennen niiden sijoittamista alueelle.

Toiminnan alkaessa melu- ja pölypäästöjä mitataan lähikiinteistöillä kertaluontoisesti. Mittausten tulosten perusteella arvioidaan jatkotarkkailun tarve. Melu- ja pölymittaussuunnitelma hyväksytetään valvovalla viranomaisella ennen toiminnan aloittamista. Tärinämittaukset voidaan suorittaa kertaluontoisesti toiminnan alkaessa ja tulosten perusteella selvitetään tärinätarkkailun tarve jatkossa.

Toiminnan mahdollisia vaikutuksia alapuoliseen vesistöön seurataan vedenlaadun-tarkkailulla. Tarkkailun tavoitteena on selvittää toiminnasta mahdollisesti johtuvia kiintoaine- ja ravinnekuormituksen muutoksia. Tarkkailu kohdistetaan laskeutusaltaan purkuaukkoon.

Näytteet otetaan ennen toiminnan aloittamista ja sen jälkeen vuosittain keväällä ja syksyllä, ensimmäisinä kahtena toimintavuotena. Vesinäytteistä tutkittaan pH, sähkönjohtavuus, sameus, kiintoaine, kokonaistyppi ja kokonaisfosfori. Mikäli havaitaan ettei toiminta aiheuta merkittävää vaikutusta puron vedenlaatuun voidaan tarkkailua keventää tai lopettaa viranomaisen hyväksynnällä. Tarkkailutulokset raportoidaan vuosittain viranomaiselle. Vedenlaadun tarkkailutuloksista laaditaan vuosittainen yhteenvetoraportti, joka toimitetaan lupaviranomaiselle.

Alueelta otettavien maa-ainesten määrä ja laatu ilmoitetaan lupaviranomaiselle vuosittain maa-aineslain 23a §:n mukaisesti. Maa-aines- ja ympäristöluvan tarkkailutiedostoista kootaan raportti, joka toimitetaan vuosittain Jyväskylän kaupungin ympäristöviranomaiselle.

Poikkeukselliset tilanteet ja niihin varautuminen

Ottamistoiminnan aikaiset riskit arvioidaan ja tunnistetaan etukäteen, jotta niihin osataan varautua. Alueella työskentelevät tarkkailevat toimintaa koko ajan ja pysäyttävät häiriötilanteessa toiminnan. Työmaalla on jatkuvasti varattuna öljynimeytysmateriaalia öljy- ja polttoainevahinkojen varalle. Alueella on alkusammutuskalustoa ja henkilökunta on koulutettu niiden käyttöön. Toiminnassa käytetään urakoitsijoita, jotka ovat kouluttaneet henkilöstön ympäristövahinkojen varalle. Louhintatyöstä laaditaan räjäytyssuunnitelma, jossa huomioidaan rintauksen korkeus, kentän koko, etäisyys rakennuksiin, reikäkoko, panostusmäärä, käytettävä räjähdeaine ja nallien ajoitus. Alueella ei säilytetä kemikaaleja tai räjähdeaineita. Räjähteet tuodaan panostuksen yhteydessä ja viedään louhijan toimesta pois. Panostuksen ajan räjähteet ovat koko ajan valvonnassa.

Työmaalla pidetään toiminnan ajan kuukausittain tarkastus, jossa kartoitetaan riskitekijät työturvallisuuden ja ympäristövahinkojen varalta sekä sovitaan toimenpiteet ja tarkistetaan aikaisempien sovittujen toimenpiteiden toteutuminen.

<u>Toiminnasta tunnistetut riskit ja niihin varautuminen:</u>

Tunnistettu riski	Seuraus	Varautuminen

Toiminnoista syntyvä melu	Häiriö lähimpien kiinteistöjen asukkaille	Laitteiden kotelointi, varastokasojen hyödyntäminen meluvalleina. Lähimmille asukkaille tiedotus räjäytyksistä tarvittaessa
Toiminnoista syntyvä pöly	Pölyn leviäminen lähiympäristöön	Laitteiden kotelointi, pudotuskorkeudet pidetään mahdollisimman matalina, kiviaineksen ja alueelle johtavan tien kasteleminen tarpeen tullen. Pölypäästöjen mittaaminen toiminnan alkaessa
Öljy/polttoaine/kemikaalivahinko	Öljyn/polttoaineen/kemikaalin pääsy maaperään ja edelleen pohjaveteen tai pintavesien mukana Majapuroon	Alueella ei tavanomaisesti varastoida öljyjä, polttoaineita tai vaarallisia kemikaaleja. Murskausajankohtina polttoaineet varastoidaan valuma-altaallisessa tai kaksoisvaippasäiliössä. Säiliössä on ylitäytön esto, laponesto ja se on lukittava. Alueella varastoidaan öljynimeytysmateriaalia. Alueella on alkusammutuskalusto ja työntekijät on koulutettu sen käyttöön
Sortumariski	Alueen tuotekasat sortuvat	Varmistetaan riittävät luiskakaltevuudet kasoissa. Alueella tehdään turvallisuuskierrokset kuukausittain.
Räjähdyksen epäonnistuminen	Irtolohkareiden heitteet voivat sinkoutua ja aiheuttaa vaaratilanteen	Ennen räjäytystä tehdään aina räjäytyssuunnitelma, jossa kiinnitetään turvallisuuteen erityistä huomiota. Alueella ei varastoida räjähteitä, louhija tuo ja vie räjähteet mukanaan.
Kiintoaine- ja typpikuormitus	Lähialueen pintavesien rehevöityminen	Pintavedet suotautuvat louhosalueen pohjan läpi. Alueen pohja pidättää ja laskeuttaa pintavesien kiintoaineksen sekä mahdollisen typpikuormituksen. Viereiseen Majapuroon jätetään 20 metrin suojaetäisyys. Suunnitelma-alueen luoteiskulmaan tehdään laskeutusallas.
Työkoneen tulipalo	Polttoainepäästö maaperään tai pintavesien mukana lähialueen	Työkoneet ja laitteet huolletaan säännöllisesti. Alueella on aina riittävästi öljynimeytysmateriaalia ja alkusammutuskalustoa, joiden käyttöön henkilöt on koulutettu

	pintavesiin. Tulipalosta kipinän levittämä maastopalo	
Alueelle tuodaan pilaantuneita maa-aineksia	Toiminnan loppuvaiheessa alueelle tuodaan pilaantuneita maa-aineksia maisemointia varten, joista kulkeutuu haitta-aineita ympäristöön	Alueelle mahdollisesti toiminnan loppuvaiheessa tuotavat maa-aineskuormat tarkastetaan. Mikäli havaitaan poikkeuksia, kuorma palautetaan lähtöpaikkaan, eikä poikkeavia maa-aineksia oteta vastaan.

Lupahakemuksen käsittely

Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemuksesta on kuulutettu ja se on ollut sähköisenä nähtävillä Jyväskylän kaupungin verkkosivuilla 27.3. – 30.4.2026. Asianosaisille on lähetetty 20.3.2026 kirjeitse erityistiedoksianto hakemuksesta. Tämän lisäksi kahdelle asianosaiselle on toimitettu 31.3.2026 erityistiedoksianto hakemuksesta sähköpostitse.

Lausunnot

Toimintaa koskien on pyydetty lausunto Jyväskylän kaupungin ympäristöterveydensuojeluviranomaiselta, Lupa- ja valvontavirastolta, Keski-Suomen museolta ja Jyväskylän kaupungin yleiskaavoitukselta.

Lupa- ja valvontavirasto toteaa lausunnossaan 26.5.2026 seuraavaa:

Pintavedet

Hankealueen vedet kulkeutuvat metsäkaistaleen kautta Majapuroon ja edelleen Vähäjärveen. Vähäjärvi-Lehesjärvi -vesimuodostuman ekologinen tila on luokiteltu välttäväksi, ja kemiallinen tila hyvää huonommaksi. Kuormitusta aiheuttavat erityisesti maatalous sekä haja- ja loma-asutus. Vähäjärven osalta vesienhoidon tavoitteena on vähintään hyvä tila vuoteen 2027 mennessä.

Hankkeessa on varmistettava, ettei em. vesimuodostuman tila heikkene eikä tilatavoitteiden saavuttaminen vaarannu. Vaikka Majapuroa ei ole luokiteltu vesienhoidossa, on hankkeen vaikutukset arvioitava siltä osin kuin ne vaikuttavat Majapuron kautta alapuolisen luokitellun pintavesimuodostuman tilaan.

Hakemuksen mukaan Majapuro on ottamisalueen kohdalla ja alapuolisella osuudella pääosin peltoalueiden viereen kaivettu oja, jonka vesimäärä on vähäinen. Hakemuksesta ei kuitenkaan ilmene tarkemmin miten pitkälle alapuolisen puron tila on inventoitu. Karttatarkastelun mukaan noin 500 m hankealueesta alavirtaan vaikuttaisi kuitenkin olevan mutkittelevaa, mahdollisesti luonnontilaisempaa puron osaa. Samoin

hankealueen yläpuolella purossa on metsälain 10 § mukaisia purokohteita, eli puro ei vaikuttaisi olevan kokonaisuudessaan yhtä muuttunutta kuin hankealueen kohdalla. Suomen ympäristökeskuksen Purohelmi-mallinnusarvion mukaan, puron ennustettu luonnontilaisuus oli 4 kun arvo 5 edustaa luonnontilaista puroa.

Hulevedet

Hakemuksessa ei ole määrällistä arviota mahdollisesta vesistöön päätyvästä kuormituksen määrästä, mutta ennalta arvioiden hankkeen ei katsota heikentävän vesimuodostuman tilaa, jos esitetyt vesiensuojelutoimet toteutetaan ja niitä ylläpidetään asianmukaisesti. Alueen jyrkkyys, lyhyt etäisyys vesistöön ja alapuolisen vesistön heikko tila korostavat huolellisen toteutuksen merkitystä. Vesistöön ei saa kulkeutua kiintoainetta, ravinteita tai haitallisia aineita siten, että puron tai järven tila heikkenee.

Vesistövaikutuksia on seurattava ja vesienkäsittelyä tarvittaessa parannettava. Näytteitä tulee ottaa laskeutusaltaan purkuaukon lisäksi mahdollisuuksien mukaan purosta hankealueen ylä- ja alapuolelta. Analyysiin tulee sisällyttää esitettyjen muuttujien lisäksi CODMn, nitraatti, nitriitti, ammoniumtyppi ja öljyhiilivedyt (C10–C40). Tulokset on tallennettava Hertta-järjestelmään.

Vesiluvan tarve

Majapuro on valuma-alueen koon perusteella noro, kun valuma-alue arvioidaan Peräpuron liittymästä. (valuma-alue on sCalgo-ohjelman mukaan alle 10 km^2). Vähäjärveen laskiessa puron valuma-alue on noin 11 km^2. Lupa- ja valvontavirasto katsoo, ettei hankkeesta lausuntopyynnön mukaisesti toteutettuna ennalta arvioiden tarvita vesilain mukaista lupaa. Mikäli toiminnasta aiheutuu vesilain vastaisia vaikutuksia, haitat on poistettava viipymättä tai hankkeelle on haettava lupa jälkikäteen.

Vesien johtaminen hankealueen eteläreunalta kohti hankekiinteistön itärajaa saattaa aiheuttaa vaikutuksia naapurikiinteistölle. Toimivaltainen viranomainen on vesilain 5 luvun 5 § mukaisesti näissä tapauksissa kunta, jos hankkeelle ei etukäteen ole edellytetty 3 §:n nojalla lupaa. Ojitusilmoituksen osalta lupa- ja valvontavirasto arvioi, ettei se tällä tietoa edellyttäisi ilmoitusta. Vesilain mukaan muista kuin vähäisistä ojituksista on ilmoitettava lupa- ja valvontavirastolle vähintään 60 vuorokautta ennen ojitukseen ryhtymistä.

Pohjavedet

Lähialueen porakaivoista tulee ottaa vesinäytteet ja mahdollisuuksien mukaan mitata antoisuus ennen toiminnan aloittamista. Mikäli kaivojen vedenlaadussa tai -määrässä tapahtuu muutoksia, on tällöin olemassa referenssinäytteet ennen toiminnan aloittamista.

Majapuron ja Katajamäen välisellä alueella esiintyvät lähteet ja tihkupinnat on huomioitava toiminnan suunnittelussa.

Luonnonsuojelu

Hankealueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka. Sen heikentäminen on kielletty ilman luonnonsuojelulain 83 §:n mukaista poikkeamislupaa.

Suunniteltu toiminta todennäköisesti muuttaa alueen vesitaloutta siten, että kyseinen elinympäristö heikkenee ja hakemuksen mukainen toiminta edellyttää luonnonsuojelulain mukaista poikkeamislupaa. Vaikutuksia voidaan vähentää rajaamalla ottamisaluetta uudelleen.

Yhteenveto

Hanke voidaan toteuttaa siten, ettei siitä aiheudu maa-aineslain mukaisia haittoja, edellyttäen, että aiemmin lausunnossa esitetty otetaan huomioon. Mikäli ottamissuunnitelmaa muutetaan merkittävästi, esimerkiksi viitasammakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikan vesitalouden turvaamiseksi, tulee lupa- ja valvontavirastolta pyytää uusi lausunto. Lisäksi tulee huomioida seuraavat seikat:

-Louhinta-alueelta lähtevästä vedestä (laskeutusaltaan purkuaukko) ja alapuolelta purosta sekä hankealueen yläpuolelta tulee vesinäyte ottaa mahdollisuuksien mukaan ennen toiminnan alkamista, toiminnan alettua sekä jatkossa toiminta-aikana vuosittain. Analyysivalikoimaa ja näytteenottotiheyttä voidaan tarvittaessa muuttaa. Seurantatiedot on toimitettava kuntaan ja Lupa- ja valvontaviraston kirjaamoon vuosittain.

-Kivenlouhinnassa ja murskaustoiminnassa on noudatettava valtioneuvoston asetusta (ns. Muraus-asetus) kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010). Myönnettävässä ympäristöluvassa asetuksen säädöksiä on käytettävä ympäristönsuojelullisina vähimmäisvaatimuksina.

-Toiminnassa tulee huomioida myös Suomen ympäristökeskuksen Suomen ympäristö – julkaisusarjan julkaisussa 25/2010 "Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) – Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa” esitetyt parhaat käyttökelpoiset tekniikat (BAT, best available techniques) sekä parhaat ympäristökäytännöt (BEP, best environmental practice) mukaisia suosituksia.

- Lähin asuinrakennus sijaitsee suunnitelma-alueen länsipuolella, noin 370 metrin etäisyydellä ottamistoiminnasta. Tällöin tulee tehdä melu- ja pölytilanteen seurantaa. Tarvittaessa melun- ja pölyntorjuntatoimien toimivuus ja niiden suojaavuus tulee varmentaa melu- ja pölymittauksin, erityisesti, mikäli näistä tulee aiheellisia valituksia. Mittaussuunnitelmat tulee esitellä valvontaviranomaiselle ennen mittausten tekemistä. Mikäli ohjearvot ylittyvät, on ryhdyttävä toimenpiteisiin melutason korjaamiseksi. Tarvittaessa valvontaviranomainen voi muuttaa melu- ja pölymittausten tarkkailutiheyttä.

Ympäristöterveystarkastajat toteavat ympäristöterveyslautakunnan valtuuttamana antamassaan lausunnossa 24.4.2026 seuraavaa:

Alueella harjoitettavasta toiminnasta oheistoimintoineen ei saa aiheutua terveyshaittaa elinympäristöön. Toiminnalle on tehty melumallinnukset, jotka kuvaavat toiminnan alku- ja loppuvaihetta. Melumallinnukset on tehty huomioiden pelkkä toiminnasta aiheutuva melu, toiminnan ja Hiekkapohjantien liikenteen yhteisvaikutukset sekä toiminnan, Hiekkapohjantien liikenteen ja lentomelun yhteisvaikutukset. Melumallinnuksen mukaan melun ohjearvot ylittyvät Hiekkapohjantien länsipuolella sijaitsevalla loma-asutuksella. Hakemuksen mukaan melun ohjearvot ylittyvät jo pelkästä Hiekkapohjantien liikennöinnistä. On huomioitavaa, että melumallinnuksen mukaan toimintaa lähimpänä sijaitsevalla asuinkiinteistöllä päiväaikainen keskiäänitaso huomioiden myös lentoliikenne on 55,1 dB.

Lupaharkinnassa on tarpeen varmistua siitä, ettei Osmolantien liikenteestä aiheudu eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:ssä tarkoitettua kohtuutonta rasitusta asukkaille. Osmolantien asuinkiinteistöjen sijainti ja kapean päättyvän yksityistien aiempi vähäinen liikennemäärä huomioon ottaen hakemuksessa esitetty raskaiden ajoneuvojen päivittäinen ympärivuotinen liikenne olisi alueen melutason ja asukkaiden viihtyvyyden kannalta hyvin merkittävä muutos. Hiekkapohjantien ja Osmolantien

risteyksen tuntumassa kiihdytyksen ja jarrutuksen äänet todennäköisesti lisäävät edelleen liikenteestä aiheutuvaa meluhaittaa. Melun lisäksi kuljetukset aiheuttavat tärinä- ja pölyhaittaa (kuormapöly, hiekkatiestä nouseva pöly). Erityisen häiritsevinä raskaan liikenteen aiheuttamat päästöt koetaan tavallisesti varhaisen aamun ja myöhäisen illan tunteina sekä viikonloppuisin ja loma-aikoina.

Melun ja pölyn seurannasta lupahakemuksessa on esitetty, että toiminnan alkaessa melu- ja pölypäästöjä mitataan lähikiinteistöillä kertaluontoisesti. Mittausten perusteella arvioidaan jatkotarkkailun tarvetta. Melu- ja pölymittaussuunnitelma hyväksytetään valvovalla viranomaisella ennen toiminnan aloittamista. Melumittauksia tulee tehdä säännöllisesti huomioiden suunnitelma-alueen vaiheiden eteneminen, alueen toimintojen yhteismeluvaikutus liikenne mukaan lukien sekä alueella muiden toimijoiden toimintojen aiheuttaman melun yhteisvaikutus. Mittauksissa tulee huomioida myös melun mahdollinen impulssimaisuus. Jos melumittauksien perusteella kiinteistöjen piha-alueen meluohjearvot ylittyvät, tulee mittauksia laajentaa myös sisätilan melumittauksiin. Toiminta tulee toteuttaa siten, että sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (545/2015) mukaisia melun toimenpiderajoja asunnoissa tai muissa oleskelutiloissa ei ylitetä (asuinhuoneet päiväajan klo 7–22 keskiäänitaso LAeq 35 dB).

Tärinän osalta ympäristöterveys pitää tärinämittausten suorittamista tarpeellisena. Toiminnasta aiheutuvan tärinän vaikutuksien seurannan osalta tulee olla suunnitelma.

Lähialueen käytössä olevien omien talousvesikaivojen laatua on syytä seurata ennen toiminnan alkua ja toiminnan aikana. Lähialueen asukkaille on suositeltavaa tiedottaa etukäteen mm. toiminnan aloittamisesta, sen haitoista ja kestosta sekä keneen mahdollisista haitoista voi olla yhteydessä toiminnan aikana.

Jyväskylän yleiskaavoitus toteaa 8.4.2026 saapuneessa lausunnossaan seuraavaa:

Hakemuksen kohdealueella on voimassa Keski-Suomen maakuntakaava sekä Jyväskylän kaupungin yleiskaava. Keski-Suomen maakuntakaavassa (hyväksytty 2017, lainvoimainen 2020) alueelle ei ole osoitettu aluevaraus- tai kohdemerkintöjä. Aluetta koskee biotalouteen tukeutuvan alueen kehittämisperiaatemerkintä, joka kohdistuu pääasiassa maa- ja metsätalouskäytössä oleville alueille. Alue sijaitsee Tikkakosken lentokentän melualueen reunalla. Vuonna 2025 hyväksytyssä Keski-Suomen maakuntakaavassa 2040 alueelle ei ole osoitettu merkintöjä.

Alueella on voimassa vuonna 2014 hyväksytty ja vuonna 2016 lainvoimainen Jyväskylän kaupungin yleiskaava, joka on luonteeltaan yleispiirteinen ja strateginen. Voimassa olevassa yleiskaavassa alue on osoitettu viheralueeksi (ulkoilua ja virkistystä varten varattu alue). Aluetta koskee ehdollinen rakentamisrajoitus (MRL 43 §), mutta alueelle voidaan sijoittaa virkistystä ja ulkoilua palvelevia rakennuksia ja rakenteita, yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia sekä maanläjitystoimintaa, mikäli se perustuu hyväksyttyyn suunnitelmaan eikä aiheuta pysyvää haittaa virkistyskäytölle tai ympäristön erityisarvoille.

Jyväskylän kaupungin yleiskaavaa uudistetaan parhaillaan. Vuonna 2026 nähtävillä olleessa yleiskaavan 2050 luonnoksessa alue on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M), jonka käyttötarkoitus vastaa paremmin alueen nykyistä tosiasiallista käyttöä. Luonnoksessa maa-ainesten otto, läjitys ja välivarastointi on katsottu mahdolliseksi maa- ja metsätalousalueilla erillisten suunnitelmien ja maa-aineslupamenettelyn perusteella edellyttäen, että maa-aineslain rajoitukset täyttyvät eikä toiminnasta aiheudu haittaa kaupunki- tai maisemakuvalle.

Hakemuksen kohdealue sijaitsee Tikkakosken lentokentän melualueen reunalla. Melualueelle ei voida sijoittaa siitä häiriintyvää uutta toimintaa, kuten asumista. Lähialueella ei ole nykyisiä luonnonsuojelualueita; lähin perustettava luonnonsuojelualue sijoittuu noin 700 metrin etäisyydelle kohdealueesta. Alueen läheisyydessä ei ole virkistysreittejä tai -rakenteita, ja lähimmät virkistysreitit sijaitsevat noin kahden kilometrin etäisyydellä.

Yleiskaavoitus toteaa, että hakemuksen mukainen toiminta ei vaikeuta yleiskaavan toteuttamista, eikä se ole ristiriidassa voimassa olevan tai valmisteilla olevan yleiskaavan tavoitteiden kanssa.

Keski-Suomen museo toteaa 14.4.2026 päivätyssä lausunnossaan seuraavaa:

Suunnittelualueella ei sijaitse tunnettuja arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita. Suunnittelualueen eteläpuolella kulkee kaakko–luode -suuntainen polku, jonka alueelta on ilmoitettu Museovirastolle kansalaislöytöjä. Löydöt eivät ole rekisteröityjä muinaisjäännöksiä. Ilmoittajan mukaan alueella on sijainnut 1800-luvulla torppa, ja havaitut kivirakenteet sekä metalliesineistöt liittyvät tähän historialliseen asutukseen.

Keski-Suomen museo on tarkastellut aluetta historiallisia kartta-aineistoja vasten ja todennut, että polku vastaa 1700-luvulla käytössä ollutta Seppälän ja Puuppolan välistä kulkureittiä. Historiallinen polku ja siihen liittyvät rakenteet sijaitsevat suunnittelualueen ulkopuolella. Alueen maaston ominaisuudet (kiviset mäet) eivät ole muinaisjäännöksille tyypillisiä eikä hankkeen toteutus tai kuljetukset kohdistu polun alueelle.

Keski-Suomen museon arvion mukaan hankkeella ei ole vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön, eikä toiminnalle ole tältä osin estettä.

Muistutukset ja mielipiteet

Muistutuksen 1 tekijät vastustavat lupahakemusta esitetyssä muodossaan ja vaativat lupamääräysten olennaista tarkentamista ja tiukentamista. Muistutus kohdistuu erityisesti liikennejärjestelyihin, toiminta-aikoihin, melu- ja pölyhaittoihin, tärinän ja räjäytysten vaikutuksiin, pohjavesien suojeluun, luontoarvoihin, maa-ainesten alkuperän valvontaan sekä maisemointia koskevaan vakuuteen.

Muistuttajien mukaan lupahakemus on puutteellinen Osmolantien käyttöä koskevilta osin. Osmolantie on noin 4 metriä leveä yksityistie, jonka kantavuus ei muistuttajien arvion mukaan sovellu yli 16 000 tonnin kuormille. Hakemuksessa ei ole esitetty yksilöityä suunnitelmaa siitä, millaisia muutoksia tiehen aiotaan tehdä, millä oikeudella muutokset toteutetaan, kenen kustannuksella tie parannetaan eikä siitä, kuka vastaa tien kunnossapidosta ja pölynhallinnasta koko toiminta-ajan.

Muistutuksen tekijöiden mukaan hakija ei ole myöskään arvioinut vaihtoehtoista kuljetusreittiä perusparannetun Löytömäentien kautta, vaikka tämä voisi vähentää merkittävästi pysyvälle asutukselle aiheutuvaa haittaa Osmolantien varrella. Hakemuksessa ei ole selvitetty yksityistielain mukaisia tieoikeuksien uudelleenjärjestelyn edellytyksiä eikä esitetty arviota kuljetusten aiheuttamasta kohtuuttomasta rasituksesta tieosakkaille.

Merkittävä raskaan liikenteen lisääntyminen Osmolantiellä, joka kulkee vain muutaman metrin etäisyydellä tien varrella olevista kiinteistöistä, aiheuttaisi kohtuutonta haittaa ja viihtyisyyden alentumista melusta ja pölystä johtuen. Haitta korostuisi

etenkin kesäaikaan ja iltaisin. Tämän vuoksi kuljetukset tulee sallia kesäaikaan ainoastaan arkisin klo 8-16.

Muistuttajat käyttävät aluetta päivittäin ulkoiluun ja marjastamiseen, minkä vuoksi räjäytykset ja poraus tulee sallia kesäkuukausina ainoastaan arkisin klo 8.00–16.00. Lupahakemuksessa esitettyjä pidempiä toiminta-aikoja (aamu- ja iltatoiminta) pidetään kohtuuttomina asumisviihtyisyyden kannalta. Kesä-aikaan lupahakemuksessa esitetyt toiminta-ajat 07-22 aiheuttaisivat kohtuutonta haittaa erityisesti viihtyisyyteen. Tämän vuoksi kesäkuukausina toiminta-aika yleisestikin tulee rajata klo 8-16 väliseen aikaan. Muuna aikana alueen asukkaat ja lapset ovat koulussa ja työssä päivisin. Talviaikaan tulee toiminta rajoittaa klo 8-18 väliselle ajalle.

Lisäksi vaaditaan ennakkoilmoitusmenettelyä räjäytyksistä vakituisille lähikiinteistöjen asukkaille sekä tärinän ja paineaallon mittaamista kiinteistöllä, jotta räjäytysten vaikutukset rakennuksiin ja porakaivoihin voidaan todentaa.

Muistutuksen tekijät toteavat, että noin kahden kilometrin etäisyydellä toimivalta louhintakohteelta kantautuu jo nykyisin häiritsevää melua ja se yhdistettynä noin 700 metrin etäisyydelle sijoittuvan uuden murskaamon aiheuttamaan meluun heikentäisi olennaisesti asumisviihtyisyyttä. Muistuttajat vaativat, että melua mitataan toiminnan käynnistymisen jälkeen ensimmäisen toimintavuoden aikana asuttujen kiinteistöjen kohdalla.

Muistutuksen tekijät huomauttavat, että heidän porakaivoaan ei ole tutkittu lainkaan hakemuksessa esitetyistä pohjavesiselvityksistä huolimatta. Tämän vuoksi hakijalle tulisi asettaa velvoite tehdä täydentävät kaivotutkimukset niiden kiinteistöjen osalta, joilta selvitykset ovat jääneet tekemättä, sekä arvioida räjäytysten vaikutukset pohjaveteen.

Muistuttajien mukaan hakemuksessa esitetty viitasammakon suojelualue on liian suppea eikä selvityksessä ole arvioitu räjäytysten ja jatkuvan tärinän vaikutuksia lajin esiintymiseen ja elinympäristöön. Tämän vuoksi suojelualuetta tulee laajentaa ja vaikutusarviointia tarkentaa.

Muistuttajat pitävät maa-ainesten vastaanottamiseen esitettyjä menettelyjä riittämättöminä ja vaativat, että luvanhaltija kirjaa kaikki alueelle tuotavat maa-aineskuormat, niiden alkuperän ja toimittajat, jotta mahdollinen pilaantuneen maa-aineksen tuonti voidaan estää ja jälkivalvonta varmistaa. Alueelle tulee asentaa lukollinen portti.

Muistuttajat pitävät hakemuksessa esitettyä 25 000 euron arviota louhoksen maisemointikustannuksista riittämättömänä. Hakijalle tulisi asettaa olennaisesti suurempi vakuus maisemointitoimenpiteiden ja muiden mahdollisten lupaehdoista aiheutuvien velvoitteiden varmistamiseksi esimerkiksi konkurssitilanteessa.

Muistutuksen tekijät perustavat esittämänsä vaatimukset muun muassa ympäristönsuojelulain 49 §:n sekä eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n lainkohtiin. Heidän mukaansa haettu toiminta aiheuttaa kohtuuttoman rasituksen asumiselle sekä vaarantaa ympäristön ja luonnonolosuhteet ellei muistuttajien esittämiä vaatimuksia huomioida.

Muistutuksen 2 tekijä on huolissaan haetun luvan vaikutuksista elinkeinotoimintansa harjoittamiseen. Hakemuksen mukaisen toiminta-alueen välittömässä läheisyydessä, Hiekkapohjantien varrella, sijaitsee muistuttajan hevostalliyritys. Hevoset pidetään tilalla ympärivuotisesti ulkona. Räjäytykset, murskaus sekä muu toiminnasta aiheutuva äkillinen ja voimakas melu muodostavat pakoeläimille merkittävän turvallisuusriskin ja

voivat aiheuttaa vaaratilanteita ratsastajille ja hevosten käsittelijöille. Myös ratsastustoiminnan turvallinen järjestäminen vaikeutuu melun ja yllättävien ääni-ilmiöiden vuoksi. Tämä voi johtaa ratsastustuntien keskeyttämiseen tai peruuntumiseen ja siten aiheuttaa taloudellista haittaa yritystoiminnalle.

Hakemuksessa esitetyt pölyntorjuntatoimet kohdistuvat Osmolantielle, eikä Hiekkapohjantietä ole huomioitu pölynhallinnan osalta. Osa hevosten tarhoista ja laitumista sijaitsee suoraan Hiekkapohjantien varrella, minkä vuoksi pölystä aiheutuvat haitat eläinten hyvinvoinnille ja toiminnan harjoittamiselle ovat todennäköisiä.

Edellä mainituin perustein pyydetään, että toiminnan melu-, tärinä- ja pölyvaikutukset sekä niiden vaikutukset lähellä sijaitsevaan eläinpohjaiseen yritystoimintaan arvioidaan lupaharkinnassa huolellisesti ja että tarvittavat rajoitukset ja suojatoimet asetetaan haittojen estämiseksi.

Muistuttajan 3 mukaan toiminta sijoittuu noin 700 metrin etäisyydelle tilakeskuksesta, ja toiminta-alueen sekä tilan välinen maasto on avointa peltomaisemaa, mikä lisää melu- ja pölyvaikutusten leviämistä. Muistutuksessa tuodaan esiin, että meluselvityksessä esitettyä keskiäänitasoa ei ole arvioitu riittävästi eri tuuliolosuhteiden näkökulmasta, ja että käytännön kokemusten perusteella murskausmelu voi tietyillä tuulensuunnilla olla selvästi ympäristöön kantautuvaa.

Pölyvaikutusten tarkastelua pidetään puutteellisena, koska se painottuu lastaustilanteisiin eikä huomioi murskauksen ja kiven rikotuksen yhteydessä syntyvän pölyn leviämistä avoimessa maastossa. Muistutuksen mukaan pöly voi kasvukaudella kulkeutua viljeltävään kasvustoon ja edelleen rehuketjun kautta eläimille sekä vaikuttaa tilakeskukseen myös muina vuodenaikoina tuuliolosuhteista riippuen.

Muistutuksessa kiinnitetään huomiota hakemuksessa esitettyyn Majapuroa koskevaan kuvamateriaaliin, jonka todetaan kuvaavan vain kaivettua oja-aluetta. Välittömästi kaivetun osuuden länsipuolella puro virtaa luonnontilaisena. Luonnontilaiselle osuudelle on haettu vapaaehtoista suojelua loppuvuodesta 2025, eikä tätä ole hakemuksessa riittävästi tuotu esiin.

Lisäksi muistutuksessa todetaan, että hakemuksessa on esitetty virheellinen tieto vedenhankinnasta, sillä tilalla on käytössä lähdekaivot eikä porakaivo. Muistuttaja katsoo myös, että yhteydenoton epäonnistumista koskeva hakemuksessa esitetty väite ei pidä paikkaansa, koska muistuttajalla on käytössä julkinen ja jatkuvasti toimiva yhteysnumero.

Muistutuksessa tuodaan esiin, että alue on voimassa olevassa kaavassa osoitettu virkistys- ja matkailukäyttöön, ja toiminnan soveltuvuutta tähän maankäyttötarkoitukseen kyseenalaistetaan. Lisäksi liikennevaikutusten osalta muistutuksessa todetaan, että hakemuksessa esitetty kuljetusnopeus ei vastaa Hiekkapohjantien voimassa olevia nopeusrajoituksia.

Muistutuksen 4 tekijät asuvat noin 500 metrin etäisyydellä suunnitellusta louhinta-alueesta ja vaativat, ettei lupaa louhinta- ja murskaustoiminnalle myönnetä.

Muistutuksessa kyseenalaistetaan hankkeen sijoittuminen alueelle, joka maakuntakaavassa on osoitettu matkailun ja virkistyksen vetovoima-alueeksi, ja arvioidaan louhinta- ja murskaustoiminnan olevan ristiriidassa alueen kaavallisen käyttötarkoituksen kanssa. Muistuttajat esittävät huolensa toiminnasta aiheutuvasta melusta. Päivittäistä murskausaikaa pidetään liian pitkänä, ja muistuttajat katsovat, että mahdollista lupaa tulisi rajoittaa siten, että murskaus olisi sallittu enintään klo 8–16 välisenä

aikana. Lisäksi esitetään epäily siitä, että hakemuksessa esitetty 5 metrin korkuinen meluvalli ei ole riittävä melun leviämisen estämiseksi.

Pölyvaikutusten osalta muistuttajat tuovat esiin terveydelliset huolensa, erityisesti astmaatikkona. Muistutuksessa epäillään toiminnasta syntyvän hienojakoisen pölyn voivan heikentää ilmanlaatua ja aiheuttaa likaantumista piha-alueelle, kasvimaille sekä rakennusten pinnoille ja ulkona kuivatettavalle pyykille.

Muistutuksessa esitetään huoli tärinän vaikutuksista kiinteistön vesi- ja jätevesikaivoihin. Muistuttajat kysyvät, miten mahdolliset vaikutukset tutkitaan ja todennetaan sekä kuka vastaa mahdollisten vaurioiden korvaamisesta.

Liikennevaikutusten osalta muistuttajat arvioivat raskaan liikenteen määrän lisääntyvän merkittävästi Hiekkapohjantiellä, jonka kunnossapidon katsotaan olevan jo ennestään puutteellista. Pakokaasupäästöjen pelätään lisääntyvän erityisesti Osmolantien ja Hiekkapohjantien risteysalueella kiihdytyksistä johtuen. Muistutuksen mukaan hakemuksessa esitetty nopeusrajoitustieto on virheellinen, sillä Hiekkapohjantiellä voimassa oleva rajoitus on 60 km/h, ei 80 km/h kuten hakemuksessa on väitetty. Myös esitettyjä liikennemääriä pidetään epäluotettavina.

Muistutuksessa kyseenalaistetaan Osmolantien suunniteltu leventäminen hakemuksessa ilmoitettuun 15 metrin leveyteen, koska tie on muistuttajien kohdalla nykyisin huomattavasti kapeampi. Leventämisen katsotaan sijoittuvan liian lähelle asuinpihaa. Muistuttajat tiedustelevat, onko vaihtoehtoisia kuljetusreittejä selvitetty.

Lisäksi muistutuksessa esitetään huoli louhinta-alueelle tuotavien maa-ainesten laadun valvonnasta ja todetaan, että pelkkään aistinvaraiseen arviointiin perustuva tarkastaminen ei ole riittävää.

Muistuttajat tuovat esiin huolen kiinteistön arvon alenemisesta. Muistutuksen mukaan kiinteistö on myynnissä ja louhoshankkeen vaikutuksesta kiinteistönvälittäjä on arvioinut kiinteistön arvon laskevan merkittävästi. Muistuttajat katsovat lupahakemuksen olevan puutteellinen ja edellyttävän lisäselvityksiä.

Muistutuksessa 5 vaaditaan, ettei lupaa myönnetä. Muistuttajat katsovat, että haettu louhinta-, murskaus- ja kuljetustoiminta aiheuttaisi kohtuuttomia taloudellisia tappioita sekä melu- ja pölyhaittoja. Osmolantien varrella sijaitseva asuinrakennus on vain noin 14 metrin etäisyydellä tien reunasta, toisin kuin hakemuksessa esitetty 20 metriä. Raskaasta liikenteestä aiheutuva melu ja pöly kohdistuisivat suoraan asuinrakennukseen, jonka makuuhuoneista kolme sijaitsee tien puolella.

Hakemuksessa esitettyjä liikennemääriä pidetään epärealistisina. Täyte- ja jätemaan kuljetuksia ei voida toteuttaa johdonmukaisesti paluukuormina, mikä lisäisi todellisia liikennemääriä hakemuksessa esitettyä suuremmiksi.

Hiekkapohjantien ja Osmolantien kapeus sekä pysäkkijärjestelyjen puuttuminen aiheuttaisivat liikenneturvallisuusriskin, erityisesti koulu- ja työmatkaliikenteelle. Talviolosuhteissa riskit korostuvat entisestään. Muistuttajat kyselevät, onko Hiekkapohjantie riittävän leveä turvalliseen raskaan liikenteen määrän kasvuun. Nykyisellään Osmolantiellä on erittäin vähän raskasta liikennettä ja louhoksen takia kuljetusliikenteen määrä lisääntyisi kohtuuttomasti. Nykyinen taustamelukin on vähäistä, joten louhinta liikenteineen lisäisi meluhaittaa kohtuuttomasti. Muistuttajat viittaavat muistutuksessaan yleisradion uutisoimaan Lempäälässä 2023 tehtyyn kielteiseen louhinnan ympäristölupapäätökseen. Kyseisessä tapauksessa hakemus hylättiin, koska louhoksen kuljetusliikenteen katsottiin aiheuttavan ympäristön pilaantumisen vaaraa ja

naapuruussuhdelain tarkoittamaa kohtuutonta rasitusta naapurikiinteistölle. Nyt käsiteltävän lupahakemuksen mukaan toiminta olisi lähempänä kuin esimerkkitapauksessa ja kuljetukseen käytettävät tiet päällystämättömiä, toisin kuin esimerkkitapauksessa, joten pölyhaitat olisivat suurempia.

Muistuttajat tuovat esiin, että alueelle on rakennettu asuinrakennus maaseutumaisen ympäristön ja rauhallisen asuinympäristön perusteella, ja rakennusluvassa on edellytetty maiseman säilyttämistä. Louhostoiminnan katsotaan olevan ristiriidassa näiden lähtökohtien kanssa.

Hakemuksessa esitetty mahdollisuus kuljetustoimintaan myös viikonloppuisin merkitsisi sitä, että melu- ja pölyhaitoista ei olisi taukoa edes vapaa-aikoina. Tämä katsotaan kohtuuttomaksi rasitukseksi asumiselle ja työssä jaksamiselle. Lisäksi toinen kiinteistön omistajista on erityisen herkkä pölylle, minkä katsotaan rajoittavan asumisen käytännön mahdollisuuksia.

Muistutuksessa katsotaan, että toiminnan toteutuessa kiinteistölle aiheutuisi merkittävä arvon aleneminen ja kiinteistön käyttömahdollisuudet heikentyisivät olennaisesti. Myös muistuttajien omistaman naapurikiinteistön arvon arvioidaan laskevan huomattavasti. Taloudellisia menetyksiä pidetään yksityishenkilöille kohtuuttomina. Muistuttajat haluavat tietää, kuka korvaa taloudelliset tappiot.

Muistuttajien näkemyksen mukaan toiminnasta aiheutuva jatkuva melu- ja pölyhaitta sekä taloudelliset vaikutukset muodostavat kohtuuttoman naapuruushaitan.

Muistutuksen 6 tekijät vastustavat maa-aines- ja ympäristöluvan myöntämistä esitetyssä muodossa. Haettu toiminta sijoittuu alueelle, jota käytetään aktiivisesti hevosten pitoon, ratsastukseen ja muuhun virkistysliikkumiseen. Kaikki alueen ratsastusmaastot kulkevat Hiekkapohjantien kautta, jolloin toiminnan vaikutukset kohdistuvat suoraan ratsastustoimintaan.

Hevonen pakoeläimenä reagoi herkästi äkillisiin ääniin, räjäytyksiin, raskaaseen liikenteeseen, pölyyn ja tärinään. Haettu toiminta lisää merkittävää onnettomuusriskiä ratsastajille, hevosille ja muulle liikenteelle. Erityisesti toiminta-alueen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat maastoratsastusreitit, joita kulkee toiminta-alueen vieressä olevaa peltotietä ja Osmolantien päästä lähtevää polkua pitkin, altistuvat melun, tärinän ja räjäytysten vaikutuksille.

Louhinta- ja kuljetustoiminnasta aiheutuva melu, tärinä ja pöly heikentävät hevosten hyvinvointia, lisäävät stressiä ja voivat estää alueen turvallisen käytön ratsastustoimintaan. Haittoja ei pidetä vähäisinä tai tilapäisinä, vaan toiminnan luonteesta johtuen pitkäaikaisina ja toistuvina.

Hiekkapohjantie ja Osmolantie ovat kapeita. Erityisesti Osmolantie ei sovellu kapeutensa vuoksi raskaan liikenteen ja ratsukoiden turvalliseen kohtaamiseen. Hiekkapohjantiellä on jo nykyisin raskaan kaluston ja ratsukoiden kohtaamistilanteissa aiheutunut vaaratilanteita. Teiden risteysalue on huonosti näkyvä, mikä lisää onnettomuusriskiä. Hakemuksessa ei ole arvioitu näitä liikenneturvallisuuteen liittyviä riskejä, minkä vuoksi hakemusta pidetään tältä osin puutteellisena. Mikäli asiaa edelleen käsitellään, edellyttäisi liikenneturvallisuus merkittäviä muutoksia tiejärjestelyihin, kuten huomattavaa nopeusrajoituksen alentamista 40 km/h. Räjäytystöiden vaikutuksia ratsastusturvallisuuteen ja eläinten hyvinvointiin ei ole hakemuksessa arvioitu riittävästi.

Myöskään pölyntorjuntaa ei ole esitetty kattavasti, sillä Hiekkapohjantietä ei ole huomioitu kastelutoimien piirissä, vaikka raskas liikenne kulkee kyseistä tietä pitkin. Pöly

heikentää näkyvyyttä, ärsyttää hevosia ja lisää onnettomuusriskiä. Pöly voi ulkotarhoihin yltäessään ärsyttää hevosten silmiä ja hengityselimiä aiheuttaen lääkitystä vaativia silmä- ja hengitystietulehduksia sekä pahentaen pölykuormaa jo hengitystieongelmista kärsiville hevosille. Pölyhaitat voivat olla merkittävät myös ihmisten hengitysteille.

Hakemuksessa esitetyt liikennemäärät ovat epäselviä, eikä ole selvää, onko liikennemäärä ilmoitettu yksisuuntaisena vai edestakaisena. Todellinen liikennekuormitus voi olla hakemuksessa esitettyä suurempi.

Muistuttajat esittävät lisäksi, että mikäli lupa myönnetään, louhinta- ja kuljetustoiminta tulee kieltää viikonloppuisin, pyhäpäivinä sekä keskeisinä loma-aikoina alueen virkistys- ja ratsastuskäytön turvaamiseksi.

Muistuttajat vaativat, että lupaa ei myönnetä esitetyssä muodossa, tai asia palautetaan valmisteluun siten, että hevosten ja ratsastajien turvallisuus arvioidaan erikseen, raskas liikenne ohjataan pois ratsastuksessa käytettäviltä teiltä, räjäytystyöt kielletään ratsastusaikoina, pölyntorjunta ulotetaan myös Hiekkapohjantielle, liikennemäärät tarkistetaan todellista edestakaista liikennettä vastaaviksi, toiminta kielletään viikonloppuisin, pyhäpäivinä ja keskeisinä lomakausina.

Muistutuksen mukaan haettu toiminta aiheuttaa kohtuutonta ja merkittävää haittaa ratsastustoiminnalle, hevosten pidolle sekä liikenneturvallisuudelle, eikä luvan myöntämisedellytysten sellaisenaan katsota täyttyvän.

Muistuttajan 7 mukaan maa-aines- ja ympäristölupahakemus on puutteellinen eikä siinä ole riittävästi huomioitu toiminnan vaikutuksia alueen asuinolosuhteisiin, virkistyskäyttöön, melutilanteeseen eikä luonnon monimuotoisuuteen. Tämän vuoksi muistuttaja katsoo, ettei luvan myöntämisen edellytykset täyty esitetyssä muodossa.

Hakemuksen mukainen toiminta sijoittuisi Hiekkapohjan kylän keskeiselle alueelle, jossa on runsaasti asutusta ja vapaa-ajan käyttöä. Louhinnasta, murskauksesta, räjäytyksistä ja raskaasta liikenteestä aiheutuva melu, tärinä ja pöly heikentäisivät alueen asuinviihtyvyyttä laajasti sekä vähentäisivät alueen virkistyskäyttömahdollisuuksia. Aluetta käyttävät aktiivisesti muun muassa ulkoilijat, maastopyöräilijät, ratsastajat, luonnontuotteiden kerääjät ja metsästäjät. Virkistyskäyttöä lisää Palokan ja Leppäveden läheisyys.

Hakemuksessa todetaan, että alue sijoittuu Keski-Suomen maakuntakaavan matkailun ja virkistyksen vetovoima-alueelle, minkä vuoksi muistuttajan mukaan maa-ainesten otto on ristiriidassa maakuntakaavan tavoitteiden kanssa. Lisäksi hankkeen katsotaan heikentävän maaseutumaista maisemaa, alentavan kiinteistöjen arvoa ja estävän kylän tulevaa kehittämistä.

Muistuttajan mukaan hakemuksen melumallinnus on puutteellinen, koska alueella esiintyvää lentomelua on käsitelty vain taustatekijänä eikä sitä ole huomioitu melulaskelmissa. Tämä ei muistuttajan näkemyksen mukaan täytä ympäristönsuojelulain 49 §:ssä säädettyä velvoitetta arvioida toiminnan yhteisvaikutuksia muun olemassa olevan kuormituksen kanssa. Lisäksi muistuttaja tuo esiin, että lentomelun arvioidaan mahdollisesti lisääntyvän tulevaisuudessa, mikä tulisi huomioida lupaharkinnassa arvioitaessa hankkeen meluvaikutusten merkittävyyttä.

Hakemuksessa esitettyä viitasammakon 20 metrin suojavyöhykettä pidetään alimitoitettuna, koska lajin elinpiiri ulottuu laajemmalle kuin pelkälle kutualueelle. Muistuttaja

katsoo, että elinympäristön pirstoutumista ja tieverkon vaikutuksia ei ole arvioitu riittävästi.

Lisäksi muistuttaja tuo esiin mahdollisen kirjojokikorennon esiintymisen Majapurossa, jonne toiminnan vedet on tarkoitus johtaa. Muistutuksen mukaan puron luonnontila ja elinympäristön soveltuvuus tulisi selvittää, ja hakijan tulisi osoittaa, ettei toiminta heikennä EU:n luontodirektiivin liitteen IV lajin elinolosuhteita.

Muistutuksessa esitetään myös epäilys siitä, että suunnittelualueella tehdyt hakkuut ja maankäsittelytoimet on voitu toteuttaa luvanhakua ennakoiden, mikä olisi vaikuttanut luontoselvitysten tuloksiin.

Muistuttajan mukaan ennallistamiseen vastaanotettavien maa-ainesten puhtauden varmistaminen pelkästään aistinvaraisin menetelmin ei ole riittävää, koska monet haitta-aineet eivät ole havaittavissa aistinvaraisesti. Lisäksi maa-ainesten mukana voi levitä vieraslajeja, kuten haitallisia kasveja tai eläinlajeja, joita ei ole hakemuksessa huomioitu. Muistuttaja viittaa vieraslajilainsäädännön velvoitteeseen estää vieraslajien leviäminen kohtuullisin toimenpitein.

Muistuttajan näkemyksen mukaan hakemuksessa esitetyt puutteet koskien sosiaalisia vaikutuksia, melua ja sen yhteisvaikutuksia, luonnonsuojeluarvoja sekä vieraslajien ja haitta-aineiden hallintaa ovat olennaisia. Muistuttaja katsoo, että nämä seikat estävät luvan myöntämisen esitetyssä muodossa ja että maa-aines- ja ympäristölupahakemus tulisi hylätä tai palauttaa täydennettäväksi.

Mielipiteessä 1 todetaan, että Palokan itäpuolinen metsäalue muodostaa luontoarvoiltaan monipuolisen ja suhteellisen yhtenäisen kokonaisuuden, jolla on merkitystä sekä luonnon monimuotoisuudelle että alueen asukkaiden virkistyskäytölle. Aluetta on jo supistettu aiemman maa-ainesten oton seurauksena, ja lisäotto heikentäisi jäljellä olevan metsäalueen eheyttä. Aluetta ei tule enää osoittaa maa-ainesten ottotoimintaan.

Hiekkapohjan alue on maaseutuvaltaista ja asumisympäristöltään rauhallista. Louhinta-, murskaus- ja kuljetustoiminnasta aiheutuva pitkäaikainen melu, pöly ja lisääntyvä liikenne heikentäisivät merkittävästi asumisviihtyvyyttä ja kotirauhaa useiden vuosien ajaksi. Toiminnan vaikutukset olisivat kohtuuttomia alueen asukkaille.

Louhinta-alueen välittömässä läheisyydessä virtaava Majapuro on osa Palokan vesireittiä ja sillä on merkitystä vesistön vedenlaadulle. Maa-ainesten ottoon liittyy riski hienoaineksen ja pölyn leviämisestä vesistöön sekä ympäröivään luontoon. Lisäksi melu ja tärinä heikentävät alueen eläimistön elinolosuhteita. Hakemuksessa esitettyä ympäristövaikutusten arviointia pidetään puutteellisena ja vaikutuksia aliarvioivana. Maa-ainesten otto tulisi kohdistaa vähemmän herkille alueille.

Suunniteltu ottomäärä aiheuttaisi merkittävää raskasta liikennettä kapealle ja huonokuntoiselle Hiekkapohjantielle. Tämä heikentäisi tien kuntoa ja liikenneturvallisuutta, erityisesti jalankulkijoiden ja lasten osalta. Lisääntynyttä raskasta liikennettä ei voida kyseisellä tiestöllä pitää turvallisena. Edellä esitetyillä perusteilla hankkeelle ei tule myöntää maa-aines- eikä ympäristölupaa.

Tarkastukset

Ympäristöluvan valmistelija on tehnyt alueella lupahakemukseen liittyvän maastotarkastuksen 22.9.2026. Ympäristölupatarkastuksen muistio on liitetty luvan asiakirjoihin.

Hakijan kuuleminen ja vastine

Hakija antoi 7.8.2026 vastineensa lausuntoihin ja muistutuksiin.

Vastineessaan hakija on viitannut yhteisluvan käsittelyn yhteydessä sovellettaviin keskeisiin säännöksiin (maa-aines-, ympäristönsuojelu-, naapuruussuhde- ja luonnonsuojelulaki sekä muraus-asetus) ja niiden oikeudelliseen tulkintaan. Hakija katsoo esittämillään perusteluilla, että maa-aines- ja ympäristöluvan myöntämisedellytykset täyttyvät eikä toiminnasta aiheudu maa-aineslain, ympäristönsuojelulain, luonnonsuojelulain tai eräistä naapuruussuhteista annetun lain mukaista estettä luvan myöntämiselle. Hakijan mukaan toiminta on suunniteltu toteutettavaksi maa-aineslain, ympäristönsuojelulain sekä valtioneuvoston asetuksen kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (MURAUS-asetus) vaatimusten mukaisesti siten.

Hakija toteaa mm., että hakemuksen mukaisen ottotoiminnan naapuruushaittojen sietovelvollisuuden rajat on määritelty YSL 49 § 1 mom. 5 kohdassa, MAL 3 § 4 momentissa ja eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa. Muistutuksen jättäjien osalta lupaharkinnan keskeisin säännös on YSL 49 § 1 momentin 5 kohta, jonka mukaan ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta aiheudu eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:ssä tarkoitettua kohtuutonta rasitusta. Tämän vuoksi hakija on erityisesti tuonut esille naapuruussuhdehaittoihin ja kohtuuttoman rasituksen käsitteeseen liittyvää oikeudellista tulkintaa. Hakija toteaa mm., että arvioitaessa rasituksen kohtuuttomuutta on otettava huomioon paikalliset olosuhteet, rasituksen muu tavanomaisuus, rasituksen voimakkuus ja kesto, rasituksen syntymisen alkamisajankohta sekä muut vastaavat seikat. Rasituksen kohtuuttomuus on siten suhteellista, eikä hakijan käsityksen mukaan kohtuutonta vähäisempi rasitus estä luvan myöntämistä.

Hakija nostaa paikallisista olosuhteista esille ottoalueen sijoittumisen 50 dB lentomelualueelle, minkä lisäksi suunnitelma-alueen läheisyydessä sijaitsee jo muuta otto-, louhinta- ja murskaustoimintaa sekä moottoriurheilurata. Lisäksi suunnitelma-alue sijoittuu erittäin harvaan asutulle alueelle ja 370 metrin suojaetäisyys lähimpään asutukseen ylittää huomattavasti muraus-asetuksen 3 §:ssä asetetun 300 metrin vähimmäisetäisyysvaatimuksen. Lupa- ja valvontaviraston lausuntoon viitaten hakija toteaa, että muraus-asetuksen suojaetäisyyksiä ja toiminta-aikoja noudattamalla saavutetaan keskiarvoisesti riittävä ympäristönsuojelullinen vaatimustaso. Lausunnoissa, muistutuksissa ja mielipiteissä ei ole esitetty toiminta-alueen läheisyydestä sellaisia erityisolosuhteita, joiden perusteella ne tulisi arvioida toiminnan immissioille keskiarvoista herkemmiksi eli muraus-asetuksen mukaiset tasot eivät riittäisi. Em. perusteella on selvää, ettei toiminnasta aiheudu sellaista terveyshaittaa, joka olisi este luvan myöntämiselle.

Virkistyskäyttö

Hakijan mukaan suunnitelma-alueeseen, kuten yleensäkään alueen kaltaisiin hakattuihin metsiin, ei kohdistu merkittävää virkistyskäyttöä. Näin ollen haetusta toiminnasta tuskin seuraisi virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä ainakaan merkittävässä määrin.

Palokka-seuran väitteeseen toiminnan ympäristövaikutusten aliarvioinnista hakija toteaa yleisesti olevansa velvoitettu noudattamaan sille myönnettävää yhteislupaa ja toimintaa ohjaavaa sääntelyä. Mikäli myöhemmin ilmenisi, etteivät toiminnan vaikutukset vastaa lupaa, voidaan toiminnasta mahdollisesti aiheutuviin haittoihin sekä lupamääräysten noudattamatta jättämiseen puuttua valvonnallisin keinoin.

Erityisten luonnonolosuhteiden huonontuminen taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantuminen toiminnan vaikutusalueella

Porakaivojen tutkimusvaatimuksista hakija toteaa, että kaivoselvitys on tehty. Käytännön ongelmaksi muodostui, ettei kiinteistön omistajaa tavoitettu paikan päällä taikka puhelimitse. Yhtiö sitoutuu suorittamaan asianmukaiset tutkimukset kaikista kaivoista ja täydentää kaivoja koskevia tietoja ennen toiminnan aloittamista. Todetusti käytössä olevat kaivot ovat porakaivoja, joista vedenpinnan korkeutta ei voi mitata. Hakija ei pidä porakaivojen antoisuuden mittaamista tarkoituksenmukaisena, koska louhintatoiminnan vaikutukset eivät ulotu tiedossa olevien porakaivojen syvyydelle asti. Arvioidun ylimmän pohjaveden pinnan ja alimman louhintatason väliin jää kahden metrin paksuinen koskematon pohjamaakerros. Ottotasoa nostetaan vähintään 2 metrin etäisyydelle pohjavedestä, jos pinnan havaitaan myöhemmin olevan arvioitua korkeammalla. Toiminta ei muutoinkaan sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle, toiminnasta ei synny suoria päästöjä pohjaveteen ja otettava kiviaines sekä alueella mahdollisesti varastoitava maa-aines ovat pilaantumatonta. Toiminta ei siten vaikuta pohjaveden korkeuteen tai pohjaveden laatuun. Tämän takia talousvesikaivojen toiminnanaikainen tarkkailu ei ole YSL 52 §:n edellyttämällä tavalla tarpeellista.

Melu, toiminta-aikojen rajaamis- ja melutarkkailuvaatimukset

Hakija viittaa melumallinnuksen asuin- ja loma-asuntojen melutasoihin, jotka hakijan mukaan alittavat asuin- ja loma-asuntoja koskevan muraus-asetuksen 7 §:n sallittua melutasoa koskevan vaatimuksen. Hakija korostaa, että loma-asunnon tarkkailupisteen L2:n kohdalla ohjearvot ylittyvät jo pelkästä Hiekkapohjantien liikennöinnistä eikä ohjearvojen ylittyminen johdu hakemuksen mukaisesta toiminnasta.

Melumallinnus edustaa ”pahinta mahdollista tilannetta” (myötätuuli, kaikki toiminnot toimiessa samanaikaisesti, alueen kasvillisuuden vähentävää vaikutusta melun leviämiseen ei huomioitu). Käytännössä mallinnuksen mukaiset äänitasot toteutuvat hyvin harvoin. Toiminnot ajoitetaan siten, etteivät kaikki melua aiheuttavat toiminnot ole käynnissä yhtä aikaa. Tämä tulee huomioida myös lentomelun suhteen. Toisin kuin muistutuksessa 7 esitetään, lentomelu on huomioitu ja meluselvityksen taulukosta 5 ilmenee tarkastelupisteiden keskiäänitasojen ja lentoliikenteen yhteisvaikutus. Tasot jäävät muutoin 55 dB ohjearvon sisälle pois lukien tarkkailupiste L2, jolla ohjearvo ylittyy jo Hiekkapohjantien liikenteestä. Ympäristöterveyden mainitsema päiväajan keskiäänitason ylitys 0,1dB lähimmällä asuinkiinteistöllä, kun lentomelu huomioidaan, on niin marginaalinen, ettei sen tule vaikuttaa lupaehtoihin.

Toiminnan melun ajoittumisen määrittävät toiminta-ajat ovat muraus-asetuksen 8 §:n mukaisia ja melun ajoittuminen täyttää siten lainsäädännölliset vaatimukset. Lausunnoissa, muistutuksissa tai mielipiteissä ei ole esitetty sellaisia erityisiä syitä, minkä johdosta alue olisi toiminnan ympäristövaikutuksille erityisen herkkää ja toiminta-aikoja tulisi siksi muraus-asetuksessa säädetystä supistaa. Sen sijaan toiminta-alue on ympäristöltään tämänkaltaiseen toimintaan varsin tavanomainen, eikä vaatimuksille hakemuksen toiminta-aikojen supistamiseksi ole perustetta. Hakija täsmentää virheellistä käsitystä hakemuksen mukaisen toiminnan tauottomuudesta ja jatkuvasta immissiosta, sillä hakemuksessa esitettyyn viitaten kiviainesurakointi on jaksoittaista ja perustuu kysyntään. Normaalinkaltaisessa kysynnässä on arviolta 4-8 viikkoa vuodessa murskaustoimintaa. Vuosittain tehdään 2-4 räjäytystä, joiden kokonaiskesto on 10-20 sekuntia yhteensä. Muuna aikana toiminta-alueella ei ole toimintaa eikä immissioitakaan aiheudu.

Hakija sitoutuu toteuttamaan muraus-asetuksen 6 §:n edellyttämän koteloinnin ja meluvallit. Murskaimen meluvallin riittävyys on kyseenalaistettu muistutuksessa 4, minkä osalta hakija viittaa yhteislupahakemuksen kohtaan 10.5. (melusuojaksi tehdään 5-6 metriä korkea varastokasa) ja toteaa, ettei lyhytkestoinen meluntorjunta pintamaita hyödyntäen aiheutua kohtuutonta rasitusta. Edellä mainitun perusteella hakija esittää, että toiminta-aikoja koskevat lupamääräykset tulee asettaa yhteislupahakemuksen mukaisina.

Edelleen yhtiö toteaa, ettei räjäytysten ennakkoilmoittamisesta ole tarvetta antaa lupaehtoa.

Hakija pitää Jyväskylän seudun ympäristöterveyden lausunnossa edellytettyä tarkkailua ylimitoitettuna eikä sitä voida siten pitää YSL 52 §:n edellyttämällä tavalla tarpeellisena. Hakija toteaa, että toiminnan alkaessa melu- ja pölypäästöjä tultaisiin mittaamaan lähikiinteistöillä kertaluontoisesti ja tulosten perusteella arvioitaisiin tarve jatkotarkkailulle. Melu- ja pölymittaussuunnitelma hyväksytettäisiin valvovalla viranomaisella ennen toiminnan aloittamista. Hakijan esittämä toimintamalli olisi muraus-asetuksen 13 §:n mukainen, sillä tarkkailu perustuisi tällöin tosiasiallisiin eikä laskennallisiin tai arvioituihin melu- tai pölypäästöihin. Edelleen ympäristöterveyden lausunnossa esitetyn melun impulssimaisuuden osalta hakija viittaa vuosittaisten räjäytysten kokonaismäärään (2-4) ja kokonaiskestoon (10-20 sekuntia).

Muistutuksessa 2 ei ole tarkalleen yksilöity, mihin lupaharkintaan kuuluvaan edellytykseen tai seikkaan muistuttaja muistutuksessaan viittaa, mutta hakija viittaa meluvaikutuksista ja räjäytysten vuosittaisesta määrästä aiemmin esittämäänsä. Hakija sitoutuu pyydettäessä ilmoittamaan lähimmälle asutukselle etukäteen räjäytyksistä alueella, jolloin myös hevostalliyrittäjä ja muut tallilla hevosia pitävät saavat toiminnassaan huomioitua nämä. Yhtiö toteaa hevostallikiinteistön sijaitsevan yli 1,2 kilometrin päässä hakijan kiinteistön rajasta, joten (kiinteistöjen rajojen välinen etäisyys) on yli nelinkertainen muraus-asetuksen mukaiseen 300 metrin suojaetäisyyteen. Muistutuksessa 6 on myös nostettu huoli toiminnan immissioiden vaikutuksista alueen hevospolkuihin, miltä osin hakija viittaa vuosittaisten räjäytysten vähäisen määrään ja hevosharrastajien ennakkovarautumismahdollisuuteen ilmoitusmenettelyn kautta. Esitetty ratsastuskäyttömahdollisuuden vähentyminen ei muodosta YSL 49 §:n 2 momentin tarkoittamaa merkittävää yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä. Muistutuksessa 6 on lisäksi edellytetty räjäytysten kieltämistä ”ratsastusaikana”. Tällaista aikaa ei ole vaatimuksessa yksilöity ja vaatimus on joka tapauksessa oikeudellisesti perustelematon. Edellä kuvatut meluhaitat kuuluvat MAL:n ja muraus-asetuksen mukaisesti ottotoiminnan sallittujen ympäristövaikutusten rajoihin eikä luvan myöntämiselle tältä osin ole estettä.

Pöly

Hakija vähentää pölypäästöjä muraus-asetuksen 4 §:n edellyttämällä tavalla eli murskauslaitoksen osien koteloinnilla, kiviaineksen putoamiskorkeuden säätelyllä sekä kastelulla tarpeen tullen. Yhteislupahakemuksella on arvioitu, etteivät toiminnan aikaiset pölypäästöt aiheuta merkittävää haittaa lähimmille asukkaille. Toiminnan laskennalliset ilmapäästöt on esitetty yhteislupahakemuksessa. Toisin kuin muistutuksessa 3 esitetään, putoamiskorkeus on erittäin merkittävä toiminnan pölyämishaittoja sääntelevä tekijä. Kun toiminta sijoittuu muraus-asetuksen etäisyysvaatimusten mukaisesti yli 300 metrin etäisyydelle asuinrakennuksista, pölyhaitta ei muodostu kohtuuttomaksi. Lähtökohtaisesti pöly laskeutuu lähelle päästölähdettä. Näin ollen yhteislupahakemuksen mukaisesta käsittelystä, murskauksesta, varastoinnista ja

kuormauksesta muodostuva pölyhaitta on kohtuullisen vähäistä ja kuuluu tavanomaiseen naapuruusoikeudellisen sietovelvollisuuden piiriin.

Tärinä ja sen mittaaminen, tärinän mahdolliset vahingot, tärinäsuunnitelmavaatimus, ilmoittamisvelvollisuus

Toiminnan tärinä syntyy räjäytyksistä, joita on keskimäärin neljä kertaa vuodessa, joten vuositasolla räjähdysten melu- ja tärinähaitta jää lyhytkestoiseksi. Hakija on valmis pyydettäessä ilmoittamaan lähimmälle asutukselle etukäteen räjäytyksistä alueella, mutta esittää vakiintuneeseen käytäntöön vedoten, että asiasta ei ole tarpeen antaa lupamääräystä, sillä se ei ole YSL 52 §:n edellyttämällä tavalla tarpeellinen pilaantumisen (melu ja tärinä) estämiseksi. Toiminnanharjoittaja ja lähiasukkaat voivat keskenään vapaasti sopia tarpeesta ilmoituksille ja tarkoituksenmukaisesta ilmoituskanavasta. Ilmoitusmenettelyä koskevan lupaehdon toteutumista ei käytännössä myöskään voida valvoa. Yleisesti toiminnasta koskevaan tiedottamiseen yhtiö toteaa, että hanke ja toiminnanharjoittaja ovat sinällään jo kuulemisprosessin vuoksi tunnettuja, mutta tarpeen mukaan yhtiö voi tiedottaa asukkaita näistäkin, mutta lupamääräystä asiasta ei tule antaa. Tärinää tullaan mittaamaan lähikiinteistöillä kertaluontoisesti toiminnan alkaessa ja jatkotarve tärinätarkkailulle arvioidaan tulosten perusteella. Hakijan käsityksen mukaan em. toimintamalli on tarkoituksenmukainen, sillä tarkkailu perustuisi tällöin tosiasiallisiin eikä laskennallisiin tai arvioituihin päästöihin.

Hakija toteaa lopuksi, että toiminnan aiheuttaessa sellaista vahinkoa ml. kiinteistön arvon aleneminen, joka olisi jonkin korvaussäännöksen perusteella korvattavaa, ei tällaisen vahingon tai sen korvausperusteen arviointi kuulu maa-aines- tai ympäristölupaharkintaan.

Hulevedet

Hakijalla ei ole lausuttavaa LVV:n vaatimukseen tarkkailunäytteiden ottamisesta Majapurosta myös hankealueen yläpuolelta (vertailualue) ja alapuolelta itse Majapurosta ennen toiminnan alkamista, toiminnan alettua sekä jatkossa toiminta-aikana vuosittain. Mutta toteaa, että näytteiden ottaminen on veden vähyyden vuoksi haastavaa

Palokka-Seura ry:n väitteeseen ottotoiminnan aiheuttaman hienojakoisen aineksen kulkeutumisesta puron mukana Palokan vesistöön sen laatua heikentäen hakija viittaa LVV:n lausuntoon, ettei hanke todennäköisesti heikentäisi Vähäjärvi-Lehesjärven ekologista tilaa, mikäli hankkeessa toteutetaan kaikki esitetyt vesiensuojelurakenteet ja muut varotoimenpiteet, ja rakenteiden kunnosta huolehditaan. Yhtiö on sitoutunut näin tekemään.

Muistutuksessa 3 huomautetaan Majapuron luonnontilaisesta osasta sekä tälle haetusta vapaaehtoisesta suojelusta. Viimeksi mainitusta jää epäselväksi, minkä lupaharkintaan tai -määräyksiin vaikuttavan seikan muistuttaja haluaa tuoda esille. Majapuroon jätetään 20 metrin suojaetäisyys suunnitelma-alueen rajasta. Suunnitelma-alueen pintavedet suotautuvat louhosalueen pohjan läpi. Pohja pidättää ja laskeuttaa pintavesien kiintoaineksen sekä mahdollisen typpikuormituksen. Kaikki alueelta pois ohjattavat vedet johdetaan (ylimitoitetun) laskeutusaltaan kautta. Näin ollen toiminnalla ei ole vaikutuksia Majapuron tilaan. Selvyyden vuoksi yhtiö mainitsee, ettei LVV:n lausunnossa ole pintavesien osalta edellytetty lisätoimia yhteislupahakemuksessa esitettyyn nähden.

Sijoittuminen

Muistutuksissa väitettyyn kaavanvastaisuuteen hakija toteaa yleisesti, että suunnitelma-alue on yleiskaava-alueella, jossa se on osoitettu osin maaseutuelinkeinojen alueeksi, viheralueeksi sekä lentokentän melualueeksi. Muistutukseen 4 todetaan, ettei alueelle ole maakuntakaavassa osoitettu aluevaraus- tai kohdemerkintöjä. Yleiskaavoituksen lausunnossa todetulla tavalla yleiskaavaa ollaan päivittämässä ja yleiskaavaluonnoksessa suunnitelma-alue on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi. Kaavoituksen lausunnossa todetulla tavalla alueen lähistöllä ei sijaitse luonnonsuojelualueita eikä virkistysreittejä tai -rakenteita. Näin ollen yhteislupahakemuksen mukainen toiminta ei vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen. Suunnitelma-alue ei sijaitse lähellä häiriölle alttiita kohteita kuten päiväkoteja tai sairaaloita. Muistutuksen 5 antaja nostaa esille kiinteistölleen myönnetyn rakennusluvan määräyksen pellonreunapuiden säästämisestä maaseutumaiseman ja idyllin säilymiseksi. Kyseessä on tälle kiinteistölle myönnetty rakennuslupa, joka ei ohjaa alueidenkäyttöä sen kohdekiinteistöä laajemmalta alueelta. Näin ollen myös hankkeen sijoittamista koskevat tavoitteet ja edellytykset täyttyvät ja luvan myöntämisen edellytykset ovat olemassa.

Viitasammakko

Lajin lisääntymis- ja levähtämisalueet jätetään ottotoiminnan ulkopuolelle ja kyseisiin alueisiin jätetään 20 metrin suojavyöhyke, joten lisääntymis- ja levähtämispaikkojen osalta riskin muodostaa ensisijaisesti vesitalouden muutokset (kuivuminen). Tämän vuoksi hakija vastineessaan esittää suunnitelmaan muutoksen viitasammakon lisääntymis- ja levähtämispaikkojen kuivumisen ehkäisemiseksi. Suunnitelman mukaan ottoalueen itäreunaan varatun pintamaiden läjitysalueen ja kiinteistörajan väliin kaivetaan oja, jolla ohjataan ottoalueen eteläpuolelle kaivettavan ulkopuolisten vesien ojan vedet lammikkoalueelle. Lammikoiden nykyinen valuma-alue arvioidaan olevan maan pinnan korkeuskäyrien mukaan 3,1 ha ja se on louhinnan loppuvaiheessa noin 1,8 ha eli valuma-alue piienenee 1,3 ha. Alueen maisemoinnin jälkeen alueen hulevesiä ei enää johdeta suunniteltuun laskeutusaltaaseen, vaan kaikki louhoksen vedet alkuperäisen valuma-alueen osalta johdetaan lammikoiden suuntaan. Koska lammikoiden eteläpuolella louhinnan ohjeellinen ottaso on 3 metriä lammikoiden tasoa korkeammalla, voidaan vedet johtaa em. tavalla. Toiminnan aikana varaudutaan käyttämään alueen laskeutusallasta vesitalouden ylläpitämiseen viitasammakkolammikoissa, millä varmistetaan, etteivät lisääntymis- ja levähtämispaikat heikenny tai häviä. Tarvittaessa laskeutusaltaasta voidaan purkaa vettä pintavaluntana maastoon.

Kirjojokikorento

Muistutuksessa 7 todetaan Makkarajoen valuma-alueella olevan useita havaintoja virtaavissa vesissä elävästä kirjojokikorennosta. Majapurossa on mahdollisesti yksi luonnontilainen osuus. Muistutuksen 7 jättäjä esittää, että kirjojokikorentoa voisi tässä kohdassa mahdollisesti esiintyä ja esiintyminen olisi syytä kartoittaa. Kyse ei ole virallisesta havainnosta eikä tällaista havaintoa kirjojokikorennosta Majapurosta ole kirjattu Suomen Lajitietokeskuksen laji.fi -aineistoon (VIRVA-rajattu aineisto 9.5.2025). Myöskään luontoselvityksen tekijä ei ole havainnut lajia toiminnan vaikutusalueella. Makkarajoen valuma-alue on 10 000 hehtaarin suuruinen, joten näin laajalla alueella tehdyistä havainnosta johtuva kartoitusvelvollisuus olisi suhteeton. Hakija huomauttaa, ettei myöskään LVV katsonut kirjojokikorennon kartoittamisen olevan asiassa tarpeen.

Tieoikeudet ja liikennöinti

Hakemuksen mukaiselle kiinteistölle on tieoikeudet Osmolantien kautta. Tieoikeuksien leveys on 10 metriä ja ne on perustettu lohkomisen yhteydessä. Hakija toteaa, etteivät yksityisteitä koskevat muutokset kuulu ympäristö- ja maa-aineslupaharkinnan piiriin, vaan muutokset käsitellään erikseen. Löytömäentiehen hakijalla ei ole tieoikeutta. Karttatarkastelunkin perusteella tieyhteyden järjestäminen Löytömäentien kautta muodostuisi esitettyä reittiä moninkertaisesti pidemmäksi ja vaatisi merkittävämpiä uusia tielinjauksia kuin Osmolantien kautta.

Muistutuksissa esille tuotuihin liikenneseikkoihin hakija toteaa Hiekkapohjantien olevan Elinvoimakeskuksen hallinnoima yleinen tie ja kunnossapito kuuluu sille. Yksinomaan liikenteen lisääntyminen ei estä luvan myöntämistä, eivätkä teiden varsilla sijaitsevat kiinteistöt ja rakennukset myöskään nauti suojaa tottumilleen liikennemäärille. Ratkaisussa KHO 2014:115 on todettu, ettei lupaharkintaan lähtökohtaisesti kuulu liikenteen yleisten ympäristöhaittojen huomioon ottaminen alueella, joka ei kuulu suoranaisesti toiminnanharjoittajan vastuulle ja joka on osoitettu yleiseen liikenteeseen. Näin ollen ainakaan Hiekkapohjantien liikenteen ympäristöhaitat eivät lähtökohtaisesti kuulu lupaharkintaan. Liikenneturvallisuuskysymykset eivät myöskään kuulu tähän lupaharkintaan.

Liikennemäärien osalta hakija muistuttaa, että hakemuksen mukainen ottamissuunnitelma on tehty ja myös arvio liikenteestä laskettu 10 vuoden lupa-ajalle, jona aikana kaikkea kiviainesta tuskin saadaan otettua. Siksi toteutuvat liikennemäärät ovat todennäköisesti yhteislupahakemuksessa esitettyä vähäisempiä. Hiekkapohjan tieliikennemäärät perustuvat Väyläviraston vuoden 2024 lukuihin. Muistutuksessa 5 myös kyseenalaistetaan, etteivät toiminta-aikaiset arviot liikennemääristä olisi realistisia, kun huomioidaan tuotavien pintamaiden kuljetus. Hakija aloittaa pintamaiden tuonnin vasta toiminnan loppuvaiheessa ja toimitukset toteutetaan pääosin paluukuormissa. Ajonopeuksiin hakija toteaa, että kuljettajat noudattavat liikennesääntöjä eikä sallittu ajonopeus ole lupaharkintaan kuuluva seikka. Toisaalta Hiekkapohjantien ajonopeuden arvioinnista melumallinnuksessa sallittua suuremmaksi seuraa, että liikenteen meluvaikutukset ovat arvioitua vähäisemmät.

Muistutuksessa 6 vaadittu raskaan liikenteen poistaminen ratsastuksessa käytettäviltä teiltä on oikeudellisesti perustelematon. Kuljetuksen päästöihin, Osmolantien läheisyyteen ja kuljetusajankohtiin hakija toteaa mm., että kaksi Osmolantien kiinteistöä rajautuvat yleiseen tiealueeseen. Tällaisina risteyskohtaan rajautuvina kiinteistöinä omistajan on jo lähtökohtaisesti varauduttava liikennöinnin ympäristövaikutuksiin eikä liikenteen vaikutusten ulottuminen kyseisille kiinteistöille ole varsinaisesti yhteislupahakemuksen mukaisesta toiminnasta, vaan kyseisten kiinteistöjen ja niillä sijaitsevien rakennusten sijainnista johtuva seuraus. Hiekkapohjantie on hiekkatie, jolloin tiellä liikennöimisestä aiheutuvat pölyhaitat ovat sinänsä tavanomaisia kyseisellä kiinteistöllä eivätkä johdu aiotusta toiminnasta. Hakija esittää luopuvansa viikonloppukuljetuksista ja sitoutuu tarvittaessa kastelemaan Osmolantietä pölyämisen estämiseksi. Elinvoimakeskuksen hallinnoiman yleisen Hiekkapohjantien kunnossapito (mm. pölyntorjunta) kuuluu tienpitäjälle.

Asiassa ei ole esitetty sellaisia erityisiä olosuhteita, joiden perusteella toiminta-aikoja olisi tarpeen rajoittaa murskausasetuksessa säädettyä enemmän. Liikenteestä aiheutuva melu ja pöly eivät käytettävissä olevan selvityksen perusteella aiheuta naapuruussuhdelain mukaista kohtuutonta rasitusta. Toiminnanharjoittaja on lisäksi sitoutunut tarvittaessa kastelemaan tietä pölyämisen vähentämiseksi.

Melumallinnuksessa on huomioitu lastaus ja kuljetukset edestakaisena liikenteenä. Näiden toimintojen meluvaikutukset ovat selvästi pienempiä kuin toiminnan kokonaismelu, ja niiden aiheuttamat melutasot alittavat säädetyt raja-arvot. Lisäksi Hiekkapohjantien liikenne on mallinnettu todellisuudessa sallittua suuremmalla ajonopeudella, jolloin melutasot muodostuvat mallinnusta vähäisemmiksi. Asiassa ei ole esitetty sellaisia erityisiä olosuhteita, joiden perusteella toiminta-aikoja olisi tarpeen rajoittaa murskausasetuksessa säädettyä enemmän. Liikenteestä aiheutuva melu ja pöly eivät käytettävissä olevan selvityksen perusteella aiheuta naapuruussuhdelain mukaista kohtuutonta rasitusta. Muistutuksessa 5 esitetään, että toinen kiinteistön omistajista on erityisen herkkä katupölylle. Toiminnanharjoittaja on sitoutunut tarvittaessa kastelemaan tietä pölyämisen vähentämiseksi.

Muistutuksessa 5 on viitattu Lempäälässä ratkaistuun ympäristölupa-asiaan, jossa kuljetusliikenteen katsottiin aiheuttavan kohtuutonta rasitusta. Kohtuuttoman rasituksen arviointi perustuu kuitenkin aina tapauskohtaiseen harkintaan ja alueen olosuhteisiin. Nyt käsiteltävässä asiassa ei ilmene sellaisia liikenteen määrään, kuljetusreittiin, asutuksen läheisyyteen tai muihin olosuhteisiin liittyviä vastaavanlaisia seikkoja (mm. kuljetusreitin varrella ja lähimmillään noin 800 metrin päässä varsinaisesta toiminta-alueesta oli suhteellisen tiivistä kylämäistä asutusta, useat asuinrakennukset olivat noin 8 - 10 metrin päässä ajoradasta, liikennettä olisi ollut myös yöaikaan, melutasot ylittyivät ja melumallinnuksessa oli puutteita) kuin Lempäälän tapauksessa ja joiden perusteella liikenteen lisääntymisestä aiheutuvan melun tai pölyämisen voitaisiin katsoa aiheuttavan kohtuutonta rasitusta.

Vaatimukseen pitää kirjaa tuoduista maa-aineksista ja lukollisen portin asentamisesta ja väitteisiin tuotavien maiden aistinvaraisen tutkimisen epäluotettavuudesta hakija toteaa, että lupaa on haettu ainoastaan puhtaiden, pilaantumattomien maa-ainesten vastaanottoon. Vastaanotettavat kuormat tarkastetaan aistihavainnoin ja poikkeaviksi havaitut kuormat palautetaan. Tämä on hakijan näkemyksen mukaan vakiintunut ja hyväksytty käytäntö pilaantumattomien maa-ainesten vastaanotossa erityisesti silloin, kun maa-aines saapuu ei-ympäristövaarallisiksi tunnetuista lähteistä. Esimerkiksi epätavalliset värimuutokset, hajut sekä mahdolliset jätteet ovat havaittavissa aistinvaraisesti. Hakija sitoutuu tarvittaessa ottamaan näytteitä. Yhtiön näkemyksen mukaan vaatimukselle pitää kirjaa vastaanotettavien maa-ainesten toimittajista ei ole ympäristönsuojelulain mukaista perustetta, eikä lupaehtojen asettaminen tämän osalta ole tarpeen. Myöskään LVV ei katsonut asiassa olevan lausuttavaa pilaantumattomien kaivuumaiden vastaanoton osalta. Tämän mukaisesti vastaanotettavan maa-aineksen osalta ei ole tarpeellista asettaa muistuttajan esittämiä lisäehtoja. Lopuksi hakija toteaa, että mikäli myöhemmin toiminta-alueella havaittaisiin pilaantunutta maa-ainesta eikä pilaantumisen lähdettä tunnisteta tai saada vastuuseen, niin hakija on lopulta kiinteistön omistajana velvollinen kustannuksellaan suorittamaan edellytetyt puhdistamistoimenpiteet.

Muistutuksessa 7 esitetyn huolen vieraslajien kulkeutumisesta maa-aineksen mukana osalta yhtiö toteaa, että se on osaltaan velvoitettu noudattamaan vieraslajien torjuntaa koskevaa sääntelyä.

Lukollinen portti estäisi lähinnä luvattoman kulun toiminta-alueelle eikä tällainen mahdollinen luvaton kulku (tai luvaton maa-ainesten tuonti) kuulu yhteislupaharkinnassa huomioitaviin asioihin. Hakija pitää tällaista luvatonta kulkua joka tapauksessa hyvin epätodennäköisenä.

Vakuuden suuruus

Muistutuksessa on esitetty, ettei hakemuksessa esitetty 25 000 euron vakuus olisi riittävä alueen jälkihoitotoimenpiteisiin. Hakija on kuitenkin esittänyt arvion jälkihoitokustannuksista eriteltynä eri toimenpiteiden osalta. Esitetyn selvityksen perusteella vakuuden määrä vastaa vastaavan tyyppisistä jälkitoimenpiteistä muodostavaa kustannusta, eikä asiassa ole esitetty selvitystä, jonka perusteella vakuutta olisi pidettävä riittämättömänä.

Muistutuksessa 7 on katsottu luontoselvityksen olevan puutteellinen. Hakijan mukaan puuston poistaminen ennen toiminnan luvittamista on tavanomainen toimenpide. Lupa- ja valvontavirasto ei ole lausunnossaan esittänyt huomautuksia luontoselvityksen riittävyydestä, eikä lausunnon mukaan hankkeesta aiheudu vesilain mukaista luvanvaraisuutta edellyttäviä vaikutuksia, mutta vesien johtamisesta saattaa aiheutua vaikutuksia naapurikiinteistölle. Mikäli vaikutuksia aiheutuu, ratkaistaan asia ensisijassa naapurin kanssa neuvottelemalla ja tarpeen vaatiessa asian ratkaisee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Asia ei hakijan mukaan kuulu tässä luvassa ratkaistaviin asioihin.

Lupa- ja valvontavirastolta on pyydetty 10.8.2026 uusi lausunto vastineessa esitetystä muutoksesta ja erityisesti siitä, ovatko vastineessa esitetyt muutostoimenpiteet riittäviä viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikan turvaamiseksi. Lupa- ja valvontavirasto toteaa lausunnossaan 11.9.2026, että vastineaineiston perusteella suunnittelualueen pintavesien ohjaamista on muutettu huomioimaan luontodirektiivin liitteen IV (a) lajin viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka, niin että toiminnan vaikutukset lajiin jäävät vähäisemmiksi. Vastineaineiston perusteella suunnittelun laskeutusaltaan käyttöön vesitasapainon ylläpitämisessä lisääntymis- ja levähdyspaikalla on varauduttu. Lupa- ja valvontaviraston näkemyksen mukaan esitetyt toimet ovat riittäviä lisääntymis- ja levähdyspaikan huomioimiseksi, eikä toiminta heikennä lisääntymis- ja levähdyspaikkaa luonnonsuojelulain 78 §:n vastaisesti.

Viitasammakon lisääntymisajan turvaamiseksi Lupa- ja valvontavirasto näkee tarpeelliseksi, että lupaehdoissa rajoitetaan meluavia toimintoja lajin todennäköisenä lisääntymisaikana ilta- ja aamuhämärän aikaan 15.4.–15.5. Lisäksi lupa- ja valvontavirasto toteaa, että esitettyjen muutosten perusteella hankkeelle ei etukäteen arvioituna ole tarpeen hakea vesilain mukaista lupaa tai poikkeuslupaa.

Hakijalle on varattu tilaisuus antaa vastine Lupa- ja valvontaviraston 11.9.2026 päivättyyn lausuntoon. Hakija on sähköpostitse 21.9.2026 ilmoittanut, ettei katso tarpeelliseksi antaa vastinetta, koska lausunto on puoltava.

Rakennus- ja ympäristölautakunnan ratkaisu

Jyväskylän kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunta myöntää JTagro Oy:lle ympäristönsuojelulain 47 a §:n ja maa-aineslain (555/1981) 4 a §:n mukaisen yhteiskäsittelyluvan kalliokiviaineksen ottoon, kiviaineksen louhintaan ja murskaukseen sekä puhtaiden maa-ainesten käyttöön maisemoinnissa Korttajärven kylän tilalle Soramäki (179-403-10-2)

Kivenlouhinnassa ja murskaustoiminnassa on noudatettava valtioneuvoston asetusta kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010). Asetus säätää toimintojen vähimmäisvaatimukset silloin, kun toimintaan on oltava ympäristölupa. Edellä mainitun lisäksi on noudatettava hakemusta ja tämän päätöksen lupamääräyksiä.

Maa-ainesluvan määräykset

1. Alin ottotaso on ottamissuunnitelman mukaisesti N2000 +114,0 m ja otettavan aineksen määrä enintään 400 000 k-m^3 luvan voimassaoloaikana. Pohjavedenpinnan alapuolinen otto on kiellettyä. Mikäli ottotoiminnassa tulee vastaan pohjavesi, saa kiveä ottaa enintään 2 metriä havaitun pohjavesitason yläpuolelta. Pohjavesipintaa ei saa jättää alueella näkyviin. (MAL 11 §)

   Perustelu: Ottotaso on hakemuksen mukainen. Luokitellun pohjavesialueen ulkopuolella 2 metrin suojakerros ylimpään pohjavesipintaan katsotaan yleisesti riittäväksi, jolloin hakemuksessa esitetyn ottotason ei katsota vaarantavan pohjavesiä eikä aiheuttavan haittaa ympäristölle. Pohjaveden pinnan alapuolelta ottaminen vaatii erillisen vesilain (587/2011) mukaisen luvan. Pohjaveden pinnan korkeuden mahdollinen vaihtelu tulee kuitenkin huomioida kaivun yhteydessä. Jos louhintaa ehditään tehdä pohjavesitason alapuolelta ennen sen havaitsemista, tulee louhittu alue täyttää esimerkiksi murskeella. Kokonaisottomäärä on hakijan esityksen mukainen.

2. Itäpuolisen naapuritilan rajaan on jätettävä 30 metrin suojavyöhyke, jolla ei saa tehdä louhintaa. Suojavyöhykkeellä voi varastoida pintamaita siten, etteivät ne sellaisenaan tai valumavesien mukana kulkeudu naapurin puolelle. Suojavyöhykkeelle voidaan asentaa ottamiseen liittyviä rakenteita (aidat, varoituskyltit, tarvittavat kulkuväylät ja ojat). (MAL 11 §)

   Perustelu: Määräys 30 m:n vähimmäissuojaetäisyydestä naapurin rajaan on annettu, jotta lähellä rajaa tapahtuvasta toiminnasta ei aiheutuisi haittaa naapurin kiinteistölle. Lähelle rajaa sijoitettavista pintamaista voi esim. valua maita tai yksittäisiä kiviä naapurin puolelle, minkä seurauksena metsäkasvu saattaa heiketä. Myös muut rakenteet on sijoitettava siten, ettei niistä aiheudu naapurikiinteistölle haittaa.

3. Varastokenttä tulee rakentaa ennen ottamistoiminnan aloittamista suunnitelman mukaisesti tasaamalla tasoon noin + 112 m, N2000. Varastokenttä tulee rakentaa ja verhoilla louheella/murskeella tai muulla vastaavalla materiaalilla niin, ettei siitä pääse valumaan kiintoainesta Majapuroon tai pohjoispuolisiin lammikoihin. Varastointi tulee järjestää kaivualueelle ja varastoalueen maisemointi aloittaa heti, kun se tilankäytöllisesti on mahdollista. (MAL 11 §)

   Perustelu: Varastoalue on toteutettava siten, että hulevesien mukana kulkeutuvan kiintoaineksen pääsy läheiseen Majapuroon tai viitasammakon elinympäristöön estyy mahdollisimman tehokkaasti. Kiintoainekuormitusta voidaan vähentää suunnittelemalla varastoalueen mahdolliset luiskat riittävän loiviksi sekä käyttämällä eroosiota ehkäiseviä pintarakenteita ja verhoilumateriaaleja. Näillä toimenpiteillä voidaan olennaisesti vähentää kiintoaineksen kulkeutumista varastoalueelta ympäröiviin ojiin, lammikoihin ja muihin vesiuomiin.

4. Ottotasoa tulee seurata ja alueella tulee olla riittävästi alinta ottotasoa osoittavia, selvästi näkyviä korkeusmerkkejä. Louhinta- ja varastoalueen sekä laskeutusaltaan rajat on merkittävä selvästi maastoon ennen rakentamis- ja ottamistoiminnan aloittamista. Kaikki tukitoiminnot (mm. allas ja varastoalue) tulee sijoittaa suunnitelmassa esitettyjen rajausten sisäpuolelle. Louhinta-alueen rajalle on asennettava kulkemisen estävä ja kestävä aita tai vastaava kiinteä este sekä varoituskyltit ilmoittamaan ottoalueesta ja louhinnasta. Aidat ja muut merkinnät on pidettävä jatkuvasti kunnossa. Alueelle on asennettava infotaulu, josta käy ilmi alueen toimija yhteystietoineen, lupa-aika ja toiminta-ajat. Ulkopuolisten pääsy alueelle on estettävä ja tulotielle on asennettava lukittava portti tai vastaava kulkueste. (MAL 11 §, VNA 926/2005 7, 12 §).

   Perustelu: Kaivualueen, ottoalueen ja ottotason merkitsemisellä maastoon helpotetaan valvontaa sekä varmistetaan, että toiminta on ottamissuunnitelman rajausten mukaista sekä turvallista. Korkeusmerkintä voi olla esimerkiksi kolmiopukki tai merkintä kalliorintauksessa/alueella pysyvässä kivessä näkyvällä paikalla. Korkomerkintöjen paikkaa tulee vaihtaa tai niitä tulee lisätä korkotason seuraamiseksi ottamisen edetessä. Varoitusmerkinnöillä sekä aitaamisella varmistetaan ulkopuolisten liikkujien, kuten marjastajien, turvallisuus alueella. Maa-aineslain 11 §:n mukaan määräyksiä voidaan antaa alueen suojaamisesta ja toimintaan sovellettava murausasetuksen 12 § edellyttää ulkopuolisten pääsyn estämistä alueelle, mikä käytännössä tarkoittaa mm. kuljetusreitille asennettavaa lukittavaa puomia tai vastaavaa kulkuestettä. Infotaulun tarkoituksena on antaa tietoa alueen toiminnasta ulkopuolisille.

5. Pintamaiden poisto ja maa-ainesten ottaminen tulee tehdä vaiheittain. Myös maisemointi tulee tehdä vaiheittain ottamisen edetessä. Ottamisalueen reunat tulee suunnitelman mukaisesti louhia portaisiin ja muotoilla luiskat alueelta saatavilla tai muualta tuotavilla alueelle soveltuvilla puhtailla maa-aineksilla kaltevuuteen 1:2 tai loivemmiksi. Orgaaninen pintamaa tulee hyödyntää maisemoinnissa luvan voimassaoloajan päättymiseen mennessä. Alueen pohja on tasattava siten, ettei siihen jää vettä keräämiä painanteita ja että vedet alueelta ohjautuvat alkuperäisen valumaolosuhteiden mukaisesti myös lammikkoalueelle. Pintaan on laitettava vähintään 20-30 cm:n vahvuinen kasvukerros. Puuntaimia tulee istuttaa niille alueille, joille puusto ei ole luontaisesti levinnyt. Ottamisalueelle ei saa jättää pystysuoria seinämiä tai muutoin vaarallisia taikka maisemassa erottuvia maastonmuotoja. Maisemointitilannetta ja tarvetta tulee tarkastella viimeistään kaksi vuotta ennen lupakauden päättymistä kutsumalla valvontaviranomainen tarkastukselle. (MAL 11 §)

   Perustelu: Ottotoiminnan vaiheistaminen vähentää toiminnan aikaisia vaikutuksia maisemakuvaan ja ympäristöön. Määräykset maisemoinnista on annettu asiallisen jälkikäytön varmistamiseksi. Puiden istuttamisella varmistetaan, että alueelle kasvaa sille luontaista kasvillisuutta ja kasvu lähtee nopeasti käyntiin. Maisemointitilannetta voidaan lupakauden lähestyessä loppuaan arvioida esimerkiksi maa-ainesluvan valvontakäynnin yhteydessä. Lopputarkastuksessa hyväksytään maisemointi ja luvan päättyminen.

6. Lupa-ajan päättyessä tai toimintaa aikaisemmin lopetettaessa, on luvanhaltijan pyydettävä valvontaviranomaista suorittamaan alueella lopputarkastus, jossa

tarkastetaan jälkihoidon ja muiden lupaan liittyvien toimenpiteiden toteutuminen. (VNA 926/2005 7 §)

Perustelu: Määräys 6 on annettu valvonnan helpottamiseksi.

Toiminta ja tuotanto

7. Louhintaa ja murskausta saa tehdä enintään 3 kuukautta vuosittain. Kalliokiven louhintaa ja murskausta ei saa tehdä 1.6. – 31.8. välisenä aikana, viikonloppuisin (la-su) eikä arkipyhinä. Murskausta saa tehdä arkisin (ma-pe) klo 7-22, rikotusta ja räjäytyksiä arkisin (ma-pe) klo 8-18 ja porausta arkisin (ma-pe) klo 7-21. Ajanjaksolla 15.4. – 15.5. murskausta ja porausta saa tehdä klo 7-20. Kuormaamista sekä kiviainesten ja pilaantumattomien kaivumaiden kuljetuksia voidaan tehdä ympärivuotisesti arkisin (ma-pe) klo 7.30 -18, poislukien arkipyhät sekä poikkeustapauksissa valvontaviranomaiselta erikseen saadulla hyväksynnällä arkisin (ma-pe) klo 7 – 22 enintään 5 vrk:na vuosittain. YSL 52 §, VNA 800/2010 8 §, NaapL 17§)

Perustelu: Koska etäisyys lähimpiin melulle alttiisiin kohteisiin on alle 500 metriä, säätelee louhinta- ja murskaustoiminnan päivittäisiä toiminta-aikoja valtioneuvoston asetus 800/2010 (muraus-asetus). Melun ja sen leviämisen rajoittamiseksi toiminnalle on asetettu aikarajoituksia, jotka ovat pääsääntöisesti asetuksen 800/2010 § 8 mukaisia.

Toiminnasta aiheutuvat meluvaikutukset on selvitetty melumallinnuksella, joka kuvaa keskimääräistä äänitasoa toiminnan vaikutusalueella. Toiminnasta sen liikenne mukaan lukien aiheutuva melutaso jää mallinnuksen mukaan sallittujen raja-arvojen alle. Lopputilanteessa melutaso voi kuitenkin AS1:llä olla suhteellisen korkea (53,8 dB) ja voi ylittää raja-arvon 55 dB, kun melumallinnuksen epävarmuus (+/-2-3 dB) huomioidaan. Mallinnuksen perusteella Hiekkapohjantien liikenteellä ei ole vaikutusta em. asuinkiinteistön melutasoon ja lentomelukin nostaa melutasoa enintään 1,6 dB. Näin ollen toiminnan melu määrittää suurelta osin em. kiinteistön melutilanteen.

Meluohjearvojen alittuminen ei yksin osoita, ettei toiminnan liikenteestä aiheudu eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:ssä tarkoitettua kohtuutonta rasitusta. Arviointi on tehtävä kokonaisuutena ottaen huomioon myös raskaan liikenteen määrä, luonne ja ajoittuminen, paikalliset olosuhteet mukaan lukien muu meluava toiminta ja häiriintyvien kohteiden sijainti. Myös vähäisesti lisääntynyt liikenne voi aiheuttaa naapureille kohtuutonta rasitusta alueilla, joilla liikennettä on entuudestaan suhteellisen vähän.

Tässä tapauksessa kyse on nykyisiin Osmolan yksityistien liikenneolosuhteisiin nähden epätavanomaisesta, luvanvaraiseen toimintaan liittyvästä raskaasta liikenteestä, minkä seurauksena yksityistien käyttö muuttuu olennaisesti. Osmolantie on kapea ja on ollut aiemmin vähällä käytöllä. Erityisesti raskaan liikenteen määrä Osmolantiellä kasvaisi merkittävästi nykytilanteeseen verrattuna ja käytännössä Osmolantien raskas liikenne muodostuisi kokonaan toiminnan liikenteestä. Kuljetukset tapahtuisivat kapeaa yksityistietä pitkin välittömästi asuinrakennusten pihapiirien läheisyydessä. Raskas liikenne on luonteeltaan häiritsevämpää kuin muu liikenne ja siihen liittyy melun lisäksi tärinää/kolinaa. Lisäksi liikenteen ajoittumisella on

merkitystä häiriön kokemiseen. Aamuun ja iltaan ajoittuva liikenne koetaan yleensä häiritsevämpänä, koska ko. ajankohdat ovat yleensä ihmisten virkistys- ja lepoaikoja.

Esitettyjen muistutusten perusteella liikenne koetaan häiritseväksi. Vaikka toiminnasta liikenne mukaan lukien aiheutuva melutaso ei ylitä säädettyjä raja-arvoja, voi toiminnan liikenne aiheuttaa Osmolantien varressa sijaitseville asuinkiinteistöille em. paikalliset olosuhteet ja liikenteen luonne huomioiden naapuruussuhdelain 17 §:ssä tarkoitettua kohtuutonta rasitusta, minkä takia on perusteltua rajoittaa päivittäistä liikennöintiaikaa ja kuljetusmäärää. Kuljetusmäärä on rajattu hakijan esittämän vuorokautisen enimmäisliikennemäärän (20 kuormaa) mukaisesti.

Viitasammakon lisääntymisajan turvaamiseksi on Lupa- ja valvontaviraston lausunnossa esitetyn mukaisesti rajoitettu meluavia toimintoja lajin todennäköisenä lisääntymisaikana 15.4. -15.5. ilta- ja aamuhämärän aikaan.

Toiminnan vaikutusalueella on muutamia loma-asuntoja ja asuinkiinteistöjä, joista lähin sijoittuu suhteellisen lähelle ottamisaluetta. Meluselvityksen perusteella murskaustoiminnan melu on selvästi kuultavissa lähimmillä häiriintyvillä kohteilla ja tietyssä tilanteessa melutaso lähimmällä asuinkiinteistöllä sekä koillispuolisella loma-asunnolla voi melumallinnuksen epävarmuus huomioiden ylittää säädetyt raja-arvot. Muistutusten mukaan Katajamäen alueella liikkuu ihmisiä ja harrastajia virkistystarkoituksessa. Toiminnan ajoittuminen kesäaikaan, jolloin alueen vapaa-ajan- ja virkistyskäyttö ovat vilkkaimmillaan ja jolloin ihmiset oleskelevat muutenkin asuinrakennusten pihoilla, lisäävät meluhaitan merkittävyyttä. Alueella on jo entuudestaan lentomelua ja koillispuoliseen loma-asuntoon kohdistuu jo nykyisellään muista lähialueen murskaus ja moottorirata toiminnoista melua, mikä lisää melun kokonaiskuormittavuutta. Ottaen huomioon toiminnan aiheuttaman melun erityisen häiritsevä luonne (voi sisältää iskumaista/kapeakaistaista ääntä, piippausta, kolinaa jne.) ja siitä johtuva vaikutusalueen virkistysarvon ja yleisen viihtyisyyden heikkeneminen on toimintaa tarpeen rajoittaa ajankohtana (kesäkuukaudet), jolloin meluhaitat koetaan merkittävimpänä. Kesäkuukausien rajoittaminen pölyävimmiltä toiminnoilta varmistaa myös sen, ettei läheisen pellon kasvustot pölyynny pääasiallisen kasvukauden aikana. Kuljetukset ja kuormaus ovat kuitenkin sallittuja myös kesäisin, koska kesäaika on myös rakentamisen vilkkainta aikaa.

Hakemuksen mukaan toimintaa arvioidaan pääsääntöisesti olevan alueella enintään 8 viikkoa vuosittain ja vain poikkeuksellisesti tätä pidempään, joten vuosittaisen kokonaistoiminta-ajan rajaaminen 3 kuukauteen on perusteltua. Rajoitettu vuosittainen toiminta-aika vähentää myös naapurien kokemaa rasitusta.

8. Vuosittain alueella saa valmistaa murskeita enintään 150 000 tonnia vuodessa. Alueen maisemointiin saa vastaanottaa pilaantumattomia kaivumaita (jätekoodi 17 05 04) enintään 49 000 tonnia vuodessa ja niitä saa varastoida enintään 3 vuotta ennen niiden hyödyntämistä maisemoinnissa. (YSL 52 §, JL 13 §)

9. Alueen maisemoinnissa voi hyödyntää muualta tuotuja pilaantumattomia maa-aineksia yhteensä enintään 70 000 m3-rtr siten, että hyödyntäminen tapahtuu suunnitelman mukaisella louhinta- ja varastointialueella. Suunnitelma-alueelle ei saa ottaa vastaan ja sijoittaa maa-aineksia, joiden voidaan epäillä olevan epäpuhtaita, jollei haitta-aineiden pitoisuuksia ole ennalta selvitetty. Maa-aineksen seassa ei

saa olla purkujätettä, risuja tai kantoja. Alueelle ei myöskään saa ottaa vastaan tai välivarastoida kaivumaita, joka voi sisältää vieraslajikasvien siemeniä tai juuria. Jos on aihetta epäillä, että kaivumaat voisivat olla pilaantuneita, tulee haitta-aineiden pitoisuudet luotettavasti selvittää. Mikäli alueelle tuodaan kaivumaita, joiden vastaanotto ei ole sallittu yhteisluvassa, on ne viipymättä toimitettava asianmukaiseen vastaanottopaikkaan tai palautettava niiden haltijalle. (YSL 7, 16-17, 52, JL 13, VNA 713/2014 16 §, VNA 978/2021 liite 3, Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 3, 4 §)

Perustelu: Määräykset toimintakapasiteetista rajaavat toiminnan hakemuksen mukaiseksi ja niillä varmistetaan, että toiminta pysyy suunnitelman mukaisena ja sellaisena, että alueelle tuodaan pilaantumattomia kaivumaita vain maisemoinnissa tarvittava määrä. Pilaantumattomiksi maa- ja kiviaineksiksi voidaan katsoa massat, joiden haitta-ainepitoisuudet ovat alle valtioneuvoston asetuksessa (214/2007) maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista annettujen alempien ohjearvojen. Ampumarata-, huoltoasema-, korjaamo- tai pesulatoimintaan, romun tai jätteen käsittelyyn tai muuhun vastaavaan maaperää mahdollisesti pilanneeseen toimintaan käytetyillä alueilla kaivumaat ovat usein pilaantuneiksi luokiteltavia ja siksi näiltä alueilta ei lähtökohtaisesti saa tuoda kaivumaita ilman, että haitta-ainepitoisuudet on ennalta luotettavasti selvitetty. Alueelle soveltumaton jäte voidaan käsitellä asianmukaisesti ympäristöluvan jätteiden käsittelyyn omaavassa käsittelypaikassa. Muualta tuotavien maa-ainesten osalta on otettava huomioon vieraslajikasvien torjunta. Vieraslajia ei saa pitää, kasvattaa, istuttaa, kylvää tai muulla vastaavalla tavalla käsitellä siten, että se voi päästä ympäristöön. (määräykset 8 ja 9)

10. Vastaanotettavat maa-aineskuormat on tarkistettava lähtökohteessa ja vastaanoton yhteydessä. Maa- ja kiviaineksista on oltava kuormakirjat tai muu vastaava kirjanpito, josta ilmenee maisemointiin käytettävien maa-ainesten alkuperä, määrä ja mahdollisesti tutkittujen maa-ainesten tutkimustulokset. Kaivumaita saa vastaanottaa vain alueen vastuuhenkilön läsnä ollessa ja maiden käyttöä luiskiin tulee valvoa joka päivä, kun ajoa tapahtuu. Maa-ainesten mukana mahdollisesti tulleet jätekappaleet on siivottava maa aineksesta erilleen ja toimitettava asianmukaiseen jätehuoltoon. (YSL 7, 52, 58 § JL 12, 121 §)

Perustelu: Kaivumaiden vastaanottotarkistuksilla ja tarkkailulla varmistutaan siitä, ettei alueelle tuoda rakenteiden kannalta tai muutoin sopimatonta maa-ainesta. Maamassojen läjitys on tehtävä siten, että mahdolliset vaara- ja vahinkotilanteet, kuten luiskien sortumat tai maa-ainesten valuminen ojiin voidaan välttää jo ennakolta. Kirjanpitovelvollisuus alueelle tuotavista maista on tarpeen alueelle tuotavien maa-ainesten laadun ja alkuperän todentamiseksi sekä valvonnan mahdollistamiseksi. Alkuperätietojen perusteella voidaan tarvittaessa jäljittää maa-ainesten lähtökohde, arvioida niiden pilaantumattomuus ja varmistaa, ettei maisemoinnista aiheudu maaperän tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Lisäksi tiedot ovat tarpeen mahdollisten myöhemmin ilmenevien ympäristövaikutusten selvittämiseksi.

11. Muualta tuotavien maa-ainesten välivarastointi ja hyödyntäminen luiskissa on kokonaisuudessaan suunniteltava ja toteutettava siten, että estetään haitat ja vaaratilanteet, kuten sortumat, liukumat tai kiintoaineksen kulkeutuminen Majapuroon/viitasammakkoesiintymään. Luiskatäytön rakenteita ja sen painumia, sortumia,

liukumia tai muita vastaavia on seurattava ja tarkkailtava säännöllisesti. Tarvittaessa on ryhdyttävä korjaaviin toimenpiteisiin. (YSL 14, 62 §, VNA 713/2014 16 §)

Perustelu: Määräys on tarpeen luiskatäyttöjen rakenteellisen vakauden varmistamiseksi sekä maamassojen varastoinnista ja käsittelystä aiheutuvien ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi. Tarkoituksena on estää sortumat, liukumat, eroosio ja kiintoaineksen kulkeutuminen Majapuroon ja viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin. Rakenteiden säännöllinen seuranta ja tarvittavat korjaavat toimenpiteet ovat tarpeen ympäristön pilaantumisen vaaran ehkäisemiseksi sekä täyttöjen turvallisuuden ja pitkäaikaisen toimivuuden varmistamiseksi. Säännöllisellä seurannalla voidaan nopeasti puuttua ongelmakohtiin ja ennaltaehkäistä niistä mahdollisesti aiheutuvia haittoja.

Päästöt ilmaan

12. Pölypäästöt tulee pitää kaikessa toiminnassa mahdollisimman pieninä. Louhinnasta ja murskauksesta syntyvää pölyä tulee torjua käyttämällä pölynsidontalaitteistolla varustettuja poravaunuja ja muuta pölyn syntymisen ja leviämisen estävää tekniikkaa kuten laitteiston kotelointeja ja kastelua. Pölyn leviämistä tulee estää myös aineksen alhaisella putoamiskorkeudella ja pölylähteiden sijoittamisella mahdollisuuksien mukaan toiminta-alueen alimmalle kohdalle. Kerätyn porauspölyn leviäminen ympäristöön on estettävä. Luvan haltijan on huolehdittava alueella liikennöitävien teiden ja laitosalueen päällysteiden kunnosta sekä alueiden puhtaanapidosta. Toiminta-alueelle johtavaa Osmolantietä ja suunnitelma-alueen liikennealueita tulee hoitaa niin, että pölyäminen jää mahdollisimman vähäiseksi. Kuormien pölyäminen on tarvittaessa estettävä peittein tai kastelemalla kiviainesta. Tiealueiden hoitotoimenpiteet tulee kirjata ylös ja ilmoittaa valvojalle niitä kysyttäessä. (YSL 52 §, VNA 800/2010 4 §)

13. Poravaunujen ja murskaamon pölynpoistojärjestelmät on pidettävä hyvässä kunnossa ja niiden kunto on tarkistettava toiminta-aikana päivittäin. Pölynpoistojärjestelmän rikkoutuessa tai jonkin muun päästöjä olennaisesti lisäävän häiriön sattuessa on laitoksen päästöjä aiheuttava toiminta keskeytettävä, kunnes järjestelmä on korjattu tai häiriö poistettu. Samoin toiminta on keskeytettävä tilanteessa, joissa pölynpoistojärjestelmää ei voida käyttää normaalilla teholla esimerkiksi pakkasen vuoksi. (YSL 52 §, VNA 800/2010 4 §)

14. Alueilla, joilla asutaan, on loma-asutusta tai oleskellaan, eivät toiminnasta kokonaisuudessaan aiheutuvat hiukkaspäästöt saa ylittää hengitettävien hiukkasten (PM10) osalta valtioneuvoston asetuksessa ilmanlaadusta (79/2017) annettua raja-arvoa 50 $\mu g/m^3$ (24 tunnin keskiarvo). (YSL 52 §, VNA 800/2010 5 §)

Perustelut: Ilman pilaantumisen ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi sekä ympäristön yleisen viihtyisyyden turvaamiseksi on huolehdittava siitä, että louhinnasta, murskauksesta, työmaaliikenteestä ja muista oheistoiminnoista aiheutuvat pölypäästöt pidetään mahdollisimman vähäisinä. Liiallinen pöly saattaa aiheuttaa naapurille kohtuutonta rasitusta, terveyshaittaa sekä ympäristön pilaantumista. Pölylle on asetettu raja-arvo ilman laatua koskevan valtioneuvoston päätöksen (79/2017) mukaisesti. Pölyä ja sen leviämistä voidaan vähentää merkittävästi erilaisin pölyntorjuntatoimin, joista on annettu luvassa tarpeelliset määräykset. Pölyäminen vaihtelee mm. sääolosuhteista (mm. tuulisuus, pakkanen) johtuen, joten myös ne on huomioitava

toiminnassa. Osmolantietä, louhoksen liikennealueita ja kuormia tulee kastella tai kuormat peittää, jos niistä aiheutuu haitallista pölyämistä. Luvan valvoja voi pölyämisen vuoksi keskeyttää toiminnan, kunnes esimerkiksi pölyämisen estävä tekniikka saadaan kuntoon tai sääolosuhteet muuttuvat. (määräykset 12-14)

Melu

15. Toiminnasta liikenne mukaan lukien aiheutuva melu ei saa ylittää asuntojen piha-alueilla päivällä klo 7-22 melun keskiäänitasoa 55 dB eikä yöllä klo 22-7 keskiäänitasoa 50 dB. Loma-asutukseen kuuluvilla alueilla melutaso ei saa ylittää klo 7-22 keskiäänitasoa 45 dB eikä yöllä klo 22-7 keskiäänitasoa 40 dB. Melun osalta tulee huomioida myös muut toiminnassa olevat kiviaineksen ottotoiminnat. (YSL 52 §, NaapL 17 §, VNA 800/2010 7 §).

Perustelut: Melutasoa koskevat määräykset on annettu lähellä olevien häiriintyvien kohteiden suojaamiseksi. Määräys perustuu valtioneuvoston päätökseen melutason ohjearvoista (933/92), valtioneuvoston asetukseen 800/2010 sekä laadittuun meluselvitykseen. Toiminnasta aiheutuvaa melua on tarpeen rajoittaa, jotta toiminnasta ei aiheutuisi kohtuutonta rasitusta tai terveyshaittaa lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. (määräys 15)

16. Melun leviämistä häiriintyvien kohteiden suuntaan tulee estää aseman rakenteilla (esim. koteloinnit, syöttösuppilon kumitus). Myös kallioseinämillä, murskekasojen ja meluavien toimintojen sijoittelulla sekä louhinnan etenemissuunnan valinnoilla on pyrittävä minimoimaan melun leviämistä häiriintyvien kohteiden suuntaan. Melulähteet on sijoitettava teknisten mahdollisuuksien mukaan toiminta-alueen alimmalle tasolle ja kalliorintauksen suojaan. Murskan itäpuolella on oltava louhinnan kaikissa vaiheissa melumallinnuksen mukainen vähintään 5 metriä korkea murskeista tai pintamaista tehty melueste. Melueste on rakennettava ennen kuin murskaus alueella alkaa. Vastaava melueste tulee sijoittaa myös murskan länsipuolelle heti, kun se tilankäytöllisesti on mahdollista. Liikenteestä aiheutuvia meluhaittoja on minimoitava ohjaamalla Osmolantien liittymästä liikennettä Hiekkapohjantiellä kahteen eri suuntaan. (YSL 52 §, NaapL 17 §, VNA 800/2010 6 §)

Perustelu Melun ja sen leviämisen rajoittamiseksi on annettu määräyksiä toiminnan ja varastokasojen sijoittamisesta sekä laitoksen rakenteeseen liittyvistä muista meluntorjuntatoimenpiteistä ja meluesteiden sijoittumisesta. Muissa vastaavissa tapauksissa on todettu, että varasto- ja pintamaakasojen sijoittamisella murskan läheisyyteen voidaan merkittävästi estää melun leviämistä ympäristöön.

17. Ennen räjäytystöiden aloittamista on puolueettoman asiantuntijan laadittava louhintatöiden ympäristöselvitys (riskianalyysi), jossa tarkastetaan ja dokumentoidaan asiantuntijan arviomalta etäisyydeltä, kuitenkin vähintään 500 m:n etäisyydeltä suunnitelmarajalta, rakennusten ja kaivojen kunto sekä kaivojen vedenkorkeus, jos se on mitattavissa. Samalla määritellään kiinteistökohtaisesti tärinän heilahdusnopeuden raja-arvo. Ympäristöselvityksessä on esitettävä räjäytysten aiheuttaman tärinän tarkkailusta suunnitelma. Suunnitelman tulee sisältää mm. tiedot tarkkailupisteistä perusteluineen sekä tulosten raportointitapa valvontaviranomaiselle ja naapurikiinteistöjen omistajille. Ympäristöselvitys tulee toimittaa tiedoksi luvan valvojalle välittömästi sen valmistuttua. Räjäytystyöt on muutoinkin mitoitettava ja räjäytysaineet valittava siten, että räjäytyksistä ja niistä aiheutuvasta tärinästä ei aiheudu vahinkoa tai

haittaa alueen ulkopuolisille kiinteistöille, asuin- tai muille rakennuksille tai talousvesikäytössä oleville kaivoille (YSL 52 §, VNA 800/2010 13 §)

Perustelut: Lupamääräys on tarpeen toiminnasta aiheutuvien ympäristö- ja omaisuusvahinkoriskien ehkäisemiseksi sekä toiminnan vaikutusten ennakkoon selvittämiseksi. Louhinta- ja räjäytystyöt voivat aiheuttaa tärinää ja ilmanpaineaaltoja, jotka saattavat vaurioittaa lähialueen rakennuksia, rakenteita ja talousvesikaivoja tai heikentää niiden käyttökelpoisuutta. Toiminta-alueen läheisyydessä sijaitsee häiriintyviä kohteita, minkä vuoksi ennen räjäytystöiden aloittamista on tarpeen kartoittaa vaikutusalueella sijaitsevien rakennusten ja kaivojen lähtötilanne sekä arvioida toiminnasta aiheutuvat riskit puolueettoman asiantuntijan laatimalla ympäristöselvityksellä. Kiinteistökohtaisesti määritettävillä tärinän raja-arvoilla ja ennakolta laadittavalla tärinän tarkkailusuunnitelmalla varmistetaan, että räjäytystyöt voidaan toteuttaa siten, ettei toiminnasta aiheudu ympäristönsuojelulain tarkoittamaa kohtuutonta rasitusta tai vahinkoa ympäristölle tai omaisuudelle. Tarkkailun avulla voidaan myös luotettavasti todentaa toiminnan vaikutukset sekä tarvittaessa ryhtyä viipymättä korjaaviin toimenpiteisiin. Lisäksi määräyksellä varmistetaan, että toiminta toteutetaan riittävää varovaisuutta noudattaen.

Päästöt maaperään ja vesiin

18. Alueella käytettävien polttoainesäiliöiden tulee olla kaksoisvaippasäiliöitä tai kiinteästi valuma-altaallisia säiliöitä ja niiden on kestettävä mekaanista ja kemiallista rasitusta. Säiliöiden on oltava lukittavissa ja niiden tulee olla varustettu lapon sekä ylitäytön estolla. (YSL 52 §, VNA 800/2010 9 §)

19. Alueilla, joilla käsitellään tai varastoidaan kemikaaleja tai poltto- ja voiteluaineita tai huolletaan ja tankataan työkoneita tai laitteita, tulee maaperän olla riittävän laajalti nesteitä läpäisemätön ja reunoiltaan korotettu. Alueella ei saa käyttää huonokuntoisia, öljyä vuotavia työkoneita tai kalustoa. Alueella ei saa pestä kalustoa. Polttoaineiden varastointi-, jakelu- ja käsittelypaikka tulee sijoittaa mahdollisimman etäälle, kuitenkin vähintään 50 m:n etäisyydelle Majapurosta ja viitasammakkoesiintymästä siten, ettei mahdollisissa vahinkotilanteissakaan polttoaineita pääse valumaan ojiin tai Majapuroon. (YSL 7-8, 16-17, 52 §, VNA 800/2010 9 §)

20. Öljyvahinkojen varalta alueelle varataan imeytysainetta. Mahdollisesta öljyonnettomuudesta on ilmoitettava Keski-Suomen pelastuslaitokselle ja luvan valvojalle. Öljyllä likaantunut maa ja imeytysaine sekä muut öljyiset jätteet toimitetaan vaarallisten jätteiden vastaanottoluvan saaneeseen paikkaan. (YSL 7, 16-17, 52, 58 §)

21. Öljy- tai kemikaalivahingon sattuessa on toiminnanharjoittaja velvollinen toimimaan haittojen ja vahingon leviämisen pienentämiseksi sekä ilmoittamaan vahingosta asianomaisille viranomaisille, jotka määräävät jatkotoimenpiteistä.

22. Louhinta- ja varastoalueen hulevedet on ohjattava alueelta hallitusti hakemuksessa esitetyn suunnitelman mukaisesti eroosiosuojattuun laskeutusaltaaseen ja siitä pintavalutuksena hakijan omistuksessa olevan maan kautta Majapuroon siten, etteivät ne aiheuta pintavesien pilaantumista tai vettymishaittaa toiselle kuuluvalla alueella tai vesistön kuivumista. Laskeutusallas on rakennettava ennen varastokentän

rakentamista ja louhinnan aloittamista. Altaasta ei saa johtaa vesiä suoraan Majapuroon missään tilanteessa. Alueelta ei saa päästä vesistöön jätevesiä, jotka aiheuttavat vesistön pilaantumista tai roskaantumista. Laskeutusaltaiden kunnossapidosta on huolehdittava ja altaat on tyhjennettävä tarvittaessa siihen laskeutuneesta kiintoaineksesta. Alueen ulkopuoliset vedet tulee johtaa eteläreunalle kaivettua ojaa pitkin lännen ja idän suuntiin. Länsipuolelle johdettavat vedet tulee purkaa kallion ylärinteeseen, josta ne kulkeutuvat pintavaluntana etelän suuntaan. Itäpuolelle johdettavat vedet tulee ohjata vastineessa esitetyn mukaisesti itäreunalle rakennettavaa ojaa pitkin lammikkoalueelle viimeistään siinä vaiheessa, kun louhinta siirtyy arvioidulle lammikoiden valuma-alueelle. (YSL 52, 140 §)

Perustelu Maaperän, pohjaveden ja vesistöjen pilaantumisen sekä roskaantumisen ehkäisemiseksi on annettu määräyksiä alueella varastoitavien raaka-aineiden, tuotteiden ja polttoaineiden varastoinnista ja käsittelystä, työkoneiden pesusta ja huollosta, valumavesien johtamisesta, jätehuollosta ja onnettomuuksiin varautumisesta. Öljyn käsittely ja koneiden pesu tai huoltotoimenpiteet aiheuttavat riskin pohjavedelle ja niitä tulee välttää alueella. Koneista mahdollisesti tapahtuvia vuotoja hallitaan tiiviillä alustalla. Nesteitä läpäisemättömän tiiviin pinnan voi toteuttaa väliaikaisesti esimerkiksi reunoiltaan korotetulla muovikalvolla, jonka päällä on rikkoutumisen estävä maakerros. Maaperän suojaukseen vaadittava tiivis kalvo voi olla esimerkiksi 2 mm paksu HDPE-muovi tai vastaava. Kalvon päälle tulevan maakerroksen tulee olla 20-30 cm paksu. Louhinta- ja murskausalueen hulevesistä saattaa aiheutua ravinne- ja kiintoainekuormitusta valuma-alueiden pintavesiin. Lisäksi hulevesivirtaamien vaihtelut voivat olla luonnontilaista aluetta suurempia. Kun vedet johdetaan laskeutusaltaan kautta pintavalutuksena vesistöön, vähennetään toiminnan vaikutuksia pintavesiin. Ulkopuolisten vesien ohjaamista idän suuntaan koskevat määräykset ovat hakijan vastineessa esitetyn mukaisia ja niillä turvataan viitasammakon elinympäristön vesitaloutta. Kun alkuperäiset virtausolosuhteet ja valuntareitit säilytetään mahdollisimman luonnonmukaisina, voidaan ehkäistä virtaamien keskittymistä sekä eroosiota vesistöön johtavilla reiteillä erityisesti jyrkässä kalliomaastossa. Tämän vuoksi länsipuolelle johdettavat ulkopuoliset vedet on määrätty johdettavaksi ojitusten sijaan luonnollisesti pintavaluntana kohti Majapuroa. (Määräykset 18-22)

23. Toiminnassa syntyvät vaaralliset jätteet on varastoitava tiiviillä alustalla katetussa ja lukitussa tai valvotussa tilassa siten, että vuototapauksissa jätteet saadaan kerättyä talteen. Jätteiden laadut tulee ilmetä niiden varastointipakkauksesta. Erilaatuisia vaarallisia jätteitä ei saa sekoittaa keskenään eikä muihin jätteisiin. Vaarallisia jätteitä saa alueella varastoida ainoastaan louhinta- ja murskausjaksojen aikana ja niiden siirtämisestä on tehtävä asianmukainen siirtoasiakirja. (YSL 52, 58 §:t, JL 12-13, 15-16, 121 §)

Perustelu Vaaralliset jätteet on merkittävä jätelain 16 §:n mukaisesti. Siirtoasiakirjoja edellytetään jätelain 121 §:n perusteella turvallisen vaarallisten jätteiden edelleen toimittamiseksi.

24. Hyödyntämiskelpoiset jätteet on lajiteltava erikseen sekä toimitettava ne hyödynnettäväksi asianmukaisiin käsittelypaikkoihin. Alueella ei saa polttaa jätettä. (YSL 52, 58 §, JL 8, 11, 28, 35 §)

25. Raaka-aineet, tuotteet, voiteluaineet ja jätteet on varastoitava ja käsiteltävä kiinteistöllä niin, ettei niistä aiheudu epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, terveyshaittaa, maaperän, pinta- tai pohjavesien pilaantumisvaaraa eikä muutakaan haittaa ympäristölle tai naapureille. (YSL 15, 52, 58 §, JL 13, 28 §)

Perustelu Jätelain periaatteiden mukaan jätteistä ei saa aiheutua roskaantumista ja toiminnassa on huolehdittava siitä, että jätteitä syntyy mahdollisimman vähän. Syntyvä jäte on ensijaisesti pyrittävä hyödyntämään, jos se on teknisesti mahdollista ja siitä ei aiheudu kohtuuttomia lisäkustannuksia verrattuna muulla tavoin järjestettyyn jätehuoltoon. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava jätehuollon ja muun toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. (määräykset 24-25)

26. Ilmanlaadun mittaukset tulee valvontaviranomaisen määräyksestä suorittaa, mikäli toiminnasta aiheutuvasta pölystä valitetaan ja on perusteltu syy epäillä ohjearvojen ylittymistä. (YSL 52 §, VNA 800/2010 5 ja 13 §)

Perustelu Pölymittausvelvoite on annettu valvonnallisista syistä sekä pölyntorjuntatoimien tehostamistarpeen arvioimiseksi. Pölymittauksilla voidaan varmistaa, ettei ilmanlaatua koskevia ohje- tai raja-arvoja ylitetä tilanteessa, jossa pölyntorjuntatoimista huolimatta on erityinen syy epäillä raja-arvojen ylittymistä.

27. Alueen toiminnoista (poraus, rikotus, murskaus) liikenne mukaan lukien aiheutuva melutaso on mitattava ensimmäisen murskausjakson aikana ja sen jälkeen joka toinen vuosi ainakin lähimmältä Osmolantien asuinkiinteistön piha-alueelta (AS1), peltoalueen päässä olevan asuinkiinteistön piha-alueelta (AS 6) sekä koillispuolisen loma-asunnon piha-alueelta. Lisäksi ko. loma-asunnolta tulee kertaluonteisesti mitata melutaso, jos samaan aikaan on toiminnassa jokin muu loma-asunnon melutasoon vaikuttava luvanvarainen toiminta. (YSL 52, 62, 142 §, VNA 800/2010 13 §)

28. Mittaukset on teetettävä ulkopuolisella asiantuntijalla ja ne on suoritettava ympäristöministeriön ohjeen ”Ympäristömelun mittaaminen 1/1995” mukaisesti murskaamon ollessa normaalissa toiminnassa. Mittaustulokset ja -raportti on toimitettava Jyväskylän kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kuukauden kuluessa mittausten suorittamisesta. Mikäli melutasojen ohjearvot ylittyvät, on toiminnanharjoittajan ryhdyttävä välittömiin toimenpiteisiin toiminnasta aiheutuvan melutason alentamiseksi ja esitettävä raportissa toimenpiteet, joilla melutasojen ohjearvot alitetaan lähimmissä altistuvissa kohteissa. (YSL 6, 52, 54 §, NaapL 17 §)

Perustelu Määräys säännöllisistä melumittauksista on annettu valvonnallisista syistä melutasojen toteamiseksi häiriintyvissä kohteissa ja meluntorjunnan riittävyyden varmistamiseksi. Mittaustulosten perusteella voidaan antaa lisämääräyksiä melun vähentämistoimenpiteistä ja melutason uusintamittauksista. Oletettavasti toiminta etenee hitaasti, joten melutilannekin pysyy suhteellisen samana peräkkäisin

vuosina. Tämän vuoksi määrättyä tiheämpää melumittausta ei ole katsottu tarpeelliseksi. Tarkkailutiheyttä voidaan kuitenkin muuttaa, mikäli se mittausten perusteella on perusteltua ja uusintamittauksia voidaan edellyttää, mikäli toiminnasta valitetaan ja on perusteltu syy epäillä melutason raja-arvon ylittymistä. (määräykset 27-28)

29. Räjäytysten aiheuttamaa tärinää tulee seurata tärinätarkkailusuunnitelman mukaisessa laajuudessa, mutta ainakin yhdessä asiantuntijan määrittelemässä mittauspisteessä jokaisen räjäytysjakson. Mittauksen tulee tehdä puolueeton ja riittävän asiantuntemuksen omaava mittaaja. Mittauslaitteiden tulee rekisteröidä ja taltioida mittaustulokset tapahtuma-aikoineen. Mittaustulokset tulee toimittaa välittömästi niiden valmistumisen jälkeen tiedoksi kiinteistöjen omistajille ja luvan valvojalle. Mittauksissa saatuja tuloksia on verrattava louhintatöiden ympäristöselvityksessä esitettyihin kiinteistökohtaisiin raja-arvoihin ja mikäli ne ylittyvät, toiminnanharjoittajan tulee esittää selvitys tilanteesta. Toiminnanharjoittaja voidaan määrätä mittaamaan tärinää myös muilta asuinkiinteistöiltä, mikäli valvontaviranomainen katsoo sen tarpeelliseksi. (YSL 6, 7, 52, 62 §)

    Perustelu Lupamääräys 29 on annettu valvonnallisista syistä tärinän heilahdusnopeuksien toteamiseksi tärinälle altistuvassa kohteessa. Mittauksilla varmistetaan, että tärinä pysyy rakennuksille mahdollisesti vaurioita aiheuttavien raja-arvojen alapuolella.

30. Louhinta-alueelta lähtevän veden laatua on tarkkailtava kolmesta tarkkailupisteestä kerran vuodessa ylivirtaamakautena. Ensimmäinen tarkkailunäyte otetaan ennen toiminnan aloittamista (nykytilanne) ja toiminnan alettua näytteet otetaan vuosittain. Tarkkailupisteet sijoitetaan laskeutusaltaan purkuaukkoon ja Majapuroon toiminta-alueen ylä- ja alapuolelle. Näytteet on otettava siten, että ne kuvaavat luotettavasti alueelta tulevaa vesistökuormitusta. Näytepisteiden sijaintitiedot on toimitettava luvanvalvojalle hyväksyttäväksi ennen näytteiden ottamista. Vesinäytteistä on tutkittava kiintoaine, pH, CODMn, sähkönjohtokyky, sameus, rauta, kokonaistyppi, ammoniumtyppi, nitraatti- ja nitriittityppi, kokonaisfosfori ja öljyhiilivedyt (C10-C40). Näytteenoton yhteydessä on mitattava virtaama. Raportti analyysituloksista tulee toimittaa heti niiden valmistuttua valvontaviranomaiselle. Raportin tulee sisältää tarkkailun tulokset, sanallinen selitys tulosten merkityksestä ja arvio toiminnan vaikutuksesta veden laatuun. Raporttiin liitetään myös kuvaajat, joissa tarkkailutuloksia verrataan edellisvuosien tuloksiin. Tarkkailua voidaan muuttaa tulosten perusteella. (YSL 6, 8, 52 ja 62 §).

    Perustelu Luvan saajan on oltava selvillä toimintansa päästöistä ja niiden vaikutuksista ympäristöön. Toiminta sijoittuu hyvin lähelle Majapuroa, sillä louhintaraja on lähimmillään noin 50 m:n ja varastoalue noin 20 m:n etäisyydellä Majapurosta, jonne alueen vedet lopulta päätyvät kulkeakseen edelleen Vähäjärveen. Vähäjärven osalta vesienhoidon tavoitteena on järven vähintään hyvä tila vuonna 2027. Kallionottoalueelta johdettavien vesien vaikutuksia on tarpeen tarkkailla purkuvesistönä toimivasta alapuolisesta purosta, koska toiminnan vaikutukset ilmenevät ensisijaisesti siinä. Tarkkailu on tarpeen myös sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu vesistön tilan heikkenemistä tai sellaista kuormitusta, joka vaarantaisi alapuolisen vesimuodostuman hyvän tilan säilymisen tai sille asetettujen vesienhoidon tavoitteiden saavuttamisen. Alapuolisen puron tarkkailu mahdollistaa kuormituksen leviämisen ja vaikutusten arvioinnin sekä tarvittaessa nopean puuttumisen tilanteisiin, joissa

toiminnasta aiheutuu ennakoitua suurempia vaikutuksia vesistöön. Tarkkailun avulla voidaan varmistaa, että toiminnan vaikutukset jäävät vähäisiksi eikä alapuolisen vesistön eikä edelleen vastaanottavan järven tila heikkene toiminnan seurauksena. Kun Majapurosta otetaan vertailunäyte toiminta-alueen yläpuolelta, voidaan arvioida alueelta tuleva kuormitus suhteessa alueen ulkopuoliseen kuormitukseen. Seurannan perusteella voidaan tarvittaessa puuttua tilanteeseen ja määrätä tiukempia vesiensuojelutoimia.

31. Kaivovedenlaatu tulee selvittää ennen ottamistoiminnan aloittamista kaikista vähintään 500 m:n säteellä ottamisalueen kaivurajasta sijaitsevista porakaivoista. Sen jälkeen vedenlaatu on tutkittava kolmena ensimmäisenä toimintavuotena lähimmästä porakaivosta. Kaivovesistä tulee tutkia koliformiset bakteerit, E.coli, haju, maku, ulkonäkö, pH, sähkönjohtavuus, kokonaiskovuus, sameus, kemiallinen hapenkulutus, kloridi, rauta, sulfaatti, mangaani, nitraatti, nitriitti ja ammonium. Vedenkorkeus on mahdollisuuksien mukaan myös mitattava. Tulokset tulee toimittaa valvontaviranomaiselle ja kiinteistönomistajalle välittömästi niiden valmistuttua. (YSL 6, 52, 62 §, VNA 800/2010 10 §)

    Perustelu Luvan saajan on oltava selvillä toimintansa päästöistä ja niiden vaikutuksista ympäristöön. Lähialueella (alle 500 metrin etäisyydellä) on tiedossa porakaivoja, joihin toiminnalla voi olla vaikutusta. Kallionlouhinta ja siihen liittyvät räjäytystyöt voivat vaikuttaa pohjaveden virtausolosuhteisiin, pohjaveden pinnankorkeuteen sekä kaivojen veden laatuun ja antoisuuteen. Vaikutukset voivat ulottua varsinaisen toiminta-alueen ulkopuolelle riippuen muun muassa kallion ja maaperän rakenteesta, ruhjevyöhykkeistä sekä pohjaveden virtaussuunnista. Tarkkailun tarkoituksena on selvittää kaivojen lähtötilanne ennen toiminnan aloittamista sekä seurata mahdollisia toiminnasta aiheutuvia muutoksia veden pinnankorkeudessa, veden laadussa ja kaivojen käyttökelpoisuudessa. Tarkkailun avulla voidaan luotettavasti arvioida toiminnan vaikutuksia talousvesikaivoihin sekä tarvittaessa ryhtyä viivytyksettä haittojen ehkäisemiseksi tai korjaamiseksi tarpeellisiin toimenpiteisiin. Viidensadan metrin tarkasteluetäisyyttä on yleisesti pidetty kallionlouhinnan ympäristövaikutusten arvioinnissa perusteltuna vaikutusalueena, jolla toiminnan mahdolliset vaikutukset talousvesikaivoihin ovat vielä mahdollisia. Alueelta todettujen kaivojen tarkkailu on tarpeen myös mahdollisten myöhempien vahinko- tai haittaepäilyjen selvittämiseksi ja syy-yhteyden arvioimiseksi. Määräyksellä varmistetaan, ettei toiminnasta aiheudu ympäristönsuojelulain tarkoittamaa terveyshaittaa tai kohtuutonta haittaa talousveden hankinnalle.

32. Jokaisen murskausjakson aloittamisesta tulee ilmoittaa valvontaviranomaiselle kirjallisesti aloitustarkastuksen tekemistä varten. Toiminnanharjoittajan on järjestettävä tiedotuskanava, jonka kautta se viestittää alueella tehtävistä räjäytyksistä tai murskausjaksoista alueen asukkaille. Jos päivän aikana tehdään useampi räjäytys, riittää tieto siitä, että räjäytyksiä on useampia. Räjäytystöiden aikaikkuna on arvioitava. Tulevista räjäytyksistä on viestittävä kanavan kautta viimeistään edeltävänä päivänä. Toiminnan olennaisesta muuttumisesta, toiminnan lopettamisesta tai toiminnanharjoittajan vaihtumisesta on ilmoitettava viipymättä Jyväskylän kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. (YSL 29, 52, 172 §)

33. Luvan haltijan on pidettävä käyttöpäiväkirjaa ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä tapahtumista ja toimenpiteistä. Yhteenvetoraportti kunkin kalenterivuoden

kirjanpidosta on toimitettava seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä sähköisesti valtion ympäristöhallinnon tietojärjestelmään (YLVA) sekä valvontaviranomaiselle.

Kirjanpidon tulee sisältää

- toiminta-ajat

- louhitun ja murskatun kiven määrät

- alueelle loppusijoitettavaksi tuodun maa-aineksen määrä, alkuperä, tuontipäivä ja laatu sekä vuoden lopussa varastossa olevan muualta tuodun maa-aineksen määrä

- vuoden aikana toiminnasta syntyvät jätteet, niiden määrä, laatu ja toimituspaikka

- käytettyjen polttoaineiden kulutustiedot

- tiedot tehdyistä melu-, pöly- ja tärinämittauksista sekä tien kasteluajankohdista, pinta- ja kaivovesien tarkkailutulokset

- tiedot vuoden aikana sattuneista häiriötilanteista ja muista poikkeuksellisista tilanteista ja niiden johdosta suoritetut toimenpiteet

- tiedot toiminnasta aiheutuneista valituksista ja niiden seurauksena tehdyistä toimenpiteistä

Tarkkailukertomuksen perusteena olevat asiakirjat on säilytettävä vähintään 6 vuoden ajan. (YSL 6, 62 §, JL 12, 119 §)

Perustelu Määräykset toiminnasta ilmoittamisesta, kirjanpidosta ja raportoinnista on annettu lupaehtojen tiedonkulun varmistamiseksi ja valvontaa varten. Tarkkailua ja raportointia koskevilla lupamääräyksillä pyritään siihen, että toiminnanharjoittaja ja luvan valvoja ovat selvillä laitoksen toiminnasta ja sen aiheuttamista terveys- ja ympäristövaikutuksista. Tarkkailusta ja raportoinnista saatujen tietojen perusteella voidaan tarkkailla laitoksen toimintaa suhteessa annettuihin lupamääräyksiin ja arvioida toiminnassa mahdollisesti tapahtuvien muutosten merkitsevyyttä suhteessa uuden lupa käsittelyn tarpeellisuuteen. Vaikutusalueen asukkaiden, kiinteistönomistajien ja muiden toimijoiden ennakkotiedottaminen on tarpeen toiminnan aiheuttamien häiriöiden hallitsemiseksi, turvallisuuden varmistamiseksi sekä osallisten tiedonsaannin turvaamiseksi. Erityisesti ratsastustoiminta sekä asuinkiinteistöjen käyttö voivat häiriintyä räjäytysten aiheuttamasta melusta ja tärinästä, minkä vuoksi räjäytyksistä tiedottaminen etukäteen on perusteltua.

Räjäytyksistä tiedottamiseen käytettävä kanava on oltava jokin yleisesti käytettävissä oleva viestintäkanava, kuten tekstiviesti, WhatsApp tai sähköposti. Kanavalla pyritään parantamaan viestintää räjäytyksistä, jotta ne eivät tule täytenä yllätyksenä ympäristön asutukselle ja voidaan huomioida esimerkiksi hevosten ulkoiluttamisessa. Kanavaan liittyminen on vapaaehtoista. (määräykset 32 ja 33)

34. Häiriötilanteista tai muista poikkeavista tapahtumista tai onnettomuuksista, joista voi aiheutua vaaraa tai haittaa ympäristölle tai terveydelle, tulee ilmoittaa välittömästi

luvan valvojalle ja ryhtyä heti asianmukaisiin toimiin vahinkojen torjumiseksi tai tapahtuman toistumisen ehkäisemiseksi. (YSL 14, 52, 123, 134)

Perustelu: Määräys ilmoittaa häiriötilanteista on annettu valvonnallisista syistä ja toiminnasta mahdollisesti aiheutuneiden ympäristöhaittojen poistamiseksi. Määräyksellä varmistetaan tiedonkulku viranomaisille tilanteissa, joissa ympäristölle on aiheutunut tai saat taa aiheutua poikkeuksellisen suurta haittaa.

35. Toiminnanharjoittajan tulee olla selvillä toimisalansa parhaan käytettävissä olevan tekniikan kehittymisestä ja varauduttava tällaisten tekniikoiden käyttöönottoon (YSL 16 §, 17 §)

Perustelu: Ympäristönsuojelulain 4 §:n mukaan ympäristön pilaamisen vaaraa aiheuttavassa toiminnassa on periaatteena, että käytetään parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Toiminnan ja ympäristön kannalta paras käyttökelpoinen tekniikka kehittyy vähitellen. Toiminnanharjoittajan on varauduttava uuden tekniikan käyttöönottoon, mikäli päästöjä voidaan olennaisesti vähentää ilman kohtuuttomia kustannuksia.

36. Luvansaajan on nimettävä louhoksen ympäristönsuojelusta vastaava hoitaja, jolla on tehtävään riittävä asiantuntemus. Vastaavan hoitajan nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava kirjallisesti luvan valvojalle ja pidettävä tieto ajan tasalla. (VNA 800/2010 12 §, YSL 52 §)

Perustelu: Vastuuhenkilön nimeämisellä varmistetaan laitosalueen asianmukainen hoito ja kunnossapito. Vastuuhenkilön on tunnettava laitoksen toiminnot, laitosta koskeva ympäristölainsäädäntö ja määräykset. Vastuuhenkilön on oltava selvillä toiminnan ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä sekä ympäristöhaittojen poistamisesta (määräys 36)

Päätöksen perustelut

Yleisperustelut

Maa-aineslain 3 §:n 1 momentin mukaan maa-aineksia ei saa ottaa niin, että siitä aiheutuu kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista, huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa tai tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantuminen. Lisäksi alueella, jolla on voimassa asemakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, on katsottava, ettei ottaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen eikä turmele kaupunki- tai maisemakuvaa.

Maa-aineslain 3 §:n 4 momentin mukaan ottamispaikat on sijoitettava ja ainesten ottaminen järjestettävä niin, että ottamisen vahingollinen vaikutus luontoon ja maisemakuvaan jää mahdollisimman vähäiseksi ja että maa-ainesesiintymää hyödynnetään säästeliäästi ja taloudellisesti eikä toiminnasta aiheudu asutukselle tai ympäristölle vaaraa tai kohtuullisin kustannuksin vältettävissä olevaa haittaa. Maa-aineksia ei saa myöskään ottaa ilman erityistä syytä vesistön rantavyöhykkeellä.

Maa-aineslain 6 §:n mukaan lupa ainesten ottamiseen on myönnettävä, jos asianmukainen ottamissuunnitelma on esitetty eikä ottaminen tai sen järjestely ole ristiriidassa 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa. Asiaa ratkaistaessa on otettava huomioon myös lupamääräysten vaikutus.

Ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa:

- 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;
- eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta.
- vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain 20 a §:n vastaista pinta vesimuodostuman tai pohjavesimuodostuman tilatavoitteen saavuttamisen vaaran tumista tai mainitun lain 20 b §:n vastaista vesimuodostuman tilan heikentymistä

Jyväskylän kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunta katsoo, että kun toimintaa harjoitetaan tässä päätöksessä esitetyllä tavalla ja noudatetaan annettuja määräyksiä, toiminta täyttää maa-aineslain, ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.

Kyseessä on uusi yhteiskäsittelylupa kallion ottoon ja kiven murskaukseen. Alue sijaitsee haja-asutusalueella, eikä alueella ole asemakaavaa. Jyväskylän yleiskaavoituksen lausuntoon viitaten toiminnalle ei ole kaavallisia esteitä. Toimintaa ei siten ole sijoitettu kaavan tai muiden sijoitusmääräysten vastaisesti. Suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei ole suunnitelmiin, kaavoitukseen tai muihin maankäyttöpäätöksiin perustuvia virkistysalueita, vaan lähimetsät ovat normaalissa metsätalouskäytössä ja sellaisenaan kuntalaisten käytettävissä liikkumiseen ja virkistäytymiseen.

Toiminta ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella tai sen välittömässä läheisyydessä. Lähin luokiteltu pohjavesialue (Lintumäki) on noin kilometrin etäisyydellä. Kun otetaan huomioon ottamisalueen sijainti luokittelemattomalla pohjavesialueella ja lupamääräykset sekä vesien johtamisesta hakemuksessa esitetty, ottamistoiminnasta ja muusta luvanvaraisesta toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu pohjaveden laadun tai antoisuuden vaarantumista. Etäisyydet kaivoihin huomioon ottaen toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu kaivovesille niiden laatuun tai kaivojen antoisuuteen liittyvää vahinkoa tai muutoksia, joita ei varotoimenpitein ja lupamääräyksin pystytä torjumaan.

Maa-ainesten ottaminen muuttaa aina ottamisalueen ja sen lähiympäristön maisemaa. Maa-aineslain 3 §:n 1 momentin 1 kohdassa maisemakuvalla ei kuitenkaan tarkoiteta mitä tahansa, yleensä subjektiiviseen arvioon perustuvaa maisemakuvaa, vaan lainkohta edellyttää, että maisemakuvalla on tiettyjä objektiiviseen arviointiin perustuvia erityisiä kauneusarvoja. Alue ei kuulu maisemansuojelun kannalta

valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaisiin kallio-, maisema- tai kulttuurimaisema-alueisiin. Toiminta-alue näkyy jossain määrin yhdelle asuinkiinteistölle, mutta näkymä peittyy suojametsän varttuessa. Kalliolta avautuu maisemanäkymiä suhteellisen kauas lännen/pohjoisen ja koillisen suuntaan, joihin avautuva maisema edustaa tavanomaista metsäalueitten reunustamaa pelto- ja kalliometsämaisemaa. Laajalti avohakattu Katajamäen kallioalue ei erotu merkittävästi muusta peltoaukeaa rajaavista metsäisistä kallioalueista, eikä se muodosta laajalle näkyvää, kaukomaisemassa selvästi muusta maisemasta erottuvaa korkeampaa mäkeä. Pohjoispuolisten Soimavuoren ja Riukumäen ja kaakkoispuolisen Riuttamäen lakialueet ovat selvästi korkeammalla kuin Katajamäen lakiosa. Katajamäki ei siten hallitse maisemakuvaa. Edellä mainitun perusteella alueelta ympäristöön tai lähiympäristöstä alueelle ei avaudu sellaista laaja-alaista taikka muuta näkymää, jota voitaisiin pitää laissa tarkoitettuna kauniina maisemakuvana.

Ottamisalue on rajattu pieneen osaan Katajamäen kallioaluetta noin 10 metriä Katajamäen korkeimman lakialueen alapuolelle, joten suurin osa varsinaisesta kalliomuodostelmasta ja kalliolaki jäävät edelleen koskemattomaksi. Näkymää pohjoisen ja lännen suuntaan estää osittain Majapuron varrelle jäävä metsäkaistale ja Soramäen kiinteistön puolella oleva metsäalue. Saadun selvityksen ja alueelle tehdyn maastokäynnin perusteella ottamisalueen maisemakuvaa tai luonnon kauneusarvoja ei voida pitää sillä tavoin merkittävinä, että niitä voitaisiin pitää ottamisen esteenä maa-aineslain 3 §:n 1 momentin 1 ja 2 kohtien tarkoittamalla tavalla.

Metsä ottamisalueelta on pääosin hakattu pois. Ottamissuunnitelmaan rajatulta otto-, varastointi- ja tiealueilta ei ole tiedossa maa-aineslain mukaisia erikoisia luonnonesiintymiä, kuten muinaisrantoja, törmiä, tasanteita, harjukuoppia tai muita vastaavia. Keski-Suomen museon lausunnon perustella suunnitelma-alueelta ei ole tiedossa muinaismuistoja.

Ottamisalueen luontoarvot on luotettavasti ja riittävällä tarkkuudella selvitetty. Ottamisalueen välittömässä läheisyydessä on tehty havaintoja Euroopan Unionin liitteen IV lajeihin kuuluvasta viitasammakosta. Hakemuksen suunnittelu/ottamisalue on rajattu siten, että viitasammakkoesiintymä on rajattu sen ulkopuolelle ja esiintymään on vaadittu jätettäväksi suojaetäisyys, jonka Lupa- ja valvontavirasto on katsonut hakijan esittämien vesienohjaustoimien kanssa riittäväksi lajin suojelemiseksi.

Ympäristönsuojelulain 41 § 3 momentin mukaan ympäristölupa-asiaa ratkaistaessa on noudatettava mitä luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla säädetään. Lupa ei ole ristiriidassa luonnonsuojelulain säädösten kanssa, koska lähellä oleva viitasammakon esiintymä on huomioitu riittävin suojaetäisyyksin ja vesienjohtamisjärjestelyin. Muutoin ottamissuunnitelmaan rajatulta suunnitelma-alueelta tai lähiympäristöstä ei ole tiedossa arvokkaita biologisia luonnonesiintymiä kuten harvinaisia tai uhanalaisia harju- ja kalliokasvillisuusesiintymiä, kallionaluslehtoja, lähteikköjä, uhanalaisten tai harvinaisten kasvien ja eläinten elinpaikkoja tai luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia luontotyyppejä, uhanalaisia tai suojeltavia lajeja tai niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Suunnitelma-alueelta ei ole myöskään tiedossa maa-aineslain mukaisia erikoisia luonnonesiintymiä, kuten muinaisrantoja, törmiä, tasanteita, harjukuoppia tai muita vastaavia.

Louhinta-alueen rajalta on etäisyyttä lähimpiin häiriintyviin vakituisiin tai lomarakennuksiin ja niiden oleskelualueisiin vähintään 370 metriä, mikä täyttää toimintaan sovellettavassa valtioneuvoston asetuksessa kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010) annetun 300

vähimmäissuojaetäisyyden. Varastoalueen tai muiden toimintojen sijoittumisen suhteen ei ole sitovia suojaetäisyysvaatimuksia. Näin ollen toimintaa ei ole sijoitettu ympäristönsuojelulain tai sen nojalla annettujen asetusten sijoitusmääräysten vastaisesti. Riittävät suojaetäisyydet varmistavat, ettei toiminnasta ennalta arvioiden aiheudu maa-aineslain 3 §:n 4 momentissa tarkoitettua vaaraa tai kohtuullisin kustannuksen vältettävissä olevaa haittaa asutukselle tai ympäristölle.

Suomen ympäristökeskuksen julkaisun ”Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa” mukaan kiviainestuotannon pölypäästöistä tehtyjen tutkimusten perusteella suurin osa pölypäästöistä on halkaisijaltaan yli 10 µm hiukkasia, jotka laskeutuvat lähelle päästölähdettä ja näin ollen 370 metrin suojaetäisyyttä lähimpään häiriintyvään kohteeseen pölyntorjuntamääräykset huomioiden voidaan myös pitää riittävänä pölyn ihmisille aiheuttamien terveys- ja viihtyisyyshaittojen ehkäisemiseksi. Liikennöinnistä mahdollisesti aiheutuvan pölyn torjumiseksi on annettu erikseen lupamääräyksiä, joilla varmistetaan, ettei liikennöintireitin varrella oleville kiinteistöille aiheudu kohtuutonta rasitusta pölystä.

Koska etäisyys lähimpiin melulle alttiisiin kohteisiin on alle 500 metriä, säätelee louhinta- ja murskaustoiminnan toiminta-aikoja valtioneuvoston asetus 800/2010. Lupapäätöksen toiminta-aikaa koskevat määräykset ovat osin asetusta tiukemmat, minkä vuoksi toiminnan melusta, lupamääräykset ja suojaetäisyydet asutukseen huomioiden, ei oletettavasti aiheudu kohtuutonta rasitusta naapureille.

Lautakunta katsoo, että hankkeen meluvaikutukset on riittävästi selvitetty lähialueella ja liikennöintireitillä asiantuntevasti laaditulla melumallinnuksella. Meluhaittoja on arvioitu melumallinnuksen sekä melulle altistuvien kohteiden määrän, sijainnin ja herkkyyden ja alueen nykyisen äänimaailman perusteella. Myös alueen nykyinen liikennöinti Hiekkapohjantiellä ja hakijan esittämät meluntorjuntatoimet sekä toiminnan sijoittuminen lentomelualueelle on huomioitu melun haitallisuutta arvioitaessa. Melun terveyshaittojen arvioimiseksi on valtioneuvoston asetuksessa 993/1992 melutason ohjearvoista määritelty asumista ja loma-asumista koskevat keskiäänitasot. Nämä ohjearvot on valtioneuvoston asetuksessa 800/2010 säädetty raja-arvoiksi. Mallinnuksen perusteella ja lupamääräykset huomioiden luvanvaraisesta toiminnasta aiheutuva melu ei ylitä melutason päiväaikaisia raja-arvoja (55 dB ja 45 dB) yhdelläkään lähialueen, Osmolantien tai Hiekkapohjantien loma- tai asuinkiinteistöllä missään louhintatilanteessa.

Toiminnan luonteen takia liikennöinti ja siitä aiheutuvat haitat Osmolan ja Hiekkapohjantiellä eivät ole jatkuvia. Liikennemäärät vaihtelevat hiljaisista ajanjaksoista vilkkaampaan liikennöintijaksoon ja enimmillään vuorokaudessa kuljetetaan 20 kuormaa alueelta. Toiminnan liikenteen ympäristöhaitat eivät saadun selvityksen perusteella ja liikennöinnin rajoittamista koskevat lupamääräykset huomioiden muodostu ennalta arvioiden kokonaisuudessaan niin merkittäviksi, että niistä aiheutuisi yleisen viihtyisyyden vähentymistä tai naapuruussuhdelaissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta melun, pölyn tai tärinän muodossa. Harkinnassa on huomioitu, että osalta matkaa liikenne kulkee yksityistiellä. Lautakunta katsoo, että tehdyn melumallinnuksen perusteella ja meluntorjuntaa koskevat sekä toiminta-aikaa rajaavat lupamääräykset huomioiden toiminta ko. paikkaan on sijoitettavissa niin, ettei toiminnasta liikennöinti mukaan lukien aiheutuva melutaso lähialueen asuin- tai lomakiinteistöillä ylitä melutasolle annettuja raja-arvoja missään louhintatilanteessa

Ympäristönsuojelulain 52 §:n mukaisesti on ollut tarpeellista antaa määräyksiä ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Tämän vuoksi on lupapäätöksessä annettu

määräyksiä, jotka liittyvät ilmansuojeluun, meluntorjuntaan, jätehuoltoon sekä maaperään ja vesistöön mahdollisesti aiheutuvan kuormituksen ehkäisemiseksi. Ympäristönsuojelulain 52 §:n mukaan lupamääräyksiä annettaessa on otettava huomioon muun muassa toiminnan luonne, ja lupamääräysten tulee perustua parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan. Toimittaessa hakemuksessa esitetyn tekniikan ja käytäntöjen sekä päätöksen lupamääräysten mukaisesti laitoksen toiminnan voidaan arvioida olevan parhaan käyttökelpoisen tekniikan ja käytännön mukaista.

Vastaus hakemuksesta esitettyihin lausuntoihin ja muistutuksiin

Jyväskylän kaupungin terveydensuojeluviranomaisen lausuntoon viitaten todetaan, että sisätiloihin ulottuvaan meluun ei maa-aines- ja ympäristönsuojelulakiin perustuvassa yhteisluvassa voida ottaa kantaa eikä mittauksia voida laajentaa sisätilojen melumittauksiin. Muutoin terveydensuojeluviranomaisen lausunnossa esitetyt seikat liikenteen haittojen huomioimisesta, melu-, tärinä- ja kaivovesitarkkailuista ja toiminnasta ilmoittamisesta on huomioitu lupamääräyksissä 7, 12, 17, 27-29 ja 31-32.

Lupa- ja valvontaviraston lausuntoon viitaten todetaan, että lausunnossa edellytetyt tarkkailut (mm. melu, pöly, vesistö, kaivot) on määrätty tehtäväksi. Viitasammakon lisääntymisrauhan turvaamiseksi on rajoitettu päivittäistä toiminta-aikaa lajin todennäköisimpänä lisääntymisaikana aamu- ja iltahämärän aikaan. Hakija on velvoitettu toimittamaan vuosittain raportointitiedot valtionhallinnon tietojärjestelmään (YLVA). Lähteitä ja tihkupintoja ei alueelta ole havaittu.

Muistutuksissa on vaadittu hakemuksen hylkäämistä. Esitettyjä vaatimuksia hakemuksen kumoamisesta on muistutuksissa perusteltu pääsääntöisesti samoilla seikoilla kuten hakemuksen tueksi esitettyjen meluselvitysten puutteellisuuteen ja melusta aiheutuviin haittoihin, vesien johtamiseen ja toiminnasta aiheutuviin mahdollisiin vesistövaikutuksiin, luontoselvitysten puutteellisuuteen ja luonnonarvojen heikentymiseen, tieliikenteestä, toiminnan sijoittamisesta ja pölystä virkistyskäytölle ja asutukselle aiheutuviin haittoihin liittyvillä seikoilla. Myös kaivojen pilaantumisriskejä ja niiden puutteellista selvittämistä ja kiinteistöjen arvon alenemisseikkoja on tuotu esille. Muistutuksissa ollaan myös huolissaan alueelle tuotavien ylijäämämaiden puhtaudesta ja räjäytystärinästä. Tämän vuoksi ohessa on vastaus yhteisesti kaikkiin muistutuksiin.

Lisäksi muistutuksissa esitettyjä seikkoja on otettu huomioon lupamääräyksistä ja luvan yleisistä perusteluista ilmenevällä tavalla.

Selvitysten puutteellisuus

Hakemus on käsitelty ja päätös tehty normaalin käytännön mukaisesti ympäristönsuojelulaissa säädetyllä tavalla hyvää hallintotapaa ja ympäristöoikeudellisia periaatteita noudattaen. Ympäristölupaviranomaisella on ollut hakemukseen tehtyjen täydennysten jälkeen käytössään riittävä ja asianmukainen tieto kyseisen toiminnan ympäristövaikutuksista ja luontoarvoista luparatkaisun tekemiseksi, eikä asian enempi selvittäminen ole tarpeen.

Liikenteen huomioiminen yleisellä tiellä

Muistutuksessa esitettyihin yleisen tien käyttöä, sen turvallisuutta, kunnossapitoa ja nopeusrajoituksia koskeviin esityksiin ei yhteisluvassa voida ottaa kantaa.

Pölyhaitat

Hakemuksessa on esitetty ilmanpäästöt ja pölynhallintatoimet, joita normaalistikin vastaavanlaisessa toiminnassa käytetään ja jotka toimialaa koskevan muraus-asetuksen 4 §:ssä on jo lähtökohtaisesti edellytetty tehtäväksi silloin, kun murskausasema sijoitetaan alle 500 metrin etäisyydelle asumiseen tai loma-asumiseen tarkoitetusta rakennuksesta tai sen pihalla olevasta oleskelualueesta. Lupaviranomainen on edellyttänyt pölyntorjuntaa myös Osmolantiellä. Todetulla suojaetäisyydellä ja pölyntorjuntaa koskevat määräykset huomioiden pölystä ei ennalta arvioiden aiheudu kohtuutonta rasitusta tai terveyshaittaa alueen asukkaille. Tarvittaessa pölyntorjunnan tehostamisesta voidaan antaa erillisiä määräyksiä tai velvoittaa toiminnanharjoittaja tarkentavaan seurantaan.

Meluhaitat

Hakemuksessa on esitetty melumallinnus, jonka perusteella toiminnasta aiheutuvat melutasot eivät ylitä raja-arvoja lähimmillä asuin- tai muilla häiriintyviksi katsottavilla alueilla. Tämä on varmistettu toiminta-aikoja ja melumittausta koskevalla lupamääräyksellä.

Maakunta- ja yleiskaavan vastaisuus

Maakuntakaava on yleispiirteinen suunnitelma, jonka tehtävänä on ohjata yksityiskohtaisempaa (mm. yleiskaavoitus) alueidenkäytön suunnittelua. Maakuntakaavan merkinnät eivät sellaisenaan suoraan estä tai salli yksittäistä toimintaa, vaan niiden merkitys arvioidaan yhdessä alemman asteisten kaavojen, alueen todellisen maankäytön sekä hankkeen luonteen ja vaikutusten kanssa. Matkailun ja virkistyksen vetovoima-alue -merkintä ei ole aluevaraustyyppinen eikä se lähtökohtaisesti sulje pois muita maankäyttömuotoja, kuten maa-ainesten ottamista tai siihen liittyvää louhinta- ja murskaustoimintaa, mikäli toiminta on ajallisesti rajattua ja sen ympäristövaikutukset ovat hallittavissa. Jyväskylän kaupungin yleiskaavoitus on lausunnossaan todennut, ettei toiminta ole ristiriidassa voimassa olevan yleiskaavan kanssa.

Toiminta-aikojen rajaamista koskevat vaatimukset

Toiminta-aikaa on rajattu liikenteen ja kesäaikaisen toiminnan osalta. Toiminta-aikoja koskevat rajoitukset ovat vakiintunut keino vähentää toiminnan ympäristövaikutuksia. Lupaharkinnassa arvioidaan, onko viikonloppuja, pyhäpäiviä tai muita ajanjaksoja tarpeen rajoittaa ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi. Täydellinen toiminnan kieltäminen laajoilta ajanjaksoilta edellyttää kuitenkin, että siitä aiheutuvia ympäristöhaittoja ei voida muutoin kohtuullisesti hallita.

Kaivovedet

Kaivojen lähtötilanne (kunto/vedenkorkeus/vedenlaatu) on määrätty tarkistettavaksi kaikista alle 500 m:n etäisyydellä toiminta-alueen rajasta olevista kaivoista ennen toiminnan aloittamista. Yleisesti 500 m:n etäisyyttä pidetään etäisyytenä, jolla louhinta voi ylipäänsä vaikuttaa talousvesikaivojen vedenlaatuun. Toiminnan vaikutuksia kaivovesiin seurataan kaivovesinäyttein lähimmästä kaivosta, johon vaikutukset todennäköisimmin kohdistuvat. Muistuttajien 1 ja 3 talousvesikaivot sijaitsevat noin 700 m:n etäisyydellä toiminta-alueen rajasta. Toiminnan vaikutukset tällä etäisyydellä oleviin kaivoihin, kun huomioidaan toiminnan muut vesiensuojelutoimenpiteet sekä räjäytyksiä koskevat määräykset, ovat epätodennäköisiä, joten niiden enempää tutkimista ei ole katsottu tarpeelliseksi.

Alueelle tuotavien pintamaiden puhtaus

Alueen maisemointiin on tarkoitus käyttää muualta tuotavia pilaantumattomia kaivumaita ja niiden puhtauden varmistamiseksi on annettu lupamääräykset 9-11. Alueelle saa tuoda vain puhtaita kaivumaita ja vain maiden puhtauden varmistamiseen perehtyneen vastuuhenkilön läsnä ollessa. Puhtauden varmistaminen perustuu maiden alkuperän tunnistamiseen eli siihen, että ennalta kielletään maiden tuonti alueilta, jotka yleisesti tunnetaan pilaantuneiksi. Alueelle tehdään myös suunnitelmallista valvontaa ja valvontaa varten toimitetun kirjanpidon avulla voidaan tarkemmin seurata tuotujen maiden alkuperää ja tarvittaessa määrätä maat poistettavaksi alueelta.

Kirjojokikorento

Majapuro on toiminta-alueen kohdalla kaivettua ojaa, joten kyseinen laji tuskin esiintyy tällaisessa ympäristössä. Mahdollinen lajin esiintyminen muualla Majapurossa on huomioitu vesiensuojelua ja vesientarkkailua koskevilla määräyksillä, joilla ehkäistään Majapuron vedenlaadun muutokset ja siitä johtuvat haittavaikutukset em. lajin elinympäristöön.

Virkistyskäyttö

Koska muistutuksissa on tuotu esille alueen merkitys virkistyskäytölle ja harrastustoiminnalle on virkistyskäyttömahdollisuuksia pyritty turvaamaan tiukoilla kiviainestuotannon toiminta-aikarajoituksilla. Niillä varmistetaan, että vilkkaimpaan virkistyskäyttöaikaan kesällä ja viikonloppuisin alueella on myös meluttomia ajanjaksoja. Asukkaiden virkistykseen on käytettävissä laajalti metsäalueita myös muualla Palokan alueella, jossa ei esiinny häiritsevää melua.

Osmolantien käyttöoikeudet, liikenteen haitat liikennöintireitillä

Yksityistien käyttöoikeudet (tieoikeudet) eivät ole ympäristöluvassa ratkaistavia asioita. Tieoikeuden olemassaolo, laajuus tai oikeus käyttää yksityistietä ratkaistaan yksityistielain mukaisissa menettelyissä, kuten tietoimituksessa. Sen sijaan ympäristöluvanvaraiseen toimintaan liittyvän liikenteen ympäristövaikutukset kuuluvat ympäristölupaharkintaan ja siksi raskaan liikenteen määrästä aiheutuvat melu-, pöly-, ja muut ympäristövaikutukset on otettu huomioon arvioitaessa luvan myöntämisen edellytyksiä (mm. aiheuttaako liikenne kohtuutonta rasitusta).

Liikennemäärät ja niiden virheellisyys

Hakijan ilmoittamia liikennemääriä ei ole syytä epäillä virheellisiksi. Päivittäinen maksimiliikennemäärä on hakemuksen mukaan enintään 20 edestakaista raskaan liikenteen käyntiä alueella.

Liikenneturvallisuus ja liikenne yleisellä Hiekkapohjantiellä

Lupaharkintaan ei lähtökohtaisesti kuulu liikenteen yleisten ympäristöhaittojen huomioon ottaminen alueella, joka ei kuulu suoranaisesti hakijan vastuulle ja joka on yleiseen liikenteeseen osoitettu. Tien turvallisuudesta ja tien kunnossapidosta vastaa tienpitäjä, joka tässä tapauksessa on elinvoimakeskus. Teiden käyttäjien liikenneturvallisuus ei liity toiminnasta aiheutuvaan ympäristön pilaantumiseen, mistä syystä sitä ei voida huomioida lupaharkinnassa**.**

Tärinä ja räjäytykset

Ihmisen tai eläimen kokemalle tärinälle ei ole määritelty raja- tai ohjearvoja ja siksi tärinävaikutusten arviointi perustuu rakenteille määriteltyihin arvoihin. Tärinään liittyen on edellytetty tehtäväksi louhinnan ympäristöselvitys sekä edellytetty tehtäväksi tärinämittauksia. Tässä tapauksessa on katsottu myös olevan erityistä tarvetta

ilmoittaa räjäytyksistä alueen asukkaille jonkin yleisen viestintäkanavan kautta, jotta asukkailla ja yrittäjällä on mahdollisuus etukäteen varautua räjäytystärinään. Liittyminen viestintäkanavaan on vapaaehtoista.

Vahingonkorvaukset ja kiinteistön arvon aleneminen

Kiinteistön mahdollinen arvon aleneminen ei sellaisenaan ole yhteiskäsittelyluvan myöntämisen este, mikäli toiminta täyttää ympäristönsuojelu- ja maa-aineslaissa säädetyt luvan myöntämisen edellytykset ja toiminnasta aiheutuvat vaikutukset voidaan estää tai rajoittaa hyväksyttävälle tasolle lupamääräyksin. Lupaviranomainen ei yhteislupakäsittelyn yhteydessä ratkaise yksityisoikeudellisia vahingonkorvauskysymyksiä eikä määrää korvauksia mahdollisesta kiinteistön arvon alenemisesta. Mahdollisen vahingon tai haitan korvaamiseen sovelletaan erikseen vahingonkorvaus- tai muuta erityislainsäädäntöä. Kun noudatetaan luvassa annettuja räjäytyksiä sekä melun- ja pölyntorjuntaa koskevia määräyksiä ja huomioidaan naapureihin jäävät suojaetäisyydet, ei toiminnasta ennalta arvioiden aiheudu vahinkoa tai haittaa omaisuudelle taikka sen käytölle.

Ratsastusturvallisuus ja hevosten huomioiminen

Muistutuksessa esitetyt huolet hevosten säikkyvyydestä ja ratsastusturvallisuudesta on otettu huomioon osana luvan kokonaisarviointia ja siksi mm. kesäaikaista toimintaa on rajoitettu ja räjäytyksistä määrätty ilmoittamaan ennakkovarautumista varten. Ympäristölupamenettelyssä arvioidaan ensisijaisesti ympäristön pilaantumiseen liittyviä vaikutuksia. Ratsastukseen ja eläinten käyttäytymiseen liittyvät riskit eivät sellaisenaan muodosta ympäristönsuojelulain mukaista estettä toiminnan harjoittamiselle.

Luvan voimassaolo

Tämä päätös on voimassa 10 vuotta lupapäätöksen lainvoimaistumisesta. Mikäli toiminnassa tapahtuu olennainen muutos (YSL 29 §), on siihen haettava lupa.

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

Sovelletut oikeusohjeet

Maa-aineslaki (MAL 555/1981) 3, 6, 10–12, 21 §
Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014) 6–7, 14-17, 27, 29, 34, 39–40, 42–44, 47a, 48–49, 52, 54, 58–60, 62, 70, 83–85, 87, 89–90, 190–191, 198–199, 205 §
Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (YSA 713/2014) 2–4, 12–16 §
Jätelaki (JL 646/2011) 8, 11–13, 15–16, 28, 118–120 §
Laki eräistä naapuruussuhteista (NaapL 26/1920) 17 §
Valtioneuvoston asetus jätteistä (VNA 978/2021) 33 §
Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta (VNA79/2017)
Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta (VNA 926/2005) 7 §
Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (VNA 800/2010)
Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta (1709/2015) 3,4 §

Vakuus

Hakijan tulee toimittaa ennen ottamistoiminnan aloittamista maa-aineslain 12 §:n tarkoittama hyväksyttävä 31 800 euron vakuus (6000 €/ha x 5,3 ha) lupamääräysten ja maisemointivelvoitteiden noudattamisen varmistamiseksi. Vakuuden tulee olla voimassa siihen saakka, kunnes kaikki luvan tai sen määräysten edellyttämien toimenpiteiden toteutus on lopputarkastuksessa hyväksytty, kuitenkin vähintään 24 kuukautta ottamisluvan päättymisen jälkeen. Vakuuden arvoa voidaan tarkistaa luvan voimassaoloaikana. (MAL 12 §)

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Ympäristönsuojelulain ja maa-aineslain mukaisen yhteisluvan käsittelystä viranomaisessa peritään maksu (MAL 23 §). Maksu perustuu rakennus- ja ympäristölautakunnan kokouksessaan 10.12.2024 vahvistamaan maa-aineslupa- ja valvontaviranomaisen sekä ympäristönsuojeluviranomaisen taksaan 2025. Tämän yhteislupapäätöksen käsittelymaksu on 8268,5 euroa.

Lupapäätöksestä tiedottaminen

Ote päätöksestä

JTagro Oy

Jäljennös päätöksestä

Lupa- ja valvontavirasto, kirjaamo@lvv.fi
Jyväskylän seudun ympäristöterveyslautakunta, PL 233, 40101 Jyväskylä

Jyväskylän kaupungin yleiskaavoitus

Keski-Suomen museo

Ilmoitus päätöksestä

Asianosaiset, joille on erikseen annettu tieto lupahakemuksesta

Muistuttajat ja mielipiteen jättäneet

Päätöksen antamisesta kuulutetaan ympäristönsuojelulain 85 §:n mukaisessa järjestyksessä Jyväskylän kaupungin verkkosivuilla 2.11.2026.

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitus osoitetaan suoraan hallinto-oikeudelle. Valitusaika päättyy 9.12.2026. Valitusosoitus on liitteenä.

Liitteet

Valitusosoitus