



Finnish Battery Chemicals Oy

Kotkan akkukennotehdas, Finnish Battery Chemicals Oy, Kotka

YHTEYSVIRANOMAISEN 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).

1. HANKETIEDOT

Hankkeesta vastaava

Hankkeesta vastaava on Finnish Battery Chemicals Oy ja YVA konsulttina on toiminut AFRY Finland Oy.

Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena on toiminut Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Finnish Battery Chemicals Oy suunnittelee akkukennotehdaan rakentamista Kotkaan, Keltakallio I+II teollisuusalueelle, noin 8 kilometriä Kotkan keskustasta pohjoiseen. Hanke-alueen pinta-ala on noin 144 ha. Tehtaan tuotantokapasiteetti olisi 60 GWh/a, mikä vastaa noin 1 000 000 sähköauton tarvetta. Laitoksessa tullaan käyttämään erilaisia katodimateriaaleja laitoksen elinkaaren aikana markkinakysynnän mukaan. YVA-ohjelmassa tarkastellaan kahta merkittävintä akkukemialla, NMC (litium-nikkeli-mangaani-kobolttioksidi) tai LFP (litium-rauta-fosfaatti). Finnish Battery Chemicals Oy on Suomen Malmijalostus Oy:n sataprosenttisesti omistama ja hallinnoima projektiyhtiö, jonka kautta emoyhtiö koordinoi kotimaisen akkuarvoketjun kehittämiseen liittyviä hankkeita.

Finnish Battery Chemicals Oy:llä on myös muita hankkeita, joiden tavoitteena on rakentaa akkumateriaaleja valmistava tuotantolaitos. Katodiaktiivimateriaalia valmistava tuotantolaitos on suunniteltu sijoitettavan nyt kyseessä olevan akkukennohankkeen välittömään läheisyyteen.

Suunniteltu investointi on tarkoitus toteuttaa yhdessä akkualalla toimivan ulkomaalaisen kumppanin kanssa. Lisäksi hankkeeseen voidaan ottaa mukaan myös muita sijoittajia (esimerkiksi kotimaiset ja kansainväliset teolliset toimijat sekä institutionaaliset sijoittajat).

Akkukennohankkeen aikataulun mukaan YVA-menettely ja tarvittavat luvat sekä tontin valmistelu osittain toteutetaan vuosina 2023–2024. Laitoksen rakentaminen aloitetaan vuonna 2025 ja käyttöönotto on vuonna 2027.

YVA-menettelyssä tarkastellaan yhtä hankevaihtoehtoa VE1, jossa toteutetaan akkukennotehdas, jonka tuotantokapasiteetti on 60 GWh/a. Hankevaihtoehdossa voidaan hyödyntää katodimateriaalina sekä litium-rauta-fosfaattia (LFP) että nikkeli-mangaani-koboltia (NMC). Lisäksi tarkastellaan myös nollavaihtoehtoa VE0, jossa hanketta ei toteuteta.

2. ASIAN VIREILLETULO

Hankkeesta vastaava Finnish Battery Chemicals Oy on saattanut hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) vireille toimittamalla ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 4.12.2023. Arviointiohjelma oli nähtävillä 13.12.2023 – 2.2.2024 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 1.3.2024.

Hankkeesta vastaava toimitti 30.9.2024 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) sen käsittelyä ja perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (jäljempänä YVA-laki) 3§: 2 mom. perusteella. Kaakkois-Suomen ELY-keskus on tehnyt 21.8.2023 päätöksen (dnro KASELY/1279/2023) arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksena Finnish Battery Chemicals Oy:n Kotkan akkukennotehdashankkeeseen.

3. ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 3.10.2024–18.11.2024. Kuulutus julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/ >Kaakkois-Suomi> YVA-kuulutukset, päätökset, lausunnot sekä päätökset YVA-menettelyn

(ympäristövaikutusten arviointi) soveltamisesta ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/FBCkotkanakkukennotehdasYVA. Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty 2.10.2024 Kotkan kaupungille julkaistavaksi verkkosivuilla. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Ankkuri lehdessä 9.10.2024 julkaistulla lehti-ilmoituksella.

Arviointiselostus on ollut nähtävillä Kotkan kaupungin verkkosivuilla ja Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa 1.krs neuvonta (Salpausselänkatu 22, Kouvola) sekä Kotkan kaupungin kirjastossa. Lisäksi selostus on saatavissa sähköisesti osoitteesta: www.ymparisto.fi/FBCkotkanakkukennotehdasYVA. Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus 30.10.2024 Kotkassa Datariinassa.

4. ARVIOINTISELOSTUKSESTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomainen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle lausuntoa ja yksi mielipide.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä.

Yhteenveto lausunnoista ja mielipiteistä

Lausunnoissa tuotiin esille seuraavia näkökulmia:

Maakuntakaavan näkökulmasta hankkeen jatkosuunnittelulle ei ole estettä. Merkittävä liikenteen lisääntyminen tullaan huomioimaan liikennejärjestelmäsuunnittelussa.

Akkukennotehdashanke on alueella voimassa olevien asemakaavojen mukaista. Alue on ominaisuuksiensa vuoksi osoitettu teollisuuden sijoituspaikaksi ja asemakaavoja on valmisteltu muun muassa akkuteollisuuden hankkeita ajatellen.

Kotkan kaupunki toteaa, että akkukennotehdas on tärkeä uusi avaus ja lisä kaupungissa toimivan teollisuuden osaksi. Kaupunki on tehnyt mittavan panostuksen valmistellessaan hankealuetta tehtaiden rakentamista varten. Akkukennotehdas on myös tärkeä osa Kotkan-Haminan seudun Power Coast -strategiaa. Vanhan teollisuuden väistyessä kaupunki joutuu selviytymään teollisen rakennemuutoksen haasteista ja katsoo, että akkukennotehdashanke tukee kaupungin elinvoimaa mahdollistaen työpaikkojen ja asukasmäärän kasvun tulevaisuudessa.

Ympäristövaikutuksia on arvioitu varsin laajasti ja päästöjen ja melun leviämismallinnukset on tehty riittävällä tarkkuudella. Kuitenkin akkukennotehtaan ja CAM-tehtaan yhteisvaikutuksia ei ole mallinnettu melun ja ilmapäästöjen osalta. Akkukennotehtaan aiheuttama lähimpien asuinrakennusten piha-alueiden yöajan melutaso on ohjearvoon verrattuna melko suuri. Toiminnan aloittamisen jälkeen tuleekin tehdä melumittauksia lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Lisäksi melu- ja ilmapäästöjen yhteisvaikutukset tulee mallintaa ympäristölupahakemukseen.

Alueella ei sijaitse geologisesti arvokkaita kohteita, hankkeen aiheuttamat negatiiviset vaikutukset liittyvät suureen louhintamäärään ja mahdollisiin onnettomuustilanteisiin.

Hankealueella ei ole pohjavesialueita. Rakentaminen ja tiiviiden pintojen lisääntyminen vaikuttaa osaltaan pohjaveden muodostumiseen, mutta määrälliset ja laadulliset vaikutukset pohjaveteen arvioidaan vähäisiksi ja rajoittuvan pääasiassa rakennusalueelle.

Selostuksen mukaan hankkeen merkittävimmät vaikutukset pintavesiin syntyvät rakentamis- ja toiminta aikana hulevesistä, jotka johdetaan hulevesirakenteiden kuten laskeutus- ja viivytysaltaiden sekä kosteikoiden kautta Kymijokeen laskevaan Suurojaan ja Salminlahteen laskevaan Nummenjokeen. Hulevesien mahdolliset kalastovaikutukset liittyvät hulevesien laatuun sekä virtaamamuutoksiin vastaanottavissa vesistöissä.

Suurojassa elävän taimenen olosuhteiden turvaamiseksi hulevesien käsittelyyn ja viivytykseen on kiinnitetty huomiota jo hankealueen kaavoitusvaiheessa. Kun alueelle toteutetaan hulevesirakenteet kaavamääräysten mukaisesti, muutokset purkuvesien virtaamiin ja vedenlaatuun arvioidaan vähäisiksi.

Hulevesien lisäksi kalataloudellisia vaikutuksia voi aiheutua tehtaan jätevesikuormituksesta. Toiminnasta muodostuvat jätevedet johdetaan esikäsittelyn jälkeen käsiteltäväksi keskitetysti Kymen Vesi Oy:n Mussalon jätevedenpuhdistamolle. Tehtaan toiminta lisää puhdistamon käsiteltävää jätevesimäärää noin 7–8 %. Puhdistamolta käsitellyt jätevedet johdetaan 750 metriä pitkää purkuputkea pitkin Kotkan edustan merialueelle Mussalon itäpuolelle. Akkukennotehtaan jätevesikuormituksen kalataloudellisten vaikutusten voimakkuus riippuu siitä, missä määrin tehtaalta tuleva jätevesi kasvattaa jätevedenpuhdistamolta lähtevää kuormitusta. Tehtaan jätevesikuormituksen vaikutusta Mussalon puhdistamolta lähtevään kuormitukseen ei ole tarkemmin arvioitu, kuten ei myöskään kuormituksen vaikutusta vastaanottavaan vesistöön tai sen kalastoon.

Kalataloudellista tarkkailua on tarkoituksenmukaista toteuttaa yhteistarkkailuna alueen muiden toimijoiden kanssa.

Asemakaavaselostuksessa edellytetään, että alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa selvitetään edellytyksiä uusiutuvaan energiaan perustuvien järjestelmien käyttöön. YVA-selostuksessa olisi voitu selvittää myös mahdollisuudet puhtaiden sade- ja hulevesien talteenotolle ja hyödyntämiselle sekä tehtaan laajojen kattopintojen käytölle uusiutuvan aurinkoenergian tuottamisessa.

Laitoksen vuotuinen arvioitu VOC-päästö on huomattavasti aiemmin arvioitua suurempi ja yksittäisen päästölähteenkin osalta melko mittava. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa voitaisiin tuoda esille myös prosessikaasujen ja hiukkaspäästöjen vaihtoehtoisia puhdistusmenetelmiä ja niiden erotustehokkuuksia.

Hankealueella ei kuitenkaan ole erityisesti suojeltavia linnustokohteita, ja luontodirektiivin IV liitteen lajeihin ei selvitysten mukaan kohdistu suoria vaikutuksia. Hankkeella ei ole suoria tai välillisiä vaikutuksia Natura-alueille, luonnonsuojelualueille tai luonnonsuojeluohjelmiin kuuluville kohteille.

Maanomistajan tai alueen haltijan tulee hävittää (kohtuullisin kustannuksin) vieraslajiluetteloiden lajit alueeltaan ja estää vieraslajeja leviämästä alueen ulkopuolelle.

Valaistustason muutoksia ja valosaasteen muodostumista ei selostuksessa ole tarkemmin avattu. Osuus jää suppeaksi. Asemakaavan yleismääräysten mukaan valaistus tulee suunnitella ja toteuttaa niin, että valo aiheuttaa mahdollisimman vähän häiriötä alueen ulkopuolelle.

Ympäristövaikutusten tarkkailuohjelma tulee laatia ja sitä tulee noudattaa. Tarkkailuohjelmaan voisi sisällyttää myös liikenteen ja liikennevirtojen tarkkailun ja seurannan.

Kotkan hiilineutraalisuustavoite on -80 % vuoden 2007 päästöistä vuoteen 2030 mennessä. Tavoite koskee koko kaupungin aluetta, joten siihen pääsemiseksi tarvitaan myös yritysten ja asukkaiden ilmastotoimia

Hukkalämmön syöttäminen kaukolämpöverkkoon tukisi maakunnan hiilineutraaliustavoitteita ja olisi kiertotalouden periaatteiden mukaista.

Liikenne tulisi ohjata pääsääntöisesti ja erityisesti yöaikaan Keltakalliontien kautta liikenteestä aiheutuvien haittojen vähentämiseksi. Myös vaarallisten aineiden kuljetukset tulisi ohjata Keltakalliontien kautta. Hiidenkirnuntielle ei tulisi ohjata lainkaan liikennettä häiriintyvien kohteiden läheisyyden vuoksi.

Hankealueen ja maakunnallisesti arvokkaan Ylänummen maisema-alueen väliin tulee jättää riittävästi kookasta suojapuustoa kielteisten maisemavaikutusten vähentämiseksi. Arkeologinen kulttuuriperintö on huomioitu ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa asianmukaisesti ja siihen liittyvät tiedot ovat ajantasaiset.

mielipiteessä tuotiin esille seuraavia näkökulmia:

Selostuksesta puuttuu/selostuksessa tulee esittää millä perusteella on mahdollista muuttaa maakuntakaavan T-merkintä ja yleiskaavan vastaavan sisältöinen merkintä T/kem-merkinnäksi ilman ylempien kaavojen muutosta, kuten myös maakuntakaavan valkoisen alueen muuttamista T/kem-alueeksi ilman maakuntakaavan muutosta; asemakaavaa laadittaessa tulee ottaa huomioon Maankäyttö- ja rakennuslain ohjausvaikutus.

Arviointiselostuksessa mainitaan ympäristöön johdettavan veden sisältämät kiintoaineet, ravinteet, metallit jne. Arviointiselostus on puutteellinen/tulee sisältää em. aineiden vaikutuksen arvioinnin Suurojan läheisyydessä sijaitseville pelloille mm. ojien perkauksen ja kaivun yhteydessä; haitallisten aineiden mahdollinen siirtyminen viljelyalueille ja edelleen kasvustoon. Samoin arviointiselostuksen tulee sisältää selvitys toimenpiteistä, miten haitallisten aineiden siirtyminen estetään.

Ennustetaan, että sään ääri-ilmiöt tulevat lisääntymään ja rankkasateiden todennäköisyys kasvamaan. Vaikka tasausaltaat ym. on mitoitettu suurille vesikuormille, voivat ne ääriolosuhteissa olla liian pieniä. Selostuksesta puuttuu/tulee sisältää arviot pelloille kertyneiden hulevesien vaikutuksista ravinnehuuhtoutumiin, viljelykasveihin, maan routimiseen ja jääpoltetuhoihin sekä merkitys viljelytoimenpiteisiin kuten muokkaukseen ja puintiin.

Koska koko hankealueella tehdään hakkuita ja maanmuokkaustoimenpiteitä, näistä aiheutuvat vaikutukset mitä ilmeisemmin kohdistuvat myös hankealueen ulkopuolelle jääviin metsiin. Selostuksesta puuttuu hankealueen läheisyydessä sijaitseviin metsäalueisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi. Vaikutuksia voivat aiheuttaa mm. vesitalouden muutokset, myrskytuhojen lisääntyminen ja teollisuuslaitoksesta johtuvat päästöt. Vaikutusten lieventäminen kohdassa tulee esittää toimenpiteet haitallisten vaikutusten estämiseksi / lieventämiseksi, jotta turvataan hankealueen ulkopuolisten metsien säilyminen ja normaali kasvu.

5. ARVIOINTISELOSTUKSEN RIITTÄVYYS JA LAATU SEKÄ LAATIJOIDEN PÄTEVYYS

Arviointiselostus on laadittu arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta, selostus täyttää YVA-lain 19 §:n ja YVA-asetuksen 4 §:n arviointiselostuksen sisältövaatimukset ja on laadultaan riittävä eikä yhteysviranomaisella ole tältä osin huomautettavaa.

Arviointiselostuksen laatimisesta on vastannut konsulttityönä AFRY Finland Oy. YVA-työryhmän asiantuntijat koulutuksineen ja työkokemuksineen on esitelty selostuksessa. YVA-työryhmä koostui

kokeneista ja korkeasti koulutetuista asiantuntijoista, joilla on riittävä pätevyys ympäristövaikutusten arviointiin.

6. YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella yhteysviranomaisen esittää perusteltuna päätelmänään Finnish Battery Chemicals Oy:n Kotkan akkukennotehdashankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Arviointimenettelyssä on tutkittu yksi hankevaihtoehto ja hankkeen toteuttamatta jättäminen. Hankevaihtoehdon ympäristövaikutukset on esitetty selkeästi. Hankkeen merkittävät ympäristövaikutukset kohdistuvat hankealueeseen. Louhinta, maasiirtotyöt ja rakentaminen muokkaavat aluetta ja maisemaa merkittävästi. Alueen nykyinen luonto muuttuu rakennetuksi teollisuusalueeksi. Koska alue on kaavoitettu teollisuusalueeksi, hankkeen toteuttamatta jättäminen ei säästäisi alueen luontoa sellaisenaan.

Akkukennotehtaan toiminnan aikaiset merkittävimmät vaikutukset aiheutuvat liikenteen lisääntymisestä sekä hulevesien mahdollisista vaikutuksista vesistöön etenkin Suurojaan. Lisäksi onnettomuudet kemikaalien kuljetuksissa, varastoinnissa ja käytössä voi aiheuttaa ympäristölle ja terveydelle vaaraa.

Merkittävimmiksi onnettomuusskenaarioiksi on tunnistettu tulipalo. Suurpalo, jossa tulipalo leviää laitoksen sisällä ja edelleen laitosalueen ulkopuolelle on tapahtumana epätodennäköinen, mutta voi olla seurauksiltaan vakava.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Hankkeen vaikutus yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön on suhteellisen vähäinen. Hanke on voimassa olevan Keltakallion teollisuusalueen asemakaavan (0220) ja valtuuston hyväksymän Keltakallio II -asemakaavan (0321) mukainen. Hankealueen pohjoisosien toteutus edellyttää Keltakallio II -asemakaavan (0321) lainvoimaiseksi tuleamista. Alue on ollut maa- ja metsätalouskäytössä, mutta nykyinen maankäyttö on jo osin muuttunut, kun puusto on poistettu hankealueen eteläosasta. Alueella ei sijaitse asutusta, loma-asuntoja tai muita herkkiä kohteita. Lähin yksittäinen asuinrakennus sijoittuu noin 150 metrin etäisyydelle hankealueen länsipuolelle.

Arkeologinen kulttuuriperintö, kulttuuriympäristö ja maisema

Suunnittelualueella ei sijaitse muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita arkeologisia kohteita eikä hankkeella ole näin ollen vaikutusta arkeologiseen kulttuuriperintöön.

Puuston poisto, maanpinnan tasoitus, alueelle toteutettavat rakennukset sekä rakenteet aiheuttavat merkittäviä vaikutuksia hankealueen ja sen välittömän lähiympäristön maisemakuvaan. Hankealueella maisema muuttuu metsäisestä rinnemaastosta tasatuksi teollisuusalueeksi, jolle rakentuu tiiviisti suurimittakaavaisia rakennuksia. Jäähdytystornin päälle sitä käytettäessä ja sopivilla sääolosuhteilla muodostuu utua tai pienehkönä erottuva vesihöyrypilvi, joka hajoaa nopeasti.

Valaistustason muutoksia ja valosaasteen muodostumista ei selostuksessa ole tarkemmin avattu. Keinovalaistuksen lisääntyminen tulee muuttamaan maisemaa etenkin vuoden pimeimpinä aikoina. Asemakaavan yleismääräysten mukaan valaistus tulee suunnitella ja toteuttaa niin, että valo aiheuttaa mahdollisimman vähän häiriötä alueen ulkopuolelle.

Maa- ja kallioperä, pohjavedet sekä luonnonvarat

Kallioulouhinnalla ja maaperän tasauksella on merkittäviä pysyviä vaikutuksia alueen maa- ja kallioperään, mutta hankealueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse geologisesti arvokkaita kohteita.

Kohdealueella tai sen läheisyydessä ei ole pohjavesialueita. Hankealueen läheisyydessä on porakaivoja ja energiakaivoja, joihin ei arviointiselostuksen mukaan kuitenkaan aiheudu vaikutuksia.

Tehdas käyttää suuren määrän uusiutumattomia raaka-aineita toimintansa aikana. Lisäksi tuotantoprosessissa tarvitaan myös vettä. Hankkeen tarkoitus on tuottaa akkukennoja sähköautoihin ja siten mahdollistaa osaltaan sähköajoneuvojen määrän lisäämisen. Tämä vähentää välillisesti fossiilisten polttoaineiden kulutusta.

Vesistöt, kalasto ja vaikutus vesienhoidon tavoitteiden saavuttamiseen

Vesipolitiikan puitedirektiivin mukaisesti vesistöjen hyvän ekologisen tilan tavoitetta ei saa vaarantaa. Hankkeella ei ole suoria vaikutuksia lähialueen vesistöjen tai meren tilaan. Tehtaan toiminnasta ei synny suoria päästöjä pintavesiin. Merkittävimmät vaikutukset pintavesiin syntyvät rakentamis- ja toiminta-aikana hulevesistä. Hulevedet johdetaan läheiseen Suurojaan, joka laskee Kymijoen Korkeakosken haaraan. Vesiä johtuu todennäköisesti vähäisessä määrin myös Nummenjoen suuntaan.

Hulevesien mahdolliset kalastovaikutukset liittyvät hulevesien laatuun sekä virtaamamuutoksiin vastaanottavissa vesistöissä. Suurojassa elävän

taimenen olosuhteiden turvaamiseksi hulevesien käsittelyyn ja viivytykseen on kiinnitetty huomiota jo hankealueen kaavoitusvaiheessa. Kun alueelle toteutetaan hulevesirakenteet kaavamääräysten mukaisesti, muutokset purkuvesien virtaamiin ja vedenlaatuun arvioidaan vähäisiksi. Toiminnan aikaisten hulevesien vaikutusten ei arvioida uhkaavan Suurojan taimenkantaa tai muuta kalastoa. Rakentamisvaiheessa hulevesien mukana voi kulkeutua toimintavaihetta enemmän muun muassa kiintoainetta ja räjähdysaineista peräisin olevaa tyyppä alapuolisiin vesistöihin. Tehtaan rakentamisvaiheen vaikutukset Suurojan kalastoon arvioidaan kuitenkin vähäisiksi ja väliaikaisiksi. Kymijoen kalastoon ja kalastukseen ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia.

Kasvillisuus, eläimistö ja suojelukohteet

Kasvillisuuteen eläimistöön ja suojelukohteisiin kohdistuvat vaikutukset on arvioitu asianmukaisesti. Hankkeen vaikutukset kasvillisuuteen ja eläimistöön ajoittuvat rakentamisaikaan, kun puuston poiston ja maanpinnan tasauksen myötä alueen nykyinen luonnonympäristö häviää ja alue muuttuu teolliseksi ympäristöksi.

Hankealueella ei ole linnustolle arvokkaita kohteita. Suojelullisesti huomionarvoisia lajeja alueella tavattiin seitsemän. Luontodirektiivin liitteen IV lajeista on selvitetty viitasammakon, liito-oravan, lepakoiden ja kirjoverkkoperhosen esiintymistä. Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka sijoittuu hankealueen ulkopuolelle ja huomioidaan suunnittelussa suojavyöhykkeellä. Sama kosteikko arvioitiin myös lepakoiden saalistusalueeksi. Luontodirektiivin liitteen IV lajin kirjoverkkoperhosen osalta Kotkan kaupunki on hakenut poikkeamista luonnonsuojelulain rauhoitussäännöksistä ja saanut luvan (KASELY/1991/2022). Liito-oravaa alueella ei ole havaittu.

Hankkeella ei ole suoria tai välillisiä Natura-alueisiin, luonnonsuojelualueisiin tai luonnonsuojeluohjelmiin kuuluviin kohteisiin ulottuvia vaikutuksia.

Ilmasto

Hankkeen rakentamisesta, toiminasta ja raaka-aineiden hankinnasta syntyy päästöjä, joiden merkitys pienenee, kun tarkastellaan hankkeen koko elinkaarta. Akkukennotehtaan tuotteet osaltaan mahdollistavat fossiilisten liikennepolttoaineiden korvaamista sähköllä, mistä syntyy nykytilanteeseen nähden päästövähennyksiä.

Ilmanlaatu

Tehtaan prosesseissa muodostuu ilmaan johdettavia päästöjä, joita ovat N-metyyli-2-pyrrolidoni (NMP), haihtuvat orgaaniset hiilivedyt (VOC), fluorivety (HF) ja hiukkaset. Leviämismallinnuksen mukaan tehtaan

aiheuttamat NMP-, VOC- ja HF-päästöjen aiheuttamat pitkän ajan pitoisuudet ulkoilmassa jäävät pieniksi.

Rakentamisen aikaisen pölyämisen arvioidaan rajoittuvan pääosin laitosalueelle. Yksittäisinä vuorokausina esirakentaminen voi aiheuttaa pölyämistä hankealueen ympäristössä, mutta terveyden suojelemiseksi annetut ilmanlaadun raja-arvot kuitenkin alittuvat.

Liikenne

Maantien 357 (Hurukselantie) liikennemelua ei ole riittävästi huomioitu. Maantien varrella on asutusta Ristinkallion, Marttilan, Malmingin ja Suurnityn kohdalla. Laskennassa käytetyt liikennemäärät ovat liian alhaiset. Hankkeen 1. ja 2. vaiheiden tuotantolaitokset toimivat kolmessa työvuorossa. Kun yhden laitoksen vuorossa on 1000 työntekijää, syntyy työmatkaliikennettä 12 000 ajoneuvoa vuorokautta kohden, jos töihin tuleville ei järjestetä toimivaa joukkoliikennettä. Vuoronvaihdot aiheuttavat vilkkaimmat piikitunnit. Melua aiheuttaa myös tuotantolaitoksen tarvitsemat raaka-aine- ja tuotekuljetukset. Mt 357:lla liikennemäärä kasvaa erityisesti vt:n 7 ja tuotantolaitoksien välillä.

Vaikutusarvioinnissa Mt 357 liikennemäärän alkuarvona on käytetty 2 400 ajoneuvoa 3 300 sijasta. Suurniityn eritasoliittymän alueella liikenne on jo yli 3 300 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Asuma-alueet jäävät kolmen eri melulähteen sisälle: etelässä moottoritie vt 7, lännessä mt 357 ja pohjoisessa suunniteltu akkukennotehdas. Selostuksessa esitetty toteamus, että tehtaan liikenteen aiheuttamalla muutoksella ei ole vaikutusta kokonaismelutasoon, ei kuulosta uskottavalta.

Alueen liikenteestä ja liikenneverkon toimivuudesta on tekeillä toimenpideselvitys. Selvitys valmistunee 2025 vuoden alussa.

Liikenneselvityksen valmistumisen jälkeen suunnitellaan tarvittavat meluntorjuntakeinot. Meluntorjunnasta vastaa hankkeeseen ryhtyvä tai Kotkan kaupunki.

Melu ja värinä

Arviointimenettelyssä on selvitetty melun leviämistä SoundPLAN 8.2 ohjelmalla. Melun leviämistä on tarkasteltu erikseen teollisuustontin esirakentamisen, hankkeen rakentamisen ja toiminnan ajalta. Meluhaitan merkittävyyttä arvioitiin suhteessa melutason ohjearvoihin (VNP 993/92).

Esirakentaminen käsittää mm. puuston ja muun kasvillisuuden poiston, pintamaan poiston ja laaja-alaisen louhinnan sekä täytön alueen tasaamiseksi. Mallinnusten mukaan alueen esirakentamisen tuottaman ympäristömelun keskiäänitaso vaihtelee lähimpien asuinrakennusten luona päiväaikaan 33–53 dB. Kaikkien lähimpien asuinrakennusten luona

päiväajan ohjearvo alitetaan, kun tuloksia verrataan YM:n ohjeen (Ympäristöministeriön yleisiä melumallinnusohjeita YM 2007) mukaisesti ohjearvoon mallinnusepävarmuus huomioiden.

Esirakennusvaiheen jälkeisessä akkukennotehtaan rakennusvaiheessa melua aiheutuu muun muassa tehtaan rakennusten ja kulkureittien maanrakennustöistä, sekä rakennusten pystytyksistä.

Meluvaikutukset rakennusaikana ovat esirakentamisen meluvaikutuksiin verrattuna selvästi pienemmät. Rakennusaikana liikennemäärät ovat ajoittain suuria. Raskaan liikenteen määrä on 400 ajoneuvoa ja henkilöliikenteen 2000 ajoneuvoa päiväaikaan (klo 07–22), kun edestakaiset matkat huomioidaan. Rakennusaikaisissa liikennemäärissä on vaihtelua rakennusvaiheittain. Laskennassa käytetyt arvot kuvaavat liikennemäärältään suurinta tilannetta. Mallinnuksessa liikenteen on oletettu ohjautuvan kokonaisuudessaan nykyiselle Keltakalliontielle. Tulosten perusteella liikenteen melu ei ylitä ohjearvoja minkään asuinrakennuksen luona. Päiväaikainen 55 dB ohjearvon mukainen melualue leviää noin 40 m etäisyydelle tielinjasta.

Toiminnanajan melulaskennassa suurin osa melulähteistä sijoittuu sisätiloihin. Sisämelu on huomioitu mallinnuksessa. Rakennuksien ulkovaipan ääneneristävyytenä on käytetty tyypillisen teollisuushallin peltivilla-elementin ääneneristävyyttä (30 dB). Ympäristömelun kannalta merkittävimmät melulähteet ovat jäähdytystornit ja jäähdyttimet, jotka sijoittuvat ulos ja joiden melutaso vaihtelee jäähdytystarpeen mukaan.

Jäähdytyslaitteistojen tuottama melu on suurimmillaan kesäaikaan, jolloin jäähdytystorneissa käytetään vettä jäähdyttämiseen (ulkoilman lämpötila on enemmän kuin noin 25 °C). Mallinnus on tehty tilanteessa, jossa on jäähdytystarve.

Mallinnusten mukaan akkukennotehtaan toiminnan aiheuttama ympäristömelun keskiäänitaso on lähimpien asuinrakennusten luona 42–49 dB. Melutaso on saman tasoista vuorokauden ympäri. Kaikkien lähimpien asuinrakennusten luona päivä- ja yöajan ohjearvo alitetaan, kun tuloksia verrataan Ympäristöministeriön ohjeen mukaisesti ohjearvoihin mallinnusepävarmuus huomioiden. Poikkeuksena on yksi asuinrakennus, jonka oleskelualueella keskiäänitaso mallin mukaan vastaa yöajan ohjearvoa.

Toiminnan aikaisen liikenteen melualueet 55 dB päiväaikaan ja 50 dB yöaikaan leviävät laajimmillaan noin 40–50 m etäisyydelle tielinjasta. Liikennemelu ei ylitä ympäristömelun ohjearvoja minkään asuinrakennuksen luona.

Meluvaikutuksen arvioinnin epävarmuudet syntyvät säävaihteluista ja etenkin tuulen suunnan vaikutuksesta. Tyypillisesti laskennan epävarmuus on $n. \pm 3$ dB kilometrin etäisyydelle laskettuun tulokseen.

Yhteysviranomainen toteaa, että mallinnuksen epävarmuuskin huomioiden tärinä tai meluvaikutus ei tule olemaan hankkeen toteuttamisen kannalta ratkaisevan merkittävää. Huonoimmassakin tapauksessa merkittävä haitta olisi väliaikaista ja rakentamisesta aiheutuvaa melua tai tärinää.

Rakentamisen aikana tärinää aiheuttaa laitosalueen esirakentamisen louhinta sekä mahdollisesti tehtävä paalutus. Lähimpien rakennusten luona tärinä voi olla aistivaraaisesti havaittavissa. Arviointiselostuksen mukaan etäisyyden vuoksi rakennukset eivät vaurioidu tärinän seurauksena.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Merkittävimmät vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen aiheutuvat maisemamuutoksista, lisääntyvästä liikenteestä, melusta ja uusista työpaikoista. Hanke luo merkittävän määrän suoria ja välillisiä työpaikkoja sekä rakentamisen aikana että toimintavaiheessa.

Lisääntyvä liikenne vaikuttaa alueen liikenneturvallisuuteen ja liikenteen sujuvuuteen erityisesti hankealueen läheisillä teillä. Melu lisääntyy alueella erityisesti rakennusaikana, mutta myös toiminnan aikana, kun alueelle tulee uusi melulähde. Melu kohdistuu erityisesti hankealuetta lähimpiin asuinrakennuksiin ja lähialueen virkistyskäyttöön. Melutasot jäävät alle melulle asetettuja päiväajan ohjearvoja lähimpienkin asuinrakennusten luona.

Hankealuetta on hyödynnetty paikallisesti omatoimiseen virkistykseen, kuten metsästykseen ja ulkoiluun. Paikallinen virkistyskäyttö estyy, kun hankealue muokataan asemakaavan mukaista käyttöä varten.

Maisemassa tapahtuvilla muutoksilla voi olla merkittäviä vaikutuksia elinoloihin ja viihtyvyyteen. Koettu häiritsevyys on hyvin yksilöllistä. Häiritsevyys voi vaihdella myös ajallisesti. Äkillinen muutos tuntuu aluksi häiritsevältä, mutta ihminen voi tottua maisemaan ajan myötä, jolloin koettu häiritsevyys saattaa pienentyä.

Hankkeesta ei normaalin toiminnan aikana aiheudu suoria terveysvaikutuksia. Terveysten voi vaikuttaa hankkeen aiheuttama stressi ja huoli, joiden syntymiseen ihmisten tuntemuksilla ja asenteilla on merkittävä vaikutus. Terveysvaikutuksia voi aiheutua onnettomuuksista, joita on tarkasteltu YVA-selostuksen liitteessä Kotkan akkukennotehtaan riskitaulukko.

Riskit ja onnettomuudet

Arviointimenettelyssä on selvitetty hankkeeseen liittyviä ympäristöriskejä, niiden todennäköisyyttä ja seurausten vakavuutta sekä riskeihin liittyviä

varautumistoimenpiteitä. Merkittävimmät toiminnan aikaiset onnettomuus- ja häiriötilanteet liittyvät raaka-aineiden varastointiin ja prosessin hallintaan sekä vaarallisten jätteiden käsittelyyn. Merkittävimmiksi onnettomuusskenaarioiksi on tunnistettu tulipalo. Suurpalo, jossa tulipalo leviää laitoksen sisällä ja edelleen laitosalueen ulkopuolelle on tapahtumana epätodennäköinen, mutta voi olla seurauksiltaan vakava.

Arviointiselostuksen liitteenä olevassa Kotkan akkukenneotehtaan riskitaulukossa on esitetty kaikki ennalta arvioiden huomioitavat onnettomuusriskit.

7. HANKKEEN JATKOKÄSITTELYSSÄ HUOMIOITAVAA

Hanketta koskevaan lupahakemukseen on liitettävä arviointiselostus ja tämä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. 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.

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 koskevien kuulemisten tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon. Lupalaissa on lisäksi tarkemmat säännökset arvioinnin huomioon ottamisesta.

8. PERUSTELLUN PÄÄTELMÄN TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

Yhteysviranomainen toimittaa perustellun päätelmänsä hankkeesta vastaavalle ja on jo aiemmin toimittanut kopiot arviointiselostuksesta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle.

Perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, vaikutusalueen kunnille, maakuntien liitoille ja muille asianosaisille viranomaisille.

Perusteltu päätelmä on nähtävillä ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa: <http://www.ymparisto.fi/FBCkotkanakkukenneotehdasYVA> sekä viranomaisen verkkosivuilla 30 päivän ajan osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/ > Kaakkois-Suomi> YVA-kuulutukset, päätökset,

lausunnot sekä päätökset YVA-menettelyn (ympäristövaikutusten arviointi) soveltamisesta.

9. SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 11 000 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritetty 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. Linkki myyntilaskutusta koskevaan oikaisuvaatimusosoitukseen: <https://www.keha-keskus.fi/fi/web/guest/tehtavat-ja-palvelut/oikaisuvaatimus-ja-muutoksenhaku>

10. 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 ympäristö-keskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallinto-keskuksen maksullista suoritteista vuonna 2024 2 §.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Antti Puhalainen ja ratkaissut johtaja Visa Niittyniemi.

Tiedoksi

Lausunnon antajat

Tämä asiakirja KASELY/1279/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument KASELY/1279/2023 har godkänts elektroniskt

Puhalainen Antti 18.12.2024 12:33

Niittyniemi Visa 18.12.2024 13:58