

Asia: Lausuntopyyntö arviointiohjelmasta, Gasgrid Vetyverkot Oy:n Suomen kansallinen vedyn siirtoverkko – Meri-Lappi, Tornio, Kemi, Keminmaa, Simo (LVV-U/27801/2026)

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 Meri-Lapin reittivaihtoehtoja (osa I), jotka vaihtoehdosta riippuen ovat 68-93 km pitkiä. 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

Pyydettyä lausuntonaan Luonnonvarakeskus (Luke) esittää seuraavan.

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

Gasgridin suunnittelema vedyn siirtoputki Meri-Lapissa aiheuttaa Luken näkemyksen mukaan hallittavissa olevia vaikutuksia alueen luontoon. Vaikutukset kohdistuvat erityisesti pintavesiin, luonnon monimuotoisuuteen, suojelualueisiin ja elinympäristöjen rakenteeseen.

Putkireitti sijoittuu pääosin metsäalueille, joilla rakentaminen aiheuttaa puuston poistoa, elinympäristöjen pirstoutumista ja reunavaikutuksen lisääntymistä. Vaikutuksia kohdistuu useisiin suojeltuihin ja huomionarvoisiin lajeihin, kuten EU:n luontodirektiivin IV- ja II liitteen kasvilajit ja silmälläpidettävät perhoslajit sekä FINIBA- ja MAALI-linnustoalueiden lajit. Vaikutukset ovat suurimmillaan rakennusvaiheessa. Käytön aikana vaikutukset ovat vähäisiä.

Maakuntakaavan osoittamat viheryhteystarpeet risteävät putkilinjan kanssa useissa kohdissa. Rakentaminen heikentää hetkellisesti lajien liikkumismahdollisuuksia ja voi pirstoa elinympäristöjä, mutta pysyvän ekologisen yhteyden menetystä ei arvioida laajamittaiseksi, koska käyttöoikeusalueen leveys jää melko pieneksi (n. 10 m).

Vedyn siirtoputkihankkeen luontohaittoja voidaan lieventää merkittävästi huolellisella suunnittelulla, toteutustapojen valinnoilla ja kohdennetuilla ympäristötoimilla. Esitetyt lieventämiskeinot keskittyvät erityisesti vesistövaikutusten minimointiin, luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen ja rakentamisen aikaisen häiriön vähentämiseen. Reittisuunnittelussa voidaan välttää arvokkaita luontokohteita, Natura-alueita ja viheryhteyksiä. Rakentamisen ajoitus tulisi tehdä siten, että lintujen pesimäaikaan ja lajikohtaisiin herkkäjaksoihin kohdistuvat häiriöt vähenevät.

Ekologiset yhteydet tulisi huomioida reittisuunnittelussa ja rakentamisessa, mikä vähentää elinympäristöjen pirstoutumista.

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 ympäristöön on suunnitteilla tuulivoimaa, ja alle 300 m etäisyys on suppea alue tarkastella yhteisvaikutuksia. Hankkeen aiheuttama elinympäristöjen pirstoutuminen ja linjamainen rakenne lisää jo suunnitteilla olevien hankkeiden aiheuttamia vastaavia vaikutuksia.

Hankkeella on luontovaikutuksia erityisesti pintavesiin ja luonnon monimuotoisuuteen, mutta Luken näkemyksen mukaan vaikutukset ovat hallittavissa asianmukaisilla toteutustavoilla, vaikutusten arvioinnilla ja lieventämistoimilla. Rakentamisen aikaiset vaikutukset ovat laajimmat, kun taas käytön aikaiset vaikutukset jäävät vähäisiksi.

Vedyn siirtoputken risteämät virtavesien kanssa

Vedyn siirtoputki risteää Meri-Lapin osa-alueella useiden luontoarvoiltaan merkittävien ojien, purojen ja jokien kanssa. Näissä esiintyy uhanlaisia virtavesien eliölajeja. Osa kohteista on suojeltu koskiensuojelulla, sijaitsee Natura-alueilla tai on muiden kriteereiden avulla luokiteltu erityisiksi. Vaelluskalojen osalta keskeisempiä ovat Tornionjoki ja Simojoki. Nämä kaksi ovat Suomen ainoat jäljellä olevat joet, joissa on säilynyt Itämeren alkuperäinen ja luontaisesti lisääntyvä lohikanta. Vaelluskaloja (lohi, meritaimen, siika ja nahkainen) esiintyy muissakin alueen virtavesissä, kuten Liakan, Kaakamon-, Tiekson, Kemi-, Akkunus- ja Viantienjoessa. Näiden lisäksi kohdevesissä on myös muita luontoarvoiltaan ja taloudellisesti merkittäviä kalalajeja, kuten paikallisia taimenkantoja, harjusta, ahventa, haukea, madetta ja särkikalaja.

Virtavesien alitusratkaisut

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. Erityistä huomiota on kiinnitettävä rakentamisen aikana ja sen jälkeen jokiveteen mahdollisesti päätyvään pohjasedimenttiin ja sen aiheuttamaan vesien samentumiseen ja pohjien liettymiseen sekä siihen, miten sitä seurataan ja pidetään hallinnassa.

Virtavesissä kaikki melua, tärinää, virtaaman muutoksia, samentumaa tai muita häiriöitä aiheuttavat työt tulisi tehdä aikana, jolloin ei ole menossa mikään kriittinen elinkierronvaihe kalojen elämässä. Erityisesti tämä on huomioitava vaelluskalakohteissa. Lohen, taimenen, siian ja nahkaisen osalta aikuisten yksilöiden kutunousun ajankohta merestä virtavesiin vaihtelee lajeittain. Samoin vaihtelua on kutuajoissa- ja paikoissa, poikasvaiheen kriittisissä vaiheissa, poikasalueissa ja poikasten mereen vaelluksen ajoittumisessa. Nämä kaikki tulee ottaa huomioon alitusten suunnittelussa ja toteutuksessa. Esimerkiksi väärään aikaan toteutettu poraus tai kaivuu voi estää kalojen nousun jokeen.

Luke katsoo, että YVA-ohjelmaa tulisi tarkentaa kalatalousvaikutusten osalta siten, että kaikille virtavesien alituksille laaditaan yksityiskohtaiset suunnitelmat eri vaihtoehtoiheen. Suunnitelmien tulee sisältää tarkat paikkakuvaukset, kalatalousriskiarviot, sitovat työrajoitusikkunat ja perustelut poiketa joen pohjaa häiritsemättömästä työmenetelmästä sekä suunnitelmat työaikaisesta samentumaseurannasta pysäytyskriteereineen.

Tornionjoen alitusratkaisut

Tornionjoen alitukseen suuntaporauksella esitetään kaksi vaihtoehto, eteläinen ja pohjoinen. Eteläisemässä vaihtoehdossa putki alittaisi joen Tanskinsaaren ja Oravaisensaaren välisellä suvantoalueella, Ruotsin puoleisen Sölkäsaaren kohdalla. Pohjoisemmassa vaihtoehdossa vastaavasti Vähänärän koskialueella. Vähänärässä sijaitsee yksi Tornionjoen alaosan parhaimmista lohen kutu- ja poikasalueilta. Lisäksi alueen tiedetään olevan erittäin uhanlaisen meritaimenen keskeinen talvehtimispaikka. Arviointiohjelman asiakirjoista eivät käy ilmi suuntaporauksen mahdolliset vaikutukset ja riskit liittyen joen pohjaan ja jokiveteen. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti Luke suosittelee Tornionjoen alitukseen eteläisempää vaihtoehtoa.

Simojoen alitusratkaisut

Simojoen alitukselle ei esitetä vaihtoehtoisia sijainteja. Lisäksi liitekartoista ei pysty näkemään tarkkaa paikkaa suunnitellulle alitukselle eikä sitä, osuuko suunniteltu paikka tärkeille lohen kutu- tai poikasalueille. Asiakirjoissa ei myöskään esitetä menetelmää tai eri menetelmävaihtoehtoja siitä, miten Simojoen alitus olisi tarkoitus tehdä. Luke katsoo, että Tornionjoen tapaan Simojoen alitus tulisi tehdä suuntaporauksella tai muulla menetelmällä, joka ei vaikuta joen pohjaan ja jokiveteen ollenkaan tai vaikuttaa näihin mahdollisimman vähän. Lisäksi alituspaikan tulisi sijaita sellaisella jokialueella, joka ei ole lohen keskeisiä kutu- tai poikasaluita.

Poronhoito

Meri-Lapin alueella suunnitellun vedyn siirtoputkireitti sijoittuu poronhoidon osalta Isosydänmaan paliskuntaan, jossa se kulkee poikki paliskunnan länsiosissa sijaitsevan rannikkoalueen. Kyseisellä alueella on verrattain paljon erityyppistä infrastruktuuria teineen ja rakennettuine alueineen, erityisesti useine laajoine tuulipuistoineen. Kyseinen rannikkoalue on ollut aikaisemmin Isosydänmaan paliskunnalle erityisesti tärkeää talvi- ja syyslaidunalueita, mutta porot ovat laiduntaneet myös keväällä ja kesällä sen lähituntumassa. Luken Windlife Poro -osahankkeessa meneillään olevan tutkimuksen perusteella on voitu kuitenkin havaita, että erityisesti useiden tuulipuistoalueiden rakentamisen ja laajenemisen sekä osin myös teiden, niiden suoja-aitojen ja muun rakentamisen aiheuttamien häiriöiden ja vaikutusten seurauksena porot ovat Isosydänmaan paliskunnassa siirtyneet laiduntamaan etäämmälle niistä rannikkoalueen laidunalueista, joilla ne laidunsivat aikaisemmin (Kumpula ym. julkaisematon). Silti suunnitellun vetyputken reitille ja sen läheisyyteen sijoittuu edelleen Luken keräämän porojen GPS-paikannusaineistojen perusteella myös porojen eri vuodenaikoina käyttämiä tärkeitä laidunalueita.

Suunniteltu vetyputki kulkee Isosydänmaan paliskunnan eteläpuolella myös Oijärven paliskunnan rannikkoalueen poikki.

Kummankin paliskunnan rannikkoalue on ollut saman kaltaisessa käytössä, ja paliskuntien porot laiduntavat paljon myös kummankin paliskunnan alueella. Samalla alueen rakentaminen erityisesti tuulipuistoalueiden laajenemisen seurauksena on vaikeuttanut rannikkoalueen käyttöä poronhoidossa myös Oijärven paliskunnassa. Suunnitellun vetyputken reitille sijoittuu myös Oijärven paliskunnassa porojen käyttämiä tärkeitä laidunalueita, joita myös Isosydänmaan porot osin laiduntavat. Luke arvioikin, että vetyputken rakentaminen tulee yhdessä muun rakennetun infran kanssa edelleen vaikeuttamaan ja vähentämään Isosydänmaan paliskunnan rannikkoalueen läheisyydessä sijaitsevien laidunalueiden käyttöä.

Nyt käsillä olevassa Meri-Lapin YVA-ohjelmassa on pääpiirteissään käyty läpi hankkeesta poronhoitoon mahdollisesti aiheutuvia vaikutuksia ja kuvattu lyhyesti, millaisia arvioitavia kokonaisuuksia vaikutusarviointi sisältää poronhoidon osalta ja miten ne arvioidaan. Ne sisältävät Luken näkemyksen mukaan pääpiirteissään sen, mitä varsinaisessa vaikutusarvioinnissa poronhoidon osalta tulee arvioida ja huomioida. Luke korostaa, että sekä vetyputkihankkeen erillisvaikutukset poronhoitoon että sen yhteisvaikutukset lähialueille suunniteltujen muiden maankäyttöhankkeiden ja jo rakennetun infran alueiden kanssa tulee arvioida kattavasti Isosydänmaan paliskunnassa erilaisia aineistoja, tietolähteitä ja tutkimusjulkaisuja hyödyntäen. Poronhoitoon ja porojen laidunten käyttöön liittyvän tiedon hankinnassa ja hankkeen vaikutusten arvioinnissa tulee myös paliskunnilta saatavaa tietoa ja näkemyksiä koota riittävästi ja huomioida se riittävällä painoarvolla. Luke korostaa myös, että arvioinnissa on syytä huomioida se, miten vetyputken mahdollisia haittavaikutuksia voidaan lieventää mm. putken lopullista ja tarkempaa linjausta määritettäessä. Myös tässä paliskunnilta saatu tieto ja näkemykset ovat ensiarvoisen tärkeitä.

3 Lausunnon tiivistelmä

YVA-ohjelmassa on hyvin tunnistettu lajistoa, johon hanke voi vaikuttaa. Rakentaminen aiheuttaa elinympäristöjen katoamista ja muuttumista työalueella, reunavaikutuksen lisääntymistä metsäalueilla, pysyvän 10 m leveän avoimen kaistan (käyttöoikeusalue) ja siten pitkäaikaisia muutoksia metsärakenteessa. Lisäksi hanke aiheuttaa mahdollisia hydrologisia muutoksia soilla ja kosteikoilla. Luken näkemyksen mukaan vaikutukset ovat hallittavissa, mikäli reittiä edelleen optimoidaan ja lieventämistoimet toteutetaan täysimääräisesti. Vaikutuksia voidaan lieventää mm. reittisuunnittelulla, rakentamisen ajoittamisella, vesistön alitusmenetelmien optimoinnilla, erityistoimenpiteillä uhanalaisten lajien esiintymisissä sekä ekologisten yhteyksien turvaamisella. Luke huomauttaa kuitenkin, että tämän hankkeen kohdalla on tärkeää tarkastella yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa riittävällä etäisyydellä huomioiden lajeja, joiden tilankäyttö on laajaa.

Luke arvioi, että vetyputken rakentaminen tulee yhdessä muun rakennetun infran kanssa edelleen vaikeuttamaan ja vähentämään Isosydänmaan paliskunnan rannikkoalueen läheisyydessä sijaitsevien laidunalueiden käyttöä. Nyt käsillä oleva Meri-Lapin YVA-ohjelma sisältää Luken näkemyksen mukaan pääpiirteissään ne arvioinnin osakokonaisuudet, jotka tulee arvioida hankkeen vaikutuksista poronhoitoon.

Luke korostaa, että sekä vetyputkihankkeen erillisvaikutukset poronhoitoon että sen yhteisvaikutukset lähialueille suunniteltujen muiden maankäyttöhankkeiden ja jo rakennetun infran alueiden kanssa tulee arvioida kattavasti Isosydänmaan paliskunnassa erilaisia aineistoja, tietolähteitä ja tutkimusjulkaisuja hyödyntäen. Poronhoitoon ja porojen laidunten käyttöön liittyvän tiedon hankinnassa, hankkeen vaikutusten arvioinnissa ja hankkeen haittavaikutusten mahdollisissa lievennyksissä tulee myös paliskunnilta saatavaa tietoa ja näkemyksiä koota riittävästi ja huomioida se riittävällä painoarvolla.

Vedyn siirtoputki risteää Meri-Lapin osa-alueella useiden luontoarvoiltaan merkittävien ojien, purojen ja jokien kanssa. Näissä esiintyy uhanlaisia virtavesien eliölajeja. Kalaston osalta Luke tuo esille, että Vähänärässä sijaitsee yksi Tornionjoen alaosan parhaimmista lohen kutu- ja poikasalueista. Lisäksi alueen tiedetään olevan erittäin uhanlaisen meritaimenen keskeinen talvehtimispaikka. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti Luke suosittelee Tornionjoen alitukseen eteläisempää vaihtoehtoa. Lisäksi alituspaikan tulisi sijaita sellaisella jokialueella, joka ei ole lohen keskeisiä kutu- tai poikasalueita. Kaikissa luontoarvoiltaan ja kalastollisesti merkittävissä 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 tulisi tarkentaa kalatalousvaikutusten osalta siten, että kaikille virtavesien alituksille laaditaan yksityiskohtaiset suunnitelmat eri vaihtoehtoihin.

Nina Peuhkuri

Operatiivinen päällikkö, johtava tutkija

Hyväksytty Luken prosessinhallintajärjestelmässä 26.03.2026 klo 09:26:04.

Lausunnon valmistelija(t):

Saara Kattainen

Jouko Kumpula, Esa Huhta, Ville Vähä, Mikko Kiljunen

Liitteet:

Tiedoksi: