

Auris Energia Holding Oy
Pulttikatu 1
48770 Kotka

Säkylän biokaasulaitos, Säkylä

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Yhteysviranomaisen hankkeesta vastaavalle antama lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta perustuu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, jäljempänä YVA-laki) 18 §:ään.

Arviointimenettelyn yhteysviranomaisena toimii Lupa- ja valvontavirasto.

1 Hanketiedot

1.1 Hankkeen perustiedot

Hanke on Säkylän biokaasulaitoksen ja siihen liittyvän mahdollisen kaasuputken rakentaminen.

Hankkeesta vastaava on Auris Energia Holding Oy. Hankkeesta vastaavan konsulttina ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on toiminut Macon Oy ja FCG Rakennettu Ympäristö Oy.

1.2 Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

Hankkeen kuvaus

Hankkeessa suunnitellaan biokaasulaitosta Säkylään, jonka jätteiden käsittelyn maksimikapasiteetiksi on suunniteltu 400 000 tn/v. Tuotettu biokaasu jalostetaan edelleen biometaaniksi tai käytettäväksi sellaisenaan. Biokaasulaitos sijoittuu Säkylän kunnan asema-kaava-alueelle, Länsi-Säkylän teollisuusalueelle. Hankkeeseen liittyy myös mahdollinen kaasuputken rakentaminen hankealueelta Euran kautta Harjavallan teollisuusalueelle. Kaasuputken rakentaminen koostuu maan alle sijoitettavasta biokaasun jakeluputkistosta. Jakeluputkisto on suunniteltu toteutettavan kahdella rinnakkaisella 160 PE (160 mm) putkistolla, jonka kokonaispituus on noin 35 kilometriä ja suunnittelupaine 8 barg. Toinen putkistoista on raakakaasun kuljetusta varten ja toinen biometaanin kuljetusta varten. Kaasun toimitus asiakkaille tapahtuisi joko kaasuputkella Harjavallan jakelualueelle tai maantiekuljetuksin. Biokaasun tuotannossa syntyvää sivutuotetta voidaan edelleen hyödyntää maataloudessa lannoitteena. Biokaasusta eroteltu hiilidioksidi on tarkoitus nesteyttää tonnilla, säilöä kaasuvälikamiossa tai kuljettaa käyttöön toisaalle rekkakuljetuksin.

YVA-menettelyssä arvioitavat vaihtoehdot

VE 0: Hanketta ei toteuteta.

VE 1A: Hanke toteutetaan sijaintivaihtoehdossa 1 (eteläisempi vaihtoehto) ja biometaan/biokaasu viedään putkella Harjavaltaan.

VE 1B: Hanke toteutetaan sijaintivaihtoehdossa 1 (eteläisempi vaihtoehto) ja biometaaninesteytetään ja toimitetaan maantiekuljetuksin asiakkaille.

VE 2A: Hanke toteutetaan sijaintivaihtoehdossa 2 (pohjoisempi vaihtoehto) ja biometaan/biokaasu viedään putkella Harjavaltaan

VE 2B: Hanke toteutetaan sijaintivaihtoehdossa 2 (pohjoisempi vaihtoehto) ja biometaaninesteytetään ja toimitetaan maantiekuljetuksin asiakkaille.

Tarkempi kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehdoista on esitetty arviointiohjelmassa.

2 Ympäristövaikutusten arviointimenettely**2.1 Arviointiselostuksen vireilletulo**

Hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain liitteen 1 kohdan 11 b (jätteiden käsittelylaitokset, joissa muuta kuin vaarallista jätettä käsitellään biologisesti ja jotka ovat mitoitettu vähintään 35 000 tonninn vuotuiselle jätemäärälle) perusteella.

2.2 Ennakkoneuvottelu sekä ympäristövaikutusten arviointimenettelyn ja muiden menettelyiden yhteensovittaminen

Yhteysviranomainen on järjestänyt YVA-lain 8 §:ssä tarkoitetun ennakkoneuvottelun 10.12.2025, edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat seuraavat tahot Auris Energia Holding Oy, Gas1, Macon Oy, Säkylän kunta, Etelä-Satakunnan ympäristötoimisto, Satakunnan liitto, Satakunnan museo, Satakunnan pelastuslaitos, Lounais-Suomen aluehallintovirasto, Tukes (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto) ja Varsinais-Suomen ELY-keskus.

Ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä tehdään Natura-tarvearviointi Pyhäjärven Natura 2000 -alueelle.

2.3 Arviointiohjelman vireilletulo

Arviointiohjelma on tullut vireille 3.3.2026, kun hankkeesta vastaava on toimittanut Lupa- ja valvontavirastoon hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

2.4 Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä pidosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 19.3.-20.4.2026. Kuulutus julkaistiin Lupa- ja valvontaviraston verkkosivuilla www.lv.v.fi > Ajankohtaista. Tieto kuulutuksesta lähetettiin Säkylän ja Euran kunnille ja Harjavallan kaupungille julkais- tavaksi kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtä- villä pidosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin Alasatakunta ja Sydän-Satakunta lehdissä 19.3.2026 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiohjelmaan on voinut tutustua kuulemisaikana:

- Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa www.ymparisto.fi/sakylan-bio-kaasulaitos-yva.
- Säkylän kunnanvirasto ja pääkirjasto
- Euran kunnanvirasto ja pääkirjasto
- Harjavallan kaupungintalo ja Harjavallan kirjasto

Arviointiohjelman esittelytilaisuus järjestettiin 24.3.2026 Säkylän kunnanviraston valtuustosalissa. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua etäyhteydellä.

3 Arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kun- nilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimi- tettiin yhteysviranomaiselle 12 lausuntoa ja 30 mielipidettä. Lausunnon antoivat seuraavat viranomaiset: Lounais-Suomen elinvoimakeskus/kalatalousviranomaisen, Lounais-Suo- men elinvoimakeskus/liikenneosasto, Ruokavirasto, Satakuntaliitto, Säkylän kunta/Etelä- Satakunnan ympäristötoimisto, Säkylän kunta/Etelä-Satakunnan ympäristötoimisto, Harja- vallon kaupunki/terveydensuojeluviranomainen, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Väylävi- rasto, Satakunnan museo, Luonnonvarakeskus, Euran kunta. Mielipiteen antoivat seura- vat tahot: MTK Satakunta ja Pyhäjärvi-instituutti. Lisäksi mielipiteen antoi 28 yksityishenki- löä. Lupa- ja valvontavirastolle toimitettiin myös yli 300 nimeä kattava adressi, jossa vas- tustetaan laitoksen rakentamista arviointiohjelmassa esitettyyn sijaintipaikkaan.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys lausuntojen ja mielipiteiden keskei- sestä sisällöstä. Lausuntopyyntö ja lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/sakylan-biokaasulaitos-yva. Verkkopalvelussa julkaistuista lausunnoista on poistettu henkilötiedoiksi katsotut sekä viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 24 §:n mukaiset tiedot.

Yhteenveto lausunnoista

Yleistä

Lausunnoissa korostettiin vuorovaikutuksen ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnin merkitystä hankkeen hyväksyttävyyden kannalta. Merkittävimmiksi ympäristövaikutuksiksi tunnistettiin hajun, melun ja pölyn vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Lisäksi nostettiin esiin hulevesiin liittyvät riskit sekä mahdolliset vaikutukset Pyhäjärven hyvän tilan säilymiseen.

Hanke ja hankkeen vaihtoehdot

Hanketta pidettiin lähtökohtaisesti kannatettavana ja kiertotaloutta edistävänä. Huomiota tulisi kuitenkin kiinnittää molempien lopputuotteiden (biokaasu ja mädäte), hyödyntämisen edellytyksiin, syötteen riittävyyteen ja mädätteen todelliseen lannoitekäyttötarpeeseen. Samalle alueelle suunniteltujen muiden laitosten yhteisvaikutuksia ei ole arvioitu riittävästi. Samalle toiminta-alueelle on suunnitteilla muitakin vastaavia laitoksia, minkä takia laitoksen toiminta-alueita ja toiminnan vaikutuksia voi olla tarvetta arvioida nyt esitettyä laajemmin.

Lausunnoissa todettiin, että laitoksen teknisiä ratkaisuja, erityisesti hajukaasujen hallintaa ja mädätteen käsittelyä, ei ole kuvattu riittävän tarkasti. Käytettyjen lähtötietojen ja aineistojen soveltuvuus kyseiseen hankkeeseen tulee varmistaa.

Hankkeen vaihtoehtojen välillä todettiin olevan hyvin vähän eroja. Sijaintipaikat ovat hyvin lähellä toisiaan ja käytännössä ainoat erot vaihtoehtojen välillä muodostuu siinä, kuinka kaasu kuljetetaan käyttäjille. Sijaintipaikkojen suhteen toivottiinkin aitoja vaihtoehtoja laitoksen sijaintivaihtoehdoksi. Tukes myös huomautti, että sijaintivaihtoehdossa VE1 lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat hyvin lähellä hankealuetta, mikä saattaa rajoittaa biokaasulaitoksen sijoittamista. Sijoittamisen edellytykset täsmentyvät riskiarvioiden perusteella, ja herkäät kohteet on huomioitava erityisen huolellisesti.

Hankkeen sijainti

Hanke sijoittuu Säskylän asemakaava-alueella teollisuusalueelle. YVA-menettelyssä tulisi arvioida suhde maakuntakaavan tavoitteisiin, erityisesti Pyhäjärveä ja Natura 2000 -aluetta koskeviin määräyksiin. Kaasuputken rakentamiseen liittyvät louhinta-, liikenne- ja teknisen huollon vaikutukset olisi huomioitava. Tukes suosittelee SEVESO III -laitoksille tarkoitukseenmukaisia kaavamerkintöjä tai -määräyksiä.

Arvioitavat vaikutukset

Haju, pöly ja melu

Lausunnoissa painotettiin sosiaalisten vaikutusten arviointia. Hankkeen toiminnan todennäköisesti merkittäväksi ympäristövaikutukseksi tunnistettiin erityisesti haju. Lausunnoissa todettiin, että hajua syntyy itse laitospölystä, hajua voi syntyä myös raaka-ainesten ja tuotteiden säilytyksestä sekä käsiteltävien mädätteen ja nesteiden osalta.

Hajuhaittaa voi siten syntyä myös alueille, joille on tarkoitus viedä prosessissa syntyvää mädätettä lannoitteeksi. Lisäksi esille nousi mahdolliset pöly- ja meluhaitat. Todettiin, että haju-, pöly- ja meluvaikutukset tulee arvioida huolella, vaikka niistä ei aiheutuisi välitöntä vaaraa terveydelle. Näillä on kuitenkin merkittävä vaikutus mm. asumisviihtyisyyteen. Lähin asutus on noin 100 metrin päässä. Erityisesti tulisi kiinnittää huomiota hajuhaitan selvittämiseen lähialueen asutukseen, mutta toisaalta painotettiin myös vaikutusten arvioimista riittävän laajalti. Myös vesistövaikutusten osalta edellytettiin arvioinnin kohdentamista riittävän laajalti ottaen huomioon mm. mädätteen käyttäminen lannoitteena pelloilla vesialueiden lähellä.

Pintavedet

Hulevesien hallintaan olisi kiinnitettävä erityistä huomiota. Pyhäjärvi sijaitsee noin 200 metrin etäisyydellä hankealueesta. Arvioinnissa tulee huomioida virkistyskäyttö ja uimarannat sekä mahdolliset onnettomuus- ja häiriötilanteet.

Kalataloudellisten vaikutusten arviointiin edellytettiin kattavampaa kuvausta Pyhäjärven ja muiden vaikutusalueen vesistöjen kalastosta ja kuormituksesta. Kaasuputkien vesistöalikutukset, erityisesti Eurajoen erittäin uhanalaisen taimenkannan alueella, tulee arvioida huolellisesti.

Pohjavedet

Laitos ei sijaitse pohjavesialueella, mutta lähimmillään noin 70 metrin etäisyydellä sijaitsee Uusikylän pohjavesialue. Mahdolliset vaikutukset yksityiskaivoihin tulisi arvioida.

Biokaasulaitoksen kaasuputki sijoittuu Järilänvuoren, Vaaniin ja Kauttuan pohjavesialueille. Järilänvuoren pohjavesialueelta toimitetaan talousvettä Harjavallan kaupungin ja Nakkilan kunnan vedenjakelualueille noin 11 000 vedenkäyttäjälle. Pohjavesialueella on jo tällä hetkellä useita erilaisia toimintoja, joiden riskit pohjavedelle on arvioitu merkittäviksi, kuten maanalaiset öljysäiliöt ja erilaiset teollisuustoiminnot. Pohjavesialueella sijaitsee lisäksi useita maa- aineidenostokohteita, joiden riskit pohjavedelle ovat merkittäviä. Rakentamis- ja käytönaikaiset riskit tulisi selvittää kattavasti, eikä pohjaveden laadulle tai määrälle aiheutuvia riskejä tulisi lisätä.

Arkeologinen kulttuuriperintö, rakennettu kulttuuriperintö ja maisema

Laitosalueen läheisyyteen ei sijoitu muinaisjäännösalueita. Kaasuputken alueella sijaitsee muinaisjäännöskohteita, jotka tulisi inventoida ja ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa. Maisema- ja kulttuuriympäristövaikutuksia pidettiin pääosin oikein tunnistettuina, mutta erityisesti sijaintivaihtoehdon 1 läheisyys merkittävään kulttuuriympäristöön (Lännen tehtaiden asuinalueiden kulttuuriympäristö) edellyttää huolellista arviointia.

Kaasuputki kulkee useiden valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävien maisema- ja kulttuuriympäristöjen läpi. Vaikutuksia tulisi havainnollistaa laadukkailla ja riittävillä havainnekuvilla, myös vesialueilta. Maisemallisesti pidettiin tärkeänä, että etenkin avoimessa viljelymaisemassa huolehditaan, että kaasuputken rakentamisen jälkeen maisema

ennallistetaan eikä hanke tule vaarantamaan maatalouden harjoittamista, ts. aiheuttamaan pilkkovaa vaikutusta viljelyalueilla.

Liikenne

Liikenteen lisääntymisen vaikutukset tulisi arvioida rakentamis- ja toimintavaiheessa, erityisesti raskaan liikenteen, erikoiskuljetusten ja vaarallisten aineiden kuljetusten osalta. Kuljetusreitit ja niiden vaikutukset tieverkkoon tulisi tunnistaa ja suunnittelussa tulee huomioida Väyläviraston vireillä olevat hanke- ja suunnittelukohteet. Hulevesijärjestelyt olisi suunniteltava siten, ettei niistä aiheudu haittaa liikenneverkolle.

Vaikutusten lieventäminen ja ehkäiseminen

YVA-ohjelmassa olisi kuvattava konkreettisesti haitallisten vaikutusten ehkäisy- ja lieventämistoimet. Erityisesti kaasuputken osalta olisi varmistettava maiseman palautuminen ja maatalouden harjoittamisen edellytysten säilyminen.

Huomiot tarvittavista luvista tai ilmoituksista

Lausunnoissa nostettiin huomioitavaksi sivutuotelainsäädännön mukainen laitoshyväksyntä, ympäristölupa, kemikaaliturvallisuus- ja kaasulainsäädännön mukaiset luvat, muinaismuistolain mukainen kajoamislupa sekä Väyläviraston hyväksyntä tie- ja rautatiealueille rakennettaessa. Myös eri lakien mädätteen käytölle edellyttämät vaatimukset tulisi huomioida.

Yhteenveto mielipiteistä

Yleistä

Arviointiohjelman nähtävilläoloa ja tiedottamista pidettiin riittävinä. Arviointiohjelman katsottiin näkökulmasta riippuen kattavaksi, mutta todettiin, että se täyttää lähinnä YVA-lain muodolliset velvoitteet. Tarkkuustason katsottiin jäävän liian ylätasolle mm. yksittäisten maanomistajien osalta.

Biokaasulaitoshankkeen myönteisiksi puoliksi tunnistettiin, että se tukee ravinteiden kiertoa, maatalouden sivuvirtojen hyödyntämistä ja ilmastotavoitteita ja vähentää mm. tuontilannoitteiden tarvetta. Hankkeella tunnistettiin olevan pitkäaikaisia positiivisia vaikutuksia alueen maatalouden toimintaedellytyksiin. Hyväksyttävyyden riippuu kuitenkin erityisesti maankäyttövaikutusten arvioinnin laadusta, siirtoputken vaikutuksista sekä yhteisvaikutukset muiden infrastruktuurihankkeiden kanssa.

Mielipiteissä korostui huoli erityisesti Pyhäjärven (Natura 2000-alue) tilan säilymisestä sekä suunnitellun laitoksen ympäristö- ja asumishaitoista. Erityisesti laitoksen aiheuttamat haju-, pöly-, melu- ja valohaitat, lisääntyvän liikenteen vaikutukset sekä onnettomuusriskit nähtiin merkittävänä. Mainittujen syiden vuoksi näin suuren mittakaavan jätteenkäsittelylaitoksen sijoittamista lähelle asutusta ja virkistysalueita pidettiin ongelmallisena. Hanketta vastustettiin erityisesti suunnitellun sijaintinsa vuoksi. Hanketta vastaan on jätetty

kunnalle yli 300 nimeä kattava adressi. Lisäksi hankkeen työllistäviin vaikutuksiin ei luotettu. Kiinteistöjen arvon laskemisesta oltiin myös huolissaan.

Hanke ja sen vaihtoehdot

Vaihtoehtotarkastelua pidettiin puutteellisena, sillä esitettyjen sijaintivaihtoehtojen todettiin olevan käytännössä vierekkäin eikä niiden välille saada näin ollen todellisia eroavaisuuksia vaikutusten osalta. Todellisia sijaintivaihtoehtoja ei siten ole. Laitoksen sijoittamista kauemmas asutuksesta, esimerkiksi Hallavaaran jätekeskuksen läheisyyteen, missä on jo muutakin teollista toimintaa, tulisi tarkastella yhtenä vaihtoehtona. Myös vesistövaikutusten osalta laitoksen sijainnin harjualueella todettiin olevan haastava molemmilla vaihtoehdoilla: vaihtoehdolla 1 alueen hulevedet valuisivat Pyhäjärveen ja rankkasateet saattaisivat aiheuttaa tulvia lähialueen asukkaille. Mikäli valitaan vaihtoehto 2 hulevedet valuisivat Köyliönjärveen. Lisäksi hankkeen sijainti pohjavesialueen välittömässä läheisyydessä tekee alueesta monen mielestä toimintaan soveltumattoman.

Hankkeeseen kuuluu noin 35 km:n pituisen maahan sijoitettava siirtoputki (Säkylä–Eura-Harjavalta). Vaikka putki on pienempi kuin suunnitellut vetyputket, todettiin sen vaikutusten kohdistuvan samalla tavalla maa- ja metsätalousalueisiin. Rakentamisvaiheen työalueen leveys ja pysyvät käyttörajoitukset tulisi kuvata tarkemmin. Vaikutukset olisi arvioitava tiloittain, mukaan lukien lohkorakenne, tuotantosuunnat ja viljelyn kustannukset. Putkilinja voi pirstoa peltoja ja vaikeuttaa maataloustoimintaa.

Putkilinjan toteutuessaan tulisi Harjavallassa kulkea vt 2 pohjois- / itäpuolista reittiä aineistokarttaan piirretyn mukaisesti. Etelä-/ länsipuolisesta linjauksesta katsottiin syntyvän kiinteistöjen käytölle ja viljelykselle kohtuutonta haittaa.

Vaihtoehtojen tarkastelualueen laajuutta pidettiin liian suppeana. Vesistöhaittoja tulisi arvioida koko Eurajoen valuma-alueella, koska ongelmatilanteissa mahdolliset haitat kohdistuisivat jollekin vesistöalueelle, kuten Pyhäjärveen, Köyliönjärveen/-jokeen tai Eurajokeen. Hajuhaittojen arvioinnissa ja laajuudessa tulisi huomioida taajaan asutetut alueet laajana kokonaisuutena.

Arvioitavat vaikutukset

Ihmisten elinympäristö ja viihtyvyys

Mielipiteissä tuotiin esiin, että hankealueella on runsaasti vakituista ja loma-asutusta sekä merkittäviä virkistyskäyttökohteita, minkä vuoksi hankkeen sosiaalinen hyväksyttävyyden on keskeinen arviointikysymys. Hankkeen arvioitiin heikentävän asumisviihtyvyyttä, asumisterveyttä ja virkistyskäyttöä erityisesti hajun, melun, pölyn, lisääntyvän liikenteen ja roskaantumisen seurauksena. Syötteiden käsittely ja mahdollinen roskaantuminen voivat lisätä myös haittaeläinten esiintymistä alueella. Hankkeen pitkäaikaisvaikutuksia, kuten asuinympäristön muutosta, terveysvaikutuksia ja vesistövaikutuksia, ei käsitellä arviointiohjelmassa riittävästi, vaikka laitos sijoittuisi lähelle asutusta ja vesistöjä. Erityistä huolta aiheuttivat syötteiden varastointi, jäte- ja hulevesien hallinta sekä toiminta häiriö- ja

onnettomuustilanteissa. Myös laitostoiminnan ja liikenteen aiheuttaman melun sekä vesien suojelun arvioinnit ja käytetyt menetelmät todettiin esitetyn puutteellisesti ja osin epäselvästi.

Maisema

Laitos nähtiin merkittävänä maisemahaittana, joka muuttaisi järvimaisemaa sekä harjualueen ja maisematien luonnetta. Alueen maisema- ja luontoarvot ja moninaiskäyttö haluttiin säilyttää myös tulevaisuudessa.

Pintavedet

Mielipiteessä kiinnitettiin huomiota siihen, että kaasuputki tulee alittamaan (tai ylittämään) useita erikokoisia vesistöjä. Tämä voi aiheuttaa riskin vedenlaadulle ja vesieliöstölle. Rakentaminen näihin kohteisiin tulisi suunnitella erityisellä huolella sekä ajoittaa rakentamistyöt mm. kalojen kutuaikojen ulkopuolelle. Erityisesti tämä tulisi huomioida valtakunnallisten vaelluskalajokien kuten esimerkiksi Eurajoen alituksissa (tai ylityksissä). Kaasuputkilinjauksella Kiukaisissa esiintyy happamia sulfaattimaita, jotka tulisi ottaa suunnittelussa huomioon. Putkilinja kulkisi myös tulvaherkällä alueella.

Kiintoainekuormituksen hallinta rakentamisvaiheessa ja toiminnan eri vaiheissa (mm. hulevedet, mädätteen levitys pelloille) tulisi suunnitella huolella. YVA-ohjelmassa kuvattua mädätysjäännöksen käsittelyä ja hyötykäyttöä ei pidetty riittävänä. Erityisesti kiinnitettiin huomiota siihen, että sen ympäristövaikutuksia, mm. vesistöjen rehevöittäjänä, ei huomioitu riittävästi. Levitysalueiden riittävyys ja peltojen ravinnetasojen huomioiminen sekä pitkäaikaisvaikutukset ovat keskeisiä huomioitavia asioita hankkeen suunnittelussa ja vaikutusten arvioinnissa.

Yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutukset tulisi arvioida muiden vastaavanlaisten hankkeiden kanssa, kuten Gasgridin vety-verkot -hankkeen kanssa.

Toiminnan riskit ja niihin varautuminen

Erityisen vakavana nähtiin mahdolliset häiriö- ja onnettomuustilanteet ja niihin liittyvät riskit. Todettiin, että syötteiden, mädätteen ja kaasun käsittelyyn ja varastointiin sekä kuljetuksiin liittyy useita riskitekijöitä. Kysymyksiä aiheutti se, miten varmistetaan, ettei ympäristöön pääse haitallisia aineita ja turvataan asuinalueiden turvallisuus. Lisäksi katsottiin, että hankkeessa tulee varautua myös sään ääri-ilmiöihin mm. huolehtimalla hulevesien hallitusta käsittelystä myös ongelmatilanteissa.

4 Yhteysviranomaisen kannanotto arviointiohjelman laajuudesta ja tarkkuudesta sekä ohjeet arviointiselostuksen laadintaan

4.1 Arvioinnin laajuus ja tarkkuus

Arviointiohjelmassa on YVA-asetuksen 3 §:n edellyttämät tiedot. Arviointiohjelmasta saa käsityksen hankkeesta ja YVA-menettelyn yhteydessä laadittavista selvityksistä, mutta yhteysviranomaisen edellyttää arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi tiettyjä täydennyksiä ja täsmennyksiä arviointiselostusta ja siihen liittyviä selvityksiä laadittaessa. Tässä lausunnossa on huomioitu myös kuulemisen aikana annetut lausunnot ja mielipiteet keskeisiltä osin.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankkeen todennäköisesti merkittäviksi kielteisiksi vaikutuksiksi hankkeen suunnittelun tässä vaiheessa hajuvaikutukset, vaikutukset hulevesiin, liikennevaikutukset, maisemavaikutukset sekä sosiaaliset vaikutukset ja kaasuputken rakentamisen vaikutukset. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän näkemykseen pääosin ja toteaa, että erityisesti hankkeen sosiaaliset vaikutukset asumisterveyden ja -viihtyisyyden kautta nousevat ennalta arvioiden merkittäviksi. Näkemystä tukee myös arviointiohjelmassa esitetty riskitaulukko, missä huomattava osa riskeistä kohdistuu ihmisiin. Yksittäisinä selvitetävinä ja ennalta arvioiden merkittävinä kielteisinä vaikutuksina asukkaiden elinoloihin ja viihtyvyyteen vaikuttavat yhteysviranomaisen käsityksen mukaan erityisesti mahdolliset hajuvaikutukset, mutta myös pöly- ja meluvaikutukset mukaan lukien lisääntyvän liikenteen vaikutukset.

Kuulemispalautteessa on tuotu esille, että merkittäviä kielteisiä vaikutuksia voi kohdistua maisemaan ja pinta- ja pohjavesiin. Näistä vain maisemavaikutukset on nostettu todennäköisesti merkittäviin vaikutuskohteisiin, mutta yhteysviranomaisen pitää perusteltuna myös pinta- ja pohjavesivaikutusten arviointia arviointiohjelmassa esitetyn mukaisesti. Pintavesien osalta korostuvat erityisesti hulevesien hallintaan ja niiden johtamiseen liittyvät järjestelyt. Pohjavesien osalta korostuvat yhteisvaikutukset muiden pohjavesialueille sijoituneiden toimintojen kanssa, joilla on jo nyt arvioitu olevan riski pohjaveden laadun tai määrän muutoksille. Lisäksi kaasuputki tulee sijoittumaan suunnitelman mukaan pohjavesialueille, joista mm. Järilänvuoren pohjavesialueelta toimitetaan talousvettä hyvin laajalle joukolle ihmisiä.

Arvioinnissa tullaan tekemään täydentävät luontoselvitykset ja rakentamisen aikaisten vaikutusten arviointi. Luontoselvitysten osalta on keskeistä huomioida erityisesti vaikutukset luonnonsuojelukohteisiin ja Pyhäjärven Natura 2000 -alueeseen sekä vaikutukset ns. direktiivilajeihin. Hankkeessa tullaan arvioimaan myös ilmastovaikutukset sekä vaikutukset maaperään luonnonvaroihin. Ennalta arvioiden vaikutukset näiden osalta eivät nouse merkittäviksi.

Kuulemispalautteessa on tuotu esille, että vaikutusarviointia tulee laajentaa siten, että myös kiertolannoitteen käyttö pelloilla huomioidaan osana hankkeen vaikutusarviointia. Erityisesti on nostettu esille mahdolliset hajuhaitat ja mahdollinen vesistökuormitus. Yhteysviranomaisen kuitenkin arvioi, että hankkeen suunnittelun tässä vaiheessa arvioinnin

laajentaminen koskemaan yksityiskohtaisesti myös näitä kohteita ei käytännössä voi toteutua, koska kohdealueet eikä myöskään kiertolannoitteen laatu ja soveltuvuus kullekin alueelle ole tiedossa. Mikäli hankkeesta vastaavalla on jo tältä osin tarvittavat tiedot, tulee arviointi toteuttaa. Muutoin vaikutusarviointi voidaan toteuttaa yleisluonteisella tasolla.

YVA-asetuksen mukaisesti arviointiselostuksessa tulee olla ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Arvioinnin tuloksista tulee ilmetä, mitä lieventämistoimenpiteitä arvioinnissa on jo mahdollisesti huomioitu ja millä tavalla tarkastellut lieventämistoimenpiteet, ja arvioinnin epävarmuudet ovat vaikuttaneet vaikutusten merkittävyyteen.

4.2 Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

Hanke

Biokaasulaitoksen prosessit on kuvattu yleistasoisella kaaviolla, mitä yhteysviranomaisen pitää hyvänä. Tietoja tulee kuitenkin tarkentaa siten, että ne ovat riittävän yksityiskohtaiset myös laitoksen toimintojen osalta vaikutusarvioinnin tekemiseksi ja, jotta tiedetään millä lähtötiedoilla arviointi on toteutettu. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota laitoksen toiminnassa niihin toimintoihin, jotka ovat mahdollisten ympäristövaikutusten osalta kriittisiä. Esimerkiksi laitoksen etäisyyttä asutukseen sekä toimintojen sijoittumista laitosalueella on syytä kuvata nykyistä tarkemmin. Toimintojen sijoittamisella laitosalueella voi olla vaikutusta esimerkiksi melun osalta asutukseen nähden. Hajukaasujen käsittely on puolestaan hyvin keskeinen laitoksen toiminnan osalta ja käsittelymenetelmänä on nyt mainittu joko pesuri tai aktiivihilisuodatin. Käsittelymenetelmä on mainittava vaikutusarvioinnin lähtökohdissa. Syötteiden tuonti, vastaanottaminen ja käsittely ja mädätejakeiden varastointi laitosalueella ovat keskeisiä mm. hajun ja roskaantumisen osalta. Arviointiselostuksessa tulee esittää myös syötteiden vastaanottoaikojen sijainti, niiden rakenne sekä mahdolliset hajunpäästöjen estämiseksi tehtävät toimenpiteet. Laitoskoko on suuri ja sen toiminnan hallinta on hyvin keskeinen laitoksen kaikissa prosessivaiheissa.

Kaasuputken osalta kuvaus on riittävä ja se on huomioitu osana hankekokonaisuutta.

Hankkeen vaihtoehdot

Hankkeen vaihtoehdot muodostuvat laitoksen sijainnin, kaasun jalostuspaikan ja tuotteiden kuljetustapojen eroilla. Kuulemisen yhteydessä annettiin palautetta siitä, että esitetyt laitoksen sijaintivaihtoehdot ja siten todennäköisesti myös niiden ympäristövaikutukset eivät juurikaan tule eroamaan toisistaan. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän näkemukseen. Laitoksen sijaintipaikkojen ero onkin hyvin pieni, koska sijaintipaikat sijaitsevat käytännössä samalla alueella ja kulmittain toisiinsa nähden.

Vaihtoehdossa VE0 biokaasulaitos jää rakentamatta. Hankkeesta vastaava toteaa, että 0-vaihtoehdossa lähialueiden syötteiden biokaasupotentiaali jää isoilta osin hyödyntämättä ja samoin mädätysjäännös lannoitemateriaalina/maanparannusaineena jää hyödyntämättä. Yhteysviranomaisen suhtautuu tähän näkemukseen varauksella saadun kuulemispalautteen pohjalta, ja toteaa, että yhteensä tämän mittakaavan ja muiden samalle

toiminta-alueelle suunniteltujen vastaavien laitosten osalta voi olla jopa tarve siirtyä lähi- aluetta kauemmas sekä syötteen saannin että kiertolannoitteen vastaanottoaikojen osalta. Kuulemispalautteessa tuotiin esille myös, että toiminta-alueen pellot voivat olla ”fosforikyllästeisiä”, jolloin varsinaista tarvetta kiertolannoitteelle fosforin osalta ei ole.

Suunniteltu biokaasulaitos on suunniteltu teollista rakentamista sallivalle kaava-alueelle. Tukes nostaa esille-turvallisuuskysymykset, jotka voivat olla toiminnan kannalta hyvinkin keskeinen kysymys. Hankkeesta saadun palautteen ja omaan näkemykseensä perustuen yhteysviranomaisen katsoo, että vielä suunnittelun tässä vaiheessa tulisi tarkastella laitok- selle myös muuta mahdollista sijaintipaikkaa. Yhteysviranomaisen jättää tämän hank- keesta vastaavan harkintaan, mutta toteaa samalla, että arviointimenettelyn keskeisenä tarkoituksena on myös toimia hankkeen suunnittelun välineenä ja mahdollistaan hankkeen suunnittelussa tarvittavat muutokset ympäristönäkökulmat huomioon ottaen. Lisäksi yh- teysviranomaisen toteaa, että saadussa palautteessa ei sinänsä vastustettu hanketta, vaan kyseisen toiminnon sijaintipaikan todettiin olevan ongelmallinen lähellä asutusta ja Pyhäjärveä.

4.3 Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Ympäristön nykytila

Hankkeen vaikutusalueelle olevan ympäristön nykytilan kuvausta yhteysviranomaisen pi- tää riittävänä. Nykytilan kuvauksessa on huomioitu sekä biokaasulaitoksen että suunnitel- lun kaasuputken sijainti.

Arvioitavat ympäristövaikutukset

Arviointiohjelmassa ei ole rajattu mitään vaikutuksia arvioinnin ulkopuolelle, vaan myös ennalta arvioiden vähäisemmätkin vaikutukset tulevat arvioiduksi ja siten epävarmuudet vaikutusten merkittävyydestä tulevat poistetuksi. Yhteysviranomaisen kuitenkin muistut- taa, että arvioinnin tavoitteena on tunnistaa hankkeen merkittävät ympäristövaikutukset, joihin myös arviointi tulee kohdentaa. Tämä ei kuitenkaan poista tarvetta arvioida myös epävarmoja vaikutuksia, joita tulee tarkastella sinä laajuudessa, että saadaan ymmärrys vaikutuksen merkittävyydestä. Mikäli selvitykset osoittavat vaikutukset merkitykseltään vä- häisiksi voidaan näiden vaikutusten käsittely jättää vähäisemmäksi ja keskittyä merkittä- vien ympäristövaikutusten arviointiin ja niiden vaikutusten lieventämiskeinojen tarkaste- luun.

Jokaisen arvioitavan vaikutuksen osalta on esitetty tarkastelualueen laajuus sekä varsinais- sen laitoksen että kaasuputken osalta. Lähtökohtaisesti tarkastelualueiden laajuudet vai- kuttavat kattavilta, mutta mahdolliset tarkentavat muutokset tulee tarvittaessa tehdä arvi- oinnin niin vaatiessa. Hankkeen vaikutuksia arviotaessa tulee ottaa huomioon myös hank- keen pitkäaikaisuus vaikutuksen merkittävyyttä arviotaessa. Vaikutusalueen rajausta kart- tapohjaisesti esitettyinä yhteysviranomaisen pitää hyvänä.

Lähtökohtaisesti arviointiohjelmassa kuvatut vaikutusarviointien periaatteet vaikuttavat kattavilta, mutta yhteysviranomaisen muistuttaa, että vaikutusarviointien osalta tulee esittää arvioinnin lähtötiedot ja arviointimenetelmät sekä käytettävät aineistot ja laaditut erillisselvitykset. Vain asiantuntija-arviointeihin perustuvia sanallisia vaikutusarviointeja ilman riittävää käytettävän aineiston kuvausta yhteysviranomaisen ei pidä riittävänä.

Vaikutuksen merkittävyyden arvioinnissa käytetään lähtökohdiltaan samaa arviointimenetelyä (ns. IMPERIA-hankkeessa kehitettyä menetelmää) kuin YVA-menettelyissä yleisesti. Arvioinnissa otetaan huomioon kohteen kyky sietää ympäristöön kohdistuvaa muutosta ja vaikutusten suuruus (ajallinen kesto, alueellinen laajuus ja vaikutuksen voimakkuus) ja nämä ristiintaulukoimalla arvioidaan edelleen vaikutukset merkittävyyks. Arviointiohjelmassa olisi tullut avata tarkemmin arviointikriteerit herkkyyden ja muutoksen suuruuden osalta myös vaikutuskohteittain. Arviointikriteerit tulee kertoa arviointiselostuksessa.

Seuraavassa on esitetty joitakin tarkennuksia laadittaviin selvityksiin.

Vaikutukset ihmisten elinympäristöön, terveyteen ja viihtyvyyteen

Hankkeen osalta selkeästi ennalta arvioiden merkittäviksi vaikutuksiksi on tunnistettu ihmisten elinympäristöön kohdistuvat vaikutukset, kuten hajuvaikutukset sekä melu- ja pölyvaikutukset sekä liikennemäärän kasvun aiheuttamat mahdolliset vaikutukset.

Hajun osalta tulee kattavasti tunnistaa toiminnan hajulähteet. Hajukaasujen käsittelyyn on myös kiinnitettävä erityistä huomiota kaikissa prosessivaiheissa. Arvioinnissa tulee huomioida laajalti myös poikkeus- ja häiriötilanteet ja niiden hallinta. Arviointiohjelman mukaan arvioinnissa huomioidaan mahdolliset ongelmatilanteet ja huoltokatkot, joiden varalta laitos varustetaan soihdutuslaitteistolla, joka estää metaanin vapautumisen sellaisenaan ilmakehään. Biokaasulaitosten hajuhaitat saattavat kuitenkin syntyä muualta kuin metaanista, esimerkiksi syötteiden vastaanotosta ja purusta, varastoinnista, mädätteen käsittelystä, jätevesistä ja suotovesistä, alipaineen peittämisestä tiloissa tai huolto- ja puhdistustöistä. Mainitut toiminnot on syytä huomioida arvioinnin laatimisessa.

Meluvaikutukset tulee ottaa huomioon osana ihmisiin kohdistuvina vaikutuksina. Melumallinnuksessa metaanin soihdutus tulee huomioida yhtenä päästölähteenä.

Liikenteen lisääntymisen vaikutukset tulee arvioida osana ihmisten elinoloihin kohdistuvia vaikutuksia.

Hankealueella ja aivan hankealueen lähiympäristössä on virkistyskäyttöä, kuten ohjelmassa on asianmukaisesti tunnistettu ja kartoilla havainnollistettu. Laitoksen sijaintivaihtoehto 1 sijoittuu pitkälti ja myös sijaintivaihtoehto 2 osin Iso-Vimman kuntoradan alueelle. Hankkeen vaikutukset alueen virkistyskäytölle tulee arvioida.

Muilta osin esitettyihin selvityksiin ei ole huomautettavaa.

Vaikutukset maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön

Vaikka laitoksen sijaintivaihtoehtojen 1 ja 2 alueilla ei ole kaavoissa osoitettuja tai inventoinneissa arvotettuja maiseman tai rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteita, vaikutusarvioinnissa on tarpeen huomioida erityisesti se, että sijaintivaihtoehto 1 sijoittuu välittömästi maakunnallisesti merkittävän Lännen tehtaiden asuntoalueen läheisyyteen ja että alueella sijaitsee rakennusperinnön suojelemisesta annetun lain nojalla suojeltu Länsi-Säkylän päiväkotikoti Onnimanni. Lisäksi vaikutusten arvioinnissa on tarkasteltava yleis- ja asemakaavoissa sekä kirkkolainsäädännön nojalla suojeltuja rakennuksia, mikäli niitä sijaitsee tarkastelualueella. Biokaasuputken osalta vaikutukset maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön on arvioitava huolellisesti, sillä putken reitti kulkee useiden maisema- ja kulttuuriympäristön arvoalueiden läpi.

Maisema- ja kulttuuriympäristövaikutusten tarkasteluetaisytydet ovat pääosin toiminnan luonteeseen nähden riittäviä, mutta kaasuputken maanpäällisten rakenteiden osalta esitetyt tarkasteluetaisytydet ovat liian suppeita. Arkeologisten kohteiden osalta arvioinnissa on huomioitava myös muinaisjäännösten maisemallinen merkitys osana laajempaa maisemakuvaa, sillä esimerkiksi linnavuoret tai avoimessa peltoympäristössä sijaitsevat kohteet voivat erottua kauas, jolloin 50 metrin tarkasteluetaisytyys ei ole riittävä. Arkeologiseen kulttuuriperintöön liittyvistä yksityiskohtaisista arviointiperiaatteista lausuvat museoviranomaiset. Hankkeen lisäämän liikenteen vaikutus tulee huomioida myös kulttuuriympäristön näkökulmasta (esimerkiksi tärinän vaikutus rakennettuun kulttuuriympäristöön, rakennusten perustuksille).

Kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi ja havainnollistamiseksi on tarpeen laatia karttapohjainen maisema-analyysi, joka kokoo mm. maisematilat, reitit, maiseman solmukohdat, maamerkit ja kulttuurihistorialliset arvot sekä merkittävät näkymäsuunnat. Arviointiohjelmassa mainittuja havainnekuvia toteutettaessa tulee huomioida katselusuunnat esimerkiksi kulttuuriympäristön arvoalueilta, virkistyskohteista ja Pyhäjärveltä sekä tarvittaessa myös muista maisema-analyysin perusteella selviävistä merkittävistä näkymäsuunnista on tarpeen täydentää aineistoon maisemavaikutusten arvioinnin tueksi. Havainnekuvat tulee toteuttaa ihmissilmän havaintoja vastaavalla objektiivilla (50 mm). Havainnekuvien lisäksi laitoksen lähiympäristöstä on hyvä toteuttaa myös muutosta havainnollistavia alueleikkauksia.

Vaikutukset pintavesiin

Pintavesiin kohdistuvia vaikutuksia tulee arvioida vesienhoidon tavoitteiden näkökulmasta ja arvioida mahdollisia vaikutuksista niiden ekologiseen ja kemialliseen tilaan. Hulevesien hallinta, etenkin ulkona sijaitsevalta auma-alueelta, saattaa aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia. Hulevesisuunnitelman tulee sisältää toiminnan aikaisten hulevesien hallinnan lisäksi myös rakennusvaiheen hulevesien hallinta ja sen vaatimat vesienhallintatoimenpiteet. Ohjelman mukaan selostusvaiheen hulevesisuunnitelmassa voidaan esittää myös vaihtoehtoisia hulevesien johtamisreittejä, jolloin myös vaikutukset pintavesiin tulee arvioida sen mukaisesti.

Hulevesien vaikutukset kohdentuvat todennäköisesti paikallisesti purkupisteiden läheisyyteen, mutta erityisesti tulee kiinnittää huomiota myös pitkäaikaisiin vaikutuksiin ja purkupisteen hydrologisiin ominaisuuksiin ts. kykyyn ottaa vastaan hulevesiä myös mahdollisissa poikkeustilanteissa. Arviointiselostuksessa tulee esittää arvio hulevesien määrästä. Lisäksi laitosalueella on keskeistä esittää, kuinka hulevesien hallinta tullaan laitosalueella järjestämään sekä normaali- että tavanomaisesta poikkeavissa tilanteissa. Tätä tukee myös laitoksen riskiarviointi, missä huomattava osa mahdollista laitoksen toiminnassa esiin tulevista riskeissä voi kohdistua vesiin.

Ohjelmassa on todettu, että kaasuputken suunnitellulla reitillä sijaitsee happamia sulfaattimaita paikoitellen kohtalaisella todennäköisyydellä. Happamia sulfaattimaita ei ole kuitenkaan käsitelty lainkaan pintavesiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin kuvauksessa. Happamista sulfaattimaista voi aiheutua merkittäviä vesistövaikutuksia, mikäli niitä ei oteta suunnittelussa ja toteutuksessa huomioon. Arviointiselostuksessa tulee ottaa alueella mahdollisesti sijaitsevat happamat sulfaattimaat huomioon erityisesti kaasuputken rakentamisen aikaisten vaikutusten arvioinnissa ja esittää toimenpiteitä, joilla haitalliset vaikutukset vesistöihin estetään.

Arvio hankkeen vaikutuksista kalastoon tulee esittää osana pintavesien vaikutusarviointia.

Pintavesiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin kuvauksessa on kerrottu mitä vaikutuksia arvioidaan ja että hyödynnetään mm. alueen jätevedenpuhdistamon käyttö-, kuormitus ja vesistötarkkailuraportteja. Arvioinnissa tulee käyttää tuoreinta tietoa vesimuodostumien tilasta ja arviointiselostukseen tulee tarkentaa menetelmät, joilla mm. kuormitusmuutoksia arvioidaan.

Vaikutukset pohjavesiin

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankkeen vaikutusalueella sijaitsevat pohjavesialueet, niiden luokitus sekä vedenhankinnallinen merkitys. Ohjelma antaa lähtökohtaisesti riittävät puitteet pohjavesivaikutusten arvioinnille arviointiselostusvaiheessa.

Nykytilakuvauksessa pohjavesialueiden kemiallista tilaa ja riskialuetietoa ei ole esitetty kaikilta osin johdonmukaisesti, ja tätä tulee arviointiselostuksessa täsmentää. Erityisesti tulee huomioida, että Honkalan pohjavesialue on kemiallisesti huonossa tilassa. Lisäksi suunnitellun kaasuputken linjaus kulkee Kauttuan ja Vaaniin pohjavesialueiden kautta, jotka on luokiteltu vesienhoidon luokitteluperiaatteiden mukaisesti riskialueiksi kemiallisesta hyvästä tilasta huolimatta. Lisäksi Järilänvuoren pohjavesialue on sekä riskialue että kemiallisesti huonossa tilassa. Kauttuan, Vaaniin ja Järilänvuoren pohjavesialueilla on jo nykyisin toimintaa (mm. maa-ainesten otto, erilainen teollinen toiminta), jotka aiheuttavat riskin pohjavesien laadullisen ja määrällisen tilan säilymiselle.

Arviointiselostuksessa tulee tarkastella hankkeen suhdetta vesienhoitosuunnitelman tavoitteisiin ja arvioida, voivatko hankkeen pohjavesivaikutukset vaarantaa pohjavesimuodostumien hyvän kemiallisen tai määrällisen tilan säilymistä. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida erityisesti rakentamisvaiheen vaikutukset pohjaveden laatuun ja määrään,

mukaan lukien kaasuputken kaivantojen ja alitusten (tiet, vesistöt) toteutustavat, hulevesien hallinta sekä mahdolliset onnettomuus- ja häiriötilanteet.

Niissä vaihtoehtoisissa tai osuuksissa, joissa toteutus sijoittuu luokitelluille pohjavesialueille tai niiden muodostumisalueille, tulee arviointiselostuksessa tarkastella myös vesilain (587/2011) mukaisen luvan tarvetta vaikutusten laadun ja laajuuden perusteella.

Natura-arviointi

Arviointiohjelmassa on esitetty, että hankkeessa laaditaan Natura-arvioinnin tarvearviointi. Tarveharkinnassa tulee käsitellä riittävällä laajuudella hankkeen eri vaikutusmekanismit. Arvioinnissa tulee huomioida muiden hankkeiden ja suunnitelmien yhteisvaikutukset. Tarveharkinnan tulee perustua riittäviin ja ajantasaisiin lähtötietoihin suojeluperusteena olevien lajien ja luontotyyppien esiintymisestä. Jos tarveharkinnan perusteella ei voida luotettavasti poissulkea mahdollisuutta, että hankkeesta aiheutuisi merkittävästi heikentäviä vaikutuksia Natura 2000 -alueen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin yhteis- ja välilliset vaikutukset huomioon ottaen, tulee hankkeessa tehdä varsinainen luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi.

Yhteysviranomien huomauttaa, että Natura-tarvearvioinnista tulee pyytää lausunto Lupa- ja valvontaviraston luonnonsuojeluyksiköltä ennen arviointiselostuksen vireille laittamista. Koska kyseessä on uusiutuvan energian tuotantolaitos, tulee mahdollinen Natura-arviointi tehdä YVA-lain mukaisen arviointimenettelyn yhteydessä ja Natura-arvioinnin tulokset tulee esittää osana arviointiselostusta.

Muut ympäristövaikutukset

Vaikutukset alueiden käyttöön ja kaavoitukseen

Arviointiohjelmassa on tunnistettu biokaasulaitoksen ja putkireitin kaavatilanne asianmukaisesti. Käsittelyyn tulee kuitenkin täydentää yleis- ja asemakaavaotteet myös putkireitin osalta. Laitoksen alue ja putken reitti on hyvä esittää myös otteella Satakunta 2050 -maakuntakaavaehdotuksesta uuden maakuntakaavan merkintöjen sanallisen kuvailun lisäksi.

Alueidenkäyttöön kohdistuvia hankkeen vaikutuksia arvioitaessa tulee arvioida mahdolliset kaavamuutostarpeet. Kaavoitukseen ja alueidenkäyttöön liittyviä vaikutuksia arvioitaessa tulee huomioida myös Tukesin hankkeelle suuronnettomuusvaaran perusteella mahdollisesti asettama konsultointivyöhyke, joka rajoittaa maankäyttöä myös varsinaisen hankealueen ulkopuolella.

Hankkeen vaikutusten arvioimiseksi on tarpeen täsmentää ja havainnollistaa, millaista rakentamista ja maastonmuokkausta hankkeessa suunniteltu laitos edellyttää sekä miten laitoksen toiminnot jakautuvat alueelle (esimerkiksi kahdesta osasta koostuvan sijaintivaihtoehdon 2 osalta).

Arviointiohjelmassa on viitattu viiteen, putkireitille noin viiden kilometrin välein perustettavaan linjasulkuventtiiliin. Nämä maanpäälliset rakenteet ja niiden tilatarve tulee kuvata

tarkemmin, jotta niiden vaikutukset on mahdollista arvioida. Maanpäällisiä rakenteita ja niiden sijoittamista suunniteltaessa on tarpeen huomioida kulttuuriympäristön arvoalueet ja -kohteet sekä mahdollinen sopeuttamistarve niihin.

Luontovaikutusten arviointi

Arviointiohjelmassa esitetty suunnitelma hankkeen luontovaikutusten arvioinnista kattaa hankkeen merkittävimmät luontovaikutukset. Arviointi on kohdennettu keskeisimpiin luontoarvoihin ja vaikutusmekanismeihin.

Arviointiselostuksessa tulee esittää, miten linnuston pesimäaikaista häirintää voitaisiin esittää ja lieventää hankkeessa tehtävillä ratkaisulla.

On hyvä, että inventoinnit toteutetaan luontotyyppien uhanalaisuusluokituksen tarkkuudella (SYKE 2018). Alueella tulee arvioida myös luontodirektiivien mukaisten luontotyyppien esiintyminen. Luontovaikutusten arvioinnissa voidaan hyödyntää opasta Luontoselvietykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle (SYKE 2024). Havaitut uhanalaiset ja direktiivilajit tulee tallentaa laji.fi-järjestelmään.

Ilmastovaikutusten arviointi

Ilmastovaikutusten arviointi, ml. sopeutuminen, on huomioitu arviointiohjelmassa. Arviointiselostuksessa arvioidaan laitoksen rakentamisen ja toiminnan aikaisia päästöjä ja niitä verrataan Säkylän kunnan päästöihin. Lisäksi arvioidaan laitoksen ja suunnitellun kaasuputken rakentamisen vaikutukset hiilinieluihin ja laitoksen toiminnan lopettamisesta syntyvät päästöt. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että pelkkien laskennallisten lukuarvojen ja sanallisen kuvauksen lisäksi pyrittäisiin esittämään hankkeen ilmastopäästöt myös havainnollisesti esimerkiksi aikajanalla sekä avaamaan konkretian kautta tulosten merkittävyyttä. Hankkeen vaikutuksia tulee tarkastella myös alueellisiin, kuten maakunnallisiin, päästövähennystavoitteisiin. Arviointimenetelmät ja -kriteerit tulee avata arviointiselostuksessa. Häiriötilanteiden metaanipäästöt tulee arvioida osana ilmastovaikutuksia.

Yhteisvaikutusten arviointi

Mahdolliset yhteisvaikutukset muiden toimintojen kanssa on huomioitu arviointiohjelmassa.

4.4 Arviointimenettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

Mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa hankkeen suunnitteluun on kuvattu arviointiohjelmassa ja sen voidaan todeta olevan riittävä YVA-lain näkökulmasta. Lisäksi yhteysviranomaisen kannustaa avoimeen ja vuoropuhelua edistävään tiedottamiseen myös muutoin kuin YVA-lain edellyttämällä tavalla. Tätä on myös toivottu erityisesti arviointiohjelmasta annettujen mielipiteiden taholta.

4.5 Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

Arviointiohjelmassa on esitetty ohjelman laadintaan osallistuneiden koulutus ja/tai kokemus. Ryhmän asiantuntemusta voidaan pitää riittävänä ottaen huomioon useamman henkilön pitkäaikainen kokemus ympäristöasioiden parissa työskentelystä. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus arviointiohjelman laatimiseen.

4.6 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Kappaleessa 5 on esitetty hankkeen edellyttämät luvat ja suunnitelmat kuten esimerkiksi ympäristönsuojelulain mukainen ympäristölupa. Kaasuputken luvituksen ja sijoitussuunnittelun osalta tulee huomioida vielä seuraavat seikat:

- Eurajoen alituksissa tulee sovellettavaksi vesilain 2:5a § ja 2:15 §. Vesilain 5a §:n mukaan hankkeesta vastaavalla on oikeus sijoittaa valtavyöhykkeen alittava putki toisenkin vesialueelle, ja siinä tapauksessa hankkeesta tulee tehdä VL 15 §:n mukainen ilmoitus Lupa- ja valvontavirastolle. Ilmoitus tulee tehdä 60 vrk ennen toimenpiteen aloittamista.
- Hanke voi edellyttää vesilupaa, jos vaikutukset ovat sellaiset, että luvantarve laukeaa VL 3:2 §:n (yleinen luvanvaraisuus) kautta.
- Luonnontilaisen tai luonnontilaisen kaltaisen lähteen vaarantaminen on kiellettyä. Jos hanke vaikuttaisi lähteeseen kuivattavasti tai muuten oleellisesti, niin sitä varten tulisi hakea VL 2:11§:n mukaista poikkeuslupaa.
- Lisäksi lunastuslupalakia sovelletaan lain 2 §:n 3. kohdan perusteella myös sellaisiin hankkeisiin, jotka eivät itsenäisinä hankkeiden kuuluisi YVA-menettelyn piiriin, mutta jotka on yvattu osana laajempaa hanketta.

4.7 Selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muissa laeissa edellytettyjen selvitysten kanssa

YVA-menettelyn yhteydessä laaditaan Natura-tarvearviointi Pyhäjärven Natura-alueelle. Mikäli hankkeen yhteydessä laaditaan Natura-arviointi, tulee arvioinnin tulokset esittää osana arviointiselostusta.

5 Arviointiohjelmalausunnon toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomaisen toimittaa lausuntonsa sekä kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan samalla tiedoksi asianomaisille viranomaisille.

Arviointiohjelmalausunto on nähtävillä ymparisto.fi-palvelussa osoitteessa: www.ymparisto.fi/sakylan-biokaasulaitos-yva.

6 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 9 000 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määritetty hankkeen vaatiman työmäärän mukaisesti (11-17 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy Lupa- ja valvontaviraston maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Lupa- ja valvontavirastosta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.

7 Sovelletut säännökset

- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 8, 16 ja 18 §
- Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §
- Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
- Valtioneuvoston asetus (1177/2025) Lupa- ja valvontaviraston maksullisista suoritteista vuonna 2026.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Arja Koistinen ja ratkaissut ylitarkastaja Jutta Lillberg-Puskala.

Liitteet

Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (vain hankkeesta vastaavalle)

Jakelu

Auris Energia Holding Oy (sähköisesti)

Tiedoksi

Lausuntopyyntöön saaneet tahot (sähköisesti)

Lupa- ja valvontavirasto

Postiosoite: PL 20, 13035 LVV

Puhelinvaihe: 0295 254 000

kirjaamo@lv.fi | lv.fi

Tämä asiakirja LVV-U/43350/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/43350/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Koistinen Arja 20.05.2026 12:51

Ratkaisija Lillberg-Puskala Jutta 20.05.2026 14:24