

Lausunto YVA-lain mukaisen vaikutusten arvioinnin soveltamistarpeesta, CH-Bioforce Oy

Kaupunginhallitus 16.01.2023 § 8
2229/11.01.00.04/2022

Valmistelijat: ympäristöpäällikkö Kirsi Anttila, terveystarkastaja Kirsi Puola ja kaupunginarkkitehti Emma Kaitaa, etunimi.sukunimi(at)raisio.fi

Varsinais-Suomen ELY-keskus pyytää Raision kaupungin lausuntoa CH-Bioforce Oy:n hankesuunnitelmasta ja sen YVA-lain mukaisesta vaikutusten arvioinnin tarpeesta.

Suunniteltu hanke ei ole suoraan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä koskevan lain (252/2017) hankeluettelon mukainen. Arviointimenettelyä sovelletaan yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, hankeluettelossa tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia. Päätettäessä arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa on otettava huomioon mm. hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne.

Hankkeen yleiskuvaus

CH-Bioforce Oy:n tavoitteena on rakentaa Raisioon biotuotetehdas, joka tuottaa polymeeristä hemiselluloosaa, rikkivapaata ligniiniä sekä liukosellua (selluloosaa). Tuotteiden jatkokäyttäjät ovat kemianteollisuus, mm. kosmetiikanvalmistajat, sekä tekstiiliteollisuus. Alueella sijaitsee CH-Bioforce Oy:n Pilot-mittakaavan tuotantolaitos, joka toimii Raisio-yhtymän entisissä tärkkelystehtaan tiloissa.

Voimassa olevan asemakaavan mukaan laitos sijoittuu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueelle T-2. Korttelialueella tapahtuva toiminta ei saa aiheuttaa ympäristölle kohtuutonta häiriötä. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat Hallantiellä, laitoksesta etelään noin 160 metriä sekä Tahviontiellä, laitoksesta noin 200 metriä lounaaseen. Lähin koulu (Tahvion koulu) sijaitsee noin 400 metrin päässä laitoksesta luoteeseen. Laitoksesta alle kilometri etelä-lounaaseen sijaitsee Raisionlahden luonnonsuojelualue.

Laitoksen on suunniteltu toimivan aluksi kahdessa vuorossa arkisin. Myöhemmin toimintaa saatetaan laajentaa kolmeen vuoroon seitsemänä päivänä viikossa.

Tehtaan päätuotteet ovat hemiselluloosa, ligniiniä ja liukoselluloosa. Vuosittaiset tuotantomäärät tehtaan ollessa täydessä käynnissä ovat hemiselluloosa 6 300 tonnia, ligniini 5 000 tonnia ja liukoselluloosa 7 000 tonnia. Tuotannossa syntyy sivutuotteena 3 000 tonnia vuodessa monomeerisokeria, joka toimitetaan hyödynnettäväksi biopolttoaineiden valmistuksessa.

Tehtaan kapasiteetti on 20 000 tonnia vastaanotettua raaka-ainetta vuodessa. Tuotannon pääraaka-aine on olki, joka saadaan 50 kilometrin säteellä laitokselta. Mikäli oljen saatavuudessa on haasteita tai se estyy kokonaan, voidaan olki korvata muilla kuitukasveilla kuten ruokohelvillä, järviruo'olla ja kuituhampulla, tai puulla (puuteollisuuden sivutuotteet ja pyöreä puu).

Laitoksen käyttövesi tulee Raision Vesi Oy:n vesihuoltolaitoksen verkostosta. Käyttömäärä tulee olemaan noin 130 000 m³/v, mikä on noin neljäsosa Raision teollisuusalueen vedenkäytöstä.

Laitoksen tarvitsema energia ostetaan Raisionkaaren Teollisuuspuisto Oy:ltä. Laitoksen arvioidut energiankulutusmäärät ovat sähkö 9 200 MWh/v ja höyry 9 800 MWh/v.

Prosessissa muodostuu jätevesiä oljen pesun yhteydessä, valkaisuissa ja ligniinin saostuksessa. Muodostuvan jäteveden määrä on 5–7 m³ raaka-ainetonnin kohden. Jäteveden vuosittainen kokonaismäärä on noin 115 000 m³. Vettä kierrätetään ja puhdistetaan prosessissa ja siten vähennetään merkittävästi syntyvän jäteveden määrää.

Jäteveden COD-, ravinne- ja kiintoainepitoisuudet tarkentuvat myöhemmin tehtävien koeajojen ja analyysien jälkeen. Ravinteet ovat peräisin käytetystä raaka-aineesta ja niiden määrän arvioidaan olevan hyvin alhainen. Jäteveden pH on lähellä neutraalia, ja jäteveden lämpötilan arvioidaan korkeimmillaankin olevan noin 50 asteista. Muodostuvat jätevedet johdetaan tehdasalueella sijaitsevan Raisionkaaren Teollisuuspuisto Oy:n jäteveden esikäsitteilylaitokselle.

Laitoksen normaalitoiminnasta ei arvioida muodostuvan päästöjä ilmaan. Laitokselta johdetaan ulkoilmaan vesihöyryä kiinteiden jakeiden sihtauksen yhteydessä. Olkien murskauksessa muodostuvaa pölyä torjutaan pölynpoistojärjestelmällä. Laitoksen normaalitoiminnassa ei synny hajua. Mikäli hajua syntyy poikkeuksellisista tilanteista johtuen, hajuhaitta on hyvin paikallinen, eikä sillä arvioida olevan merkittävää vaikutusta ympäristöön.

Laitoksen normaalitoiminnasta ei aiheudu päästöjä maaperään ja pohjaveteen. Uusien rakenteiden rakentamisen yhteydessä laaditaan tarvittava suunnitelma hulevesien ohjaamiseksi. Oljen vastaanottopisteessä huomioidaan mahdollisesti tarvittavat erotusjärjestelmät kuten hiekan erotus. Alueen hulevedet ohjataan nykyisen käytännön mukaisesti Kuanojaan, joka laskee Raisionlahteen.

Kaikki melunlähteet sijaitsevat rakennuksen sisällä, eikä niiden arvioida aiheuttavan merkittävää melua laitoksen ulkopuolelle. Osa kuljettimista sijaitsee ulkona, mutta niiden aiheuttama melu on vähäistä.

Tuotannossa syntyy prosessijätettä noin 1 000 tonnia vuodessa. Jäte on lähinnä esikäsitteilyssä raaka-aineesta erotettavaa hiekkaa ja multaa, joka pyritään ohjaamaan hyötykäyttöön. Prosessista syntyvä kiintojäte, jota ei voi viedä pelloille, pyritään saamaan muuhun hyötykäyttöön tai toimitetaan kaatopaikalle. Kiintojäte on pääasiassa multaa ja hiekkaa, joka syntyy oljen pesun yhteydessä sekä oljen hienoainesta, jota erotetaan lajittelussa ja oljen valkaisuissa.

Toiminnanharjoittaja katsoo esittämänsä perusteella, että hankkeen ominaisuudet, sijainti sekä vaikutusten luonne eivät puolla ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamista hankkeelle.

Maankäyttöpalvelujen valmistelu

Alueella on voimassa Raision tehtaiden asemakaava vuodelta 1987 (kaavatunnus 2:19). Kohde sijoittuu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueelle (T-2). Korttelialueella tapahtuva toiminta ei saa aiheuttaa ympäristölle kohtuutonta häiriötä.

Raision tehtaiden alue rajautuu pohjoispuolella Raisiontiehen ja siihen tukeutuvaan Pirilän pientalovaltaiseen asuinalueeseen. Raisiontien vastakkaiselle puolelle on tarkoitettu asemakaavoittaa koulurakennus liittyen Raision valtuuston päätökseen (24.5.2021, § 66) kouluverkon rakenteesta. Raisiontien ja tehdasalueen välillä on vanhan Raision rautatieasemarakennuksen takana ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten korttelialueita (TY) ja liikerakentamisen korttelialueita (K, KTY). Raision tehtaiden aluetta halkoo Turku-Naantali/Uusikaupunki -rautatie (LR).

Koillisessa Raisiontien ja Raisionkaaren risteysalueen muodostamassa kulmauksessa on liikerakentamisen korttelialueita (K, KTY) ja näiden takana Kuuan asuinalue (AO, AR). Idässä Raisionkaaren vastakkaiselle puolelle sijoittuu ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten korttelialueita (TY) ja näiden taakse Varpeenseudun pientaloasutusta (AO).

Tehdasalueen etelä- ja länsipuolella on asemakaavoittamatonta aluetta, jolle sijoittuu jonkin verran asuinrakennuksia. Nuorikkalan osayleiskaavassa (hyväksymispäivämäärä 9.2.1995) tälle alueelle sijoittuu suojaviheralueen (EV) taakse ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien tuotantorakennusten alueita (TY), virkistysalueita (VL) ja pientaloasutusta (AO). Tahvion koulu on osoitettu julkisten palveluiden ja hallinnon alueena (PY).

Toiminta on alueella voimassa olevan asemakaavan mukaista eikä sillä ole vaikutusta lähialueen maankäyttöön.

Ympäristönsuojelun ja ympäristöterveydenhuollon valmistelu

Tehdasalueella on useita toimijoita ja alueella on muutamien vuosien aikana lopettanut toimintoja tai toimintoja on supistettu sekä aloittanut biokattilalaitos ja uusi elintarviketuotantolaitos. Suunniteltu hanke ei poikkea merkittävästi alueen muista toiminnoista. Hankkeen kuvauksen perusteella alueen päästöt ja muut ympäristövaikutukset eivät lisäänty merkittävästi.

Ympäristö- ja maankäytön vaikutukset huomioiden hankkeelle ei tarvitse soveltaa YVA-lain mukaista vaikutusten arviointia.

Esittelijä

Kaupunginjohtaja Eero Vainio

Päätösehdotus

Kaupunginhallitus antaa edellä olevan maankäyttöpalvelujen, ympäristönsuojelun ja ympäristöterveydenhuollon valmistelun mukaisen lausunnon.

Pöytäkirja tämän asian osalta tarkastetaan heti.

Päätös

Kristiina Engström ehdotti asian jättämistä pöydälle.

Asiasta käydyn keskustelun jälkeen Kristiina Engström veti ehdotuksensa pois.

Päätösehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.