

YMPÄRISTÖNSUOJELULAIN JA VESILAIN MUKAINEN LUPAHAKEMUS

Kuulutuksen julkaisupäivä

21.4.2021

Hakemuksen tiedoksisääntipäivä

Hakemuksen tiedoksisääntipäivän katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisajankohdasta, eli 28.4.2021.

Hakija Terrafame Oy, Malmitie 66, 88120 Tuhkakylä

Asia Uuden sivukivialueen KL1 ympäristölupa, Sotkamo

Hakemuksen pääasiallinen sisältö

Lupa-asian taustaa

Aluehallintoviraston 30.4.2014 antama kaivoksen toimintaa koskeva toistaiseksi voimassa oleva ympäristölupapäätös nro 36/2014/1 on muutettu Vaasan hallinto-oikeuden 28.4.2016 antamalla päätöksellä määräaikaiseksi. Hallinto-oikeuden päätöksen mukaan toiminnanharjoittaja on veloitettu hakemaa uutta ympäristölupaa 31.8.2017 mennessä.

Terrafame Oy:n Sotkamossa sijaitsevan kaivoksen koko toimintaa koskeva ympäristölupahakemus on tullut aluehallintovirastoon vireille 30.8.2017 (PSAVI/2461/2017). Hakemus ei ole koskenut sivukivialuetta KL1, koska hakemuksen jättövaiheessa sivukivialueen suunnittelu on ollut alkuvaiheessa. Terrafame Oy hakee nyt 2.6.2020 vireille tulleella hakemuksella ympäristö- ja vesitalouslupaa Kuusilammen avolouhoksen länsi- ja lounaispuolelle rakennettavalle sivukiven loppusijoitusalueelle KL1 sekä siihen liittyville toiminnoille.

Hakijan toisen hakemusasian samanaikainen kuuleminen

Kaivoksen koko toimintaa koskeva ympäristölupahakemus on annettu tiedoksi kuuluttamalla 31.12.2018–1.3.2019, hakemuksen muutoksen johdosta uudelleen 19.3.–27.4.2020 sekä edelleen muutoksen johdosta uudelleen 21.4.–28.5.2021.

Sivukivialueen KL1 lupahakemus ja koko toimintaa koskevan uusi lupahakemus kuulutetaan samanaikaisesti erillisillä tiedoksiantokuulutuksilla.

Kuvaus toiminnasta

Sivukivialuetta KL1 koskevat suunnitelmat ovat muuttuneet siitä lupahakemuksesta, johon on annettu ratkaisu edellä mainitussa päätöksessä nro 36/2014/1. Uusien suunnitelmien mukaan alueen sijainti, koko, muoto ja rakenneratkaisut ovat täsmentyneet ja ovat nyt erilaiset kuin aiemmissa suunnitelmissa. Sivukivialueen uusipinta-ala on 370 ha (aiemmin 110 ha), ja sinne on suunniteltu sijoitettavan 395 Mt sivukiveä (aiemmin 110 Mt). Alueelle sijoitetaan kaivoksen toiminnassa muodostuvan sivukiven lisäksi kasteluletkujätettä.

Sivukivialue KL1 jaetaan 7 lohkokoon, joista lohkoille 1-6 sijoitetaan pääsääntöisesti mustaliusketta ja lohkolle 7 kiilleliusketta. Lohkoille 1–6 rakennetaan tiivis pohjarakenne 1,5 mm:n HPDE-muovikalvosta ja sen alle asennettavasta bentoniittimatosta. Lohkoilla 1-6 muodostuvat suotovedet johdetaan sekä toiminnan aikana että lohkojen sulkemisen jälkeen uusien rakennettavien altaiden DP8 ja DP9 kautta joko vesien käsittelyyn tai bioliuotuskiertoon. Lohkon 7 läjitys tehdään pääosin suoraan painuvan pintamaan päälle. Lohkon 7 suotovedet johdetaan uuden rakennettavan viivytysaltaan kautta ympäristöön tai altaalle DP5 ja edelleen käsittelyyn.

Sivukivialueen KL1 rakentaminen aloitetaan lohkoista 7 ja rakennetaan seitsemässä vaiheessa. Ensimmäisen vaiheen arvioitu rakentamisajankohta on vuonna 2021 ja seitsemän vuoden vuosina 2035–2040. Sivukiven läjityksen on arvioitu päättyvän 2040.

Sivukivialue KL1 on hakemuksen liitteenä olevassa kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmassa luokiteltu suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavaksi kaivannaisjätteen jätealueeksi.

Sivukivialueen KL1 eteläpuolelle rakennetaan Rajasuon maanlajitysalue (kaivannaisjätteen jätealue). Maanlajitysalueen pinta-ala on 61,4 ha ja sinne sijoitetaan noin 3,8 Mm³ sivukivialueelta poistettavia pintamaita.

Vesilain mukaiset hankkeet

Hakemuksella haetaan myös vesilain mukaista lupaa tehdä aluetta kuivattavia toimenpiteitä ja ojituksia sivukivialueella ja Rajasuon maanlajitysalueella. Sivukivialueen KL1 lohkojen 1-6 alueen vedet ovat rakentamisen jälkeen pois Ruunakorvenpuron ja Iso Savonjärven virtaamista. Maanlajitysalueen vedet ja mahdollisesti sivukivialueen lohkon 7 vedet johdetaan edelleen luontaiselle valuma-alueelleen. Ruunakorvenpuron valuma-alue pienenee noin 0,43 km² (23 %) ja Iso Savonjärven valuma-alue noin 0,45 km² (12 %). Virtaamat pienenevät samassa suhteessa.

Terrafame Oy hakee vesilain mukaista lupaa sivukivialueen KL1 alle jäävien lampien (Rajalampi, Kuusilampi, Kuljunlampi ja nimetön lampi sekä Kiukerolampi) hävittämiseen. Hakemukseen liitetyn selvityksen mukaan kyse ei ole vesilain 2 luvun 11 §:n 1 momentissa tarkoitetun luonnontilaisen vesiluontotyypin hävittämisestä tai luonnontilan vaarantamisesta. Rakentamistoimien alle jäävät lammet kuivataan laskuojaa syventämällä ja tarpeellisia patorakenteita käyttäen tai pumppaamalla hallitusti siten, että kiintoaineen kulkeutuminen alapuoliseen vesistöön on mahdollisimman vähäistä. Juoksutukset aloitetaan ja tehdään siten, että juoksutusta lisätään vähitellen välttämällä tulva-aallon ja pohja-aineksen tarpeetonta liikkeelle lähtöä ja muun vahingon ja haitan aiheuttamista alapuolisessa vesistössä.

Tiedot olennaisista päästöistä ja syntyvistä jätteistä

Sivukivialueen rakennusaikana lähiojien kiintoainekuorma lisääntyy ja aiheuttaa veden saumentumista. Vaikutuksia lievennetään työnaikaisilla selkeytysaltailla, joiden kautta työmaalla muodostuneet vedet johdetaan ympäristöön. Maansiirtotoista aiheutuu pölyämistä etenkin kuivina aikoina.

Sivukivialueelle läjitetään yhteensä noin 395 Mt eli noin 188 Mm³ pääosin vaaralliseksi jätteeksi luokiteltu mustaliusketta olevaa sivukiveä. Lisäksi lupaa haetaan loppusijoittaa alueelle liuoskasojen kastelujärjestelmistä muodostuvaa murskattua ja hyödyntämiskelvotonta muoviletkujätettä noin 2 000–2 500 t/v.

Toiminnan aikana sivukiven lastauksesta, kuljetuksista sekä kuormien purkamisesta aiheutuu sivukivialueen toiminnan aikana pölyämistä, melua ja tärinää. Toiminnasta ei hakemuksen mukaan aiheudu ilmanlaadun raja-arvojen ylittymistä lähimpien häiriintyvien kohteiden

alueella. Toiminnan aikainen melu kohdistuu kaivospiirin eteläpuolelle. Esitetyn melumallinnuksen mukaan melun mahdollinen kasvu alittaa edelleen kaivoksen ympäristöluvassa määrättyt meluraja-arvot.

Likaantuneiden suotovesien ja pohjarakenteen alta pumpattavien kuivatusvesien määräksi on arvioitu noin 1,3 Mm³/v. Mustaliuskeessa oleva sulfidi hapettuu herkästi, minkä seurauksena suotovesiin liukenee runsaasti metalleja ja vesi sisältää paljon liuenneita suoloja. Sivukivialueelta KL1 kaivoksen vesikiertoon ja puhdistamolle johdettavaksi vuotaiseksi kuormitukseksi on arvioitu 1 300 t sulfaattia, 162 t mangaania, 135 t sinkkiä, 52 t alumiinia, 30 t nikkeliä, 26 t natriumia, 1,0 t uraania, 0,9 t kadmiumia. Hakemuksen mukaan haitta-aineet saadaan natriumia lukuun ottamatta poistettua tehokkaasti jätevesien käsittelyssä.

Rajasuon maanläjitysalueelta lähtevä kuormitus johdetaan selkeytyksen jälkeen vesistöön luontaisia valumareittejä pitkin. Vuotaiseksi kuormaksi on arvioitu noin 10 t sulfaattia ja 5 t kiintoainetta.

Sivukivialueen KL1 tai maanläjitysalueen rakentamis- ja toimintavaiheen päästöistä ei arvioida aiheutuvan korvattavaa vahinkoa rantakiinteistöille, vesialueen omistajille eikä kaupallisille kalastajille.

Jätealueen sulkeminen

Sivukivialueen KL2 sulkeminen on esitetty periaatteellisella tasolla 25.6.2018 päivätyssä sulkemissuunnitelmakoosteessa. Suunniteltu peittorakenne ylhäältäpäin on seuraava: pintakerros (kasvukerros), suojageotekstiili ja HDPE-kalvo (1,5 mm). Sivukiven ominaisuudet vaativat tiivistä peittoa sivukiven sulfidimineraalien hapettumisen ehkäisemiseksi. Tiivis peite minimoi myös läpivirtaaman, jolloin happamia ja metallipitoisia suotovesiä muodostuu pienempiä määriä.

Terrafame Oy:n sulkemissuunnittelu on asteittain etenevä prosessi, joka koostuu useasta erilaisesta osa-alueesta. Sulkemissuunnitelma on edelleen käsitteellinen, mutta se kuitenkin tarkentuu jatkuvasti tiedon karttuessa, jolloin myös epävarmuudet pienenevät. Suunnittelu-työssä tukena käytetään erilaisia selvityksiä, tutkimusohjelmia ja koejärjestelyjä, joita valmistuu osa-alueittain. Esitettyä sulkemistrakennetta voidaan täydentää tai muuttaa, mikäli se katsotaan tarpeelliseksi.

Sulkemistoimenpiteiden varmistamiseksi hakija on esittänyt asetettavaksi koko kaivoksen osalta 130 M€:n vakuuden. Tästä sivukivialueiden KL1 ja KL2 osuus on noin 40 M€. Sivukivialueen pintarakenteen kustannuksiksi on arvioitu 11 €/m².

YVA:n soveltaminen

Ennen hakemuksen vireille tuloa on toteutettu Terrafame Oy:n kaivostoiminnan jatkamista ja kehittämistä tai vaihtoehtoista sulkemista sekä Terrafame Oy:n kaivoksen vesienhallintaa koskevat ympäristövaikutusten arviointimenettelyt. Ympäristövaikutusten arviointiselostukset ja yhteisviranomaisen lausunnot on liitetty hakemusasiakirjoihin.

Toiminnan aloittamista ja valmistelulupaa koskeva hakemus

Terrafame Oy hakee ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaista oikeutta toiminnan aloittamiseen annettavaa lupapäätöstä mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Vastaavasti haetaan vesilain 3 luvun 16 §:n mukaista valmistelulupaa.

Kuulutuksen ja hakemusasiakirjojen nähtävilläpito

Tämä kuulutus ja hakemusasiakirjat pidetään nähtävillä **21.4.–28.5.2021** aluehallintovirastojen verkkosivuilla osoitteessa <https://ylupa.avi.fi>.

Muistutusten ja mielipiteiden esittäminen

Muistutuksia hakemuksen johdosta voivat esittää ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea (asianosainen). Muilla kuin asianosaisilla on oikeus esittää mielipiteensä hakemuksen johdosta.

Kirjalliset muistutukset ja mielipiteet voidaan esittää vapaamuotoisesti.

Ohjeet muistutusten tekemiseen

Muistutuksista tulee käydä ilmi seuraavat seikat:

- muistuttajan nimi, postiosoite, mahdollinen sähköpostiosoite ja puhelinnumero
- yllä mainittu hakijan ja hakemuksen nimi sekä diaarinumero **PSAVI/4347/2020**
- mikäli muistutus koskee kiinteistöä, kiinteistön nimi, rekisterinumero, kiinteistörekisterikylä ja kunta (kiinteistötunnus)
- yksilöidyt vaatimukset sekä niiden perusteet
- muistuttajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei muistutusta toimiteta sähköisesti
- mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa muistutus sähköisesti, selvitys asiamiehen toimivallasta.

Muistutukset ja mielipiteet pyydetään toimittamaan **viimeistään 28.5.2021** ensisijaisesti sähköistä muistutuslomaketta käyttäen avi.fi/sahkoiset-lomakkeet tai sähköpostilla (kirjaamo.pohjois@avi.fi) tai kirjallisina postitse (Pohjois-Suomen aluehallintovirasto, Ympäristöluvut, PL 293, 90101 Oulu). Tieto päätöksen antamisesta (pätöksen tiedoksiantokuulutus) tullaan lähettämään sähköpostitse niille muistutuksen/mielipiteen tehneille, joiden muistutuksesta/mielipiteestä ilmenee sähköpostiosoite.

Kiinteistön osaomistajaa pyydetään toimittamaan tämä tiedoksianto myös kiinteistön mahdollisille muille haltijoille.

Lisätietoja antavat

Ympäristöylitarkastaja Mari Murtomaa-Hautala, puh. 0295 017 664

Ympäristöneuvos Juhani Itkonen, puh. 0295 017 645

sähköposti: etunimi.sukunimi@avi.fi

Postiosoitteemme 1.5.2021 alkaen

Kun lähetätte meille postia, niin huomioitathan, että postiosoitteemme on 1.5.2021 alkaen PL 6, 13035 AVI.

Pyydämme osoittamaan kirjekuoren Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle. Kirjekuoreen ei laiteta virkamiehen nimeä.

Vastauksissanne pyydämme mainitsemaan asiaanne liittyvän diaarinumeron PSAVI/4347/2020.