

## Napapiirin Kuljetus Oy:n yhteislupahakemus Petäjävaara, Ranua

Rovaniemen kaupungin ympäristölautakunta pyytää terveysuojeluviranomaisen lausuntoa Napapiirin Kuljetus Oy:n maa-aines- ja ympäristölupahakemuksesta Ranuan kunnan Petäjäjärven kylän Petäjävaaraan tilalle Petäjävaara RN:o 698-402-320-2. Lausuntoa pyydetään 6.3.2024 mennessä.

Rovaniemen kaupungin ympäristölautakunta vastaa Ranuan kunnan ympäristönsuojelu- ja terveysuojeluviranomaisen tehtävistä. Ympäristölautakunnan päätösvaltaan kuuluvissa ympäristölupa-asioissa terveysuojeluviranomaisen lausunnon lupaviranomaiselle antaa terveystarkastuksen johtaja (Ympäristölautakunta 25.5.2011 § 92).

### Taustaa

Napapiirin Kuljetus Oy hakee maa-ainesten ottamislupaa Petäjävaaran sora-alueelle. Hankealue sijaitsee noin 20 km:n etäisyydellä Ranuan keskustasta, Petäjävaaran kylässä. Alueella on harjoitettu aikaisemmin maa-ainelain mukaista ottamistoimintaa, nyt aluetta halutaan laajentaa. Alueelle on olemassa tieyhteys Syötteentieltä. Ottoalueen välittömässä läheisyydessä ei ole vakituista asutusta tai loma-asutusta. Lähimmät asuinrakennukset sijoittuvat murskauskäytöstä noin 700 m:n etäisyydelle luoteeseen. Alueen välittömässä läheisyydessä kulkee kunnorata.

Suunniteltu maamateriaalin ottamisalue sijaitsee 2. luokan (muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue) pohjavesialueella (12683117 Petäjävaara). Hakemuksessa on esitetty toimenpiteet pohjavesien pilaantumisen ehkäisemiseksi.

Maa-aineksen ottaminen tapahtuu kaivamalla maa-ainesta. Maamateriaaleja käsitellään ja murskataan alueella. Murskaus tapahtuu jo rakennetulla suoja-alueella. Murskaustoimintaa on arviolta 1-4 viikon toimintajaksoissa 1-4 kertaa vuodessa.

Hakemuksessa ilmoitetut toiminta-ajat:

- ma-pe: rikotus klo 6-18, murskaus klo 6-22 ja kuormaus ja kuljetus klo 6-22

Hakemuksen mukaan melua syntyy kaikissa työvaiheissa, mutta melu ei alueen syrjäisen sijainnin vuoksi ohjearvoja ylittävästi ulotu häiriintyviin kohteisiin. Toiminnan aikaisia pintamaakasoja voidaan sijoittaa ottoalueen reunoille suoja- ja meluvalleiksi.

Hakemuksen mukaan valtaosa toiminnasta aiheutuvista pölypäästöistä on raskaampia ja kookkaampia partikkeleita, jotka laskeutuvat nopeasti lähelle päästölähdettä. Murskauskalustossa käytetään nykyaikaista pölynsidontaa. Tiestön pölyn torjunnassa käytetään tarvittaessa harkiten kastelua.

## Lausunto

Terveysvalvonnan johtaja esittää kunnan terveydensuojeluviranomaisen lausuntona seuraavaa:

Hakemuksen mukainen toiminta sijoittuu Petäjävaaran (12683117) 2-luokan pohjavesialueelle, joka on vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue. Toiminnassa on huolehdittava, ettei siitä aiheudu haittaa mahdollisesti talousvesikäyttöön otettavan veden määrään tai laatuun.

Kaikissa toiminnoissa on huolehdittava, ettei toiminnasta aiheudu haittaa lähimpiin häiriintyviin kohteisiin. Toiminnasta aiheutuva sisämelutaso lähimmissä asuinhuoneistoissa ja muissa oleskelutiloissa ei saa ylittää LAeq päiväohjearvoa (klo 7-22) 35 dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 30 dB (STMa 545/2015, § 11-13).

Sini-Sisko Kilpeläinen  
terveysvalvonnan johtaja  
[sini-sisko.kilpelainen@rovaniemi.fi](mailto:sini-sisko.kilpelainen@rovaniemi.fi)

Lisätietoja antaa:  
Päivi Rata-Romakkaniemi  
terveystarkastaja  
[paivi.rata-romakkaniemi@rovaniemi.fi](mailto:paivi.rata-romakkaniemi@rovaniemi.fi)



Ranuan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen,  
Rovaniemen kaupungin ympäristölautakunta

[kirjaamo@rovaniemi.fi](mailto:kirjaamo@rovaniemi.fi)

Lausuntopyyntö 9.2.2024

## **Napapiirin Kuljetus Oy:n maa-aineslupahakemus, Petäjävaaran sora-alue, Petäjävaaran 2-luokan pohjavesialue, Ranua**

### **Hakemus**

Napapiirin Kuljetus Oy hakee maa-aineslain (555/1981) ja ympäristönsuojelulain (527/2014) mukaista yhteislupaa soran ja hiekan ottoon. Koko suunnitelma-alue on runsaan 5 hehtaarin kokoinen alue Ranuan Petäjävaaran alueella sijaitsevalla tilalla Petäjävaara RN:o 320:2, kiinteistötunnus 698-402-320-2. Varsinaisen ottoalueen pinta-ala on n. 2,8 hehtaaria. Kokonaisottomäärä on 100 000 k-m<sup>3</sup> soraa ja hiekkaa. Lupaa haetaan jatkolupana kymmeneksi (10) vuodeksi ja tarkoituksena on laajentaa olemassa olevaa ottamisaluetta.

Hakemuksen mukainen kohde sijaitsee pohjavesialueella. Hakemuksen mukaan alin ottotaso alueella on +186,70–189,80 metriä (N2000) ja ottosyvyys vaihtelee välillä 2–10 metriä. Petäjävaaran sora-alueelle on asennettu pohjavesiputki 2.6.2023 (PVP 4, nykyisen luvan mukaisen ottoalueen kaakkoiskulmassa), josta pohjavedenpinnan taso on mitattu 18.7.2023. Putki on ollut tuolloin kuiva. Havaintoputki sijaitsee vanhalla ottamisalueella, jota on tarkoitus käyttää nyt haetun ottotoiminnan tukitoimintoalueena. Suunnitelmakartassa on esitetty, että putken asennuskohdalla kallionpinta on tasolla +183,40 m (N2000) ja havaintoputken asennuskortissa kerrotaan, että maanpinnan tason korkeus on asennuksen aikaan ollut 187,25 m (N2000).

Hakemuksen mukaan, mikäli kaivamisessa havaitaan pohjavettä, kaivamisen pohjan tasoa nostetaan välittömästi siten, että pohjaveden päälle jätetään vähintään 3–4 metrin puhdas maakerros.

Hakemuksessa esitetään, että lähimmät häiriintyvät kohteet ovat kuntorata n. 60 m etäisyydellä ja pohjavesialue, jolla toiminta sijaitsee. Lähimmät asuinrakennukset sijoittuvat murskauslaitokselta noin 700 metrin etäisyydelle luoteeseen. Lisäksi lähin muinaisjäänös (Hietala, kiinteä muinaisjäänös) sijaitsee noin 500 metriä hankealueelta länteen.

Hakemuksen mukaan alueella aiotaan myös murskata maa-aineksia (hiekkaa ja sora). Murskaustoiminta alueella on tuotantopakso-periaatteella toteutettavaa toimintaa ja tuotantopaksoja arvioidaan olevan kysynnän mukaan 1–4 kertaa vuodessa. Tuotantopakson pituus on kerrallaan noin 1–4 viikkoa. Murskauslaitoksen vaatima energia

7.3.2024

tuotetaan aggregaatilla. Toiminnasta aiheutuvia päästöjä ja niiden riskejä vähennetään koneiden ja laitteiden osalta käyttämällä parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja huoltamalla ne säännöllisesti. Melun kantautumisen riskiä vähennetään sijoittamalla murskauslaitos alhaisimmalle mahdolliselle tasolle sekä sijoittamalla maa-ainestuotteiden varastokasoja murskauslaitoksen ympärille. Poltto- ja voiteluaineet säilytetään 2-vaippasäiliöissä tai valuma-altaallisissa suojakonteissa. Toiminnassa ei synny hulevesiä. Alueelle vuotuisen sadannan ja sulannan johdosta kertyvät vedet imeytyvät maaperään.

Hakemuksen mukaan ottoalueen luiskat luiskataan lopuksi kaltevuuteen 1:3. Isoja kiviä ja pultereita voidaan käyttää luiskaamisen lisäksi myös kasoina tai alueina alueen monimuotoisuuden lisäämiseen. Pintamaita käytetään myös muotoiluun ja kasvualustana siten, että lopputuloksena on luonteva ja moni-ilmeinen maasto. Jälkihoitotöitä voidaan tehdä myös vaiheittain ottotoiminnan edetessä. Jälkihoitona ei tehdä erillisiä multauksia tai istutuksia, vaan luonnollinen metsäroskaantuminen, ruohottuminen ja siemennys tapahtuvat ajan kanssa. Mikäli alue ei metsity luonnollisesti, lopullisesta metsittämisestä vastaa maanomistaja.

### **Pohjavesialue**

Suunniteltu ottamisalue sijaitsee Petäjävaaran 2-luokan pohjavesialueella (vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue). Petäjävaaran pohjavesialue sijaitsee luode-kaakkosuuntaisessa muodostumassa, jonka aines on ydinosisa karkeaa ja lohkarista. Muodostuman liepeillä aines on kivistä soraa ja hiekkaa. Kallionpinta nousee lähelle maanpintaa kohti kaakkoa kuljettaessa. Alueella on harjoitettu melko laajamittaista maa-ainestenottoa. Pohjavesialueen länsipäässä sijaitsee vuonna 1977 koepumpattu tutkimuspiste KP150, josta on pohjavettä saatu keskimäärin 320 m<sup>3</sup>/d.

### **Arvokas harjualue**

Suunniteltu ottamistoiminta sijoittuu Petäjävaaran arvokkaalle harjualueelle. Harjualueen rajaus on tarkistettu Lapin Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittamishankkeen (Poski) 2. vaiheen yhteydessä (2020). Harjualue erottuu ympäristöstään selvästi ja liittyy länsipäästään Petäjäjärven kylämaisemaan ja vesimaisemaan, kaakkoispäästään maaseudun asumus- ja viljelymaisemaan sekä paikoin suomaaisemiin. Alueella on merkittäviä luonnonesiintymä- ja maisema-arvoja sekä jokseenkin merkittäviä monikäyttöarvoja.

Petäjävaara on noin 25 m korkea harjulaajentuma. Alueen keskiosassa on jyrkkärinteinen selänne ja sen koillispuolella tasalakinen harjukumpu. Siitä koilliseen on loivahko, osaksi rantavalleista koostuva selänne ja selännelaajentuma. Rinteillä ja niiden alapuolen tasanteilla on edustavia rantamuodostumia, törmiiä, valleja ja terasseja noin tasojen 210–180 m mpy välillä. Vallit ovat korkeimmissa osissa sora- ja kivikkovalleja. Korkeimman osan etelä- ja länsipuolella on rantatasanteita, joiden päällä on loivia, pääosaksi hiekkaisia rantavalleja.

7.3.2024

Alueella on lisäksi kuntorata, kota ja tulipaikka sekä harjualueen keskellä linkkimasto. Alueen on todettu olevan osittain maa-ainesten ottoon soveltuva länsiosan 30.6.2025 ja 30.6.2028 päättyvien lupien mukaisilta sora-alueilta, joita ei tule laajentaa, sekä koillispään sora-alueelta rajauksen ulkopuolelta. Korkeimman selänteen juurelle, geologisesti arvokkaaseen muinaisrantaterassiin kaivetut koekuopat tulee maisemoida.

Muodostuman länsipäässä on lisäksi kaksi muinaisjäännösaluetta (Hietala) ja läntisemmällä alueella pistemäinen muinaisjäännöskohde, joka koostuu pyyntikuopista. Itäisemmästä alueesta kodan ja vanhan hiekkakuopan välissä osa lienee tuhoutunut maa-ainesten otossa.

### **Luonnonsuojelu**

Lapin ELY-keskus toteaa, että maa-aines- ja ympäristölupahakemuksen 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 20.2.2024, Lajitietokeskuksen viranomaisportaali 20.2.2024).

Lähialueilta on aikaisempia havaintoja törmäpääskyn pesistä ja on mahdollista, että toiminta-alueella tulee esiintymään törmäpääskyjen pesintöjä maa-ainesten oton ja ympäristöluvan alaisen murskauksen aikana. Törmäpääskyjen pesinnän mahdollisuus tulisi huomioida lupamääräyksissä. Törmäpääsky on luonnonsuojelulla (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.

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

### **Kaavoitus**

Lapin ELY-keskus toteaa, että suunnittelualue sijaitsee 12.8.2011 voimaan kuulutetun Kuhajärvien, Luiminkajärven, Kuusijärven, Petäjajärven ja Kuukasjärvien

7.3.2024

osayleiskaavassa (osa-alueet 2 ja 3) osittain maa-ainesten ottoalueella (EO). Kaavamääräyksen mukaan maa-ainesten otto alueelta vaatii maa-aineslain (555/1981, muutokset 893/2021) mukaisen ottoluvan. Lisäksi suunnittelualue sijaitsee osittain maa- ja metsätalousvaltaisella alueella (M). Kaavamääräyksen mukaan alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätaloukseen. Aluetta voidaan käyttää haja-asutusluonteiseen asutukseen sekä ulkoiluun ja virkistykseen pääasiallista käyttötarkoitusta vaikeuttamatta. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hankkeen toteuttaminen ei vaikeuta kaavoituksen toteuttamista.

### **Sovellettava lainsäädäntö ja ohjeistus**

Maa-aineslain 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-aineslain 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.

Maa-aineslain 10 §:n 1 momentin mukaan lupa aineksen ottamiseen myönnetään määräajaksi, kuitenkin enintään kymmeneksi vuodeksi. 10 §:n 3 momentin mukaan, jos lupa on myönnetty kymmentä vuotta lyhyemmäksi ajaksi ja lupa-ajan päättyessä osa myönnetyn luvan maa-aineksista on vielä ottamatta, voidaan lupa-aikaa jatkaa niin, että kokonaisuus tulee enintään kymmenen vuotta.

Ympäristöministeriön oppaassa *Maa-ainesten ottaminen – opas aineksen kestävään käyttöön* (Ympäristöministeriön julkaisu, 2023:30) on ohjeistettu muun muassa pohjaveden pinnan päälle jätettävistä suojakerrospaksuuksista sekä jälkihoitotoimenpiteistä.

### **Edellytykset maa-ainesten otolle**

Suunniteltu maa-aineksen ottamispaikka sijoittuu Petäjävaaran vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella ja Poski2-hankkeen yhteydessä inventoidulle arvokkaalle Petäjävaaran harjualueelle. Harjualueella on arvotettu geologisten, biologisten ja maisemallisten ominaisuuksien perusteella. Maastoraportin perusteella Petäjäharjun arvokas harjualue sisältää huomattavia maisema-arvoja, eikä länsipään soranottoaluetta tulisi enää laajentaa.

ELY-keskus huomauttaa, että se on jo viereisen alueen (tila 683-402-320-0) lupahakemuksesta antamassaan lausunnossa (LAPELY/229/2018, 6.2.2018) todennut, ettei soranottoaluetta tule enää jatkossa laajentaa, vaan ottamistoimia voidaan toteuttaa enää ainoastaan vanhalla ottamisalueella ja sen reunoilla ns. maisemointiottona, jolla alue sopeutetaan arvokkaan harjualueen maisemaan. ELY-keskus katsoo, että sama

7.3.2024

koskee myös nyt haettua laajennusaluetta tilalla 683-402-320-2. Lisäksi ELY-keskus huomauttaa, että se on vuonna 2022 alustavasti kommentoinut nyt haettavana olevan alueen laajentamissuunnitelmia, ja todennut, ettei ottamisaluetta tulisi enää laajentaa nykyisestä, vaan keskittyä vanhojen alueiden maisemointiin.

ELY-keskus katsoo, että maa-ainesten ottaminen hakemuksessa ilmenevässä laajuudessa tulisi vaarantamaan mm. alueen maisemallisia arvoja. Ottamisalueen laajuus ja suunniteltu ottamismäärä (100 000 k-m<sup>3</sup>) on alue huomioiden huomattava.

ELY-keskus katsoo, että Petäjävaaran alueella tulisi ensisijaisesti keskittyä olemassa olevien ottoalueiden jälkihoitamiseen ja ottamistoiminnan päättämiseen alueella, sillä suunniteltu maa-ainesten ottamistoiminta sijoittuu vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueelle ja arvokkaalle harjualueelle. Suunniteltu ottamistoiminta laajentaisi jo olemassa olevaa ottamisaluetta avaamalla uutta, luonnontilaista aluetta.

ELY-keskus katsoo, että nyt esitetyn lupahakemuksen osalta ottamistoiminta voi olla mahdollista vain sillä alueella (pohjoisempi osa-alue), joka on jo suurimmaksi osaksi luvitettu aiemman, vuoteen 2025 voimassa olevan, luvan aikana.

Esitetystä ottamisalueesta itäisempi osa-alue, joka sijoittuu kokonaan avaamattomalle harjualueelle, ei ole ELY-keskuksen näkemyksen mukaan sellaista aluetta, jolla ottamistoimenpiteitä tulisi suorittaa (MAL 3 §).

ELY-keskus katsoo, että hakijan tulee pienentää ottamisalueen rajausta sopeuttaen se nykyiseen ottoalueeseen ja maisemaan ja tähdätä toiminnallaan ensisijaisesti nykyisen, avoinna olevan alueen maisemointiin, jotta luvan myöntämisen edellytykset täyttyisivät.

Arvokkaan harjualueen vuoksi maisemoinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen sopeutumiseen ympäristöönsä. ELY-keskus katsoo, että hakemusta tulee muuttaa seuraavien asioiden osalta:

- Kyseessä ei voi olla jatkolupa, sillä alueen aiempi lupa on jo myönnetty 10 vuodeksi (MAL 10 §).
- Ottamisalueen rajaus siten, että kokonaan avaamattomalle alueelle sijoittuva toiminnan osa (itäinen osa-alue) jätetään pois.
- Ottomäärät tarkistetaan muuttuneen ottamisalueen mukaiseksi.
- Esitetään uudet suunnitelmapiirustukset ja leikkauskuvat ottamisalueesta.
- Alueen maisemointi- ja jälkihoitotoimenpiteet tulee yksilöidä tarkemmin. Lapin ELY-keskus suosittelee, että maisemoinnissa ja jälkihoitotöiden suunnittelussa käytetään päivitettyä maa-ainesopasta (*Maa-ainesten ottaminen – opas ainesten kestävään käyttöön*, Ympäristöministeriön julkaisuja, 2023:30).

7.3.2024

## Johtopäätökset

Suunniteltu maa-ainesten ottamistoiminta sijoittuu vedenhankintakäyttöön soveltuvalle pohjavesialueelle ja arvokkaalle harjualueelle. Suunniteltu ottamistoiminta sijoittuu osittain avaamattomalle alueelle, jolta ei ole aiemmin otettu maa-aineksia. ELY-keskus katsoo, että Petäjävaaran alueella on mahdollista toteuttaa enää vain alueen maisemointiin ja jälkihoitoon tähtäävää ottamistoimintaa.

ELY-keskus myös kiinnittää huomiota siihen, että suunnitelmapiirustusten perusteella aiemmin (vuosille 2015–2025) myönnetyn luvan alueelta maisemointitoita on tehty vasta 10 %. Lisäksi ELY-keskus on kiinnittänyt huomiota alueelta edeltävien lupien aikana otettuihin ainesmääriin sekä siihen, että pohjavesialueen muodostumisalueesta on tällä hetkellä maa-ainesten ottokäytössä jo n. 17 %. Myös lupahakemukseen liitettyjen vesinäytetulosten osalta (PVP3, sijainti aiemman luvan mukaisen ottoalueen länsiosassa) huomio kiinnittyy erityisesti tavanomaista korkeampaan ja vaihtelevaan pH-arvoon. Maa-ainesoppaan mukaan, jos pohjaveden pH on yli 8, tulisi vesinäytteestä määrittää kromipitoisuus.

Lapin ELY-keskus katsoo, että maa-ainesten ottaminen siten kuin nyt esitetyssä hakemuksessa on tarkoitettu, voi aiheuttaa ympäristölle maa-aineslain 3 § vastaisia vaikutuksia.

ELY-keskus kuitenkin katsoo, että pienimuotoisempi, tällä hetkellä avoinna olevan alueen maisemointiin tähtäävä ottaminen voi olla mahdollista, mikäli hakemusta päivitetään ELY-keskuksen esittämällä tavalla.

Päivitetystä hakemuksesta tulee pyytää Lapin ELY-keskukselta uusi lausunto.

Lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet ylitarkastaja Piippa Wäli (luonto) ja ylitarkastaja Riku Tapio (kaavoitus).

## *Asiakirjan hyväksyminen*

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



Tämä asiakirja LAPELY/753/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LAPELY/753/2024 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Lindholm Anne 07.03.2024 09:34

Esittelijä Lindholm Pia 07.03.2024 09:33



Ranuan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen,  
Rovaniemen kaupungin ympäristölautakunta,  
Ympäristötarkastaja Carita Lallukka

[carita.lallukka@rovaniemi.fi](mailto:carita.lallukka@rovaniemi.fi)

Lausuntopyyntö 20.1.2025

## **Napapiirin Kuljetus Oy:n muutettu maa-aines- ja ympäristölupahakemus, Petäjävaaran sora-alue 2023, Petäjävaaran 2-luokan pohjavesialue, Ranua**

### **Muutettu hakemus**

Napapiirin Kuljetus Oy hakee maa-aineslain (555/1981) ja ympäristönsuojelulain (527/2014) mukaista yhteislupaa soran ja hiekan ottoon ja ainesten murskaamiseksi. Koko suunnitelma-alue on noin 4 hehtaarin kokoinen alue Ranuan Petäjävaaran alueella sijaitsevalla tilalla Petäjävaara RN:o 320:2, kiinteistötunnus 698-402-320-2. Varsinaisen ottoalueen pinta-ala on n. 1,9 hehtaaria. Kokonaisottomäärä on 52 000 k-m<sup>3</sup> soraa ja hiekkaa. Lupaa haetaan kymmeneksi (10) vuodeksi. Lisäksi haetaan lupaa aloittaa toiminta ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta (MAL 21 § ja YSL 199 §).

Hakemuksen mukainen kohde sijaitsee pohjavesialueella. Hakemuksen mukaan alin ottotaso alueella on +186,60 m (N2000) ja ottosyvyys on enintään 10 metriä. Petäjävaaran sora-alueelle on asennettu pohjavesiputki (PVP 4) 2.6.2023. Pvp 4-putki sijaitsee vanhalla ottamisalueella, jota on tarkoitus käyttää nyt haetun ottotoiminnan tukitoimintoalueena. 18.7.2023 tehdyn pohjaveden pinnantason mittauksen mukaan putki on ollut kuiva. Havaintoputkikortin mukaan putken siivilän alapää on tasolla +182,70 m (N2000) ja kallionpinta on 5,3 metrin syvyydellä maanpinnasta, eli noin tasolla +181,95 m (N2000). Pohjaveden pinnan ylimmäksi korkeustasoksi on hakemuksessa esitetty +155,60 m (N2000), joka on mitattu pohjavesiputkesta pvp-3 (17.8.2018). Pvp-3 sijaitsee hakemuksen mukaisesta ottoalueesta n. 450 m etäisyydellä länsiluoteessa.

Hakemuksen mukaan alueella aiotaan myös murskata maa-aineksia (hiekkä ja sora). Murskaustoiminta alueella on tuotantopakso-periaatteella toteutettavaa toimintaa ja tuotantopaksoja arvioidaan olevan kysynnän mukaan 1 kerta vuodessa 2-3 vuoden välein. Tuotantopakson pituus on kerrallaan noin 1–2 viikkoa. Murskauslaitos ja sille energiaa tuottava aggregaatti sijoitetaan alueella jo olemassa olevalle suoja-alueelle. Poltto- ja voiteluaineet säilytetään 2-vaippasäiliöissä tai valuma-altaallisissa suojakonteissa. Toiminnassa ei synny hulevesiä. Alueelle vuotuisen sadannan ja sulannan johdosta kertyvät vedet imeytyvät maaperään.

Hakemuksen mukaan ottoalueen luiskat luiskataan lopuksi kaltevuuteen 1:3 tai loivemmaksi ympäröivän maaston mukaan. Isoja kiviä ja pultereita voidaan käyttää luiskaamisen lisäksi myös kasoina tai alueina alueen monimuotoisuuden lisäämiseen.

10.2.2025

Pintamaita käytetään myös muotoiluun ja kasvualustana siten, että lopputuloksena on luonteva ja moni-ilmeinen maasto. Jälkihoitotöitä tehdään vaiheittain ottotoiminnan edetessä. Luonnollinen metsäroskaantuminen, ruohottuminen ja siemennys tapahtuvat ajan kanssa. Mikäli alue ei metsity luonnollisesti, lopullisesta metsittämisestä vastaa maanomistaja.

### **Pohjavesialue**

Suunniteltu ottamisalue sijaitsee Petäjävaaran 2-luokan pohjavesialueella (vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue). Petäjävaaran pohjavesialue sijaitsee luode-kaakkosuuntaisessa muodostumassa, jonka aines on ydinosisissa karkeaa ja lohkarista. Muodostuman liepeillä aines on kivistä soraa ja hiekkaa. Kallionpinta nousee lähelle maanpintaa kohti kaakkoa kuljettaessa. Alueella on harjoitettu melko laajamittaista maa-ainestenottoa. Pohjavesialueen länsipäässä sijaitsee vuonna 1977 koepumpattu tutkimuspiste KP150, josta on pohjavettä saatu keskimäärin 320 m<sup>3</sup>/d.

### **Arvokas harjualue**

Suunniteltu ottamistoiminta sijoittuu Petäjävaaran arvokkaalle harjualueelle. Arvokasta harjualuetta koskevat tiedot on esitetty Lapin ELY-keskuksen 7.3.2024 (LAPELY/753/2024) antamassa lausunnossa.

### **Luonnonsuojelu**

Alueen luontoarvoja koskevat asiat on esitetty Lapin ELY-keskuksen 7.3.2024 (LAPELY/753/2024) antamassa lausunnossa.

### **Kaavoitus**

Alueen kaavoitustilanne on esitetty Lapin ELY-keskuksen 7.3.2024 (LAPELY/753/2024) antamassa lausunnossa.

### **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

10.2.2025

toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, ettei toiminnasta aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa ja että pilaantumista voidaan ehkäistä.

Murskaustoiminnan harjoittamiseen alueella on oltava ympäristölupa, sillä pohjavesialueella vähäisempäänkin toimintaan on haettava ympäristölupaa, jos toiminta sijoitetaan tärkeälle tai muulle vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella ja toiminnasta voi aiheutua pohjaveden pilaantumisen vaaraa (YSL 28 §).

Kiven louhinnan ja murskauksen suojaetäisyyksistä häiriintyviin kohteisiin sekä mm. toiminnan aiheuttamista melu- ja pölypäästöistä säännellään valtioneuvoston asetuksessa kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (ns. Muraus-asetus, 800/2010).

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

### **Edellytykset maa-ainesten otolle**

Suunniteltu maa-aineksen ottamispaikka sijoittuu Petäjävaaran muulle vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueelle. Suunniteltu toiminta sijoittuu pohjavesialueen keskiosaan, pohjaveden varsinaiselle muodostumisalueelle vanhan ottoalueen yhteyteen. Lisäksi toiminta sijoittuu Poski2-hankkeen yhteydessä inventoidulle arvokkaalle Petäjävaaran harjualueelle. Harjualuetta on arvotettu geologisten, biologisten ja maisemallisten ominaisuuksien perusteella. Maastoraportin perusteella Petäjävaaran arvokas harjualue sisältää huomattavia maisema-arvoja, eikä länsipään soranottoaluetta tulisi enää laajentaa.

Lapin ELY-keskus on lausunut aiemmin hakemuksesta 7.3.2024 (LAPELY/753/2024). ELY-keskus on todennut, että alkuperäisessä hakemuksessa on ollut puutteita, ja edellyttänyt lupahakemusta muutettavaksi mm. ottoalueen laajuuden ja ottomäärän osalta sekä maisemointitoimenpiteiden osalta. Alkuperäisen hakemuksen osalta ELY-keskus on katsonut, että maa-ainesten ottaminen hakemuksesta ilmenevässä laajuudessa ja uutta luonnontilaista aluetta avaamalla tulisi vaarantamaan mm. alueen maisemallisia arvoja maa-ainelain 3 §:n vastaisesti, ja että ottamisalueen laajuus ja silloinen suunniteltu ottamismäärä (100 000 k-m<sup>3</sup>) on alue huomioiden ollut huomattava. ELY-keskus on lisäksi katsonut, että Petäjävaaran alueella tulisi ensisijaisesti keskittyä olemassa olevien ottoalueiden jälkihoitamiseen ja ottamistoiminnan päättämiseen alueella, sillä kyseessä on vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue ja arvokas harjualue. ELY-keskus on katsonut, että hakijan tulee pienentää ottamisalueen rajausta sopeuttaen se nykyiseen ottoalueeseen ja maisemaan ja tähdätä toiminnallaan ensisijaisesti nykyisen, avoinna olevan alueen maisemointiin, jotta luvan myöntämisen edellytykset täyttyisivät.

10.2.2025

Muutetussa hakemuksessa on päivitetty ELY-keskuksen lausunnossa edellytetyjä asioita, kuten pienennetty haettavaa varsinaista ottoaluetta (aiemmin 2,8 ha, nyt 1,9 ha) ja -määrää (aiemmin 100 000 k-m<sup>3</sup>, nyt 52 000 k-m<sup>3</sup>) sekä tarkennettu alueelle suunniteltuja maisemointitoimenpiteitä.

Lupaharkinnassa tulee huomioida ELY-keskuksen aiemmassa lausunnossa (7.3.2024) sekä edellä ja seuraavassa esitetyt asiat.

#### *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 koskematonta maa-ainesta. Korot tulee myös tarkistaa riittävän usein, ja korkotasojen mittauksesta tulee pitää työmaapäiväkirjaa. ELY-keskus pitää hyvänä hakemuksessa ja ottosuunnitelmassa esitettyä pohjavedenpinnan päälle jätettävää vähintään kuuden metrin koskematonta suojakerrosta.

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.

#### *Murskaus*

Lapin ELY-keskus katsoo, että pohjaveden pilaantumisen vaaraa aiheuttava murskaustoiminta tulee ensisijaisesti sijoittaa pohjavesialueen ulkopuolelle. Mikäli murskaustoiminnan sijoittaminen pohjavesialueen ulkopuolelle ei ole mahdollista, tulee pohjaveden suojaustoimenpiteet toteuttaa erityisen laadukkaasti. Ympäristönsuojelulain mukainen pohjaveden pilaamiskielto (YSL 17 §) on ehdoton. Seuraavassa on esitetty yleisiä periaatteita murskaustoiminnan järjestämiselle.

ELY-keskus korostaa huolellista toimintakulttuuria. Öljyjen tai muiden vaarallisten aineiden pääsy maaperään ja pohjaveteen tulee estää. Suojausratkaisujen tulee olla tiiviitä (esimerkiksi HDPE-kalvo) ja öljyjä kestäviä. Suojausratkaisun tekniset ominaisuudet tulee yksilöidä.

10.2.2025

Rakennettava suoja-alue tulee toteuttaa siten, ettei sinne pääse virtaamaan ympäristön hulevesiä. Tiiviille alustoille kertyvän veden hallinta tulee suunnitella siten, että vedet eivät pääse missään tilanteessa tulvimaan yli. Tässä yhteydessä erityistä huomiota tulee kiinnittää suojausrakenteen reunavallien riittävään korkeuteen ja toimivuuteen. Suoja-altaaseen kertyviä vesiä ei pohjavesialueella voida imeyttää maaperään (YSL 17 §).

Suojaukseen liittyvät rakenteet on esitettävä valvovalle viranomaiselle ennen käyttöönottoa, ja valvovan viranomaisen on hyväksyttävä niiden käyttöönotto.

Ympäristöön päässeet polttoaineet ja ympäristölle vaaralliset aineet on heti kerättävä talteen. Toiminnanharjoittajalla tulee olla esitettynä säilytyspaikka öljyiselle maa-ainekselle. Toiminnasta ei saa aiheutua epäsiisteyttä. Jätteitä ei saa polttaa tai haudata. Hyötykäyttöön kelpaava jäte on lajiteltava erilleen ja toimitettava hyödynnettäväksi. Alueella ei myöskään tule varastoida ongelmajätteitä.

Toimintajaksojen päätyttyä alue on siistittävä ja alueelta on poistettava koneet ja laitteet. Mikäli alueella havaitaan öljyä, tulee suoja-alueen massat vaihtaa puhtaisiin. Mahdolliset päästöt on ilmoitettava valvontaviranomaiselle. Toiminnan päättyessä suoja-alue tulee jälkihoitaa siten, että suojarakenteet puretaan ja alue palautetaan metsämaaksi. Mahdolliset pilaantuneet maat tulee toimittaa käsittelyyn.

ELY-keskus myös muistuttaa, että pohjavesialueella voidaan murskata vain samalta pohjavesialueelta peräisin olevaa kiviainesta. Muualta tuotua ainesta ei pohjavesialueella saa varastoida tai murskata. Lisäksi jättemateriaalin murskaaminen ja varastointi on pohjavesialueella kielletty.

### *Tarkkailu*

Muutetussa hakemuksessa on esitetty pohjavesivaikutusten tarkkailemiseksi pohjaveden pinnantason mittausta vähintään kolme (3) kertaa vuodessa ja pohjaveden laadun tutkimista kerran vuodessa tai lupamääräysten mukaisesti.

Lapin ELY-keskus katsoo, että tarkkailua tulee tehdä pohjaveden pinnankorkeuden osalta neljä (4) kertaa vuodessa. Lisäksi, koska alueelle on myös suunniteltu murskaustoimintaa, ELY-katsoo, että pohjaveden pinnantason lisäksi alueella tulee tarkkailla myös pohjaveden laatua vähintään niinä vuosina kuin alueella on murskaustoimintaa.

Pohjavesinäytteenottoon sertifioidun tai pohjavesinäytteenottoon hyvin perehtyneen näytteenottajan tulee ottaa pohjavesinäytteet näytteenottovuosina kesäkuussa. Tehtävät veden laadun määritykset ovat vähintään: lämpötila, haju, maku, happi (mg/l), pH, sähkönjohtavuus, alkaliniteetti, sameus ja öljyhiilivedyt (C<sub>4</sub>-C<sub>45</sub>, kevyet, keskiraskaat ja raskaat jakeet, määrittäjäraja 50 µg/l). Määrittämenetelmien tulee olla akkreditoituja tai menetelmien luotettavuus tulee osoittaa muulla tavalla. Näytteenoton yhteydessä tulee havainnoida pohjavedenpinnan taso.

10.2.2025

Pohjaveden laadun ja pintojen tarkkailutulokset tulee toimittaa valvojalle vuosittain sähköisesti. Määrittystulosten lisäksi tarkkailuraportista tulee ilmetä näytteenottopäivämäärä, näytteenottaja, näytteenottotapa, määrittelyn tehnyt laboratorio, käytetyt menetelmät sekä niiden mittausepävarmuudet ja akkreditointi.

Lisäksi toiminnanharjoittajan tulee huolehtia siitä, että alueella sijaitsevien tai alueelle asennettavien havaintoputkien putkikortit on toimitettu Lapin ELY-keskukselle havaintopaikan tallennusta varten, jotta määrittelyt tekevä laboratorio voi toimittaa tarkkailutulokset myös suoraan pohjavesitietojärjestelmään (Pisara/Povet). Toiminnanharjoittajan tulee varmistaa, että laboratorio vie tulokset pohjavesitietojärjestelmään.

#### *Jälkihoito ja maisemointi*

Koska kyseessä on pohjavesialueelle ja arvokkaalle harjualueelle sijoittuva toiminta, on jälkihoitotöissä oltava erityisen huolellinen. Arvokkaan harjualueen vuoksi maisemoinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen sopeuttamiseen ympäristöönsä. On tärkeää, että jälkihoito- ja maisemointitöitä tehdään alueella otton edetessä vaiheittain. Jälkihoitotyöt tulee yksilöidä mahdollisessa lupapäätöksessä.

ELY-keskus katsoo, että Petäjävaaran alueella keskeinen jälkihoitotoimenpide on alueen metsittäminen alueelle tyypillisillä puuntaimilla. Lisäksi 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 maanoskerros. 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 (kunta) 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 sekä tutkimustulokset aineksen puhtaudesta.

10.2.2025

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.

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 muutetussa hakemuksessa esitetty maa-ainesten ottaminen suunnitellulta alueelta voi olla mahdollista ilman, että hankkeesta aiheutuu maa-aineslain vastaisia vaikutuksia, mikäli lupaharkinnassa huomioidaan edellä esitetyt seikat.

ELY-keskus korostaa ottamisen vaiheistamista ja huolellista toimintakulttuuria ja muistuttaa, että pohjavesialueiden suojelussa tulee huomioida nykyisten vedenottotarpeiden lisäksi myös mahdollisesti tulevat vedenottotarpeet pitkälle tulevaisuuteen.

ELY-keskus myös muistuttaa, että toiminnanharjoittaja on aina vesilain mukaisessa vastuussa mahdollisista vesiin kohdistuvista haitoista ja siten velvollinen muun muassa tarvittaviin korjaus- ja korvaustoimenpiteisiin.

Lisäksi ELY-keskus muistuttaa, että toiminnassa on huomioitava mahdollinen törmäpääskyjen esiintyminen ja pesintä alueella (ELY-keskuksen lausunto LAPELY/753/2024, 7.3.2024).

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.

*Asiakirjan hyväksyminen*



10.2.2025

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/753/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LAPELY/753/2024 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Lindholm Pia 10.02.2025 10:24

Ratkaisija Lindholm Anne 10.02.2025 10:25