



Neste Oyj
PL 95
00095 NESTE

Viite: Päätöspyyntö YVA-menettelyn soveltamisesta 4.4.2023, Uusiutuvien syöttöaineiden esikäsittelyn ja logistiikan (Bio PTU) rakentaminen Porvoon Kilpilahteen

PÄÄTÖS YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN (YVA) SOVELTAMISESTA YKSITTÄISTAPAUKSESSA

HANKE

Uusiutuvien syöttöaineiden esikäsittelyn ja logistiikan (Bio PTU)
rakentaminen Porvoon Kilpilahteen

HANKKEESTA VASTAAVA

Neste Oyj

ASIAN VIREILLETULO

Neste Oyj on pyytänyt 4.4.2023 Uudenmaan ELY-keskukselta päätöstä, edellyttääkö suunniteltu uusiutuvien syöttöaineiden esikäsittely-yksikön rakentaminen Porvoon Kilpilahdessa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA). Hankkeesta vastaava on toimittanut Uudenmaan ELY-keskukselle YVA-lain 12 §:n ja YVA-asetuksen 1 §:n edellyttämät tiedot hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista.

ELY-KESKUKSEN RATKAISU

Neste Oyj:n uusiutuvien syöttöaineiden esikäsittelyn ja logistiikan rakentamishankkeeseen ei sovelleta ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

Hankkeen ja sen ympäristövaikutusten kuvaus sekä asian käsittely ja ELY-keskuksen ratkaisun perustelut on esitetty seuraavassa.

HANKKEESTA VASTAAVAN TOIMITTAMAT TIEDOT

Sijainti ja ympäristö

Hankkeen toiminnot sijoittuvat Porvoon Kilpilahden teollisuusalueelle hankkeesta vastaavan omistamille kiinteistöille. Kilpilahden teollisuusalue sijaitsee noin 12 km Porvoon keskustasta lounaaseen, lähellä Sipoon kunnan rajaa.

Hankealueella on voimassa Sköldvikin asemakaava (rk 74) vuodelta 1984. Kaavaa on osin muutettu vuonna 2000, jolloin vahvistui mm. ohjeellinen teollisuusraiteelle varattu alueen osa. Hankekokonaisuus sijoittuu kaavan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueelle (T). Alueella on vireillä asemakaavan laatiminen ja asemakaavan muutos (AK 557 Kilpilahti ja Kulloo). Myös uuden osayleislaavan laatiminen Kilpilahden alueelle on vireillä.

Kilpilahden teollisuusalueen välittömässä läheisyydessä ei ole asutusta. Ympäröivät maa-alueet ovat pääosin maanviljelys- ja metsätalouskäytössä. Lähimmät asuin- ja lomarakennukset sijaitsevat hankealueen eteläpuolella Nikubyn alueella noin 1,2 km etäisyydellä. Loma-asutusta on laajasti myös Emäsalon ranta-alueilla, joihin etäisyyttä on yli 1,8 km. Teollisuusalueen läheisyydessä ei sijaitse kouluja, päiväkoteja tai muita herkkiä kohteita.

Hankkeeseen liittyvä rakentaminen sijoittuu Kilpilahden teollisuusalueen itäosaan osittain metsäiselle alueelle lähelle merenrantaa. Alueen keskellä sijaitsee noin neljän hehtaarin kokoinen peltokaistale, joka on toiminut öljyisten jätteiden peltokäsittelyalueena vuosina 1980–2005. Pellon alue on luonnontilaltaan voimakkaasti muuttunutta. Peltoa ympäröivät talousmetsinä hoidetut kallioiset metsät. Alueelle ei sijoitu uhanalaisia luontotyypppejä. Ketomaiset paikat ovat rehevöityneet eikä niitä ole siksi luokiteltu uhanalaisiksi luontotyypeiksi.

Lähimmät luonnonsuojelualueet tai Natura 2000 -alueet sijaitsevat yli kahden kilometrin etäisyydellä toiminnoista.

Hankkeen tarkoitus ja kuvaus

Neste Oyj suunnittelee Porvoon Kilpilahden teollisuusalueelle uutta uusiutuvien syöttöaineiden esikäsittely-yksikköä oheistoimintoineen. Hanke on osa hankkeesta vastaavan hiilineutraalisuustavoitetta sekä pyrkimystä muuttaa tuotannossa käytettäviä raaka-aineita biopohjaisiksi. Laitos sijoittuu pääosin samalle alueelle ja käyttää osittain samoja syöttöaineita kuin

Nesteen aiemmin suunnittelema isompi NEXBTL-laitoshanke. NEXBTL-laitoksen YVA-menettely on päättynyt vuonna 2020, ja arvioinnin tuloksia on hyödynnetty tämän laitoksen ympäristövaikutusten arvioinnissa.

Esikäsittely-yksikön syöttöaineita ovat eläinrasva- ja kasviöljypohjaiset sivuvirrat sekä metsäteollisuuden sivuvirrat. Esikäsittelyn tarkoituksena on poistaa syöttöaineista epäpuhtauksia, jotka vaikuttavat haitallisesti prosessiyksiköiden ja katalyyttien elinikään, kuten fosforia, metalleja ja kiintoaineita. Epäpuhtauksien poisto tapahtuu kuivaamalla ja suodattamalla sekä erillisellä kuumakäsittelyllä ja absorptiolla. Puhdistettu välituote johdetaan esikäsittelystä syöttöjen erotukseen, josta rasva- ja happojakeet ohjataan jatkoprosessointiin jalostamon olemassa oleviin prosessiyksiköihin.

Hankekokonaisuuteen kuuluu esikäsittely- ja erotusyksiköiden lisäksi jätevesien esikäsittely-yksikkö sekä tarvittavat muutokset satamassa ja säiliöalueella. Laivatoimituksia varten nykyisille laitureille 2/3 ja 4 rakennetaan kolme uutta purkuvartta sekä uudet siirtoputkistot säiliöalueelle. Säiliöautojen purkua varten rakennetaan purkuasema, jossa on kaksi rinnakkaista purkupaikkaa.

Säiliöalueella hyödynnetään vanhoja säiliöitä sellaisenaan (156 000 m³) sekä korjataan olemassa olevia säiliöitä pinnoittamalla ja osittain materiaaleja uusimalla (50 000 m³). Uutta säiliökapasiteettia rakennetaan 5000 m³.

Kokonaisuudessaan varastoalueen säiliökapasiteetti ei kasva. Lisäksi rakennetaan tarvittavat siirtoputkistot uudelle esikäsittelyalueelle ja yhteisprosessointiyksiköihin.

Jalostamon kokonaissyöttökapasiteetti ei hankkeen myötä kasva, vaan uusiutuvilla syöttöaineilla korvataan fossiilisia syöttöaineita. Uusiutuvia syöttöaineita on varastoitu, esikäsitelty ja prosessoitu Porvoon jalostamolla vuodesta 2007 lähtien uusiutuvan dieselin valmistuksessa NEXBTL-laitoksilla sekä loppuvuodesta 2022 lähtien jalostamon yhteisprosessoinnissa.

Uusia yksiköitä varten rakennetaan erillinen soihtu uusien yksiköiden yhteyteen. Arvio soihtun korkeudesta on noin 20 metriä. Soihtu palaa jatkuvasti ns. pilot-liekki.

Rakennustyöt esikäsittely-yksikön alueella edellyttävät maanpinnan tasausta. Osa alueesta tasataan louhimalla. Louhintamäärän arvioidaan olevan noin 450 000 ktrm³. Louheet

murskataan ja välivarastoidaan hankealueella tai kierrätysalueella. Murskattavan kiviaineksen määräksi on alustavasti arvioitu noin 300 000 ktrm³. Louheet käytetään uuden prosessialueen rakenteisiin joko louheena tai murskattuna massanvaihtotäyteinä tai pintarakenteissa.

Alustavan aikataulun mukaan maanrakennustyöt voitaisiin aloittaa aikaisintaan vuonna 2024 ja yksikön on suunniteltu käynnistyvän aikaisintaan vuonna 2027. Yksiköiden käyttöikäksi on arvioitu noin 50 vuotta, jonka jälkeen laitokset uusitaan tarvittavilta osin tai puretaan.



Kuva 1. Hankkeen toimintojen sijoittuminen Kilpilahden teollisuusalueella. 1. Hankealue, 2a. Purkupaikka raaka-aineen konttitoimituksille, 2b. Vaihtoehtoinen purkupaikka raaka-aineen konttitoimituksille, 3. Sataman alueelle lisäyksiä ja muutoksia raaka-ainelogistiikkaan, 4. Säiliöalue: käyttötarkoituksen muutos nykyisille säiliöille. (Lähde: Neste Oyj, 2023).



Kuva 2. Kierrätysalue murskeen ja louheen välivarastointiin sekä pintamaiden läjitykseen. (Lähde: Neste Oyj, 2023).

Raaka-aineet ja toiminnasta syntyvät tuotteet, sivutuotteet ja jätteet

Raaka-aineena käytetään eläinrasvoja, kasvirasvoja sekä metsäteollisuuden sivuvirtoja. Laitoksen suunniteltu raaka-aineiden käyttömäärä on 1,3 Mt vuodessa.

Metsäteollisuuden sivuvirtoja prosessoitaessa syntyy sivutuotteena tärpättiä noin 2000 t/a. Tärpättiä voidaan hyödyntää joko omassa tuotannossa tai polttoaineena energian tuotannossa.

Jäteveden käsittelyn sivutuotteena syntyy biokaasua noin 2300 t/a. Kaasu hyödynnetään energianlähteenä jalostamon prosesseissa tai uudessa kuumaöljyuunissa.

Uudesta esikäsittelystä syntyy käytettyä suodatinmassaa noin 150 t/vrk. Ensijainen vaihtoehto on käytetyn suodatinmassan kompostointi ja hyödyntäminen biokaasun valmistuksessa jalostamoalueen ulkopuolella. Vaihtoehtoisesti selvitetään massan hyödyntämistä sellaisenaan energiana tai maanparannukseen sekä massaan sitoutuneen rasvan erottamista ja erotetun rasvan hyödyntämistä raaka-aineena.

Esikäsittelyprosessissa syntyy lisäksi jäterasvaa ja -öljyä noin 4000 t/a, mikä toimitetaan käsiteltäväksi asianmukaiselle vastaanottajalle.

Jätevesien esikäsittelyssä muodostuu mädätyksen jälkeen lietettä noin 6500 kg/vrk.

Energian ja veden tarve sekä jäähdytysveden käyttö

Uuden esikäsittelyprosessin sähkötehon tarve on noin 21–55 MW. Sähkö siirretään olemassa olevista sähköasemista ja hanketta varten rakennetaan uusi muuntamo.

Uusien yksiköiden höyrynkulutus on enintään 470 000 t/a. Höyryn tuottaa paikallinen voimalaitos.

Uudet yksikön käyttävät prosessivettä noin 15 m³/h (126 000 t/a). Prosessivesi tuotetaan nykyisellä vesilaitoksella. Yksiköissä käytetään täyssuolapoistettua vettä (demivesi) höyryn tuotantoon noin 18 m³/h (149 520 t/a). Demivesi otetaan olemassa olevasta demivesiverkosta.

Raakaveden laitokselle toimittaa Mustijoen vesilaitos, joka ottaa veden Mustijoesta.

Uusien yksiköiden arvioitu jäähdytysveden (makea vesi) tarve on noin 4000 m³/h. Uusi sisäinen jäähdytysvesikierto voidaan tarvita, mikäli olemassa olevissa jäähdytysvesikiertoissa ei ole riittävää kapasiteettia. Hankkeesta vastaava selvittää myös vaihtoehtoisesti jäähdytystä lämpöpumpulla merivesijäähdytyksen sijaan.

Jäte- ja hulevedet

Uusi jätevesien esikäsittely-yksikkö on mitoitettu 50 m³/h jätevesivirtaukselle. Jätevesi muodostuu esikäsittely-yksikön ja uusiutuvien syöttöaineiden laivojen pesuvesisäiliöiden jätevesistä. Jätevesien esikäsittely-yksikkö muodostuu mekaanisesta ja kemiallisesta puhdistuksesta sekä jäteveden anaerobisesta käsittelystä. Esikäsittelystä esipuhdistettu jätevesi johdetaan Porvoon jalostamon nykyiselle jätevesilaitokselle, jossa se käsitellään biologisesti. Jätevesilaitokselta puhdistettu vesi johdetaan mereen purkupaikka 1:n kautta, joka sijaitsee satamassa.

Käytettävät kemikaalit

Hankkeessa käytetään paljon jo Porvoon jalostamon alueella käytössä olevia kemikaaleja, joiden määrät kasvavat esikäsittely-yksikön ja jätevesien esikäsittely-yksikön myötä. Merkittäviä käytettäviä kemikaaleja ovat hapot (kuten sitruunahappo), lipeä ja valkaisumaa.

Hankkeen ympäristövaikutukset ja esitys niiden lieventämistoimista

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Hankealue sijoittuu Kilpilahden teollisuusympäristöön, jalostamoalueen sisälle, joka on asemakaavassa osoitettu teollisuustoimintojen alueeksi. Alueen välittömässä läheisyydessä ei ole asutusta tai muita herkkiä kohteita.

Hanke on maakuntakaavan ja hyväksytyn yleiskaavan sekä voimassa olevien asemakaavojen mukainen. Hanke ei merkittävästi vaikuta Kilpilahden teollisuusalueelle määriteltyihin suojavyöhykkeisiin (A, B ja C), jotka ohjaavat lähialueille sijoitettavaa asutusta ja muuta toimintaa.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset maankäyttöön jäävät vähäisiksi rajoittuen pääasiassa rakennuspaikoille ja niiden ympäristöön.

Melu

Meluvaikutusten arvioinnissa on viitattu NEXBTL-laitoksen YVA-menettelyn yhteydessä laadittuun melumallinnukseen, jonka mukaan kokonaismelutason arvioitiin kasvavan hieman hankealueen ympäristössä, mutta muutoksen arvioitiin olevan kuitenkin pieni. Nyt suunnitteilla olevassa laitoksessa melulähteiden määrä on pienempi, jolloin myös meluvaikutuksen arvioidaan olevan pienempi kuin NEXBTL-laitoksessa.

Laitoksen rakentamisesta arvioidaan aiheutuvan tavanomaista, väliaikaista rakentamisen melua. Rakentamismelun ei arvioida vaikuttavan kokonaismeluun lähimmillä häiriintyvillä kohteilla, mutta voi aiheuttaa ajoittaista häiriötä. Vaikutus on vähäinen ja tilapäinen. Myöskään toiminnan aikaisen melun ei arvioida vaikuttavan lähialueen häiriintyvien kohteiden kokonaismelutasoon, kun melusuunnittelussa huomioidaan tarvittavat melusuojaukset. Melusuojauksen lähtökohta on, että uudet toiminnot eivät lisää ympäristöön leviävää jalostamon kokonaismelua kohteissa, joissa melutaso on lähellä ympäristöluvan raja-arvoa $L_{Aeq} < 50$ dB.

Ihmisten elinolot

Hankkeen vaikutukset ihmisten elinoloihin arvioidaan korkeintaan vähäisiksi. Alustavan meluselvityksen perusteella asuin- ja lomarakennusten alueilla melutaso ei merkittävästi nouse

nykyiseen nähden, kun tarvittavat melunsuojaustoimenpiteet toteutetaan.

Hanke sijoittuu olemassa olevalle teollisuusalueelle, eikä hanke rajoita alueen ulkopuolella tapahtuvaa virkistyskäyttöä. Myöskään maisemakuvassa ei tapahdu olennaisia muutoksia toimintojen sijoittuessa teollisuusalueelle.

Maa- ja kallioperä sekä pohjavedet

Maaperään kohdistuvat vaikutukset on arvioitu vähäisiksi myönteisiksi, kun haitta-ainepitoiset maa-ainekset vaihdetaan hankealueella. Kallioperään kohdistuu vähäisiä kielteisiä vaikutuksia louhintojen seurauksena. Vaikutus on paikallinen.

Hankkeen vaikutukset pohjavesiin arvioidaan kokonaisuudessaan lievästi positiivisiksi tai neutraaleiksi. Hankkeesta vastaava tarkkailee Kilpilahden jalostamoalueen pohjavesiä ympäristöluvan velvoittamana.

Pintavedet

Hankkeen jätevesipäästöjen vaikutukset arvioidaan hyvin vähäisiksi eikä niiden arvioida heikentävän Emäsalon vesimuodostuman meriveden laatua eikä jätevesipäästöillä näin ollen ole vaikutuksia merialueen tavoitetilan saavuttamiseen. Porvoon jalostamon jätevesilaitoksen osuus Emäsalon vesimuodostuman joki- ja pistekuormituslähteistä on typen osalta noin 1,2 % ja COD:n osalta noin 1,6 % (2021). Uusiutuvien raaka-aineiden käsittelyn myötä päästöjen lisäyksen osuus kaikki kuormituslähteet huomioiden on typen osalta 0,08 % ja COD:n osalta noin 0,3 %.

Hanke lisää teollisuusalueen jäähdytysvesikierron vedentarvetta. Jäähdytykseen käytettävän meriveden tarve nykytilanteeseen nähden kasvaa (noin 4 000 m³/h). Merivedenoton kokonaismäärä vuosien 2018–2020 tilanteeseen nähden (noin 131–134 000 m³/h) alittaisi hankkeen merivedenoton lisäyksenkin jälkeen ympäristöluvan salliman maksimimäärän 150 000 m³/h. Uudet yksiköt voivat kasvattaa mereen johdettavan jäähdytysveden lämpötilaa noin 0,2–0,5 °C riippuen kuukaudesta ja jäähdytysveden virtausmäärästä.

Pintavesiarvioinnissa ei ole huomioitu fossiilisen raakaöljyn jalostamisen pintavesivaikutusten vähenemää, vaan vaikutukset on kuvattu lisänä nykyisiin päästöihin. Uusiutuvan raaka-aineen

korvatessa fossiilista raakaöljyä vähenevät fossiilisen raakaöljyn jalostuksessa syntyvät vesistöpäästöt.

Kilpilahden merialueelle kohdistuvan lämpökuorman vaikutuksia seurataan Porvoon edustan merialueen yhteistarkkailussa.

Luonnonympäristö

Kilpilahden teollisuusalue on pitkään teollisuus- ja satamakäytössä ollut rakennettua ympäristöä. Alkuperäistä luonnonympäristöä, kasvillisuutta ja eläimistöä on jäljellä vähän. Luonnonympäristöön kohdistuu paikallisia kielteisiä vaikutuksia uuden tuotantoyksikön rakentamisesta ns. öljypellon alueelle, jonka reunoilla on luonnonympäristöä. Luonnonsuojelualueisiin tai Natura 2000 -alueisiin ei kohdistu vaikutuksia.

Maisema ja kulttuuriympäristö

Maisemamuutokset ovat vähäisiä, koska alue on luonteeltaan teollista ja hankkeen toiminnot sijoittuvat joko teollisuusalueen keskelle tai reunaosiin. Maisemakuvassa ei tapahdu olennaisia muutosta. Hankkeen toimintoihin ei liity nykyisiä rakenteita korkeampia rakenteita.

Hanke ei sijoitu kulttuuriympäristön kannalta arvokkaille alueille tai maisema-alueelle eikä hankealueella sijaitse muinaisjäännöksiä.

Liikenne

Lisääntyvä liikenne koostuu pääosin raaka-aineiden ja absorptiomateriaalien tuonnista sekä käytetyn absorptiomateriaalin poisviennistä. Nykyisen suunnittelutilanteen mukaan arvioitu liikennemäärä kasvaa noin 8–12 autolla päivässä käsittäen raaka-ainekuljetukset sekä muut kuljetukset. Liikennemäärä kasvaa raskaan liikenteen osalta korkeintaan noin 1 % ja laivaliikenteen osalta korkeintaan noin 3 %. Hankkeella ei ole olennaisia vaikutuksia liikenneturvallisuuteen tai -sujuvuuteen.

Ilmanlaatu ja ilmasto

Merkittävin orgaanisten haihtuvien yhdisteiden (VOC) päästölähde ovat varastosäiliöiden ns. hönkäkaasut, jotka vapautuvat ulkoilmaan varastosäiliöitä täytettäessä. SO₂, NO_x, ja CO₂-päästöt tulevat prosessissa syntyvien kaasujen termisestä käsittelystä.

Rikkidioksidipäästöt kasvavat vuositasona noin 0,8 % ja typenoksidipäästöt noin 3,3 %. Päästömäärät ovat vähäiset eikä

valtioneuvoston asetuksen ilmanlaadusta (79/2017) mukaiset ilmanlaadun raja-arvot ylity. Hankkeella ei ole havaittavia vaikutuksia ilmanlaatuun.

Hankkeen rakentamisesta aiheutuu työkoneista ilmapäästöjä sekä komponenttien valmistuksesta kasvihuonekaasupäästöjä. Kokonaisuudessaan hankkeen on arvioitu vähentävän kasvihuonekaasupäästöjä sen korvatesa raakaöljyä raaka-aineena. Yksittäisenä hankkeena hankkeella on kohtalainen myönteinen ilmastovaikutus. Arvio on tehty siten, että siinä ei ole huomioitu uusituvan raaka-aineen korvaaman fossiilisen raakaöljyn ilmapäästöjen muutosta, vaan vaikutukset on kuvattu lisänä nykyisiin päästöihin. Näin olen tässä esitetyt arviot ovat yliarvioivia.

Yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutuksina on tarkasteltu hankkeen vaikutuksia muiden Porvoon jalostamon vihreään siirtymään liittyvien hankkeiden kanssa. Näitä ovat vihreän vedyn tuotantolaitos, nesteytetyn uusioraaka-aineen esikäsittely-yksikkö sekä nesteytetyn uusioraaka-aineen vastaanotto ja käsittely raaka-aineena. Hankekuvauksen mukaan yhteysvaikutusten arvioinnissa on tarkasteltu vaikutuksia ilmanlaatuun, vesistöihin ja meluun. Vaikutusten arvioinnissa on lähdetty maksimiskenaarioista, vaikka hankkeiden toteutuksissa ja investointiaikatauluissa on epävarmuuksia.

Hankkeiden aiheuttamat rikkidioksidipäästöt kasvavat arvion mukaan noin 1 % ja typenoksidien päästöt noin 15 %. Ilmapäästöjen kasvu ei aiheuta ilmanlaadun raja-arvojen ylityksiä. Hankkeiden arvioidut päästöt eivät vaikuta kokonaispäästöihin olennaisesti.

Vesistön typpipäästöjen on arvioitu kasvavan hankkeiden toteuttamisen seurauksena. Vuorokausitasolla typpipäästöt alittavat ympäristöluvan luparajan sekä tavoitetason. Myös kemiallinen hapenkulutus kasvaa, mutta kokonaismäärä jää alle sekä luparajan että tavoitetason. Merialueen kokonaiskuormitukseen vaikutukset ovat hyvin vähäiset. Vuositasolla COD-kuormitus kasvaa pistekuormituksen osalta noin 2,2 % sen ollessa nykyisin noin 1,5–3 %. Typen osalta pistekuormituksen osuus kasvaa alle prosentin.

Yhteismelun osalta on viitattu NEXBTL-laitoksen meluvaikutusten arviointiin, ja todettu, että yhteismelulaskelmien mukaan

kokonaismelutaso kasvaa hieman hankealueen ympäristössä, sillä alueelle tulee uusia melulähteitä ja liikennettä. Nykyisten satama- ja teollisuustoimintojen ja liikenteen aiheuttamaan meluun verrattuna muutos on kuitenkin pieni.

Ympäristöriskit

Laitoksen rakenteet, säiliöt ja laitteistot rakennetaan standardien ja vaatimusten mukaisiksi. Laitoksella mm. kaasuihin ja kemikaaleihin liittyvät riskit tunnistetaan suunnittelun yhteydessä tehtävissä riskien arvioinneissa. Riskeihin varaudutaan siten, että onnettomuustilanteessakaan ei pääse aiheutumaan merkittävää haittaa laitosalueen ulkopuolella.

Toimintaa koskevat luvat

Hanke edellyttää Etelä-Suomen aluehallintovirastolta haettavaa ympäristölupaa.

Laitoksen toiminnalle haetaan kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin edellyttämä lupa Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta (Tukes).

Rakentamista varten haetaan tarvittavat rakennusluvut Porvoon kaupungilta.

Hankkeen toteuttaminen edellyttää louhintaa. Hankkeesta vastaava on todennut, että murskausta varten haetaan tarvittaessa ympäristölupa Porvoon kaupungilta. ELY-keskus toteaa, että hanketta varten tehtävän louhinnan voidaan katsoa olevan rakentamisen yhteydessä tehtävää louhintaa, jolloin se ei edellytä maa-aineslain ja ympäristönsuojelulain mukaista yhteislupaa. Louhinta voidaan tällöin toteuttaa YSL 118 §:n mukaisella ilmoituksella melua ja tärinää aiheuttavasta tilapäisestä toiminnasta. Mikäli alueella murskataan kiviaineksia yli 50 vuorokautta, tulee murskaustoimenpiteelle hakea ympäristölupa.

ASIAN KÄSITTELY

Viranomaisten kuuleminen

Uudenmaan ELY-keskus pyysi lausuntoja YVA-menettelyn soveltamisesta hankkeeseen seuraavilta viranomaisilta: Porvoon kaupungin ympäristönsuojelu, Porvoon kaupungin ympäristöterveydenhuolto, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) sekä Itä-Uudenmaan pelastuslaitos. Lausunnon antoivat Porvoon kaupungin ympäristöterveydenhuolto ja Tukes.

Porvoon kaupungin ympäristöterveydenhuolto katsoi lausunnossaan, että ei katso YVA-menettelyä välttämättömäksi.

Tukes katsoi lausunnossaan, että hankkeeseen ei ole tarvetta soveltaa YVA-menettelyä. Tukes on lausunnossaan arvioinut YVA-menettelyn tarvetta ainoastaan hankkeen aiheuttamien onnettomuusvaarojen kannalta. Tukes katsoi, että onnettomuusvaarojen osalta hanke ei ole sellainen, joka muuttaisi jalostamoalueen onnettomuusriskejä, niiden vaikutusalueita tai onnettomuuksien varalle määriteltyjä varautumistoimenpiteitä. Hankkeessa käytettävät kemikaalit (syöttöaineet, hapot, emäkset) ovat vaaroiltaan hyvin vähäisiä verrattuna nykyisiin alueella käsiteltäviin kemikaaleihin. Lisäksi hiljattain tehty "Uusiutuvan polttoaineen valmistuslaitoksen (NEXBTL-laitos) rakentaminen Porvoon Kilpilahteen, Neste Oyj" YVA-selostus (AFRY Finland Oy 2020) antaa hyvin osviittaa uusiutuvien raaka-aineiden ja niiden käsittelyn tuomista vaikutuksista.

Hankkeesta vastaavan kuuleminen

Uudenmaan ELY-keskus varasi hankkeesta vastaavalle mahdollisuuden antaa vastine annettuihin lausuntoihin. Hankkeesta vastaava on toimittanut ELY-keskukselle tiedon 1.6.2023, että sillä ei ole huomautettavaa annetuista lausunnoista.

ELY-KESKUKSEN RATKAISUN PERUSTELUT

YVA-menettelyn soveltaminen hankeluettelon perusteella

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä edellyttävät sellaiset hankkeet ja niiden muutokset, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-laki 3 § 1 mom.). Hankkeet, joihin sovelletaan aina arviointimenettelyä, on määritelty YVA-lain liitteenä 1 olevassa hankeluettelossa.

YVA-hankeluettelon kohdan 6 c mukaan YVA-menettelyä sovelletaan kemianteollisuuden integroituihin tuotantolaitoksiin, joissa valmistetaan teollisessa mittakaavassa aineita kemiallisilla muuntoprosesseilla ja joissa tuotetaan mm. orgaanisia tai epäorgaanisia kemikaaleja. Integroidulla tuotantolaitoksella tarkoitetaan laitosta, jossa on useita yksiköjä yhdessä toiminnallisesti toisiinsa liitettyinä siten, että yksiköt palvelevat yhteistä päämäärää tuottaen väli tuotteita tai prosessin kannalta tarpeellisia aineita muille yksiköille. YVA-hankeluettelon kohdan 6 c mukaan YVA-menettelyä sovelletaan raakaöljynjalostamon toimintaan.

Nyt käsiteltävässä uusiutuvien syöttöaineiden esikäsittelyhankkeessa on kyse olemassa olevan öljynjalostamon toimintaan liittyvistä yksiköistä (esikäsittely-yksikkö, syöttöjen erotusyksikkö, jätevesien esikäsittely-yksikkö), joissa uusiutuvia syöttöaineita käsitellään fysikaalisesti (kuivatus, suodatus, kuumakäsittely, absorptio) sekä toiminnasta syntyviä kaasuja ja jätevesiä myös kemiallisesti ennen kuin niitä hyödynnetään öljynjalostamon tuotantoprosesseissa. ELY-keskus katsoo, että esikäsittelyyn kuuluvat yksiköt eivät yksinään tai yhdessä täytä integroidun tuotantolaitoksen määritelmää, vaan ne ovat tätä rajatumpia toimintoja. Esikäsittelyn tuote on suoraan osa hankeluettelon kemianteollisuus-kohdan muiden alakohtien mukaisten laajan mittakaavan (integroitujen) tuotantolaitosten, tässä tapauksessa raakaöljynjalostamon, prosessia, ja sellaisenaan tulkittavissa tällaisen laitoksen tuotantoprosessin osaksi. Hanke ei siten ole YVA-velvollinen YVA-lain hankeluettelon alakohdan 6 c) tai kohdan 12), kooltaan hankeluettelon hankkeita vastaavat hankkeiden muutokset, perusteella.

Hankkeen yhteydessä ei rakenneta uusia laitureita, joten ruoppausta tai muuta sataman rakentamiselle tyypillistä meriympäristöön kajoamista ei tehdä. Laitureihin rakennetaan kolme uutta purkuvartta ja uutta siirtoputkistoa rakennetaan esikäsittelyalueelle ja säiliöihin. Hankkeessa tehtävä satamarakenteiden muutos ei muutosten vähäisyyden vuoksi ole katsottavissa YVA-lain hankeluettelon kohdan 12 tarkoittamaksi satamahankkeen muutokseksi.

Uusien varastosäiliöiden kapasiteetti (5000 m³) jää selvästi alle YVA-hankeluettelon rajan 50 000 m³. Säiliöiden korjaus ei myöskään suunnitelman perusteella ole rinnastettavissa uusien säiliöiden rakentamiseen. Näin ollen hanke ei ole YVA-velvollinen öljyn, petrokemian tuotteiden tai kemiallisten tuotteiden varastointikapasiteetin perusteella (hankeluettelon kohta 8 c).

YVA-menettelyn soveltaminen yksittäistapausharkinnan perusteella

YVA-menettelyä sovelletaan YVA-lain 3 §:n 2 momentin perusteella myös hankeluettelon soveltamisalaan kuulumattomaan hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, YVA-lain liitteessä 1 mainittujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Päätöksenteossa otetaan lisäksi huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne. Päätöksenteon perustana olevista tekijöistä säädetään YVA-lain liitteessä 2 (YVA-laki 3 § 3 mom.).

Hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne sekä haittojen lieventämistoimenpiteet

Pääosin samalla hankealueella on toteutettu vuonna 2021 päättynyt YVA-menettely¹, jossa on arvioitu osittain samantyyppisen hankkeen vaikutuksia. Näin ollen ympäristövaikutuksia on jo aiemmin jossain määrin arvioitu.

Uudet toiminnot sijoittuvat olemassa olevaan teolliseen ympäristöön ja teollisuuskäyttöön kaavoitetulle alueelle. Esikäsittely-yksikkö sijoittuu osittain öljyisten jätteiden peltokäsittelyalueelle, jonka luonnontila on vuosien saatossa muuttunut. Uusien yksiköiden rakentamisesta aiheutuu luonnonympäristöön ja maa- ja kallioperään kohdistuvia paikallisia vaikutuksia, kun rakentamaton metsäalue muuttuu teollisen toiminnan alueeksi. Hankkeen vaikutuksia luonnonympäristöön on arvioitu riittäviin selvityksiin perustuen.

Meluselvityksen mukaan asuin- ja lomarakennusten alueilla melutaso ei merkittävästi nouse nykyiseen nähden, kun tarvittavat melusuojaustoimenpiteet toteutetaan. Hankkeen vaikutukset on arvioitu korkeintaankin vähäisiksi, kun melusuojaukset toteutetaan siten, että kokonaismelutaso ei merkittävästi muutu lähimmillä häiriintyvillä kohteilla. Aineiston perusteella jää kuitenkin epäselväksi, mitä kyseiset melusuojaukset ovat. Lupavaiheessa tulee laatia melumallinnus, jossa on huomioitu myös meluntorjuntatoimenpiteet, jotta voidaan varmistua siitä, että kokonaismelutaso ei ylitä lähimmillä häiriintyvillä kohteilla.

Hankealueen välittömässä läheisyydessä ei ole asuin- tai lomarakennuksia, virkistysalueita tai herkkiä kohteita. Laitoksen rakentamisesta voi aiheutua tilapäistä meluhäiriötä, koska hankealuetta tasataan louhimalla ja louhetta tullaan murskaamaan. Itse laitoksen toiminnasta ei arvioida aiheutuvan haitallista melu- tai maisemavaikutusta lähimpiin herkkiin kohteisiin. Jalostamoalueella on jo nykyään korkeampia rakenteita kuin uusien yksiköiden yhteyteen rakennettava noin 20 m korkuinen soihtu. Kokonaisuudessaan vaikutukset lähialueiden

¹ Uusiutuvan polttoaineen valmistuslaitoksen (NEXBTL-laitos) rakentaminen Porvoon Kilpilahteen, Neste Oyj, 2020

asukkaiden elinoloihin ja viihtyvyyteen eivät todennäköisesti ole merkittäviä hankkeen sijoittuessa olemassa olevaan teolliseen ympäristöön.

Satamaan tehtävistä muutostöidenpiteistä (purkuvarret) sekä siirtoputkien rakentamisesta ei ole odotettavissa merkittäviä ympäristövaikutuksia. Uusia laitureita ei rakenneta eikä satama-aluetta ruopata.

Uutta säiliökapasiteettia rakennetaan 5000 m³ ja vanhoja säiliöitä korjataan noin 50 000 m³. Pääosa kokonaisvarastointi-kapasiteetista (210 000 m³) on sellaisenaan hyödynnettäviä vanhoja säiliöitä. Uusien säiliöiden rakentaminen tai vanhojen korjaus voidaan katsoa normaaliksi teolliseksi rakentamiseksi, eikä niistä arvioida aiheutuvan merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Arvioidut uuden toiminnan aiheuttamat maantieliikenteen (1 %) ja laivaliikenteen (3 %) määrien kasvut eivät ole merkittäviä. Laitoksen rakentamisen aikana liikenteen määrä tulee kasvamaan väliaikaisesti.

Selvityksen mukaan hankkeen vaikutukset puhdistettujen jätevesien laatuun ja vastaanottavan merialueen vedenlaatuun eivät ole merkittäviä. Jätevesien laatu ja päästöt mereen pysyvät öljynjalostamon ympäristölupien sallimissa rajoissa. Arvioinnissa ei ollut huomioitu hankkeen myötä tapahtuvaa fossiilisen raakaöljyn jalostamisen pintavesivaikutusten vähenemistä, vaan vaikutukset on kuvattu lisänä nykyisiin päästöihin. Todellisuudessa vaikutukset vesistöön ovat siis arvioinnissa esitettyä vähäisempiä.

Laitosalueen jäähdytysveden tarve tulee lisääntymään nykyiseen verrattuna, mutta muutos ei ole merkittävä ja kokonaismäärä yhdessä muiden toimintojen kanssa jää alle ympäristöluvassa sallitun määrän. Meriveden lämpötilaan tai vedenlaatuun ei ole odotettavissa merkittäviä muutoksia. Mikäli merivesijäähdytyksen sijaan käytetään vaihtoehtoisesti tutkittuja lämpöpumppuja, ei jäähdytyksestä aiheudu mereen minkäänlaisia vaikutuksia. Myöskään lisääntyvän vedenoton vaikutukset Mustijoen ekologisiin olosuhteisiin ja vedenlaatuun eivät arvion mukaan ole merkittävästi haitallisia.

Hanke ei lisää merkittävästi ilmapäästöjä. Hankkeessa on negatiivisten vaikutusten lisäksi positiivisia ilmastovaikutuksia, kun uusioraaka-aineella korvataan neitseellisen fossiilisen raaka-aineen käyttöä.

Hankkeen vaikutuksia on arvioitu yhdessä Porvoon jalostamon muiden vihreän siirtymän toteutuneiden/suunniteltujen hankkeiden kanssa. Selvitysten mukaan hankkeet eivät todennäköisesti aiheuta merkittäviä haitallisia ilmanlaatu-, vesistö- tai meluvaikutuksia.

Johtopäätökset

Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että uusioraaka-aineen esikäsittelyn sekä siihen liittyvien logistiikkatoimintojen rakentamisesta ja käytöstä, hankkeen sijainti, ominaisuudet ja vaikutusten luonne sekä lieventämistoimenpiteet huomioiden, ei todennäköisesti aiheudu yksin tai yhdessä muiden toimintojen kanssa YVA-laissa tarkoitettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Hanke ei edellytä YVA-menettelyn käynnistämistä yksittäistapausharkinnan perusteella.

Mikäli hanke muuttuu nyt esitetystä tai sitä myöhemmin laajennetaan, tulee YVA-menettelyn tarve arvioida uudestaan.

SELVILLÄOLOVELVOLLISUUS

Vaikka hankkeeseen ei sovellettaisi arviointimenettelyä, on hankkeesta vastaavan sen lisäksi, mitä erikseen säädetään, oltava riittävästi selvillä hankkeensa ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää (YVA-laki 31 §).

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki 252/2017): 3, 11, 12, 13, [31] ja 37 § sekä liitteet 1 ja 2.

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-asetus 277/2017): 1 §

MUUTOKSENHAKU

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta valittamalla Helsingin hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä. (YVA-laki 37 § 1 momentti)

Muilla tahoilla ei ole suoraa valitusoikeutta tästä päätöksestä. Se, jolla on oikeus hakea muutosta hanketta koskevaan lupapäätökseen, saa kuitenkin hakea muutosta päätökseen, jolla on katsottu, ettei ympäristövaikutusten arviointimenettely ole tarpeen, samassa järjestyksessä ja yhteydessä kuin hanketta koskevasta lupapäätöksestä valitetaan. (YVA-lain 37 § 2 momentti)

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Tämä päätös lähetetään todisteellisena tiedoksiantona VismaSign-palvelun kautta hankkeesta vastaavalle sekä sähköpostilla tiedoksi lausunnonantajille.

Uudenmaan ELY-keskus antaa päätöksen tiedoksi myös julkisella kuulutuksella. Kuulutus ja päätös ovat nähtävillä Uudenmaan ELY-keskuksen verkkosivuilla ja ilmoitus kuulutuksesta julkaistaan Porvoon kaupungin verkkosivuilla.

Päätös lähetetään tiedoksi sähköisesti lausunnonantajille ja julkaistaan sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla (www.ymparisto.fi/yva-paatokset/uusimaa) kohdassa Kemianteollisuus.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty ELY-keskuksen asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Reetta Suni ja ratkaissut ylitarkastaja Erika Heikkinen.

Liitteet

Valitusosoitus

Jakelu

Hankkeesta vastaava

Tiedoksi

Lausunnon antaneet viranomaiset

Tämä asiakirja UUELY/5116/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/5116/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Suni Reetta 27.06.2023 09:58

Ratkaisija Heikkinen Erika 27.06.2023 10:01