

## Lausunto vesilain mukaisesta lupahakemuksesta koskien maa-ainesten ottamista Kärängänmäen pohjavesialueelta

Viranomaislautakunta 20.02.2024 § 16  
496/11.01.00/2023

### Valmistelija

ympäristönsuojelupäällikkö Matti Nousiainen, puh. 044 740 1422 ja  
ympäristönsuojelutarkastaja Virve Suoaro, puh. 044 740 1442

Savon Kuljetus Oy hakee vesilain mukaista lupaa kalliokiviaineksen ottamiselle osittain Kärängänmäen (0874951) pohjavesialueella sijaitsevalle ottoalueelle. Itä-Suomen aluehallintovirasto pyytää hakemuksesta kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa.

### Hakemuksen sisältöä

Ottamisalue sijaitsee kiinteistöillä Mattila 749-412-24-47 ja Metsola 749-412-32-9. Suunniteltu hanke sijoittuu alueelle, jossa on ollut kalliokiviaineksen louhinta- ja murskaustoimintaa usean vuosikymmenen ajan. Toimintaa on tarkoitus laajentaa nykyiseltä ottoalueelta itään päin. Suunnitelma-alueen pinta-ala on noin 15 hehtaaria, josta ottoaluetta on noin 11 hehtaaria. Kokonaisottomäärä on yhteensä 500 000 m<sup>3</sup>ltr. Laajennusalueella ottamistaso on suunnitelmapiirustusten mukaan alueen länsireunassa +115,3 ja itäreunassa +117 siten, että taso viettää pohjoiseen ja länteen. Pintavedet ohjautuvat alueelta länteen pelto-ojaan.

Suunniteltu hanke sijaitsee osittain Kärängänmäen vedenhankintaa varten tärkeällä 1-luokan pohjavesialueella, mutta varsinaisen muodostumisalueen ulkopuolella. Ottoalue laajenee pohjavesialueelle noin 2,7 hehtaarin alueelle, noin 45–75 metrin leveydeltä. Pöljän vesiosuuskunnan vedenotto sijaitsee noin 800 metrin etäisyydellä ottoalueesta (pohjavesialueen rakenneselvitysten perusteella kuitenkin yli kilometrin etäisyydellä veden virtaussuunnan mukaisesti). Pöljän pohjavedenottamolle on laadittu ohjeellinen suoja-alue suunnitelma 1987, mutta suunnitelmaa ei ole vahvistettu. Pöljän kallioalue ei sijoitu suoja-alue suunnitelman lähi- eikä kaukosuojavyöhykkeille.

Suunnitellulla ottoalueella suoritettujen kairaustutkimusten mukaan kalliopinta kohoaa kallioalueella pohjavesipinnan yläpuolelle, eikä ottoalueelta ole löydetty pohjavettä tai orsivesiesiintymiä. Alueella muodostuvat pintavedet ohjautuvat pohjavesialueesta pois päin. Geologian tutkimuskeskuksen selvityksen mukaan toiminnan laajentaminen ei tule oleellisesti muuttamaan alueen pohjavesiolosuhteita eikä aiheuttamaan riskiä Kärängänmäen pohjaveden määrälle tai laadulle. Hakijan arvion mukaan hankkeesta ei ole haittaa Pöljän vedenottamon pohjaveden laadulle tai määrälle tai pohjaveden virtaussuunnassa lähimpänä (alle 500 metriä) sijaitsevien kiinteistöjen talousvesikaivojen vedenlaadulle tai määrälle.

Ottoalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse arvokkaita luonnonarvoja tai maisema-alueita. Lähin asuinrakennus sijaitsee alueen pohjoispuolella 300 metrin etäisyydellä. Itäpuolella noin 60 metrin etäisyydellä sijaitsevat rautatie ja valtatie 5 noin 240 metrin etäisyydellä.

Hankkeella ei ole hakijan arvion mukaan vaikutusta yleisiin tai yksityisiin etuihin, sillä hanke ei aiheuta pohjaveden määrän tai laadun heikkenemistä. Alueella on jo ennestään maa-ainesten ottamista, eikä veden laatu ja määrä ole heikenneet sen toimesta. Pohjavesi kallioalueen

lähellä ei virtaa suoraan kohti lähimpiä asuinrakennuksia tai pohjavedenottamoita.

Maa-ainesalueella vesiä tarkkaillaan pintavesinäytteenotona ojasta. Ojanäytteiden perusteella ei ole syytä epäillä, että toiminta aiheuttaisi pohjajärven pintavesien pilaantumista.

#### Asian aikaisemmasta käsittelystä

Savon Kuljetus Oy jätti viranomaislautakunnalle kyseessä olevaa aluetta koskien 10.2.2023 maa-aines- ja ympäristölupahakemuksen kalliokiviaineksen ottamiseen, louhintaan ja murskaustoimintaan sekä kierrätysmateriaalien vastaanottoon, käsittelyyn ja välivarastointiin. Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen totesi 7.7.2023 Vaasan hallinto-oikeuden 15.12.2022 antamaan päätökseen nro 1397/2022 perustuen, että hakemuksen mukaista kallion ottoa Kärängänmäen pohjavesialueella ei voida tehdä ilman vesilain mukaista lupaa ja lykkäsi hakemuksen käsittelyä asetuksen 926/2005 5 §:n 1 momentin mukaisesti siihen asti, kunnes vesilain mukainen lupa-asia on lainvoimaisesti ratkaistu.

#### Pohjavesialueen suojelusuunnitelman päivittäminen

Kärängänmäen pohjavesialueella on Siilinjärven kunnanvaltuuston 17.12.2012 hyväksymä pohjavesialueen suojelusuunnitelma. Suojelusuunnitelma on parhaillaan päivitettävänä Savo-Karjalan vesiensuojeluyhdistyksen ja Siilinjärven kunnan yhteisenä hankkeena.

#### Ympäristönsuojelupäällikön päätösehdotus

Siilinjärven viranomaislautakunta kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena esittää lausuntonaan Itä-Suomen aluehallintovirastolle Savon Kuljetus Oy:n vesilain mukaisesta lupahakemuksesta kalliokiviaineksen ottamiselle Kärängänmäen pohjavesialueella seuraavaa:

Louhintatoiminnalla on vaikutuksia louhosalueelta valuvien vesien laatuun. Louhintaräjähdyksiin käytettävistä räjähdysaineista jää alueelle tyyppiyhdistejäämiä, mikä näkyy alueen pintavesitarkkailun tuloksissa alueelta lähtevän pintaveden kohonneena kokonaistyyppipitoisuutena. Louhinta nostaa myös valumaveden sulfaattipitoisuutta. Oleellista on, pääsevätkö pohjaveden laatua heikentävät yhdisteet kulkeutumaan hakemuksen mukaisesta toiminnasta kallioalueelta pohjaveteen. Ottoalueen pohjataso louhitaan siten, että hulevedet ohjautuvat länteen, pois päin pohjavesialueesta.

Pohjavesialueen olosuhteita on selvitetty rakennetutkimuksella ja rakennetutkimuksen jatkotutkimuksella (Geologian tutkimuskeskuksen 30.11.2012 ja 31.12.2013 päivätyt raportit). Rakennetutkimuksen sekä aikaisempien selvitysten perusteella pohjavesialueen keskiosissa on kallioselänne, joka kohoaa pohjavedenpintojen yläpuolelle ja toimii pohjaveden virtauksen jakajana pohjavesialueen keskiosissa. Kallioselänne ei ole yhtenäinen, koko pohjavesialuetta jakava kynnys, vaan pohjavesimuodostuma on osittain hydraulisessa yhteydessä kauttaaltaan. Kyseessä olevan kallioalueen koillis- ja itäpuolella pohjavesien virtaussuunta on rakenneselvitysten mukaan vedenjakajan alueelta länsilounaaseen ja virtaus kääntyy valtatie 5:n ja Savon radan välisellä alueella kaakkoon ja vedet johtuvat kallioselänne kaakkoispuolella olevaan syvään ruhjeeseen. Ruhjeessa on vedenjakaja valtatie 5:n ja rautatien välisen alueen tienoilla. Vedenjakajan koillispuolella virtaus on koilliseen kohden Kokkosenlammen eteläpäästä ja lounaispuolella lounaaseen kohden Pöljänjärveä.

Hakemuksen mukaisella kallionottoalueen laajennusalueella kalliopinnan ja

pintavesien viettosuunta on pääosin itään rautatietä kohden. Alueella on tehty kairauksia ja asennettu pohjavesiputkia hakemuksen sivulla 17 olevan kuvan 5 mukaisesti. Junaradan länsi-/lounaispuolella, ottoalueen läheisyydessä, ei kairauksissa eikä asennetuissa pohjavesiputkissa ole havaittu pohjavesipintaa. Pohjavesipinta on todettu vuonna 2023 asennetussa pohjavesiputkessa 4\_2023 junaradan ja valtatie välisellä alueella noin 300 metrin etäisyydellä ottoalueesta itään tasolla +111,3. Valtatie itäpuolella olevalla soranottoalueella, suunnitellusta ottoalueesta pohjoiseen noin 320 metriä, on pohjavesialueen yhteistarkkailussa havaintoputki P08/13, jossa pohjavesipinta on tasolla +118,5–119. Kallionottoalueen louhintataso on + 115,3 - +117, joten suojaetäisyys valtatie ja junaradan välissä olevaan pohjavesipintaan on vähintään 4 metriä.

Geologian tutkimuskeskuksen lausunnon 10.6.2019 mukaan kallioperä suunnitellulla kallionoton laajennusalueella vaikuttaa varsin ehjältä, eikä alueella muodostu siten merkittäviä määriä kalliopohjavettä. Louhosalueen sade- ja sulamisvesien pääsy kalliopohjaveteen on lausunnossa arvioitu vähäiseksi ja pintavalunta voidaan ohjata hallitusti länteen pohjavesialueen ulkopuolelle. Lausunnossa arvioidaan, että ottoalueen laajentaminen eteläkaakkoon ja itään ei oleellisesti tule muuttamaan alueen pohjavesiolosuhteita eikä laajennettavalla louhinnalla tule GTK:n käsityksen mukaan olemaan merkittävää vaikutusta tai riskiä Kärängänmäen pohjaveden määrälle tai laadulle. (Huom! lausunnossa mainittu eteläkaakkoon suuntautuva laajennus pohjavesialueen ulkopuolella on kallioalueella jo tehty vuoden 2019 jälkeen).

Lautakunta tuo esille Pöljän vesiosuuskunnan vedenottamon ohjeellisen suoja-alue suunnitelman mukaisten suojavyöhykkeiden rajausten ainakin osittaisen vanhentuneisuuden. Vedenottamon lähisuojavyöhyke ulottuu suoja-alue suunnitelmassa suunnitellun kallionottoalueen laajennuksen kohdalla valtatiehen 5 saakka, mutta rakennetutkimusten perusteella kyseinen kohta ei ole alueella, josta vedenottamo saa pääosin vetensä, koska pohjavesialueen keskiosien vedenjakaja rajaa tuolla kohtaa aluetta (GTK:n raportti 31.12.2013, liite 8).

Edellä oleva huomioiden viranomaislautakunta ei näe estettä myöntää vesilain mukaista lupaa Savon Kuljetus Oy:lle kallio kivaineoksen ottamiselle Kärängänmäen pohjavesialueelle, kun toiminnassa noudatetaan myös seuraavaa:

- kallionottoalueen pohja louhitaan viettäväksi länteen pois päin pohjavesialueesta ja pintavedet kerätään ottoalueen länsipuolelle laskevaan ojaan ja käsitellään kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen hyväksymällä tavalla,
- pohjavesialueella ei varastoida polttonesteitä tai muita vaarallisia kemikaaleja eikä sinne sijoiteta kiinteitä työkoneita tai laitteita, joissa on polttonesteitä tai muita vaarallisia kemikaaleja,
- pohjavesialueelle ei sijoiteta jätteenkäsittelytoimintoja,
- mahdollisia pohjavesivaikutuksia tarkkaillaan rautatie ja valtatie välisellä alueella pohjavesiputkesta P4\_2023 sekä hakija veloitetaan asentamaan uusi pohjavesiputki tarkkailua varten radan ja valtatie väliselle alueelle em. putkesta kaakkoon kohtaan, joka on pohjaveden virtaussuunnassa louhoksen alueen alapuolella.

Päätös

Hyväksyttiin.

---