



Helen Oy, H200 FOX vihreän vedyn tuotantolaitos, Helsinki

PÄÄTÖS YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN (YVA-MENETTELY) SOVELTAMISESTA YKSITTÄISTAPAUKSESSA

HANKE JA HANKKEESTA VASTAAVA

H200 FOX vihreän vedyn tuotantolaitos, Vuosaari, Helsinki

Helen Oy

ASIAN VIREILLETULO

Hankkeesta vastaava on toimittanut Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (ELY-keskus) 14.2.2025 pyynnön päätöksestä ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA-menettely) soveltamisesta yksittäistapauksessa koskien vedyntuotantolaitosta Helsingissä. Hankkeesta vastaava on samassa yhteydessä toimittanut Uudenmaan ELY-keskukselle YVA-lain 12 §:n ja YVA-asetuksen 1 §:n edellyttämät tiedot hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista.

ELY-KESKUKSEN RATKAISU

Hankkeeseen ei sovelleta ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (252/2017) mukaista arviointimenettelyä.

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

HANKKEESTA VASTAAVAN TOIMITTAMAT TIEDOT

Hankkeen kuvaus ja sijainti

Hankkeessa suunnitellaan vihreän vedyn tuotantolaitoksen rakentamista Helsingin Vuosaaren satama-alueen läheisyyteen Helenin hallinnoimalle Vuosaaren voimalaitosalueella sijaitsevalle kiinteistölle, jonka pinta-ala on noin 11,7 hehtaaria. Hankealue sijoittuu Helenin voimalaitosten pohjoispuolelle toistaiseksi kivihiilen varastointiin tarkoitettulle alueelle. Alueen itäpuolelle sijoittuu Vuosaaren sataman huolto- ja korjaustoiminta-alueita ja pohjoisessa kiinteistö rajautuu tiehen Satamakaari.

Laitoksen tuotanto perustuu vesielektrolyysiin, jossa vesi hajotetaan elektrolyysissä tasavirraksi muunnetun sähkövirran avulla vedyksi ja hapeksi. Laitoksen vedyntuotantoteknologia tulee olemaan joko alkali- tai PEM-elektrolyysi. Valittu tuotantoteknologia määrittää laitoksen kokoa. Alkalielektrolyysiprosessin laitokseen ja vaadittujen turvaetäisyyksien takia laitostekoko rajoittuu 160 MW:n kokoluokkaan. Vastaavasti PEM-elektrolyysitekniikalla pienemmän tilantarpeen takia voidaan toteuttaa 175 MW:n kokoinen laitos. Tuotantolaitoksen maksimisähköteho on 200 MW.

Elektrolyysilaitoksella tuotettu vety ohjataan tarvittavien puhdistusprosessien jälkeen vedyn siirtoputkistoon, jolloin erillistä suurimittaista vedyn varastointitarvetta laitosalueella ei synny. Vedyn siirtoputkiston vaikutukset arvioidaan erillisessä YVA-menettelyssä, josta vastaa erillinen toimija. Laitokselle tulee vedyntuotannon apuprosesseiksi apujärjestelmiä, kuten vesilaitos, jäteveden käsittely, jäähdytysvesijärjestelmä ja lämpöpumppulaitos.

Rakentamisen arvioidaan tällä hetkellä ajoittuvan 2029 viimeisen vuosineljänneksen ja 2032 toisen vuosineljänneksen välille.

Hankkeesta vastaavan arvio hankkeen ympäristövaikutuksista ja esitys niiden lieventämistoimista

Ihmisten elinolot, viihtyvyys ja terveys

Koska alueella on jo nykyisellään energiantuotantoa ja logistisia toimintoja, hankkeen toteutuminen ei aiheuta merkittäviä muutoksia alueen nykyiseen käyttöön. Alueen välittömässä läheisyydessä ei ole asutusta, virkistystoimintaa tai muita herkkiä kohteita, joihin hanke voisi suoraan vaikuttaa kielteisesti.

Rakentamisen aikana ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja virkistyskäyttöön voivat väliaikaisesti vaikuttaa erityisesti lisääntynyt liikenne ja rakentamiseen liittyvä melu ja muu normaali rakentamisen

aiheuttama häiriövaikutus. Hankkeen rakentamisesta ei aiheudu sellaisia vaikutuksia, jotka estäisivät lähialueiden virkistyskäyttöä.

Mahdollinen pohjarakenteiden poistaminen voi aiheuttaa pölyämistä. Tarpeen mukaan pölyävät kuormat voidaan peittää tai kastella ja työmaan välittömässä läheisyydessä olevat katualueet voidaan kastella. Alueen nopeusrajoitusta voidaan madaltaa, mikä vähentää pölyn nousemista tien pinnalta sekä lisää liikenneturvallisuutta.

Laitoksen melutasot pysyvät alle ohje- ja raja-arvojen lähimpien herkkien kohteiden luona. Hankkeen viemäritäivillä jätevesillä ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia HSY:n jätevedenpuhdistamon toimintaan ja laitosalueella muodostuvien käytön- ja rakentamisaikaisen hulevesien ei arvioida aiheuttavan laadullisen hallinnan toimenpiteiden jälkeen merkittävää vaikutusta vastaanottavan vesistön vedenlaatuun. Toiminnan aikaiset vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen arvioidaan vähäisiksi kielteisiksi.

Hankkeella ei arvioida olevan terveysvaikutuksia normaalitilanteessa. Hankkeen riskinarvioinnissa huomioidaan mahdolliset poikkeustilanteet, jotka saattavat vaikuttaa ihmisten terveyteen.

Vaikutuksia voidaan lieventää kiinnittämällä erityistä huomiota rakentamisen aikaisiin suojaetäisyyksiin, melutorjuntaan, liikennereitteihin ja tiedotukseen ja vuoropuheluun sidosryhmien kanssa muun muassa hankkeen rakennusvaiheista.

Kaavoitus ja maankäyttö

Hanke toteuttaa maakuntakaavan sijainninohjausta ja tavoitteita sijoittumalla olemassa olevan teollisuuden yhteyteen ja tehostamalla olemassa olevan yhdyskuntarakenteen maankäyttöä. Hanke on Helsingin voimassa olevan yleiskaavan mukainen ja toteuttaa sen ohjausvaikutusta.

Hankealueen kiinteistölle on tehty kaavoitusaloite asemakaavan muuttamiseksi. Hanke sijoittuu alueelle, jossa on jo ennestään teollista toimintaa. Lähtökohtaisesti se soveltuu hyvin hankkeen mukaisen uuden teollisen toiminnan käyttötarkoitukseen ja muutos nykytilanteeseen on maankäytön ohjauksen näkökulmasta vähäinen, kunhan huolehditaan, ettei mahdollisia riskialttiita uusia toimintoja kaavoiteta liian lähelle vaaraa aiheuttavia laitoksia ja varastoja.

Vaikutuksia voidaan lieventää esimerkiksi tarkoituksenmukaisilla asemakaavamääräyksillä. Tonteille, joille aiotaan sijoittaa laajamittainen kemikaalilaitos, suositellaan kaavamerkintää T/kem, mutta myös muu kaavamerkintä voi olla mahdollinen.

Hanke sijaitsee Tukesin konsultointivyöhykkeellä, jolla tapahtuvista kaavoitusmuutoksista tai merkittävämmästä rakentamisesta on pyydettävä

lausunto Tukesilta ja pelastusviranomaiselta. Samalla varmistetaan ajantasainen tieto suuronnettomuusvaaraa aiheuttavista laitoksista.

Maisema, kulttuuriympäristö ja arkeologinen kulttuuriperintö

Alueen teollinen luonne on vaikuttanut ympäröivässä maisemassa jo pitkään, joten uusi rakentaminen sopeutuu teolliseen maisemaan. Hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse arkeologista kulttuuriperintöä, joihin hanke voisi vaikuttaa kielteisesti.

Hankkeen toteuttaminen ei aiheuta merkittäviä muutoksia nykyisessä maisemassa tai rakennetun kulttuuriympäristön kohteissa, eikä hankkeella arvioida olevan merkittävää vaikutusta maisemaan ja kulttuuriympäristöön. Hankkeen maisemalliset vaikutukset jäävät arviolta vähäisiksi.

Maa- ja kallioperä sekä pohjavedet

Maaperätietojen mukaan vetylaitoksen rakentaminen ei todennäköisesti edellytä louhintaa.

Hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole pohjavesialueita. Hankealueen maaperässä on paksuja täyttökerroksia tuhkaa ja rikinpoiston lopputuotetta, mikä näkyy alueen pohjavesitarkkailun tuloksissa mm. kohonneina typpi-, sulfaatti ja metallipitoisuuksina.

Vetylaitoksen edellyttämien maarakennustöiden aikana tuhkarakenteiden kaivamisesta aiheutuva ja pohjaveteen kohdistuva kuormitus voi hetkellisesti lisääntyä. Vaikutuksen suuruus riippuu merkittävästi rakentamisen yhteydessä tehtävän massanvaihdon laajuudesta ja vaadittavasta kaivutasosta.

Kivihiilivarastoalueen jatkokäytön selvityksessä (Sitowise 2023) esitettiin kolme vaihtoehtoa:

- Maaperän tuhkarakenteen jättäminen paikalleen ja rakennusten perustaminen sen päälle.
- Tuhkarakenteen poistaminen rakennusten alta ja poistetun tuhkarakenteen hyödyntäminen alueella.
- Tuhkarakenteen poistaminen kokonaan ja poistetun tuhkarakenteen hyödyntäminen alueella/muualla.

Hankkeen vaatimat maarakennustyöt tulee mahdollisuuksien mukaan suunnitella siten, että pohjaveteen kohdistuvat vaikutukset minimoidaan.

Pintavedet ja vesialueen tila

Laitoksen tuotannossa tarvitaan vettä valittavasta elektrolyysitekniikasta riippuen noin 52 m³/h – 56 m³/h. Prosessivesi on suunniteltu hankittavaksi

kunnallisesta vesijohtoverkostosta. Laitoksen prosesseista ei johdeta jätevesiä suoraan ympäristöön. Laitoksella syntyvät jätevedet viemäroidään prosessiviemärien kautta kunnalliseen jätevesiverkostoon. Tarvittaessa viemäroitävät jätevedet esikäsitellään laitoksella. Viemäroitävien jätevesien määrä on noin 14 m³/h – 16 m³/h. Viemäroitävillä jätevesillä ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia kunnallisen jätevedenpuhdistamon toimintaan.

Laitokselta ei pureta jäähdytysvesiä ympäristöön.

Laitoksen käytönaikaiset hulevedet johdetaan hulevesiviemäreillä selkeytysaltaaseen, josta on yhteys HSYn hulevesiviemäriin. Altaan kautta johdetaan nykytilassa hulevesiviemäriin alueella syntyviä hule- ja suotovesiä. Tarvittaessa käytönaikaiset hulevedet viivästytetään ja johdetaan öljynerotuksen läpi ennen selkeytysaltaaseen johtamista. Mahdollisissa onnettomuustilanteissa syntyvät sammutusjätevedet johdetaan viemäroinnillä sammutusjätevesialtaaseen tai -säiliöön. Hulevesiverkosto suunnitellaan huolellisesti, jotta viemäristöön asennetaan riittävä määrä kokoojakaivoja ja rankkasateiden aiheuttamat tulvat vältetään. Hulevesijärjestelmien mitoituksessa huomioidaan ilmastomuutoksen vaikutus. Laitosalueella muodostuvien käytönaikaisten hulevesien ei arvioida aiheuttavan merkittävää vaikutusta vastaanottavan vesistön vedenlaatuun.

Rakentamisen aikana alueelta voidaan joutua poistamaan nykyisen kivihiilivaraston ja pohjatuhkan välivaraston alapuolelta massoja, jotka sisältävät mm. kivihiilen polton pohjatuhkia, lentotuhkia sekä rikinpoiston lopputuotteita. Massanvaihtoja ja kaivutöitä tehtäessä rakentamisen aikaisten työmaavesien hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota. Ensimmäisten maaperätutkimusten mukaan maa-aines kelpaa maanrakennusaineeksi.

Hankkeen rakennusvaiheessa todennäköisesti rikkoutuu alueen vedenohjausjärjestelmä, jota pohjatuhkavaraston ympäristöluvassa edellytetään. Pohjatuhkavaraston vesien ohjaaminen altaaseen on jatkossa suunniteltava, ja pohjatuhkavaraston ympäristölupaan on tarvittaessa haettava muutosta.

Rakentamisen aikaiset työmaavedet, kuten hulevedet ja kaivantojen kuivatusvedet, johdetaan kiintoaineen- ja öljyn erotuksen kautta selkeytysaltaaseen ja edelleen HSY:n hulevesiverkostoon. Työmaavesien johtamisrakenteet suunnitellaan siten, että vesien imeytymistä maaperään vältetään. Alueen täyttöihin perustuvan alustavan arvion mukaisesti työmaavesissä, erityisesti kaivantovesissä, voi esiintyä kohonneita pitoisuuksia kiintoainetta, kloridia, sulfaattia sekä mahdollisesti raskasmetalleja, öljyhiilivetyjä ja kohonnutta sähkönjohtavuutta. Vesien laadun niin vaatiessa, työmaavedet voidaan myös suodattaa ja johtaa

tarvittaessa jätevesiviemäriin. Vesien viemäröinnistä sovitaan HSY:n kanssa. Laadullisen hallinnan toimenpiteiden jälkeen työmaavesien arvioidaan vaikuttavan paikallisesti vedenlatuun nykytilanteeseen verrattuna lievästi heikentäen.

Luonto ja suojelualueet

Hankealue sijoittuu Vuosaaren satama-alueen läheisyyteen voimakkaasti muokattuun ympäristöön. Hankealueella ei ole lähtötietojen ja elokuussa 2024 tehdyn kohdekäynnin perusteella erityisiä luontoarvoja. Sataman pohjoispuolella Mustavuoren ja Porvarinlahden alueella sijaitsee Natura 2000 -alue ja useita luonnonsuojelualueita sekä luonnonsuojeluun varattuja alueita. Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan niihin kohdistuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Ympäristölupavaiheessa hankkeen päästöjen vaikutuksista tehdään tarkempia arvioita ja käytetään tarvittaessa hyödyksi päästöjen leviämismallinnuksia.

Liikenne

Vaikutukset liikennemääriin keskittyvät pääasiassa rakentamisvaiheeseen, jonka arvioidaan kestävän kolme vuotta. Arvion mukaan henkilöliikenteen määrä on keskimäärin noin 50 ajoneuvoa arkipäivisin työmaalle ja sieltä pois. Tämä lisää keskimääräistä vuorokausiliikennemäärää arkipäivisin 100 ajoneuvolla, mikä vastaa koko viikolle suhteutettuna noin 72 ajoneuvoa vuorokaudessa (KVL). Raskaan liikenteen arvioidaan olevan keskimäärin kaksi ajoneuvoa päivittäin.

Liikennemäärän kasvu rakentamisen aikana Vuosaaren satamatiellä on suhteellisen vähäistä verrattuna alueen nykyisiin liikennemääriin. Keskimääräisen vuorokausiliikenteen kasvu on noin 0,7 %, ja raskaan liikenteen kasvu noin 0,1 %. Pääväylillä liikennemäärien keskimääräinen kasvu on vielä vähäisempää. Rakentamisen aikaiset vaikutukset liikenteelle ovat tilapäisiä ja ajoittuvat nykyisen arvion mukaan 2029 viimeisen vuosineljänneksen ja 2032 toisen vuosineljänneksen välille.

Jos pohjarakenteet joudutaan poistamaan kokonaan ennen rakentamista, hankkeesta vastaavan arvion mukaan edestakaisina matkoina tämä kasvattaisi Vuosaaren satamatiellä raskaan liikenteen määrää keskimäärin 52 ajoneuvolla vuorokaudessa, joka vastaa noin 2 % kasvua raskaan liikenteen kokonaismäärässä.

Toiminnan aikaiset liikennemäärät ovat vähäisiä. Arviolta noin kahdeksan vuoden välein suoritettavia elektrolyysilaitteistojen huoltotöitä varten liikenne on tilapäisesti vilkkaampaa.

Hankkeesta ei tämänhetkisten suunnitelmien mukaan aiheudu rautatiekuljetuksia.

Liikenteen aiheuttamia vaikutuksia voidaan lieventää kiinnittämällä erityistä huomiota liikennereitteihin ja tiedotukseen.

Ilmanlaatu ja ilmasto-olosuhteet

Elektrolyysiprosessissa syntyvä happi johdetaan ympäristöön korkeamman mastorakenteen huipulta ja laimentuu ympäröivään ilmaan. Lämmityskauden ulkopuolella jäähdytyslämpökuorma johdetaan ympäröivään ilmaan. Satunnaiset prosessin alas- ja ylösajotilanteet aiheuttavat väliaikaisia inertointitypen ja vielä tuotteeksi kelpaamattoman vedyn päästöjä ympäröivään ilmaan. Nämä hapen tavoin johdetaan ympäristöön sitä varten suunniteltujen ulospuhallusputkistojärjestelmien kautta. Toiminnan ei arvioida lisäävän ympäristövaikutuksia aiheuttavia ilmapäästöjä alueella.

Helen Oy suunnittelema laitos on vihreän vedyn tuotantolaitos. Vetylaitoksen tuottamalla vihreällä vedyllä on tarkoitus vähentää liikenteen ja teollisuuden loppukäyttäjien hiilidioksidipäästöjä.

Melu ja värinä

Rakentamisen aikana melua aiheuttaa kaivinkoneet ja muut raskaat työkoneet. Melua syntyy maa-aineksen lastaamisesta ja pois kuljettamisesta. Rakentamisessa vältetään mahdollisuuksien mukaan meluavien työvaiheiden tekemistä esimerkiksi myöhään illalla ja viikonloppuisin.

Melupäästöt vetylaitoksella rajoittuvat pääosin lämmityskauden ulkopuoliseen jäähdytyslaitteistojen moottori- ja virtausääniin, jotka pyritään minimoimaan sijoitussuunnittelun ja laitevalintojen avulla. Melutason ei arvioida nousevan lähimmissä häiriintyvissä kohteissa merkittävästi. Melutaso voidaan todentaa melumittauksilla.

Tärinää tai värinävaikutuksia laitoksen prosessi ei aiheuta. Mahdollisen paineettoman vedyntuotannon komprimoinnin kompressorien värinät hallitaan laitetoimittajien laitteistojen mukana toimitettavien värinänvaimennuselementtien avulla.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Helen suunnittelee yhdessä yhteistyökumppaninsa kanssa kolmen megawatin vihreän vedyn pilottituotantolaitosta, joka sijaitsee Vuosaaren sataman läheisyydessä, hankealueella sijaitsevan selkeytysaltaan itäpuolella.

Gasgrid ja kumppanit ovat käynnistäneet yhdessä alustavat tutkimukset teollisen vetylaakson kehittämiseksi Uudellemaalle. Suunnitellaan, että tulevaisuudessa yksittäiset vetylaaksot liitetään osaksi kansallista

vetyverkkoa, ja ne yhdistetään myös laajempiin kehityshankkeisiin. Putkistosiirrolla vältetään vedyn rekkakuljetukset ja niihin liittyvät ympäristövaikutukset.

Vetylaitos sijoittuu Vuosaaren kaukolämpöä ja sähkö tuottavien voimalaitosten ja biolämpölaitoksen läheisyyteen. Vedyn tuotannon yhteydessä syntyvä hukkalämpö hyödynnetään Helenin kaukolämpöverkossa, mikä lisää vetylaitoksen energiatehokkuutta sekä joustavuutta ja vähentää kaukolämmöntuotannon hiilidioksidipäästöjä.

Hankkeesta vastaavan arvion mukaan vetylaitoksen melun yhteisvaikutus muiden alueen toimintojen kanssa jää hyvin vähäiseksi.

Laitoksen ja sen toimintojen sijoituksessa otetaan huomioon, etteivät mahdollisen onnettomuuden vaikutukset ulotu ympäröiviin teollisuus- ja tuotantolaitoksiin siten, että niistä aiheutuisi näiden toiminnan huomattavaa häiriintymistä ja onnettomuuden laajenemista laitoksesta toiseen.

Alueen toiminnoilla ja hankkeilla ei arvioida olevan merkittäviä kielteisiä yhteisvaikutuksia.

Onnettomuus- ja häiriötilanteisiin varautuminen

Rakentamisen aikaiset onnettomuus- ja häiriötilanteet liittyvät rakennustyömaille tyypillisiin vaaratilanteisiin, kuten työmaaliikenteeseen, työkoneiden meluamiseen ja työkoneiden polttoaineiden varastosäilön öljyvuotoihin.

Rakennustyömaalle laaditaan työmaan turvallisuusasiakirja- ja suunnitelmat sekä ympäristöohje, joissa määritellään turvalliset työskentelytavat ja toiminta onnettomuustilanteissa.

Mahdolliset työmaakoneiden tankkaukseen tarvittavat polttoainesäiliöt ovat kaksoisvaippasäiliöitä, joissa on lukittava polttoainepistooli. Työmaa-alue aidataan, jotta ulkopuolisilta ei ole pääsyä alueelle.

Toiminnan aikaiset merkittävät onnettomuus- ja häiriötilanteet liittyvät vedyn ominaisuuksiin. Vety on hajuton ja väritön ilmaa kevyempi kaasu, joka syttyy erittäin helposti. Vuototilanteet voivat johtaa tulipaloon tai räjähdykseen, joilla on lämpösäteily- ja painevaikutuksia.

Vetylaitoksen suunnittelun yhteydessä on tehty HAZID-analyysi (Hazard Identification) riskien tunnistamiseksi. Merkittävimmiksi onnettomuusskenaarioiksi on tunnistettu elektrolyyysin jälkeen laippavuoto vetyputkessa putkisillalla ja kompressorin jälkeinen vetyvuoto.

Vetyvuotojen seurausmallinnus tehtiin käyttäen DNV GL:n kehittämää Phast-mallinnusohjelmaa. Vetyvuotojen seurausmallinnuksen perusteella vetyputken laippavuodoissa seurausvaikutukset jäävät laitosalueelle ja sen välittömään läheisyyteen kaasupilven humahduspalossa, suihkupalossa ja

kaasupilviräjähdyksessä. Huomioiden alueen tulevat pinnanmuodot (pengerrytys) voidaan vaikutuksien arvioida jäävän kokonaisuudessaan laitosalueen sisäpuolelle. Dominoefektin mahdollisuus on epätodennäköinen myös Helenin biolämpölaitoksen hakevaraston mahdollisessa palossa.

Onnettomuus- ja häiriötilanteisiin varaudutaan aktiivisilla ja passiivisilla järjestelmillä. Laitoksen prosessi- ja turva-automaatio suunnitellaan siten, että laitos voidaan poikkeustilanteessa ajaa turvalliseen tilaan. Tuotantotilojen suunnittelussa varmistetaan, että onnettomuuksien leviäminen voidaan estää ja että onnettomuuksien vaikutukset voidaan rajata mahdollisimman pienelle alueelle.

Paloturvallisuus huomioidaan laitosalueen toimintojen sijoittelussa. Tulipalojen sammuttamiseksi laitosalueelle varataan riittävästi sammutusvettä, soveltuvaa ensitorjuntatkalustoa ja henkilöstölle annetaan turvallisuus- ja poikkeustilannekoulutusta. Laitokselle laaditaan sisäinen pelastussuunnitelma, jossa esitetään mm. torjuntatoimenpiteet, vastuut onnettomuustilanteessa, sekä tiedotus ja yhteistyö alueen muiden toimijoiden kanssa. Kemikaalien turvallinen käsittely huomioidaan myös ennaltavarautumissuunnitelmassa, joka laaditaan viimeistään laitoksen toiminnan alkaessa. Palo- ja sammutusvesien hallintasuunnitelma tullaan laatimaan.

Kemikaalien varasto-, lastaus- ja purkualueet suunnitellaan tiiviiksi ja siten, että säiliöiden tilavuus voidaan kerätä talteen vuototilanteessa.

Prosessin suunnittelun edetessä tehdään tarkentavia turvallisuusriskinarviointeja, joiden tulokset huomioidaan suunnittelussa.

Ympäristöriskit

Kaasumaisena aineena vety ei aiheuta maaperän tai pohjaveden pilaantumista.

Laitoksella tapahtuvan tulipalon savukaasut voivat kulkeutua tuulen suunnasta riippuen laitosalueen ulkopuolelle. Tulipalon sammuttamisessa syntyy sammutusjätevesiä, jotka voivat sisältää haitallisia yhdisteitä. Sammutusjätevesien keräilylle suunnitellaan asianmukainen keruujärjestelmä, joten niiden kulkeutuminen ympäristöön on epätodennäköistä.

Kaliumhydroksidia (KOH) käytetään suljetussa prosessissa, jolloin mahdolliset vuodot rajoittuvat sisätiloihin. Kemikaalikuljetuksen yhteydessä kemikaalin pääsy purkualueen päällysteelle on mahdollista esimerkiksi letkurikon vuoksi. Purkupaikalle mitoitetaan säiliöauton suurimman lohkotilavuuden mukainen vuotojen keruujärjestelmä, joten kemikaalivuodon päätyminen ympäristöön on epätodennäköistä.

Rikkihappoa ja natriumhydroksidia käytetään vesilaitoksella. Säiliön kemikaalivuoto putken tai venttiilin rikkoontumisen vuoksi päätyy suoja-altaaseen.

Vaaralliset jätteet varastoidaan lukitussa tilassa tai alueella kukin omalla varastointipaikallaan siten, että haitallisesti keskenään reagoivat jätteet eivät pääse kosketuksiin toistensa kanssa ja reagointimahdollisuus estetään myös mahdollisen onnettomuuden varalta. Maaperän pilaantuminen on mahdollista vaarallisia jätteitä varastoitaessa, jos säiliöt rikkoontuvat tai kaatuvat niitä siirrettäessä. Jätteiden kuljetus tilataan tarvittavat luvat omaavalta yritykseltä.

Glykolin ilmajäähdyttimet sijoitetaan ulkotiloihin. Laitteisto varustetaan vuodon varalta keruujärjestelmällä, joten vuoto ei päädy ympäristöön.

Laitteiden vikaantumiset voivat aiheuttaa hetkellistä lisääntynyttä tilapäistä meluhaittaa laitosalueella ja sen lähiympäristössä. Kompressorit sisältävät myös voiteluöljyä, jonka vuoto laitteen vikaantuessa päätyy kompressoritilaan ja sen lattialle. Alueelle tulevat muuntajat sisältävät muuntajaöljyä, jonka vuoto kerätään muuntajan suoja-altaaseen. Muuntajien öljyvuodot ovat epätodennäköisiä.

Kemikaalikuljetusten alueelle johtavilla teillä ei arvioida merkittävästi lisääntyvän vetylaitoksen toiminnan vuoksi, sillä tuotettu vety johdetaan laitokselta siirtoputkeen.

Yhteenveto

Hanke ei ole YVA-lain hankeluettelon mukainen hanke, ja tehtyjen alustavien vaikutustarkastelujen perusteella hankkeesta vastaava arvioi, ettei hankkeesta aiheudu vähäistä suurempia vaikutuksia. Tämän perusteella hankkeesta vastaava ei katso YVA-menettelyä myöskään yksittäistapauksissa tarpeelliseksi.

Hankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan ympäristönsuojelulain mukaisessa lupamenettelyssä ja kaavoituksen aikana tehtävissä selvityksissä. Myös hankealueen turvallisuuskäsitteet ovat ratkaistavissa hankkeen lupaprosessien ja ilmoitusmenettelyjen aikana (rakennuslupa, ympäristölupa, kemikaaliturvallisuuslupa) yhteistyössä toiminnanharjoittajan sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden sekä eri viranomaistahojen kanssa.

ASIAN KÄSITTELY

Viranomaisten kuuleminen

Uudenmaan ELY-keskus on 21.2.2025 pyytänyt seuraavien tahojen kannanottoa YVA-menettelyn tarpeellisuudesta hankkeessa: Helsingin kaupungin kaavoitus-, ympäristönsuojelu- ja ympäristöterveydenhuoltoviranomaiset, Etelä-Suomen aluehallintovirasto, alueellinen pelastusviranomainen, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto ja Väylävirasto.

Uudenmaan ELY-keskus vastaanotti viisi lausuntoa. Alueellinen pelastusviranomainen Helsingin kaupungin pelastuslaitos ei ottanut kantaa YVA-menettelyn tarpeeseen yksittäistapauksessa. Seuraavassa on esitetty lausuntojen keskeinen sisältö.

Helsingin kaupunki katsoo lausunnossaan, että hankkeen ominaisuudet ja vaikutukset ovat YVA-tarpeen arviointia varten laaditussa raportissa kuvattu ja arvioitu selkeästi ja johdonmukaisesti. Helsingin kaupunki katsoo, ettei YVA-menettelyä ole tarvetta soveltaa hankkeeseen. Vaikutukset voidaan riittävällä tavalla arvioida tulevaisuudessa kaavoitus- ja lupamenettelyissä.

Helsingin kaupunki kehottaa kiinnittämään jatkosuunnittelussa erityistä huomiota kemikaaliturvallisuuteen ja riskienhallintaan.

Jatkosuunnittelussa turvallinen tilanne meritulvariskien osalta on syytä varmistaa uusimman tiedon perusteella.

Helen Oy on jättänyt Helsingin kaupungille hankealuetta koskevan kaavamuutoshakemuksen. Kaavoitus voidaan aloittaa YVA-tarveharkintaprosessin jälkeen hankkeen kanssa sovittavan aikataulun mukaisesti.

Helsingin kaupunki toteaa, että hankkeen vaikutuksia tullaan arvioimaan ja yhteensovittamaan kattavasti asemakaavoituksessa sekä ympäristö- ja kemikaalilainsäädännön mukaisissa lupamenettelyissä. Hanke on Helsingissä uusi, joten eri prosesseissa tulee huolehtia kaupunkilaisten ja alueen muiden toimijoiden riittävästä tiedottamisesta ja vuorovaikutuksesta.

Ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen eli Helsingin kaupungin ympäristöpalvelut katsoo, että aineiston ja hankkeen laajuuden perusteella voidaan arvioida, että vaikutuksista saa kokonaiskuvan myös ilman YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointiprosessia. Lisäksi tulevassa siirtoputkistoihin liittyvässä YVA-menettelyssä on mahdollista tehdä tarvittavia lisätarkasteluja myös tuotantolaitoksen osalta.

Hankkeessa on kyse uudesta ja nykyiseen Vuosaaren toimintaan verrattuna poikkeavasta tuotantolaitoksesta, jolloin ympäristövaikutusten lisäksi voi korostua erityisesti sosiaalisten vaikutusten arviointi. YVA-menettelyyn sisältyy mm. vuorovaikutusta lähiympäristön asukkaiden ja sidosryhmien kanssa, joten on oleellista, että jatkosuunnittelussa ja tulevaisuuden lupaprosesseja kiinnitetään kattavasti huomiota tähän osa-alueeseen.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto katsoo, että ympäristöterveyden näkökulmasta laitoksen rakentamisen ja normaalin toiminnan vaikutukset ihmisten terveyteen eivät ole niin merkittäviä, että YVA-menettelyn soveltaminen hankkeessa olisi välttämätöntä. Ympäristöterveysvaikutukset on mahdollista arvioida riittävästi kaava-, ympäristö-, rakennus- ja kemikaaliturvallisuuslupaa koskevissa menettelyissä.

Aluehallintovirasto katsoo, että Helsingin kaupungin terveydensuojeluviranomaista on tarpeellista kuulla edellä mainittujen lupamenettelyjen yhteydessä. Toiminta on suunniteltava ennakolta ja sitä on harjoitettava siten, että häiriötilanteessa pystytään ehkäisemään, selvittämään ja poistamaan häiriön aiheuttamat terveyshaitat, häiriön vaikutukset saadaan rajoitettua mahdollisimman vähäisiksi ja häiriöstä toipuminen saadaan käyntiin mahdollisimman nopeasti.

Lausunnossa huomautetaan lisäksi, että kaupungin terveydensuojeluviranomaista on myös tarpeellista kuulla hiilivaraston pohjarakenteen poistamisen suunnittelussa.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) toteaa, että lausuntopyyntöaineiston kemikaalilistan aineet eivät ole luokiteltu ympäristölle vaarallisiksi. Aineistossa on kuvattu laitoksen onnettomuuksiin varautumista, kuten vuotojen hallintaa ja sammutusjärjestelmiä.

Lausuntomateriaalista puuttui riskienarvioinnin tulokset (Hazid-taulukko), joten Tukes ei voi ottaa kantaa riskienarvioinnin tuloksiin.

Lausuntomateriaalin perusteella on mahdollista, että laitoksen kemikaalimäärät ylittävät laajamittaisen toiminnan rajat, jolloin toiminnalle tulee hakea lupa Tukesilta. Laitoksen kemikaalimäärät tarkentuvat valittavan elektrolyysitekniikan perusteella.

Tukes suosittelee käytettäväksi T/kem -kaavamerkintää, joka on aina soveltuva vaarallisia kemikaaleja käsittelevän tai varastoivan tuotantolaitoksen sijoituspaikalle. Myös muut kaavamerkinnot voivat olla soveltuvia suunnitellun toiminnan luonteesta riippuen. Tämä arvioidaan tapauskohtaisen harkinnan kautta Tukesin kemikaaliturvallisuuslupakäsittelyssä.

Tukes huomauttaa, että vaikka T/kem-kaava olisi olemassa, se ei automaattisesti takaa kemikaalilaitoksen sijoittamista kyseiselle tontille.

Tukes arvioi erikseen kemikaaliturvallisuuksiluvan käsittelyssä laitoksen sijoittamisen edellytykset, erityisesti onnettomuuksien seuraukset ja niiden ulottumisen laitosalueen ulkopuolelle.

Väylävirasto korostaa, että hankkeen rakentamisesta tai sen toiminnasta ei saa aiheutua vaikutuksia, jotka voisivat heikentää tie-, rata- tai meriliikenteen sujuvuutta, turvallisuutta tai liikenneväylien kantavuutta tai mitään rakentamis- ja kunnossapitotoimia. Liikenneväylän kunto, käytettävyys tai turvallisuus ei saa varautua hankkeen vaikutuksista tai väylän läheisyydessä tehtävien muiden töiden seurauksena. Väylävirasto muistuttaa, että liikenneväylien vakaus ja turvallisuus on varmistettava kaikissa tilanteissa.

Seuraavissa suunnitteluvaiheissa väyläalueille sekä niiden rajalla ja läheisyydessä tehtäville toimenpiteille ja rakenteille on laadittava suunnitelmat, joissa huomioidaan väyläalueet.

Liikenneväylien yhteyteen Väyläviraston hallinnoimille maille sijoittuvien rakennelmien osalta kaikista toimenpiteistä sekä rakentamisvaiheen töistä on sovittava Väyläviraston ja/tai asianomaisen ELY-keskuksen kanssa. Tämä koskee myös tilanteita, joissa rakennelma risteää liikenneväylän kanssa.

Väylävirasto korostaa, että hankkeeseen liittyvät ympäristövaikutukset ja mahdolliset riskit on arvioitava riittävän huolellisesti. Edellä kuvatut asiat tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Hankkeesta vastaavan kuuleminen

Uudenmaan ELY-keskus on 28.3.2025 varannut hankkeesta vastaavalle mahdollisuuden antaa vastine annetuista lausunnoista.

Hankkeesta vastaava on toimittanut ELY-keskukselle vastineen 22.4.2025. Vastineessaan hankkeesta vastaava toteaa seuraavaa.

Helen yhtyy lausuntojen antajien näkemyksiin siitä, että YVA-menettelyn soveltaminen hankkeeseen ei ole tarpeellinen. Kuten osa lausunnon antajistakin on todennut, hankkeen vaikutukset arvioidaan ja huomioidaan kaavoitus- ja lupaprosesseissa.

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.). YVA-lain liitteen 1

hankeluettelo sisältää hankkeet, joihin sovelletaan aina arviointimenettelyä.

YVA-hankeluettelon kohdan 6 c mukaan YVA-menettelyä sovelletaan kemianteollisuuden integroituihin tuotantolaitoksiin, joissa valmistetaan teollisessa mittakaavassa aineita kemiallisilla muuntoprosesseilla ja joissa tuotetaan orgaanisia kemikaaleja, epäorgaanisia kemikaaleja, fosfori-, typpi- tai kaliumpohjaisia lannoitteita, kasvinsuojeluaineita tai biosideja, farmaseuttisia tuotteita kemiallisilla tai biologisilla menetelmillä tai räjähdysaineita.

Hankeluettelon tulkintaohjeen mukaan kemiallisella muuntoprosessilla tarkoitetaan prosessia, jossa tapahtuu yksi tai useampi kemiallinen reaktio. YVA-direktiivin määritelmän mukaan integroidulla tuotantolaitoksella tarkoitetaan laitosta, jossa on useita yksiköjä yhdessä toiminnallisesti toisiinsa liitettyinä. Yksiköiden yhtenäisyyttä arvioitaessa lähtökohtana on, että kokonaisuus pitää sisällään eri yksiköitä, jotka palvelevat yhteistä päämäärää tuottaen välituotteita tai tuotantoprosessin kannalta tarpeellisia aineita muille yksiköille.

Vedyn tuotantolaitoksessa tapahtuu yksi kemiallinen muuntoprosessi (elektrolyysi), mutta ei tämän lisäksi muita kemiallisia eikä fysikaalisia muuntoprosesseja, jolloin sen ei katsota olevan kemianteollisuuden integroitu tuotantolaitos. Näin ollen vedyn tuotantolaitokseen ei sovelleta YVA-menettelyä hankeluettelon perusteella.

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 haitallisia ympäristövaikutuksia. Mitään hanketyyppejä tai kokoluokkaa ei ole ennakolta poissuljettu arviointimenettelyn soveltamisalasta. Soveltamisalan lähtökohtana ovat todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset. Päätöksenteossa otetaan huomioon lisäksi hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne. Päätöksenteon perustana olevista tekijöistä säädetään YVA-lain liitteessä 2 (YVA-laki 3 § 3 mom.).

Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että vedyntuotantolaitoksen rakentaminen esitetysti ei aiheuta sen sijainti, ominaisuudet ja vaikutusten luonne sekä lieventämistoimet huomioon ottaen todennäköisesti 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, sitä myöhemmin laajennetaan tai tiedot hankkeen ympäristövaikutuksista tai niiden merkittävyydestä muuttuvat tehtävissä tarkemmissa selvityksissä, tulee YVA-menettelyn tarve arvioida uudestaan.

Tarkemmat perustelut on esitetty jäljempänä.

Hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne sekä haittojen välttämisen- ja ehkäisemistoimenpiteet

Hankkeen todennäköiset vaikutukset ja mahdollisten haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteet on kuvattu hankkeesta vastaavan toimittamassa aineistossa perusteellisesti.

Melun, tärinän tai pölyämisen osalta ELY-keskus ei näe tarvetta YVA-menettelyn soveltamiselle. Melua syntyy lähinnä normaalista rakentamisesta ja kuljetuksista, joista kuljetukset ovat todennäköisesti meluisin vaihe. Lähimmät altistuvat asutut kohteet ja luonnonsuojelualueet ovat riittävän etäällä, jotta melusta ei todennäköisesti aiheudu häiriötä. Tärinän ja todennäköisesti myös pölyn osalta alueen muut toiminnot rajoittavat, millaisia tärinätasoja rakentamisesta voi syntyä.

Laitoksen prosessissa syntyvät jätevedet johdetaan jätevesiviemäriin eikä jäähdytysvesiä pureta ympäristöön, joten merkittäviä pintavesien laatuun kohdistuvia vaikutuksia ei aiheudu.

Hankealueella tai sen välittömässä lähiympäristössä ei esiinny sellaisia erityisiä luonnonarvoja, joiden takia YVA-menettelyn soveltaminen olisi luonnonsuojelulain valvonnan näkökulmasta perusteltua. Hankkeesta ei ennalta arvioiden kohdistu haitallisia vaikutuksia myöskään kauempana sijaitseville suojelualueille.

Hankkeesta vastaavan toimittamassa aineistossa on kuvattu eri kaavatasot ja niiden määräysmaailma kattavasti. Haettu toiminta vaikuttaa yleiskaavojen mukaiselta mahdollisia asemakaavan muutostarpeita ajatellen. ELY-keskus arvioi, että nykyisen asemakaavan ET-merkintä eli yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueen pääkäyttömerkintä mahdollistaa tuotantolaitoksen kaltaisen toiminnan. Kaavamääräyksen mukaan ”Alueelle saa sijoittaa voimalaitosten ja niiden toiminnan ja sähköverkkotoiminnan kannalta tarpeellisia rakennuksia ja rakenteita sekä energiantuotantoon liittyvää yritystoimintaa palvelevia toimitilarakennuksia”. Suositeltu kaavamerkintä vaarallisia kemikaaleja käsittelevälle tai varastoivalle tuotantolaitokselle kuitenkin on T/kem, mitä myös TUKES lausunnossaan suositteli.

Hankkeen myötä voi tulla tarve muuttaa esimerkiksi asemakaavan rakennusaloja ja rakennusoikeuksia, mikäli esitetyn mallinen tuotantolaitos

on tavoitteena. Mahdollisessa asemakaavamuutoksessa vaikutukset tulevat joka tapauksessa kaavarajausta laajemmin arvioitavaksi.

Kulttuuriympäristöön ei ELY-keskuksen näkemyksen mukaan kohdistu todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia, jotka vaatisivat YVA-menettelyn käynnistämistä. Vaikutukset on mahdollista tutkia riittävällä tavalla vireillä olevalla asemakaavalla.

Hankkeesta vastaava on tunnistanut mahdollisia onnettomuus- ja häiriötilanteita sekä esittänyt kattavasti lieventämis- ja varautumistoimenpiteitä näiden riskin haittojen välttämiseksi. Häiriö- ja onnettomuustilanteiden epätodennäköisyys ja esitetyt lieventämistoimenpiteet huomioiden ELY-keskus katsoo, ettei YVA-menettely ole tarpeellinen onnettomuusriskin perusteella.

Hankkeessa ei ole tunnistettavissa sellaisia merkittäviä haitallisia ilmastovaikutuksia, joiden perusteella vedyntuotantolaitokseen tulisi soveltaa YVA-menettelyä yksittäistapausharkinnan perusteella.

ELY-keskus yhtyy hankkeesta vastaavan ja lausunnonantajien näkemyksiin siitä, että hankealueen sijainti ja herkkyys huomioon ottaen, ei hankkeella ole sellaisia merkittäviä vaikutuksia, joiden perusteella siihen tulisi soveltaa YVA-menettelyä. Jatkosuunnittelun kannalta ELY-keskus haluaa kuitenkin tuoda esiin hankkeen ilmastovaikutukset, joiden käsittely on sen näkemyksen mukaan ollut tarveharkintamateriaalissa puutteellista.

Ilmastovaikutukset

YVA-tarveharkintamateriaalissa on käsitelty hyvin suppeasti hankkeen ilmastovaikutuksia eikä niiden lieventämistoimenpiteitä ja ilmastomuutokseen sopeutumista ole käsitelty lainkaan. Annettujen tietojen perusteella hankkeen ilmastovaikutukset liittyvät laitoksen rakentamisen materiaaleihin, työkonoiden ja kuljetusten päästöihin sekä mahdolliseen maaperän louhintaan ja maamassojen kuljetuksiin.

Laitoksen suunnittelussa ja käytössä tulee huomioida koko elinkaaren ilmastovaikutukset rakentamisesta ja toiminnasta aina käytöstä poistoon asti. Tämä siitakin huolimatta, että ilmastovaikutusten tarkastelussa painottuu vihreän vedyn rooli Helenin hiilineutraalisuusohjelmassa ja vihreän vedyn tuotannon tarkoitus vähentää liikenteen ja teollisuuden loppukäyttäjien hiilidioksidipäästöjä.

Vedyn tuotanto vaatii suurta sähkönkulutusta, mutta vedyn tuotantovaiheen ilmastovaikutukset ovat pienet, jos sähköintensiiviseen elektrolyysiin käytetään uusiutuvilla energialähteillä tuotettua sähköä. Merkittävät myönteiset lisävaikutukset syntyvät, jos tuotetulla vihreällä vedyllä korvataan maakaasulla valmistettua fossiilipohjaista vetyä.

Laitoksen ilmastokestävyyden takaamiseksi olisi myös syytä tarkastella, miten ilmastomuutos vaikuttaa pitkällä aikavälillä laitoksen toimintaan. Ilmastomuutoksen myötä tarve varautua sään ääri-ilmiöihin ja muihin ilmastoriskeihin kasvaa. Toiminnan aikana laitos on merkittävä vedenkäyttäjä, jolloin siihen voi kohdistua kuivuusriskejä, jotka tulisi ottaa huomioon tulevaisuudessa varautumissuunnitelmissa.

Vihreän vedyn tuotannossa oleellisena lieventämistoimenpiteenä on hyödyntää elektrolyysissa syntyvän hukkalämpö mahdollisimman täysimääräisesti. Siten suunnitelma vedyn tuotannon yhteydessä syntyvän hukkalämmön hyödyntämisestä Helenin kaukolämpöverkossa on kannatettava. Hankkeen liikenteen päästöjä tulisi lieventää minimoimalla kuljetuksien määrä sekä valitsemalla päästöttömiä tai vähäpäästöisiä polttoaineita välttämättömissä kuljetuksissa ja työmaatoiminnoissa. Jos alueen pohjarakenteet joudutaan poistamaan ennen rakentamista ja maamassoja kuljettamaan pois alueelta, on niille suositeltavaa etsiä sijoittamispaikka mahdollisimman läheltä ja minimoida maamassojen kuljetukset. Laitoksen ja mahdollisen vedynsiirtoputken rakentamisen vaikutuksia tulisi ehkäistä vähäpäästöisillä materiaalivalinnoilla ja kierrätettävyydellä elinkaaren lopussa.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Vetylaitos sijoittuu Vuosaaren kaukolämpöä ja sähköä tuottavien voimalaitosten ja biolämpölaitoksen läheisyyteen, ja vedyn tuotannossa syntyvää hukkalämpöä hyödynnetään kaukolämpöverkossa. Lisäksi hankkeen läheisyyteen on suunnitteilla kolmen megawatin vihreän vedyn pilottituotantolaitos.

Yksittäistapauspäätöksessä käsiteltävänä oleva vedyntuotantolaitoksen sijoittelussa huomioidaan, ettei mahdollinen onnettomuus merkittävästi häiritse ympäröivien teollisuus- ja tuotantolaitoksien toimintaa eikä onnettomuus laajene laitoksesta toiseen.

Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan merkittäviä kielteisiä yhteisvaikutuksia muiden vaikutusalueella vireillä olevien tai hyväksytyjen hankkeiden kanssa.

SUOSITUKSIA JATKOTOIMENPITEIKSI

ELY-keskus toteaa, että hankkeen jatkosuunnittelussa ja toteutuksessa tulee huomioida ilmastovaikutukset sekä edellä kuvatuissa viranomaisten antamissa lausunnoissa edellytetyt toimet ja toteuttaa tarvittavat haittojen lieventämistoimenpiteet. Lupahakemusvaiheessa tulee ottaa huomioon onnettomuusriskit sekä palo- ja pelastusturvallisuus.

Hankkeesta vastaava on toimittamansa aineiston perusteella varautunut ympäristöluvan hakemiseen. ELY-keskus muistuttaa ympäristönsuojelulain (527/2014) muutoksesta (HE 189/2024, 4.4.2025/144), jonka perusteella vedyn tuotanto veden elektrolyysillä on luvanvaraista, kun vedyntuotantokapasiteetti ylittää 50 tonnia vuorokaudessa (ympäristönsuojelulain liitteen 1 taulukon 1 kohta 14a). Muutos on tullut voimaan 1.5.2025.

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): 2, 3, 11, 12, 13, 31 ja 37 § sekä liitteet 1 ja 2.

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

Hallintolaki (434/2003): 34 ja 60§

MUUTOKSENHAKU

Hankkeesta vastaavan muutoksenhakuoikeus

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta valittamalla Helsingin hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä.

Muiden tahojen muutoksenhakuoikeus

Se, jolla on oikeus hakea muutosta hanketta koskevaan lupapäätökseen saa samassa yhteydessä hakea muutosta tähän päätökseen, jolla on katsottu, ettei ympäristövaikutusten arviointimenettely ole tarpeen. (YVA-laki 37 § 2 momentti).

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Tiedottaminen

Tämä päätös lähetetään hankkeesta vastaavalle VismaSign-palvelun kautta.

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

Tämä päätös julkaistaan sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla (<http://www.ymparisto.fi/yva-paatokset/uusimaa>) kohdassa "Kemianteollisuus".

Päätös lähetetään sähköisesti tiedoksi lausunnonantajille.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Henna Seppälä ja ratkaissut ylitarkastaja Annukka Engström.

Liitteet	Valitusosoitus
Jakelu	Hankkeesta vastaava
Tiedoksi	Lausunnon antaneet viranomaiset

Tämä asiakirja UUELY/980/2025 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/980/2025 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Seppälä Henna 22.05.2025 15:51

Ratkaisija Engström Annukka 22.05.2025 15:56