



Energiequelle Oy
Malminkatu 30
00100 Helsinki

YVA-selostus 19.9.2024

Puutteellisen arviointiselostuksen täydentäminen, Valkiavaaran tuulivoimahankkeen ja 400 kV:n voimajohdon ympäristövaikutusten arviointiselostus, Tervola, Tornio, Rovaniemi

Asian käsittely

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) on yhteysviranomaisena kuuluttanut sille toimitetun, otsikon mukaisen hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (YVA-selostus), saanut siitä lausuntoja ja mielipiteitä sekä tarkistanut sen riittävyyttä ja laatua. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki, 252/2017) 24 §:n mukaan, jos yhteysviranomainen ei voi tehdä perusteltua päätelmää ympäristövaikutusten arviointiselostuksen puutteellisuuden vuoksi, sen on ilmoitettava hankkeesta vastaavalle, miltä osin arviointiselostusta on täydennettävä.

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostus on puutteellinen luontoympäristöön sekä maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnin, maa-ainesten oton vaikutusten sekä poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten seurannan osalta. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan myös hankkeen vaihtoehtotarkastelua on syytä täsmentää.

Hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä on laadittu luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukaiset Natura-arvioinnit Kivimaan lehdot (SAC FI1301806) ja Kilsiaapa-Ristivuoma (SAC/SPA FI1301810) Natura 2000 -alueista. Luonnonsuojeluviranomaisen (Lapin ELY-keskus) ja Natura 2000 -alueiden haltijoiden lausunnot ovat tämän ilmoituksen liitteenä.

29.1.2025

Linnusto

Yhteysviranomaisen edellytti YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa, että linnustoselvitykset raportoidaan riittävällä tarkkuudella ja muistutti, että arvioinnin mahdollistamiseksi on ensin selvittävä alueen nykytila. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksen linnustoselvitysten raportointi on puutteellista, joten johtopäätöksiä linnustoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnin luotettavuudesta ja merkittävydestä ei voi tehdä. Linnustovaikutusten osalta vaikutusten arviointia ei voida pitää asianmukaisesti laadittuna eikä aineisto mahdollista perustellun päätelmän antamista. Linnustoselvitysten raportointia tulee siten täydentää ja tarvittaessa tehdä lisää täydentäviä maastoselvityksiä.

Arviointiselostuksen suurta petolintua koskevasta törmäysmallinnuksesta puuttuu kokonaan siinä käytetty tausta-aineisto, mm. satelliittiseuranta-aineisto ja muun petolintulentotarkkailun tulokset. Metsähallitus on lausunnossaan YVA-selostuksesta nostanut esille puutteita suureen petolintuun kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa. Yhteysviranomaisen katsoo, että törmäysmallinnukset on tehtävä uudelleen asianmukaisesti Metsähallituksen lausunnossa esitetyn mukaisesti perustuen oikeaan ja riittävään tausta-aineistoon. Raportointia tulee täydentää ja tarvittaessa maastotarkkailua lisätä arvioinnin luotettavuuden lisäämiseksi.

Muuttolinnuston selvitysten osalta yhteysviranomaisen edellytti YVA-ohjelmasta antamassa lausunnossa havaintoajankohtien ja -olosuhteiden, käytetyn havaintovälineistön, tarkkailupisteiden sijoittumisen ja niiden näkemäsektorien esittämistä sekä tarkkailupisteiden näkemäalueiden kattavuuden esille tuomista suhteessa Valkiavaaran alueeseen. Muuttolinnuston osalta yhteysviranomaisen korosti erityisesti yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa ja katsoi, että lintujen muuttoa on selvittävä riittävällä laajuudella myös tältä osin.

Muutonseurannan osalta arviointiselostuksessa on mainittu toteutusajankohta kuukauden tarkkuudella, tarkkailuun käytettyjen päivien lukumäärät sekä lueteltu havainnointipaikat tekstissä, mutta tarkempia tietoja karttaesityksenä havaintopaikoista, näkymäsektoreista suhteessa tuulivoimala-alueeseen tai tietoja tarkkailuajankohtien säätilasta, kellonajoista, havaittujen lintulajien yksilömääräistä, lentosuunnista ja lentoreiteistä ei ole esitetty. Myöskään tulosten raportointi ole niin yksityiskohtaista, että muuttolintuihin kohdistuvia vaikutuksia ja arvioinnin luotettavuutta voisi arvioida esitetyn aineiston perusteella. Yhteysviranomaisen katsoo, että muuttolintuseurannan raportointia tulee täydentää sekä tarkkailun menetelmäkuvausten että tulosten esittämisen osalta.

29.1.2025

Pesimälinnustoa koskevista linnustoselvityksistä on arviointiselostuksessa esitetty käytettyjen maastotyöpäivien määrä ja päivämäärät sekä muutaman sanan kuvaus käytetyistä menetelmistä. Tarkemmat tiedot linnustoselvityksen ajankohdista, niihin käytetystä ajasta tunteina, tarkempi kuvaus käytetyistä menetelmistä, tarkkailuajankohtien säätiloista ja kartoitusreiteistä on mainittu kirjatun ylös maastotöiden yhteydessä, mutta niitä ei ole esitetty YVA-selostuksessa. Pesimälinnustoa koskevien maastoselvitysten tuloksista vain osa on esitetty kartoilla ja mm. pöllö- ja päiväpetolintureviirien sekä muiden kanalintujen kuin metson soidinpaikkojen sijaintitiedot karttaesityksinä suurimmaksi osaksi puuttuvat selvitysraporteista. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan maastotöiden suorituksen eli menetelmien ja tulosten raportointia tulee täydentää, jotta linnustovaikutusten arvioinnin luotettavuus ja merkittävyys voidaan arvioida.

YVA-ohjelmalausunnossa yhteysviranomaisen muistutti, että hankkeen merkittävien ympäristövaikutusten selvittämiseksi tulee arvioida myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset. Arviointiselostuksen linnustoon kohdistuvissa yhteisvaikutuksissa ei ole tunnistettu läheisten tuulivoimahankkeiden (ml. Varevaaran ja Löylyvaaran tuulivoimapuistot) yhteisvaikutuksia hankkeen pohjoispuolella sijaitseville lintudirektiivin nojalla perustetuille Natura-alueille (SPA) muuttaviin pesimälintuihin. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutukset saattavat olla Natura-alueen suojeluperusteisiin kohdistuvia merkittävästi heikentäviä vaikutuksia. Näin ollen Natura-alueisiin kohdistuvat yhteisvaikutukset tulee arvioida osana YVA-selostuksen täydennystä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan linnustoselvityksiin käytetty aika on hyvin vaatimaton suhteutettuna hankkeen kokoon ja alueella pesimäaikana liikkuviin petolintuihin sekä todennäköisesti tuotantoalueen läpi tai sen vierestä muuttaviin kahden Natura-alueen (SPA) suojeluperustelintuihin. Yhteysviranomaisen katsoo, että lisäselvitykset ovat todennäköisesti tarpeen.

Luontodirektiivin liitteen IV (a) eläinlajit

YVA-ohjelmassa esitettiin, että hankkeen luontovaikutusten tarkastelussa keskitytään erityisesti luontodirektiivin liitteen IV (a) lajien ja uhanalaisten lajien kannalta tärkeisiin kohteisiin. Yhteysviranomaisen toteaa, että viitasammakko, lepakko, sauikko ja euroopanmajava ovat luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeja.

Yhteysviranomaisen katsoo, että viitasammakko- ja lepakkoselvitykset on raportoitu YVA-selostuksessa puutteellisesti ja niitä tulee täydentää esittämällä kartoitusreitit ja tarkkailupaikat sekä havainnot kartoilla ja lepakkoselvityksen osalta maastopäivien säätila.

29.1.2025

Arviointiselostuksesta puuttuu kokonaan saukkoa koskevat selvitykset eikä hankkeen vaikutuksia lajiin ole arvioitu. Yhteysviranomainen katsoo, että luontoselvityksiä tulee täydentää selvittämällä lajin nykytila ja arvioimalla saukkoon kohdistuvat vaikutukset.

YVA-ohjelmasta annetussa palautteessa tuotiin esille, että alempana Sihtuunajoessa elää euroopanmajava. Arviointiselostuksessa lajin esiintymistä alueella ei ole selvitetty tai siihen kohdistuvia vaikutuksia arvioitu. Yhteysviranomainen katsoo, että asia on hyvä selvittää saukkoselvitysten yhteydessä ja arvioida hankkeen vaikutukset euroopanmajavaan osana YVA-selostuksen täydennystä.

Kasvillisuus ja luontotyypit

Yhteysviranomainen katsoi YVA-ohjelmalausunnossa, että kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksissä tulee kiinnittää huomiota maastokartoitusten ajalliseen riittävyyteen, oikeaan selvitysaikaan ja mikäli todetaan, että inventointien ajankohta ei ole ollut otollinen lajiston kannalta (esim. kämmekät, kukinta-aika), tulee tehtyjä inventointeja täydentää YVA-ohjelmassa esitetystä. Yhteysviranomainen korosti, että inventointien raportoinnissa tulee ottaa kantaa inventointien ajankohdan onnistumiseen, esittää inventointialueet kartoilla sekä huomioida, että maastokartoitukset tehdään riittävän laajalla alueella, jotta koko kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin kohdistuvien vaikutusten alue tulee selvitettyksi.

YVA-selostuksen mukaan maastokäynnit kohdennettiin paikoille, joille suunnitellaan rakentamista (voimalapaikat, tiestö, sähkönsiirto), ja jotka on lähtötietojen perusteella tunnistettu luontoarvoiltaan mahdollisesti huomionarvoisiksi. Tämä tarkoittaa, ettei kaikkia alueita, joille on suunniteltu rakentamista, ole inventoitu maastossa. Yhteysviranomainen toteaa, että Metsäkeskuksen metsälain 10 §:n mukaisten kohteiden aineisto pitää sisällään vain osan arvokkaista luontokohteista ja erityisesti lähdeluontotyyppien kohdalla maastokarttojen merkinnät ovat Lapissa puutteellisia. Yhteysviranomainen katsoo, että maastoinventointeja tulee täydentää niin, että kaikki alueet, joille suunnitellaan rakentamista, inventoidaan vaikutusalueineen kasvillisuuden ja luontotyyppien osalta. Inventoinnissa on otettava huomioon myös mahdollisesti siirrettäväksi suunnitellut voimalat 20, 27, 35, 42 ja 43.

Arviointiselostuksen mukaan tuulivoimaloiden alueelta on löydetty silmällä pidettävän rauhoitetun ja tiukasti suojellun kämmekekälajin esiintymiä, mutta ei tehty inventointien yhteydessä yhtään havaintoa toisesta tiukasti suojellusta kämmekekälajista, joka myös esiintyy kalkkivaikutteisilla alueilla.

29.1.2025

Yhteysviranomaisen arvioi, että maastotöiden ajankohta on ollut todennäköisesti liian myöhäinen, jotta kyseinen laji olisi ollut havaittavissa.

Tuulivoimala-alueen pinta-ala on noin 4400 ha ja kasvillisuus-luontotyyppiselvityksiin on YVA-selostuksen mukaan käytetty yhteensä 8 päivää. Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota selvityksiin käytetyn ajan vähäisyyteen sekä siihen, että selvityksiä ei ole tehty kämmekköiden kukinta-aikaan sekä katsoo tarpeelliseksi selvitysten täydentämisen näiltä osin. Täydennyksestä tulee käydä ilmi, että lajin esiintyminen alueella on selvitetty.

Arviointiselostuksessa esitetty kasvillisuuden ja luontotyyppien inventointi on tehty kumotun luonnonsuojelulain (1096/1996) mukaisesti, eikä sitä ole täydennetty kattamaan voimassa olevan luonnonsuojelulain (9/2023) 64 §:n mukaisia kohteita.

Yhteysviranomaisen katsoo, että luontotyyppien ja kasvillisuuden selvitystä tulee täydentää luonnonsuojelulla turvattujen kohteiden, kalkkikallioiden ja vaarantuneen tiukasti suojellun kämmekkälajin, osalta. Voimalapaikan 45 lähiympäristössä on geologisen aineiston perusteella kalkkipitoisen kiven paljastumia ja voimalapaikkojen 4, 5 ja 6 välittömässä läheisyydessä ja niille johtavien huoltoteiden alueilla on dolomiittipaljastumia, jotka on mainittu myös Suomen ympäristökeskuksen aineistossa mahdollisina kalkkikalliokohteina.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan edellä mainittujen voimalapaikkojen sekä Jyrönsan eteläpuolisen tien ympäristö tulee kartoittaa maastossa uudelleen luonnonsuojelulain 64 §:n mukaisten kalkkikallioiden ja kalkinsuosijakämmekköiden varalta. Myös valkolehdokkiesiintymien ympäristöt on syytä käydä maastossa tarkistamassa edellä mainitun rauhoitetun lajin osalta. Maastokäynnit tulee ajoittaa kämmekköiden kukinta-aikaan, ja inventoijan tulee tunnistaa kalkkikallioiluontotyyppi vähintään yleisistä, helposti tunnistettavista kalkkikallioiden sammallajistosta. Kalkkikallioiden kohdalla tulee ottaa huomioon, että myös ihmistoiminnan aikaansaamat ja muovaamat kalkkikalliokohteet voivat täyttää luonnonsuojelulain 64 §:n mukaisen kohteen tunnusmerkit.

Suunnitellun voimajohdon luontoselvityksenä on YVA-selostuksen liitteenä esitetty Karhakkamaan tuulivoimapuiston sähkönsiirtoreittivaihtoehtoja varten laadittu luontoselvitys, jonka maastotyöt on toteutettu vuosina 2019 ja 2020, jolloin luonnonsuojelulain 9/2023 uudet suojellut ja tiukasti suojellut luontotyypit eivät ole olleet lakisääteisesti suojeltavina luontotyyppinä, eikä maastotöissä todennäköisesti ole huomioitu näitä

29.1.2025

luontotyyppejä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan voimajohdon luontoselvitykset eivät ole tältä osin ajantasaisia, eikä vaikutusten arviointia ko. luontotyyppeihin voida tehdä luotettavasti. Yhteysviranomainen toteaa, että suuri osa voimajohdosta sijaitsee kallioperän dolomiittiesiintymän alueella, joten sen alueella tai vaikutusalueella voi sijaita luonnonsuojelulain 64 §:n mukaisia suojeltuja kalkkikallioita. Yhteysviranomainen katsoo, että voimajohdon maastokartoituksia tulee täydentää näiden luontotyyppien osalta merkittävien vaikutusten tunnistamiseksi.

Vesistö ja kalasto

YVA-ohjelmassa esitettiin, että pintavesien ja kalaston osalta hankkeen vaikutuksia arvioidaan hankealueen vesistöihin ja tarkastellaan erityisesti hankkeen rakennustoimenpiteiden sijoittumista suhteessa vesistöihin sekä tarpeen vaatiessa muutaman kilometrin etäisyydelle virtaavien vesien alajuoksulle ja esitetään tarvittaessa vaikutusten lievennyskeinoja.

YVA-ohjelmasta esitetyissä mielipiteissä todettiin, että alueen pienvesistössä on geeniperimältään alueelle ominaisia kalakantoja, jotka ovat erittäin herkkiä muutoksille, varsinkin laajamittaiselle rakentamiselle ja maanmuokkaukselle ojituksineen. Palautteessa katsottiin, että kalakannat tulee kartoittaa ja arvioida hankkeen vaikutukset kalastoon.

Arviointiselostuksen mukaan vaikutuksia kalastoon voi aiheutua hankkeesta lähinnä rakentamisen yhteydessä. Hankkeen vaikutuksia kalastoon ei kuitenkaan ole YVA-selostuksessa arvioitu tarkemmin, sillä sen mukaan tarkkaa ajantasaista tietoa alueen kalastosta ja muista vesieliöistä ei ole ollut käytössä. YVA-ohjelmasta annetussa palautteessa mainitun kalaston esiintymistä ei ole selvitetty eikä näin ollen ole tunnistettu alueella olevan herkkää kalastoa.

Luonnonvarakeskus ja mielipiteen esittäjät katsovat YVA-selostuksesta antamassaan palautteessa, että Sihtuunajoessa oleva taimenkanta olisi tullut ottaa huomioon vaikutusten arvioinnissa.

Yhteysviranomaisella ei ole tiedossa, että hankkeen vaikutusten arviointia varten olisi pyydetty tietoja alueen kalastosta Lapin ELY-keskukselta. Yhteysviranomainen toteaa, että Sihtuunajoella tiedetään olevan elinvoimainen ja alkuperäinen taimenkanta, joka on selvitetty DNA-menetelmillä jo aiemmin (Koskiniemi, J. 2018. Kemijoen Sihtuunan ja Rautuojan taimenten geneettinen analyysi. Raportti. 5 s. Helsingin yliopisto, maataloustieteiden osasto, Helsinki.). Yhteysviranomainen katsoo, että vaikutukset tähän alkuperäiseen taimenpopulaatioon olisi tullut arvioida YVA-selostuksessa ja että arviointiselostusta tulee täydentää tältä

29.1.2025

osin. Koska joessa on alkuperäinen taimenkanta, on myös mahdollista, että Sihtuunajoen latvoilla voi esiintyä jokihelmisimpukkaa (raakku). Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan raakun esiintyminen Sihtuunajoessa on syytä selvittää, esimerkiksi eDNA-menetelmin.

YVA-selostuksessa on tunnistettu hankealueen vesistöt ja vesienhoitosuunnitelmassa luokitellut vesimuodostumat. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arvioinnissa olisi tullut tunnistaa vaikutusalueen kaikki ne vesimuodostumat, joihin hankkeella saattaa olla vaikutusta latvavesien kautta.

Vesienhoidon suunnittelussa on määritetty vesimuodostumille nykytilanteessa merkittävät paineet ja ekologinen tila. Tuulivoimaloiden alue sijaitsee Varejoen ja Sivakkajoen valuma-alueella. Viimeisimmässä vesienhoitosuunnitelmassa Varejoen ja Sivakkajoen hyvä ekologinen tila on arvioitu olevan riskissä heikentyä merkittävän hajakuormituksen sekä hydrologisten ja morfologisten muutosten vuoksi. Vesimuodostumien nykytilaan vaikuttavat paineet ja hankkeen mahdolliset yhteisvaikutukset niiden kanssa puuttuvat YVA-selostuksesta. Yhteysviranomaisen toteaa, että tilan heikentymisriski on huomionarvoinen tekijä vesimuodostumien herkkyyttä määritettäessä. Vaikutusalueen vesistöjen vähäistä herkkyyttä on YVA-selostuksessa perusteltu sillä, ettei alueelta ole tiedossa havaintoja herkistä kalalajeista tai vesieliöistä.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vesistöjen herkkyys on tunnistettu arviointiselostuksessa väärin ja hankkeen vesistövaikutusten arviointia tulee täydentää niin, että edellä mainittu on otettu huomioon. Havaintojen puute ei voi olla peruste vähäiselle herkkyydelle, jos asiaa ei ole selvitetty.

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että voimalat 8 ja 14a sijaitsevat hyvin lähellä vesistöjä ja useita voimaloita on suunniteltu ojitetulle alueelle. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostusta tulee täydentää arvioimalla rakentamisen (myös huoltotiet ja sähkönsiirto) vesistövaikutukset sekä tunnistamalla vaikutusten lieventämiskeinot.

YVA-selostuksessa todetaan, ettei maakaapeleiden mahdollisten vesistöälytysten vaikutusten arviointi ole mahdollista kuin yleisellä tasolla, sillä tuulivoimaloiden alueen sisäpuolelle rakennettavien maakaapeleiden tarkat sijainnit eivät vielä YVA-vaiheessa ole tiedossa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankekuvausta tulee tarkentaa maakaapelien osalta ja mahdolliset vesistöälytukset suunnitella, jotta vesistövaikutusten arviointi on mahdollista.

29.1.2025

Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö

Arviointiohjelmassa suunniteltiin, että vaikutusten arvioinnissa tarkastellaan tuulivoimahankkeen rakenteiden ja toimintojen vaikutuksia maisemaan ja kulttuuriympäristöön hankealueella ja sen ulkopuolella.

Yhteysviranomaisen katsoi lausunnossaan YVA-ohjelmasta, että hankkeella voi olla merkittäviä maisemavaikutuksia. Yhteysviranomaisen kiinnitti huomiota siihen, että vaarojen laelle sijoittuvat voimalat tulisivat näkymään kauas ja geologisten kohteiden osittainen puuttomuus lisää voimaloiden vaikutusta maisemaan, kun puusto ei muodosta näkemäesteitä.

Tervolan kunta katsoi ennakkoneuvottelussa ja YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa, että maisemavaikutusten arvioinnissa ja havainnollistamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota Kätkävaaraan. Myös yhteysviranomaisen katsoi YVA-ohjelmalausunnossa, että maisemavaikutuksia tulee havainnollistaa etenkin Kätkävaaran suunnasta katsottuna ja piti tärkeänä, että maiseman ja kulttuuriympäristön osalta arvioidaan kattavasti myös yhteisvaikutukset eri hankkeiden kanssa.

Osana maa- ja kallioperään kohdistuvien vaikutusten arviointia YVA-selostuksessa on tunnistettu, että hankkeesta aiheutuu maisemallisia vaikutuksia tuulivoimala-alueen arvokkaisiin geologisiin kohteisiin. Kallioihin kohdistuvien maisemavaikutusten arviointi on kuitenkin tehty vain yleisellä tasolla, eikä kallioita ole tunnistettu maiseman arvokohteiksi tai maisemavaikutusten kannalta huomioitaviksi muiksi herkiksi kohteiksi, joihin kohdistuvia vaikutuksia olisi tullut erityisesti arvioida. Myös Kätkävaara on tuotu esille YVA-selostuksen maisemavaikutusten arvioinnissa, mutta sitä ei ole tunnistettu maiseman arvokohteeksi eikä siihen kohdistuvia vaikutuksia ole arvioitu muuten kuin osana yleistä maisemavaikutusten arviointia.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan Kätkävaara ja hankealueella sijaitsevat arvokkaat kallioalueet ovat maiseman arvokohteita, joihin kohdistuvat maisemavaikutukset olisi tullut arvioida arviointiselostuksessa tarkemmin. Tervolan kunta on johdonmukaisesti ennakkoneuvottelusta asti tuonut esille Kätkävaaran alueen maisemallista merkitystä ja YVA-ohjelmasta annetussa palautteessa Kätkävaara on tunnistettu maiseman kannalta arvokkaaksi ja herkäksi kohteeksi. Valtakunnallisesti arvokas kallioalue Sorvasvaara (KAO120028) on luokiteltu maisemallisesti merkittäväksi kallioalueeksi ja valtakunnallisesti arvokas kallioalue Valkiavaara (KAO120029) maisemallisesti hyvin merkittäväksi kallioalueeksi. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostusta tulee täydentää arvioimalla hankkeen maisemavaikutukset edellä mainittuihin

29.1.2025

arvokohteisiin. Arvioinnissa tulee perehtyä valtakunnallisesti merkittävien kallioalueiden maisemallisiin valintaperusteisiin.

YVA-selostuksessa maisemavaikutusten laajuuden todentamiseksi on laadittu näkemäalueanalyysi, mutta analyysiä havainnollistavat kartat ovat epätarkkoja, eikä niiden perusteella voida tulkita voimaloiden näkymistä arvokohteille. Tornionlaakson museo kiinnittää lausunnossaan YVA-selostuksesta huomiota siihen, että Kätkävaaran osalta analyysikarttojen epätarkkuudet ovat myös todennettavissa vaaralta laadituista havainnekuvista ja katsoo, ettei analyysi tämän vuoksi anna luotettavaa kuvaa voimaloiden näkyvyydestä. Yhteysviranomaisen yhtyy museon lausunnossa esitettyyn näkemykseen siitä, että näkemäalueanalyysien tuloksia olisi tullut havainnollistaa Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -oppaan (Ympäristöministeriö 2016) mukaisesti myös karttasovitteilla, joissa on yhdistetty näkemäalueet sekä maiseman ja kulttuuriympäristön alueet ja kohteet, joihin arviointi kohdistuu. Näkemäalueanalyysistä olisi myös ollut tärkeää voida tulkita, mihin osiin Kätkävaaran aluetta Valkiavaaran tuulivoimahankkeen voimat tulisivat näkymään.

Arviointiselostuksessa yhteisvaikutuksia on havainnollistettu näkemäalueanalyysillä. YVA-selostuksen mukaan Kätkävaaralle näkyy muidenkin tuulivoimahankkeiden voimaloita muun muassa Varevaaran tuulivoimapuistosta, mutta yhteisvaikutuksia Kätkävaaraan ei ole havainnollistettu esimerkiksi havainnekuvilla. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointiselostuksen maisemavaikutusten yhteisvaikutusten arviointi on tehty hyvin yleisellä tasolla ja yhteisvaikutukset vähintään Varevaaran ja Löylyvaaran tuulivoimahankkeiden kanssa olisi tullut arvioida kattavammin. Yhteysviranomaisen katsoo, että maisemavaikutusten havainnollistamisen epätarkkuus aiheuttaa sen, ettei YVA-selostuksessa esitettyä yhteisvaikutusten arviointia ja havainnollistamista voida pitää luotettavana eikä merkittävyyttä siten ole voitu arvioida.

Yhteysviranomaisen edellyttää selkeämmän näkemäalueanalyysin esittämistä ja maisemaan kohdistuvien yhteisvaikutusten arvioinnin täydentämistä. Näkemäalueanalyysi tulee laatia Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -oppaan mukaisesti. Arvioinnissa tulee selvittää, mille Kätkävaaran alueille voimat näkyvät ja arvioida hankkeen maisemavaikutusten suhde Tervolan kunnan tuulivoimastrategiaan. Yhteysviranomaisen suosittelee useampien ja monipuolisempien havainnekuvien laatimista Kätkävaaran näkymäsuunnasta Tervolan kunnan lausunnon mukaisesti.

29.1.2025

Tornionlaakson museo lausui YVA-ohjelmasta, ettei siinä ollut tunnistettu maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita Kemijoen kulttuurimaisemat sekä Loue ja Jaatilansaari, jotka sijaitsevat alle 20 km päässä hankealueesta. Alueita ei ole tunnistettu myöskään YVA-selostuksessa eikä hankkeen mahdollisia vaikutuksia niihin arvioitu. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointia tulee täydentää niin, että siinä on otettu huomioon museon tarkoittamat maakunnallisesti arvokkaat alueet.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeessa suunnitellun voimajohdon maisemavaikutukset korostuvat sen itäpäässä lähellä Petäjäskoskea. Myös reittiosuuden ainoat viljelyaukeat sijaitsevat näillä alueilla. Voimajohtovaihtoehdot päättyvät Petäjäskosken sähköasemalle, joka sijaitsee maakunnallisesti arvokkaalla Jaatilansaaren kylän kulttuuriympäristöalueella (ma 4810). Yhteysviranomaisen katsoo, että YVA-selostuksessa tehdyt sähkönsiirtoa koskevat maisemalliset sekä kulttuuriympäristöä koskevat vaikutustenarviointit jäävät vähäisiksi ottaen huomioon vaikutusten merkittävyys vaikutusten kohdistuessa asutukseen, useat voimajohdot ja edellä mainittu maakunnallisesti arvokas alue. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan sähkönsiirron erityisesti kyläalueisiin kohdistuvien vaikutusten arviointia maisemaan ja kulttuuriympäristöön tulee täydentää, mm. havainnollistamalla uusi voimajohto vaihtoehtoineen erityisesti Petäjäskosken alueella, missä voimajohdon maisemavaikutus on suurin.

Maa-ainesten otto

YVA-ohjelmassa suunniteltiin, että maa-ainesten osalta hankkeen vaikutukset arvioidaan mahdollisiin lähialueiden maa-ainesten ottoalueisiin ja maa-ainesten ottoon varattuihin alueisiin. Yhteysviranomaisen katsoi YVA-ohjelmalausunnossa, että maa-ainesten oton vaikutukset ovat todennäköisesti paikallisia, kohdistuvat hankealueelle ja sen välittömään läheisyyteen ja että tämä tulee ottaa huomioon vaikutusten arvioinnissa.

Arviointiselostuksessa on arvioitu hankkeen rakentamiseen tarvittavien maa-ainesten määrä. Hankkeessa tarvittavat maa-ainekset on YVA-selostuksen mukaan tarkoitus hankkia mahdollisuuksien mukaan pääsääntöisesti hankealueen sisäpuolelta ja hyödyntämiskelvottomat maa-ainekset läjitetään tarvittaessa rakennuspaikan läheisyyteen, mahdollisille maa-ainesten ottoalueille tai maankaatopaikalle. YVA-selostuksen mukaan maa-aineksia on runsaasti saatavilla olemassa olevilta maa-ainesten ottopaikoilta, esimerkiksi Petäjämaalta. Arvioinnin mukaan myös tuotantoalueella on mahdollisesti sopivia maa-ainesten ottopaikkoja, joiden soveltuvuutta selvitetään tarkemmin hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä.

29.1.2025

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan maa-ainesten ottaminen on osa hanketta ja sen vaikutukset merkittävä osa hankkeen rakentamisen aikaisia vaikutuksia. Hanketta ei voida toteuttaa ilman maa-aineksia, eikä maa-ainesten otosta aiheutuvia vaikutuksia voida siten pitää hankkeesta erillisinä, varsinkin, jos ainesten ottaminen vaatii uusien ottoalueiden avaamista. Yhteysviranomaisen korostaa, että koska maa-aineksia aiotaan ottaa tuulivoimala-alueelta, kohdistuvat vaikutukset suoraan hankealueeseen, mikä osaltaan korostaa vaikutusten merkittävyyttä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että alueella ei ole tehty tarkempia tutkimuksia, joiden perusteella rakentamiseen soveltuvan kiviaineksen määrästä ja laadusta olisi saatu käsitys. Myöskään maa-ainesten otosta hankealueelle kohdistuvia vaikutuksia esimerkiksi luontotyyppeihin ja lähteisiin ei ole voitu arvioida kuin yleisellä tasolla.

Arviointiselostuksessa on mainittu, että läheisellä Petäjämaan vedenhankintaa varten tärkeällä pohjavesialueella on voimassa oleva lupa maa-ainesten ottoon, mutta yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan sen perusteella ei voida olettaa, että maa-aineksia olisi käytettävissä riittävästi.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu yleisimpiä maa-ainesten ottoon liittyviä ympäristövaikutuksia, mutta maa-ainesten oton vaikutuksia ei varsinaisesti ole arvioitu. Arviointiselostuksen mukaan maa-ainesten otto paikan sijainnin hyvällä suunnittelulla ja lupamenettelyllä lievennetään kielteisiä vaikutuksia luonnonvaroihin. Yhteysviranomaisen toteaa, että YVA-menettely on suunnittelumenettely ja katsoo, että asiaa tulee selvittää tarkemmin sen yhteydessä.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostusta tulee täydentää maa-ainesten oton ja läjityksen vaikutusten arvioinnin osalta. Arvioinnissa on selvitettävä, onko hankealueelta ylipäättään mahdollista ottaa riittävä määrä maa-aineksia tai sinne mahdollista läjittää niitä. Tuulivoimaloiden alueella tapahtuvan maa-ainesten ottamisen vaikutukset mm. arvokohteisiin, maa- ja kallioperään, luontotyyppeihin sekä pinta- ja pohjavesiin tulee arvioida.

Hankkeen vaihtoehdot

Tuulivoimaloiden alue

Yhteysviranomaisen toteaa, että YVA-menettelyn tavoitteena on tukea päätöksentekoa ja tuottaa tietoa hankkeen toteuttamisvaihtoehdoista ja niiden ympäristövaikutuksista sekä vaikutusten eroavaisuuksista. Arviointiselostuksessa tulee esittää hankkeen kannalta kohtuulliset

29.1.2025

vaihtoehdot, jotka ovat hankkeen ja sen erityisominaisuuksien kannalta varteenotettavia sekä esittää perustelut vaihtoehtojen muodostamiselle.

Arviointiohjelmassa esitettiin 45 tuulivoimalan ns. maksimivaihtoehdon VE1 lisäksi toisena vaihtoehtona VE2, että alueelle toteutetaan vähemmän kuin 45 tuulivoimalaa. Pienemmän vaihtoehdon voimaloiden määrää tai sijaintia ei ollut määritelty, vaan vaihtoehdon suunniteltiin tarkentuvan YVA-selostusvaiheessa selvityksistä saadun tiedon pohjalta.

YVA-ohjelmalausunnossa yhteysviranomainen katsoi, että arviointiohjelmassa esitetyt vaihtoehdot tuulivoimaloiden lukumäärästä ovat hyvin samanlaiset ja piti tärkeänä, että hankkeella on vaihtoehtoja vaikutusten vertailun mahdollistamiseksi sekä hankkeesta aiheutuvien haittojen lieventämiseksi. Yhteysviranomainen edellytti, että YVA-selostuksessa tulee esittää vaihtoehdot tarkemmin ja eri vaikutustyyppit huomioon ottaen tarkastella tarvittaessa useampia vaihtoehtoja tuulivoimaloiden määrälle. Yhteysviranomainen katsoi, että vaihtoehtojen kuvauksiin ja perusteluihin tulee panostaa sekä korosti, ettei voimaloita tai muita rakenteita, kuten teitä ja kaapeleita, tulisi sijoittaa valtakunnallisesti arvokkaille geologisille kohteille. Yhteysviranomainen katsoi, että valtakunnallisesti arvokkaat geologiset muodostumat tulee ottaa huomioon vaihtoehtotarkastelussa sekä edellytti vaihtoehtoja, joilla voidaan vähentää haitallisia vaikutuksia mm. maisemaan, poronhoitoon ja ihmisten viihtyvyyteen.

Valkiavaaran tuulivoimahankkeen tuulivoimaosayleiskaavoista pidettiin maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 66 §:n mukainen 1. viranomaisneuvottelu 7.11.2023. Lapin ELY-keskus kiinnitti neuvottelussa huomiota siihen, että esitetyssä kaavaluonnoksessa voimalat oli yhä sijoitettu valtakunnallisesti arvokkaille geologisille muodostumille. Yhteysviranomainen muistutti hankkeesta vastaavaa ja YVA-konsulttia 11.12.2023 sähköpostitse siitä, että YVA-ohjelmalausunnossa oli katsottu, ettei voimaloita tai muita rakenteita, kuten teitä ja kaapeleita, tulisi sijoittaa valtakunnallisesti arvokkaille geologisille ja että kohteet tulee ottaa huomioon vaihtoehtotarkastelussa. Koska asiaa ei ollut otettu huomioon yhteysviranomaiselle toimitetussa YVA-selostuksen luonnoksessa, hankkeesta vastaava, YVA-konsultti ja yhteysviranomainen neuvottelivat aiheesta 12.9.2024. Yhteysviranomainen katsoi neuvottelussa, ettei arvokkaita geologisia kohteita ole otettu huomioon YVA-ohjelmalausunnossa edellytetyllä tavalla ja kertoi sen olevan mahdollisesti merkittävä puute YVA-selostuksessa sekä suositteli vaihtoehtojen täydentämistä vaihtoehtojen vertailun mahdollistamiseksi.

29.1.2025

YVA-selostukseen muodostettiin toinen vaihtoehto VE2, joka on voimalamäärältään pienempi kuin VE1, 37 voimalaa. Vaihtoehdon VE2 suunnittelussa on otettu huomioon Tervolan tuulivoimastrategia. Sellaisia voimalapaikkoja, jotka sijaitsevat alle kahden kilometrin etäisyydellä Tervolassa sijaitsevasta vakituisesta tai loma-asutuksesta, on poistettu tai niiden sijaintia on muutettu. Molemmissa vaihtoehdoissa tuulivoimaloiden alueella sijaitsevat Valkiavaaran valtakunnallisesti arvokas tuuli- ja rantakerrostuma (TUU-13-146) sekä kallioalue (KAO120029), Jyrönvinsan eteläpuolen valtakunnallisesti arvokas kallioalue (KAO120129) ja Sorvasvaaran valtakunnallisesti arvokas tuuli- ja rantakerrostuma (TUU-13-147) ja kallioalue (KAO120028). Vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 Jyrönvinsan eteläpuolen kallioalueelle on osoitettu voimala nro 7, ja Sorvasvaaran ranta- ja tuulikerrostumalle on osoitettu voimalat nro 42 ja 43. Molemmissa vaihtoehdoissa Valkiavaaralle on osoitettu yhteensä kuusi voimalapaikkaa: 17, 18, 19, 20, 27 ja 35. Lisäksi Palojärgän (MOR-Y13-053) valtakunnallisesti arvokkaan moreenimuodostuman pohjoisosa sijoittuu tuulivoimala-alueen sisään, ja ulkoisen sähkönsiirron vaihtoehdot kulkevat muodostuman poikki.

YVA-selostuksen vaihtoehtotarkastelussa ei ole otettu huomioon valtakunnallisesti arvokkaita geologisia muodostumia eikä muodostettu vaihtoehtoa, jolla maisemavaikutuksia olisi voinut vähentää. Yhteysviranomaisen edellyttämiä vaihtoehtoja ei ole muodostettu eikä asiaa ole perusteltu.

Arviointiselostuksen mukaan Valkiavaaran ja Jyrönvinsan eteläisen kallion arvoalueille sijoittuvat voimalapaikat ovat toteuttamiskelvottomia, sillä korkeimmille paikoille sijoittuvat voimalat 17, 18, 19 ja 7 vaikuttavat haitallisesti alueiden maisemaan sekä maa- ja kallioperään. Hankkeesta vastaava esittää maa- ja kallioperään kohdistuvien vaikutusten lieventämiskeinona, että nämä voimalat poistetaan suunnitelmista ja muut arvoalueilla sijaitsevat voimalat (20, 27, 35, 42 sekä 43) poistetaan tai siirretään. Yhteysviranomainen toteaa, että mahdollisesti siirrettävien voimaloiden uusia paikkoja ei ole kuitenkaan esitetty tai siirron vaikutuksia arvioitu.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeesta vastaava on poistamalla edellä mainitut voimalat muuttanut hanketta siten, että myös maisemaan kohdistuvat vaikutukset ovat vähentyneet. Poistamalla voimalat hankkeesta vastaava on todennut, että hanke ei ole niiltä osin toteuttamiskelpoinen. Yhteysviranomainen yhtyy hankkeesta vastaavan ratkaisuun, mutta kuitenkin kiinnittää hankkeesta vastaavan huomion siihen, ettei voimaloiden siirtäminen ilman suunnittelua YVA-menettelyssä

29.1.2025

välttämättä ole mahdollista, sillä myös mahdollisten uusien voimalapaikkojen osalta on otettava huomioon mm. luontovaikutukset, etäisyys asutukseen ja maisemavaikutukset. Yhteysviranomaisen suosittelee, että arviointiselostuksen täydentämisen yhteydessä myös vaihtoehtotarkastelua täydennetään muodostamalla vaihtoehto, jossa on otettu huomioon voimaloiden 20, 27, 35, 42 ja 43 siirto sekä luontovaikutukset, arvokkaat geologiset kohteet, maisemavaikutus ja etäisyys asutukseen.

Voimajohto

Arviointiohjelmassa esitettiin, että hankkeessa suunniteltu uusi voimajohto palvelee Valkiavaaran hankkeen lisäksi mahdollisesti myös muita alueelle tulevaisuudessa rakennettavia tuulivoimahankkeita ja mikäli Valkiavaaran hanke on mahdollista liittää jonkin muun hankkeen yhteydessä rakennettavalla voimajohtolla Petäjäskosken sähköasemalle, ei voimajohtoon rakentaminen Valkiavaaran hankkeessa ole tarpeen.

YVA-selostuksessa on esitetty kaksi voimajohtovaihtoehtoa tuulivoimaloiden alueelta Petäjäskosken sähköasemalle, mutta näiden lisäksi arvioitu myös sähkönsiirron toteuttamista uudelle Louepalon sähköasemalle. Yhteysviranomaisen katsoo, että mikäli Louepalo on vaihtoehto, tulee se esittää selvästi vaihtoehtona ja vaihtoehtojen vertailussa YVA-selostuksessa.

Yhteysviranomaisen kiinnitti YVA-ohjelmalausunnossa huomiota siihen, että hankkeen sähkönsiirtovaihtoehtoja suunnitellaan vain Petäjäskosken sähköasemalle, vaikka Fingrid Oyj:n näkemyksen mukaan myös Viitajärven liityntäpiste tulee ottaa mukaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn. Yhteysviranomaisen edellytti sähkönsiirron vaihtoehdoksi voimajohtoa tuulivoimaloiden alueelta Viitajärven sähköasemalle ja korosti, että voimajohtoreittien suunnittelun tarkkuuteen on kiinnitettävä erityistä huomiota, koska voimajohtot edellyttäisivät itsessäänkin YVA-menettelyä.

Arviointiselostuksen mukaan sähkönsiirron vaihtoehtoa Viitajärven sähköasemalle tarkasteltiin YVA-selostusta valmisteltaessa, mutta vaihtoehdot osoittautuvat hankkeen kannalta toteuttamiskelvottomiksi ja ne jätettiin pois vaihtoehtotarkastelusta. YVA-selostuksen mukaan sähkönsiirron ratkaisuihin pyritään mahdollisuuksien mukaan tekemään yhteistyötä seudulle suunniteltujen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa ja sähkönsiirtoreittejä tarkennetaan jatkosuunnittelun yhteydessä.

Tervolan kunta toteaa lausunnossaan YVA-selostuksesta, että arviointiselostuksesta ei käy ilmi, miksi sähkönsiirtovaihtoehto

29.1.2025

hankealueelta Viitajärven sähköasemalle on jätetty pois ja katsoo, että syyt tähän tulisi tuoda selkeästi esille. Yhteysviranomaisen katsoo, että täydennyksessä on hyvä esittää perustelut sille, miksi sähkönsiirron vaihtoehdot Viitajärven sähköasemalle ovat toteuttamiskelvottomia.

Yhteysviranomaisen kannustaa yhteistyöhön voimajohtosuunnittelussa muiden hankkeista vastaavien kanssa. On kuitenkin otettava huomioon, että toteutettava voimajohto on suunniteltu ja vaikutusten arviointi tehty jossakin YVA-menettelyssä. Suunniteltu voimajohto on itsessään YVA-lain hankeluettelon mukaan suoraan YVA-menettelyä vaativa hanke.

Vaikutusten seuranta

YVA-ohjelman mukaan arviointiselostukseen oli tarkoitus laatia seurantaohjelma erityisesti hankkeesta mahdollisesti aiheutuvien merkittävien ympäristövaikutusten seurantajärjestelyistä.

Yhteysviranomaisen edellytti YVA-ohjelmalausunnossa poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten seurantajärjestelyjen suunnitelmaa sekä katsoi, että se tulee tehdä yhteistyössä paliskuntien kanssa ja siinä esittää myös seurantatietojen raportointimenetelmät, aikataulut sekä tiedon jakaminen.

YVA-selostuksessa on tunnistettu, että hankkeen vaikutuksia poronhoitoon on syytä seurata, mutta varsinainen suunnitelma seurannan järjestämisestä puuttuu. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan merkittävän kielteiseksi arvioitujen vaikutusten seurannan suunnittelu on tärkeä osa YVA-menettelyä, joten YVA-selostusta tulee täydentää Palojärven paliskunnan poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten seurannan järjestämisen suunnitelmalla.

Asiakirjan hyväksyminen

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt tuulivoima-asiantuntija Venla Liljeström ja ratkaissut yksikön päällikkö Leena Ruokanen. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Liitteet

Liite 1. Lapin ELY-keskuksen lausunto LSL 35 §:n mukaisesta Natura-arvioinnista, Valkiavaaran tuulivoimahanke ja voimajohto, Kilsiaapa-Ristivuoma

Liite 2a. Lapin ELY-keskuksen lausunto LSL 35 §:n mukaisesta Natura-arvioinnista, Valkiavaaran tuulivoimahanke ja voimajohto, Kivimaan lehdot (vain hankkeesta vastaavalle ja viranomaiskäyttöön)

29.1.2025

Liite 2b. Lapin ELY-keskuksen lausunto LSL 35 §:n mukaisesta Natura-arvioinnista, Valkiavaaran tuulivoimahanke ja voimajohto, Kivimaan lehdot

Liite 3. Metsähallituksen lausunto Valkiavaaran tuulivoimahankkeen Natura-arvioinnista, Kilsiaapa-Ristivuoma

Liite 4a. Ylitornion-Pellon Luonto ry:n lausunto YVA-selostuksen Natura-arvioinnista, Valkiavaaran tuulivoimahanke, Kilsiaapa-Ristivuoma (vain hankkeesta vastaavalle ja viranomaiskäyttöön)

Liite 4b. Ylitornion-Pellon Luonto ry:n lausunto YVA-selostuksen Natura-arvioinnista, Valkiavaaran tuulivoimahanke, Kilsiaapa-Ristivuoma

Jakelu	Hankkeesta vastaava
Tiedoksi	Lausunnon antaneet Mieli piteen esittäneet Tornion kaupunki Rovaniemen kaupunki Palojärven paliskunta Lohijärven paliskunta Narkauksen paliskunta

Tämä asiakirja LAPELY/1830/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LAPELY/1830/2021 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Liljeström Venla 29.01.2025 15:47

Ratkaisija Ruokanen Leena 29.01.2025 15:47