

Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle

Linnakatu 3
PL 293,
90101 Oulu
kirjaamo.pohjois@avi.fi

Hakija

Boreal Bioref Oy
Hallituskatu 10,
98100 KEMIJÄRVI

Yhteyshenkilö:

Eeva Punta
puh. 0400 298 465
eeva.punta@linnunmaa.fi

Asia

Ympäristö- ja vesitalouslupahakemuksen (PSAVI/2468/2017) täydentäminen vesilain (587/2011, VL) 3 luvun 16 §:n mukaisen valmisteluluvan hakemiseksi. Täydennys koskee Hiidenlammen täyttämistä sekä vedenotto- ja -purkurakenteita ja vedenottokanavan ruoppaamista.

HAKEMUKSEN TÄYDENNYS

Tällä täydennyksellä hakija hakee VL 3 luvun 16 §:ssä tarkoitettua valmistelulupaa suunnitellun biotuotetehtaan alueella olevan Hiidenlammen täyttämiseksi sekä vedenotto- ja -purkurakenteiden rakentamiseksi ja vedenottokanavan ruoppaamiseksi.

Hakija on hakenut ympäristönsuojelulain (527/2014, YSL) mukaista ympäristölupaa ja vesilain mukaista vesitalouslupaa biotuotetehtaalle. Hakemus on tullut vireille 31.8.2017. VL 3 luvun 16.1 §:n mukaan lupaviranomainen voi perustellusta syystä lupapäätöksessään oikeuttaa hakijan ryhtymään hankkeen toteuttamista valmisteleviin toimenpiteisiin jo ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä. VL 3 luvun 16.2 §:n mukaan valmistelulupa voidaan myöntää, jos valmisteltavat toimenpiteet voidaan suorittaa tuottamatta muulle vesien käytölle tai luonnolle ja sen toiminnalle huomattavaa haittaa ja jos valmisteluluvan mukaisten toimenpiteiden suorittamisen jälkeen otetaan huomioon olennaisilta osin palauttaa ennalleen siinä tapauksessa, että lupapäätös kumotaan tai luvan ehtoja muutetaan.

Hiidenlammen täyttäminen

Suunnitellulla laitosalueella sijaitsee luonnontilaisen kaltainen Hiidenlampi. Hiidenlampi on kooltaan 0,7 ha, joten sen välittömät lähiympäristöt eivät kuulu metsälain (1093/1996) 10 §:ssä tarkoitettuihin erityisen tärkeisiin elinympäristöihin. Lapin maakunnassa sijaitessaan lampi ei myöskään kuulu VL 2 luvun 11 §:n nojalla suojeltuihin luontotyypeihin.

Hiidenlammen täyttämistä on kuvailtu lupahakemuksen liitteen 1 kohdassa 5.3 (s. 102). Suunniteltu tehdasalueelle tasataan Hiidenlammen kohdalla nykyistä korkeampaan tasoon. Täyttöön voidaan käyttää alueella olevia pintakiviä, pintamoreenia sekä alueelle puuterminaalien rakentamisen yhteydessä läjitettyjä puhtaita moreenimaita ja louhetta. Alustavien maaperätutkimusten mukaan moreenien pintaosa on hyvin tiivistyvää ja kantavaa hiekka- ja silttimoreenia. Puuterminaalien rakentamisen yhteydessä alueelle läjitettiin moreenimaita läjitysalueelle 1 yhteensä 300 000 m³tr ja läjitysalueelle 2 yhteensä 200 000 m³tr. Lisäksi alueelle ajettiin louhetta noin 15 000 m³ ktd. Massat sijaitsevat n. 200–300 m etäisyydellä Hiidenlammesta.

Valmisteluluvan myöntämisen edellytykset

Hankkeen sosioekonomiset vaikutukset Kemijärven ja lähialueiden taloudelle ovat huomattavat. Jalostamon rakentamisvaihe tuo noin 2 700 työpaikkaa. Valmis jalostamo tarjoaa työtä 185 ihmiselle. Välillisesti valmis biojalostamo tuo Kemijärvelle yli 1 100 pysyvää työpaikkaa. Rakennusvaiheessa työllisyys kohenee rakentamisen, kaupan ja yksityisten palvelujen toimialoilla, mutta tehtaan käynnistyttyä valtaosa työllisyyden kasvusta ohjautuu teollisuuteen, alkutuotantoon ja liikenteeseen.

Vesilainsäädännön uudistamiseksi annetun hallituksen esityksen (277/2009) yksityiskohtaisten perustelujen mukaan valmistelevat toimet voivat sisältää hankkeen toteuttamiseksi tarpeellisiin toimenpiteisiin kuten maanrakennustöihin ja rakenteiden pystyttämiseen ryhtymistä. Lisäksi yksityiskohtaisten perustelujen mukaan esimerkiksi hankkeen pitkäkestoisuus, ja töiden lykkääntymisen vahingollisuus tulevat useimmiten kyseeseen säännöksen edellyttäminä perusteltuina syinä, mutta myös muut vastaavat syyt voisivat tulla kysymykseen.

Hiidenlampi sijaitsee suunnitellun hankealueen keskellä ja biotuotetehtaan rakentamisen myötä lampi joudutaan täyttämään ja tasaamaan. Valmistelulupa on tarpeen biotuotetehtaan rakentamistöiden aloittamisen mahdollistamiseksi. Aikataulullisista syistä johtuen hakija pitää valmistelulupaa hankkeen toteutumisen tosiasiallisena edellytyksenä. Töiden aloittamisen lykkääntyminen johtaisi laitoksen käyttöönoton viivästymiseen. Viivästymisellä voi olla negatiivista vaikutusta hankkeen rahoitukseen ja se voi siten vaikuttaa lopulliseen hankkeen käynnistämisestä tehtävään päätökseen. Rakentamistyöt tulevat kestämään noin kolme vuotta. Hakija katsoo, että valmisteluluvan myöntämiselle on täten perusteltu syy. Lisäksi hakija katsoo, että hankkeen sosioekonomisen merkityksen vuoksi rakentamistöiden

aloittamisen mahdollistamista on pidettävä valmisteluluvan myöntämistä puoltavana seikkana.

Hakija katsoo, että Hiidenlammen täyttäminen voidaan suorittaa tuottamatta muulle vesien käytölle tai luonnolle ja sen toiminnalle huomattavaa haittaa. Kuten tämän täydennyksen liitteessä 4 on esitetty, ojitukset ovat vaikuttaneet todennäköisesti kuivattavasti Hiidenlammen alueeseen sekä mahdollisesti nopeuttaneet lammen reunoilla tapahtuvaa lammen umpeenkasvua. Alueen luonnontilaisin osa on koillisensuunnasta virtaavassa lähdepurossa, jonka varrella on melko luonnontilaista metsäkortekorpea sekä ruoho- ja heinäkorppea. Hiidenlammen täytön yhteydessä syntyvät hulevedet johdetaan rakennettavan moreenipaidon rajaamalle hulevesilammikolle, jonne kaikki rakentamisen aikana syntyvät hulevedet johdetaan ja joissa vedessä oleva kiintoaines laskeutuu altaan pohjalle.

Hakijan näkemyksen mukaan olot voidaan olennaisilta osin palauttaa ennalleen siinä tapauksessa, että lupapäätös kumotaan tai luvan ehtoja muutetaan. Ennallistamistyön seurauksena Hiidenlammen paikalle rakennettaisiin pinta-alaltaan yhtä suuri lampi. Lammen pinnankorkeus olisi nykyistä kaksi metriä korkeammalla. Ennallistettavaan alueeseen kuulisivat Hiidenlampi kokonaisuudessaan ja 20–40 metrin laajuinen suojavyöhyke lammen ympärillä. Ennallistamisen tekninen toteutus on esitetty täydennyksen liitteissä 1–3.

Hiidenlampi on humuspitoinen suolamppe. Hiidenlammen pohjoispuolella on kaivettuja ojia, jotka vaikuttavat alueen luonnontilaisuuteen heikentävästi. Hiidenlammen ja sen ympäristön ennallistamisessa pyrittäisiin rakentamaan olosuhteet, jotka mukailisivat mahdollisimman luonnontilaisia olosuhteita ja ajan oloon alueelle voisi syntyä luonnontilaisenkaltainen ekosysteemi. Ennallistamisessa ei pyrittäisi rakentamaan alkuperäisen kaltaista ympäristöä, vaan keskityttäisiin olojen palauttamiseen olennaisilta osin siten kuin tämän täydennyksen liitteessä 4 on esitetty. Uusi Hiidenlammen alue rakennettaisiin kivennäismaatyyppiseksi kokonaisuudeksi.

Hakijan käsityksen mukaan valmisteluluvan myöntämisen edellytykset täyttyvät ja VL 3 luvun 16 §:ssä mukainen valmistelulupa Hiidenlammen täyttämiseksi biotuotetehtaan hankealueella voidaan myöntää.

Vedenotto- ja -purkurakenteet sekä vedenottokanavan ruoppaaminen

Hakija hakee VL 3 luvun 16 §:n mukaista valmistelulupaa laitoksen vedenottorakenteiden sekä jäteveden- ja jäähdytysvedenpurkurakenteiden rakentamiseen maa- ja ranta-alueelle sekä rakenteiden sijoittamiseen Kemijärven vesistön pohjaan hakemuksen liitteen 8 mukaisesti. Lisäksi hakija hakee em. valmistelulupaa myös liitteessä 8 esitetyille putkiasennusten ruoppaustöille ja vedenottokanavan ruoppaustyölle. Laitosalueen rannan yhteyteen

sijoittuvan padon rakentamiselle ja padottavan alueen täytölle on haettu valmistelulupaa asiassa aiemmin toimitetun hakemuksen liitteen 1 luvun 1.2.2 mukaisesti.

Vesistöputket

Biojalostamolle johdettavia vesiä varten rakennetaan vedenottamo ja vedenottoon käytettävät laitteet. Raakavesi otetaan Kemijoesta ja puhdistetaan mekaanisesti tehdasalueella sijaitsevalla vedenottopumppaamolla. Vedenottoaikka sijaitsee Norvionväylässä Kemijärven ylittävän sillan pohjoispuolella, mistä vedet johdetaan Patojärven kautta putkilinjaa pitkin tehtaalle.

Vedenottamon 2 245 metriä pitkä vedenottoputki sijoitetaan Norvionväylän rantaan. Paaluvälillä 0–2245 jäähdytysvesi-, vedenotto- ja jätevesiputket asennetaan samaan johtokanaaliin, joka täytetään pohjan tasoon. Putkien sijainnit on esitetty tämän täydennyksen liitteessä 5.

Jäähdytysvesiputken pituus vesistössä on noin 3 280 metriä. Putkikanaalia joudutaan ruoppaamaan Norvionväylän siltojen kohdalla (paaluväli 2245–2680), jossa vesistön pohja on ylempänä. Ruoppaus pyritään ensisijaisesti suorittamaan talvityönä aliveden aikana vahvistetun jään päältä tai vaihtoehtoisesti kesätyönä erikoiskalustoa käyttäen. Putket asennetaan ruopatun kanaalin tai järven pohjaan pääosin sulana kautena. Jäähdytysvesiputki päättyy Kemijoen pääuomaan lähelle entistä purkuputken päätä.

Jätevesiputken pituus vesistössä on noin 9 500 metriä. Jäähdytysvesiputken pään jälkeisillä paaluväleillä jätevesiputki asennetaan pääosin joko painottamalla suoraan vesistön pohjaan tai ruopatun pohjan pinnalle, kuten Norvionväylän siltojen kohdalla. Paaluvälillä 8160–9300 jätevesiputki sijoitetaan pohjan tasoon täytettävään kaivantoon.

Putket toimitetaan työmaalle 22–27 metriä pitkissä osissa ja hitsataan erillisessä hitsauspisteessä yhteen ja vedetään työkoneilla rakennuskohteeseen. Tarkempi suunnitelma vesistö-rakenteiden rakentamisesta Kemijärven vesistöön on esitetty hakemuksen liitteessä 8.

Putkijohtojen rakentaminen vesistöön aiheuttaa vesistön väliaikaista samenumista. Samenuminen johtuu pääasiassa puhtaiden maa-ainesten huuhtoutumisesta veteen työn aikana. Ongelmallisen pohjasedimentin osuus on tutkimuksen mukaan pieni ja havaitulla osuudella Patojärven alueen kaivutöistä tehdään ns. märkätyönä, jolloin maa-ainesten liukenemista veteen ei juuri synny, kun työ tehdään alivedenaikana ns. kuivatyönä. Puolet Patojärven alueen kaivutöistä tehdään ns. märkätyönä, jolloin maa-ainesten liukenemista voi syntyä. Kun vesistön vedenpinta on alarajalla, voidaan osittain käyttää myös työaikaisia patoja vähentämään samenumista. Työpadot voidaan varustaa suodatinkankailla, jotka estävät osittain hienoaikaisen kulkeutumisen padon läpi.

Putkityöt muodostavat laajan kokonaisuuden, joka on tehtävä yhtenä työsuorituksena kaikkien putkien osalta. Kokonaisuus sisältää vedenotto-, jäähdytys- ja jätevesiputket oheistöineen. Kyseessä olevat rakennustyöt ovat vuodenaikariippuvaisia – osa töistä soveltuu parhaiten talvella suoritettavaksi, ja osa kesällä suoritettavaksi. Työsuorituksen aikataulutuksessa on otettava huomioon myös vesistön säännöstely. Jotta työ voidaan suorittaa kaikkine valmistelutöineen optimaalisesti niin teknisesti kuin ympäristövaikutusten osalta, tulee rakennustöille varata riittävästi aikaa.

Hakija pitää putkitöitä varten haettavaa valmistelulupaa tarpeellisena edellä esitetyn rakentamisen suositeltavan vaiheistamisen vuoksi. Valmisteluluvalla voidaan tosiasiallisesti paremmin hallita ja vähentää ympäristövaikutuksia, kun rakennustyöt voidaan suorittaa oikea-aikaisesti riittävän pitkällä aikavälillä. Näin ollen valmisteluluvan myöntämisellä on hakijan käsityksen mukaan perusteltu syy.

Putkitöiden suorittamisella ei ole vaikutusta vedenkorkeuksiin tai virtaamiin eikä sen rakentamisella voida katsoa aiheutuvan huomattavaa haittaa muulle vesien käytölle tai luonnolle ja sen toiminnalle. Vesistöjen rannat verhoillaan kaivannon kohdilta suodatinkankaalla ja kiviverhouksella eroosion ehkäisemiseksi. Vesistön pohjaan ulkopuolisen painotuksen avulla asennetut putket poistettaisiin ja ohjattaisiin uusiokäyttöön, mikäli lupa kumottaisiin tai sen ehtoja muutettaisiin. Kaivetut putket jäisivät vesistöön. Niistä ei aiheudu ympäristöhaittaa, sillä ne on sijoitettu pohjan tason alapuolelle.

Vedenottokanavan ruoppaaminen

Vedenottokanava Kemijoen pääuomasta on rakennettu vuonna 1965 Pohjois-Suomen vesioikeuden 19.12.1964 antaman luvan (Dnro 1/193/1 -62 n:o 76/64/l, lupaehto 1) mukaisesti. Vuonna 1965 rakennettu pengertie vanhalle pumppaamolle on tässä yhteydessä tarkoitus katkaista ruoppaamalla tulokanavan leveydeltä ja syvyydeltä niin, että Kemijoen pääväylän ja Norvionväylän välille syntyy yhteys. Suunnitelma vedenottokanavan muutokselle ja arvio sen vaikutuksista on esitetty tarkemmin hakemuksen liitteessä 8.

Aikanaan penger on rakennettu saarien niittypalstoille pääsyä varten, kun vedenottokanava katkaisi aiemmat yhteydet. Penkereellä Norvionväylän länsipuolella sijaitsi aiemman tehtaan pumppaamo ja tieoikeus niittypalstoille. Säännöstelyn alettua niittypalstat hukkuivat ja tieoikeus on sittemmin tarpeettomana lakkautettu yksityistietoimituksen n:o 2015-496118 (MMLm/1623/33/2015) mukaisesti. Biojalostamon raakavesi on suunniteltu otettavaksi tuon vanhan kanavan kautta. Pumppaus on suunniteltu tehdasalueen lähelle, minne vesi johdetaan kanavasta painovoimaisesti Patojärven kautta. Uudessa tilanteessa vedenottoputkeen saadaan vettä käytännössä kolmesta suunnasta eli kanavasta ja Norvionväylän molemmista suunnista. Norvionväylä yhtyy Kemijoen pääuomaan kohta siltojen alapuolella.

Nykyisen pengertien kohdalta ruopataan pengertä n. 2 800 m² alueelta ja ruoppausmassat noin 7 000 m³ ktr läjitetään pengertien länsipuolelle 3 000 m² alueelle. Ruopattavat massat ovat puhtaita vuonna 1965 läjitettyjä sora- ja hiekkamaita sekä kiviä.

Vanhan pengertien katkaisu ja kohdan ruoppaaminen voidaan suorittaa sekä talvi- että ke-sätyönä. Talvityönä tehtäessä noin puolet massoista voidaan kaivaa kuivana ja siirtää ilman samenumista läjityspaikkaansa. Vuonna 1965 rakennetun pengertien kohdalla maa-ainekset ovat todennäköisesti puhtaita pengermaita. Myös penkereen alla oleva järven pohja on to-dennäköisesti puhdasta maa-ainesta. Vesistön samenumisen laajuutta voidaan hillitä asen-tamalla puomitus Norvionväylään siltojen kohdalle. Pengertien massojen läjitysalueen pen-gerryksen rannat verhoillaan suodatinkankaalla ja kiviverhouksella, mikä vähentää oleelli-esti veteen kohdistuvaa samenumaa.

Kuten jo aiempien kohtien osalta on todettu, valmistelulupa on tarpeen biotuotetehtaan ra-kentamistöiden aloittamisen mahdollistamiseksi. Rakentamistyöt tulevat kestämään yh-teensä noin kolme vuotta. Hakija katsoo, että valmisteluluvan myöntämiselle on täten pe-rusteltu syy.

Hakijan käsityksen mukaan vesistöön ei synny merkittävää muutosta vanhan pengertien ruoppauksen johdosta. Vanhan Stora Enson vedenottamon vedenottokanavan yhdistäminen Norvionväylään ei arvioida vaikuttavan haitallisesti virtaamiin. Vedenkorkeuksiin sillä ei ole vaikutusta, koska vedenkorkeus määräytyy Kemijärven säännöstelyohjelman mukaisesti. Yh-distäminen varmistaa aliveden aikana vedenottoputkelle tulevan veden määrää ja laatua. Pelkästään Norvionväylän virtaama voi alivedenaikana heikentää vedenlaatua ja lisätä vir-tausnopeutta vedenottamon lähialueella Norvionväylässä. Pääuomasta tuleva lisävesi vä-hentää Norvionväylästä otettavan veden osuutta ja hillitsee Norvionväylän virtausnopeutta. Vedenpinnat Pääväylässä ja Norvionväylässä ovat aina samat, joten paine-eroa ei synny. Myös vesistön pohjan taso kanavassa ja Norvionväylässä on samalla tasolla.

Hakija esittää, että mikäli lupapäätöstä ei saada tai sen ehtoja muutetaan, kanavan ruop-pausta ei ennallistettaisi. Ruoppaaminen palauttaa vesistön lähemmäksi sitä tilannetta, mikä vesistössä vallitsi ennen vanhan tehtaan tarpeisiin tehtyjä vesirakennustöitä. Hakija katsoo, että ennallistaminen kuormittaisi vesistöä turhaan. Mikäli lupaviranomainen katsoo, että valmistelulupa edellyttää ennallistamisveloitteen asettamista luvan mahdollisen muut-tumisen varalta, hakija haluaa todeta, että kanavan ruoppaamista edeltävä tila kuitenkin olisi olennaisilta osin palautettavissa. Tällöin ruopatut massat voitaisiin palauttaa paikoil-leen. Hakija katsoo, että valmisteluluvan myöntämisen edellytykset myös vedenottokanavan muutoksen osalta täyttyvät ja valmistelulupa voidaan myöntää.

Vakuus

VL 3 luvun 17.1 §:n mukaan valmistelulupaa koskevassa päätöksessä hakija on veloitettava asettamaan ennen toimenpiteisiin ryhtymistä hyväksyttävä vakuus, jollei tämä ole ilmeisen tarpeetonta. Vakuuden tulee kattaa niiden vahinkojen, haittojen ja kustannusten korvaaminen, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan ehtojen muuttaminen voi aiheuttaa.

Hakija esittää edellä mainituksi vakuudeksi määrättävän 160 000 euroa Hiidenlammen täyttämisen osalta sekä 240 000 euroa vedenotto- ja -purkurakenteiden sekä vedenottokanavan ruoppaamisen osalta. Lupahakemuksen liitteen 1 kohdan 1.2.2 mukaisen laitosalueen rannan yhteyteen sijoittuvan padon rakentamisen ja padottavan alueen täytön osalta hakija on esittänyt vakuudeksi 100 000 euroa. Näin ollen valmistelulupaa koskevien vakuuksien määrä olisi yhteensä 500 000 euroa. Hakija pyytää, että edellä esitetyt vakuudet veloitetaan asettamaan erillisinä ennen kuhunkin valmistelutyöhön ryhtymistä.

Hiidenlammen liitteenä esitetyn mukainen rakentamiskustannus on noin 160 000 euroa. Arvio perustuu siihen, että siirrettäviä massoja on noin 40 000 m³, jonka osalta kustannus olisi noin 80 000 euroa, minkä lisäksi arviossa on huomioitu rakenteiden ja eloperäisen materiaalin lisääminen. Arvio perustuu siihen, että kaikki materiaali HDPE-kalvoa lukuun ottamatta saadaan paikanpäältä ja kaivettavat massat voidaan läjittää samalle alueelle. Hinta-arvio putkien poiston osalta on noin 200 000 euroa, kun putket voidaan siirtää 1 000 metrin letkoissa esimerkiksi Patojärven kohdalle.

Paikka ja päiväys

Kemijärvellä, 19.2.2019

Allekirjoitus

Heikki Nivala
toimitusjohtaja, hallituksen puheenjohtaja
Boreal Bioref Oy

LIITTEET

1. Suunnitelmakartta, Hiidenlammen korvaaminen tekolammella, Pohjois-Suomen Suunnittelupalvelu Oy, 8.2.2019
2. Pituusleikkaus, Hiidenlammen korvaaminen tekolammella, Pohjois-Suomen Suunnittelupalvelu Oy, 8.2.2019
3. Poikkileikkaus, Hiidenlammen korvaaminen tekolammella, Pohjois-Suomen Suunnittelupalvelu Oy, 8.2.2019

4. Hiidenlammen alustava entisöintisuunnitelma, PK Jooga ja Luonto 11.2.2019
5. Putkilinjojen sijainnit, Pohjois-Suomen Suunnittelupalvelu Oy, 5.2.2019 päivitetty versio