



24.2.2020

PÄÄTÖS YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN (YVA) SOVELTAMISESTA Fintoil Oy:n mäntyöljytislaamohankkeeseen, Hamina.

HANKE Fintoil Oy suunnittelee mäntyöljytislaamon rakentamista Haminan satama-alueelle.

HANKKEESTA VASTAAVA

Fintoil Oy
Tekniikantie 14
02150 ESPOO

ASIAN VIREILLETULO

Hankkeesta vastaava Fintoil Oy on pyytänyt 15.1.2020 Kaakkois-Suomen ELY-keskukselta päätöstä, edellyttääkö yhtiön mäntyöljytislaamohanke YVA-lain (252/2017) mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamista. Yhtiö on samalla toimittanut ELY-keskukselle YVA-lain 12 §:n ja YVA-asetuksen 1 §:n edellyttämät tiedot hankkeesta.

HANKKEESTA VASTAAVAN TOIMITTAMAT TIEDOT HANKKEESTA

Hankeen sijainti

Hanke sijaitsee Haminan kaupungissa Hamina sataman Öljysatama-Paksuniemi alueella. Hankealue on Fintoil Oy:n vuokraama HaminaKotka Satama Oy:ltä. Alueen kiinteistötunnus on 75-402-1-187 ja osoite Kaasusatamantie 8, 49460 Hamina.

Hankealue

Haminan satama-alue on kooltaan noin 500 ha. Alueella toimii kymmeniä teollisia toimijoita. Lähin vakituinen asutus sijaitsee Hillonlahden pohjoispuolella noin 1 km päässä hankealueesta. Lähimmät vapaa-ajan asutukset sijaitsevat myös Hillonlahden pohjoisrannalla noin 800 metrin päässä hankealueesta. Lähin koulu ja päiväkoti sijaitsevat Summan alueella noin 3 km hankealueesta.

Haminan satamassa on tehty luontoselvityksiä osayleiskaavoituksen yhteydessä vuosina 2003, 2004 ja Hillonlahden luontoselvityspäivityksessä vuonna 2015. selvityksissä havaitut luontoarvot eivät sijoitu hankealueelle.

Hankealuetta ympäröivät teolliset toimijat. Alueen länsipuolella sijaitsee BASF Oy:n paperipäällystedispersiotehdas. Alueen itäpuolella on rata-alue ja radan toisella puolella Neste Oyj:n terminaalialue. Etelässä sijaitsee FGG GmbH:n kaasutermiinali. Pohjoispuolella on Puotelinpohjan vanha merenlahti.

Kaavoitustilanne

Voimassa olevassa asemakaavassa alue on osoitettu satama-alueeksi (LS). Alueelle saa sijoittaa satamatoimintaan liittyvää teollisuus- tai varastotoimintaa ja alueella on t/kem merkintä, jonka mukaan sille saa sijoittaa vaarallisia kemikaaleja valmistavia tai varastoivia laitoksia. Hankealue sijaitsee Seveso-direktiivivyöhykkeellä (va). Hankealueella ei sijaitse arvokkaita maisema- tai kulttuuriympäristöalueita tai –kohteita.

Maaperä ja pohjavesi

Hankealue on pääosin päällystämättömällä sorakenttäalueella. Alueen pintakerroksena on noin 0,1-0,5 metrin paksuinen murske- ja sorakerros. Pinnan tasauskerroksen alla on hiekka- ja sorakerroksia, jotka ovat todennäköisesti luonnonmaakerroksia ja niiden päälle on ajettu täyttömaakerroksia. Hankealueella on aikaisemmin sijainnut Impregno Oy:n kreosootti- ja CCA-kyllästämö, joka on pilannut alueen maaperää ja pohjavettä. Entisen kyllästämön alueelta poistettiin vuonna 2000 pilaantuneita massoja junanpurkaustermiinalin rakentamisen yhteydessä.

Hankealueen tontilla on tehty joulukuussa 2019 maaperän pilaantuneisuustutkimuksia HaminaKotka Satama Oy:n toimesta. Tutkimusalue oli noin 5 ha kokoinen alue. Tuloksissa havaittiin PAH-yhdisteillä pilaantunutta maaperää tutkimusalueen itäreunassa. Kahdessa näytepisteessä todettiin valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuudesta ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2017) määritettyjen ylemmän ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia PAH-yhdisteitä. Lisäksi yhdessä näytepisteessä havaittiin alemman ohjearvon ylittävä pitoisuus antraseenia. Alueen koillisosan yhdessä näytepisteessä havaittiin myös alemman ohjearvon ylittävä öljyhiilivetypitoisuus. Todettujen ylemmän ohjearvon ylittävien PAH-yhdisteiden pitoisuuksien perusteella kohteessa on maankäyttöön perustuen kunnostustarve. Satama-alue ei ole luokiteltua pohjavesialuetta.

Hankeen kuvaus

Hankeesta vastaa Fintoil Oy, jonka toimiala on biotuoteteollisuuden tuotteiden jalostus, myynti, markkinointi sekä muiden ko. liiketoimintaa tukevien tuotteiden valmistus, myynti ja markkinointi. Yhtiö on perustettu 21.12.2017.

Rakennettavan mäntyöljytislaamon suunnittelukapasiteetti on 200 000 t/a raakamäntyöljyä, alkuvuosien tuotanto on mitoitettu olevan 180 000 t/a. Mäntyöljytislaamon tuotteet ovat raakatärpätti n. 3 700 t/a, mäntypiki n. 30 000 t/a, raakarasvahappo n. 94 000 t/a, mäntyhartsi n. 48 000 t/a ja hartsipikeä n. 22 500 t/a. Laitos suunnitellaan niin, että hartsisaippuaa on mahdollista valmistaa n. 40 000 t/a.

Raaka-aineet

Raakamäntyöljy tulee laitokselle laiva- ja säiliöautokuljetuksina. Laivakuljetuksina saapuva raakamäntyöljy kuljetetaan vaihtoehtoisesti satamasta joko putkistoa pitkin tai säiliöautolla laitokselle. Raakamäntyöljystä puolet on tarkoitus tulla Pohjois-Amerikasta ja loput Euroopasta.

Tuotantoprosessi

Raakamäntyöljyn tuotantoprosessi koostuu seuraavista yksiköistä:

- Veden ja kevyiden jakeiden erotus raakamäntyöljystä
- Pien erotus
- Tislaus
- Hartsin saippuointi

Raakamäntyöljystä poistetaan ensin kevyet komponentit, jotka ovat pääasiassa vettä ja tärpättiä. Rasva- ja hartsihapot erotetaan raskaasta pikijakeesta ennen niiden syöttämistä tislauskolonneihin. Pietön mäntyöljyjae tislataan raakarasvahapoksi ja hartsiiksi tislauskolonnissa. Tislausprosessi suoritetaan alipaineessa. Raakamäntyöljystä erotettu tärpätti sisältää jonkin verran tärpättiä raskaampia komponentteja. Raakatärpätistä erotetaan raskaat komponentit tislaamalla, jolloin saadaan hyvälaatuista tärpättiä. Osa hartsihapoista saippuoidaan hartsisaippuaksi sekoittamalla hartsin sekaan lipeää ja vettä. Tislauksessa vaadittava alipaine ylläpidetään höyryjektoriyksiköllä. Höyry kehitetään lämmöntalteenottoyksikössä. Hartsin saippuointi yksikön rakentamisesta ei ole tehty lopullista päätöstä, koska yhtiöllä ei vielä ole tiedossa asiakkaita mäntysaippualle.

Raaka-aineiden ja tuotteiden varastointi

Raakamäntyöljyä varten laitosalueelle rakennetaan 3 säiliötä á 5 000 m³ ja yksi 150 m³ säiliö. Varastosäiliöt ovat paineettomia. Hartsihapot varastoidaan neljässä typetetyssä varastosäiliössä, joiden tilavuus on 120 m³. Hartsisäiliöiden höngät pestään butyylidiglykolia käyttävässä hönkäkaasupesurissa, josta pesty kaasu johdetaan poltettavaksi kuumaöljykattilalle. Osa hartsihaposta tynnyroidään erillisellä tynnyrintiaseamalla. Tärpätti varastoidaan typetetyssä 100 m³ säiliössä. Tärpättsäiliön ja lastauksen hönkäkaasut ohjataan kuumaöljykattilalle poltettavaksi. Raakarasvahappo varastoidaan kahdessa 500 m³ ja yhdessä 50 m³ säiliössä. Piki varastoidaan kahdessa 500 m³ säiliössä. Hartsisaippua varastoidaan kahdessa 120 m³ varastosäiliössä.

Käyttöhyödykkeet

Kiehutukseen käytettävä lämmönsiirtoöljy Therminol 72 kuumennetaan kuumaöljyöljykattilassa, jonka polttoaineena käytetään maakaasua. Tarvittava kuumaöljyteho on 6,5 MW ja mitoituslämpötila 370 °C. Kattilassa poltetaan lisäksi tislaamolta tulevia hönkäkaasuja. Maakaasu saadaan sataman maakaasuverkosta. Jäähdytysöljyjärjestelmää käytetään tislaamon lauhduttimien ja tuotteiden jäähdytykseen. Jäähdytysteho on 4 MW. Jäähdytysöljy pumpataan kohteisiin, josta se palautuu höyrynkehittimelle, jossa se jäähtyy. Palautunutta jäähdytysöljyä hyödynnetään myös prosessin lämmittämiseen. Höyrynkehittimellä tuotettu höyry käytetään laitoksella ja ylimäärä lauhdutetaan

kattilavedeksi. Jäähdytysvettä käytetään laitoksella kuumien prosessiaineiden ja pumppujen tiivistenestejäähdytyksissä. Laitoksen jäähdytystarve tuotetaan jäähdytystornilla tai ilmajäähdyttimillä. Prosessivettä käytetään mahdollisen jäähdytystornin make up-vetenä sekä käyttöhyödykepeisteissä erilaisiin pesutarpeisiin. Prosessivesi saadaan Haminan kunnallisesta vesiverkosta. Kattilavesijärjestelmä käyttää prosessivettä, joka demineralisoidaan ennen veden syöttämistä höyrynykehittimelle. Laitokselle tarvittava paine- ja instrumentti-ilma tuotetaan paineilmakompressorisyksikössä. Kaksi kompressoria tullaan hankkimaan ilman saatavuuden varmistamiseksi. Typeä käytetään kolonnin pikatypetykseen sekä varastosäiliöiden ja paisuntasäiliöiden kaasutilan inertointiin. Typpi saadaan nestemäisen typen varastointi- ja kaasutusjärjestelmästä.

Hankkeesta aiheutuvat päästöt ja jätteet

Päästöt ilmaan

Laitoksen päästöt ilmaan muodostuvat pääosin kuumaöljykattilan savukaasuista. Kuumaöljykattilassa käytetään maakaasua pääasiallisena polttoaineena. Maakaasun lisäksi kuumaöljykattilassa poltetaan tislausprosessissa syntyviä lauhumattomia hönkäkaasuja. Kuumaöljykattilan savukaasut sisältävät hiilidioksidia, typeä, happea sekä ilman epäpuhtauksina tunnettuja typen oksideja ja rikkiyhdisteitä. Rikkiyhdisteitä muodostuu tislausprosessin hönkäkaasujen palamisesta.

Varastosäiliöiden syrjäytyskaasuina vapautuu pieniä määriä haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (Volatile Organic Compounds, VOC) ilmaan. Hartsihappojen varastosäiliön hönkäkaasut ohjataan hönkäkaasupesuriin ennen niiden johtamista poltettavaksi kuumaöljykattilalle. Myös täpättisäiliön - ja lastauksessa syntyvät hönkäkaasut johdetaan kuumaöljykattilalle poltettavaksi. Muut raskaampia jakeita sisältävät säiliöt hengittävät suoraan ulkoilmaan.

Päästöjä ilmaan syntyy myös raaka-aineiden ja tuotteiden kuljetuksista säiliöautoilla ja laivoilla. Liikennepäästöinä syntyy mm. hiilidioksidia, typen oksideja, rikkioksidia ja hiukkaspäästöjä.

Jätevesi

Prosessista syntyy jätevettä jatkuvana jakeena tyhjiöjärjestelmästä ja höyrynykehittimen ulospuhalluksesta sekä ajoittain erilaisista pesuista. Jatkuvasti syntyvän jäteveden määrän on arvioitu olevan noin 2,2 t/h. Jätevedet tullaan käsittelemään siten, että ne täyttävät kunnallisen jätevesilaitoksen vastaanotettavan veden vaatimukset. Myös laitoksen saniteettijätevedet johdetaan kunnalliselle jätevedenpuhdistamolle. Haminan alueen jätevedet käsitellään Mussalon jätevedenpuhdistamolla Kotkassa.

Hulevedet

Laitoksen päällystetyiltä alueilta sadevedet, lukuun ottamatta varastosäiliöiden vallitilojen sekä purku- ja lastauspaikkojen sadevesiä, kootaan erilliseen sadevesijärjestelmään, josta ne johdetaan sataman sadevesien purkujärjestelmään. Vallitilojen sekä purku- ja lastauspaikkojen sadevedet kerätään erikseen ja ne johdetaan analysoinnin jälkeen öljynerotussäiliön kautta jäteveden käsittelyyn.

Jätteiden muodostuminen

Raakamäntööljysäiliöiden pohjalle erottuva jätevesi ja sakka on poistettava ajoittain. Lisäksi suodattimien puhdistuksista syntyy jätettä. Laitoksella syntyy pienempiä mää-

riä muita jätelajeita kuten, energijätteitä, metallijätteitä, paperi- ja kartonkijätettä ja öljyisiä jätteitä. Jätteet lajitellaan asianmukaisesti ja toimitetaan kierrätettäväksi silloin kun mahdollista. Jätteenkäsittelylaitokselle toimitettavan jätteen määrä on arvioitu olevan alle 50 t/a.

Melu

Merkittävimmät melulähteet ovat höyryjektorit, mahdollinen jäähdytystorni, pumput ja paineilmakompressori. Melu on tasaista ympäri vuorokauden. Lisäksi vaihtelevaa melua aiheutuu laitokselle tulevasta liikenteestä. Laitos tullaan suunnittelemaan siten, että laitoksen normaalissa toiminnassa melu lähimpien asuntojen ja virkistysalueiden kohdalla ei ylitä valtioneuvoston päätöksen 993/1992 melutason ohjearvoja.

Liikenne

Raakamäntyöljy tuodaan laitokselle säiliöautokuljetuksina tai laivakuljetuksina. Osa raakamäntyöljystä tuodaan laivalla Haminan satamaan, josta se kuljetetaan vaihtoehtoisesti säiliöautoilla tai putkea pitkin laitokselle. Loput kuljetetaan sataman ulkopuolelta säiliöautoilla. Laitoksen 200 000 t/a kapasiteetilla raakamäntyöljystä noin 100 000 t kuljetetaan meritse ja 100 000 t maitse. Laivalla tuodaan kerralla noin 10 000 tonnia ja säiliöautolla 40 tonnia raakamäntyöljyä. Raakamäntyöljyn säiliöautokuljetuksia sataman ulkopuolelta on siten vuoden aikana noin 2500. Laivakuljetuksia on vuoden aikana noin 10.

Tuotteet kuljetetaan eteenpäin asiakkaille säiliöautokuljetuksina tai laivakuljetuksina. Noin 30 % tuotteista kuljetetaan säiliöautokuljetuksina ja loput laivakuljetuksina. Tällöin säiliöautokuljetuksia sataman ulkopuolelle tulisi vuodessa noin 1500. Osa hartsista kuljetetaan tynnyreissä. Lisäksi sataman alueelle tuleva liikenne lisääntyy hieman henkilökunnan työmatkoista.

Onnettomuudet

Mäntyöljytislaamolle tyypillistä ovat korkeat yli leimahduspisteen olevat operointilämpötilat ja alle normaalin ilmanpaineen olevat operointipaineet. Laitoksen merkittävimpiä onnettomuusriskejä ovat tulipalot. Raakamäntyöljy ja sen tislejakeet lukuun ottamatta tärpättiä eivät ole palavia nesteitä, mutta niitä käsitellään yli leimahduspisteen ylittävissä lämpötiloissa. Ilman pääsy laitteistoon aiheuttaa laitteiston sisäpuolisen tulipalon, joka voi levitä laitteistosta toiseen ja vakavimmillaan aiheuttaa myös laitteiden ulkopuolisen tulipalon. Vakavan laitteiston ulkopuolisen tulipalon seurauksena tulipalosta voi muodostua pahimmillaan suuria määriä myrkyllisiä ja haitallisia palokaasuja.

Tislaamon paineistetussa osassa ja varastoalueella ulkoisen tulipalon syitä ovat mm. vuodot pumppujen tiivisteissä, venttiileissä sekä putkirikon tai laiterikot. Pumppu- ja laippavuodot syttyvät herkästi eristeisiin vuotaessaan aiheuttaen eristepaloja.

Tärpätti on helposti syttyvä yhdiste, jonka leimahduspiste on 35 °C. Tärpättivuoto ja sen syttyminen voi tapahtua esimerkiksi säiliöiden ylitäytön, säiliövaurion, pumppurikon, laippavuodon tai putkirikon seurauksena.

Kuumaöljyuunin polttoaineena käytettävä maakaasu on erittäin helposti syttyvää ja sen vuototilanne muodostaa myös merkittävän tulipalo- ja räjähdysvaaran. Keveät, kuumaöljykattilassa poltettavat hönkäkaasut voivat muodostaa räjähdyskelpoisen seoksen, mikäli kaasujen laimennus ei ole riittävää.

Tulipalon sammutuksesta muodostuu ympäristölle haitallisia, epäpuhtaita sammutusvesiä. Laitos suunnitellaan siten, että mahdolliset sammutusvedet saadaan kerättyä ja toimitettua asianmukaiseen käsittelyyn. Suurten sammutusvesimäärien muodostuminen on epätodennäköistä, sillä vesi ei sovellu laitoksen tulipalojen sammuttamiseen. Tarkoitukseen käytetään sammutusvaahtoa.

Tulipalon aiheuttamien savupäästöjen ja epäpuhtaiden sammutusvesien lisäksi ympäristöriskejä ovat erilaiset vuototilanteet, joissa ympäristölle haitallisia aineita saattaa päästä maaperään, jätevesilaitokselle tai mereen. Raakamäntyöljy, kuumaöljy ja tärpätti ovat haitallisia vesieliöille mereen päästessään sekä jätevedenpuhdistamon eliöstölle. Vuodon sattuessa ulkona sijaitsevilla prosessialueilla, voi vuoto tällöin ohjautua sadevesiviemäriin ja sitä kautta eteenpäin vastaanottavaan vesistöön. Vuototilanteihin on varauduttu mahdollisuudella sulkea sadevesiviemärit.

Kuumaöljynä käytettävä Therminol 72 on haitallista hengitettynä ja voi vuotaessaan muodostaa kaasupilven, joka voi levitä myös laitoksen ulkopuolelle. Maakaasu on tukehtuttava kaasu. Tukehtumisvaara maakaasuvuodoissa on erityisesti sisätiloissa.

HANKKEESTA VASTAAVAN ARVIO YMPÄRISTÖVAIKUTUKSISTA JA ESENTY HAITTOJEN LIEVENTÄMISTOIMISTA

Vaikutukset ilmanlaatuun

Maakaasun poltto kuumaöljykattilassa aiheuttaa hiilidioksidi ja typen oksidit päästöjä ja tislauksen hönkäkaasujen poltossa syntyy myös rikkiyhdisteitä. Maakaasun poltto aiheuttaa hiilidioksidipäästöjä. Maakaasu tuottaa kuitenkin energiayksikköä kohden vähiten hiilidioksidia verrattuna muihin fossiilisiin polttoaineisiin. Maakaasun poltosta syntyy myös typen oksideja. Typen oksidit ovat happamoittavia yhdisteitä ja ilmassa niistä syntyy maaperää ja vesistöjä happamoittavia laskeumia. Typen oksidit vaikuttavat haitallisten oksidien muodostumiseen alailmakehässä. Typen oksidit ovat ihmisten terveydelle haitallisia. Maakaasun polton rikkidioksidipäästöt ovat pieniä. Rikkidioksidi on happamoittava yhdiste. Rikkidioksidipäästöjä syntyy tislauksen hönkäkaasujen poltosta kuumaöljykattilassa. Hönkäkaasujen poltolla kuumaöljykattilassa estetään merkittävästi hajuhaittoja ja vähennetään VOC-päästöjä. Koska kaikki kuumaöljykattilalla poltettavat aineet ovat kaasuja, ovat laitoksen hiukkaspäästöt hyvin pieniä. Säiliöiden hönkäkaasuista syntyy pieniä määriä VOC-päästöjä, joista voi aiheutua mahdollisia paikallisia hajuhaittoja. Lisäksi päästöjä ilmaan syntyy raaka-aineiden ja tuotteiden kuljetuksista säiliöauto- ja laivakuljetuksina.

Kuumaöljykattilalla syntyviä päästöjä ilmaan voidaan vähentää valitsemalla vähärikinen polttoaine, kuten maakaasu, valitsemalla kattilaan LowNOx - polttimet ja optimoimalla polton olosuhteita. Hartsihappojen varastosäiliön hönkäkaasut johdetaan hönkäkaasupesuriin ennen niiden ohjaamista polttoon, jolloin vähennetään hajuhaittoja ja VOC-päästöjä. Myös tärpättisäiliön ja lastauksen hönkäkaasut johdetaan kuumaöljykattilaan poltettavaksi. Hajapäästöjä voidaan vähentää mm. venttiilien ja laippojen tiivistevalinnoilla sekä hyvillä huoltokäytännöillä.

Vaikutukset vesistöihin

Mäntyöljytislaamon jätevesi muodostuu pääosin tyhjiöjärjestelmän likaislauhteista, jotka sisältävät orgaanista ainetta (tärpättiä ja keveitä rasvahappoja). Lisäksi jätevettä muodostuu höyrykehittimen ulospuhalluksesta sekä ajoittain erilaisista pesuista. Jatkuvasti syntyvän jäteveden määrän on arvioitu olevan noin 2,2 m³/h. Jätevesi esikäsittellään siten, että se täyttää kunnalliselle jätevesilaitokselle vastaanotettavan veden vaatimukset. Haminan jätevedet johdetaan Mussalon jätevedenpuhdistamolle Kotkaan. Mussalon jätevesilaitoksen keskimääräinen tuntivirtaama oli 1320 m³/h vuonna 2019. Suhteutettuna jätevesilaitoksen nykyiseen kokonaisvirtaamaan voidaan kuormituksen kasvu jätevesilaitokselle ja sitä kautta vastaanottavaan vesistöön arvioida vähäiseksi.

Hulevesien mukana kulkeutuvien kemikaalien määrä minimoidaan keräämällä vallitiloihin ja lastausalueelle kertyvät sadevedet erillisiin järjestelmiin ja kontrolloimalla niiden laatu ennen johtamista eteenpäin käsiteltäväksi.

Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Toiminnasta ei aiheudu normaalitilanteessa päästöjä maaperään tai pohjaveteen. Onnettomuuksissa päästöt maaperään tai pohjaveteen ovat mahdollisia. Varastosäiliöiden vuodot kerätään vallitiloihin. Myös purku- ja lastausalueiden vuodot on mahdollista kerätä erilliseen järjestelmään. Prosessialue on päällystetty. Prosessialueen sadevesiviemäristö voidaan sulkea hätätilanteessa.

Vaikutukset kasvillisuuteen, eläimiin, suojelukohteisiin ja luonnon monimuotoisuuteen

Alue on päällystämätön sorakenttä, jossa on hyvin vähän kasvillisuutta. Hankealueella ei ole luonnontilaista aluetta, eikä sen seurauksena jää luontoalueita eristyksiin. Hankkeella ei ole vaikutuksia suojelukohteisiin.

Meluvaikutukset

Mäntyöljytislaamon lähiympäristöön aiheuttama melu koostuu laitteistomelusta ja liikenteen aiheuttamasta melusta. Merkittävimmät melulähteet ovat höyryejektorit, jäähdystorni, pumpput ja paineilmakompressori. Melu on tasaista ympäri vuorokauden lukuun ottamatta liikenteen melua. Koneiden ja laitteiden aiheuttamaa melua voidaan ehkäistä laitevalinnoin, laitteiden sijoittelulla ja melua aiheuttavien laitteiden eristämällä.

Liikenne

Raakamäntyöljyn säiliöautokuljetuksia sataman ulkopuolelta on arvioitu tulevan vuoden aikana noin 2500. Laivakuljetuksia vuoden aikana on arvioitu tulevan noin 10. Tuotteet kuljetetaan asiakkaille säiliöautokuljetuksina tai laivakuljetuksina. Noin 30 % tuotteista kuljetetaan säiliöautokuljetuksina ja loput laivakuljetuksina. Tällöin säiliöautokuljetuksia sataman ulkopuolelle tulisi vuodessa noin 1500.

Vuonna 2018 satamaan johtavan satamatie liikennemäärä valtatie 7:n liittymässä oli keskimäärin 2600 ajoneuvoa vuorokaudessa. Suhteutettuna sataman tämän hetkisiin liikennemääriin, liikennemäärän kasvu voidaan arvioida vähäiseksi.

Luonnonvarojen käyttö

Raaka-aineena käytettävää mäntyöljyä syntyy metsäteollisuudessa sulfaattiselluloosan valmistuksessa. Raakamäntyöljyn tuottaminen kuluttaa vain vähän uusiutumattomia luonnonvaroja. Mäntyöljytislaamossa tarvittava energia saadaan maakaasusta, joka on uusiutumatonta. Laitoksen tuotteita, kuten hartsihappoja ja niiden jatkojalosteita, käytetään esimerkiksi liimojen, maalien, pesuaineiden ja paperikemikaalien raaka-aineina. Yli 60 % tuotteista (raakarasvahappo ja piki) käytetään biopolttoaineena Suomessa, jolloin ne korvaavat fossiilisia polttoaineita.

Onnettomuuksiin ja poikkeustilanteisiin varautuminen

Vaarojen tunnistamiseksi ja niiden huomioimiseksi hankkeelle tehdään seurausanalyysi, sijoitus- ja paloriskianalyysi sekä poikkeamatarkastelu. Mahdollisiin vaaratilanteisiin varaudutaan erilaisin teknisin - ja organisatorisin keinoin. Tarkemmat arviot merkittävimmistä riskeistä ja niihin varautumisesta esitetään lupahakemuksessa Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle vaarallisten kemikaalien laajamittaisesta varastoinnista ja käsittelystä.

ASIAN KÄSITTELY

Viranomaisten kuuleminen

YVA-lain 13§:n mukaan ennen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamista yksittäistapauksessa koskevan päätöksen tekemistä on arviointimenettelyn tarpeesta kuultava asianomaisia viranomaisia, ellei tämä ole ilmeisen tarpeetonta. ELY-keskus järjesti hanketta koskevan viranomaisneuvottelun 3.2.2019 ja toimitti ennakolta viranomaisille YVA-lain 12 §:n ja YVA-asetuksen 1 §:n mukaiset tiedot hankkeesta. Neuvotteluun kutsuttiin Etelä-Suomen AVI ympäristöluvut, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes, Kymenlaakson pelastuslaitos, Kymenlaakson liitto ja Haminan kaupunki.

Kaakkois-Suomen ELY-keskus ympäristövastuu yksikkö

Ympäristölupapalvelotteet tulee olla yhtenevät muiden referenssilaitosten kanssa. Lupaperusteena on kemikaalien varastointi ja kemianteollisuus. Kemianteollisuuden lupaperuste tulee hartsin saippuoinnista, joka on laitoksen ainoa kemiallinen reaktio. Laitos luokitellaan ympäristösuojelulain (527/2014) liitteen 1 taulukon 1 mukaiseksi direktiivilaitokseksi. Hanke on merkittävän kokoinen teollisuuslaitos.

Etelä-Suomen AVI ympäristöluvut

Toiminta vaatii ympäristöluvan. Raakamäntyöljy on sellutehtaissa syntyvä sivutuote, joka luokitellaan raaka-aineena ympäristöluvan suhteen. Lupakäsittelyn kannalta luokittelulla ei ole erityistä merkitystä.

Keskusteltiin toiminnan aiheuttamista hajuhaitoista. Toiminta aiheuttaa hajuhaittoja poikkeustilanteissa, kun kuumaöljyuuni ei ole käytössä. Arviolta noin 4-5 kertaa vuodessa ja hajuhaitat kestävät maksimissaan kaksi tuntia.

Keskusteltiin mahdollisuudesta lisätä savukaasupesuri kuumaöljykattilan rikkidioksidipäästöjen vähentämiseksi. Kuumaöljykattilan piipun korkeuden mitoitukselta on tehtävä rikkidioksidin leviämismalli valtioneuvoston asetuksen keskusurten energiantuotantoyksiköiden ja -laitosten ympäristönsuojeluväatimuksista 1065/2017 mukaisesti.

Kymenlaakson liitto

Kymenlaakson liiton edustajalla ei ollut maakuntakaavan osalta huomautettavaa. Laitosalue sijaitsee Seveso-vyöhykealueella. Tulvariskit on huomioitava kaavamääräysten edellyttämällä tavalla.

Haminan kaupunki

Hanke on ympäristöluvanvaraista toimintaa. Hankkeen koko on merkittävä sataman mittakaavassa. Hanke vaikuttaa sataman toimintakokonaisuuteen mm. hulevesien putrun, ilmanlaadun ja liikenteen kautta. Hankkeen ympäristövaikutuksista ennakolta arvioiden merkittävimpiä ovat hajuhaitat, jotka voivat vaikuttaa sataman vieressä sijaitseviin isoihin asuinalueisiin.

YVA:n tarve tulee tarkastella lain ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) liitteen 2 mukaisesti huomioiden erityisesti hankkeen koko, yhteisvaikutus sataman muiden toimintojen kanssa ja toiminnasta aiheutuvan pilaantumisen ja haittojen kautta. Haminan ympäristönsuojeluviranomaisen kanta on, että hankkeesta tulisi laatia YVA, jonka tekeminen mahdollistaisi ympäristövaikutusten yksityiskohtaisemman arvioinnin ja ympäristölupaprosessia laajemmin lähialueiden asukkaiden ja muiden asianosaisten kuulemisen asiassa.

Suuronnettomuusvaara on Kymenlaakson pelastuslaitoksen ja Tukes:n arvioitavissa. Hankealue sijaitsee hyvällä paikalla, sillä vieressä on vastaavaa teollisuutta. Laitoksen sijainti sopii myös voimassa olevaan kaavoitukseen.

Kymenlaakson pelastuslaitos

Raakamäntyöljy ei ole luokiteltu palavaksi. Laitoksella ainoa palava neste on tärpätti. Kiinteitä sammutusjärjestelmiä on suunniteltu tislamorakennuksen sisätiloihin. Referenssilaitoksilla on esiintynyt pieniä eristepaloja.

Pelastuslaitoksen lausuntona on, että suuronnettomuusalueella rakentaminen tulee toteuttaa palamattomista materiaaleista. Laitos ei ole vaarallisimmasta päästä sataman alueella sijaitsevista laitoksista. Koko satama on dominovaikutusalueen piirissä, jolloin myös hankealue kuuluu vaikutusalueelle.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston edustaja ei ollut kuulemistilaisuudessa paikalla.

KAAKKOIS-SUOMEN ELY-KESKUKSEN RATKAISU

Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus päättää ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) 13§:n perusteella, että Fintoil Oy:n mäntyöljytislaamo ei edellytä YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

Hankkeesta vastaavan on YVA-lain 31 §:n mukaisesti oltava kuitenkin riittävästi selvillä hankkeen ympäristövaikutuksista.

PÄÄTÖKSEN 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 ja niiden muutokset, joihin aina sovelletaan arviointimenettelyä, on määritelty YVA-lain hankeluettelossa (YVA-lain liite 1.)

Fintoil Oy:n mäntyöljytislaamo luokitellaan YVA-lain näkökulmasta kemianteollisuuden hankkeeksi, jos hartsihappojen saippuointi sisältyy hankkeeseen. Mäntyöljyn tislauksen on yksinomaan fysikaalinen prosessi. Hartsihappojen saippuointi lipeällä on YVA-laissa tarkoitettu kemianteollisuutta kuvaava kemiallinen muuntoprosessi.

Fintoil Oy:n hanke ei ole kuitenkaan ole YVA-lain liitteen 1 kohdassa 6c mainittu kemianteollisuuden integroitu tuotantolaitos, johon tulee soveltaa YVA-menettelyä suoraan hankeluettelon perusteella. YVA-lain liitteen 1 hankeluettelossa integroidulla tuotantolaitoksella tarkoitetaan YVA-direktiivin määritelmän mukaisesti laitosta, jossa on useita yksiköjä yhdessä toiminnallisesti toisiinsa liitettyinä. YVA-direktiivin hankeluettelojen tulkintaa koskevan ohjeen mukaan yksiköiden yhtenäisyyttä arvioitaessa lähtökohtana voidaan pitää sitä, että kokonaisuus pitää sisällään eri yksiköitä, jotka palvelevat yhteistä päämäärää tuottaen välituotteita tai tuotantoprosessin kannalta tarpeellisia aineita muille yksiköille. Fintoil Oy:n hankkeessa hartsin saippuointiyksikkö ei palvele muita yksiköitä eikä tuota niille välituotteita tai tuotantoprosessin kannalta tarpeellisia aineita. Yhtiö on lisäksi ilmoittanut viranomaispalaverin jälkeen, että saippuointiyksikköä rakentaminen tislamon yhteyteen riippuu tuotteen tulevista markkinoista.

YVA-lain liitteen 1 kohdassa 8 c määritetään YVA-menettelyä edellyttävä raja-arvo kemiallisten tuotteiden varastoille 50 000 m³. Fintoil Oy:n hankkeessa varastojen yhteistilavuus 17 900 m³ on selvästi raja-arvoa pienempi.

YVA-menettelyn soveltaminen yksittäistapauksessa

Hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muuhunkin kuin hankeluettelon mukaiseen muutokseen sovelletaan yksittäistapauksessa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä, jos se todennäköisesti aiheuttaa YVA-lain liitteessä 1. mainittujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia laadultaan, laajuudeltaan tai eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen.

Päätöksenteossa otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne. Huomioon otettavia seikkoja on tarkemmin kuvattu YVA-lain liitteessä 2 ja YVA-asetuksen 2 §:ssä (YVA-laki 3 § 3 mom.).

Fintoil Oy:n hanke ei ottaen huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainnin sekä vaikutusten luonteen, todennäköisesti aiheuta laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, YVA-lain 3 §:n 1 mom. tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Hanke ei näin ollen edellytä arviointimenettelyn soveltamista myöskään YVA-lain 3 §:n 2 mom. nojalla.

Hankkeen lähialueella ei sijaitse herkästi häiriintyviä kohteita. Hankkeen läheisyydessä ei ole asutusta ja hanke ei vaikuta pohjaveteen tai luonnonarvoihin. Voimassa olevassa asemakaavassa alue on osoitettu satama-alueeksi (LS). Alueelle saa sijoittaa satamatoimintaan liittyvää teollisuus- tai varastotoimintaa ja alueella on t/kem merkintä, jonka mukaan sille saa sijoittaa vaarallisia kemikaaleja valmistavia tai varastoivia laitoksia. Tulvariskit on huomioitu kaavamääräyksissä. Hankkeesta ei saatujen selvitysten perusteella aiheudu maaperän, pohjaveden tai vesistön pilaantumista.

Hankkeen merkittävin vaikutus syntyy häiriötilanteissa, kuumaöljykattilan pysähtyessä, jolloin voi aiheutua hajuhaittoja laitoksen ympäristöön. Häiriötilanteessa haisevia rikkiyhdisteitä sisältäviä hönkäkaasuja ei voida ohjata laitoksen kuumaöljykattilalle. Hönkäkaasut ohjautuvat tällöin suoraan ulkoilmaan. Kuumaöljykattilan pysähtyessä myös tislaukset pysähtyvät, jonka jälkeen ei synny hönkäkaasuja. Hajuhaitat jäävät siten lyhyiksi, arviolta 0,5-2 tunnin mittaisiksi pätkiksi. Poikkeustilanteita on arvioitu olevan noin 4-5 kertaa vuodessa.

Laitoksella syntyvät jätevedet johdetaan kunnalliseen jätevesiviemäriin laitoksella tehdyn esikäsittelyn jälkeen. Hankkeen aiheuttaman liikenteen määrä ei muuta merkittävästi satama-alueella jo nyt olevaa liikennettä ja väylästä on suunniteltu alueen liikennöintitarpeiden mukaisesti.

Hanke perustuu uusiutuvasta raaka-aineesta peräisin olevan mäntyöljyn jalostamiseen. Laitoksella syntyvien jätteiden määrä on pieni.

Hanke sijaitsee Seveso-direktiivivyöhykkeellä. Pelastusviranomaisen mukaan laitos ei ole vaarallisimmasta päästä sataman alueella toimivista laitoksista. Koko satama on dominovaikutusalueen piirissä.

Hankkeeseen liittyvä onnettomuusriski on hallittavissa. Vaarojen tunnistamiseksi ja niiden huomioimiseksi hankkeelle tehdään seurausanalyysi, sijoitus- ja paloriskianalyysi sekä poikkeamatarkastelu. Mahdollisiin vaaratilanteisiin varaudutaan erilaisin teknisillä ja organisatorisilla keinoilla. Tarkemmat arviot merkittävimmistä riskeistä ja niihin varautumisesta esitetään hakemuksessa Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle vaarallisten kemikaalien laajamittaisesta varastoinnista ja käsittelystä.

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 3§, 11§, 12§, 13§, 37§
Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 1§, 2§

MUUTOKSENHAKU

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta valittamalla Itä-Suomen hallinto-oikeuteen. Valituskirjelmä on toimitettava hallinto-oikeuteen 30 päivän kuluessa siitä, kun hankkeesta vastaava on saanut tiedon päätöksestä. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä.

Tähän päätökseen ei saa muutoin erikseen hakea valittamalla muutosta. 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-laki 37 § 2 mom.)

Ylijohtaja


 Leena Gunnar

Ylitarkastaja


 Antti Puhalainen

LIITTEET Valitusosoitus

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Hankkeesta vastaava, saantitodistuksien, suoritemaksutta

Päätöksen jäljennös

Etelä-Suomen AVI ympäristöluvut
 Haminan kaupunki
 Kymenlaakson liitto
 Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes
 Kymenlaakson pelastuslaitos

Päätöksen nähtävillä olo

Kuulutus ja päätös ovat nähtävänä 24.2.-9.3.2020
 sähköisesti Internet-sivuilla <http://www.ely-keskus.fi/web/ely/kuulutukset> Alueelliset
 ELY-keskusten kuulutukset löytyvät valitsemalla ylhäältä oikealta Valitse alue 13
 Kaakkois-Suomi

Liite elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätökseen

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Tähän päätökseen tyytymätön hankkeesta vastaava saa hakea muutosta valittamalla. Kirjallisesti tehtävä valitus on osoitettava Itä-Suomen hallinto-oikeudelle. Tähän päätökseen eivät muut tahot saa hakea muutosta valittamalla. (YVA-laki 37§ 2 mom.)

Valitusaika

Valitusaika on 30 päivää siitä, kun tämä päätös on saatu tiedoksi. Tiedoksisaantipäivää ei lueta määräaikaan. Kirjeen katsotaan tulleen tiedoksi seitsemäntenä päivänä kirjeen päiväyksestä, sitä päivää kuitenkin mukaan lukematta. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Tiedoksisaantipäivän osoittaa tiedoksianto- tai saantitodistus. Jos kysymyksessä on si-
jaistiedoksianto, päätös katsotaan tiedoksisaaduksi, ellei muuta näytetä, kolmantena päivänä tiedoksianto- tai saantitodistuksen osoittamasta päivästä. Virkakirjeen katsotaan tulleen viranomaisen tietoon saapumispäivänään

Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

- valittajan nimi ja osoite
- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi ja millä perusteilla muutosta vaaditaan sekä
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa.

Valituskirjelmä on valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava. Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, valituskirjelmässä on mainittava myös tämän nimi ja osoite

Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskuksen päätös, johon muutosta haetaan alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisajankohdasta
- asiamiehen valtakirja. Asianajajan tai yleisen oikeusavustajan tulee esittää valtakirja ainoastaan, jos valitusviranomainen niin määrää.
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle

Valituksen toimittaminen

Valituskirjelmä on toimitettava Itä-Suomen hallinto-oikeuden kirjaamoon. Lähettäjän vastuulla asiakirjat saadaan lähettää myös postitse tai lähetin välityksellä. Postiin asiakirjat on jätettävä niin ajoissa, että ne ehtivät perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Valittajalta peritään Itä-Suomen hallinto-oikeudessa **oikeudenkäyntimaksu** 250 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Itä-Suomen hallinto-oikeus

Käyntiosoite	Puistokatu 29 (käynti Hatsalankadun puolelta) 70110 Kuopio
Postiosoite	PL 1744, 70101 Kuopio
Puhelin	029 56 42 500 (vaihde)
Faksi	029 56 42501
Sähköposti:	ita-suomi.hao@oikeus.fi
Aukioloaika	klo 8.00 - 16.15