

Vastaanottaja
Ilmatar Loviisa Oy

Asiakirjatyyppi
Luontoselvitys, päivitys 2022

Päivämäärä
18.2.2022

Viite
1510045839

TETOMIN TUULIVOIMAHANKKEEN KASVILLISUUS- JA LUONTOTYYPPISELVITYS



KASVILLISUUS- JA LUONTOTYYPPISELVITYS

Päivämäärä **Päivitys 18.2.2022**
Laatija **Terhi Alsila, Laura Loponen**
Tarkastaja **Hanna Valolahti**
Kuvaus **Tetomin tuulivoimahankkeen kasvillisuus- ja luontotyypiselvitys**

Viite **1510045839-001**

Kansi *Kallioaluetta tuoreessa sekametsässä rakennuskohteen T6 alueelta*

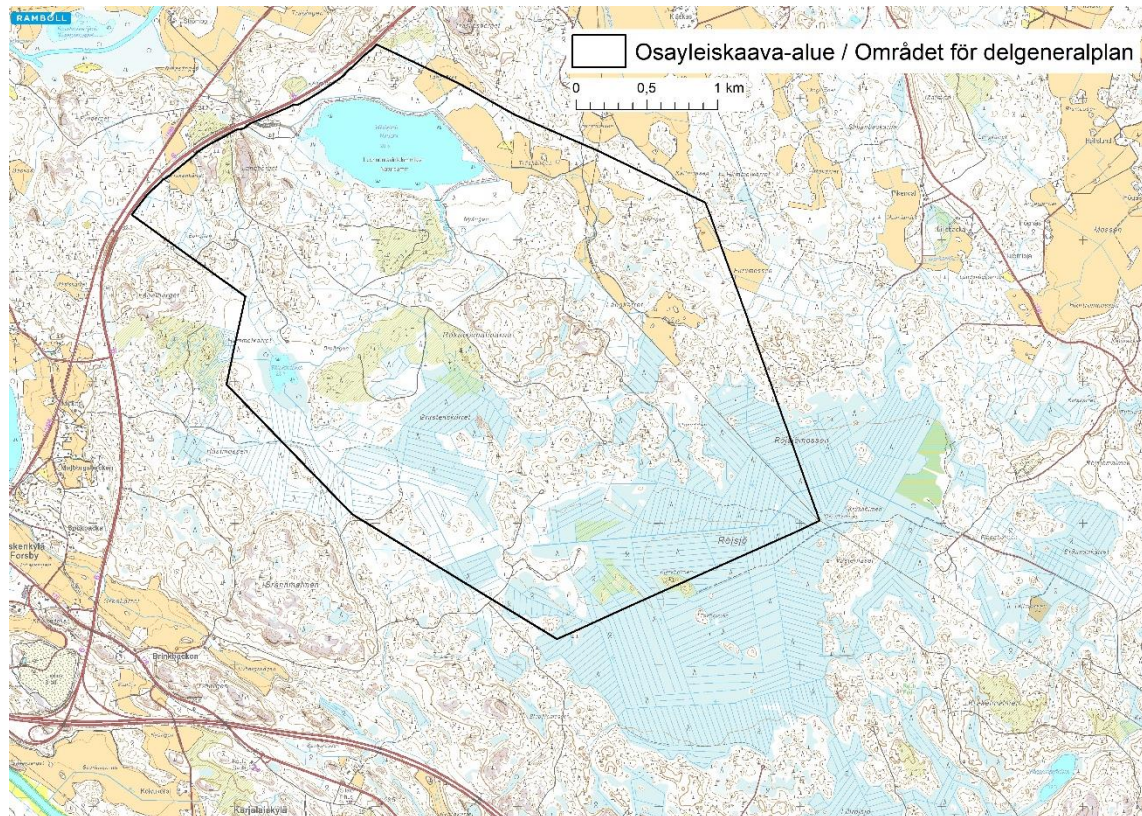
SISÄLTÖ

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

1. JOHDANTO

Ilmatar Loviisa Oy suunnittelee tuulivoimapuiston rakentamista Loviisan kaupungin luoteispuolelle. Suunnittelualue sijaitsee Loviisan kaupungista noin 12 km etäisyydellä luoteeseen valtatie 7 pohjoispuolella ja valtatie 6 itäpuolella. Hankkeen suunnittelun edetessä voimaloiden lukumäärää on laskettu kahdeksasta nykyiseen viiteen siten, että kaavaehdotuksesta on poistettu voimalat T3, T5 ja T7. Näitä kohteita ei ole esitetty tässä päivitettyssä raportissa. Lisäksi voimalapaikkaa T4 on siirretty luoteeseen. Kaavaehdotukseen sisältyvät voimalapaikat on tarkistettu maastossa uudelleen 25.11.2021. Aiemman selvityksen (Ramboll 2019) tuloksia on täydennetty ja päivitetty tähän raporttiin siltä osin, mikäli tuulivoimaloiden sijoituspaikkojen nykytilassa havaittiin muutoksia. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen selvitysalueen rajausta noudattaa osittain vuoden 2016 osayleiskaava-alueen rajausta, 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 sekä 2021 tehtyihin maastokäynteihin. Selvityksen maastokäynneistä ja raportoinnista on vastannut LuK biologi Terhi Alsila sekä FM biologi Laura Lopenen Rambollista Ilmatar Loviisa Oy:n toimeksiannosta.



Kuva 1-1 Osayleiskaava-alueen rajaus.

2. MENETELMÄT

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

Vuoden 2019 selvityksen maastokäynnit suunnittelualueelle tehtiin 27.5. ja 28.5. ja ne kohdennettiin tuulivoimaloiden alueiden, rakentamista palvelevien kasaus- ja kokoamisalueiden, muiden rakenteiden ja huoltoteiden rakentamisalueiden alueille kartoitushetkellä tiedossa olleen 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 ja hankkeen vaikutusalueella esiintyviin uhanalain luontotyyppeihin (Raunio ym. 2018 luokituksen mukaan) sekä uhanalaisiin tai rauhoitettuihin kasvilajeihin.

Vuonna 2021 maastokäynti suunnittelualueelle tehtiin 25.11.2021. Tarkastelussa keskityttiin selvittämään tuulivoimalakohteiden T1, T2, T4, T6 ja T8 nykytila. Alueen metsän rakennepiirteitä, luontotyyppejä sekä linnustoa havainnoitiin yleispiirteisesti talvisten olosuhteiden sallimissa rajoissa. Varsinaista kasvillisuus- ja pesimälinnuston kartoitusta ei tehty selvityskäynnin ajankohdasta johtuen. Kohteet kierrettiin maastossa jalkaisin ja tehdyt havainnot kirjattiin Field Maps-sovellukseen.

3. SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalue sijoittuu eteläborealiselle 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 purouoma. Lisäksi alueella on lukuisia ojia 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 Forsbyjokeen ja edelleen mereen.

Selvitysalueelle sijoittuu peruskartan perusteella neljä lähdeä. 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 luontotyyppejä 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 havupuuvältaista, 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.

Vuoden 2021 selvityksen osalta yleiskuvaus vastaa kohteen nykytilaa siltä osin mitä maastossa voitiin arvioida marraskuisen selvitysajankohdan perusteella.

3.1 Tuulivoimaloiden alue T1

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



Kuva 3-1 Träskängen-pelto selvitysalueen koillisosassa vuonna 2021.

3.2 Tuulivoimaloiden alue T2

Kohdealueella kasvaa melko iäkstä 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. Kuusivaltaista kasvatusmetsiköitä selvitysalueen luoteisosassa vuonna 2021.

3.3 Tuulivoimaloiden alue T4

Tuulivoimalapaikka siirretään aiemmin osoitetun paikan luoteispuolelle. Uudella voimalapaikalla sijaitsee tasainen niittymäinen alue, jossa esiintyy heinävaltaista kasvillisuutta sekä keskimäärin noin 40-vuotiasta kuusikkoa (kuva 3-4). Paikoitellen nuoren kuusikon joukossa on useampia pysylylahopuita (kuva 3-5). Paikalta ei havaittu merkkejä soistumisesta taikka avokallioista.

Niittymäisen alueen lisäksi T4 -voimalan suunnitellulla sijaintipaikalla esiintyy pääasiassa voimakkaasti ojitettua talousmetsää, jossa valtapuuna on keskimäärin yli 60-vuotias kuusi. Seassa kasvaa myös koivua ja lehtipuutaimikkoa, etenkin ojien varsilla. Uutta voimalapaikkaa ympäröivä kasvillisuus on osittain kuivattua korpea ja tuoretta kangasta. Alueella ei havaittu erityisiä luontoarvoja. Selvityskäynnin ajankohta aiheuttaa tiettyä epävarmuutta arviointiin.



Kuva 3-3. Tielinjaus ja ojitettua kuusivaltaista talousmetsää Gråstenskärretissä vuonna 2021.



Kuva 3-4. Siirrettävän T4 uuden tuulivoimalapaikan niittymäistä kasvillisuutta ja nuorehkoa kuusikkoa.



Kuva 3-5. Pystylahopuita T4 uuden tuulivoimalapaikan alueella.

3.4 Tuulivoimaloiden alue T6

Rakennusalue koostuu tasaisemmasta metsäalasta sekä kalliisesta mäestä. Kohteella kasvaa tuoretta sekametsää, jossa valtapuina ovat koivu ja kuusi (kuva 3-6). 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. Maastossa on runsaasti kivikkoa sekä suuria siirtolohkareita.

Lisäksi alueella esiintyy avointa kalliomaata, jossa puusto on harvaa ja kasvillisuus koostuu pääasiassa hirven- ja palleroporonjäkälistä (kuva 3-7). Kallioalueen reunaosien puusto on nuorta ja metsätaloustoimin käsiteltyä, eikä kohteella ole lahopuustoa tai luonnontilaisille kallioille tyypillisiä kitukasvuisia mäntyjä. Muuttuneen luonnontilan vuoksi kalliota ei voi pitää metsälain 10 § mukaisena erityisen arvokkaan elinympäristönä. Kallio vaihtuu kohteen itäosassa lehtomaisuutta ilmentäväksi alueeksi, jossa kasvaa erityisen paljon kieloa ja sananjalkaa sekä muutamia nuoria metsälehmuksia. Metsälehmusten vähäisen määrän ja alueen metsätaloustoimien vuoksi kohde ei täytä luonnonsuojelulain 29 § mukaisia suojellun luontotyypin kriteerejä.



Kuva 3-6. Voimakkaasti käsiteltyä kuusivaltaista sekametsää vuonna 2021.



Kuva 3-7. Kohteella sijaitsevaa harvapuustoista kalliota, jossa runsaasti hirvenjäkälää ja palleroporonjäkälää vuonna 2021.

3.5 Tuulivoimaloiden alue T8

Alue on metsätalouden muokkaamaa kosteaa sekä hyvin tiheää korpimaista kuusimetsää. Keskimäärin yli 60-vuotiaalla puustolla on nuori ja tiheä aluskasvusto. Alueella sijaitsee melko leveitä ojituksia. Kuvion itä- ja eteläreunalla kasvaa nuorehkoa ja voimakkaasti harvennettua männikköä. Harvennetut rungot on jätetty toistaiseksi metsään ja alue on paikoitellen melko kivinen. Kohteella ei havaittu erityisiä luontoarvoja.



Kuva 3-8. Hyvin tiheää ja ojitettua talousmetsää, jossa on paljon nuoria maapuuta.

4. HUOMIONARVOISET KASVILLISUUS- JA LUONTOTYYPPIKOHTTEET

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 merensuojelualueen 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).

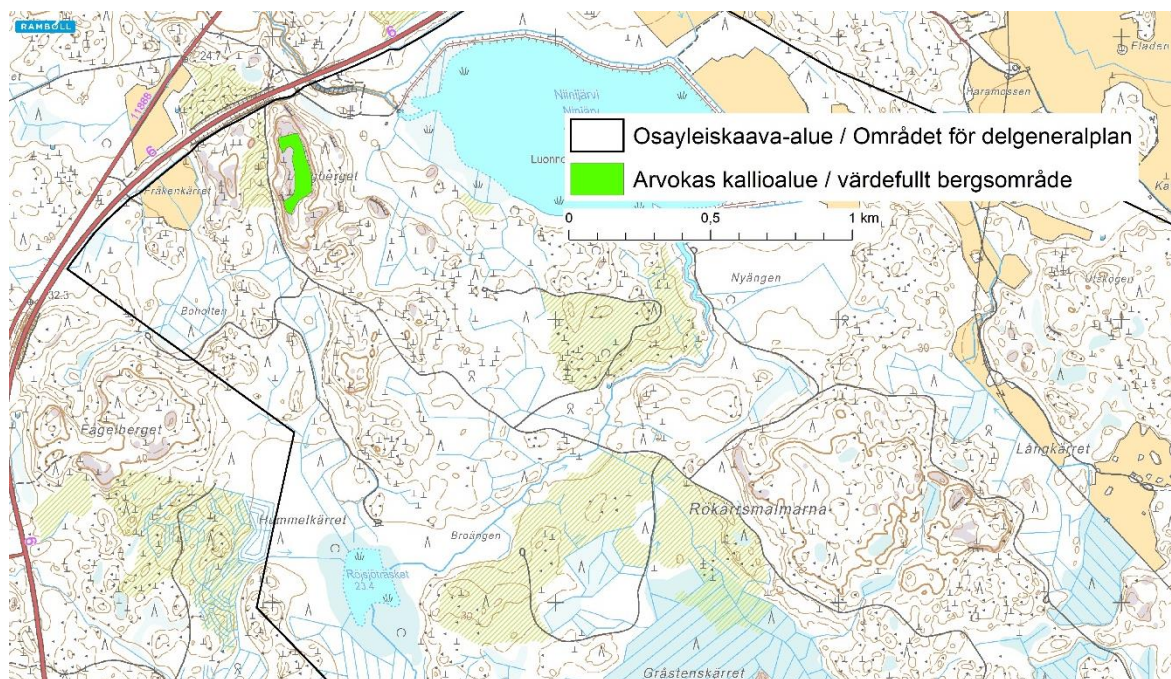
4.2 Uhanalaiset ja muut harvinaiset kasvilajit

Eliölajit- tietojärjestelmän (rekisteripointinta 5.11.2014) mukaan suunnittelualueelta ei ole tiedossa aikaisempia havaintoja uhanalaisista kasvilajeista. Kesäkaudella 2019 tehdyillä maastokäynneillä ei myöskään havaittu uhanalaista kasvilajistoa. Sittemmin kavasuunnitelmasta poistetun tuulivoimaloiden alueen T7 pohjoisosan pienellä niittyalaikalla kasvaa kulleroa (*Trollius europaeus*), joka on Loviisan seudulla vähälukuinen kasvilaji. Kyseiseen esiintymään ei kohdistu hankkeessa vaikutuksia.

4.3 Huomionarvoiset luontotyytit

Selvitysalueen luoteiskulman Långbergetin kallioalueen lakialue täyttää metsälain 10 §:n kriteerit erityisen arvokkaasta elinympäristöstä (kuva 4-1). Kallioalueen laki on luonnontilaisen kaltainen, karukkokankaita puuntuotannollisesti vähätuottoisempi kallio, jonka ominaispiirteenä on harvahko 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. Selvitysalueelta ei todettu LAKU-kriteerit täyttäviä kohteita.



Kuva 4-1. Arvokkaan kallioalueen rajaus.

5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Vuoden 2021 maastokäynnin tavoitteena oli saada ajantasaista tietoa alueen nykytilasta, perustuen vuonna 2019 toukokuussa toteutettuun kattavaan selvitykseen (Ramboll 2019). Aiemman selvityksen tuloksia on täydennetty ja päivitetty tähän raporttiin siltä osin, mikäli tuulivoimaloiden sijoituspaikkojen nykytilassa havaittiin muutoksia. Hankesuunnitelmien kehittymisen myötä sijoitus suunnitelmista poistettuja voimalapaikkoja T3, T5 ja T7 ei tarkastettu vuoden 2021 maastokäynnillä eikä niitä ole esitetty tässä raportissa. Marraskuisesta selvitysajankohdasta johtuen kasvillisuutta ei voitu määrittää tarkasti, joten kohteen luontotyyppejä arvioitiin vain yleispiirteisesti. Selvitysalueen osalta kaikki arvokkaat luontotyyppikohteet on jo aiemmin selvitetty oikeaoppisesti ja oikeaan ajankohtaan, ja vuoden 2021 käynnin tarkoituksena oli tuottaa ajantasaista tietoa alueen nykytilasta lisäyksenä aikaisempaan vuoden 2019 selvitykseen.

Vuoden 2021 maastokäynnin perusteella alueen luonteessa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia lähtötietoihin nähden. Siirretylle voimalalle T4 osoitetulta uudelta voimalapaikalta ei havaittu rakentamisen toteuttamista estäviä luontoarvoja. Tarkastelluilla tuulivoimalapaikoilla esiintyy pääasiassa voimakkain metsätaloustoimin hoidettuja nuoria ja varttuvia havupuuvaltaisia kasvatusmetsiköitä sekä ojitettujen turvemaiden metsiä. Selvitysalueen metsäalueiden puuston ikärakenne on tasainen, eikä lahoppuustoa juuri esiinny yksittäisiä pötkelöitä lukuun ottamatta.

Selvitysalueen huomionarvoisin luontokohde on metsälain 10 §:n erityisen tärkeän elinympäristön kriteerit täyttävä Långberget, joka on huomioitu kaavassa luo-merkinnöin. Muutoin selvitysalueella ei esiinny sellaisia luontoarvoja, jotka tulisi ottaa suunnittelussa huomioon.

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 (rekisteripaiminta 5.11.2014)

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