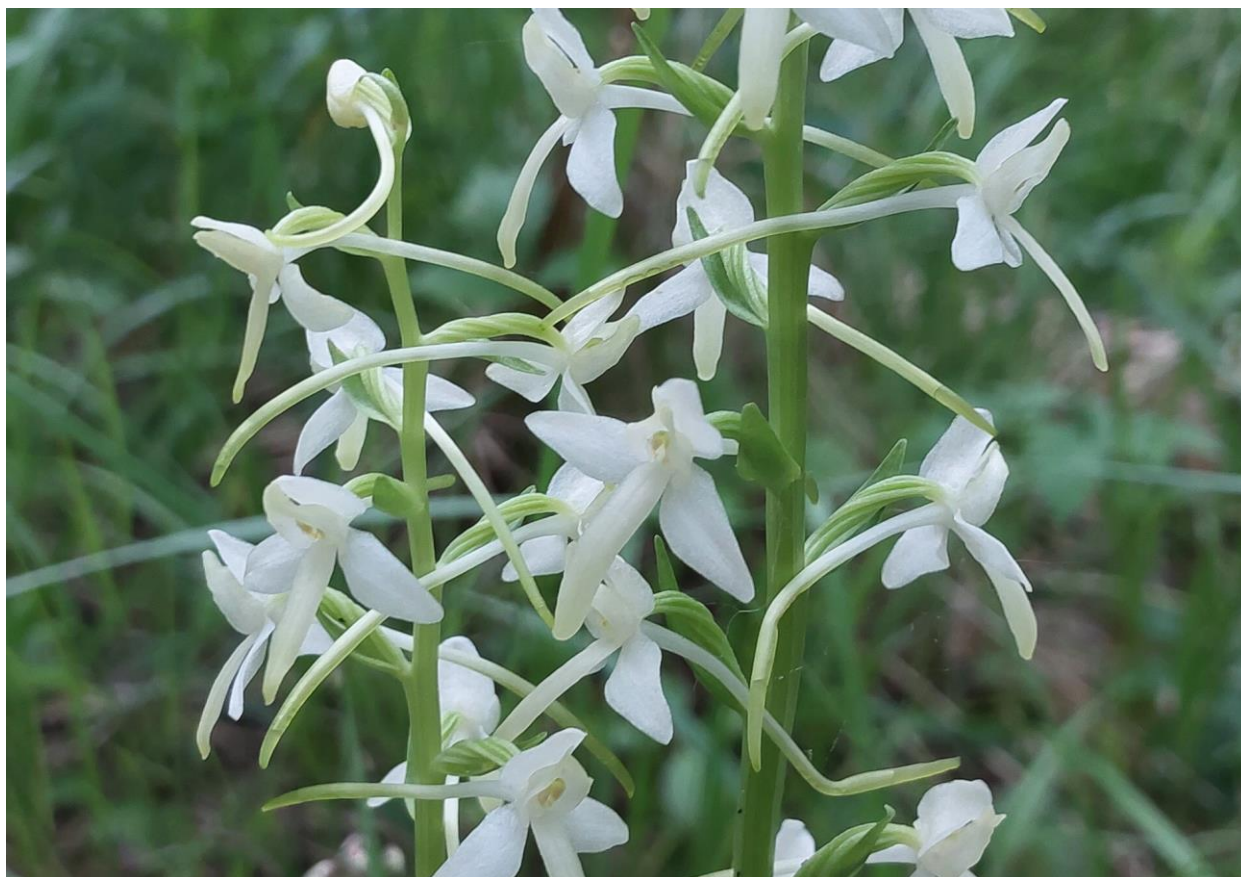


Asiakirjatyyppi
Selvitys

Päivämäärä
2.7.2024

Valkolehdokkiselvitys

Kuivannon tuulivoimaosayleiskaava



Valkolehdokkiselvitys

Kuivannon tuulivoimaosayleiskaava

Projekti **Kuivannon tuulivoimaosayleiskaava-alueen luontoselvitysten lisätyöt**
Projekti nro **1510068850-005**
Vastaanottaja **Orimattilan kaupunki**
Asiakirjatyyppi **Selvitys**
Päivämäärä **2.7.2024**
Laatijat **Satu Laitinen, Laura Puikkonen, Ramboll Finland Oy**
Tarkastaja **Saara Vauramo, Henna Leppänen, Ramboll Finland Oy**
Kannen kuva *Valkolehdokkeja Kuivannolla kesäkuussa 2023*

Ramboll
PL 25
Itsehallintokuja 3
02601 ESPOO
P +358 20 755 611
F +358 20 755 6201
<https://www.ramboll.com/fi-fi/>

Sisältö

| | | |
|----|---|----|
| 1. | Johdanto | 2 |
| 2. | Valkolehdokin ekologia ja suojele | 2 |
| 3. | Lähtötiedot | 3 |
| 4. | Suunnitellut toimet | 11 |
| 5. | Arvio toimien vaikutuksesta valkolehdokin suotuisan suojelelun tasoon | 11 |
| 6. | Johtopäätökset | 12 |
| 7. | Lähteet | 12 |

1. Johdanto

Orimattilan Kuivannon alueelle ollaan laatimassa tuulivoimaosayleiskaavaa. Kaavan laatii Ramboll Finland Oy, ja hanketoimija on ABO Energy Suomi Oy. Alueelle suunnitellaan kolmen voimalan tuulivoimapuistoa. Kaava-alue sijaitsee Orimattilan kaupungin alueella noin 11 kilometriä koilliseen Orimattilan keskustaaajamasta. Nykyisin Lahteen kuuluva Nastolan keskustaajama sijaitsee noin 7 kilometrin päässä hankealueen pohjoispuolella. Lahden keskustaajama sijaitsee 15 kilometrin päässä suunnittelualueesta luoteeseen ja Iitin keskustaajama sijaitsee noin 22 kilometrin päässä idässä.

Alueelle laadittava osayleiskaava pyritään hyväksymään kaupunginvaltuustossa syksyllä 2024. Kaavoituksen tavoitteena on mahdollistaa tuulivoimapuiston ja niihin liittyvien huoltoteiden ja maakaapeleiden rakentaminen MRL 77 a §:n mukaisella oikeusvaikutteisella yleiskaavalla, ja sitä voidaan käyttää tuulivoimapuiston rakennusluvan myöntämisen perusteena. Hanke on niin pieni, ettei se vaadi YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Osayleiskaavoituksessa on varmistettava riittävällä vaikutusten arvioinnilla, ettei hanke aiheuta merkittäviä kielteisiä vaikutuksia luonnonympäristöön.

Kaava-alueella kasvaa luonnonsuojelulain (9/2023) 69 §:n ja 74 §:n nojalla valtioneuvoston asetuksella (1066/2023) rauhoitettua valkolehdokkia. Tämä valkolehdokkiselvitys on laadittu osayleiskaavan vaikutusten arvioinnin tueksi ja kaavamateriaalin liitteeksi. Kaavan toteuttaminen edellyttää toimenpiteitä, jotka voivat hävittää osan tässä selvityksessä todetuista valkolehdokin Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta haetaan lupaa hävittää tai siirtää suunniteltujen voimaloiden, huoltoteiden, sähköaseman ja maakaapeleiden (suunnittelutilanne 10.11.2023) rakentamispaikoilla kasvavat valkolehdokkiyksilöt ja niiden kasvupaikat.

2. Valkolehdokin ekologia ja suojele

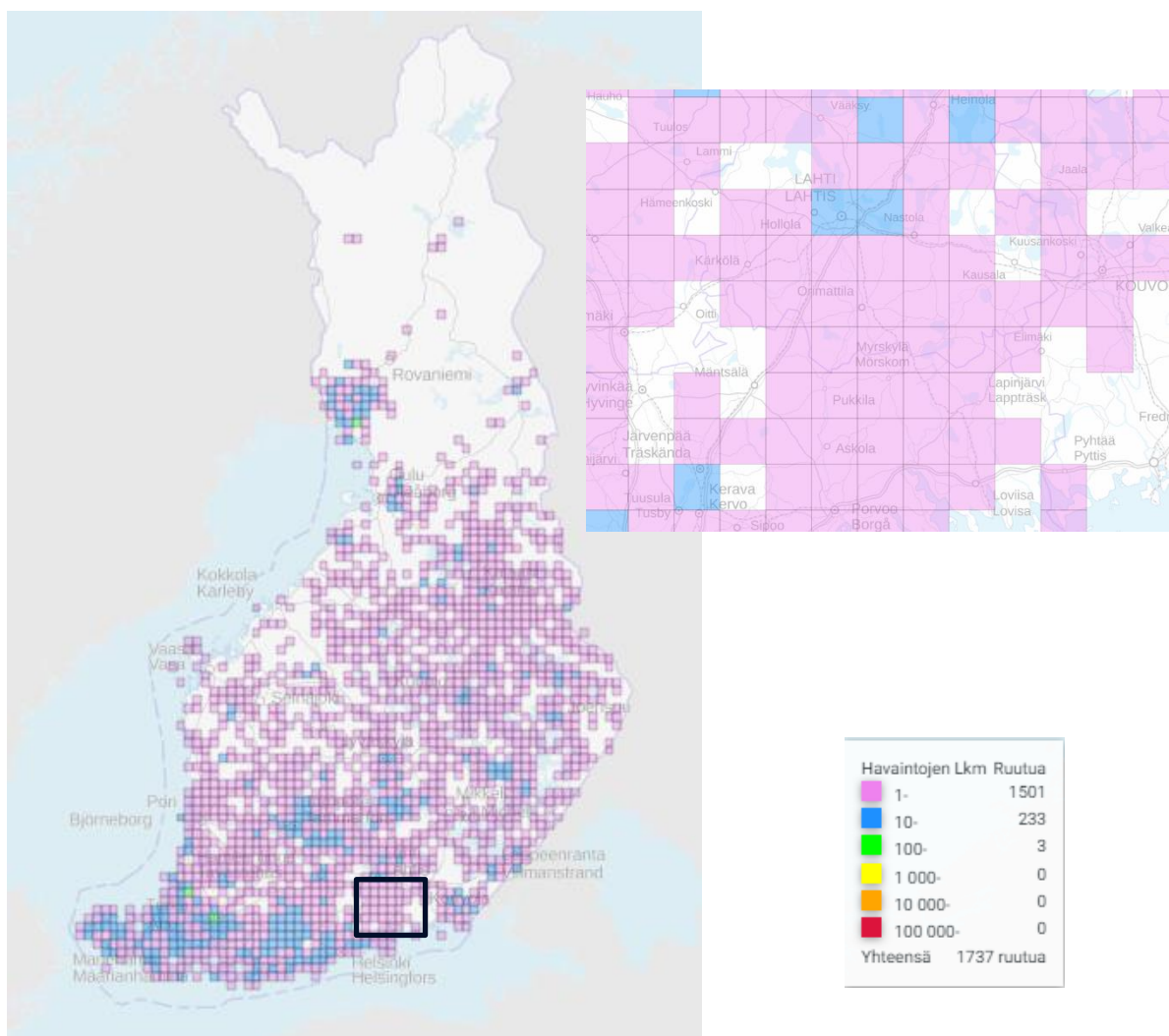
Valkolehdokki (*Platanthera bifolia*) kuuluu kämmekkäkasvien (Orchidaceae) heimoon. Heimossa on maailmanlaajuisesti tuhansia lajeja, joille yhteistä on rakenteeltaan monimutkaiset, usein värikkäät ja näyttävät kukat sekä juuriston symbionttinen suhde sienirihmaston kanssa, jota ilman kämmekät eivät tule toimeen. Valkolehdokilla on kaksi vastakkaista, suoraan maasta kasvavaa lehteä ja näiden välistä kasvava kukkavarsi. Valkolehdokki kukkii kesäkuussa. Kukatähkässä on parikymmentä kukkaa, ne ovat valkoisia ja voimakkaasti tuoksuvia. Pölyttäjinä toimivat yöperhoset, pääasiassa kiitäjät. Valkolehdokki on monivuotinen, ja nuori kasvi voi elää pelkän juuristonsa varassa useita vuosia kasvattamatta lehtiä tai kukkia.

Valkolehdokki on runsaimmillaan eteläisessä Suomessa, mutta sitä tavataan koko maassa pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta (Kuva 3-). Sen elinympäristöä ovat ensisijaisesti metsäiset, valoisat, lehtomaiset kankaat, mutta sitä kasvaa myös tuoreilla ja kuivahkoilla kankailla, lehdossa, rehevissä korvissa, tien pientareilla ja niityillä. Muun muassa metsänkäsitteilytoimenpiteiden vuoksi kasvupaikat ja yksilöiden runsaus vaihtelevat vuosien välillä. Valkolehdokki vaatii sopivassa määrin valoa kasvun ja tilaa pölytyksen onnistumiseksi, eikä sitä yleensä tavata tiheissä taimikoissa, vaan useammin varttuneissa, väljissä metsissä.

Valkolehdokki on luokiteltu Suomessa elinvoimaiseksi (LC) lajiksi viimeisimmässä lajien uhanalaisuusarvioinnissa (Hyvärinen ym. 2019), kuten myös aiemmissa 2000-luvulla tehdyissä uhanalaisuusarvioinneissa (Rassi ym. 2010, Rassi ym. 2001). Elinvoimaisiksi luokitellut lajit ovat hyvin tunnettuja, runsaslukuisia ja laajalle levinneitä ja niiden kanta on vakaa. Elinvoimaisuus ei

kuitenkaan tarkoita, ettei laji voisi tarvita suojelua. 1900-luvun alussa valkolehdokkia kerättiin yleisesti myyntiin ja se harvinaistui. Nykyään Suomessa valkolehdokki, kuten suurin osa meillä kasvavista kämmekkälajeista, on rauhoitettu luonnonsuojelulain (9/2023) 69 §:n nojalla valtioneuvoston asetuksella (1066/2023), jossa laji on mainittu liitteessä 3. Luonnonsuojelulain 74 §:ssä todetaan, että rauhoitettua kasvia, sen osaa tai siemeniä ei saa poimia, kerätä, leikata irti, ottaa juurineen eikä hävittää.

Luonnonsuojelulain 83 §:n mukaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi myöntää luvan poiketa 74 §:ssä säädetystä, jos siitä ei ole haittaa eliölajin suotuisan suojelutason säilyttämiselle tai sen saavuttamiselle. 83 §:n 5 momentissa todetaan, että lupapäätökseen voidaan liittää ehtoja, joita hakijan on noudatettava toiminnasta suojeluarvoille aiheutuvien haittojen välttämiseksi tai rajoittamiseksi. Ehdot voivat sisältää ajallisia tai alueellisia rajoituksia tai muita velvoitteita.



Kuva 3-1. Valkolehdokista tehdyt havainnot Laji.fi-sivustolla (viitattu 25.6.2024).

3. Lähtötiedot

Kuivannon alueella on havaittu valkolehdokkeja eri puolilta kaava-aluetta vuosina 2021–2023 tehtyjen luontoselvitysten yhteydessä (Kuva 3-2) (Ramboll 2023a). Suurimmassa kasvustossa on

ollut noin 30 kukkavartta (Kuva 3-3). Kasvustot ovat sijoittuneet tuoreille ja lehtomaisille kankailla, joilla kasvaa varttunutta, harvennettua männikköä tai nuorta kuusta. Nykyisille rakentamiskoille (suunnittelutilanne 10.11.2023) sijoittuu yksi havaittu kukkavarsi voimalan WTG 2 rakentamispaikalle.

Kuivannon kaava-alueella on runsaasti valkolehdokin kasvupaikoiksi soveltuvia rehevähköjä, valoisa kangasmetsiä. Tällaisia syntyy usein etenkin rinteille, joita on Kuivannon korkeuserojen takia alueella runsaasti. Kuivannon alueella ei esiinny luonnontilaisia tai sen kaltaisia luontotyyppisiä pieniä kallioalueita lukuun ottamatta, vaan koko alue on intensiivisen metsänhoidon piirissä.

Kaava-alueen valkolehdokit kartoitettiin järjestelmällisesti maastokäynneillä kukinta-aikaan, jolloin kasvit ovat luotettavimmin havaittavissa. Maastokäynnit tehtiin 11.–13.6.2024. Maastokäynneistä vastasi biologi FM Laura Puikkonen, Ramboll Finland Oy:stä. Lähtötietoina hyödynnettiin aikaisempien luontoselvitysten yhteydessä tehtyjä havaintoja alueelta. Maastokäynneillä kartoitettiin nykyisen suunnittelutilanteen mukaiset rakentamispaikat, tuulivoimaloiden alueet (kaavan hyväksymisvaiheen tv-1-alueet), tielinjaukset ja niiden ympäristö sekä sähköasemavaruksen alue (Kuva 3-4). Maastokäynneillä selvitysalueella havaittiin yhteensä kymmenen kukkivaa valkolehdokkia kuudesta eri paikasta (Kuva 3-5). Esiintymissä oli yhdestä kolmeen kukkavartta ja ne sijaittivat avonaisissa kohdissa vanhoilla ajourilla lehtomaisilla ja rehevähköillä kankailla voimala-alueilla WTG2 ja WTG3 (Kuva 3-6), sekä voimala-alue WTG3:lle johtavilla tiealueilla. Alueella WTG1 oli tehty avohakkuu vuonna 2022, eikä alueella havaittu valkolehdokkeja.

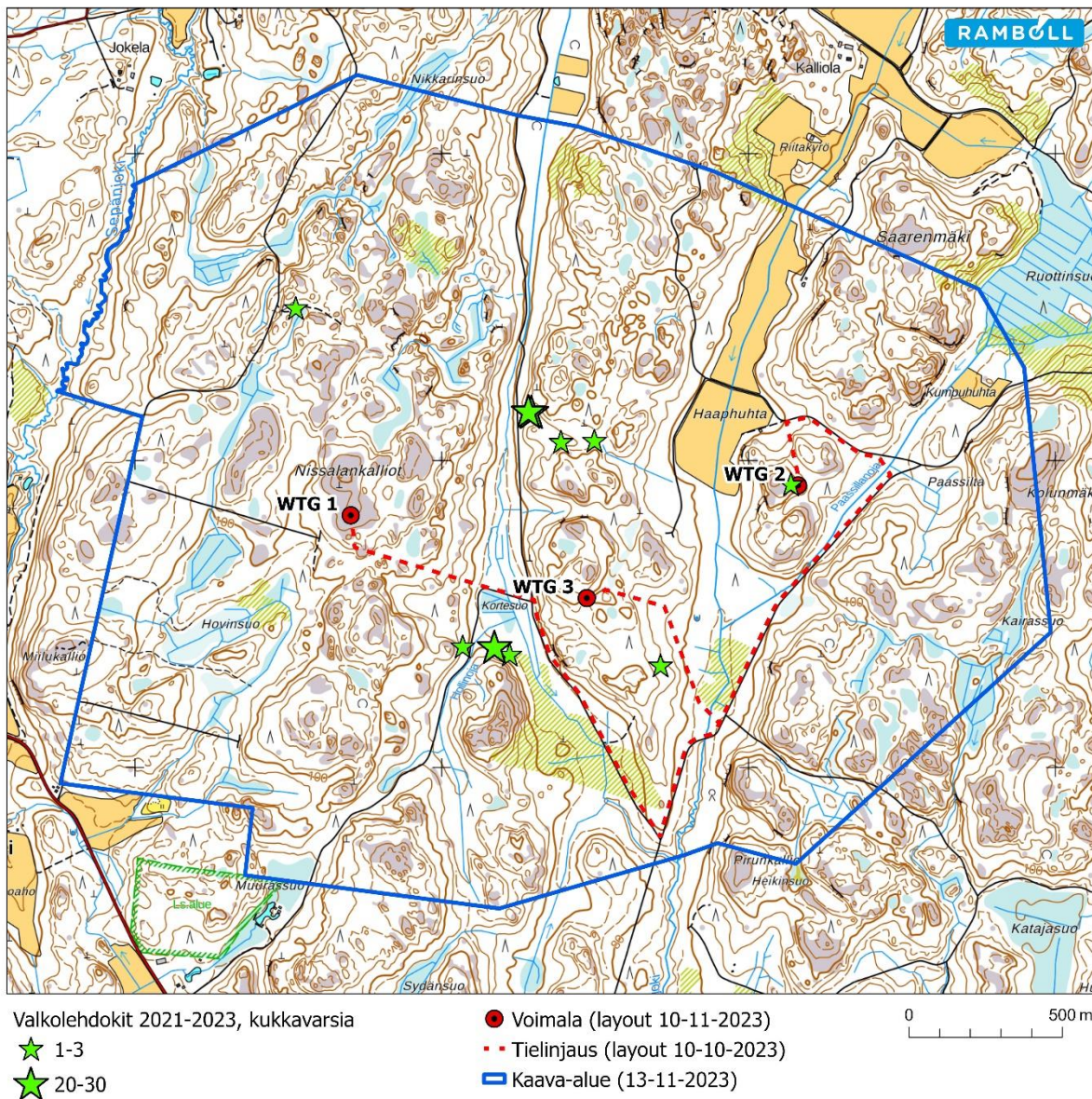
Samalla maastokäynnillä kartoitettiin potentiaalisia siirtoistutusalueita. Selvityksen tarkoituksena on siirtoistutusalueiden osalta varmistaa, että hankealueelta ja sen läheisyydestä on varmuudella osoitettavissa soveltuvia ja toteutuskelpoisia siirtoistutusalueita. Siirtoistutusten kohdealueet vahvistetaan siirtotoimenpiteitä tarkemmin suunniteltaessa (siirtosuunnitelma). Kohdealueen lopulliseen valintaan vaikuttavat mm. maanomistus tai -vuokraolosuhteet, jotka voivat vaikuttaa alueen säilyvyyteen, sillä muutoin kuin tuulivoimaan osoitettavilla alueilla kaavoitettava alue on metsätalouskäytössä. Siirtoistutukset suositellaan toteutettavaksi mahdollisimman lähelle kasvien alkuperäisiä esiintymisalueita. Tällä pyritään minimoimaan kasviyksilöille siirtotoimenpiteissä aiheutuvaa haittaa ja varmistamaan se, että kasvuolosuhteet vastaavat mahdollisimman hyvin alkuperäistä kasvupaikkaa. Siirtoistutusten toteuttaminen lähiympäristöön tähtää hankealueen tai sen välittömän lähiympäristön luontoarvojen säilymiseen samankaltaisena rauhoitetun kasvilajin esiintymisen osalta.

Valkolehdokit voidaan siirtää voimala-alue WTG3:n kaakkois- ja lounaispuolisille valkolehdokkiesiintymille, tai vaihtoehtoisesti soveltuville kasvupaikoille voimala-alue WTG2 ympäristössä, mistä ei ole aikaisempia valkolehdokkihavaintoja (Kuva 3-5 ja Kuva 3-7). Myös kaava-alueen eteläpuolella sijaitseva Kansanmaan luonnonsuojelualue (YSA263844) soveltuu siirtoistutusalueeksi ilmakuvatarkastelun ja metsävaratietojen perusteella, kunhan istutustoimenpiteiden yhteydessä valitaan valo-olosuhteiltaan sopivan avoin kohta. Siirtoistutukset voidaan kuitenkin toteuttaa olemassa olevien, kaava-alueelle sijoittuvien valkolehdokkihavaintojen yhteyteen, sillä alueille on kaavassa osoitettu kasvilajin esiintymää turvaava luo-merkintä. Tällöin myös edellytykset sille, että esiintymät huomioidaan metsänkäsittelyssä kasvavat. Siirtoistutusalueet ovat valkolehdokille tyypillisessä rehevässä kangasmetsässä sijaitsevia, avoimia ja valo-olosuhteiltaan sopivia alueita.

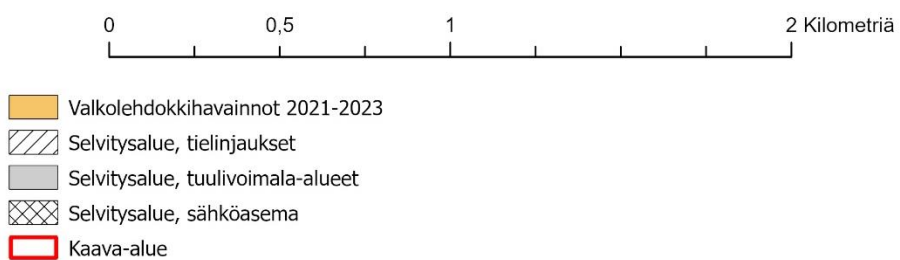
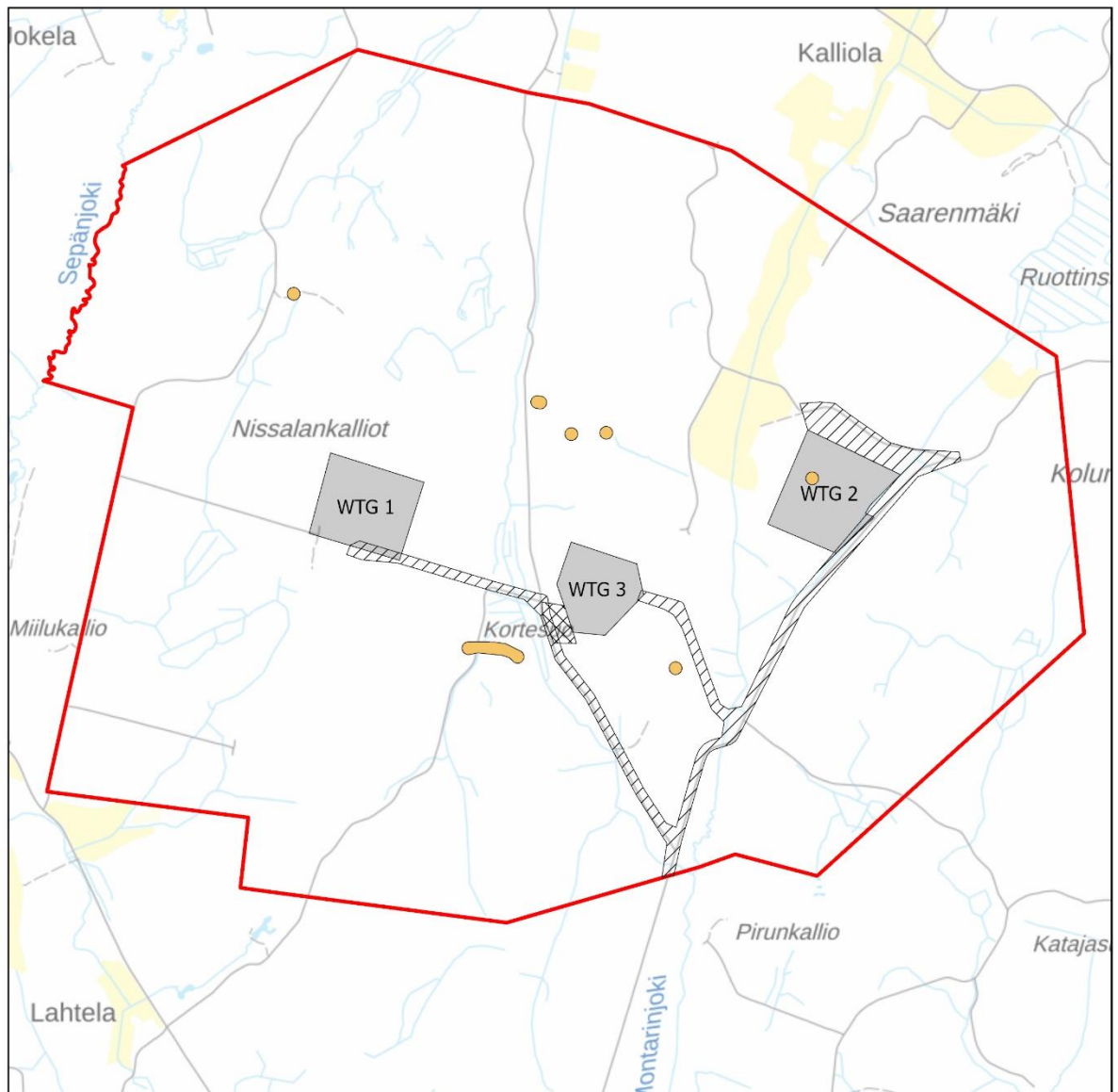
Suomessa valkolehdokkien suojelusta on haettu poikkeamislupia ja lajin siirtoistutuksia tehty aiemmin ainakin Tampereella 2018 ja Turussa 2019 (Villi vyöhyke 2017, Villi vyöhyke 2019) sekä Äänekoskella 2023 (Ramboll 2023b, julk.).



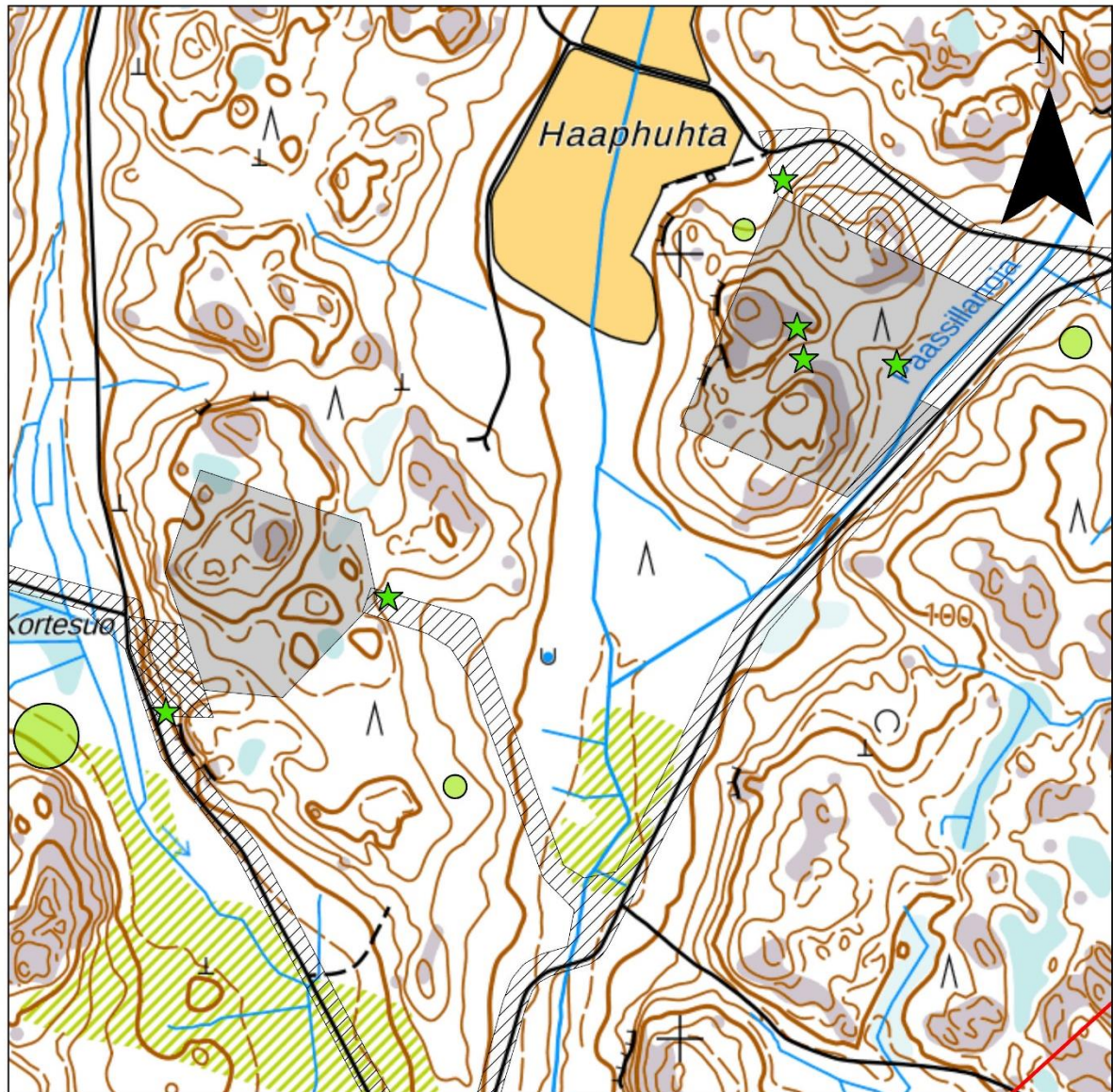
Kuva 3-2. Valkolehdokkien kasvupaikka Kuivannon kaava-alueella. Paikalta havaittiin noin 30 kukkavartta kahtena eri vuonna. Kuva kesäkuun alusta 2021, kun valkolehdokit eivät olleet vielä kukassa.



Kuva 3-3. Kuivannon kaava-alueella vuosina 2021–2023 tehtyjen valkolehdokkihavaintojen sekä suunniteltujen voimalapaikkojen ja huoltoteiden sijoittuminen kartalla.



Kuva 3-4. Kuivannon kaava-alueen vuoden 2024 selvitysalueet.

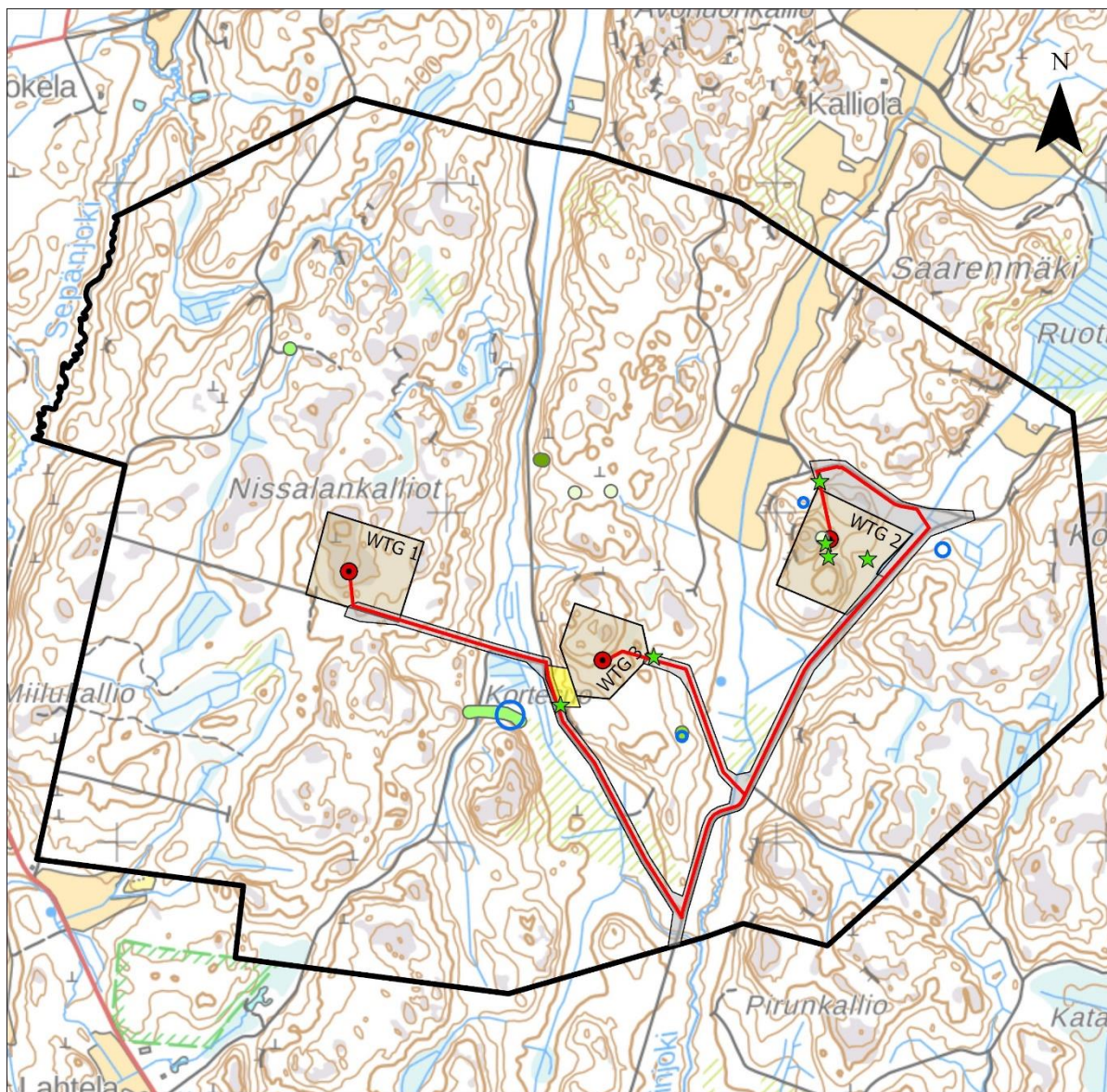


- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| ★ Valkolehdokkihavainnot 2024 | ▨ Selvitysalue, tielinjaukset | ▩ Selvitysalue, sähköasema |
| ■ Ehdotetut siirtoalueet | ■ Selvitysalue, tuulivoimama-alueet | ▭ Kaava-alue |

Kuva 3-5. Kuivannon kaava-alueella vuoden 2024 selvityksessä tehtyjen valkolehdokkihavaintojen sekä suunniteltujen siirtoistutusalueiden sijoittuminen kartalla.



Kuva 3-6. Valkolehdokkeja vuoden 2024 maastokäynnillä ja valkolehdokkien kasvupaikkaa voimala-alueella WTG2.



- Kaava-alue
- Tuulivoimalapaikat
- Tielinjaukset
- Selvitysalue, tuulivoimala-alueet
- Selvitysalue, tielinjaukset
- Selvitysalue, sähköasema
- Ehdotetut siirtoalueet

Valkolehdokkihavainnot 2024

Valkolehdokkihavainnot 2021-2023

- Kpl
- 1
 - 2
 - 3
 - 30

Kuva 3-7. Kuivannon valkolehdokkiselvityksen 2024 tulokset. Kartalla on esitettyä myös kaavaprosessin aikana tehdyt havainnot vuosilta 2021-2023.

4. Suunnitellut toimet

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta haetaan lupaa hävittää tai siirtää suunniteltujen voimaloiden, huoltoteiden, sähköaseman ja maakaapeleiden (suunnittelutilanne 10.11.2023) rakentamisaikoilla kasvavat valkolehdokkiyksilöt ja niiden kasvupaikat. Kaikkiaan rakentamisaikoilta (tv-1) on havainto kymmenestä valkolehdokkiyksilöstä. Voimaloiden varsinaiset rakennuspaikat tarkentuvat rakennuslupaprosessin aikana. Voimaloiden tarkka sijainti tv-1 -alueella ratkeaa rakennusluvan hakemisen yhteydessä ja tarkempi teiden suunnittelu tehdään lähempänä rakentamista. Tässä selvityksessä selvitettyt alueet kattavat kaikki rakentamisen piiriin mahdollisesti otettavat alueet.

Vaihtoehtoisesti valkolehdokit voidaan siirtää läheisille valkolehdokkiesiintymille tai muille siirtoistutukseen soveltuville kasvupaikoille (Kuva 3-5 ja Kuva 3-7). Siirtoistutusalueet ovat valkolehdokille tyypillistä rehevää ja valo-olosuhteiltaan suotuisaa kangasmetsää. Ensisijaiseksi siirtoistutusalueeksi ehdotetaan WTG3 voimala-alueen lounaispuolella sijaitsevaa aluetta, jolla havaittiin vuonna 2021 kaksi ja 2024 yli 40 kukkavartta.

Myös kaava-alueen eteläpuolella sijaitseva Kansanmaan luonnonsuojelualue (YSA263844) soveltuu siirtoistutusalueeksi ilmakuvatarkastelun ja metsävaratietojen perusteella, kunhan istutustoimenpiteiden yhteydessä valitaan valo-olosuhteiltaan sopivan avoin kohta. Siirtoistutukset suositellaan kuitenkin toteutettavaksi olemassa olevien, kaava-alueelle sijoittuvien valkolehdokkihavaintojen yhteyteen, sillä alueille on kaavassa osoitettu kasvilajin esiintymää turvaava luo-merkintä. Siirtoistutusalueeksi ensisijaisesti suositeltu WTG3 -voimala-alueen lounaispuolelle sijoittuva alue, jolla havaittiin vuonna 2024 yli 40 kukkavartta, on merkittynä kaavakartalle luo-2 -alueeksi. Luo-merkinnällä osoitettujen alueiden käyttäminen siirtoistutusalueina edesauttaa sitä, että esiintymät huomioidaan metsänkäsittelyssä.

5. Arvio toimien vaikutuksesta valkolehdokin suotuisan suojelun tasoon

Valkolehdokki on Etelä-Suomessa yleinen ja valtakunnallisesti elinvoimaiseksi luokiteltu laji. Suomen kämmeköistä se on kolmanneksi yleisin (LuontoPortti 2024). Lajin uhanalaisuusstatus on pysynyt samana läpi 2000-luvun, eikä lajin runsaudessa ole viimeisten vuosikymmenten aikana tapahtunut suuria muutoksia. Laji ei ole kasvupaikkansa suhteen erityisen vaatelias, kunhan valoa, lämpöä, kosteutta ja ravinteita on riittävästi.

Kuivannon alueella laajimmat valkolehdokkikasvustot ja lajille soveliaimmat kasvupaikat jäävät tuulivoimahankkeen rakentamisaikkojen ulkopuolelle. Rakentamistoimenpiteet tuhoavat yksittäisiä kasviyksilöitä ja näiden kasvupaikkoja. Vaikutuksia voidaan tarvittaessa lisäksi lieventää siirtämällä rakentamisaikoilta havaitut valkolehdokkiyksilöt tässä hakemuksessa esitetyille soveltuville siirtoistutusalueille.

Lajitietokeskuksen tiedossa olevia havaintoja on runsaasti sekä valtakunnallisesti, että Päijät-Hämeessä ja hankkeen lähialueella, joten hankkeella ei pidemmällä aikavälillä ole kielteistä vaikutusta lajin suotuisaan suojelutasoon millään tarkastelun tasolla. Hankkeen myötä syntyvät uuselinympäristöt saattavat myös lisätä lajille soveltuvaa elinympäristöä, sillä lajin on havaittu esiintyvän maanmuokkaustoimin muutetuissa ympäristöissä, kun metsäautoteiden varrella. Yllä mainittujen seikkojen vuoksi Kuivannon tuulivoimahankkeesta ei arvioida kohdistuvan vaikutuksia valkolehdokin suotuisan suojelun tasoon valtakunnallisesti, alueellisesti tai paikallisesti.

6. Johtopäätökset

Kuivannon tuulivoimapuiston osayleiskaavan laadinnan tavoitteena on mahdollistaa suunniteltavan tuulivoimahankkeen sijoittuminen alueelle ja laajimmillaan kolmen (3) voimalan toteuttaminen. Kuivannon kaava-alueella on runsaasti valkolehdokin kasvupaikoiksi soveltuvia rehevähkötä, valoisa kangasmetsiä. Maastokäynneillä selvitysalueella havaittiin yhteensä kymmenen kukkivaa valkolehdokkia kuudesta eri paikasta. Esiintymissä oli yhdestä kolmeen kukkavartta ja ne sijaitsivat avonaisissa kohdissa vanhoilla ajourilla lehtomaisilla ja rehevähkötillä kankailla voimala-alueilla WTG2 ja WTG3, sekä voimala-alue WTG3:lle johtavilla tiealueilla.

Kuivannon tuulivoimahankkeella toteutetaan valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita, valtakunnallista ilmasto- ja energiastategiaa sekä Päijät-Hämeen maakunnan tavoitteita ja strategioita. Kuivannon tuulivoimahankkeen voidaan katsoa olevan yleisen edun mukainen. Lisäksi tuulivoima edistää vihreää siirtymää ja edistää laadittavana olevan kaavan pääasiallisinta tavoitetta osoittaa alueelle tuulivoimatuotantoa. Kaavoituksessa on otettu huomioon lajibiodiversiteetti varmistuen kaavoituksen sisältövaatimusten mukaisesti, ettei merkittäviä haitallisia vaikutuksia aiheudu.

Kaavaehdotusta laadittaessa on huomioitu tehdyt selvitykset ja aiemmat ratkaisuvaihtoehdot. Laaditun kaavaehdotuksen mukainen suunnitteluratkaisu on käytännössä ainoa taloudellisesti ja ympäristön kannalta toteuttamiskelpoinen ratkaisuvaihtoehto mm. tehtyjen yksityiskohtaisten luontoselvitysten sekä melu- ja välkemallinnusten perusteella. Kattavan osayleiskaavaa varten laaditun selvityskokonaisuuden pohjalta voidaan todeta, että muuta tyydyttävää ratkaisua tuulivoimaloiden sijoitteluun ei ole, joten valkolehdokkiesiintymille haetaan hakemuksessa kuvattua poikkeamista luonnonsuojelulain säädöksistä valkolehdokin osalta.

Haettavan poikkeamisen ei voida katsoa vaarantavan elinvoimaiseksi luokitellun valkolehdokin suotuisaa suojelutasoa valtakunnallisella, maakunnallisella eikä paikallisellakaan tasolla. Poikkeamisesta puolestaan on merkittävää hyötyä ympäristölle, kun uusiutuvaa, päästötöntä ja ympäristöä saastuttamatonta energiantuotantoa lisätään.

7. Lähteet

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 703 s.

Laji.fi. Suomen Lajitietokeskuksen havaintotietojärjestelmä. Valkolehdokki. (<https://laji.fi/taxon/MX.40049>)

Luonnonsuojelulaki 9/2023.

LuontoPortti. Valkolehdokki. <https://luontoportti.com/t/1249/valkolehdokki>. Viitattu 10.1.2024.

Ramboll Finland Oy 2023a: Kuivannon tuulivoimapuiston täydentävät luontoselvitykset 2023.

Ramboll Finland Oy 2023b: Valkolehdokkien siirto Henttalanmäen kaava-alueella. Julkaisematon.

Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 432 s.

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

Valtioneuvoston asetus luonnonsuojelusta 1066/2023.

Villi vyöhyke ry 2017: Valkolehdokkien siirtoistutukset Lahdesjärven asemakaava-alueelta.

http://villivyohyke.net/ver2/wp-content/uploads/2018/06/Valkolehdokkien-pelastussuunnitelma-14.11.2017_Final-verkkoon.pdf.

Villi vyöhyke ry 2019. Valkolehdokkien siirrot Turussa Pernon ja Ihalan eritasoliittymien paikalta.

<http://villivyohyke.net/ver2/toiminta/valkolehdokkiensiirtoturussa2019/>. Viitattu 10.1.2024.