

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Etelä-Hämeen ympäristöterveyden lausunto: Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi, YVA-ohjelma

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Etelä-Hämeen ympäristöterveydeltä lausuntoa vedyn siirtoverkon YVA-ohjelmasta (LVV-U/32454/2026). Etelä-Hämeen ympäristöterveys toimii terveydensuojeluviranomaisena Forssan ja Riihimäen kaupunkien sekä Humppilan, Hausjärven, Janakkalan, Jokioisten, Lopen, Tammen ja Ypäjän kuntien alueilla.

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa. Hankkeen tavoitteena on tukea Suomen hiilineutraaliustavoitetta vuoteen 2035 mennessä sekä mahdollistaa vedyn tuotanto, siirto ja jakelu kotimaiselle teollisuudelle ja vientiin. Siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräsputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista. Lisäksi rakennetaan kaavin- ja mittausasemia sekä anodikenttiä korroosiosuojaukseen. Putket asennetaan vähintään metrin syvyyteen, ja niille lunastetaan noin 10 metrin levyinen käyttöoikeusalue. Rakentamisen jälkeen peltoalueet säilyvät viljelyskelpoisina, mutta metsäalueilla käyttöoikeusalue pidetään puuttomana.

Teknisen kuvauksen mukaan vety ei ole myrkyllistä, eikä se suuren haihtuvuutensa takia ja ilmaa selvästi kevyempänä säily pitkiä aikoja vesiympäristössä tai aiheuta pilaantumista maaperässä. Vedyn molekyyl koko on erittäin pieni, mikä mahdollistaa sen tunkeutumisen pienistäkin raoista. Tämä yhdessä vedyn syttymisominaisuuksien kanssa kasvattaa syttymis- ja räjähdysvaaran todennäköisyyttä. Alhaisen tiheydensä ansiosta vety kuitenkin sekoittuu helposti ilman kanssa ja myös haihtuu tehokkaasti. Näin ollen avoimilla alueilla vedyn kertymisen mahdollisuus on pieni.

Putkireitille sijoitetaan kauko-ohjattavia venttiiliasemia noin 8–32 kilometrin määräväleillä. Sijoittumistiheyteen vaikuttaa mm. asukastiheys, mitä enemmän asukkaita, sitä lyhyempi venttiiliväli ja häiriötilanteessa tyhjennettävä kaasun määrä. Venttiiliasemien linjasulkuventtiileillä voidaan ohjata kaasun virtausreitit sekä tarvittaessa katkaista kaasun siirto ja jakelu sekä tyhjentää siirtoputkiosuusia vedystä.

Lausunto

Vetyputken linjausta arvioitaessa tulee huomioida putkessa mahdollisesti tapahtuvat häiriötilanteet ja ottaa huomioon niiden vaikutus mm. pohjavedenlaatuun ja saatavuuteen yhdyskunnissa. Esiitetty reitti sivuuttaa useita vedenotto- ja saattamospaikoita. Lähimmillään putkilinja kulkee jopa 200 metrin etäisyydellä vedenotosta (Hausjärvi ja Jokioinen). Laajempi häiriötilanne, joka vaatisi esimerkiksi merkittäviä maan kaivuja ja pohjaveden pumppauksia voi vaikuttaa ratkaisevasti yhdyskunnan vedentoimitukseen, mikäli se sijaitsee vedenottamon vai-

kutusalueella. Selvityksissä tulisi huomioida, että mikäli vetyä pääsee vuotamaan pohjavesialueen maaperään pidemmän aikaa tai suuria määriä se todennäköisesti vaikuttaa pohjavesialueen mikrobitoimintaan ja näin ollen myös pohjaveden laatuun.

Vedyn siirtoverkon linjauksella on keskeisesti vaikutusta myös vedyntuotannon sijoittumiseen. Linjauksen reittiä arvioitaessa on huomioitava, että vedyntuotannon suuri pohjaveden kulutus voi vaikuttaa yhdyskunnille toimitettavan talousveden laatuun tai määrään. Mikäli tuotanto ohjautuu paikkoihin, joissa se voisi vaikuttaa yhdyskuntien käyttämän talousveden laatuun tai määrään on varauduttava pohjaveden siirtolinjojen ja omien vedenottamoiden rakentamiseen vedyn tuotantoa varten jatkossa.

Rakennusaikainen pohjaveden pumppaus tulee suunnitella niin, ettei se vaikuta talousveden laatuun läheisillä pohjavedenottoilla tai yksityiskaivoissa. Vaikutusalueen yksityiskaivojen sijainnit tulee selvittää.

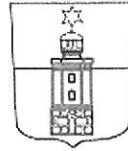
Arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota vedyn siirtoverkon tiedonsiirtojärjestelmän häiriökestävyyden varmistamiseen niin, että arvioidaan kaikki mahdolliset tiedonsiirtojärjestelmän häiriötilanteet kuten aurinkomyrskyt tai sähkön jakeluhäiriöt. Mikäli havaitaan, että etäohjauksen tiedonsiirrossa on mahdollisia riskejä, tulee se tarvittaessa huomioida turvaetäisyyksissä.

RIIHIMÄEN KAUPUNKI
Etelä-Hämeen ympäristöterveys

Nina Ylitalo
Ympäristöterveystarkastaja

Tiedoksi

Alueellinen ympäristöterveysjaosto



13.4.2026

Ingegerd Grün-Maja 044-744 65 93

Lupa- ja valvontavirasto

kirjaamo@lvv.fi

Viite: Dnro LVV-U/32454/2026, lausuntopyyntö 23.2.2026

Lausunto Gasgrid Vetyverkot Oy:n YVA-ohjelmasta, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt Eteläkärjen ympäristöterveyden lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, joka koskee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa Etelä-Suomen osalta. Etelä-Suomen osuus ulottuu Loimaalta rannikkoalueille Hankoon ja Inkooseen.

Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko on infrastruktuurihanke, jonka tarkoituksena on edistää vetytalouden kehittymistä Suomessa. Siirtoverkko mahdollistaa vedyn tuotannon, siirron ja jakelun niin kotimaiselle teollisuudelle kuin vientiin.

Siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräsputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Putkireitin varteen sijoitetaan myös anodikenttiä korroosiosuojaukseen. Putket asennetaan vähintään metrin syvyyteen. Siirtoputken vaikutusalue on 300 metriä. Vedyn siirtoputkiston rakentaminen vaatii mm. Tukesin rakentamisluvan.

Siirtoputkesta syntyvät terveys- ja turvallisuushat ovat erittäin epätodennäköisiä ja onnettomuuden vaikutusalue olisi noin 30 metriä.

Siirtoputken läntisessä osassa reitti kulkee Loimaalta Saloon ja edelleen Hankoon ja Inkooseen Raaseporin kautta. Putkireitti koostuu osin vaihtoehtoisista reittiosuuksista.

Reitin vaikutusalueella sijaitsee Hangon Lappohjan taajama sekä Raaseporin Tenholan taajama ja Mustion aseman taajama.

Lausunto

Hanke ei aiheuta merkittäviä terveysvaikutuksia. Rakennusvaiheessa saattaa aiheutua viihtyvyyshaittoja, kuten melu ja pöly.

On huomioitava, että pohjavesi ei saa pilaantua ja siirtoputken rakentamisen vaikutukset pohjavesialueilla on arvioitava erikseen jokaisen pohjavesialueen osalta. Siirtoputki kulkee sellaisten pohjavesialueiden läpi, josta otetaan talousvettä. Inkoon Varsin pohjavesialue on mahdollinen tuleva talousveden ottopaikka.

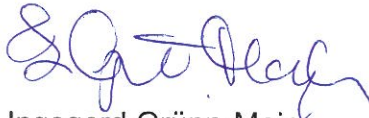
Vedenottoa ja yksityiskaivoja on selvitettävä ja hankkeen vaikutus niiden veden

riittoisuuteen ja laatuun arvioitava.

Muuta huomautettavaa ei ole terveydensuojelun näkökulmasta.

Tämä lausunto koskee Hankoa, Inkoota ja Raaseporia.

Viran puolesta,



Ingegerd Grönn-Maja
terveystarkastaja



Katianna Kuula
terveysvalvonnan johtaja

Tiedoksi

Eteläkärjen ympäristöterveyslautakunta



Maankäyttö ja ympäristö

23.3.2026

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Lausuntopyyntö 23.2.2026 Drno LVV-U/32454/2026

Gasgrid Vetyverkot Oy Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko Etrlä-Suomi YVA-menettely / YVA-ohjelma nähtävillä 23.2.2026–8.4.2026

Kiitämme lausuntopyynnöstä.

YVA-menettelyssä arvioitavilla vedyn siirtoputkien linjauksilla on useita risteämiä Fingridin nykyisten ja kehittyvien voimajohtojen kanssa. Fingrid ja Gasgrid ovat keskustelleet vetyputkien ja voimajohtojen yhteensovituksesta sekä joistain teknisistä haasteista hyvässä yhteistyössä. Tavoitteena on ollut löytää ratkaisuja, jotka mahdollistavat hankkeiden sujuvan suunnittelun ja toteutuksen. Yhteistyö jatkuu suunnittelun tarkentuessa.

Fingrid on tuonut esille seuraavaa:

- Kaasuputkea ei voi sijoittaa Fingridin omistamalle sähköasemakiinteistölle.
- Kaasuputkea ei saa sijoittaa samaan maastokäytävään voimajohdon kanssa.
- Kaasuputken risteämät tulee pyrkiä tekemään kohtisuoraan ja keskijänteellä.
- Indusoituvat jännitteet on huomioitava, vaikka kaasuputki ei tule samaan maastokäytävään voimajohdon kanssa.

YVA-ohjelmassa lukee seuraavasti (luku 1.4. siirtoverkon suunnittelu): ”*Vetyputkea ei voida turvallisuussyistä sijoittaa samaan maastokäytävään suurjännitelinjojen kanssa. Suojaetäisyydet sähköistettyihin ratoihin ja voimajohtoihin on määritelty standardissa SFS 5717. Voimajohdon normaalin käytön aikana putkeen indusoitava häiriöjännite voi haitata katodisen suojauksen toimintaa ja aiheuttaa putkelle korroosiota. Lisäksi voimajohdon vikatapauksissa putkeen voi syntyä vaarajännite, joka saattaa kulkeutua pitkiäkin matkoja hyvin eristetyssä putkessa.*” Kuvaus on asianmukainen kiteytys keskeisistä rajoituksista ja riskeistä.

Standardi SFS 5717 koskee maakaasun siirtoputkiston sijoittumista suurjännitejohdon tai -kytkinlaitoksen läheisyyteen ja on osittain vanhentunut. Standardin uusintatyö on käynnissä ja sen sisältö sekä esitetyt etäisyysvaatimukset tulevat muuttumaan. Tällä hetkellä standardi ei pidä sisällään vetyputken sijoittumista suurjännitejohdon tai -kytkinlaitoksen läheisyyteen, mutta uudistettu standardi tulee huomiomaan myös vedyn siirtoputkiston. Vuodelta 1992 olevaa standardia SFS 5717 ei voida suoraa soveltaa vedyn siirtoputkistoon vaan voimajohtojen ja sähköasemien läheisyyteen sijoittuvan veden siirtoputkiston sijainti on suunniteltava yhteistyössä Fingridin kanssa.

Maankäyttö ja ympäristö

23.3.2026

Tässä Fingridin YVA-ohjelmaa koskevassa lausunnossa ei voida ottaa kantaa edellä kuvattua tarkemmin teknisiin ratkaisuihin tai eri kohteiden yhteensovitukseen.

Fingridin voimajohtojen tai sähköasemien läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto. Pyydämme toimittamaan lausuntopyynnön ensisijaisesti verkkosivun kautta: www.fingrid.fi/risteamalausunnot.

Huomatkaa, että YVA-asiakirjoja koskevissa lausunnoissa Fingrid ottaa kantaa vain kantaverkkoon liittyviin asioihin ja vaikutuksiin. Tämä lausunto koskee siten ainoastaan Fingridin omistamia voimajohtoja ja toimintoja.

YVA-asiakirjat pyydämme lähettämään lausunnolle sähköisenä osoitteeseen kirjaamo@fingrid.fi.

Kaavoituksen ja YVA-menettelyiden yhteyshenkilönä Fingridissä toimii Mika Penttilä puh. 030 395 5230.

Ystävällisin terveisin

FINGRID OYJ
Maankäyttö ja ympäristö

Mika Penttilä
yksikön päällikkö

Ympäristölupalautakunnan lausunto Lupa- ja valvontavirastolle Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisesta vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

83/11.01.00.00/2026

YMPLA 24.03.2026 § 18

Valmistelija

Ympäristöpäällikkö Niina Salminen-Åberg,
puh. 050 564 0009, niina.salminen@forssa.fi

Lupa- ja valvontavirasto pyytää lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Forssa kuuluu hankkeen Etelä-Suomen osuuteen.

Siirtoverkko koostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Putkireitin varteen sijoitetaan myös anodikenttiä korroosiosuojaukseen arviolta 10 km välein. Vetyä suunnitellaan siirrettävän korkeapaineisissa (noin 80 bar), halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin hiiliteräsputkissa. Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 m peitesyvyyteen. Vetyputkelle lunastetaan pysyvä 10 m levyinen käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana. Vedyn siirtoputkireittien yhteispituus on Etelä-Suomen alueella noin 443 kilometriä.

YVA-menettelyssä tarkastellaan hankkeen ympäristövaikutukset reittiväleillä ja vaihtoehtoisilla reittilinjauksilla. Tarkastelussa ovat mukana Loimaalta Hankoon ja Inkooseen sekä Loimaalta Porvooseen suuntautuvat siirtoputkireitit. Reitti koostuu osin vaihtoehtoisista osuuksista, joita on reitillä yhteensä yhdeksän kappaletta. Siirtoputken läntisessä osassa reitti kulkee Loimaalta Saloon ja edelleen Hankoon ja Inkooseen. Vaihtoehtoisia reittejä on esitetty Lapparlan ja Dalin sekä Kuuslan ja Brandbackan välille. Siirtoputken itäisessä osassa reitti kulkee Loimaalta Forssan ja Mäntsälän kautta Porvoon Kilpilahteen. Vaihtoehtoisia reittejä on esitetty Pohjois-Paippisen ja Kulloon välille.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamisesta. Lausunnossa pyydetään kiinnittämään huomiota erityisesti seuraaviin asioihin edustamanne viranomaistahon näkökulmasta:
– näkemyksenne hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista

– ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys ja suunniteltujen selvitysten kohdentuminen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin
– suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menettelyihin – hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on nähtävillä 23.2.2026–8.4.2026 sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla <https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/suomen-kansallinen-vedyn-siirtoverkko-osa-v-etela-suomi>.

Esittelijä

Ympäristöpäällikkö

Päätösehdotus

Ympäristölupalautakunta antaa Lupa- ja valvontavirastolle Gasgrid Vetyverkot Oy:n vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta Forssan kaupungin osalta seuraavan lausunnon (LVV-U/ 32454/2026):

Suurimmat vaikutukset todennäköisesti ovat maankäyttöä rajoittavat tekijät. Putkilinja halkoo kaupungin ekologisten yhteyksien metsälohkoja ja metsiä, jotka ovat ns. hiilivarastoja korvaavia metsiä. Lisäksi alueella on vakiintuneessa ulkoilukäytössä olevia reittejä. Nämä seikat pitäisi ottaa huomioon selvityksissä. Muutoin ohjelmassa nykytilan kuvaus ja suunniteltujen selvitysten kohdentaminen ovat riittäviä.

Ohjelmassa esiin nostettujen tietojen perusteella lautakunnan käsityksen mukaan hankkeen ei pitäisi rakentamisvaiheen jälkeen juurikaan aiheuttaa melua, tärinää, maaperän tai ilman pilaantumiseen vaaraa, vesien pilaantumista, yms.

Ohjelmassa esitetyt suunnitellut selvitykset saattavat hyödyntää Forssan kaupungin kaavoitusta esim. liito-oravaselvitysten osalta sekä kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen osalta Teerikiimaojan (puron) kohdalla.

Päätös

Ympäristölupalautakunta hyväksyi ehdotuksen.

Asianmukaisesti allekirjoitetusta ja tarkastetusta pöytäkirjasta kirjoitetun otteen oikeaksi todistaa:

Forssan kaupunki 26.3.2026

Henna Pirhonen
Ympäristötarkastaja

Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu asianhallintajärjestelmässä

Forssan kaupunki

OTE PÖYTÄKIRJASTA

Ympäristölupalautakunta

§ 18

24.03.2026

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 18

Oikaisuvaatimuskielto

Päätöksestä ei saa kuntalain 136 §:n mukaan tehdä oikaisuvaatimusta, koska päätökset koskevat vain valmistelua tai täytäntöönpanoa.

Kaupunginhallituksen lausunto Lupa- ja valvontavirastolle Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisesta vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

83/11.01.00.00/2026

KH 30.03.2026 § 83

Valmistelija

Kaupunginarkkitehti Sirkka Köykkä,
puh. 050 564 0018, sirkka.köykkä@forssa.fi

Lupa- ja valvontavirasto pyytää lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Forssa kuuluu hankkeen Etelä-Suomen osuuteen.

Siirtoverkko koostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Putkireitin varteen sijoitetaan myös anodikenttiä korroosiosuojaukseen arviolta 10 km välein. Vetyä suunnitellaan siirrettävän korkeapaineisissa (noin 80 bar), halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin hiiliteräspankissa. Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 m peitesyvyyteen. Vetyputkelle lunastetaan pysyvä 10 m levyinen käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana. Vedyn siirtoputkireittien yhteispituus on Etelä-Suomen alueella noin 443 kilometriä.

YVA-menettelyssä tarkastellaan hankkeen ympäristövaikutukset reittiväleillä ja vaihtoehtoisilla reittilinjauksilla. Tarkastelussa ovat mukana Loimaalta Hankoon ja Inkooseen sekä Loimaalta Porvooseen suuntautuvat siirtoputkireitit. Reitti koostuu osin vaihtoehtoisista osuuksista, joita on reitillä yhteensä yhdeksän kappaletta. Siirtoputken läntisessä osassa reitti kulkee Loimaalta Saloon ja edelleen Hankoon ja Inkooseen. Vaihtoehtoisia reittejä on esitetty Lapparlan ja Dalin sekä Kuuslan ja Brandbackan välille. Siirtoputken itäisessä osassa reitti kulkee Loimaalta Forssan ja Mäntsälän kautta Porvoon Kilpilahteen. Vaihtoehtoisia reittejä on esitetty Pohjois-Paippisen ja Kulloon välille.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamisesta.

Lausunnossa pyydetään kiinnittämään huomiota erityisesti seuraaviin asioihin edustamanne viranomaistahon näkökulmasta:

- näkemyksenne hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista
- ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys ja suunniteltujen selvitysten kohdentuminen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin

– suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menettelyihin – hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on nähtävillä 23.2.2026–8.4.2026 sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla <https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/suomen-kansallinen-vedyn-siirtoverkko-osa-v-etela-suomi>

Esittelijä

Kaupunginjohtaja Kesäniemi Jari, p. 03 4141 5260

Päätösehdotus

Kaupunginhallitus antaa Lupa- ja valvontavirastolle Gasgrid Vetyverkot Oy:n vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta Forssan kaupungin osalta seuraavan lausunnon (LVV-U/ 32454/2026):

Suurimmat vaikutukset todennäköisesti ovat maankäyttöä rajoittavat tekijät. Putkilinja halkoo kaupungin ekologisten yhteyksien metsälohkoja ja metsiä, jotka ovat ns. hiilivarastoja korvaavia metsiä. Lisäksi alueella on vakiintuneessa ulkoilukäytössä olevia reittejä. Maakuntakaavassa 2040 on esitetty Forssan kaupungin alueen itäosassa Tammelan kunnan alueelle jatkuva 110 kV sähkölinjavaraus, joka on hyvin saman suuntainen vetylinjauksen kanssa. Kaupunki haluaa varmistaa, että linjausvaraus on huomioitu vetyputken reittiä suunniteltaessa.

Edellä esitetyt seikat pitäisi ottaa esille selvityksissä. Muutoin ohjelman nykytilan kuvaus ja suunniteltujen selvitysten kohdentaminen ovat riittäviä.

Ohjelmassa esiin nostettujen tietojen perusteella kaavoituksen käsitys on, että hankkeen ei pitäisi rakentamisvaiheen jälkeen juurikaan aiheuttaa melua, tärinää, maaperän tai ilman pilaantumiseen vaaraa, vesien pilaantumista, yms.

Ohjelmassa esitetyt selvitykset saattavat olla hyödyksi Forssan kaupungin kaavoitukselle esim. liito-oravaselvitysten osalta sekä kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen osalta Teerikiimaojan (puron) kohdalla.

Hanke antaa mahdollisuuden tutkia tulevaa vetyverkkoa hyödyntäviä teollisuusalueita putken varteen.

Päätös

Kaupunginhallitus hyväksyi ehdotuksen.

Otteen oikeaksi todistaa 2.4.2026

Anne-Mari Into
toimistosihteeri*Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu asianhallintajärjestelmässä.*

Forssan kaupunki

Ote pöytäkirjasta

Kaupunginhallitus

§ 83

30.03.2026

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 83

Oikaisuvaatimuskielto

Päätöksestä ei saa kuntalain 136 §:n mukaan tehdä oikaisuvaatimusta, koska päätökset koskevat vain valmistelua tai täytäntöönpanoa.

Geologian tutkimuskeskus
Ympäristöratkaisut
Espoo

Lupa- ja valvontavirasto

Lausuntopyyntönnö LVV-U/32454/2026.

GTK:N LAUSUNTO ASIASSA: YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMA

Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi, (Raasepori, Hanko, Inkoo, Lohja, Loimaa, Koski Tl, Salo, Ypäjä, Jokioinen, Forssa, Tammela, Hämeenlinna, Loppi, Riihimäki, Hausjärvi, Hyvinkää, Mäntsälä, Sipoo ja Porvoo)

Geologian tutkimuskeskus (GTK) kiittää saadessaan mahdollisuuden antaa lausunnon yllä mainitussa asiassa. GTK on lausunnossaan tarkastellut arviointiselostusta geologian näkökulmasta omia tietokantojaan apuna käyttäen.

Taustaa

Gasgrid Vetyverkot Oy (Gasgrid) suunnittelee kansallista vedyn siirtoverkkoa, joka on keskeinen infrastruktuurihanke vetytalousedistämiseksi Suomessa. Siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräsputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista. Lisäksi rakennetaan kaavin- ja mittausasemia sekä anodikenttiä korroosiosuojaukseen.

Hanke on laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn, joista jokaisesta laaditaan oma arviointinsa. Tässä lausunnossa käsitellään Etelä-Suomen osuutta, joka koostuu Loimaalta Porvooseen sekä Loimaalta Hankoon ja Inkooseen suuntautuvista Haaroista. YVA-ohjelmassa tarkastellaan putkireitille yhteensä 9 vaihtoehtoista reittiosuutta sekä vaihtoehtoa, jossa siirtoputkea ei toteuteta. Etelä-Suomen vedyn siirtoputkireitti on noin 443 km pitkä ja sijoittuu 19 kunnan alueelle.

Siirtoverkon putkiston sijoittelussa on painotettu turvallisuutta sekä ympäristö- ja maankäyttökäytöitä. Reitityksessä on suosittu mahdollisuuksien mukaan peltoalueita, koska siellä vaikutukset nykyiseen maankäyttöön ja ympäristöön ovat metsäalueita pienemmät ja lyhytaikaisemmat. Lisäksi on vältetty mm. tiheää asutusta, soita ja jyrkänteiden läheisyyttä sekä arvokkaita luontokohteita huomioiden kuitenkin tarve

26.3.2026

sijoittaa siirtoputki tulevaisuuden teollisuusalueiden läheisyyteen. Asutukseen ja kaikkiin muihinkin rakennuksiin on reitityksessä jätetty vähintään 30 metrin suojaetäisyys.

Ympäristön nykytilaa kuvataan siirtoputken vaikutusalueella, joka määritetty niin laajaksi, ettei merkittäviä ympäristövaikutuksia oleteta ilmenevän tarkasteltavan alueen ulkopuolella. Vaikutusalueen laajuus vaihtelee arviointilajeittain (esim. 500 m pohjavesialueilla). Lopullinen siirtoputken työalue tulee olemaan noin 40 metrin levyinen ja putken pysyvä käyttöoikeusalue 10 metrin levyinen.

Siirtoputken vaikutusalueen (noin 150 metriä putken keskilinjasta) maaperä on GTK:n maaperäkarttojen mukaan vaihtelevaa. Loimaan alueella on enemmän savikkoa, ja lähempänä rannikkoa on enemmän kallioma-alueita. Kallioalueilla siirtoputkireitin kaivannot tullaan louhimaan. Siirtoputken reitillä ei ole serpentiinikallioita- tai kivikoita. 150 m etäisyydellä putken keskilinjasta on neljä arvokasta moreenimuodostumaa, kaksi arvokasta kallioaluetta ja yksi arvokas tuuli- ja rantakerrostuma.

Happamien sulfaattimaiden (HaSu) ja mustaliuskeiden esiintymisen tarkastelussa on hyödynnetty GTK:n paikkatietoaineistoja, minkä perusteella happamia sulfaattimaita on vaikutusalueella todennäköisesti lähellä rannikkoa. Mustaliuskeita on siirtoputkireitillä välillä Loimaa–Salo Penninvuoren alueella pohjois-etelä/itä suuntaisesti, sekä välillä Salo–Dal a2 Pehkusuon alueella itä-länsisuuntaisesti. Vedyn siirtoputken vaikutusalueelle sijoittuu 34 maaperän tilan tietojärjestelmän (MATTI) kohdetta, jotka ovat mahdollisesti pilaantuneita, pilaantuneiksi todettuja, puhdistettuja ja puhtaaksi todettuja alueita. Pilaantuneiden maiden kohteiden osalta tehdyt toimenpiteet ja nykytila sekä niiden vaikutukset kuvataan tarkemmin selostusvaiheessa.

Vaikutuksia maa- ja kallioperään arvioidaan asiantuntijatyönä vastaavista toiminnoista kertyneen kokemuksen ja tiedon avulla. Vaikutusten arvioinnissa hyödynnetään olemassa olevaa maa- ja kallioperätietoa. Arviointi tehdään pääosin paikkatietotarkastelu.

Maa- ja kallioperään kohdistuvat vaikutukset kohdistuvat pääosin rakentamisen aikaan. Vaikutukset ovat pysyviä. Vaikutuksia aiheutuu maanmuokkaustoimista, ja arvioinnissa huomioidaan mm. muokattavan alueen laajuus ja käsiteltävien massojen määrä. Maa-ainesten käsittelyn osalta huomioidaan myös massatase. Arvioinnissa huomioidaan noin 150 metrin etäisyydellä putkesta sijaitsevat herkätkohteet kuten arvokkaat geologiset muodostumat, happamat sulfaattimaat sekä mustaliuske ja pilaantuneet maat. Arvioinnissa huomioidaan muodostuvien vaikutusten merkittävyys ja esitetään toimenpiteet haitallisten vaikutusten estämiseksi ja lieventämiseksi. Lisäksi huomioidaan mahdolliset onnettomuus ja poikkeustilanteet ja niiden vaikutukset.

Rakennus- ja asennustöiden osalta todetaan, että putken asentamista varten kaivetaan noin 2–3 metriä syvä kaivanto. Peltoalueilla kasvukerros (ruokamulta) kuoritaan ja varastoidaan erikseen ennen varsinaista kaivutyötä. Kaivannosta tuleva kaivumaa läjitetään kaivannon viereen. Kaivannon täyttöihin soveltumaton, lähinnä liian kivinen

26.3.2026

kaivumateriaali läjitetään ennalta sovittuihin läjityspaikkoihin, tai murskataan hyödynnettäväksi rakentamisessa.

Kallioalueilla putkilinjan kaivanto joudutaan louhimaan. Kaivannosta saatava louhe pyritään murskaamaan ja käyttämään esimerkiksi asennustien rakenteisiin ja kaivannon lopputäyttöön. Louhintakohteissa putkikaivanto on täytettävä määräysten mukaisella materiaalilla. Peltoalueilla louhe kuljetetaan pois hyödynnettäväksi toisaalla.

Mikäli siirtoputkisto sijoittuu happamien sulfaattisavien alueelle, todennetaan korkean rikkipitoisuuden esiintyminen maaperäkairausten yhteydessä hankkeen jatkosuunnittelun aikana. Maaperänäytteistä analysoidaan rikkipitoisuus ja erotellaan vyöhykkeet, joilla mahdollisesti tarvitaan toimenpiteitä happaman vaikutuksen minimoimiseksi. Mikäli esiintymiä todennetaan, kiinnitetään erityistä huomiota työmaavesien hallintaan ja estetään vesistöjen happamoituminen. Lähtökohtaisesti kaivumassat palautetaan kaivantoihin. Happaman sulfaattimaan korkean riskin alueiden kaivantomassat voidaan tarvittaessa kalkita tai käsitellä muulla tavoin happamoitumisen välttämiseksi. Putken katodinen suojaus sekä putken pinnoite riittävät estämään happamiin sulfaattimaihin liitetyn korroosiovaikutuksen putkimateriaalille.

GTK:n kommentit

Maa- ja kallioperä

Happamat sulfaattimaat ja kallioperän mustaliuskeet on kuvattu ympäristön nykytilan ja sen kehittymisen tarkastelussa asianmukaisesti ja GTK pitää tärkeänä, että mustaliuskeet ja HaSu-maat on tarkoitus huomioida riittävin kartoituksin ja tutkimuksin ennen rakennus- ja asennustöiden aloittamista.

Paikkatietotyönä tehtävää arviointia (vaikutukset maa- ja kallioperään) ajatellen GTK korostaa, että sekä GTK:n mustaliuskeapaikkatiedot, että HaSu-kartat ovat yleismittakaavaisia, eikä niiden perusteella voida arvioida esiintymistä kiinteistötasolla. Myös kallioperä- ja maaperäkartojen tarkastelussa on syytä huomioida niiden mittakaava ja käyttötarkoitus.

Mustaliuskeaineistossa mustaliuskevyöhykkeet esitetään viivamaisena tasona, mutta todellisuudessa esiintymät saattavat poiketa muodoltaan tästä huomattavasti. Lentogeofysikaalisen aineiston uudelleen tarkastelulla voi olla mahdollista tarkentaa mustaliuskevyöhykkeen esiintymistä huomattavasti. Mustaliuskepitoista maaperää saattaa myös esiintyä varsin kaukana itse kallioperäesiintymästä ja vaikutusalueen laajuus (150 m) voi olla suhteessa tähän pieni. Tyypillisimmin mustaliusketta on mannerjäätikön kerrostamassa moreenissa ja aineistojen/esiintymisen tarkastelussa kannattaa huomioida jäätikön virtaussuunnat. Mustaliuskeiden lisäksi on hyvä myös ottaa huomioon muut mahdollisesti runsaasti rikkiä sisältävät kivilajit.

26.3.2026

Rakennus- ja asennustyövaiheessa tehtävässä HaSu-tunnistuksessa on suositeltavaa hyödyntää rikkipitoisuuden lisäksi hapetusmenetelmää (pH-inkubaatio). Mustaliuskepitoinen maaperä voidaan tunnistaa soveltuvin osin HaSu-tutkimusmenetelmin. Happoa tuottava kiviaines tunnistetaan kiviainekselle soveltuvin tunnistusmenetelmin. Kaivettujen HaSu-massojen osalta on suositeltavaa edistää niiden hyötykäyttöä soveltuvin neutralointi-/stabilointimenetelmin.

Geologisesti arvokkaiden kohteiden osalta GTK toteaa, että dyynit ja rantavallit ovat herkimpiä turmeltumaan, jos niiden päällä liikutaan koneilla, vaikka ei kaivettaisikaan maata. Lisäksi 150 m vaikutusalue voi olla pieni huomioiden muun muassa työmaaliikenne ja läjitykset.

GTK on kartoittanut Etelä-Suomen suoalueita kattavasti, myös suunniteltujen putkilinjausten putkilinjauksen kohdalta. Karttapalvelusta https://gtkdata.gtk.fi/Turvevarojen_tilinpito/index.html löytyy yleistä tietoa myös suojelualueisiin ja turvetuotantoon kuulumattomista soista ja turvemaista, mm. turvekerroksen keskipaksuus, maatuneisuus sekä turvelajien ja suotyyppien suhteelliset osuudet. Tarkat pistekohtaiset turvepaksuudet ja turpeen alla olevat maalajit voivat olla hyödyllisiä tietoja putken rakennusvaiheessa. Näitä tietoja voi tarvittaessa tilata GTK:lta.

Avoimia soihin ja turpeisiin liittyviä aineistoja löytyy GTK:n Hakku-palvelusta. Sieltä löytyvistä aineistosta suositellaan hyödynnettäväksi Soiden luonnontilaisuusluokitus -aineistoa (<https://hakku.gtk.fi/fi/locations?id=507>), Suotyyppit ja turvekankaat -aineistoa (<https://hakku.gtk.fi/fi/locations?id=229>), Soiden ja turvemaiden ravinteisuustaso -aineistoa (<https://hakku.gtk.fi/fi/locations?id=230>) ja Turvetuotantoalueiden maanpeite -aineistoa (<https://hakku.gtk.fi/fi/locations?id=231>).

Suomessa on valmisteilla Ennallistamisasetuksen toimeenpanoa varten kansallinen ennallistamissuunnitelma. Ennallistamisasetuksella voi olla vaikutuksia maankäyttöön monen eri maa- ja sisävesiluontotyyppin, virtavesien ja tulvatasanteiden, meriluontotyyppien sekä kaupunki- ja maatalousympäristöjen osalta. Kohdealueella korostunee erityisesti suoluontotyyppit, maatalousympäristöistä turvepellot (vettämistavoitteet), metsäluontotyyppit (erityisesti harjumetsätyypit) ja dyyniluontotyyppit muiden muassa. Ennallistamisasetuksen heikentämättömyysvelvoite ja sen vaikutukset voivat tulla myös huomioitavaksi.

GTK:n tietokannassa on kalliokiviaineshavainnot tasaisesti koko Etelä-Suomen vedyn siirtoputken suunnitelma-alueelta tai välittömästä läheisyydestä. Nämä havainnot on luokiteltu sisältävän mekaaniselta lujuudeltaan sekä ns. keskilujaa kiveä että massakiveä, mutta paikoin myös ns. lujaa kiveä. Erityisen paljon havainnot on Perniö-Raaseporin väliseltä alueelta, missä Perniön eteläpuolella on useita mekaanisesti lujaa kiveä sisältäviä havainnot. Myös Sipoon itäpuolelta on runsaasti havainnot massakivestä. Vetyputken alle jäävistä kallioista ja maaperästä on siis mahdollista saada käyttökelpoista kiviainesta putken infrarakenteisiin, täyttöihin ja tasauksiin, jos hankkeen toteuttamisessa pyritään

26.3.2026

maanrakennustöiden osalta massatasapainoon tai jos olemassa olevilta, vetyputken lähialueen maa-ainesten ottolupakohteilta ei saada kiviainesta tai sitä ei kannata kuljettaa pitkiä matkoja rakentamiskohteisiin.

Jokivesistöjen ja muiden lineaaristen maa- ja kallioperän painanteiden kohdalla kallioperässä saattaa olla merkittäviä hauraita geologisia rakenteita kuten siirroksia tai rakovyöhykkeitä. Tämä voi olla ongelmallista esimerkiksi jokia alittavissa porauksissa aiheuttaen poralaitteiston jumiutumisen tai poratun reiän sortumisen ja veden vuotamisen reikään. Näissä paikoissa kallioperän rakenne tulisi tutkia ennen porauksen toteuttamista. Kun kallioperän rakenne tunnetaan riittävän hyvin, voidaan suunnitella esimerkiksi sopivia esi-injektointi töitä, joilla sortumista voidaan ehkäistä. Tällä hetkellä YVA-materiaalissa ei ole tarkastelu kallioperän hauraita geologisia rakenteita.

Suuriin alueellisiin kallioperän siirrosvyöhykkeisiin voi liittyä riski maanjäristyksistä. Suomessa merkittävät maanjäristykset ovat harvinaisia, mutta liikuntojen osuessa vetyputken kohdalle saattaa syntyä putken äkillinen rikkoutuminen. Tällä hetkellä YVA-materiaalissa ei ole tarkastelu maanjäristyksiä.

GTK toteaa yleisesti, että kaivettavien ja louhittavien maa- ja kalliainesten ominaisuudet kannattaa selvittää ennakkoon, jotta niitä voidaan hyödyntää kaivantojen täytöissä sekä muissa lähistön käyttötarkoituksissa. Tämän avulla voidaan vähentää aineiden kuljetuksia, päästöjä ja neitseellisten aineiden tarvetta.

Pohjavedet

Jokaisen pohjavesialueen rakentamisen kerrotaan suunniteltavan olemassa olevaan ja hankkeen aikana täydennettäviin lähtötietoihin perustuen. Jos reittisuunnittelussa ei ole voitu välttää siirtoputken sijoittumista pohjavesialueelle, pohjaveden pinnan taso tullaan kartoittamaan.

Pohjavesialueella rakentamista rajoittavat vesilain ja ympäristönsuojelulain mukaiset pohjaveden muuttamis- ja pilaamiskiellot. Ennen toiminnan sijoittamista pohjavesialueille on selvitettävä yksityiskohtaisesti mm. maaperä- ja pohjavesiolosuhteet sekä arvioitava vedyn siirtolinjastosta ja etenkin sen rakennusvaiheesta pohjavedelle mahdollisesti aiheutuvat riskit. Vety kemikaalina ei ole myrkyllistä, eikä se ominaisuuksiensa vuoksi yleensä säily pitkiä aikoja vesiympäristössä tai aiheuta pilaantumista maaperässä tai vesistöissä.

Arvioinnissa kerrotaan huomioitavan hankkeen vaikutukset pohjavesien laatuun, määrään ja virtausolosuhteisiin sekä selvitysalueen pohjavesiolosuhteet olemassa olevaan tietoon perustuen.

Lähtöaineistoina kerrotaan käytettävän mm. GTK:n Lähde-palvelua. Suunnitelman mukaan reittilinjalalla joudutaan tekemään tämänhetkisen linjauksen perusteella ainakin 15 pohjavesialueen ylitystä, joista GTK on tehnyt pohjavesialueiden rakennetutkimukset

26.3.2026

mm. Isolähteen, Meltola-Mustion, Loppi kk:n ja Hyvinkään pohjavesialueilta. Rakenneselvitykset on tehty myös Vieremän ja Herajoen pohjavesialueista, jotka sijaitsevat 260–300 metrin etäisyydellä suunnitellun putken keskilinjasta. GTK ystävällisesti muistuttaa, että Lähde-palvelussa ei ole kaikkea GTK:n keräämää pohjavesiin liittyvää dataa vapaasti ladattavissa, vaan esim. pohjavesialueiden rakenneselvitysraportteja voi tiedustella sähköpostiosoitteesta pohjavesi(at)gtk.fi ja nopeiten raportit saa tiedustelemalla niitä suoraan rakenneselvitysprojektien tilaajilta.

Ennen rakentamisen aloittamista kerrotaan tehtävän kaivokartoitukset, ja pohjavedenpinnan taso kartoitetaan tarvittaessa myös lisäämällä pohjavesiputkia. Suunnittelun yhteydessä selvitetään rakentamisen aikaiset kuivatustarpeet ja hankitaan luvat rakentamisen aikaisen pohjaveden pinnan alentamiseksi. Myös mahdolliset onnettomuus- ja poikkeustilanteet sekä niiden vaikutukset kerrotaan arvioitavan.

Hankkeen todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset pohjaveteen liittyvät pääosin hankkeen rakennusvaiheeseen. Ympäristövaikutusten arviointiohjelma 2026-arvioinnin suunnitellut selvitykset kohdentuvat todennäköisesti hankkeesta aiheutuviin merkittäviin vaikutuksiin.

Liitekartoista haluamme huomauttaa, että LIITE 2. Karttalehti I_Pinta- ja pohjavedet.pdf:ssä on kaksi legendaa, joista molemmista löytyy harhaanjohtavasti saman paksuinen kirkkaan punainen viivasymboli. Kaasuputken kulkua kuvaava symboli on sekä legendassa että kartalla yhtä paksu viiva. Huonossa ekologisessa tilassa olevaa jokea kuvaava viiva on puolestaan kartalla selkeästi ohuempi kuin legendassa oleva viiva. Tätä voisi selkeyttää lopullisissa karttaversioissa esimerkiksi legendassa olevaa joen ekologisen tilan symbolia kaventamalla.

Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti.

Olli Breilin

Tuija Vähäkuopus

Johtaja, Operatiivinen toiminta

Vs. yksikön päällikkö, Ympäristöratkaisut

JAKELU

Operatiivinen johto

GTK:n kirjaamo

Yksikön päällikkö Jouni Pihlaja

Geologi Jaakko Auri

26.3.2026

Ryhmäpäällikkö Matti Laatikainen

Ryhmäpäällikkö Tuija Vähäkuopus

This document contains 7 pages before this page
Dokumentet inneholder 7 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 7 sivua ennen tätä sivua
Dette dokument indeholder 7 sider før denne side

Detta dokument innehåller 7 sidor före denna sida

Tuija Sisko Helena Vähäkuopus

Geologian tutkimuskeskus, FI02446807, PL 96 (Vuorimiehentie 5), 02151, Espoo

0f06879c-a59f-4c2f-84bc-e7eae7530093 - 2026-03-26 15:00:46 UTC +02:00

BankID / MobileID - 2a315c90-0ed1-4670-bd4c-5c2a792a13e6 - FI

Authority to sign - Asemavaltuutus - Ställningsfullmakt - Autoritet til å signere - Myndighed til at underskrive

OLLI KALEVI BREILIN

Geologian tutkimuskeskus, FI02446807, PL 96 (Vuorimiehentie 5), 02151, Espoo

590f3945-c0e6-4df4-99c0-54be9011e8b2 - 2026-03-26 17:07:33 UTC +02:00

BankID / MobileID - 7a3c5268-506b-4f45-ad29-dc464b2321f3 - FI

Authority to sign - Asemavaltuutus - Ställningsfullmakt - Autoritet til å signere - Myndighed til at underskrive

authority to sign
representative
custodial

asemavaltuutus
nimenkirjoitusoikeus
huoltaja/edunvalvoja

ställningsfullmakt
firmateckningsrätt
förvaltare

autoritet til å signere
representant
foresatte/verge

myndighed til at underskrive
repræsentant
frihedsberøvende



Ympäristölautakunta

§ 58

09.04.2026

Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, ympäristövaikutusten arviointiohjelma / Lausunto Lupa- ja valvontavirastolle

Ympäristölautakunta 09.04.2026 § 58
92/11.00.02/2026

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reitti sijoittuu Hangon alueelle Lappohjasta Koverhariin. Hankkeen tavoitteena on tukea Suomen hiilineutraaliustavoitetta. Siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräspuistikista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista. Lisäksi rakennetaan kaavin- ja mittausasemia sekä anodikenttiä korroosiosuojaukseen. Putket asennetaan vähintään metrin syvyyteen, ja niille lunastetaan noin 10 metrin pysyvä levyinen käyttöoikeusalue joka pidetään puuttomana.

Sweco Finland Oy on laatinut arviointiohjelman (YVA-ohjelman). Ohjelmassa esitetään hankkeen perustiedot, vaihtoehdot ja tekninen kuvaus, hankkeen ja YVA-menettelyn aikataulu sekä osallistumis- ja tiedotussuunnitelma sekä vaikutusalueiden nykytila ja suunnitelma siitä, mitä vaikutuksia arvioidaan ja millä menetelmillä arvioinnit tehdään.

Lupa- ja valvontavirasto toimii ympäristövaikutusten arvioinnin yhteysviranomaisena ja pyytää nyt mm. Hangon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa YVA-arviointiohjelmasta. Lausunnossa huomioidaan myös vesihuoltolaitoksen näkökanta. Lausunto pyydetään 8.4.2026 mennessä, pyynnöstä lausunnon antoon varattua määräaikaa on kuitenkin pidennetty 17.4.2026 asti. Lausunnossa pyydetään kiinnittämään huomiota erityisesti seuraaviin asioihin:

- viranomaistahon näkemys hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista
- ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys ja suunniteltujen selvitysten kohdentuminen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin
- suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menettelyihin
- hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset

YVA-arviointiohjelma on ollut nähtävillä 23.2.2026 – 8.4.2026 Teknisellä ja ympäristövirastolla ja [www-osoitteessa Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, osa V, Etelä-Suomi](#)

Ehdotus (Degerlund)

Ympäristölautakunta, Hangon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen omaisuudessaan, päättää antaa Lupa- ja valvontavirastolle seuraavan lausunnon:



Ympäristölautakunta

§ 58

09.04.2026

Ympäristölautakunta toteaa, että nähtävillä oleva ympäristövaikutusten ohjelma on yleisellä tasolla kattava.

Hangon alueella merkittävimmät hankkeesta johtuvat ympäristövaikutukset kohdistuvat Isolähteen pohjavesialueella rakentamiseen sekä Valtatie 25 ja rautatien alitukseen. Isolähteen 1e-luokan pohjavesialueelle kohdistuvat vaikutukset on syytä arvioida tarkemmin. Lappohjan vedenottamo, Isolähteen tekopohjaveden imeytysalueet sekä vedenottamo eivät sijaitse vaikutusalueella mutta noin 300-500m etäisyydellä putken keskilinjasta. Putken vaikutusalue sijaitsee vedenottamoiden suojavyöhykkeillä. Kaivannon kuivattamisesta johtuvat vaikutukset pohjavedestä riippuvaiseen maa- ja pintavesiekosysteemiin on selvitettävä/arvioitava, sekä vaikutukset pohjaveden virtaukseen ja talousvesikaivoihin ja vedenottamoihin. Pohjavedentarkkailuohjelmaa rakentamisen ajaksi ja rakentamisen jälkeistä seurantaa suositellaan. Tarkemmissa rakentamissuunnitelmissa on 1e luokan pohjavesialue otettava huomioon esimerkiksi käytettävillä rakennusmenetelmillä erityisesti valtatie ja rautatien alituksiin.

Tammisaaren ja Hangon ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualueelle suositeltavaa luonnonsuojelulain 35 § mukaista Natura-arviointia puolletaan.

Ympäristön nykytilan kuvaus on kattava. Ympäristölautakunta katsoo myönteiseksi, että Hangon vaikutusalueelle tehdään melkein koko alueen kattava kasvillisuus- ja luontotyyppi selvitys. Myös liito-oravaselvitykset nähdään tarpeellisina. Ohjelmassa on huomioitu eri luonto- ja lajiselvitysten vaatimukset vuodenajoilta ja kohdennettu selvitykset merkittäviin alueisiin ja vaikutuksiin esiselvitysten perusteella. Hertta-tietokannan tietojen mukaan Isolähteen pohjavesialueen pohjoisosassa on metsälaiilla suojeltu lähdenoro, joka on tarpeen tutkia. Viherkäytävä yhteys alueella on lisäksi huomioitava.

On tarkoituksenmukaista yhteensovittaa eri hankkeiden selvityksiä. Hankkeet voivat muina tavoin lisäksi vaikuttaa toisiinsa. Hangon Vesi -liikelaitoksen tarve lisätä vedenottamoiden määrä tai suurentaa tekopohjaveden imeyttämisaluetta Isolähteen vedenottamon läheisyydessä olisi syytä huomioida siirtoverkon ja sen käyttöoikeusalueen suunnittelussa.

Maanpäälliset rakennukset ja rakennelmat saattavat vaatia esimerkiksi rakentamisluvan tai vastaavan luvan eri kunnallisilta viranomaisilta.

Päätös

Ehdotus hyväksyttiin.

Lisätiedot

Ympäristönsuojelutarkastaja Noora Juslin, 040 169 3523 ja
Ympäristönsuojelupäällikkö Maria Degerlund, 040 135 9299



HANGON KAUPUNKI
HANGÖ STAD

Ote pöytäkirjasta

Ympäristölautakunta

§ 58

09.04.2026

Otteen oikeaksi todistaa

16.04.2026

Gunilla Fjäder-Rehn

Sihteeri

040 135 9303

gunilla.fjader-rehn@hanko.fi

Päätös on annettu asianosaiselle tiedoksi sähköpostilla, joka on lähetetty 17.4.2026.



HANGON KAUPUNKI
HANGÖ STAD

Ote pöytäkirjasta

Ympäristölautakunta

§ 58

09.04.2026

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 58

Muutoksenhakukielto

Päätökseen, joka koskee vain asian valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei saa kuntalain 136 §:n mukaan hakea muutosta.



**Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, ympäristövaikutusten arviointiohjelma /
Kaavoitusviranomaisen lausunto Lupa- ja valvontavirastolle**

Kaupunginhallitus 20.04.2026 § 102
92/11.00.02/2026

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Etelä-Suomen vedyn siirtoputkireitti on 443 km pitkä ja sijoittuu 19 kunnan alueelle Loimaalta ja haarautuen Hankoon, Inkooseen ja Porvooseen Hankkeen osuuden reitti sijoittuu Hangon alueelle Lappohjasta Koverhariin. Hankkeen tavoitteena on tukea Suomen hiilineutraaliustavoitetta. Siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräsputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista. Lisäksi rakennetaan kaavin- ja mittausasemia sekä anodikenttiä korroosiosuojaukseen. Putket asennetaan vähintään metrin syvyyteen, ja niille lunastetaan noin 10 metrin pysyvä levyinen käyttöoikeusalue, joka metsäalueella pidetään puuttomana.

Sweco Finland Oy on laatinut arviointiohjelman (YVA-ohjelman). Ohjelmassa esitetään hankkeen perustiedot, vaihtoehdot ja tekninen kuvaus, hankkeen ja YVA-menettelyn aikataulu sekä osallistumis- ja tiedotussuunnitelma sekä vaikutusalueiden nykytila ja suunnitelma siitä, mitä vaikutuksia arvioidaan ja millä menetelmillä arvioinnit tehdään.

Lupa- ja valvontavirasto toimii ympäristövaikutusten arvioinnin yhteysviranomaisena ja pyytää nyt mm. Hangon kaupungin kaavoitusviranomaisen lausuntoa YVA-arviointiohjelmasta. Lausunnon antamiselle on saatu lisäaikaa.

Lausunnossa pyydetään kiinnittämään huomiota erityisesti seuraaviin asioihin:

- viranomaistahon näkemys hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista
- ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys ja suunniteltujen selvitysten kohdentuminen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin
- suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menettelyihin
- hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn on suunniteltu toteutuvan vuosien 2025 – 2027.

Vedyn siirtoputken toteuttaminen ei lähtökohtaisesti edellytä kaavoitusta. Mahdolliset paineenkorotusasemat kuitenkin edellyttävät. Uuden vetyputken sijoituessa voimassa olevan oikeusvaikutteisen yleiskaavan tai osayleiskaavan alueelle, kaavamuutoksen tarve tulee tarkastella tapauskohtaisesti.

Ympäristölautakunta antaa asiassa lausunnon ympäristönsuojeluviranomaisen ominaisuudessa ja on käsitellyt asiaa kokouksessaan 9.4.2026.



Kaupunginhallitus

§ 102

20.04.2026

Liite:

- Koverharin ja Lappohjan alueen yleiskaava, hyväksytty valtuustossa 10.4.2024

Oheismateriaali

- Ympäristölautakunnan päätös 9.4.2026 § 58

Ehdotus

Kaupunginhallitus, Hangon kaupungin kaavoitusviranomaisena, päättää antaa Lupa- ja valvontavirastolle seuraavan lausunnon: Alue, jolle siirtoverkon reitti Hangossa sijoittuu, on pohjavesialuetta, mikä on tärkeä huomioida kaikissa verkon toteuttamiseen liittyvissä vaiheissa.

Pieneltä osin verkko sijoittunee loppupäässä voimassa olevan Koverharin asema-kaavan TY-alueelle (*Teollisuusrakennusten korttelialue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Alueelle saa sijoittaa sähköasemia, puistomuutamaita, jätevedenpumppaamoja ja teknisen huollon edellyttämiä rakenteita .*)

Merkittävältä osuudelta siirtoverkon reitti Hangossa sijoittuu laaditun Koverharin ja Lappohjan alueen yleiskaavan alueelle. Hangon kaupunginvaltuusto hyväksyi yleiskaavan joulukuussa 2024, ja vaikka yleiskaava ei olekaan saanut lainvoimaa, on se kaupungin näkemys alueen kehittämistä, ja pyrkimyksenä on saada alueelle yleiskaava voimaan. Koska yleiskaavan ratkaisut joka tapauksessa pohjautuvat tehtyihin selvityksiin ja alueella vallitseviin olosuhteisiin, on siihen tässä syytä viitata.

Yleiskaavan alueella reitti osuu TY-1, MY- ja M-2 – käyttötarkoitusalueille.

TY-1 = Teollisuusalue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Alue on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi. Teollisuusalueelle saa pääkäyttötarkoituksen mukaisen toiminnan lisäksi sijoittaa sähköasemia, puistomuutamaita, jätevedenpumppaamoja ja muita yhdyskuntateknisen huollon edellyttämiä rakenteita, suojaviheralueita sekä aurinkovoimaloita. Alueelle ei saa sijoittaa ratapihaa. Alueella on mahdollisuuksien mukaan suosittava viherratkaisuj, jotka tukevat hulevesien käsittelyä, muuta ilmastonmuutokseen sopeutumista sekä ekologista kytkeytyvyyttä ympäristöön. MY = Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja. Alueen tulee toimia osana maakunnallisesti merkittävää ekologista yhteyttä. M-2 = Maa- ja metsätalousvaltainen alue. Alueen tulee toimia osana maakunnallisesti merkittävää ekologista yhteyttä. Alueelle voidaan toteuttaa ampumarata, jonka sijoittaminen edellyttää asianmukaista lupamenettelyä.

Reitti kulkee poikki alueen, jolla on sotahistoriallisia rakenteita. Kaavamerkintä perustuu tehtyyn arkeologiseen selvitykseen ja nämä kohteet tarkoitettu säilytettäväksi kaavatilanteesta riippumatta. Suuremmista kohdetta koskevista suunnitelmista on syytä neuvotella vastuullisen museoviranomaisen kanssa.

Yleiskaavassa on myös varaus uudelle tielinjaukselle satamasta VT25:lle, jonka kanssa vedyn siirtolinja ristennee.



Kaupunginhallitus

§ 102

20.04.2026

Lisäksi vaikutusten arvioinnissa tulee toki huomioida Puolustusvoimien alueen läheisyys ja sen tarpeet.

Kaupunginhallitus toteaa lisäksi, että se yhtyy ympäristölautakunnan lausuntoon muilta osin.

Päätös

Ehdotus hyväksyttiin.

Lisätiedot

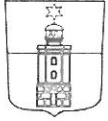
Kaupungeodeetti Kukka-Maaria Luukkonen, 040 135 9281

Otteen oikeaksi todistaa

22.04.2026


Gunilla Fagerlund

Päätös on annettu asianosaiselle tiedoksi 23.4.2026



HANGON KAUPUNKI
HANGÖ STAD

Ote pöytäkirjasta

Kaupunginhallitus

§ 102

20.04.2026

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 102

Muutoksenhakukielto

Päätökseen, joka koskee vain asian valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei saa kuntalain 136 §:n mukaan hakea muutosta.

Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, ympäristövaikutusten arviointiohjelma / Lausunto Lupa- ja valvontavirastolle

Ympäristölautakunta 09.04.2026 § 58
92/11.00.02/2026

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reitti sijoittuu Hangon alueelle Lappohjasta Koverhariin. Hankkeen tavoitteena on tukea Suomen hiilineutraaliustavoitetta. Siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräsputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista. Lisäksi rakennetaan kaavin- ja mittausasemia sekä anodikenttiä korroosiosuojaukseen. Putket asennetaan vähintään metrin syvyyteen, ja niille lunastetaan noin 10 metrin pysyvä levyinen käyttöoikeusalue joka pidetään puuttomana.

Sweco Finland Oy on laatinut arviointiohjelman (YVA-ohjelman). Ohjelmassa esitetään hankkeen perustiedot, vaihtoehdot ja tekninen kuvaus, hankkeen ja YVA-menettelyn aikataulu sekä osallistumis- ja tiedotussuunnitelma sekä vaikutusalueiden nykytila ja suunnitelma siitä, mitä vaikutuksia arvioidaan ja millä menetelmillä arvioinnit tehdään.

Lupa- ja valvontavirasto toimii ympäristövaikutusten arvioinnin yhteysviranomaisena ja pyytää nyt mm. Hangon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa YVA-arviointiohjelmasta. Lausunnossa huomioidaan myös vesihuoltolaitoksen näkökanta. Lausunto pyydetään 8.4.2026 mennessä, pyynnöstä lausunnon antoon varattua määräaikaa on kuitenkin pidennetty 17.4.2026 asti. Lausunnossa pyydetään kiinnittämään huomiota erityisesti seuraaviin asioihin:

- viranomaistahon näkemys hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista
- ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys ja suunniteltujen selvitysten kohdentuminen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin
- suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menettelyihin
- hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset

YVA-arviointiohjelma on ollut nähtävillä 23.2.2026 – 8.4.2026 Teknisellä ja ympäristövirastolla ja www-osoitteessa [Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, osa V, Etelä-Suomi](#)

Ehdotus (Degerlund)

Ympäristölautakunta, Hangon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen omaisuudessaan, päättää antaa Lupa- ja valvontavirastolle seuraavan lausunnon:

Ympäristölautakunta toteaa, että nähtävillä oleva ympäristövaikutusten ohjelma on yleisellä tasolla kattava.

Hangon alueella merkittävimmät hankkeesta johtuvat ympäristövaikutukset kohdistuvat Isolähteen pohjavesialueella rakentamiseen sekä Valtatie 25 ja rautatien alitukseen. Isolähteen 1e-luokan pohjavesialueelle kohdistuvat vaikutukset on syytä arvioida tarkemmin. Lappohjan vedenottamo, Isolähteen tekopohjaveden imeytysalueet sekä vedenottamo eivät sijaitse vaikutusalueella

mutta noin 300-500m etäisyydellä putken keskilinjasta. Putken vaikutusalue sijaitsee vedenottamoiden suojavyöhykkeillä. Kaivannon kuivattamisesta johtuvat vaikutukset pohjavedestä riippuvaiseen maa- ja pintavesiekosysteemiin on selvitettävä/arvioitava, sekä vaikutukset pohjaveden virtaukseen ja talousvesikaivoihin ja vedenottamoihin. Pohjavedentarkkailuohjelmaa rakentamisen ajaksi ja rakentamisen jälkeistä seuranta suositellaan. Tarkemmissa rakentamissuunnitelmissa on 1e luokan pohjavesialue otettava huomioon esimerkiksi käytettävillä rakennusmenetelmillä erityisesti valtatie ja rautatie alituksiin.

Tammisaaren ja Hangon ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualueelle suositeltavaa luonnonsuojelulain 35 § mukaista Natura-arviointia puolletaan.

Ympäristön nykytilan kuvaus on kattava. Ympäristölautakunta katsoo myönteiseksi, että Hangon vaikutusalueelle tehdään melkein koko alueen kattava kasvillisuus- ja luontotyyppi selvitys. Myös liito-oravaselvitykset nähdään tarpeellisina. Ohjelmassa on huomioitu eri luonto- ja lajiselvitysten vaatimukset vuodenaajoilta ja kohdennettu selvitykset merkittäviin alueisiin ja vaikutuksiin esiselvitysten perusteella. Hertta-tietokannan tietojen mukaan Isolähteen pohjavesialueen pohjoisosassa on metsälailla suojeltu lähdenoro, joka on tarpeen tutkia. Viherkäytävä yhteys alueella on lisäksi huomioitava.

On tarkoituksenmukaista yhteensovittaa eri hankkeiden selvityksiä. Hankkeet voivat muina tavoin lisäksi vaikuttaa toisiinsa. Hangon Vesi -liikelaitoksen tarve lisätä vedenottamoiden määrä tai suurentaa tekopohjaveden imeyttämisaluetta Isolähteen vedenottamon läheisyydessä olisi syytä huomioida siirtoverkon ja sen käyttöoikeusalueen suunnitellussa.

Maanpäälliset rakennukset ja rakennelmat saattavat vaatia esimerkiksi rakentamisluvan tai vastaavan luvan eri kunnallisilta viranomaisilta.

Päätös

Ehdotus hyväksyttiin.

Lisätiedot

Ympäristönsuojelutarkastaja Noora Juslin, 040 169 3523 ja
Ympäristönsuojelupäällikkö Maria Degerlund, 040 135 9299

Ote Koverharin ja Lappohjan alueen yleiskaavasta, KVO 10.4.2024



HJ/139/11.01.00.05/2026

26 § Ympäristövaikutusten arviointimenettely / Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko

Ympäristö- ja elinvoimalautakunta 9.4.2026 26 §

Lupa- ja valvontavirasto on YVA-lain mukaisena yhteysviranomaisena pyytänyt Hausjärven kunnan kaavoitus- ja ympäristönsuojeluviranomaisten lausuntoja Gasgrid Vetyverkot Oy:n ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (YVA-ohjelma), joka koskee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa. Ohjelma on laadittu Etelä-Suomen osalta. Lausunnon toimittamiselle on saatu lisäaikaa 15.4.2026 saakka. Lausunto tulee toimittaa osoitteeseen kirjaamo@lvv.fi viitteellä LVV-U/32454/2026.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamisesta. YVA-ohjelma on nähtävillä sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/vedyn-siirtoverkko-osa5-etela-suomi-YVA

Siirtoverkko koostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Putkireitin varteen sijoitetaan myös anodikenttiä. Vetyä suunnitellaan siirrettävän korkeapaineisissa (noin 80 bar), halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin hiilliteräsputkissa. Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 m peitesyvyyyteen. Vetyputkelle lunastetaan pysyvä 10 m levyinen käyttöoikeusalue. Rakentamisen jälkeen peltoalueet säilyvät viljelyskelpoisina, mutta metsäalueilla käyttöoikeusalue pidetään puuttomana. Hausjärven kunnan alueelle on suunniteltu vaihtoehdoton Loimaa-Pohjois-Paippinen reittilinjaus (1-9).

Lausunnossa pyydetään kiinnittämään huomiota erityisesti seuraaviin asioihin:

- näkemys hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista
- ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys ja suunniteltujen selvitysten kohdentuminen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin
- suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menettelyihin
- hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset

Päätösehdotus

Ympäristö- ja elinvoimalautakunta päättää lausuntonaan seuraavaa:

- Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on tunnistettu merkittävimmät ympäristövaikutukset.
- Nykytilan kuvaus on kattava ja suunnitellut selvitykset kohdentuvat merkittävimpiin vaikutuksiin, ja niitä voidaan yhteensovittaa muihin menettelyihin.
- Ohjelmassa on huomioitu hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset.
- Hausjärven kuntaa ei mainita seurantaryhmään kutsuttujen joukossa (5.2.3). Tilanne tulee korjata.
- Reitin vaikutusalueen asutusta koskevassa kohdassa (8.1.1) tulee korjata vaikutusalueeksi Hausjärven Monnin taajama, Erkylän kylä.
- verkoston suunnittelussa tulee hakea reittejä, jotka aiheuttavat mahdollisimman vähän vahinkoa maanomistajille. Aiheutetut vahingot tulee korvata täysimääräisesti.

Ympäristö- ja elinvoimalautakunta	Kokouspäivämäärä 9.4.2026	Pykälä (§) 26	2
-----------------------------------	------------------------------	------------------	---

Päätös Päätösehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

Valmistelija(t) Kaavoittaja Pekka Säteri, Ympäristösihteeri Toni Haavisto

Täytäntöönpano Lupa- ja valvontavirasto, kirjaamo@lvv.fi (LVV-U/32454/2026)

Ympäristö- ja elinvoimalautakunta

Kokouspäivämäärä

Pykälä (§)

3

9.4.2026

26

MUUTOKSENHAKUOHJEET**MUUTOKSENHAKUKIELLOT**

Muutosta ei saa hakea päätökseen, joka koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa (Kuntalaki § 136).

**Oikaisuvaatimus-
viranomaisen**

Pöytäkirja Hausjärven kunnan verkkosivuilla 13.4.2026
nähtävänä

Tiedoksianto

Asianosaiset:

 Annettu tiedoksi sähköisesti

Päivämäärä: 13.4.2026

Vastaanottajat: LVV



§ 29 Lausunto Etelä-Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon YVA arviointiohjelmasta

HYD/1060/11.01.00.00/2025

Valmistelija ympäristötoimenjohtaja Mika Lavia p. 040 061 0804

Muut valmistelijat Hannu Lindqvist, yleiskaavasuunnittelija

Esittelijä ympäristötoimenjohtaja Mika Lavia

Valmisteluteksti

Gasgrid Vetyverkot Oy (jatkossa Gasgrid) suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa, joka on keskeinen infrastruktuurihanke vetytalouden edistämiseksi. Hankkeen tavoitteena on tukea Suomen hiilineutraaliustavoitetta vuoteen 2035 mennessä sekä mahdollistaa vedyn tuotanto, siirto ja jakelu kotimaiselle teollisuudelle ja vientiin. Hanke parantaa energiajärjestelmän joustavuutta ja huoltovarmuutta sekä luo uusia vientimahdollisuuksia.

Lupa- ja valvontavirasto pyytää lausuntoa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, joka koskee edellä mainitun Etelä-Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon YVA arviointiohjelmaa. YVA-ohjelmaa koskeva lausunto tulee toimittaa viimeistään 8.4.2026 osoitteeseen kirjaamo@lvv.fi. Viitteeksi LVV-U/32454/2026.

Hyvinkään kaupungin hallintosäännön 6 Luvun 9 §:n mukaan ympäristölautakunta päättää ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaisten kunnan lausuntojen antamisesta. Lausunto on valmisteltu yhteistyössä kaavoituksen kanssa.

Vedyn siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräsputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista. Lisäksi rakennetaan kaavin- ja mittausasemia sekä anodikenttiä korroosiosuojaukseen. Putket asennetaan vähintään metrin syvyyteen, ja niille lunastetaan noin 10 metrin levyinen käyttöoikeusalue. Rakentamisen jälkeen peltoalueet säilyvät viljelyskelpoisina, mutta metsäalueilla käyttöoikeusalue pidetään puuttomana.

Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn, joista jokaisesta laaditaan oma arviointinsa. Tässä YVA-menettelyssä tarkastellaan Etelä-Suomen osuutta kansallisesta vedyn siirtoverkosta. Etelä-Suomen osuus koostuu Loimaalta Porvooseen sekä Loimaalta Hankoon ja Inkooseen suuntautuvista haaroista. Siirtoputkireitti on noin 443 km pitkä ja se sijoittuu 19 kunnan alueelle. Putkireitti koostuu osin vaihtoehtoisista reittiosuuksista, joita tarkastellaan YVA-menettelyssä. YVA-ohjelmassa vaihtoehtoisia reittiosuuksia on yhteensä yhdeksän kappaletta. Lisäksi tarkastellaan tilannetta, että vedyn siirtoputkea ei toteuteta, VE0. Hyvinkään alueella suunniteltu reitti kulkee Ylentolasta Ridasjärvelle ja siitä Kaidanpään sivuitse Keravanjärven suuntaan.

Hyvinkään kannalta hanke on strategisesti merkittävä, sillä siirtoverkon sijoittuminen kaupungin alueelle voi luoda uusia mahdollisuuksia vetyyn perustuvaan teolliseen kehitykseen ja vähähiilisen energiainfran vahvistamiseen.

Putken suuren paineen ja vedyn ominaisuuksien vuoksi turvallisuus on keskeinen kysymys. Ohjelmassa on esitetty putkiston tekniset ratkaisut, venttiili- ja paineenvähennysasemien sijoittamisen periaatteet sekä korroosiosuojauksen periaatteet. Vetyverkon suojaetäisyyksien riittävydestä ei ole varmuutta. Hyvinkään kaupunki painottaa riskinarvioinnin tärkeyttä ml. mahdolliset vaikutukset asutukselle ja kriittiselle infrastruktuurille sekä tarvetta kuvata pelastustoimen kanssa yhteinen turvallisuusmalli, joka huomioi poikkeustilanteet, kuten putkivuodot ja tulipalot. Vetyverkko risteää useassa kohdassa muiden energiansiirtoverkkojen, vesi- ja viemärijohtojen ja Päijännetunnelin kanssa. Nämä risteämät tulee toteuttaa siten, ettei em. verkostoille tai niiden kunnossapidolle aiheudu haittaa.

Hyvinkään kaupunki näkee hankkeessa huomattavia mahdollisuuksia. Mahdollinen vedyn jakelu- tai varastointikapasiteetin sijoittaminen Hyvinkäälle voi edistää vetytalouden ekosysteemejä. Siirtoverkon läheisyys voi houkuttaa myös uusia vähähiilistä energiaa hyödyntäviä teollisuus- ja



logistiikkatoimintoja. Vetyverkkoon liittymismahdollisuudet jäävät epäselviksi. Vetyverkko olisi oltava hyödynnettävissä Hyvinkään elinkeinotoiminnassa. Kaupunki katsoo, että YVA-selostuksessa tulisi tarkentaa miten hanke vaikuttaa alueen yritystoimintaan, maanomistajiin ja kaupungin pitkän aikavälin kasvusuunnitelmiin. Tässä vaiheessa ei ole käytettävissä maanomistajien kannanottoja hankkeeseen eikä ympäristövaikutusten arviointiin.

Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko Etelä-Suomi ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan 2026 liittyvä materiaali on luettavissa täältä:
<https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/suomen-kansallinen-vedyn-siirtoverkko-osa-v-etela-suomi>

Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmaasta on nähtävillä kuukauden kuluessa lausunnon antamiseen ja mielipiteiden esittämiseen varatun määräajan päättymisestä ympäristöhallinnon verkkosivulla [ymparisto.fi/vedyn-siirtoverkko-osa5-etela-suomi](https://www.ymparisto.fi/vedyn-siirtoverkko-osa5-etela-suomi) YVA.

Esitys

Hyvinkään kaupungin ympäristölautakunta päättää antaa lupa- ja valvontavirastolle perusteluosassa ilmenevän lausunnon Etelä-Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon YVA arviointiohjelmaasta.

Päätös

Vesa Piekkari teki lautakunnan yksimielisesti kannattamana muutosesityksen, että muutetaan kolmanneksi viimeisessä kappaleessa oleva lause, vetyverkon tulisi olla hyödynnettävissä Hyvinkään elinkeinotoiminnassa muotoon: Vetyverkon **tulee olla hyödynnettävissä** Hyvinkään elinkeinotoiminnassa.

Muutettu päätösesitys hyväksyttiin.

Liitteet

Gasgrid Etelä-Suomi YVA Karttaliite Hyvinkään alue

Täytäntöönpano

Toimenpiteitä varten

-

Tiedoksi

Lupa- ja valvontavirasto (kirjaamo@lvv.fi)
Kaavoitus

Muutoksenhaku

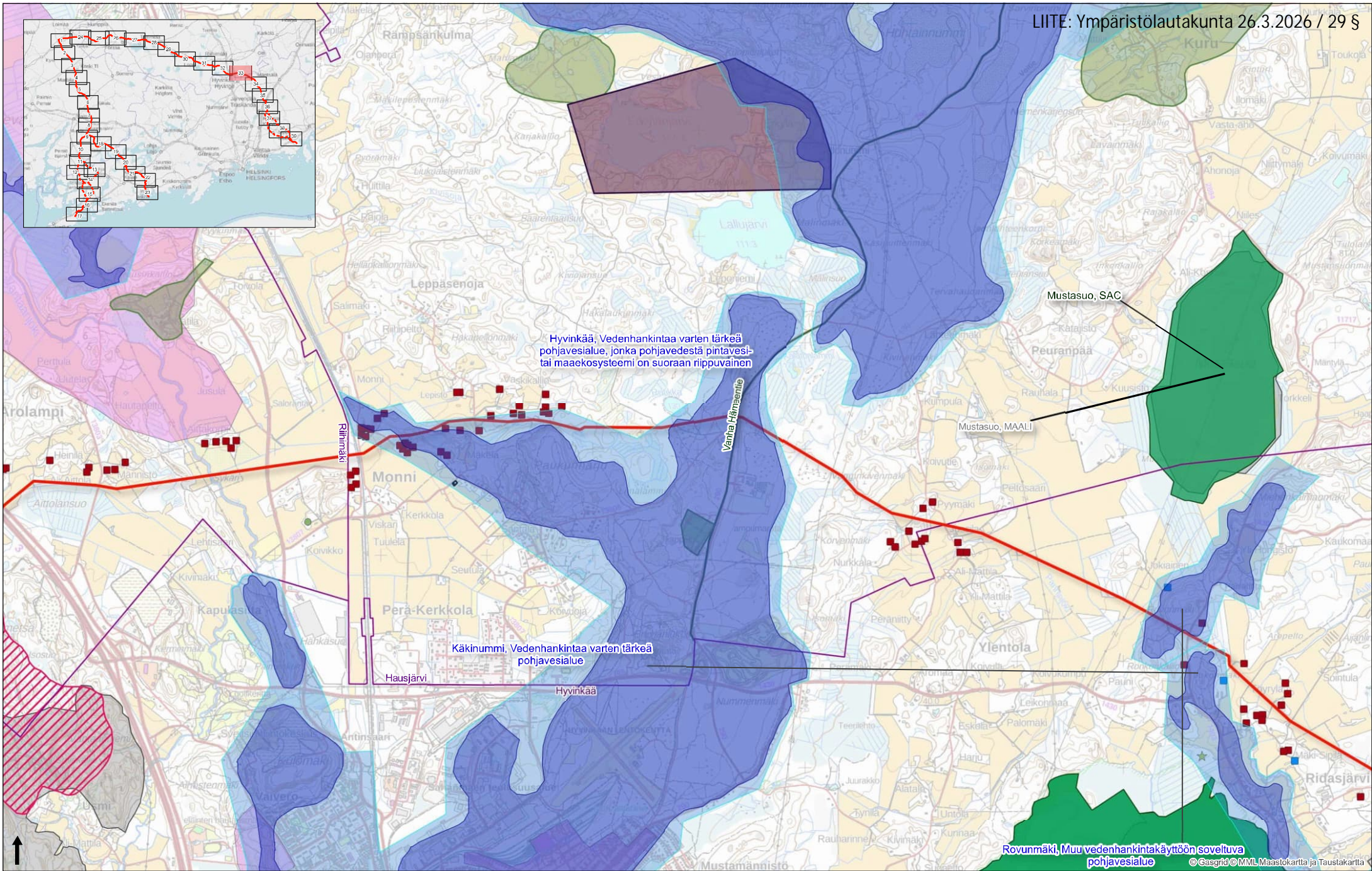
Muutoksenhakukielto (Kuntalaki § 136)



Annettu tiedoksi sähköisesti

Päivämäärä 30.3.2026

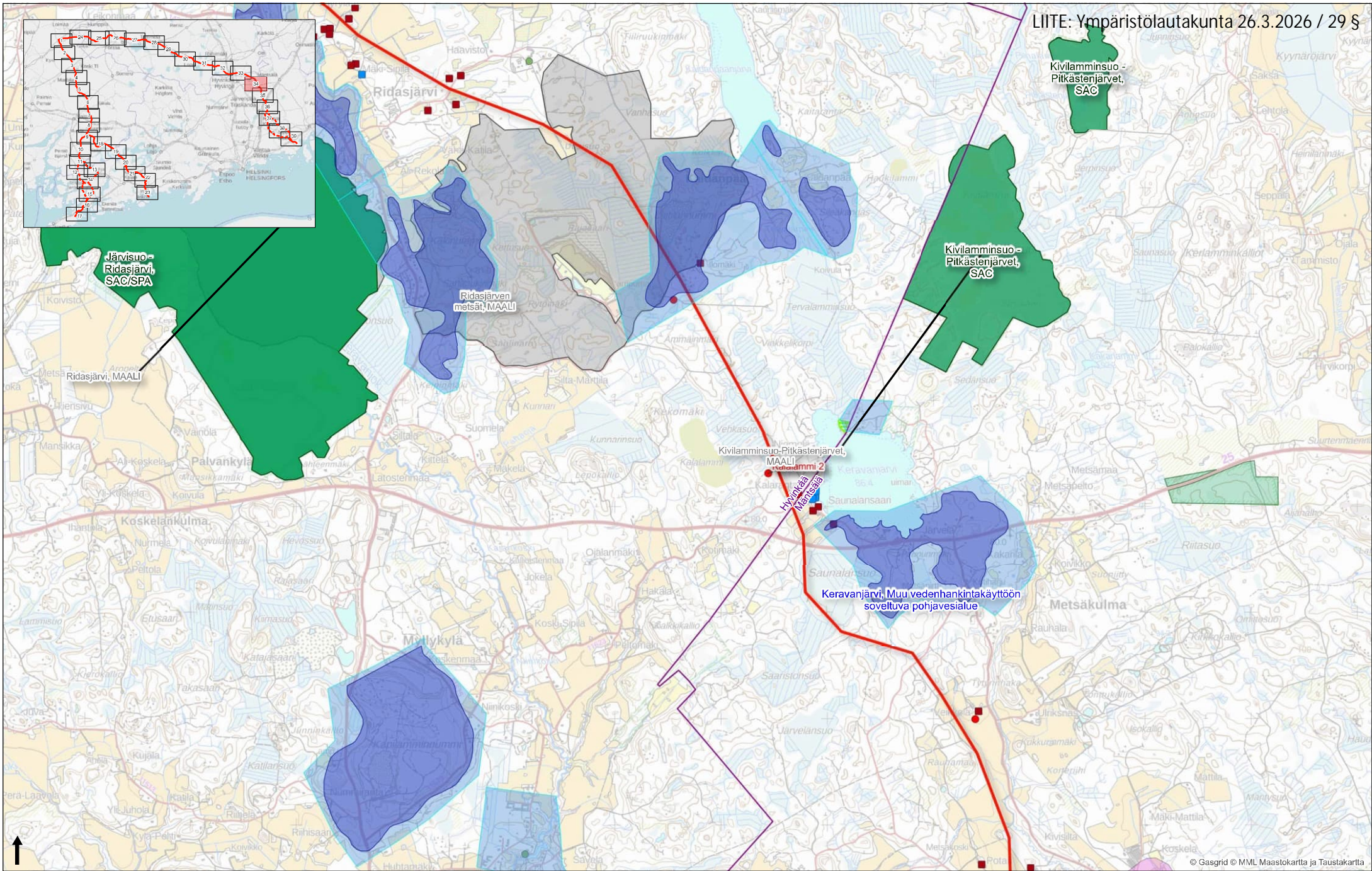
Vastaanottajat Lupa- ja valvontavirasto
Kaavoitus



Suomen kansallinen vedynsiirtoverkko
Etelä-Suomen YVA-menettely

PVM: 15.1.2026
Karttalehti: 33/39 1:30 000

- Vedyn siirtoputki, Etelä-Suomi (vaihtoehdoton linjaus)
- Natura 2000 -alueet
- Linnustolliset arvoalueet
- Perinnebiotooppikohteet (Metsähallitus)
- ★ Luontokohteet (Metsähallitus)
- Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY, alue)
- Maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (MRKY, piste)
- Maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (MRKY, alue)
- Maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (MRKY, viiva)
- Maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (MAMA)
- Maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (MAMA)
- Arvokkaat kallioalueet
- Asuinrakennus vaikutusalueella
- Lomarakennus vaikutusalueella
- Pohjavesialue
- Pohjaveden muodostumisalue
- Kuntaraja



Suomen kansallinen vedensiertoverkko
Etelä-Suomen YVA-menettely

PVM: 15.1.2026
Karttalehti: 34/39 1:30 000

- Vedyn siirtoputki, Etelä-Suomi (vaihtoehdoton linjaus)
- Natura 2000 -alueet
- Linnustolliset arvoalueet
- ★ Luontokohteet (Metsähallitus)
- Muut erityiskohteet (Metsähallitus)
- Maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (MRKY, piste)
- Maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (MAMA)
- Arkeologiset kohteet vaikutusalueella
- Asuinrakennus vaikutusalueella
- Maakarannus vaikutusalueella
- Pohjavesialue
- Pohjaveden muodostumisalue
- Kuntaraja

© Gasgrid © MML Maastokartta ja Taustakartta



09.03.2026

HL/47/03.10.00/2026

Lausunto Lupa- ja valvontavirastolle Gasgrid Vetyverkot Oy:n Etelä-Suomen vedyn siirtoverkon YVA-ohjelmasta (LVV-U/32454/2026)

Lupa- ja valvontavirasto pyytää 23.2.2026 saapuneella viestillä Hämeen liiton lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n kansallisen vedynsiirtoverkon Etelä-Suomen linjauksen YVA-ohjelmasta.

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa, joka on keskeinen infrastruktuurihanke vetytalouden edistämiseksi. Hankkeen tavoitteena on tukea Suomen hiilineutraaliustavoitetta vuoteen 2035 mennessä sekä mahdollistaa vedyn tuotanto, siirto ja jakelu kotimaiselle teollisuudelle ja vientiin. Hanke parantaa energijärjestelmän joustavuutta ja huoltovarmuutta sekä luo uusia vientimahdollisuuksia.

Siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräsputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista. Lisäksi rakennetaan kaavin- ja mittausasemia sekä anodikenttiä korroosiosuojaukseen. Putket asennetaan vähintään metrin syvyyteen, ja niille lunastetaan noin 10 metrin levyinen käyttöoikeusalue. Rakentamisen jälkeen peltoalueet säilyvät viljelyskelpoisina, mutta metsäalueilla käyttöoikeusalue pidetään puuttomana.

Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn, joista jokaisesta laaditaan oma arviointinsa. Tässä YVA-menettelyssä tarkastellaan Etelä-Suomen osuutta kansallisesta vedyn siirtoverkosta. Etelä-Suomen osuus koostuu Loimaalta Porvooseen sekä Loimaalta Hankoon ja Inkooseen suuntautuvista haaroista. Lisäksi tarkastellaan tilannetta, että vedyn siirtoputkea ei toteuteta. Etelä-Suomen vedyn siirtoputkireitti on noin 443 km pitkä ja sijoittuu yhteensä 19 kunnan alueelle. Kanta-Hämeessä putkireitti kulkee Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen ja Riihimäen kuntien alueella.

Lausunto pyydetään toimittamaan 8.4.2026 mennessä. Lausuntomateriaalit löytyvät [LVV:n verkkosivuilta](#).

Asian on valmistellut maakuntainsinööri Paula Mustonen puh. 050 375 3218.

Esitys Jyri Sarkkinen: Maakuntajohtaja päättää antaa Lupa- ja valvontavirastolle seuraavan lausunnon:

Hämeen liitto kiittää mahdollisuudesta lausua asiasta.

Hämeen liiton näkemyksen mukaan vedynsiirtoverkon YVA-ohjelma on varsin kattava ja ottaa hyvin huomioon olosuhteet vetyputken linjauksen varrella.

ALLEKIRJOITETTU SÄHKÖISESTI

Sarkkinen Jyri, kehittämisjohtaja 09.03.2026

Laine Toni K., maakuntajohtaja 09.03.2026



09.03.2026

HL/47/03.10.00/2026

Kanta-Hämeessä on käynnissä Kanta-Hämeen maakuntakaavan 1. vaihemaakuntakaavan valmistelu. Vaihemaakuntakaavassa ei käsitellä kaikkia maankäyttömuotoja, mutta se kattaa alueellisesti koko Kanta-Hämeen. Vaihemaakuntakaavassa käsitellään erityisesti seuraavia aihekokonaisuuksia:

Puhdas siirtymä:

- tuulivoima
- aurinkovoima
- **vetytalouden mahdollisuudet**
- pienydinvoiman mahdollisuudet
- **energian siirtoverkosto**
- bioterminaaliverkosto
- luonnon monimuotoisuuden edistäminen
- ekologisen verkoston kriittiset kohdat

Kestävä liikkuminen:

- liikenneväylien estevaikutukset
- pyöräliikenteen tavoiteverkko
- kestävät matkaketjut
- liikenteen ja logistiikan solmupisteet
- raideliikenteen kehittäminen ja kapasiteetin lisääminen nykyisissä maastokäytävissä
- sujuva, turvallinen ja kestävä liikennejärjestelmä

Kulttuuriympäristö:

- valtakunnallisesti merkittävät maisema-alueet
- **maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö**
- valtakunnallisesti merkittävät arkeologiset alueet (VARK)

Vaihemaakuntakaavan luonnos oli nähtävillä 7.1.–20.2.2026.

Vaihemaakuntakaavaan on yhteystarpeena merkitty vedynsiirtoverkon Etelä-Suomen Kanta-Hämeen osuus YVA- ohjelman linjauksen mukaisena. Lisäksi vaihemaakuntakaavaan on yhteystarpeena merkitty vetyputken linjaus Riihimäeltä Hämeenlinnan kautta Pirkanmaan rajalle. Tämä merkintä perustuu maakunnan näkemykseen tulevaisuuden vedynsiirtoverkon tarpeesta. Kaavalla päivitetään myös maakunnallisesti merkittävän kulttuuriympäristön merkinnät vastaamaan tuoreinta, vuonna 2019 valmistunutta päivitysinventointia.

Vaihemaakuntakaavan aineistot löytyvät [Hämeen liiton verkkosivuilta](#).

Kanta-Hämeen maakuntakaavan 2040 1. vaihemaakuntakaavan tiedot tulisi lisätä YVA-ohjelman maakuntakaavoitusta käsittelevään lukuun 7.1.4. ja vaihemaakuntakaava tulisi ottaa huomioon vetyverkon YVA-prosessissa.

Lukuun 1.5 sekä lähdeluetteloon olisi hyvä lisätä vuonna 2024 valmistunut selvitys "Kanta-Hämeen vihreän siirtymän vauhdittaminen". Selvityksessä on tunnistettu vihreän siirtymän teknologioille sopivia alueita, kartoitettu vihreän siirtymän investointihankkeita edistäviä suunnittelukäytäntöjä ja -prosesseja sekä määritetty parhaiden suunnittelukäytäntöjen roolia viranomaisyhteistyössä. Selvityksessä käsiteltyjä teknolo-

ALLEKIRJOITETTU SÄHKÖISESTI

Sarkkinen Jyri, kehittämisjohtaja 09.03.2026

Laine Toni K., maakuntajohtaja 09.03.2026



09.03.2026

HL/47/03.10.00/2026

gioita ovat mm. vetyelektrolyysi, 20MW, sekä nesteytetty metaani, 15 000 t/a (30 MW vetyelektrolyyseri). Selvitys löytyy [vaihemaakuntakaavan taustaselvityksistä](#).

YVA-menettelyn seurantaryhmään olisi hyvä kutsua mukaan Hämeen Virkistysalueyhdistys. Vetyputken linjaus risteää Kanta-Hämeen alueella monen Hämeen Virkistysalueyhdistyksen ulkoilu- ja pyöräilyreitit kanssa. Myös Uudenmaan virkistysalueyhdistys olisi hyvä kutsua seurantaryhmän jäseneksi.

Päätös Hyväksyn esityksen.

Toni K. Laine
maakuntajohtaja

Jyri Sarkkinen
kehittämisjohtaja

Jakelu Lupa- ja Valvontavirasto

ALLEKIRJOITETTU SÄHKÖISESTI

Sarkkinen Jyri, kehittämisjohtaja 09.03.2026

Laine Toni K., maakuntajohtaja 09.03.2026

27 § Utlåtande - Finlands nationella nätverk för vätgasöverföring, program för miljökonsekvensbedömning - Södra Finland - Lausunto - Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, ympäristövaikutusten arviointiohjelma – Etelä-Suomi**Byggnads- och miljönämnden 8.4.2026 § 27**

Tillstånds- och tillsynsverket ber den kommunala miljövårdsmyndigheten i Ingå om utlåtande om programmet för miljökonsekvensbedömning gällande Gasgrid Vetyverkot Oy:n Finlands nationella väteöverföringsnät för södra Finlands del. Utlåtandet ombeds lämnas in senast 8.4.2026. Tilläggstid tills den 9.4.2026 har beviljats.

Programmet för miljökonsekvensbedömning är den projektansvariges plan för genomförandet av miljökonsekvensbedömningen. Tillstånds- och tillsynsverket ber att särskild uppmärksamhet ska fästas vid projektets sannolikt betydande miljökonsekvenser, tillräcklig beskrivning av nuläget i miljön och de sannolika betydande konsekvenserna av de planerade utredningarna, möjligheterna att samordna de planerade utredningarna med andra förfaranden samt de planer, tillstånd och därmed jämförbara beslut som projektet förutsätter.

Programmet för miljökonsekvensbedömning i sin helhet finns till påseende elektroniskt på miljöförvaltningens webbplats <https://www.ymparisto.fi/sv/medverka/miljokonsekvensbedomning/finlands-nationella-vatgasnat-del-v-sodra-finland>

Beskrivning av projektet

Gasgrid Vetyverkot Oy planerar ett nationellt vätgasnät som sträcker sig från södra Finland till Torneå. På grund av den geografiska omfattningen är projekthelheten indelad i fem separata MKB-förfaranden. I södra Finland går projektets ruttalternativ i områden som ligger i kommunerna Raseborg, Hangö, Ingå, Lojo, Loimaa, Koskis, Salo, Ypäjä, Jockis, Forssa, Tammela, Tavastehus, Loppi, Riihimäki, Hausjärvi, Hyvinge, Mäntsälä, Sibbo och Borgå.

Överföringsnätet för vätgas består av överföringsledningar samt ventil- och tryckreduceringsstationer och i anslutning till dessa byggs renskolvs- och mätstationer. Längs rörets rutt placeras också anodfält. Enligt planerna överförs vätgasen i kolstälror med högt tryck (cirka 80 bar) som har en diameter som är högst 1,2 meter. Vätgasrören installeras på ett täckningsdjup på minst en meter i

Rakennus- ja ympäristölautakunta 8.4.2026 § 27

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Inkoon kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta koskien Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa Etelä-Suomen osalta. Lausunto pyydetään toimittamaan 8.4.2026 mennessä. Lisäaikaa 9.4.2026 saakka on myönnetty.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamisesta. Lupa- ja valvontavirasto pyytää kiinnittämään huomiota erityisesti, hankkeen todennäköisesti merkittäviin ympäristövaikutuksiin, ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyteen ja suunniteltujen selvitysten kohdentumiseen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin, suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuuksiin muihin menettelyihin sekä hankkeen edellyttämiin suunnitelmiin, lupiin ja niihin rinnastettaviin päätöksiin.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma kokonaisuudessaan on nähtävillä sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla <https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/suomen-kansallinen-vedyn-siirtoverkko-osa-v-etela-suomi>

Hankkeen kuvaus

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reittivaihtoehdot sijoittuvat Raaseporin, Hangon, Inkoon, Lohjan, Loimaan, Kosken TI, Salon, Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen, Hausjärven, Hyvinkään, Mäntsälän, Sipoon ja Porvoon kuntien alueelle.

Siirtoverkko koostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja painevähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Putkireitin vartein sijoitetaan myös anodikenttiä. Vetyä suunnitellaan siirrettävän korkeapaineisissa (noin 80 bar), halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin hiiliteräspankissa. Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 m peitesyvyyyteen.

Hanke käy läpi ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) ennen varsinaisten lupapäätösten tekemistä.

Byggnads- och miljönämnden - Rakennus- ja ympäristölautakunta

skogsmark och 1,2 meter på åkermark.

Projektet går igenom förfarandet för miljökonsekvensbedömning (MKB) innan de egentliga tillståndsbesluten fattas. I MKB-programmet presenteras de alternativ som ska bedömas, de influensområden och de metoder med vilka miljökonsekvenserna av projektet utreds. Begäran om utlåtande gäller ett programskede där man ännu kan påverka bedömningens tillräcklighet.

Överföringsled (7-8) Brandbacka- Ingå

Överföringsledens startpunkt ligger i Raseborgs Brandbacka. Sträckan går i syd-sydöstlig riktning under Svartån, varefter leden svänger österut mot Ingå. Sträckan går under järnvägen i närheten av kommungränsen och går i sydöstlig riktning längs regionväg 186 i närheten av Södra Salovägen, varefter den åter går under järnvägen väster om Ingå järnvägsstation och riktar sig till sin slutpunkt Ingå hamn. Leden ligger i Raseborgs och Ingå kommuners område. Ledens längd är ca 28 km.

Ingå ligger i projektets kustzon, där överföringsröret är planerat att passera genom områden som är känsliga på grund av naturvärden, kulturmiljö och vattenskydd. Placeringsalternativen för överföringsröret framgår av den bifogade samlingskartan, av vilken också framgår bl.a. grundvattenområden och värdefulla landskapsområden.

Linjen placeras i huvudsak i jord- och skogsbruksområden, men korsar vattendrag, grundvattenområden och naturområden som är värdefulla med tanke på naturens mångfald och som är föremål för ett särskilt granskningsbehov. Byggandet medför tillfälliga markanvändnings-, buller- och trafikeffekter. Dessutom kan ett permanent område med 10 meters användningsrätt lokalt påverka markanvändningen också mera permanent.

I projektmaterialet finns bifogade kartor, där man i detalj har samlat bl.a. rekreatiomsområden och rutter, yt- och grundvatten, områden med förorenad mark och områden där det finns behov av naturutredningar.

**Ekonomiska konsekvenser: -
Anknytning till strategin: -**

Beredare: miljöchefen
Tilläggsuppgifter: julia.scheinin(at)inga.fi, 050 471 5525
Föredragande: miljöchefen

Förslag:

Byggnads- och miljönämnden ger följande utlåtande:

YVA-ohjelmassa esitetään arvioitavat vaihtoehdot, vaikutusalueet sekä menetelmät, joilla hankkeen ympäristövaikutukset selvitetään. Lausuntopyyntö kohdistuu ohjelmavaiheeseen, jossa arvioinnin riittävyteen voidaan vielä vaikuttaa.

Siirtoputki (7–8) Brandbacka-Inkoo

Siirtoputkireitin alkupiste sijaitsee Raaseporin Brandbackassa. Reitti suuntautuu etelä-kaakkoon ja alittaa Mustionjoen, jonka jälkeen reitti kääntyy itään kohti Inkoo. Reitti alittaa rautatien kuntarajan tuntumassa ja suuntautuu kaakkoon seututie 186 Eteläisen Salontien läheisyydessä, jonka jälkeen se alittaa jälleen rautatien Inkoon rautatieaseman länsipuolella ja suuntautuu päätepisteeseensä Inkoon satamaan. Reitti sijoittuu Raaseporin ja Inkoon kuntien alueelle. Reitin pituus on noin 28 kilometriä.

Inkoo sijoittuu hankkeen rannikkovyöhykkeelle, jossa siirtoputki on suunniteltu kulkevan luonnonarvoiltaan, kulttuuriympäristöltään sekä vesiensuojelun kannalta herkkien alueiden läpi. Siirtoputken sijoitusvaihtoehdot ilmenevät liitteenä olevasta koontikartassa, josta ilmenee myös mm. pohjavesialueet ja arvokkaat maisema-alueet.

Linja sijoitetaan pääosin maa- ja metsätalousalueille, mutta risteää vesistöjen, pohjavesialueiden ja luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden luontoalueiden kanssa, joihin kohdistuu erityinen tarkastelutarve. Rakentaminen aiheuttaa väliaikaisia maankäyttö-, melu- ja liikennevaikutuksia. Lisäksi pysyvän 10 m leveyisen käyttöoikeusalueen varaaminen voi paikallisesti vaikuttaa maankäyttöön myös pysyvämmiin.

Hankeaineistosta löytyy liitekarttoja, johon on yksityiskohtaisesti koottu mm. virkistysalueet- ja reitit, pinta- ja pohjavedet, pilaantuneen maan alueet ja alueet, joissa luontoselvitystarpeita.

**Taloudelliset vaikutukset: -
Yhteys strategiaan: -**

Valmistelija: ympäristöpäällikkö
Lisätietoja: julia.scheinin(at)inga.fi, 050 471 5525
Esittelijä: ympäristöpäällikkö

Esitys:

Rakennus- ja ympäristölautakuntaa lausuu seuraavasti:

Inkoon ympäristönsuojeluviranomainen katsoo, että YVA-ohjelma muodostaa pääosin riittävän lähtökohdan vaikutusten arvioinnille, mutta Inkoon osalta seuraaviin asioihin tulee kiinnittää erityistä huomioita ja selvittää riittävällä tavalla arviointiohjelmassa:

Byggnads- och miljönämnden - Rakennus- ja ympäristölautakunta

Miljövårdsmyndigheten i Ingå anser att MKB-programmet i huvudsak utgör en tillräcklig utgångspunkt för konsekvensbedömningen, men för Ingås del bör följande punkter beaktas särskilt och utredas tillräckligt i bedömningsprogrammet:

Projektets rutt har ändrats väsentligt sedan de preliminära planerna. Trots detta presenteras inga alternativa ruttalternativ för Ingås del i MKB-programmet. För att kunna bedöma om den valda rutten är den som orsakar minst miljöpåverkan, bör den projektansvarige redovisa och bedöma minst ett alternativt ruttalternativ, eller i detalj motivera varför alternativ inte är möjliga.

Ingarskila å bör i bedömningen betraktas som ett betydande och känsligt vattendrag med höga naturvärden. Den föreslagna rutten korsar Ingarskila å åtminstone två gånger och löper en lång sträcka i omedelbar närhet till huvudfåran.

Miljövårdsmyndigheten anser att man borde utreda en lösning där ån inte behöver korsas alls, eller där antalet korsningar åtminstone minimeras. Vid linjedragning längs med ån måste skyddsavstånd till åfåran lämnas och effekter under byggtiden utredas och minimeras (t.ex. vald borrningsmetod, minimering av erosion och ytavrinning som leder till grumling av vattendraget, identifiering av sura sulfatjordar).

För Ingarskila övre avrinningsområde har uppgjorts en översiktsplan för avrinningsområdet, som bör tas i beaktande. Även i Ingå ås avrinningsområde finns utmaningar och planer på vattenvårdsåtgärder. Utredningen ska visa hur man sammanjämkar vätgasledningen med lokala åtgärder för att förebygga översvämningar och nå vattenvårdens målsättningar.

Installation av rören kräver att tunga maskiner rör sig på odlingsmark. Enligt forskning av bl.a. Keller m.fl. 2019 kan markpackning förutom vattendragsrisker leda till ett skördebortfall på 20–30 %, och effekterna kan vara långvariga och dyra att åtgärda. I miljökonsekvensbedömningen bör man reda ut för hur markpackning ska undvikas. Man bör effektivt använda sig av uppföljning och erfarenheter från naturgasledningens dragning.

Flera specifika områden längs rutten har höga naturvärden som riskerar att skadas. Naturvärden måste utredas i detalj på åtminstone följande områden:
-Ingarskila å, fisk inkl. öring, musslor, utter
-Linjedragning nordost om Joddböle Stormossen löper genom identifierade flygekorrerevir.
-Linjedragning vid Nötterdalen splittrar ett större sammanhängande skogsområde. Effekten av denna

Hankkeen reitti on muuttunut olennaisesti alustavista suunnitelmista. Tästä huolimatta Inkoon osalta ei YVA-ohjelmassa esitetä vaihtoehtoisia reittilinjauksia. Jotta voidaan arvioida, onko valittu reitti ympäristövaikutuksiltaan vähiten haitallinen, hankevastaavan tulee esittää ja arvioida vähintään yksi vaihtoehtoinen reittilinjaus tai perustella yksityiskohtaisesti, miksi vaihtoehdot eivät ole mahdollisia.

Ingarskijoki on arvioinnissa katsottava merkittäväksi ja herkäksi vesistöksi, jolla on korkeat luonnonarvot. Suunniteltu reitti ylittää joen vähintään kaksi kertaa ja kulkee pitkän matkan pääuoman välittömässä läheisyydessä.

Viranomainen katsoo, että on selvittävä ratkaisu, jossa jokea ei tarvitse ylittää lainkaan tai ylitysten määrä minimoidaan. Joen suuntaisessa linjauksessa on jätettävä riittävät suojaetäisyydet uomaan. Rakentamisaikaiset vaikutukset on selvittävä ja minimoitava (esim. porausmenetelmän valinta, eroosion ja samentumista aiheuttavan pintavalunnan minimointi, happamien sulfaattimaiden tunnistaminen).

Ingarskijan yläosan valuma-alueen yleissuunnitelma sekä Inkoonjoen valuma-alueen vesiensuojelutoimenpiteet on otettava huomioon. Selvityksen on osoitettava, miten vetyjohto sovitetaan yhteen tulvatorjunnan ja vesiensuojelun tavoitteiden kanssa.

Putkien asennus vaatii raskaiden koneiden liikkumista viljelysmailla. Tutkimusten mukaan (mm. Keller ym. 2019) maaperän tiivistyminen voi aiheuttaa vesistörikkien lisäksi 20–30 % sadonalennuksia, ja vaikutukset voivat olla pitkäaikaisia ja kalliita korjata. YVA-selostuksessa on selvittävä, miten tiivistyminen vältetään. Maakaasuputken rakentamisesta saatuja kokemuksia ja seurantatietoja tulee hyödyntää tehokkaasti.

Luonnonarvot on selvittävä yksityiskohtaisesti vähintään seuraavilla alueilla:

- Ingarskijoki, kalasto ml. taimen, simpukat, sauikko
- Linjaus Joddböle Stormossenin koillispuolella kulkee tunnistettujen liito-oravareviirin läpi
- Linjaus menee Nötterdalenin laajan yhtenäisen metsäalueen läpi. Tämän pirstoutumisen vaikutukset on arvioitava.
- Sjömansbergetin metsä toimii teollisuusalueen tärkeänä suojavyöhykkeenä. Putkilinja heikentää alueen puskurivaikutusta. Sjömansbergetin eteläpuolella virtaa suojeltu puro.
- Svartbäck ja Fjusö (esim. vanhat metsät, lehdot, rantanevat, linnusto ja viitasammakko)

Linjaus kulkee Varsin pohjavesialueen läpi. Riskienar-

Byggnads- och miljönämnden - Rakennus- ja ympäristölautakunta

fragmentering bör bedömas.

-Skogen vid Sjömansberget fungerar som en viktig skyddszon mot industriområde. Dragning av röret rakt igenom detta område försämrar dess funktion som buffert. Söder om Sjömansberget löper en skyddad bäck.

-Svartbäck och Fjusö (t.ex. gammal skog, lundar, strandkärr, fåglar, åkergröda

Ledningen löper genom Vars grundvattenområde. Riskbedömningen måste inkludera både byggskedet och den permanenta anläggningens inverkan på grundvattnets skyddsnivå.

Småvatten som bäckar, rännilar och källor, är bristfälligt kända och bör utredas längs hela rutten.

Placering och visuell inverkan (bosättning, landskap, kulturmiljöer) av ventilstationer, mätstationer och anodfält måste redovisas tydligt i MKB-beskrivningen.

Som projekt med möjliga samverkande effekter gällande Ingå har man identifierat Fingrid 2 x 400 kV kraftledning, banarbeten i Vars-området samt förbättring av korsningen stamväg 51 – hamnvägen. Miljövårdsmyndigheten betonar att följande samverkande effekter ännu utredas:
-Naturgasröret i södra delen av linjen.
-Planerad utveckling i Ingå hamn och övriga Joddböle

Bilagor:

-begäran om utlåtande

Beslut:

Godkändes.

Verkställare: Miljöförvaltningen

Delgivning: TTV

Ändringssökande: Inget ändringssökande

viointin on sisällettävä sekä rakentamisvaihe että pysyvä laitoksen vaikutus pohjaveden suojelutasoon.

Pienvedet, esim. purot, norot ja lähteet tunnetaan puutteellisesti, ja ne on selvitettävä koko reitiltä.

Venttiili- ja mittausasemien sekä anodikenttien sijoittelu ja visuaaliset vaikutukset (asutus, maisema, kulttuuriympäristöt) on esitettävä selkeästi.

Ohjelmassa on jo tunnistettu hankkeita, joilla voi olla kumulatiivisia vaikutuksia vetyputkihankkeen kanssa: Fingridin voimalinjat, Varsin alueen ratatyöt sekä kantatie 51:n ja satamatien risteuksen parantaminen. Ympäristönsuojeluviranomainen painottaa, että lisäksi on selvitettävä yhteisvaikutukset seuraavien kanssa:

-Maakaasuputki linjan eteläosassa.

-Inkoon sataman ja muun Joddbölen alueen suunniteltu kehitys.

Liitteet:

-lausuntopyyntö

Päätös:

Hyväksyttiin.

Täytäntöönpanija: Ympäristöhallinto

Tiedoksi: LVV

Muutoksenhaku: Ei muutoksenhakua

109 § Utlåtande - Finlands nationella nätverk för vätgasöverföring, program för miljökonsekvensbedömning - Södra Finland - Lausunto - Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, ympäristövaikutusten arviointiohjelma – Etelä-Suomi

Kommunstyrelsen 30.3.2026 § 106

Projektbeskrivning

Finska staten har gett Gasgrid i uppdrag att snabbt främja ett nationellt vätgasnät, internationellt infrastruktursamarbete och vätgasmarknaden i Östersjöområdet.

Enligt motiveringarna för projektet är vätgas en central del av Europas gröna omställning. Vätgas ersätter fossil vätgas inom industrin och minskar CO₂-utsläpp, särskilt inom sektorer som inte direkt kan elektrifieras (t.ex. flyg- och sjöfart, stålindustri och energilagring). Finlands konkurrenskraftiga elpris möjliggör en betydande och konkurrenskraftig vätgasproduktion i Europa. Vätgasnätet kan bidra med investeringar, arbetstillfällen samt stärka energisäkerheten och självförsörjningen i Finland.

Gasgrid Vetyverkot Oy planerar Finlands nationella vätgasöverföringsnät från södra Finland till Torneå. På grund av projektets geografiska omfattning har det delats upp i fem separata MKB-förfaranden. Rutalternativen för den södra delen av projektet är belägna inom kommunerna Raseborg, Hangö, Ingå, Lojo, Loimaa, Koski Tl, Salo, Ypäjä, Jokioinen, Forssa, Tammela, Tavastehus, Loppi, Riihimäki, Hausjärvi, Hyvinge, Mäntsälä, Sibbo och Borgå.

I södra Finland delas överföringsledningen upp i en västlig och en östlig del. I den västliga delen går ruten från Loimaa till Salo och vidare till Hangö och Ingå. Rutten består delvis av alternativa sträckningar. För Ingås del har inga alternativa rutter anvisats.

MKB-programskedet

MKB-programmet är projektansvariges plan för hur miljökonsekvensbedömningen ska genomföras. I programmet beskrivs projektet, dess alternativ och de konsekvenser som ska utredas. Dessutom redogörs för hur information och deltagande ordnas.

Det planerade vätgasöverföringsnätet har delats upp i fem olika MKB-förfaranden. I MKB-förfarandet för södra Finland (V) granskas överföringsledningar från Loimaa till Hangö och Ingå samt från Loimaa till Borgå.

Materialet för MKB-programskedet finns här: <https://www.ymparisto.fi/sv/medverka/miljokonseksensbedomning/finlands-nationella-vatgasnat-del-v-sodra->

Kunnahallitus 30.3.2026 § 106

Hankkeen kuvaus

Suomen valtio on antanut Gasgridille tehtäväksi edistää kansallista vetyverkkoa, kansainvälistä infrastruktuuriyhteistyötä ja Itämeren vetymarkkinaa nopeasti.

Hankkeen perustelujen mukaan on puhdas vety keskeinen osa Euroopan vihreää siirtymää Vety korvaa fossiilista vetyä teollisuudessa ja vähentää CO₂-päästöjä erityisesti aloilla, joita ei voida suoraan sähköistää (esim. lento- ja laivaliikenne, terästeollisuus, energian varastointi). Suomen kilpailukykyinen sähkön hinta mahdollistaa merkittävän ja kilpailukykyisen vedyn tuotannon Euroopassa. Vetyverkko voi tuoda Suomeen investointeja, työpaikkoja sekä vahvistaa energiaturvallisuutta ja omavaraisuutta.

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reittivaihtoehdot sijoittuvat Raaseporin, Hangon, Inkoon, Lohjan, Loimaan, Kosken Tl, Salon, Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen, Hausjärven, Hyvinkään, Mäntsälän, Sipoon ja Porvoon kuntien alueelle.

Eteläisen Suomen osuudella siirtoputki jakautuu läntiseen ja itäiseen osuuteen. Läntisessä osassa reitti kulkee Loimaalta Saloon ja edelleen Hankoon ja Inkooseen. Reitti koostuu osin vaihtoehtoisista osuuksista. Inkoon osuudelle ei vaihtoehtoisia reittejä ole osoitettu.

YVA-ohjelmavaihe

YVA-ohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma siitä, miten ympäristövaikutusten arviointi tehdään. Ohjelmassa kuvataan hanke, sen vaihtoehdot ja selvittävät vaikutukset. Lisäksi kerrotaan, miten tiedottaminen ja osallistuminen järjestetään.

Suunniteltu vedyn siirtoverkko on jaettu viiteen eri YVA-menettelyyn. Etelä-Suomen osuutta (V) koskevassa YVA-menettelyssä tarkastellaan Loimaalta Hankoon ja Inkooseen sekä Loimaalta Porvooseen suuntautuvat siirtoputkireitit. YVA-ohjelmavaiheen aineisto löytyy täältä:

<https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparisto>

Kommunstyrelsen - Kunnanhallitus

[finland.](#)

I den västra delen går rutten från Loimaa till Salo och vidare till Hangö och Ingå. Rutten består delvis av alternativa sträckor. För Ingås del har inga alternativa rutter anvisats.

Respons om ruttplanen samlas in förutom via utlåtanden även genom diskussioner med markägare, kommuner, landskap och andra intressenter. Respons har kunnat ges vid informationsmöten samt via karttjänsten:

<https://app.maptionnaire.com/q/6re6mnd2d3v9>.

Bedömning av miljökonsekvenser

Miljökonsekvenserna bedöms i enlighet med MKB-lagen (252/2017) och -förordningen (277/2017). I bedömningen beaktas:

- Befolkning, människors hälsa, levnadsförhållanden och trivsel
- Mark, vatten, luft, klimat, vegetation, organismer och biologisk mångfald
- Samhällsstruktur, materiella tillgångar, landskap, stadsbild och kulturarv
- Utnyttjande av naturresurser

Planeringsprinciper

Överföringsnätet består av rörledningar samt ventil- och tryckregleringsstationer, i anslutning till vilka rens- och mätstationer byggs. Även anodfält placeras längs rörsträckningen. Vätgas planeras transporteras i högtrycksledningar av kolstål med en diameter på högst 1,2 meter. Ledningen installeras på minst en meters djup i skogsmark och 1,2 meter i åkermark. För ledningen inlöses ett permanent nyttjanderättsområde på 10 meter som hålls fritt från trädbestånd.

Vid planeringen av sträckningen har man beaktat identifierade potentiella produktions- och konsumtionspunkter för vätgas, tillräckliga skyddsavstånd till byggnader, kraftledningar och järnvägar samt till områden för produktion av förnybar energi. Man har strävat efter att undvika bebyggelse, detaljplanerade områden, naturskyddsområden och registrerade fornlämningar. Åkermark har prioriterats framför skogsmark.

Genomförande av projektet

MKB-förfarandena inleddes 2025 och beräknas vara färdiga senast 2027. Gasgrids mål är att vätgasinfrastrukturen ska vara i bruk under 2030-talet.

Efter avslutad MKB-process går projektet vidare till tillståndsskedet. MKB-beskrivningen och den motiverade slutsatsen från kontaktmyndigheten bifogas

[vaikutusten-arviointi/hankkeiden-ymparistovaikutusten-arviointimenettely-yva#yva-ohjelma](#).

Siirtoputken läntisessä osassa reitti kulkee Loimaalta Saloon ja edelleen Hankoon ja Inkooseen. Reitti koostuu osin vaihtoehtoisista osuuksista. Inkoon osuudelle ei vaihtoehtoisia reittejä ole osoitettu.

Reittisuunnitelmasta kerätään palautetta lausuntomenettelyn lisäksi keskusteluilla maanomistajien, kuntien, maakuntien ja sidosryhmien kanssa. Palautetta on voinut antaa yleisötilaisuuksissa sekä myös karttapalvelun kautta, ks.

<https://app.maptionnaire.com/q/6re6mnd2d3v9>.

Ympäristövaikutusten arviointi

Ympäristövaikutukset arvioidaan YVA-lain (YVA-laki, 252/2017) ja -asetuksen (YVA-asetus, 277/2017) edellyttämällä tavalla ja tarkkuudella.

Vaikutusarviointissa huomioidaan:

- Väestö, ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys
- Maaperä, vesi, ilma, ilmasto, kasvillisuus, eliöt ja luonnon monimuotoisuus
- Yhdyskuntarakenne, aineellinen omaisuus, maisema, kaupunkikuva ja kulttuuriperintö
- Luonnonvarojen hyödyntäminen.

Suunnitteluperiaatteet

Siirtoverkko koostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Putkireitin varteen sijoitetaan myös anodikenttiä. Vetyä suunnitellaan siirrettävän korkeapaineisissa, halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin hiiliteräsputkissa. Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 m peitesyvyteen. Vetyputkelle lunastetaan pysyvä 10 m levyinen käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana.

Reittisuunnittelussa on huomioitu tunnistettujen, mahdollisten vedyn tuotanto- ja kulutuspisteiden sijainti, riittävät suojaetäisyydet rakennuksiin, voimajohtoihin ja sähköraitoihin sekä uusiutuvan energian tuotantokohteisiin. Suunnittelussa on pyritty kiertämään esimerkiksi asutusta, asemakaavoitettuja alueita, luonnonsuojelualueet ja rekisteröidyt muinaisjäännekohteet. Reitityksessä on suosittu peltoja metsän sijasta.

Hankkeen toteuttaminen

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyt (YVA) on käynnistetty vuonna 2025, ja niiden arvioidaan valmistuvan vuoteen 2027 mennessä. Gasgridin tavoitteena on, että vetyinfrastruktuuri on käytössä 2030-luvulla.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn päätyttyä hanke etenee lupavaiheisiin. YVA-selostus sekä

Kommunstyrelsen - Kunnanhallitus

tillståndsansökningarna.

Byggandet av vätgasledningen kräver alltid bygglov från Tukes. Fältundersökningar för rörsträckningen kräver tillstånd enligt inlösningslagen (603/1977), vilket söks hos Lantmäteriverket. Inlösen av markområden för byggandet av ledningen kräver inlösningsstillstånd enligt samma lag, vilket beviljas av statsrådet. Om byggandet påverkar Natura 2000-områden, skyddade naturtyper eller arter, kan undantagstillstånd enligt naturvårdslagen behöva sökas. Dessutom kan byggande av ovanjordiska konstruktioner kräva bygglov enligt bygglagen (751/2023), vilket söks hos kommunens byggnadstillsynsmyndighet.

Ekonomiska konsekvenser: -

Anknytning till strategin: Ingå lockar till sig investeringar samt möjliggör tillväxt och företagsamhet som kompletterar och breddar näringslivet och arbetsutbudet i Ingå

Beredare: Planläggningschefen
Tilläggsuppgifter: aija.aunio(at)inga.fi, +358 40 5247056
Föredragande: förvaltningschefen

Förslag:

Ingå kommunstyrelse ger följande utlåtande om Gasgrids MKB-program:

Den planerade sträckningen för vätgasledningen går inom Ingå kommuns område från söder om Svartå till Fjusö udd i Joddböle. Från Fjusö kan sträckningen i ett senare skede eventuellt fortsätta vidare till Baltikum.

Med undantag för Joddböle är sträckningen huvudsakligen belägen på jord- och skogsbruksområden enligt generalplanen för Ingås fastlandsområden, samt till en mindre del inom generalplanens bostadsområden (A). I enlighet med planeringsprinciperna har man strävat efter att i första hand förlägga ledningen till åkerområden i stället för skogsområden. Sträckningen preciseras i takt med att planeringen framskrider, bland annat utifrån respons från markägare. I den fortsatta planeringen bör det granskas om rörledningens påverkar möjligheterna att genomföra de bostadsområden som anges i generalplanen.

Inom detaljplaneområdet i Joddböle ligger största delen av sträckningen utanför området för detaljplaneändringen Joddböle V. Sträckningen går genom områden för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk försörjning (E-1, E-2) samt jord- och skogsbruksområden (M) enligt den gällande detaljplanen för Joddböle (godkänd 2009). Väster om Hamnvägen är sträckningen belägen på industriområdet (T/LR), samt M-1 och MY -områden

siitä annettu yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä liitetään lupahakemuksiin.

Vedyn siirtoputkiston rakentaminen vaatii aina Tukesin rakentamislupaa. Siirtoputkireittien maastotutkimus edellyttää puolestaan lunastuslain (603/1977) mukaista tutkimuslupaa, joka haetaan Maanmittauslaitokselta. Maa-alueiden lunastus vedyn siirtoputkiston rakentamista varten edellyttää saman lain mukaista lunastuslupaa, jonka myöntää Valtioneuvosto. Jos vetyputken rakentaminen vaikuttaa haitallisesti Natura 2000 -alueisiin, suojeltuihin luontotyyppeihin tai lajeihin, voidaan tarvittaessa hakea luonnonsuojelulain mukaista poikkeamislupaa. Lisäksi hankkeen maanpäällisten rakenteiden rakentaminen voi edellyttää rakentamislain (751/2023) mukaista rakentamislupaa, jota haetaan kunnan rakennusvalvontaviranomaiselta.

Taloudelliset vaikutukset: -

Yhteys strategiaan: Inkoo houkuttelee investointeja ja mahdollistaa kasvun sekä yrittäjyyden, joka täydentää ja monipuolistaa Inkoon elinkeinoelämää ja työpaikkatarjontaa

Valmistelija: Kaavoituspäällikkö
Lisätietoja: aija.aunio(at)inga.fi, +358 40 5247056
Esittelijä: hallintojohtaja

Esitys:

Inkoon kunnanhallitus antaa Gasgridin YVA-ohjelmasta seuraavan lausunnon:

Suunniteltu vetyputken linjaus kulkee Inkoon kunnan alueella Mustion eteläpuolelta Joddbölen Fjusön niemelle. Fjusöstä linjaus jatkuu mahdollisesti myöhemmässä vaiheessa edelleen Baltiaan.

Joddböleä lukuun ottamatta linjaus sijoittuu pääosin Inkoon manneralueiden yleiskaavan maa- ja metsätalousalueille, sekä pieneltä osin yleiskaavan asuinalueille A. Suunnitteluperiaatteiden mukaisesti peltoalueita on pyritty suosimaan metsäalueiden sijaan. Linjaus tarkentuu suunnittelun edetessä muun muassa maanomistajilta saadun palautteen perusteella. Jatkosuunnittelussa on syytä tarkastella, vaikuttaako putkilinja yleiskaavan mukaisten asuinpaikkojen toteutettavuuteen.

Joddbölen asemakaavoitetulla alueella pääosa linjauksesta sijoittuu Joddböle V -kaavamutosalueen ulkopuolelle. Linjaus kulkee voimassa olevan Joddbölen (hyv. 2009) asemakaavan yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitojen alueilla (E-1, E-2) sekä maa- ja metsätalousalueilla (M). Satamatien länsipuolella linjaus sijoittuu Joddböle V -asemakaavan

Kommunstyrelsen - Kunnanhallitus

enligt detaljplanen Joddböle V. Sträckningen har preciserats utifrån diskussioner med kommunen. I den nya sträckningen har de naturvärden som identifierats i detaljplaneprojektet Joddböle V beaktats bättre än tidigare.

Placeringen av kompressorstationen har ännu inte fastställts. Om den placeras på ett E-1- eller E-2-område är åtgärden förenlig med detaljplanen och kräver därmed ingen ändring av detaljplanen. Enligt programbeskrivningen medför projektet under byggskedet bland annat buller, vibrationer, damm samt grumling av vattendrag. De långsiktiga effekterna riktar sig i synnerhet mot markanvändningsbegränsningar samt landskapsbilden (ytliga konstruktioner och nyttjanderättsområden i skog som hålls fria från trädbestånd).

Kommunen anser det viktigt att effekterna på vattendrag, grundvattenområden och säkerhet beaktas med tillräcklig noggrannhet i den fortsatta planeringen, samt att landskapsmässiga konsekvenser beaktas vid placeringen av ovanjordiska konstruktioner. Kommunens miljöskyddsmyndighet ger ett separat utlåtande om miljökonsekvenserna.

Ingå kommun anser att projektet är motiverat både på regional och nationell nivå. Det planerade nätet möjliggör överföring av förnybar energi från norra till södra Finland, där storskalig produktion av vindkraft och delvis även solkraft är utmanande.

Den detaljplan Joddböle V som godkändes 2025 (ännu inte lagakraftvunnen) möjliggör produktion av grön vätgas samt etablering av vätgasbaserad industri i området. Utöver Joddböle har kommunen för närvarande inga andra motsvarande områden som är detaljplanerade eller generalplanerade.

Kommunen ser möjligheter att utnyttja vätgasnätet på regional nivå. Ingå kommun deltar tillsammans med Raseborg och Lojo i ett projekt där man utreder möjligheterna att utnyttja vätgasnätet i gränzonen mellan de tre kommunerna, det så kallade Ristenområdet.

Bilagor: -

Behandling:

Ordförande Wickström föreslog men understöd av ledamot Kallio remittering av ärendet.

Ordförande frågade kommunstyrelsens ledamöter om ett enhälligt beslut kunde fattas om remitteringen av ärendet. Ledamöterna svarade att så kunde förfaras.

Beslut:

teollisuusalueelle (T/LR), sekä M-1 ja MY-alueille. Linjausta on tarkennettu kunnan kanssa käytyjen keskustelujen perusteella. Uudessa linjauksessa on huomioitu Joddböle V -asemakaavahankkeessa tunnistetut luontoarvot aiempaa paremmin.

Kompressoriaseman sijoituksesta ei ole tehty päätöksiä. Mikäli asema sijoittuu E-1- tai E-2 -alueelle, toimenpide on asemakaavan mukainen eikä edellytä asemakaavan muuttamista. Ohjelmaselostuksen mukaan rakentamisvaiheessa hankkeesta aiheutuu muun muassa melua, tärinää, pölyä sekä vesistöjen samentumista. Käytön aikaiset vaikutukset kohdistuvat erityisesti maankäyttörajoitteisiin sekä maisemaan (maanpäälliset rakenteet ja puustosta vapaana pidettävät käyttöoikeusalueet).

Kunta pitää tärkeänä, että jatkosuunnittelussa vaikutukset vesistöihin, pohjavesialueisiin turvallisuuteen huomioidaan riittävällä tarkkuudella, ja että maanpäällisten rakenteiden sijoittelussa huomioidaan maisemalliset vaikutukset. Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen antaa erillisen lausunnon ympäristövaikutuksista.

Inkoon kunta pitää hanketta kannatettavana sekä seudullisesti että valtakunnallisesti. Suunniteltu verkosto mahdollistaa uusiutuvan energian siirron pohjoisesta Etelä-Suomeen, missä tuuli- ja osin myös aurinkovoiman teollisen mittakaavan tuotanto on haastavaa.

Vuonna 2025 hyväksytty Joddböle V -asemakaava (ei vielä lainvoimainen) mahdollistaa vihreän vedyn tuotannon sekä vetyä hyödyntävän teollisuuden sijoittumisen alueelle. Joddbölen lisäksi kunnalla ei tällä hetkellä ole muita vastaavia asemakaavoitettuja tai yleiskaavoitettuja alueita.

Kunta näkee mahdollisuuksia vedyn siirtoverkon hyödyntämisessä myös seudullisella tasolla. Inkoon kunta osallistuu yhdessä Raaseporin ja Lohjan kanssa hankkeeseen, jossa selvitetään vetyverkoston hyödyntämismahdollisuuksia kolmen kunnan rajavyöhykkeellä, niin sanotulla Ristenin alueella.

Liitteet: -

Käsittely:

Puheenjohtaja Wickström esitti jäsen Kallion kannattamana asian palauttamista käsittelyyn.

Puheenjohtaja kysyi kunnanhallituksen jäseniltä, voidaanko asian palautumisesta päättää yksimielisesti. Jäsenet vastasivat, että näin voidaan menetellä.

Kommunstyrelsen - Kunnanhallitus

Ärendet remitterades.

Verkställare:**Delgivning:** Gasgrid**Ändringssökande:** ej rätt att söka ändring**Kommunstyrelsen 20.4.2026 § 109**

Ett nytt, reviderat förslag till Ingå kommuns utlåtande finns som bilaga.

Ekonomiska konsekvenser: -

Anknytning till strategin: Ingå lockar till sig investeringar samt möjliggör tillväxt och företagsamhet som kompletterar och breddar näringslivet och arbetsutbudet i Ingå

Beredare: Planläggningschefen**Tilläggsuppgifter:** aija.aunio(at)inga.fi, +358 40 5247056**Föredragande:** Tf. kommundirektören**Förslag:**

Ingå kommunstyrelse avger ett utlåtande om MKB-programmet för det nationella vätgasöverföringsnätet i enlighet med bilaga 1.

Bilagor: Bilaga 1. Förslag till Ingå kommuns utlåtande.

Beslut:

Godkändes.

Verkställare:**Delgivning:** Tillstånds- och tillsynsverket**Ändringssökande:** ej rätt att söka ändring**Påttös:**

Asia palautettiin valmisteluun.

Täytäntöönpanija:**Tiedoksi:** Gasgrid**Muutoksenhaku:** ei muutoksenhakuoikeutta**Kunnanhallitus 20.4.2026 § 109**

Uusi, tarkistettu ehdotus Inkoon kunnan lausunnoksi on pykälän liitteenä.

Taloudelliset vaikutukset: -

Yhteys strategiaan: Inkoo houkuttelee investointeja ja mahdollistaa kasvun sekä yrittäjyyden, joka täydentää ja monipuolistaa Inkoon elinkeinoelämää ja työpaikkatarjontaa

Valmistelija: Kaavoituspäällikkö**Lisätietoja:** aija.aunio(at)inga.fi, +358 40 5247056**Esittelijä:** Vt. kunnanjohtaja**Esitys:**

Inkoon kunnanhallitus antaa kansallinen vedyn siirtoverkon YVA-ohjelmasta liitteen 1 mukaisen lausunnon.

Liitteet: Liite 1. Ehdotus Inkoon kunnan lausunnoksi.

Påttös:

Hyväksyttiin.

Täytäntöönpanija:**Tiedoksi:** Lupa- ja valvontavirasto**Muutoksenhaku:** ei muutoksenhakuoikeutta

Ingå kommuns utlåtande om Gasgrids MKB-program för Finlands nationella vätgasöverföringsnät, del V, Södra Finland

Kst 20.4.2026

Den planerade överföringsledningens konsekvenser för planläggningen

Den planerade sträckningen går inom Ingå kommun från söder om Svartå till Fjusöudden i Joddböle. Från Fjusö kan sträckningen i ett senare skede fortsätta vidare mot Baltikum.

Med undantag för Joddböle är sträckningen huvudsakligen belägen på jord- och skogsbruksområden enligt generalplanen för fastlandsdelarna i Ingå samt till en mindre del på generalplanens bostadsområden (A). Enligt planeringsprinciperna har man i första hand strävat efter att placera ledningen på åkermark i stället för i skogsområden. Sträckningen preciseras i takt med att planeringen framskrider, bland annat utifrån respons från markägare. I den fortsatta planeringen bör det utredas om rörledningen påverkar möjligheterna att genomföra bostadsplatser enligt generalplanen.

Största delen av den sydligaste delen av ledningen, som är belägen i Joddböle, ligger utanför det planändringsområde som godkändes 2025, det vill säga inom den del där planen från 2009 fortfarande är, och kommer att bli, i kraft. Den är belägen inom områden för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk försörjning (E-1, E-2) samt jord- och skogsbruksområden (M).

Tryckhöjningen planeras genomföras med tryckhöjnings- eller kompressorstationer som placeras vid anslutningspunkterna, bland annat i anslutning till landstigningsplatser för havsledningar, såsom i Joddböle. Om stationen placeras inom ett detaljplaneområde betecknat E-1 eller E-2 är åtgärden planenlig. En placering på ett jord- och skogsbruksområde enligt detaljplanen – vilket kan vara motiverat ur miljösynpunkt – förutsätter däremot en ändring av detaljplanen. Förhandlingar mellan Gasgrid och kommunen om placeringen av kompressorstationen bör inledas utan dröjsmål för att säkerställa den ur miljösynpunkt bästa lokaliseringen.

Komplettering av miljökonsekvensbedömningen

Enligt programbeskrivningen orsakar projektet under byggskedet bland annat buller, vibrationer, damm och grumling av vattendrag, medan de långsiktiga konsekvenserna särskilt gäller markanvändningsbegränsningar och landskapsbilden. Kommunen betonar att konsekvenserna för vattendrag, grundvatten och säkerhet ska bedömas noggrant i den fortsatta planeringen. Vid placeringen av ovanjordiska konstruktioner ska landskapskonsekvenserna beaktas. Kommunens miljöskyddsmyndighet ger ett separat utlåtande om miljökonsekvenserna.

Övrigt

Ingå kommun anser att projektet är motiverat både regionalt och nationellt, eftersom det möjliggör överföring av grön energi från norra till södra Finland, där efterfrågan på grön energi finns men produktion i industriell skala är utmanande.

Den detaljplan för Joddböle V som godkändes i Ingå 2025 (ännu inte lagakraftvunnen) möjliggör både produktion av grön vätgas och etablering av vätgasbaserad industri i området. Kommunen ser även möjligheter att utnyttja vätgasnätet på regional nivå. Ingå kommun deltar tillsammans med Raseborg och Lojo i ett projekt där man utreder placeringen av projekt inom den gröna omställningen samt möjligheterna att utnyttja vätgasnätet i gränsområdet mellan de tre kommunerna, det så kallade Ristenområdet.

Inkoon kunnan lausunto Gasgrid YVA-ohjelmasta koskien Suomen kansallinen vedyn siirtoverkkoa, osa V, Etelä-Suomi

Kh 20.4.2026

Suunnitellun siirtolinjan vaikutukset kaavoitukseen

Suunniteltu linjaus kulkee Inkoon kunnan alueella Mustion eteläpuolelta Joddbölen Fjusön niemelle. Fjusöstä linjaus jatkuu mahdollisesti myöhemmässä vaiheessa edelleen Baltiaan.

Joddböleä lukuun ottamatta linjaus sijoittuu pääosin Inkoon manneralueiden yleiskaavan maa- ja metsätalousalueille, sekä pieneltä osin yleiskaavan asuinalueille A. Suunnitteluperiaatteiden mukaisesti peltoalueita on pyritty suosimaan metsäalueiden sijaan. Linjaus tarkentuu suunnittelun edetessä muun muassa maanomistajilta saadun palautteen perusteella. Jatkosuunnittelussa on syytä tarkastella, vaikuttaako putkilinja yleiskaavan mukaisten asuinpaikkojen toteutettavuuteen.

Pääosa linjan eteläisimmästä, Joddböleen sijoittuvasta osasta kulkee vuonna 2025 hyväksytyn kaavamuutosalueen ulkopuolella, eli vuonna 2009 hyväksytyn kaavan voimaan jäävällä osalla. Se sijoittuu yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueilla (E-1, E-2) sekä maa- ja metsätalousalueilla (M).

Paineenosto on tarkoitus toteuttaa liityntäpisteisiin sijoitettavilla paineenlisäys- eli kompressoriasemilla, joita suunnitellaan muun muassa meriputkien rantautumispaikkojen yhteyteen, kuten Joddböleen. Mikäli asema sijoittuu asemakaavan E-1- tai E-2-alueelle, toimenpide on kaavan mukainen. Sen sijaan sijoittaminen asemakaavan maa- ja metsätalousalueelle – mikä voi olla ympäristövaikutusten kannalta perusteltua – edellyttää asemakaavan muuttamista. Gasgridin ja kunnan väliset neuvottelut kompressoriaseman sijoituspaikasta on syytä käynnistää viipymättä, jotta ympäristön kannalta paras sijainti voidaan varmistaa.

Ympäristövaikutusten arviointien täydentäminen

Ohjelmaselostuksen mukaan hankkeen rakentamisvaihe aiheuttaa mm. melua, tärinää, pölyä ja vesistöjen samentumista, kun taas käytön aikaiset vaikutukset liittyvät erityisesti maankäyttörajoitteisiin ja maisemaan. Kunta korostaa, että jatkosuunnittelussa vesistö-, pohjavesi- ja turvallisuusvaikutukset on arvioitava huolellisesti. Maanpäällisten rakenteiden sijoittelussa on huomioitava maisemavaikutukset. Ympäristövaikutuksista antaa erillisen lausunnon kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Muuta

Inkoon kunta pitää hanketta kannatettavana sekä seudullisesti että valtakunnallisesti, koska se mahdollistaa vihreän energian siirron pohjoisesta Etelä-Suomeen, jossa kysyntää vihreälle energialle on, mutta tuotanto teollisessa mittakaavassa haastavaa.

Inkoon kunnassa vuonna 2025 hyväksytty Joddböle V -asemakaava (ei vielä lainvoimainen) mahdollistaa sekä vihreän vedyn tuotannon että vetyä hyödyntävän teollisuuden sijoittumisen alueelle. Kunta näkee mahdollisuuksia vedyn siirtoverkon hyödyntämisessä myös seudullisella tasolla. Inkoon kunta osallistuu yhdessä Raaseporin ja Lohjan kanssa hankkeeseen, jossa selvitetään vihreän siirtymän hankkeiden sijoittumista ja muun muassa vetyverkoston hyödyntämismahdollisuuksia kolmen kunnan rajavyöhykkeellä, niin sanotulla Ristenin alueella.

7.4.2026
LAUSUNTO
ITA/2281/2026

Lupa- ja valvontavirasto
Viite: LVV-U/32454/2026

**Lausunto asiaan:
Gasgrid Vetyverkot Oy YVA-ohjelma,
Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi**

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt lausuntoa otsikon mukaisen hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Gasgrid Vetyverkot Oy (jatkossa Gasgrid) suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa, joka on keskeinen infrastruktuurihanke vetytalouden edistämiseksi. Hankkeen tavoitteena on tukea Suomen hiilineutraaliustavoitetta vuoteen 2035 mennessä sekä mahdollistaa vedyn tuotanto, siirto ja jakelu kotimaiselle teollisuudelle ja vientiin. Hanke parantaa energiajärjestelmän joustavuutta ja huoltovarmuutta sekä luo uusia vientimahdollisuuksia.

Siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräsputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista. Lisäksi rakennetaan kaavin- ja mittausasemia sekä anodikenttiä korroosiosuojaukseen. Putket asennetaan vähintään metrin syvyyteen, ja niille lunastetaan noin 10 metrin levyinen käyttöoikeusalue. Rakentamisen jälkeen peltoalueet säilyvät viljelyskelpoisina, mutta metsäalueilla käyttöoikeusalue pidetään puuttomana.

Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn, joista jokaisesta laaditaan oma arviointinsa. Tässä YVA-menettelyssä tarkastellaan Etelä-Suomen osuutta kansallisesta vedyn siirtoverkosta. Etelä-Suomen osuus koostuu Loimaalta Porvooseen sekä Loimaalta Hankoon ja Inkooseen suuntautuvista haaroista.

Putkireitti koostuu osin vaihtoehtoisista reittiosuuksista, joita tarkastellaan YVA-menettelyssä. YVA-ohjelmassa vaihtoehtoisia reittiosuuksia on yhteensä yhdeksän kappaletta. Lisäksi tarkastellaan tilannetta, että vedyn siirtoputkea ei toteuteta. Etelä-Suomen vedyn siirtoputkireitti on noin 443 km pitkä ja sijoittuu 19 kunnan alueelle alkaen Loimaalta ja haarautuen Hankoon, Inkooseen ja Porvooseen.

Itä-Suomen elinvoimakeskus, kalatalousyksikkö

Toimialue: Pohjois-Savo, Etelä-Savo, Pohjois-Karjala, Keski-Suomi, Pirkanmaa ja Kanta-Häme

Puh. 0295 036 100
www.elinvoimakeskus.fi

Hämeenlinnan toimipaikka
Wähäjärvenkatu 6
13200 HÄMEENLINNA

Tampereen toimipaikka
Yliopistonkatu 38
PL 297, 33101 TAMPERE

Sähköposti
kirjaamo.ita-suomi@elinvoimakeskus.fi
etunimi.sukunimi@elinvoimakeskus.fi

7.4.2026

Lausunto:

Itä-Suomen elinvoimakeskuksen kalatalousyksikkö alueellisena kalatalousviranomaisena toteaa, että hanke on erittäin laaja. Pelkästään Etelä-Suomen alueen yva-menettely alueella vedyn siirtoputken reitti sijoittuu 11 valuma-alueelle ja risteää yli 300 pintavesikohteen kanssa.

Kalatalousviranomaisena katsoo, että yva-ohjelmassa on tunnistettu hyvin alueen pinta- ja virtavedet sekä tarkasteltu niiden nykytilaa käytössä olevien aineistojen perusteella. Liitteenä olevat alueelliset kartat ja niihin linkittyvä taulukko helpottavat kohteiden läpikäyntiä ja hankkeen kalataloudellisten vaikutusten arviointia.

Itä-Suomen elinvoimakeskuksen kalatalousyksikkö haluaa nostaa esille muutamia, omalla toimialueellaan (Kanta-Hämeessä) sijaitsevia kohteita, jotka tulee erityisesti huomioida ympäristövaikutusten arviointiselostusta laadittaessa. Kohteet sijaitsevat Kokemäenjoen ja Vantaanjoen vesistöjen valuma-alueilla. Tässä lausunnossa käytetään samoja lyhenteitä kuin liitteen 8: Pintavesikohteet ja jotka viittaavat liitteen 2 karttalehteen I. Yleisesti kyseiseen taulukkoon ja karttoihin liittyen kalatalousviranomaisena pyytää tarkentamaan, mitä tarkoitetaan taulukossa sarakkeella: "sähkökalastus": onko kohteesta jo olemassa ajantasaisia sähkökoekalastustietoja, vai onko kohteelle tarvetta tehdä sähkökoekalastus. Lisäksi karttalehdeltä I puuttuvat taulukossa listatut, Riihimäen kaupungin alueella olevat kohteet tunnuksilla R1-R9. Pohjakartta saisi myös näkyä paremmin läpi ja karttaan merkatut pohjavesialueet hankaloittavat paikkojen tunnistamista.

Kalatalousviranomaisen erityisen tärkeiksi arvioimat kohteet vedyn siirtoverkon eteläisellä alueella lännestä alkaen ovat seuraavat:

- T2 Myllyoja: kalataloudellisesti potentiaalinen kohde. Koekalastettava, mikäli ei ole ajantasaisia tietoja
- T4 Oksjoki: kalataloudellisesti potentiaalinen kohde. Koekalastettava, mikäli ei ole ajantasaisia tietoja. Joessa todennäköisesti täpläräpua.
- LO5: Kaartjoki: Kalataloudellisesti tärkeä kohde. Joki on melko luonnontilainen ja mutkitteluva. Kala- ja raputaloudellinen arviointi tehtävä huolellisesti joko olemassa olevien tutkimustietojen perusteella tai täydennettävä niitä uusilla selvityksillä
- L012 ja L013: Karttaan merkattu Tervajoki on väärin. Kohde L013 on Nummistenjoki eli Isojoki. Tervajoki laskee pohjoisesta Kaartjärveen. Nummistenjokea on kunnostettu ja siinä olevia nousuesteitä on poistettu. Jokea on myös kunnostettu niin, että siinä on taimenelle sopivia lisääntymisalueita sekä poikasten elinympäristöksi soveltuvia paikkoja. Nummistenjoki on tärkeä taimenkohde. Taimenkannan nykytila tulee selvittää eikä olemassa olevaa taimenkantaa tai taimenen elinympäristöä tule heikentää.
- R-tunnuksella olevien kohteiden arviointia vaikeuttaa puuttuvat karttamerkit ja hankaluus hahmottaa, miten siirtoverkko sijoittuu maastoon.
- Taulukon perusteella näyttäisi, että siirtoverkko risteää Paalijoen kanssa ainakin kolmessa kohdassa. Paalijoki on monin paikoin luonnontilainen ja siinä on luontainen taimenkanta, joka on geneettisesti eriytynyt. Tämä on kalataloudellisesti erittäin tärkeä

7.4.2026

kohde. Paalijoen alitusten kohdalla kalatalousviranomaisen edellyttää, että uomat alitetaan suuntaporauksella tai muulla sellaisella menetelmällä, ettei vesistöön tarvitse puuttua lainkaan. Paalijoen osalta kalatalousviranomaisen esittää, että linjausta harkittaisiin vielä uudestaan. Jos siirtoverkkoa pystyisi siirtämään vähän pohjoiseen, voitaisiin Paalijoki ohittaa kokonaan. Kalatalousviranomaisen kehottaa harkitsemaan tätä vaihtoehtoa harvinaisen taimenkannan suojelemiseksi.

- Kalatalousviranomaisen esittää, että luonnonselvitysalueisiin lisättäisiin myös tiedot olemassa olevista taimen- ja rapukannoista.
- Tässä listattujen kohteiden osalta on tehtävä riittävän laaja ja perusteellinen selvitys kohteiden taimen – ja rapukannoista mahdollisesti erilaisilla koekalastuksilla ja -ravustuksilla.

Hankkeen ympäristövaikutuksia arvioidessa kalatalousviranomaisen esittää, että kaikki vesistökohteet suunnitellaan ensisijaisesti alitettavaksi suuntaporauksella tai jollain muulla suunnitelmassa esitetyllä vesistön alitusmenetelmällä. Mikäli jostain syystä hankkeen aikana on pakko tehdä vesistörakentamisia, tulee vaelluskalojen vapaa kulku turvata ja kohteet ennallistaa ja mahdollisuuksien mukaan parantaa kohteita esim. taimenen elinympäristövaatimusten mukaisesti. Purojen ja jokien pohjaprofiilit tulee säilyttää vähintään entisenlaisina eikä virtaamiin tai koskien korkeuksiin saa tulla muutoksia. Muokatut ranta-alueet tulee ennallistaa ja suojata ne sopivalla kiviaineksella eroosion estämiseksi. Vesistörakentamista tulee tehdä kohteittain ympäristövaikutusten arvio ja esitys, miten muodostuvia haittoja estetään. Vesistöön rakentamista ei saa tehdä sellaisissa kohteissa, missä alapuolella on taimen- tai rapukanta hankkeen vesistövaikutusten alueella.

Kaiken kaikkiaan kalatalousviranomaisen pitää laadittua ohjelmaa laadukkaana ja huolellisesti koottuna kalataloudellisten vaikutusten arvioimiseksi. Kalatalousviranomaisen ottaa myöhemmin kantaa mahdollisten vesistöiden kompensatioihin sekä kalataloudellisiin tarkkailuvaatimuksiin toimenpiteiden varmistuttua.

Tämä asiakirja on allekirjoitettu viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt kalastusbiologi Päivi Pyyvaara ja ratkaissut johtava kalatalousasiantuntija Jorma Kirjavainen.

Tämä asiakirja ITA/2281/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument ITA/2281/2026 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Kirjavainen Jorma 07.04.2026 15:57

Esittelijä Pyyvaara Päivi 07.04.2026 15:58

Lausunto
PoM40/2026
8.4.2026

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Viite: Lausuntopyyntönnö 23.2.2026, Dnro. LVV-U/32454/2026

Hankkeen nimi ympäristövaikutusten arviointiohjelma, Porvoo, Sipoo

Porvoon museo – Itä-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo on tutustunut otsikon mukaiseen lausuntopyyntöön ja toteaa lausuntonaan seuraavaa.

Hankkeen Sipoon kunnan ja Porvoon kaupungin alueelle sijoittuva osa kuuluu Porvoon museon vastuumuseoalueelle. Vedyn siirtoputkelle on alueella kaksi reittivaihtoehtoa a ja b sekä b:n alavaihtoehdot b1 ja b2. Vaihtoehdot sijoittuvat Sipoon Pohjois-Pappisen ja Porvoon Kullon välille.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema

YVA-ohjelmassa on kattavasti esitetty vaikutusalueella sijaitsevat maakunnallisesti ja valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt ja maisema-alueet. Osana YVA-menettelyä toteutetaan maisemaselvitys. Maisemaselvityksessä tulee kiinnittää huomiota riittävään tarkkuuteen ja havainnollistavuuteen esim. maisema-analyysikarttojen ja maisemasovitteiden avulla, jotka tukevat reittivaihtoehtojen vertailua.

Suunnitellun vedyn siirtoputken vaikutusalueella on paljon rakennuksia, jotka sijaitsevat alueella, jolle ei ole laadittu yksityiskohtaisempaa kaavaa tai rakennetun ympäristön inventointeja. YVA-menettelyn aikana ei arviointiohjelman mukaan ole tarkoitus tehdä vaikutusalueelle rakennusinventointia. YVA-ohjelman mukaan putken linjaus on suunniteltu siten, että lähimpiin asuin- ja lomarakennuksiin toteutuu vähintään 30 m suojaetäisyys putken keskilinjasta. Maanpinnan alapuolelle kaivettavan putken vaikutukset läheiseen rakennuskantaan jäävät siten todennäköisesti pieniksi eikä laaja rakennusinventointi ole Museon näkökulmasta tarpeen. Museo katsoo, että mikäli vetyputken linjaus aiheuttaa välittömiä ja merkittäviä vaikutuksia alueen rakennuksille, kyseisille rakennuksille tulisi tehdä paikalla käyntiin perustuva inventointi. Tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi sellaisia asuin- tai lomarakennuksia, joiden pihapiirit jäisivät osittain siirtoputken suoja-alueelle.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Hankkeen vaikutusalueella sijaitsee useita arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita. Keväällä 2026 toteutetaan arkeologinen inventointi, jossa pyritään tunnistamaan

reitillä mahdollisesti sijaitsevat vielä tuntemattomat kohteet. Kun arkeologiset kohteet on tunnistettu, voidaan arvioida hankkeen vaikutusta niihin ja mahdollisia jatkotutkimustarpeita.

Johanna Lehto-Vahtera
Museonjohtaja

Olli Järveläinen
Rakennustutkija

Riikka Mustonen
Arkeologi

Tiedoksi Museovirasto

50 § Lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, Etelä-Suomi

Julkinen

Aiempi käsittely

Tekninen lautakunta 17.3.2026 § 8

Tekninen lautakunta 17.3.2026 § 8

Valmistelija

Vs. tekninen johtaja
Kunnallistekniikan päällikkö

Gasgrid Vetyverkot Oy toteuttaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyn suunnitellusta vedyn siirtoputkesta Etelä-Suomen alueella. Reitti kulkee Loimaalta Forssan kautta kohti Mäntsälää ja Porvoota, ja sijoittuu YVA-ohjelman mukaan myös Jokioisten kunnan alueelle. Linjaus kulkee Rehtijärven pohjoispuolitse Forssan suuntaan.

Siirtoputki koostuu hiiliteräsputkista, venttiili- ja paineenvähennysasemista sekä mittaus- ja kaavinrakenteista. Putken halkaisija on enintään 1,2 m ja käyttöpaine noin 80 bar.

Putkelle lunastetaan 10 metriä leveä pysyvä käyttöoikeusalue, joka vaatii pysyvää puustonraivausta. Peitesyvyysvaatimukset ovat metsässä vähintään 1,0 m ja pelloilla vähintään 1,2 m.

Hankkeen YVA-ohjelma on nähtävillä 23.2.2026-8.4.2026. Lupa- ja valvontavirasto pyytää lausuntoa Jokioisten kunnan kaavoitusviranomaiselta 8.4.2026 mennessä osoitteeseen kirjaamo@lvv.fi tai postitse osoitteeseen Lupa- ja valvontavirasto, PL 20, 13035 LVV.

Lausunnossa pyydetään kiinnittämään huomiota erityisesti seuraaviin asioihin lausunnon antajan edustaman viranomaistahon näkökulmasta:

- näkemys hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista
- ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys ja suunniteltujen selvitysten kohdentuminen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin
- suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menettelyihin
- hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on nähtävillä sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/vedyn-siirtoverkko-osa5-etela-suomi-YVA .

Lupa- ja valvontavirasto toimii YVA-menettelyssä yhteysviranomaisena. Lisätietoja antaa ylitarkastaja Erika Heikkinen, p. 0295 255414, etunimi.sukunimi@lvv.fi.

Jokioisten kuntaa koskevat risteämät ja herkätkohteet

YVA-ohjelmassa on tunnistettu seuraavat Jokioisten kunnan alueella sijaitsevat tai suoraan vaikutusalueella olevat kohteet, joiden kanssa suunniteltu siirtoputkilinja tai sen selvitysalue risteää:

Kulttuuriympäristö ja muinaisjäännökset

- Jokioisten museorautatie (Jokioinen-Minkiö), etäisyys 0 m.
- Rehtijärvi - kiinteä muinaisjäännös, etäisyys 0 m.
- Saartenkylä - muu kulttuuriperintökohde, etäisyys 42 m.
- Hämeen Härkätie, valtakunnallisesti arvokas historiallinen tielinja, risteämä YVA-alueella.

Vesistöt

- Loimijoki, ekologinen tila välttävä; vuollejokisimpukan esiintymisalue.
- Jänhijoki, ekologinen tila tyydyttävä; vuollejokisimpukka.
- Kaartjoki, ekologinen tila hyvä; taimen ja vuollejokisimpukka; erittäin herkkä virtavesi.

Pohjavesialueet

- Särkilampi A (1-luokka) - putkilinja kulkee pohjavesialueella n. 228 m.
- Särkilampi B (1-luokka) - alle 20 m etäisyys; herkkä muodostumisalue.

Suojelualueet

- Rehtijärven suojelualue (METSU / valtion alue) - 140 m.
- Kirmunharjun luonnonsuojelualue - 110 m.

Maankäyttö

- Keskustan ja lähiympäristön osayleiskaava - siirtoputkilinja sijoittuu alueelle (0 m).
- Virkistysreitit: Häme by Cycle - Ukon Taival ja Viikingin kierros risteävät linjauksen kanssa.

Pilaantuneet maa-alueet (MATTI-rekisteri)

- Kohde 100306397 - 132 m.
- Kohde 100306893 - 184 m.

Arvio ja vaikutukset Jokioisten kannalta

Vaikutukset vesistöihin ja pohjavesiin:

Edellä mainitut vesistöt ovat maankäytöllisesti ja ekologisesti herkkiä. Särkilammen pohjavesialueiden läheisyys korostaa työnaikaisen pohjaveden suojauksen ja riskinhallinnan tarvetta. YVA-ohjelma tunnistaa nämä, mutta edellyttää selostusvaiheessa tarkennettuja menetelmiä, kuten pintaa rikkomattomia alituksia.

Kulttuuriympäristö:

Museorautatien ja Rehtijärven muinaisjäännöksen risteämät ovat vaikutuksiltaan erittäin merkittäviä, ja vaativat sekä tarkemman vaikutusarvion että vaihtoehtoisten linjausten tarkastelun.

Maanomistajat ja tekninen infrastruktuuri:

YVA-ohjelmassa ei vielä yksilöidä kaikkia Jokioisten alueella sijaitsevien teiden, vesihuoltoverkostojen tai muiden verkostojen risteämiä. Kunta edellyttää näiden esittämistä selostusvaiheessa, jotta kunnallistekniikan riskit ja kustannusvaikutukset arvioidaan asianmukaisesti.

Vs. teknisen johtajan ehdotus

Tekninen lautakunta päättää esittää kunnanhallitukselle, että se lausuu YVA-suunnitelmasta seuraavasti:

Jokioisten kunta esittää, että YVA-selostusvaiheessa tulee erityisesti:

1. Esittää vesistöjen alitusmenetelmät (suuntaporaus, mikrotunnelointi) Loimijoelle, Jänhijoelle ja Kaartjoelle.
2. Laatia pohjavesikohtainen riskinarvio Särkilampi A- ja B-alueille, sisältäen työnaikaisen pohjaveden pinnan hallinnan.
3. Selvittää, mitä vaikutuksia on Syrjäniitunojan virtauksen mahdollisella häiriintymisellä vetyputken rakentamisen johdosta. Ojan vesistä osa valuu Rehtijärveen ja pitää yllä järven luonnollista vedenpinnankorkeutta. Jos järven vedenpinnan korkeus muuttuu, on tällä todennäköisesti vaikutusta Rehtijärven ja

Särkilammin vedenottamoiden antoisuuteen sekä Setälänlamminlähteen antoisuuteen.

4. Arvioida kulttuuriympäristön suojatoimet museorautatien ja Rehtijärven kohdalla, mukaan lukien kaivutyön rajoitteet ja valvonta.

5. Esittää maanomistajakohtainen risteämäkartta ja tekninen rakennettavuusselvitys kunnan maankäytön suunnittelun tueksi.

6. Sisällyttää tarkemmat selvitykset vuollejokisimpukan, taimenen sekä muiden uhanalaisten lajien osalta.

7. Arvioida pilaantuneiden maiden käsittely kohdekohtaisesti sekä antaa toimintamalli uusille havainnoille.

Päätös Tekninen lautakunta hyväksyi vs. teknisen johtajan päätösehdotuksen.

Kunnanhallitus 23.3.2026 § 50

Asianumero

D/91/00.02.02/2026

Lausuntoa pyydetään YVA -valmistelun arviointiohjelmasta. Ympäristönsuojelu ottaa tarvittaessa tarkemmin kantaa oman toimialan osalta varsinaiseen YVA -valmisteluun. Sen vuoksi kunnan lausunto keskittyy enemmän kunnan teknisen infrastruktuurin kannalta teknisen toimen tärkeäksi näkemiin asioihin.

Putken halkaisija on valmistelun tässä vaiheessa enintään 60 cm (vrt. aikaisempi esittelyteksti).

Lisätietoa ja materiaaleja on nähtävillä:

<https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/suomen-kansallinen-vedyn-siirtoverkko-osa-v-etela-suomi>

Kunnanjohtajan ehdotus

Kunnanhallitus päättää teknisen lautakunnan esityksen mukaisesti lausua, että YVA-suunnitelman selostusvaiheessa tulee erityisesti kunnan näkökulmasta:

1. Esittää vesistöjen alitusmenetelmät (suuntaporaus, mikrotunnelointi) Loimijoelle, Jänhijoelle ja Kaartjoelle.

2. Laatia pohjavesikohtainen riskinarvio Särkilampi A- ja B-alueille, sisältäen työnaikaisen pohjaveden pinnan hallinnan.



3. Selvittää, mitä vaikutuksia on Syrjäniitunojan virtauksen mahdollisella häiriintymisellä vetyputken rakentamisen johdosta. Ojan vesistä osa valuu Rehtijärveen ja pitää yllä järven luonnollista vedenpinnankorkeutta. Jos järven vedenpinnan korkeus muuttuu, on tällä todennäköisesti vaikutusta Rehtijärven ja Särkilammin vedenottamoiden antoisuuteen sekä Setälänlamminlähteen antoisuuteen.
4. Arvioida kulttuuriympäristön suojatoimet museorautatien ja Rehtijärven kohdalla, mukaan lukien kaivutyön rajoitteet ja valvonta.
5. Esittää maanomistajakohtainen risteämäkartta ja tekninen rakennettavuus selvitys kunnan maankäytön suunnittelun tueksi.

Lisäksi kunnanhallitus toteaa, että kokonaisuudessaan linjaus on hyvä ja seutukunnan tulevaisuudessa mahdollistava tekijä.

Päätös Kunnanhallitus hyväksyi kunnanjohtajan päätösehdotuksen.

Tiedoksianto asianosaisille

Tiedoksianto sähköisesti

Päivämäärä: 2.4.2026

Vastaanottajat Lupa- ja valvontavirasto

:

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje

Päätökseen tyytymätön voi tehdä kirjallisen oikaisuvaatimuksen. Päätökseen ei saa hakea muutosta valittamalla tuomioistuimeen.

Oikaisuvaatimusoikeus

Oikaisuvaatimuksen saa tehdä:

- se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa (*asianosainen*), sekä
- kunnan jäsen.

Oikaisuvaatimusaika

Oikaisuvaatimus on tehtävä 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista.

Oikaisuvaatimus on toimitettava Jokioisten kunnan kirjaamoon määräajan viimeisenä päivänä ennen kirjaamon aukioloajan päättymistä.

Asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä. Käytettäessä tavallista sähköistä tiedoksiantoa katsotaan *asianosaisen* saaneen tiedon päätöksestä kolmantena päivänä viestin lähettämisestä, jollei muuta näytetä.

Kunnan jäsenen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon 7. päivänä siitä, kun pöytäkirja on asetettu yleisesti nähtäväksi kunnan kotisivuille.

Tiedoksisaantipäivää ei lueta oikaisuvaatimusaikaan. Jos oikaisuvaatimusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joului- tai juhannusaatto tai arkilauantai, saa oikaisuvaatimuksen tehdä ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Oikaisuvaatimusviranomaisen

Viranomaisen, jolle oikaisuvaatimus tehdään:
Jokioisten kunnanhallitus

Postiosoite: Keskuskatu 29 A, 31600 Jokioinen

Käyntiosoite: Keskuskatu 29 A, 31600 Jokioinen
Sähköpostiosoite: jokioisten.kunta@jokioinen.fi
Puhelinnumero: <https://www.jokioinen.fi/yhteystiedot/>
Faksinumero: 03 4384 025

Kirjaamon aukioloaika: ma klo 9.00-16.30
ti-pe klo 9.00-15.00

Oikaisuvaatimuksen muoto ja sisältö

Oikaisuvaatimus on tehtävä kirjallisesti. Myös sähköinen asiakirja täyttää vaatimuksen kirjallisesta muodosta.

Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava:

- päätös, johon haetaan oikaisua
- se, millaista oikaisua vaaditaan
- millä perusteella oikaisua vaaditaan.

Oikaisuvaatimuksessa on lisäksi ilmoitettava tekijän nimi, kotikunta, postiosoite ja puhelinnumero. Jos oikaisuvaatimus päätös voidaan antaa tiedoksi sähköisenä viestinä, yhteystietona pyydetään ilmoittamaan myös sähköpostiosoite.

Pöytäkirja

Päätöstä koskevia pöytäkirjan otteita ja liitteitä voi pyytää Jokioisten kunnan kirjaamosta:

Postiosoite: Keskuskatu 29 A, 31600 Jokioinen
Käyntiosoite: Keskuskatu 29 A, 31600 Jokioinen
Sähköpostiosoite: jokioisten.kunta@jokioinen.fi
Puhelinnumero: <https://www.jokioinen.fi/yhteystiedot/>
Faksinumero: 03 4384 025

Kirjaamon aukioloaika: ma-pe klo 9.00-15.00

SIGNATORIES

Name	Authentication method	Date and time
Laura Maija Marita Vikman	Strong, MobileID FI	08.04.2026 10:03:18 UTC+03
Antti Krapu	Strong, MobileID FI	08.04.2026 10:05:36 UTC+03



This document package contains:

- Front page (this page)
- The original document(s)
- The electronic signatures. These are not visible in the document, but are electronically integrated



This file is sealed with a digital signature.
The seal is a guarantee for the authenticity
of the document



Lausunto

KHVM/108/2026

08.04.2026

Lupa- ja valvontavirasto
PL 20
13035 LVV

Viite Lausuntopyyntö 23.2.2026, LVV-U/32454/2026

Asia **Hämeenlinna, Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelma**

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Hämeenlinnan kaupunginmuseon – Kanta-Hämeen alueellisen vastuumuseon lausuntoa Suomen kansallisesta vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reittivaihtoehdot sijoittuvat Raaseporin, Hangon, Inkoon, Lohjan, Loimaan, Kosken TI, Salon, Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen, Hausjärven, Hyvinkään, Mäntsälän, Sipoon ja Porvoon kuntien alueelle.

Siirtoverkko koostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Putkireitin varteen sijoitetaan myös anodikenttiä. Vetyä suunnitellaan siirrettävän korkeapaineisissa (noin 80 bar), halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin hiiliteräspankissa. Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 m peitesyvyyteen. Vetyputkelle lunastetaan pysyvä 10 m levyinen käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana. Vedyn siirtoputkireittien yhteispituus on Etelä-Suomen alueella noin 443 kilometriä.

Kanta-Hämeen alueellinen vastuumuseo toimii museoviranomaisena Kanta-Hämeen alueella ja antaa lausunnon Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen ja Hausjärven alueelle sijoittuvasta hankealueesta.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja kulttuurimaisema

YVA-ohjelman mukaan hankkeen todennäköisesti merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat muun muassa rakennettuun kulttuuriympäristöön ja arkeologiseen kulttuuriperintöön (s. 72). Kaivutöiden lisäksi hankkeesta aiheutuu maisemavaikutuksia erityisesti paineenvähennys- ja venttiiliasemien sekä mahdollisten linkkimastojen rakentamisesta. Linkkimastoille voidaan edellyttää kunnallista maisematyölupaa. Putkilinjan sijainti merkitään maastoon

merkintäpylväin, käyttöoikeusalue pidetään puustosta ja pensaikosta vapaana, ja metsäalueille syntyy avoimia käytäväjaksoja. Peltoalueilla viljelyn jatkaminen on sallittua. Kanta-Hämeen alueellinen vastuumuseo katsoo hankkeen vaikuttavan merkittävästi sekä rakennettuun kulttuuriympäristöön ja arkeologiseen kulttuuriperintöön että kulttuuri- ja luonnonmaisemaan.

Hankealueella sijaitsee useita valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä ja kulttuurimaisemia sekä paikallisesti merkittäviä rakennusperintökohteita, joihin hankkeella voi kohdistua vaikutuksia. Hankealue risteää Hämeen Härkätien, joka muodostaa maisemallisesti eheän ja poikkeuksellisen hyvin säilyneen kokonaisuuden Tammelan ylänköseudun metsä- ja viljelymaisemassa. Hankealue sijoittuu osin hämäläisen kulttuurimaiseman ydinarvoiltaan merkittävälle alueelle, joille ovat ominaisia perinteiset kylärakenteet sekä keskiajalta periytyvät viljelymaisemat metsäsaarekkeineen. Nämä arvot korostuvat erityisesti Topenon ja Vojakkalan valtakunnallisesti merkittävässä rakennetussa kulttuuriympäristössä (RKY 2009), jolle hankealue osin sijoittuu. Rakennettu kulttuuriympäristö käsittää myös yksittäisiä rakenteita, kuten kiviaitoja ja kivisiä tierakenteita, joiden huomioon ottaminen on suunnittelussa tärkeää.

Edellä mainitut maisema- ja kulttuuriympäristöarvot edellyttävät, että hankkeessa tarkastellaan aidosti vaihtoehtoisia reittivaihtoehtoja, jotka sijoittuvat merkittävien kulttuuriympäristöjen ulkopuolelle. Mikäli tällaisia vaihtoehtoja ei ole toteuttamiskelpoisesti esitettävissä, on vaikutusten merkittävyyttä vähentävät lieventämistoimenpiteet määriteltävä konkreettisesti ja kohdennetusti, erityisesti herkimmillä alueilla. Kanta-Hämeen alueellinen vastuumuseo pitää myönteisenä, että hankkeessa tarkastellaan myös yhteisvaikutuksia muihin hankkeisiin, kuten tuuli- ja aurinkovoimaan (liite 2, karttalehti E).

Hankkeessa maisemaselvitys laaditaan pääosin maisema-asiantuntijan toteuttamana kartta- ja aineistoanalyysinä, ja tunnistetuille herkimille alueille tehdään tarvittaessa tarkentava maisema-analyysi sekä maastokäynti. Rakennettuun kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten arviointi perustuu olemassa oleviin selvityksiin ja inventointeihin, karttatarkasteluun sekä maisemaselvitykseen ja havainnekuviin.

Kanta-Hämeessä on kaavatyön yhteydessä laadittujen rakennetun kulttuuriympäristön inventointien lisäksi tehty useita kuntakohtaisia inventointeja, joista useita kohteita sijoittuu hankkeen vaikutusalueelle. Kuntainventointiaineistot ovat saatavissa pyydettäessä Kanta-Hämeen alueelliselta vastuumuseolta. Vaikutusten arvioinnissa tulee lisäksi huomioida Kanta-Hämeen maakuntakaavan maisema-alueiden ja rakennetun kulttuuriympäristön ohella Hämeen liiton laatima päivitetty selvitys maakunnallisesti arvokkaista rakennetuista kulttuuriympäristöistä (2019).

Kanta-Hämeen alueellinen vastuumuseo katsoo kuitenkin, että esitetty lähtöaineisto ei ole riittävä, ja esittää hankealueella sijaitsevan rakennetun kulttuuriympäristön tarkempaa inventointia hankkeen yhteydessä. Inventoinnin

tarve korostuu erityisesti siksi, ettei vedyn siirtoputken toteuttaminen lähtökohtaisesti edellytä kaavoitusta, jolloin rakennetun kulttuuriympäristön arvot ja vaikutusten arviointi eivät muutoin tule riittävästi käsitellyiksi.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa arkeologinen kulttuuriperintö on huomioitu luvussa 14. Vedyn siirtoverkon alueella tullaan suorittamaan arkeologinen inventointi. Hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön voidaan arvioida asianmukaisesti vasta hankealueella tehdyn arkeologisen inventoinnin tulosten perusteella. Hanke tulee suunnitella ja toteuttaa niin, ettei se vahingoita alueella sijaitsevia kiinteitä muinaisjäänneksiä tai muita kulttuuriperintökohteita.

Tämänhetkisten tietojen mukaan siirtolinjan vaikutusalueella Kanta-Hämeessä sijaitsevat kohteet: *Rehtijärvi (Recteierffui/ Rectjerfvi)* (muinaisjäänösrekisteritunnus 1000005301: kiinteä muinaisjäänös, historiallinen kylänpaikka), *Saartenkylä (Kipu/ Saris)* (muinaisjäänösrekisteritunnus 1000005299: muu kulttuuriperintökohde, historiallinen kylänpaikka), *Joentaan maalinnoitukset* (muinaisjäänösrekisteritunnus 1000030512: kiinteä muinaisjäänös, historialliset taistelukaivannot), *Joentaka 2* (muinaisjäänösrekisteritunnus 1000009430: kiinteä muinaisjäänös, historialliset viljelyröykkiöt), *Tuomenoja* (muinaisjäänösrekisteritunnus 1000055176: muu kulttuuriperintökohde, historialliset rajamerkit) ja *Myllykylän maalinnoitus* (muinaisjäänösrekisteritunnus 1000028559: kiinteä muinaisjäänös, historialliset taistelukaivannot). Kiinteän muinaisjäänöksen ja sen suoja-alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen ja muu niihin kajoaminen ilman muinaismuistolain nojalla annettua lupaa on kielletty (MML 1 ja 4 §).

Listatuista kohteista historiallinen kylänpaikka *Rehtijärvi* sijaitsee suoraan suunnitellun siirtolinjan alueella. Muut listatuista kohteista sijaitsevat noin 42–137 m päässä siirtoputken keskilinjasta. Arkeologinen inventointi voi antaa lisätietoja em. kylätontin aluerajauksen laajuudesta ja näin ollen hankkeen mahdollisista vaikutuksista kohteeseen. Muinaismuistolain (295/1963) suojaaman kiinteän muinaisjäänöksen alueelle ei kuitenkaan tule lähtökohtaisesti suunnitella sitä vahingoittavaa kaivamista tai rakentamista.

Arviointiohjelmaa tulee täydentää arkeologisen inventoinnin tulosten perusteella ja arvioinnilla hankkeen vaikutuksista alueella sijaitsevaan arkeologiseen kulttuuriperintöön.

vt. museonjohtaja Antti Krapu

rakennustutkija Laura Vikman

Liitteet

Tiedoksi

Lupa- ja valvontavirasto, Museovirasto

LV / hm



07.04.2026

Vastaanottaja

Lupa- ja valvontavirasto

kirjaamo@lvv.fi

Kohde

LVV-U/32454/2026

Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko - Etelä-Suomi

Kanta-Hämeen pelastuslaitoksen lausunto kansallisesta vetyverkkohankkeesta

Pelastusviranomaisen arvioi hankkeeseen liittyviä turvallisuusvaikutuksia pelastuslain (379/2011) kautta onnettomuuksien ehkäisyn ja pelastustoiminnan edellytysten näkökulmasta. Kanta-Hämeen pelastuslaitos pitää vetyverkkohanketta valtakunnallisesti merkittävänä infrastruktuurina, joka edellyttää huolellista riskienarviointia ja tiivistä viranomaisyhteistyötä.

Vety on merkittävä palo- ja räjähdysvaaran riskitekijä. Siten erilaisten riskiskenaarioiden mallinnus ja onnettomuusriskien kartoitus yhdessä turvaetäisyyksien määrittelyn kanssa on tärkeää. Pelastustoimi työskentelee ensivaiheen toimijana, paitsi suoraan vedyn siirtoverkoston kohdentuvassa onnettomuustilanteessa, myös mahdollisessa verkoston läheisyydessä tapahtuvassa onnettomuudessa. Pelastusviranomaisella tulee jatkuvasti olla käytettävissään ajantasaiset ja riittävät tiedot ja toimintaohjeet mahdollisiin vetyverkoston vaara- ja onnettomuustilanteisiin. Pelastustoiminnan toimintaedellytykset on varmistettava myös verkoston rakennusvaiheessa.

Kanta-Hämeen pelastuslaitos katsoo hankkeen jatkosuunnittelussa olevan tarpeen varmistaa vähintään seuraavat pelastustoiminnan kannalta oleelliset seikat:

Suunnitteluvaihe sekä riskien tunnistaminen ja -hallinta

Rakentamisvaiheen riskit (mm. kaivannot, työmaaliikenne, saavutettavuus, paikantaminen) onarvioidaan niistä laaditaan turvallisuussuunnitelma, jossa huomioidaan pelastustoimen toimintaedellytykset mahdollisissa rakentamisvaiheen aikana tapahtuvissa onnettomuuksissa.

Onnettomuusskenaarioiden (mm. vauriot, vuodot, syttymät, toimintahäiriöt sekä verkoston maanpäällisten osien vaurioituminen tai niiden tahallinen vahingoittaminen) mallinnus ja pelastustoiminnan edellytykset kussakin skenaariossa tulisi kuvata riittävällä tarkkuudella.

Putkilinjan sijoittumisessa tulisi huomioida asuinalueet, vapaa-ajan asutus ja palvelurakenteet siten, ettei onnettomuuden vaikutusalue ulotu vaikeasti evakuoitaviin kohteisiin.

Onnettomuuksien ehkäisy ja osaamisen hallinta

Maastopalariskin osalta pelastuslaitos pitää tärkeänä, että linjakäytävien hoito (puuston poisto, kasvillisuuden hallinta) toteutetaan niin, että maastopalon riski on mahdollisimman pieni.

Pelastuslaitoksen henkilöstölle tulee varata mahdollisuus kohdekohtaisiin perehdytyksiin ja harjoituksiin.

Pelastustoiminnan johtaminen ja vaaratilanteen havaitseminen

Tarvittavat tiedot tulee toimittaa myös pelastusviranomaisen johtamisjärjestelmiin yhteensopivassa karttamuodossa.



07.04.2026

Pelastuslaitoksella tulee olla ajantasainen tieto venttiiliasemien ja muiden teknisten kohteiden sijainnista, rakenteista ja toiminnasta. Putkilinjan sijainti tulee mahdollisissa onnettomuustilanteissa olla helposti paikannettavissa tai tunnistettavissa. Esimerkkeinä merkittävistä onnettomuustilanteista ovat mm. tulipalot ja liikenneonnettomuudet, erityisesti silloin, kun tilanteeseen liittyy pilaantuneen maan poistamiseen liittyvää kaivuutyötä.

Pelastuslaitoksella tulee olla tieto vuotojen havaitsemisen menettelyistä, valvonnan järjestelmien periaatteista sekä hälyttämisprotokollista.

Toimintaketjut ja vastuut yhteystietoluetteloinen häiriö- ja onnettomuustilanteissa on kuvattava.

Pelastuspäällikkö
Tero Haapala



02.04.2026

Lupa- ja valvontavirasto
PL 20
13035 LVV

Keski-Uudenmaan alueellisen vastuumuseon lausunto Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

HEL 2026-003151 T 11 01 05

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt Keski-Uudenmaan alueellisen vastuumuseon lausuntoa Gastrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vetyverkon siirtoverkosta Etelä-Suomen osalta. Etelä-Suomen vedyn siirtoputkireitti on noin 443 km pitkä ja sijoittuu 19 kunnan alueelle. Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo tarkastelee hanketta perustehtävänsä mukaisesti rakennettujen kulttuuriympäristöjen, maiseman sekä arkeologian vaalimisen näkökulmasta Hyvinkään ja Mäntsälän alueilla.

Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn, joista jokaisesta laaditaan oma arviointinsa. Etelä-Suomen osuus koostuu Loimaalta Porvooseen sekä Loimaalta Hankoon ja Inkooseen suuntautuvista haaroista. Putkireitti koostuu osin vaihtoehtoisista reittiosuuksista, joita tarkastellaan YVA-menettelyssä. YVA-ohjelmassa vaihtoehtoisia reittiosuuksia on yhteensä yhdeksän kappaletta. Lisäksi tarkastellaan tilannetta, että vedyn siirtoputkea ei toteuteta, (VE0).

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa, joka on keskeinen infrastruktuurihanke vetytalouden edistämiseksi. Hankkeen tavoitteena on tukea Suomen hiilineutraaliustavoitetta vuoteen 2035 mennessä sekä mahdollistaa vedyn tuotanto, siirto ja jakelu kotimaiselle teollisuudelle ja vientiin. Hanke parantaa energiajärjestelmän joustavuutta ja huoltovarmuutta sekä luo uusia vientimahdollisuuksia. Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko kuuluu osaksi Itämeren alueen kansainvälisiä vedynsiirron kehityshankkeita. Hankkeille on myönnetty EU:n PCI-status, mikä tarkoittaa, että hankkeessa pyritään rakentamaan entistä integroituneemmat ja kestävämmät energiamarkkinat EU:n sisällä ja tukea energia- ja ilmastotavoitteiden toteutumista.



02.04.2026

Siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräsputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista. Putket asennetaan vähintään metrin syvyyteen, ja niille lunastetaan noin 10 metrin levyinen käyttöoikeusalue. Rakentamisen jälkeen peltoalueet säilyvät viljelyskelpoisina, mutta metsäalueilla käyttöoikeusalue pidetään puuttomana, eikä sillä voida harjoittaa metsätaloutta. Putken sijainti merkitään maastoon merkintäpylväillä. Merkintäpylväitä pyritään sijoittamaan pelto-ojien viereen tai tien pientareille, jotta ne eivät häiritse viljelyä, mutta pylväältä toiselle on oltava näköyhteys. Lisäksi metsäalueille voidaan rakentaa merkityt ja vahvistetut siirtoputken ylityspaikat metsätyökoneita varten.

Putkireitille rakennetaan lisäksi kaavin- ja mittausasemia sekä anodikenttiä korroosiosuojaukseen. Kauko-ohjattavat venttiiliasemat tehdään reitille noin 8–32 kilometrin määräväleihin. Venttiiliasemasta näkyvät maanpinnan yläpuolelle ulottuvat venttiilikarat, venttiilien toimilaitteet ja mahdolliset kaavin- eli pussuloukut sekä aluetta ympäröivä aita. Venttiiliasemien tilantarve on tyypillisesti noin 25 metriä x 30 metriä ja niille rakennetaan tieyhteys.

Paineenvähennysasema on kokonaisuus, joka muodostuu kaikista kaasun paineensäätöön ja ylipaineen suojaukseen liittyvistä laitteistosta mukaan lukien tulo- ja lähtöputkistot sulkuventtiilein sekä kaikki rakenteet, joiden sisällä laitteisto sijaitsee. Paineenvähennysaseman alue rakennuksineen aidataan. Paineenvähennysasemien tilantarve vaihtelee, tarvittavista laitteista riippuen, ja voi olla noin 25 metriä x 60 metriä tai 40 x 30 metriä. Asemille tulee tieyhteys.

Siirtoputkisto tullaan liittämään katodiseen suojajärjestelmään. Putken korroosiosuojauksen perustana on polyeteenipinnoite, jota katodinen suojaus täydentää. Katodinen suojaus on sähköinen korroosionestomenetelmä, jossa ulkoisella virtalähteellä syötetään maahan kaivettujen anodien (anodikentät) kautta sähkövirtaa putkilinjaan. Katodista suojausta varten rakennetaan anodikenttiä arviolta 10 kilometrin välein. Tyypillisimmin anodikentät sijoitetaan kosteaan ja hienojakoiseen maaperään, yleensä peltoalueille noin 300–500 metrin etäisyydelle varsinaisesta putkesta.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema

Maisema- ja rakennettuun kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa lähtötietona toimivat aiemmat selvitykset ja inventoinnit, karttatyöskentely sekä maisemaselvitys ja havainnekuvat. Maisemaselvitys toteutetaan pääosin kartta- ja aineistoanalyysinä maisemasiantuntijan toimesta. Aineistotyöskentelyn pohjalta esiin nousseille herkimmille alueille tehdään tarvittaessa maisema-analyysi sekä maas-



02.04.2026

tokäynti. Havainnekuvien tarve ja paikat päätetään maisemaselvityksen havaintojen perusteella.

Arviointi keskittyy 200 metrin etäisyydelle vedyn siirtoputken keskilinjan molemmin puolin. Tarkimmin arvioidaan vaikutuksia alueille, jotka sijaitsevat lähimpänä siirtoputkea. Arvioinnissa huomioidaan maiseman luonne ja ominaispiirteet. Valtakunnallisia ja maakunnallisia arvoja omaavia kohteita voidaan tarpeen mukaan huomioida myös laajemmilta alueilta, mikäli niihin epäillään kohdistuvan merkittäviä vaikutuksia tai ne ovat muun käyttönsä takia erityisen herkkiä maisemallisille muutoksille.

Arvioinnissa huomioidaan erityisesti seuraavat herkäät alueet ja kohteet: Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet, sekä paikallisesti arvokkaat maisema-alueet. Mäntsälän alueella lähtötiedoissa tulee huomioida Mäntsälän yleiskaavaa varten laadittu kulttuuriympäristöselvitys (2020 Selvitystyö Ahola).

Vedyn siirtoputken reitillä tai sen vaikutusalueella sijaitsevat rakennetun kulttuuriympäristön arvoalueet ovat pääosin perinteisiä kyläalueita, joihin kuuluu arvokasta vanhaa rakennuskantaa ja viljelysmaisemaa. Vanhaa, arvokasta rakennusperinnettä edustavat myös historialliset tienjat. Uudempaa kulttuuriperintöä edustavat sotahistoriakohteet.

Hyvinkäällä vaikutusalueella on voimassa Palopuron-Ridasjärven osayleiskaava (2016). Vaikutusalueella ei ole asemakaavoja. Alueella sijaitsee maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristökohde Hyvinkään huoltola eli Ridasjärven päihdehuoltokeskus.

Virkistysreitit risteävät paikoin siirtoputkireitin kanssa. Virkistyskohteet sijaitsevat pääsääntöisesti yli 200 metrin päässä siirtoputkesta, ja putken lähituntumassa sijaitsee muutamia yksittäisiä kohteita. Näistä Hyvinkään alueelle ulottuu reittiosuudella Loimaa-Pohjois-Paippinen, Erkylän ja Ridasjärven kiintorastialueet.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Siirtoputken suunnittelua varten on määritetty pääosin noin 300 metrin levyinen selvitysalue, joka muodostuu noin 150 metrin vyöhykkeestä suunnitellun putken keskilinjan molemmin puolin. Varsinainen työalue on noin 40 leveä vyöhyke selvitysalueen keskellä. Tämän selvitysalueen sisällä putken täsmällistä sijaintia voidaan saada palautteen, YVA-menettelyssä saatujen tietojen sekä suunnittelun tarkentuessa mm. maaperäolosuhteiden perusteella muuttua.

Hyvinkään alueella on tehty arkeologinen inventointi esihistoriallisten kohteiden osalta vuonna 2001 (Bilund ja Seitsonen 2001). Arkeologi-



02.04.2026

nen inventointi ei ole ulottunut koko kuntaan ja siinä on päivitystarpeita. Historiallisen ajan arkeologisten kohteiden osalta inventoinnit ovat olleet pienialaisia hankeinventointeja. Näistä vuonna 2023 tehty Hausjärvi-Anttila voimajohtohankkeen arkeologinen inventointi (Laulumaa ja Seppä) on tehty lähellä Gasridin vetyverkon suunniteltua aluetta ja se ulottuu osin vetylinjan selvitysalueelle.

Lisätiedot

Tiina Mikkanen, tutkija, puhelin: 09 310 71552
tiina.mikkanen(a)hel.fi

Kulttuuriympäristöpäällikkö

Tiedoksi

Museovirasto



Helsingin kaupunki
Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala
Kulttuuripalvelukokonaisuus
Kaupunginmuseo
Kulttuuriperintöyksikkö
Kulttuuriympäristöpäällikkö

Lausunto

5 (5)

02.04.2026

Sari Saresto
kulttuuriympäristöpäällikkö

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu.



Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

LVV-U/32454/2026

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma, Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen lausuntoa Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon - Etelä-Suomen hankealueen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Lausuntopyynnössä pyydetään huomioimaan hankkeen osalta erityisesti:

- näkemykset hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista
- näkemykset ympäristön nykytilan kuvausten riittävydestä ja suunniteltujen selvitysten kohdentumisesta todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin
- suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menettelyihin
- hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset

Keski-Uudenmaan pelastuslaitos on tutustunut lausuntopyynnön mukaiseen hankeaineistoon. Hankkeen vaikutuksia on pelastuslaitoksen näkemyksen mukaan tarkasteltava kattavasti. Toteutuessaan hanke muodostaa kokonaisuuden, joka tulee ottaa huomioon pelastustoimen toimintaympäristössä. Vedyn siirtoverkko tuo pelastustoimelle uusia tarpeita osaamisen kehittämisen, materiaallisen valmiuden ja tilannekuvan ylläpitämisen osalta. Hankkeen jatkosuunnitteluun ja vaikutusten arviointiin pelastuslaitos esittää huomioinaan seuraavaa:

YVA-ohjelman mukaan vedyn siirtoverkon turvallisen toteutuksen periaatteina noudatetaan kokemuksia olemassa olevasta maakaasuverkostosta. Hankkeen tarkoituksena lienee kuitenkin perustaa uusi, puhdas vedyn siirtoverkko, jolloin olemassa olevaa maakaasuverkostoa ei hyödynnetä vedyn siirtoon. Tämän takia jatkossa olisi tärkeää keskittyä tarkastelemaan turvallisuusperiaatteita ainoastaan vedyn ominaisuuksien mukaisesti.

YVA-ohjelman mukaan siirtoverkko upotetaan vähintään metrin syvyydelle maahan. YVA-menettelyn yhteydessä tulisi selvittää mahdollisen metsäpalon vaikutus vetyputkeen. Metsäalueilla putkilinjalle muodostuva käyttöoikeusvyöhyke pidetään puuttomana. Jatkosuunnittelussa tulisi arvioida, voidaanko näitä putkilinjaosuuksia hyödyntää maastopalojen sammutukseen ja rajaamiseen tarvittavina metsäkoneiden ajolinjoina tai palon rajaamislinjana.



YVA-ohjelmassa arvioidaan, että vetyputken vuoto havaitaan välittömästi. Putkilinjan halkaisija on suurimmillaan 1,2 m, siirtopaine 80 barg ja venttiiliasemien enimmäisetäisyys 32 km. Pelastuslaitoksen mielestä asiaan tarvitaan tekninen perustelu, koska erilaiset vaurio-tilanteet eivät välttämättä mahdollista vuodon nopeaa havaitsemista, paikantamista ja eristämistä. YVA-selostuksessa asia tulisi esittää tarkemmin.

YVA-selostuksessa tulisi lisäksi esittää pelastustoiminnan toimintamahdollisuuksien turvaaminen. Miten pelastustoimintaan osallistuvien yksiköiden pääsy onnettomuuskohteisiin on järjestetty? Voidaanko raskaalle kalustolle tarkoitettuja putkilinjan ylityskohtia hyödyntää pelastus- ja torjuntatoimissa ja miten liikkuminen venttiiliasemien välisellä putkilinjalla mahdollistetaan?

Vaikka vedyn siirto-putkistoa ei voi pitää kemikaaliturvallisuuslain tarkoittamana varastona, se pitää sisällään huomattavia määriä vetyä. YVA-ohjelmassa on todettu, että pelkästään vetyä koskevaa erillistä lainsäädäntöä ei ole. Vaarallisen kemikaalin varastoinnissa, käsittelyssä ja siirrossa noudatetaan teollisuuskemikaalilainsäädäntöä, joita ovat kemikaaliturvallisuuslaki, valvonta-asetus ja turvallisuusvaatimusasetus. Vedyn siirto-putkiston rakentamisluvan käsittelee Tukes. Kemikaaliturvallisuuslain mukaisessa lupamenettelyssä Tukesin tulee pyytää lausuntoa pelastusviranomaisilta. Pelastuslaitos pitää tärkeänä, että jo YVA-menettelyn yhteydessä esitetään onnettomuuksien vaikutuksia ja pelastustoiminnan turvaamiseen liittyviä tekijöitä ja teknisiä ratkaisuja yksityiskohtaisemmin. YVA-selostuksessa tulisi esittää epätodennäköisempienkin onnettomuusskenaarioiden seurausvaikutukset.

Keski-Uudenmaan pelastuslaitos

Marko Suominen
paloinsinööri

8.4.2026

Viite: LVV-U/32454/2026

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma , Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi, Mäntsälä, Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen lausunto Lupa- ja valvontavirastolle

Valmistelijat: Mikko Paajanen, Hanna Keinänen, Liisa Garcia

Lausuntopyyntö

Lupa- ja valvontavirasto pyytää lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko (Etelä-Suomi) YVA-ohjelmasta ja toimittamaan sen 8.4.2026 mennessä osoitteeseen kirjaamo@lvv.fi tai postitse osoitteeseen Lupa- ja valvontavirasto, PL 20, 13035 LVV. Lausunnossa pyydetään viittaamaan diaarinumeroon LVV-U/32454/2026.

Lausuntopyyntöä koskeva toiminta

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reittivaihtoehdot sijoittuvat Raaseporin, Hangon, Inkoon, Lohjan, Loimaan, Kosken TI, Salon, Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen, Hausjärven, Hyvinkään, Mäntsälän, Sipoon ja Porvoon kuntien alueelle.

Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen lausunto

Luonto

Mäntsälässä Keravanjärven eteläpuolella pohjavesialueen tuntumassa reitti kulkee Saunalansuon ojittamatoman suoalueen poikki. Kyseinen osa Saunalansuosta vaikuttaa karttatarkastelun perusteella luonnontilaiselta, ja sillä voi olla merkittäviä luontoarvoja. Saunalansuon luontoarvot tulee selvittää ja huomioida hankkeen suunnittelussa. Saunalansuo on merkitty paikallisesti arvokkaaksi luontokohteeksi (kohde nro 63) Mäntsälän vireillä olevan yleiskaavaehdotuksen kaavaselostuksen liitteessä 3.

Hakemuksesta eivät selvinneet siirtoputkien yhteyteen rakennettavien rakennelmien (esim. venttiili- ja painevähennysasemat sekä anodikentät) sijainnit. Suunnittelussa tulee arvioida myös niiden rakentamisesta mahdollisesti aiheutuvat haitat ympäristölle.

Vesistöt

Linjaus alittaa Leppäalhonojan ja sivuaa Ohkolanjoen yläjuoksua Keravanjärventien tuntumassa. Ohkolanjoki on tässä kohdassa luonnontilainen ja voimakkaasti meanderoiva. Lisäksi Arolan peltojen alituksen jälkeä Ohkolanjoen itäpuolelta virtaa jokeen uoma, joka myös karttatarkastelun perusteella vaikuttaa luonnontilaiselta tai luonnontilaisen kaltaiselta, ja joka on reittilinjauksen alla. YVAssa on arvioitava hankkeen vaikutukset luonnontilaisiin uomiin sekä hankealueella että sen vaikutusalueella. Alueella, jossa linjaus

risteää Ohkolanjoen kanssa, on jokivarren avointen alueiden lajistoa ja mahdollisia perinnebiotooppiarvoja syytä selvittää, jotta ne voidaan ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa. Ohkolanjoki on niin ikään paikallisesti merkittävä ekologinen yhteys.

Muu infrastruktuuri ja talousvesi

Siirtoputkiston sijoittamisessa on huomioitava muut mahdolliset läheiset ja risteävät rakenteet, kuten vesi- ja viemäriputket, myös vesiosuuskuntien osalta.

Arviointiohjelmassa ei ollut tarkempia tietoja siirtolinjan läheisyydessä sijaitsevista talousvesikaivoista. On tärkeää, että siirtolinjasta aiheutuvat vaikutukset pohjavesialueille ja talousvesikaivoille arvioidaan ja minimoidaan.

Ekaterina Ikonen
ympäristönsuojelupäällikkö
KESKI-UUDENMAAN YMPÄRISTÖKESKUS

Lupa- ja valvontavirasto
diaarinumero LVV-U/32454/2026

LAUSUNTO VETYPUTKEN YVA-ARVIOINNISTA, ETELÄ-SUOMI (Koski TI)

Asia Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt Kosken TI ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa (dnro 119-001/2026) koskien ympäristövaikutusten arviointiohjelmaa, Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, Etelä-Suomi. Lausuntoa pyydetään 8.4.2026 mennessä.

Lausunto Lausunto annetaan viranhaltijalausuntona, koska ympäristönsuojelulautakunta ei kokoonnu ennen lausunnon antamiselle annettua määräaika.

Kosken TI ympäristönsuojelu haluaa kiinnittää huomiota muutamaan asiaan:

Hevonlinnankukkulan pohjavesialue sijaitsee Kosken TI kunnan alueella (ei Jokioisissa) ja se sijaitsee sekä Paimionjoen valuma-alueella että Kokemäenjoen valuma-alueella.

Hevonlinnankukkulan pohjavesialue on hyvin tärkeä ja sillä on iso merkitys alueelle myös virkistyskäytössä. Alueella olevat maa-ainesten ottoalueet ovat joko lopettaneet tai lopettamassa toimintaansa.

Myös Liipolan pohjavesialueen merkitys virkistyskäyttöön on suuri ja sieltäkin maa-ainesten otto on loppunut.

Vesistöjä alitettaessa (Paimionjoki sekä pienemmät purot ja ojat) pitää huomioida erityisesti se, että jokitormit saattavat ovat korkeita ja herkkiä sortumaan, valumaan tai liukumaan savimaan tapaan. Yhteen kohtaan tehty maaperään koskeminen saattaa vaikuttaa maa-ainesten siirtymiin kauempanakin.

Sirkanlamminpellon (Hepo-oja) alueella on herkkiä luontokohteita.

Myös tulvat ja kuivuudet on hyvä ottaa huomioon alituksia ja niiden täsmällisten paikkojen suunnittelussa. Veden syvyys saattaa kesäisin olla hyvin pieni ko. vesistöissä.

Erityisesti on huomioitava Paimionjoen maakunnallisesti arvokas maisema-alue sekä vierellä kulkeva Hämeen Härkätie, joka on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö kuten myös pohjoisempana sijaitseva Huovintie (Ruonantie).

Koska iso osa vetyputken osuudesta Kosken TI kunnan alueella rakentuu viljelymaalle, siinä pitää huomioida mm. seuraavia asioita:

- Sekä putken että anodikenttien kohdalla, ettei rakennustyö aiheuta pysyviä vaurioita pellon rakenteeseen ja kasvukuntoon. Pellon maa-aineksia ei saa sekoittaa, vaan ne on palautettava sinne samassa järjestyksessä kuin ne on sieltä poistettukin.
- Peltorakenteen tiivistymistä on vältettävä kaikin tavoin. Vetyputken sijoittaminen viljelymaalle ei saa aiheuttaa muutoksia pellon normaaliin viljelykäyttöön, ellei siitä ole etukäteen asianomaisen kanssa kirjallisesti sovittu.

Luonnonsuojelulain (9/2023) §§ 68–81 kohteena olevien eliöstön, eläimistön ja kasviston suojelu on ensisijaista.

Linnustokartoitusta ei ole tekemässä, vaikka alueelta ja/tai sen välittömästä läheisyydestä on havaintoja niin petolinnuista kuin muustakin linnustosta. Vähä-Sorvaston maalialue on lähellä linjausta.

Rakennusaikana on huomioitava myös lintujen pesimäajat.

Lähin tällä hetkellä tiedossa oleva teollinen aurinkovoimalasuunnitelma on Liisanniittu, noin 500 metrin päässä vetyputkilinjasta Sirkanlamminpellon toisella puolella.

Kosken TI kunnan jäteveden puhdistamo sijaitsee noin 250 metrin päässä vetyputkilinjasta ja laskee puhdistetun jäteveden Vinariin ja siitä edelleen Holisevaan. Puhdistamo valmistuu ja otetaan käyttöön kesällä 2026.

Ympäristönsuojelulla ei ole muuta huomautettavaa asiasta.

Helinä Mäkelä
johtava ympäristönsuojelutarkastaja

This document contains 2 pages before this page
Dokumentet inneholder 2 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 2 sivua ennen tätä sivua
Dette dokument indeholder 2 sider før denne side

Detta dokument innehåller 2 sidor före denna sida

Helinä Leena-Maija Mäkelä

Kosken TI kunta, FI02130079, Härkätie 5, 31500, KOSKI TL

7e15d238-8763-455e-8fca-8c7a603f80d0 - 2026-04-08 16:36:50 UTC +03:00

BankID / MobileID - d7a0a7af-1e50-4c46-9b2f-6b11671e41d4 - FI

Authority to sign - Asemavaltuus - Ställningsfullmakt - Autoritet til å signere - Myndighed til at underskrive

authority to sign

representative

custodial

asemavaltuus

nimenkirjoitusoikeus

huoltaja/edunvalvoja

ställningsfullmakt

firmateckningsrätt

förvaltare

autoritet til å signere

representant

foresatte/verge

myndighed til at underskrive

repræsentant

frihedsberøvende

Kaupunginhallitus

§ 142

13.04.2026

Lausunto YVA-ohjelmasta: Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi

153/00.04.01/2026

Kaupunginhallitus 13.04.2026 § 142

Lupa- ja valvontavirasto pyytää lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkkoa koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta 8.4.2026 mennessä. Lausunnonantamiseen on myönnetty lisääaikaa 30.4.2026 saakka.

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa, joka on keskeinen infrastruktuurihanke vetytalouden kehittämiseksi. Kansallisen vedyn siirtoverkon suunnittelun lähtökohtana on yhdistää tulevaisuuden tuotanto- ja kulutuspiisteet. Siirtoverkko mahdollistaa vedyn tuotannon, siirron ja jakelun.

Siirtoverkon suunnittelussa on otettu huomioon muun muassa asutus, luontokohteet, infra- ja energiaverkot sekä tulevaisuuden kaavoitus- ja kehitystarpeet.

Lisätiedot	Vt. Kaavoituspäällikkö Kaisa Leppikangas, kaisa.leppikangas@lohja.fi
Oheismateriaali	Lausuntopyyntö ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta: Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko - Etelä-Suomi
Liite	- Lohjan kaupungin lausunto Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon YVA-ohjelmasta
Esittelijä	Kaupunginjohtaja Ståhl Petra
Päätösesitys	Kaupunginhallitus päättää antaa liitteen mukaisen lausunnon Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon YVA-ohjelmasta.
Käsittely	
Esittelijän muutettu päätösesitys	Kaupunginhallitus päättää antaa liitteen mukaisen lausunnon kansallisen vedyn siirtoverkon YVA-ohjelmasta seuraavasti täydennettynä: Johtolinjan tarkemmat sijoitussuunnitelmat tulee laatia siten, että viljelykäytössä olevan maatalousmaan hyödyntämistä maatalouskäyttöön häiritään mahdollisimman vähän.
Päätös	Kaupunginhallitus päätti antaa liitteen mukaisen lausunnon kansallisen vedyn siirtoverkon YVA-ohjelmasta seuraavasti täydennettynä:

Kaupunginhallitus

§ 142

13.04.2026

Johtolinjan tarkemmat sijoitussuunnitelmat tulee laatia siten, että viljelykäytössä olevan maatalousmaan hyödyntämistä maatalouskäyttöön häiritään mahdollisimman vähän.

Tiedoksi

ote ja lausunto Lupa- ja valvontavirasto (kirjaamo@lvv.fi)

Otteen oikeaksi todistaa Lohjalla 20.4.2026

Hannele Turunen
Hallintoasiantuntija

**** Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti Lohjan kaupungin asiantuntijajärjestelmässä. ****

Kaupungin­hallitus

§ 142

13.04.2026

Muutoksen­hakuohje koskee pykälää: § 142

Muutoksen­hakukielto

Päätökseen, joka koskee vain asian valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei saa kuntalain (410/2015) 136 §:n mukaan hakea muutosta.

Tiedoksianto

Päätös on lähetetty tiedoksi sähköpostitse 20.4.2026.

Tiedoksiantaja: Jonna Riekkinen, toimistosihteeri

Lohjan kaupungin lausunto Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon YVA-ohjelmasta

Lupa- ja valvontavirasto pyytää lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkkoa koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta 8.4.2026 mennessä. Lausunnonantamiseen on myönnetty lisäaikaa 30.4.2026 saakka.

Lausunnossa pyydetään kiinnittämään erityisesti huomiota hankkeen merkittäviin ympäristövaikutuksiin ja selvitysten kohdentumisesta niihin, nykytilan kuvaukseen, suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuuksiin muihin menettelyihin sekä hankkeen edellyttämiin suunnitelmiin ja lupiin.

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa, joka on keskeinen infrastruktuurihanke vetytalouden kehittämiseksi. Kansallisen vedyn siirtoverkon suunnittelun lähtökohtana on yhdistää tulevaisuuden tuotanto- ja kulutuspisteet. Siirtoverkko mahdollistaa vedyn tuotannon, siirron ja jakelun.

Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Tässä lausunnossa tarkastellaan Etelä-Suomen Loimaalta Inkooseen suuntautuvaa vedyn siirtoverkkoa.

Siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräsputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista. Putket asennetaan vähintään metrin syvyyteen, ja niille lunastetaan noin 10 metrin levyinen käyttöoikeusalue. Rakentamisen jälkeen peltoalueet säilyvät viljelyskelpoisina, mutta metsäalueilla käyttöoikeusalue pidetään puuttomana. YVA-ohjelman aineistojen perusteella siirtoputkelle on tarkoitus lunastaa pysyvä 10 metrin levyinen käyttöoikeusalue.

Siirtoverkon suunnittelussa on otettu huomioon muun muassa asutus, luontokohteet, infra- ja energiaverkot sekä tulevaisuuden kaavoitus- ja kehitystarpeet.

YVA -ohjelman reittisuunnittelussa on tutkittu erilaisia reittivaihtoehtoja vedyn siirtoverkon toteuttamiseksi ja päädytty vaihtoehtotarkasteluun. Lohjan vaikutusalueella suunnitelmissa on pääosin yksi reittivaihtoehto, Karjalohjan Kuusia-Brandbacka välisellä alueella on kaksi vaihtoehtoista reittivaihtoehtoa (a ja b).

Siirtoputki on osoitettu Salon suunnasta Kiskontietä mukaillen kohti Lohjaa. Lohjalla reitti kulkee Karjalohjalla Mustiontien suuntaisesti ja on osoitettu Koi- ja Syväjärven välistä kohti Kuusian aluetta. Välille Kuusia-Brandbacka on laadittu vaihtoehtoiset linjaukset a ja b.

Läntinen a-vaihtoehto sijoittuu Lohjalla Lahdenpään suuntaan ja itäinen b-vaihtoehto myötäilee Katteluksen tien Raaseporin rajan läheistä aluetta. Sieltä siirtoputken linjaus jatkuu Raaseporin kautta Inkooseen ja Inkoon satamaan.

YVA-ohjelman mukaan vedyn siirtoverkkoon liittyvien asemien kuten paineenkorotusasemien sijoittaminen edellyttää kaavan laadintaa. Vetyputken sijoittuessa voimassa olevan oikeusvaikutteisen yleiskaavan tai osayleiskaavan alueelle, kaavamutoksen tarve tulee tarkastella tapauskohtaisesti. Hankkeen maanpäällisten rakenteiden rakentaminen voi edellyttää rakentamislupaa.

YVA-ohjelmassa on arvioitu hankkeen vaikutuksia.

Lohjalla siirtoputki sijoittuu maaseutumaiselle alueelle, Mustiontien ja Antskogintien läheisyydessä on voimassa Särkijärven oikeusvaikutteinen osayleiskaava.

Lohjalla, Raaseporilla ja Inkoolla on yhteinen kehittämishanke Mustion ja kuntarajojen läheisyydessä. Tavoitteena on laatia yleispiirteinen maankäytön visiotyö. Suunnittelussa tutkitaan teolliselle toiminnalle osoitettavan alueen potentiaaleja ja soveltuvuutta. Alueella voi tulevaisuudessa olla esimerkiksi vedyn tuotantoa sekä käyttäjiä. Vedyn siirtoverkon runkoputken suunnittelussa tulee varautua venttiiliaseman ja kaksisuuntaisen haaraliittymän toteuttamiseen Vt 25:n läheisyydessä. Vedyn paikallisputki voi suuntautua tulevaisuudessa Lohjan Virkkalan suuntaan, sillä alueella on vedyn tuotantopotentiaalia. Kuntien alueelle on tavoitteena laatia vuoden 2026 aikana luontoselvitys.

Lohjan kaupungin uusiutuvan energian tarkastelussa on tunnistettu alueen soveltuvuus muun muassa vetyvoiman hyödyntämiselle.

Mikäli vetyputken runkolinjan toteutus vaatii teknisistä syistä lisäksi Lohjan alueelle venttiiliaseman sijoittamisen noin 30 km ennen Inkoon satamaa, on luontevin sijainti venttiiliasemalle Lohjan alueella 186 Mustiontien ja Antskogintien/Karjalohjantien lähiympäristö.

Lausunto

Lohjan kaupunki edellyttää, että vedyn siirtoverkon jatkosuunnitteluun valitaan Loimaa-Inkoo -välinen yhteys. Kyseinen vaihtoehto tukee Lohjan kaupungin monipuolisen työpaikkarakenteen muodostumista ja tukee tulevaisuuden maankäytön kehittämishankkeita.

Vedyn siirtoverkon runkoputken suunnittelussa tulee varautua venttiiliaseman ja kaksisuuntaisen haaraliittymän toteuttamiseen Vt 25:n läheisyydessä.

Vedyn paikallisputki voi suuntautua tulevaisuudessa Lohjan Virkkalan suuntaan, sillä alueella on vedyn tuotantopotentiaalia. YVA-ohjelmaa tulee täydentää oikeusvaikutteisten osayleiskaavojen tarkastelulla ja tarkastella hankkeen yhteensopivuus niiden kanssa. Tarkastelua tulee täydentää vedyn siirtoverkon edellyttämistä kaavoituksen tarpeista ja kaupungin kaavoitusviranomaiselle tulee viestiä kaavan laadinnan tarpeesta.

Suunnittelussa tulee välttää maaseutumaisen asumisen häiriintymistä. Vedyn siirtoverkon aiheuttamia sosiaalisia vaikutuksia tulee arvioida esimerkiksi asukaskyselyn avulla.

YVA-ohjelman aineistoja tulee tarkentaa maankäytön ja kaavoituksen 180 metrin vaikutusalueen laajuuden merkityksen osalta, asia jää epäselväksi.

Kaupunkikehityslautakunnan
lupajaosto

§ 33

09.04.2026

Lausunto YVA-ohjelmasta: Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi

153/00.04.01/2026

Kaupunkikehityslautakunnan lupajaosto 09.04.2026 § 33

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Lohjan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, joka koskee hanketta: Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko– Etelä-Suomi ja pyytää toimittamaan lausunnon 8.4.2026 mennessä osoitteeseen kirjaamo@lvv.fi tai postitse osoitteeseen Lupa- ja valvontavirasto, PL 20, 13035 LVV. Lausunnossa pyydetään viittaamaan diaarinumeroon LVV-U/32454/2026. Lupa- ja valvontavirasto, joka toimii YVA-menettelyssä yhteysviranomaisena, on myöntänyt lisäaikaa lausunnon antamiseen 17.4.2026 saakka.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamisesta.

Lausunnossa pyydetään kiinnittämään huomiota erityisesti seuraaviin asioihin:

- näkemys hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista
- ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys ja suunniteltujen selvitysten kohdentuminen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin
- suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menettelyihin
- hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset

Lohjan kaupungin hallintosäännön mukaan Kaupunkikehityslautakunnan lupajaoston tehtävänä on toimia Lohjan kaupungin ympäristönsuojelu-, ja rakennusvalvontaviranomaisena. Hallintosäännön 29.2 § kohdan 16. mukaan lupajaoston tehtäviin kuuluu ympäristövaikutusten arviointi (YVA) ja lisäksi lupajaosto antaa toimilalaansa kuuluvat kaupungin lausunnot.

Lisätiedot

ympäristöpäällikkö Jarkko Koskela, jarkko.koskela(a)lohja.fi

Oheismateriaali

- Lausuntopyyntö ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta
- Liite 1 Ympäristövaikutusten arviointiohjelma 2026, Suomen kansallisen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi
- MKB-programmets sammanfattning på svenska
- Liite 2 Karttalehti A. Koontikartta (mittakaava 1:30 000)
- Liite 2 Karttalehti B. Maakuntakaavat
- Liite 2 Karttalehti C. Radat ja tiet
- Liite 2 Karttalehti D. Virkistys ja matkailu
- Liite 2 Karttalehti E. Yhteisvaikutushankkeet
- Liite 2 Karttalehti F. Kallioperä
- Liite 2 Karttalehti G. Maaperä ja pilaantuneet maat
- Liite 2 Karttalehti H. Happamat sulfaattimaat ja mustaliuske, arvokohteet

Kaupunkikehityslautakunnan
lupajaosto

§ 33

09.04.2026

- Liite 2 Karttalehti I. Pinta- ja pohjavedet
- Liite 3. Selvitykset Natura-arvioinnin tarpeesta
- Liite 5. Vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa käytettävät kriteerit
- Liite 6. Maakuntakaavamerkinnot
- Liite 7. Luontoselvitysten kohteet
- Liite 8. Pintavesikohteet
- Luonnonsuojelulain 72 a §:n mukainen päätös liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan sijainnin ja sallitun metsänkäsittelyn määrittämisestä

Esittelijä

Ympäristöpäällikkö Koskela Jarkko

Päätösesitys

Kaupunkikehityslautakunnan lupajaosto antaa hankkeen YVA-ohjelmasta seuraavan lausunnon:

Lupajaosto arvioi, että YVA-ohjelmassa on tuotu Lohjan näkökulmasta esiin ne kokonaisuudet, joista koituu hankkeen todennäköisesti merkittävimmät ympäristövaikutukset. Lupajaosto pitää tärkeänä, että YVA-ohjelman mukaan toteutettava asukaskysely toteutuu riittävän laajana, jotta paikalliset vaikutukset esimerkiksi suunniteltuihin rakennushankkeisiin voidaan huomioida. Muuten vetyputkiston suojaetäisyyden tuomia rakennusrajoituksia voi olla vaikea arvioida.

Lohjan osalta itäisen reittivaihtoehdon b (Kuusia-Brandbacka) linjauksen perustelun yksityiskohdat jäävät epäselväksi. Suunnittelun lähtökohtana on ollut, että suositaan peltoalueita metsän sijasta, koska peltoalueilla viljely voi rakennustöiden jälkeen jatkua tavanomaiseen tapaan eikä käyttöaikana maanviljelylle aiheudu rajoituksia. Samalla lievennetään siirtoputkiston rakentamisesta aiheutuvaa metsäpoistumaa, koska putken käyttöoikeusalue tulee jatkossa pitää puuttomana. Näillä perusteilla vaikuttaisi, että reittivaihtoehtoa voisi suunnitella myös olemassa olevan tien myötäisesti luoteeseen Maihuntain luonnonsuojelualueen ja kiinteistön 444-485-1-1 eteläosasta sijaitsevan lammen välistä vapaa-ajanasunto huomioiden. Näin vältettäisiin metsäpoistumaa ja vähennettäisiin vaikutuksia ekologiseen verkostoon.

Lupajaosto huomauttaa lisäksi, että YVA-ohjelmasta puuttuu maininta olemassa olevista liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan sijainnin ja sallitun metsänkäsittelyn rajuuspäätöksistä. Lohjan ja Raaseporin rajalla itäisen reittivaihtoehdon (Kuusia-Brandbacka b) kohdalla sijaitsee tällainen rajattu kohde (Uudenmaan ympäristökeskus, 20.04.2007, UUS-2007-L-119-254, PÄÄTÖS LUO 310).

Lopuksi kaupunkikehityslautakunnan lupajaosto toteaa, että luonnonsuojelulaki mahdollistaa vapaaehtoisen ekologisen kompensaaation korvauskeinona hankkeesta aiheutuille luonnonarvojen heikentymiselle. Tällä voitaisiin kompensoida avohakkuun vaikutuksia esimerkiksi metsäisiin elinympäristöihin.

Päätös

Kaupunkikehityslautakunnan lupajaosto päätti esityksen mukaan.

Tiedoksi

Lupa- ja valvontavirasto
Lohjan ympäristönsuojelu

Kaupunkikehityslautakunnan
lupajaosto

§ 33

09.04.2026

Otteen oikeaksi todistaa Lohjalla 15.4.2026

Päivi Kesälä
Pöytäkirjanpitäjä

**** Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti Lohjan kaupungin
asianhallintajärjestelmässä.****

Kaupunkikehitys­lautakunnan lupajaosto § 33 09.04.2026

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 33

Muutoksenhakukielto

Päätökseen, joka koskee vain asian valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei saa kuntalain (410/2015) 136 §:n mukaan hakea muutosta.

Tiedoksianto

Päätös on lähetetty tiedoksi sähköpostitse 15.4.2026.
Tiedoksiantaja: Jonna Riekkinen, toimistosihteeri

Lausunnon antaminen Gasgrid Oy:n kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, Etelä-Suomi

Lupajaos 24.03.2026 § 28
119/00.04.00/2026

Valmistelija Ympäristötarkastaja Ojala Kati

Asia Lupa- ja valvontavirasto pyytää Loimaan ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi -hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamisesta.

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reittivaihtoehdot sijoittuvat Raaseporin, Hangon, Inkoon, Lohjan, Loimaan, Kosken TI, Salon, Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen, Hausjärven, Hyvinkään, Mäntsälän, Sipoon ja Porvoon kuntien alueelle. Arviointiohjelma liitteineen on nähtävillä osoitteessa [Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, osa V, Etelä-Suomi](#). Arviointiohjelma on myös valmistelun oheisaineistona.

Lausunnossa pyydetään kiinnittämään huomiota erityisesti seuraaviin asioihin lausunnon antajan edustaman viranomaistahon näkökulmasta:

- näkemys hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista
- ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys ja suunniteltujen selvitysten kohdentuminen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin
- suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menettelyihin
- hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset

Lausuntoa pyydetään 8.4.2026 mennessä.

Yleistä YVA-menettelystä

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) on ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, YVA-laki) mukainen menettely, jonka tarkoituksena on varmistaa, että suunnitteilla olevan hankkeen ympäristövaikutukset selvitetään riittäväällä tarkkuudella silloin, kun hanke todennäköisesti aiheuttaa merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Hankkeet, jotka vaativat YVA-menettelyn, on yksilöity YVA-laissa ja sen liitteissä.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely alkaa, kun hankkeesta vastaava taho (esim. yksityinen yritys) toimittaa ympäristövaikutusten arviointiohjelman yhteysviranomaiselle eli Lupa- ja valvontavirastolle tai ydinenergiainhankkeissa työ- ja elinkeinoministeriölle. Kun

arviointiohjelmassa esitetyn hankkeen ja sen vaihtoehtojen vaikutukset on selvitetty, kokoaa hankkeesta vastaava tiedot arviointiselostukseen.

Lupa- ja valvontavirasto tiedottaa arviointiohjelman ja arviointiselostuksen vireilläolosta hankkeen vaikutusalueella, jolloin eri tahoilla on mahdollisuus antaa hankkeesta mielipiteitä Lupa- ja valvontavirastolle. Lupa- ja valvontavirasto kokoaa annetut mielipiteet ja lausunnot ja laatii niiden sekä oman asiantuntemuksensa pohjalta lausunnon arviointiohjelmasta ja perustellun päätelmän arviointiselostuksesta.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely ei ole lupamenettely, eikä YVA-ohjelmalausunnosta tai perustellusta päätelmästä voi valittaa. Menettelyn tarkoituksena on tuottaa tietoa hankkeen ympäristövaikutusta päätöksenteon tueksi.

Hankkeen ja YVA-ohjelman kuvaus

Gagrid Vetyverkot Oy:n siirtoverkko koostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Putkireitin varteen sijoitetaan myös anodikenttiä. Vetyä suunnitellaan siirrettävän korkeapaineisissa (noin 80 bar), halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin hiiliteräsputkissa. Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 m peitesyvyyyteen. Vetyputkelle lunastetaan pysyvä 10 m levyinen käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana. Vedyn siirtoputkireittien yhteispituus on Etelä-Suomen alueella noin 443 kilometriä.

YVA-menettelyssä tarkastellaan Loimaalta Hankoon ja Inkooseen sekä Loimaalta Porvooseen suuntautuvat siirtoputkireitit. Reitti koostuu osin vaihtoehtoisista osuuksista, joita on reitillä yhteensä yhdeksän kappaletta. Siirtoputken läntisessä osassa reitti kulkee Loimaalta Saloon ja edelleen Hankoon ja Inkooseen. Vaihtoehtoisia reittejä on esitetty Lapparlan ja Dalin sekä Kuuslan ja Brandbackan välille. Siirtoputken itäisessä osassa reitti kulkee Loimaalta Forssan ja Mäntsälän kautta Porvoon Kilpilahteen. Vaihtoehtoisia reittejä on esitetty Pohjois-Paippisen ja Kulloon välille. Lisäksi tarkastellaan vaihtoehtoa, jossa putkea ei toteuteta (VE0). YVA-menettelyssä ei tehdä hanketta koskevia päätöksiä eikä ratkaista sitä koskevia lupa-asioita.

Loimaalla siirtoverkko haarautuu siten, että sen on suunniteltu kulkevan kahta reittiä:

- Siirtoputki (1–2) Loimaa-Salo: Siirtoputkireitin alkupiste sijaitsee Loimaalla Pappisten kylässä. Reitti suuntautuu etelä-kaakkoon kohti Koski Tl:n kuntarajaa alittaen rautatien ja Niinijoen Mellilän seudulla.
- Siirtoputki (1–9) Loimaa-Pohjois-Paippinen: Siirtoputkireitin alkupiste sijaitsee Loimaalla Pappisten kylässä. Reitti suuntautuu itään Loimaan keskustan eteläpuolelta ja ylittää Ypäjän kuntarajan.

Loimaan osalta siirtoputkille ei ole määritelty vaihtoehtoisia sijoitusreittejä.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn on suunniteltu toteutuvan vuosina 2025–2027, minkä jälkeen siirrytään seuraaviin lupaprosesseihin

ja suunnitteluvaiheisiin. Tavoitteena on, että vedyn siirtoverkon ensimmäiset osuudet valmistuvat 2030-luvun alkupuolella.

Ympäristövaikutusten arviointityö toteutetaan vuoden 2026 aikana. YVA-selostus toimitetaan alustavan aikataulun mukaan yhteysviranomaiselle loppuvuodesta 2026, ja yhteysviranomaisen perustellun päätelmän odotetaan valmistuvan keväällä 2027.

YVA-menettely on avoin prosessi, johon esimerkiksi asukkailla, yhdistyksillä ja muilla toimijoilla on mahdollisuus osallistua. Kaikilla on mahdollisuus antaa palautetta ja osallistua arviointiin koko prosessin ajan. Gasgrid on avannut karttapohjaisen kyselyn, johon jokaisella on mahdollisuus jättää palautetta suoraan hankevastaavalle. Kysely on auki koko YVA-menettelyn ajan.

Arvioitavat ympäristövaikutukset ja arviointimenetelmät

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä arvioidaan kansallisen vedyn siirtoverkon Etelä-Suomen osuuden vaikutukset YVA-lain ja -asetuksen (YVA-asetus, 277/2017) edellyttämällä tavalla ja tarkkuudella.

Ympäristövaikutuksilla tarkoitetaan hankkeen aiheuttamia välittömiä ja välillisiä vaikutuksia ympäristöön. YVA-lain mukaisesti arvioidaan vaikutukset

- väestöön, ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen,
- maahan, maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen sekä eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen,
- yhdyskuntarakenteeseen, aineelliseen omaisuuteen, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön,
- luonnonvarojen hyödyntämiseen sekä
- näiden tekijöiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin.

YVA-ohjelmavaiheessa hankkeen merkittävimmiksi vaikutuksiksi on arvioitu vaikutukset pintavesiin ja pohjavesiin, luonnon monimuotoisuuteen, maankäyttöön ja kaavoitukseen, arkeologiseen kulttuuriperintöön sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Arviointi perustuu asiantuntija-arvioihin, olemassa olevaan aineistoon ja hankkeen aikana tehtäviin erillisselvityksiin. Arviointimenetelmänä vaikutusten arvioinnissa on hyödynnetty EU:n LIFE+ IMPERIA-hankkeessa kehitettyä arviointimallia (SYKE, 2014).

Arviointiohjelmassa käytetyt lähtötiedot ja -aineistot

YVA-ohjelmassa on kuvattu lähtötiedot, joita ohjelman laatimisessa on hyödynnetty. Luonnonympäristön osalta on käyty läpi olemassa olevat tiedot mm. luonnonsuojelu- ja Natura-alueista, linnusto-, kasvillisuus- ja eläimistöselvityksistä ja listattu sellaiset selvitykset, jotka tullaan YVA-menettelyn aikana tekemään.

Vedyn siirtoputken reitille on laadittu luontoesiselvitys osana hankkeen viittä YVA-menettelyä kevään-kesän 2025 aikana. Esiselvitys käsitti kasvillisuus- ja luontotyyppi-, liito- orava-, viitasammakko- ja sudenkorentoselvitysten valmistelun. Selvitys tehtiin paikkatietoaineistojen avulla Gasgridin määrittelemälle selvitysalueelle. Siirtoputken selvitysalueeksi on määritetty lähtökohtaisesti 300 metrin vyöhyke.

Selvitysalue on paikoin laajempi, kuten valtateiden ja rautateiden alituskohdissa 500 metriä ja jokikohteissa 700 metriä suosien alavirtaa.

Avoimien paikkatietoaineistojen käsittelyn lisäksi luontoesiselvitykseen sisältyi manuaalista selvitysalueen luontoarvokohteiden tunnistamista viitasammakon, sudenkorentojen ja kasvillisuuden osalta. Esiselvityksen tuloksia on käytetty maastossa selvittävien kohteiden tunnistamiseen. Lopulliset maastossa tarkastettavat kohteet on valittu esiselvityksen, ilmakuvien ja maastokartan perusteella luontoarvoiltaan huomionarvoisiksi arvioiduille kohteille. Kohteet on esitetty kartalla arviointiohjelman liitteessä 7.

Siirtoputkireitille on lisäksi laadittu pienvesiesiselvitys syyskuussa 2025. Selvitys tehtiin olemassa olevan avoimen ja viranomaisten paikkatietoaineistojen avulla. Tarkoituksena oli tunnistaa reitille sijoittuvat vesilain mukaiset pienvesistöt, kuten purot, norot ja lähteet.

Vaikutusten arviointi

Hankkeen vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen arvioidaan lähtötietoihin ja vuosina 2025–2026 maastokaudella tehtäviin luontoselvityksiin perustuen. Huomiota on kiinnitetty myös ekologiisiin verkostoihin kohdistuviin vaikutuksiin. Vaikutusarvioinnissa huomioidaan hankkeen suorat ja epäsuorat vaikutukset sekä luonnonympäristössä tapahtuvat pysyvät muutokset.

Vedyn siirtoputken vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen liittyvät arviointiohjelman mukaan elinympäristöjen häviämiseen, muuttumiseen ja pirstoutumiseen. Vaikutukset keskittyvät pääosin rakennusvaiheeseen, kun siirtoputken työalueelta kaadetaan puusto ja putkikaivantojen alueella muokataan maaperää. Vedyn siirtoputken käytön aikana maastoon muodostuu avoin linjamainen aukko. Vaikutuksia muodostuu erityisesti metsäisellä alueella. Talousmetsäalueilla vaikutukset ovat kuitenkin verrattavissa alueiden muuhun metsäkäyttöön.

Ohjelmassa on kuvattu myös hankkeen arvioidut vaikutukset pinta- ja pohjavesiin sekä tarvittavat lisäselvitykset. Pohjavesialueiden osalta vaikutuksia tarkastellaan 500 metrin etäisyydellä vedyn siirtoputken suunnitellusta paikasta. Etelä-Suomen siirtoverkko ei kulje pohjavesialueilla Loimaan alueella.

Loimaalla siirtoputki Loimaa-Salo on suunniteltu kulkemaan Niinijoen ali Mellilässä, ja tälle alueelle on arviointiohjelmassa suunniteltu kasvillisuus- ja luontotyyppi- sekä korentoselvitykset maastossa tehtäväksi (liite 7). Lisäksi Niinijoelle on suunniteltu tehtävän suursimpukkakartoituksia (liite 8). Siirtoputki Loimaa-Salo risteää myös useampien pienempien uomien kanssa, ja ylityspaikoilla on suunniteltu tehtävän pääsääntöisesti ainakin kasvillisuus- ja luontotyyppikartoitukset.

Siirtoputki alittaa vesistön Loimaa-Pohjois-Paippinen reitillä kahdessa paikkaa: lännessä Petäjoen ja idässä, lähellä Ypäjän rajaa Loimijoen. Myös näihin kohteisiin on arviointiohjelmassa suunniteltu kasvillisuus- ja luontotyyppi- sekä korentoselvitykset maastossa tehtäväksi (liite 7). Myös tämä siirtoputki risteää useamman pienemmän pintavesikohteen kanssa. Pintavesikohteet ja niiden lähtötiedot ja suunnitellut selvitykset on listattu

arviointiohjelman liitteessä 8. Osana luontokartoituksia on suunniteltu tehtävän myös pienvesikartoituksia pohjautuen aiemmin tehtyyn pienvesiesiselvitykseen.

Arviointiohjelman mukaan hankkeen pintavesiin kohdistuvat vaikutukset painottuvat selkeästi rakentamisen ajalle. Käytön aikana vaikutuksia ei aiheudu putken sijaitessa vesistön pohjaan kaivettuna tai pohjan alapuolelle suuntaaporattuna. Pintavesiin kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan olemassa olevan tiedon perusteella sekä maastokartoitusten löydöksiin pohjaten huomioiden vesistöjen erityispiirteet ja lajisto. Erityistä huomioita kiinnitetään nk. direktiivilajeihin ja uhanalaisiin lajeihin. Arvioinnissa hyödynnetään myös YVA-menettelyn aikana tehtävien uomien ranta-alueiden maaperätutkimuksien tuloksia, joiden avulla saadaan tietoa uomien ranta-alueiden maaperän laadusta ja voidaan tehdä suuntaa antavia johtopäätöksiä myös uomien sedimenteistä.

Esittelijä

Johtava rakennustarkastaja Salminen Harri

Päätösehdotus

Lupajaosto toteaa lausuntonaan Gasgrid Oy:n kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (Etelä-Suomi) seuraavaa:

Arviointiohjelmassa on Loimaan ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan arvioitu hankkeen todennäköiset luonnonympäristöön kohdistuvat ympäristövaikutukset kattavasti. Hankkeen lähtötietoina käytetyt selvitykset ja kartoitukset sekä muut tiedot on kuvattu selkeästi ja esitetyt täydentävät selvitykset tukevat ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan arviointia hyvin.

Ympäristönsuojeluviranomainen huomauttaa, että vesistöjen ja muiden, pienempien pintavesikohteiden alituksissa tulee kiinnittää huomiota rakentamisen aikaiseen kiintoaineksen ja mahdollisten sedimentissä olevien haitta-aineiden kulkeutumiseen alavirtaan ja näiden aiheuttamiin ympäristövaikutuksiin. Ympäristönsuojeluviranomainen pitää tärkeänä sitä, että vesistö- ja pienvesikohteet ja niihin kytkeytyvät elinympäristöt kartoitetaan maastossa.

Käsittely

Asiasta käydyn keskustelun jälkeen esittelijä muutti päätösehdotustaan seuraavasti:

Lupajaosto toteaa lausuntonaan Gasgrid Oy:n kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (Etelä-Suomi) seuraavaa:

Arviointiohjelmassa on Loimaan ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan arvioitu hankkeen todennäköiset luonnonympäristöön kohdistuvat ympäristövaikutukset kattavasti. Hankkeen lähtötietoina käytetyt selvitykset ja kartoitukset sekä muut tiedot on kuvattu selkeästi ja esitetyt täydentävät selvitykset tukevat ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan arviointia hyvin.

Ympäristönsuojeluviranomainen huomauttaa, että vesistöjen ja muiden, pienempien pintavesikohteiden alituksissa tulee kiinnittää huomiota rakentamisen aikaiseen kiintoaineksen ja mahdollisten sedimentissä olevien

haitta-aineiden kulkeutumiseen alavirtaan ja näiden aiheuttamiin ympäristövaikutuksiin. Ympäristönsuojeluviranomainen pitää tärkeänä sitä, että vesistö- ja pienvesikohteet ja niihin kytkeytyvät elinympäristöt kartoitetaan maastossa.

Ympäristönsuojeluviranomainen pitää lisäksi tärkeänä sitä, että ihmisiin ja elinoloihin kohdistuvat vaikutukset arvioidaan huolellisesti eikä reittiputkea sijoiteta asutuksen välittömään läheisyyteen. Arvioinnissa olisi hyvä myös huomioida rakentamisen jälkeiset ennallistamistoimet

Päätös

Hyväksyttiin.

Jakelu

Lupa- ja valvontavirasto

Otteen oikeaksi todistaa

30.03.2026

Minna Lehtilä
pöytäkirjanpitäjä

Loimaan kaupunki

Ote pöytäkirjasta

Lupajaosto

§ 28

24.03.2026

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 28

Muutoksenhakukielto

Muutoksenhakukielto Oikaisuvaatimusta, kunnallisvalitusta, hallintovalitusta tai hankintaoikaisua ei saa tehdä päätöksistä, jotka koskevat

- yksinomaan valmistelua, työnjohdollista ohjausta tai täytäntöönpanoa (KuntaL 136 §),
- virka- tai työehtosopimuksen tulkintaa tai soveltamista (KvesL 26 §),
- kaupunginhallituksen etuosto-oikeuden käyttämättä jättämistä (EtuostoL 22 §),
- valtuuston päätöstä toimittaa kunnallinen kansanäänestys (KuntaL 24 §) tai tehtyä hankintaoikaisua, missä alkuperäinen hankintapäätös ei muuttunut.

LOIMAAN KAUPUNKI
LAUSUNTO

Asia: Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi, ympäristövaikutusten arviointiohjelma

Diaarinumero: LVV-U/32454/2026

Antopäivä: 30.3.2026

1. Hankkeen vaikutukset maankäyttöön

Loimaan kaupunki korostaa, että maanomistajien antama palaute vetyverkon linjasta tulee käsitellä tarkasti. Maanomistajille tulevat haitat täytyy minimoida linjauksessa maksimaalisesti ja varmistaa turvallisuus kaikissa tilanteissa. Linjauksessa tulee huomioida myös vetyyn liittyvät turvallisuushuolet, jotka heijastuvat maankäyttöön.

Kaavoituksen osalta tässä lausunnossa on mm. alla esitetyn mukaisesti tarkasteltu YVA-ohjelmassa esitettyjä lähtötietoja kuntakaavoituksen osalta, jolla varmistetaan arviointien kohteiden oikeellisuutta sekä on korostettu vaikutustenarvioinnin kohdentumistarpeita eri kaavatasoilla.

Maakuntakaavat

Arviointiohjelman kohdassa 7.1.4 on lueteltu Varsinais-Suomen liiton laatimat maakuntakaavat, joiden alueelle vetyverkon reitti on osoitettu. Se sijoittuu *liitteen 2 Karttalehti B* mukaan suurelta osin *maa- ja metsätalousvaltaisille alueille*, joista iso osa on myös *kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta tärkeää aluetta*. Isoperän kylän kohdalla reitti kulkee kylämerkinnän (at, 204) alueelta. Mellilän kohdalla reitti sivuaa *Taajamatoimintojen aluetta (A)* ja reitti kulkee yleispiirteisen *taajamatoimintojen kehittämialueen* merkinnän läpi. Alpo Jaakolan puiston kohdalla reitti sivuaa suojelualuetta (S). Loimaan keskustan eteläpuolella reitti sivuaa yhdyskuntarakenteen laajentumisen selvitysalueita ja sijaitsee noin 0,8 km etäisyydellä *taajamatoimintojen alueesta (A)* ja noin 0,5 km *työpaikka-alueesta (TP)*. Reitti leikkaa myös mm. Rautatien, vesijohdon sekä tie- ja virkistyskulkureittien merkintöjä.

Nostona maakuntakaavojen osalta:

Loimaan kaupunki korostaa näille maakuntakaavaan merkittyjen asuinalueille ja suojelualueelle tehtävien vaikutusarviointien tärkeyttä.

Yleiskaavat

Arviointiohjelmassa on lueteltu kohdassa 7.1.5 Loimaan alueella oleva oikeusvaikutteinen osayleiskaava, johon vedyn siirtoputken Etelä-Suomen reitti osuu. Tämä on *Loimaan keskeisten alueiden osayleiskaava* (hyväksytty 2015). Yleiskaavan merkintöjä ja määräyksiä tullaan ohjelman mukaan käsittelemään tarkemmin YVA-selostuksessa. Myös vireillä olevat

yleiskaavat tullaan käsittelemään YVA-selostuksessa. Materiaaleissa ei siis ole tässä vaiheessa kuvattu reitin sijaintia kartalla yleiskaavojen alueella tai mihin merkintöihin vaikutusten arviointi tullaan kohdentamaan.

Tehdyn karttavertailun perusteella siirtoputken reitti sijoittuu suurelta osin *Keskeisten alueiden osayleiskaavan* alueella *maatalousalueille (MT) tai maa- ja metsätalousvaltaisille alueille (M, M-1, M-2)*. Kyseisen osayleiskaavan osalta kartassa on siirtoputken reitin kohdalla piirtotekninen virhe Alpo Jaakolan patsaspuiston länsipuolella, koska kartalla olevaa M-määräystä ei ole määräysten selitelmässä, eikä kaavan selostuksessa mainittuna. Tämän M-merkinnän osalta tulkitaan, että se on tarkoitettu M-1-merkinnäksi, jolla muut viereiset maa- ja metsätalousvaltaiset alueet on osoitettu sekä M-2-merkintää on kaavaselostuksen mukaan käytetty asemakaava-alueen lievealueilla, jota tämä kyseinen M-alue ei ole.

Reitti on piirretty Alpo Jaakolan patsaspuiston kohdalla, jossa aluetta on osoitettu merkinnällä *Matkailupalveluiden alue, jolla ympäristö säilytetään (RM/s)*. Kyseinen ympäristön säilyttäminen tulee huomioida reitin suunnittelussa sekä myös se, että reitti ei pirsto/halkaise kyseisen melko pienen RM/s- alueen käyttöä ja kehittämistä. Puisto ja sen herkät toiminnot tulisi kiertää.

Ohjelmassa esitetty reitti leikkaa Karhulankyläntien varren merkintää *kyläalue, jolla ympäristö säilytetään (AT/s)* rakennusryhmien välisten peltojen kohdalla.

Vedyn runkoverkon reitti risteää yleiskaavassa osoitetun *tieliikenteen yhteystarpeen* (kk) merkinnän kanssa. Merkinnällä on osoitettu mahdollinen tuleva kokoojakadun (kk) yhteystarve. Kyseisestä yhteydestä ei ole olemassa tarkempia suunnitelmia, eikä siten tarkempaa sijaintiakaan. Jos kokoojakatu joskus rakennetaan, eikä se kierrä vedyn runkoverkkoa, voi tulla tarpeen tehdä vedyn runkoverkon ylityspaikka, joka huomioidaan katurakenteissa.

Kauhanojan kohdalla Hämeentien pohjoispuolella reitti leikkaa *kyläalueen* (AT) merkintää.

Vedyn runkoverkko leikkaa tai koskee myös mm. Seudullisesti merkittävän maisema-alueen, *rautatien osuuden (parannettava osuus), kevyen liikenteen yhteystarpeen, valtatie (vt, parannettava tieosuus), yhdystien (yt), seututie (st) ja ranta-alueen (ra)* sekä *maa- ja metsätalousvaltaisen alueen, jolla on erityisiä ympäristöarvoja (MY)* merkintöjä.

Kartta-arvioinnin perusteella vedyn runkoreitin vaikutusalueella on myös mm.:

- *Luonnonsuojelualue (SL/5)*. Numero 5 viittaa Karhulan luonnonsuojelualueeseen, jonka kuvaus on seuraava:

“Rauhoitettu luonnonsuojelualueena 11.8.78 nro 1899. Alpo Jaakolan patsas-puiston pohjoispuolella sijaitsee luonnonsuojelualue, jonka keskivaiheilla on patsaspuiston rakennuksia. Alueen eteläosassa tiheää varttunutta kuusikosta, jossa ei juuri ole lahopuuta. Pohjoispuolisko on harvempaa ja mäntyvaltaisempaa, melko kivikkoista metsää. Kohteen luontoarvot ja lajiston ovat varsin tavanomaiset. (Suomen luontotieto Oy, 2004.)”
- *Paikallisesti merkittäviä suojeltavia rakennuksia.*
- *Maatilan ja maatilojen talouskeskusten alueita (AM, AM/s, am)*
- *Paikallisesti merkittävä rakennetun kulttuuriympäristön kokonaisuus* Vanhan Hämeentien ja Hämeentien välissä (AT/s, kh-3)
- *Pientalovaltainen asuinalue (AP)*

- *Erillispientalojen alueita (AO)*
- *Loma-asuntoalue (RA)*
- *Asemakaavoitettavaksi tarkoitettuja alueita (ak)*

Yleiskaavojen merkintöjen osalta vaikutusarviointi tulee tarvittaessa myös kohdentaa yleismääräyksiin sekä muihin merkintöihin. Reitin mahdollinen tarkentuminen voi myös vaikuttaa vaikutusten arvioinnin kohdentumiseen.

Nostona yleiskaavan osalta:

Arvioinnin edistämiseksi Loimaan kaupunki toimittaa pyydettäessä yleiskaavan selostuksen ja sen selvityksiä pdf-muodossa sekä kartta-aineiston myös paikkatietomuodossa. Loimaan karttapalvelussa on nähtävillä osayleiskaavakartta ja sen määräykset osoitteessa: <https://kartat.sweco.fi/loimaa/>.

Loimaan kaupunki korostaa, että YVA-selostukseen tehtävässä arvioinnissa tulee ottaa huomioon kaikki tarpeelliset vaikutusalueen yleiskaavamerkinnot ja -määräykset, joissa korostuu etenkin asuminen ja matkailupalvelut.

Asemakaavat

Arviointiohjelmassa on lueteltu kohdassa 7.1.6 Loimaan alueella voimassa olevia asemakaavoja, jotka ovat vaikutusalueella (noin 180 metriä). Asemakaavamerkintöjä ja -määräyksiä tullaan käsittelemään YVA-selostuksessa. Loimaan osalta ohjelmassa on lueteltu 20.11.1948 vahvistettu asemakaava 5. kaupunginosassa, joka sijaitsee noin 230 m etäisyydellä vetyverkon reitistä ja se on osoitettu asumisen ja virkistykseen tarpeisiin.

Nostona asemakaavojen osalta:

Mellilän alueella on myös asemakaava (Paloalueen rakennuskaava ja Asemanseudun rakennuskaavan muutos, vahvistettu 15.7.1988), joka sijaitsee lähes samalla etäisyydellä ohjelman mukaisesta reitistä, noin 240-250 m, mutta sitä ei ole lueteltu YVA-ohjelmassa. Tämä asuinaluetta koskeva asemakaava pyydetään lisäämään arviointiin, koska YVA-ohjelmassa on kirjattu muidenkin kuntien asemakaava-alueita, jotka ovat jopa 350 metrin etäisyydellä reitistä (taulukko 7-4).

Asemakaavat ja niiden määräykset ovat saatavilla Loimaan kaupungin kartta- ja paikkatietopalvelussa: <https://kartat.sweco.fi/loimaa/>. Pyydetessä kartta-aineisto voidaan toimittaa paikkatietomuodossa sekä muita kaavamateriaaleja PDF-muodossa.

Loimaan kaupunki korostaa, että YVA-selostukseen tehtävässä arvioinnissa tulee ottaa huomioon kaikki tarpeelliset vaikutusalueen asemakaavamerkinnot ja -määräykset, joissa korostuu etenkin asuminen ja virkistyskäyttö.

Tulevat kaavoitushankkeet

Reitin välittömään läheisyyteen tai siihen rajoittuen on vuoden 2025 kaavoituskatsaukseen kirjattu lähivuosille *Mellilän osayleiskaavan* laatiminen, jonka aluerajaus tarkentuu myöhemmin. Sen tavoitteena on mm. yritysalueiden osoittaminen ja taajaman lähijunaliikenteen käynnistämisen edellytysten edistäminen. Kaavoituskatsauksen päivittäminen on valmistelussa kevään 2026 aikana ja uusimman version voi tarkistaa

osoitteesta: <https://www.loimaa.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus-ja-maankaytto/kaavoitus/> --> Kaavoituskatsaus.

Yleisiä nostoja YVA-ohjelmasta kaavoituksen näkökulmasta

Maankäyttöön ja kaavoitukseen kohdistuvien vaikutusten lähtötietoja ja arviointimenetelmiä on kuvattu Ympäristövaikutusten arviointiohjelman osiossa 7.2 ”Kaavoituksen osalta arvioidaan voimassa olevien kaavojen merkinnät vaikutusalueelta, sekä siirtoputken vaikutus ja suhde kyseisten kaavojen merkintöihin ja määräyksiin. Arvioinnissa keskeisiä merkintöjä ovat muun muassa asumisen, teollisuuden ja työpaikkojen sekä virkistyksen kaavamerkinnät. Vaikutusten arvioinnissa huomioidaan myös vaikutus vireillä olevaan kaavoitukseen.” Kohdan 6.2 mukaan kaavoituksessa vaikutusalueen laajuus on putken keskilinjasta 180 metriä kumpaankin suuntaan.

Korostuksena kaavoituksen yleisten asioiden osalta:

Ohjelmassa todetaan mitä lähtötietoja käytetään ja mihin arvioinnit kohdennetaan, mutta arvioinnin tekemistapaa ei ole kovin selkeästi tuotu esiin. Loimaan kaupunki korostaa, että arvioinnissa tulee varmistua siitä, että jokaiseen tarpeelliseen kaavakohdealueeseen tehdään oma arviointi, eikä arviointi saa jäädä yleiselle tasolle.

Kaupungin maaomaisuus reitillä maankäytön näkökulmasta

Kaupunki omistaa suunnitteilla olevan runkoverkon reitin alueella maata Alpo Jaakolan patsaspuiston kohdalla, joka on yleiskaavoitettu pääosin *Matkailupalveluiden alueeksi, jolla ympäristö säilytetään (RM/s)*. Kaupungilla ei ole vireillä kaavan muutosta kyseisessä kohdassa, mutta alueen herkäät toiminnot tulee kiertää. Myös puiston ja valtatie 9 välistä aluetta tulee jättää maankäytön kehittämistarpeita varten, jossa huomioidaan nykyinen kaava.

2. YVA-ohjelma lupa- ja valvontaviranomaisen näkökulmasta Vaikutukset vesitalouteen ja maaperään

Loimaan kaupungin lupajaosto lausuu YVA-ohjelmasta 24.3.2026 kokouksen mukaisesti. Jaosto keskittyy arvioinnissaan ja lausunnoissaan tarkastelemaan YVA-ohjelmaa seuraavista näkökulmista:

- Vaikutukset vesitalouteen ja maaperään
- Rakentamisen aikaiset vaikutukset
- Ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys
- Selvitysten yhteensovittaminen ja lupatarpeet
- Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset

”Lupajaosto toteaa lausuntonaan Gasgrid Oy:n kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (Etelä-Suomi) seuraavaa:

Arviointiohjelmassa on Loimaan ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan arvioitu hankkeen todennäköiset luonnonympäristöön kohdistuvat ympäristövaikutukset kattavasti. Hankkeen lähtötietoina käytetyt selvitykset ja kartoitukset sekä muut tiedot on kuvattu selkeästi ja esitetyt

täydentävät selvitykset tukevat ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan arviointia hyvin.

Ympäristönsuojeluviranomainen huomauttaa, että vesistöjen ja muiden, pienempien pintavesikohteiden alituksissa tulee kiinnittää huomiota rakentamisen aikaiseen kiintoaineksen ja mahdollisten sedimentissä olevien haitta-aineiden kulkeutumiseen alavirtaan ja näiden aiheuttamiin ympäristövaikutuksiin. Ympäristönsuojeluviranomainen pitää tärkeänä sitä, että vesistö- ja pienvesikohteet ja niihin kytkeytyvät elinympäristöt kartoitetaan maastossa.

Ympäristönsuojeluviranomainen pitää lisäksi tärkeänä sitä, että ihmisiin ja elinoloihin kohdistuvat vaikutukset arvioidaan huolellisesti eikä reittiputkea sijoiteta asutuksen välittömään läheisyyteen. Arvioinnissa olisi hyvä myös huomioida rakentamisen jälkeiset ennallistamistoimet.”

Kaupungin hallitus yhtyy lausunnossaan lupajaoston lausunnon huomioihin.

3. Asukkaiden huomioiminen

Loimaa kaupunki edellyttää, että vetyverkon linjauksissa huomioidaan erityisesti etäisyydet asuinrakennuksiin. Linja tulisi kulkea selvästi minimietäisyyttä kauempana asuinrakennuksista Loimaan kaupungin alueella, missä asutus on harvaa ja linjalle tavallisesti useita vaihtoehtoja. Erityisesti asutuksen pihapiirit tulee kiertää.

Loimaan kaupunki painottaa avointa, läpinäkyvää ja vuorovaikutteista suunnitteluprosessia ja mahdollisessa rakentamisessa. Asukkaiden ja maanomistajien osallistaminen tulee toteuttaa kaikissa vaiheissa ja riittävän kattavasti.

Erityistä huomiota tulee kiinnittää:

- selkeään turvallisuusviestintään
- maanomistajien henkilökohtaiseen neuvontaan
- vaikutusten ymmärrettävään esittämiseen
- koettujen vaikutusten huomioimiseen arvioinnissa

Luottamuksen rakentaminen paikallisyhteisöön on hankkeen hyväksyttävyyden kannalta keskeistä.

4. Maa- ja metsätalouden huomioiminen

Loimaalla maa- ja metsätalous ovat merkittäviä elinkeinoja. Hankkeen suunnittelussa ja toteutuksessa tulee varmistaa, että:

- peltolohkojen toiminnallinen kokonaisuus säilyy mahdollisimman ehjänä
- Salaojitukset ja kuivatusjärjestelmät palautetaan vähintään entiselle tasolle. Salaojituksen korjauksen suunnittelee ja toteuttaa siihen erikoistuneet toimijat. Toteutusta valvotaan aktiivisesti. Muutetun salaojituksen toimivuus tulee varmistaa vähintään 5 vuoden seurannalla.
- metsätalouden hakkuumahdollisuuksia koskevat rajoitukset minimoidaan
- rakentamisen ajoitus sovitetaan viljely- ja hakkuukiertoon
- rakentamisen aikaiset vaikutukset

- rakentamista edeltäviin tutkimuksiin tulee hakea asianmukaiset luvat ja tutkimuksista tulee tiedottaa maanomistajia hyvissä ajoin ennakkoon. Tutkimuksen ajoituksessa tulee huomioida haittojen minimointi ja mahdollisista haitoista tulee maksaa täysmääräiset korvaukset

5. Haittojen minimointi ja oikeudenmukaiset korvaukset

Loimaan kaupunki korostaa, että hankkeen toteuttamisen tulee perustua haittojen minimointiin sekä oikeudenmukaiseen ja täysimääräiseen korvausjärjestelmään.

Korvauksissa tulee kiinnittää erityistä huomiota:

- pysyvät käyttörajoitukset
- tilapäiset rakentamisaikaiset haitat
- satotappiot koko vaikutusajalta, jonka kesto voi olla useita vuosia
- metsätaloudelliset menetykset
- mahdolliset arvonalentumiset
- rakentamisvaihetta edeltävät haitat (esim. maastotutkimukset)

Korvausperiaatteiden tulee olla läpinäkyviä, yhdenmukaisia ja maanomistajien kannalta kohtuullisia. Neuvotteluprosessien tulee olla selkeitä ja riittävän yksilöllisiä tilakohtaisten vaikutusten huomioimiseksi.

6. Yhteenveto

Loimaan kaupunki toteaa, että toteutuessaan kansallinen vetyverkko olisi valtakunnallisesti erittäin merkittävä energia- ja vihreän siirtymän hanke. Hanke voi parhaimmillaan vahvistaa koko Lounais-Suomen kilpailukykyä ja parantaa alueen saavutettavuutta energiaintensiiviselle ja uutta teknologiaa hyödyntävälle teollisuudelle. Loimaan kaupungilla ei kuitenkaan ole riittävän syvällistä tietoa arvioida vetytalouden Euroopan laajuisen ja kansallisen kehittämisen kustannustehokkuutta tai yksityiskohtia.

Mikäli vedyn siirtoverkko päätetään kansallisesti toteuttaa ja linja kulkee Loimaan alueen kautta, verkko luo potentiaalisia mahdollisuuksia elinkeinoelämän kehittymiselle, uusien investointien sijoittumiselle sekä olemassa olevien yritysten toimintaedellytysten vahvistamiselle Loimaalla. Erityisesti vihreän siirtymän ratkaisut, energiaintensiivinen tuotanto sekä mahdolliset jatkojalostukseen liittyvät investoinnit voivat tulevaisuudessa hyötyä alueellisesta vetytalouden infrastruktuurista.

Samanaikaisesti Loimaan kaupunki korostaa, että hankkeen toteutuksessa on välttämätöntä minimoida rakentamisesta ja pysyvistä käyttörajoituksista aiheutuvat haitat, välttää vetyputken sijoittamista omakotitonteille tai niiden läpi, sekä varmistaa maanomistajien, asukkaiden ja elinkeinoharjoittajien oikeudenmukainen kohtelu ja korvaukset haitoista.

Loimaan kaupunki
30.3.2026

D/19/11.01.00.01/2026

44 § Lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta / Gasgrid Vetyverkot Oy / Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi

Kunnanhallitus 30.3.2026 / 44 §

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt Lopen kunnalta lausuntoa otsikossa mainitusta asiasta ja pyytänyt toimittamaan lausunnon viimeistään 8.4.2026 osoitteeseen kirjaamo@lvv.fi. Lausunnossa tulee viitata diaarinumeroon LVV-U/32454/2026.

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa, joka ulottuu eteläisestä Suomesta Tornioon. Hankkeen laajuuden vuoksi se on jaettu viiteen erilliseen ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn (YVA-menettely). Loppi kuuluu hankkeen Etelä-Suomen osuuteen.

Suunniteltu siirtoverkko koostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Lisäksi putkireitin varrelle sijoitetaan korroosiosuojausta varten anodikenttiä arviolta noin 10 kilometrin välein. Vetyä on tarkoitus siirtää korkeapaineisissa, noin 80 barin paineessa toimivissa ja halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin suuruisissa hiiliteräsputkissa. Putki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla vähintään 1,2 metrin peitesyvyyteen. Vetyputkea varten lunastetaan pysyvä noin 10 metriä leveä käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana. Vedyn siirtoputkireittien kokonaispituus Etelä-Suomen alueella on noin 443 kilometriä. Tästä Lopen kunnan alueella Vojakkalasta eteläiseen Kormuun sijoittuva osuus on noin 34 kilometriä.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamisesta.

Lausunnossa pyydetään kiinnittämään huomiota erityisesti seuraaviin asioihin edustamanne viranomaistahon näkökulmasta:

- Näkemyksenne hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista,
- ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys ja suunniteltujen selvitysten kohdentuminen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin,
- suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menettelyihin,
- hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on nähtävillä sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/vedyn-siirtoverkko-osa5-etela-suomi-YVA .

Päätösehdotus Kunnanhallitus antaa Lupa- ja valvontavirastolle Gasgrid Vetyverkot Oy:n vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta Lopen kunnan osalta seuraavan lausunnon (LVV-U/ 32454/2026):

Lopen kunta pitää vedyn siirtoverkkoa valtakunnallisesti ja alueellisesti merkittävänä infrastruktuurihankkeena, jolla on pitkällä aikavälillä potentiaalisia myönteisiä vaikutuksia Suomen energiajärjestelmän huoltovarmuuteen, teollisuuden puhtaaseen siirtymään sekä ilmastotavoitteiden saavuttamiseen. Kunta pitää myönteisenä sitä, että hankkeesta laaditaan ympäristövaikutusten arviointi YVA-lain mukaisesti.

Lopen kunnalle on tärkeää, että kunnan alueen läpi kulkeva vetyputki ei ole ainoastaan läpivientihanke, vaan että se luo edellytyksiä myös uudelle toiminnalle. Putkilinjan nähdään mahdollisesti tukevan uuden elinkeinotoiminnan, energiainvestointien tai muiden vetytalouteen liittyvien ratkaisujen sijoittumista kunnan alueelle, mikäli olosuhteet ja markkina-tilanne sen tulevaisuudessa mahdollistavat.

Hankkeen merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat todennäköisesti maankäyttöön ja siitä johtuviin rajoitteisiin. Suunniteltu putkilinja halkoo kunnan alueella ekologisten yhteyksien kannalta merkittäviä metsäalueita sekä metsälohkoja, joilla on tärkeä rooli niin luonnon monimuotoisuuden kuin hiilivarastojen kannalta. Lisäksi alueella sijaitsee vakiintuneessa ulkoilukäytössä olevia reittejä. Näiden tekijöiden vaikutukset tulee huomioida riittävän tarkasti YVA-selostuksessa ja siihen liittyvissä lisäselvityksissä.

Muilta osin ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa esitetty nykytilan kuvaus sekä suunniteltujen selvitysten kohdentaminen ovat kunnanhallituksen näkemyksen mukaan pääosin riittäviä. Ohjelmassa esitettyihin lähtötietoihin perustuen kunnanhallituksen käsityksen mukaan hankkeen ei rakentamisvaiheen jälkeen arvioida aiheuttavan merkittäviä haitallisia vaikutuksia melun, tärinän, maaperän tai ilman pilaantumisen eikä vesien laadun heikkenemisen osalta.

Vedyn siirtoputken toteuttaminen ei lähtökohtaisesti edellytä kaavoitusta. Mahdolliset paineenkorotusasemat sen sijaan edellyttävät kaavoitusta. Mikäli uusi vetyputki sijoittuu voimassa olevan oikeusvaikutteisen yleiskaavan tai osayleiskaavan alueelle, kaavamutoksen tarve tulee arvioida tapauskohtaisesti.

Hankealueella sijaitsevat yleiskaavat:

Kirkonkylän-Jokiniemen yleiskaava (hyv. 4.6.2007), etäisyys 0 metriä.

Launonen-Kormu-osayleiskaava ja -muutos (hyv. 26.4.2011), etäisyys 0 metriä.

Topenon ja Vojakkalan yleiskaavat 10.8.1998, etäisyys 0 metriä.

Hankkeen lähellä olevat asemakaavat:

Kirkonkylän rakennuskaavan muutos, laajennus ja kumoaminen 43 (hyv.17.12.1999), Ojajoenkaari, etäisyys 10 metriä.

Kirkonkylä, Kempinmäki asemakaava 61 (hyv. 13.12.2010), etäisyys 10 metriä.

Yleiskaava-alueilla on selvitettävä, miten suunniteltu putkilinja täyttää yleiskaavan sisältövaatimukset ja arvioitava tämän perusteella mahdollinen kaavamuutostarve. Lisäksi on tarpeen tarkastella putkilinjan vaikutuksia yleiskaavassa osoitettujen asuin-, teollisuus- tai muiden alueiden toteutettavuuteen, mukaan lukien se, muodostuuko putkilinjasta kaava-alueita pirstova tekijä tai syntykö sen seurauksena pieniä, rakentamiskelvottomia alueita.

Ohjelmassa esitetyt suunnitellut selvitykset ovat kattavia ja ne voivat osaltaan hyödyttää Lopen kunnan kaavoitusta ja muuta maankäytön suunnittelua.

Lopen kunta edellyttää, että kaikille rakentamislain (751/2023) mukaisille rakennuksille ja rakennelmille, jotka täyttävät luvanvaraisuuden edellytykset, haetaan kunnan rakennusvalvontaviranomaisen rakentamislupa.

Peltoalueilla toteutettavien maanrakennustöiden yhteydessä on kiinnitettävä erityistä huomiota haitallisten vieraslajien leviämisen ehkäisemiseen. Työmaatoiminnoissa tulee varmistaa, ettei esimerkiksi rikkakananhirssin kaltaisten vieraslajien leviäminen mahdollistu maa-ainesten siirtojen, työmaakaluston tai välivarastoinnin seurauksena. Vieraslajien leviäminen voi heikentää viljelymaan tuotantokykyä, lisätä torjunnan tarvetta ja sitä kautta vaikuttaa kielteisesti kotimaiseen ruoantuotantoon sekä maatalouden kannattavuuteen. Näiden riskien hallinta tulee huomioida rakentamisen suunnittelussa ja toteutuksessa osana hyvää työmaahygieniaa ja ympäristöriskien ennaltaehkäisyä.

Päätös	Hyväksyttiin.
Esittelijä	Kunnanjohtaja Mikko Salmela, p. 040 630 6401
Valmistelija(t)	Maankäyttöpäällikkö Werner Franzén, p. 040 754 4343
Täytäntöönpano	Ote (sähköpostitse) - Lupa- ja valvontavirasto

MUUTOKSENHAKUOHJEETMuutoksenhakukiello

Tähän päätökseen ei kuntalain 136 §:n mukaan saa tehdä oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta, koska päätös koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa.

Muutoksenhakuviranomainen**Pöytäkirja
nähtävänä**

Lopen kunnan verkkosivuilla 1.4.2026

Tiedoksianto

Vastaanottajat: Lupa- ja valvontavirasto

 Annettu tiedoksi sähköisesti

Päivämäärä: 1.4.2026

Vastaanottajat: Lupa- ja valvontavirasto

Lupa- ja valvontavirasto

Viite: LVV-U/32454/2026

**Lounais-Suomen elinvoimakeskuksen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelma
Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi**

Lupa ja valvontavirasto on pyytänyt Lounais-Suomen elinvoimakeskukselta lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi, ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reittivaihtoehdot sijoittuvat Raaseporin, Hangon, Inkoon, Lohjan, Loimaan, Kosken TI, Salon, Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen, Hausjärven, Hyvinkään, Mäntsälän, Sipoon ja Porvoon kuntien alueelle.

Lounais-Suomen elinvoimakeskus lausuu seuraavaa:**Maaseutu**

YVA-menettelyssä tulee arvioida kattavasti hankkeen vaikutukset maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maisemanhoidon ympäristösopimukseen, perinnebiotooppien hoidon jatkuvuuteen sekä maatalousperäisiin kulttuurimaisemiin. Erityisen tärkeää on selvittää, sijoittuuko suunniteltu reitti alueille, joilla on voimassa olevia ympäristösopimuksia, sekä varmistaa arvioinnin pohjaksi ajantasainen Ruokaviraston kartta-aineisto. Rakentaminen ja siihen liittyvä maiseman pirstoutuminen voivat heikentää perinnebiotooppien hoitoa, laidunnuksen jatkumista ja alueiden monimuotoisuusarvoja. Lisäksi YVA-menettelyssä on arvioitava vaikutukset peltojen tukikelpoisuuteen, viljelijöiden tulonmuodostukseen sekä maan kasvukuntoon, sillä peltomaan tiivistyminen ja pitkäaikainen kasvukunnon heikkeneminen voivat aiheuttaa merkittäviä ja osin pysyviä taloudellisia menetyksiä.

Arvioinnissa on tarkasteltava myös hankkeen pitkäaikaisia vaikutuksia tilojen tuotantorakenteisiin, investointimahdollisuuksiin ja vuokrasuhteisiin, sillä siirtoputken pysyvä käyttöalue ja turvaetäisyydet voivat rajoittaa tilojen kehittämistä ja rakennusoikeutta. Lounais-Suomessa samanaikaisesti etenevien hankkeiden yhteisvaikutukset voivat lisätä maatalousalueisiin kohdistuvia kokonaisrasituksia, minkä vuoksi kumulatiiviset vaikutukset on arvioitava kokonaisuutena. Koska käyttöalue on pysyvä, korvauserusteiden tulee olla selkeitä ja

10.4.2026

oikeudenmukaisia sekä huomioida myös pitkäaikaiset ja vaikeasti ennakoitavat haitat, jotta maatalouden toimintaedellytykset voidaan turvata pitkällä aikavälillä.

Vesitalous

Hankkeella on merkittäviä vaikutuksia putken reittilinjalta sijaitsevien lukuisien jokien ja purojen vesitalouteen. Pelkästään Lounais-Suomen elinvoimakeskusten vesitalousosaston alueella putken reittilinjalta risteää yli sadan joen ja purojen kanssa. Pienempien jokikohteiden patoaminen rakennusajaksi ja veden juoksutus väliaikaisratkaisuin vaikuttaa kielteisesti sekä uoman veden laatuun että määrään. Uomien penkkujen kaivaminen ja täyttö lisää uomaeroosiota. Järvi- tai jokiveden pumppaamisella putken painekoestukseen (ja takaisin) voi olla suuri merkitys järven tai joen vesitaloudelle, koska käytetyt vesimäärät voivat olla merkittäviä.

Hankkeella on todennäköisesti myös merkittäviä vaikutuksia maatalousalueiden vesitalouteen. Putken asentaminen edellyttää 2–3 metriä syviä kaivantoja, mikä häiritsee peltojen peruskuivatusta sekä rikkoo valta- ja piiriojen rakenteita ja salaojaverkostoja. Salaojavauriot voivat tulla ilmi vasta seuraavana kasvukautena peltojen vettymisenä ja tulvintana.

Putkilinjan sijainti vaikuttaa myös pitkäaikaisesti vesistöjen kunnostus- ja hoitotyöhön. Putkien lähellä työskentely on sallittua vain luvan ja turvallisuusohjeiden mukaan, mikä lisää järvien, jokiuomien ja rantojen hoitotoimien riskialttiutta. Tämä on huolestuttavaa etenkin, koska suuri osa kunnostustyön toteuttajista on vapaaehtoistoimijoita, joilla ei välttämättä ole riittävää osaamista riskinarvioinnista tai riskienhallinnasta.

Kalatalous

Vedyn siirtoverkkotyömaa risteää monien erityyppisten ja kokoisten vesistöjen kanssa. Lisäksi ehdotettu siirtoverkkolinjaus osuu tai sivuaa useimpia merkittäviä happamia sulfaattimaa-alueita. Valtaosa hankkeen kalataloudellisista vaikutuksista tapahtuu rakennusvaiheessa. Kalataloudellisten haittavaikutusten suuruuteen vaikuttaa valittu rakennusmenetelmä. Siksi on tärkeää, että pintavesikohteisiin kohdistuva arviointi tehdään sen raskaimman rakennusmenetelmän perusteella, jota kohteessa arvioidaan käytettävän, ettei käy niin, että arviointi on tehty esimerkiksi suuntaporaukselle, mutta arviointien jälkeen kohde toteutetaan avokaivantona. Käyttövaiheen kalataloudelliset vaikutukset ovat hyvin vähäiset, jos siirtoverkon ympäristövaikutukset arvioidaan huolellisesti ja siirtoverkon linjausta korjataan tarvittaessa saatujen tulosten perusteella.

Rakennusaika tulee olemaan pitkä ja työt tulevat ajoittumaan kalojen elinkierron eri vaiheisiin eri vesistökohteissa. Maasto- ja kirjallisuusselvityksiä tehtäessä tulee huomioida vaikutukset sekä kevätkutuinten kalojen että syyskutuinten kalojen elinkiertoon. Arviointiohjelmassa ei ole huomioitu erittäin uhanalaiseksi luokiteltua jokirapua. Jokiravun esiintyminen työalueella tulee selvittää koeravustamalla jokiravulle soveltuvat kohteet, jos alueelta ei ole käytössä

10.4.2026

ajantasaista tietoa. Kalatalousviranomaisen näkemyksen mukaan vaihtoehtoisen reitin 3-4 Lapparla-Dal reittivaihtoehto a1 pisteen SA 63 (Kiskonjoki, Prinkkalankoski) tulee kulkea selkeästi ehdotettua kohtaa idempää.

Kalatalousviranomainen katsoo, että vaikutusten arvioinnista tulee kiinnittää huomiota ainakin seuraaviin seikkoihin; Happamat sulfaattimaat ja niiden käsittely koko hankealueella, koski- ja virta-alueiden esiintyminen työalueella sekä sen läheisyydessä, kevätkutuisten kalalajien potentiaaliset kutualueet työalueella, uhanalaisten taimenten esiintymiseen pienissä kunnostetuissa purovesissä, kaivamalla toteutettavien vesistöjen alituskohteiden kaivuun että työmaapatojen aiheuttamat haitalliset vaikutukset, porauslietteen käsittelyn vaikutukset vesistöihin, sedimentin haitta-aineiden kartoitus matalalla kynnyksellä riskikohteilla jo YVA-vaiheessa, meluvaikutukset kalastoon, puiden poiston vaikutukset puro- ja jokikohteilla ja työmaa-aikaisten asennusteiden vesistöjen ylitysten vaikutukset riippumatta siitä poistetaanko asennustie vai jätetäänkö se paikalleen töiden loputtua. Erityistä huomiota tulee kiinnittää sameuden ja kiintoaineksen kulkeutumisen aiheuttamien kalataloudellisten vaikutusten arvioimiseen.

Liikenne

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on tunnistettu hankkeen sijainti suhteessa tieverkkoon ja esitetty vedyn siirtoputken risteämäkohdat maanteiden kanssa karttaesityksenä. Arviointiselostusvaiheessa tulee selvittää hankkeen vaikutukset erityisesti liikenteen toimivuuteen, turvallisuuteen ja tienpitoon. Hankkeen vaikutukset tulee arvioida kaikkien maanteiden osalta, joille vaikutuksia kohdistuu. Erityisesti vedyn siirtoverkon rakentamisaikaiset vaikutukset maantieverkkoon, liikenteeseen ja tienpitoon voivat olla merkittäviä. Rakentamisvaiheen liikennettä on hyvä arvioida määrällisesti, erotellen raskas liikenne ja erikoiskuljetukset sekä tunnistamalla keskeiset kuljetusreitit ja kuljetusten vaikutukset tieverkkoon.

YVA-ohjelmassa on tunnistettu vedyn siirtoputken tarkasteltaville reiteille sijoittuvat tiedossa olevat liikenneverkon kehittämishankkeet. Näiden hankkeiden ajantasaisuus ja toteutustilanne tulee kuitenkin tarkistaa ja päivittää jatkosuunnittelun aikana, kun siirtoputken lopullinen linjaus ja rakentamisen aikataulu täsmentyvät. Arviointiselostuksessa tulee huomioida hankkeen vaikutusalueella sijaitsevat muut kehittämishankkeet, yhteisvaikutukset ja ajoitus sekä arvioida, rajoittaako putkilinja teialueiden kehittämistä.

YVA-ohjelmassa ei ole esitetty yksityiskohtaisesti sitä, miten liikenneväylien alitukset vedyn siirtolinjan ja liikenneväylien risteämäkohdissa tulisi teknisesti toteuttaa. Ohjelmassa on esitetty, että liikenneväylien alituksista tehdään yksityiskohtaisemmat suunnitelmat, jotka hyväksytään viranomaisilla. YVA-ohjelman perusteella ei voi ottaa kantaa risteämäkohtien sijainnin valintaan, tekniseen toteutettavuuteen, toteutukseen tai liikenneväylien ja vetyputken risteyskohtien tai sivuamisten yhteensovitukseen. Tarkemmat suunnitelmat

10.4.2026

ja hankkeen toteutuksen yksityiskohdat tulee kuvata ja hyväksyttää viranomaisilla.

Kansallisen vedyn siirtoverkon suunnittelu- ja lupakäytännöt on tarpeen selvittää yksityiskohtaisesti. Joissain tapauksissa maantieverkolle tehtävät toimenpiteet edellyttävät elinvoimakeskuksen liikenneosaston kanssa tehtävää suunnittelu- ja toteuttamissopimusta.

Vedyn siirtoputki on suunniteltava sijoitettavaksi riittävän etäälle maantiedealueista siten, ettei se rajoita tai haittaa maanteiden liikennettä, tienpitoa tai muiden johtojen ja verkostojen toteuttamista. Hankkeesta ei saa aiheutua haittaa liikenneturvallisudelle, liikenteen sujuvuudelle, väylien kantavuudelle, tienpidolle eikä tieverkon kehittämiselle koko hankkeen elinkaaren aikana. Lounais-Suomen elinvoimakeskuksen liikenneosasto korostaa vuorovaikutuksen tärkeyttä maanteiden läheisyyteen suunniteltavien toimenpiteiden osalta hankkeen jatkosuunnittelussa.

Käsittelymaksu

Lausunnosta perittävä maksu määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) ja sen perusteella annetun valtioneuvoston asetuksen (1178/2025) elinvoimakeskusten sekä Työllisyys-, kehittämis- ja hallintokeskuksen maksuista vuonna 2026. Asia on tullut vireille vuonna 2026. Asiantuntijatyö liittyen muun valtion viranomaisen maksulliseen suoritteeseen käsittelystä perittävä maksu 9 h x 83 €/h = 747 € (alv 0 %). Lasku toimitetaan erikseen myöhemmin.

Lausunto on laadittu yhteistyössä Lounais-Suomen elinvoimakeskuksen Liikenneosaston, Vesitalousosaston sekä Maaseutu-, kalatalous- ja ympäristöosaston Kalatalous- ja Maaseutuyksiköiden kanssa. Lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet Noora Huhtaniemi (liikenne), Sanni Manninen Johansen (vesitalous), Juhani Salmi (kalatalous) ja Mailis Savela (maaseutu).

Tämä asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Asian on esitellyt kehittämisasiantuntija Terhi Mikkola-Miettinen ja ratkaissut strategiapäällikkö Timo Mäkelä.

Tiedoksi

Satakuntaliitto
Varsinais-Suomen liitto

Tämä asiakirja LOU/2690/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LOU/2690/2026 har godkänts elektroniskt

Hyväksyjä Mäkelä Timo v 10.04.2026 13:07

Esittelijä Mikkola-Miettinen Terhi 10.04.2026 13:00

Asia: Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi (LVV-U/32454/2026)

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Lausunto

1 Johdanto

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hanke on laaja ja sen vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Tässä tarkastellaan Etelä-Suomen reittivaihtoehtoja (osa V), joka on n. 443 km pitkä. Hanke koostuu siirtoputkista, venttiili- ja paineenvähennysasemista sekä niiden yhteyteen tulevista kaavin- ja mittausasemista sekä putkireitin varrelle tulevista anodikentistä. Putken halkaisija on 1,2 m ja sitä varten lunastetaan n. 10 m leveä käyttöoikeusalue. Peltoalueet ovat viljelyskelpoisia putkikaivannon kohdalla, mutta metsäalueille kaivannot on pidettävä puuttomana.

2 Lausunto

Pyydettyinä lausuntonaan Luonnonvarakeskus esittää seuraavan.

Lausunnoissaan Luke keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin.

Rakentaminen aiheuttaa elinympäristöjen katoamista ja muuttumista työalueella, reunavaikutuksen lisääntymistä metsäalueilla, pysyvän 10 m leveän avoimen kaistan (käyttöoikeusalue) ja siten pitkäaikaisia muutoksia metsä rakenteessa. Lisäksi mahdollisia hydrologisia muutoksia. Vaikutuksia voidaan kuitenkin lieventää reittimuutoksilla herkempien kohteiden kohdalla sekä tarkalla työnaikaisella suunnittelulla.

Linnuston osalta rakentamisen aikaisista vaikutuksista ovat merkittävimmät häiriö (melu, liikenne) pesimäaikana, elinympäristöjen pirstoutuminen ja mahdolliset vaikutukset petolintujen saalistusalueisiin. Häiriövaikutuksia voidaan lieventää ajoittamalla rakentaminen lintujen muutto- ja lisääntymiskauden ulkopuolelle.

Reitti kulkee useiden maakunnallisten ekologisten yhteyksien ja Natura-alueiden läheisyydessä ja niiden välisten viheryhteyksien poikki. Rakentamisvaiheen jälkeiset pysyvät muutokset, kuten metsän pirstoutuminen ja avoin käyttöoikeusalue, muodostavat pysyvän vaikutuksen luonnon monimuotoisuuteen, lajien liikkumiselle ja metsäalueiden pirstoutumiselle.

Luonnonvarakeskuksen näkemyksen mukaan vaikutukset ovat hallittavissa, mikäli reittiä edelleen optimoidaan ja lieventämistoimet toteutetaan täysimääräisesti. Vaikutuksia voidaan lieventää reittisuunnittelulla, rakentamisen ajoittamisella, vesistön alitusmenetelmien optimoinnilla, erityistoimenpiteillä uhanalaisten lajien esiintymisissä sekä ekologisten yhteyksien turvaamisella.

Yhteisvaikutuksissa tullaan ohjelman mukaan tarkastelemaan alle 300 m etäisyydelle putken keskilinjasta sijoittuvat hankkeet.

Natura- ja muiden luonnonsuojelualueiden läheisyydessä tarkastellaan 1 km etäisyydelle sijoittuvat hankkeet. Luke huomauttaa, että hankealueen ympäristössä on runsaasti ihmistoiminnasta aiheutuvaa häiriötä ja infrastruktuuria ja laaja hanke supistaa potentiaalisesti elinympäristöjä entisestään. Alle 300 m etäisyys on suppea alue tarkastella yhteisvaikutuksia.

Kaikissa luontoarvoiltaan ja kalastollisesti merkittävässä ojien, purojen tai jokien risteymissä putken alitusratkaisut tulisivat olla sellaisia, että joen pohjaa häiritään tai muutetaan mahdollisimman vähän. Ensisijaisen menetelmän tulisi olla poraus (suunta- tai vasaraporaus) tai mikrotunnelointi. Luke katsoo, että YVA-ohjelmaa olisi hyvä tarkentaa kalatalousvaikutusten osalta siten, että kaikille virtavesien alituksille laaditaan yksityiskohtaiset suunnitelmat eri vaihtoehtoineen.

3 Lausunnon tiivistelmä

Hanke aiheuttaa elinympäristöjen pirstoutumista ja pitkäaikaisia muutoksia sekä lisää häiriötä erityisesti rakennusaikana. Hanke saattaa heikentää ekologisia yhteyksiä ja voi vaikuttaa luonnon monimuotoisuuteen pitkällä tähtäimellä. Vaikutuksia voidaan kuitenkin lieventää huolellisella reittisuunnittelulla, ajoituksella ja teknisillä ratkaisuilla.

Sirpa Thessler

Johtaja

Hyväksytty Luken prosessinhallintajärjestelmässä 13.04.2026 klo 08:43:02.

Lausunnon valmistelija(t):
Saara Kattainen

Liitteet:

Tiedoksi:

1.4.2026

Lupa- ja valvontavirasto
PL 20
13035 LVV
kirjaamo@lvv.fi

Referens - Viite: Lausuntopyyntönnö 23.2.2026, LVV-U/32454/2026

Ärende - Asia: Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, Etelä-Suomi, ympäristövaikutusten arviointiohjelma

Länsi-Uudenmaan museolta on pyydetty lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten Etelä-Suomen arviointiohjelmasta (YVA-ohjelma). Lausuntopyynnön mukana on toimitettu varsinainen arviointiohjelma ja kartta- ym. liitteet vetyputken reiteistä vaihtoehtoiseen, maakuntakaavasta ja -merkinnöistä, radoista ja teistä, virkistys- ja matkailukohteista, yhteisvaikutushankkeista, kallioperästä, maaperästä ja pilaantuneista maa-aineksista, happamista sulfaattimaista, mustaliuskeesta, geologisista arvokohteista sekä pinta- ja pohjavesistä. Liitteenä on myös taulukko vaikuttavuuden merkitysten arvioinnissa käytetyistä kriteereistä.

Hankekuvauksen mukaan Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko on keskeinen infrastruktuurihanke vetytalouden edistämiseksi. Hankkeen tavoitteena on tukea Suomen hiilineutraaliustavoitetta vuoteen 2035 mennessä sekä mahdollistaa vedyn tuotanto, siirto ja jakelu kotimaiselle teollisuudelle ja vientiin. Hanke parantaa energiajärjestelmän joustavuutta ja huoltovarmuutta sekä luo uusia vientimahdollisuuksia. Etelä-Suomen ympäristövaikutusten arviointialueelle sijoittuva vedyn siirtoverkko on noin 443 kilometriä pitkä, ja se sijoittuu 19 kunnan alueelle. Arviointiohjelmassa Länsi-Uudenmaan alueelle sijoittuvat kokonaan tai osittain siirtoverkko 3-4 Lapparala-Dal, 4-5 Dal-Hanko, 2-6 Salo-Kuusisaari ja 7-8 Brandbacka-Inkoo. Näistä 3-4 Lapparala-Dal -osuudelle sisältyy neljä erilaista reittivaihtoehtoa ja 7-8 Brandbacka-Inkoo -osuudelle kaksi vaihtoehtoista reittilinjausta. Eri reittilinjausten lisäksi arviointiohjelmassa tarkastellaan tilannetta VEO eli tilannetta, jossa vedyn siirtoverkko ei toteuteta.

Vedyn siirtoon tarkoitettu runkoputki on suunniteltu upotettavaksi 2 - 3 metrin syvyyteen. Työalueen leveydeksi metsämaalla on ohjelmassa ilmoitettu 35 - 37 metriä ja peltoalueilla 40 metriä. Metsäosuuksilla työalueelta on kaadettava rakentamista varten puut. Kallioiden kohdalla putkilinjan paikka joudutaan louhimaan. Rakentaminen tuottaa myös läjitysmassoja, joita sijoitetaan linjan varteen ja sen päälle. Venttiiliasemia on ohjelman mukaan suunniteltu putken varrelle 8 - 32 kilometrin välein ja anodikenttiä 10 kilometrin välein. Paineenvähennysasemia on haaraliittymien ja paineenlisäysasemien yhteydessä.

1.4.2026

Ohjelman mukaan mahdolliset läjitysalueet sekä maastoon tulleet vauriot korjataan rakentamisen lopuksi ja maisemoidaan. Työmaa-aikainen asennustie joko puretaan tai jätetään maastoon, jos maanomistaja näin toivoo. Peltoalueilla asennustien purkamisen lisäksi korjataan salaojat, muokataan pellon pinta ja ruokamulta palautetaan alueille, joilta se on poistettu rakentamisen ajaksi. Käyttöoikeusalueelle ei saa istuttaa puita, eikä siinä saa säilyttää mitään. Pellot voi ottaa viljelykäyttöön myös käyttöoikeusalueella. Käyttöoikeusalueen leveydeksi on ilmoitettu 10 metriä.

Siirtoverkon putken tekninen käyttöikä on yli 50 vuotta. Käytön päätyttyä putkesta poistetaan maanpäälliset rakenteet.

Länsi-Uudenmaan museo on tutustunut asiaan ja ottaa siihen kantaa rakennetun kulttuuriympäristön, maiseman ja rakennussuojelun sekä arkeologisen kulttuuriperinnön näkökulmista niiden kuntien osalta, jotka kuuluvat museon toiminta-alueeseen selvitysalueella eli Hangon, Raaseporin, Inkoon ja Lohjan osalta.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema

Rakennetun kulttuuriympäristön, maiseman ja rakennussuojelun osalta museo toteaa seuraavaa.

YVA-ohjelman luvussa 6 käsitellään vaikutusten arviointia. Maan alla kulkevasta vetyputkilinjauksesta itsessään ei aiheudu merkittävää näkyvää maisemavaikutusta etenkin avoimilla peltoalueilla. Metsäalueilla louhinnan, puuston poistamisen ja putkilinjan viereen tarvittavien työmaateiden vaikutus maisemaan on huomattavasti suurempi. Asia tulee ottaa huomioon jo putken tarkkaa linjausta suunniteltaessa maisemahaittojen minimoimiseksi. Näistä louhinnan vaikutus maisemaan on peruuttamaton, ja vaikka vaikutukset eivät näkyisi maisemassa laajemmin, niiden merkitys tulee arvioida riittävän painokkaasti. Läjitysainesten sijoittamisen vaikutukset maisemaan tulee myös arvioida.

Varsinaisen vetyputken lisäksi putkilinjalle rakennetaan venttiiliasemia noin 10-30 kilometrin välein, paineen lisäys- ja vähennysasemia sekä anodikenttiä 10 kilometrin välein. Yhteensä niitä sijoittuu putken reitille paljon. Asemien vaikutus maisemaan tarvittavine rakennuksineen, rakenteineen, aitoineen ja niille johtavine teineen voi olla suuri verrattuna maan alla kulkevaan putkilinjaukseen. Aineistosta ei myöskään selviä, millainen vaikutus esimerkiksi 10 kilometrin välein maan alle sijoitettavilla anodikentillä on metsäisillä alueilla. Jos kentät on pidettävä vapaina puustosta, niiden vaikutus korostuu. Kaikkien rakenteiden ja niiden sijoituspaikkojen valinnoissa tulee ottaa huomioon myös niiden vaikutus maisemaan ja kulttuuriympäristöön. Asiaa tulee tarkastella jo YVA-arvioinnissa. Maaseutumaisemassa vetyputkeen liittyvät rakenteet edustavat perinteisestä rakentamistavasta poikkeavaa rakentamista, mistä syystä niiden sopeuttaminen maisemaan voi olla hankalaa ja niiden

1.4.2026

aiheuttamia haitallisia maisemavaikutuksia tulee pyrkiä lieventämään. Haitallisten vaikutusten lieventämistä tulee käsitellä riittävän painokkaasti jo vaikutusten arvioinnissa. Asemien sijoituspaikoilla on vaikutusta myös ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, mahdollisesti myös maa- ja metsätalouteen ja muihin elinkeinoin, mikä tulee niin ikään ottaa huomioon.

Tarkasteltavan vaikutusalueen laajuudeksi on maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön osalta ilmoitettu noin 200 metriä putkilinjauksen keskilinjan molemmin puolin. Museo arvioi, että etenkin tarvittavien venttiili- ja paineen lisäys- ja vähennysasemien osalta esitetty laajuus saattaa olla avoimilla peltoalueilla ja rakennusten tai kyläalueiden läheisyydessä liian kapea, ja vaikutuksia voi olla tarpeen tarkastella ainakin tapauskohtaisesti laajemmastikin. Paikallisesti maisemallisesti sopivien sijoituspaikkojen löytämisellä voi olla suuri vaikutus lopputulokselle, samoin mahdollisuuksilla haittavaikutusten lieventämiseen, ja näkökulmat tulisi ottaa mukaan tarkasteluun jo varhaisessa vaiheessa suunnittelussa ja arvioinnissa.

Kulttuuriympäristöön ja maisemaan aiheutuvia yhteisvaikutuksia arvioidaan 300 metrin etäisyydeltä putken keskilinjasta. Museo toteaa, että arvokkailla maisema- ja kulttuuriympäristöalueilla yhteisvaikutusten merkitys voi korostua ja vaikutuksia voi olla tarpeen tarkastella laajemmalla alueella. Avoimilla alueilla kumuloituvia vaikutuksia voi aiheutua esimerkiksi suunniteltujen aurinkopuistojen ja metsäalueilla jo olemassa olevien voimajohtokäytävien kanssa, kun vetyputken vaatima uusi avoin maastokäytävä pirstoo metsäaluetta lisää. Etenkin arvokkailla maisema- ja kulttuuriympäristöalueilla yhteisvaikutukset tulee ottaa huomioon laajasti ja kiinnittää huomiota myös mahdollisten lieventämistoimenpiteiden etsimiseen ja esittämiseen. Yhteisvaikutukset myös muiden jo olemassa olevien maisemahäiriöiden kanssa tulee ottaa huomioon arvioinnissa.

Esitetyt arviointimenetelmät vaikuttavat rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman osalta sinänsä riittäville ja asianmukaisilta. Museo huomauttaa kuitenkin, että koska arviointi on ilmoitettu tehtävän pääosin kartta- ja aineistoanalyysin avulla, lähtötietojen oikeellisuus ja riittävyys korostuvat. Tällä hetkellä lähtötietoaineistoissa on puutteita etenkin paikallisesti merkittävien kohteiden ja alueiden osalta, ja ne tulee korjata ennen arviointia. Lisäksi muun muassa metsään raivattavien puuttomina pidettävien käytävien sekä venttiili- ja paineen lisäys- ja vähennysasemien sijoituspaikkojen näkymistä ja vaikutuksia lähialueille voi olla paikoin tarpeen tarkastella myös konkreettisemmin maastossa.

YVA-ohjelman luvuissa 12 ja 13 käsitellään maiseman (luku 12) ja rakennetun kulttuuriympäristön (luku 13) nykytilaa ja lähtötietoja. Länsi-Uudenmaan puolelle sijoittuvien kuntien ja kaupunkien (Raasepori, Lohja, Inkoo ja Hanko) osalta YVA-ohjelman lähtötiedoissa on tuotu asianmukaisesti esiin valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA), valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY) ja maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt (Uudenmaan liiton maakuntakaavaa varten laatima inventointi, *Missä maat on mainioimmat* -julkaisu 2022). Sen sijaan lähtöaineistosta

1.4.2026

puuttuvat kokonaan tiedot paikallisesti arvokkaista rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman kohteista ja alueista. Lisäksi museo toteaa, että Uudenmaan alueella maakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristökohteiden huomiointi vaikuttaa jo lähtökohdiltaan eri tavalla laaditulta kuin Varsinais-Suomen ja Kanta-Hämeen alueilla, joissa myös pistemäiset kohteet on osoitettu (YVA-ohjelma, Kuva 13-1). Uudenmaan maakuntakaavaa varten laaditussa selvityksessä on esitetty vain laajemmat kulttuuriympäristökokonaisuudet, ei niiden sisältämiä yksittäisiä kohteita, joiden olemassaoloon alueiden maakunnallinen arvo kuitenkin perustuu. Osa kohteista myös mainitaan selvityksen tekstiosuuksissa. Mainitussa inventoinnissa arvotusta sillä tarkkuudella ei kuitenkaan ole tehty, eivätkä kohdeaineistot siksi näy maakunnallisessa aineistossa. Uudenmaan alueella nämä kohteet tuleekin etsiä erikseen yleis- tai asemakaavoja varten tehdyistä inventoinneista, samoin kuin paikallisesti arvokkaat kohteet ja alueet. Muussa tapauksessa lähtötiedot jäävät puutteellisiksi, mikä voi vääristää arviointia.

YVA-ohjelmassa esitetystä lähtötietoaineistosta puuttuvat rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman osalta muun muassa seuraavat tiedot: Inkoon alueella puuttuu Inkoon yleiskaavaa varten 2013 tehdyssä inventoinnissa osoitetut kohteet ja alueet, joista osa sijoittuu vetyputkiinjaukselle tai sen lähelle kuten paikallisesti arvokkaat *Linkullan viljelymaisema* ja *Gumbölen ja Damsin viljelymaisema* sekä aineistossa jo huomioitu maakunnallisesti arvokas *Västankvarnin maatalousoppilaitos ympäristöineen*. Näiden kaikkien alueilta on lisäksi inventoitu useita suojeltaviksi osoitettuja rakennus- ja maatilakohteita, jotka eivät nyt näy lähtöaineistossa. Lohjan alueella lähtötiedoista puuttuvat *Karjalohjan vanhat rakennukset II* - julkaisussa (Taina Lackman ja Veikko Lackman 1996) esitetyt kohteet, joista osa sijoittuu putkiliinjauksen lähialueelle. Raaseporin alueella lähtötiedoissa ei ole otettu huomioon *Skarpkullan ja Skrittskogin viljelymaisemaa* ja *Kuovilan/Skogbölen viljelymaisemaa* kohteineen, jotka on esitetty jo Mikko Härön seutukaavaliitolle tekemässä inventoinnissa 1993. Maakunnallisesti merkittävien *Bromarvin ja Tenholan kulttuurimaiseman* ja *Mustionjokilaakson viljelymaiseman* alueilla sijaitsee lisäksi useita rakennuskohteita, jotka on inventoinneissa huomioitu erikseen omina arvokohteinaan. Osa näistä sijoittuu putkiliinjauksen vaikutusalueelle tai sen lähelle. Mustionjokilaakson alueen kohteet löytyvät alueen osayleiskaavaa varten tehdystä inventoinnista ja suurin osa kohteista on myös osoitettu suojeltavaksi kaavassa. Raaseporin muissa osissa kohteiden suojelumerkinnät puuttuvat, koska suurinta osaa haja-asutusalueista ei ole kaavoitettu. Olemassa olevat inventointitiedot tulee kuitenkin ottaa huomioon. Samalla kattavien inventointien puuttuminen tarkoittaa sitä, että arvioinnin yhteismitallisuuden vuoksi linjauksen vaikutusalueelle sijoittuvien rakennuskohteiden suojeluarvot tulisi selvittää, elleivät ne ole ennestään tiedossa. Hangon alueella rakennuskohteita sijoittuu putkiliinjalle tai sen läheisyyteen vain vähän. Lappohjan ja Skogbyn alueiden lisäksi Lappvik Gårdilla on rakennus- ja kulttuurihistoriallista ja maisemallista arvoa, joka tulee ottaa huomioon. Mainitut puuttuvat lähdetiedot löytyvät kuntien voimassa olevista kaavoista ja eri aikoina laadituista inventoinneista. Lähteet, joista tiedot voi poimia, ovat saatavissa myös Länsi-Uudenmaan museolta.

1.4.2026

Lisäksi museo toteaa, että rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman herkkyyden osalta vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös se, että muutos ja vaikutus voi olla suuri tai erittäin suuri myös paikallisesti arvokkaassa tai tavanomaisessa ympäristössä. YVA-ohjelmassa tunnutaan painotettavan voimakkaasti valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittäviin kohteisiin ja alueisiin kohdistuvia vaikutuksia. Paikallisesti arvokkailla kohteilla ja tavanomaisemmilla haja-asutus- ja maaseutualueilla on myös arvoja, joihin kohdistuvat muutokset voivat olla merkittäviä. Niin ikään uuden teollisen rakenteen tuomisella ennestään rakentamattomille metsäalueille voi olla huomattava kielteinen vaikutus. Asia tulee ottaa huomioon muun muassa Pohjan järviylängön laajan yhtenäisen metsäalueen ja Västerbyn ulkoilualueen kautta kulkevien linjausvaihtoehtojen osalta. Rakennettujen ja viljeltyjen maisemien ulkopuolisten metsäalueidenkin ominaislaadun ja arvojen säilymisellä häiriöittä on arvoa, joka tulee myös ottaa huomioon niihin kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta museo toteaa, että YVA-ohjelman vaikutusten merkittävyyden kriteereissä on otettu hyvin huomioon erityyppisten arkeologisten kohteiden herkkyys muutoksille. Herkimpiä vaikutuksille ovat valtakunnallisesti merkittävät arkeologiset kohteet (VARK) ja muut kiinteät muinaisjäännökset. Muutoksen suuruuden arvioimiseen käytetyt kriteerit vaikuttavat myös käyttökelpoisilta silloin, kun tarkastellaan joko muutoksen voimakkuutta, suuntaa ja alueellista laajuutta. Sen sijaan ajallisen keston tarkasteluun käytetyt kriteerit ovat hieman harhaanjohtavia ja sovellettavissa parhaiten arkeologisille kohteille keskeisen maiseman muutoksiin. Mikä tahansa fyysinen kajoaminen arkeologiseen kohteeseen on nimittäin aina pysyvä ja palautumaton - eikä kohde palaudu ennalleen koskaan. Tämä koskee sekä kohteen vaurioitumista vahingossa rakennustöiden aikana että suunnitelmallisesti toteutettuja arkeologisia kaivauksia tai muita kajoavia tutkimuksia.

YVA-ohjelman mukaan hankkeella voi olla Hangossa vaikutusta 1:een muinaismuistolaila (295/1960) rauhoitettuun kiinteään muinaisjäännökseen ja 10 muuhun kulttuuriperintökohteeseen, Inkoossa 6 kiinteään muinaisjäännökseen ja 2 muuhun kulttuuriperintökohteeseen ja Raaseporissa 10 muinaisjäännökseen ja 5 muuhun kulttuuriperintökohteeseen. Yksi Raaseporin kiinteistä muinaisjäännöksistä, **Sköljänäsudden** (tunnus Museoviraston ylläpitämässä muinaisjäänösrekisterissä 220010077), on lisäksi luokiteltu VARK-alueeksi eli valtakunnallisesti merkittäväksi arkeologiseksi alueeksi. Vaikutuksen merkittävyys näiden kohteiden kohdalla riippuu putken lopullisesta linjauksesta. Vaikutus voi olla merkittävä, mikäli putki sijoitetaan kohteen kohdalle, enintään 20 metrin päähän siitä tai sellaisen kohteen läheisyyteen, jolle maisemalla on keskeinen merkitys.

Museo huomauttaa, että YVA-ohjelmassa luetellaan vain tunnetut arkeologiset kohteet, jotka sijoittuvat suunnitellulle putkilinjalle tai sen läheisyyteen. Muinaismuistolain 14 §:n perusteella kiinteät muinaisjäännökset ovat löytyessään automaattisesti rauhoitettuja. Siirtoputken

1.4.2026

suunnitellun linjan läheisyyteen tai työalueelle jää tunnettujen kohteiden lisäksi tällä hetkellä sellaisia arkeologisia kohteita, jotka voivat tarkemmissa tutkimuksissa osoittautua kiinteiksi muinaisjäänöksiksi. Tällaisia arkeologisia kohdetyppejä ovat mahdolliset muinaisjäänökset, havaintokohteet ja kansalaisilmoituksiin perustuvat muinaismuistolain 16 §:n tarkoittamien irtainten muinaisesineiden löytöpaikat. Mahdollisiin muinaisjäänöksiin kuuluu muun muassa historiallisten lähteiden perusteella tunnettuja arkeologisia kohteita, joita ei ole tarkastettu arkeologisesti maastossa, tai muuten rauhoitusstatukseltaan epäselväksi jääneitä arkeologisia kohteita, joilla tarvitaan lisätutkimuksia maankäyttöhankkeita suunniteltaessa. Havaintokohteet ovat laserkeilausaineistosta tunnistettuja kohteita, joita ei ole vielä tarkastettu maastossa. Kansalaisilmoitusten, etenkin metallinetsinlöytöjen, pohjalta on esimerkiksi Raaseporin Tenholassa tunnistettu aiemmin jo kaksi peltoalueella kyntökerroksen alle sijoittuvaa rautakautista tai varhaiskeskiaikaista asuinpaikkaa, jotka ovat koetutkimuksissa osoittautuneet kiinteiksi muinaisjäänöksiksi. Suunnitellun siirtolinjan alueella tai sen läheisyydessä sijaitsee löytöpaikkaryppäitä, joita ei ole vielä tutkittu arkeologisesti.

Siirtolinjalle on suunniteltu tehtäväksi arkeologinen selvitys, jonka Etelä-Suomen alueella suorittaa Sweco Oy. Selvitysalueen leveys on YVA-ohjelman mukaan vähintään 150 metriä putken suunnitellusta keskilinjasta. Museo on tutustunut Sweco Oy:n laatiman arkeologisen selvityksen suunnitelmaan ja osallistunut sitä koskeviin työneuvotteluihin. Se pitää suunnitelmaa hyvin perusteltuna ja riittävänä, ja työneuvotteluissa on päästy hyvään tulokseen Länsi-Uudellamaalla erityishuomiota koskevien alueiden tutkimuksista. Kun arkeologinen selvitys valmistuu, museo päivittää tarkentuneet ja uudet kohdetiedot Museoviraston ylläpitämään muinaisjäänösrekisteriin, josta kohteiden paikkatiedot ja geometriat tulee hakea esimerkiksi rajapinta-aineistona YVA-menettelyn jatkovaiheessa.

Koska linja on pitkä, maastonmuodot sen varrella vaihtelevat ja tunnettuja ja potentiaalisia arkeologisia kohteita useita, museo pitää melko todennäköisenä, että sen vastuualueella olevissa kunnissa käy hankkeen toteuttamiseksi välttämättömäksi kajota yhteen tai useampaan kiinteään muinaisjäänökseen. Tällöin hankkeella voi olla merkittäviä vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön. Vaikutuksen merkittävyys ja mahdolliset lisäselvitystarpeet selviävät kuitenkin vasta arkeologisen selvityksen valmistuttua ja putken lopullisen linjauksen selvittyä. Ennen arkeologisen selvityksen valmistumista museo ei myöskään voi ottaa kantaa siihen, millä reittivaihtoehdolla olisi vähiten vaikutusta arkeologiseen kulttuuriperintöön.

Ilman muinaismuistolain nojalla annettua lupaa kaikenlainen kiinteään muinaisjäänökseen kajoaminen on kielletty. YVA-ohjelmassa on tarvittavia lupia tarkasteltaessa otettu huomioon tilanne, jossa muinaisjäänökseen joudutaan kajoamaan. YVA-ohjelmassa todetaan, että tällöin on käytävä muinaismuistolain 13 §:n mukaiset neuvottelut kohteen poistamisesta Museoviraston kanssa. YVA-ohjelman mukaan neuvottelut järjestetään kuitenkin vasta, kun rakentaminen muinaisjäänösalueelle vahvistuu. Museo pitää tätä hyvänä, sillä ensisijaisena

1.4.2026

tavoitteena on aina säilyttää muinaisjäännökset muistona Suomen aikaisemmasta asutuksesta ja historiasta (muinaismuistolaki, 1 §), eikä niitä siksi ole syytä tutkia pois arkeologisesti varmuuden vuoksi.

Lassi Patokorpi
Museonjohtaja, Länsi-Uudenmaan museo

Beredare - Valmistelijat: Tellervo Saukoniemi, rakennustutkija, Länsi-Uudenmaan museo
Jaakko Ervasti, arkeologi, Länsi-Uudenmaan museo
Tanja Ranta, arkeologi, Länsi-Uudenmaan museo

För kännedom - Tiedoksi: Museovirasto, Kulttuuriympäristöpalvelut
Lupa- ja valvontavirasto, Erika Heikkinen

Bilagor - Liitteet

Dokumentet har signerats elektroniskt i ärendehanteringssystemet. Underskriftens riktighet kan verifieras i registraturen.

Asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti asianhallintajärjestelmässä. Allekirjoituksen oikeellisuuden voi tarkistaa kirjaamosta.

Asiakirjan ovat allekirjoittaneet

Nimi	Tunnistautuminen	Aika
Karl Mikael Hansson Nordström	Telia	08.04.2026 08:05:23 UTC+03:00



Tämä dokumentti on sähköisesti allekirjoitettu

Sisällys: - Kansilehti (1 sivu)
- Alkuperäinen dokumentti (6 sivua)

Kansilehden sivu 1/1

Lupa- ja valvontavirasto

PL 20

13035 LVV

kirjaamo@lvv.fi

Viite: LVV-U/32454/2026

Metsähallituksen lausunto vedynsiirtoverkon Etelä-Suomen osan YVA-ohjelmasta

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Metsähallitukselta lausuntoa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (YVA-ohjelma) kansallisen vedynsiirtoverkon Etelä-Suomen osuuden (osa V) osalta. Hanke käsittää vetyverkon rakentamisen Loimaalta Porvooseen sekä Loimaalta Hankoon ja Inkooseen. Arvioitavia reittejä on YVA-ohjelmassa kaikkiaan yhdeksän kappaletta, joiden yhteispituus on 443 km. Hankkeesta vastaa Gasgrid Oy.

Siirtoverkko muodostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista ja kaavin- ja mittausasemista ja anodikentistä. Vetyä on tarkoitus siirtää enintään 1,2 m suuruisessa putkessa, joka sijoitetaan maahan vähintään metrin syvyyteen. Putken käyttöoikeusalue on 10 metriä leveä ja se pidetään metsäalueilla puuttomana. Putken rakentamisen aikana työmaa-alue on 35–40 metrin levyinen. Kallioiden kohdalla hankkeen toteuttaminen voi edellyttää louhimista. Putkikaivannosta ja asennustien tasauksesta aiheutuvat massat keskitetään linjan varteen ja sen päälle sopiviin maastokohtiin.

Metsähallitus lausuu YVA-ohjelmasta valtion maa- ja vesialueiden hallinnoijana, valtion luonnonsuojelualueiden ja suojeluun varattujen alueiden hoidon ja käytön suunnittelusta vastaavana viranomaisena sekä tiettyjen petolintulajien asiantuntijaviranomaisena ja niiden seurannan valtakunnallisesta koordinoinnista vastaavana tahona.

Metsähallitus on tutustunut YVA-ohjelmaan ja toteaa siitä lausuntonaan seuraavaa

Metsähallitus katsoo, että hankekokonaisuus kuvataan YVA-ohjelmassa yksityiskohtaisesti ja ohjelmassa tunnistetaan arvioinnin kannalta keskeiset vaikutusmekanismit. YVA-selostuksessa alueen nykytila sekä vaikutusten arvioinnit tulee kuvata yksityiskohtaisesti, jotta niiden perusteella on mahdollista tarkastella

putkilinjauksen yleisten vaikutusten ohella vaikutuksia yksittäisiin luonnonsuojelu- ja Natura-alueisiin.

Luontovaikutusten arviointi ja siinä käytettävät menetelmät

YVA-ohjelman (kpl 18.2) mukaan hankkeen luontoselvitykset toteutetaan pääasiassa 300 metriä leveältä vyöhykkeeltä, jolla toteutetaan myös maastokartoituksia. Käytettävä tarkasteluvyöhyke voi kuitenkin olla paikoin tätä leveämpi. Metsähallitus katsoo, että tehtävät selvitykset ja YVA-ohjelmassa arvioidut vaikutus- ja selvitysalueet vaikuttavat pääosin perusteilulta.

Metsähallitus huomauttaa, että putkiosuuden Dal-Hanko (osuus 4–5) eteläosassa Hangon Lappohjassa luontoselvitysten selvitysalue poikkeaa merkittävästi muusta putkilinjauksesta. Lappohjassa selvitysalue on laajennettu varsinaisen putkilinjauksen ohella kaakon suuntaan Tvärminnen Storfjärdenin merialueeseen saakka. Laajaa selvitysalueita ei YVA-ohjelmassa tältä osin perustella eikä sitä, onko em. aluetta tarkoitus hyödyntää suunnitellussa hankkeessa.

Metsähallitus huomauttaa, että selvitysalue ulottuu osuuden 4–5 eteläosassa Lappohjassa myös Tammisaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualue -nimiselle Natura-alueelle. Mikäli Natura-alueelle rajautuvaa selvitysalueen osaa on tarkoitus hyödyntää, tulee se osaltaan lisäämään myös vaikutuksia em. Natura-alueeseen.

Vaikutukset valtion luonnonsuojelu- ja suojeluun varattuihin alueisiin

Suunnitellun vetyputken reitille ei pääasiassa sijoitu valtion suojelu- tai suojeluun varattuja alueita. Lopella putkireitti kulkee noin 80 metrin matkan suojeluun varatulla kiinteistöllä 433-404-4-114 (Messä), joka on hankittu valtiolle suojelukäyttöön METSO-ohjelman kautta. Aluetta ei ole vielä perustettu luonnonsuojelualueeksi. Kiinteistö on esitetty Hämeen maakuntakaava 2040:ssa luonnonsuojelualueena (kaavamerkintä SL), jota on maakuntakaavan kaavamääräyksen mukaan maiseman, luonnonarvojen tai muiden erityisten ympäristöarvojen vuoksi suojeltava. Em. kiinteistön luontoarvot ja vetyputkihankkeen vaikutukset em. alueeseen tulee arvioida asianmukaisesti hankkeen YVA-selostuksessa.

Osa Natura-alueista on perustettu luonnonsuojelualueiksi. Osana YVA-ohjelmaa on laadittu arvio luonnonsuojelulain mukaisen Natura-arvioinnin tarpeellisuudesta (nk. Natura-tarveharkinta) kolmen Natura-alueen osalta, jotka ovat osin Metsähallituksen

Luontopalveluiden hallinnassa. Osa alueista on myös perustettu valtion luonnonsuojelualueiksi. Metsähallitus lausuu Natura-tarveharkinnoista myöhemmin tässä lausunnossa.

Vaikutukset valtion maa- ja metsätalouskäytössä oleviin alueisiin

Suunniteltu vetyputkilinja sijoittuu mm. Inkoossa ja Jokioisilla Metsähallituksen liiketoimintojen alueille, jotka ovat maa- tai metsätalouskäytössä. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteilla pyritään mm. luomaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle, edistetään luonnonvarojen kestävästä hyödyntämisestä sekä huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhtenäisten viljely- ja metsäalueiden säilymisestä.

Metsätalousalueilla putkilinja voi aiheuttaa kulkuesteen, joka haittaa kulkua lähimmältä tieltä metsätalousalueelle. Kulkuesteet voivat pidentää puutavaran kuljetusmatkoja lähi- ja kaukokuljetuksessa, mikä heikentää metsätalouden kannattavuutta sekä lisää kuljetuksista aiheutuvia hiilidioksidipäästöjä. YVA-ohjelman perusteella jää epäselväksi, arvioidaanko YVA-menettelyssä pelkkää putkilinjan edellyttämää maankäytön muutosta, vai otetaanko arvioinnissa huomioon myös putkilinjan mahdollisesti aiheuttamat metsätalouden toimintaedellytysten heikennykset.

Natura-tarvearvioinnit

YVA-ohjelmassa esitetään arvio Natura-arvioinnin tarpeellisuudesta (nk. Natura-tarveharkinta) Tammisaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualue -nimisen (FI0100005, SAC/SPA), Raadesuon (FI0200013, SAC) ja Rörstrandin vanhan metsän (FI0100069, SAC) Natura-alueen osalta. Tarveharkinnan (Sweco, päiväys 30.1.2026) mukaan merkittäviä vaikutuksia yhteen salassa pidettävään lajiin ei Tammisaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualueen osalta voida sulkea pois. Raadesuon ja Rörstrandin vanhan metsän Natura-alueiden osalta merkittäviä vaikutuksia ei arvioida aiheutuvan eikä luonnonsuojelulain mukaiselle Natura-arvioinnille ole siten tarvetta.

Metsähallitus lausuu Natura-tarveharkinnoista seuraavassa:

- **Tammisaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualue (FI0100005, SAC/SPA):** Putkilinjaus sijoittuu lähimmillään noin 80 metrin päähän Natura-alueesta Hangon Lappohjassa. Metsähallitus

katsoo, että suunnitellun hankkeen mahdolliset vaikutukset rajautuvat Tammisaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualueen Natura-alueen osalta ainoastaan Lappohjan dyynialueeseen ja sen edustan merialueeseen.

Natura-tarveharkinnassa (kpl 5.6.2) todetaan hankkeen selvitysalueen ulottuvan Natura-alueen puolelle. Natura-alueella ei kuitenkaan toteuteta rakentamistoimia. Metsähallitus huomauttaa, että Natura-tarveharkinnan perusteella jää epäselväksi, onko Koverharintien kaakkoispuoleista osa-aluetta tarkoitus hyödyntää hankkeessa. Metsähallitus katsoo, että suunnitellulla hankkeella ei ole todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin, jos hanke toteutetaan YVA-ohjelmassa esitetyn mukaisesti kokonaisuudessaan Koverharintien luoteispuolen maa-alueelle eikä hanke edellytä rakentamista Natura-alueella. Myös merkittävät vaikutukset alueen suojeluperusteena oleviin, luontodirektiivin liitteen II lajeihin on tällöin mahdollista sulkea pois.

Natura-tarveharkinnan mukaan hankkeella voi olla merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena olevaan, salassa pidettävään lintulajiin. Lisäksi kehrääjään kohdistuvien vaikutusten poissulkemiseksi hankkeen rakentamistoimia ei tule toteuttaa lajin pesimäaikana. Metsähallitus katsoo, että merkittävät vaikutukset on kehrääjän osalta mahdollista sulkea pois Natura-tarveharkinnassa esitetyllä töiden ajoittamisella. Salassa pidettävän lajin osalta hankkeen vaikutukset kohdistuvat ensisijaisesti Natura-alueen ulkopuoliseen revieriin, joka hyödyntää aluetta ruokailu- ja saalistusalueenaan. Vaikutuksia lajin reviereihin Natura-alueella ei Metsähallituksen näkemyksen mukaan aiheudu. Metsähallitus katsoo, että hankkeella voi olla Natura-tarveharkinnassa (salassa pidettävä liite) esitetyllä tavalla merkittäviä vaikutuksia yhteen em. lajin revieriin ja nämä vaikutukset tulee YVA-menettelyssä arvioida asianmukaisella tavalla. Natura-alueen kannalta, lajin esiintyminen ja pesimäkanta huomioiden, vaikutus ei todennäköisesti ole merkittävä.

Hankkeen selvitysalueet ovat putkiosuuden 4–5 (Dal-Hanko) eteläosassa laajoja rajautuen mm. Koverharin satama-alueeseen. Laajan selvitysalueen käyttöä ei YVA-ohjelmassa perustella. YVA-ohjelmassa ei myöskään kuvata sitä, onko putkilinjan päätepisteeseen tarpeen toteuttaa muuta hanketta laajempaa infrastruktuuria esimerkiksi meriputkiliitännöiden tai vedyn laivakuljetuksen mahdollistamiseksi. Mikäli hanke edellyttää YVA-ohjelmasta (kpl 3) poikkeavaa tai laajempaa rakentamista Tammisaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden Natura-alueen läheisyydessä, tulee myös tarve Natura-

arvioinnille tarkastella uudestaan. Tällöin tulee yhteisvaikutusten osalta huomioida Koverharin sataman kehittämissuunnitelmat (mm. UUDELY/7968/2017).

- **Rörstrandin vanha metsä (FI0100069, SAC):** Suunniteltu putkilinjaus sijoittuu lähimmillään 420–440 metrin päähän Natura-alueesta. Putkilinjaus sijoittuu Natura-alueen läheisyydessä monin paikoin peltoalueille, mikä pienentää hankkeen vaikutuksia esimerkiksi luonnonmetsiin. Metsähallitus katsoo, että vaikka hanke tulee edellyttämään metsien raivaamista putkilinjakuksen alueelta, ei tällä ole todennäköisesti merkittävää vaikutusta Natura-alueen suojeluperusteena oleviin liito-oravaan tai kirjoverkkoperhoseen.

Metsähallitus katsoo, että Natura-tarveharkinta on Rörstrandin vanhan metsän Natura-alueen osalta riittävänä ja katsoo, että suunniteltu hanke on mahdollista toteuttaa ilman merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena.

- **Raadesuo (FI0200013, SAC):** Raadesuon luonnonsuojelualue sijoittuu lähimmillään 200 metriä ja Natura-alue noin 350 metriä vetyputkilinjan pohjoispuolelle. Suunniteltu putkilinjaus sijoittuu pääosin kivennäismaalle, eikä hankkeen rakentamistöiden arvioida vaikuttavan putkilinjausta lähimpänä olevien keidassoiden (7110) hydrologisiin tai ravinneolosuhteisiin. Muut alueen luontotyypit rajautuvat Natura-tarveharkinnan mukaan kauemmas putkilinjasta eikä vaikutuksia niiden tästä syystä aiheudu.

Metsähallitus huomauttaa, että Natura-tarveharkinnassa ei alueen luontotyyppitietojen osalta huomioida sitä, että puustoisia soita (91D0) esiintyy Natura-alueella päällekkäin keidassoiden kanssa ja osa em.

luontotyyppikuvioista sijoittuu yhtä etäälle vetyputkilinjasta kuin arvioidut keidassuokuviot. Metsähallitus kuitenkin katsoo, että keidassoiden osalta esitettyjä perusteluja merkittävien vaikutusten poissulkemiseksi voidaan käyttää myös puustoisten soiden osalta eikä merkittäviä vaikutuksia tästä syystä todennäköisesti aiheudu. Metsähallitus katsoo, että Natura-tarveharkinta on Raadesuon Natura-alueen osalta riittävä eikä hanke heikennä todennäköisesti merkittävästi alueen suojeluperusteena olevia luontotyyppipejä. Natura-arvioinnin tarve tulee Raadesuon Natura-alueen osalta kuitenkin arvioida uudelleen, mikäli Natura-alueen läheisyyteen osoitetaan hankkeen jatko-suunnittelussa vetyputkeen liittyviä rakenteita, jotka edellyttävät hankkeen toteuttamisalueen laajentamista Natura-alueen suuntaan.

Lausunnon valmisteluun osallistuivat maankäytön erityisasiantuntija Asko Ijäs
Metsähallituksen Luontopalveluista ja suunnittelupäällikkö Matti Väisänen
Metsähallituksen Metsätalous Oy:sta.

Turussa 8.4.2026

Mikael Nordström

Asiointijohtaja

Metsähallitus, luontopalvelut

Tiedoksi Metsähallitus

Mäntsälän kuntakehityslautakunnan lausunto Lupa- ja valvontavirastolle Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi, YVA-ohjelmasta, Mäntsälä

18.3.2026

Lupa- ja valvontaviraston viite: LVV-U/32454/2026

Yleiset kommentit YVA-ohjelmasta

Kyseessä oleva ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) ja siitä nähtävillä oleva arviointiohjelma koskee Etelä-Suomen osuutta Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkosta. YVA-ohjelman mukaisesti hankkeen tarkoituksena on edistää Suomessa vetytalouden kehittymistä, hiilineutraaliuden saavuttamista sekä vahvistaa huoltovarmuutta ja energiaomavaraisuutta. Siirtoverkon todetaan mahdollistavan vedyn tuotannon, siirron ja jakelun niin kotimaiselle teollisuudelle kuin vientiin. Hankkeen yleiset perustelut ja tavoitteet on avattu selvästi ohjelmassa.

Vedyn siirtoverkon YVA-menettely on jaettu sen laajuuden vuoksi viiteen maantieteelliseen osaan. Kokonaisuutena YVA:ssa tarkastellaan yhteensä 1590 kilometriä reittivaihtoehtoisen, mistä valmistuessa putken yhteispituus on noin 1200 kilometriä. Näin laaja-alaisen hankkeen jakaminen osiin on toimiva ratkaisu YVA-menettelyiden edellyttämän sisällön ja karttaliitteiden tarkastelun osalta.

Etelä-Suomen YVA-osuus sisältää ohjelman mukaisesti 19 kunnan tarkastelun noin 443 km pituiselta siirtoputkireitiltä. Reititys on suunniteltu alkavan Loimaalta, mistä reitit jakautuvat Hankoon, Inkoohon ja Porvooseen. Mäntsälä sijoittuu siirtoputkireitti 1. Loimaa – 9. Pohjois-Paippinen varrelle, joka on noin 151 km pitkä ilman vaihtoehtoisia reittejä. Putken tilatarpeina on 10 m levyinen pysyvä käyttöoikeusalue sekä rakentamisen aikana pelloilla 40 metrin ja metsissä 37 metrin levyiset työmaa-alueet. Vesistöjen risteämisissä on omat työmaa-alueet, jotka vaihtelevat kohteen mukaisesti. Siirtoputken peitesyvyys on 1 metri puuttomana pidettävällä metsämaalla ja 1,2 metriä viljelyskelpoisilla peltoalueilla.

Siirtoputkeen sisältyy myös erikseen toteutettavia venttiiliasemia (noin 8–32 km välein riippuen maankäytöstä), kaavin- ja mittausasemia, paineenvähennysasemia, tiedonsiirtojärjestelmä ja anodikenttiä.

Mäntsälässä hanke sijoittuu Ohkolan maarekisterikylään välillä Keravanjärvi-Ohkola-Hyökännummi-Arola-Jokelanseutu. Siirtoverkko ylittää useita liikenneyhteyksiä ja vesistöjä. Siirtoputki sijoittuu useiden kiinteistöjen alueelle sekä 300 metrin selvitysalueeltaan 128 asuinrakennuksen läheisyyteen. Ohjelman mukaisesti kunnassa vaikutusalueita on noin 529,2 ha, josta maatalousaluetta on 383,4 ha, metsiä, avoimia kankaita ja kalliomaita 144 ha sekä rakennettua aluetta 1,8 ha.

YVA-menettely toteutetaan vuoden 2026 aikana ja YVA-selostuksesta annettava perusteltu päätelmä voisi valmistua keväällä 2027. Rakennusvaiheen on esitetty kestävän 3–4 vuotta.

YVA-ohjelman tarkennustarpeita

Siirtoverkon lisäksi ohjelmassa todetaan, että asiakasputkia tullaan rakentamaan vedyn teollisten tuottajien ja kuluttajien liittämiseksi verkostoon. Asiakasputket eivät sisälly tähän YVA-menettelyyn. Selostusvaiheessa olisi aiheellista tarkentaa, onko jo tiedossa olevia kartoitettuja mahdollisia vetytoimijoita jäämässä selvästi esitetyn reitin ulkopuolelle. Tällöin on odotettavissa, että nyt laadittavan YVA-menettelyn jälkeen vireille laitetaan useita uusia YVA-menettelyitä asiakasputkille, jotka vaikuttavat kuntien ja maanomistajien maankäyttöön.

YVA-ohjelma sekä siihen sisältyvät liiteaineistot on kokonaisuutena koostettu kattavasti ja ymmärrettävästi. Liitteeseen 5 ”Vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa käytettävät kriteerit” olisi hyvä laatia sisällysluettelo luettavuuden helpottamiseksi.

YVA-ohjelmassa Mäntsälän kaavoitustilanne kuvataan ajankohtaisesti Hyökännummen ja Arola-Jokelanseudun voimassa olevien osayleiskaavojen osalta. Ohjelmassa todetaan, että vireillä olevia yleiskaavoja tullaan käsittelemään YVA-selostuksessa. Mäntsälän strategisen yleiskaava 2050:n ehdotus on nähtävillä saman aikaisesti tämän lausuntopyyntönsä kanssa (4.2.-13.3.2026). Siirtoputki sijoittuu yleiskaavaehdotuksessa seuraaville kaavamerkinnöille: Laajat yhtenäiset metsäalueet, Maaseutuelinkeinojen alue, kyläalue, kävelyn ja pyöräilyn pääyhteys. Lisäksi siirtoputki risteää tie- ja rataväylien merkintöjä, jotka ovat jo huomioitu YVA-ohjelmassa.

Linjauksen nykyinen sijainti Mäntsälän alueella ei tue olemassa olevia yritysalueita eikä koko kunnan yleiskaavaehdotuksessa esitettyjä uusia yritysaluevarauksia. Tämän vuoksi hanke ei esitettyllä linjauksellaan luo edellytyksiä laajemman vetytalouteen liittyvän yritystoiminnan sijoittumiselle Mäntsälän alueelle. YVA-arvioinnissa olisi tarkoituksenmukaista tunnistaa tarkemmin ne alueet, joille vetytalouden toimintoja olisi mahdollista sijoittaa vetylinjan varrelle, ja arvioida mahdollisia linjauksen muuttamistarpeita tämän perusteella.

Yleisötilaisuuksissa on nostettu hyvin esille useita huomioita, joiden käsitteleminen YVA-selostuksessa on tarpeellista. Yksi näistä on peltojen salaojitusten turvaaminen maanviljelyssä. Selostusvaiheessa tulee käsitellä salaojiin sekä niihin liittyvien takuiden sisältöä tarkemmin, sekä avata niihin liittyvää korvausmenettelyä maanomistajia varten. Lisäksi viljelyskelpoisilla peltoalueilla ja metsämailla olevien siirtoputkien peitesyvyys tulee kiinnittää enemmän huomiota, koska yhden metrin vähimmäissyvyys ei välttämättä riitä kohdealueella liikkuvien ajoneuvojen osalta.

Mäntsälän kunta toteaa, että Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen lausunnossa huomioidaan tarkemmin kunnan alueella ympäristöön liittyvät huomiot. Näitä ovat esim. pohjavesiin, pintavesiin, maaperään ja luonnonsuojeluun liittyvät puolet.

Lausunto Lupa- ja valvontavirastolle Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi, YVA-ohjelmasta

Kuntakehityslautakunta 18.03.2026 § 26
420/11.07.00.01/2025

Toiminta

Lupa- ja valvontavirasto (LVV) on ilmoittanut ympäristövaikutusten arviointiohjelman (YVA-ohjelma) vireilläolosta (Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä; YVA-laki 252/2017). YVA-ohjelma koskee Gasgrid Vetyverkot Oy:n suunnittelemaa Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reittivaihtoehdot sijoittuvat Raaseporin, Hangon, Inkoon, Lohjan, Loimaan, Kosken TI, Salon, Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen, Hausjärven, Hyvinkään, Mäntsälän, Sipoon ja Porvoon kuntien alueelle.

Mäntsälän kunnan osalta YVA-ohjelmassa tarkastellaan noin 151 km pituista reittivaihtoa Loimaan ja Pohjois-Paippisten välillä, mille ei ole reittivaihtoehtoja.

Siirtoverkko koostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Putkireitin varteen sijoitetaan myös anodikenttiä. Vetyä suunnitellaan siirrettävän korkeapaineisissa (noin 80 bar), halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin hiiliteräspankissa. Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 m peitesyvyyyteen. Vetyputkelle lunastetaan pysyvä 10 m levyinen käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana. Vedyn siirtoputkireittien yhteispituus on Etelä-Suomen alueella noin 443 kilometriä.

Hankkeen vaihtoehdot (VE) YVA-menettelyssä Mäntsälän kunnan osalta:
VE0: Hanketta ei toteuteta
Siirtoputken itäinen osa: Välillä Loimaa-Pohjois-Paippinen (1-9), yksi reittivaihtoehto (noin 151 km)

Nähtävilläolo ja kuuleminen Mäntsälän kunnan osalta
Kuulutus pidetään nähtävillä 23.2.2026 – 8.4.2026 Lupa- ja valvontaviraston verkkosivuilla. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistaan sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla.

YVA-ohjelmaan liitteineen voi tutustua tänä aikana myös Mäntsälän kunnan palvelupiste Vinkissä sen aukioloaikoina osoitteessa Heikinkuja 4, 04600 Mäntsälä

Hankkeen ja arviointiohjelman esittelytilaisuus pidetään Mäntsälää lähimpänä ti 10.3.2026 Sipoossa Nikkilän juhlatalolla, Vanha vesitorninmäki 1, 04130 Sipoo. Tilaisuuteen pystyi osallistumaan etäyhteydellä.

Valmistelija

kuntakehitysjohtaja Vesa Gummerus, vesa.gummerus@mantsala.fi
kaava-suunnittelija Juuso Mutttilainen, juuso.mutttilainen@mantsala.fi

Esittelijä

Kuntakehitysjohtaja Gummerus Vesa

Päätösehdotus

Kuntakehityslautakunta antaa lausuntoaan Lupa- ja valvontavirastolle Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon – Etelä-Suomi YVA-ohjelmasta koskevasta lausuntopyynnöstä liitteen 1 mukaisen lausunnon.

Käsittely

Puheenjohtaja Jyrki Kosonen ilmoitti olevansa intressijäävi ja poistui kokouksesta käsittelyn ja päätöksen teon ajaksi. Varapuheenjohtaja Teuvo Heikkilä toimi puheenjohtajana.

Päätös

Hyväksyttiin päätösesityksen mukaisesti.

Liite 1: Lausunto LVV-U/32454/2026

Otteen oikeaksi todistaa

24.03.2026

Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu

Tuula Vænerberg
pöytäkirjanpitäjä

Pöytäkirja

Pöytäkirja on 24.3.2026 viety nähtäväksi yleiseen tietoverkkoon.

Tiedoksianto

Päätös on annettu asianosaiselle tiedoksi sähköpostilla, joka on lähetetty 24.3.2026.

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 26

Muutoksenhakukielto

Oikaisuvaatimusta tai kunnallisvalitusta ei saa tehdä päätöksestä, joka koskee

- vain valmistelua tai täytäntöönpanoa (Kuntal136 §)
- virka- tai työehtosopimuksen tulkintaa tai soveltamista ja viranhaltija on jäsenenä viranhaltijayhdistyksessä, jolla on oikeus panna asia vireille työtuoimioistuimessa (KVhl 50 § 2 mom.)
- etuusto-oikeuden käyttämättä jättämistä (EtuostoL 22 §)

30.3.2026

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Drno LVV-U/32454/2026

Lausunto – Porvoon kaupunki / Gasgrid Vetyverkot Oy, Etelä-Suomen vedyn siirtoverkon YVA (osa V)

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee valtakunnallista vedyn siirtoverkkoa, jonka Etelä-Suomen osuus ulottuu Loimaalta Porvooseen sekä Loimaalta Hankoon ja Inkooseen. Porvoon alueelle sijoittuu useita reittivaihtoehtoja välillä Pohjois-Paippinen – Kullo.

Porvoon kaupunki pitää hanketta valtakunnallisesti merkittävänä ja tärkeänä osana vihreän siirtymän ja vetytalouden infrastruktuuria. Kaupunki korostaa kuitenkin huolellisen yhteensovittamisen tarvetta suhteessa muuttuvaan maankäyttöön ja vireillä oleviin kaavahankkeisiin.

Porvoon kaupunki pitää YVA-menettelyn arviointiohjelmaa pääosin asianmukaisena ja kattavana. Huomiomme kiinnittyy kuitenkin vireillä olevan kaavoituksen huomioon ottamiseen. YVA-selostuksessa esitetään voimassa olevat kaavat, mutta vireillä olevat kaavat on tarkoitus selvittää vasta seuraavassa vaiheessa.

Porvoon kaupungin näkökulmasta vireillä olevan kaavoituksen huomioon ottaminen on erittäin tärkeää. Porvoossa vedyn siirtoputken reittivaihtoehdot sijoittuvat Kilpilahti–Kullo–Mickelsböle-osayleiskaavan kaava-alueelle, joka on parhaillaan valmistelussa. Reittivaihtoehdot rajoittavat nyt paikoin mahdollisuuksia sijoittaa uusia rakennuspaikkoja maisemallisesti ja yhdyskuntarakenteen kannalta tarkoituksenmukaisimmille paikoille. Tämä tulisi ottaa huomioon reittien suunnittelussa. Reitti ei myöskään saa haitata teollisuus- ja työpaikka-alueiden kehittämistä Porvoon länsiosissa eikä Kilpilahden teollisuusalueen ja Kulloon työpaikka-alueen tulevia kehityspolkuja.

Porvoon kaupunki edellyttää, että hankkeen reittisuunnittelussa sovitetaan yhteen sekä nykyinen että vireillä oleva maankäyttö, eikä putkilinja saa rajoittaa kaupungin kasvun ja teollisuusalueiden pitkäjänteistä kehittämistä.

Kaupunki on osallistunut reittivaihtoehtojen valmisteluun ja pitää tärkeänä, että vaihtoehtojen jatkosuunnittelu tapahtuu jatkossakin tiiviissä yhteistyössä. Porvoon näkökulmasta erityisen tärkeitä ovat:

- Knutarsin alueen alavaihtoehdot (b1 ja b2): Reittiryhmän on arvioitava vaikutukset tulevaan osayleiskaavoitukseen riittävän tarkasti.

30.3.2026

- Metsäalueilla kulkevien osuuskien minimointi, koska pysyvä puuton käyttöoikeusalue heikentää maisemaa ja rajoittaa metsätaloutta sekä rakentamismahdollisuuksia.
- Rakennuspaikoiksi soveltuvien metsäisten pellonreunojen välttäminen, sillä nämä ovat maisemallisesti sopivia ja perinteisiä sijainteja uudelle rakentamiselle.

Lisäksi Porvoon kaupunki tahtoo muistuttaa, että hanke koskee suurta joukkoa porvoolaisia maanomistajia. Hienoa, että osallistuminen YVA-menettelyyn on mahdollista koko prosessin ajan avoimen kyselyn kautta. Kuitenkin on varmistettava, että tieto osallistumismahdollisuuksista tavoittaa kattavasti kaikki maanomistajat ja muut alueen toimijat, mukaan lukien ne, joille digitaaliset kanavat eivät ole ensisijainen tiedonlähde. Lisäksi Porvoon kaupunki huomauttaa, että hankkeesta tulee olla saatavilla riittävästi tietoa myös molemmilla kotimaisilla kielillä.

Porvoon kaupunki

Lausunto Gasgrid Vetyverkot Oy:n kansallisen vedynsiirtoverkkohankeen Etelä-Suomea koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Kaupunginhallitus 30.03.2026 § 79
560/11.05.02.08/2026

Valmistelu ja lisätiedot

Yleiskaavoittaja Eveliina Harsia-Mikkola, etunimi.sukunimi@porvoo.fi

Lupa- ja valvontavirasto pyytää lausuntoa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (YVA) koskien Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa.

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee valtakunnallista vedyn siirtoverkkoa, jonka tavoitteena on muodostaa Suomen laajuinen runkoverkko vedyn siirtoon osana siirtymää kohti vähähiilistä energiataloutta. Hanke on valtakunnallisesti merkittävä, sillä se luo edellytyksiä teollisuuden sähköistymiselle, vetytalouden kehittymiselle sekä Suomen yhdistämiselle tuleviin kansainvälisiin vetymarkkinoihin.

Etelä Suomen osuus muodostaa yhden viidestä pääkokonaisuudesta, ja sen reittivaihtoehdot ulottuvat Loimaalta Porvooseen sekä Loimaalta Hankoon ja Inkooseen, mahdollistaen yhteydet sekä teollisuuteen että rannikon logistiikkakeskeisiin.

Lausunnossa pyydetään kiinnittämään huomiota erityisesti seuraaviin asioihin Porvoon näkökulmasta:

- näkemyksenne hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista
- ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys ja suunniteltujen selvitysten kohdentuminen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin
- suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menettelyihin
- hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset.

Hankkeen reittivaihtoehdot Porvoossa

Porvoon alueelle on esitetty useita reittivaihtoehtoja välillä Pohjois Paippinen – Kullo - Kilpilahti. Reitit sijoittuvat Anttilan, Ali-Vekkosken, Mickelsbölen ja Kulloon kylien alueelle.

Reitit sijoittuvat Kilpilahti–Kullo–Mickelsböle osayleiskaavan suunnittelualueelle, jonka valmistelu on parhaillaan käynnissä. Osayleiskaavatyössä tutkitaan teollisuuden ja työpaikka alueiden kehittämistä, uusia liikennejärjestelyjä sekä rakennuspaikkojen sijoittumista. Siirtoputken mahdollinen sijainti vaikuttaa tähän kokonaisuuteen merkittävästi, sillä putkilinja rajoittaa alueen

maankäyttöä pysyvällä käyttöoikeusalueella ja estää uuden rakentamisen tietyillä alueilla. Reittien valinnalla voi siten olla pitkäaikaisia vaikutuksia siihen, miten yritysalueiden laajentuminen, liikennejärjestelyjen kehittäminen ja uusien asuin- tai työpaikkarakentamiseen soveltuvien alueiden käyttöönotto voidaan jatkossa toteuttaa.

Siirtoverkko koostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Putkireitin varteen sijoitetaan myös anodikenttiä. Vetyä suunnitellaan siirrettävän korkeapaineisissa (noin 80 bar), halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin hiiliteräspankissa. Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 m peitesyvyyteen. Vetyputkelle lunastetaan pysyvä 10 m levyinen käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana.

Lausuntopyyntö, kuulutus ja asiakirjat löytyvät sivulta:
www.ymparisto.fi/vedyn-siirtoverkko-osa5-etela-suomi-YVA

Liite: Lausunto

Kaupunginjohtaja
Kaupunginhallitus päättää, että Porvoon kaupunki antaa liitteenä olevan lausunnon Gasgrid Vetyverkot Oy:n vedynsiirtoverkkohankkeen Etelä-Suomea koskevasta ympäristövaikutustenarviointiohjelmasta.

Pykälä tarkastetaan heti.

Päätös
Kaupunginhallitus päätti, että Porvoon kaupunki antaa liitteenä olevan lausunnon Gasgrid Vetyverkot Oy:n vedynsiirtoverkkohankkeen Etelä-Suomea koskevasta ympäristövaikutustenarviointiohjelmasta.

Pykälä tarkastettiin heti.

Liitteet

- 1 Lausunto Gasgrid Vetyverkko Oy:n kansallisen vedynsiirtoverkkohankkeen YVA-ohjelmasta

Otteen oikeaksi todistaa 31.03.2026

Päivi Korpela
hallintosihteeri

*** Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu ***

Porvoon kaupunki

Ote pöytäkirjasta

Kaupunginhallitus

§ 79

30.03.2026

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 79

MUUTOKSENHAKUKIELTO

Päätökseen, joka koskee vain asian valmistelua tai täytäntöönpanoa ei saa hakea muutosta.

Sovellettava lainkohta: Kuntalaki 136 §.

Utlåtande om programmet för miljökonsekvensbedömning av Gasgrid Vetyverkot Oy:s nationella projekt för vätgasnät gällande södra Finland

Stadsstyrelsen 30.03.2026 § 79
560/11.05.02.08/2026

Beredning och tilläggsuppgifter:
Generalplanläggare Eveliina Harsia-Mikkola,
fornamn.efternamn@borga.fi

Tillstånds- och tillsynsverket begär utlåtande om programmet för miljökonsekvensbedömning (MKB) gällande Finlands nationella vätgasnät.

Gasgrid Vetyverkot Oy planerar ett nationellt vätgasnät med målet att skapa ett landsomfattande stomnät för vätgasöverföring som ett led i övergången till en koldioxidsnål energiekonomi. Projektet är viktigt på riksnivå, eftersom det skapar förutsättningar för elektrifiering av industrin, för utveckling av vätgasekonomin och för att Finland ska kunna vara med på den framtida internationella marknaden för vätgas.

Södra Finland utgör en av de fem huvudsakliga helheterna, och de alternativa sträckningarna går från Loimaa till Borgå samt från Loimaa till Hangö och Ingå, vilket möjliggör förbindelser både till industriområden och till logistikkoncentrationer vid kusten.

I utlåtandet ber man att särskild uppmärksamhet fästs vid följande frågor med tanke på Borgå:

- er synpunkt på projektets sannolikt betydande miljökonsekvenser
- tillräcklig beskrivning av miljöns nuläge och hur de planerade utredningarna inriktas på sannolikt betydande konsekvenser
- möjligheter att samordna de planerade utredningarna med andra förfaranden
- planer, tillstånd och liknande beslut som krävs för projektet.

Alternativa sträckningar i projektet i Borgå
Flera alternativa sträckningar har föreslagits för området för Borgå mellan Norra Paipis – Kullo – Sköldvik. Sträckningarna är dragna genom byarna Andersböle, Söderveckoski, Mickelsböle och Kullo.

Sträckningarna är dragna genom planeringsområdet för delgeneralplanen Sköldvik–Kullo–Mickelsböle, som bereds som bäst. I arbetet med delgeneralplanen undersöks utvecklingen av områden för industri och arbetsplatser, nya trafikarrangemang samt placeringen av byggplatser. Den eventuella placeringen av överföringsledningen har en betydande inverkan på denna helhet, eftersom rörledningen begränsar markanvändningen i det permanenta nyttjanderättsområdet och förhindrar nybyggnad i vissa

områden. Valet av sträckningar kan således ha långvariga konsekvenser för hur företagsområdena kan utvidgas, trafikarrangemangen utvecklas och nya, för bostäder eller arbetsplatser lämpliga byggområden tas i bruk i fortsättningen.

Överföringsnätet består av överföringsledningar samt ventil- och tryckreduceringsstationer, och i anslutning till dem byggs renskolvs- och mätstationer. Vid ledningsrutten placeras även anodfält. Man planerar att flytta vätgasen i kolstålrör med högt tryck (cirka 80 bar), med en diameter på högst 1,2 meter. Vätgasröret läggs på skogsmark på minst en meters täckdjup och på åkrar på 1,2 meters täckdjup. För vätgasröret inlöses ett permanent nyttjanderättsområde som är 10 m brett och behålls trädlöst.

Begäran om utlåtande, kungörelsen och handlingarna finns på sidan: <https://www.ymparisto.fi/sv/vatgasnat-del5-sodra-finland>

Bilaga: Utlåtande

Stadsdirektören

Stadsstyrelsen beslutar att Borgå stad ger det bifogade utlåtandet om programmet för miljökonsekvensbedömning av Gasgrid Vetyverkot Oy:s projekt för vätgasnet gällande södra Finland.

Beslutet justeras omgående.

Beslut

Stadsstyrelsen beslutade att Borgå stad ger det bifogade utlåtandet om programmet för miljökonsekvensbedömning av Gasgrid Vetyverkot Oy:s projekt för vätgasnet gällande södra Finland.

Beslutet justerades omgående.

Utdragets riktighet bestyrker 14.04.2026

Sirpa Hopeamaa
förvaltningsplanerare

**** Detta dokument är elektroniskt undertecknat ****

Anvisning för sökande av ändring gäller paragraferna: § 79

BESVÄRSFÖRBUD

Omprövning får inte begäras eller kommunalbesvär anföras i fråga om beslut som endast gäller beredning eller verkställighet.

Lagrum: 136 § i kommunallagen.

Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi YVA-ohjelma / lausunto lupa- ja valvontavirastolle

Ympäristöterveysjaosto 19.03.2026 § 33
560/11.05.02.08/2026

Valmistelu ja lisätiedot
terveydensuojelusuunnittelija Maarit Lönnroth
etunimi.sukunimi@porvoo.fi

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Porvoon ympäristöterveydenhuollon lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n 'Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi' -hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Lausunto pyydetään toimittamaan **8.4.2026** mennessä osoitteeseen kirjaamo@lvv.fi. Asian diaarinumero on **LVV-U/32454/2026**.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on nähtävillä sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/vedyn-siirtoverkko-osa5-etela-suomi-YVA.

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa. Hankkeen tavoitteena on mahdollistaa vedyn tuotanto, siirto ja jakelu kotimaiselle teollisuudelle ja vientiin. Siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräsputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista. Lisäksi rakennetaan kaavin- ja mittausasemia sekä anodikenttiä korroosiosuojaukseen. Putket asennetaan vähintään metrin syvyyteen, ja niille lunastetaan noin 10 metrin levyinen käyttöoikeusalue. Rakentamisen jälkeen peltoalueet säilyvät viljelyskelpoisina, mutta metsäalueilla käyttöoikeusalue pidetään puuttomana. Tässä YVA-menettelyssä tarkastellaan Etelä-Suomen osuutta kansallisesta vedyn siirtoverkosta, joka koostuu Loimaalta Porvooseen sekä Loimaalta Hankoon ja Inkooseen suuntautuvista haaroista. Putkireitti koostuu osin vaihtoehtoisista reittiosuuksista, joita tarkastellaan YVA-menettelyssä. Lisäksi tarkastellaan tilannetta, että vedyn siirtoputkea ei toteuteta, VE0. Etelä-Suomen vedyn siirtoputkireitti on noin 443 km pitkä ja sijoittuu 19 kunnan alueelle alkaen Loimaalta ja haarautuen Hankoon, Inkooseen ja Porvooseen.

Vety on hajuton, väritön ja erittäin helposti syttyvä kaasu. Vety ei ole myrkyllistä, eikä se suuren haihtuvuutensa takia ja ilmaa selvästi kevyempänä säily pitkiä aikoja vesiympäristössä tai aiheuta pilaantumista maaperässä tai vesistöissä. Uusiutuvalla energialla tuotetun vedyn tuotanto ja käyttö on päästötöntä. Vedyn keskeiset turvallisuusriskit liittyvät mahdollisiin vuotoihin ja niistä johtuviin syttymisvaaroihin. Vety voi palaa tai räjähtää vain, jos se sekoittuu ilman kanssa tietyssä pitoisuussuhteessa. Siirtoputkissa ei ole ilmaa, joten palaminen ei ole mahdollista putken sisällä. Putkistot ovat hitsattuja

ja tiiviitä, ja ne sijoitetaan maan alle, mikä tekee vuotomahdollisuudesta erittäin pienen. Mahdollisessa vuototilanteessa vety palaisi kuumalla, päivänvalossa heikosti näkyvällä liekillä. Liekin vaikutusalue riippuisi vuodon koosta. Käytännössä liekin vaikutukset jäävät rakenteiden ja putkistojen suoja-alueille. Suurissa vuodoissa liekki voi ulottua niiden ulkopuolelle. Tällaiset vuodot edellyttäisivät kuitenkin ulkoista mekaanista vauriota, kuten kaivinkoneen osumaa. Putkilinjat merkitään selvästi maastoon, ja niiden läheisyydessä työskentely on sallittua vain luvan ja turvallisuusohjeiden mukaisesti. Suunnittelussa korostetaan vuotojen ehkäisyä, kaasun virtauksen nopeaa katkaisua ja riittäviä suojaetäisyyksiä. Putkilinjat on jaettu venttiiliasemien avulla hallittaviin osiin, jolloin mahdollinen vaurio voidaan eristää nopeasti ja vaikutukset rajata paikallisiksi.

Vedyn siirtoputkiston rakentaminen vaatii aina Tukesin rakentamisluvan. Lupa myönnetään kemikaaliturvallisuuslain nojalla ja luvan myöntämisen edellytyksenä on kemikaaliturvallisuuslaissa esitettyjen turvallisuusvaatimusten täytyminen. Tukesin myöntämässä rakentamisluvassa annetaan vaatimuksia siirtoputkiston tarkastusmenetlyistä. Rakentamislupahakemuksen liitteenä olevassa sijoitussuunnitelmassa kuvataan hankkeen tekninen laajuus ja hankkeeseen liittyvät turvallisuusasiat, mahdolliset riskit ja suunnitelma niiden ehkäisemisestä.

Tämä YVA-ohjelma käsittää Loimaalta Porvooseen sekä Loimaalta Hankoon ja Inkooseen suuntautuvat siirtoputkireitit. Itäisellä Uudella maalla (Sipoossa ja Porvoossa) tarkasteltavat reitit ovat Loimaa–Pohjois-Paippinen, Pohjois-Paippinen–Kulloo, reittivaihtoehdot a ja b, sekä 10–11 Kulloo–Porvoo.

Vedyn siirtoputki sijoittuu pääosin harvaan asutulle alueelle. Siirtoputken vaikutusalueella (300 metriä) on useita taajama-alueita ja kyläympäristöjä. Sipoossa vaikutusalueella on 317 asuinrakennusta ja 17 loma-asuntoa. Porvoossa asuinrakennuksia on 131 ja lomarakennuksia 33. Siirtoputki on sijoitettu taajama-alueen laidalle, jossa ympäristön herkkyys on vähäisempi. Siirtoputkesta syntyvät terveys- ja turvallisuusuhat ovat erittäin epätodennäköisiä, rajoittuen vain äärimmäisen harvinaisiin onnettomuustilanteisiin. Tällöinkin vaikutusalue rajoittuu vaikutusalue (300 m) kapeammalle, noin 30 metrin vyöhykkeelle. Tällä etäisyydellä ei ole asuinrakennuksia tai muita herkkiä kohteita.

Ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten arvio pohjautuu alan kirjallisuuteen, aikaisempiin samankaltaisiin hankkeisiin sekä hankkeen aikana tuotettuun kokemustietoon, joiden pohjalta laaditaan asiantuntijatyönä kokonaisarvio. Hankkeesta syntyviä vaikutuksia arvioidaan suhteessa lähialueen nykytilanteeseen esimerkiksi asuin- ja lomarakennusten sijainnin, määrän ja asuinympäristön tärkeäksi koettuihin ominaispiirteisiin. Ihmisten terveyteen ja turvallisuuteen kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan koko hankkeen

elinkaaren ajalta. Terveysten kohdistuvien vaikutusten osalta huomioidaan erityisesti rakentamisen aikaiset vaikutukset liikenneturvallisuuteen, meluun, tärinään ja ilmapäästöihin. Turvallisuusvaikutusten osalta arvioidaan paitsi syntyviä turvallisuusriskejä, myös muutoksia ihmisten kokemassa turvallisuudessa. Arvioinnissa tarkastellaan herkkiä kohteita myös virkistyskäytön ja asukkaille merkityksellisten ympäristöjen näkökulmasta. Näitä selvitetään YVA-selostusvaiheessa mm. asukaskyselyn ja muun saadun palautteen avulla.

Siirtoputken rakentamisvaiheessa melua aiheutuu mm. työalueen puuston poiston ja raivaamisen sekä rakentamisen aikaisista työkohteista ja työmaaliikenteestä. Voimakkaampaa melua aiheutuu mahdollisesta louhinnasta kallioisilla paikoilla, jolloin kalliota voidaan joutua räjäyttämään, poraamaan ja kiviainesta rikottamaan ja murskaamaan. Työmaa siirtyy jatkuvasti putkireittiä eteenpäin, joten meluvaikutukset jäävät tyypillisesti kestoaltaan lyhytaikaisiksi ja paikallisiksi. Käyttövaiheessa melu on hyvin vähäistä, ja sitä aiheuttavat lähinnä putkiaukean kunnossapitotoimet. Paineen vähennysasemien ja venttiiliasemien osalta vaikutusten arvioinnissa hyödynnetään lisäksi melumallinnusta ja sen tuloksia.

Arvioinnissa huomioidaan selvitysalueen pohjavesiolosuhteet olemassa olevaan tietoon perustuen. Luokitellut pohjavesialueet esitetään 500 metrin etäisyydeltä vedyn siirtoputken keskilinjasta ja lähteet noin 150 metrin etäisyydeltä. Arvioinnissa huomioidaan vaikutukset pohjavesien laatuun, määrään ja virtausolosuhteisiin. Lisäksi arvioidaan mahdolliset onnettomuus- ja poikkeustilanteet ja niiden vaikutukset.

Arvioinnissa huomioidaan noin 150 metrin etäisyydellä putken keskilinjasta sijaitsevat herkätkohteet kuten mm. happamat sulfaattimaat ja pilaantuneet maat. Arvioinnissa huomioidaan muodostuvien vaikutusten merkittävyys ja esitetään toimenpiteet haitallisten vaikutusten estämiseksi ja lieventämiseksi. Lisäksi huomioidaan mahdolliset onnettomuus ja poikkeustilanteet ja niiden vaikutukset.

Ympäristöterveydenhuollon päällikkö:

Ympäristöterveysjaosto päättää antaa asiasta seuraavan lausunnon:

Ympäristöterveysjaosto on tarkastellut YVA-ohjelmaa asumisterveyden ja toisaalta pohjavesien näkökulmasta Sipoon ja Porvoon alueilla. YVA-ohjelma on kattavasti laadittu.

Vaikutusalueelle sijoittuvat yksityiskaivot on syytä selvittää ja mikäli niitä esiintyy, tulee hankkeen vaikutus niiden veden riittoisuuteen ja laatuun arvioida sekä toimenpiteet mahdollisten haittojen ennaltaehkäisemiseksi.

Ympäristöterveysjaostolla ei ole asiasta muuta huomautettavaa.

Päätös:
Ehdotus hyväksyttiin.

Otteen oikeaksi todistaa 01.04.2026

Riitta Nieminen
toimistosihteeri

**** Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu ****

Porvoon kaupunki

Ote pöytäkirjasta

Ympäristöterveysjaosto

§ 33

19.03.2026

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 33

MUUTOKSENHAKUKIELTO

Päätökseen, joka koskee vain asian valmistelua tai täytäntöönpanoa ei saa hakea muutosta.

Sovellettava lainkohta: Kuntalaki 136 §.

RBG/1650/10.01.02.01/2024

§ 66 Kaavoituslautakunnan lausunto / Ympäristövaikutusten arviointiohjelma / Gasgrid Vetyverkot Oy:n kansallinen vedyn siirtoverkko Etelä-Suomessa

Julkinen

Valmistelijat

johanna.backas(at)raseborg.fi, tfn 019 289 3843

Lupa? ja valvontavirasto pyytää Raaseporin kaupungin kaavoitusviranomaiselta lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n Etelä-Suomeen sijoittuvaa kansallista vedyn siirtoverkkoa koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Lausunto tulee jättää viimeistään 8.4.2026.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma siitä, miten ympäristövaikutusten arviointi toteutetaan. Lupa? ja valvontavirasto pyytää kiinnittämään erityistä huomiota hankkeen todennäköisesti merkittäviin ympäristövaikutuksiin, ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyteen, siihen, miten suunnitellut selvitykset kohdistuvat todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin, selvitysten yhteensovittamismahdollisuuksiin muiden menettelyjen kanssa sekä niihin suunnitelmiin, lupiin ja vastaaviin päätöksiin, joita hanke edellyttää.

Koko ympäristövaikutusten arviointiohjelma on saatavilla sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla (koko ohjelma liitteineen on saatavilla vain suomeksi):

<https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/suomen-kansallinen-vedyn-siirtoverkko-osa-v-etela-suomi>

Ruotsinkielinen tiivistelmä sekä osa liitteistä on saatavilla ruotsiksi osoitteessa:

<https://www.ymparisto.fi/sv/medverka/miljokonsekvensbedomning/finlands-nationella-vatgasnat-del-v-sodra-finland>

Hankkeen tausta

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa, jonka Etelä-Suomeen sijoittuva osuus ulottuu Loimaalta Hangon ja Inכון rannikkoalueille. Vedyn siirtoverkko koostuu putkistoista sekä venttiili- ja paineenalennusasemista, joiden yhteyteen rakennetaan myös kaavin- ja mittausasemia. Putkilinjan varrelle sijoitetaan lisäksi anodialueita. Suunnitelmien mukaan vety siirretään korkeapaineisissa (noin 80 bar) hiiliteräspankissa. Putkien

halkaisija on enintään 1,2 metriä. Vetyputket asennetaan metsätalousmaalla vähintään yhden metrin ja peltomaalla 1,2 metrin peitesyvyyteen. Putkelle lunastetaan pysyvä, 10 metriä leveä käyttöoikeusalue, joka pidetään puuttomana. Etelä-Suomessa putkiverkoston kokonaispituus on noin 443 kilometriä. Hanke käy läpi ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) ennen varsinaisia lupapäätöksiä. YVA-ohjelmassa esitetään arvioitavat vaihtoehdot, vaikutusalueet sekä menetelmät ympäristövaikutusten selvittämiseksi. Lausuntopyyntö koskee ohjelmavaihtetta, jossa arvioinnin laajuuteen on vielä mahdollista vaikuttaa.

Raasepori sijaitsee hankkeen rannikkovyöhykkeellä, jossa putkilinjan on suunniteltu kulkevan alueiden läpi, joilla on korkeat luontoarvot ja kulttuurihistoriallisesti herkkiä ympäristöjä. Vaihtoehtoiset linjaukset käyvät ilmi liitteenä olevasta yhteenvetokartasta, jossa on esitetty muun muassa pohjavesialueet, arvokkaat maisema-alueet ja lintujen kannalta tärkeät alueet. Yksinkertaistettuna toinen linjaus kulkee Hangon Lappohjasta Tenholan kautta Salon Perniöön, kun taas toinen linjaus kulkee Inkoosta Raaseporin pohjoisosan kautta Perniöön. Putket sijoittuvat pääosin maa- ja metsätalousalueille, mutta ne ylittävät vesistöjä, pohjavesialueita sekä biologisen monimuotoisuuden tai virkistyskäytön kannalta arvokkaita luontoympäristöjä, minkä vuoksi ne edellyttävät erityistä tarkastelua. Rakentaminen aiheuttaa tilapäisiä vaikutuksia maankäyttöön, meluun ja liikenteeseen. Lisäksi 10 metriä leveä pysyvä käyttöoikeusalue voi paikallisesti vaikuttaa maankäyttöön pidemmällä aikavälillä.

Hankeaineisto sisältää karttaliitteitä, joissa esitetään yksityiskohtaisesti muun muassa virkistysalueet ja reitit, pinta- ja pohjavedet, pilaantuneet maa-alueet sekä alueet, joilla on tarvetta luontoselvityksille. Karttojen perusteella lisäselvitysten tarvetta on suhteellisen helppo arvioida.

Lausunto

Arviointiohjelmassa on kiinnitetty suurta huomiota erilaisiin ympäristöolosuhteisiin, ympäristöriskeihin ja luontoarvoihin. Olemassa olevien selvitysten ja selvitystarpeiden esittely on kattavaa.

Raaseporin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on valmistellut lausunnon (ympäristö- ja rakennuslautakunta 25.3.2026), jossa todetaan, että YVA-ohjelma muodostaa pääosin riittävän perustan vaikutusten arvioinnille. Raaseporin osalta tulee kuitenkin kiinnittää erityistä huomiota muun muassa seuraaviin kysymyksiin:

- ympäristövaikutukset luonnonsuojeluun ja biologiseen monimuotoisuuteen*
- ympäristövaikutukset pohjavesialueisiin*
- ympäristövaikutukset arvokkaisiin maisema-alueisiin ja virkistykseen*

-ympäristövaikutukset rakentamisvaiheessa.

Lisäksi on varmistettava, että selvitykset ovat arviointiohjelmassa riittäviä.

Raaseporin kaupungin kaavoitus toteaa ympäristönsuojeluviranomaisen tavoin, että

- kartta?aineiston perusteella toimenpiteet eivät kohdistu suoraan suojelualueille, mikä on myönteistä. Raaseporin pohjoisosassa (Romsarbyn luoteispuolella) esitetään kaksi vaihtoehtoista linjausta Inkoosta tulevalle linjalle. Molemmat kulkevat arvokkaiden luontoalueiden läpi tai niiden läheisyydessä, ja niiden vaikutukset on arvioitava yksityiskohtaisesti sekä muutostarpeet selvitettävä.
- linjausten sijoittumista pohjavesialueille tulee ensisijaisesti välttää.
- mikäli putkilinja sijoittuu pohjavesialueille, vaikutukset on arvioitava erikseen kunkin pohjavesialueen osalta. Arvioinnissa tulee tarkastella myös lieventäviä toimenpiteitä ja tarpeellista riskienhallintaa, kuten suositeltuja rakentamismenetelmiä, valvontasuunnitelman laatimistarvetta sekä pohjaveden laadun seurantaa ennen rakentamista, rakentamisen aikana ja käytön aikana.
- Raaseporissa sijaitsee useita maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaita alueita. Kulttuurihistoriallisen tarkastelun osalta on toivottavaa, että museoviranomainen antaa lausunnon alueista ja arvioinnin riittävydestä. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaat alueet ovat usein myös maisema?arvojen kannalta merkittäviä alueita.
- vaikka putket sijoitetaan maan alle, rakentaminen ja pysyvä puuston poisto käyttöoikeusalueella voivat muuttaa maisemakuvaa. Ennallistamis? ja maisemointitoimenpiteiden tarve on arvioitava ja kuvattava yksityiskohtaisesti.
- Tammisaaren länsipuolella sijaitseva Västerbyn merkittävä virkistysalue puuttuu virkistysalueita koskevasta kartasta. Yksi linjausvaihtoehto kulkee alueen läpi, ja vaikutukset virkistyskäyttöön on arvioitava.

Inkoon ja Lohjan rajavyöhykkeellä Raasepori on käynnistänyt alueen kehittämisen valmistelun nimellä "Vetykolmio" yhteistyössä Inkoon ja Lohjan kanssa. Edellä mainitun lisäksi Raaseporin kaavoitus tuo esiin, että "Vetykolmion" alueelle käynnistetään keväällä 2026 luontoselvitys yhteistyössä Lohjan ja Inkoon kanssa. "Vetykolmio" on sisällytetty Raaseporin kaavoitusohjelmaan vuodelle 2026 kaupunginhallituksen 18.11.2025 tekemän päätöksen (§ 476) mukaisesti.

Kaupunginarkkitehdin ehdotus

Kaavoituslautakunta toteaa edellä esitetyn lausuntonaan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Päätöksen käsittely

Keskustelua.

Esittelijä täydensi lausuntoa seuraavalla lauseella
Inkoon ja Lohjan rajavyöhykkeellä Raasepori on käynnistänyt alueen
kehittämisen valmistelun nimellä "Vetykolmio" yhteistyössä Inkoon ja Lohjan
kanssa.
Keskustelu päättyi.

Päätös Ehdotus hyväksyttiin esittelijän lausuntoon tekemällä täydennyksellä.

Pykälä tarkastettiin välittömästi.

Täytäntöönpano

kirjaamo@lvv.fi

Liitteet Översiktskarta

Tiedoksianto asianosaisille

Tiedoksianto sähköisesti
Päivämäärä: 30.3.2026
Vastaanottajat: Lupa- ja valvontavirasto

RBG/1650/10.01.02.01/2024

§ 66 **Planläggningsnämndens utlåtande, programmet för miljökonsekvensbedömning, Gasgrid Vetyverkot Oy:s nationella vätgasnät i Södra Finland**

Offentligt

Beredare

johanna.backas(at)raseborg.fi, tfn 019 289 3843

Tillstånds- och tillsynsverket begär ett utlåtande av Raseborgs stads planläggningsmyndighet om programmet för miljökonsekvensbedömning gällande Gasgrid Vetyverkot Oy:s nationella vätgasnät i Södra Finland. Utlåtandet skall lämnas in senast 8.4.2026.

Programmet för miljökonsekvensbedömning är projektansvariges plan för hur miljökonsekvensbedömningen skall genomföras. Tillstånds- och tillsynsverket ber särskilt att uppmärksamhet fästs vid projektets sannolikt betydande miljökonsekvenser, tillräckligheten i beskrivningen av miljöns nuläge, hur de planerade utredningarna riktas mot sannolikt betydande konsekvenser, möjligheterna att samordna utredningarna med andra förfaranden samt de planer, tillstånd och motsvarande beslut som projektet kräver.

Hela miljökonsekvensbedömningsprogrammet finns tillgängligt elektroniskt på miljöförvaltningens webbplats (hela programmet jämte bilagor enbart på finska): <https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/suomen-kansallinen-vedyn-siirtoverkko-osa-v-etela-suomi>

Svensk sammanfattning samt en del bilagor hittas på svenska på <https://www.ymparisto.fi/sv/medverka/miljokonsekvensbedomning/finlands-nationella-vatgasnat-del-v-sodra-finland>

Bakgrund till projektet

Gasgrid Vetyverkot Oy planerar Finlands nationella vätgasnät, vars del i Södra Finland sträcker sig från Loimaa till kustområdena i Hangö och Ingå. Överföringsnätet för vätgas består av rörledningarna samt ventil- och tryckreduceringsstationer och i anslutning till dessa byggs renskolvs- och mätstationer. Längs rörets rutt placeras också anodfält. Enligt planerna överförs vätgasen i kolstålrör med högt tryck (cirka 80 bar). Rören har en diameter som är högst 1,2 meter. Vätgasrören installeras på ett täckningsdjup på minst en meter i skogsmark och 1,2 meter på åkermark. För röret inlöses ett permanent

nyttjanderättsområde som är 10 meter brett och som hålls fritt från träd. I södra Finland är den totala längden på rörnätverket cirka 443 kilometer. Projektet genomgår förfarandet för miljökonsekvensbedömning (MKB) innan egentliga tillståndsbeslut fattas. I MKB-programmet presenteras de alternativ som skall bedömas, influensområden samt metoder för att utreda miljökonsekvenserna. Utlåtandebegäran gäller programskedet, där det ännu är möjligt att påverka bedömningens omfattning.

Raseborg är beläget inom projektets kustzon, där rörledningen planeras passera genom områden med höga naturvärden och kulturhistoriskt känsliga miljöer. De alternativa sträckningar framgår ur den bifogade sammanställningskartan, där även bland annat grundvattenområden, värdefulla landskapsområden och fågelområden visas. Förenklat går den ena linjen från Lappvik i Hangö via Tenala till Bjärnä i Salo, medan den andra går från Ingå via norra Raseborg till Bjärnä. Rören dras huvudsakligen genom jord- och skogsbruksområden men korsar vattendrag, grundvattenområden samt naturmiljöer som är värdefulla för biologisk mångfald eller rekreation, och kräver därför särskild granskning. Byggandet medför tillfälliga konsekvenser för markanvändning, buller och trafik. Den 10 meter breda permanenta nyttjanderätten kan dessutom lokalt påverka markanvändningen mer långsiktigt.

Projektmaterialiet innehåller kartbilagor där bland annat rekreationsområden och leder, yt- och grundvatten, förorenade markområden samt områden med behov av naturinventeringar redovisas detaljerat. Utifrån kartorna kan behovet av tilläggstudier relativt lätt bedömas.

Utlåtande

I bedömningsprogrammet har stor uppmärksamhet ägnats åt olika miljöförhållanden, miljörisker och naturvärden. Presentationen av befintliga utredningar och utredningsbehoven är omfattande.

Raseborgs stads miljöförhållanden har berett ett utlåtande (Miljö- och byggnadsnämnden 25.3.2026) där det konstateras att den anser att MKB-programmet i huvudsak utgör en tillräcklig grund för konsekvensbedömningen, men när det gäller Raseborg bör särskild uppmärksamhet fästas vid frågor såsom

- Miljökonsekvenser för naturskydd och biologisk mångfald
- Miljökonsekvenser för grundvattenområden
- Miljökonsekvenser för värdefulla landskapsområden och rekreation
- Miljökonsekvenser under byggskedet

Det bör dessutom säkerställas att utredningarna är tillräckliga i

bedömningsprogrammet.

Raseborgs stads planläggning konstaterar, såsom miljövårdsmyndigheten, att:

- På basen av kartmaterialet kommer åtgärder inte direkt att riktas mot skyddsområden, vilket är positivt. I norra Raseborg (nordväst om Romsarby) presenteras två alternativa dragningar för den linje som kommer från Ingå. Båda passerar genom eller nära värdefulla naturområden och deras konsekvenser ska bedömas detaljerat samt behovet av ändringar utvärderas.
- Dragning genom grundvattenområden bör i första hand undvikas.
- Om ledningen dras genom grundvattenområden skall konsekvenserna bedömas separat för varje grundvattenområde. I bedömningen bör man även fundera på lindrande åtgärder och nödvändig riskhantering, såsom rekommenderade byggmetoder, behovet av att upprätta en tillsynsplan samt uppföljning av grundvattnets kvalitet före byggandet, under byggtiden och under driften.
- Inom Raseborg förekommer flera landskapsmässigt och kulturhistoriskt värdefulla områden. För den kulturhistoriska delen är det önskvärt att museimyndigheten ger utlåtande om områdena och bedömningens tillräcklighet. De kulturhistoriskt värdefulla områden sammanfaller ofta med områden som även annars är landskapsmässigt värdefulla.
- Trots att rören placeras under mark kan byggandet och permanent trädfällning inom nyttjanderättsområdet förändra landskapsbilden. Behovet av restaurerings- och landskapsåtgärder bör utvärderas och beskrivas detaljerat.
- Det betydande rekreationsområdet i Västerby väster om Ekenäs saknas på kartan över rekreationsområden. Ett linjealternativ går genom området och konsekvenserna för rekreationsanvändningen skall bedömas

Inom gränsområdet till Ingå och Lojo har Raseborg initierat en beredning av utveckling av området som "Vätgastrean" ("Vetykolmio") i samarbete med Ingå och Lojo.

Utöver ovan nämnda vill Raseborgs planläggning lyfta fram, att en naturutredning kommer att påbörjas under våren 2026 för "Vätgastreans" område i samarbete med Lojo och Ingå. "Vätgastrean" har inkluderats in Raseborgs planläggningsprogram för 2026, i linje med stadsstyrelsens beslut 18.11.2025, § 476.

Stadsarkitektens förslag

Planläggningsnämnden konstaterar ovanstående som utlåtande om programmet för miljökonsekvensbedömning.

Beslutets behandling

Diskussion.

Under diskussionen kompletterade föredragande utlåtandet med följande mening:

Inom gränsområdet till Ingå och Lojo har Raseborg initierat en beredning av utveckling av området som "Vätgastrean"("Vetykolmio") i samarbete med Ingå och Lojo.

Diskussionen avslutades.

Beslut Förslaget godkändes med föredragandes tillägg till utlåtandet.

Paragrafen justerades omedelbart.

Verkställighet

kirjaamo@lvv.fi

Bilagor Översiktskarta

Delgivning till parter

Delgivning elektroniskt

Datum: 30.3.2026

Mottagare: Tillstånds- och tillsynsverket

RBG/1650/10.01.02.01/2024

§ 58 Ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto, ympäristövaikutusten arviointiohjelma, Gasgrid Vetyverkot Oy:n kansallinen vedyn siirtoverkko Etelä-Suomen osalta

Julkinen

Valmistelijat

juha.laiho(at)raasepori.fi, p. 019 289 2369

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Raaseporin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta koskien Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa Etelä-Suomen osalta. Lausunto pyydetään toimittamaan 8.4.2026 mennessä.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamisesta. Lupa- ja valvontavirasto pyytää kiinnittämään huomiota erityisesti, hankkeen todennäköisesti merkittäviin ympäristövaikutuksiin, ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyyteen ja suunniteltujen selvitysten kohdentumiseen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin, suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuuksiin muihin menettelyihin sekä hankkeen edellyttämiin suunnitelmiin, lupiin ja niihin rinnastettaviin päätöksiin.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma kokonaisuudessaan on nähtävillä sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla <https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/suomen-kansallinen-vedyn-siirtoverkko-osa-v-etela-suomi>

Hankkeen tausta

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa, jonka Etelä-Suomen osuus ulottuu Loimaalta rannikkoalueille Hankoon ja Inkooseen. Siirtoverkko koostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Putkireitin varteen sijoitetaan myös anodikenttiä. Vetyä suunnitellaan siirrettävän korkeapaineisissa (noin 80 bar), halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin hiiliteräspankissa. Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 m peitesyvyyteen. Vetyputkelle lunastetaan pysyvä 10 m levyinen käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana. Vedyn siirtoputkilinjaston yhteispituus on Etelä-Suomen alueella noin 443 kilometriä.

Hanke käy läpi ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) ennen varsinaisten lupapäätösten tekemistä. YVA-ohjelmassa esitetään arvioitavat vaihtoehdot, vaikutusalueet sekä menetelmät, joilla hankkeen ympäristövaikutukset selvitetään. Lausuntopyyntö kohdistuu ohjelmavaiheeseen, jossa arvioinnin riittävyteen voidaan vielä vaikuttaa.

Raasepori sijoittuu hankkeen rannikkovyöhykkeelle, jossa siirtoputki on suunniteltu kulkevan luonnonarvoiltaan ja kulttuuriympäristöltään herkällä alueella. Siirtoputken sijoitusvaihtoehdot ilmenevät liitteenä olevasta koontikartassa, josta ilmenee myös mm. pohjavesialueet, arvokkaat maisema-alueet ja linnuston arvoalueet. Yksinkertaistettuna toinen linja kulkee Hangon Lappohjasta Tenholan kautta Salon Perniöön ja toinen linja Inkoosta Raaseporin pohjoisosan kautta Perniöön. Linjat sijoitetaan pääosin maa- ja metsätalousalueille, mutta risteää vesistöjen, pohjavesialueiden ja monimuotoisuuden tai virkistykseen kannalta arvokkaiden luontoalueiden kanssa, joihin kohdistuu erityinen tarkastelutarve. Rakentaminen aiheuttaa väliaikaisia maankäyttö-, melu- ja liikennevaikutuksia. Lisäksi pysyvän 10 m levyisen käyttöoikeusalueen varaaminen voi paikallisesti vaikuttaa maankäyttöön myös pysyvämmiin.

Hankeaineistosta löytyy liitekarttoja, johon on yksityiskohtaisesti koottu mm. virkistysalueet- ja reitit, pinta- ja pohjavedet, pilaantuneen maan alueet ja alueet, joissa luontoselvitystarpeita. Karttojen pohjalta lisäselvitystarve on kohtalaisen helposti arvioitavissa.

Lausunto

Arviointiohjelmassa on kiinnitetty laajasti huomiota erilaisiin ympäristöolosuhteisiin, ympäristöriskeihin sekä luontoarvoihin. Selvityksiä ja selvitystarpeita on esitetty kattavasti. Raaseporin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen katsoo, että YVA-ohjelma muodostaa pääosin riittävän lähtökohdan vaikutusten arvioinnille, mutta Raaseporin osalta seuraaviin asioihin on syytä kiinnittää erityistä huomioita ja varmistaa, että selvitykset ovat riittävät arviointiohjelmassa:

Ympäristövaikutukset luonnonsuojelun ja luonnon monimuotoisuuden osalta

- Raaseporin alueella sijaitsee useita Natura 2000 -verkostoon kuuluvia alueita. Vaikutukset osan alueisiin on jo arvioitu. Vaikutukset on arvioitava kaikkien Natura 2000 -verkostoon kuuluvien alueiden osalta, jotka risteävät

- putkilinjaston kanssa. Mustionjoen osalta on erityisesti huomioitava vaelluskalojen ja simpukkalajien elinolosuhteet.
- Ekologisten yhteyksien säilymisen arviointi rannikko- ja metsäalueilla. Vähintäänkin vaikutukset maakunnallisesti merkittäviin ekologiisiin käytäviin on syytä tarkastella tarkemmin.
 - Rakentamisen aikainen samentuminen ja vesiekosysteemivaikutukset vesistöylitysten ja rantarakentamisen yhteydessä on arvioitava paikkakohtaisesti.
 - Yksi linjavaihtoehdoista kohdistuu linnustollisesti arvokkaaseen Pohjan järviylänköalueeseen. Linjaston vaikutus kyseisen linnuston arvoalueeseen on syytä arvioida.
 - Luontoselvitystarpeessa on huomioitu kasvillisuus ja luontotyypit, viitasammakko, liito-orava sekä korentoesiintymät. Lajitietokeskuksen tietokannassa olevat havainnot muista uhanalaisista lajeista tulee huomioida ja vaikutukset niiden esiintymisiin tulee arvioida.
 - Kartta-aineiston perusteella toimenpiteitä ei tulla kohdistamaan suoraan suojelualueisiin, mikä voidaan pitää myönteisenä asiana. Raaseporin pohjoisosaan (Romsarbyn luoteispuolella), Inkoosta tulevan linjauksen osalta on esitetty kahta linjavaihtoehtoa. Linjat kulkevat arvokkaiden luontoalueiden läpi tai hyvin lähellä. Molempien vaihtoehtojen vaikutukset on arvioitava yksityiskohtaisesti. Lisäksi on arvioitava mahdollinen tarve tehdä linjavaihtoehtoihin muutoksia.
 - Määräaikaiset suojelualueet on myös huomioitava.

Pohjavesialueisiin kohdistuvat ympäristövaikutukset

Siirtoputki ylittää useita vedenhankinnan kannalta tarpeellisia pohjavesialueita Raaseporissa, Mustiolla, Tenholassa ja Kullaanjärven itäpuolella (linjavaihtoehdosta riippuen). Pohjavesialueella on myös lähteitä vaikutusalueella. Riskitekijöitä ovat mm. kaivutyöt ja louhinta, happamien sulfaattimaiden mahdollinen esiintyminen sekä mahdolliset vuoto- tai onnettomuustilanteet.

- Putkilinjaston asentaminen pohjavesialueelle tulee ensisijaisesti välttää.
- Mikäli linjasto ylittää pohjavesialueita on vaikutukset arvioitava yksityiskohtaisesti ja erikseen jokaisen pohjavesialueen osalta. Arvioinnissa on syytä pohtia myös lieventäviä toimenpiteitä ja tarvittava riskienhallinta, kuten suositeltavaa rakentamistapaa, valvontasuunnitelman laatimisen tarvetta sekä pohjaveden laadun seuranta ennen rakentamista, sen aikana ja käytön aikana.

Arvokkaisiin maisema-alueisiin ja virkistyskäyttöön kohdistuvat ympäristövaikutukset

- Raaseporin alueella on useita maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti merkittäviä alueita. Kulttuurihistorian osalta on toivottavaa, että museovirnamainen lausuu alueista ja arvioinnin riittävydestä. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaat alueet kytkeytyvät monesti muutoinkin maisemallisesti arvokkaisiin alueisiin.
- Vaikka putki sijoittuu maan alle, rakentaminen ja käyttöoikeusalueen pysyvä puuston poisto voivat muuttaa paikallista maisemarakennetta. Ennallistamis- ja maisemointitoimien tarvetta tulisi arvioida ja kuvata yksityiskohtaisesti.
- Tammisaaren länsipuolella sijaitseva merkittävä Västerbyn ulkoilualue ei ole merkitty virkistysalueita käsittelevään karttalehteen. Yksi vaihtoehtoinen putkilinja kulkee alueen läpi. Vaikutukset alueen virkistyskäyttöön tulee arvioida.

Rakentamisen ympäristövaikutukset

Pysyvien haittojen lisäksi, kuten maisemaan tai lajistoon kohdistuvat kielteisesti vaikutukset, työnaikainen vaikutus on merkittävä. Vaikutukset ovat pääosin tilapäisiä, mutta edellyttävät paikallista suunnittelua ja tiedottamista.

- Työnaikainen liikenne voi etenkin paikallisesti kasvaa merkittävästi. Joskin linjasto pääosin toteutettaan haja-asutusseudulla, on mahdolliset herkät kohteet, kuten lasten käyttämät koulureitit tunnistettava arvioinnin yhteydessä.
- Työaikaisen melun ja tärinän aiheuttamat mahdolliset haitat tulee arvioida.
- Tarve rakentamisen aikaisten haittojen lieventämis- ja seurantasuunnitelmien esittäminen kuntatasolla on arvioitava.

Ympäristöpäällikön ehdotus

Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena ympäristö- ja rakennuslautakunta toteaa edellä esitetyn lausuntonaan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Päätöksen käsittely

Keskustelua.

Esittelijä lisäsi lausunnon ensimmäisen kohdan viimeiseksi alakohdaksi: "Määräaikaiset suojelualueet on myös huomioitava."

Keskustelu päättyi.

Päätös Ehdotus hyväksyttiin.

Täytäntöönpano

kirjaamo@lvv.fi

Liitteet Koontikartta

Tiedoksianto asianosaisille

Tiedoksianto sähköisesti

Päivämäärä: 30.3.2026

Vastaanottajat: Lupa- ja valvontavirasto

RBG/1650/10.01.02.01/2024

§ 58 Miljövårdmyndighetens utlåtande, programmet för miljökonsekvensbedömning, Gasgrid Vetyverkot Oy:s nationella vätgasnät i Södra Finland

Offentligt

Beredare

juha.laiho(at)raseborg.fi, tfn 019 289 2369

Tillstånds- och tillsynsverket begär ett utlåtande av Raseborgs stads miljövårdsmyndighet om programmet för miljökonsekvensbedömning gällande Gasgrid Vetyverkot Oy:s nationella vätgasnät i Södra Finland. Utlåtandet skall lämnas in senast 8.4.2026.

Programmet för miljökonsekvensbedömning är projektansvariges plan för hur miljökonsekvensbedömningen skall genomföras. Tillstånds- och tillsynsverket ber särskilt att uppmärksamhet fästs vid projektets sannolikt betydande miljökonsekvenser, tillräckligheten i beskrivningen av miljöns nuläge, hur de planerade utredningarna riktas mot sannolikt betydande konsekvenser, möjligheterna att samordna utredningarna med andra förfaranden samt de planer, tillstånd och motsvarande beslut som projektet kräver.

Hela miljökonsekvensbedömningsprogrammet finns tillgängligt elektroniskt på miljöförvaltningens webbplats (hela programmet jämte bilagor enbart på finska): <https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/suomen-kansallinen-vedyn-siirtoverkko-osa-v-etela-suomi>

Svensk sammanfattning samt en del bilagor hittas på svenska på <https://www.ymparisto.fi/sv/medverka/miljokonsekvensbedomning/finlands-nationella-vatgasnat-del-v-sodra-finland>

Bakgrund till projektet

Gasgrid Vetyverkot Oy planerar Finlands nationella vätgasnät, vars del i Södra Finland sträcker sig från Loimaa till kustområdena i Hangö och Ingå. Överföringsnätet för vätgas består av rörledningarna samt ventil- och tryckreduceringsstationer och i anslutning till dessa byggs renskolvs- och mätstationer. Längs rörets rutt placeras också anodfält. Enligt planerna överförs vätgasen i kolstålrör med högt tryck (cirka 80 bar). Rören har en diameter som är högst 1,2 meter. Vätgasrören installeras på ett täckningsdjup på minst en meter i skogsmark och 1,2 meter på åkermark. För röret inlöses ett permanent

nyttjanderättsområde som är 10 meter brett och som hålls fritt från träd. I södra Finland är den totala längden på rörnätverket cirka 443 kilometer. Projektet genomgår förfarandet för miljökonsekvensbedömning (MKB) innan egentliga tillståndsbeslut fattas. I MKB-programmet presenteras de alternativ som skall bedömas, influensområden samt metoder för att utreda miljökonsekvenserna. Utlåtandebegäran gäller programskedet, där det ännu är möjligt att påverka bedömningens omfattning.

Raseborg är beläget inom projektets kustzon, där rörledningen planeras passera genom områden med höga naturvärden och kulturhistoriskt känsliga miljöer. De alternativa sträckningar framgår ur den bifogade sammanställningskartan, där även bland annat grundvattenområden, värdefulla landskapsområden och fågelområden visas. Förenklat går den ena linjen från Lappvik i Hangö via Tenala till Bjärnä i Salo, medan den andra går från Ingå via norra Raseborg till Bjärnä. Rören dras huvudsakligen genom jord- och skogsbruksområden men korsar vattendrag, grundvattenområden samt naturmiljöer som är värdefulla för biologisk mångfald eller rekreation, och kräver därför särskild granskning. Byggandet medför tillfälliga konsekvenser för markanvändning, buller och trafik. Den 10 meter breda permanenta nyttjanderätten kan dessutom lokalt påverka markanvändningen mer långsiktigt.

Projektmaterialiet innehåller kartbilagor där bland annat rekreationsområden och leder, yt- och grundvatten, förorenade markområden samt områden med behov av naturinventeringar redovisas detaljerat. Utifrån kartorna kan behovet av tilläggstuderingar relativt lätt bedömas.

Utlåtande

I bedömningsprogrammet har stor uppmärksamhet ägnats åt olika miljöförhållanden, miljörisker och naturvärden. Presentationen av befintliga utredningar och utredningsbehoven är omfattande. Raseborgs stads miljöförhållanden myndighet anser att MKB-programmet i huvudsak utgör en tillräcklig grund för konsekvensbedömningen, men när det gäller Raseborg bör särskild uppmärksamhet fästas vid följande frågor och det bör säkerställas att utredningarna är tillräckliga i bedömningsprogrammet:

Miljökonsekvenser för naturskydd och biologisk mångfald

- Inom Raseborg finns flera områden som ingår i Natura 2000-nätverket. Konsekvenserna ska bedömas för samtliga Natura 2000-områden som korsas av rörledningen. För Svartåns del skall speciellt vandringsfisk och

- musselarters levnadsförhållanden beaktas.
- Bedömning av bevarandet av ekologiska förbindelser i kust- och skogsområden. Åtminstone konsekvenserna för regionalt betydelsefulla ekologiska korridorer bör granskas närmare.
 - Grumling under byggtiden samt effekter på vattenkosystem i samband med korsande av vattendrag och strandbyggnad skall bedömas platsvis.
 - Ett av linjealternativen berör den fågelmässigt värdefulla sjöplatån i Pojo. Effekterna på detta värdefulla fågelområde skall bedömas.
 - Naturinventeringarna omfattar vegetation och naturtyper, åkergroda, flygekorre samt trollsländor. Observationer av andra hotade arter i Artdatabasens databas bör därtill beaktas och konsekvenserna för deras förekomst bör bedömas.
 - På basen av kartmaterialet kommer åtgärder inte direkt att riktas mot skyddsområden, vilket är positivt. I norra Raseborg (nordväst om Romsarby) presenteras två alternativa dragningar för den linje som kommer från Ingå. Båda passerar genom eller nära värdefulla naturområden och deras konsekvenser ska bedömas detaljerat samt behovet av ändringar utvärderas.
 - Tidsbundna skyddsområden ska även beaktas.

Miljökonsekvenser för grundvattenområden

Rörledningen korsar flera för hushållsvattenanskaffningen nödvändiga grundvattenområden i Raseborg, bland annat i Svartå, Tenala och öster om Kullasjön (beroende på linjealternativ). Inom grundvattenområdena förekommer också källor inom influensområdet. Riskfaktorer är bland annat gräv- och sprängningsarbeten, eventuella sura sulfatjordar samt läckage- eller olyckssituationer.

- Dragning genom grundvattenområden bör i första hand undvikas.
- Om ledningen dras genom grundvattenområden skall konsekvenserna bedömas separat för varje grundvattenområde. I bedömningen bör man även fundera på lindrande åtgärder och nödvändig riskhantering, såsom rekommenderade byggmetoder, behovet av att upprätta en tillsynsplan samt uppföljning av grundvattnets kvalitet före byggandet, under byggtiden och under driften.

Miljökonsekvenser för värdefulla landskapsområden och rekreation

- Inom Raseborg förekommer flera landskapsmässigt och kulturhistoriskt värdefulla områden. För den kulturhistoriska delen är det önskvärt att museimyndigheten ger utlåtande om områdena och bedömningens tillräcklighet. De kulturhistoriskt värdefulla områden sammanfaller ofta med områden som även annars är landskapsmässigt värdefulla.
- Trots att rören placeras under mark kan byggandet och permanent

trädfällning inom nyttjanderättsområdet förändra landskapsbilden. Behovet av restaurerings- och landskapsåtgärder bör utvärderas och beskrivas detaljerat.

- Det betydande rekreatiomsområdet i Västerby väster om Ekenäs saknas på kartan över rekreatiomsområden. Ett linjealternativ går genom området och konsekvenserna för rekreatiomsanvändningen skall bedömas

Miljökonsekvenser under byggskedet

Utöver permanenta olägenheter, såsom negativa konsekvenser på landskapet eller artförekomster, är påverkan under byggtiden betydande. Konsekvenserna är huvudsakligen tillfälliga, men förutsätter lokal planering och informering.

- Trafiken under byggtiden kan särskilt lokalt öka betydligt. Även om linjedragningarna huvudsakligen genomförs i glesbygdsområden, skall eventuella känsliga objekt, såsom skolvägar som används av barn, identifieras i samband med bedömningen.
- Eventuella olägenheter orsakade av buller och vibrationer under byggtiden skall bedömas.
- Behovet av att på kommunnivå presentera planer för att lindra och följa upp olägenheter under byggtiden skall bedömas.

Miljöchefens förslag

Miljö- och byggnadsnämnden konstaterar ovanstående som den kommunala miljöförvaltningsmyndighets utlåtande om programmet för miljökonsekvensbedömning.

Beslutets behandling

Diskussion.

Föredraganden fogade som sista underpunkt till den första punkten: "Tidsbundna skyddsområden ska även beaktas."

Diskussionen avslutades.

Beslut Förslaget godkändes.

Verkställighet

kirjaamo@lvv.fi

Bilagor Översigtskarta

Delgivning till parter

Delgivning elektroniskt

Datum: 30.3.2026

Mottagare: Tillstånds- och tillsynsverket

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

LAUSUNTO SUOMEN KANSALLINEN VEDYN SIIRTOVERKKO – ETELÄ-SUOMI HANKETTA KOSKEVASTA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA (LVV-U/32454/2026)

Lupa- ja valvontavirasto pyytää lausuntoa Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi hanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (LVV-U/32454/2026).

Riihimäellä ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntojen antaminen on delegoitu ympäristöjohtajalle. Myös kaupungin lausunnot ympäristövaikutusten arviointihankkeista antaa ympäristöjohtaja. Kaavoituksen lausuntojen antaminen on delegoitu kaavoituspäällikölle. Tämä lausunto on valmisteltu kaavoituksen ja ympäristönsuojelun yhteistyössä.

Hanke

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reittivaihtoehdot sijoittuvat Raaseporin, Hangon, Inkoon, Lohjan, Loimaan, Kosken Tl, Salon, Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen, Hausjärven, Hyvinkään, Mäntsälän, Sipoon ja Porvoon kuntien alueelle.

Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 m peitesyvyteen. Vetyputkelle lunastetaan pysyvä 10 m levyinen käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana. Vedyn siirtoputkireittien yhteispituus on Etelä-Suomen alueella noin 443 kilometriä.

YVA-menettelyssä arvioitavat vaihtoehdot

YVA-ohjelma käsittää Loimaalta Porvooseen sekä Loimaalta Hankoon ja Inkooseen suuntautuvat siirtoputkireitit. YVA-ohjelmassa vaihtoehtoisia reittejä on yhteensä yhdeksän kappaletta. Riihimäen alueella ei ole vertailtavia reittivaihtoehtoja. Lisäksi tarkastelussa on vertailuna vaihtoehto, jossa hanke jätetään toteuttamatta (vaihtoehto VE0).

LAUSUNTO

Riihimäen kaupunki, kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen ja kaavoitus toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Riihimäen kaupunki on toimittanut hankkeelle lähtötietoaineistoja, kuten Riihimäen yleiskaavan 2050 ehdotuksen sekä kahden oikeusvaikutuksellisen liitekartan paikkatietoaineistot suunnittelun tueksi. Kaupunginvaltuusto on 26.5.2025 hyväksynyt Riihimäen yleiskaavan 2050, joka tullessaan voimaan korvaa tällä hetkellä voimassa olevan Riihimäen yleiskaavan 2035. Riihimäen alueella esitetty vedyn siirtoputkireitti sijoittuu pääasiassa molempien yleiskaavojen maa- ja metsätalousalueelle (M) ja pieneltä osin maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta (MU). Reitin linjauksessa on otettu hyvin huomioon Riihimäen kaavoitus- ja maankäyttötilanne, eikä vedyn siirtoverkko ei ole ristiriidassa yleiskaavan 2035 tai yleiskaavan 2050 kanssa, mutta yhteensovittamista tulee tarkastella tarkemmin jatkosuunnittelussa.

Arviointiohjelmassa on hyvin tunnistettu vaikutusalueen nykytila ja ohjelmassa tuotu esiin, mitä vaikutuksia arvioidaan ja millä menetelmillä arvioinnit tehdään, muun muassa vesistöihin ja luonnon monimuotoisuuteen liittyvien vaikutusten osalta. Kaupunki suosittaa huomioimaan myös paikallisesti arvokkaat luontokohteet vaikutusten arvioinnissa ja toteuttamaan jatkosuunnittelussa lieventäviä toimenpiteitä luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaan kohteen, Mäenalustan lähteen alueella (LUMOS-inventointi 15.7.2023 liitteenä, ote raportista Riihimäen arvokkaiden luontokohteiden kartoitus 2023. Teppo Häyhä. 8.11.2023).

Riihimäen kaupunki pitää tärkeänä, että haja-asutusalueella ihmisiin ja elinkeinon harjoittajiin kohdistuvat vaikutukset tunnistetaan ja niitä lievennetään mahdollisuuksien mukaan huomioiden maanomistajien ja elinkeinoharjoittajien mielipiteet.

Kaupunki kiittää rakentavasta yhteistyöstä tähän saakka ja pitää tärkeänä, että myös hankkeen seuraavissa vaiheissa tehdään tiivistä yhteistyötä alueen kuntien ja muiden sidosryhmien kanssa.

Jenni Lehtonen,
Vt. Ympäristöjohtaja

Niina Matkala,
kaavoituspäällikkö

Liite: LUMOS-inventointi 15.7.2023 Mäenalustan lähde

This document contains 3 pages before this page
Dokumentet inneholder 3 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 3 sivua ennen tätä sivua
Dette dokument indeholder 3 sider før denne side

Detta dokument innehåller 3 sidor före denna sida

NIINA MARIKA MATKALA

Riihimäen Kaupunki, FI01525634, Eteläinen Asemakatu 2, , 11130 , Riihimäki

f323e97d-0e03-4673-8e44-2ccf39edea87 - 2026-04-01 12:55:58 UTC +03:00

BankID / MobileID - a4ac721a-6ced-4b19-9d00-922d6b05edc7 - FI

Authority to sign - Asemavaltuus - Ställningsfullmakt - Autoritet til å signere - Myndighed til at underskrive

JENNI KRISTIINA LEHTONEN

Riihimäen Kaupunki, FI01525634, Eteläinen Asemakatu 2, , 11130 , Riihimäki

81359302-43b7-4cc0-8b23-36969cb79a25 - 2026-04-01 13:47:44 UTC +03:00

BankID / MobileID - e7a9e71d-6d10-4efa-b8fb-a03f01add778 - FI

Authority to sign - Asemavaltuus - Ställningsfullmakt - Autoritet til å signere - Myndighed til at underskrive

authority to sign

representative

custodial

asemavaltuus

nimenkirjoitusoikeus

huoltaja/edunvalvoja

ställningsfullmakt

firmateckningsrätt

förvaltare

autoritet til å signere

representant

foresatte/verge

myndighed til at underskrive

repræsentant

frihedsberøvende

MÄENALUSTAN LÄHDE

Kylä tai taajama: Paalijoki

Maastokäynti: 15.7.2023

Kohteen pinta-ala: 0,6 hehtaaria

MUUTOS EDELLISESTÄ INVENTOINNISTA

Alueella on tehty päätehakkuuta edeltävä harvennus ilman lähteiden ympäristön suojavaikuttajia, minkä seurauksena valaistus- ja kosteusolosuhteet ovat suuresti muuttuneet ja luonnontila heikentynyt merkittävästi.

ALUEEN YLEISKUVAUS

Mäenalustan lähde sijaitsee Korkeamäen pohjoisrinteen tyvellä. Tiehen rajautuvassa notkossa on kaksi avolähdettä, päälähteestä alkava lähdepuro ja laikuittain lähdehetteikköä. Isompi avolähde on 2 x 2 metrin laajuinen ja noin 30 cm syvä. Vesi on kirkasta ja juomakelpoisen näköistä. Vaikka havaittavaa ylivalumaa ei ole, lähteestä laskee 30 metriä pitkä hetteikköinen lähdenoro alas rinteeseen. Päälähteestä 40 metriä lounaaseen on runsaan neliömetrin laajuinen sivulähde, joka myös on kirkasvetinen ja matala ilman havaittavaa ylivalumaa. Sivulähteen alapuolella on 2-3 x 8 metrin laajuinen hetteikkö.

Lähteitä ympäröi varttunut, väljäksi harvennettu lehtomaisen kankaan kuusikko, jossa kasvaa yksittäisiä mäntyjä ja hieskoivuja sekapuuna. Lähdevaikutteista kasvillisuutta on päälähteen alapuolella noin 20 x 40 metrin alueella. Tästä suurin osa on runsasravinteista kosteaa hiirenporras-mesiangervo (*AthFiT*) tyyppin lehtoa, jonka kenttäkerrosta luonnehtivat lehtopalsami, lehtotähtimö, hiirenporras, mesiangervo, rönsyleinikki ja rantamatara. Lähdevaikutteisen kostean lehdon ja lehtomaisen kankaan vaihettumisvyöhykkeeseen on kehittynyt hiirenporras-isoalvejuuri (*AthAssT*) tyyppin kosteaa lehtoa, jossa isoalvejuuri muodostaa laajoja kasvustoja.

Hetteikkölaikkujen sammalpeitteen muodostavat purosuikerosammal (*Brachythecium rivulare*), kilpilehväsammas (*Rhizomnium punctatum*) ja hetealvesammal (*Chiloscyphus polyanthos*). Kenttäkerroksessa on lehtotähtimöä, rönsyleinikkiä, suokelttoa, ojakellukkaa, mesiangervoa ja leskenlehteä.

Mäenalustan lähdeikkö on pienialainen, ojituksilta säästynyt lähdeikkökohde. Ennen harvennushakkuuta se oli edustavuudeltaan Riihimäen parhaita lähdeikkökohteita. Riihimäen lähdekartoituksessa ei juuri löytynyt luonnontilaltaan ja edustavuudeltaan vastaavan kaltaisia kohteita (Sarvaala 2006). Tulevassa päätehakkuussa luontotyyppin edustavuus romahtaa lisää ilman laajaa suojavaikuttajia.

KASVILLISUUS

Vallitsevat kasvillisuustyypit: käenkaali-mustikka (OMT) tyyppin metsä, hiirenporras-mesiangervo (*AthFiT*) tyyppin lehto, hiirenporras-isoalvejuuri (*AthAssT*) tyyppin lehto

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit: lähdeikköt (VU/EN) - 100 m²; kosteat runsasravinteiset lehdot (VU/VU) - 0,07 hehtaaria; kosteat keskirasvinteiset lehdot (NT/NT) 0,1 hehtaaria

Kasvillisuuden rakenteeseen vaikuttavat tekijät: Lähteisyys, puuston tiheys ja varjostus, neulaskarike

PUUSTO

Pääpuulaji(t), peittävyys yli 30 %: kuusi

Muut puulajit: hieskoivu, pihlaja, harmaaleppä

Ikäarvio: 60 - 70 vuotta

Puuston kerroksellisuus: Puusto täysin tasarakenteista.

Eryyksen vanhat yksittäiset puut:

Muut yksittäiset erikoiset puut:

Jalot lehtipuut:

Lahopuusto: vain yksittäisiä maapuita

PENSAAT (0,5 – 5 metriä)

Vallitsevat lajit:

Muut lajit: vadelma, lehtipuiden taimia

PUTKILOKASVIT, SAMMALET, JÄKÄLÄT JA SIENET

Valtalajit: hiirenporras, isoalvejuuri, rönsyleinikki, käenkaali

Runsaat lajit: lehtotähtimö, mesiangervo, rantamatara, ojakellukka, purosukerosammal, kilpilehväsammal, hetealvesammal

Haitalliset vieraslajit ja puutarhakarkulaiset:

Harvinaiset lajit ja indikaattorit: lehtopalsami (*Impatiens noli-tangere*), korpikerrossammal (*Hylocomiastrum umbratum*)

Uhanalaiset lajit: kantokorvasammal (*Jungemania leiantha*) NT – löytyi vuonna 2013, mahdollisesti jo hävinnyt

ELÄINLAJISTO: vanhoja tietoja liito-oravasta (*Pteromys volans*) VU

KOHTEEN EDUSTAVUUS: välttävä

MAISEMALLINEN MERKITYS: Ei erityistä merkitystä, pienmaisema kuusikkoinen ja saniaisvaltaisuuden ansiosta vehreä.

LUONNONTILA: Heikentynyt hyvästä välttäväksi harvennuksen takia, myös lahopuusto on poistettu harvennuksessa.

ARVO LÄHILUONTO- JA/TAI OPETUSKOHTEENA: Ei sovellu.

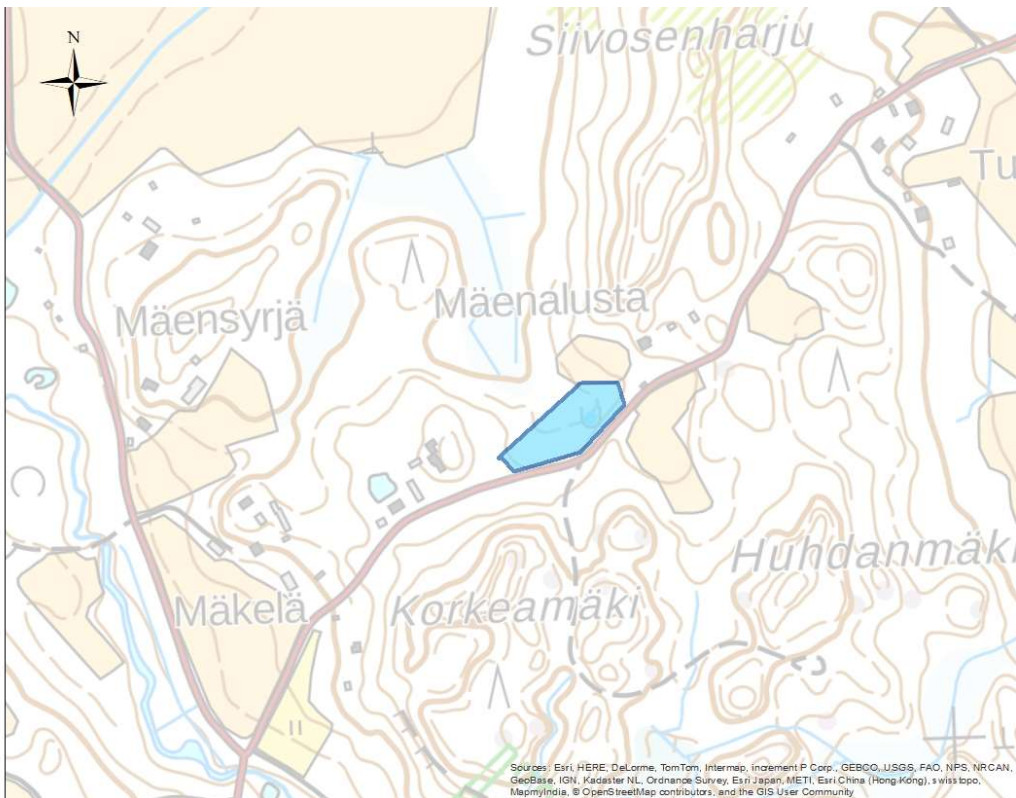
SOVELTUVUUS METSO-KOHTEEKSI: Täyttää yhä 3. luokan Metso-kohteen kriteerit lähteisyyden ansiosta. Alue on suureksi osaksi metsä- ja vesilakien suojelema.

MAHDOLLISET UHAT: hakkuut, ojitukset

HOITOEHDOTUS JA HOIDON KIIREELLISYYS: Luontotyyppin keskeisiä ominaispiirteitä ovat varjoisuus ja kosteana pysyvä pienilmasto. Näiden säilyminen edellyttää alueen suojelua metsälain erityisen tärkeänä elinympäristönä ja vesilain suojeltavana luontotyyppinä.

Kohteen aiemmat tiedot: Riihimäen liito-oravainventointi 2004 ja 2013, Riihimäen

lähdekartoitus 2006, LUMOS-inventointi 2013



Kuva 24. Mäenalustan lähde.



Kuva 25. Lähteen lähiympäristö on harvennushakattu niin, että pienveden tärkeät ominaispiirteet, kuten valaistusolot ja pienilmasto ovat suuresti muuttuneet. Harvennushakkuu on katkaissut myös lahoppuukierron.



Kasvintuotannon osasto

Pvm/Datum/Date

Dnro/Dnr/DNo

2.4.2026

1742/04.00.20.10/2026

Lupa- ja valvontavirasto

kirjaamo@lvv.fi

Viite: LVV-U/32454/2026

Lausunto koskien vedyn siirtoverkon YVA-ohjelmaa, osa V Etelä-Suomi

Ruokavirasto esittää tässä lausunnossaan huomioita toimenpiteistä vaarallisten kasvintuhoojien, hukkakauran sekä rikkakananhirssin leviämisen estämisestä.

Vaarallisten kasvintuhoojien leviämisen estäminen

Alueella tulee huomioida mahdollinen vaarallisten kasvintuhoojien leviäminen. Käytännössä kaasuputken vetämisessä peltoalueilla voidaan siirtää vaarallisia maalevintäisiä kasvintuhoojia, kuten esimerkiksi peruna-ankeroisia saastuneelta pellolta puhtaalle pellolle. Maalevintäiset vaaralliset kasvintuhoojat leviävät tehokkaasti maa-aineksen mukana koneissa, laitteissa ja maansiirron yhteydessä. Myös tuulikulkeuma on mahdollista etenkin silloin, jos maaperä ei ole kasvipeitteinen. On huomioitava, että vetyputken rakentamisen yhteydessä putkia voidaan vetää peltolohkoilla, joilla on voimassa oleva Ruokaviraston päätös vaarallisen kasvintuhoojan torjumiseksi.

Ruokavirasto pitää alla lueteltuja toimenpiteitä välttämättöminä, jotta maalevintäisiä vaarallisia kasvintuhoojia ei leviä saastuneilta peltolohkoilta puhtaille peltolohkoille:

1. Hyvissä ajoin ennen töiden aloittamista alueella otetaan yhteys Ruokaviraston kasvinterveyteen (kasvinterveys@ruokavirasto.fi). Viestiin on hyvä liittää yhteystietojen lisäksi sijaintitiedot alueelle rakennettavasta kaasuputkesta. Välitämme nämä tiedot alueen kasvintarkastajalle ja hän on teihin yhteydessä.
2. Alueen kasvintarkastaja tarkistaa, onko kaasuputken aiotulla sijainnilla voimassa olevia vaarallisen kasvintuhoojan torjumiseksi annettuja päätöksiä. Hän ohjeistaa tarvittavista toimenpiteistä vaarallisten kasvintuhoojien leviämisen estämiseksi saastuneelta alueelta sekä valvoo toimenpiteitä.

3. Yleisohjeena suosittelemme, että muidenkin maalevintäisten kasvintuhoojien leviämisen estämiseksi kiinnitettäisiin huomiota kaluston puhtauteen ennen peltoalueille saapumista. Koneissa ei saisi olla näkyvää maa-ainesta, kasvijätettä tai muuta irtoavaa materiaalia. Työt olisi hyvä tehdä kasvukauden ulkopuolella, kun pelloilla ei ole kasvustoa, mikä vähentää maa-aineksen kulkeutumista, helpottaa koneiden puhdistamista ja tarkastamista. Työjärjestys ja kulkureitit olisi hyvä suunnitella siten, että peltolohkolle ei tuotaisi ulkopuolista maa-ainesta, eikä alueelta siirrettäisi maata lohkolta toiselle.

Hukkakaura

Hukkakaura (*Avena fatua*) on haitallinen ja vaikeasti torjuttava, yksivuotinen heinämäinen rikkakasvi. Se lisääntyy nopeasti ja aiheuttaa saastuneen alueen haltijoille merkittäviä torjuntakustannuksia ja heikentää sadon laatua. Yksi hukkakaurayksilö tuottaa satoja siemeniä, jotka säilyvät maassa itämiskykyisinä vuosia. Suomessa hukkakauran saastuttamaa peltoa 440 000 ha. Vakavimmin saastuneet alueet sijaitsevat Uudellamaalla, Varsinais-Suomessa ja Pohjanmaan rannikkoalueella.

Hukkakauralaki (185/2002) koskee kaikkia alueita. Hukkakauran esiintymisestä on ilmoitettava alueen maaseutuelinkeinoviranomaiselle, joka merkitsee alueen hukkakaurarekisteriin. Alueen haltija on velvollinen toimimaan siten, että hukkakauran esiintyminen ja leviäminen voidaan estää. Jos alueen haltija laiminlyö hukkakauran torjunnan, viranomainen voi määrätä torjunnan toteuttamiseksi pakkotoimia.

Haitallisten rikkakasvien leviämisen riskin aiheuttama ympäristövaikutus

Vedyn siirtoverkon rakentamisessa tulee ottaa huomioon haitallisten rikkakasvien leviämisen riski. Siirtoverkoston rakennettaessa tapahtuva maan kaivaminen, maa-aineksen siirtäminen sekä työkoneiden ja työntekijöiden mukanaan kuljettama maa-aines voivat levittää rikkakasveja.

Vedyn siirtoverkon rakentamisessa erityisesti huomioitavaa

Siirtoverkon rakentajan on ennen kaivamista selvitettävä, mitkä peltolohkot kaivualueella ovat hukkakauran saastuttamia. Saastuneet lohkot on merkitty hukkakaurarekisteriin ja tiedot ovat saatavilla alueen maaseutuviranomaiselta (kuntien yhteistoiminta-alueet).

Hukkakauralain 8 § kieltää kuljettamasta saastuneelta lohkolta pois kasveja, kasvinjätettä tai maa-ainesta. Mikäli lohkolle rakentamisen jälkeen jää ylimääräistä maa-ainesta, sitä ei voi siirtää lohkolta pois. Maansiirtokoneiden, ajoneuvojen ja

ihmisten mukanaan kuljettava maa-aines on poistettava mahdollisimman tarkasti ennen siirtymistä pois hukkakauran saastuttamalta lohkolta.

Hukkakauran leviämisestä alueen haltijalle aiheutuvat haitat

Hukkakauran torjuntaa tehdään kitkemällä, kemiallisella torjunnalla ja viljelykierrolla. Torjunnasta aiheutuu aina merkittävästi lisää työtä ja kustannuksia. Hukkakauran esiintyminen estää ja rajoittaa lohkon käyttömahdollisuuksia ja laskee lohkon arvoa. Sertifioidun siemenen tuotanto on tarkasti säädelty erikoistuotantomuoto. Yksikin hukkakaura siementuotantolohkolla estää siementuotannon usean vuoden ajan ja aiheuttaa lohkon haltijalle merkittäviä tappioita.

Rikkakananhirssi

Rikkakananhirssi (*Echinochloa crus-galli*) on levinnyt eri puolilla Suomea peltojen rikkakasvina viime vuosina. Päästessään asettumaan peltolohkoille, se on erittäin vaikeasti torjuttava rikkakasvi. Rikkakananhirssin siemen pystyy säilymään pellon siemenpankissa itämiskykyisenä 10 vuotta. Kaasuputkihankkeen yhteydessä tapahtuva maan kaivaminen ja siirtely sekä koneiden kulkeminen peltolohkolta toiselle aiheuttaa riskin rikkakasvien, kuten rikkakananhirssin leviämiselle uusille peltolohkoille. On erittäin tärkeää huolehtia, ettei rikkakananhirssipitoista maa-ainesta päädy uusille alueille. Koneiden ja muiden kulkuneuvojen, kuten myös kenkien pesu alueiden välillä on erittäin tärkeää, sillä rikkakananhirssin siemen voi kulkeutua näiden välityksellä uusille alueille.

Lainsäädäntö

Kasvinterveyslaki (1110/2019)

EU:n kasvinterveysasetus (2016/2031)

Laki hukkakauran torjunnasta (185/2002)

Maa- ja Metsätalousministeriön asetus hukkakauran torjunnasta (368/2021)

Maa- ja Metsätalousministeriön asetus hukkakaurasta kylvösiementuotannossa (276/2021)

Osastonjohtaja

Hanna Kortemaa

Juristi

Laura Lepistö

Ruokavirasto

PL 100, 00027 RUOKAVIRASTO
Puh. 029 530 0400 (vaihe)
ruokavirasto.fi
Y-tunnus: 2911686-7

Livsmedelsverket

PB 100, 00027 LIVSMEDELSVERKET
Tfn 029 530 0400 (växel)
livsmedelsverket.fi
FO-nummer: 2911686-7

Finnish Food Authority

P.O. Box 100, FI-00027 FINNISH FOOD AUTHORITY, FINLAND
Tel. +358 29 530 0400 (switchboard)
foodauthority.fi
Business ID: 2911686-7



RUOKAVIRASTO

Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

Tämä asiakirja on laadittu ja allekirjoitettu sähköisesti.
Dokumentet har satts upp och undertecknats elektroniskt.
This document has been digitally prepared and signed.

Osastonjohtaja HANNA-LEENA KORTEMAA
Hyväksytty 2.4.2026

Juristi LAURA LEPISTÖ
Esitelty 2.4.2026

Ruokavirasto

PL 100, 00027 RUOKAVIRASTO

Puh. 029 530 0400 (vaihde)

ruokavirasto.fi

Y-tunnus: 2911686-7

Livsmedelsverket

PB 100, 00027 LIVSMEDELSVERKET

Tfn 029 530 0400 (växel)

livsmedelsverket.fi

FO-nummer: 2911686-7

Finnish Food Authority

P.O. Box 100, FI-00027 FINNISH FOOD AUTHORITY, FINLAND

Tel. +358 29 530 0400 (switchboard)

foodauthority.fi

Business ID: 2911686-7

Kaupunginhallitus

§ 126 30.03.2026

Salon kaupungin lausunto Gasgrid Vetyverkot Oy:n suunnitteleman Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Kaupunginhallitus 30.03.2026 § 126
2876/10.02.02/2025

Valmistelija

elinvoimajohtaja Mika Mannervesi, mika.mannervesi@salo.fi, 02 778 5001, maankäyttöjohtaja Raimo Inkinen, raimo.inkinen@salo.fi, 02 778 5617, yleiskaavainsinööri Juha Mäki, juha.maki@salo.fi, 02 7785113

Lupa- ja valvontavirasto (LVV) on ilmoittanut ympäristövaikutusten arviointiohjelman (YVA-ohjelma) vireilläolosta (Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä; YVA-laki 252/2017). YVA-ohjelma koskee Gasgrid Vetyverkot Oy:n suunnittelemaa Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reittivaihtoehdot sijoittuvat Raaseporin, Hangon, Inkoon, Lohjan, Loimaan, Kosken TI, Salon, Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen, Hausjärven, Hyvinkään, Mäntsälän, Sipoon ja Porvoon kuntien alueelle.

Lupa- ja valvontavirasto on lähettänyt lausuntopyynnön Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi, YVA-ohjelmasta diaarinumero LVV-U/32454/2026. Lausuntopyynnön kohteena olevat asiakirjat ovat nähtävänä Salon kaupungintalolla Lupa- ja valvontaviraston pyynnön mukaisesti 23.2.2026–8.4.2026. Asiakirjat ovat olleet nähtävänä myös Ympäristöhallinnon verkkosivuilla <https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/suomen-kansallinen-vedyn-siirtoverkko-osa-v-etela-suomi>

YVA-ohjelmaa koskeva lausunto tulee toimittaa viimeistään 8.4.2026 osoitteeseen kirjaamo@lvv.fi tai postitse osoitteeseen Lupa- ja valvontavirasto, PL 20, 13035 LVV. Viitteeksi LVV-U/32454/2026.

Lausunnossa pyydetään kiinnittämään huomiota erityisesti seuraaviin asioihin kaavoitusviranomaisen näkökulmasta:

- näkemyksenne hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista
- ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys ja suunniteltujen selvitysten kohdentuminen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin
- suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menettelyihin
- hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset

Salon kaupunginhallitus antaa seuraavan lausunnon YVA-ohjelmasta:

Salon kaupunki näkee, että YVA-ohjelmassa on hyvin tunnistettu hankkeen keskeisimmät merkittävät vaikutukset ja arviointimenettelyt.

Vaihtoehtotarkastelun osalta kaupunki kuitenkin huomauttaa seuraavaa:

Kaupunginhallitus

§ 126 30.03.2026

Reitin nykyinen sijainti Salon alueella ei tue olemassa olevia yritysalueita eikä niiden kehittämistä kaupungin ajatusten mukaisina. Tämän vuoksi hanke ei esitetyllä reitillä luo edellytyksiä vetytalouteen liittyvän yritystoiminnan sijoittumiselle Salon alueelle. YVA-arvioinnissa olisi tarkoituksenmukaista tunnistaa tarkemmin ne alueet, joille vetytalouden toimintoja olisi mahdollista sijoittaa vetyputken varrelle ja arvioida mahdollisia reitin muuttamistarpeita tämän perusteella.

Salon kaupunki antoi joulukuussa 2024 palautetta reittivalinnasta ja ilmeisesti osin sen johdosta maastokäytävä siirtyikin ympäristön kannalta edullisempaan paikkaan. Samassa kannanotossa kaupunki esitti myös vaihtoehtoisena reittinä Ylisjärven länsipuolista reittiä, joka sivuaisi alueella olevaa Korvenmäen kiertotalousalueena kehitettävää teollisuusaluetta. Kaupungin esitys maastokäytävän osalta perustui ajatukseen, että tuodaan suunnittelutyöhön oivallus alueen potentiaalista. Siltä osin YVA:n vaihtoehtotarkastelua voidaan pitää puutteellisena. Kaupunki on tehnyt karttatarkastelun mahdollisista vaihtoehtoisista reiteistä (lausunnon liite). Karttatarkastelun pohjalta reitti (Ve1 liitekartassa) olisi voinut kulkea Muurlanjoen peltoaukean kautta Vähäjoen peltojen kautta Korvenmäkeen ja sieltä koilliseen hakeutuen Sillanpäänojan pelloille. Maastokäytävänä mainittu reitti on verrattavissa vaihtoehtotarkasteluista reittivaihtoehto a2:n; esitys tekisi vastaavan kierron. Toisessa vaihtoehdossa (Ve2 liitekartassa) reitti on hieman lyhyempi, mutta kulkee Pullolan alueella metsäisellä alueella. Vaihtoehtotarkastelujen puutetta voidaan pitää hukattuna mahdollisuutena, nyt jäisi selvittämättä Salon esittämän vaihtoehdon todelliset vaikutukset verrattuna YVA-ohjelmassa esillä olevaan vaihtoehtoon ja siihen liittyviin haasteisiin Muurlan taajaman osalta.

Edellä mainituista syistä Salon kaupunki edellyttää, että YVA-ohjelmaan ja -selostukseen sisällytetään vaihtoehtotarkasteluna myös Ylisjärven länsipuolinen reitti.

Kaupunki tuo ilmi myös sen, että vetyputken alueella on vireillä kaksi yleiskaavatyötä: Perttelin osayleiskaava sekä Muurlan osayleiskaava (kaupunginhallitus 23.2.2026). Näistä erityisesti jälkimmäisen osalta on kaavallisen yhteensovittamisen tarvetta. Kaupunki on toimittanut alkuvuonna 2026 vanhempia kaavasunnitelmia toimijalle maptionnaire-karttapalvelun kautta, jotka antavat näkökulmaa kaupungin tahtotilaan alueen kehittämiseksi. Erityisesti maanteiden 110- ja Romsilantien risteysalueen kohta on maankäytöllisesti herkkä ja vaatii detaljitason suunnittelua. 30 metrin suojaetäisyys putkesta tarkoittaa nykyisellä reittivalinnalla käytännössä sitä, että kaupunki ei maanteiden risteysaluetta voi hyödyntää yritystoimintaan lainkaan. Lisäksi kaupunki toteaa, että mahdolliset muutokset maastokäytävään voivat johtaa tarkastelun tarpeeseen huomattavasti pidemmällä jaksolla kuin vain risteysalueen osalla. Tämä kaavoitukseen liittyvä suunnitteluhaaste ilmenee hyvin jo maakuntakaavaotteesta.

Ohjelman sivuilla 89-93 on listattu voimassa olevat yleiskaavat. Salon osalta alueella on kaksi voimassa olevaa oikeusvaikutuksetonta yleiskaavaa: Perttelin taajamien OYK ja Muurlan yleiskaava 2010. Näiden osalta yleiskaavatyö on vireillä (ks. edellinen kappale). Näsen kartanon tuulipuiston osayleiskaavan rajaus puuttuu karttaesityksestä s. 92.

Kaupunginhallitus

§ 126 30.03.2026

Lähtötietoihin tulisi lisätä kuntien kaavoituskatsaukset ja -ohjelmat. Vaikutusten osalta tulisi peilata kunkin vaikutusalueelle osuvan kaavan tavoitteita suhteessa reitin muodostamiin rajoitteisiin. Vaikutus on merkittävä, jos esim. putki estää alueen kehittämisen kokonaan (ks. aiempi kannanotto).

Vetyputken kanssa risteää useita vesi- ja viemäriinjoja. Hankkeen edetessä yhteensovittaminen ja risteämätöimenpiteet tulee suunnitella tai johtosiirroista sopia yhteistyössä Liikelaitos Salon Veden kanssa. Kaksi Salon Veden vedenottamo on 300 metrin suojalinjan välittömässä läheisyydessä ja näiden ottamoiden vedensyöttölinjat kulkevat putkilinjauksen poikki. Risteämistä tapahtuu seuraavien taajamien alueilla: Toija, Muurla, Inkere, Kurajoki, Kuusjoki, Raatala ja Tuohittu. Myös haja-asutusalueilla on risteämiä. On mahdollista, että kaikissa muissakin kunnissa on vastaavia tilanteita ja siten vaikutukset (mm. taloudelliset) voivat olla merkittäviä. Tältä osin vaikutusten arviointi on puutteellinen.

Salon kaupungissa on vetyputken vaikutusalueella vireillä kaksi aurinkovoimalahanketta: Metsäkulma ja Kurajoki. Nämä hankkeet puuttuvat yhteisvaikutushanke-tarkastelusta.

Arviointiohjelmassa on arvioitu puutteellisesti vaikutukset hajarakentamiseen. Reitti kulkee usean rakentamattoman kiinteistön läpi, joissain tapauksissa keskeltä siten, että koko kiinteistö jää vaikutusalueen sisään. Jos rakennuskieltoalue on 30 metriä putkesta kumpaankin suuntaan, niin on selvittämättä, mikä on kunkin tilan rakentamismahdollisuus putken toteutumisen jälkeen. Tältä osin vaikutusten arviointi on puutteellista.

Salon kaupungilla ei ole muuta lausuttavaa YVA-ohjelmasta.

Esittelijä

Kaupunginjohtaja

Päätösehdotus

Kaupunginhallitus antaa valmistelun mukaisen lausunnon YVA-ohjelmasta.

Pöytäkirja tarkastetaan tämän asian osalta heti kokouksessa.

Päätös

Anna-Leena Yli-Jama poistui tämän asian ajaksi 19.54-19.59.
(edustajanjäävi)

Jerina Wallius teki asiaan muutosehdotuksen: "Kaupunginhallitus täydentää lausuntoa seuravaanlaisesti: Vetyputken linjausta tulee uudelleen tarkastella ainakin kohdissa, jossa linjaus leikkaa Vihmalon puronotkon perinnebiotoopin (karttalehden sivu 6) sekä aluetta jossa putki leikkaa Pullassuon vedenottoman pohjavesialueen (Karttalehden sivu 9)".

Walliuksen ehdotus raukesi kannattamattomana.

Kaupunginhallitus hyväksyi esittelijän päätösehdotuksen.



Kaupunginhallitus

§ 126 30.03.2026

Pöytäkirja tarkastettiin tämän asian osalta heti kokouksessa.

Tiedoksianto

Lupa- ja valvontavirasto

Liitteet

Numero	Otsikko
Liite 1	Lausuntopyyntö, LVV, Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko - Etelä-Suomi, YVA-ohjelmasta (LVV-U/32454/2026)
Liite 2	Liite Salon kaupunki lausunto YVA ohjelmasta

Otteen oikeaksi todistaa, Salossa 31.3.2026

Anne Uotila
toimistos sihteeri



Kaupunginhallitus

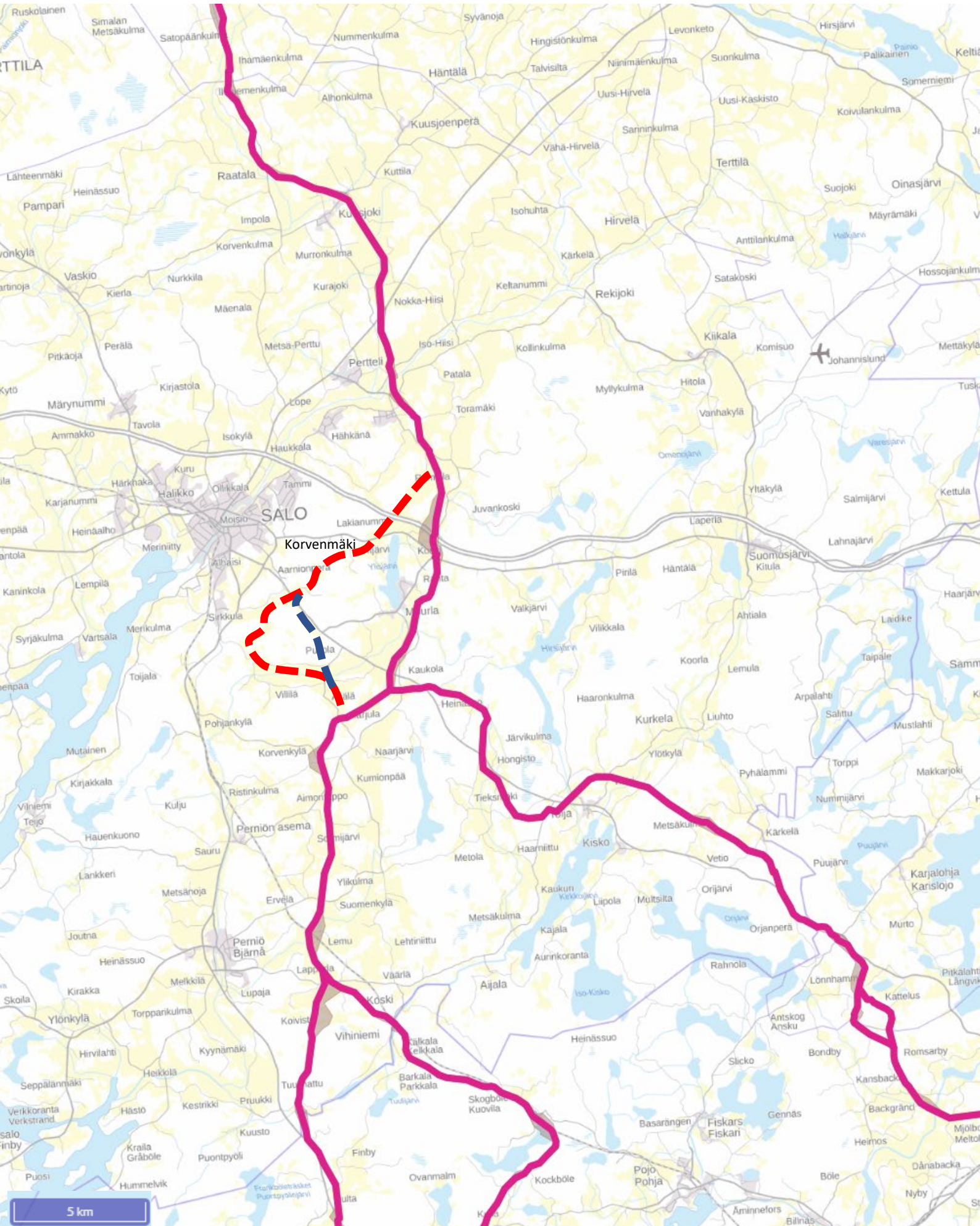
§ 126 30.03.2026

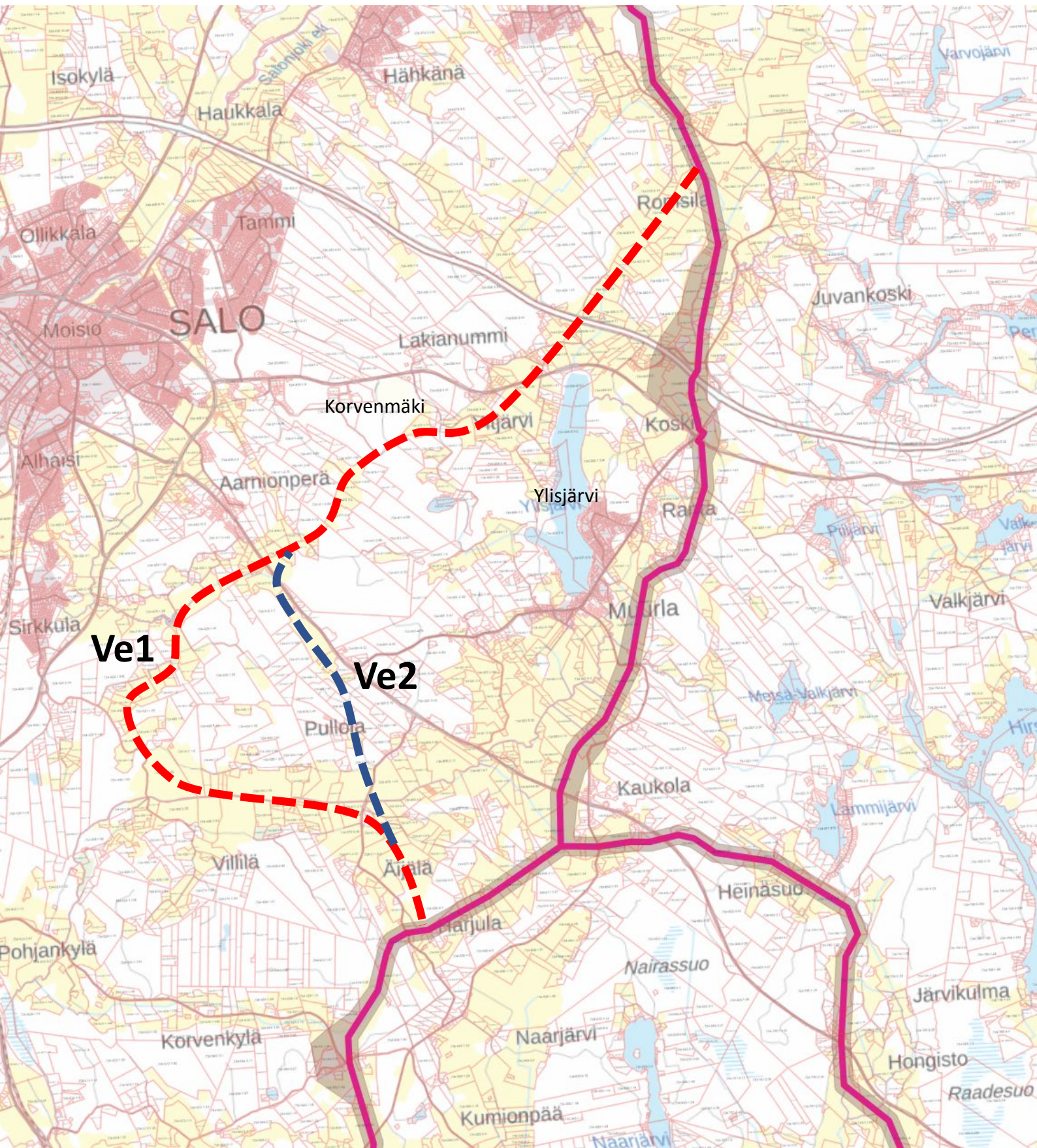
Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 126

Muutoksenhakukielto

Päätökseen, joka koskee vain asian valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei saa kuntalain 136 §:n mukaan hakea muutosta.

Liite: Salon kaupungin lausunto vedyn siirtoverkon YVA-ohjelmaan
- Vedyn siirtoverkko Salon alueella ja Salon ehdottama vaihtoehtoinen reitti Ylisjärven länsipuolelta (Ve1 ja Ve2)





Rakennus- ja ympäristölautakunta § 46 08.04.2026

Salon rakennus- ja ympäristölautakunnan lausunto, Kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelma YVA, Etelä-Suomi

Rakennus- ja ympäristölautakunta 08.04.2026 § 46
2876/10.02.02/2025

Valmistelija

Vs. ympäristönsuojeltarkastaja, Henna Koivunen, henna.koivunen@salon.fi, 027787801

Ympäristönsuojelutarkastaja, Jukka Limo, jukka.limo@salon.fi, 027787805

Ympäristöterveystarkastaja, Sami Saari, sami.saari@salon.fi, 027784607

Asia

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt Salon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma. Lausunnossa pyydetään kiinnittämään huomiota erityisesti seuraaviin asioihin:

- näkemyksenne hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista
- ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys ja suunniteltujen selvitysten kohdentuminen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin
- suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menetteluihin
- hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset

Gasgrid Vetyverkot Oy (jatkossa Gasgrid) suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa, joka on keskeinen infrastruktuurihanke vetytalouden edistämiseksi. Hankkeen tavoitteena on tukea Suomen hiilineutraaliustavoitetta vuoteen 2035 mennessä sekä mahdollistaa vedyn tuotanto, siirto ja jakelu kotimaiselle teollisuudelle ja vientiin. Hanke parantaa energiajärjestelmän joustavuutta ja huoltovarmuutta sekä luo uusia vientimahdollisuuksia.

Siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräsputkista sekä ja paineenvähennysasemista. Lisäksi rakennetaan kaavin- ja mittausasemia sekä anodikenttiä korroosiosuojaukseen. Putket asennetaan vähintään metrin syvyyteen, ja niille lunastetaan noin 10 metrin levyinen käyttöoikeusalue. Rakentamisen jälkeen peltoalueet säilyvät viljelyskelpoisina, mutta metsäalueilla käyttöoikeusalue pidetään puuttomana. Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn joista jokaisesta laaditaan oma arviointinsa.

Etelä-Suomen osuus koostuu Loimaalta Porvooseen sekä Loimaalta Hankoon ja Inkooseen suuntautuvista haaroista. Putkireitti koostuu osin vaihtoehtoisista reittiosuuksista, joita tarkastellaan YVA-menettelyssä. YVA-ohjelmassa vaihtoehtoisia reittiosuuksia on yhteensä yhdeksän kappaletta. Lisäksi tarkastellaan tilannetta, että vedyn siirtoputkea ei toteuteta, VE0. Etelä-Suomen vedyn siirtoputkireitti on noin 443 km pitkä ja sijoittuu 19 kunnan alueelle alkaen Loimaalta ja haarautuen Hankoon, Inkoohon ja Porvooseen.

Rakennus- ja ympäristölautakunta § 46 08.04.2026

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on kuvattu ympäristön nykytilaa ja hankkeen vaikutuksia seuraavien tekijöiden osalta: Maankäyttö ja kaavoitus, ihmisten elinolot ja viihtyvyys, elinkeinot, liikenne, luonnonvarat, maisema ja kulttuuriympäristö, arkeologinen kulttuuriperintö, maa- ja kallioperä, pintavedet, pohjavedet, kasvillisuus ja luontotyypit, eläimistö, linnusto, Natura 2000-alueet ja muut luonnonsuojelualueet, ekologinen verkosto, melu, tärinä, ilmanlaatusekä ilmasto. Lisäksi näiden tekijöiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin vaikuttavia tekijöitä arvioidaan. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on myös kuvattu arviointimenetelmät.

YVA-ohjelma ja siihen liittyvät asiakirjat ovat nähtävillä www.ymparisto.fi sivustolla otsikolla "Suomen kansallinen vedynsiirtoverkko, osa V, Etelä-Suomi" (<https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/suomen-kansallinen-vedynsiirtoverkko-osa-v-etela-suomi>).

Valmistelijoiden lausunto

Ympäristönsuojelu:

Kaasuputki kulkee Salossa Isonummen 1-luokan, Pyymäki-Tuohitun 1-luokan ja Heinäsuon 2-luokan pohjavesialueilla. Isonummen ja Pyymäki-Tuohitun pohjavesialueilla kaasuputki sijoittuu pohjavesialueiden reunavyöhykkeille ja Heinäsuon pohjavesialueella kaasuputki kulkee suoraan pohjavesialueen läpi.

Pohjavesialueilla pohjaveden pinnan taso tulee selvittää ja mikäli kaasuputken sijoittamiseen vaadittava kaivussyvyys alittaa pohjaveden pinnantason voi toimenpiteestä aiheutua vaikutuksia pohjaveden pinnankorkeuteen, antoisuuteen, laatuun tai ympäristöön.

Salon ympäristönsuojelu toteaa, että nykyisen suunnitelman perusteella rakentamisesta voi aiheutua haitallisia sekä arvaamattomia pohjavesivaikutuksia. Mikäli kaasuputken sijoittamiseksi joudutaan kaivamaan pohjaveden pinnan alapuolelle tulee hankkeen näissä kohteissa pyytää lausunto Lupa- ja valvontavirastolta vesilain 3 luvun 2 §:n mukaisesta vesiluvan tarpeesta.

Vedynsiirtoputki risteää usean uoman kanssa, jotka on määritelty virtavesien lohikalakannoille tärkeiksi uomiksi. Näihin uomiin kohdistuviin alituksiin tulee kiinnittää erityistä huomioita, eikä hankkeesta saa aiheutua virtavesien lohikalakannoille haittaa.

Vedynsiirtoputken suunniteltu reitti kulkee yhteensä noin 16 ojitusyhteisön kuivatusalueiden halki Salon kaupungin alueella. Ojitusyhteisöt ovat oikeutettuja tulla kuulluksi ja antaa lausuntoja liittyen maankäyttöhankkeisiin, jotka voivat vaikuttaa niiden hallinnoimien ojien vedenjohtokykyyn, kuivatusalueen toimintaan ja ojitusyhteisön rakenteisiin. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa tulee selvittää hankkeen vaikutukset myös ojitusyhteisöihin.

Ympäristöterveydenhuolto:

Vedynsiirtoreitti kulkee Isonummen pohjavesialueen (0250101) läpi. Reitin läheisyydessä sijaitsee Liikelaitos Salon Veden Pyölin vedenottamo. Kaivuutyöt eivät saa vaarantaa Pyölin vedenottamon raakaveden laatua tai

Rakennus- ja ympäristölautakunta § 46 08.04.2026

riittoisuutta. Siirtoreitti kulkee myös lähellä Liikelaitos Salon Veden Pyymäen vedenottamoaa Pyymäki-Tuohitun pohjavesialueella (0250151). Pyymäen vedenottamon raakaveden laatuun ja riittoisuuteen ei saa kohdistua haittoja.

Esittelijä

Rakennus- ja ympäristövalvonnan johtaja

Päätösehdotus

Rakennus- ja ympäristölautakunta päättää antaa valmistelun mukaisen lausunnon lupa- ja valvontavirastolle Gasgrid Vetyverkot Oy:n hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Pöytäkirja tarkastetaan tämän asian osalta heti kokouksessa.

Päätös

Miko Kakko ehdotti Noora Korpelan ja Ismo Saaren kannattamana seuraavaa:

”Rakennus- ja ympäristölautakunta täydentää lausuntoaan seuraavasti:

Lautakunta katsoo, että ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa tulee tarkastella nykyisten reittivaihtoehtojen lisäksi myös vaihtoehtoa, jossa vedyn siirtoverkko sijoittuu Muurlassa Ylisjärven länsipuolelle.

Kyseinen tarkastelu on tarpeen, jotta voidaan varmistaa eri reittivaihtoehtojen kattava ja tasapuolinen vertailu erityisesti ympäristövaikutusten, pohjavesien suojelun, maankäytön kehittämismahdollisuuksien sekä paikallisten luontoarvojen näkökulmasta. Nykyisessä YVA-ohjelmassa esitetyt vaihtoehdot eivät riittävällä tavalla huomioi tätä aluetta, minkä vuoksi arviointi jää tältä osin puutteelliseksi.

Pöytäkirja tarkastetaan tämän asian osalta heti kokouksessa.”

Puheenjohtaja tiedusteli voiko rakennus- ja ympäristölautakunta hyväksyä yksimielisesti Miko Kakon ehdotuksen.

Rakennus- ja ympäristölautakunta hyväksyi päätösehdotuksen sekä Miko Kakon täydennyksen yksimielisesti.

Pöytäkirja tarkastettiin tämän asian osalta heti kokouksessa.

Tiedoksianto

Lupa ja valvontavirasto

Otteen oikeaksi todistaa, Salossa 9.4.2026

Sini Salminen
toimistosihteeri



Rakennus- ja ympäristölautakunta § 46 08.04.2026

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 46

Muutoksenhakukielto

Päätökseen, joka koskee vain asian valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei saa kuntalain 136 §:n mukaan hakea muutosta.



Kunnanhallitus / Kommunstyrelsen
30.03.2026

Sipoon kunnan lausunto Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta / Sibbo kommuns utlåtande gällande miljökonsekvensbedömningsprogrammet för Gasgrid Vetyverkot Oy:s nationella vätgasöverföringsnät

Kunnanhallitus / Kommunstyrelsen 30.03.2026 § 78

687/11.01.04/2025

Valmistelija / Beredare: Yleiskaavoittaja / Generalplanläggare Miika Norppa, miika.norppa@sipoo.fi

Lausuntopyyntö

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMA Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi, (Raasepori, Hanko, Inkoo, Lohja, Loimaa, Koski TI, Salo, Ypäjä, Jokioinen, Forssa, Tammela, Hämeenlinna, Loppi, Riihimäki, Hausjärvi, Hyvinkää, Mäntsälä, Sipoo ja Porvoo)

Lupa- ja valvontavirasto pyytää lausuntoanne yllä mainitusta asiasta ja toimittamaan sen 8.4.2026 mennessä osoitteeseen kirjaamo@lvv.fi tai postitse osoitteeseen Lupa- ja valvontavirasto, PL 20, 13035 LVV. Lausunnossa pyydetään viittaamaan diaarinumeroon LVV-U/32454/2026.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamisesta.

Lausunnossa pyydetään kiinnittämään huomiota erityisesti seuraaviin asioihin edustamanne viranomaistahon näkökulmasta:

- näkemyksenne hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista
- ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys ja suunniteltujen selvitysten kohdentuminen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin
- suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menettelyihin
- hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on nähtävillä sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/vedyn-siirtoverkko-osa5-etela-suomi-YVA .

Lupa- ja valvontavirasto toimii YVA-menettelyssä yhteysviranomaisena. Lisätietoja antaa ylitarkastaja Erika Heikkinen, p. 0295 255414, etunimi.sukunimi@lvv.fi

Hankkeen kuvaus



Kunnanhallitus / Kommunstyrelsen
30.03.2026

Siirtoverkko koostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Putkireitin varteen sijoitetaan myös anodikenttiä. Vetyä suunnitellaan siirrettävän korkeapaineisissa (noin 80 bar), halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin hiiliteräspankissa. Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 m peitesyvyyyteen. Vetyputkelle lunastetaan pysyvä 10 m levyinen käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana. Vedyn siirtoputkireittien yhteispituus on Etelä-Suomen alueella noin 443 kilometriä.

Hankkeen vaihtoehdot

YVA-menettelyssä tarkastellaan Loimaalta Hankoon ja Inkooseen sekä Loimaalta Porvooseen suuntautuvat siirtoputkireitit. Reitti koostuu osin vaihtoehtoisista osuuksista, joita on reitillä yhteensä yhdeksän kappaletta. Siirtoputken läntisessä osassa reitti kulkee Loimaalta Saloon ja edelleen Hankoon ja Inkooseen. Vaihtoehtoisia reittejä on esitetty Lapparlan ja Dalin sekä Kuuslan ja Brandbackan välille. Siirtoputken itäisessä osassa reitti kulkee Loimaalta Forssan ja Mäntsälän kautta Porvoon Kilpilahteen. Vaihtoehtoisia reittejä on esitetty Pohjois-Paippisen ja Kulloon välille.

VE0: Hanketta ei toteuteta.

Hankevaihtoehdot: YVA-menettelyssä tarkastellaan hankkeen ympäristövaikutukset seuraavilla reittiväleillä ja vaihtoehtoisilla reittilinjauksilla:

Siirtoputken läntinen osa (suluisia jaksojen tunnistenumerot):

Välillä Loimaa-Salo (1-2), Salo-Lapparla (2-3), Dal-Hanko (4-5), Salo-Kuusla (2-6) ja Brandbacka-Inkoo (7-8) yksi reittivaihtoehto.

Välillä Lapparla-Dal (3-4) neljä reittivaihtoehtoa

- o a1 – c1, pituus 28 km
- o a1 – b – c2, pituus 32 km
- o a2 – c2, pituus 36 km
- o a2 – b – c1, pituus 38 km

Välillä Kuusla-Brandbacka (6-7) kaksi reittivaihtoehtoa

- o a, läntinen reitti, pituus 4 km
- o b, itäinen reitti, pituus 4 km

Siirtoputken itäinen osa

Välillä Loimaa - Pohjois-Paippinen (1-9) ja Kulloo-Porvoo (10-11) yksi reittivaihtoehto



Kunnanhallitus / Kommunstyrelsen
30.03.2026

Välillä Pohjois-Paippinen - Kulloo (9-10) kaksi reittivaihtoehtoa, joista toisella on kaksi alavaihtoehtoa

- o a, läntinen reitti, pituus 28 km
- o b, itäinen reitti, pituus 24 km
 - alavaihtoehto b1 Knutarsin alueen länsipuolelta
 - alavaihtoehto b2 Knutarsin alueen itäpuolelta

Sipoon kunnan lausunto

Sipoon kunta toivoo ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa huomioitavan vetyputkivaihtoehtojen maankäytölliset vaikutukset Sipoon kunnan taajama-, kylä-, haja-asutus-, työpaikka- ja metsä ym. -alueilla. On arvioitava hankkeen vaikutukset asutukselle ja vapaa-ajan asutukselle, maanomistajille, elinkeinotoiminnalle, maa- ja metsätaloudelle, Natura-, luonnonsuojelu- ja luo-alueille, viheryhteyksille, pinta- ja pohjavesille, virkistykselle sekä kulttuurihistoriallisesti ja maisemallisesti arvokkaille alueille. Hankkeen haitalliset vaikutukset Sipoon alueella on minimoitava. Kun mahdollista ja perusteltua, on pyrittävä hyödyntämään olemassaolevia kaasuputki-, väylä- ja sähkölinjakäytäviä, priorisoimaan peltolinjauksia metsälinjausten sijaan sekä välttämään uusia maankäyttörajoitteita. Arviointiohjelmassa on myös hyödyllistä tuoda esille vetyputken mahdolliset positiiviset vaikutukset esimerkiksi Sipoon kunnan alueelle sijoittuneen tai potentiaalisesti sijoittuvan elinkeinoelämän näkökulmasta.

Arviointiohjelmassa on huomioitava Sipoon kunnan alueella voimassa olevat sekä valmisteilla olevat yleiskaavat, osayleiskaavat, asemakaavat sekä muu maankäytön suunnittelu. Vetyputken alustavien reittivaihtoehtojen alueella tai niiden läheisyydessä tämä koskee ainakin seuraavia voimassa olevia yleiskaavoja: Sipoon yleiskaava 2025, Talman osayleiskaava, Linnanpellon osayleiskaava ja Boxin kylätaajaman osayleiskaava, sekä seuraavia valmisteltavia yleiskaavoja: Sipoon yleiskaava 2050 ja Pohjois-Paippisten osayleiskaava (hyväksytty, valitettu korkeimpaan hallinto-oikeuteen). Asemakaavoituksen osalta on alustavien reittivaihtoehtojen perusteella huomioitava voimassa olevat, valmisteltavat tai suunnitellut asemakaavat Talman, Vaahteramäen, Nikkilän ja Savijärven alueilla. Lisäksi Nikkilän alueella on ei-oikeusvaikutteinen kaavarunko, jonka sisältö on syytä huomioida.

Muihin arvioinnissa huomioitaviin hankkeisiin lukeutuvat ainakin Itärata Oy:n Itärata-hanke sekä Fingrid Oyj:n voimajohtohankkeet. Sipoo tarkastelee työpaikka-alueiden laajennuksia vetyputken reitillä tai sen läheisyydessä Vaahteramäessä ja Savijärven alueella.

Sipoon yleiskaava 2050:n tarkentavissa luontoselvityksissä ja muissa kunnan teettävissä luontoselvityksissä on havaittu merkittäviä luontoarvoja kaasuputkilinjauksen läheisyydessä Flyen-nimisen alueen ympäristössä. Sipoon yleiskaava 2050:tä varten on laadittu myös luontoarvotarkastelu (2025), kulttuuriympäristö- ja rakennusperintöselvitys (2025) sekä



Kunnanhallitus / Kommunstyrelsen
30.03.2026

arkeologinen inventointi (2026), joiden sisältö on syytä huomioida osana vetyputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointia.

Esittelijä / Föredragande Kunnanjohtaja / Kommundirektör Grannas Mikael

Ehdotus / Förslag

Kunnanhallitus päättää antaa Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta yllä olevan lausunnon. Kaavoituspäällikölle annetaan oikeus tehdä teknisiä korjauksia ennen lausunnon toimittamista Lupa- ja valvontavirastolle.

Pykälä tarkastetaan välittömästi.

Kommunstyrelsen beslutar ge ovanstående utlåtande om miljökonsekvensbedömningsprogrammet för Gasgrid Vetyverkot Oy:s nationella vätgasöverföringsnät. Planläggningschefen ges rätt att göra tekniska korrigeringar innan utlåtandet lämnas in till Tillstånds- och tillsynsverket.

Paragrafen justeras omedelbart.

Käsittely / Behandling Vs. yhdyskuntajohtaja Eric Roselius selosti asiaa kokouksessa.

Tf. samhällsdirektör Eric Roselius redogjorde för ärendet vid sammanträdet.

Päätös / Beslut

Kunnanhallitus hyväksyi yksimielisesti esittelijän ehdotuksen.

Pykälä tarkastettiin välittömästi.

Kommunstyrelsen godkände enhälligt föredragandens förslag.

Paragrafen justerades omedelbart.

Liitteet / Bilagor

Otteen oikeaksi todistaa / Utdragets riktighet intygar

Sipoossa / Sibbo

2.4.2026

Jonas Kujanpää
Hallinnon asiantuntija / Förvaltnings-sakkunnig



Kunnanhallitus / Kommunstyrelsen
30.03.2026

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 78

MUUTOKSENHAKUKIELTO

Kuntalain (10.4.2015/410) 136 §:n mukaan päätöksestä, joka koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei saa tehdä oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta.

BESVÄRSFÖRBUD

Enligt 136 § i kommunallagen (10.4.2015/410) får omprövning inte begäras eller kommunalbesvär anföras i fråga om beslut som endast gäller beredning eller verkställighet.

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Lupa- ja valvontaviraston lausuntopyyntö 23.2.2026 ja sen täydennys 16.3.2026

YVA-ohjelma, Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko - Etelä-Suomi

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt Sisä-Suomen elinvoimakeskukseen liikenneosastolta lausunnon otsikossa mainitusta YVA-ohjelmasta sekä siihen liittyvistä selvityksistä.

Hankkeen kuvaus

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reittivaihtoehdot sijoittuvat Raaseporin, Hangon, Inkoon, Lohjan, Loimaan, Kosken TI, Salon, Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen, Hausjärven, Hyvinkään, Mäntsälän, Sipoon ja Porvoon kuntien alueelle.

Siirtoverkko koostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia sekä anodikenttiä. Vetyä suunnitellaan siirrettävän korkeapaineisissa (noin 80 bar), halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin hiiliteräspankissa. Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 m peitesyvyyteen. Vetyputkelle lunastetaan pysyvä 10 m levyinen käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana. Vedyn siirtoputkireittien yhteispituus on Etelä-Suomen alueella noin 443 kilometriä.

YVA-ohjelman mukainen vedyn siirtoverkko ja maantiet Sisä-Suomen elinvoimakeskuksen alueella

Vedyn siirtoverkon itäinen haara sijoittuu Sisä-Suomen elinvoimakeskuksen alueella Kanta-Hämeen maakunnassa Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen sekä Hausjärven kuntien alueille. Sisä-Suomen elinvoimakeskuksen alueelle ei ole esitetty YVA-ohjelmassa tutkittavaksi vaihtoehtoisia reittejä siirtoputkelle.

8.4.2026

Sisä-Suomen elinvoimakeskuksen alueella maantieverkon osalta vetyputki risteää useamman maantien kanssa tai sijoittuu useamman maantien lähialueelle. Näistä liikenteellisesti merkittävimpiä ovat valtatie 2, 3 ja 10 sekä kantatie 54.

Sisä-Suomen elinvoimakeskuksen liikenneosaston lausunto sekä huomiota lausuntopyynnön mukaisiin näkökulmiin

Vetyputken ja siihen liittyvien rakenteiden rakentamisaikana voi syntyä merkittäviä vaikutuksia maantieverkkoon, liikenteeseen, tienpitoon sekä liikenneturvallisuuteen etenkin, kun putket sijoittuvat liikenteellisesti merkittävien pääväylien varrelle tai risteävät niiden kanssa. Kaikilta osin missä vetyputket tai niiden rakenteet sijoittuvat maanteiden läheisyyteen tai jopa maanteiden alueelle tai alittavat maantiet tulee olla riittävän tarkat suunnitelmat, jotta voidaan arvioida, onko em. rakenteiden sijoittaminen maanteiden alueille tai niiden lähialueille maantierakenteiden, tienpidon ja liikenneturvallisuuden kannalta mahdollista.

Vetyputkien suunnittelussa tulee myös huomioida riittävällä tarkkuudella maantien tiealueella olevat sekä maantiehen kuuluvat että ulkopuolisten tahojen rakenteet ja laitteet sekä niiden siirtotarpeet. Huomioitavia rakenteita ja varusteita ovat mm. olevat liittymät, pohjavesisuojaus, meluntorjuntarakenteet, kaapelit ja johdot, rummut, liikenteenohjauslaitteet sekä tien erityisrakenteet. Suunnittelussa tulee myös huomioida maaperä- ja pohjavesiolosuhteet etenkin teiden alituskohdissa.

YVA-prosessissa on syytä kuvata riittävän tarkasti vetyputken ja sen rakenteiden aiheuttamia rajoituksia (mm. turvaetäisyyksiä) maanteihin niin rakentamis- kuin toiminnankin aikana. Tienpitäjä, elinvoimakeskuksen liikenneosasto arvioi ovatko tulevat rajoitukset mahdollisia etenkin valtakunnallisesti merkittävien pääväylien tienpidon näkökulmasta.

YVA-ohjelmassa on tuotu esiin esimerkkejä maantieverkon lupatarpeista (s. 34). Sisä-Suomen elinvoimakeskuksen liikenneosasto haluaa korjata ja täsmentää joitain lupatarpeiden kirjauksia.

- Kohdassa 1.6.12 esitettyjen lupatarpeiden lisäksi voi olla tarve saada lupa sijoittaa maanpäällisiä rakenteita maantien suoja- tai näkemäalueelle, näiden osalta noudatetaan liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun (LjMTL) lain 47 § <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2005/503>.
- Kohdassa 1.6.14 tarkoitettaneen LjMTL:n 37 § mukaista kulkuyhteyden toteuttamista maantielle. Lisäksi kohdassa on virhe luvittavan viranomaisen osalta, liittymäluvat käsitellään maantien tieluokasta riippuen alueellisessa elinvoimakeskuksessa (ei Pohjois-Suomen elinvoimakeskuksessa) tai Sisä-Suomen elinvoimakeskuksessa.
- Em. tienpidonlupien lisäksi hankkeen rakentamisvaihe voi edellyttää nk. erikoiskuljetuslupaa, jos on tarve kuljettaa mitoiltaan tai massoiltaan suuria kuljetuksia. Nämä luvat myöntää Sisä-Suomen elinvoimakeskus.

8.4.2026

Liikenneosasto korostaa vielä, että toisinaan maantieverkolle tehtävät toimenpiteet edellyttävät liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain mukaisen tiesuunnitelman, jonka laatiminen on hanketoimijan vastuulla tienpitäjän kanssa tehtävän suunnittelusopimuksen (aiemmin suunnittelulupa) perusteella. Tiesuunnitelman tarve on hyvä selvittää jo hankkeen suunnittelun alkuvaiheessa, koska tiesuunnitteluprosessilla selvityksineen ja vuoropuheluineen voi olla vaikutusta vetyputkihankkeen toteuttamisaikatauluun.

Sisä-Suomen elinvoimakeskuksen liikenneosasto korostaa, että vetyputkihanketoimijan vastuulla on maantieverkon tarvittava parantaminen suunnitteluineen, eri laitteiden siirto, tien rakenteiden korjaaminen ja ennallistaminen sekä myös liikenteestä aiheutuvien haitallisten vaikutusten lieventäminen vuorovaikutuksessa tienpitäjän / elinvoimakeskuksen sekä muiden vaikutuksille alttiiden tahojen kanssa.

Kun vetyputkihankkeen suunnittelu etenee toteutussuunnitteluun, tulee selvittää vireillä olevat maantieverkon parantamishankkeet niiden suunnittelu- ja toteuttamisvaiheeseen, jotta voidaan selvittää maantie- ja vetyputkihankkeiden yhteensovittamismahdollisuudet niin teknisesti kuin ajallisesti. Suunnittelu tulee siten tehdä kiinteässä yhteistyössä alueellisen elinvoimakeskuksen liikenneosaston kanssa. Jo YVA-prosessissa on hyvä tunnistaa eri infrahankkeiden synergiamahdollisuudet. Käytännössä eri hankkeet kuitenkin suunnitellaan omilla prosesseillaan niitä ohjaavien lakien ja ohjeiden mukaan.

YVA-ohjelmassa esitetty maantieverkkoon kohdistuvien liikenteellisten vaikutusten arviontien ja menetelmien kuvaus on oikeanlainen ja riittävä edellä kerrotuilla korjauksilla / täydennyksillä. Sisä-Suomen elinvoimakeskuksen liikenneosasto vielä korostaa alueellisen elinvoimakeskuksen liikenneosaston roolia tärkeänä yhteistyötahona niin hankkeen suunnittelu- kuin rakentamisvaiheessa.

Sisä-Suomen elinvoimakeskuksen liikenneosasto ottaa kantaa vetyputkihankkeeseen pääasiassa alueensa maanteihin tai liikennejärjestelmään kohdistuvien vaikutusten osalta.

Tämä asiakirja on hyväksytty/allekirjoitettu viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on ratkaissut liikenteen alueidenkäyttövastaava Minna Huttunen.

Tiedoksi

Elina Leukkunen, Johannes Järvinen, Harri Vitikka

Tämä asiakirja SIS/3918/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument SIS/3918/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelevä ratkaisija Huttunen Minna 08.04.2026 13:11



31.3.2026

SIS/3918/2026

Lupa- ja valvontavirasto
PL 20
13035 LVV

Lausuntopyyntö 23.2.2026

Sisä-Suomen elinvoimakeskuksen valtakunnallisten ilmasto- ja kiertotalouspalvelujen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko - Etelä-Suomi

Sisä-Suomen elinvoimakeskus kiittää mahdollisuudesta lausua Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon YVA-ohjelmaa koskevassa asiassa. Lausunnon ovat laatineet Sisä-Suomen elinvoimakeskuksen valtakunnallisten ilmasto- ja kiertotalouspalveluiden asiantuntijat (jatkossa ilmasto- ja kiertotalouspalvelut). Ilmasto- ja kiertotalouspalvelut toimivat ympäristöministeriön hallinnonalalla ja edistävät valtakunnallisella tasolla ilmastonmuutoksen hillintää sekä kiertotaloutta. Näin ollen tässä lausunnossa keskitytään pääasiassa näihin näkökulmiin.

Ilmasto- ja kiertotalouspalvelut on saanut Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon YVA-arviointia koskevan lausuntopyynnön vain Etelä-Suomen YVA-hankkeen osalta. Vaikka tämä lausunto kohdistuu lähtökohtaisesti vain kyseiselle alueelle, pyydämme huomioimaan lausunnossa esille tuotuja näkökulmia soveltuvin osin myös hankkeen muihin YVA-alueisiin liittyen.

Yleisenä huomiona ilmasto- ja kiertotalouspalvelut katsovat, että hankkeesta laadittu YVA-arviointiohjelma on kattava ja kuvaa pääosin riittävällä tavalla suunnitelmia ilmastovaikutusten arviointiperiaatteista sekä arvioinnin käytännön toteutustavoista ja rajauksista. Esitämme lausunnossamme muutamia ohjelmaan liittyviä huomioita ja täydennysehdotuksia.

Kansallisen vedyn siirtoverkoston rakentaminen on välttämätön edellytys siirtymässä kohti vetytaloutta. Näin ollen hankkeen toteuttamisen voidaan katsoa edistävän merkittävästi myös kansallisten ilmastotavoitteiden saavuttamista. Toisaalta hankkeesta aiheutuu myös haitallisia ilmastovaikutuksia, joista keskeisimmät liittyvät vetyinfrastruktuurin rakentamisesta aiheutuviin materiaaliperäisiin päästöihin sekä maankäytön muutoksista johtuviin hiilinielujen ja -varastojen menetyksiin. Ilmasto- ja kiertotalouspalvelut katsovat, että näitä hankkeen ilmastovaikutuksiin liittyviä kokonaisyhtyjä ja -haittoja on tärkeää tuoda esille arviointiselostuksessa selkeällä ja yleistajuisella tavalla.

31.3.2026

Ilmastovaikutusten merkittävyyden arvioinnista ja arvioinnin periaatteista

Arviointiohjelmassa hankkeen aiheuttamaa ilmastovaikutusta tai ilmastomuutoksen vaikutusta hankkeeseen ei ole arvioitu merkittävien ympäristövaikutusten joukkoon. Ratkaisun todetaan perustuvan YVA-ohjelman laatimisen aikana muodostettuun alustavaan näkemykseen, jonka perusteena mainitaan nykytilanteen analyysi ja lähtötiedot. Ilmasto- ja kiertotalouspalvelut katsovat, että vaikutusten merkittävyysarviointi tulee perustella arvioinnissa nykyistä tarkemmin.

YVA-selostuksessa hankkeen ilmastovaikutukset on arvioitava ja tunnistetut vaikutukset esitettävä elinkaarivaiheittain eri hankevaihtoehdoille. Lisäksi tulisi arvioida eri vaihtoehtojen vaikutukset ilmastomuutokseen sopeutumistarpeisiin kunkin vaihtoehdon toteutuessa. Arvioinnissa on tärkeää keskittyä hankkeen merkittävimpiin ilmastovaikutuksiin sekä tuoda esille toteuttamiskelpoisia vaikutusten lieventämiskeinoja. Materiaaliperäisten päästöjen minimoimiseksi on suositeltavaa arvioida myös mahdollisuuksia edistää kiertotalouden mukaisia ratkaisuja hankesuunnittelussa ja -toteutuksessa. Arviointiselostuksessa on syytä esittää selkeästi erillisinä kokonaisuuksina hankkeen ilmastohyödyt ja -haitat sekä Etelä-Suomen hankeosuuden että koko hankkeen osalta.

Arvioinnissa on tärkeää tunnistaa hankkeeseen kohdistuvat olennaiset ilmastoriskit sekä esittää toimenpiteet niihin varautumiseksi ja sopeutumiseksi. Kyseisten toimenpiteiden toteuttamiskelpoisuutta ja vaikuttavuutta on myös tärkeää arvioida. Lisäksi on tärkeää arvioida hankkeen vaikutuksia ympäristön kykyyn sopeutua ilmastomuutokseen sekä tätä kautta luonnon monimuotoisuuteen.

Ilmastoriskeihin ja häiriötilanteisiin varautuminen

Arviointiohjelmassa vetyputkiston teknisen käyttöiän todetaan olevan yli viisikymmentä vuotta ja aktiivisilla kunnossapitotoimilla tätäkin pidempi. Hankkeen pitkä elinkaari huomioiden ilmasto- ja kiertotalouspalvelut pitävät erittäin tärkeänä, että hankkeen YVA-selostuksessa kiinnitetään huomiota muuttuvien ilmasto-olosuhteiden vaikutuksiin varautumiseen. Ilmastomuutos lisää esimerkiksi tulvien esiintyvyyttä ja voimakkuutta, voimistaa routa- ja sulamissyklejä sekä aiheuttaa muutoksia maaperäolosuhteissa (esim. lisääntyvistä runsaista sademääristä johtuva maaperän liikkuminen).

Arviointiselostuksessa on syytä arvioida myös mahdollisten häiriötilanteiden aiheuttamien vetyvuotojen potentiaalisia ilmastovaikutuksia, sillä ilmakehässä vety hidastaa metaanin hajoamista ja voimistaa näin ilmaston lämpenemistä. Lisäksi hankkeen YVA-ohjelmassa ja jatkosuunnittelussa on tärkeää kiinnittää huomiota toimenpiteisiin, joilla vetyvuotojen riskejä voidaan minimoida ja hallita erilaisissa häiriötilanteissa.

31.3.2026

Yleisiä huomioita

Lopuksi ilmasto- ja kiertotalouspalvelut tuovat esille, että hankkeen toteuttaminen voi kasvattaa merkittävästi uusiutuvan energian kulutuskysyntää ja aiheuttaa huomattavaa sähköntuotannon lisärakentamistarvetta erityisesti vedyn siirtoverkoston läheisillä alueilla. Koska nämä vaikutukset ovat luonteeltaan epäsuoria ja niiden toteutuminen on sidoksissa erillisiin hankkeisiin ja investointipäätöksiin, niitä ei voi edellyttää arvioitavaksi nyt vireillä olevan YVA-menettelyn puitteissa. YVA-selostuksessa olisi kuitenkin hyvä tuoda esille yleisellä tasolla, että hankkeen seurauksena tarve uusiutuvan energian tuotantokapasiteettiä kasvattavien hankkeiden toteutukselle voi lisääntyä ja että niistä voi aiheutua myös erilaisia ympäristövaikutuksia (esim. maankäyttömuutokset, luontovaikutukset ja maisemavaikutukset). Tällainen kuvaus parantaisi hankkeen vaikutusten läpinäkyvyyttä sekä tukisi kansalaisten ymmärrystä ja tiedonsaantia uudentyypisen infrastruktuurihankkeen mahdollisista kokonaisvaikutuksista.

Tämä asiakirja on hyväksytty ja allekirjoitettu viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt johtava asiantuntija Mika Määttä ja ratkaissut alueidenkäytön asiantuntija, ryhmäpäällikkö Hannele Kuitunen.

Tämä asiakirja SIS/3918/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument SIS/3918/2026 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Kuitunen Hannele 07.04.2026 18:56

Esittelijä Määttä Mika 08.04.2026 08:45

Suomen riistakeskuksen asianumero: 334/03.06.07/2025

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Viite: YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMA Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi, (Raasepori, Hanko, Inkoo, Lohja, Loimaa, Koski TI, Salo, Ypäjä, Jokioinen, Forssa, Tammela, Hämeenlinna, Loppi, Riihimäki, Hausjärvi, Hyvinkää, Mäntsälä, Sipoo ja Porvoo). Drno LVV-U/32454/2026

Asia: Suomen riistakeskuksen lausunto, ympäristövaikutusten arviointiohjelma Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi

Suomen riistakeskus kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto asiasta ympäristövaikutusten arviointiohjelma Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi.

Suunnittelualueelle sijoittuu runsaasti potentiaalista ympäristöä esimerkiksi metson ryhmäsoitimelle. YVA-ohjelmassa on kanalintujen soidinpaikkaselvitys mainittu, mutta ohjelmasta ei käy ilmi, millaisella työpanoksella soidinpaikkaselvityksen maastotyöt toteutetaan. Suomen riistakeskus katsoo siksi, että soidinpaikkaselvityksen laajuuden riittävyttä soitimien luotettavaan havainnointiin ei voida arvioida. Suomen riistakeskus katsoo, että soidinpaikkaselvitykseen tulee varata riittävästi resursseja, jotta vältettäisiin linjan sijoittuminen esimerkiksi metson ryhmäsoitimen päälle.

Vetyputken rakentamisen aikataulutuksessa olisi syytä huomioida metsäalueilla ja muilla monimuotoisuuden kannalta merkittävillä alueilla eläinten herkkä soidin-, pesintä- ja poikasvaihe, jotta vaikutukset linnustolle ja muulle lajistolle jäisivät mahdollisimman vähäisiksi.

Suomen riistakeskus kiinnittää lisäksi huomiota siihen, että aineistojen perusteella jää epäselväksi, tuleeko vetyputki rakentamisen jälkeen vaikuttamaan alueen metsästyskäyttöön. Aineistoista ei käynyt varmuudella ilmi rajoittaako putki liikumista alueella tai voidaanko putkialuetta käyttää esimerkiksi passilinjana metsästyksen yhteydessä. Voidaanko alueella siis ampua aseilla metsästyksen yhteydessä vai ei? Tällaiset asiat olisi tarpeen selvittää jo vaikutusten arvioinnin yhteydessä, jotta vaikutuksia alueiden metsästyskäyttöön voidaan arvioida.

Suomen riistakeskus pitää reittivaihtoehtoista välillä 3. Lapparla - 4. Dal parempina itäisiä vaihtoehtoja, koska ne sijoittuvat enemmän jo olemassa olevien rakenteiden, kuten teiden, yhteyteen ja pirstovat vähemmän yhtenäisiä metsäalueita. Välillä 6. ja 7. läntisempi reittivaihtoehto kytkeytyy paremmin olemassa olevien rakenteiden yhteyteen ja pirstoo siten vähemmän metsäalueita ja on siksi kannatettavampi. Välillä 9. ja 10. itäisempi vaihtoehto on kannatettavampi, koska se kulkee voittopuolisemmin peltoalueella ja aiheuttaa vähemmän pirstovaa vaikutusta metsäalueille.

Suomen riistakeskus

Visa Eronen
riistapäällikkö
Uusimaa

Jörgen Hermansson
riistapäällikkö
Varsinais-Suomi

Henri Mutanen
riistapäällikkö
Etelä-Häme

Lausunto
4263/09.03/2025
30.3.2026

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Viite: LVV-U/32454/2026

Suomen metsäkeskuksen lausunto

Suomen metsäkeskus kiittää mahdollisuudesta lausua Gasgrid Vetyverkot Oy:n hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (YVA), joka koskee Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon Etelä-Suomen osuutta.

Hankkeen Etelä-Suomen osuus sijoittuu Raaseporin, Hangon, Inkoon, Lohjan, Loimaan, Koski Tl:n, Salon, Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen, Hausjärven, Hyvinkään, Mäntsälän, Sipoon ja Porvoon alueille. Kokonaispituudeltaan tämä osuus on noin 443 kilometriä. Toteutuessaan hankkeen putkilinja asennetaan metsämaalla tyypillisesti noin yhden metrin syvyyteen ja pelloilla noin 1,2 metrin syvyyteen. Putkea varten lunastetaan pysyvä 10 metrin käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana koko sen käyttöajan. Rakentamisen aikana työalue on olennaisesti tätä leveämpi, sillä putkityömaa vaatii kaivannon lisäksi tilaa kuljetuksille, varastoinnille ja asennukselle.

Metsäkeskus tarkastelee hankekokonaisuutta metsälain valvonnan ja kestävään metsätalouteen perustuvien elinkeinojen edistämisen näkökulmasta.

Hankkeen valmistelussa on hyvä huomioida, että metsälakia (1093/1996) sovelletaan maakuntakaavassa kaikilla niillä alueilla, joita ei ole osoitettu suojelualueiksi. Oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa metsälain velvoitteet koskevat niitä alueita, jotka on suunnittelumääräyksissä varattu maa- ja metsätalouden tai virkistyskäytön tarpeisiin. Asemakaava-alueilla metsälakia noudatetaan vain silloin, kun alueen pääkäyttötarkoituksena on metsätalous. Näillä alueilla sovelletaan mm. myös luonnonsuojelulain (1096/1996), vesilain (587/2011), ympäristönsuojelulain (527/2014) ja muinaismuistolain (295/1963) säädöksiä.

Kun metsälakia ei sovelleta, vaikuttaa se myös muiden metsänkäyttöä ohjaavien lakien voimassaoloon, kuten lakiin metsätalouden määräaikaisesta

Lausunto
4263/09.03/2025
30.3.2026

kannustejärjestelmästä (71/2023) (Metka) ja lakiin metsätuhojen torjunnasta (1087/2013) (metsätuholaki). Nämä lait ovat riippuvaisia metsälain soveltamisesta. Suomen metsäkeskus valvoo metsälainsäädännön noudattamista.

Alueilla, joilla metsälakia sovelletaan, metsälaki ohjaa metsien hoitoa ja käyttöä. Metsälain ohella metsien käyttöä säätelevät myös metsälain nojalla annettu valtioneuvoston asetus metsien kestävästä hoidosta ja käytöstä. Myös ympäristölainsäädännöllä on vaikutuksia metsätalouteen. Metsälaki asettaa metsien hoidolle ja käytölle vähimmäisvaatimukset. Vähimmäisvaatimuksissa säädetään muun muassa puun korjuusta, metsän uudistamisesta ja metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamisesta.

Hankkeen vaikutukset metsiin ja metsäkatoon

Metsäkeskus tarkastelee hankkeen YVA-kokonaisuutta metsälain valvonnan, kestävän metsätalouden ja metsätalousmaan käytön näkökulmasta. Hankkeen keskeiset ympäristövaikutukset kohdistuvat metsäalueisiin ja metsätalouteen laajalla maantieteellisellä alueella. Putkilinjasta aiheutuva pysyvä puustoton kaista katkaisee metsäkuvioita koko Etelä-Suomen osuudella.

Pelkästään vetyputken pysyvä vetolinja merkitsee laskennallisesti noin 443 hehtaarin puuston poistumaa ja/tai aluetta, jonka maankäyttö on muuten rajoitettua. Lisäksi rakentamisen aikainen laajempi työalue lisää sekä tilapäistä puuston poistumaa että reunavaikutuksia. Nämä vaikutukset ovat metsätaloudellisesti merkittäviä, sillä putkilinja heikentää metsäalueiden yhtenäisyyttä, lisää reunametsän haavoittuvuutta ja voi lisätä tuulenkaatojen ja metsätuhoriskien todennäköisyyttä erityisesti kuusivaltaisissa metsissä. Reunavaikutusten ja pirstoutumisen seurauksena metsäalueiden rakenteellinen eheys heikkenee, mikä vaikuttaa sekä metsien kasvuun, monimuotoisuuteen että metsänhoidollisiin toimenpiteisiin ja koneellisen korjuun sujuvuuteen.

Metsätalouden näkökulmasta on välttämätöntä arvioida, kuinka putkilinja vaikuttaa korjuu- ja kuljetusyhteyksiin. Putkilinja voi katkaista tavanomaisia ajoreittejä, siirtää kuljetuksia pidemmille kiertoreiteille tai edellyttää erillisten ylityspaikkojen toteuttamista. On tärkeää, että YVA-selostuksessa arvioidaan korjuu- ja kuljetuslogistiikan muutoksia eri linjausvaihtoehdoissa ja esitetään

Lausunto
4263/09.03/2025
30.3.2026

keinot haittojen lieventämiseksi sekä rakentamisen aikana että pysyvän käyttöoikeusalueen ylläpidon aikana. Lisäksi hankkeen toteutuessa putken ylityspaikat on suunniteltava niin, että kaikilla metsätiloilla on edellytykset kannattavan metsätilan harjoittamiseen. Lisäksi kaikilla metsätiloilla tulee olla mahdollisuus ylittää putkilinja turvallisesti tarvittaessa.

Hankkeen metsätalousvaikutukset

Metsäalueiden pilkkoutuminen pienempiin osiin heikentää metsätalouden toimintaedellytyksiä monella tasolla. Kun yhtenäiset metsäkuviot katkeavat, koneellinen korjuu vaikeutuu ja työmenetelmien tehokkuus heikkenee. Tämä vaikuttaa suoraan tilojen taloudelliseen tulokseen. Pirstoutuminen lisää myös metsien reunavyöhykkeitä, jotka ovat alttiimpia tuuli- ja lumituhoille, ja samalla se luo otolliset olosuhteet metsätuhojen, kuten kirjanpainajan, leviämislle.

Näiden vaikutusten ehkäiseminen edellyttää, että suunnittelussa kiinnitetään huomiota metsäkuvioiden yhtenäisyyteen ja pyritään minimoimaan uudet katkokset ja aukot. Haittoja voidaan merkittävästi vähentää sijoittamalla linjaus sellaisille alueille, joilla vaikutukset metsäalueiden rakenteeseen ja metsätalouden toimintaan ovat mahdollisimman vähäisiä. Tämä ehkäisee pitkälle meneviä haitallisia seurauksia ja tukee metsätalouden kestävästä harjoittamista myös hankkeen toteutuessa.

Vaikutukset hiilinieluihin ja maaperään

Metsäkeskus painottaa, että hankkeen vaikutukset hiilinieluihin ovat merkittävät, koska pysyvä puustoton kaista heikentää metsien hiilinielua pysyvästi ja aiheuttaa lisäksi maaperän hiilivarastoihin kohdistuvia muutoksia kaivuutöiden seurauksena. Hankkeen jatkovaiheissa tulee esittää vaihtoehdoittain arvio hiilinieluvaikutuksista sekä putkilinjan pysyvistä vaikutuksista että rakennusvaiheen tilapäisistä vaikutuksista. Arvion tulee olla sellainen, että se huomioi sekä puuston biomassan poistuman että maaperän hiilivarastojen muutokset ja heikentymisen.

YVA-kokonaisuudessa on tunnistettu happamiin sulfaattimaihin ja mustaliuskeeseen liittyviä maaperäriskejä erityisesti rannikkovyöhykkeillä ja alavilla alueilla. Metsäkeskus pitää tärkeänä, että selostusvaiheessa näiden alueiden vaikutuksia arvioidaan yksityiskohtaisesti. Happamien sulfaattimaiden hapettuminen (joutuminen kosketuksiin ilman kanssa) kaivutöissä voi johtaa

Lausunto
4263/09.03/2025
30.3.2026

happamuuden ja metallikuormituksen lisääntymiseen, mikä voi vaikuttaa sekä metsien kasvuolosuhteisiin että vesistöjen tilaan. Mustaliuskeeseen liittyy vastaavanlaisia riskejä, ja näiden maaperäominaisuuksien huomiointi on välttämätöntä negatiivisten vaikutusten hallitsemiseksi.

YVA-selostus ja Natura-alueet

YVA-kokonaisuuden liitteenä oleva Natura-tarpeen arviointi osoittaa, että hankkeen vaikutuspiirissä on Natura 2000 -alueita. Alueen luontoarvot voivat olla alttiita sekä työnaikaisille että pitkäaikaisille vaikutuksille. Erityisesti vesistöylitysten ja rannikkovyöhykkeiden osalta on tärkeää tarkastella vaikutuksia luontotyyppeihin ja lajistoon ja suunnitella lieventämistoimet siten, että luonnonsuojelulain mukaiset velvoitteet täyttyvät. Natura-arvioinnin tarve tulee ratkaista selostuksessa kunkin vaihtoehdon osalta erikseen.

YVA:n nykytilakuvaus antaa yleisen käsityksen hankkeen vaikutusalueen ympäristöstä ja sen tilan kehityksestä hankkeen aikana. Metsäkeskus katsoo, että hankkeen edetessä tulee esittää yksityiskohtaisempi kuvaus metsien tilasta, metsätalousvaikutuksista, puuston määrästä ja metsätalousinfrastruktuurista, koska nämä tiedot ovat välttämättömiä vaikutusten oikeaa arviointia varten. Vastaavasti maaperän ominaisuudet tulee kuvata tarkemmin niillä alueilla, joilla on todettu happamia sulfaattimaita tai mustaliusketta, jotta vesistöihin ja metsiin kohdistuvia riskejä voidaan hallita.

Kokonaisuutena Metsäkeskus pitää YVA-ohjelmaa tarkoituksenmukaisena lähtökohtana vaikutusten arviointiin. Hankkeen myöhemmissä vaiheissa on kuitenkin tärkeää arvioida metsäkadon, metsien pirstoutumisen, hiilinielujen, metsälogistiikan ja maaperäriskien vaikutukset riittävällä tarkkuudella ja reittivaihtoehdoittain. Metsäkeskus pitää tärkeänä, että hankkeen jatkovalmistelussa hyödynnetään ajantasaista metsä- ja luontotietoa sekä arvioidaan suunnitelman vaikutukset metsäluonnon rakenteeseen, hiilinieluihin, maaperävaikutuksiin ja metsätalouden toimintaedellytyksiin yksityiskohtaisesti eri putkilinjausten osalta.

Lausunto
4263/09.03/2025
30.3.2026

Pekka Pennanen
pekka.pennanen@metsakeskus.fi
elinkeinopäällikkö
Suomen metsäkeskus
Aleksanterinkatu 18 A
15140 Lahti

Lupa- ja valvontavirasto

kirjaamo@lvv.fi

Päiväys/Datum

08.04.2026

Dnro/Dnr

TRAFICOM/108876/04.04.05.01/2026

Viite/Referens

LVV-U/32454/2026

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma, Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi

Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom) kiittää mahdollisuudesta lausua yllä mainitussa asiassa ja toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Traficom painottaa hankkeen todennäköisesti merkittävien ympäristövaikutusten arviointia liikennejärjestelmän sujuvuuden ja turvallisuuden näkökulmasta. Nämä vaikutukset kohdistuvat erityisesti rakentamisen aikaisiin häiriöihin ja liikenneturvallisuuteen sekä liikennejärjestelmän toimivuuteen keskeisillä väylillä.

Arvioinnissa tulisi huomioida siirtoverkon rakentamisen edellyttämien väliaikaisten liikennejärjestelyjen ja mahdollisten kiertoteiden, työnaikaisten nopeusrajoitusten sekä rakentamisen aikaisten erikoiskuljetusten tarve, mikä aiheuttaa liikenteen sujuvuuden heikentymistä erityisesti vilkkaasti liikennöidyillä osuuksilla. Vaikutusten tarkastelussa tulee huomioida myös siirto-verkon elinkaaren aikaisten huolto- ja kunnossapitotöiden vaikutukset liikenteeseen.

Traficom toteaa, että liikenneväylien risteämiskohdat on tunnistettu yleisellä tasolla ja arviointiohjelmassa on todettu, että siirtoputken ja liikenneväylien risteämistä aiheutuvia vaikutuksia liikenneväyliin arvioidaan. Liitteessä 5 esitetty arviointikehikko ei näyttäisi kuitenkaan sisältävän tarkempia kriteerejä raideliikenteelle aiheutuvien vaikutusten merkittävyyden arvioimiseksi. Traficom pitää tärkeänä, että selostusvaiheessa huomioidaan myös rautateiden osalta systemaattisesti vaikutukset turvallisuuteen ja radan vaatimustenmukaisuuteen sekä rakentamisen aikaiset häiriöt.

Kukkola Petteri
Yksikönpäällikkö

Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti. Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom) 8.4.2026. Allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa sähköisiä allekirjoituksia tukevalla lukijaohjelmalla tai Traficomien kirjaamosta.

Lupa- ja valvontavirasto
Opastinsilta 12, 00520 HELSINKI
3543248-7

Lausunto Tukes 3670/03.00.02/2026

Asia

Tukesin lausunto Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon, osa V, Etelä-Suomi YVA-ohjelmasta LVV-U/32454/2026

Asian kuvaus

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on vastaanottanut lausuntopyyntönne, joka koskee Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon Etelä-Suomen YVA-ohjelmaa.

Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reittivaihtoehdot sijoittuvat Raaseporin, Hangon, Inkoon, Lohjan, Loimaan, Kosken TI, Salon, Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen, Hausjärven, Hyvinkään, Mäntsälän, Sipoon ja Porvoon kuntien alueelle. Vedyn siirtoputkireittien yhteispituus on Etelä-Suomen alueella noin 443 kilometriä.

Vedyn siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräsputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Siirtoverkon varrelle rakennetaan anodikenttiä putken korroosiosuojausta varten. Vetyä suunnitellaan siirrettävän korkeapaineisessa (noin 80 bar) ja halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin suuruudessa (DN1200) putkessa. Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 metrin peitesyvyyteen. Vetyputkelle lunastetaan pysyvä noin 10 metrin levyinen käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana.

Tarkasteltavat vaihtoehdot:

VE0: Hanketta ei toteuteta.

Hankevaihtoehdot: YVA-menettelyssä tarkastellaan hankkeen ympäristövaikutukset seuraavilla reittiväleillä ja vaihtoehdoilla reittilinjauksilla:

Siirtoputken läntinen osa (suluissa jaksojen tunnistenumerot):

Välillä Loimaa-Salo (1-2), Salo-Lapparla (2-3), Dal-Hanko (4-5), Salo-Kuusla (2-6) ja Brandbacka-Inkoo (7-8) yksi reittivaihtoehto. Välillä Lapparla-Dal (3-4) neljä reittivaihtoehtoa

- a1 – c1, pituus 28 km
- a1 – b – c2, pituus 32 km
- a2 – c2, pituus 36 km
- a2 – b – c1, pituus 38 km

Välillä Kuusla-Brandbacka (6-7) kaksi reittivaihtoehtoa

- a, läntinen reitti, pituus 4 km
- b, itäinen reitti, pituus 4 km

Siirtoputken itäinen osa:

Välillä Loimaa - Pohjois-Paippinen (1-9) ja Kulloo-Porvoo (10-11) yksi reittivaihtoehto

Välillä Pohjois-Paippinen - Kulloo (9-10) kaksi reittivaihtoehtoa, joista toisella on kaksi alavaihtoehtoa

- a, läntinen reitti, pituus 28 km
- b, itäinen reitti, pituus 24 km
 - alavaihtoehto b1 Knutarsin alueen länsipuolelta
 - alavaihtoehto b2 Knutarsin alueen itäpuolelta

Hankkeen YVA-menettelyt on tarkoitus toteuttaa vuosina 2025-2027, jonka jälkeen edetään seuraaviin luvitus- ja suunnitteluvaiheisiin. Tavoitteena on, että vedyn siirtoverkko valmistuu ensimmäisiltä osiltaan 2030-luvun alkupuolella.

Lausunto

Tukes antaa lausuntonsa kemikaaliturvallisuuslainsäädännön (390/2005) ja kaivoslainsäädännön (621/2011) perusteella.

YVA-ohjelmassa on huomioitu, että vedyn siirtoputkiston rakentaminen edellyttää Tukesin myöntämää rakentamislupaa kemikaaliturvallisuuslain (L 390/2005 37 §) perusteella. Luvan myöntämisen edellytyksenä on, että lain 2 luvussa säädetty turvallisuusvaatimukset täyttyvät. Tukes on julkaissut Vetyoppaaseen uuden liitteen: [Liite 1. Vedyn siirtoputkisto](#), joka on huomioitava vedyn siirtoputkiston suunnittelussa ja rakentamisessa. Liitteessä on esitetty vedyn siirtoputkiston vähimmäissuojaetäisyydet rakennuksiin ja liikenneväyliin.

Vedyn siirtoputkiston lunastusmenettelyä on käsitelty YVA-ohjelmassa. YVA-ohjelmassa todetaan, että maa-alueiden lunastus vedyn siirtoputkiston rakentamista varten edellyttää lunastuslain mukaista

lunastuslupaa, jonka myöntää Valtioneuvosto.

YVA-ohjelmassa todetaan, että vedyn siirtoputkiston vaikutusalueelle sijoittuu yksi malminetsintälupa-alue sekä kolme malminetsintävarausaluetta. Vaikutusalueelle tai sen läheisyyteen ei sijoitu kaivosalueita, -piirejä tai -valtauksia. Tukesin näkemyksen mukaan vaikutusalueella olevilla malminetsintälupa-alueilla ei ole vaikutusta, koska vedyn siirtoputkistoreittivaihtoehdot eivät risteä näiden alueiden kanssa.

Vedyn siirtoputkilinjoilla ei saa harjoittaa toimintaa, joka saattaa vahingoittaa putkistoa. Vedyn siirtoputkiston läheisyydessä maankaivu-, louhinta-, ja räjäytystöiden tekeminen on kiellettyä ilman putkiston omistajan tai haltijan lupaa. Putkilinjoilla ei saa varastoida puutavaraa tai muuta tavaraa, koska se vaarantaa putkiston turvallisen käytön tai haittaa turvallisen toiminnan valvontaa.

Lisätietoja lausunnosta

Lisätietoja antaa Suvi Perälä, etunimi.sukunimi@tukes.fi, puh. 029 5052 134

Esittelijä: Suvi Perälä, Ylitarkastaja

Ratkaisija: Markus Kauppinen, Ryhmäpäällikkö

Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti. Allekirjoittajan henkilöllisyyden ja allekirjoituksen ajankohdan voi varmistaa allekirjoitusta klikkaamalla ja asiakirjan aitous voidaan todentaa sähköisesti. Jos asiakirjaa muutetaan jälkikäteen, allekirjoitus ei ole enää kelvollinen. Sähköinen asiakirja on alkuperäiskappale, eikä allekirjoituksen oikeellisuutta voi varmistaa paperitulosteesta. Alkuperäisen sähköisen asiakirjan voi tarvittaessa pyytää Tukesin kirjaamosta.

Ryhmäpäällikkö Markus Kauppinen
26.3.2026

Ylitarkastaja Suvi Perälä
26.3.2026

Aihe: Uudenmaan elinvoimakeskuksen liikenneosaston lausunto, Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelma, Etelä Suomi

Lähetetty: 9.4.2026, 16.33.28

Mistä: Kärkkäinen Arto (Elinvoimakeskus)<arto.karkkainen@elinvoimakeskus.fi>

Mihin: Lupa- ja valvontavirasto, Kirjaamo

Kopio: ylva.wahlstrom; marko.kelkka; Siimes Heli (EVK); jaakko.kuha; jenni.rautiainen; Ylipaavalniemi Päivi (EVK); Ruohio Petri (EVK); johannes.jarvinen; Mustikkamaa Alina (Elinvoimakeskus); Vitikka Harri (EVK); hanna.lindholm; Kallio Katri

Luokat: K2_Anniina

Uudenmaan elinvoimakeskuksen liikenneosaston lausunto, ympäristövaikutusten arviointiohjelma, Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi, (Raasepori, Hanko, Inkoo, Lohja, Loimaa, Koski TI, Salo, Ypäjä, Jokioinen, Forssa, Tammela, Hämeenlinna, Loppi, Riihimäki, Hausjärvi, Hyvinkää, Mäntsälä, Sipoo ja Porvoo) UUD/5052/2026

Viite: Lausuntopyyntö 23.2.2026, LVV-U/32454/2026

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (YVA-ohjelmasta) Etelä-Suomen alueella. Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reittivaihtoehdot sijoittuvat Raaseporin, Hangon, Inkoon, Lohjan, Loimaan, Kosken TI, Salon, Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen, Hausjärven, Hyvinkään, Mäntsälän, Sipoon ja Porvoon kuntien alueelle.

YVA-ohjelmassa on todettu, että vedyn siirtoputkireitin kanssa risteävistä liikenneväylistä Etelä-Suomen osuudella merkittävimpiä ovat:

- valtatie 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10 ja 25, joista valtatie 1, 3, 4, 7, 9 ja 10 kanssa ristetään kahdesti sekä valtatie 25 kanssa kolmesti
- kantatiet 51, 52 ja 54, joista kantatie 52 kanssa neljästi ja kantatie 54 kanssa kahdesti

Uudenmaan ELY -keskuksen Liikenne- ja infrastruktuurivastuualue edellyttää, että suunnittelussa tulee huomioida vedyn siirtoputkinen läheisyys maanteihin nähden, niiltä osin, kun putket risteävät maanteiden kanssa tai sijaitsevat sen välittömässä läheisyydessä. Siirtoputken toteutus, valittu linjaus tai lunastettava käyttöoikeusalue ei saa estää, rajoittaa tai haitata maanteiden liikennettä tai väylänpitoa, kuten teiden kunnossapitoa tai perusparantamista. Vedyn siirtoverkon toteuttamisessa tulee huomioida mahdolliset liikennehankkeet sekä maankäytön muutokset suunnittelualueilla. Nykyisen tieverkon ja vedyn siirtoputkien risteämiskohdat on tunnistettu arviointiohjelmassa hyvin. Myös valmistuneet ja käynnissä olevat liikenneselvitykset ja suunnitelmat, kuten esimerkiksi Valtatie 25:n kehittämiselvitys (Hyvinkää - Mäntsälä), on huomioitava hankkeen jatkosuunnittelussa.

Rakentamisen aikaiset kuljetukset lisäävät suunnittelualueella raskasta liikennettä ja näin ollen maanteiden sekä liittymien välityskyky ja turvallisuus tulee taata myös muuttuvissa olosuhteissa. Kuljetusten suuntautuminen alueellisesti on hyvä arvioida seuraavissa suunnitteluvaiheissa tarkemmin. Tarkemman suunnittelun yhteydessä on vältettävä työn aikaisia liittymiä päätieverkolle.

Uudenmaan elinvoimakeskuksen toimialueeseen kuuluu ainoastaan Uudenmaan maakunta, Kanta-Hämeen alueella valtion maantieverkon asioita hoitaa Sisä-Suomen elinvoimakeskus ja Varsinais-Suomen alueella Lounais-Suomen elinvoimakeskus.

Arto Kärkkäinen

Ympäristövastaava

Uudenmaan elinvoimakeskus

Liikenneosasto

p. 0400 432288

sp. arto.karkkainen@elinvoimakeskus.fi

Asiakirjan ovat allekirjoittaneet

Nimi	Tunnistautuminen	Aika
Mari Heilimä Siivola	Telia Tunnistus	16.03.2026 15:32:52 UTC+02:00



Tämä dokumentti on sähköisesti allekirjoitettu

Sisällys: - Kansilehti (1 sivu)
- Alkuperäinen dokumentti (3 sivua)

Kansilehden sivu 1/1



Aluesuunnittelu / Henri Jutila

Lupa- ja valvontavirasto / Erika Heikkinen
LVV-U/32454/2026

Lausunto koskien Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Etelä-Suomi koskevaa ympäristövaikutustenarviointiohjelmää

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt Uudenmaan liitolta lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkkohankkeen Etelä-Suomea koskevasta ympäristövaikutustenarviointiohjelmasta.

Hankkeen kuvaus

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reittivaihtoehdot sijoittuvat Uudellamaalla Raaseporin, Hangon, Inkoon, Lohjan, Hyvinkään, Mäntsälän, Sipoon ja Porvoon kuntien alueelle.

Siirtoverkko koostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Putkireitin varteen sijoitetaan myös anodikenttiä. Vetyä suunnitellaan siirrettävän korkeapaineisissa (noin 80 bar), halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin hiiliteräspankissa. Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 m peitesyvyyteen. Vetyputkelle lunastetaan pysyvä 10 m levyinen käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana.

YVA-menettelyssä tarkastellaan Loimaalta Hankoon ja Inkooseen sekä Loimaalta Porvooseen suuntautuvat siirtoputkireitit. Reitti koostuu osin vaihtoehtoisista osuuksista, joita on reitillä yhteensä yhdeksän kappaletta. Siirtoputken läntisessä osassa reitti kulkee Loimaalta Hankoon ja Inkooseen. Vaihtoehtoisia reittejä on esitetty Lapparlan ja Dalin sekä Kuuslan ja Brandbackan välille. Siirtoputken itäisessä osassa reitti kulkee Loimaalta Mäntsälän kautta Porvoon Kilpilahteen. Vaihtoehtoisia reittejä on esitetty Pohjois-Paippisen ja Kullon välille. Lisäksi tarkastelussa on vertailuna vaihtoehto, jossa hanke jätetään toteuttamatta (vaihtoehto VE0).

Lausunto

Maakuntakaavatilanne ja alueidenkäytön nykytilan kuvaus

YVA-ohjelmassa on maakuntakaavatilanne esitetty asianmukaisesti ja



oikein. Ohjelmassa on tunnistettu kaikki hankealueella voimassa olevat maakuntakaavat ja tunnistettu hankealueelle sijoittuvat kaavamerkinnot kaavoittain. Uudenmaan liiton näkemys on, että ympäristön ja maankäytön nykytilan kuvaus on ohjelmavaiheen asiakirjaksi kaiken kaikkiaan erittäin perusteellinen. Lähtötietoina on hyödynnetty runsaasti kansallisia paikkatietoaineistoja, ja nämä lähtötiedot on tunnistettu oikein ja kattavasti.

Maakuntaliiton näkökulmasta on huomattava, että vetyputkisto on infrastruktuurina uudenlainen, eikä nykyisissä maakuntakaavoissa ole sille suoria tilavaroja. Vaikka putki pyritään sijoittamaan olemassa olevien väylien tai voimajohtojen yhteyteen taikka peltoalueille, se aiheuttaa väistämättä uusia maankäyttörajoitteita (10 metrin puuton käyttöoikeusalue ja 30 metrin suojaetäisyys rakennuksiin). Uudenmaan liiton mielestä YVA-selostusvaiheessa onkin tärkeää arvioida tarkasti putkilinjauksen vaikutukset maakuntakaavojen mahdollistamaan yhdyskuntarakenteen ja teollisuusalueiden tulevaan laajenemiseen sekä ekologisiin yhteyksiin.

Vaihtoehtojen riittävyys ja vertailukelpoisuus

Hankeessa tarkasteltavat vaihtoehdot ovat keskenään vertailukelpoisia, sillä ne perustuvat samoihin teknisiin ratkaisuihin ja toteutustapoihin. Vaikka kyseessä on pääasiassa yhden perusreitin hienosäätö eikä toisistaan täysin poikkeavien makrotason reittikäytävien vertailu, vaihtoehtojen määrää voidaan pitää tässä hankkeessa riittävänä. Reittivaihtoehdot on selvästi muodostettu ratkomaan paikallisia maankäytön, luontoarvojen tai asutuksen aiheuttamia pullonkauloja. Vertailukelpoisuutta tukee se, että ohjelmassa on esitetty selkeä taulukointimalli (IMPERIA-menetelmä), jolla eri reittiosuuksien vaikutuksia tullaan systemaattisesti vertailemaan.

Todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset ja selvitysten kohdentuminen

Uudenmaan liiton arvion mukaan YVA-ohjelmassa on tunnistettu hankkeen todennäköisesti merkittävimmät ympäristövaikutukset oikein. Vaikutukset kohdistuvat pintavesiin ja pohjavesiin, luonnon monimuotoisuuteen, maankäyttöön ja kaavoitukseen, rakennettuun kulttuuriympäristöön ja arkeologiaan sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Merkittävimmät fyysiset vaikutukset (melu, värinä, pöly, vesistöjen samentuminen, eläimistön häirintä) ajoittuvat selkeästi rakentamisvaiheeseen. Käytönaikaiset vaikutukset painottuvat puolestaan maankäyttörajoitteisiin ja maisemaan.

Uudenmaan liiton mielestä suunnitellut maastonselvitykset on kohdennettu erinomaisesti todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin. Myös vesistöjen alitustapoihin kiinnitetään ohjelmassa ansaittua huomiota, mikä on tärkeää alueen virtavesien ja suursimpukoiden suojelun kannalta.

Arviointimenetelmät ja yhteisvaikutusten arviointi

Vaikutusten arviointimenetelmät on kuvattu ohjelmassa selkeästi. IMPERIA-menetelmän käytöllä varmistetaan, että vaikutusten suuruus ja

kohteen herkkyyks arvioidaan läpinäkyvästi ja yhdenmukaisesti koko pitkällä reitillä. Lisäksi asiantuntija-arvioiden tueksi tullaan tekemään asianmukaiset maastomittaukset ja mallinnukset. Myös asukkaiden ja maanomistajien osallistaminen karttapohjaisen kyselyn avulla on nykyaikainen ja tarpeellinen menetelmä ihmisiin kohdistuvien vaikutusten todentamiseksi.

Uudenmaan liiton näkökulmasta erityisen kiitettävää on se, että ohjelmassa on tunnistettu vahvasti yhteisvaikutusten arvioinnin tarve. Etelä-Suomessa on käynnissä runsaasti muita infrastruktuuri- ja energiahankkeita (esim. Espoo–Salo-oikorata, uudet voimajohdot). Näiden kumulatiivisten vaikutusten arviointi yhdessä vetyputken kanssa on välttämätöntä, jotta alueen maankäytön, maiseman ja ekologisten verkostojen kokonaiskuormitusta voidaan hallita.

Johtopäätökset

Uudenmaan liiton näkemyksen mukaan YVA-ohjelma on laadukas. Se vastaa hyvin lainsäädännön vaatimuksia ja tunnistaa alueidenkäytön, luonnon ja ihmisten elinolojen kannalta kriittiset tekijät. Ympäristön nykytila on kuvattu riittävällä tarkkuudella, lähtötiedot ovat kattavat ja suunnitellut selvitykset kohdistuvat oikeisiin asioihin.

Uudenmaan liitto katsoo, että lausunnolla oleva arviointiohjelma antaa riittävät edellytykset arviointiselostuksen laatimiselle.

Mari Siivola
Aluesuunnittelujohtaja

Jakelu

kirjaamo@lvv.fi
Uudenmaan liitto / Kirjaamo

Tiedoksi

raasepori@raasepori.fi
kirjaamo@hanko.fi
inkoo@inkoo.fi
kirjaamo@lohja.fi
kirjaamo@hyvinkaa.fi
kirjaamo@mantsala.fi
kirjaamo@sipoo.fi
kirjaamo@porvoo.fi

SÄHKÖINEN ALLEKIRJOITUS KEVYT TUNNISTAUTUMINEN

Asiakirja Lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, Gasgrid vetyverkot Oy:n Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, Etelä-Suomi on allekirjoitettu Turun kaupungin X-Sign palvelussa.

ELECTRONIC SIGNATURE LIGHT AUTHENTICATION

The document Lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, Gasgrid vetyverkot Oy:n Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, Etelä-Suomi has been signed using the City of Turku's X-Sign service.

Allekirjoitukset

Allekirjoittaja **Paula Saarento**
Allekirjoitusaika 17.04.2026 10:03

Allekirjoittaja **Ville-Matti Rautjoki**
Allekirjoitusaika 17.04.2026 10:32

Allekirjoitetut asiakirjat

Asiakirja Lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, Gasgrid vetyverkot Oyn.pdf

Turun kaupunginmuseo

17.4.2026

Dnro 4082-2025
(11 05 02)Lupa- ja valvontavirasto
PL 20
13035 LVV

kirjaamo@lvv.fi

Lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, Gasgrid vetyverkot Oy:n Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, Etelä-Suomi

Viite: LVV-U/32454/2026

Valmistelijat: Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo/tutkijat Sara Tamsaari, Milla-Lotta Kemiläinen ja Sanna Saunaluoma

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt Varsinais-Suomen alueellisen vastuumuseon lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon Etelä-Suomea koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Siirtoverkkohankkeen tavoitteena on tukea Suomen hiilineutraaliustavoitetta sekä mahdollistaa vedyn teollinen tuotanto, siirto ja jakelu.

YVA-ohjelma käsittää Loimaalta Porvooseen sekä Loimaalta Hankoon ja Inkooseen suuntautuvat siirtoputkireitit. Arviointimenettelyssä tarkastellaan osin vaihtoehtoisia reittiosuoksia, joita on yhteensä yhdeksän kappaletta, sekä vaihtoehtoa VE0, jossa hanke jätetään toteuttamatta. Varsinais-Suomessa vaihtoehtoisia linjauksia ovat Salon alueelle sijoittuvat a1 ja a2. Siirtoputkireitien yhteispituus on noin 443 kilometriä.

Alueellinen vastuumuseo arvioi hanketta maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten osalta Varsinais-Suomessa Loimaan, Kosken TI ja Salon kuntien alueilla.

Siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräsputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista. Lisäksi rakennetaan kaavin- ja mittausasemia, anodikenttiä korroosiosuojaukseen sekä linkkimastoja. Putken sijainti merkitään maastoon merkintäpylväillä. Putket asennetaan vähintään metrin syvyyteen, ja niille lunastetaan noin 10 metrin levyinen käyttöoikeusalue. Rakentamisen jälkeen peltoalueet säilyvät viljelyskelpoisina, mutta metsäalueilla käyttöoikeusalue pidetään puuttomana. Vedyn siirtoputken linjaus on pyritty suunnittelemaan niin, että putken keskilinjasta toteutuu noin 30 metrin suojaetäisyys kaikkiin rakennuksiin.

Maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön osalta vaikutusalueeksi on määriteltä pääosin 200 metrin etäisyydelle sijoittuva vyöhyke vedyn siirtoputken keskilinjasta kumpaankin suuntaan. Huomioitavina herkkinä kohteina ja alueina on maiseman osalta huomioitu muun muassa valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaat maisema-alueet sekä

17.4.2026

Dnro 4082-2025
(11 05 02)

kansallismaisemat. Rakennetun kulttuuriympäristön osalta huomioitavia herkkiä kohteita ja alueita ovat muun muassa valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt, lailla suojellut rakennukset ja paikallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (Tilanteen mukaan, mm. kuntakaavoitus).

Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo toteaa lausuntonaan seuraavan.*Näkemys hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista*

Maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön näkökulmasta hankkeen merkittävimmät ympäristövaikutukset vaikuttavat aiheutuvan metsäalueille jäävistä puuttomista linjoista sekä vetyputken liittyvästä maanpäällisestä infrastruktuurista. Lausuntopyynnön aineistoon ei sisälly karttoja, joissa maisemassa näkyvien rakenteiden sijainti olisi esitetty. Reitin yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee pyrkiä sijoittamaan reitti ja näkyvät rakenteet siten, että ne eivät ole ristiriidassa kulttuuriympäristön arvojen kanssa. Sijoittelussa on huomioitava myös arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet ja niiden maisema-arvot.

Todennäköisesti merkittäviä ympäristövaikutuksia aiheutuu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille. Erityisen herkkiä alueita reitin varrella on esimerkiksi Perttelissä, jossa reitti kulkisi valtakunnallisesti arvokkaan Uskelanjokilaakson viljelymaiseman (VAMA 2021) halki, risteäisi historiallisesti arvokkaan Hiidentien kanssa ja sijoittuisi lähelle useita maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita ja kokonaisuuksia. Myös Ruotsalan kylä ja kulttuurimaisema, joka on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY), on ympäristönä herkkää, ja maisemaan heikennyksiä aiheuttavia muutoksia tulee kyseisellä alueella välttää.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on aiheellisesti tuotu esiin arvioitavina vaikutuksina myös hankkeen yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa. Yhteisvaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon alle 300 metrin etäisyydellä putken keskilinjasta sijoittuvat hankkeet (esim. tuulivoima, voimajohdot, tiet). Putken sijoituessa jokiympäristöön, Natura-alueille, luonnonsuojelualueille ja pohjavesialueille yhteisvaikutuksissa huomioidaan hankkeet yhden kilometrin etäisyydeltä putken keskilinjasta. 300 metrin rajausta vaikuttaa maiseman näkökulmasta melko suppealta, etenkin, mikäli kyseessä on runsaasti kulttuuriympäristön arvoja sisältävä alue.

Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvat merkittävimmät vaikutukset liittyvät kohteisiin, joihin vedynsiirtoverkon toteuttaminen edellyttäisi muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamaan kiinteään muinaisjäännökseen kajoamista.

Ohjelman mukaan muutoksen suuruutta suunnitellaan arvioitavan sen perusteella, miten lähellä kohde on siirtoputken keskilinjaa, tai kuinka keskeinen maisema on arkeologisen kohteen merkitykselle. Myös vaikutusten ajallisella

kestolla on ohjelman kriteeristön mukaan vaikutusta muutoksen suuruuteen. Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo huomauttaa, että arkeologinen kulttuuriperintö ei uusiudu, joten siihen kohdistuvat muutokset ovat aina pysyviä, lukuun ottamatta lyhytkestoisia maisemavaikutuksia.

Ympäristön nykytilan kuvauksen riittävyys ja suunniteltujen selvitysten kohdentuminen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin

Vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa käytetyissä kriteereissä on maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön osalta tarkoitus määrittää vaikutuskohteen herkkyys vähäiseksi silloin, kun kyse on paikallisista arvoista. Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo pitää tätä ongelmallisena, koska paikallisesti merkittävät kohteet ja alueet antavat kullekin alueelle omaleimaisen luonteensa ja niiden arvojen vaaliminen on tärkeää. Vaikutuskohteen herkkyys olisi parempi määritellä vähäiseksi silloin, kun kohteella ei ole tunnistettuja kulttuurihistoriallisia arvoja.

Ympäristön nykytilan kuvauksessa on puutteita Varsinais-Suomen osalta.

Rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman osalta ei ole esitetty erillistä liitekarttaa, jossa siirtoputkireittiä olisi mahdollista tarkastella suhteessa alueen arvoihin. Aineistoon tulee liittää kartta, johon osana vaikutusten arviointia huomioitavat kulttuuriympäristön arvot on koostettu.

Joitakin kulttuuriympäristöaineistoja on koostettu liitteen 2 koontikarttaan. Siinä kuitenkin esimerkiksi maakunnallisesti arvokkaita kohteita on esitetty sattumanvaraisesti. Paikoitellen kartoilla näkyvät siirtoverkosta kauaskin sijoittuvat kohteet, paikoin kohteet puuttuvat vaikka olisivat reitin lähellä. Esimerkiksi karttalehdellä 5 ei ole merkittynä maakuntakaavassa mainittua Kuusjoen Kurkelan vanhaa kylätonttia (srr 10) ja Kirkonseudun taajamaa (srr 9) eikä niihin sisältyviä Muistolaa (sr 57) ja Kuusjoen kirkkoa (sr 54). Samoin puuttuu Loimaan Pappisen kylän vanha kylätontti (srr 5316, sr 5377), johon kuuluu kantatalot, osatalot ja kivisilta (sr 5380), vaikka siirtoverkosta kauempana sijaitseva Krekilän mylly (sr 5328, srr 5307) on merkitty karttaan. Lukuisten muiden kohteiden ohella myös maakunnallisesti arvokkaat Loimaan Mellilän vanha kylätontti lähiympäristöineen (srr 5501, sr 5504, sr 5507), Mellilän keskusta-alueen kaikki maakunnallisesti arvokkaat kohteet (srr 5504, sr 5502, sr 5503, sr 5505, sr 5506, sr 5508, sr 5519), Peräkulman kirkonmaa (sr 5511, srr 5502), Pesänsuon Rauhalan pappila (sr 5512, srr 5502), Vähäperän Soro (sr 5514, srr 5503), Liipolan Alitalo (sr 5213, srr 5205) ja Yliliiipola (sr 5214, srr 5205), Perttelin Vihmalon vanha torppa-alue (srr 35) ja Pellonpään talonpoikaismuseo (sr 166) puuttuvat kartalta. Samoin esimerkiksi Muurlan Kaukolan maakunnallisesti arvokas Pompari (sr 63) osana vanhaa kylätonttia (srr 9) ja Perniön Huhdin kylän osatalo Huhti vanhalla kylätontilla (sr 165, srr 22), vaikka reitti kulkee näissä lähes kiinni.

Täydennetyt kartta-aineiston pohjalta tulee myös tarkistaa arviointiohjelman sisältö, kuten sivun 143 rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteet -taulukosta mahdollisesti puuttuvat kohteet. Kyseisessä taulukossa kaksi Salon

17.4.2026

Dnro 4082-2025
(11 05 02)

alueelle sijoittuvaa maakuntakaavan kohdetta on jostain syystä merkitty nimettömiksi, vaikka kyseessä on Perttelin Inkerin kylän Ylisuutari (sr 50) ja samaisen kylän Yrjä (sr 51). Sivulla 141 kohdassa "Valtakunnallisesti arvokkaat aluekokonaisuudet" käsitellään valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä (RKY), minkä olisi syytä näkyä kohdassa selvemmin.

Esitetty 200 metrin tarkastelualue keskilinjasta voi joissain tilanteissa olla melko suppea, ja siksi onkin myönteistä, että valtakunnallisia ja maakunnallisia arvoja omaavia kohteita voidaan vaikutusten arvioinnissa tarpeen mukaan huomioida myös tätä laajemmalla alueella. Tarkastelualueen laajentamista tapauskohtaisesti on syytä harkita myös paikallisesti arvokkaiden kohteiden ja alueiden osalta, mikäli niihin olisi kohdistumassa vaikutuksia esimerkiksi maisemamuutosten myötä.

Arviointiohjelmassa mainittujen aineistojen ohella vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida rakennusinventoinnit, jotka Varsinais-Suomessa ovat käytettävissä rajapinta-aineistona: [GeoServer: Layer Preview](#). Aineistoista saa lisätietoja Varsinais-Suomen alueellisesta vastuumuseosta.

Vedyn siirtoverkon varrelle sijoittuvat pääosin 1990-luvulla tehdyt rakennusinventoinnit ovat kattavuudeltaan vaihtelevia ja mahdollisesti joiltain osin vanhentuneita. Tämän vuoksi vaikutusten arvioinnissa voi jäädä tunnistamatta kohteita, joilla on kulttuurihistoriallista arvoa.

Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta vaikutusalueeksi on määritetty 150 metrin vyöhyke siirtoputken reitin keskilinjasta. Ohjelmassa on asianmukaisesti tunnistettu reitin varrella olevat kiinteät muinaisjäännökset ja muut kulttuuriperintökohteet. Ohjelmassa ei kuitenkaan ole huomioitu reitillä olevia löytöpaikoiksi merkittyjä arkeologisia kohteita, jotka voivat viitata kiinteisiin muinaisjäännöksiin. Reitien vaikutusalueen arkeologisesta kulttuuriperinnöstä ei tällä hetkellä ole ajantasaista tietoa, mutta arkeologisen inventoinnin tarve on ohjelmassa tunnistettu, ja ohjelman mukaan arkeologiset maastoinventoinnit tulaaan tekemään vuosina 2025 ja 2026.

Arkeologisten inventointien raportit tulee valmistuttuaan toimittaa Varsinais-Suomen alueelliseen vastuumuseoon, joka arvioi niiden riittävyyden. *Hankkeessa tulee varautua teettämään arkeologisia lisätutkimuksia (koekaivauksia maastossa), jos inventointien jälkeen jostain hankkeen vaikutusalueelle sijoituvasta kohteesta tarvitaan vielä lisää tietoa.*

Ensisijaisesti kiinteät muinaisjäännökset tulee säilyttää vaurioitumattomina paikallaan. Muinaisjäännöksiin tulee jättää riittävästi suojavyöhykettä, ja suunnittelussa tulee varmistaa, että kohteet eivät vahingoitu myöskään työmaaisissa toimenpiteissä. Jos muinaisjäännösten säilyttäminen koskemattomina ei ole mahdollista, on muinaisjäännöksiin kajoamisesta neuvoteltava muinaismuistolain 13 §:n mukaisesti Museoviraston kanssa.

Turun kaupunginmuseo

17.4.2026

Dnro 4082-2025
(11 05 02)Turun kaupunginmuseo
Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo
museonjohtaja

Ville-Matti Rautjoki

Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo
Kulttuuriperinnön vastuualue
yli-intendentti

Paula Saarento

Tiedoksi: Museovirasto, kirjaamo@museovirasto.fi
Lounais-Suomen elinvoimakeskus,
kirjaamo.lounais-suomi@elinvoimakeskus.fi



§ 17

Lausunto Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko - Etelä-Suomen ja Lounais-Suomen YVA-ohjelmista

VSLDno-2026-72

Oheismateriaali

- 1 LIITE 1 lausuntoon kansallisen vetyverkon YVA-ohjelmista
- 2 LIITE 2 lausuntoon vetyverkon YVA-ohjelmasta L-Suomi
- 3 LIITE 3 lausuntoon vetyverkon YVA-ohjelmasta E-Suomi

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Varsinais-Suomen liiton lausuntoa Gasgrid Oy:n kansallisen vetyverkon Lounais-Suomen osuudesta 31.3.2026 (LVV-U/45954/20269) mennessä; ja Etelä-Suomen osuudesta 8.4.2026 mennessä (LVV-U/32454/202).

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa. Siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräsputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista. Lisäksi rakennetaan kaavin- ja mittausasemia sekä anodikenttiä korroosiosuojaukseen. Putket asennetaan vähintään metrin syvyyteen, ja niille lunastetaan noin 10 metrin levyinen käyttöoikeusalue. Rakentamisen jälkeen peltoalueet säilyvät viljelyskelpoisina, mutta metsäalueilla käyttöoikeusalue pidetään puuttomana.

Hanke on jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Varsinais-Suomessa vetyverkon reittilinjat osuvat sekä Lounais-Suomen että Etelä-Suomen YVA-osuuksille (ks. liitteen 1 teemakartta). Suunniteltua vetyverkkoa on yhteensä hieman yli 200 km juuri Varsinais-Suomen alueella.

Reittisuunnittelun periaatteista

Suunnittelutyössä Gasgrid on huomionnut siirtotarpeet, keskeiset toimijat, vuoropuhelun osallisten kanssa sekä yhteydet Ruotsiin ja tuleviin meriputkiyhteyksiin. Reittisuunnittelussa on huomioitu myös asutus, luontokohteet, infra- ja energiaverkot sekä tulevaisuuden kaavoitus- ja kehitystarpeet. Reittiä on muokattu useissa vaiheissa ja sidosryhmäkeskustelujen pohjalta, jotta se palvelisi teollisuusalueita ja välttäisi herkkiä kohteita. Putkiston sijoittelussa on painotettu turvallisuutta sekä ympäristö- ja maankäyttökäytöitä. Reitityksessä on suosittu peltoalueita mahdollisuuksien mukaan, koska vaikutukset nykyiseen maankäyttöön ja ympäristöön ovat vähäisempiä ja lyhyempiä kuin metsissä. Lisäksi on vältetty mm. tiheää asutusta ja arvokkaita luontokohteita huomioiden kuitenkin se, että siirtoputki tulee sijoittaa tulevaisuuden teollisuusalueiden läheisyyteen. Asutukseen ja rakennuksiin on jätetty vähintään 30 metrin suojaetäisyys

Varsinais-Suomen liitto on käynyt aktiivista vuoropuhelua Gasgridin kanssa jo lähes kahden vuoden ajan. Hankkeesta on keskusteltu ja siitä on tiedotettu myös liiton yhteistyöverkostoissa, etenkin aluesuunnittelun yhteistyöryhmässä. Hanketta on esitelty myös Varsinais-Suomen aluesuunnittelujaostolle ja maakuntahallitukselle.



Valmistelija/lisätiedot

suunnittelujohtaja Heidi Saaristo-Levin
erikoissuunnittelija Kristina Karppi

Ehdotus

Esittelijä: Heidi Saaristo-Levin, suunnittelujohtaja

Aluesuunnittelujaosto päättää antaa seuraavan lausunnon:

Kaavatilanne

Taajama-alueilla vedyn kansallinen siirtoverkko kulkee useiden yleis- ja asemakaavojen alueilla Varsinais-Suomessa. Pääosin se sijoittuu kuitenkin Varsinais-Suomen maakuntakaavan maa- ja metsätalousvaltaisille alueille. Reitin varrella on maakuntakaavassa vähemmässä määrin myös liikenneväylien, virkistysalueiden, pohjavesialueiden ja maisemallisesti arvokkaiden alueiden

merkintöjä sekä taajamatoimintojen ynnä työpaikka- ja teollisuusalueiden merkintöjä. Reittilinjaus ei ole ristiriidassa Varsinais-Suomen maakuntakaavan kanssa. Linjaus on huomioitu myös vireillä olevassa Varsinais-Suomen vesien ja voimien vaihemaakuntakaavatyössä.

Varsinais-Suomen liitto pyytää YVA-prosessissa kiinnittämään erityistä huomioita kahteen Salon seudulla olevaan risteämään V-S maakuntakaavan rakennetun kulttuuriympäristön merkintöjen kanssa: Perniön kartanot ja suurtilat/Lintilä RKY Perniön taajaman itäpuolella sekä Ylisjärven kulttuurimaisema ja Ruotsalan kylä, RKY-alue ja Ruotsalan muinaisjäännösalue Kosken taajaman pohjoispuolella. Kummallakin näistä kohteista linjaus kulkee pääosin pelloilla. Mahdolliset haitalliset vaikutukset kohteisiin on silti syytä lieventää mahdollisimman vähäisiksi yksityiskohtaisen suunnittelun ratkaisuin. Sama koskee niitä V-S maakuntakaavan taajama-alueita, pohjavesialueita ja maisemallisesti arvokkaita alueita, joiden läpi tai joiden läheltä reittilinjaus menee.

Kansallisen vetyverkon Lounais- ja Etelä-Suomen osuuksien YVA-ohjelmista

Vetyverkon YVA-ohjelmat ovat kokonaisuuksina kattavia ja asianmukaisia Varsinais-Suomen alueella. Niiden sisällöt, suunnitellut menetelmät ja lähtötietoaineistot on kuvattu selkeästi ja tarkoituksenmukaisesti. Ohjelmien alustavien arvioiden mukaan vetyverkon merkittävimmät ympäristövaikutukset ovat vaikutuksia

- maankäyttöön
- ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen
- elinkeinoin
- maisemaan
- rakennettuun kulttuuriympäristöön
- pintavesiin ja pohjaveteen
- luonnon monimuotoisuuteen.

Vaikutusten osajoukoille on määritelty eri suuruiset vaikutusalueet vetyverkosta; esimerkiksi 300 m ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä 500 m pohjavesiin.



YVA-ohjelmissa kiinnitetään erityistä huomiota myös turvallisuusnäkökulmiin sekä onnettomuus- ja häiriötilanteisiin yhtenä vaikutusten osajoukkona. Myös eri hankkeiden yhteisvaikutusten arviot ovat mukana arviointiohjelmassa.

Haittojen ehkäisemiseen ja vaikutusten lieventämisen suunnitteluratkaisuilla viitataan lyhyesti kappaleissa 6.9. Lieventämisen tavat olisi syytä lisätä osaksi kutakin vaikutusten osajoukkoa arviointityössä ja YVA-selostuksissa.

Päätös

Merkitään tiedoksi, että Anna-Leena Yli-Jama ilmoitti olevansa intressijäävi ja poistui kokouksesta asian käsittelyn ajaksi.

Ehdotus hyväksyttiin.

V-S PELASTUSLAITOKSEN LAUSUNTO, YVA, GASGRID VETYVERKOT OY, VEDYN SIIRTOVERKKO - ETELÄ-SUOMI

Alla mainitut asiakirjat on allekirjoitettu X-Signissa. Allekirjoittajien henkilöllisyys on varmennettu vahvalla tunnistautumisella.

Allekirjoitukset

Allekirjoittaja	Anssi Ensio Ylhä
Allekirjoitusaika	30.03.2026 14:54

Allekirjoitetut asiakirjat

Asiakirja	V-S pelastuslaitoksen lausunto, YVA, Gasgrid Vetyverkot Oy, vedyn siirtoverkko - Etelä-Suomi.pdf (7e0e879aebdf879fd8fece65bf0779183caa97acf4e58a7dc05d675406129f3c)
-----------	---



30.03.2026

Vastaanottaja

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Kohde

Gasgrid Vetyverkot Oy

Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko - Etelä-Suomi

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma, Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko - EteläSuomi

dnro VARHA/5039/11.00.00/2026

Lausuntopyyntönnö 23.2.2026 (LVV-U/32454/2026)

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Varsinais-Suomen pelastuslaitoksen lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon - Etelä-Suomen hankealueen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Gasgrid Vetyverkot Oy on käynnistänyt hankkeen, jossa on tarkoitus toteuttaa vedyn tuottajia ja käyttäjiä yhdistävä valtakunnallinen vedyn siirtoverkko. Etelä-Suomen hankealueen osalta suunniteltu kokonaisuus kulkisi Varsinais-Suomen pelastuslaitoksen toiminta-alueella Loimaan, Koski TI ja Salon kuntien alueella.

Lausuntopyynnössä pyydetään huomioimaan hankkeen osalta erityisesti:

- näkemykset hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista
- näkemykset ympäristön nykytilan kuvausten riittävydestä ja suunniteltujen selvitysten kohdentumisesta todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin
- suunniteltujen selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muihin menettelyihin
- hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset

Varsinais-Suomen pelastuslaitos on tutustunut lausuntopyynnön mukaiseen hankeaineistoon ja lausuu asiassa alueellisen pelastustoimen näkemyksenä seuraavaa:

Kansallinen vedyn siirtoverkko -hanke on valtakunnallisesti ja alueellisesti erittäin mittava kokonaisuus. Hankkeen vaikutuksia on pelastuslaitoksen näkemyksen mukaan tarkasteltava kattavasti. Toteutuessaan hanke muodostaa laajan ja kriittisen infrastruktuurikokonaisuuden, joka tulee muuttamaan myös pelastustoimen toimintaympäristöä merkittävästi. Pelastustoimen nykyisissä toimintaympäristöanalyysissä ei hankkeen mukaisia kokonaisuuksia ole tunnistettu. Toimintaympäristön muutos saattaa aikaansaada pelastustoimelle uusia tarpeita myös osaamisen kehittämisen, materiaallisen valmiuden ja tilannekuvan ylläpitämisen osalta.

Hankkeen jatkosuunnitteluun ja vaikutusten arviointiin pelastuslaitos esittää huomioinaan seuraavien arviokokonaisuuksien huomioimista ja niiden yhteensovittamista hankekokonaisuuteen:

- YVA-ohjelman mukaan vedyn siirtoverkon turvallisen toteutuksen periaatteina noudatetaan kokemuksia olemassa olevasta maakaasuverkostosta. Menettelytapa on oikea, mutta pelastuslaitos pitää välttämättömänä tarkastella turvallisuusperiaatteita tarkasti juuri vedyn ominaisuuksien mukaisesti. Vety poikkeaa oleellisesti ominaisuuksiltaan metaanista esim. syttymisherkkyden, räjähdysvaikutusten, havaittavuuden tai korkean painetasonsa johdosta.



30.03.2026

-
- YVA-ohjelman mukaan vedyn siirtoputki upotetaan vähintään metrin syvyydelle maahan. Metsäalueilla putkilinjalle muodostuva käyttöoikeusvyöhyke pidetään puuttomana. Pelastuslaitos pitää tärkeänä, että hankesuunnittelussa arvoidaan ja esitetään, voidaanko näitä putkilinjaosuuksia hyödyntää maastopalojen sammutukseen ja rajaamiseen tarvittavina metsäkoneiden ajolinjoina tai palon rajaamislinjana. Mahdolliset rajoitteet siirtolinjan käytölle tulisi esittää YVA-ohjelmassa.
 - Lounais-Suomen hankealueella suunniteltu putkilinjaus tulee osittain kulkemaan myös tiiviisti rakennetussa kaupunkiympäristössä. Arvionneissa tulisi erikseen esittää vaikutusten kohdistumisen erovaisuudet asumattomilla alueilla ja tiivimmässä, kaupunkimaisessa ympäristössä.
 - Siirtolinjan kulkiessa turvemaita sisältävillä alueilla, tulisi pelastuslaitoksen mukaan esittää arvio siitä, voiko syvälle turvemajaan pureutuva palo aiheuttaa vaaraa putkilinjalle. Turvemaille maastopalon sammutusta ja raivausta voidaan joutua tekemään koneellisesti raivaamalla.
 - YVA-ohjelman kohdassa 4.4 (käytön aikainen turvallisuus) arvioidaan, vetyputkessa syntyvä vuoto havaittavan välittömästi. Putkilinjan halkaisija on suurimmillaan 1,2 m, siirtopaine 80 bar ja venttiiliasemien enimmäisetäisyys 32 km. Nämä toteutusperiaatteet eivät pelastuslaitoksen näkemyksen mukaan voi kaikissa tilanteissa mahdollistaa vuodon nopeaa havaitsemista ja paikantamista. Arvio vetyvuotojen havaitsemisen ja eristämisen sekä putkiosuuden tyhjentämisen viiveistä ja vaikutuksista putkilinjan käyttöympäristössä tulisi arvioida ja esittää tarkemmin.
 - Viimeistään YVA-selvitykseen on välttämätöntä sisällyttää ja esittää epätodennöisimpienkin onnettomuuskenaarioiden seurausvaikutusten mallinnukset. Mallinnuksiin tulee valita mm. oikeat ja perustellut putken vuotoaukkojen koot. Mallinnuksissa tulee huomioida myös globaalin turvallisuustilanteen kriittiseen infrastruktuuriin kohdistuvat tahallisuuden uhat.
 - Putkilinjaan sisältyvien mahdollisten vesistöalutusten osalta tulisi tunnistaa ja arvioida mahdollisten vesistötulvien, tulvasuojarakenteiden sekä tulvantorjuntaan ja raivaukseen käytettävien työmenetelmien vaikutukset putkilinjalle.

paloinsinööri
Anssi Ylhä



Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Lausuntopyyntönnö 23.2.2026 (LVV-U/32454/2026)

Lausunto Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta - Etelä-Suomi (Hyvinkää, Mäntsälä, Sipoo, Porvoo, Raasepori, Hanko, Inkoo, Lohja, Loimaa, Koski TI, Salo, Ypäjä, Jokioinen, Forssa, Tammela, Hämeenlinna, Loppi, Riihimäki, Hausjärvi)

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt Väylävirastolta lausuntoa Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallisen vedyn siirtoverkon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (YVA-ohjelmasta) Etelä-Suomen alueella.

Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon. Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn. Hankkeen Etelä-Suomen osuuden reittivaihtoehdot sijoittuvat Raaseporin, Hangon, Inkoon, Lohjan, Loimaan, Kosken TI, Salon, Ypäjän, Jokioisten, Forssan, Tammelan, Hämeenlinnan, Lopen, Riihimäen, Hausjärven, Hyvinkään, Mäntsälän, Sipoon ja Porvoon kuntien alueelle.

Vedyn siirtoverkko koostuu maahan sijoitettavista korkeapaineisista hiiliteräspuutista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista, joiden yhteyteen rakennetaan kaavin- ja mittausasemia. Siirtoverkon varrelle rakennetaan anodikenttiä putken korroosiosuojausta varten. Vetyputki asennetaan metsämaalla vähintään yhden metrin ja pelloilla 1,2 m peitesyvyyyteen. Vetyputkelle lunastetaan pysyvä 10 metrin levyinen käyttöoikeusalue, joka pidetään puustosta vapaana. Vedyn siirtoputkireittien yhteispituus on Etelä-Suomen alueella noin 443 kilometriä.

YVA-ohjelmassa on todettu, että vedyn siirtoputkireitin kanssa risteävistä liikenneväylistä merkittävimpiä ovat:

- valtatie 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10 ja 25, joista valtatie 1, 3, 4, 7, 9 ja 10 kanssa ristetään kahdesti sekä valtatie 25 kanssa kolmesti
- kantatiet 51, 52 ja 54, joista kantatie 52 kanssa neljästi ja kantatie 54 kanssa kahdesti
- Toijala-Turku, jonka kanssa ristetään kahdesti
- Rantarata (Kirkkonummi-Kupittaa), jonka kanssa ristetään kahdesti
- Karjaa – Hanko

8.4.2026

- Hyvinkää – Karjaa
- Päärata (Helsinki-Riihimäki)
- Oikorata (Kerava – Hakosilta)
- Kerava – Sköldvik, jonka kanssa ristetään kahdesti
- Olli – Porvoo

Väylävirasto lausuu asiasta seuraavaa:*Väyläviraston roolista*

Väylävirasto (aiemmin Ratahallintokeskus ja Liikennevirasto) on keskushallinnon virasto, joka väylänpitäjänä vastaa tie-, rata- ja vesiväylien palvelutason ylläpidosta ja kehittämisestä valtion hallinnoimilla liikenneväylillä. Virasto edistää toiminnallaan väyläverkon toimivuutta, automatisaatiota, liikenteen turvallisuutta, kestäväää kehitystä osana liikennejärjestelmän kokonaisuutta sekä alueiden ja elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä ja tasapainoista kehitystä.

Väyläviraston lausunnon lisäksi maanteiden ja tienpidon osalta lausuu tarkemmin Uudenmaan elinvoimakeskus.

Hankkeen toteutuksesta

Viitaten hankkeen toteutukseen Väylävirasto painottaa, että vedyn siirtoverkon rakentamisesta tai sen käytön aikaisesta toiminnasta ei saa aiheutua vaikutuksia, jotka voisivat heikentää liikenteen turvallisuutta ja sujuvuutta, liikenneväylien kantavuutta tai aiheuttaa lisäkustannuksia liikenneväylien kunnossapitoon tai kehittämiseen.

Siirtoputken toteutus, valittu linjaus tai lunastettava käyttöoikeusalue ei saa estää, rajoittaa tai haitata maanteiden tai rautateiden väylänpitoa (liikenneväylien suunnittelua, rakentamista ja kunnossapitoa) tai väyläverkon kehittämistä.

Väylävirasto toteaa, että hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä on tarkasteltava hankkeen toteutuksesta syntyviä vaikutuksia putkilinjausta risteäville ja sivuaville liikenneväylille koko hankkeen elinkaaren ajalta. Arvioinnissa on huomioitava turvallinen ja sujuva liikenne ja väylänpito sekä niiden kustannukset.

Liikenteen, liikenneväylien ja vedyn siirtoverkon erityispiirteiden yhteensovittaminen on huomioitava myös huolellisesti hankkeen turvallisuussuunnittelussa, riskienhallinnassa ja varautumisessa (esimerkiksi mahdolliset häiriöt ja onnettomuustilanteet). Hankkeen aiheuttamat toiminta-, turvallisuus- ja ympäristöriskit on arvioitava huolellisesti ja riskienhallintatoimet tunnistettujen riskien minimoimiseksi on otettava huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Vedyn siirtoverkon linjausvaihtoehdoista

8.4.2026

Väylävirasto toteaa, että vedyn siirtoverkon ja liikenneväylien risteämäkohtia sekä siirtoverkon sijoittamista liikenneväylien läheisyyteen tulisi ensisijaisesti välttää tai toissijaisesti siirtoputken ja liikenneväylien risteämien ja sivuamisten määrä tulisi minimoida. Väylävirasto toteaa, että rata- ja tielinjan suuntaisia vetyputkilinjoja ei sallita sijoitettavan tie- tai rata-alueelle. Siirtoverkon linjauksessa ja sijoituksessa on myös huomioitava, että väyläverkon kehittämiseen ja väylänpitoon on varattava riittävästi tilaa, ettei tulevaisuudessa liikenneväylähankkeiden toteutuksen yhteydessä ole tarpeen siirtää vetyputkea.

Väylävirasto korostaa, että osa vedyn siirtoputkea risteävistä ja sivuavista liikenneväylistä kuuluu maanteiden ja rautateiden valtakunnallisesti merkittäviin pääväyliin (liikenne- ja viestintäministeriön asetus 1.1.2019). Pääväylät yhdistävät valtakunnallisesti ja kansainvälisesti suurimmat keskuskeskukset ja solmukohtat, ja ne palvelevat erityisesti pitkien etäisyyksien työmatkaliikennettä sekä elinkeinoelämän tavarakuljetuksia. Kaikkiin maakuntakeskuksiin ulottuu maanteiden ja rautateiden pääväylä. Asetuksella on säädetty myös pääväylien palvelutaso. Pääväylien ympärivuotinen korkeatasoinen kunnossapito asetetaan etusijalle niin henkilöliikenteen kuin tavaraliikenteen sujuvuuden vuoksi.

Vedyn siirtoverkon teknisestä toteutuksesta

YVA-ohjelmassa ei ole esitetty yksityiskohtaisesti sitä, miten liikenneväylien alitukset vedyn siirtolinjan ja liikenneväylien risteämäkohdissa tulisi teknisesti toteuttaa. Ohjelmassa on esitetty, että liikenneväylien alituksista tehdään yksityiskohtaisemmat suunnitelmat, jotka hyväksytään viranomaisilla. Väylävirasto ei voi YVA-ohjelmassa esitetyn perusteella ottaa kantaa risteämäkohtien sijainnin valintaan, tekniseen toteutettavuuteen, toteutukseen tai liikenneväylien ja vetyputken risteyskohtien tai sivuamisten yhteensovitukseen. Tarkemmat suunnitelmat ja hankkeen toteutuksen yksityiskohdat tulee hyväksyttävä Väylävirastolla.

Väylävirasto painottaa, että hankkeen yksityiskohtaisemmassa jatkosuunnittelussa ja teknisissä ratkaisuissa tulee huomioida liikenteen ja liikenneväylien asettamat vaatimukset ja Väyläviraston ohjeet. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida liikenneympäristö laajasti ja hankkeen mahdolliset vaikutukset rata- ja tieympäristön rakenteisiin, laitteisiin ja liikennejärjestelmän toimivuuteen. Vedyn siirtoverkon rakentamisesta tai kunnossapidosta ei saa aiheutua liikenteellisiä haittoja.

Väylävirasto painottaa, että vedyn siirtoputken ja liikenneväylien risteämä- ja sivuamiskohtien pohjaolosuhteet, väyläinfrastruktuurin ja väylänpidon ominaispiirteet tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa. Erityisesti pehmeikköalueilla eri rakenteet voivat liikkua toisiinsa nähden ja kaasuputkelle väylärakenteista ja liikenteestä aiheutuva kuorma (erityisesti raskas liikenne ja erikoiskuljetukset) tulee huomioida huolellisesti jatkosuunnittelussa. Väylänpidon kemikaalit voivat vaikuttaa siirtoputken korroosioon liikenneväylien läheisyydessä. Sähköradan toiminnasta ja radan

8.4.2026

kunnossapidosta (esimerkiksi kiskojen jyrästä) voi aiheutua kipinöintiä, mikä on huomioitava hankkeen teknisessä suunnittelussa.

Tarvittavista luvista ja ohjeista

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylväät estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

Työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkein, on oltava elinvoimakeskuksen lupa. Lupa tarvitaan myös rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen tiealueelle. Lupa voidaan myöntää, jos toimenpiteestä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä haittaa tienpidolle. Työluvalla voidaan myöntää myös tieliikennelain 187 §:ssä tarkoitettu lupa tien tilapäiseen sulkemiseen silloin, kun sulkeminen liittyy tiealueella työskentelyyn.

Rautatiealueelle voimajohtojen, putkien ja muiden rakenteiden sijoittaminen tapahtuu lunastusluvalla tai sopimalla sijoittamisesta Väyläviraston kanssa ratalain 36 §:n mukaisesti (sijoitussopimus). Mikäli sijoittaminen toteutetaan lunastusluvalla, tulee rautatiealueella tehtävistä töistä sopia Väyläviraston kanssa ratalain 36 § 4 mom. mukaisesti (työskentelysopimus). Sopimuksen yhteydessä varmistetaan turvallinen työskentely ja vastuut rautatien risteämissä. Rautatiealueelle sijoitettavien rakennelmien, laitteiden ja johtojen sijoittamisessa on noudatettava Väyläviraston ohjeita.

Työskenneltäessä ja liikuttaessa rautatiealueella on tarkistettava aina ratatyöluvan tarve. Rautatiealueella on noudatettava Väyläviraston ohjetta Radanpidon turvallisuusohjeet TURO (Väyläviraston ohjeita 32/2025), ohjetta Valtion rataverkon haltijan osaamis- ja pätevyysvaatimukset (Väyläviraston ohjeita 43/2024 v3) sekä tarvittaessa Sähkörataohjeita (Liikenneviraston ohjeita 7/2016). Väylävirasto huomauttaa, että ajantasaiset ohjeet on aina tarkistettava ohjeluettelosta Väyläviraston verkkosivuilta (<https://vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluettelo>).

Työn tarvitsemista rautatieliikenteen liikennekatkoista on sovittava erikseen Fintraffic Raide Oy:n liikennesuunnittelun kanssa hyvissä ajoin etukäteen, mieluiten noin vuosi ennen tarvittavaa liikennekatkoa.

Väylävirasto huomauttaa, että ajantasaiset ohjeet on aina tarkistettava ohjeluettelosta Väyläviraston verkkosivuilta (<https://vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluettelo>).

8.4.2026

*Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu.
Väylävirastossa asian on ratkaissut osastonjohtaja Emmi Tourunen ja esitellyt
asiantuntija, ympäristö Katri Kallio.*

Jakelu Lupa- ja valvontavirasto, kirjaamo

Tiedoksi Arto Kärkkäinen, Uudenmaan elinvoimakeskus
Petri Ruohio, Uudenmaan elinvoimakeskus
Päivi Ylipaavalniemi, Uudenmaan elinvoimakeskus
Jenni Rautiainen, Uudenmaan elinvoimakeskus



Väylävirasto
Trafikledsverket

LAUSUNTO KANSALLISEN VEDYN SIIRTOVERKON YVA-OHJELMASTA (ETELÄ-SUOMI)

Tämä asiakirja on allekirjoitettu Väyläviraston sähköisen allekirjoituksen palvelussa. Voit varmistaa Adobe Acrobatilla sähköisen allekirjoituksen eheyden.

Allekirjoitukset

Allekirjoittaja **Kallio Katri**
Allekirjoitusaika 08.04.2026 09:22

Allekirjoittaja **Tourunen Emmi**
Allekirjoitusaika 08.04.2026 10:07

Allekirjoitetut asiakirjat

Asiakirja Väyläviraston lausunto kansallisen vedyn siirtoverkko Etelä-Suomi YVAO.pdf
(f16663ffa0e104994b9add1df97c2d091c15de0f8fefdf01be7d4320ee052f7)



08.04.2026

Vastaanottaja

kirjaamo@lvv.fi

Kohde

Gasgrid vedyn siirtoverkko

**Ympäristövaikutusten arviointiohjelma
Pelastusviranomaisen lausunnon kohde**

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma
Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, osa V, Etelä-Suomi.
Gasgrid Vetyverkot Oy suunnittelee Suomen kansallista vedyn siirtoverkkoa eteläisestä Suomesta Tornioon.
Hanke on maantieteellisen laajuutensa vuoksi jaettu viiteen erilliseen YVA-menettelyyn.

Diaarinumero LVV-U/32454/2026.

Pelastusviranomaiselle toimitetut asiakirjat

Pelastusviranomaisen lausunto perustuu asiakirjoihin ja tietoihin, jotka ovat olleet saatavilla kyseiseen asiaan liittyvässä tietokannassa
<https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/suomen-kansallinen-vedyn-siirtoverkko-osa-v-etela-suomi-verkkosivulla> 8.4.2026.

Pelastusviranomaisen lausunto

Itä-Uudenmaan pelastuslaitokselta on pyydetty lausuntoa 24.2.2026 edellä mainittuun hankkeeseen liittyen.
Pelastusviranomaisen ottaa lausunnossaan kantaa hankkeen suunnitelmaan Pelastuslain (379/2011) nojalla.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on otettu huomioon vedyn siirtämisen turvallisuusriskit niin rakentamisen kuin käytön aikana.
Itä-Uudenmaan pelastuslaitoksella ei huomioitavaa arviointiohjelma.

Jakelu

Lausunnonpyytäjä

palotarkastaja
Jere Simontaival

13.3.2026

MML 54993/00 08/2026

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Lupa- ja valvontaviraston lausuntopyyntö 23.2.2026, LVV-U/32454/2026

**MAANMITTAUSLAITOKSEN LAUSUNTO SUOMEN KANSALLINEN VEDYN SIIRTOVERKKO –
ETELÄ-SUOMI, YVA-OHJELMASTA**

Maanmittauslaitos kiittää mahdollisuudesta lausua Lupa- ja valvontaviraston lausuntopyyntöön Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, Etelä-Suomi.

Maanmittauslaitos toteaa, ettei sillä ole asiaan lausuttavaa. Kysymys on paikallisesta hankkeesta, josta Maanmittauslaitoksen keskushallinto ei lausu.

Pääjohtaja

Allekirjoitettu sähköisesti
Pasi Patrikainen

Maanmittausneuvos

Allekirjoitettu sähköisesti
Markku Markkula

TIEDOKSI

Maa- ja metsätalousministeriö

MML 54993/00 08/2026

Seuraavat henkilöt ovat allekirjoittaneet tämän asiakirjan sähköisesti /

Följande personer har undertecknat denna handling elektroniskt /

This document has been signed electronically by the following persons: