

Vastaanottaja
PROKON Wind Energy Finland Oy

Asiakirjatyyppi
Luontoselvitysraportti

Päivämäärä
12.12.2014

HEDET-BJÖRKLIDEN TUULIVOIMAPUISTO MAAKAAPELIREITIN LUONTOSELVITYS



HEDET-BJÖRKLIDEN TUULIVOIMAPUISTO MAAKAAPELIREITIN LUONTOSelvITYS

Tarkastus 12.12.2014
Päivämäärä 12.12.2014
Laatija Niina Onttonen
Tarkastaja Ville Yli-Teevahainen
Hyväksyjä Ville Yli-Teevahainen
Kuvaus Närpiön Hedet-Björkliden tuulivoimapuiston
maakaapelireitin luontoselvitys
Kannen kuva Ylimarkun Knöppelbacken pellot

Viite 15115860

SISÄLTÖ

1.	Johdanto	1
1.1	Taustaa	1
1.2	Voimajohdon yleiskuvaus	1
2.	Aineisto ja menetelmät	2
3.	Voimajohtoreitin luontotyytit	2
4.	Huomionarvoiset luontokohteet	5
4.1	Liito-oravalle soveltuvat elinympäristöt	5
4.2	Muut huomionarvoiset luontokohteet	5
5.	Yhteenvedo ja johtopäätökset	6
	Lähteet	6

LIITTEET

Liite 1 Luontoselvityskartta

1. JOHDANTO

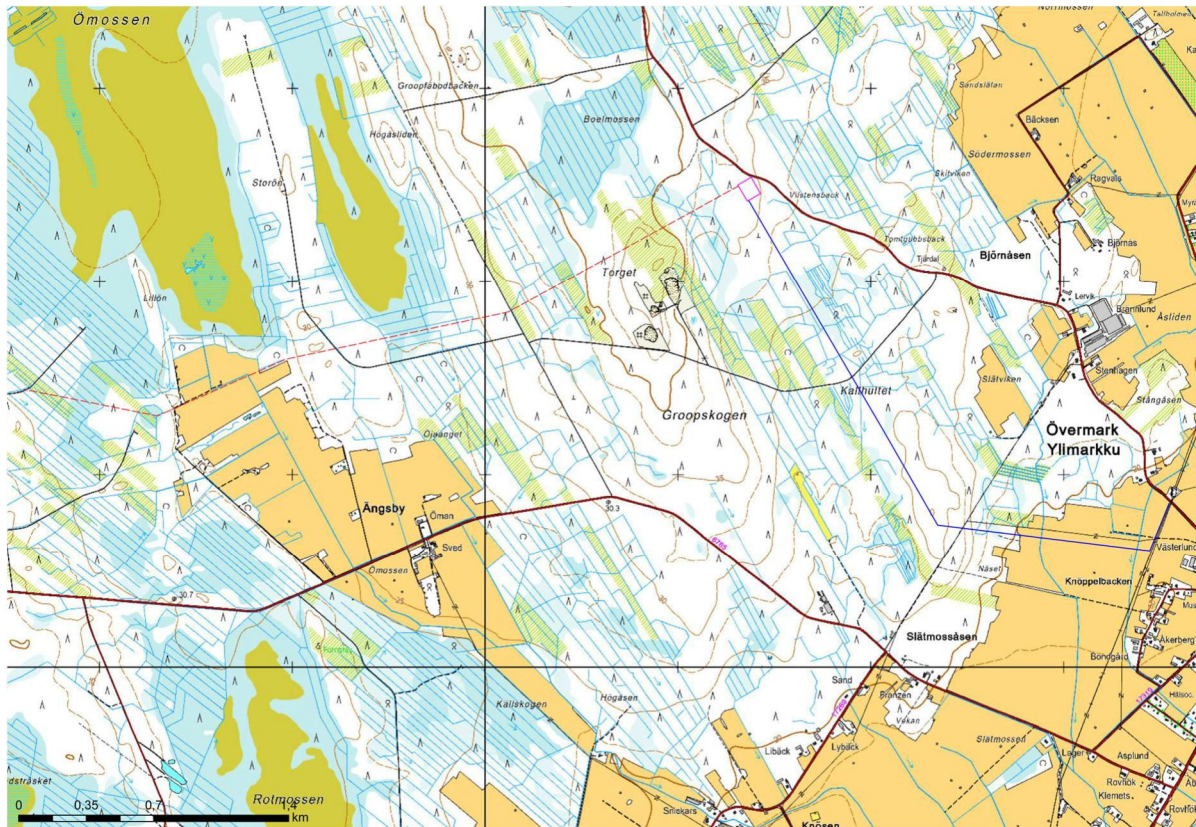
1.1 Taustaa

PROKON Wind Energy Finland Oy suunnittelee tuulivoimapuistoa Närpiön Hedet-Björklidenin alueelle. Voimaloiden lukumäärä hankealueella on enintään 28 kpl. Tuulivoimapuisto on suunniteltu liitettäväksi sähköverkkoon, Närpiö-Vaskiluoto 110 kV ilmajohtoon, Ylimarkun sähköasemalla. Sekä tuulivoimapuiston sisäinen että ulkoinen sähkönsiirto toteutetaan kokonaan maakaapeloinnin. Tämän luontoselvityksen tarkoituksena on tuottaa tietoa maakaapelireitin luonnon nykytilasta. Selvityksen maastotyöstä ja raportoinnista on vastannut FM biologi Niina Onttonen ja työn projektipäällikkönä on toiminut ins. AMK, luontokartoittaja EAT Ville Yli-Teevahainen Ramboll Finland Oy:stä.

1.2 Sähkönsiirron yleiskuvaus

Tuulipuiston sisäinen sähkönsiirto tuulivoimalaitoksilta tuulipuiston yhteyteen rakennettavalle sähköasemalle toteutetaan maakaapelein, jotka sijoitetaan pääasiassa rakennettavien huoltoteiden yhteyteen kaivettaviin kaapeliojiin. Tuulipuiston eri osa-alueiden (Hedet ja Björkliden) välillä maakaapelikaivanto sijoittuu metsämaastoon rakennettavien huoltoteiden ulkopuolelle. Tuulipuiston eri osa-alueiden välillä kulkevan maakaapelireitin pituus on noin neljä kilometriä. Metsämaastoon raivattavan maakaapelikäytävän leveys on noin 5 metriä, itse kaapeliojan syvyys on noin metri ja leveys maanpinnan tasossa reilu metri.

Tuulivoimapuiston itäisemmälle osa-alueelle rakennetaan sähköasema, josta voimansiirto Ylimarkun sähköasemalle tapahtuu 110 kV:n maakaapelilla, jonka reitin pituus on noin kolme kilometriä. Tässä selvityksessä maastossa tarkasteltujen maakaapelireittien kokonaispituus on siis noin seitsemän kilometriä. Voimajohtoreitti kulkee Rangsbysvägenin pohjoispuolella tuulivoimapuiston lännemmästä osa-alueesta itäisempään, kohti Ylimarkkua. Sähköasema tullaan sijoittamaan Korsnäs vägenin länsipuolelle, Risnäs skogsvägenin risteyksestä etelään. Maakaapelireitin välittömässä läheisyydessä ei sijaitse asutusta. Maastonmuodoiltaan maakaapelireitin alue on tasaista. Alue on pääosin ojitettua turvekankaiden ja kivennäismaan metsätalousaluetta. Reitillä sijaitsee peltoja, Ängsbyn tilan sekä Ylimarkun Knöppelbacken kohdalla linjan loppupäässä.



Kuva 1-1. Punaisella katkoviivalla Hedet ja Björkliden osa-alueiden välillä kulkeva maakaapelireitti (20-35 kV) ja sinisellä yhtenäisellä viivalla 110 kV:n maakaapelireitti hankealueen sähköasemalta Ylimarkun sähköasemalle.

2. AINEISTO JA MENETELMÄT

Selvityksen lähtötietoina käytettiin ilmake- ja peruskarttoja, metsävaratietoja (Paikkatietoikkuna) sekä Hedet-Björkliden YVA-prosessin aikana tehtyjä muita luontoselvityksiä. Lisäksi olemassa olevat tiedot uhanalaisista lajeista tarkistettiin Eliölajit -tietokannasta ja petolintujen rengastustiedot hankealueelta selvitettiin Luonnontieteellisen keskusmuseon rengastusrekisteristä (Juha Honkala, kirjall.).

Voimajohtoreitti kuljettiin läpi 27.10.2014 tehdyllä maastokäynnillä. Voimajohtoreitiltä ja sen välittömästä lähiympäristöstä selvitettiin luonnonsuojelulain 29 § mukaiset suojeltavat luontotyytit (LSL 1996/1096) ja vesilain 2 luvun 11 § mukaiset vesistöt (VL 2011/587) sekä EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajien esiintymät. Myös metsälain 10 § mukaiset elinympäristöt (ML 1093/1996) kirjattiin. Kasvupaikkatyytit kartoitettiin ja kirjattiin ylös kasvillisuuden yleispiirteet. Kuusivaltaisilla, varttuneilla metsäkuvioilla tarkastettiin kaikkien suurien kuusten sekä haapojen ja kolopuiden tyvet mahdollisten liito-oravan jätösten havainnoimiseksi. Liito-oravalle soveltuvissa metsiköissä havainnoitiin myös kolopuiden ja risupesien esiintymistä. Papanoiden havaintopaikat sekä kolopuiden ja risupesien sijainnit tallennettiin GPS-paikantimeen. Varttuneilla kuusikkokuviolla kiinnitettiin huomiota mahdollisiin petolintujen risupesiin.

3. VOIMAJOHTOREITIN LUONTOTYYPIT

Maakaapelireitti sijoittuu eliömaantieteellisessä aluejaossa Eteläboreaalisen vyöhykkeen Lounaismaan ja Pohjanmaan rannikon alueelle (2a). Maakaapelireitti sijoittuu alueelle, joka on

kivennäismaata ja ojitetulla alueella sijaitsevaa turvekangasmuuttumaa. Puustoiset alueet ovat havupuuvaltaisia ja edustavat kasvupaikkatyypeiltään kuivahkoa ja tuoretta kangasta, turvekankailla varputurvekangasta. Puuston ikä vaihtelee tuoreista hakkuuaukeista keskimmäiseen metsään (Kuva 3-1.).



Kuva 3-1. Metsänuudistusala ja mäntytaimikkoa kuivahkolla kankaalla.

Maakaapelireitin alkupuoliskolla Björklidenin osa-alueella sijaitsee reitin läheisyydessä sekapuustoisia kuvioita (liite 1, kohde 1, 2 ja 5), joilla esiintyy maa- ja pystylahopuustoa, pääasiassa enintään joitakin kymmeniä senttejä läpimitaltaan olevaa koivua. Sekapuustoisten kuvioiden koivut ovat ränsistyneitä liiallisen varjostuksen seurauksena. Lahopuustossa havaittiin säännöllisesti tikan syönnöksiä.

Tuoreen kankaan kuvioilla valtapuu on kuusi (Kuva 3-3). Pensaskerroksessa esiintyy lähinnä ainoastaan kuusen (*Picea abies*) taimia. Kenttäkerroksen lajeina havaittiin muun muassa metsäalvejuuri (*Dryopteris carthusiana*), mustikka (*Vaccinium myrtillus*) ja käenkaali (*Oxalis acetosella*). Pohjakerroksen lajeista mainittakoon seinäsammal (*Hylocomium splendens*) ja sulkasammal (*Ptilium crista-castrensis*). Monin paikoin kuusikoissa havaitaan korpisuuden piirteitä seudun runsaan suoalan seurauksena (liite 1, kohde 5 ja 7). Paikoitellen kuusten seassa esiintyy myös mäntyjä (liite 1, kohde 6). Kohteen 6 pohjoispuolella havaittiin metsonaaras (*Tetrao urogallus*).



Kuva 3-2. Sekapuustokuvioita, joilla esiintyy myös lahopuuta.

Maakaapelireitin kohdalla Ängsbyn peltöjen molemmin puolin sijaitsee kuusivaltaisia kuvioita (Kuva 3-3; liite 1, kohde 3 ja 4). Ängsbyn pelloilta metsän laitaan tullessa lähti lentoon kolme teettä (*Tetrao tetrix*), joista ainakin kaksi koirasta. Linnut lensivät kohteen 4 pohjoispuoliseen koivikkoon pellon laitaan. Kohteella 4 havaittiin myös haapoja (*Populus tremula*). Kohde on esitelty tarkemmin kohdassa 4.1.



Kuva 3-3. Varttuneita kuusia Ängsbyn peltöjen itäpuolella (4), pellon reunan pohjoispuolella.

Kangasmaiden yleisin metsätyyppi on puolukkatyyppin kuivahko kangas (Kuva 3-4). Suurin osa kuvioista on metsänuudistusalaa tai taimikkoa. Varttuneilla kuvioilla luontotyyppin ominaispiirteet ovat parhaiten havaittavissa. Valtapuuna esiintyy mänty (*Pinus sylvestris*) ja kenttäkerroksen valtalajina puolukka (*Vaccinium vitis-idaea*).



Kuva 3-4. Varttunut männikkö Ömossenin eteläpuolella, suon osa-alueiden välissä.

Ojitetut suot edustavat suotyyppimuuttumaa, pääasiassa varputurvekangasta, jolla valtapuuna esiintyy mänty (Kuva 3-5). Kenttäkerroksessa esiintyy suopursua (*Ledum palustre*) ja mättäillä puolukkaa. Pohjakerroksen sammallajistossa on havaittavissa paikasta riippuen seinäsammalta

(*Pleurozium schreberi*), iso- ja kangaskynsisammalta (*Dicranum majus*, *D. polysetum*), rahkasammalia (*Sphagnum sp.*) ja suonihuopasammalta (*Aulacomnium palustre*).



Kuva 3-5 Varttunutta männikköä varputurvekankaalla

4. HUOMIONARVOISET LUONTOKOhteet

4.1 Liito-oravalle soveltuvat elinympäristöt

Liito-orava on luontodirektiivin liitteen IV(a) laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikat on suojeltuja. Suunnitellun maakaapelireitin alueelta tai sen välittömästä lähiympäristöstä ei tehty suoria havaintoja lajin esiintymisestä. Lajin pesimäbiologia ja käyttäytyminen huomioiden tämä ei kuitenkaan tarkoita, etteikö laji voisi ainakin liikkua alueella. Lajille on tyypillistä se, että joinain vuosina tietyt reviirimetsiköt voivat olla asumattomina ja toisina vuosina taas asuttuja. Liito-oravalle soveltuva elinympäristö on kohteella 4 (ks. liite 1) sijaitseva haapasekapuustoinen saareke, jossa havaittiin halkaisijaltaan 35-45 cm:ä paksuja haapoja pellon laidan kuusikossa. Liito-oravat suosivat haapoja ravintokohteinaan ja tämän kaltaisesta ympäristöstä laji havaitaan hyvin usein. Kuvion haavat sijaitsevat pääasiassa maakaapelireitin eteläpuolella, peltosaran päässä.

4.2 Muut huomionarvoiset luontokohteet

Voimajohtoreitin alueella ei sijaitse luonnonsuojelulain mukaisia suojeltuja luontotyyppejä, metsälain mukaisia arvokkaita elinympäristöjä tai vesilain mukaisia suojeltuja kohteita. Alueella ei myöskään ole paahdeympäristöjä tai perinnebiotooppeja tai niihin viittaavaa kasvilajistoa. Alueella ei sijaitse viitasammakon elinympäristöksi soveltuvia, ympärivuotisia vesistöjä. Maastossa ei tehty havaintoja petolintujen pesäpuista. Myöskään tiedossa olevia petolintujen käyttämiä pesäpuita ei maakaapelireittien varrella tai sen läheisyydessä ole. Ängsbyn peltoalueen laidalla on lähimmillään noin 300 metrin päässä maakaapelireitistä tiedossa oleva viirupöllön ja tuulihaukan pesintä. Maakaapelin sijoittaminen ja kaapeliojan kaivu ei kuitenkaan muodosta kyseisille lajeille merkittävää häiriötä.

5. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Suunniteltu voimajohto sijoittuu pääosin karuun, kangasmaiseen metsätalousympäristöön sekä suotyyppimuuttumaan ja turvekankaille. Suoalueet ovat täysin ojitettuja ja metsittyneitä. Luonnontilaisia soita tai avosoita ei esiinny. Suurin osa voimajohtoreitin alueesta on metsänuudistusalaa, taimikkoa tai nuorta metsää, joilla ei havaittu erityisiä luontoarvoja. Alueen mahdolliset luontoarvot kohdistuvat pääasiassa varttuneisiin kuusikoihin, joista yhdellä havaittiin myös haapoja (kuvio 4). Kuvion ydinalue on potentiaalista liito-oravabiotooppia, mikä suositellaan varovaisuusperiaatteen mukaisesti huomioimaan kaapeliojan rakentamisessa esimerkiksi siirtämällä linjausta hieman pohjoisemmas nykyisestä tai vaihtoehtoisesti tarkistamaan metsikkö uudelleen liito-oravaesiintymien kartoittamisen kannalta parempaan aikaan eli keväällä huhti-toukokuussa tarkempien johtopäätösten tekemiseksi.

LÄHTEET

Hanski, I. ym. 2001: Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa. Suomen ympäristö 459. 32 s.

Hanski, I. 2006: Liito-oravan *Pteromys volans* Suomen kannan koon arviointi. Loppuraportti. Helsingin yliopisto. 35 s.

Liito-oravan huomioon ottaminen kaavoituksessa. Ympäristöministeriö. YM/1/501/2005. 16 s.

Liito-oravatyöryhmä, WWF 1996: Liito-orava Suomessa. Maailman Luonnon Säätiö, WWF. Suomen Rahaston Raportteja Nro 8. Helsinki. 80 s.

Liito-oravatyöryhmän raportti 2002. MMM 2002:21. Helsinki. 2002. 18 s.

Luonnonsuojelulaki 1096/1996.

Luontodirektiivi 92/43/ETY.

Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Hämeenlinna. 192 s.

Metsälaki 1093/1996

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 685 s.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö.

Vesilaki 587/2011

Ympäristöhallinnon OIVA-ympäristö- ja paikkatietopalvelu.

Sisältää Maanmittauslaitoksen Maastotietokannan 8/2013 aineistoa.
http://www.maanmittauslaitos.fi/avoindata_lisenssi_versio1_20120501

