

Lupa- ja valvontavirasto
Ylitarkastaja Jutta Lillberg-Puskala,
p 029 5254 814,
jutta.lillberg-puskala@lvv.fi.

LVV-U/23232/2026

Asia: Lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta Gasgrid Vetyverkot Oy, Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko, osa III, Länsi-Suomi

Viite: Lausuntopyyntö 17.2.2026

Yleistä

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.

Vetyä (H₂) tullaan tulevaisuudessa käyttämään energiapolttoaineena ja raaka-aineena kuten metaania nykyisin. Vety (H₂) 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.

Lunastuslupa tarvitaan vetysiirtoputkiston omistus- ja käyttöoikeusalueiden lunastamiseksi sekä lunastuskorvausten määräämiseksi.

Vedyn siirtoputken toteuttaminen ei lähtökohtaisesti edellytä kaavoitusta. Mahdolliset paineenkorotusasemat kuitenkin edellyttävät kaavoitusta.

YVA vaihtoehdot

Länsi-Suomen vedyn siirtoputkireitti on vaihtoehdossa VE1 noin 298 km pitkä ja vaihtoehdossa VE2 302 km pitkä. Siirtoputkireitti kulkee molemmissa hankevaihtoehdossa 12 kunnan alueella Kannuksesta Kristiinankaupunkiin. Molemmissa toteutusvaihtoehdoissa on yhteinen reittiosuus välillä Kokkola Kristiinankaupunki/Merikarvia, jonka pituus on yhteensä 254 kilometriä. Yhteisen reittiosuuden lisäksi toteutusvaihtoehdossa VE1 tarkastellaan siirtoputkireittiä välillä Kalajoki/Kannus-Kokkola, jonka pituus on 45 kilometriä. Toteutusvaihtoehdossa VE2 tarkastellaan yhteisen reittiosuuden lisäksi siirtoputkireittiä välillä Sievi/Kannus-Kokkola, jonka pituus on 48 kilometriä.

Siirtoverkko

Siirtoverkko koostuu siirtoputkista sekä venttiili- ja paineenvähennysasemista. Lisäksi rakennetaan venttiili- ja paineenvähennysasemien yhteyteen kaavin- ja mittausasemia sekä putkireitin varteen anodikenttiä.

Siirtoputki

Vetyä suunnitellaan siirrettävän korkeapaineisessa (noin 80 bar) ja halkaisijaltaan enintään 1,2 metrin suuruudessa (DN1200) putkessa. Hiiliteräksestä valmistetut putket sijoitetaan

maahan vähintään 1 metrin peitesyvyyteen. Siirtoverkon painetaso ja putken halkaisija tarkentuvat suunnittelun edetessä. 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. Siirtoputkelle lunastettava, pysyvä käyttöoikeusalue on noin 10 metrin levyinen. Rakentamisen jälkeen peltoalueet ovat viljelyskelpoisia myös putkikaivannon kohdalla. Metsäalueilla käyttöoikeusalue on pidettävä puuttomana, eikä sillä voida harjoittaa metsätaloutta. Siirtoputki suunnitellaan, valmistetaan ja asennetaan korkeiden laatuvaatimusten mukaisesti. Putken kaikki hitsausseamit tarkastetaan ja putkelle tehdään lujuuskoe vedellä ennen käyttöönottoa. Putkikaivannon kaivu-, alusta- ja täyttötöitä tehdään tähän tarkoitukseen määritellyillä menetelmillä ja materiaaleilla. Kriittisiin kohteisiin rakennetaan fyysisiä lisäsuojauksia, esimerkiksi suojaputki tai laatta, estämään ulkopuolisten tekijöiden, kuten kaivinkoneiden, aiheuttamia vaurioita.

Siirtoputken tilantarve:

- 10 metrin levyinen käyttöoikeusalue
- 40 metrin levyinen työmaa-alue rakentamisen aikana pellolla
- 37 metrin levyinen työmaa-alue rakentamisen aikana metsässä
- Venttiiliasemia (25 m x 30 m) noin 8–32 km välein
- Kaavin- ja mittausasemat Venttiili- ja paineenvähennysasemien yhteydessä
- Paineenvähennysasema (Erikokoisia, esim. 25 m x 60 m tai 40 m x 30 m) haaraliittymien ja paineenlisäys asemien yhteydessä
- Anoidikentät (25 m x 70 m), noin 10 km välein.

Kansallisen vedyn siirtoverkon lisäksi tullaan rakentamaan asiakasputkia vedyn teollisten tuottajien ja kuluttajien liittämiseksi verkostoon. Teollisuutta lähimpänä olevien putkien halkaisija ja painetaso ovat tyypillisesti pienempiä kuin siirtoverkolla.

Siirtoputken vaikutusalue on maankäytön ja kaavoituksen osalta n. 180 metriä, ihmisten elinolojen ja viihtyvyyden osalta n. 300 metriä ja elinkeinojen osalta n. 180 metriä.

Elinkaari

Siirtoverkon elinkaari voidaan jakaa kolmeen päävaiheeseen: valmistus ja rakentaminen, käyttö ja käytön jälkeinen käsittely. Tässä YVA-menettelyssä kuvatussiirtoputkiston rakennusvaihe kestää arviolta noin 3–4 vuotta. Käyttövaihe on pitkäaikainen. Putken tekninen käyttöikä on yli 50 vuotta ja kunnossapitotoimilla sitä voidaan pidentää. Siirtoputkiston käytön päätyttyä poistetaan putkeen liittyvät maanpäälliset rakenteet. Gasgrid toimii putken käytön jälkeisessä käsittelyssä voimassa olevan lainsäädännön velvoitteiden mukaisesti ja maanalaisten rakenteiden poistaminen ratkaistaan tapauskohtaisesti. Käytöstä poistetun siirtoputkiston käyttöoikeuden lakkauttaminen, rakenteiden poistamisessa tarvittavien työalueiden haltuun ottaminen sekä putkesta aiheutuvien maankäyttörajoitusten poistaminen käsitellään erillisessä

lunastustoimituksessa. Samassa yhteydessä käsitellään myös toimenpiteistä aiheutuvat korvauskysymykset.

Lausunto

Kannuksen kaupungin näkemyksen mukaan lausuttavana oleva arviointiohjelma on riittävä laadittavan ympäristövaikutusten arviointiselostuksen pohjaksi. Lisäksi osallisille on tuotu hyvin esille hankkeen YVA-menettelyn aikataulu ja osallistumisen ajankohdat.

Arviointiohjelma antaa hyvät lähtötiedot suunnitteilla olevasta hankkeesta sekä linjauksen vaihtoehtoista. Arviointiohjelmassa on kuvattu hyvin ja riittävän laajasti hankkeen perustiedot: tekninen toteuttaminen, vedyn siirron turvallisuus sekä onnettomuudet ja häiriötilanteet.

Arviointiohjelmassa on tuotu esille, miten ja mitä vaikutuksia arvioidaan. Vaikutusten arvioinnin osa-alueina ovat maankäyttö ja kaavoitus, ihmisten elinolot ja viihtyvyys, elinkeinot, liikenne, luonnonvarat, maisema, rakennettu kulttuuriympäristö, arkeologinen kulttuuriperintö, maa- ja kallioperä, pintavedet, pohjavedet, luonnon monimuotoisuus, melu, värinä, ilmanlaatu ja ilmasto. YVA-menettelyn kautta käsittelyssä ovat siten vedyn siirtoverkon rakentamisesta mahdollisesti aiheutuvat todennäköiset merkittävät ympäristövaikutukset.

Arviointiohjelmassa on tuotu esille hyvin myös siirtoputken vaihtoehtoisten reittien osalta risteävä maankäyttö, luontoarvot sekä käynnissä olevat muut hankkeet. Em. tiedot sekä nykytilan kuvaus ovat Kannuksen osalta oikein ja riittävät.

Reittivaihtoehtojen osalta VE2 tukee Kannuksen kaupungin näkökulmasta ylivertaisesti paremmin alueen teollisia investointeja ja vetytalouden kehittymistä. Kannuksen biokaasulaitos ja laajemmin Kannus Eco-Industrial Park sijaitsevat Poleenkankaalla Ison Hullujärven eteläpuolella, reitin VE2 välittömässä läheisyydessä. Lisäksi Sievin kunta ja Kannuksen kaupunki kaavoittavat yhdessä uutta teollisuusaluetta Fingridin Kukonkankaan uuden sähköaseman laajennuksen yhteyteen, joka myös sijaitsee reitin VE2 välittömässä läheisyydessä. Molemmat teollisuusalueet hankkeineen tukevat sekä vedyn käyttöä että tuotantoa tulevaisuudessa, ja näin ollen lisäävät suoraan reitin VE2 kannattavuutta. Lisäksi on huomioitava Nivala-Haapajärven seutukunnan alueella rakenteilla ja suunnitteilla olevat teolliset investoinnit (mm. Nivalan Biokaasulaitos, ABO Energy vetylaitos), jotka tukevat osaltaan reitin VE2 käyttöpotentiaalia. Aluetalouden näkökulmasta itäisempi reittivaihtoehto tukee myös tulevaisuuden jakeluverkkojen kustannusrakennetta ja kannattavuutta, kun sisämaahan esim. Lestijokilaaksoon ja Kaustisen seutukunnan alueelle on huomattavasti lyhyempi välimatka.

Lausuttavana oleva hanke tukee osaltaan Euroopan komission vuonna 2020 esittämää vetystrategiaa ja sen myös Euroopan ilmastotavoitteita sekä Suomen hallituksen vuoden 2023 hyväksymää periaatepäätöstä vedystä. Tavoitteina ovat puhtaan vedyn ja sähköpolttoaineiden valmistus kotimaisen teollisuuden, liikenteen ja energiasäätöjärjestelmän tarpeisiin, teollisuuden uudistuminen ja korkean jalostusarvon vientiliiketoiminnan kasvu sekä investointien varmistaminen Suomeen. Vedyn rooli on myös merkittävä kansallisen

ilmasto- ja energiastrategian osalta, jossa keskitytään toimiin, joilla Suomi voi saavuttaa ilmastotavoitteensa kuten hiilineutraaliuden vuoteen 2035 mennessä.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat osa alueidenkäyttölain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Yhtenä kokonaisuutena tavoitteissa käsitellään uusiutumiskykyistä energianhuoltoa, minkä tavoitteiden taustalla on Suomen ilmasto- ja energiapolitiikka, jonka vuoksi alueidenkäytössä on tarpeen varautua bioenergian käytön lisääntymisen myötä niihin liittyvien kuljetusten ja varastoinnin toimivuudelle. Tavoitteissa turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet.

Arvioinnissa huomioidaan myös Euroopan Unionin Natura 2000 hankkeen mukaisia, luontodirektiivissä määriteltyjen luontotyyppien ja lajien elinympäristöjä. Kaasuputkilinjaus ylittää kolme Natura-aluetta sekä vaikutusalue sivuaa yhtä Natura aluetta, joille tullaan laatimaan YVA-menettelyn aikana luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi.

Arviointiohjelma antaa myös kattavasti tietoa hankkeen edellyttämistä suunnitelmista, luvista ja niihin rinnastettavista päätöksistä.