



Kierto Ympäristöpalvelut Oy
Levysepänkaari 7-9
04440 Järvenpää

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ VAARALLISTEN JÄTTEIDEN KÄSITTELYLAITOKSEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA

Kierto Ympäristöpalvelut Oy on hankkeesta vastaavana toimittanut 16.11.2020 Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (jäljempänä ELY-keskus) ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) mukaisen ympäristövaikutusten arviointiselostuksen.

HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeen nimi

Mustasaaren vaarallisten jätteiden käsittelylaitos

Hankkeesta vastaava

Kierto Ympäristöpalvelut Oy, yhteyshenkilönä Antti Eriksson

YVA-konsultti

Konsulttina arviointiohjelman laatimisessa on toiminut Hannu Salonen Ympäristöpalvelut Oy, yhteyshenkilönä Juha Roivainen.

Hankkeen kuvaus ja vaihtoehdot

Kierto Ympäristöpalvelut Oy on vuonna 2009 perustettu vaarallisten jätteiden kierrätykseen erikoistunut yritys. Kierto Ympäristöpalvelut Oy suunnittelee toiminnan siirtämistä ja jätteenkäsittelykapasiteetin nostoa siirtämällä toimintansa Maalahden kunnan taajamasta Mustasaaren kunnan Lintuvuoren teollisuusalueelle. Uusi laitos mahdollistaa vaarallisten jätteiden käsittelykapasiteetin nostamisen.

Jätteenkäsittelylaitoksessa tullaan tekemään vaarallisten jätteiden kappaletavaran lajittelua sekä vaarallisten nestemäisten jätteiden käsittelyprosesseja öljyisille vesille, öljyille, metallipitoisille happo- ja emäsluoksille, liuotinpitoisille vesille, teollisuusjätevesille ja glykoliliuoksille. Laitoksessa käsitellään jätteitä enintään 81 000 tonnia vuodessa.

Laitoksessa otetaan vastaan jätteitä koko Suomen alueelta. Vastaanotettavat jätteet muodostuvat pääasiassa teollisuudessa. Käsiteltävät jätteet ovat kappaletavaraa tai nestemäisiä vesipitoisia jätteitä kuten esim. teollisuuden liuotinjätteitä,

polttoainejäämiä ja erotuskaivojen lietteitä. Vastaanotettavat ja käsiteltävät jätteet voivat olla ominaisuuksiensa perusteella vaarallisiksi luokiteltavia tai ns. tavanomaisia jätteitä, joilla ei ole tunnistettuja vaaraominaisuuksia ja jotka eivät sisällä vaaralliseksi luokiteltavia aineita.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellut vaihtoehdot:

Vaihtoehto 1, VE1: Vaihtoehdossa 1 vaarallisten jätteiden käsittelylaitos sijoittuu Mustasaaren kunnan Lintuvuoren teollisuusalueelle, Stormossenin jätteenkäsittelykeskuksen viereen. Toiminta on suunniteltu sijoitettavan pääasiassa jätteenkäsittelyä varten rakennettaviin halleihin. Käsiteltävien jätteiden määrä on enintään 81 000 t/a, josta nestemäisten jätteiden osuus on noin 35 000 t/a.

Vaihtoehto 0, VE0: Vaihtoehdossa VE0 hanketta ei toteuteta, eikä hankealueelle tule uutta toimintaa.

YVA-ohjelmavaiheessa oli Vaihtoehto 2, VE2, jossa VE1 jätteenkäsittelyn lisäksi laitoksella oli prosessi, jossa tehdään nestemäistä monokloorietikkahappo-liuosta hiutalemuodossa olevasta kuivatuotteesta. Tästä hankkeesta on luovuttu pääasiassa asemakaavoitukseen liittyvistä syistä.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan hankkeisiin, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia. Arviointimenettelyssä arvioitavat hankkeet on lueteltu YVA-lain (252/2017) liitteen 1 hankeluettelossa. Vaarallisten jätteiden käsittelylaitokselle on suoritettava ympäristövaikutusten arviointimenettely *YVA-hankeluettelon liitteen 1, kohdan 11 a) perusteella: vaarallista jätettä otetaan käsiteltäväksi kemiallisesti.*

Hankkeen arviointiohjelma on tullut vireille 15.4.2020 ja yhteysviranomaisen on antanut siitä lausunnon 22.6.2020. Arviointiselostus on tullut vireille 16.11.2020.

Arviointiselostus on hankkeesta vastaavan laatima arvio hankkeen todennäköisestimerkittävistä ympäristövaikutuksista. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (277/2017) 4 §:ssä säädetään tarkemmin arviointiselostuksen sisällöstä. Arviointiselostuksessa kuvataan muun muassa hankkeen eri vaihtoehtojen merkittävät ympäristövaikutukset, niiden lieventämiskeinot sekä ehdotukset ympäristövaikutusten rajoittamiseksi tai ehkäisemiseksi. Yhteysviranomaisen laatii arviointiselostukseen perehdyttyään perustellun päätelmän hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista.

Ympäristövaikutusten arvioinnin ja muiden menettelyjen yhteensovittaminen

Arviointimenettelyä ei ole yhdistetty muiden lakien mukaisiin menettelyihin. YVA-menettelyn jälkeen toiminnalle haetaan tarvittavat ympäristö- sekä muut luvat ja toiminnot aloitetaan lupien mukaisesti.

OSALLISTUMISEN JÄRJESTÄMINEN JA YHTEENVETO ARVIINTISELOSTUKSESTA ANNETUISTA LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Tiedottaminen ja kuuleminen

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja sitä koskevasta kuulutuksesta ilmoitettiin Ilkka-Pohjalainen ja Vasabladet-lehdissä. Kuulutus ja arviointiselostus ovat olleet nähtävillä 24.11.2020-12.1.2021 Mustasaaren virastotalossa (keskustie 4, Mustasaari) sekä internet-sivulla www.ymparisto.fi/mustasaarenjatteenkasittelylaitosYVA.

Koronavirusepidemian vuoksi arviointiselostuksesta ei ole järjestetty yleisötilaisuutta, mutta siitä on laadittu power point -esitys, jossa kuvataan arviointiselostuksen pääkohdat. Esitys on ollut nähtävänä internet-sivulla: www.ymparisto.fi/mustasaarenjatteenkasittelylaitosYVA.

Lausunnot arviointiselostuksesta pyydettiin seuraavilta tahoilta:

Mustasaaren kunta, Vaasan kaupunki, Finavia, Väylävirasto, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Länsirannikon ympäristöyksikkö, Vaasan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen, Metsähallitus Pohjanmaan luontopalvelut, Länsi- ja Sisä-Suomen Aluehallintovirasto, Natur och miljö rf, Sydbotten Natur och Miljö rf, Pohjanmaan ELY-keskus, Pohjanmaan liitto, Pohjanmaan museo, Pohjanmaan pelastuslaitos, Suomen Luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan Piiri ry, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto TUKES, Westenergy Oy, Stormossen Oy, Varsinais-Suomen ELY kalatalous-viranomainen.

Lisäksi pyydettiin kommentit Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Alueiden käyttö- ja vesihuolto-, Luonnonsuojelu-, Vesistö- ja Ympäristönsuojeluyksiköiltä sekä Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelta.

Yhteenveto saaduista lausunnoista ja mielipiteistä

Arviointiselostuksesta annettiin 8 lausuntoa. Mielipiteitä ei jätetty. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen eri yksiköt antoivat 3 asiantuntijakommenttia. Annetut lausunnot ja asiantuntijakommentit ovat kokonaisuudessa liitteessä 1.

Finavia muistuttaa, että hanke saattaa edellyttää ilmailulain mukaista lentoestelupaa. Lentoestelupaan liittyvää lentoestelausuntoa on pyydettävä Fintraffic Lennonvarmistus Oy:ltä. Toiminnalta edellytetään, että se ei millään tavalla vaaranna lentoturvallisuutta. Toiminta tulee voida keskeyttää, mikäli lentoturvallisuutta vaarantavia pölymäisiä tai kaasumaisia päästöjä torjuntatoimenpiteistä huolimatta ilmenee tai mikäli räjäytysten aiheuttama tärinä vaikuttaa lennonvarmistuslaitteistojen toimintaan.

Länsirannikon ympäristöyksikkö toteaa, ettei merkittävimpiä ympäristövaikutuksia ole selkeästi tunnistettu riskinarvioinnissa. Yleisesti ympäristövaikutusten arvioinnissa on tehty riittävät selvitykset.

Pohjanmaan liitto huomauttaa, että hankkeen toteuttamatta jättämisen vaikutusten ja merkittävyyden arviointi on kuitenkin jäänyt melko vähäiseksi. Hanke noudattaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita sekä valtakunnallisen ja alueellisen jätestrategian tavoitteita, edistää alueellista kiertotaloutta sekä lisää jätteiden hyötykäytön mahdollisuuksia Pohjanmaan alueella. Hanke on Pohjanmaan maakuntakaavan 2040 sekä ilmastostrategian periaatteiden mukainen.

Pohjanmaan museo yhtyy arviointiselostuksessa esitettyyn arvioon, että suunnitellulla käsittelylaitoksella ei arvioida olevan vaikutuksia maisemaan, kulttuurimaisemaan tai kulttuuriympäristöön.

Pohjanmaan pelastuslaitos kiinnittää huomiota lausunnossaan pyrolyysilaitoksen sivutuotteisiin ja päästöihin, jotka voivat olla arvioitua suurempia. Muovien kierrätyksen lopputuotteiden turvallisuudesta ole olemassa selkeää tietoa ja niistä on tehtävä selvitys. Sammutusvesien keräily on huomioitu.

Tukes toteaa, että kyseisen toiminnan kokoluokassa pelastusviranomaisen on vastuussa vaarallisten kemikaalien (tai vastaavia vaaraominaisuuksia sisältävien jätteiden) käsittelyn turvallisuuden valvonnasta.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalouspalvelut-yksikkö huomauttaa, että ilmastonmuutoksen myötä ovat rankkasateet ja poikkeukselliset rankkasateet todennäköisesti yleistymässä ja tämä on otettava huomioon tasausaltaan ja viivytykseltaan tilavuuksien laskelmissa. Poikkeustilanteissa tilavuudet eivät välttämättä riitä, joten tulee arvioida niiden vaikutukset alapuolisiin pintavesiin.

Väylävirastolla ei ole huomautettavaa YVA-selostuksessa esitettyyn liikennevaikutusten arviointiin.

ELY-keskuksen ympäristönsuojeluyksikkö toteaa, että selvitys hulevesien käytöstä prosesseissa jää epäselväksi ja että hulevesiä ei tulisi johtaa jätevedenpuhdistamolle. Luvanhakuvaiheessa tulee täsmentää mm. jätevesien määrää, ilmapäästöjen laatua sekä laitoksen energiantuotannon ratkaisuja.

ELY-keskuksen vesihuoltoryhmä huomauttaa, että pohjavesialueen läheisyys tulee huomioida hulevesien keräämisessä ja johtamisessa, kuljetuksissa sekä häiriö- ja poikkeustilannesuunnitelmissa. Tasausaltaan mitoituksessa tulee huomioida ilmastonmuutoksen myötä yleistyvät rankkasateet. Hulevesien ja pintavesien tarkkailu toiminnan alkaessa on tarpeen.

ELY-keskuksen Liikennevastuualue katsoo, että hankkeen liikenteellisiä vaikutuksia on arvioitu maanteiden osalta riittävällä tasolla.

ARVIOINNIN RIITTÄVYYS JA LAATU

Arviointiselostus (Hannu Salonen Ympäristöpalvelut Oy 16.11.2020) täyttää YVA-lain (252/2017) 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset. Selostus on laadittu arviointiohjelman ja olennaisilta osiltaan myös yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta, eikä se sisällä sellaisia olennaisia puutteita, jotka estäisivät yhteysviranomasta laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä vaikutuksista. Kunkin arvioitavan vaikutuksen osalta on esitetty haitallisten vaikutusten estämis- ja lieventämiskeinot sekä arvioinnin epävarmuustekijät. Tehdyn arvioinnin perusteella on mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa ja arvioida hankkeen merkittävät vaikutukset.

Arviointiselostuksessa esitetyt arviot vaikutuksista maankäyttöön ja kaavoitukseen, maisemaan, kulttuuriympäristöön, kallioon, maaperään ja pohjavesiin, kunnan

viemäriverkostoon, luonnonympäristöön ja suojelukohteisiin sekä liikenteeseen ja ihmisten elinoloihin ovat perusteltuja. Yhteysviranomaisen ei näe niiden osalta huomautettavaa.

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 lupamenettelyjen yhteydessä. Yhteysviranomaisen toteaa puutteellisten arviointien osalta seuraavaa:

Vaikutusten arvioinnin ja vaihtoehtojen vertailun periaatteet

Arviointiselostuksessa kerrotaan, että ympäristövaikutusten merkittävyyttä arvioidaan muutoksen suuruudella ja vastaanottavan ympäristön herkkyyden perusteella. Muutoksen suuruudella tarkoitetaan vaikutuksen voimakkuutta, kestoja ja laajuutta. Vaikutusten keskinäiset suuruusluokat arvioidaan kvalitatiivisesti. Kohteen vaikutusten merkittävyys arvioidaan viisiportaisella asteikolla: erittäin merkittävä – merkittävä – kohtalainen – vähäinen – merkityksetön. Vertailu tapahtuu käytettävissä olevan tiedon ja arviointityön aikana tarkentuvan tiedon perusteella. Vaikutusten merkittävyys määritetään ristiintaulukoimalla vaikutuksen suuruus ja vaikutuskohteen herkkyys.

Yhteysviranomaisen toteaa, että esitetty arviointitapa on hyvä ja sillä saadaan esiin vaikutusten merkittävyys. Yhteysviranomaisen kuitenkin huomauttaa, että vaikutusten arviointiselostuksessa vain kappaleissa ”Luontoympäristö ja suojelukohteet” sekä ”Melu” on vaikutusarviossa esitetty ristiintaulukointi kuvatulla tavalla. Muiden vaikutusten osalta arvio on tehty sanallisesti, mutta merkittävyyden arviota ei ole perusteltu edellä esitetyn mukaisesti. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiperusteet olisi tullut esittää yhteneväisesti kaikkien vaikutusten osalta.

Hankekuvaus

Arviointiselostuksessa on kuvattu hankkeen rakentaminen, laitoksella käsiteltävät jätteet ja niiden määrät sekä vastaanottopaikat. Jätteiden käsittelyprosessit on kuvattu kaavioin sekä sanallisesti. Selostuksessa on arvioitu prosesseissa käytettävien kemikaalien määrä sekä lisäksi kerrallaan varastoitavien kemikaalien määrä. Määrät eivät ylitä laajamittaisen vaarallisten kemikaalien käsittelyn tai varastoinnin rajaa.

Hankekuvauksessa ei ole arviointiohjelmasta annetun lausunnon mukaisesti eritelty tarkemmin pyrolyysiprosessia ja sitä, miten se toimii suljettuna prosessina. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että pyrolyysiprosessista todetaan kuitenkin taulukossa 9.2 syntyvän jätevesiä sekä taulukossa 1 pieniä määriä päästöjä ilmaan. Kappaleessa, jossa kerrotaan Forssan koetoimintalaitoksen prosesseista, ei avata pyrolyysilaitoksen toimintaa. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen jatkosuunnittelussa tulee prosessikuvaus, mahdolliset päästöt sekä prosessista syntyvät jätteet esittää selkeästi.

Hanketta varten tarvittavat luvat ja päätökset

Hanke tulee arviointiselostuksen mukaan tarvitsemaan ympäristöluvan laitokselle. Johon otetaan vaarallista jätettä hyödynnettäväksi tai varastoitavaksi,

rakennusluvan/toimenpideluvan, sopimuksen jätevedenpuhdistamon kanssa sekä lannoitelain mukaisen hyväksynnän.

Yhteysviranomainen on arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa edellyttänyt myös muiden ympäristönsuojelulain mukaisten ympäristölupavelvollisuuksien tarkastelua. Ympäristölupakynnys voi ylittyä vaarallisen jätteen hyödyntämisen ja varastoinnin lisäksi mm. lannoitteiden valmistuksen osalta sekä kemikaalien tai polttoaineiden varastoinnin ja käsittelyn osalta.

Arviointiselostuksessa todetaan, että toiminta ei vaadi Tukesin lupaa laajamittaiselle kemikaalien käsittelylle ja varastoinnille. Pohjanmaan pelastuslaitoksen lausunnon mukaan toiminnasta tulee kuitenkin tehdä ilmoitus pelastuslaitokselle vaarallisten kemikaalien vähäisestä käsittelystä ja varastoinnista.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että hankkeen jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon kaikki toiminnan tarvitsemat lupa- ja ilmoitusmenettelyt.

Vaikutukset pintavesiin

Liikennöntialueet sekä jätteiden varastointi-, käsittely- ja lastausalueet pinnoitetaan ja niillä muodostuvat hulevedet johdetaan hiekanerotuskaivojen ja I-luokan öljynerotuskaivon sekä tasausaltaan kautta jätevedenpuhdistamolle. Prosessi- ja varastointialueet allastetaan niin, ettei vahinko- ja vuototilanteissa kemikaaleja pääse sadevesiviemäristöön ja sitä kautta vesistöön. Pintavesien valumasuunta on hankealueelta etelään ampumaradan alueelle ja siitä Pilvilammen itäpuolelta ojitusta pitkin Höstvedelle ja edelleen lentokentän länsipuolelta ojitusta pitkin Laihianjokeen, joka laskee Vaasan kaupungin eteläpuolella mereen. Hankealueelta noin 2 km etelään on 1,23 km² laajuinen Pilvilampi, joka on Vaasan kaupungin vesilaitoksen varastoallas.

Arviointiselostuksen mukaan laitoksen normaalin toiminnan vaikutukset pintaveden määrään ja laatuun ovat merkityksettömiä, rakentamisvaiheessa saattaa esiintyä vähäistä vaikutusta samentumisen vuoksi. Poikkeustilanteissa, mikäli sammutusvesiä tai rankkasateen yhteydessä hulevettä muodostuu niin paljon, että ne eivät mahdu kiinteistön hulevesien tasausaltaaseen, vettä lasketaan tasausaltaan alapuolella olevaan pinnoittamattomaan hulevesialtaaseen ja laskuoja padotaan.

Kalatalousviranomainen toteaa lausunnossaan, että poikkeukselliset rankkasateet on otettava huomioon tasausaltaan ja viivytysaltaan tilavuuksien laskelmissa ja olisi tehtävä arvio siitä, että kuinka usein nyt ja tulevaisuudessa poikkeustilanteita, jolloin tasausaltaan ja viivytysaltaan tilavuudet eivät riitä, syntyy. Yhteysviranomainen yhtyy lausuntoon ja huomauttaa, ettei arviointiselostuksessa ole esitetty arviota ilmastonmuutoksen aiheuttamien rankkasateiden mahdollisesta lisääntymisestä tai siitä, kuinka tämä on otettu huomioon hulevesien määrässä. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida mahdollisesti lisääntyvien sateiden vaikutus tarvittaviin viivytysaltaiden tilavuuksiin. Yhteysviranomainen huomauttaa lisäksi, että arviointiselostuksessa olisi tullut esittää kartta hankealueelta johdettavien pintavesien reitistä sen havainnollistamiseksi, kuinka laskuojat sijoittuvat Pilvilammen valuma-alueeseen nähden.

Melu

Toiminnasta aiheutuva suurin melu katsotaan syntyvän liikenteestä. Prosessilaitteistojen aiheuttamaa kokonaismelua on arvioitu Kierto Ympäristöpalvelut Oy:n Järvenpään laitoksessa tehtyjen melumittausten perusteella. Muita melua aiheuttavia toimintoja alueella ovat Kivijärven ampumaurheilukeskus sekä Stormossenin jätekeskus ja jätteenpolttolaitos. Melutason merkittävyyttä Järvenpään laitoksella on arvioitu ristiintaulukoimalla. Vaikutusten arvioidaan olevan merkityksettömiä.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että melun vaikutusten arvioinnista ei selviä, ovatko arvion perusteena käytetyt toiminnot Järvenpään laitoksella samanlaiset kuin suunnitellussa toiminnassa Mustasaaren laitoksella, tai miltä osin ne mahdollisesti poikkeavat. Tämä olisi tullut huomioida yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan epävarmuustekijöitä arvioitaessa.

Vaikutukset ilmastoon ja ilmanlaatuun

Hajua aiheuttavien ilmapäästöjen leviämistä on arvioitu mallintamalla, ja tuloksia on arvioitu lähimpien asuintalojen ja teollisuusyritysten läheisyydessä hajun mahdollisen viihtyvyyshaitan näkökulmasta.

Arviointiselostuksen mukaan laitoksen päästöt ilmaan ovat suhteellisen pieniä. Mikäli kaasupesuri on poissa käytöstä, voi hapoista aiheutua kitkerä ja pistävä haju ympäristöön. Hajun leviämismallinnuksen tulosten perusteella normaalipäästötilanteessa Mustasaaren laitoksen hajupäästöistä ei aiheudu viihtyvyyshaittaa lähimpien asuinkiinteistöjen eikä lähimpien teollisuuskiinteistöjen alueelle. Häiriötilanteessa, jossa kaasupesuri jouduttaisiin ohittamaan, hajupäästö olisi noin viisinkertainen normaalitilanteeseen nähden. Hajupäästöjen hajuvaikutuksen arvioidaan olevan pienet ja jäävän laitosalueelle. Pakokaasupäästöjen vähäisellä lisääntymisellä ei katsota olevan merkitystä liikenteen päästöjen vaikutuksiin kuljetusreitien ympäristössä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa on ilmaan kohdistuvien päästöjen lähteet huomioitu kattavasti. Hajupäästöjen merkittävyyttä ei ole kuitenkaan arvioitu. Yhteysviranomaisen näkee, että poikkeustilanteiden, joiden aikana kaasupesuri ohitetaan, esiintymistiheyttä olisi tullut arvioida, sillä hajumallinnuksen mukaan tällöin hajuja lähialueella voi esiintyä. Tämä vaikuttaa myös Stormossenin jätekeskuksen kanssa syntyviin yhteisvaikutuksiin.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksessa ei ole lainkaan arvioitu hankkeen vaikutuksia ilmastoon tai ilmastonmuutokseen, eikä ilmastonmuutoksen vaikutuksia hankkeeseen. Näiden osalta vaikutusten merkittävyyttä ei voi arvioida.

Jäte ja jätteenkäsittely

Arviointiselostuksessa on käsitelty hankkeen vaikutuksia ja suhdetta jätehuollon yleisien tavoitteiden näkökannalta.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vaikka arviointiselostuksen mukaan tässä yhteydessä jätteen syntyä ja määriä analysoidaan Kierto Ympäristöpalvelut Oy:n

Järvenpään laitoksen toiminnan perusteella, ei laitoksella syntyvän jätteen määrän ja laadun vaikutuksia ympäristöön ole kuitenkaan lainkaan arvioitu. Syntyvän jätteen määrät on esitetty vain hankekuvauksen yhteydessä, eikä siinä yhteydessä ole huomioitu esimerkiksi laitoksen uudelleenpakkaustoiminnassa mahdollisesti syntyvää pakkausjätteen määrää, tai syntyvien jätteiden edelleen toimittamista.

Riskit sekä onnettomuus- ja poikkeustilanteet ja niihin varautuminen

Arviointiselostuksessa on käsitelty jätteiden kuljetuksesta, vastaanotosta, käsittelystä ja varastoinnista aiheutuvien ympäristöön kohdistuvia riskejä. Riskit voivat syntyä ennakoimattomien jakeiden löytyminen vastaanotettavasta jätteestä, käsittelyprosessin häiriöistä, ylitulvimisesta vesienkäsittely- ja vesienjohtamisjärjestelmissä tai -altaissa, kemikaalien ja vaarallisen jätteen vuodoista, tulipalosta tai liikenneonnettomuuksista.

Yhteysviranomainen toteaa, että toiminnan riskit on pääosin tunnistettu hyvin ja niihin on pyritty varautumaan hankesuunnitelmassa. Sekä Finavia että Pohjanmaan pelastuslaitos ovat lausunnoissaan kiinnittäneet huomiota mahdollisen tulipalon aiheuttamiin vaikutuksiin. Yhteysviranomainen huomauttaakin, että mahdollisten tulipalojen osalta ei ole lainkaan arvioitu palamisen seurauksena syntyviä ilmapäästöjä. Laitoksella käsiteltävät jätteet ovat materiaaleiltaan ja koostumukseltaan sellaisia, että tulipalo laitoksella saattaa aiheuttaa suuriakin kaasumaisia tai hiukkaspitoisia päästöjä ympäristöön. Laitos sijoittuu teollisuusalueelle, jossa ei ole asutusta, mutta alueella oleskelee muiden teollisuuslaitosten työntekijöitä. Asutukseen on laitokselta matkaa 1,3 km, mikä normaalitilanteessa on riittävä etäisyys, mutta poikkeustilanteessa tuulen suunnan ollessa asutukseen päin saattaa haittoja esiintyä. Tämä tulee huomioida laitoksen jatkosuunnittelussa sekä lupa- ja ilmoitusmenettelyssä.

Vaihtoehtojen vertailu ja toteutuskelpoisuuden arviointi

Hankevaihtoehtoa (VE 1) ja nollavaihtoehtoa (VE 0) on vertailtu keskenään taulukoimalla vaikutukset vaihtoehdoin ja esittämällä vaikutusten merkittävyys värikoodein. Merkittävyyden arvioinnin pohjana ovat olleet osa-alueittain tehdyt vaikutusten arvioinnit sekä vaikutusten merkittävyyden arviointi. Eri vaihtoehtojen vaikutusten merkittävyyden arviointi on tehty vaikutustyyppin kokonaisarviointina. Tämän ympäristövaikutusten arvioinnin perusteella hanke on ympäristönäkökulmasta toteuttamiskelpoinen.

Länsirannikon ympäristöyksikkö huomauttaa lausunnossaan, että hankkeen merkittävimpiä ympäristövaikutuksia ei ole selkeästi tunnistettu. Yhteysviranomainen yhtyy lausuntoon ja toteaa, että kaikkien vaikutusten osalta ei merkittävyyttä ole arvioitu selkeästi vaikutusarvion yhteydessä, vaikka taulukossa merkittävyysarvio onkin. Yhteysviranomainen huomauttaa lisäksi, että taulukon merkittävyysarvio poikkeaa joissain kohdin arviointiselostuksessa aiemmin esitetystä arviosta, mm. ihmisten viihtyvyyteen aiheutuvien vaikutusten osalta. Tämä tuo epävarmuutta kokonaisarvioinnin luotettavuuteen. Yhteysviranomainen huomauttaa lisäksi, ettei arviointiselostuksessa ole esitetty nykytilanteen kehitystä, ellei hanketta toteuteta.

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Johtopäätökset hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista perusteluineen

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä hankkeen todennäköisesti merkittävistä vaikutuksista perustuu YVA-lain 19 §:ssä ja YVA-asetuksen 4 §:ssä annettuihin arviointiselostuksen sisältövaatimuksiin, selostuksessa esitettyihin arvioihin sekä annettuihin lausuntoihin.

Tämä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä sisällytetään hanketta koskevaan lupapäätökseen YVA-lain 26 §:n mukaisesti. Lupapäätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä kokonaisuudessaan on otettu huomioon.

Arviointiselostuksen mukaan mikään hankkeen toteuttamisesta aiheutuva kielteinen ympäristövaikutus ei ole kohtalainen tai merkittävä. Hankkeella katsotaan olevan merkittävä myönteinen vaikutus materiaalikierrätykseen, jätteiden hyödyntämiseen ja kiertotalouteen. Arviointiselostuksessa on vaikutuskohteittain vertailtu kahta vaihtoehtoa, VE1, jossa laitos toteutetaan, ja VE0, jossa laitosta ei toteuteta. Vaihtoehto VE2, joka oli mukana ohjelmavaiheessa, on jäänyt pois asemakaavan kieltäessä laajamittaisen kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin. Eri vaikutusten osalta myös vaihtoehdon VE0 toteutumista on arvioitu. Yhteysviranomainen toteaa vertailun täyttävän YVA-lain vaatimukset.

Arviointiselostuksessa esitetyn arvion, kuulemisen ja oman tarkastelun perusteella yhteysviranomaisen esittää perusteltuna päätelmänään ympäristövaikutuksiltaan merkittävimmistä sekä muista erityisesti hankkeen jatkosuunnittelussa huomioon otettavista vaikutuksista seuraavaa:

Jätteet ja jätehuolto

Arviointiselostuksessa hankkeella katsotaan olevan merkittävä myönteinen vaikutus materiaalikierrätykseen, jätteiden hyödyntämiseen sekä kiertotalouteen. Myös yhteysviranomaisen näkee vaikutuksen olevan selkeästi myönteinen. Laitoksen toiminnan suhdetta on arvioitu valtakunnalliseen jätesuunnitelmaan 2030 sekä Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnitelmaan 2020.

Valtakunnallisesta jätesuunnitelmasta hankkeen katsotaan sisältyvän seuraaviin tavoitetiloihin: Laadukas jätehuolto on osa kestävästä kiertotaloudesta; Kierrätysmarkkinat toimivat hyvin, uudelleenkäytön ja kierrätyksen myötä syntyy uusia työpaikkoja; Kierrätysmateriaaleista saadaan talteen myös pieninä pitoisuuksina esiintyviä arvokkaita raaka-aineita; Materiaalikierrot ovat haitattomia ja tuotannossa käytetään yhä vähemmän vaarallisia aineita; sekä Jätealalla on laadukasta tutkimusta ja kokeilutoimintaa ja jäteosaaminen on korkealla tasolla.

Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnitelmasta vuoteen 2020 katsotaan seuraavien painopisteaiheiden liittyvän arvioitavaan hankkeeseen: Jätehuollon tavoitetila Etelä- ja Länsi-Suomessa vuoteen 2020 on, että jätteen synnyn ehkäisyssä on edistytty, hyödyntäminen on lisääntynyt ja jätehuolto on suunnitelmallista; Polttoon ohjataan vain aineena hyödyntämiseen kelpaamattomat jätteet; Lisätään jätteiden aineena hyödyntämistä edistävien laitosten kapasiteettia.

Selostuksessa on arvioitu, että toteutuessaan hanke vaikuttaa kansalliseen ja alueelliseen jätehuoltoon jätteen hyötykäyttöä lisäävästi. Nykytilanteeseen verrattuna

hanke lisää uusiokäyttöä ja edistää kiertotaloutta. Hanke tukee sekä valtakunnallisten että alueellisten jätetavoitteiden saavuttamista. Yhteysviranomaisen yhtyy arvioon ja toteaa, että hanke tuo alueella uusia jätteen hyödyntämismahdollisuuksia sekä ohjaa jätteiden yhä parempaan kierrätykseen ja tukee siten kiertotaloutta.

Arviointiselostuksessa jätemateriaalien hyötykäytöllä katsotaan olevan myös kasvihuonekaasuja vähentävä vaikutus. Jätemateriaalien lannoitehyötykäyttöön nähdään liittyvän merkittäviä näkökohtia: raaka-ainefosforin vähentyminen maailmanlaajuisesti on uhka ruokahuollolle ja lisäksi fosforin louhinta apatiittikaivoksista aiheuttaa mittavia jäteongelmia ja ympäristöhaittoja. Yhteysviranomaisen toteaa, että toimintaa on arvioitu laajasti eri näkökulmista ja eri prosessien osalta, joita laitokselle suunnitellaan.

Pohjanmaan liiton lausunnossa katsotaan myös hankkeen toteuttavan osaltaan valtakunnallisen ja alueellisen jätestrategian tavoitteita, edistävän alueellista kiertotaloutta sekä lisäävän jätteiden hyötykäytön mahdollisuuksia Pohjanmaan alueella. Yhteysviranomaisen yhtyy esitettyyn lausuntoon. Laitoksella otetaan vastaan ja käsitellään pääasiassa teollisuuden jätteitä koko Suomen alueelta. Jätteistä valmistetaan laitoksen eri prosessien kautta uusia lopputuotteita materiaalihyötykäyttöön suoraan tai End Of Waste -menettelyn kautta. Lisäämällä vaarallisten jätteiden asianmukaista käsittelykapasiteettia vähennetään niiden haitallisia ympäristövaikutuksia.

Onnettomuus- ja poikkeustilanteet

Yhteysviranomaisen näkee, että hankkeen merkittävimmät ympäristövaikutukset voivat aiheutua mahdollisista onnettomuuksista, poikkeustilanteista tai toiminnan häiriöistä. Jätteiden vastaanotossa, lajittelussa ja varastoinnissa voi tapahtua pakkausten tai säiliöiden rikkoutuessa nestemäisiä vuotoja tai toisaalta päästöjä ilmaan. Käsittelyprosessien riskit liittyvät pääasiassa haitallisiin reaktioihin ja laitteiston vikaantumisiin. Lisäksi erilaiset laiterikot ja vikaantumiset saattavat aiheuttaa vaarallisten aineiden vuotoja. Haitallisten reaktioiden seurauksena saattaa muodostua myrkyllistä tai palavaa kaasua, joka voi levitä ilmaan tai syttyä lämmön vaikutuksesta. Letku- tai venttiilirikot voivat aiheuttaa vaarallisten aineiden vuotoja ja laitoksen oman jätevedenpuhdistamon häiriöt saattavat lisätä haitallisten aineiden pitoisuuksia viemäritähtävässä vedessä.

Vuotoihin on laitosalueella varauduttu pinnoittamalla käsittelyalueet sekä keräämällä hulevedet ja piha-alueelta tulevat nesteet piha-alueen allastuksiin. Lisäksi vuodot voidaan kerätä tasausaltaaseen, jos vuoto on päässyt niin pitkälle tai vuodon määrä on suuri.

Kierrätyspolttoaineiden valmistusprosessissa suurin riski on raaka-aineena käytettävän palavan nesteen varastosäiliön syttyminen kipinän tai staattisen purkauksen johdosta. Mahdollisen tulipalon yhteydessä muodostuvat sammutusvedet allastetaan alueen kaivoihin, viemäriputkiin, piha-alueelle ja tasausaltaaseen.

Mikäli laitoksen oma tasausallas ei riitä tilavuudeltaan pidättämään hulevesiä tai sammutusvesiä, ne johdetaan naapurikiinteistöllä sijaitsevaan maapohjaiseen hulevesialtaaseen, josta lähtevä laskuoja tukitaan tarvittaessa maavallilla.

Pohjanmaan pelastuslaitos ja Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalousviranomaiset kiinnittävät lausunnoissaan huomiota riittäviin hulevesien ja sammutusvesien keräilyjärjestelmiin ja mitoitukseen.

Yhteysviranomaiset toteaa, että poikkeustilanteen johdosta hulevesiin mahdollisesti päässeet haitta-aineet tai sammutusvedet voivat olla arvioitua suurempi riski sekä maaperälle että alapuolisille pintavesille. Arviointiselostuksessa ei ole esitetty arviota ilmastonmuutoksen aiheuttamista poikkeuksellisten rankkasateiden aiheuttamasta riskistä valumavesien keräilyjärjestelmän riittävyydelle, kuten myös kalatalousviranomaisen lausunnossa on huomautettu. Naapurikiinteistöllä sijaitsevaan hulevesialtaaseen tulee vesiä myös muualta alueelta, joten poikkeuksellisen rankkasateen aikana allas saattaa täytyä odotettua nopeammin. Eriytilanteessa, esimerkiksi tulipalon aikana, hulevesialtaan laskuojan tukkiminen maavallilla voi olla haastavaa, jolloin sammutusvesiä voi päästä alapuoliseen vesistöön. Mikäli pintavedet laskevat Pilvilammen valuma-alueen läpi, voivat vaikutukset Pilvilampeen poikkeustilanteessa olla arvioitua suurempia, ellei laitosalueen hulevesien patoamisessa onnistuta suunnitellusti. Pilvilampi toimii Vaasan kaupungin vesilaitoksen varastoaltaana, josta johdetaan raakavettä vesilaitokselle puhdistettavaksi juomavedeksi.

Arviointiselostuksessa ei ole esitetty arviota mahdollisen tulipalon vaikutuksista ilmanlaatuun. Yhteysviranomaiset katsoo, että jatkosuunnittelussa tämä tulee huomioida riskinarvioinnissa. Tulipalo laitoksella saattaa johtaa huomattaviin ilmapäästöihin seurauksena laitoksella käsiteltävien jättejakeiden laadusta ja koostumuksesta. Tarkemman arvioinnin perustana tulisi olla tiedot laitosalueella kerralla varastoitavien prosessijätteiden lisäksi myös varastoituna olevan saapuvan, käsittelemättömän jätteen määrä sekä mahdolliset varastoidut pakkausjätteet. Tulipalon seurauksena saattaa syntyä myrkyllisiä kaasumaisia tai hiukkaspitoisia päästöjä ilmaan. Päästöt voivat aiheuttaa vaaratilanteen teollisuusalueella muissa laitoksissa työskenteleville, tai tuulen ollessa asutukseen päin, myös lähialueen asukkaille. Hiukkasten mukana haitta-aineita saattaa kulkeutua laajemmalle alueelle ilmapäästöjen myötä ja ne voivat aiheuttaa laskeutuessaan maaperän pilaantumista. Finavian lausunnossa esiin nostettu vaara lentoliikenteelle pölymäisten tai kaasumaisten päästöjen vuoksi tulee myös huomioida jatkosuunnittelussa ja selvittää tarvittavat luvat sekä niiden edellyttämät toimenpiteet.

Ilma ja ilmanlaatu

Arviointiselostuksessa vaikutuksia ilmaan ja ilmanlaatuun on arvioitu Kierto Ympäristöpalvelut Oy:n Järvenpään laitoksella tehtyjen ilmapäästömittausten perusteella sekä mallintamalla syntyvät hajupäästöt suunnitellulla laitosalueella. Laitoksen ilmapäästöistä pääosan muodostavat haihtuvat hiilivety-yhdisteet (VOC), joita vapautuu fysikaalis-kemiallisen prosessin ja öljyisten vesien käsittelyprosessissa sekä hajapäästöinä. Prosesseista vapautuu pieniä määriä rikkihappoja, suolahappoja ja typpihappoja. Kaikki prosessihallissa eri prosesseista muodostuvat hajua sisältävät huurut ja höyryt johdetaan kaasupesurin ja aktiivihiilisudattimen kautta ulos. Puhdistuksen jälkeen kaasussa voi olla pieniä määriä hajua aiheuttavia komponentteja, kuten VOC-yhdisteitä, hajurikkiyhdisteitä tai rikkihappoa. Lisäksi

toiminnasta aiheutuvia ilmapäästöjä ovat pölypäästöt laitoksen rakentamisvaiheessa sekä liikenteen aiheuttamat CO₂-päästöt.

Haju on päästö, jonka ihmiset kokevat hyvin subjektiivisesti. Hajua viihtyvyyshaittana on arvioitu arviointiselostuksen liitteenä olevassa Enwin Oy:n laitoksen hajumallinnusraportissa. Hajun esiintyminen viikonloppuisin tai iltaisin aiheuttaa enemmän hajuvaihteluita, mutta hajuun voi myös tottua. Hajusta ei useinkaan aiheudu terveyshaittaa, mutta viihtyvyyshaittana se voi olla merkittävä vaikuttaen ihmisten elämänlaatuun.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa ei ole tuotu esiin, kuinka usein arvioinnin pohjana käytetyllä Järvenpään laitoksella on ollut sellaisia poikkeustilanteita, että kaasupesuri on jouduttu ohittamaan. Ohitustilanteiden määrä vaikuttaa olennaisesti suurempien hajupäästöjen syntymiseen. Hajupäästöjä syntyy arvion mukaan pieniä määriä, mutta niitä syntyy jatkuvasti laitoksen ollessa toiminnassa. Laitos on avoinna jätteiden vastaanottoa varten ympäri vuorokauden. Hajumallinnuksessa esitetään, että tarvittaessa myös hajupäästöjä voidaan vähentää esim. säiliöhönkien tai kappaletavarahalliin asennettavilla aktiivihiihisuodattimilla. Tätä vaikutusten lieventämiskeinoa ei ole yksilöitynä esitetty itse arviointiselostuksessa, mutta yhteysviranomaisen katsoo, että tarvittaessa laitoksen suunnittelussa tulee huomioida mahdollisuus suodattimien käyttöön.

Alueella on nykyisin myös muuta hajua aiheuttavaa toimintaa, kuten Stormossenin jätekeskuksen alueella sijaitsevat biokaasulaitos, ylijäämälietteen kompostointialue, sakokaivolietteen vastaanottoasema ja jätevesien puhdistamo. Poikkeustilanteet yhdistettyinä laitoksen hajupäästöihin sekä muiden ympäristön laitosten aiheuttamiin yhteisvaikutuksiin saattaa nostaa ilmapäästöjen sekä hajupäästöjen merkittävyyttä arvioitua suuremmaksi.

Muita huomioita:

Annetuissa lausunnoissa on esitetty seikkoja liittyen hankkeen lupa- ja ilmoitusmenettelyihin, kuten ympäristölupaan, ilmoitukseen kemikaalien vähäisestä käsittelystä ja varastoinnista sekä lentoestelupaan. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että nämä tulee jatkosuunnittelussa huomioida. Onnettomuus- ja riskitilanteet tulee huomioida mahdollisessa pelastussuunnitelmassa. Myös tarkkailuohjelmaa laadittaessa tulee annetut lausunnot huomioida.

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELLUSTA PÄÄTELMÄSTÄ TIEDOTTAMINEN

ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen perustellun päätelmän hankkeesta vastaavalle. Hankkeesta annetut lausunnot ja mielipiteet on toimitettu hankkeesta vastaavalle sähköisesti. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään ja arkistoidaan Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksessa sähköisessä muodossa asianhallintajärjestelmässä. Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä lähetetään myös tiedoksi lausunnon antajille.

Kuulutus yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä on nähtävillä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen verkkosivuilla <http://www.ely->

keskus.fi/web/ely/kuulutukset (>valitse aluevalinnasta Etelä-Pohjanmaa) ja Mustasaaren kunnan verkkosivuilla www.mustasaari.fi.

Perusteltu päätelmä on nähtävillä verkkosivuilla: www.ymparisto.fi/mustasaarenjatteenkasittelylaitosYVA ja virka- ja aukioloaikoina Mustasaaren virastotalossa (keskustie 4, Mustasaari).

Ympäristönsuojelupäällikkö

Päivi Kentala

Ylitarkastaja

Jutta Lillberg-Puskala

Tämä asiakirja on hyväksytty sähköisesti.

SUORITEMAKSU, MÄÄRÄYTYMISEN PERUSTEET JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOSOITUS

Suoritemaksu 11 000 € (alv 0 %)

Maksu määräytyy valtioneuvoston asetuksen ELY-keskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuosina 2019 ja 2020 annetun valtioneuvoston asetuksen (1372/2018, muutos) liitteen mukaisesti. Maksutaulukon mukaan YVA-laissa tarkoitettu perusteltu päätelmä tavanomaisessa hankkeessa (14–23 henkilötyöpäivää) on 11 000 euroa.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräytymisestä. Osoite: Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Ympäristö ja luonnonvarat vastuualue, PL 262, 65101 Vaasa, sähköpostiosoite: kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi.

LIITTEET

Liite 1 Annetut lausunnot ja asiantuntijakommentit

JAKELU

Kierto Ympäristöpalvelut Oy

Hannu Salonen Ympäristöpalvelut Oy

Mustasaaren kunta

Tiedoksi

Lausunnonantajat

Tämä asiakirja EPOELY/327/2020 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/327/2020 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Lillberg-Puskala Jutta 09.03.2021 08:37

Ratkaisija Kentala Päivi 09.03.2021 08:58