



6.4.2023

Jervois Finland Oy
PL 286
67101 Kokkola

Kokkolan kobolttijalostamo, Kokkola

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Jervois Finland Oy, Kokkolan kobolttijalostamo, Kokkola

Hankkeesta vastaava: Jervois Finland Oy, yhteyshenkilönä Jyri Lepistö

Konsulttina arviointiohjelman laatimisessa on toiminut AFRY Finland Oy, yhteyshenkilönä Maarit Korhonen.

Yhteysviranomainen

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

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Jervois Finland Oy suunnittelee uuden kobolttijalostamon rakentamista Kokkolan suurteollisuusalueelle noin 2,5 km Kokkolan keskustasta länteen. Alueella on voimassa T/Kem asemakaava.

Tehtaan päätuotteena ovat sekä kobolttisulfaattiliuos että kobolttisulfaattikiteet. Lisäksi voidaan valmistaa muita koboltti- ja nikkeli tuotteita. Laitoksella muodostuvat jätteet ovat pääosin rautasakkaa ja jäteveden puhdistuksessa syntyvää vesienkäsittelysakkaa. Sakat käsitellään ja toimitetaan asianmukaisille kaatopaikoille. Tehtaan hydrometallurgisen prosessin eri vaiheissa syntyvät jätevedet kerätään ja käsitellään ja puhdistettu vesi johdetaan purkuputken kautta mereen. Hankkeessa tarkastellaan kahta toteutusvaihtoehtoa sekä nollavaihtoehtoa, jossa hanketta ei toteuteta.

Arvioitavat vaihtoehdot

VE0: Hanketta ei toteuteta. Ympäristön nykytila ei muutu.

VE1: Uusi koboltilaitos rakennetaan. Koboltin vuosituotantomäärä on 10 000 tonnia. Laitokselle rakennetaan jätevesikäsittely-yksiköt ja purkuputki mereen KIP-eteläisen hulevesialtaan purkupisteen yhteyteen.

VE2: Hanke toteutetaan muuten kuten vaihtoehdossa VE1, mutta käsiteltyjen prosessijätevesien purkupiste mereen sijaitsee noin 700 m ulkomerelle päin KIP-eteläisen altaan ulkoreunasta.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Jervois Finland Oy on 20.1.2023 saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) toimittamalla Etelä-Pohjanmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen (jäljempänä ELY-keskus) Kokkolan kobolttijalostamon hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (jäljempänä YVA-laki) liitteen 1 kohtien 6) c) *kemianteollisuuden integroidut tuotantolaitokset, joissa valmistetaan teollisessa mittakaavassa aineita kemiallisilla muuntoprosesseilla ja joissa tuotetaan epäorgaanisia tai orgaanisia kemikaaleja sekä 11) a) jätteenkäsittelylaitos, jossa käsitellään vaarallista jätettä kemiallisesti* perusteella.

ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomaisen järjesti ennakkoneuvottelun 14.12.2022 edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Jervois Finland Oy, AFRY Finland Oy, Arman Oy, Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto, Kokkolan kaupunki ja TUKES.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 8.2. – 9.3.2023. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/jervoiskobolttijalostamoYVA. Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Kokkolan kaupungille julkaistavaksi verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta

mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Keski-Pohjanmaa, Österbottens Tidning ja Kokkola lehdissä 8.2.2023 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiohjelmaan on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa Kokkolan kaupungintalolla.

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 22.2.2023 klo 18 Ykspihlajan toimitalolla Satamakatu 40, Kokkola ja etäyhteydellä Teams-sovelluksen välityksellä. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä 13 henkilöä ja mukana etäyhteydellä noin 10 kuulijaa. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. minne jätteet toimitetaan, päästöt vesistöön ja ilmaan, mitä jätevedet sisältävät, vesien ekologinen tila, käytettävän kobolttin lähteet ja vastuullisuus, melu sekä alueen eri toimijoiden yhteisvaikutukset.

ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomainen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Lausunnot pyydettiin seuraavilta tahoilta: Birdlife Keski-Pohjanmaa ry, Hycamite TCD Technologies Oy, Innomost Oy, Keski-Pohjanmaan kalatalousalue, Keski-Pohjanmaan liitto, Keski-Pohjanmaan pelastuslaitos, Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuolto, K.H. Renlundin museo, KIP Infra Oy, KIP ry, KIP Service Oy, Kokkolan kaupunki ja kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen, Kokkolan Satama, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Luonnonvarakeskus, Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto, Metsähallitus / Pohjanmaan ja Kainuun Luontopalvelut, Nordkalk Oy, Oy M. Rauanheimo Ab, Pohjanmaan vesi ja ympäristö ry, Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan Piiri ry, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Varsinais-Suomen ELY-keskus / Kalatalous, Voda Nordic Oy, Väylävirasto, Woikoski Oy, Yara Suomi Oy, Ykspihlajan asukasyhdistys, Österbottens Fiskarförbund.

Asiantuntijakommentit pyydettiin Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Alueiden käyttö- ja pohjavesi-, Luonnonsuojelu-, Vesistö- ja Ympäristönsuojeluyksiköiltä, Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelta sekä Etelä-Savon ELY-keskuksen vesihuoltoyksiköltä. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 11 lausuntoa ja 6 asiantuntijakommenttia. Arviointiohjelmasta ei jätetty yhtään mielipidettä. *Turvallisuus- ja kemikaalivirasto* ilmoitti, ettei sillä ole lausuttavaa arviointiohjelmasta.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Annetut lausunnot ja asiantuntijakommentit ovat kokonaisuudessaan liitteessä 1 poislukien henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

Yhteenveto lausunnoista

Hycamite TCD Technologies Oy on tutustunut arviointiohjelmaan, eikä näe siitä huomautettavaa.

Keski-Pohjanmaan kalatalousalue ja Kokkolan kalastajainseura toivat lausunnoissaan esille huolensa siitä, että KIP alueen teollisen toiminnan kehittyminen ja lisääntyminen aiheuttaa lisää jätevesipäästöjä ja haitallisia vaikutuksia ennestään kuormitetulle KIP-alueen edustalle. KIP-alueella on useita vireillä olevia hankkeita, joiden osalta jätevesipäästöjä ja purkupaikkoja tulisi tarkastella yhteisvaikutusten osalta. Lausuntojen mukaan vaihtoehdon VE1 purkupaikka olisi parempi mm. veden sekoittumisesta johtuen ja koska purkualue ei ole kalastusalueita. VE2 purkupaikan lähellä Kantasataman väylän pohjois- ja länsipuolella on merkittäviä kalastusalueita. Erityisen tärkeän kalastusalueen muodostaa alue Pommisaaren ympäristössä, rannan, Valmarssaaren ja Harbådan alue sekä myös Kantasataman väylän ja Hungerberget välinen alue. Lausunnoissa pidetään tärkeänä, että Kokkolan merialueen merkitys kalastusalueena otetaan huomioon ja että jätevesien vaikutuksia arvioidaan leviämismallinnuksella. Leviämismallinnuksessa tulee huomioida eri toimijoiden jätevesien yhteisvaikutukset, sekä purkuputkien sijaintipaikalla olevien sedimenttien liikkeelle lähdön vaikutukset. Lausuntojen mukaan purkuputkien sijoittaminen rantaviivan läheisyyteen aiheuttaisi todennäköisesti vähemmän haittaa kalastolle ja kalastukselle.

Keski-Pohjanmaan liitto kiittää hyvin laaditusta arviointiohjelmasta. Hyvinä asioina mainitaan mm. prosessiveden kierrättäminen, ilmapäästöjen käsittelyjen hyvä selostus, kobolttijalostamon riskien huomiointi ja jalostamon suunnitteluun ja rakentamiseen liittyvien BAT-päätelmän ja BREF vertailun ottaminen huomioon arvioinnissa. Lausunnossa todetaan, että hanke sijoittuu maakuntakaavassa ympäristövaikutuksiltaan merkittävien teollisuustoimintojen alueelle (TT). Yksityiskohtaisessa suunnittelussa on varmistuttava, ettei hanke heikennä Natura-alueiden suojeluperusteena olevia luontoarvoja. Hankealue kuuluu myös kaupunkikehittämisen kohdealueeseen (kk), jonka suunnittelumääräyksessä suurteollisuutta tulee kehittää nykyisellä paikallaan sataman ja rataverkon läheisyydessä. Keski-Pohjanmaan liitto pitää tärkeänä merialueen ekologisen tilan jatkuvaa seurantaa.

Keski-Pohjanmaan pelastuslaitos huomauttaa, että arviointiselostuksessa tulee tunnistaa ja dokumentoida pelastuslain 379/2011 velvoitteet omatoimiselle varautumiselle (14 §). Toiminnanharjoittajan on mm. ehkäistävä tulipalojen syttymistä ja vaaratilanteiden syntymistä, varauduttava henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseen vaaratilanteissa, tulipalojen sammuttamiseen sekä muihin toimenpiteisiin pelastustoiminnan helpottamiseksi. Arviointiselostuksessa tulee huomioida muut alueen yritykset sekä yhteisvaikutukset niihin ja niiden kanssa.

Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuolto huomauttaa, että energiatehokkuuden parantamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Prosessikuvauksen mukaan jalostamolle rakennetaan lauhdutustorni, joihin voi liittyä mikrobiologisia vaaroja. Nämä riskit tulee huomioida ja pyrkiä ensisijaisesti ottamaan lämpöenergia hyötykäyttöön eikä johtaa lauhteena ilmaan.

K.H. Renlundin museo huomauttaa, että maiseman ja kulttuuriympäristön osalta tietoja tulee täydentää arviointiselostukseen. Arviointiohjelmassa ei ole huomioitu hankkeen lähivaikutusalueella olevaa Yksipihlajan kaupunginosan vanhinta arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä. Koska alueella on ollut teollista- ja satamatoimintaa lähes kahdensadan vuoden ajan, myös hankkeen vaikutusta teolliseen kulttuuriperintöön tulee arvioida. Museo tuo lausunnossaan esille kulttuuriperinnön osalta suojattuja kortteleita sekä rakennuksia ja sekä kulttuurihistoriallisesti arvokkaita suojelemattomia rakennuksia, jotka muodostavat yhtenäisen kulttuuriympäristön. Suunnittelualueen pohjoispuolella teollisuusalueella on Kemira Oy:n kulttuurihistoriallisesti arvokasta teollista kulttuuriperintöä, joka on huomioitu vuonna 2002 hyväksytyssä asemakaavassa yleismääräyksellä.

Kokkolan vedenalaisesta kulttuuriperinnöstä ei ole käytettävissä kattavaa tietoa. VE2 osalta vedenalainen ja -rajainen kulttuuriperintö tulee huomioida. Vesirakentamisalueelta tulee tehdä vedenalaisen kulttuuriperinnön inventointi ja tarvittaessa haitallisia vaikutuksia tulee lieventää. Mikäli maankäytön yhteydessä havaitaan merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä, tulee työt keskeyttää ja olla yhteydessä museoviranomaiseen.

K.H. Renlundin museo toteaa, että kulttuuriympäristön osalta esitetty vaikutusalueen raja (kpl 6.3) on varsin kattava, mutta ajanmukainen kulttuuriympäristö tulee varmentaa riittävin selvityksin. Museo huomauttaa, että lähialueen kulttuuriperintökohteille aiheutuvaa suuronnettomuusuhkaa tulee riittävällä tavalla huomioida valtioneuvoston asetuksen (856/2012 11 §) mukaisesti. Kokonaisuudessa tulee arvioida myös mahdollisten häiriötilanteiden riskejä kulttuuriperinnön kannalta.

Kokkolan kaupunki ja kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen toteavat, että jätevesien käsittelyratkaisujen tulee olla riittävän tehokkaat ja mereen johdettavien päästöjen mahdollisimman pienet. Arviointiselostuksessa jätevesien käsittelyprosessi tulee kuvata tarkemmin ja jätevesien käsittelyn tulee olla BAT:n mukaista. Arviointiselostuksessa tulee esittää tarkemmat tiedot purkuveden laadusta ja määrästä sekä purkuveden aiheuttamasta kuormituksesta, haitta-aineiden kulkeutumisesta ja vaikutuksista Kokkolan edustan merialueen vedenlaatuun, pohjaeläimistöön ja kalastoon eri hankevaihtoehdoilla. Erityisesti sulfaattipäästöjen vaikutukset muiden toimijoiden sulfaattipäästöjen yhteisvaikutusten kanssa tulee arvioida. Arvioinnissa tulee käyttää Kokkolan edustan merialueen leviämismallia,

jossa tulee huomioida myös Kokkolan Sataman suunniteltujen laajennusalueiden vaikutukset virtauksiin. VE2 purkuputken purkupaikan ja ympäristön merenpohjan ja sedimentin laatu tulee selvittää. Mahdollisuuksien mukaan tulee arvioida merialueella sijaitsevien purkuputkien yhteisvaikutukset.

Meluvaikutukset tulee selvittää melumallinnuksella ja mallinnukseen tulee sisällyttää KIP-alueen melupäästöjen yhteisvaikutukset. Arviointiselostuksessa tulee kuvata laitoksen mahdolliset hajuhaitat sekä keinot hajuhaittojen hallintaan. Arviointiselostuksessa tulee kuvata miten ja missä hankealueella rautasakka ja jäteveden puhdistuksessa syntyvä vesienkäsittelysakka käsitellään kaatopaikkakelpoiseksi. Arviointiselostukseen tulee lisätä kartat pohjaveden virtaussuunnista hankealueella ja sen ympäristössä.

Kokkolan Satama toteaa lausunnossaan, että Jervoisin jätevesiputken rakentamisella ja sijoittelulla on Sataman toimintoihin vaikutuksia, jotka tulee huomioida. Purkuputken rakentaminen edellyttää putkilinjan rakentamista mereen. Vaihtoehdossa VE2 rakentaminen edellyttää myös vesirakentamista ja pohja- ja sedimenttitutkimuksia. Jervoisin vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 esitetään jätevesien purku tulevan satamakentän halki. Kokkolan Satama Oy on vesiluvassaan määrätty laatimaan suunnitelma teollisuuden jäte- ja lauhdevesille purkupaikan siirrosta. Kokkolan Satama esittää, että purkuputken/-paikan sijainti suunnitellaan yhteistyössä Sataman ja jätevesien purkukapasiteettia käyttävien laitosten kanssa. Alueelle suunniteltu kiertoraide sekä satamakentät eivät mahdollista avouoman rakentamista ja purkureitti ei todennäköisesti voi olla suora mahdollinen yhteys mereen. Kokkolan Sataman Syväsataman laajentumisen suunnitelmasta on oma YVA-menettely käynnissä.

Kokkolan Satama pyytää huomioimaan myös Jervoisin arviointiselostuksessa ja rakentamisessa Sataman ja KIP:in alueen erikoiskuljetusreitit ja niiden säilyttämisen esteettöminä tiealueen läheisyyden rakentamistoimissa. Satama esittää, että KIP alueen toimijat laativat yhteistyössä perusteellisen liikenneselvityksen liikenteen sujuvoittamiseksi. Kemirantie on Kokkolan Satama Oy:n hallinnassa ja määritetty satama-alueeksi. Kemirantien länsipuolelle on suunniteltu raskaan liikenteen ajokaistaa lähelle Jervoisin hankealuetta.

Luonnonvarakeskus toteaa, että tehtaan kalasto- ja kalatalousvaikutukset aiheutuvat lähinnä jätevesipäästöistä. Yli 9 nousevat pH-arvot ovat todennäköisesti haitallisia mm. lohikaloille ja ahvenelle. Arviointiselostuksesta tulisi käydä ilmi pH:n vaihtelu ja korkeimmat/matalimmat arvot.

YVA-ohjelmassa on esitetty jäteveden BAT-päästöarajat koboltille, nikkelille ja kuparille. Komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2016/1032 on esitetty koboltin tuotantoon liittyen BAT-päästöarajat myös useille muille metalleille. Arviointiselostuksessa tulisi käydä ilmi puhdistuksessa saavutettavat tasot myös näihin liittyen.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee myös arvioida päästöjen vaikutusta purkuvesistöön ja sen eliöstöön vertaamalla haitallisten aineiden pitoisuuksia purkuvesistössä ympäristölaatunormeihin. Yhteisvaikutusten lisäksi vesistömallinnuksessa tulee ottaa huomioon myös purkuveden sulfaattipitoisuus ja sen lämpötilaero meriveden kanssa, mitkä ovat mahdollisesti laimentumista hidastavia tekijöitä. Mallinnuksen tuloksena pitäisi pystyä arvioimaan, miten suurella alueella purkuputken suun ympärillä ympäristölaatunormit ylittyvät.

Vaikka raaka-aineet vaihtelevat, pitäisi arviointiselostuksessa pystyä arvioimaan, millainen raakajäteveden koostumus tulee olemaan, millaiseen puhdistustulokseen päästään ja miten jäteveden vaihteleva koostumus vaikuttaa veden puhdistusprosesseihin. Käytettävien kemikaalien laatu ja määrä on kuvattava tarkemmin arviointiselostuksessa. Jäteveden puhdistuksessa syntyvän sakan koostumus tulee kuvata ja selventää, mihin jätteet loppusijoitetaan.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalouspalvelut -yksikön mukaan arviointiselostuksessa tulee vaihtoehtoisesti selvittää mereen laskettavien sulfaattien ja metallien poiston ja hyödyntämisen kaikki mahdollisuudet. Arviointiohjelman kappaleessa 6.11 vesivaikutukset ei mainita vaikutusten arviointia alueen kalakantoihin, kalojen lisääntymisalueisiin tai kalastukseen. Arviointiselostuksessa tulee selvittää jätevesipäästöjen yhteisvaikutuksia rannikon alusveden happitilanteeseen ja pohjasedimenttiin sekä näiden mahdollisia seurannaisvaikutuksia kalastoon ja kalatalouteen. Sulfaatin kertyminen rannikon syvänteisiin voi aiheuttaa suolaisuuden aiheuttamaan kerrostumiseen ja sitä kautta pohjanläheisen happitilanteen heikentymiseen ja sisäisen kuormituksen käynnistymiseen. Sulfaatti voi myös vähähappisissa oloissa pelkistyä rikkivedyksi, joka on myrkyllistä mm. kaloille.

Purkuputken vaihtoehtojen vaikutuksia selvittäessä tulee huomioida alueen virtaukset ja sekoittumisolosuhteet. Kalatalousviranomaisen mukaan vesistövaikutusten arvioinnissa tulee huomioida yhteisvaikutukset, mahdollisten kemikaali- ja öljyvuotojen vaikutukset kalakantoihin ja kalastukselle, mahdolliset happamat sulfaattimaat rakennusvaiheessa sekä poikkeustilanteiden vaikutukset jätevesipäästöjen laatuun. Lisäksi tulee arvioida vedenoton lisäyksen vaikutukset Luodon-Öjanjärven kalakantoihin, kalojen lisääntymisalueisiin ja kalastukseen. Arviointiselostuksessa tulee esittää kobolttijalostamon selkeä kalataloudellinen haitta-arvio. Myös mahdolliset vaikutukset kalastukseen tulee selvittää.

Ykspihlajan asukasyhdistys toteaa lausunnossaan, että vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida herkkinä kohteina Kakaravaaran päiväkotia ja Attendo Aalto mielenterveyskuntoutujien asumisyksikkö. Kulttuuriympäristön osalta tulee huomioida lähialueella sijaitsevat perinnekorttelialueet sekä suojellut ja suojeltavat rakennukset. Asukasyhdistys painottaa myös koko Ykspihlajan teollisuusalueen

toiminnan yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeyttä sekä vaikutusten tarkastelua pitkällä aikavälillä.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueiden käytön ryhmä toteaa, että vaikutusaluearajauksissa olisi hyvä huomioida Ykspihlajan lisäksi RKY-kohteet, Sannanrannan huvila-alue ja asuntomessualue. Esimerkiksi melun, tärinään, hajuun ja ilmanlaatuun sekä väestöön ja terveyteen kohdistuvien vaikutusten osalta on huomioitava lähimmät häiriintyvät kohteet. Myös purkuputken (VE2) sijoittumisella voi olla vaikutuksia saaristossa asuvan väestön ja loma-asuntojen kannalta. KIP:n ja sataman alueella toimii useita alan yrityksiä, joten mahdollinen useamman purkuputkien yhdistäminen ja sen vaikutusten arvioiminen voisi tulla kyseeseen. Maankäytön kannalta tulee arvioida, onko hankkeelle maankäytöllisiä esteitä tai aiheuttaako hanke/toiminta maankäytöllisiä esteitä. Maankäytön nykytilanteen esittämistä tulisi täydentää Kokkolan strategisen aluerakenneyleiskaavan osalta. Lisäksi tulisi täsmentää, että Kokkolan yleiskaava 2010 on oikeusvaikutukseton.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikennevastuualueen mukaan liikenteen nykytilan kuvaus ja liikennevaikutusten arviointi vaikuttavat pääosin riittävältä. Hanke synnyttää sekä Kokkolan suurteollisuusalueen sisäistä että teollisuusalueen ulkopuolista liikennettä (maantie, laiva- ja putkikuljetuksia). Raskaan liikenteen ja henkilöliikenteen lisäksi rakennusvaiheen aikaisia liikennevaikutuksia ja -määriä tulee arvioida. Mahdollisten kemikaalikuljetusten osalta tulee arvioida riskejä ja huomioida laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (1994/719). Liikennevaikutusten osalta yhteisvaikutusten arviointi alueen muiden hankkeiden kanssa on tärkeää.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikön mukaan ympäristövaikutuksien selvittämisessä painopiste on mm. vesistövaikutuksien arvioimisessa. Arviointiselostuksessa tulee arvioida purkuputken vaihtoehtoja huolellisesti vedenalaisen luonnon arvoja selvittämällä ja huomioimalla. Erityisesti tulee huomioida merialueella esiintyviä luontodirektiivin lajeja ja mahdollisia vaikutuksia niihin. Myös uhanalaiset luontotyytit tulee tunnistaa. Mikäli jätevesien ja ilmapäästöjen mallinnukset osoittavat päästöjen leviämistä Rummelö-Harrbådan tai Kokkolan saariston Natura 2000 -alueille, tulee laatia Natura-arviointi. Natura-arvioinnin tarveharkintaan tulee sisällyttää kuormituksen mahdolliset pitkäaikaisvaikutukset sekä yhteisvaikutukset muiden kuormituslähteiden kanssa. Natura-arviointi voidaan liittää YVA-selostukseen, jolloin ELY-keskuksen lausunto sisällytetään yhteysviranomaisen päätelmään.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen pohjaveden suojelun ryhmä toteaa, että arviointiohjelmassa on oikeat tiedot hankealueen lähellä sijaitsevasta Patamäen pohjavesialueesta. Arviointiselostukseen on hyvä lisätä pohjavesialueen eteläosassa olevat kaksi tutkittua vedenottoa.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristönsuojeluyksikön teollisuuden ja jätehuollon ryhmä toteaa, että jätevesien sulfaattipäästöt ovat suuret ja sulfaattipäästö mereen tulee mallintaa erikseen ja yhdessä nykyisten ja tulevien laitosten kanssa jokaiselle hankevaihtoehdolle. Lisäksi mallinnuksen perusteella tulee arvioida vaikutukset merialueen kemialliseen ja ekologiseen tilaan sekä muihin mahdollisesti häiriintyviin kohteisiin. YVA-arvioinnissa tulee selvittää jätevesien vaikutus Kokkolan edustan merialueen vedenlaatuun (ml. vertailu mm. pNEC-arvoihin) BAT-päästörajojen mukaisilla pitoisuuksilla. Lisäksi arvioinnissa tulee selvittää koboltin, nikkelin ja kuparin osalta se vuosittainen maksimipäästö määrä, jolla edustan merialueen kemiallinen tila ei heikkene. Kaikissa arvioinneissa tulee huomioida yhteisvaikutus KIP-alueen nykyisten ja lisäksi tulevien (ainakin Keliber, Umicore) päästöjen kanssa. KIP eteläisen jätevesialtaissa tapahtuu eri toimijoiden jätevesien ja jäähdytysvesien sekoittumista ja siten jätevesien pitoisuuksien laimentumista, joka on tärkeää huomioida mallinuksissa. VE2 purkupisteen osalta tulee hyödyntää mallintamista optimaalisen sijainnin (ja syvyyden) löytämiseksi esimerkiksi 100 metrin säteellä ohjelmassa esitetystä purkupisteestä. Kun optimaalinen sijainti vaihtoehdolle VE2 on löytynyt, tuloksia voidaan verrata paremmin vaihtoehtoon VE1 (ja VE0).

Ilmapäästöjen mallinnukset ja esitetyt melumallinnukset katsotaan riittäviksi. Ilmapäästöjen mallinnukset tulee laatia keskeisten ilmapäästökomponenttien osalta ja erityisesti mahdollista hajua aiheuttavien yhdisteiden osalta.

Toiminnassa syntyy runsaasti jätettä erityisesti laitoksen jätevesienkäsittelyssä. Lisäksi toiminnassa syntyy arviolta 10 000 tonnia rautasakkaa vuodessa, joka luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi. Arviointiselostuksessa on kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, että arvioinnissa käytetään mahdollisimman oikeaa/hyvää lähtötietoa raaka-aineista, koska näillä on merkittävä vaikutus sekä rautasakan että vesienkäsittelysakkaamäärään. Jättemäärät puolestaan vaikuttavat tieliikennemääriin. Hankkeen rakentamisen aikaiset vaikutukset tulee arvioida, jotta voidaan arvioida mahdollisia tarvittavia rakentamisen aikaisia suojauskeinoja. Myös pohjavesivaikutukset tulee huomioida. Perustilaselvitys olisi hyvä tehdä. Hankkeesta tulee laatia suuronnettomuus selvitys, jotta voidaan arvioida tilanteen vaikutus riskivyyhykseen suhteessa läheiseen Ykspihlajan asuinalueeseen sekä KIP-alueen muihin toimijoihin.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen vesienhoitoryhmän mukaan hankkeen toteutus ja prosessit on kuvattu vesienhoidon näkökulmasta yleisellä tasolla riittävästi. Sulfaattipitoisuudet jätevedessä ovat korkeita, karkeasti arvioiden n. 100-kertaiset meriveteen nähden. Vaikutusten arviointia varten olisi tarpeellista esittää arviot sekä sulfaatin, että olennaisten raskasmetallien pitoisuudesta mereen johdettavassa vedessä ja metallien vuosikuormitus. Sulfaatin ja haitallisten aineiden laimeneminen ja leviäminen tulee huomioida ja kuvata miten sulfaatti

vaikuttaa vesistössä. Vertailutietona tulisi esittää muun teollisuuden vastaava kuormitus ja lähivaluma-alueelta kuten Perhonjoelta kulkeutuva vastaava kuormitus. Vesienhoitoryhmän mukaa vesimuodostumien tila on kuvattu oikein, mutta suppeasti arviointiohjelmassa. Ohjelmassa ei ole esitetty, mitä raja-arvoja raskasmetallien PNEC-arvoina on käytetty.

Rakentamisen vaikutukset tulee selvittää mm. PIMA- ja HS-maiden esiintymisriskin ja haittojen vähentämisen kannalta. Arvioinnissa tulee huomioida rakentamisvaiheen ja tuotantovaiheen vaikutusten lisäksi mahdollisten onnettomuuksien ja poikkeustilanteiden vaikutukset vesiympäristöön. Myös muiden toimijoiden ja rannikon hajakuormituksen yhteisvaikutukset tulee ottaa arvioinnissa huomioon.

Vesienhoitoryhmä pitää esitettyä suunnitelmaa vesistövaikutusten arvioimiseksi hyvänä, mutta esittää siihen joitakin huomioita. Mallinnuksessa tulee huomioida sulfaattipitoisuuden muutosten lisäksi metallipitoisuuksien muutokset vaikutusalueella. Mallinnus tulee toteuttaa hyvän mallintamisen kriteereitä seuraten (VESIMALLIT-hanke, policy brief 2022:5). Mallinnukseen tulee olla riittävät taustatiedot ja huomioida myös ravinteet ja haitalliset aineet. Alueen virtaukset sekä sedimenttien ravinne- ja haitallisten aineiden pitoisuudet tulee selvittää riittävästi.

Vaikutusten arvioinnissa on myös huomioitava hankkeen eri vaihtoehtojen vaikutuksia biologisiin tekijöihin, kuten mahdolliset vaikutukset pohjaeläimiin. Arviointiselostuksessa tulee esittää vesistövaikutuksen vähentämistoimet. Ehdotus ympäristötarkkailun järjestämiseksi tulee liittää arviointiselostukseen tai viimeistään ympäristölupahakemukseen.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma kattaa YVA-asetuksen 3 §:ssä mainitut arviointiohjelman sisältövaatimukset ja arviointiohjelma on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla.

Arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi arviointiselostusta ja siihen liittyviä selvityksiä laadittaessa tulee huomioida seuraavat yhteysviranomaisen esiin tuomat asiat (alla kohdat **YV**).

Hankekuvaus, hankkeen vaihtoehdot ja liittyminen muihin suunnitelmiin

Arviointiohjelmassa on kuvaus hankkeesta, hankkeen tarpeellisuudesta ja tavoitteista sekä arvio suunnittelun aikataulusta. Hankkeen sijoittuminen Kokkolan suurteollisuusalueelle on esitetty. Uusi rakennettava kobolttijalostamo ja Jervoisin nykyinen laitos ovat toisistaan erillisiä toimintoja. Tuotantoprosessi, siinä käytettävät raaka-aineet ja kemikaalit, valmistettavat tuotteet, jätteet ja päästöt on kuvattu arviointiohjelmassa pääpiirteittäin. Arviointiohjelmassa on esitetty ns. 0-

vaihtoehto eli hankkeen toteuttamatta jättäminen sekä vaihtoehdot VE1 ja VE2, joissa tehdään tuotantokapasiteetti on molemmissa 10 000 tonnia vuodessa, mutta jätevesien purkupisteen osalta tarkastellaan kahta eri vaihtoehtoa.

YV: Hankkeen sijainti, tarkoitus ja tuotantoprosessin kuvaus on esitetty riittävällä tasolla arviointiohjelmaan. Arviointiselostukseen prosessikuvausta tulee täydentää prosessisuunnittelusta saatavien tietojen perusteella. Prosessi- ja jätevesimäärä, jätevesien käsittely ja jätevesipäästöt tulee kuvata tarkemmin arviointiselostuksessa. Myös muodostuvien jätteiden (etenkin rautasakka, vesienkäsittelysakka ja uutossa muodostuva jätesakka) osalta tulee tarkentaa tietoja, kuinka paljon ja minkälaisia jätteitä syntyy sekä mihin jätteet on tarkoitus toimittaa.

Vaihtoehtojen VE1 ja VE2 tarkastelu eroaa jätevesien purkupaikan osalta. Arviointiselostuksessa purkupisteen VE1 toteuttamiskelpoisuus tulee arvioida huomioiden Kokkolan Sataman lausunto. Kokkolan Sataman laajennuksen YVA-menettely on käynnissä ja Sataman laajennusalueita sijoittuu Jervoisin vaihtoehtoisten purkupisteiden VE1 ja VE2 väliin. Laajentaminen sisältää satama-alueella allasalueiden maatayttöjä, joten arviointiselostuksessa tulee kuvata, miten Kokkolan Sataman laajennus vaikuttaisi toteutuessaan Jervoisin kobolttijalostamon purkuputkien toteutuskelpoisuuksiin. Mikäli tarvetta eri purkuputkien vaihtoehtotarkasteluille tai niiden poisjättämiselle ilmenee, tulee se perustella arviointiselostuksessa.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Arviointiohjelmassa on kerrottu hankkeen vaatimista luvista mm. ympäristölupa, vesilain mukainen lupa, rakennuslupa ja kemikaaliturvallisuuslain mukaiset luvat ja ilmoitukset.

YV: Tarvittavat luvat on esitetty selkeästi arviointiohjelmassa. Tarvittaessa tietoja tulee täydentää arviointiselostukseen.

Ympäristön nykytila ja arviointimenetelmät

Arviointiohjelmassa on esitetty kuvaus hankealueen ympäristön nykytilasta. Ohjelmassa on kuvattu selvittävät YVA-lain mukaiset vaikutukset ja laadittu eri vaikutusten osalta alustavat rajaukset tarkastelualueiksi. Tarkastelualueiden laajuus vaihtelee ja on rajattu vaikutuksesta riippuen alueeksi, jolla vaikutuksia arvioidaan ilmenevän.

Käytettävät arviointimenetelmät ja erilliset tehtävät selvitykset (vesistömallinnus, ilmapäästöjen leviämismallinnus, melumallinnus ja asukaskysely) on kerrottu selkeästi arviointiohjelmassa. Keskeisiksi arvioitaviksi ympäristövaikutuksiksi hankkeessa on tunnistettu vesistövaikutukset Kokkolan edustan merialueella sekä melun ja liikenteen yhteisvaikutukset. Vaikutusten merkittävyyden arviointi

suoritetaan IMPERIA-hankkeen periaatteiden mukaisesti arvioimalla vaikutuskohteen herkkyyttä ja muutoksen suuruutta.

YV: Arviointiselostukseen vaikutusalueen nykytilan kuvausta tulee tarkentaa YVA-menettelyn aikana saatujen tietojen perusteella. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee painottaa erityisesti hankkeen todennäköisesti merkittävien vaikutusten arviointia. Yhteysviranomainen pitää arviointiohjelman perusteella vesistövaikutusten ja vesistövaikutusten yhteisvaikutusten arviointia keskeisenä, mutta myös vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen nousevat esiin tärkeinä selvittää. Hankkeen ja alueen eri toimijoiden yhteisvaikutukset meluun, liikenteeseen ja ilmapäästöihin tulee myös arvioida huolellisesti. Kemianteollisuuden osalta riskien ja poikkeustilanteiden vaikutusten arviointi on myös tärkeää.

Arviointiohjelmassa esitetyt tehtävät mallinnukset toimivat hyvänä pohjana arvioinnille. Mallinnusten tuloksista tulee esittää havainnolliset kuvat arviointiselostuksessa sekä kuvata tekstissä selkeästi saatuja tuloksia. Arviointiselostuksessa tulee esittää vaikutuskohdittain perustelut, miten vaikutuksen merkittävyys on määritetty. Vaihtoehtojen vertailussa tulee kuvata eri vaihtoehtojen ympäristövaikutusten eroavuudet sekä sanallisesti että taulukkomuodossa, erityisesti merkittävien ympäristövaikutusten osalta. Myös epävarmuustekijät ja vaikutusten lievennyskeinot tulee esittää vaikutuskohdittain.

YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

Arviointiohjelmassa on kuvattu arviointimenettelyn tavoitteet, osapuolet, tiedot YVA-menettelyn aikaisesta osallistumisesta ja vuorovaikutuksesta sekä arvio menettelyn aikataulusta.

YV: Osallistaminen ja vuorovaikutus on suunniteltu YVA-menettelyyn riittävällä tavalla. Saadun palautteen huomioiminen arvioinnissa on tärkeää. Arviointiohjelmassa esitettyä alustavaa aikataulua yhteysviranomainen pitää haasteellisena, koska arviointiselostuksen on arvioitu valmistuvan jo toukokuussa 2023.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys ja raportointi

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen mukaan arviointiohjelmassa tulee esittää arviointiohjelman laatijoiden pätevyys. Jervoisin arviointiohjelmassa on esitetty YVA-työryhmä ja heidän pätevyytensä.

YV: Arviointiohjelmassa on esitetty riittävällä tavalla ohjelman laadintaan osallistuneet henkilöt, heidän koulutuksensa, työkokemuksensa ja roolinsa arviointiohjelmassa. Laadittu arviointiohjelma on selkeä ja hyvin tiivistetty ja myös arviointiohjelman yhteenveto on hyvin laadittu.

Arvioitavat vaikutukset

Pohjavedet, maa- ja kallioperä

Hankealue ei sijaitse pohjavesialueella. Patamäen pohjavesialue (1027251) sijaitsee vajaan kilometrin etäisyydellä. Pohjavesialueella on kolme vedenottamoa, joista hankealuetta lähimpänä sijaitsee Patamäen vedenottamo noin 2,5 km etäisyydellä. Hankealueella pohjaveden päävirtaussuunta on meren suuntaan poispäin luokitetusta pohjavesialueesta.

Hankealue ja sen ympäristö sijaitsee alueella, jossa happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys on määriteltä kohtalaiseksi. Hankealueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse arvokkaita geologisia muodostumia. Hankealueelta on tehty pilaantuneen maan tutkimus ja kesällä 2023 tehdään pilaantuneen maaperän kunnostustöitä. Alueelta on tarkoitus tehdä ympäristönsuojelulain mukainen maaperän ja pohjaveden perustilaselvitys niillä tiedoilla, mitä kunnostuksesta on jo saatavilla. Vaikutuksia maa- ja kallioperään sekä pohjavesiin arvioidaan asiantuntija-arviona koko hankkeen elinkaaren ajalta.

YV: Arviointiselostuksessa tulee esittää karttojen perusteella pohjavedenvirtaussuunnat hankkeen vaikutusalueella. Toiminnanaikaisten vaikutusten lisäksi tulee arvioida rakentamisen vaikutukset pohjaveteen. Arviointiselostuksessa tulee kuvata, miten hankkeessa varaudutaan happamien sulfaattimaiden esiintymisriskiin ja vähennetään niistä mahdollisesti aiheutuvia haittavaikutuksia.

Pintavedet

Hankealue sijoittuu Perämeren rannikkoalueen päävaluma-alueelle (84) kuuluvan välialueen (84V044) valuma-alueelle. Kokkolan edusta kuuluu Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueeseen. Kokkolan edustan rannikkoveden vesimuodostumien ekologinen tila on tyydyttävä. Merialuetta on tarkkailtu yhteistarkkailuna vuodesta 1975 lähtien ja merialueen nykytilaa on kuvattu lyhyesti arviointiohjelmassa. Purkuputken VE2 läheisellä tarkkailupisteellä E sedimentit on todettu meriläjituskelvottomiksi korkeiden sinkki ja TBT pitoisuuksien vuoksi.

Puhdistetun prosessijäteveden pH olisi noin 9 ja sen sisältämän sulfaatin vuosikuormitus noin 30 000-40 000 tonnia. Jätevesi sisältää myös metalleja (koboltti, nikkeli, kupari), joiden osalta on arvioitu päästävän BAT-päästöraja-arvoihin.

Arviointiohjelman mukaan kuormituksen vaikutukset Kokkolan merialueeseen, ekologiseen ja kemialliseen tilaan arvioidaan. Vaikutukset arvioidaan purkuvedestä havaittavien merkittävien haitta-aineiden osalta molemmille purkupaikkavaihtoehdoille (VE1 ja VE2). Kuormituksen aiheuttama pitoisuuksien nousu arvioidaan vedenlaatumallin avulla. Kuormitusten sekoittuminen veteen arvioidaan kohteeseen sovitulla 3d-hydrodynaamisella virtaus- ja

kulkeutumismallilla. Pitoisuusnousun vaikutukset arvioidaan asiantuntijatyönä. Vaikutusten arvioinnissa huomioidaan myös rakentamis- ja sulkemisvaiheen vesistövaikutukset.

YV: Vesistölle aiheutuvien yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeyttä korostettiin useissa lausunnoissa, johon myös yhteysviranomaisen yhtyy. Arviointiselostuksessa tulee huomioida yhteisvaikutus KIP-alueen (myös KIP-pohjoisosan) nykyisten ja tulevien laitosten päästöjen kanssa. Mahdollisimman tarkka vesistömallinnus ja mallinnuksessa käytettävät taustatiedot ovat tarpeen. Mallinnus tulee toteuttaa hyvän mallintamisen kriteereitä seuraten (VESIMALLIT-hanke, policy brief 2022:5).

Jätevesien sulfaattipäästöt ovat suuret ja ne tulee mallintaa erikseen ja yhdessä nykyisten ja muiden suunnitteilla olevien laitosten sulfaattipäästöjen kanssa. Myös keskeiset metallipäästöt tulee mallintaa ja huomioida eri laitosten yhteisvaikutus. Arviointiselostuksessa tulee esittää tarkemmat tiedot purkuveden laadusta ja määrästä sekä purkuveden aiheuttamasta kuormituksesta, haitta-aineiden kulkeutumisesta sekä vaikutuksista Kokkolan edustan merialueen vedenlaatuun (myös vertailu pNEC-arvoihin) eri hankevaihtoehdoilla. Arviointiselostuksessa tulee tarkastella veden sekoittumista eri purkupisteillä ja sen vaikutuksia pitoisuuksien laimenemiseen. Arvioinnissa tulee huomioida myös Kokkolan Sataman suunniteltujen laajennusalueiden vaikutukset veden virtauksiin. VE2 purkupaikan ja ympäristön merenpohjan ja sedimentin laatu tulee selvittää ja tarkastella purkuputken optimaalista sijaintia mallintamisen avulla.

Hankkeen rakentamisen vaikutukset tulee selvittää ja huomioida PIMA- ja HS-maiden esiintymisriski sekä niiden vaikutus pintavesiin. Yhteysviranomaisen mukaan arviointimenettelyn aikana tulee selvittää mahdollisuudet ehkäistä ja rajoittaa vaihtoehtojen haitallisia vaikutuksia suunnittelun ja toteutuksen keinoin. Haittavaikutusten lieventämisenä jätevesien puhdistuksen osalta tulisi tarkastella mahdollisuutta poistaa metallien lisäksi sulfaattia jätevedestä.

Kalat ja kalastus, pohjaeläimet

Arviointiohjelmassa on kuvattu kalaston ja pohjaeläimistön nykytilaa mm. Kokkolan edustan yhteistarkkailuraporttien tietojen pohjalta. Kaupallisen kalastuksen osalta tärkein saaliskala on siika. Arvioinnissa huomioidaan VE1 ja VE2 vaihtoehtoisten purkuputkien vesien vaikutus merialueen kaloihin ja pohjaeläimiin.

YV: Arviointiohjelmassa ei ole tarkemmin kerrottu, miten vaikutusta kaloihin ja pohjaeläimiin arvioidaan. Erillisiä selvityksiä kalaston, pohjaeläinten tai kalastuksen osalta ei ole esitetty tehtäväksi. Yhteysviranomaisen mukaan arvioinnissa tulee hyödyntää aikaisempien tehtyjen selvitysten tietoja ja tuloksia mahdollisimman kattavasti. Kokkolan edustalta on mm. kartoitettu Kokkolan Sataman ja väyläruoppaukseen liittyen siian poikastuotantoalueita (Ramboll Finland

Oy 2018). Arviointiselostuksessa tulee tarkentaa tiedot kalataloudellisesta tilanteesta, kalalajeista ja kalojen poikastuotantoalueista.

Arviointiselostuksessa tulee arvioida haitta-aineiden, sulfaattikuormituksen ja pohjasedimenttien haitta-aineista aiheutuva vaikutus sekä eri toimijoiden yhteisvaikutukset kaloihin, kalojen poikastuotantoon ja pohjaeläimiin. Arviointiselostuksesta tulee käydä ilmi jäteveden pH:n vaihtelu, koska yli 9 nousevat pH-arvot ovat todennäköisesti haitallisia mm. lohikaloille ja ahvenelle. Arvioinnissa tulee huomioida Kokkolan merialueen merkitys kalastusalueena. Mm. Keski-Pohjanmaan kalatalousalue ja Kokkolan kalastajainseura ovat todenneet, että VE2 purkupaikan lähellä Kantasataman väylän pohjois- ja länsipuolella on merkittäviä kalastusalueita.

Ilmanlaatu

Laitoksella ei synny savukaasuja, mutta prosessissa syntyy jätokaasuja, jotka käsitellään. Ilmapäästöjä hallitaan BAT-päätelmien mukaisella tekniikalla. Arviointiohjelmassa on kuvattu alustavia arvioita ilmapäästöjen osalta (koboltti, nikkeli, kupari, VOC, H₂S). Arvioinnissa on tarkoitus hyödyntää Kokkolassa tehtyjä ilmanlaadun tarkkailuja ja Jervoisin olemassa olevien vastaavien laitosten tietoja. Ilmapäästöjen arvioinnin tueksi laaditaan ilmapäästöjen leviämismallinnus.

YV: Jätokaasujen käsittely tulee kuvata tarkemmin arviointiselostuksessa. Arviointiselostuksessa tulee kuvata laitoksen mahdolliset hajuhaitat sekä keinot hajuhaittojen hallintaan. Ilmapäästöjen mallinnukset tulee laatia keskeisten ilmapäästökomponenttien osalta ja myös mahdollista hajua aiheuttavien yhdisteiden osalta. Ilmapäästöjen osalta tulee myös arvioida lisääntyvän liikenteen aiheuttamia ilmapäästöjä sekä eri toimijoiden yhteisvaikutukset ilmapäästöjen osalta.

Ilmasto

Ilmastovaikutusten osalta arvioidaan laadullisesti ja laskennallisesti laitoksen merkittävimmät elinkaaren aikaiset kasvihuonekaasupäästöt rakentamisen, tuotantotoiminnan ja käytöstä poiston ajalta. Päästöjen lisäksi kuvataan laadullisesti ilmastomuutoksen vaikutukset hankkeelle, ilmastomuutokseen sopeutuminen ja ilmastomuutoksen hillintä. Lisäksi arvioidaan mahdollisia positiivisia ilmastovaikutuksia laitoksen valmistamien tuotteiden osalta. Hankevaihtoehtoja verrataan soveltuvaan vertailukohteeseen VE0-tilanteessa sekä valtakunnallisiin ja alueellisiin ilmastotavoitteisiin.

YV: Arviointiohjelmassa on tunnistettu keskeiset asiat ilmastovaikutusten arvioinnin kannalta. Ilmastovaikutusten arvioinnissa tulee eritellä hankkeen eri vaiheiden ja toimintojen ilmastovaikutukset sekä kuvata tuotannossa käytettävien raaka-aineiden hankinnan ilmastovaikutuksia. Hankkeen ilmastovaikutukset tulee suhteuttaa alueellisiin ilmasto- ja päästövähennystavoitteisiin.

Luontotyytit, eliöt ja luonnon monimuotoisuus

Hankealue sijoittuu teollisuusalueelle. Yleiskaavoituksen yhteydessä on tehty luontoselvitys vuonna 2010. Hankealueen kasvillisuutta on poistettu tontilta, koska alueella on tarkoitus kunnostaa pilaantuneita maita. Alueella ei esiinny suojellisesti arvokkaita luontotyyppkejä eikä alue sovellu uhanalaisten ja luontodirektiivin lajien elinympäristöksi.

Arvioinnissa huomioidaan vaikutuksia lähiympäristön eläimistöön ja purkuputken läheisen merialueen lajistoon. Natura-alueista lähimpänä sijaitsevat Rummelön-Harrbådan Natura-alue ja Kokkolan saariston Natura-alue. Hankkeen mahdollisten vesistövaikutusten vuoksi tehdään Natura tarveharkinta, jossa arvioidaan, onko luonnonsuojelulain 65 §:n mukaiselle Natura-arvioinnille tarvetta.

YV: Luontotietojen nykytilan kuvausta tulee täydentää uusien käytettävissä olevien tietojen perusteella. Kokkolan suurteollisuusalueella on tehty luontoselvitys vuonna 2022 (Envineer Oy, KIP-itäinen luontoselvitys). Nykytilan kuvausta tulee täydentää myös vedenalaisten luontotyyppien osalta.

Yhteysviranomaisen yhtyy luonnonsuojeluyksikön näkemykseen, että arviointiselostuksessa on keskeistä arvioida purkuputken rakentamisvaihtoehtojen ja jätevesien vaikutuksia merialueen luontoon. Arvioinnissa tulee huomioida vaikutukset merialueella esiintyviin luontodirektiivin lajeihin ja mahdollisiin uhanalaisiin luontotyypppeihin. Natura-arvioinnin tarveharkintaan tulee sisällyttää kuormituksen mahdolliset pitkäaikaisvaikutukset sekä yhteisvaikutukset muiden kuormituslähteiden kautta. Mikäli Natura-arviointi liitetään arviointiselostukseen, ELY-keskuksen lausunto Natura-arvioinnista sisällytetään yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään arviointiselostuksesta.

Liikenne

Arviointiohjelmassa on esitetty arvioita kobolttitehtaan raaka-aineiden, kemikaalien, tuotteiden ja prosessijätteiden kuljetusten liikennemääristä. Raaka-aineet tulevat pääosin laivaliikenteenä Kokkolan Satamaan. Kemikaaleja toimitetaan laivalla ja maanteitse, mutta mahdollisesti myös putkitoimituksina suurteollisuusalueelta. Valmiit kobolttituotteet sekä prosessissa syntyvät jätteet kuljetetaan pääosin maanteitse. Liikennevaikutuksia syntyy myös rakentamisesta ja työpaikkaliikenteestä. Liikennevaikutuksia arvioidaan asiantuntija-arviona laiva- ja maantieliikenteen kuljetusten määrien ja reittien osalta. Hankkeessa ei käytetä raideliikennettä, joten sitä ei sisällytetä vaikutusten arviointiin.

YV: Selostuksesta on käytävä ilmi, mistä hankkeen arvioidut liikennemäärät muodostuvat, millaisia vaikutuksia liikenteestä aiheutuu alueen asukkaille ja miten haitallisia vaikutuksia pyritään minimoimaan. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että arvioidaan mm. riskejä kemikaalikuljetusten osalta sekä tarkastellaan liikenteen

yhteisvaikutuksia alueen muiden toimijoiden kanssa.

Arviointiselostukseen tulee tarkentaa myös jätekuljetuksia koskevat tiedot.

Yhdyskuntarakenne, maankäyttö, maisema ja kulttuuriperintö

Hankealue sijoittuu Kokkolan suurteollisuusalueelle ja alueen kaavatilanne on esitetty arviointiohjelmassa. Asemakaavan mukaan alueelle saa sijoittaa vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen. Hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse muinaisjäännöksiä, valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita, arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä tai rakennusperintökohteita. Vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön, maisemaan ja kulttuuriperintöön arvioidaan asiantuntija-arviona ja vaihtoehdon VE2 purkuputken sijoitusreitiltä kartoitetaan merenalainen kulttuuriperintö Museoviraston muinaismuistorekisteristä.

YV: ELY-keskuksen alueidenkäyttöryhmän mukaan maankäytön kannalta tulee arvioida, onko hankkeelle maankäytöllisiä esteitä tai aiheuttaako hanke maankäytöllisiä esteitä. Maankäytön nykytilanteen esittämistä tulee täydentää Kokkolan strategisen aluerakenneyleiskaavan osalta. Lisäksi tulee täsmentää, että Kokkolan yleiskaava 2010 on oikeusvaikutukseton.

Arviointiselostuksessa tulee huomioida teollinen kulttuuriympäristö sekä Ykspihlajan rakennettu kulttuuriympäristö, kuten perinnekorttelialueet sekä suojellut rakennukset. Arviointiselostuksessa tulee esittää myös havainnekuvia kobolttijalostamosta ja sen mahdollisista maisemavaikutuksista läheisiin kulttuuriympäristöihin.

Vaikutusaluerajauksessa tulee huomioida Ykspihlajan lisäksi RKY-kohteet, Sannanrannan huvila-alue ja asuntomessualue.

Vaihtoehdon VE2 vaikutuksia tulee tarkastella vedenalaisen ja -rajaisen kulttuuriperintöön. Vesirakentamisalueelta tulee tehdä vedenalaisen kulttuuriperinnön inventointi ja tarvittaessa haitallisia vaikutuksia tulee lieventää.

Väestö, ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys

Hanke sijoittuu Kokkolan suurteollisuusalueelle, jossa on jo pitkään ollut teollista toimintaa. Kobolttijalostamon vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen arvioidaan mm. ilmanlaatu-, melu- ja liikennevaikutusten osalta Ykspihlajan asuinalueelle. Ilmapäästöjen ja melun osalta tehdään mallinnukset. Arvioinnissa tarkastellaan hankkeesta aiheutuvia muutoksia suhteessa alueen nykytilanteeseen. Arvioinnissa hyödynnetään yleisötilaisuudesta saatu palaute ja asukaskyselyn tuloksia.

YV: Vaikutusaluetarkastelussa tulee huomioida lähimmät häiriintyvät kohteet. Ykspihlajan alueella sijaitsee mm. koulu, päiväkot, kirkko, uimaranta, urheilukenttä ja Potin venesatama. Ykspihlajan asukasyhdistyksen mukaan arvioinnissa tulee huomioida herkkinä

kohteina Kakaravaaran päiväkotia ja Attendo Aalto mielenterveyskuntoutujien asumisyksikkö. Hankealueen läheisyydessä sijaitsee myös virkistyskäytössä olevia alueita mm. Santahaan kunnorata ja latureitit, jotka tulee huomioida vaikutusten tarkastelussa. Arvioinnissa tulee kuvata myös jätevesien mahdollisia välillisiä vaikutuksia ihmisten viihtyvyyteen.

Vaikutuksia (mm. ilmanlaatu, melu ja haju) on tärkeää arvioida teollisuusalueella syntyvien yhteisvaikutusten perusteella ja arviointiselostuksessa tulee kuvata, miten toiminnasta aiheutuvia vaikutuksia lievennetään.

Luonnonvarojen hyödyntäminen

Arviointiohjelman mukaan arviointiselostuksessa kuvataan luonnonvarojen hyödyntämiseen kohdistuvat vaikutukset. Vaikutuksia syntyy rakentamisessa sekä hankkeen tarvitsemista materiaaleista. Kobolttijalostamon raaka-aineina käytetään teollisesti valmistettuja kobolttirikasteita ja -raaka-aineita sekä jäte- ja kierrätysraaka-aineita. Prosessissa käytetään Kokkolan teollisuusveden tuottamaa talousvettä ja lisäksi puhdistettua vettä.

YV: Hankkeen rakentamisen ja tuotannon vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen tulee tarkastella erikseen. Hanke perustuu sekä kotimaisten että ulkomaisten luonnonvarojen hyödyntämiseen. Käytettävät materiaalit ja niiden määrät tulee kuvata arviointiselostuksessa mahdollisimman tarkasti. Raaka-aineiden osalta tulee arvioida, paljonko käytetään jäte- ja kierrätysraaka-aineita. Myös hankkeen energian- ja vedentarve sekä vesitase tulee esittää arviointiselostuksessa.

Riskit ja poikkeustilanteet

Arviointiselostuksessa kuvataan ja arvioidaan tunnistetut riskit ja tarvittaessa esitetään keinoja riskien tai seurausten lieventämiseksi. Arvioinnissa tarkastellaan kemikaaleihin, merkittävimpiin prosessihäiriöihin, tulipaloihin, sääolosuhteisiin ja logistiikkaan liittyviä riskejä. Hankealueen läheisyydessä olevien toimintojen mahdolliset kobolttijalostamoon kohdistuvat riskit huomioidaan arviointiselostuksessa. Lupavaiheessa tehtaalle laaditaan ennaltavaraautumissuunnitelma ja pelastussuunnitelma.

YV: Useissa lausunnoissa pidettiin tärkeänä, että arvioinnissa tunnistetaan kobolttijalostamon toimintaan liittyvät mahdolliset riskit ja poikkeustilanteet, esitetään varautumistoimia ja tarkastellaan, mitä vaikutuksia riskeistä voi aiheutua asukkaille ja ympäristölle. Myös lähialueen kulttuuriperintökohteille aiheutuvaa suuronnettomuusuhkaa pyydetään huomioimaan riittävällä tavalla.

Koska kyseessä on kemianteollisuuden laitos, kemikaalien kuljetukseen, käsittelyyn ja säilytykseen liittyvät turvallisuusnäkökohdat ovat keskeisiä. Sammutusjätevesien pääsyn estäminen ympäristöön

tulee kuvata arviointiselostuksessa. Riskien arvioinnissa mahdollisten kemikaali- ja öljyvuotojen vaikutuksia sekä poikkeustilanteiden vaikutuksia jätevesipäästöjen laatuun tulee myös tarkastella.

Yhteisvaikutukset

Arviointiohjelmassa on kuvattu Kokkolan suurteollisuusalueen toimijoita, joiden kanssa hankkeella voi olla yhteisvaikutuksia. Muita vireillä olevia uusia hankkeita alueella ovat mm. Kokkolan Sataman laajennus, Keliber Technology Oy:n litiumkemiantehdas sekä Umicore Finland Oy:n pCAM-tuotannon laajennus. Arviointiohjelmassa esitetyn tarkastelun rajauksen (kpl 6.3) mukaan yhteisvaikutuksia arvioidaan suurteollisuusalueen eteläisen osan toimijoiden kanssa liikenteen, melun sekä vesistökuormituksen osalta.

YV: Useissa lausunnoissa korostettiin tarvetta arvioida hankkeen yhteisvaikutuksia muiden toimijoiden kanssa erityisesti jätevesipäästöjen osalta, mikä nousi esiin myös yleisötilaisuudessa. Myös liikenteen, ilmapäästöjen ja melun osalta tulee arvioida yhteisvaikutuksia.

Yhteisviranomainen toteaa, että yhteisvaikutusten arviointi voi olla haastavaa, mutta sen merkitys korostuu, koska alueella on useita teollisuuslaitoksia ja alueelle on myös tulossa uusia toimijoita tai nykyisten tuotantolaitosten laajennuksia. Jätevesien osalta yhteisvaikutuksia tulee arvioida myös KIP-pohjoisen alueen toimijoiden kanssa etenkin niiden laitosten osalta, joilla on samankaltaisia vaikutuksia (mm. Umicoren pCAM-tehdas ja sen laajennushanke). Vaikka jätevesien purkuputket sijoittuvat toisistaan erilleen, kohdistuvat niistä aiheutuvat vesistövaikutukset samalle vesistöalueelle, Kokkolan edustan merialueeseen.

Haittojen ehkäisy, lieventäminen ja vaikutusten seuranta

Arviointityön aikana selvitetään ja esitetään mahdollisuudet ehkäistä tai rajoittaa hankkeen haittavaikutuksia. Vaikutusten selvittämisen yhteydessä laaditaan ehdotus hankkeen ympäristövaikutusten seurantaohjelman sisällöksi.

YV: On tärkeää tunnistaa ja esittää arviointiselostuksessa keinoja ehkäistä ja lieventää hankkeesta syntyviä haittoja. Hankkeen vaikutusten seuranta tulee määrittää hankkeen vaikutusten ja niiden merkittävyyden perusteella. Esitykset tarvittavista seurannoista tulee rajata siten, että ne ovat toteutettavissa.

ARVIOINTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

ELY-keskus toimittaa lausuntonsa ja kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan samalla tiedoksi asianomaisille.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan viranomaisen verkkosivuilla osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/jervoiskobolttijalostamoYVA.

SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 8 000 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määritelty tavanomaisen hankkeen mukaisesti (11 - 17 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että arviointiohjelmalausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän perustellun päätelmän antamispäivästä.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 8, 16 ja 18 §

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1357/2022) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2023 (2 §)

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Pia Jaakola ja ratkaissut johtava asiantuntija Elina Venetjoki.

Liitteet

Lausunnot, mielipiteet ja asiantuntijakommentit
Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Jakelu

Jervois Finland Oy
AFRY Finland Oy
Kokkolan kaupunki

Tiedoksi

Tahot, joilta on pyydetty lausuntoa

Tämä asiakirja EPOELY/210/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/210/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Jaakola Pia 06.04.2023 10:39

Ratkaisija Venetjoki Elina 06.04.2023 10:42

MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOHJE

Viranomaisen, jolta oikaisua vaaditaan

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

Viranomaisen, 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.