

Vastaanottaja
Ilmatar Loviisa Oy

Asiakirjatyyppe
Luontoselvitys

Päivämäärä
22.8.2019

Viite
1510045839

TETOMIN TUULIVOIMAHANKKEEN KASVILLISUUS- JA LUONTOTYYPPISELVITYS



KASVILLISUUS- JA LUONTOTYYPPISELVITYS

Päivämäärä **22.8.2019**
Laatija **Terhi Alsila**
Tarkastaja **Jussi Mäkinen**
Kuvaus **Tetomin tuulivoimahankkeen kasvillisuus- ja luontotyypiselvitys**

Viite **1510045839-001**

Kansi *Kallioaluetta tuoreessa sekametsässä rakennuskohteen T6 alueelta*

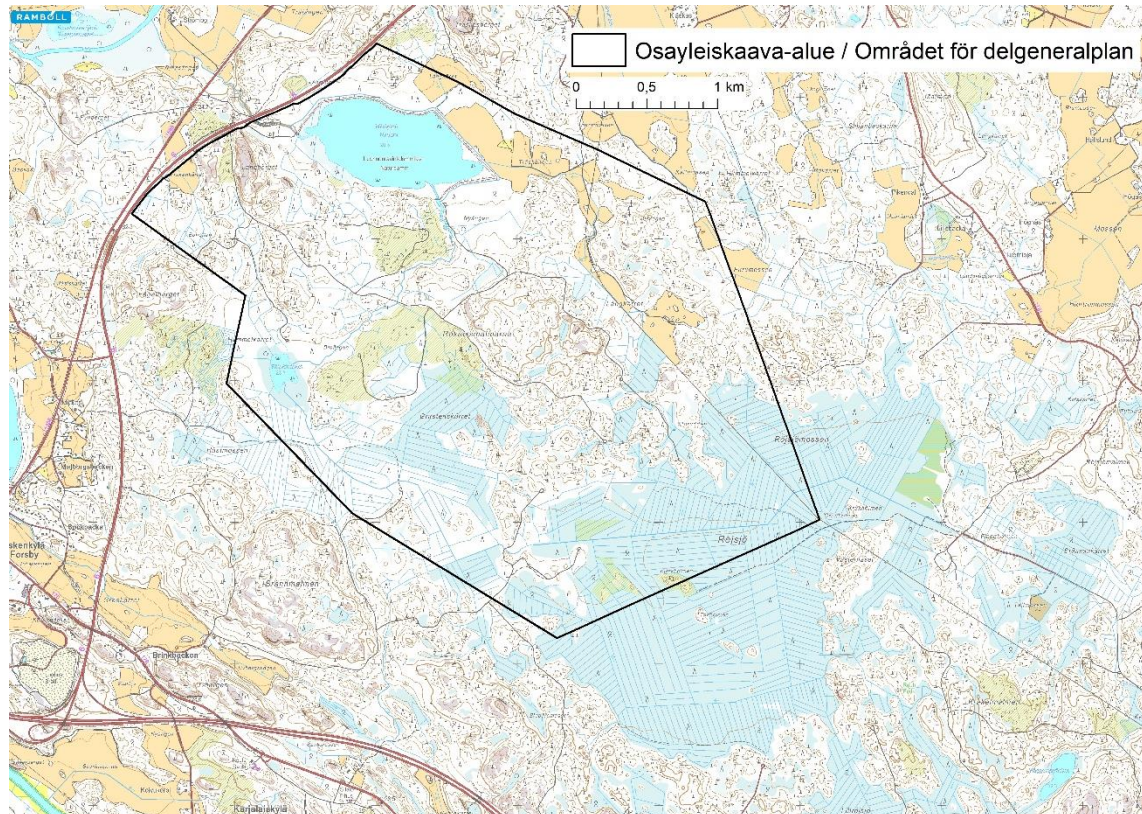
SISÄLTÖ

1.	Johdanto	1
2.	Menetelmät	2
3.	Selvitysalueen yleiskuvaus	2
3.1	Tuulivoimaloiden alue T1	2
3.2	Tuulivoimaloiden alue T2	3
3.3	Tuulivoimaloiden alue T3	3
3.4	Tuulivoimaloiden alue T4	4
3.5	Tuulivoimaloiden alue T5	4
3.6	Tuulivoimaloiden alue T6	5
3.7	Tuulivoimaloiden alue T7	7
3.8	Tuulivoimaloiden alue T8	8
4.	Huomionarvoiset kasvillisuus- ja luontotyyppikohteet	9
4.1	Luonnonsuojelualueet	9
4.2	Uhanalaiset ja muut harvinaiset kasvilajit	9
4.3	Huomionarvoiset luontotyypit	9
5.	Johtopäätökset	11
6.	Lähteet	12

1. JOHDANTO

Ilmar Loviisa Oy suunnittelee 8 tuulivoimalan laajuisen tuulivoimapuiston rakentamista Loviisan kaupungin luoteispuolelle. Suunnittelualue sijaitsee Loviisan kaupungista noin 12 km etäisyydellä luoteeseen valtatie 7 pohjoispuolella ja valtatie 6 itäpuolella. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen selvitysalueen rajaus noudattaa osittain vuoden 2016 osayleiskaava-alueen rajasta, mutta suunnittelun edetessä kaava-alueen rajausta on päivitetty (kuva 1-1).

Tämä kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys on laadittu Tetomin tuulivoimahankkeen osayleiskaavoituksen tarpeisiin. Selvitys perustuu alueelle vuonna 2019 tehtyihin maastokäynteihin. Selvityksen maastokäynneistä ja raportoinnista on vastannut LuK biologi Terhi Alsila Rambollista Ilmar Loviisa Oy:n toimeksiannosta.



Kuva 1-1 Osayleiskaava-alueen rajaus.

2. MENETELMÄT

Luontoselvityksen lähtötietoina käytettiin viranomaisrekistereistä (Suomen ympäristökeskuksen Eliölajit -tietojärjestelmä, Ympäristöhallinnon OIVA -paikkatietopalvelu) saatuja tietoja alueen uhanalaisesta lajistosta ja luonnonsuojelualueista sekä vuonna 2016 tehtyjä luontokartoituksia.

Maastokäynnit suunnittelualueelle tehtiin 27.5. ja 28.5.2019 ja ne kohdennettiin tuulivoimaloiden alueiden, rakentamista palvelevien kasaus- ja kokoamisalueiden, muiden rakenteiden ja huolto-ten rakentamisalueiden alueille kartoitushetken sijoitussuunnitelman mukaisesti. Maastokäynneillä erityistä huomiota kiinnitettiin mahdollisiin luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisiin kohteisiin, metsälain 10 §:n kriteerit täyttäviin erityisen tärkeisiin elinympäristöihin, vesilain 2. luvun 11 §:n tarkoittamiin arvokkaisiin pienvesiin, uhanalaisten luontotyyppien (Raunio ym. 2018 luokituksen mukaan) sekä uhanalaisten kasvilajien esiintymiseen.

3. SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalue sijoittuu eteläboreaaliseen vyöhykkeelle ja siinä edelleen vuokkovyöhykkeelle. Maasto on suhteellisen loivasti kumpuilevaa ja paikoitellen pienipiirteisesti mäkistä. Maaperä on monin paikoin hyvin kivikkoista ja paikoitellen myös kallioista.

Selvitysalueelle sijoittuu yksi lampi, Röjsjöträsket ja luonnonravintolammikko Niinijärvi sekä lammen ja lammikon välinen purouma. Lisäksi alueella on lukuisia oja ja kaivettuja uomia. Luonnontilaisia uomia selvitysalueella ei ole havaittu. Röjsjöträsket on lähes umpeenkasvanut pieni lampi, johon johtaa ja josta lähtee ojituksia. Näin ollen se ei ole luonnontilainen vesilain tarkoittama arvokas pienvesi. Myös uoma lammen ja luonnonravintolammikon välissä on perattu. Selvitysalueen vedet laskevat Röjsjöträsket-lammen kautta luonnonravintolammikkoon, josta ne laskevat Forsby-jokeen ja edelleen mereen.

Selvitysalueelle sijoittuu peruskartan perusteella neljä lähdetä. Näistä kaksi oli olemassa olevia, joskin luonnontilansa menettäneitä ja kaksi muuta olivat todennäköisesti tuhoutuneet maa- ja metsätaloustoimintojen seurauksena alueelta. Selvitysalueelta ei tehty havaintoja muista pohjavesivaikutteisista ympäristöistä.

Maaston korkeimmilla kohdilla luontotyyppinä edustaa pääasiassa tuore ja kuivahko kangas sekä paikoin kallioaloja. Maaston alemmissa kohdissa ja painanteissa esiintyy yleisesti joko karumpia rämemuuttumia tai rehevämpiä korpimuuttumia sekä paikka paikoin myös lehtomaisen kankaan aloja. Turvealat ovat selvitysalueella lähes poikkeuksetta voimakkaasti ojitettuja.

Puusto on selvitysalueella pääosin havupuuvaltaista, paikoin kuitenkin esiintyy myös koivuvaltaisia kasvatusmetsiköitä. Selvitysalueen metsiköt ovat voimakkaasti metsätaloustoimin käsiteltyjä, eikä vanhoja lahoppuustoisia luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia metsiä esiinny alueella. Selvitysalueella hallitsevat lähinnä hakkuuaukeat, taimikot ja nuoret sekä varttuvat kasvatusmetsiköt.

3.1 Tuulivoimaloiden alue T1

Kohde sijaitsee pääasiassa Träskängen-pellolla, joka on pääosin viljeltyä ja reunoilta ojitettu (kuva 3-1). Pellon reunassa kasvaa havupuuvaltaista tuoretta kasvatusmetsää. Alueella ei havaittu erityisiä luontoarvoja.



Kuva 3-1 Träskängen-pelto selvitysalueen koillisosassa.

3.2 Tuulivoimaloiden alue T2

Kohdealueella kasvaa melko iäkästä kuusivaltaista tuoretta sekametsää, jossa seassa kasvaa myös runsaasti koivua ja harmaaleppää (kuva 3-2). Pohjakasvillisuutena on pääasiassa rehevien ja lehtomaisten alueiden ja korpimuuttumien kasveja kuten kieloja, mesiangervoa, heiniä, metsäkurjenpolvea ja metsäkortetta. Metsää on käsitelty muun muassa harventamalla ja ojittamalla sekä alueen läpi kulkee metsäautotie. Alueella ei havaittu erityisiä luontoarvoja.



Kuva 3-2. Tuoretta kuusivaltaista kasvatusmetsiköitä selvitysalueen luoteisosassa.

3.3 Tuulivoimaloiden alue T3

Kohteella sijaitsee hakkuuaukio, jossa kasvaa pääasiassa nuorta kuusitaimikkoa (kuva 3-3). Hakkuuaukion kaakkoiskulman reunassa kasvaa suhteellisen vanhaa kuusivaltaista ojitettua korpista talousmetsää. Lisäksi alueen halki kulkee metsäautotie. Alueella ei havaittu erityisiä luontoarvoja.



Kuva 3-3. Hakkuuaukio selvitysalueen luoteisosassa.

3.4 Tuulivoimaloiden alue T4

Kohde on pääasiassa voimakkaasti ojitettua talousmetsää, jossa valtapuuna on kuusi (kuva 3-4). Seassa kasvaa myös koivua ja taimikkoa, etenkin ojien varsilla. Metsä on osittain kuivattua korpea ja tuorekangasta. Alueella ei havaittu erityisiä luontoarvoja.



Kuva 3-4. Tuoretta ja ojitettua kuusivaltaista talousmetsää Gråstenskärretissä.

3.5 Tuulivoimaloiden alue T5

Kohde sijaitsee loivassa mäessä Rökärsmalmarnassa, jossa on paikoitellen myös melko kivikkoista. Alueen metsä on tuoretta koivuvaltaista kangasmetsää, jossa on tehty harvennuksia (kuva 3-5). Puusto on iältään melko nuorta. Kohteella kasvaa lisäksi nuoria kuusia ja kuusen taimia. Alueella on havaittavissa myös paikoitellen lehtomaisuutta, sillä kenttäkasvillisuudessa esiintyy runsaasti heiniä, kieloa, sananjalkaa ja muutamia nuoria metsälehmäksiä.

Lisäksi alueella on paljasta kalliota, jossa kasvaa hirven- ja palleroporonjäkälää (kuva 3-6). Kallioalueen puustoa on raivattu, kohteella ei ole vanhoja eläviä puita tai keloja ja jäkäläpeite on vaurioitunut. Avokallio ei siten täytä metsälain 10 § mukaisen erityisen tärkeän elinympäristön määritelmää.



Kuva 3-5. Tuoretta koivuvaltaista talousmetsää, jossa kasvaa seassa myös kuusia sekä taimia.



Kuva 3-6. Kohteella sijaitsevaa harvapuustoista kalliota, jossa on runsaasti hirvenjäkälää ja palleroponjäkälää.

3.6 Tuulivoimaloiden alue T6

Rakennusalue koostuu tasaisemmasta metsäalasta sekä kallioisesta mäestä. Kohteella kasvaa tuoretta sekametsää, jossa valtapuina ovat koivu ja kuusi (kuva 3-7). Kuivemmillä kallioreunan kankailla kasvaa myös mäntyä. Puusto on suunnilleen keski-ikäistä harvennettua talousmetsää. Kenttäkerros koostuu tyypillisistä tuoreen kankaan lajeista kuten mustikasta, kangasmaitikasta, kielosta, oravanmarjasta, sammalista ja heinistä.

Lisäksi alueella esiintyy avointa kalliomaata, jossa puusto on harvaa ja kasvillisuus koostuu pääasiassa hirven- ja palleroporonjäkälistä (kuva 3-8). Kallioalueen reunaosien puusto on nuorta ja metsätaloustoimin käsiteltyä, eikä kohteella ole lahoppuustoa tai luonnontilaisille kallioille tyypillisiä kitukasvuisia mäntyjä. Muuttuneen luonnontilan vuoksi kalliota ei voi pitää metsälain 10 § mukaisena erityisen arvokkaan elinympäristönä. Kallio vaihettuu kohteen itäosassa lehtomaisuutta ilmentäväksi alueeksi, jossa kasvaa erityisen paljon kieloa ja sananjalkaa sekä muutamia nuoria metsälehmäksiä. Metsälehmusten vähäisen määrän ja alueen metsätaloustoimien vuoksi kohde ei täytä luonnonsuojelulain 29 § mukaisia suojellun luontotyypin kriteerejä.



Kuva 3-7. Tuoretta koivu- ja kuusivaltaista kangasmetsää.



Kuva 3-8. Kohteella sijaitsevaa harvapuustoista kalliota, jossa runsaasti hirvenjäkälää ja palleroporonjäkälää.

3.7 Tuulivoimaloiden alue T7

Kohde on pääosin voimakkaasti muokattua metsätalousaluetta, jossa alueen keskellä sijaitsee hakkuuaukio, luoteessa voimakkaasti ojitettu korpimainen talousmetsä sekä pohjois- ja koilliskulmassa nuorta istutettua kuusivaltaista metsää. Hakkuuaukiolla kasvaa pääasiassa runsaasti nuorta kuusitaimikkoa ja kenttäkerroksessa heinäkasvillisuutta (kuva 3-9). Alueen pohjoiskulmassa sijaitsee myös nuoren kuusimetsän ympäröimä niitty, jossa kasvaa muun muassa metsäkurjenpolvea, kulleroa, kielloa, ahomansikkaa ja heiniä (kuva 3-10). Paikallisesti huomionarvoisen niittykohteen lisäksi kohteella ei havaittu muita erityisiä luontoarvoja.



Kuva 3-9. Korpimaisen metsän vieressä sijaitseva hakkuuaukko, jossa runsaasti kuusen taimia.



Kuva 3-10. Kohteella sijaitseva metsäniitty, jossa kasvaa runsaasti heinävärtisiä kasveja ja mm. kulleroa.

Tuulivoimaloiden alueen kaakkoisosassa kasvaa ojitettu korpi, jossa valtapuuna on kuusi, mutta seassa kasvaa myös koivua (kuva 3-11). Puuston ikä on melko vanhaa ja puut tasaikäisiä. Alueella on tehty metsätaloustoimia muun muassa harvennuksia ja ojituksia. Metsäpohja on hyvin kostea ja kasvillisuudelta melko rehevä. Kenttäkerroksessa kasvaa runsaasti metsäkortetta, kor-

pi- ja rämerahkasammalta, ketunleipää, oravanmarjaa ja metsälauhaa. Kohteen ei kuitenkaan katsota täyttävän metsälain 10 § ehtoja erityisen arvokkaana elinympäristönä, sillä puusto on tasarakenteista, metsäkortekasvustot eivät ole yhtenäisiä ja alueen vesitalous on muuttunut ojituksen seurauksena.



Kuva 3-11. Ojitettu korpimetsä.

3.8 Tuulivoimaloiden alue T8

Alue on voimakkaasti metsätalouden muokkaamaa kostea korpimaista kuusimetsää, jossa kasvaa seassa myös mäntyä. Alueella sijaitsee melko leveitä ojituksia ja puustoa on harvennettu paikoitellen voimakkaasti (kuva 3-12). Harvennetut rungot on jätetty toistaiseksi metsään ja alue on paikoitellen melko kivinen. Kohteella ei havaittu erityisiä luontoarvoja.



Kuva 3-12. Voimakkaasti harvennettua ja ojitettua talousmetsää, jossa on paljon nuoria maapuita.

4. HUOMIONARVOISET KASVILLISUUS- JA LUONTOTYYPPIKOHEET

4.1 Luonnonsuojelualueet

Selvitysalueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu luonnonsuojelualueita tai luonnonsuojeluohjelmien alueita. Selvitysalueella lähin luonnonsuojelualue on yksityisiin luonnonsuojelualueisiin lukeutuva Kuskoskträsketin luonnonsuojelualue (YSA203632), joka sijoittuu selvitysalueesta runsaan 1500 metrin etäisyydelle luoteeseen. Alue lukeutuu lisäksi lintuvesiensuojeluohjelmien alueisiin (LVO010014). Muita viiden kilometrin säteellä selvitysalueesta sijoittuvia suojelualueita ovat yksityisiin suojelualueisiin ja lintuvesien suojeluohjelmaan lukeutuva Sävträskin luonnonsuojelualue (YSA203631, LVO010014), yksityisiin suojelualueisiin lukeutuva Pernajanlahti 5 (YSA011935), luontotyyppin suojelualueisiin lukeutuvat Hopomin lounainen tervaleppäkorpi (LTA203587), Hopomin kaakkoinen tervaleppäkorpi (LTA203583) ja Träskesflyetin tervaleppäkorpi (LTA201587). Lisäksi viiden kilometrin säteelle sijoittuu arvokkaat kallioalueet (KAO010299, KAO010294 ja KAO010297) sekä harjijensuojeluohjelmaan lukeutuva Binkendalin harju (HSO010008).

Pernajanlahtien ja Pernajan saariston merensuojelualan Natura-alue (FI0100078) on liitetty Natura-verkoston luonto- ja lintudirektiivin perusteella. Alue sijoittuu lähimmillään hieman runsaan kolmen kilometrin etäisyydelle selvitysalueesta. Natura-alueen rajaukseen sisältyy useita yksityisiä luonnonsuojelualueita (YSA011935, YSA202469, YSA011672, YSA011936, YSA010081, YSA012731 ja YSA010087) sekä lintuvesiensuojeluohjelman alue (LVO010020).

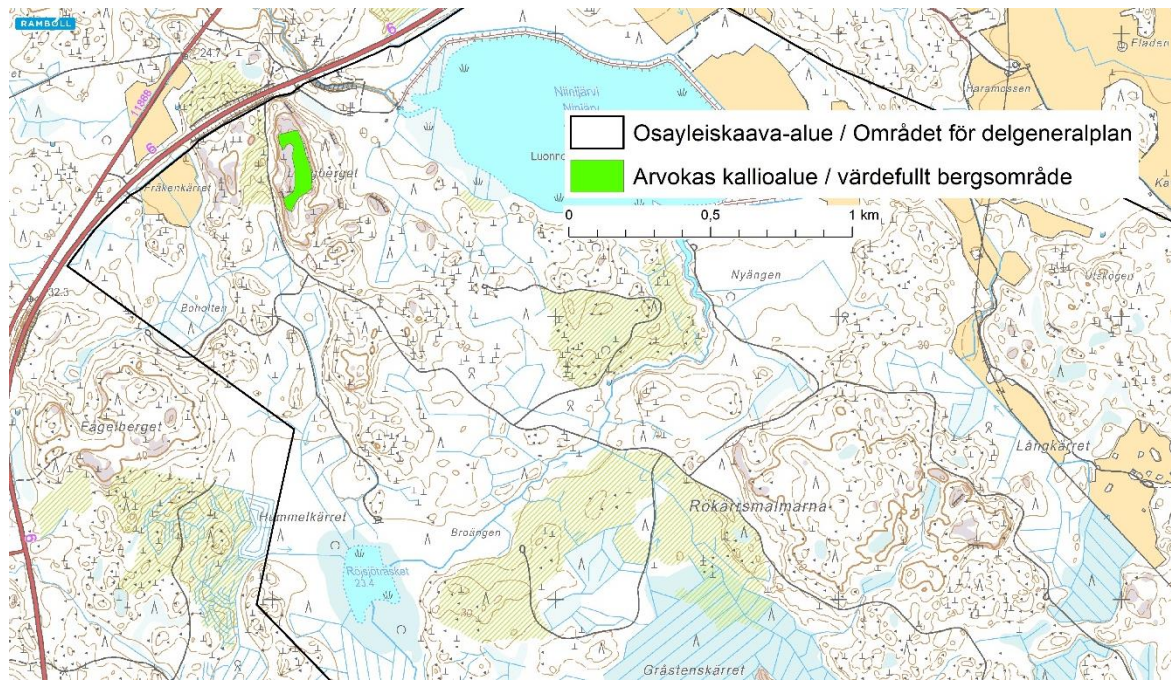
4.2 Uhanalaiset ja muut harvinaiset kasvilajit

Eliölajit- tietojärjestelmän (rekisteripöytäkirja 5.11.2014) mukaan suunnittelualueelta ei ole tehty havaintoja uhanalaisista kasvilajeista. Kesäkaudella 2019 tehdyillä maastokäynneillä ei tehty havaintoja uhanalaisista kasvilajeista. Tuulivoimaloiden alueen T7 pohjoisosan pienellä niittyllaikalla kasvaa kulleroa (*Trollius europaeus*), joka on Loviisan seudulla vähälukuinen kasvilaji.

4.3 Huomionarvoiset luontotyypit

Selvitysalueen luoteiskulman Långbergetin kallioalueen lakialue täyttää metsälain 10 § kriteerit erityisen arvokkaasti elinympäristöstä (kuva 4-1). Kallioalueen laki on luonnontilaisen kaltainen, karukokankaita puuntuotannollisesti vähätuottoisempi kallio, jonka ominaispiirteinä on harvako puusto. Kohde ei täytä Uudenmaan luonnonympäristöjen arvottamisen kriteeristön (LAKU) mukaisia kriteerejä maakunnallisesti arvokkaaksi kallioalueeksi, sillä kohteen kalliokasvillisuus on tavanomaista eikä alueella esiinny laajoja tai lukusia kallioketolaikkuja.

Selvitysalueelta ei havaittu muita luonnonarvoiltaan merkittäviä, suunnittelussa erityisesti huomioitavia kohteita. Tuulivoimaloiden 6 alueella olevaa jäkäläistä kalliota voi luonnehtia maisemallisesti kauniiksi, mutta luontoarvoiltaan vähäiseksi kohteeksi. Tuulivoimaloiden alueen T7 pohjoisosaan sijoittuva pieni niittyllaikku on myöskin maininnan arvoinen, sillä sen alueella kasvaa Loviisan seudulla vähälukuista kulleroa. Selvitysalueelta ei todettu LAKU-kriteerit täyttäviä kohteita.



Kuva 4-1. Arvokan kallioalueen rajaus.

5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Selvitysalueella esiintyy pääasiassa voimakkain metsätaloustoimin hoidettuja nuoria ja varttuvia havupuuvaltaisia kasvatusmetsiköitä ja ojitettujen turvemaiden metsiä. Selvitysalueen metsäaluiden puuston ikärakenne on tasainen eikä lahoppuustoa juuri esiinny.

Selvitysalueen huomionarvoisin luontokohde on metsälain 10 § erityisen tärkeän elinympäristön kriteerit täyttävä Långberget. Tuulivoimaloiden alueen T7 pohjoisosassa oleva kullerokasvusto tulee pyrkiä huomioimaan rakentamisen yhteydessä. Muutoin selvitysalueella ei esiinny sellaisia luontoarvoja, jotka tulisi ottaa suunnittelussa huomioon.

Tampereella 22. päivänä elokuuta 2019

RAMBOLL FINLAND OY

Terhi Alsila
LuK, biologi

Jussi Mäkinen
FM, ympäristöekologi

6. LÄHTEET

Hotanen, J.-P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A. & Tonteri, T. 2008: Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun. Metsäkustannus Oy. Hämeenlinna. 191 s.

Laine, J., Vasander, H., Hotanen, J.-P., Nousiainen, H., Saarinen, M. & Penttilä, T. 2012: Suotyypit – opas kasvupaikkojen tunnistamiseen. Metsäkustannus Oy. Hämeenlinna. 160 s.

Luonnonsuojelulaki 1096/1996

Luontodirektiivi 92/43/ETY.

Meriluoto, M. ja Soininen, T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt.

Metsälaki 1093/1996

Mossberg, B. & Stenberg, L. 2005: Suuri Pohjolan kasvio. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki. 928 s.

Raunio, A. ja Kontula, T. (toim.) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018 – Osa 2, luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristö 5/2018.

Suomen ympäristökeskuksen Eliölajit-tietojärjestelmä (rekisteripöytä 5.11.2014)

Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Suomen Ympäristökeskus. Ympäristöopas 109. 196 s.