



Hoikkanevan loppusijoitusalue, Kaustinen

PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Perusteltu päätelmä on yhteysviranomaisen hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista tekemä perusteltu johtopäätös, joka on tehty arviointiselostuksen, siitä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen, sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun pohjalta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain nojalla (jäljempänä YVA-laki).

HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Hoikkanevan loppusijoitusalue, Kaustinen.

Hankkeesta vastaava

Keliber Technology Oy, Toholammintie 496, 69600 Kaustinen.

Konsulttina arviointiohjelman laatimisessa on toiminut AFRY Finland Oy.

Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena on toiminut Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Keliber Technology Oy suunnittelee Hoikkanevalle, Kaustisen kunnan alueelle analsiimihiekan loppusijoitusaluetta. Loppusijoitusalueen pinta-ala on noin 17,5 hehtaaria. Alue sijaitsee Hoikkanevalla, jonne Kaustisen keskustasta on matkaa noin 15 kilometriä Toholammin suuntaan. Hankkeesta vastaa Keliber Technology Oy, joka on eteläafrikkalaisen Sibanye-Stillwater-konsernin suomalainen tytäryhtiö.

Arvioitavat vaihtoehdot

VE0: hanketta ei toteuteta.

VE1: Loppusijoitusalueesta rakennetaan noin 17,5 hehtaarin alue hiekan loppusijoitusta varten, kenttärakenteet ja suotovesien viivytysallas. Loppusijoitusalueen rakentaminen jatkuu vaiheittain, esimerkiksi noin 1–2 hehtaaria kokoisissa osissa. Loppusijoitusalueella muodostuvat suotovedet kootaan hankealueella olevaan viivytysaltaaseen, josta ne johdetaan olemassa olevan ojan kautta Köyhäjokeen. Purkupiste on Voinevan kohdalla.

VE2: Loppusijoitusalueesta rakennetaan noin 17,5 hehtaarin alue hiekan loppusijoitusta varten, kenttärakenteet ja suotovesien viivytysallas. Loppusijoitusalueen rakentaminen jatkuu vaiheittain, esimerkiksi noin 1–2 hehtaaria kokoisissa osissa. Loppusijoitusalueella muodostuvat suotovedet kootaan hankealueella olevaan viivytysaltaaseen, josta ne johdetaan purkuputkella Köyhäjokeen. Purkuputki yhdistyy Köyhäjoen rannalla sekoituskaivoon, johon johdetaan myös Päivänevan rikastamolta ja Rapasaaren louhoksen purettavat vedet.

ASIAN VIREILLETULO

Hankkeesta vastaava Keliber Technology Oy on saattanut hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) vireille toimittamalla ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 14.10.2022. Arviointiohjelma oli nähtävillä 27.10. - 25.11.2022 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 21.12.2022.

Hankkeesta vastaava toimitti 24.5.2024 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) sen käsittelyä ja perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (jäljempänä YVA-laki) liitteen 1 kohdan 11) b) jätteen käsittelylaitokset, joissa muuta kuin vaarallista jätettä sijoitetaan kaatopaikalle, joka on mitoitettu vähintään 50 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle perusteella.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja Natura-arvioinnin nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 8.8. - 20.9.2024. Kuulutus, arviointiselostus liitteineen sekä Natura-arvioinnit julkaistiin ELY-keskuksen

verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/hoikkanevanloppusijoitusalueYVA.

Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty 7.8.2024 Kokkolan kaupungille, sekä Kaustisen ja Kruunupyyn kunnille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olostä sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Keskipohjanmaa, Perhonjokilaakso ja Österbottens Tidning lehdissä 8.8.2024 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa Kokkolan kaupungintalolla, sekä Kaustisen ja Kruunupyyn kunnantalolla.

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus 27.8.2024 klo 18–20 Kaustisen kansantaiteenkeskuksessa. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua myös etäyhteydellä Teams-sovelluksen välityksellä. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli mukana 8 kuulijaa ja etäyhteydellä 9 kuulija. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. analsiimihiekan pölyäminen, raskaan liikenteen lisääntyminen, suotovesien hallinta ja vesienjohtaminen sekä analsiimihiekan mahdollinen sijoittaminen Kokkolan Sataman alueelle.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 11 lausuntoa ja 3 mielipidettä, joista kaksi on useamman tahon allekirjoittama. Geologian tutkimuskeskus GTK, Keski-Pohjanmaan pelastuslaitos, Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuolto, Tukes ja Metsähallitus ilmoittivat, ettei niillä ole lausuttavaa arviointiselostuksesta. Metsähallitus lausui Natura-arvioinnista erillisessä lausunnossa.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/hoikkanevanloppusijoitusalueYVA. Verkkosivuilla julkaistuista lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

Etälä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikennevastuualue toteaa, että liikenteellisten vaikutusten arviointi vaikuttaa pääosin riittävältä. Arviointiselostuksessa liikennevaikutusten merkittävyys arvioidaan kokonaisuudessaan vähäiseksi, mutta Kaustisen keskustan kohdalla

kohtalaiseksi. Kommentoimme ohjelmavaiheessa, että selostuksessa tulee kuvata toimet, joilla haitallisia vaikutuksia pyritään minimoimaan. Näitä on selostuksessa listattu jonkin verran. Jatkosuunnittelussa ja toteutuksessa tulisi kiinnittää huomiota pölyämiseen ja sen estämiseen (selostuksessa on ehdotettu kuormien peittämistä, mikä lienee tarpeen) sekä käytettävään kuljetuskalustoon (kunto, ikä, mahdolliset vaihtoehtoiset käyttövoimat) ym. tekijöihin, joilla voi olla suurempiakin vaikutuksia ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen, liikenneturvallisuuteen ja ympäristöhaittoihin.

Kaustisen kunta huomauttaa, että arviointiselostuksessa analsiimihiekka on luokiteltu vaarattomaksi, vaikka käytännössä hiekka on kvartsipohjaista hienojakoista hiekkaa. Kvartsipohjaiset hiekat on Vna 769/2015 mukaan kuitenkin luokiteltu syöpää aiheuttavaksi. Hiekkaa aiotaan varastoida kaatopaikkamaisesti Hoikkanevalle, mikä altistaa alueen pölyämiselle, ellei sitä peitetä riittävän ajoissa välikerroksin. Lisäksi loppusijoituspaikan rakenteiden on täytettävä kaatopaikka-asetuksen vaatimukset. Suotoveden purkupaikat Köyhäjokeen tulee suunnitella huolellisesti, ja hankkeiden yhteisvaikutukset jokeen, erityisesti alivirtaama-aikoina, on arvioitava tarkasti. Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoidon tavoitteena on saavuttaa pinta- ja pohjavesissä vähintään hyvän veden tilan vuoteen 2027 mennessä, samalla vesien tila ei saa heiketä. Köyhäjoen tila on arvioitu tyydyttäväksi, mutta raskasmetallien ja pH-vaihtelut voivat vaikuttaa haitallisesti joen vedenlaatuun, erityisesti alivirtaama-aikoina. Köyhäjoen vesien tilan parantaminen edellyttää loppusijoituspaikalta lähtevän veden tehokasta puhdistamista. Lisäksi analsiimihiekan kuljetukset lisäävät huomattavasti raskasta liikennettä Kaustisen keskustassa, mikä nostaa merkittävästi liikenneturvallisuusriskejä.

Keski-Pohjanmaan liitto katsoo, että riittävät suojaustoimenpiteet ympäröivään vesistöön ja purkuvesien tilan jatkuva tarkkailu on ensisijaisen tärkeää. Liitto suosittaa myös huomioimaan mahdolliset maisemavaikutukset ja niiden lieventämisen hankkeen edetessä. Lisäksi toiminnanharjoittajan täytyy huolehtia loppusijoitusalueen ennallistamisesta toiminnan loputtua.

K. H. Renlundin museon näkemyksen mukaan maisemavaikutusten arvioinnin epävarmuustekijäksi puuston säilymisen lisäksi olisi voinut tarkastella sitä vaihtoehtoa, että loppusijoitusalueelle on tarve läjittää enemmän analsiimihiekkaa kuin nyt lausunnolle toimitetussa arviointiselostuksessa on esitetty. Tehtyjen arkeologisten tutkimusten perusteella hankkeella ei ole vaikutuksia tällä hetkellä tiedossa olevaan arkeologiseen kulttuuriperintöön. Mikäli muuttuvan maankäytön yhteydessä havaitaan viitteitä tai merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä, tulee tuolloin olla yhteydessä alueelliseen vastuumuseoon (K.H. Renlundin museo) tai Museovirastoon, jotta voidaan arvioida mahdollinen

tutkimustarve. (Muinaismuistolaki 295/1963, 14§). Muilta osin museolla ei ole rakennetun kulttuuriympäristön ja -maiseman osalta huomautettavaa.

Luonnonvarakeskus pitää vesistökuormituksen raskasmetallipäästöjen mallinnusta kattavana, mutta suosittelee viivytysaltaiden suurempaa mitoitusta rankkasateiden varalta pH säätelyn tehostamiseksi. YVA-arviointia voitaisiin parantaa arvioimalla kiintoainekuormitusta, sillä runsaat sateet ja lumen sulaminen voivat lisätä pintavaluntaa ja kiintoainekuormitusta. Köyhäjoessa on luontaisesti lisääntyvä taimenkanta, ja erittäin alhaiset virtaamat voivat aiheuttaa kohtalokkaita haittavaikutuksia vesieliöstölle. Jätevesien ja haitallisten aineiden pitoisuuksia tulisi arvioida alimmillaan olevassa virtaamatilanteessa, jotta yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa otetaan huomioon tarkasti. Vesistövaikutusten arvioinnissa on käytetty keskivirtaamaa, mikä ei vastaa joen alhaisimpia virtaamatilanteita.

Lajistovaikutukset koskevat pääosin linnustoa, kasvillisuutta ja nisäkkäitä. Selvitys keskittyy talousmetsien lajistoon, eikä merkittäviä uhanalaisia lajeja havaittu lukuun ottamatta muutamia uhanalaisia lintulajeja. Linnuston osalta havaittiin yleisiä metsälajeja, mutta pesimälinnuston osalta tilanne on tavanomainen talousmetsille. Kasvillisuuden osalta selvitys on puutteellinen, erityisesti vieraslajien leviämisen estämisen osalta. Suurpetojen ja liito-oravan elinympäristöön vaikutukset ovat vähäisiä, ja muut lajistovaikutukset ovat paikallisia. Köyhäjoen veden laatuun ja virtaamaan kohdistuvat muutokset ovat merkittävimpiä laajempia vaikutuksia, mutta suojelualueisiin kohdistuvat vaikutukset, kuten pölyäminen ja melu, jäävät oletettavasti vähäisiksi.

Varsinais-Suomen ELY-keskus, kalatalouspalvelut toteaa, että kalastoon sekä kalojen lisääntymiseen kohdistuvia vaikutuksia on tarkasteltu kattavasti, ulottuen Perhonjoen alaosiin asti. Koekalastusten monipuolisuus lisää arvioinnin luotettavuutta, ja kalaston herkkyyks muutoksille alapuolisissa vesistöissä on arvioitu kohtalaiseksi tai vähäiseksi.

Arviointiselostuksessa jää epäselväksi, onko alueelle tarkoitus loppusijoittaa kevyesti vai voimakkaasti tiivistettyä analsiimihiekkaa, koska tiivistämisasteella on merkittävä vaikutus päästöjen määrään. Tämä on tärkeää huomioida, sillä tiivistämätön hiekan loppusijoitus voi aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia erityisesti Köyhäjoen kalastoon. Koskialueilla, joissa on havaittu taimenen poikasia, vaikutukset voivat olla erityisen arvaamattomia poikkeusolosuhteissa, kuten rankkasateissa, jolloin suotovesien määrän kasvu ja pH-säätelyn tehottomuus voivat lisätä riskejä.

Kaustisen kalastuskunnan mielipiteessä mukana myös Perhonjoen alaosan osakaskunnat: Kaustar, Kirilax, Korplax, Nedervetil, Palo bys,

28.11.2024

Rödsö ja Vittsar fiskelag. Kalastuskunnat kertovat kannattavansa vaihtoehtoa VE0 ja olevansa huolissaan kaatopaikan pitkäaikaisista vaikutuksista alapuoliseen vesistöön. Köyhäjoessa ja Näätingiojassa esiintyy taimenta, jonka on koekalastuksin todettu lisääntyvän luontaisesti. Perhonjoen taimenkantaa arvostetaan ja Köyhäjoki-Näätingiojan vesistö on sekä kalataloudellisesti merkittävä vesialue, että erittäin potentiaalinen lisääntymis- ja kasvuympäristö myös merestä vaeltaville taimenille koko Perhonjoen vesistön mittakaavassa. Vuosina 2019 ja 2020 ELY-keskuksen tekemät emorapujen istutukset Perhonjoen keskiosan alueelle ovat tuottaneet lupaavia tuloksia varsinkin Köyhäjoella. Kaustisen kalastuskunta on tehnyt tämän syksyn aikana koeravustuksia Jylhä-Vintturin alueella ja saaliiksi on saatu paljon 4–5 vuotta sitten istutettuja emorapuja ja huomattava määrä näiden rapujen jälkeläisiä. Joen rapukanta on vahvistumassa. Kalastuskunta on kunnostanut vuosien 2021 ja 2022 aikana laajasti Näätingiojan kutu- ja poikasalueita. Näätingiojalle on laadittu Kaustisen kalastuskunnan tilaamana inventointi- ja kunnostussuunnitelma ja kalataloudellisia kunnostuksia tullaan jatkamaan tulevana vuosina tähän kunnostussuunnitelmaan pohjautuen. Perhonjoen keskiosan järviryhmässä Kuhalampi mukaan lukien on viime vuosina voimakkaasti vahvistunut kuhakanta.

Köyhäjoen kyläyhdistys kertoo mielipiteessään, että hankkeen pölyvaikutukset ihmisten terveydelle pitäisi selvittää. Ollaan huolissaan siitä, että aiheuttaako tai pahentaako analsiimihiekalle altistuminen esimerkiksi astmaa tai keuhkohtaumatautia, tai allergioita tai ärsytysoireita. Koetaan, että analsiimihiekan käsittelyn, kuljetuksen ja loppusijoituksen yhteydessä syntyy pölyämistä, jonka vaikutuksia on vaikea täysin hallita esimerkiksi tuulisina päivinä. Todetaan, että pölyämisellä on vaikutuksia alueen viihtyvyyteen ja alueen elinkelpoisuuteen, sillä jatkuva pölyaltistus heikentää ympäristön laatua ja voi tehdä asuinalueesta epämiellyttävän paikan elää ja liikkua. Arviointiselostuksessa on kerrottu loppusijoitusalueen kasan pintakerroksista, joita toiminnan päätyttyä niitetään tai raivataan tarpeen mukaisesti, ettei kasvillisuus vaurioita pintarakennetta. Kyläyhdistys toivoo, että olisi tärkeää kirjata, kenen vastuulla kyseinen toiminta jatkossa on. Kyläyhdistys kannattaa vaihtoehtoa VE0.

Yksityisten henkilöiden mielipiteissä on otettu kantaa seuraaviin arvioinnin osa-alueisiin:

Tarkasteltavat vaihtoehdot ja hankekuvaus: Parhaana vaihtoehtona pidetään vaihtoehtoa VE0, koska kaatopaikan todetaan aiheuttavan merkittäviä riskejä ympäristölle ja asutukselle.

Maaperä, pinta- ja pohjavedet: Koetaan, että analsiimihiekan varastointi Hoikkanevalle on riski, koska arseenipitoisuus ylittää vaarattoman jätteen

rajan. Suotovesiin pääsee arseenin lisäksi haitallisia aineita kuten litiumia ja alumiinia, mikä heikentää Köyhäjoen ekologista tilaa.

Eläimistö ja luonto: Alueen luonto on rikasta ja vaihtelevaa. Emäksisen veden vaikutukset alueen kalastoon ja muihin eliölajeihin huolettaa analsiimihiekan sedimentoitua vesistöön. Taimen lisääntyy alueella luontaisesti.

Ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys: Pölyämisen vaikutukset voivat heikentää ympäristön laatua ja tehdä alueesta epämiellyttävän paikan elää ja liikkua. Jatkuva pölyaltistus heikentäisi sekä ympäristön että asuinalueen viihtyvyyttä.

Yleinen turvallisuus, ympäristöriskit ja ilmastovaikutukset: Ilmaistiin huoli ääriolosuhteista, kuten rankkasateet, jotka voivat pahentaa tilanteita, jolloin suotovedet kuormittavat vesistöjä vaikuttaen vedenlaatuun ja eliölajistoon. Ei riittäviä riskinarviointeja vesistövaikutuksista tai äärimmäisten sääolosuhteiden vaikutuksista. Analsiimihiekan kuljetus on liikenteellinen riski, erityisesti pölyämisen vuoksi, joka voi aiheuttaa terveyshaittoja ja heikentää elinympäristön laatua. Analsiimihiekan kuljetusreitti kulkee kuntakeskuksen halki, ja sen varrella sijaitsee koulukeskus ja asuinalueita.

ARVIOINTISELOSTUKSEN RIITTÄVYYS JA LAATU SEKÄ LAATIJOIDEN PÄTEVYYS

Yhteysviranomainen on tarkastanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun. Hoikkanevan loppusijoitusalueita koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus täyttää YVA-lain (252/2017) 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset ja se on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla. Arviointiselostus on laadittu asianmukaisesti ottaen huomioon hankkeen arviointiohjelma ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto.

Arviointiselostuksen perusteella on mahdollista muodostaa riittävä kokonaiskuva hankkeesta ja sen keskeisistä ympäristövaikutuksista. Vaihtoehtotarkastelu on arviointiohjelmassa esitettyä selkeämpi, kun mukana arviointiselostuksessa on myös VE0+ -vaihtoehto, joka lisää läpinäkyvyyttä toimijan suunnitelmista analsiimihiekan käyttöön liittyen. Arviointiselostuksessa on kuvattu hyvin hankkeen tarve ja tarkoitus sekä vaikutusalueen nykytila. Hankkeesta vastaavalla on ollut käytettävissään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arvioinnin ja sen erillisselvitysten toteuttamiseen.

Kuulemisen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä on noussut esille joitain puutteita ja epävarmuustekijöitä. Puutteet ovat luonteeltaan kuitenkin sellaisia, että ne voidaan korjata hankkeen

jatkosuunnittelun sekä tulevien lupamenettelyjen yhteydessä. Yhteysviranomaisen toteaa puutteellisten arviointien osalta seuraavaa:

Vesistövaikutukset

Loppusijoitusalueelle läjitettävästä analsiimihiekasta tehdyissä kaatopaikkakelpoisuustutkimuksissa on tutkittu pääasiassa metallien liukoisuuksia ja esimerkiksi pH-vaikutuksia, mutta puskurointikyvyn tutkiminen on jäänyt huomiotta. Jätteen mahdolliset esikäsittelytarpeet ennen sijoittamista, erityisesti metallien osalta, sekä jätteen vaaraominaisuudet ja toksisuus tulee selvittää hankkeen ympäristölupavaiheessa.

Hankealueelta lähtevissä suotovesissä esiintyy arseenia pitoisuudella, joka ylittää jätelain (646/2011) ja sen nojalla kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen (VNA 331/2013) mukaisen vaarattoman jätteen kaatopaikkakelpoisuuden kynnysarvon. Käytössä olevan läpivirtaustestin mukaan liukoisuus kuitenkin jää alle vaarattoman jätteen kaatopaikkakelpoisuuskriteerin.

Arvioinnissa ei ole huomioitu poikkeuksellisten sääolosuhteiden vaikutuksia suotovesien laatuun ja siten edelleen suotovesien vesistövaikutuksiin. Analsiimihiekan loppusijoituspaikalle muodostuvalle suotovedelle on esitetty kaksi purkupaikkaa Köyhäjokeen. Riskinarviointeja vesistövaikutuksista ja äärimmäisistä sääolosuhteista tulee täydentää ympäristölupavaiheessa erityisesti arvioimalla, miten poikkeukselliset olosuhteet, kuten rankkasateet tai kuivat kaudet, vaikuttaisivat suotovesien määrään ja niiden pH-säätelyn tehokkuuteen.

Arviointiselostuksessa on kuvattu analsiimihiekan tiivistämistä 2.3.2 Loppusijoitusalueen pintarakenteet ja 2.4.3 Toiminnan melu, pöly ja tärinä tekstin yhteydessä, mutta selostuksessa ei ole kuvattu loppusijoituksen tiivistämisastetta tai miten tiivistäminen tullaan toteuttamaan toiminnan aikana. Tiivistämätön hiekka voi johtaa korkeampiin suotovesipäästöihin, mikä lisää riskejä erityisesti herkissä koskialueissa, joissa kalojen, kuten taimenen, lisääntyminen ja selviytyminen voi heikentyä merkittävästi. Hankkeessa tulee varmistaa, että loppusijoitettu analsiimihiekka on tiivistettyä ja näin minimoida vesistöihin kohdistuvia päästöjä.

Eri vaihtoehtojen vaikutuksia kemialliseen tilaan ei ole kuvattu vesienhoidon suunnittelun tavoitteiden raja-arvojen perusteella, mikä aiheuttaa epäselvyyttä kemiallista tilaa koskevaan arviointiin, vaikka hankkeen vaikutukset kohdistuvat erityisesti kemialliseen tilaan.

Yhteisvaikutukset

Loppusijoitusalueen vedet johdetaan lähelle tai samalta purkupaikalta kuin yhtiön rikastamon ja Rapasaaren louhosten vedet. Arviointiselostuksessa on tarkasteltu Rapasaaren louhosten veden ja Keliberin rikastamon veden

yhteisvaikutuksia Köyhäjokeen. Rikastamon merkittävimmät päästöt liittyvät sulfaatin ja fosforin kuormitukseen, kun taas Rapasaaren louhokset aiheuttavat räjähdysaineiden typpipäästöjä. Yhteisvaikutukset voivat kohdistua erityisesti veden ekologiseen tilaan ja rehevöitymiseen, mutta myös raskasmetallien, kuten arseenin, pitoisuuksien nousuun. Esitetty arviointi on hyvin yleispiirteinen ja yhteisvaikutuksien hallinnassa esiintyy epävarmuustekijöitä. Tämä korostaa tarvetta arvioida huolellisesti hankkeen vaikutuksia arseenikuormituksen yhteisvaikutusten osalta yhdessä Keliberin muiden hankkeiden ja muiden alueellisten päästölähteiden, kuten turvetuotannon, kanssa. Jatkosuunnittelussa tulee selvittää lieventämistoimenpiteitä, joilla voidaan lieventää eri hankkeiden yhteisvaikutuksista aiheutuvia vaikutuksia veden ekologiseen ja kemialliseen tilaan.

Toiminnan päätyminen

Arviointiselostuksessa on esitetty, että toiminnan päätyttyä alue maisemoidaan niittymäiseksi elinympäristöksi hyönteisille ja muille eläimille. Suotoveden määrän ja laadun varmistaminen on keskeinen osa jälkihoitoa, ja vesienkäsitteilyrakenteet puretaan vasta, kun niiden tarpeellisuus on poistunut. Lisäksi jälkihoitoon tulee sisällyttää suunnitelma vieraslajien torjunnasta ja maisemoinnin toimivuuden seurannasta. Loppusijoitusalueen jälkihoitoon liittyvät vastuut ja vaikutukset on kuvattu puutteellisesti ja niitä tulee täydentää ympäristölupahakemuksen yhteydessä, koska jälkihoidon vastuu kestää vähintään 30 vuotta, jonka aikana vaikutuksia ympäristöön on edelleen seurattava ja arvioitava.

Liikennevaikutukset

Hankkeen kuljetusreittejä ja niiden vaikutuksia on tarkasteltu pääasiassa Kaustisen ja Hoikkanevan alueilla. Vaikutuksia kuljetusreitin alkuosuudelle Kokkolan satamasta valtatielle 13 (st 756, vt 8) ei ole arvioitu. Tämä tieosuus on keskeinen osa analsiimihiekan kuljetusketjua, sillä kaikki materiaali siirretään Kokkolasta jatkokuljetukseen. Tämän tieosuuden vaikutukset tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa.

Vaikka arvioinnissa mm. liikenteestä aiheutuvan pölyämisen ja melun merkitys on tiedostettu, havainnollistaminen esimerkiksi mallinnusten tai karttavisualisointien avulla olisi voinut lisätä tulosten painoarvoa.

Luontovaikutukset

Hankkeen vaikutuksia alueen luontoon ja lajistoon on arvioitu laajoilla luontoselvityksillä, jotka sisältävät kasvillisuuden, linnuston ja muiden eliölajien inventoinnit. Selvitykset painottavat erityisesti hankkeen vaikutuksia suojeltuihin lajeihin ja elinympäristöihin sekä Natura-alueisiin.

Luontoselvitykset on pääosin laadittu huolellisesti. Linnustoselvityksissä tunnistettiin tiettyjä puutteita, erityisesti pöllöjen osalta. Selvitykset tehtiin

ajankohtana, jolloin myyräkannat olivat alhaisia, mikä vaikuttaa pöllöjen esiintymiseen ja havainnointiin. Olisi ollut tarpeen arvioida tarkemmin alueen soveltuvuutta pöllöille luontotyyppikartoitusten ja alueen ympäristössä tehtyjen pöllöhavaintojen, esimerkiksi Tiira-lintutietokannan tietojen, perusteella. Myös Hoikkanevan soveltuvuutta petolintujen saalistusalueeksi olisi voitu käsitellä syvällisemmin, ja linnustotietoihin liittyikin epävarmuutta erityisesti petolintujen (sinisuohaukka, suopöllö, mehiläishaukka) esiintymiseen ja pesäpaikkoihin liittyen. Varttuneen metsän kuviot lahopuineen ja turvetuotantoalueen reunat saattavat muodostaa pöllöille sopivan elinympäristön.

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen YVA-lain mukaiset vaikutukset ovat vähäisiä, eli niiden aiheuttama kielteinen muutos on havaittavissa, mutta ei juuri aiheuta muutosta ihmisten päivittäisiin toimiin tai ympäröivään luontoon. Arviointiselostuksen mukaan ensisijaisena tavoitteena yhtiöllä on hyödyntää analsiimihiekkaa Kokkolan sataman laajennuksessa satamakenttien rakennusmateriaalina. Tällöin liikenteestä aiheutuvat haitat vähenevät, koska analsiimihiekkaa ei tarvitse kuljettaa Kokkolassa sijaitsevalta litiumjalostamolta Hoikkanevalle loppusijoitusalueelle.

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman tarkastelunsa perusteella yhteysviranomainen esittää perusteltuna päätelmänään hankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa:

Yhteysviranomainen pitää vaarattoman jätteen loppusijoitusalueen rakentamista tärkeänä osana Keliberin laajaa hankekokonaisuutta varmistamaan litiumjalostamon toiminnasta muodostuvan jätteen ympäristövaikutusten hallinta kaikissa tilanteissa, erityisesti alkuvaiheessa sekä jatkossa muissa mahdollisissa poikkeus- ja muutostilanteissa. Hankkeen ympäristövaikutukset kohdistuvat vaihtoehtojen VE1 ja VE2 osalta vesistöön, pölyämiseen ja liikenteeseen. Yhteisvaikutukset alueen muiden hankkeiden kanssa kohdistuu erityisesti vesistöön ja liikennemäärien kasvun vaikutuksesta aiheutuviin pöly- ja meluvaikutuksiin.

Hankealueelta johdetaan vuosittain noin 11 000 m³ suotovettä, joka käsitellään viivytysaltaassa ennen purkamista Köyhäjokeen. Viivytysaltaan tehtävänä on vähentää suotoveden ympäristövaikutuksia laskemalla pH-arvoa, saostamalla kiintoainesta ja pienentämällä raskasmetallien, kuten arseenin, liukoisuutta. Alkuperäinen pH-arvo (11–12) neutraloidaan noin tasolle 9, mikä vastaa kalojen ja vesieläiden kannalta turvallista pH-aluetta. Viivytysaltaan käsittelyn jälkeen vedet purkautuvat Köyhäjokeen, jossa ne virtaavat edelleen Perhonjokeen ja lopulta Perämereen.

Hanke vaikuttaa merkittävimmin Köyhäjokeen, jonka ekologinen tila on jo lähtökohtaisesti tyydyttävä. Alueella johdettavien vesien, kuten myös Rapasaaren kaivoksen ja rikastamon käsiteltyjen vesien, yhteisvaikutukset voivat heikentää Köyhäjoen ekologista ja kemiallista tilaa. Suotoveden arseenipitoisuus ylittää vaarattoman jätteen kaatopaikkakelpoisuuden liukoisuuskynnysarvon, joka perustuu valtioneuvoston asetukseen kaatopaikoista (331/2013). Tämä korostaa tarvetta lisätoimille haitta-aineiden hallinnassa.

Rakentamisen aikana massanvaihdot voivat lisätä kiintoainekuormitusta, mikä tuo lyhytaikaisia riskejä vesistöön. Toiminnan aikana suotovesien mukana voi päätyä kiintoainesta ja mahdollisia haitta-aineita alapuolisiin vesistöihin, mikä vaatii tehokkaita vesienkäsittelytoimia. Arviointiselostuksessa jää epäselväksi, onko alueelle tarkoitus loppusijoittaa kevyesti vai voimakkaasti tiivistettyä analsiimihiekkaa, koska tiivistämisteella on merkittävä vaikutus päästöjen määrään. Tämä on tärkeää huomioida, sillä tiivistämätön hiekan loppusijoitus voi aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia erityisesti Köyhäjoen kalastoon. Koskialueilla, joissa on havaittu taimenen poikasia, vaikutukset voivat olla erityisen arvaamattomia poikkeusolosuhteissa, kuten rankkasateissa, jolloin suotovesien määrän kasvu ja pH-säätelyn tehottomuus voivat lisätä riskejä. Köyhäjoen kalasto, erityisesti taimenen lisääntymisalueilla, on herkkä veden laadun vaihteluille.

Alueella on toteutettu laajoja kalataloudellisia selvityksiä, joissa on hyödynnetty monipuolisia tutkimusmenetelmiä, kuten verkkokoekalastuksia ja sähkökoekalastuksia. Kalaston herkkyys muutoksille alapuolisissa vesistöissä on arvioitu kohtalaiseksi tai vähäiseksi. Perhonjoen keskiosan järviryhmän ja Köyhäjoen alueella tutkimukset ovat keskittyneet kalaston ekologisen tilan arviointiin, saalislajikoostumusten kartoitukseen sekä kalojen elin- ja lisääntymisalueiden tarkasteluun. Lisäksi raputalouden tilaa ja kehittämismahdollisuuksia on tutkittu istutusten ja kunnostusten kautta.

Haitallisten vesistövaikutusten vähentämiseksi, hankkeen vesien hallintasuunnitelmaa tulee tarkentaa ympäristölupavaiheessa, jotta vesienhoidon tavoitteet voidaan saavuttaa ja haitat minimoida.

Hankkeen liikenne muodostuu lähinnä raskaasta liikenteestä, joka aiheutuu pääasiassa analsiimihiekan kuljetuksista Kokkolasta yhtiön litiumkemian tehtaalta hankealueelle. Liikennevaikutukset ovat pitkäaikaisia, kun loppusijoitustoiminta kestää 10–15 vuotta, ja arvioitu liikennemäärien kasvu valtatiellä 13 ja kantatiellä 63 on 9–23 %. Kuljetusreitit kulkevat Kaustisen ja Alavetelin kautta, jolloin vaikutuksia syntyy erityisesti Kaustisen keskustan alueelle, jossa hanke lisää raskaan liikenteen määrää hankkeiden yhteisvaikutuksesta 14 000 ajoa vuodessa, joka tarkoittaa keskimäärin 38 ajoa päivässä, jos liikennöidään päivittäin.

Liikenteen kasvu heikentää asuin ympäristön viihtyisyyttä melun, tärinän ja pölyämisen kautta.

Kuljetusten yhteisvaikutuksia syntyy muiden Keliberin alueen hankkeiden, kuten Päivänevan rikastamon ja Syväjärven ja Rapasaaren louhosten, kuljetusten kanssa. Kuljetuslogistiikassa pyritään hyödyntämään synergiaetuja. Autoja, jotka kuljettavat spodumeenirikastetta Päivänevan rikastamolta Kokkolan litiumkemiehtaalle, käytetään paluukuormissa analsiimihiekan kuljetukseen Hoikkanevalle. Tämä järjestely vähentää tyhjiä ajoneuvojen liikkumista. Arviointiselostuksen mukaan haitallisia vaikutuksia liikenneturvallisuuteen ja ilmanlaatuun pyritään minimoimaan kuormien peittämällä ja sopivan kuljetuskaluston käytöllä.

Loppusijoitusalueelle sijoitetun hiekan kuivuminen aiheuttaa pölyhaittaa. Pölyä voi syntyä erityisesti toiminnan aikana läjityksen yhteydessä, mutta sitä pyritään ehkäisemään muun muassa kastelulla ja pintarakenteilla. Yhteysviranomaisen suosittelee jatkosuunnittelussa huomioimaan mahdolliset lisätoimet pölyämisen estämiseksi.

Arviointiselostuksessa kuvataan, että loppusijoitusalueen pintarakenteet rakennetaan vaiheittain täyttöalueiden saavuttaessa lopullisen korkeutensa. Rakentamisesta muodostuu myös melua, tärinää ja ilmapäästöjä, joiden hallintakeinoihin tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on Natura-arvioinnista antamassaan lausunnossa todennut, että Natura-arviointi on pääosin perusteellisesti laadittu. Natura-arvioinnissa tunnistetaan suunnitellun loppusijoitusalueen keskeiset vaikutusmekanismit ja niiden vaikutukset Vionnevan suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin ja lajeihin on arvioitu asiantuntevalla tavalla. Arvio todennäköisesti merkityksettömistä vaikutuksista Vionnevan luontotyyppeihin on oikea.

Arvio epätodennäköisistä tai korkeintaan vähäisistä vaikutuksista suojeluperusteena olevaan linnustoon on myös oikeansuuntainen. Hoikkanevan hankkeen, Rapasaaren kaivosalueen ja Jylkkä-Alajärvi voimajohtohankkeen yhteisvaikutuksista laajempia alueita käyttävään ja ihmishäirinnälle herkkään petolintuun liittyy epävarmuutta. Yhteisvaikutukset huomioiden ELY-keskus kertoo Naturalausunnossaan, että suojeluperusteena olevaan lajiin todennäköisesti aiheutuu vähintään kohtalaisia vaikutuksia. Metsähallitus painottaa Natura-arvioinnista antamassaan lausunnossaan Keliberin litiumprovinssihankkeessa suunniteltujen vaikutusten lievennys- ja kompensointitoimien jatkamista erityisesti alueella esiintyvän salassa pidettävän lajin osalta.

Hankkeessa tulee ottaa käyttöön Natura-arvioinnissa ehdotettuja ja ELY-keskuksen ja Metsähallituksen lausunnoissa todettuja lieventämiskeinoja, jotta hanke ei todennäköisesti merkittävästi heikennä Natura-alueen suojeluperusteena olevia luontoarvoja luonnonsuojelulain 34 § vastaisesti.

Vaikutuksia voidaan lieventää ajoittamalla rakennustyöt ja muut erityistä melua aiheuttavat päästöt lintujen pesimä- ja soidinaikojen ulkopuolelle. Pölyvaikutuksia voidaan vähentää kastelemalla kasalle kuivunutta analsiimihiekkaa. ELY-keskus toteaa, että rakennustöitä ja toiminta-ajan impulssimaisia, merkittäviä melupäästöjä tulee herkimpiä lintulajeja huomioiden ajoittaa niin, että onnistunut pesintä voidaan turvata. Käytännössä tämä tarkoittaa, että Hoikkanevan hankealueen melupäästöjä aiheuttavaa perustamista ja rakentamista tulee ajoittaa 1.8.–31.1. väliselle ajalle.

Vaikutukset vaikutusalueen kasvillisuuteen ja eliöstöön arvioidaan vähäisiksi, mutta lajien elinympäristöjä menetetään pysyvästi rakentamisen myötä. Lajeihin kuuluu mm. neljä uhanalaista lintulajia ja sauikko, joka on luontodirektiivin liitteen IV a laji. Hankealueella sijaitsevien metsäalueiden merkitystä luonnon monimuotoisuuden säilyttämiselle on todennäköisesti aliarvioitu, ja yhteysviranomaisen katsoo, että niiden käyttö hankkeessa on ongelmallista. Alueellisten maankäyttöpaineiden ja niistä aiheutuvien yhteisvaikutusten vuoksi alueen keskiosat soveltuvat huonosti hankkeen toteuttamiseen.

Hankkeella on maisemaan paikallisesti merkittäviä vaikutuksia, erityisesti hankealueella ja sen lähivaikutusalueella. Vaikutusten merkittävyyttä vähentää se, ettei hankealueen läheisyydessä ole vakituista asutusta tai virkistyskäyttöä.

Kaukomaisemaan kohdistuvassa arvioinnissa on huomioitu puuston suojaava vaikutus. Tämä arvio sisältää epävarmuutta, sillä metsänhoitotoimenpiteet tai maankäytön muutokset voivat pitkällä aikavälillä heikentää puuston tarjoamaa näkösuojaa.

Hankkeen yhteisvaikutukset kohdistuvat erityisesti vesistöihin, maisemaan, liikenteeseen ja lajistoon. Yhteisvaikutuksia syntyy mm. Keliberin kaivosalueiden, Päivänevan rikastamon, Rapasaaren louhosten Jylkkä-Alajärven voimajohtohankkeen ja turvetuotannon kanssa. Lisäksi suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet voivat lisätä yhteisvaikutuksia.

Yhteisvaikutukset ovat merkittävä osa hankkeen kokonaisarviointia ja korostavat tarvetta huolelliseen seurannan ja lieventämistoimien suunnitteluun. Erityisesti vesistövaikutusten, raskaan liikenteen, maisemavaikutusten ja lajistolle aiheutuvien paineiden yhteisvaikutusten hallinta vaatii koordinoitua alueen eri hankkeiden välillä.

Vaihtoehdot VE1 ja VE2 ovat hyvin samankaltaisia, sillä molemmissa suunnitellaan 17,5 hehtaarin laajuinen loppusijoitusalue, kenttärakenteet ja suotovesien viivytysallas. Merkittävimmät erot liittyvät suotovesien johtamistapaan. Vaihtoehdossa VE1 suotovedet johdetaan viivytysaltaasta avo-ojaa pitkin Köyhäjokeen, ja purkupiste sijoittuu Voinevan kohdalle. Vaihtoehdossa VE2 suotovedet johdetaan

viivytysaltaasta purkuputkella Köyhäjokeen sekoituskaivon kautta, jossa yhdistyvät myös Päivänevan rikastamon ja Rapasaaren louhoksen vedet.

Molemmat vaihtoehdot vaikuttavat Köyhäjoen ekosysteemiin, mutta VE2:n purkuputki tarjoaa paremman teknisen ratkaisun vedenlaadun hallintaan. VE1:n avo-oja altistuu ulkopuolisille häiriöille, kuten eroosiolle ja orgaaniselle kuormitukselle, mikä voi lisätä suotoveden laadun muuttumisen riskiä ennen päätymistä Köyhäjokeen. VE2:ssa purkuputki varmistaa vedenlaadun paremman säilymisen, mutta sen rakentaminen voi aiheuttaa väliaikaisia vaikutuksia, kuten veden samentumista ja kiintoainekuormitusta Köyhäjoessa. Tämä voi häiritä joen ekosysteemiä, kuten saukkoja, koska purkuputken pää sijoittuu saukkojen oletetun reviirin yläpuoliseen virtaan. Vaikutukset arvioidaan kuitenkin tilapäisiksi.

Perustelut

Pintavedet ja kalasto

Arviointiselostuksessa kerrotaan, että Analsiimihiekan kaatopaikan suoto- ja hulevesien ohella Köyhäjokeen johdetaan myös Keliberin rikastamon käsiteltyjä prosessivesiä sekä Rapasaaren louhoksen kuivatus-, suoto- ja hulevesiä. Rikastamon suurimmat vesistövaikutukset liittyvät sulfaatin, fosforin ja typen päästöihin, mutta analsiimihiekan kuormitus koostuu pääasiassa raskasmetalleista eikä lisää merkittävästi Köyhäjoen sulfaattikuormitusta. Rikastamolle johtamisvaihtoehtoa ei ole arvioitu, vaikka käsittelytapa on esitetty.

Hankealueelta johdettavat vedet käsitellään suotovesien viivytysaltaassa, jossa pH-arvoa säädetään ennen veden ohjaamista joko ojaan (VE1) tai purkuputkea (VE2) pitkin Köyhäjokeen ja edelleen Kuhalammen, Isojärven ja Perhonjoen kautta Perämereen asti.

Arviointiselostuksessa kerrotaan, että suotovesikokeiden mukaan analsiimihiekka sisältää alumiinia, litiumia, natriumia ja piitä, mutta näiden liukoiset pitoisuudet vähenevät veden määrän kasvaessa. Lisäksi analsiimihiekka vaikuttaa veden pH-arvoon nostaen sen tasolle 11–12, mutta viivytysaltaan ilmastus laskee pH-arvoa noin yhdeksään. Näin varmistetaan, ettei Köyhäjokeen johdeta vettä, jonka pH on yli 9.

Arseenin kynnysarvo vaarattoman jätteen kaatopaikkakelpoisuudelle määräytyy valtioneuvoston asetuksen kaatopaikoista (VNA 331/2013) mukaan. Vaarattoman jätteen kaatopaikkakelpoisuuskriteerit määrittelevät arseenin liukoisuuskynnysarvoksi 2 mg/kg kuivapainoa liukoisuustestissä. Jätteen arseenipitoisuus ei saa ylittää tätä raja-arvoa liukoisuuskokeessa, jotta se voidaan hyväksyä vaarattoman jätteen kaatopaikalle ilman lisätoimenpiteitä. Kaksivaiheisessa ravistelutestissä arseenipitoisuus on

28.11.2024

3,13 mg/kg, jolloin pitoisuus ylittää vaarattoman jätteen kelpoisuuskriteerit. Läpivirtaustestillä pitoisuudet jäävät kaatopaikkakelpoisuuskriteerien alapuolelle.

Arviointiselostuksessa on arvioitu suotovesien vaikutuksia Köyhäjoen veden laadussa. Laskennallisesti arvioidut pitoisuuslisäykset on arvioitu Köyhäjoessa Jokinevalla keskivirtaaman ja keskialivirtaaman aikana. Arseenin pitoisuus suotovesien purun jälkeen on 0,006 µg/l keskivirtaamatilanteessa ja 0,024 µg/l keskialivirtaamatilanteessa. Nämä arvot jäävät selvästi alle veden laadun viitearvon (5,6 µg/l).

Vaikka purkuveden arseenipitoisuudet ovat alhaisia ja jäävät alle ympäristölaatunormien, liukoisuuskriteerien ylitys suotovedessä korostaa tarvetta tehostaa suotoveden käsittelyä ja jatkuvaa seurantaa. Tämä on tärkeää erityisesti yhteisvaikutusten hallitsemiseksi muiden alueen hankkeiden vesistökuormituksen kanssa. Korkeiden pH-arvojen ja haitta-aineiden, kuten arseenin, vaikutukset alapuolisissa vesistöissä olisi tullut arvioida tarkemmin poikkeusolosuhteissa, kuten rankkasateissa, jolloin suotovesien määrän kasvu ja pH-säätelyn tehottomuus voivat lisätä riskejä.

Selostuksessa kerrotaan, että loppusijoitusalueen suotovedet on tarkoitus neutraloida ennen johtamista ympäristöön. Neutralointitarvetta on arvioitu tutkimalla kasavarastoidun analsiimihiekan suotoveden laatua. Tutkimuksissa havaittiin, että hiekka on voimakkaasti emäksistä, ja jo ensimmäinen sadevesikontakti nosti suotoveden sähkönjohtavuuden korkealle, mikä voi edistää haitta-aineiden liukenemistä veteen. Lisäksi veden lämpötila vaikutti reaktion voimakkuuteen. Hankkeen on varauduttava suotovesien laadun ja suotovesien johtamisen kestoon liittyviin epävarmuuksiin.

Köyhäjoen nykyinen ekologinen tila on tyydyttävä, ja tavoitteena on saavuttaa hyvä ekologinen ja kemiallinen tila vuoteen 2027 mennessä. Lisäksi Perhonjoen keskiosan järviryhmän tila on arvioitu tyydyttäväksi ja alaosan tila välttäväksi. Hankkeen vaikutukset Köyhäjoessa näkyvät erityisesti kemiallisessa tilassa, mutta ne voivat myös vaikuttaa ekologiseen tilaan yhteisvaikutusten kautta.

Köyhäjoessa kalaston herkkyys muutoksille alapuolisissa vesistöissä on arvioitu kohtalaiseksi tai vähäiseksi, vaikka Köyhäjoessa elää luontaisesti lisääntyvää taimenta, jonka on todettu lisääntyvän luontaisesti. Alue on kalataloudellisesti merkittävä ja tarjoaa erityisen potentiaalisen lisääntymis- ja kasvuympäristön myös merivaeltaville taimenille koko Perhonjoen vesistön mittakaavassa. Analsiimihiekan tiivistämisteella on suuri merkitys analsiimihiekan loppusijoituksessa. Tiivistämättömän hiekan käyttö voi lisätä päästöjä, mikä voisi erityisesti poikkeusolosuhteissa, kuten rankkasateissa, vaikuttaa taimenien kutualueisiin. Rankkasateet voi johtaa

28.11.2024

suotoveden määrän kasvuun, pH-säätelyn tehottomuuteen ja vesistöjen happamuuden tilapäiseen muutokseen, mikä olisi haitallista taimenen lisääntymiselle.

Vesistön kunnostustöillä on saatu aikaan positiivista kehitystä Köyhäjoen ekologisen tilan suhteen. Näätinkiojalle on laadittu inventointi- ja kunnostussuunnitelma, ja kutu- ja poikasalueita on kunnostettu aktiivisesti. Lisäksi emorapujen istutukset ovat vahvistaneet Köyhäjoen rapukantaa, ja Kuhalammen sekä muiden vesistöjen kuhakannat ovat lisääntyneet. Kaustisen kalastuskunta on tehnyt tämän syksyn aikana koeravustuksia Jylhä-Vintturin alueella ja saaliiksi on saatu paljon 4–5 vuotta sitten istutettuja emorapuja ja huomattava määrä näiden rapujen jälkeläisiä. Joen rapukanta on vahvistumassa. Näiden toimenpiteiden jatkaminen on tärkeää, jotta kalaston monimuotoisuus ja lisääntymismahdollisuudet säilyvät hankkeen aiheuttamien muutosten rinnalla. Yhteysviranomaisen edellyttää huomioimaan kalastoon aiheutuvien vaikutusten minimoimisen hankkeen edetessä.

Rakentamisen aikainen vesien hallinta on kuvattu pintapuolisesti, ja erityisesti massanvaihdotöissä on riski kiintoaineiden ja muiden haitta-aineiden kulkeutumiselle ympäristöön. Hankkeen rakentamisaikaisten vesien hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota, ja vesienkäsittely- ja johtamisrakenteet on suunniteltava ennen rakentamistöiden aloittamista ympäristökuormituksen estämiseksi. Arviointiselostuksessa kuvataan, että loppusijoitusalueen pintarakenteet rakennetaan vaiheittain täyttöalueiden saavuttaessa lopullisen korkeutensa.

Pintarakenteisiin kuuluu vähintään 0,5 metrin paksuinen tiiviskerros tai geosynteetti, 0,5 metrin kuivatuskerros tai geosynteetti sekä vähintään metrin paksuinen pintakerros. Näiden rakenteiden tavoitteena on estää sade- ja sulamisvesien pääsy täyttömateriaaliin sekä mahdollistaa vesien hallittu kerääminen rakenteen päältä.

Loppusijoitusalueen pintaan on suunniteltu toiminnan vaiheistuksessa sekä toiminnan loputtua nurmetus. Pensaiden ja puiden kasvaminen alueelle on suunniteltu estettäväksi. Tämä aiheuttaa epävarmuutta tulevaisuudessa, jos vuosittaista niittämistä ei suoriteta. Tällöin pintarakenteen vaurioituminen on mahdollista ja sade- sekä sulamisvesien imeytyminen analsiimihiekkamateriaaliin mahdollistuu. Suoto- ja valumavesien purkautuminen täyttömateriaalista ympäristöön on tässä tapauksessa mahdollista. Loppusijoitusalueen pintarakenteiden säilyminen ehyenä pitkälle tulevaisuuteen tulee varmistaa. Jälkihoidon vastuu kestää vähintään 30 vuotta, jona aikana loppusijoitusalueen vaikutuksia ympäristöön tulee edelleen seurata.

Liikenne

Liikennevaikutukset muodostuvat analsiimihiekan kuljetuksista Kokkolasta hankealueelle Hoikkanevalle. Kuljetusten arvioidaan kasvattavan raskasta liikennettä koko vaikutusalueella noin 9,7 %. Analsiimihiekan vuosittaiseksi kuljetusmääräksi on arvioitu noin 290 000 tonnia, mikäli materiaalia ei hyödynnetä muualla ja loppusijoitusalue otetaan täysimääräisesti käyttöön.

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen vaikutuksia liikenteeseen on tarkasteltu liikennemäärien arvioinnin perusteella suhteessa vuoden 2022 liikennemääriin. Pääasialliset kuljetusreitit ovat valtatie 13, kantatie 63 ja yhdystie, jotka johtavat hankealueelle. Kantatie 63 on keskeinen osa liikennereittiä, jota käytetään analsiimihiekan kuljetuksissa Kokkolan litiumkemia-alueelta Hoikkanevan loppusijoitusalueelle. Raskaan liikenteen määrän on arvioitu kasvavan 9–23 % reittisuuksilla. Pienin suhteellinen kasvu kohdistuu kantatie 63 Kaustisen keskustassa, ja suurin valtatie 13 Alavetelin ja Emetin välillä.

Kuljetusten osalta tavoitteena on hyödyntää hankealueen lähellä sijaitsevan Päivänevan rikastamon kuljetuksia, mikä vähentäisi erillisten raskaan liikenteen ajoneuvojen määrää. Kasvuprosenteissa ei ole huomioitu spodumeenirikastekuljetusten synergiaetuja, kun rikastekuljetusten paluukuormina voidaan kuljettaa analsiimihiekkaa. Mikäli rikastekuljetusten paluukuormina kuljetetaan analsiimihiekkaa, kasvaisivat kuljetusmäärät vuositasolla noin 2000 raskaan ajoneuvon verran suuntaansa. Ilman synergiaetuja kuljetuksia olisi 6440 vuodessa suuntaansa.

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen liikennevaikutukset ovat pitkäaikaisia, kun loppusijoitustoiminta kestää 10–15 vuotta. Raskaan liikenteen yhteisvaikutuksia tarkastellaan yhdessä Päivänevan rikastamon sekä Syväjärven ja Rapasaaren louhosten liikenteen kanssa, jolloin kuljetusmäärä koko reitillä vuositasolla on noin 14 000 edestakaista matkaa. Arviointiselostuksessa liikennevaikutusten merkittävyys arvioidaan kokonaisuutena vähäiseksi, mutta Kaustisen keskustan osalta kohtalaiseksi. Yhteysviranomaisen on ohjelmavaiheessa todennut, että selostuksessa tulisi kuvata toimet, joilla haitallisia vaikutuksia pyritään minimoimaan. Näitä toimenpiteitä on listattu selostuksessa jonkin verran. Jatkosuunnittelussa ja toteutuksessa tulee kiinnittää erityistä huomiota pölyämisen ehkäisyyn, jota arviointiselostuksen mukaan vähennetään kuormien peittämisellä sekä käytettävän kuljetuskaluston ominaisuuksiin keskittymällä. Näillä tekijöillä voi olla merkittävä vaikutus ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen, liikenneturvallisuuteen.

Rakentamisvaiheessa liikennemääräksi on arvioitu 5–6 yhdensuuntaista kuljetusta päivässä. Yhteysviranomaisen pitää määrää pienenä, kun otetaan huomioon rakentamisen vaatimat suuret massanvaihtotyöt. Selostuksesta ei kuitenkaan käy selkeästi ilmi, miten suuri osa liikenteestä on alueen sisäistä verrattuna ulkoiseen liikenteeseen.

Pöly- ja meluvaikutukset

Arviointiselostuksessa on esitetty melun osalta yksinkertainen ympäristömelulaskenta. Tämä melulaskenta perustuu hankkeen suunnitelmätietoihin, kuljetusten määriin ja tietoihin vastaavista toimista. Lisäksi arvioinnissa on käsitelty melulähteitä, kuten raskas liikenne, työkoneet ja hiekan kuormien purkaminen, sekä on tarkasteltu meluvaikutuksia hankealueen ja kuljetusreittien lähialueilla.

Arviointiselostuksessa on todettu melun ja tärinän osalta, että muutokset voidaan havaita lähimpien loma-asuinrakennusten luona 700 m etäisyydellä, mutta että melutasot jäisivät selkeästi ohjearvojen alapuolelle. Toiminta tuo kuitenkin alueelle uudenlaisia melulähteitä, joiden tuomat muutokset alueen melussa pystyy havaitsemaan.

Pölyvaikutusten arvioinnissa on otettu huomioon pölyämistä mahdollisesti aiheuttavat tekijät, kuten hiekan kuivuminen ja tuulen mukana kulkeutuminen. Pölyä voi syntyä erityisesti toiminnan aikana läjityksen yhteydessä, mutta sitä pyritään ehkäisemään muun muassa kastelulla ja pintarakenteilla.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että louhos- ja rikastamotoiminta sekä Hoikkanevan loppusijoitusalue muodostavat pitkäkestoisen teollisuusmaisen ympäristön ja siten muutoksia asuin- ja lomarakennusten ympäristön nykytilaan. On mahdollista, että näiden hankkeiden väliin jäävillä lomarakennuksilla ympäristössä tapahtuva muutos koetaan erityisen merkittävänä vaikuttaessaan ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja virkistykseen.

Natura-arviointi

Osana YVA-menettelyä hankkeesta laadittiin luonnonsuojelulain 35 § mukainen arviointi loppusijoitusalueen vaikutuksista Vionnevan Natura-alueeseen (FI1000019, SAC/SPA). Vionneva on yksi Keski-Pohjanmaan tärkeimmistä lintusoiista. Natura-alueen suojeluperusteisiin kuuluvat luontodirektiivin luontotyytit 3160, 7110 ja 91D0 sekä kaikkiaan 10 lintudirektiivissä mainittua lintulajia. Hankkeen Natura-arviointi on pääosin laadittu asianmukaisesti ja kattavasti.

Arvioinnissa on tunnistettu hankkeen vaikutusmekanismit ja niiden yhteydet suojeluperusteena oleviin luontoarvoihin. Lisäksi arvioinnissa on hyödynnetty laajasti Keliberin hankkeissa tuotettuja luontoselvityksiä ja Metsähallituksen kuviotietoja. Natura-alueen ympäristömuutoksille herkimmat luontoarvot on arvioitu tarkasti, mikä antaa vahvan pohjan päätelmille.

Arvioinnin mukaan hanke ei aiheuta merkittäviä vaikutuksia Vionnevan Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin. Pölyn ja melun leviämistä noin kahden kilometrin etäisyydellä sijaitsevalle Natura-alueelle

ei pidetä todennäköisenä. Tämä koskee myös keidassoita ja puustoisia soita sekä humuspitoisia järviä ja lampia, jotka sijaitsevat neljän kilometrin päässä hankkeesta.

Metsähallitus katsoo, että Natura-arvioinnissa tunnistetaan hankkeen keskeiset vaikutusmekanismit Vionnevan suojeluperusteena olevien lintulajien kannalta, ja katsoo, että linnustovaikutukset kohdistuvat ensisijaisesti alueella esiintyviin, salassa pidettäviin lajeihin.

Natura-alueen läheisyyteen suunniteltujen hankkeiden, kuten Keliberin kaivoshankkeen ja Jylkkä-Alajärven voimajohtohankkeen, yhteisvaikutukset voivat heikentää alueen eheyttä. Tämä koskee erityisesti Natura-alueen ulkopuolella liikkuvia petolintulajeja, jotka ovat herkkiä ihmistoiminnan melulle ja joiden laajat reviirit kattavat Hoikkanevan alueen. Yhteisvaikutukset voivat kohdistua Natura-alueen suojeluarvoihin kohtalaisella merkittävyydellä.

Yhteysviranomaisen korostaa lieventämiskeinojen merkitystä Natura-arvioinnissa todettujen vaikutusten minimoimiseksi.

Kasvillisuus, eliöt ja luonnon monimuotoisuus

Hankealueen nykyinen kasvillisuus on ihmistoiminnan vaikutuksesta muuttunutta ja vastaa tavanomaista kasvillisuutta muilla samankaltaisilla alueilla. Hankealueen luontotyytit ovat näin ollen pääasiassa voimakkaasti muokattuja, eikä alueella ole suojeltuja tai erityisiä kasvilajeja. Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikka luontotyytit luontoselvityksessä todettiin pääosin muuttuneiksi, alueella on useita ravinteisuudeltaan vaihtelevia suo- ja metsäkuvioita.

Arviointiselostuksessa kerrotaan, että hankealueella ja sen lähiympäristössä pesii 37 lintulajia, joista neljä on uhanalaisia. Alueen lintulajisto koostuu pääosin tavanomaisista metsäalueiden lajeista, mikä viittaa alueen monimuotoisuuteen ilman erityistä lajisuojelun tarvetta. Linnustonselvityksen mukaan erittäin uhanalaiseksi (EN) luokiteltu hömötiainen pesii alueella, ja vuoden 2022 kartoituksen perusteella alueella pesii kuusi hömötiaisparia. Myös vaarantunut (VU) töyhtötiainen pesii alueella. Näiden lajien kannalta ongelmallista on vanhojen metsien väheneminen.

Alueen keskiosat tarjoavat sopivan elinympäristön myös liito-oravalle, vaikka lajista ei tehty havaintoja selvitysten aikana. Liito-orava on lyhytikäinen laji, ja reviirit voivat olla tilapäisesti asumattomia. Lajin sopivien elinympäristöjen säilyttäminen on kuitenkin tärkeää, sillä liito-orava on vaarantunut laji, ja sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen tai hävittäminen on luonnonsuojelulain nojalla kiellettyä. Lisäksi liito-orava on niin sanottu "sateenvarjolaji", mikä tarkoittaa, että sen elinympäristöt ovat tärkeitä myös monille muille lajeille.

Selostuksessa on käsitelty luontodirektiivin liitteen IV a lajia, saukkoa, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkoja suojelee luonnonsuojelulaki. Alueen eteläpuolella sijaitsevassa Köyhäjoen ympäristössä on myös saukon reviiri. Saukon lisääntymispaikkoihin kuuluu synnytyspesä, pienten poikasten siirtopesä ja niiden lähellä sijaitsevat, talvella sulana pysyvät vesistön osat. Vesistöön johdettavien vesien laadulla voi olla vaikutuksia purkureitillä eläviin lajeihin. Vedenlaadun muutoksilla voi olla vaikutusta saukon ravintoverkkoon.

Maisema

Hankealueen ympärillä on talousmetsää ja turvetuotantoalueita. Maisemaan kohdistuvat vaikutukset arvioidaan suurimmiksi paikallisesti hankealueella ja sen lähivaikutusalueella. Toiminnan loputtua, hankealueella metsätalouden ja turvetuotannon luonne muuttuu keinotekoiseksi, niittyrintaiseksi mäeksi, mikä aiheuttaa maisemaan kielteistä muutosta.

Yhteysviranomainen toteaa yleisesti, että Keliberin louhosalueiden osayleiskaavoissa on osoitettu sivukiviaineisten läjitysalueita, joilla on korkeutensa puolesta maisemallisia vaikutuksia. Maisemaan kohdistuvia yhteisvaikutuksia arvioitaessa tätä ei ole tuotu esiin, mutta on kuitenkin todettu, ettei hankkeilla ole kaukomaisemaan muodostuvia yhteisvaikutuksia.

Hankealue ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille, mutta lähialueella on maakunnallisesti arvokkaita kulttuurimaisemia, kuten Ullavanjärven kulttuurimaisema, joka sijaitsee noin 5 kilometrin päässä. Kaukomaisemaan kohdistuvia merkittäviä vaikutuksia ei arvioida muodostuvan, ja yhteisvaikutukset muiden alueen tuotanto- ja voimajohtohankkeiden kanssa jäävät paikallisiksi.

Arvioinnissa on huomioitu puuston suojaava vaikutus maiseman ja pölyämisen osalta. Hankealuetta ympäröivän metsän on arvioitu peittävän loppusijoituksesta muodostuvan mäen näkyvistä myös silloin, kun mäki saavuttaa lopullisen korkeutensa, 35 metriä. Puuston ja muun ympäröivän maankäytön peittävyys voi tulla muutoksia esimerkiksi metsänhoitotoimenpiteiden, hakkuiden tai maankäytön muutosten seurauksena. Nämä tekijät voivat heikentää arvioinnissa oletettua suojaavaa vaikutusta, mikä lisää epävarmuutta vaikutusten pitkäaikaisessa tarkastelussa. Arviointiin sisältyvät epävarmuustekijät korostavat tarvetta seurata ja arvioida vaikutuksia pitkäaikaisesti osana hankkeen toteutusta.

HANKKEEN JATKOKÄSITTELYSSÄ HUOMIOITAVAA

Hanketta koskevaan lupahakemukseen on liitettävä arviointiselostus ja tämä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Lupaviranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja perustellun päätelmän. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä, ja siinä on asianmukaisesti otettava huomioon arviointiselostusta koskevan kuulemisen tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon. Lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Hankkeesta vastaava voi tarvittaessa pyytää ennen lupa-asian vireille tuloa yhteysviranomaista esittämään näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta. Ajantasaistamisen tarvetta voidaan joutua tarkastelemaan esimerkiksi, jos hanke on muuttunut tai arvioinnista on kulunut pitkä aika.

PERUSTELLUN PÄÄTELMÄN TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

Yhteysviranomainen toimittaa perustellun päätelmänsä sekä kopiot arviointiselostuksesta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle.

Perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, vaikutusalueen kunnille, maakunnan liitolle ja muille asianosaisille viranomaisille.

Perusteltu päätelmä sekä saadut lausunnot ja mielipiteet ovat nähtävillä ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa: www.ymparisto.fi/hoikkanevanloppusijoitusalueYVA sekä viranomaisen verkkosivuilla 30 päivän ajan osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa.

SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 11 000 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määriteltävä tavanomaisen hankkeen mukaisesti (14–23 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että perustellusta päätelmästä perittävän maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua

ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän perustellun päätelmän antamispäivästä.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 19 ja 23 §

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 4 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1215/2023) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2024 2 §.

Asia on käsitelty Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueella.

Asian on esitellyt ylitarkastaja Sara Hästbacka ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Elina Venetjoki.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Liitteet

Liite 1 Annetut lausunnot, mielipiteet ja asiantuntijakommentit

Liite 2 Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Liite 3 Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukainen lausunto Hoikkanevan loppusijoitusalueen Natura arvioinnista

Liite 4 Metsähallitus, Lausunto luonnonsuojelulain mukaisesta Natura-arvioinnista koskien Hoikkanevan loppusijoitusalueetta

Tämä asiakirja EPOELY/2293/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/2293/2022 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Hästbacka Sara 28.11.2024 10:12

Ratkaisija Venetjoki Elina 28.11.2024 10:33

MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOHJE

Viranomainen, jolta oikaisua vaaditaan

Maksun määräämistä koskevaan päätökseen saa vaatia oikaisua kirjallisesti Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus).

Viranomainen, jolle valituskirjelmä on toimitettava sekä oikaisuvaatimusaika

Asian käsittelystä perittävää maksua koskeva oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimusaikaa laskettaessa ei antopäivää oteta lukuun. Jos oikaisuvaatimusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, oikaisuvaatimusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava

- päätös, johon oikaisua vaaditaan
- millaista oikaisua vaaditaan (miltä kohdin päätökseen haetaan oikaisua ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi)
- perusteet, joilla oikaisua vaaditaan
- oikaisuvaatimuksen tekijän nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, johon asiaa koskevat ilmoitukset oikaisuvaatimuksen tekijälle voidaan toimittaa.

Jos oikaisuvaatimuksen tekijän puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos oikaisuvaatimuksen laatijana on joku muu henkilö, oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta. Oikaisuvaatimuksen tekijän, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava oikaisuvaatimuskirjelmä.

Oikaisuvaatimuskirjelmään on liitettävä

- päätös, johon oikaisua haetaan, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin oikaisuvaatimuksen tekijä vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen on liitettävä oikaisuvaatimuskirjelmään valtakirja (Asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee kuitenkin esittää valtakirja ainoastaan, jos Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus niin määrää.)

Oikaisuvaatimuksen perille toimittaminen

Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskuksen kirjaamoon. Oikaisuvaatimuskirjelmän voi tuoda perille vaatimuksen tekijä itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuullaan lähettää myös postitse, sähköpostitse tai toimittaa lähetin välityksellä. Oikaisuvaatimuksen on oltava perillä viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Oikaisuvaatimuksen toimittamisesta sähköisesti säädetään tarkemmin sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003).

Yhteystiedot

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

käyntiosoite:
Alvar Aallon katu 8, SEINÄJOKI
Wolffintie 35, VAASA
Pitkänsillankatu 15, KOKKOLA
Aukioloaika: kello 8.00 – 16.15

postiosoite:
PL 156, 60101 SEINÄJOKI
PL 262, 65101 VAASA
PL 77, 67101 KOKKOLA

puhelin: 0295 027 500
sähköposti: kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi

Sähköinen asiointi –lomake: <https://www.ely-keskus.fi/asiointi-ja-yhteystiedot>

Muu asiointi > Yleiset asiointilomakkeet > Yleinen asiointilomake yrityksille, yhdistyksille, toiminnanharjoittajille, kunnille ja viranomaisille (asiointipalvelu.ahtp.fi). Tähdellä merkityt kohdat ovat pakollisia.