



Rovaniemen kaupungin ympäristölautakunta,
ympäristötarkastaja Carita Lallukka

[carita.lallukka\(at\)rovaniemi.fi](mailto:carita.lallukka(at)rovaniemi.fi)
[kirjaamo\(at\)rovaniemi.fi](mailto:kirjaamo(at)rovaniemi.fi)

Lausuntopyyntö 30.4.2024

Kemijoki Oy:n maa-aineslupahakemus, Jokkavaaran sora-alue 2024, Jokkavaaran 1-luokan pohjavesialue, Rovaniemi

Hakemus

Kemijoki Oy hakee maa-aineslain (555/1981) mukaista lupaa hiekan ja soran ottamiselle noin 4 hehtaarin kokoiselta alueelta Rovaniemen Oikaraisessa sijaitsevalta tilalta Sora-Siirtola RN:o 64:15, kiinteistötunnus 698-401-64-15. Lupaa haetaan 590 000 k-m³:n suuruiselle ottomäärälle kymmeneksi (10) vuodeksi.

Ottoalue sijaitsee Rovaniemen Jokkavaaran (12699101) vedenhankintaa varten tärkeällä pohjavesialueella (1-luokka). Hakemuksen mukaan alueen lähiympäristöön on asennettu pohjaveden havaintoputkia ja hakemuksen mukaiselle alueelle asennetaan tarvittaessa oma pohjavesiputki. Pohjaveden pinnankorkeutta on hakemuksen mukaan havainnoitu viimeksi 18.7.2023, jolloin korkeus vaihteli lähiympäristön havaintoputkissa välillä +76,54...+77,14 m (N2000). Alin suunniteltu ottotaso on hakemuksen mukaan tasolla +96,00 metriä (N2000), joka vastaa kiinteistöllä 698-401-8-222 voimassa olevan maa-aineslupan mukaista alinta ottotasoa ja pohjoispuolen kiinteistön 698-401-64-1 suunniteltua ottotasoa. Ottamissyvyys on välillä 2-25 metriä. Hakemuksen mukaan pohjaveden pinnanpäälle jätetään aina vähintään kuuden (6) metrin suojamaakerros.

Hakemuksen mukaan suunnitelma-alue on vanhaa maa-ainestenottoaluetta. Hakemuksen mukaiseen toimintaan ei liity maa-ainesten murskaamista. Alueella toimivien koneiden kuntoa seurataan säännöllisesti. Polttoaineita ei varastoida pidempiaikaisesti suunnitellulla toiminta-alueella.

Hakemuksen mukaan alue maisemoidaan lopuksi, mutta jälkihoitotöitä voidaan tehdä myös vaiheittain ottotoiminnan edetessä. Hakemuksen mukaan naapuripalstoilla 698-401-8-222 (länsipuolella) ja 698-401-64-1 (pohjoispuolella) on voimassa olevat maa-aineksen ottamisluvat. Niiden vastainen ottaminen ulotetaan kiinteistörajaan kiinni. Palstojen 698-401-64-1 ja 698-401-64-39 (itä- ja eteläpuolella) rajoille suunniteltu otto nousee 1:3 luiskalla kiinteistörajaan kiinni. Näin rajalinjoille ei jää korkeita harjanteita. Ottamistoiminnan aikana muodostuneet luiskat muotoillaan pääosin kaltevuuteen 1:3 tai loivemmaksi. Jälkihoitona ei tehdä erillisiä multauksia tai istutuksia. Luonnollinen metsäroskaantuminen, ruohottuminen ja siemennys tapahtuvat ajan kanssa. Ympäröivä metsä siementää alueen tehokkaasti. Hakijan mukaan lopullisesta metsittämisestä vastaa maanomistaja, mikäli alue ei metsity luonnollisesti.

30.5.2024

Pohjavesialue ja tutkitut vedenottamonpaikat

Suunniteltu ottamisalue sijaitsee Jokkavaaran (12699101) vedenhankintaa varten tärkeällä pohjavesialueella (1-luokka). Jokkavaara on muodostunut kahden harjujakson yhtymäkohtaan. Kalliopaljastumia alueella ei ole. Orsivesisoistumista päätellen muodostumassa on hienorakeisten maalajien välikerroksia. Ydinaines on karkearakeista, paikoin lähes somerikkoa. Lajittuneisuus on suurimmassa osassa muodostumaa hyvä. Pohjaveden muodostumisen suhteen Jokkavaara on lähes täysin antikliininen eli pohjavettä ympäristöönsä purkava. Alueelle ei siten suotaudu pohjavettä juuri ollenkaan ympäristöstä, vaan muodostuman pohjavesi on itse harjualueella muodostunut. Muodostuma rajoittuu pääosin joko soistumiin tai soistumien ja siltti-hienohiekkakerrostumien välityksellä vesistöihin (Kemijokeen ja Sierijärveen). Alueen pohjavesi purkautuu pääasiassa suotautumisaluetta reunustaville suoalueille ja sitä kautta vesistöihin.

Jokkavaaran alueella on useita vedenottamoita ja tutkittuja vedenottamopaikkoja. Lähimmillään suunnitellusta ottamisalueesta sijaitsevat tutkitut vedenottamopaikat UP14 (antoisuus yli 310 m³/d) ja UP21 (antoisuus 300 m³/d). UP14 sijaitsee noin 470 metrin päässä suunnitellusta ottamisalueesta ja UP21 noin 770 metrin päässä suunnitellusta ottamisalueesta.

Lisäksi Napapiirin Vesi Oy:n käytössä oleva vedenottamo Jokkavaara (pisteeseen 53a rakennetut kaivo I ja kaivo II) sijaitsee noin 1,3 kilometrin päässä suunnitellusta ottamisalueesta itään. Vedenottamolta on lupa ottaa pohjavettä yhteensä 2000 m³/d (Pohjois-Suomen vesioikeus 31.5.1983).

Suunniteltu ottamisalue ei sijaitse vedenottamoiden ja tutkittujen vedenottopaikkojen arvioituilla lähisuojavyyhykkeillä, vaan sijoittuu arvioitujen lähisuojavyyhykkeiden väliselle alueelle. Kunkin lähisuojavyyhykkeen arvioinnissa on otettu huomioon pohjavesialueen rajaus, pohjaveden arvioitu virtaussuunta, pohjavedenottamon arvioitu vaikutusalue, vedenottolupa ja alueen maaperä. Lähisuojavyyhykkeen määrittelyperusteena on myös muun maankäytön, esimerkiksi soranoton haittavaikutusten estäminen.

Arvokas harjualue

Suunniteltu ottamisalue sijoittuu Jokkavaaran arvokkaan harjualueen rajauksen välittömään läheisyyteen. Jokkavaara on poikkeuksellisen suuri harjukompleksi, joka on kerrostunut kahden jäätikköjoen yhtymäkohtaan Kemijoen laakson reunalle. Itäosa on jyrkkärinteinen ja melko kapealakinen selänteen kärki, josta avautuu näkymiä Kemijoelle. Sen rinteillä on rantavalleja ja joen muovaamia terasseja ja törmä. Kyseisen harjualueen rajaus on tarkistettu Lapin Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittamishankkeen (Poski) 1. vaiheen yhteydessä (2015).

30.5.2024

Harjualue liittyy Kemijoen laakson vesimaisemaan ja jokivarren kulttuurimaisemaan. Jyrkästi kohoava muodostuma on maisemaa hallitseva. 1960-luvulta asti jatkuneesta maa-ainesten otosta huolimatta alueella on maakunnallisesti merkittäviä luonnonesiintymä- ja maisemakuvallisia arvoja. Jokkavaara on geologisesti hyvin merkittävä muodostuma, maisemallisesti ja monikäytön kannalta merkittävä tai hyvin merkittävä sekä biologisesti jokseenkin merkittävä. Maa-ainesten ottoa ei suositella nyt käytössä ja luvissa olevien alueiden ulkopuolella. Olemassa olevilla ottoalueilla tulisi tähdätä jälkihoidollisiin toimenpiteisiin.

Kaavatilanne

Lapin ELY-keskus toteaa, että suunniteltu ottamisalue sijoittuu lähes kokonaan voimassa olevan Oikaraisen kylän ja Jyrhämänjärven yleiskaavan mukaiselle EO-alueelle, pohjavesialueelle (pv) ja maisemallisesti arvokkaalle alueelle (ma). EO-merkinnällä on osoitettu alueita maa-ainesten ottokäyttöön ja pv-merkinnällä on osoitettu tärkeän pohjavesialueen raja. Lisäksi suunnitellun ottoalueen välittömässä läheisyydessä etelärajalla kulkee yleiskaavaan merkitty ulkoilureitti.

Alueella ei ole asemakaavaa. ELY-keskuksen näkemys on, että suunniteltu hanke sijoittuu jo aiemmin maa-ainesten ottokäytössä olleelle alueelle, eikä se toteutuessaan vaikeuta alueen käyttämistä yleiskaavassa osoitettuun tarkoitukseen. Toiminnassa tulee kuitenkin huomioida alueen eteläreunalle osoitetun ulkoilureitin käyttäjien turvallisuus.

Luonnonsuojelu

Lapin ELY-keskus toteaa, että maa-aineslupahakemuksen mukaiselta toiminta-alueelta tai sen arvioidulta vaikutusalueelta ei tunneta luonnonsuojeluasetuksen (1066/2023) liitteiden 1 ja 3 koko maassa rauhoitettujen eläin- ja kasvilajien esiintymiä, ei liitteen 5 Pohjois-Pohjanmaan, Kainuun ja Lapin maakunnissa rauhoitettuja putkilokasveja, ei liitteen 6 uhanalaisten ja erityisesti suojeltavien lajien havaintopaikkoja eikä luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteiden II ja IV eläin- tai kasvilajien havaintopaikkoja (LajiGis 5.4.2024, Lajitietokeskuksen viranomaisportaali 5.4.2024).

Jokkavaaran maa-ainesten ottoon käytetyiltä alueilta on havaintoja törmäpääskyn pesinnöistä. On mahdollista, että myös hakemuksen kohteena olevalla toiminta-alueella tulee esiintymään törmäpääskyjen pesintöjä maa-ainesten oton aikana. Törmäpääskyjen pesinnän mahdollisuus tulisi huomioida lupamääräyksissä.

Törmäpääsky on luonnonsuojelulailta (9/2023) rauhoitettu (69 §), erittäin uhanalainen ja kiireellisesti suojeltava lintulaji. Törmäpääskyn pesien vahingoittaminen ja pesinnän häiritseminen on kielletty luonnonsuojelulain 70 §:n ja lintudirektiivin nojalla. Erityisen suurta melua aiheuttavat toimenpiteet tulee ajoittaa törmäpääskyn pesintäajan ulkopuolelle. Törmäpääskyn pesintäaika on 1.5.–31.8. Usein lentokykyiset poikaset palaavat pesälleen yöksi vielä päivän ruokailuilta pesinnän loppuvaiheessa.

30.5.2024

Törmäpääskyn pesintätörmät tulee jättää kaiken maahan kajoavan toiminnan ulkopuolelle. Säännöllisesti käytössä olevia pesäkolonioita ei saa hävittää myöskään pesimääjan ulkopuolella ilman Varsinais-Suomen ELY-keskukselta lausuntoa siitä, tarvitseeko kolonian tuhoaminen luvan poiketa luonnonsuojelulain rauhoitussäädöksistä eikä ilman poikkeamislupaa, mikäli viranomaisen em. lausunnossa niin edellyttää. Lausuntopyyntö lähetetään osoitteeseen kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi, ja se kannattaa laittaa ennakkoon hyvissä ajoin (useaa kuukautta) ennen aiottua pesäkoloniatörmän tuhoamista.

Sovellettava lainsäädäntö ja ohjeistus

Maa-ainelain 3 §:n mukaan aineksia ei saa ottaa niin, että siitä aiheutuu muun muassa tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantumista, jollei siihen ole saatu vesilain mukaista lupaa.

Maa-ainesten ottamista koskevassa lupaharkinnassa ja lupaehdoissa otetaan huomioon myös maa-ainelain 3 §:n ympäristöperusteiset rajoitukset muun muassa kauniin maisemakuvan, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien turmelemisesta taikka ne lain 3 §:ssä mainitut muut rajoitukset, joilla pyritään estämään huomattavat tai laajalle ulottuvat vahingolliset vaikutukset asutukselle tai ympäristölle.

Ympäristönsuojelulain pohjaveden pilaamiskielto (YSL 17 §) kieltää pohjaveden pilaamisen ja laadun vaarantamisen. Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, ettei toiminnasta aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa ja että pilaantumista voidaan ehkäistä.

Ympäristöministeriön oppaassa *Maa-ainesten ottaminen – opas ainesten kestäväään käyttöön* (Ympäristöministeriön julkaisuja, 2023:30) on ohjeistettu muun muassa pohjaveden pinnan päälle jätettävistä suojakerrospaksuuksista sekä jälkihoito- ja maisemointitoimenpiteistä.

Edellytykset maa-ainesten otolle

Suunniteltu ottamistoiminta sijoittuu vedenottamoiden ja tutkittujen vedenottamopaikkojen arvioitujen lähisuojavyöhykkeiden väliin jäävälle alueelle. Suunniteltu soranotto toiminta sijoittuu pohjavesialueen keskiosaan, pohjaveden varsinaiselle muodostumisalueelle vanhan ottoalueen yhteyteen. Suunniteltu ottaminen sijoittuu lisäksi arvokkaan harjualueen välittömään läheisyyteen.

Lapin ELY-keskus toteaa, että suunniteltu 590 000 k-m³ ottomäärä on huomattavan suuri. ELY-keskus myös katsoo, että mikäli hakemuksessa esitetty 590 000 k-m³ ottomäärä toteutetaan, alueella ei todennäköisesti ole enää jatkossa edellytyksiä maa-ainesten ottamistoiminnan jatkamiselle.

ELY-keskus muistuttaa, että Jokkavaara on Rovaniemen tärkeimpiä talousvedenhankintaan käytettäviä pohjavesialueita. Maa-ainesten ottaminen alueella

30.5.2024

tulee siten toteuttaa erityistä varovaisuutta noudattaen, ja aluetta koskevien ottosuunnitelmien tulee olla erityisen laadukkaasti toteutettuja. Lapin ELY-keskus korostaa, että maa-ainesten ottaminen ei missään tilanteessa saa vaarantaa alueella toteutettavaa talousvedenhankintaa.

Ottamistoiminta ja suojakerrospaksuudet

Lapin ELY-keskus katsoo, että pohjavesialueella toimittaessa on noudatettava erityistä huolellisuutta. Ottoalueen korot tulee merkitä alueelle näkyvästi ja riittävän tiheästi, jotta alinta ottotasoa ei aliteta missään tilanteessa ja että pohjaveden pinnan päälle jää aina vähintään neljän (4) metrin suojakerros koskemattomaa maa-ainesta. Korot tulee myös tarkistaa riittävän usein, ja korkotasojen mittauksesta tulee pitää työmaapäiväkirjaa.

Toiminnassa tulee myös huolehtia siitä, ettei maaperään ja pohjaveteen pääse polttoainepäästöjä. Mahdolliset päästöt on välittömästi ilmoitettava valvontaviranomaiselle. Pohjavesialueella ei myöskään tule säilyttää poltto- ja voiteluaineita, eikä koneita tule huoltaa tai tankata ottamisalueella. Alueella ei myöskään tule säilyttää työkoneita. Lisäksi ELY-keskus muistuttaa, että pölyämisen ehkäisyyn ei tule pohjavesialueella käyttää suolaamista.

Jätteiden, ylijäämämassojen ym. sijoittaminen ottamisalueelle ei ole sallittua, eikä pohjavesialueelle tule varastoida muualta tuotua kiviainesta, kuten kalliomursketta.

ELY-keskus myös muistuttaa, että kaikkien jätevesien imeyttäminen maaperään on luokitellulla pohjavesialueella kielletty.

Tarkkailu

Hakemuksessa ei ole erikseen esitetty toiminnan pohjavesivaikutusten tarkkailua muutoin kuin silmämääräisesti ottotoiminnan aikana, ja mikäli kaivamisessa havaitaan pohjavettä, kaivamisen pohjan tasoa nostetaan siten välittömästi siten, että pohjaveden päälle jätetään vähintään kuuden (6) metrin maakerros suojakerrokseksi.

Lapin ELY-keskus katsoo, että suunnitellulla ottoalueella tulee olla kairaamalla asennettu pohjaveden havaintoputki, joka on asennettu siten, että se ulottuu vähintään neljä (4) metriä alimman suunnitellun ottotason alapuolelle. Havaintoputken tulee olla rakenteeltaan sellainen, että se soveltuu tarvittaessa myös pohjavesinäytteenottoon.

Pohjaveden pinnantasotarkkailua tulee tehdä neljä (4) kertaa vuodessa. Pohjavedenpintojen tarkkailutulokset tulee toimittaa valvojalle vuosittain sähköisesti.

Lisäksi toiminnanharjoittajan tulee huolehtia siitä, että alueelle asennettavan havaintoputken putkikortti toimitetaan Lapin ELY-keskukselle havaintopaikan pohjavesitietojärjestelmään (Pisara/Povet) tallentamista varten.

30.5.2024

Jälkihoito ja maisemointi

Koska kyseessä on pohjavesialueelle sijoittuva toiminta, on jälkihoitotöissä oltava erityisen huolellinen. On tärkeää, että jälkihoito- ja maisemointitöitä tehdään alueella otton edetessä vähintään hakemuksessa esitetyn mukaisesti. Jälkihoitotyöt tulee yksilöidä mahdollisessa lupapäätöksessä.

ELY-keskus pitää hyvänä, että alueen maisemointia on suunniteltu sopeuttaen alue muiden maa-ainesten ottoalueiden yhteyteen. ELY-keskus katsoo, että maisemoinnissa tulee kuitenkin huomioida myös alueen sijoittuminen arvokkaan harjualueen välittömään läheisyyteen, ja sopeuttaa alue siten monimuotoisesti myös muuhun ympäristöön sekä huomioida mahdollinen törmäpääskyjen pesintä alueella. Lisäksi ELY-keskus katsoo, että Jokkavaaran alueella keskeinen jälkihoitotoimenpide on alueen metsittäminen alueelle tyypillisillä puuntaimilla.

ELY-keskus katsoo, että valvovalle viranomaiselle tulee esittää hyvissä ajoin ennen lupa-ajan päättymistä tarkempi suunnitelma alueen lopullisesta maisemoinnista, sillä alueen jälkihoitotyöt ja maisemointi tulee tehdä luvan voimassaoloaikana.

Ottamisalue tulee jälkihoitaa välittömästi ottotoiminnan päätyttyä pohjaveden laadun turvaamiseksi. Pohjaveden suojelun kannalta on tärkeää, että asianmukaisin jälkihoitotoimenpitein alueelle aikaansaadaan otton päätyttyä mahdollisimman nopeasti uusi maannoskerros. Pintamateriaalina tulee ensisijaisesti käyttää alueen alkuperäistä pintakerrosta. Alkuperäisen pintakerroksen kangashumus ja sen alapuolella oleva rikastumiskerros tulisi kuoria ja varastoida erikseen ottamisalueen reunoille ennen toiminnan aloittamista. Pintamaat tulee levittää alueelle takaisin alkuperäisessä järjestyksessä. Kasvillisuuden ja pohjaveden kannalta paras tulos saavutetaan, kun maan ylin orgaanista ainesta sisältävä humuskerros (kuntta) voidaan irrottaa ja levittää takaisin alueella laajoina mattoina. Pintamaiden varastointiaika tulisi olla mahdollisimman lyhyt, sillä pintakerroksen orgaaninen aines hajoaa nopeasti. Soveltuva varastointiaika on korkeintaan 2–3 vuotta.

Mikäli pintamateriaalia tuodaan alueelle ulkopuolelta, on siihen aina oltava lupaviranomaisen hyväksyntä, ja pintamateriaalina tulee käyttää ainoastaan puhtaita maa-aineksia, joista ei kulkeudu haitallisia aineita pohjaveteen. Toiminnanharjoittajan tulee pyydettyäessä pystyä esittämään aineksen alkuperä.

Jälkihoitoa toteutettaessa tulee huolehtia siitä, ettei pohjavesialueella levitettävä pintamateriaali ole liian hienorakeista. Hienorakeinen maalaji vähentää pohjaveden muodostumista ja soveltuu huonosti kasvillisuuden kasvualustaksi. Myöskään karike ja kuorike eivät sovellu pohjavesialueella käytettäväksi.

Lupa-ajan päätyttyä ottamisalueella ei tule olla maa-ainesvarastokasoja lainkaan, sillä ne estävät jälkihoidon toteuttamisen. Tiivistyneet tienpohjat ja varastokasojen pohjat tulee möyhiä ja pehmentää toiminnan loputtua, sillä tiivis maaperä läpäisee vettä huonosti ja vähentää siten muodostuvan pohjaveden määrää.

30.5.2024

Lapin ELY-keskus suosittelee, että maisemoinnissa ja jälkihoitotöiden suunnittelussa käytetään päivitettyä maa-ainesopasta (*Maa-ainesten ottaminen – opas ainesten kestävään käyttöön*, Ympäristöministeriön julkaisuja, 2023:30).

Johtopäätökset

Lapin ELY-keskus katsoo, että maa-ainesten ottaminen suunnitellulta alueelta voi olla mahdollista ilman, että hankkeesta aiheutuu maa-aineslain 3 §:n vastaisia vaikutuksia, mikäli lupaharkinnassa huomioidaan edellä esitetyt seikat.

ELY-keskus myös katsoo, että suunnitellun toiminnan järjestämisessä tulee huomioida törmäpääskyjen mahdollinen esiintyminen ja pesintä alueella. Erityisen suurta melua aiheuttavat toimenpiteet tulee ajoittaa törmäpääskyn pesintäajan (1.5.–31.8.) ulkopuolelle. Törmäpääskyn pesintätörmät tulee jättää kaiken maahan kajoavan toiminnan ulkopuolelle.

ELY-keskus vielä muistuttaa, että Jokkavaara on Rovaniemen tärkeimpiä talousvedenhankintaan käytettäviä pohjavesialueita. ELY-keskus korostaa, että maa-ainesten ottaminen ei missään tilanteessa saa vaarantaa alueella toteutettavaa talousvedenhankintaa. ELY-keskus myös muistuttaa, että toiminnanharjoittaja on vesilain mukaisessa vastuussa mahdollisista vesiin kohdistuvista haitoista ja siten velvollinen muun muassa tarvittaviin korjaus- ja korvaustoimenpiteisiin.

Ottamistoiminnan loputtua on pidettävä lopputarkastus. Luvanhaltijan on tehtävä maa-aineslain 23 a §:n 1 momentissa tarkoitetun otetun aineksen määrää ja laatua koskeva ilmoitus lupaviranomaiselle vuosittain viimeistään tammikuun 31. päivänä.

Päätökset asiassa pyydetään lähettämään tiedoksi Lapin ELY-keskukselle (MAL 19 §). Lupapäätökseen tulisi merkitä luvan viimeinen voimassaolopäivä. Lupapäätös maa-ainesten ottamisesta tulee viedä myös maa-ainesten ottamisen tietojärjestelmään (NOTTO) Suomi.fi palvelusta löytyvällä sähköisellä ilmoituslomakkeella.

Lausunnon valmisteluun on osallistunut ylitarkastaja Piippa Wäli (luonto).

Asiakirjan hyväksyminen

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Merkintä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla. Asian on esitellyt ylitarkastaja Pia Lindholm ja ratkaissut hydrogeologi Anne Lindholm.

Tämä asiakirja LAPELY/2292/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument
LAPELY/2292/2024 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Lindholm Pia 30.05.2024 09:04

Ratkaisija Lindholm Anne 30.05.2024 09:04