



Stora Enso Oulu Oy
Paperitehtaantie 1, PL 196
90101 OULU
ismo.lappalainen@storaenso.com

Stora Enso Oyj:n Oulun tehtaan tuotantosunnan muutoshanke, vaihe 2

Lausunto Natura-arvioinnista (Oulujoen suisto FI1103004)

HANKKEESTA VASTAAVA

Stora Enso Oyj

HANKE

Stora Enso Oulu Oy:n Oulun tehdas sijaitsee Nuottasaaren tehdasalueella, Oulujoen suiston rannalla. Tehtaalla on käynnissä tuotantosunnan muutoshanke. Sen vaiheesta 2 on paraikaa käynnissä YVA-menettely. Muutoshankkeesta aiheutuu ympäristöön muun muassa vesistövaikutuksia. Niistä johtuen YVA-menettelyn yhteydessä on laadittu myös luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi, joka on tullut ELY-keskukseen vireille YVA-selostuksen liitteenä 28.6.2022. Natura-arviointi koskee hankkeen vaikutuksia tehtaan läheisyydessä sijaitsevalle Natura 2000 -aluelle *Oulujoen suisto* (FI1103004, SAC).

Natura-arvioinnissa hanketta on kuvattu YVA-menettelyn vaihtoehdon VE1 (laajin vaihtoehto) mukaisesti seuraavasti:

Tuotantosunnan muutoksen vaiheen 2 toteutuessa vaihtoehdon YVA-menettelyn VE1 mukaisesti tehtaan käyttämän puun varastointiin rakennetaan uusi varastoalue tehdasalueen itäpuolelle ja olemassa olevaa varastointialuetta tehdasalueella laajennetaan. Kuorimolle rakennetaan toinen kuorinta- ja haketuslinja tuottamaan raaka-ainetta BCTMP-massan valmistukseen. Kuorimolinja käsittää kuorinnan, haketuksen sekä hakkeen varastoinnin ja seulonnan. Kuorimon jätevedet johdetaan sellutehtaan jätevedenpuhdistamolle. BCTMP-linjalle menevä hake varastoidaan kolmessa uudessa varastosiilossa.

Tehtaan olemassa olevan soodakattilan SK7 ja kaustisoinnin kapasiteetteja lisätään nykytilanteesta vastaamaan lisääntyvää polttoliipeän määrää sekä valkoliipeän tuotannon tarvetta.

Kartonkikoneen yhteyteen rakennetaan uusi BCTMP-kuitulinja. Nykyisen sellutehtaan alueelle rakennetaan uusi haihduttamo. Kuitulinjalla valmistetaan sekä valkaisu- että valkaisuamatonta massaa. Hake pestään, käsitellään kemikaaleilla ja jauheetaan mekaanisesti massaksi. Valkaisu tehdään kaksivaiheisella peroksidivalkaisulla. Raaka-aineena käytetään koivua ja kuusta. BCTMP-laitoksella ei synny prosessijätevesiä ja suoria päästöjä vesistöön. Laitoksen ylimääräsuodokset käsitellään uudessa haihduttamossa. Vain haihdutuslauhteen ylimäärä johdetaan uuteen jätevedenkäsittely-yksikköön.

Paperikone PK6 muutetaan kartonkikoneeksi BM6. Kartonginvalmistuksen raaka-aineina käytetään sellua, BCTMP-kuitua ja ostomassaa. Olemassa oleva arkittamo muutetaan kartonkituotteiden arkittamiseen soveltuvaksi. Lisääntyvän ostomassan käyttämiseksi kartonginvalmistuksessa rakennetaan uusi kolmelinjainen pulpperointiosasto.

Kartonkikoneen BM6 jätevesille rakennetaan uusi jätevedenkäsittely-yksikkö, joka koostuu biologisesta ja kemiallisesta puhdistusvaiheesta. Uusi jätevedenpuhdistamo sijaitsee nykyisen olemassa olevan kartonkitehtaan puhdistamon välittömässä läheisyydessä.

Tehtaan energian käyttö ja tuotanto kasvavat tuotantosuunnan toisen vaiheen myötä. Tästä syystä tehtaalle rakennetaan uusi biopolttoaineita käyttävä kattila K4 ja siihen liittyvä polttoaineen käsittelyjärjestelmä. Lisäksi tehtaalle rakennetaan uusi hajukaasukattila, jossa poltetaan tehtaalta kerättäviä väkeviä hajukaasuja.

Tuotantosuunnan muutoshankkeen vaiheen 2 YVA-menettelyssä tarkastellaan kolme vaihtoehtoa, jotka on arvioinnissa taulukoitu seuraavasti:

Taulukko 3-1. YVA-menettelyn hankevaihtoehdot.

Vaihtoehto	Kuvaus
VE0	Hanketta ei toteuteta ja tehtaan toiminta on voimassa olevan ympäristöluvan vaiheen 1 mukaista: <ul style="list-style-type: none"> Valkaisematon sellu noin 530 000 t/v Pääosin valkaisematon pakkauskartonki noin 500 000 t/v
VE1	Tuotanto kasvaa seuraavasti: <ul style="list-style-type: none"> Valkaisematon sellu noin 550 000 t/v (olemassa oleva tuotanto 530 000 t/v VE0 mukaisesti) BCTMP, kemitermomekaaninen massa noin 500 000 t/v Valkaistu ja valkaisematon pakkauskartonki yhteensä noin 1 300 000 t/v (, josta olemassa olevaa tuotantoa 500 000 t VE0 mukaisesti)
VE2	Tuotanto kasvaa voimassa olevan ympäristöluvan vaiheen 2 mukaiseksi: <ul style="list-style-type: none"> Valkaisematon sellu noin 530 000 t/v (olemassa oleva tuotanto VE0 mukaisesti) CTMP, kemitermomekaaninen massa noin 350 000 t/v Pääosin valkaisematon pakkauskartonki noin 950 000 t/v (, josta olemassa olevaa tuotantoa 500 000 t VE0 mukaisesti)

TIEDOT EU:N NATURA 2000 -VERKOSTOON KUULUVISTA ALUEISTA

Oulujoen suiston Natura-alueen (FI1103004) laajuus on noin 45 hehtaaria ja se on suojeltu luontodirektiivin mukaisena erityisten suojelutoimien alueena (SAC). Natura-alueen suojelun toteutuskeinoina ovat maankäyttö- ja rakennuslaki, vesilaki ja ympäristönsuojelulaki.

Alueen suojeluperusteina ovat seuraavat luontodirektiivin liitteen I mukaiset luontotyytit (näistä tähdellä merkityt priorisoituja):

1130, Jokisuistot (31,3 ha)

6450, Pohjoiset, borealiset tulvaniityt (0,9 ha)

9030, Maankohoamisrannikon primäärisuksessiovaiheiden luonnontilaiset metsät* (8,9 ha)

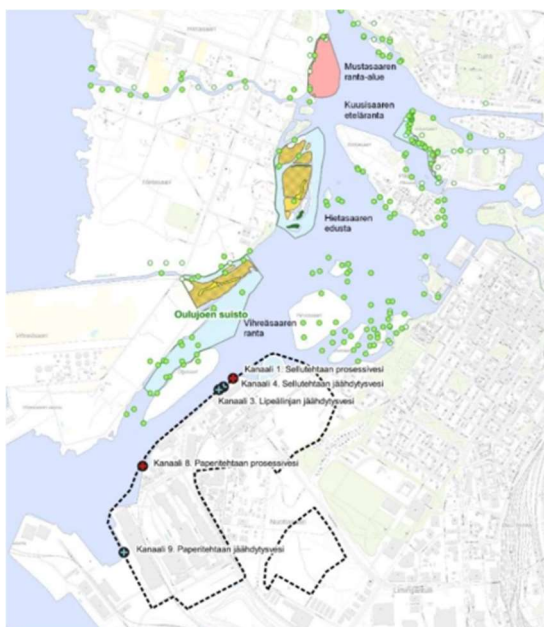
9080, Fennoskandian metsäluhdat* (0,4 ha)

91E0, *Alnus glutinosa* ja *Fraxinus excelsior* –tulvametsät* (0,9 ha)

Luontodirektiivin liitteen II lajeista alueen suojeluperusteena on lietetatar (*Persicaria foliosa*). Natura-tietolomakkeen mukaan suojeltavan lietetattaren populaation karkea kokonaisarvio on noin 30 000 yksilöä.

HANKKEEN SIJOITTUMINEN SUHTEESSA NATURA-ALUEESEEN

Hankkeen ja sen purkupisteiden sijoittuminen suhteessa Oulujoen suiston neljästä eri osa-alueesta koostuvaan Natura-alueeseen on esitetty Natura-arvioinnin kuvassa 7-1 seuraavasti:



Lähimpänä hankealuetta sijaitsee Natura-alueen osa-alue Vihreäsaaren ranta, jonka Natura-alueeksi rajattu vesialue Öljysaaren pohjois-luoteis-puolella sijoittuu noin 200 metrin etäisyydelle tehdasalueesta ja lähimmästä jätevesien purkupisteestä. Lähin

jäähdytysvesien purkupiste sijoittuu noin 300 metrin etäisyydelle samasta osa-alueesta.

Natura-alueen muut osa-alueet (Hietasaaren edusta, Kuusisaaren eteläranta ja Mustasaaren ranta-alue) sijaitsevat 0,7–1,6 kilometrin etäisyydellä tehdasalueesta ja 0,9–1,9 kilometrin etäisyydellä vesipäästöjen purkupisteistä ylävirtaan päin.

NATURA-ARVIOINTI

Aineisto ja menetelmät

Natura-arviointi on laadittu asiantuntija-arviona. Arviointiin ovat osallistuneet seuraavat asiantuntijat:

vaikutukset luontotyyppeihin ja luontodirektiivin lajiin: FM (biologi), luontokartoittaja (EAT) Sari Ylitulkila

vesistövaikutukset: MMM (limnologi) Lotta Lehtinen

vesistömallinnukset: DI Janne Salmi

laadunvarmistus: FM (biologi) Ella Kilpeläinen

Tärkeimmät Natura-arvioinnin laadinnassa käytetyt aineistot ja tietolähteet on lueteltu arvioinnissa:

- Oulujoen suiston Natura-alueen tietolomake (SYKE 2022)
- Natura-alueen luontotyyppien kuviotiedot (Metsähallitus 4/2022)
- lietetattaren havaintotiedot (Suomen Lajitietokeskus 2022 – aineistotilaus, jonka tiedot saapuneet 4.4.2022 sekä aineistohaku karttapalvelusta 15.6.2022)
- hankkeen YVA-selostus (AFRY Finland Oy 2022)
- YVA-selostukseen laadittu vesistö- ja virtausmallinnus sekä muut YVA-prosessissa laaditut vaikutusarviointit (AFRY Finland Oy 2022)
- Natura 2000 –luontotyyppiopas (Airaksinen & Karttunen 2001)
- Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle (Mäkelä & Salo 2021)
- Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa (Söderman 2003)
- tuotantosuunnan muutoshankkeeseen vuonna 2018 laadittu Natura-arviointi (Pöyry Finland Oy 2018) ja siitä annettu lausunto (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 2018 - POPELY/1523/2018)
- Natura-alueiden karttapalvelu (SYKE 2022)
- lietetattaren lajiesittelyt (Nieminen & Ahola 2017, SYKE 2022)
- luontotyyppien esittelyt (SYKE 2022)
- kartta- ja ilmakuva-aineistot (mm. Maanmittauslaitos 2022, SYKE 2022)

Lisäksi vaikutusarvioinnissa on käytetty Natura-vaikutusten arviointia koskevaa ohjeistusta (mm. Söderman 2003; Euroopan komissio 2018; Mäkelä & Salo 2021).

Vaikutusmekanismit Natura-arvioinnin mukaan

Natura-arvioinnissa on huomioitu tuotantosuunnan muutoshankkeen vaiheen 2 suorat ja epäsuorat vaikutusmekanismit sekä hankkeen rakentamisen että toiminnan aikana.

Arvioinnissa on tarkasteltu molempien toteutusvaihtoehtojen (VE1 ja VE2) vaikutuksia Natura-alueisiin.

Mikään hankkeeseen liittyvä rakennelma tai toiminto ei sijoitu Natura-alueelle tai sen välittömään läheisyyteen. Näin ollen kummastakaan hankevaihtoehdosta (VE1, VE2) ei arvioida aiheutuvan suoria vaikutuksia Oulujoen suiston Natura-alueelle.

Välillisiä vaikutuksia Natura-alueelle voisi kohdistua tehdasalueen edustalle lasketta-
vien purkuvesien kuormitustasoista ja jäähdytysvesien lämpövaikutuksista. Muita
luontotyypeille ja lietetattarelle mahdollisia vaikutuskanavia voisivat olla hankkeesta
aiheutuvat ilmapäästöt ja pölyäminen.

Epäsuorista luontovaikutuksista merkittävimmät liittyvät hankkeesta aiheutuviin ve-
sistövaikutuksiin. Vesistövaikutukset ajoittuvat hankkeen toiminta-aikaan, rakenta-
misvaiheessa vesistövaikutuksia ei arvioida aiheutuvan.

Vaikutusten arviointi perustuu YVA-selostuksessa esitettyyn arviointiin ja sitä varten
tehtyihin selvityksiin. Keskeisin näistä on virtaus- ja vedenlaatumallinnus.

Hankkeen vaikutukset Natura-arvioinnin mukaan

Vaikutukset luontodirektiivin luontotyypeihin

Jokisuistot 1130

Vihreäsaaren rannan edustalla sijaitseva luontotyyppin kuvio sijaitsee vesistövaikutusten
alueella. Heikentäviä vaikutuksia arvioidaan esiintyvän.

Tulvaniityt 6450

Vesistövaikutukset eivät ulotu luontotypille saakka.

Maankohoamisrannikon primäärisuknessiovaiheiden luonnontilaiset metsät 9030*

Luontotyyppillä laajoja kuvioita Vihreäsaaren rannan osa-alueella. Luontotyyppi esiin-
tyy pääosin maarannan puolella, minne vesistövaikutukset eivät ulotu.

Metsäluhdat 9080*

Vihreäsaaren rannan osa-alueen kaksi kuviota. Koska kuviot ovat maarannan ympä-
röimiä, vaikutusten ulottuminen kuvioille satunnaista.

Tulvametsät 91E0*

Vesistövaikutukset eivät ulotu luontotyyppin kuviolle saakka.

Vaikutukset luontodirektiivin liitteen II lajiin

Kaikki hankkeesta lietetattarelle kohdistuvat vaikutukset rajoittuvat purkualueeseen
nähdessä lähimmällä Natura-alueen osa-alueella (Vihreäsaaren ranta) sijaitseville lie-
tetattaren esiintymille. Vaikutukset eivät ulotu muiden osa-alueiden lietetataresiinty-
mille saakka.

Tuotantos suunnan muutoshankkeen vaiheesta 2 arvioidaan aiheutuvan heikentäviä
vaikutuksia Oulujoen suiston Natura-alueen suojeluperusteena olevalle luontodirek-
tiivin liitteen II lajille (lietetatar). Vaikutuksia ei arvioida kummassakaan hankevaihto-
ehdossa (VE1, VE2) merkittävästi heikentäviksi.

Vaikutusten lieventämismahdollisuudet Natura-arvioinnin mukaan

Hankkeen vaikutuskanavista luonnon kannalta merkittävin on jätevesikuormituksen vesistöä rehevöittävät vaikutukset. Stora Enso Oulu Oy:n tehtaan fosfori- ja typpi-päästöt muodostavat vain pienen osan kokonaiskuormituksesta, pääosa Oulun edustan merialueen ravinnekuormituksesta on peräisin Oulujoesta. Tehdasalueen päästöt ylläpitävät kuitenkin osaltaan Oulun edustan lievää rehevöitymiskehitystä.

Vaikutusarvioinnin perusteella tuotantosuunnan muutoshankkeen vaiheesta 2 johtuvat lievät vesistövaikutukset keskittyvät molemmissa hankevaihtoehdoissa (VE1, VE2) purkualueen tuntumaan. Hankkeen vesistövaikutusten todetaan olevan niin vähäisiä, ettei niillä ole merkitystä vesistön tilan kannalta, eivätkä ne heikentäisi ekologisen tilan tavoitteita.

Vaikka hankkeesta ei mallinnustulosten perusteella arvioida aiheutuvan nykytoiminnasta erottuvia vaikutuksia, voidaan jätevesien puhdistamisen tehostamisella ja prosessista tulevan kuormituksen vähentämisellä vaikuttaa rehevöitymiskehitykseen. Tehtaan tuotantosuunnan muutoshankkeessa kartonkikoneen jätevedet käsitellään uudella puhdistamolla, joka käsittää ilmastusaltaasta ja jälkiselkeyttimestä koostuvan biologisen puhdistuksen sekä tertiäärikäsittelyn. Uudelle puhdistamolle johdetaan myös muita vesijakeita ja kokonaisuutena se tehostaa edelleen tehtaan vesienkäsittelytasoa.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa Natura-arvioinnin mukaan

Hankkeen lähiympäristöön sijoittuu useita muita hankkeita. Vaikutusarvioinnissa huomioitavat yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa liittyvät vesistövaikutuksiin.

Taskilan jätevedenpuhdistamo on yksi Oulun edustan merialueen kuormittajista. Laitos on merialueella suurin typen pistekuormittaja. Puhdistamon kuormitus on mukana vesistömallinnuksessa. Puhdistamolla käsitellään kaupungin jätevedet, pienteollisuuden jätevedet sekä suurten teollisuuslaitosten saniteettijätevedet. Jätevedet käsitellään ensin kemiallisesti, jonka jälkeen ne johdetaan aktiivilieteprosessiin ja lopuksi jälkisuodatusyksikköön ja edelleen purkukaivon kautta purkupuutkea pitkin mereen Piispanleton edustalla. Puhdistamolla on tehty useita saneerauksia, esimerkiksi typenpoiston tehostus vuosina

2017–2018 uuden kalvobioreaktori-tekniikkaan (MBR) perustuvan laajennusosan avulla.

Suunnitteilla ja lupakäsittelyssä oleva Hailuodon kiinteä tieyhteys tulee todennäköisesti vaikuttamaan hieman virtauksiin ja Oulujoen vesien kulkeutumiseen Oulun edustan merialueella. Nuottasaaren tehdasalueen muiden tehtaiden jäte- ja jäähdytysvesien määrän ja laadun muutoksia ei ole tarkemmin arvioitu, vaan on oletettu niiden pysyvän nykyisen kaltaisena, mistä voi aiheutua tuloksiin epävarmuutta.

Stora Enson puhdistamolle johdettavien kemiantehtaiden jäte- ja jäähdytysvedet on huomioitu mallinnetuissa päästöarvioissa.

Stora Enso Oy selvittää mahdollista raideyhteyttä uudelle puun varastointialueelle. Hankkeesta ei kohdistu vaikutuksia Oulujoen suiston Natura-alueelle.

Alueella on tehty viime vuosina useita ruoppauksia. Tähän hankkeeseen laaditussa vesistömallinnuksessa on huomioitu vuonna 2018 toteutettu Oulun 10 metrin meriväylän syventäminen 12,5 metriin, mikä vaikuttaa vesien sekoittumiseen ja kulkeutumiseen merialueella.

Oulujoen suiston alueella tehtiin myös Oulun kaupungin veneväylien kunnossapitoruoppauksia vuonna 2018. Ruoppausten todetaan aiheuttaneen suiston alueella lähinnä työnaikaista paikallista samentumista eikä niillä arvioida olevan yhteisvaikutuksia tämän hankkeen kanssa.

Vaikutukset Natura-alueen eheyteen

Tuotantosuunnan muutoshankkeen vaiheen 2 molempien hankevaihtoehtojen (VE1, VE2) vaikutukset Oulujoen suiston Natura-alueen eheyteen arvioidaan vähäisen kielteisiksi. Hanke ei muuta Natura-alueen ekosysteemien rakennetta tai toimintaa. Hankkeesta arvioidaan aiheutuvan heikentäviä vaikutuksia yhdelle Natura-alueen suojeluperusteena olevalle luontotyypille (1130 Jokisuistot) sekä luontodirektiivin liitteen II lajille (lietetatar). Luonnonarvojen ei arvioida heikentyvän merkittävästi. Sekä luontotyyppiin että lajiin kohdistuvat vaikutukset arvioidaan vähäisiksi.

Epävarmuustekijät Natura-arvioinnin mukaan

Arvioinnissa todetaan, että yhteisvaikutuksia mahdollisesti aiheuttavien hankkeiden lisäksi merkittäviä luontovaikutuksia voisi aiheutua myös epätodennäköisessä onnettomuus- tai häiriötilanteessa, jonka seurauksena toiminnasta aiheutuisi ennalta arvaamattomia päästöjä vesistöön, maaperään ja/tai ilmaan.

Riskitilanteiden osalta keskeistä on haittojen ennaltaehkäisy ja lieventäminen. Tehtaan toiminta on luvanvaraista ja siinä noudatetaan lainsäädäntöä ja turvallisuusvaatimuksia. Tuotantosuunnan muutoshankkeen vaiheeseen 2 ei liity erityisiä riskitekijöitä, jotka poikkeaisivat oleellisesti tehtaan nykyiseen toimintaan liittyvistä riskeistä ja niiden vaikutuksista. Tämän takia onnettomuus- ja häiriötilanteiden vaikutuksia ei arvioida tässä Natura-arvioinnissa tarkemmin.

Tehtaan vesistökuormituksen maksimiarvoissa on huomioitu mahdollisten poikkeus- ja häiriötilanteiden vaikutus. Vesistövaikutukset on mallinnettu sekä maksimi- että keskiarvokuormituksilla.

Vaikutusten seuranta Natura-arvioinnin mukaan

Arvioinnissa todetaan, että tuotantosuunnan muutoshankkeen vaiheen 2 vaikutuksia ympäristöön tullaan seuraamaan viranomaisten hyväksymien tarkkailuohjelmien mukaisesti. Yksityiskohtaiset esitykset ympäristövaikutusten tarkkailuohjelmaksi aiotaan laatia ympäristölupahakemusvaiheessa. Oulujoessa ja Oulun edustan merialueella tehdään vuosittaista veden laadun seuranta Oulun edustan yhteistarkkailun puitteissa sekä viranomaisseurantana.

Koska hankkeesta aiheutuvat vaikutukset on arvioitu Oulujoen suiston Natura-alueen osalta vähäisiksi, ei hankkeeseen liittyen katsota tarpeelliseksi järjestää seuranta Oulujoen suiston Natura-alueen suojeluperusteena olevalle luontotyyppille (1130 Jokisuistot) tai luontodirektiivin liitteen II lajille (lietetatar).

Natura-arvioinnin johtopäätökset

Tuotantosuunnan muutoshankkeen vaiheen 2 vesistövaikutuksista arvioidaan aiheutuvan molemmissa hankevaihtoehdoissa (VE1, VE2) heikentäviä vaikutuksia yhdelle Oulujoen suiston Natura-alueen suojeluperusteena olevalle luontotyyppille (1130 Jokisuistot) sekä lietetattarelle. Vaikutuksia ei arvioida merkittävästi heikentäviksi. Vaikutukset Natura-alueen eheyteen arvioidaan vähäisen kielteisiksi.

ELY-KESKUKSEN ARVIO NATURA-ARVIOINNIN ASIANMUKAISUUDESTA

Natura-arviointi on laadittu asiantuntija-arviona YVA-selostuksen pohjalta ja arvioinnissa käytetyt tiedot perustuvat Natura-alueiden virallisiin tietolomakkeisiin sekä muuhun käytettävissä olevaan tietoon alueelta. Hankkeen vaikutusmekanismit on esitelty ja kuvattu. Epävarmuustekijät, kuten vesistökuormituksen mahdolliset häiriötilanteet on selostuksen mukaan otettu huomioon. Arvioitu vesistökuormitus olisi ollut hyvä esittää taulukkomuodossa eri vaihtoehdoissa, nykyinen kuormitus omana sarakkeenaan.

Tämä lausunto perustuu siihen oletukseen, että vesistömallinnuksessa esitetyt kuormitus- ja muut lähtötiedot on arvioitu oikein.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa on otettu huomioon merkittävimmät yhteisvaikutuksia aiheuttavat hankkeet. ELY-keskus lisää, että myös Hartaanselänrannan kaavasta on tehty Natura-arviointi ja ELY-keskus on antanut siitä lausuntonsa. Kaavahankkeesta ei kuitenkaan aiheudu merkittäviä yhteisvaikutuksia Natura-alueelle.

Arvioinnissa on verrattu hankkeen kuormitusta suhteessa muuhun pistekuormitukseen alueelta sekä jokivesien mukana tulevaan kokonaishuhtoumaan, mutta ei ole suhteutettu sitä siihen, että Oulujoen ravinnekuormasta iso osa on luonnonhuhtoumaa. Myös tehtaan puunhankintaa varten tehtävien hakkuiden todennäköinen lisääntyminen Oulujoen valuma-alueella aiheuttaa lisäkuormitusta hakkuualueiden lähivesistöissä ja Oulujoen kautta merialueella asti, mitä ei ole tarkasteltu.

Taulukosta 5-2 puuttuu Natura-alueen tehdasta lähimpänä oleva osa-alue. Taulukko tulee päivittää, mikäli sitä käytetään jatkossa.

ELY-KESKUKSEN JOHTOPÄÄTÖKSET

Natura-arvioinnin tarkoituksena on selvittää, muodostuuko hankkeesta vaikutuksia, jotka voivat merkittävästi heikentää niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 –verkostoon.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) 10 lukuun sisältyvillä lain 65 ja 66 §:llä on pantu kansallisesti täytäntöön luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta annetun neuvoston direktiivin 92/43/ETY (luontodirektiivi) 6 artiklan 3 ja 4 kohta.

Luonnonsuojelulain 66 §:n 1 momentin mukaan viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen taikka hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos lain 65 §:n 1 ja 1 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausunnotomennettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luontoarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 –verkostoon.

Olemassa olevien tietojen sekä laaditun Natura-arvioinnin perusteella on mahdollista tehdä riittävät johtopäätökset hankkeen mahdollisista vaikutuksista niihin luonnonarvoihin, joiden perusteella arvioitu alue on liitetty Natura-verkostoon.

Hankkeen eri vaihtoehtojen aiheuttamat vaikutukset eivät YVA-menettelyä varten laadittujen mallinnusten mukaan ulottuisi missään tilanteessa Natura-alueen Oulujoen suisto osa-alueille Hietasaaren edusta, Kuusisaaren eteläranta ja Mustasaaren ranta-alue, koska ne sijaitsevat purkualueista selvästi ylävirtaan päin.

Heikentäviä vaikutuksia voisi mallinnuksen mukaan aiheutua Natura-alueen osa-alueelle Vihreäsaaren ranta, mutta siinä pelkästään vesialueelle, joka kuuluu Natura-luontotyyppiin 1130 *Jokisuistot*. Tämä olisi seurausta lähinnä lyhytaikaisesta fosforipitoisuuden noususta poikkeuksellisessa virtaamatilanteessa. Typpi- ja kiintoainepitoisuuksien nousu olisi hyvin vähäistä. Vaikutukset luontotyyppille *jokisuistot* olisivat siten vähäisiä.

Vaikutukset eivät ulottuisi Vihreäsaaren maarannan puolelta alkaville, ranta-alueeseen rajautuville luontotyypeille (9030, 9080, 91E0).

Oulujoen suisto on yksi tärkeimmistä *lietetattaren* esiintymisalueista Suomessa. Lietetatar on tiukasti suojeltu laji. Se kuuluu luontodirektiivin liitteiden II ja IV (b) lajeihin ja on lisäksi koko maassa rauhoitettu laji (LSA 1997/160, liite 3a 2021/521). Lisäksi lietetatar kuuluu uhanalaisiin lajeihin (LSA 1997/160, liite 4 2021/521). Lajin luokitus on erittäin uhanalainen (EN). Edellisten lisäksi lietetatar kuuluu Suomen kansainväliin vastuulajeihin.

Lietetatarta esiintyy kaikilla Natura-alueen osa-alueilla. Hankkeen ei arvioida muuttavan Oulujoen virtaamaa tai jokivirtaaman mukana tulevan, lietattarelle merkittävän lietteen kertymistä suistoalueelle eikä hankkeesta aiheudu myöskään merkityksellistä kiintoainepitoisuuden nousua. Koska jäähdytysvesien lämpövaikutukset eivät ulotu talviaikaan Natura-alueen lietetataresiintymille saakka ja vaikutukset jääpeitteeseen olisivat kokonaisuutena vähäisiä, ei lajille tärkeän jääeroosion arvioida heikentyvän. Edellä kuvattu fosforipitoisuuden hetkellinen nousu poikkeuksellisessa virtaamatilanteessa ei merkittävästi heikennä lietetattaren elinolosuhteita.

Hankkeesta aiheutuisi vaikutuksia vain yhdelle Natura-alueen neljästä osa-alueesta ja siinä luontotyyppille jokisuistot sekä suojeluperusteena olevalle lajille lietetatar. Näille vaikutukset olisivat laadittujen mallinnusten perusteella vähäisiä. Näin ollen ELY-keskus katsoo, että Stora Enso Oyj Oulun tehtaan tuotantosuunnan muutoshanke, yhteisvaikutukset huomioon ottaen, ei todennäköisesti merkittävästi heikentäisi niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi *Oulujoen suisto* on sisällytetty Natura 2000 –verkostoon. Hankkeen vaikutukset *Oulujoen suiston* Natura-alueeseen ja sen eheyteen tulisivat todennäköisesti

olemaan, yhteisvaikutukset huomioon ottaen, korkeintaan kohtalaisesti heikentäviä.

Mikäli hankkeeseen tullaan jatkosuunnittelussa tekemään muutoksia, joiden johdosta nyt lähtötietoina käytetyt kuormitukset tulisivat nousemaan tai muutoksesta voisi aiheutua muita Natura-alueiden luonnonarvoja heikentäviä tekijöitä, tulee laatia uusi Natura-arviointi ja pyytää siitä ELY-keskuksen lausunto.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Sähköisen allekirjoituksen hyväksyntä on asiakirjan lopussa. Asian valmisteluun on osallistunut ylitarkastaja Jaana Rintala. Asian on esitellyt ylitarkastaja Liisa Kantola ja ratkaissut johtaja Jonas Liimatta.

JAKELU

Stora Enso/Ismo Lappalainen

POPELY/Heli Törrö

Tämä asiakirja POPELY/2539/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/2539/2022 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Liimatta Jonas 05.10.2022 11:49

Esittelijä Kantola Pirkko-Liisa 05.10.2022 10:22