

Lausunto Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle Terrafame Oy:n vesienkäsittelysakkojen ja -lietteiden loppusijoittamisesta geotuubikentille 1, 2 ja 4–6 perustettavalle vaarallisen jätteen kaatopaikalle

YMPTEKLT 28.03.2024 § 34

202/11.01.00.03/2024

Ympäristötarkastaja

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto pyytää Sotkamon kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta lausuntoa asiassa (PSAVI/5633/2022) Vesienkäsittelysakkojen ja -lietteiden loppusijoittaminen geotuubikentille 1, 2 ja 4–6 perustettavalle vaarallisen jätteen kaatopaikalle, VHO:n osin palauttama asia, Sotkamo ja Kajaani, Terrafame Oy. Lausunto on pyydetty antamaan 4.4.2024 mennessä.

Taustaa

Terrafame Oy:n kaivosalueella Kuusilammen avolouhoksen vieressä on varastoituna kipsisakka-altaasta vuonna 2012 vuotaneen metallipitoisen veden neutraloinnissa muodostunutta sakkaa eli prosessijätettä. Vesienkäsittelysakat on sijoitettu geotuubeihin, jotka on sijoitettu tiiviin keinotekoisien eristeen päälle.

Yhteensä 10,13 hehtaarin kokoiset geotuubikentät on rakennettu ja otettu käyttöön väliaikaisina vesienkäsittelysakkojen varastoalueina vuosina 2013-2015. Geotuubeissa on varastoaltaista imuruopattua kuivattua metallipitoista vesienkäsittelysakkaa noi 380 000 m³, jossa on korkeat pitoisuudet niukkaliukoista nikkeliä ja sinkkiä sekä liukoista sulfaattia. Sakka on luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi.

Geotuubit on sijoitettu tiiviin kalvopinnoitetun pohjarakenteen päälle, joka ei täytä vaarallisen jätteen kaatopaikan pohjarakenteelle asetettuja vaatimuksia. Rakenteesta puuttuu mm. kuivatuskerros eikä rakenteen paksuus tai vedenläpäisevyys täytä asetuksen (VNa 331/2013) vaatimuksia.

Lupahakemus

Terrafame Oy hakee lupaa perustaa nykyisten geotuubikenttien 1,2 ja 4-6 kohdalle vaarallisen jätteen kaatopaikka ja sulkea geotuubit paikoilleen VNa 331/2013 täyttävällä pintasulkurakenteella. Lupaa haetaan poiketa kaatopaikka-asetuksen mukaisista vaatimuksista pohjarakenteen osalta nykyisten kenttien osalta. Lisäksi haetaan lupaa laajentaa olemassa olevaa pohjarakennetta siten, että laajennettu osuus vastaa kaatopaikka-asetuksen vaatimuksia.

Kaatopaikka-asetuksen vaatiman pohjarakenteen rakentaminen nykyisen kentän paikalle edellyttäisi uusien geotuubien rakentamista ja vanhojen purkamista. Hakemuksen mukaan geotuubien siirtäminen ja uudelleensijoittaminen ei ole tarkoituksenmukaista ja aiheuttaisi negatiivisia ympäristövaikutuksia mm. kuljetusten kautta. Geotuubien siirtämisessä on suuri riski, että ne hajoavat ja vesienkäsittelyn sakka pääsee leviämään ympäristöön. Hakemuksen liitteenä olevan terveys- ja

ympäristövaikutusten kokonaisarvioinnin mukaan paikoilleen jätettävästä geotuubikentästä ei aiheudu vaikutuksia alueen maa- ja kallioperään, pinta- ja pohjavesiin, ilmanlaatuun tai ihmisten terveyteen pitkänkään ajan kuluessa johtuen alueen pohjavesien hitaasta virtauksesta ja virtaussuunnasta.

Geotuubikenttäalueen suotovedet ja sadevedet kerätään erikseen pinnan kallistuksien avulla ympärysojiin, kuten on tehty tähänkin asti. Alueen sulkemisen jälkeen vedet kerätään erikseen tiivisrakenteen päällä olevin ojituksin kaksiosaiseen viivytysaltaaseen, josta vedet johdetaan kaivoksen vesienkäsittelyyn näytteenotto- ja mittauskaivojen kautta. Suotovesien määrää ja laatua voidaan seurata näytteenotto- ja mittauskaivoihin asennettavilla jatkuvatoimisilla mittalaitteilla. Suotovesiä voi päästä geotuubikenttien alapuolelle, mikäli pohjarakenne rikkoutuu tai muussa poikkeustilanteessa. Vaikutukset alueen ympäristöön ovat kuitenkin vähäiset pitkällä aikajaksolla tarkasteltuna.

Geotuubeissa oleva sakka on osaksi orgaanista ainesta, mistä syystä on mahdollista, että siitä muodostuu kaatopaikkakaasuja sakan kuivuessa. Kaasujen muodostumiseen varaudutaan pintasulkurakenteeseen asennettavalla kaasunkeräyskerroksella, josta kaasut johdetaan ulkoilmaan hallitusti. Kaasuilla ei katsota olevan merkittävää vaikutusta lähialueen ilman laatuun, mikäli niitä muodostuu.

Lisätietoja antaa ympäristötarkastaja Teija Härkönen, p. 044 750 2179, teija.harkonen(a)sotkamo.fi.

Tekninen johtaja
Ehdotus

Sotkamon ympäristö- ja tekninen lautakunta lausuu lupahakemuksesta seuraavaa:

Geotuubikentän olemassa olevasta pohjarakenteesta jää puuttumaan paksuuden ja vedenläpäisevyyden osalta mm. 0,5 m korkea kuivatuskerros. Vaikka suotovedet kerätään hakemuksen mukaan hallitusti pinnan kallistuksien avulla, ei toimilla voida korvata kaatopaikka-asetuksessa vaadittua kuivatuskerrosta. Toisaalta taas lähes 400 000 m³:n vaarallisen jätteen siirtäminen eri alueelle aiheuttaa itsessään ympäristöriskejä kuljetusten vuoksi.

Lautakunta katsoo, että pitkällä aikavälillä tarkasteltuna ympäristöriskejä on olemassa myös nykyisellä rakenteella, etenkin kun varmaa tietoa pohjalla sijaitsevan kalvon kunnosta ei ole. Riskejä lisää myös epävarmuus siitä, ovatko geotuubikenttien pohjien kaadot säilyneet siten, että vedet johtuvat pois kalvorakenteen päältä. Mikäli lupa geotuubikenttien loppusijoittamiselle myönnetään, on suotovesien määrää ja laatua ehdottomasti tarkkailtava hakemuksessa esitetyllä tavalla.

Mahdolliseen kaatopaikkakaasujen muodostumiseen on varauduttu hakemuksen mukaan pintasulkurakenteeseen asennettavalla kaasunkeräyskerroksella. Lautakunnan näkemyksen mukaan mahdollisiin

hajuhaittoihin tulee varautua tarkkailua lisäämällä, vaikka hakemuksessa ei arvioida kaasuilla olevan merkittävää vaikutusta lähialueen ilman laatuun.

Päätös

Ympäristö- ja tekninen lautakunta hyväksyi teknisen johtajan ehdotuksen.

Ympäristötarkastaja Teija Härkönen oli asiantuntijana tämän pykälän esittelyn aikana.

Otteet

Pohjois-Suomen hallinto-oikeus
Ympäristötarkastajat