

## Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys Espoon Pitkänittyssä 2023

Elina Manninen



## Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys Espoon Pitkäniiityssä 2023

Elina Manninen

### Sisällys

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Johdanto ja menetelmät .....        | 1  |
| Tulokset.....                       | 4  |
| Johtopäätökset ja suositukset ..... | 7  |
| Kirjallisuus.....                   | 7  |
| Liite 1. Menetelmäkuvaus.....       | 10 |

### Johdanto ja menetelmät

Faunatica Oy teki Espoon Pitkäniiityssä keväällä 2023 asemakaavoituksen tarpeisiin luontoarvojen perusselvityksen (Manninen ym. 2023), jonka perusteella suositeltiin, että alueella pitäisi tehdä tarkempi luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys.

Selvitysalue sijaitsee Metsälammen rannalla osoitteessa Pitkäniiityntie 17 (kiinteistönnumero 49-431-1-26). Tontti on jaettu kahteen osaan (17A ja 17B). Selvitysalueen pinta-ala on n. 0,3 ha, ja sen sijainti on esitetty kuvassa 1. Selvityksen tilaaja on Nytte Ekman.

**Luontotyyppiselvityksen** tavoitteena oli paikantaa alueelta seuraavia kohteita:

- Uhanalaiset ja silmälläpidettävä luontotyytit (Kontula & Raunio 2018)
- Luonnonsuojelulain mukaiset luontotyytit (Luonnonsuojelulaki 2023, Luonnonsuojeluasetus 1997/2005, Pääkkönen & Alanen 2000)
- Metsälain mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt (Metsäasetus 1996, Metsälaki 1996 ja siihen tehdyt muutokset 2013, Meriluoto & Soininen 2002, Metsäkeskus 2016)
- Vesilain mukaiset suojeltavat kohteet (Vesilaki 2011, Tolonen ym. 2019)
- Maakunnallisesti arvokkaat luontokohteet (ns. LAKU-kohteet) (Salminen & Aalto 2012)
- Muut erityisesti huomioitavat luontotyytit ja elinympäristöt sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet.

Metsien luontoarvoja arvioitiin myös METSOn eli Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman valintaperusteiden (Syrjänen ym. 2016) avulla.

**Kasvillisuusselvityksessä** kartoitettiin seuraavien putkilokasvilajien esiintymistä:

- Valtakunnallisesti uhanalaiset ja silmälläpidettävät
- Alueellisesti uhanalaiset
- Rauhoitetut
- Luontodirektiivin liite IV(b)
- Muut harvinaiset tai luontoarvoja osoittavat putkilokasvilajit.



**Kuva 1.** Selvitysalueen sijainti.

## Tulokset

Osa-alue B on suurimmaksi osaksi tuoretta keskiravinteista lehtoa (kuva 2), joka on valtakunnallisesti vaarantunut (VU) luontotyyppi. Puusto on melko monipuolista: kuusi ja koivu ovat valtapuulajit, niiden ohella kasvaa vähän haapaa sekä alikasvoksessa pihlajaa ja vaahteraa. Puusto on suunnilleen jatkuvakorkeuksellista ja sen tilarakenne luonnontilaisen kaltainen. Puusto ei ole kovin vanhaa, vaan kookkaimpien puiden rinnankorkeusläpimitta on n. 35 cm. Lahopuuta on muodostunut kohtalaisen runsaasti, joskin se on enimmäkseen pieniläpimittaista. Pensaskerroksessa kasvaa vähän vadelmaa. Kenttäkerroksessa runsaita lajeja ovat kielo, käenkaali, metsäalvejuuri, mustikka, oravanmarja, valkovuokko, salokeltano ja metsäorvokki. Pohjakerroksessa havaittiin luontoarvoja osoittavaa lehtonokkasammalta (ks. Sammaltyöryhmä 2021). Lehdon edustavuus on hyvä, ja se rajattiin arvokkaana luontotyyppikohteena. Lehtokuvion pinta-ala on 0,1 ha ja sen rajaus on esitetty kuvassa 4.

Muu selvitysalue on varttunutta havupuuvaltaista lehtomaista kangasta (kuva 3), joka on valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) luontotyyppi. Puusto on suhteellisen järeää ja erikäisrakenteista, mutta siinä on jälkiä kevyestä poimintaharvennuksesta. Rannassa tielinjauksen kohdalla puusto on pieneltä alalta raivattu kokonaan pois. Lähellä rantaa maaperää on myös kaivettu. Kookkaimpien puiden läpimitta rinnankorkeudella on 40–50 cm. Kuusen ja koivun ohella kasvaa vähän haapaa ja mäntyä, yksittäisiä raitoja sekä alikasvoksessa pihlajaa. Lahopuuta on niukasti. Mustikka on kenttäkerroksen valtalaji, mutta paikoin kasvaa suhteellisen runsaasti samoja ruohoja kuin em. lehtokohteella. Kangasmetsän edustavuus on kohtalainen. Kangasmetsää ei tämän selvityksen perusteella rajata arvokkaana luontotyyppikohteena.

Selvitysalueella ei havaittu uhanalaisia, silmälläpidettäviä, rauhoitettuja tai muitakaan erityisesti huomioitavia putkilokasvilajeja.



**Kuva 2.** Lehtoa osa-alueella B.



**Kuva 3.** Kangasmetsää osa-alueella A.



**Kuva 4.** Arvokkaaksi luontotyyppikohteeksi luokitellun lehdon rajaus osa-alueella B.

## Johtopäätökset ja suositukset

Selvitysalueella ei ole vesilain 2 luvun 11 §:n tai luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia suojeltavia luontotyyppejä. Lehtokohde täyttää periaatteessa metsälain 10 §:n mukaisen erityisen tärkeän elinympäristön (rehevän lehtolaikun) kriteerit, mutta se ei erotu kovin selvästi ympäristöstään vaan vaihettuu melko vähitellen lehtomaiseksi kankaaksi. Metsälakia ei sovelleta asemakaava-alueilla lukuun ottamatta maa- ja metsätalouteen osoitettuja alueita. Lehto täyttää METSO-ohjelman luokan I valintaperusteet, sillä lahopuuta on todennäköisesti yli 10 m<sup>3</sup>/ha.

Uhanalaiset luontotyypit, joiden edustavuus on hyvä, voitaisiin Espoon LUMO-priorisoinnin mukaisesti luokitella luokkaan 2 (erityisen arvokkaat luontokohteet). Lehdon pinta-ala on kuitenkin hyvin pieni ja se sijaitsee keskellä suhteellisen tiivistä asutusta, minkä vuoksi sen katsotaan olevan korkeintaan paikallisesti arvokas kohde. Lehto sijaitsee Metsälammen ja sitä ympäröivän arvokkaan luontotyyppikokonaisuuden sekä länsipuolella Karhusuon arvokkaan metsän läheisyydessä (ks. Manninen 2021 & 2022), mikä nostaa sen arvoa. Tämän vuoksi lehto voidaan luokitella luokkaan 3, paikallisesti erityisen arvokas kohde. Luokan 3 kohteet on huomioitava kaikessa maankäytön suunnittelussa (Espoon kaupunki 2023b). Lakisääteistä velvollisuutta lehdon säästämiseen ei kuitenkaan ole.

## Kirjallisuus

Airaksinen, O. & Karttunen, K. 2001: Natura 2000 -luontotyyppiopas. 2. korjattu painos. – Ympäristöopas 46. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Alanen, A., Leivo, A., Lindgren, L. & Piri, E. 1995: Lehtojen hoito-opas. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja Sarja B No 26.

Espoon kaupunki 2023a: Luontopaikkatietoaineistot WFS-rajapinnassa. – <https://kartat.espoo.fi/teklaogcweb/wfs.ashx>.

Espoon kaupunki 2023b: Espoon LUMO-priorisointi – Kriteeristö luontoarvojen luokitteluun Espoossa. Luokittelu on laadittu luontoarvojen priorisoimiseen Espoossa. Kohteita arvotetaan luontotyyppien, lajien ja muiden yleiskriteerien perusteella. – Versio 02/2023.

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

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. & Uotila, P. (toim.) 1998: Retkeilykasvio. – Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo, Helsinki. 4. täysin uudistettu painos.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien

punainen kirja Osa 2 – luontotyyppien kuvaukset. – SUOMEN YMPÄRISTÖ 5 | 2018, Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö, Helsinki.

Lammi, E. & Routasuo, P. 2013: Espoon arvokkaat luontokohteet 2012. – Espoon ympäristölautakunnan julkaisuja 2/2013.

Luonnonsuojeluasetus 1997/2005/2013: 14.2.1997 annettu luonnonsuojeluasetus (160/1997), 17.11.2005 annettu muutos (913/2005) ja 1.7.2013 alkaen voimassa oleva muutos (471/2013) [<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1997/19970160>; <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2005/20050913>, <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130471>].

Luonnonsuojelulaki 2023: 5.1.2023 annettu luonnonsuojelulaki (9/2023) [<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2023/20230009>] ja luonnonsuojelulain perustelut (HE 76/2022) [<https://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2022/20220076>].

Manninen, E. 2021: Espoon uhanalaisten luontotyyppien kartoitus vuonna 2021. – Faunatican raportteja 88/2021.

Manninen, E. 2022: Espoon uhanalaisten luontotyyppien kartoitus vuonna 2022. – Faunatican raportteja 104/2022

Manninen, E., Nieminen, M. & Saviharju, H. 2023: Luontolausunto sekä liito-orava- ja viitasammakkoselvitys Espoon Pitkänitissä vuonna 2023. – Faunatican raportteja 16/2023.

Meriluoto, M. & Soininen, T. 2002: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. – Metsälehti Kustannus, Helsinki. 2. painos.

Metsälaki 1996: 12.12.1996 annettu metsälaki (1093/1996) [<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1996/19961093>] ja metsälain perustelut (HE 63/1996) [<http://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/1996/19960063>] sekä laki metsälain muuttamisesta (1085/2013) [<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20131085>]

Metsäkeskus 2016: Lakisääteiset luontokohteet. – internet-sivut: [<https://www.metsakeskus.fi/lakisaahteiset-luontokohteet>], viitattu 31.10.2023

Mäkelä, K. & Salo, P. 2021: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. – Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47 | 2021

Punttila, P. & Björklöf, K. 2020: Certi\_12 Luontoselvitykset, versio 2.3 (31.3.2020). Ympäristönäytteenottajien sertifiointijärjestelmän Luontoselvitykset-erikoistumisalan pätevyysvaatimukset. [<https://www.syke.fi/download/noname/%7B5C362CC6-0FF4-4E81-9ADD-8D4A45703BE1%7D/133587> ], viitattu 10.2.2022

Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000: Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. – Suomen ympäristökeskuksen moniste 188. 128 s.

Salminen, J. & Aalto, S. 2012: Luonnonympäristöjen arvottamisen kriteeristö Uudellemaalle (LAKU).

Loppuraportti. – Uudenmaan liiton julkaisuja E 119–2012.

Sammaltoryhmä 2021: Suomen sammalien levinneisyys metsäkasvillisuusvyöhykkeissä ja ELY-keskuksissa. – SYKE, 23.6.2021. [[http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/LajienSuojelutyo/Eliotyoryhmat/Sammaltoryhma/Suomen\\_sammalet](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/LajienSuojelutyo/Eliotyoryhmat/Sammaltoryhma/Suomen_sammalet)]

Siitonen, P. (toim.) 1999: Metsien monimuotoisuuden arviointi. Osa 1: lajisto ja metsiköiden rakenne. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja, sarja A, nro 103.

Suomen Lajitietokeskus 2023: Lajihavainnot selvitysalueilta. – [<https://laji.fi/>], tiedot haettu 9.4.2023.

Suomen ympäristökeskus 2021: Lajien alueellinen uhanalaisuus 2020. – [https://www.ymparisto.fi/fi-fi/luonto/lajit/uhanalaiset\\_lajit/Suomen\\_lajien\\_Punainen\\_lista\\_2019/Alueellinen\\_uhanalaisuusarviointi\\_2020](https://www.ymparisto.fi/fi-fi/luonto/lajit/uhanalaiset_lajit/Suomen_lajien_Punainen_lista_2019/Alueellinen_uhanalaisuusarviointi_2020), viitattu 30.10.2021.

Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, J., Seppälä M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016: Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016–2025. – Ympäristöministeriön raportteja 17/2016.

Tolonen, J., Leka, J., Yli-Heikkilä, K., Hämäläinen, L. & Halonen, L. 2019: Pienvesiopas. Pienvesien tunnistaminen ja lainsäädäntö. – Suomen ympäristökeskuksen raportteja 36 | 2019.

Wikipedia 2021: Luettelo Suomen kansainvälisistä vastuulajeista. [https://fi.wikipedia.org/wiki/Luettelo\\_Suomen\\_kansainv%C3%A4lisist%C3%A4\\_vastuulajeista](https://fi.wikipedia.org/wiki/Luettelo_Suomen_kansainv%C3%A4lisist%C3%A4_vastuulajeista) (viitattu 28.10.2021).

Ympäristöhallinto 2020: Rauhoitetut lajit. – Internet-sivut, [[https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Rauhoitetut\\_lajit](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Rauhoitetut_lajit)], viitattu 29.8.2021.

Ympäristöhallinto 2023:

- Tiedot suojeluohjelma-alueista, Natura-alueista, yksityismaiden ja valtion maiden luonnonsuojelualueista, arvokkaista kallioalueista, tuuli- ja rantakerrostumista sekä pohjavesialueista SYKEN Avoin tieto -tietopalvelussa. – Sähköinen ladattava paikkatietoaineisto. [[http://www.syke.fi/fi-FI/Avoin\\_tieto/Paikkatietoaineistot](http://www.syke.fi/fi-FI/Avoin_tieto/Paikkatietoaineistot); tiedot haettu 3.3.2023]
- Suojellut alueet yleisessä rajapinnassa (mm. Natura-alueet, luonnonsuojelualueet, erityisesti suojeltavien lajien rauhoituspäätökset, luontotyyppipäätökset): [https://paikkatieto.ymparisto.fi/arcgis/rest/services/SYKE/SYKE\\_SuojellutAlueet/MapServer](https://paikkatieto.ymparisto.fi/arcgis/rest/services/SYKE/SYKE_SuojellutAlueet/MapServer)
- Monimuotoisuudelle tärkeät metsäalueet (Zonation) yleisessä rajapinnassa: [https://paikkatieto.ymparisto.fi/arcgis/rest/services/SYKE/SYKE\\_MonimuotoisuudelleTarkeatMetsaalueetZonation/MapServer](https://paikkatieto.ymparisto.fi/arcgis/rest/services/SYKE/SYKE_MonimuotoisuudelleTarkeatMetsaalueetZonation/MapServer)

Ympäristöministeriö 2021: EU:n luonto- ja lintudirektiivit. – Ympäristöministeriö. <https://ym.fi/eu-n-luonto-ja-lintudirektiivit> (viitattu 28.10.2021).

Äijälä, O., Koistinen, A., Sved, J., Vanhatalo, K. & Väisänen, P. (toim.) 2014: Metsänhoidon suositukset. – Metsätalouden kehittämiskeskus Tapion julkaisuja.

## Liite 1. Menetelmäkuvaus

Selvityksen lähtötietoihin kuuluivat seuraavat aineistot:

- Maanmittauslaitoksen kartta-aineistot ja ilmakuvat
- Espoon kaupungin kartta- ja ilmakuva-aineistot WMS-rajapinnassa.
- Aiemmat selvitykset alueelta
- Luontoarvojen paikkatietoaineistot (Espoon kaupungin 2023)
- Suomen Lajitietokeskuksen (2023) tietokantojen havainnot alueelta ja sen lähiympäristöstä
- Tiedot luonnonsuojelu-, Natura- ja luonnonsuojeluohjelma-alueista, arvokkaista kallioalueista ja kerrostumista sekä pohjavesialueista (Ympäristöhallinto 2023)

Tietoja on käytetty sekä 1) maastotöiden tukena että 2) raportointivaiheessa luontokohteiden luontoarvojen arvioinnissa ja luontoarvoihin kohdistuvien mahdollisten vaikutusten arvioinnissa.

Työssä noudatettiin Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -oppaan (Mäkelä & Salo 2021) ja ympäristönäytteidenottajien sertifiointijärjestelmän Luontoselvitykset-erikoistumisalan pätevyysvaatimusten (Punntila & Björklöf 2020) ohjeistuksia. Lisäksi käytettiin soveltuvin osin mm. teosten Pääkkönen & Alanen (2000), Airaksinen & Karttunen (2001), Meriluoto & Soininen (2002), Söderman (2003) ja Syrjänen ym. (2016) määrittelyjä huomioitavista luontoarvoista.

FM Elina Manninen teki selvityksen 18.7.2023. Selvitysalue kierrettiin jalan kattavasti läpi kasvillisuutta ja elinympäristöjä havainnoiden. Paikannuksessa käytettiin apuna Samsung Galaxy Tab Active Pro -tablettia ja QGIS-paikkatieto-ohjelmistoon perustuvaa QField-tiedonkeruusovellusta. Paikkatiedon tarkkuus on tavallisesti 3–6 m, peitteisessä maastossa epätarkempaa kuin avoimella paikalla. Paikkatiedon ja kartta-aineiston käsittely tehtiin QGIS-ohjelmistolla; rajauksien tekemisessä ja tulkinnoissa apuna käytettiin tarvittaessa myös ilmakuvatarkastelua (pohjakartat ja ilmakuvat: © Maanmittauslaitos).

Luontotyyppikuvion kasvillisuus ja kasvilajisto, puuston rakennepiirteet, lahoppuusto sekä muut ominaispiirteet kirjattiin kattavasti maastolomakkeelle. Puuston kehitysluokat noudattavat Äijälän ym. (2014) luokitusta. Kasvilajit määritettiin paikan päällä. Määrittysoppaana käytettiin Retkeilykasviota (Hämet-Ahti ym. 1998). Kasvien nimistö on Suomen Lajitietokeskuksen mukainen. Luontotyyppin määrittämisessä käytettiin seuraavia oppaita: Alanen ym. 1995, Hotanen ym. 2008, Kontula & Raunio 2018. Selvitysalue valokuvattiin. Maastotyön aikana havainnoitiin kaikkien eliöryhmien erityisesti huomioitavaa lajistoa, joista tehdyt havainnot kirjattiin, paikannettiin tarvittaessa GPS-laitteella ja merkittiin kartalle.

Paikkatiedon ja kartta-aineiston käsittely tehtiin QGIS Desktop 3.12.0-ohjelmistolla; rajauksien tekemisessä ja tulkinnoissa apuna käytettiin tarvittaessa myös ilmakuvatarkastelua (pohjakartat ja ilmakuvat: © Maanmittauslaitos).

Luontotyyppikohteen arvoluokka ja edustavuus määriteltiin Espoon vuoden 2023 LUMO-priorisointiluokittelun mukaisesti (taulukot 1.1 & 1.2).

**Taulukko 1.1.** Espoon LUMO-priorisointi (päivitetty 02/2023).

| LUOKKA 1              |                                                                                                 | LUOKKA 2                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                            | LUOKKA 3                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | LUOKKA 4                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                           |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kuvaus                | <b>Ehdoton:</b> Vain lakisääteiset kohteet. Kohteet ovat yleensä valtakunnallisesti arvokkaita. |                                                                      | <b>Tiukka:</b> Vain erityisen arvokkaat luontokohteet, kohteet ovat yleensä maakunnallisesti arvokkaita.                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                  | <b>Huomioitava:</b> Kohteet ovat paikallisesti erittäin arvokkaita. Kohteet on huomioitava kaikessa maankäytön suunnittelussa tai toiminnassa.                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                | <b>Joustava:</b> Kohteet ovat paikallisesti arvokkaita. Kohteiden luontoarvojen säästäminen on perusteltua.                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                           |
|                       | Kohteet ovat lainsäädännöllä suojeltuja.                                                        |                                                                      | Kohteella on merkittäviä luontoarvoja. Kohteet voivat olla yksittäisten uhanalaisten lajien tai luontotyyppien merkittäviä esiintymiä tai näiden muodostamia kokonaisuuksia. Kohteet ovat luonnontilaltaan ja lajistoltaan edustavia tyyppinsä ilmentäjiä. |                                                                                                                                                                  | Kohteella esiintyy luontoarvoja, kuten harvinaisia tai silmällä pidettäviä lajeja ja luontotyyppejä tai näiden muodostamia kokonaisuuksia. Luokkaan lukeutuu myös esimerkiksi uhanalaisia luontotyyppejä, joiden edustavuus on joltain osin heikentynyt, mutta ovat silti ominaispiirteiltään arvokkaita/ voivat palautua arvokkaiksi. |                                                                                                                | Kohteet, joilla esiintyvä lajisto ja luonto on huomionarvoista osana ekologista verkostoa ja monimuotoisuuden ylläpitämiseksi. Kohteet ovat esimerkiksi arvokkaita elinympäristöjä suojaavia tai tukevia alueita, joilla voi olla merkittävää virkistysellistä tai maisemallista arvoa. |                                                                                                                                           |
|                       |                                                                                                 |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                           |
| LUONTOTYYPPIKRITEERIT | luokka 1                                                                                        | luontotyyppikriteerit                                                | luokka 2                                                                                                                                                                                                                                                   | luontotyyppikriteerit                                                                                                                                            | luokka 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | luontotyyppikriteerit                                                                                          | luokka 4                                                                                                                                                                                                                                                                                | LUONTOTYYPPIKRITEERIT                                                                                                                     |
|                       | Luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisesti suojeltu kohde                                             | Kohde on luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisesti suojeltu luontotyyppi. | Uhanalaisten luontotyyppit (EN, CR, VU) tai useiden uhanalaisten luontotyyppien kokonaisu                                                                                                                                                                  | Äärimmäisen (CR) tai erittäin (EN) uhanalaiset ja vaarantuneet (VU) luontotyyppit tai useiden uhanalaisten luontotyyppien mosaiikit, jotka ovat edustavuudeltaan | Silmällä pidettävät (NT) ja puutteellisesti tunnetut (DD) tai uhanalaiset luontotyyppit, jotka                                                                                                                                                                                                                                         | Silmällä pidettävät (NT) luontotyyppit, jotka ovat edustavuudeltaan erinomaisia tai hyviä ja jotka muodostavat | Muut huomionarvoiset luontotyyppit ja niiden muodostamat kokonaisuudet                                                                                                                                                                                                                  | Yksittäiset arvokkaat luontotyyppit, jotka eivät ole uhanalaisia, mutta muutoin edustavia tai kohteen edustavuus esimerkiksi luonnontilan |

|                                           |                                                                                                 |                                          |                                                                                                                                             |                                                                 |                                                                                                                                                                                                 |                                                             |                                                                                                            |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           |                                                                                                 | us.                                      | <i>n<sup>1</sup> erinomaisia tai hyviä.</i>                                                                                                 | eivät täytä ylemmän luokan kriteerejä.                          | arvokkaan kokonaisuuden ympäröivän luonnon kanssa. Uhanalaiset (CR, EN, VU) luontotyytit, jos edustavuudeltaan kohtalaisia, mutta muodostavat yhä arvokkaan kokonaisuuden.                      |                                                             | <i>osalta ei ole tällä hetkellä ei ole riittävä, jotta se ylittäisi korkeampiin luokkiin.</i>              |
| Luonnonsuojelualueet ja muistomerkit 23 § | Kohteelle on perustettu luonnonsuojelulain mukainen luonnonsuojelualue tai luonnonmuistomerkki. | Suomen kansainväliset vastuuluontotyytit | Luontotyyppi on uhanalainen ja lukeutuu lisäksi Suomen erityisvastuuluontotyyppisiin (mm. kangas- ja aitokorvet, meandroivat joet ja purot) | Metsälain 10 §:n mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt      | Metsälain 10 §:n mukainen erityisen tärkeä elinympäristö. Huom! Metsälaki pätee vain niillä alueilla, joilla metsälakia sovelletaan.                                                            | Heikentyneet tai kehittymässä olevat arvokkaat luontotyytit | Luontotyytit, jotka ovat edustavuudeltaan heikentyneitä tai ovat kehittymässä arvokkaiksi luontotyypeiksi. |
| Suojeluohjelmat, Natura 2000 (Isl 64 §).  | Kohde kuuluu suojeluohjelman tai NATURA 2000-verkostoon.                                        | LAKU-kohteet                             | Jo tunnistetut tai uudet LAKU-kriteerit täyttävät kohteet.                                                                                  | Muut arvokkaat luontotyytit ja niiden muodostamat kokonaisuudet | Muu Espoossa erittäin arvokas luontotyyppi. Esim. virtavesikokonaisuuksien runsaslahopuustoinen metsä (esim. METSO-kohde I-II), paahdeympäristöt, tai perinnebiototoppi (Perinnemaisemaselvitys |                                                             |                                                                                                            |

|               |                                                                                           |                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                                                                                           |                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                          | 2014 ja muut tähän verrattavat tunnistettavat kohteet)                                            |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                             |
|               | Muu luonnonsuojelulain tai muun lainsäädännön mukaisesti luontoarvoiltaan suojeltu kohde. | Kohde on muu suojeltu elinympäristö.                                                                                                                                                | Rajaamattomat luonnonsuojelulain 29 § kohteet                                              | Luonnonsuojelulain 29 §:n kriteetit täyttävät kohteet, joille ei ole vielä annettu ELY:n rauhoituspäätöstä.                                                                                                                                              | Arvokkaat uuselinymäpäästöt / sekundääriset elinympäristöt                                        | Ihmistoiminnan synnyttämät elinympäristöt, joille on kehittynyt monimuotoinen lajisto ja muita arvokkaiden luontyyppien ominaispiirteitä.                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |
|               | Vesilain mukaiset arvokkaat vesielinympäristöt                                            | Vesilain 2. luvun 11 §:n mukaiset kohteet, VL 3 luku 2 §, 8                                                                                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                             |
|               | luokka 1                                                                                  | lajikriteerit                                                                                                                                                                       | luokka 2                                                                                   | lajikriteerit                                                                                                                                                                                                                                            | luokka 3                                                                                          | lajikriteerit                                                                                                                                                                                      | luokka 4                                                                                                                                                                                                                    |
| LAJIKRITEERIT | Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaisesti suojeltu kohde                                       | Euroopan unionin luontodirektiivin IV a liitteen lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat. Espoon käytäntönä tämä koskee myös lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ympäröiviä ydinalueraja | Uhanalaisten lajien merkittävät esiintymät (EN, CR, VU) ja muut arvokkaat lajikeskittymät. | Alue, jolla on yhden tai useamman äärimmäisen (CR) tai erittäin (EN) uhanalaisten tai vaarantuneiden (VU) tai alueellisesti uhanalaisten (RT) lajien merkittävä <sup>2</sup> esiintymä. Alueella voi esiintyä tai potentiaalisesti <sup>6</sup> esiintyä | Silmällä pidettävien (NT) ja muun huomionarvoisen lajiston merkittävät esiintymät ja keskittymät. | Alue, jolla esiintyy merkittävä esiintymä silmällä pidettäviä (NT) luokiteltuja lajeja. Alueella voi olla myös yksittäisiä uhanalaisten lajien esiintymiä. Lisäarvoa tuo jos alueella esiintyy tai | Muut luonto- ja lintudirektiivien lajistolle (liitteet I, II, IV a, b) soveltuva t elinympäristöt                                                                                                                           |
|               |                                                                                           |                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                    | Esim. liito-oraville soveltuvat metsät, viitasammakot tai lampikorennoille soveltuvat lampareet tai valkoselkätikallat sopivat runsaslahopuiset lehtimetsät. Kohteet ovat sellaisia, joihin lajilla pitää olla mahdollisuus |

|                                                     |                                                                                                                          |                                                                                  |                                                                                                                                                                                    |                                                                                  |                                                                                                                                                                                         |                                                     |                                     |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                     | <i>uksia<sup>5</sup> ja suotuisalle suojelun tasolle kriittisiä kulkuyhteyksiä.</i>                                      |                                                                                  | <i>uhanalaisten lajien lisäksi muita huomionarvoisia<sup>4</sup> lajeja, kuten silmällä pidettäviä (NT).</i>                                                                       |                                                                                  | <i>potentiaalisesti voi esiintyä muuta huomionarvioista lajistoa.</i>                                                                                                                   |                                                     | <i>levittäyttyä.</i>                |
| Luonnonsuojelulain 47 §:n mukaisesti suojeltu kohde | <i>Erityisesti suojeltavien lajien rajaukset ja luontodirektiivin II-liitteen lajit, joista on ELY:n rauhoituspäätös</i> | <i>Erityisesti suojeltavien lajien esiintymispaikat (ei vielä elyn päätöstä)</i> | <i>Luonnonsuojelulain 47 §:n kriteetit täyttävät kohteet, joille ei vielä annettu ELY:n rauhoituspäätöstä.</i>                                                                     | <i>Liito-oravan elinalueet</i>                                                   | <i>Liito-oravan elinpiiriin kuuluvat metsäalueet, jotka eivät lukeudu ydinalueeseen, mutta ovat liito-oravan käyttämiä (esim. ruokailualueet).</i>                                      | <i>Muu lepakoide n käyttämä alue (EUROBATS III)</i> | <i>Alueella esiintyy lepakoita.</i> |
|                                                     |                                                                                                                          | <i>Lepakoide n tärkeät ruokailualue tai siirtymäreitit (EUROBATS II)</i>         | <i>Lepakoille tärkeät ruokailualueet ja kulkuyhteydet. Alueella esim. useaa lepakkolajia, harvinaista lepakkolajia tai alue sijoittuu lähelle lisääntymis- ja levähdyspaikkaa.</i> | <i>Muut paikalliset erittäin arvokkaat lajistokeskittymät (ns. "hot spotit")</i> | <i>Esim. linnustolle, hyönteislajistolle, lahottajalajistolle, vesieliöille, nisäkkäille tai muulle eläimistölle merkittävät elinympäristöt, kuten pesimäpaikat tai ruokailualueet.</i> |                                                     |                                     |
| <b>luokka 1</b>                                     | <b>lisäkriteerit</b>                                                                                                     | <b>luokka 2</b>                                                                  | <b>lisäkriteerit</b>                                                                                                                                                               | <b>luokka 3</b>                                                                  | <b>lisäkriteerit</b>                                                                                                                                                                    | <b>luokka 4</b>                                     | <b>lisäkriteerit</b>                |

|                |          |               |                 |                                                                                                                                                                                                                        |                                        |                                                                                                                                                                   |                              |                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|----------|---------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KOONTIKRITEERI |          |               | Kokoamakriteeri | Kohde ei vielä täyttä korkeamman luokan kriteerejä, mutta voisi soveltua luonnonsuojelukohteeksi. Kohde on erityisen edustava, lajistollisesti runsas tai usean muun päällekkäisen luontoarvon muodostama kokonaisuus. | Kokoamakriteeri                        | Muutoin ympäristöstään selkeästi erottuva kohde, jonka säästäminen on perusteltua. Esim. lajistoltaan rikas kohde.                                                | Kokoamakriteeri              | Joitakin luontoarvoja omaava kohde, jonka säästäminen on perusteltua. Kohde ei yllä ylemmän luokan (LUMO-luokka 3) kriteerien tasolle.                                                                                          |
|                | luokka 1 | lisäkriteerit | luokka 2        | lisäkriteerit                                                                                                                                                                                                          | luokka 3                               | lisäkriteerit                                                                                                                                                     | luokka 4                     | lisäkriteerit                                                                                                                                                                                                                   |
| LISÄKRITEERIT  |          |               |                 |                                                                                                                                                                                                                        | Arvokas ekologinen ydinalue tai yhteys | Kohde sijoittuu Espoon ekologisen verkoston nykytilaselvityksessä ekologisen runkoyhteyden tai merkittävän luonnon ydinalueelle tai sen välittömään läheisyyteen. | Tukialueet / suojavyöhykkeet | Ylemmän luokan kohteiden (LUMO-luokat 2 ja 3) suojavyöhyke/puskuri, jonka kohde tilanteen mukaan vaatii, etteivät kohteen ominaispiirteet heikenny (esim. pienilmasto, kosteusolot). Rajauksen laajuus riippuu luontotyyppistä. |

|  |  |  |  |                              |                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|--|--|--|--|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  | Tukialueet / suojavyöhykkeet | Lakisääteisestä suojeltujen kohteiden (LUMO-luokka 1) suojavyöhyke /puskuri, jonka kohde vaatii, ettei kohteen ominaispiirteet heikenny (esim. pienilmasto, kosteusolot). Rajauksen laajuus riippuu luontotyyppistä. |  |  |
|--|--|--|--|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Taulukko 1.2.** Luontotyyppikohteiden edustavuuden arviointi Espoon kaupungin luontoselvityksissä.

| EDUSTAVUUSLUOKAT |             | Kriteerit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                | Erinomainen | Ominaispiirteet vastaavat tyyppin kuvausta, kohteella on luonnontilaisen tai sen kaltaisen luontotyyppin ominaispiirteet. Kohteella vallitsee tyyppille tunnusomainen lajisto. Heikentäviä tekijöitä esiintyy hyvin vähän.                                                                                                    |
| 2                | Hyvä        | Ominaispiirteet vastaavat tyyppin kuvausta, kohteella on luonnontilaisen kaltaisen luontotyyppin ominaispiirteet, jotka voivat olla vähän heikentyneet. Kohteella esiintyvät oleelliset tyyppilajit, mutta joukossa on myös muuta lajistoa.                                                                                   |
| 3                | Kohtalainen | Ominaispiirteet vastaavat pääosin tyyppin kuvausta, kohde on luonnontilaltaan muuntunut, mutta joitakin luonnontilaiseen verrattavia ominaispiirteitä löytyy. Heikentäviä tekijöitä voi olla useampia. Kohteella esiintyvät jotkin tyyppilajit, mutta lajistossa muita piirteitä edustavan lajiston esiintyminen huomattavaa. |
| 4                | Heikko      | Kohde on selkeästi luonnontilaltaan muuntunut eikä luonnontilaiseen verrattavia ominaispiirteitä juurikaan löydy. Heikentäviä tekijöitä on runsaasti. Lajistossa muita piirteitä edustavan lajiston esiintyminen vallitsevaa.                                                                                                 |
| 5                | Muu         | Kirjataan tähän luokkaan, jos kohde ei (enää) edusta luontotyyppiä eikä sitä voi suoraan lukea muuksi luontotyyppiä.                                                                                                                                                                                                          |

## Luontotyyppikohteiden arvottamisen periaatteita

Luontotyyppit eivät useinkaan esiinny yksiselitteisesti, vaan ne muodostamat jatkumon, jonka luokittelussa noudatetaan sopimuksenmukaisia rajoja (Mäkelä & Salo 2021). Luontotyyppien ekologisen laadun kuvauksessa käytetään luontotyyppien edustavuuden luokittelua (taulukkoa 1.2). Luontotyyppiesiintymien kuvioinnissa laadultaan toisistaan poikkeavat esiintymät rajataan omina kuvioinaan. Metsäluontotyypeistä kaikki uhanalaisten kangasmetsäluontotyyppien luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset esiintymät sekä kaikki metsien erikoistyyppien ja lehtoluontotyyppien esiintymät rajataan. Lisäksi huomioidaan runsaslahopuustoiset metsät, vaikka niiden luonnontila olisikin heikentynyt. Suo-, vesi- ja rantaluontotyypeistä selvitetään kaikki uhanalaiset luontotyyppit. Turvekankaista huomioidaan myös runsaslahopuustoiset ja vanhapuustoiset esiintymät. Lisäksi huomioidaan kaikki vähintään kohtalaisen edustavat silmälläpidettävät ja puutteellisesti tunnetut luontotyyppit etenkin silloin, kun ne muodostavat arvokkaita kokonaisuuksia muiden luontotyyppikohteiden kanssa. Luonnonsuojelulain luontotyyppikriteerit täyttävät kohteet määritetään erikseen. Muita huomioitavia kohteita ovat ihmisen muuttamat / ylläpitämät uuselinympäristöt, mikäli niissä on erityisesti huomioitavaa lajistoa.

Metsälakikohteiden tulee erottua selvästi ympäristöstään, ja niiden on oltava pienialaisia ja usein metsätaloudellisesti vähämerkityksellisiä (Metsäkeskus 2016). Meriluodon & Soinisen (2002) mukaan pienialaisten elinympäristöjen koko on korkeintaan noin hehtaarin. Lehtolaikkujen puuston on oltava luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen (Metsäkeskus 2016). Luonnontilaisen kaltaisessa elinympäristössä monimuotoisuudelle olennaiset ominaispiirteet ovat kuitenkin säilyneet aiemmasta ihmisen toiminnasta huolimatta (Meriluoto & Soininen 2002).

METSO-kohteilla metsikön iän määrittelyssä käytettiin apuna kehitysluokkaa ja metsätyyppiä. Lahopuun määrää arvioitiin asteikolla 0–5, 5–10, 10–20, 20–30 ja > 30 m<sup>3</sup>/ha. Eri rakennepiirteiden, kuten puulajisuhteiden ja lahopuujatkumon, merkitys vaihtelee elinympäristötyypin mukaan. Täydentävien valintaperusteiden mukaan METSO-kohteen arvoa voi lisätä muun muassa sen sijoittuminen suojelualueiden läheisyyteen, laaja pinta-ala tai uhanalaisten, silmälläpidettävien tai vaatelaiden lajien esiintyminen. METSO III-luokan kohteet ovat monimuotoisuuden kannalta itsekseen suotuisaan suuntaan kehittyviä, luonnonhoitotoimenpitein kehitettäviä tai ennallistamalla kunnostettavia kohteita, jotka sijaitsevat I- tai II-luokan kuvioiden yhteydessä tai läheisyydessä. (ks. Syrjänen ym. 2016).