



Luontoselvityksen sisältö ja arvottaminen

Katariina Mäkelä

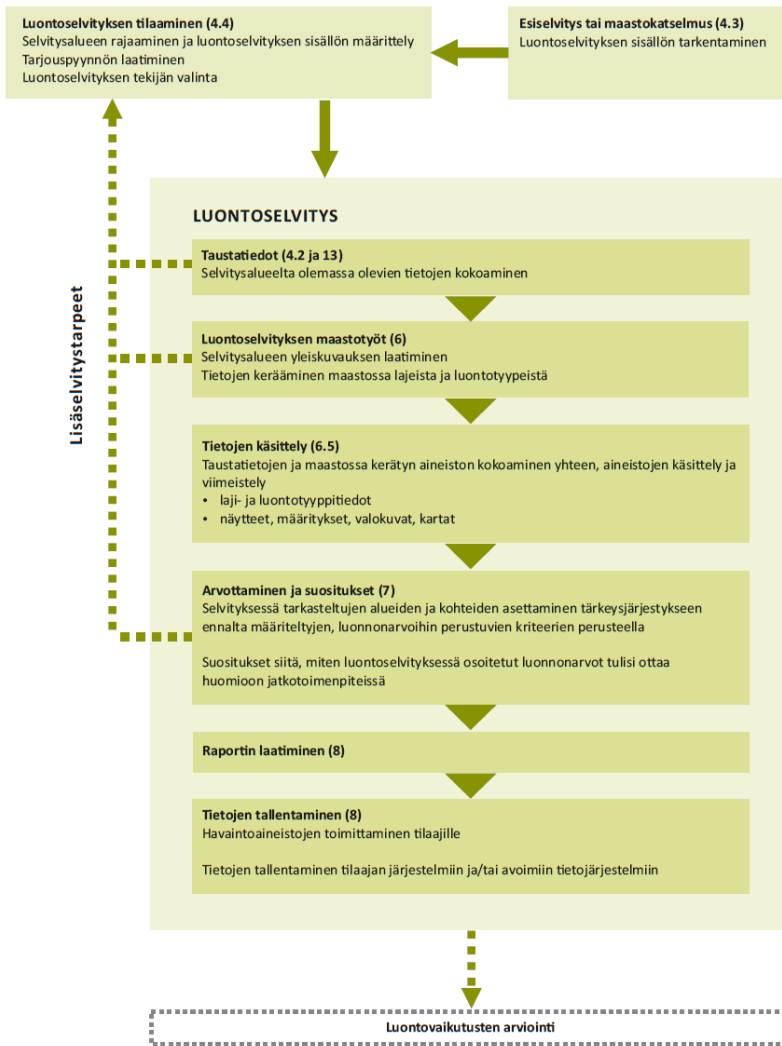
Suomen ympäristökeskus SYKE

Uusi opas luontoselvitysten laadintaan ja luontovaikutusten arviointiin - Sidosryhmäseminaari 29.9.2021

Luontoselvitys ja sen vaiheet

Luontoselvitys on tietyn alueen (selvitysalueen) luonnonarvojen selvittäminen, joka sisältää alueelta olemassa olevien tietojen kokoamisen, maastotyöt ja tulosten käsittelyn, arvottamisen ja suositusten antamisen sekä tulosten raportoinnin.

Kuva 4.1. Luontoselvityksen tilaamiseen ja laatimiseen sisältyvät kokonaisuudet ja vaiheet. Numerot viittaavat kutakin asiaa käsittelevään oppaan lukuun.



Luontoselvityksen sisältö (1/2)

- Luontoselvityksen maastotyön sisältöön vaikuttavat:
 - ✓ Suunnittelun mittakaava (yleispiirteinen, yksityiskohtainen)
 - ✓ Selvityksen tavoite ja tarkoitus
 - ✓ Alueen luonnonpiirteet
- Selvitys tulee tehdä:
 - ✓ Yleisesti hyväksytyin menetelmin
 - ✓ Oikea-aikaisesti
- Tapauskohtainen harkinta



Kuva: Pihla Heinonen

Luontoselvityksen sisältö (2/2)

- Taustatiedot
 - ✓ Tietolähteet (luku 13)
- Maastossa tunnistetaan ja kuvataan selvitysalueen luonnonarvot
- Yleiskuvaus
 - ✓ Luonnonpiirteiden yleinen luonnehdinta
 - ✓ Vallitsevat lajit/lajiryhmät, puuston kuvaus, kasvillisuuskerrosten kuvaaminen
- LuTU-luokittelu: tarkoituksenmukainen taso
<http://luontotyyppienuhanalaisuus.fi>
- **Erityisesti huomioitavat luonnonarvot**
 - ✓ Luonnon monimuotoisuuden ja/tai säädösten perusteella huomioon otettavia luontotyyppisiä, lajeja ja ekologisen verkoston kohteita
 - ✓ Tunnistetaan, paikannetaan ja rajataan esiintymät
 - ✓ Kuvataan tilaa (määrä ja laatu)
- Muut huomioitavat luonnonarvot



Luontoselvityksessä erityisesti huomioitavat luonnonarvot - luontotyypit

Uhanalaiset luontotyypit

Selvitetään tarkoituksenmukaisella LuTU-luokittelun tasolla, suositeltu vähimmäistaso

Luontodirektiivin luontotyypit

”On hyvä erottaa omana kokonaisuutenaan”, mutta selvittävä aina Natura-arviointia varten tehtävissä selvityksissä

Luonnonsuojelulain suojellut luontotyypit

Tiedon tarve tulee kasvamaan EU:n uuden biodiversiteettistrategian toimeenpanon myötä

Vesilain suojellut luontotyypit

Ekologisen verkoston kohteet

Luonnon ydinalueet ja ekologiset yhteydet

Muut huomioitavat luontotyypit

Esimerkiksi harvinaiset, monimuotoisuuden kannalta merkittävät, mutta puutteellisesti tunnetut, vastuuluontotyypit

Luontoselvityksessä erityisesti huomioitavat luonnonarvot - lajit

Arvioinnin uhanalaiset lajit

Asetuksen uhanalaiset lajit

Erityisesti suojeltavat lajit

Luonto- ja lintudirektiivien lajit

Rauhoitetut lajit

Uhanalaisuusarvioinnin uhanalaiset

Luontodirektiivin liitteiden II ja IV lajit ja erityisesti liitteen IV(a) lajien lisääntymislevähdyspaikat

Lintudirektiivin liitteen I lajien ja niitä vastaavien muuttolintujen pesimä-, levähdys-, ruokailu-, talvehtimis- ja sulkimispaikat

Alueellisesti uhanalaiset lajit

Riistaeläimet ja taloudellisesti hyödynnettävät kalalajit

Alueellinen uhanalaisuus: putkilokasvit, sammalet, jäkälät, sienet linnut, perhoset
Riistaeläinten laidun-, ruokailu- ja kulkureitit, kalojen kutualueet

Haitalliset vieraslajit

Esiintyminen tulee ilmoittaa
Vieraslajiselvitykset erikseen toteutettavia



Eri eliöryhmät luontoselvityksessä (1/2)

- Erityisesti huomioitavan lajiston määrä on niin suuri, että selvitettävien lajien määrää rajattava
 - ✓ selvitysalueen luonnonpiirteiden
 - ✓ taustatietojen
 - ✓ hankkeen tai suunnitelman vaikutusten kannalta

olennaisiin ja käytännössä selvitettävissä olevien eliöryhmien ja lajien esiintymiin

- Oppaan luvussa 6 esitellään eri eliöryhmiin kuuluvia lajeja ja taustoitetaan mahdollisuuksia niiden huomioonottamiseksi luontoselvityksissä

- **Nisäkkäät**
- **Muut selkärangaiset**
 - ✓ Linnut
 - ✓ Matelijat ja sammakkoeläimet
 - ✓ Kalat
- **Selkärangattomat**
 - ✓ Nilviäiset
 - ✓ Hyönteiset
 - ✓ Muut
- **Putkilokasvit**
- **Sammalet, levät**
- **Jäkälät, sienet**



Eri eliöryhmät luontoselvityksessä (2/2)

- Jotta lajeja voidaan selvittää on niiden biologiasta ja ekologiasta oltava riittävästi tietoa
- Välilliset keinot, kuten elinympäristöjen ja niiden rakennepiirteiden selvittäminen
- Hyvin tunnettuja lajiryhmiä ja siten selvityksiin osin sisältyviä lajeja tai lajiryhmiä ovat esim.
 - ✓ Tietyt nisäkkäät
 - ✓ Linnut (oppaan liite 2)
 - ✓ Putkilokasvit
 - ✓ Lajeja sammakkoeläimistä, perhosista, sudenkorennoista, kovakuoriaista
 - ✓ Käävät



Kuva: Markku Mikkola-Roos.

Luontoselvitykset eri ympäristöissä 1/3



Kuva: Heidi Arponen, Metsähallitus



Kuva: Terhi Ryttäri



Kuva: Saara Tynys



Kuva: Katriina Könönen



Kuva: Hannu Nousiainen



Kuva: Hanna Hakamäki



Kuva: Anne Raunio



Kuva: Seppo Tuominen

Luontoselvitykset eri ympäristöissä (2/3)

- Taustatietoa
- Uhanalaisten luontotyyppien tunnistamisen ja erottamisen vähimmäistaso
- Taulukoissa:
 - ✓ erityisesti huomioitavat luontotyypit eli uhanalaiset, luontodirektiivin, luonnonsuojelulain ja vesilain luontotyypit
 - ✓ muut huomioitavat luontotyypit
- Erityisesti huomioitavien lajien lukumäärät ja mihin eliöryhmiin nämä lajit kuuluvat
- Taulukoissa:
 - ✓ luonto- ja lintudirektiivien kyseisen elinympäristön lajit

- **Metsät**
- **Suot**
- **Kalliot ja kivikot**
- **Perinnebiotoopit**
- **Tunturit**
- **Sisävedet ja rannat**
- **Itämeri**
- **Rannikko**

Luontoselvitykset eri ympäristöissä (3/3)

Esimerkkejä luvusta 6: Kalliot ja kivikot

Taulukko 6.6. Kallio- ja kivikkoympäristöjen erityisesti huomioitavat (koko maassa uhanalaiset ja luontodirektiivin luontotyypit) sekä muut huomioitavat luontotyypit. Uhanalaisia luontotyyppisiä on osin yhdistetty tarkinta luokittelutasoa laajemmiksi ryhmiksi. Yksittäinen esiintymä voi kuulua useamman eri luokittelun luontotyyppiin.

Uhanalaiset luontotyypit	Luontodirektiivin luontotyypit	Muut huomioitavat luontotyypit / kohteet
<ul style="list-style-type: none"> • kalkkikalliot (suurin osa alatyypeistä) • serpentiinikalliot, -kivikot ja <u>-soraikot</u> (suurin osa alatyypeistä) • kalkkivaikutteiset jyrkänteiden <u>aluslohkareikot</u> • kalkkisiirtolohkareet 	<ul style="list-style-type: none"> • kalkkikalliot (8210) • silikaattikalliot (8220) • kallioiden pioneerikasvillisuus (8230) • kasvipeitteiset merenranta-kalliot (1230) 	<ul style="list-style-type: none"> • maakunnassa/alueella harvinaiset kallioluontotyypit • kiisupitoiset kalliot • muinaisrantakivikot • isot siirtolohkareet • korkeat ja laajat jyrkänteiden <u>aluslohkareikot</u> • pienmuodoiltaan ja eliöyhteisönsä erityisen monimuotoiset jyrkänteet • rotkolaaksot • rotkot ja kurut • luolat

- Erityisesti huomioitavia uhanalaisia ja luontodirektiivin lajeja yli 400
- Uhanalaisista kalliolajeista lähes 90 % jäkäliä ja sammalia
- Lajien turvaaminen helpointa ottamalla huomioon kallio- ja kivikkoympäristöjen luontotyyppisiä

Taulukko 6.7. Luonto- ja lintudirektiivien kallioiden ja kivikoiden lajit eliöryhmittäin eriteltynä. Mukana ovat lajit, jolle kalliot tai kivikot ovat ensisijainen elinympäristö sekä lajit, jolle ne ovat tärkeitä, mutta toissijaisia elinympäristöjä (Hyvärinen ym. 2019). Satunnaiset tai yksinomaan Ahvenanmaan maakunnassa esiintyvät lajit eivät ole taulukossa mukana.

Eliöryhmä	Luontodirektiivin liitteen II lajit	Luontodirektiivin liitteen IV lajit	Lintudirektiivin liitteen I lajit	Lintudirektiivin liitteen I lajeja vastaavat muuttolinnot	Lajit eri liitteissä
Putkilokasvit	6	6	0	0	II ja IV: idänkynsimö, <u>lapinkaurake</u> , pikkunoidanlukko, pohjankehtoailakki, serpentiinirauniainen, tunturiarho
Sammalet	3	0	0	0	II: isorasammal, korpipohtosammal, pohjankellosammal
Nisäkkäät	0	6	0	0	IV: isoviikisiippa, korvayökkö, pohjanlepakko, ripsisiippa, vesisiippa, viikisiippa
Linnut	0	0	3	8	I: huuhkaja, kangaskiuru, muuttohaukka Muuttolinnot: etelänkiisla, isosirri, kivitasku, kuovisirri, pulmussirri, riskilä, ruokki, tundrakurmitsa
Nilviäiset	1	0	0	0	II: kapeasiemenkotilo
Kaikki yhteensä	10	12	3	8	



Arvottaminen (1/6)

- Luontoselvityksessä tarkasteltujen alueiden asettaminen tärkeysjärjestykseen ennalta sovittujen kriteerien perusteella
- Maastotyön ja sen dokumentoinnin jälkeen seuraava tärkeä vaihe
- Tiivistää ja jäsentää luontoselvityksessä kootun tiedon tilaajalle ja yhdessä kohteelle annattavien suositusten kanssa muodostaa ”luontotiedon käyttöohjeen”



Kuva: Katariina Mäkelä

Arvottaminen (2/6)

- Oppaassa esitetään luonnonarvoihin perustuvat arvottamisen kriteerit ja neliportainen luokittelu sekä ohjeistetaan kriteerien soveltamista
- Arvottamisessa käytetään sekä maastotyössä kerättyä tietoa että taustatietoa
- Arvoluokat 1–4, ulkopuolelle jää ns. tavanomainen luonto
- Arvottamisen kriteereitä ovat muun muassa:
 - ✓ lainsäädännön antama turva
 - ✓ uhanalaisuus
 - ✓ luonnonarvon hallinnollinen asema
 - ✓ esiintymän merkittävyys
 - ✓ alueen tärkeys ekologisen verkoston kannalta

1
Lainsäädännöllä
turvatut kohteet

2
Eriyisen
tärkeät kohteet

3
Moni-
muotoisuutta
turvaavat tai
tukevat kohteet

4
Muut
huomionarvoiset
kohteet

Arvottaminen (3/6)

Esimerkkejä arvoluokkiin luettavista kohteista

- Uhanalaisten luontotyyppien/lajien merkittävät ja muut esiintymät
- Ennalta tunnetut arvokkaat luontokohteet
 - ✓ valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai paikallisesti arvokkaat kohteet
- Ekologinen verkosto
 - ✓ ekologisen verkoston kannalta erittäin tärkeät, tärkeät tai ekologisia yhteyksiä tukevat kohteet
- Luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat merkittävät ja muut kokonaisuudet
- Muut huomioitavat kohteet
- Edellyttää aina tapauskohtaista harkintaa, etenkin rajanveto arvoluokkien 2 ja 3 kohteiden välillä



Kuva: Katariina Mäkelä

Arvottaminen (4/6)

Arvoluokituksen toisiaan täydentävät kategoriat

Luokka / Kohteet	1 Lainsäädännöllä turvatut kohteet	2 Erityisen tärkeitä kohteet	3 Monimuotoisuutta turvaavat tai tukevat kohteet	4 Muut huomionarvoiset kohteet
Aina huomioitavat				
Lisäksi maakuntatasolla huomioitavat (yleispiirteinen suunnittelu)				
Lisäksi yleis- ja asemakaavatasolla sekä hankkeissa huomioitavat (yksityiskohtainen suunnittelu)				



Arvottaminen (5/6)

Arvoluokkaan 2 sijoittuvat kohteet

Luokka / Kohteet	2 Erityisen tärkeät kohteet
Aina huomioitavat	<ul style="list-style-type: none">• Valtakunnallisesti arvokkaat luontokohteet¹• Ekologisen verkoston kannalta erittäin tärkeät kohteet• Luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat merkittävät kokonaisuudet²• Uhanalaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät• Uhanalaisten lajien merkittävät esiintymät• Luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien merkittävät esiintymät• Lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnoille erittäin tärkeät kohteet³
Lisäksi maakuntatasolla huomioitavat (yleispiirteinen suunnittelu)	<ul style="list-style-type: none">• Maakunnallisesti arvokkaat luontokohteet¹
Lisäksi yleis- ja asemakaavatasolla sekä hankkeissa huomioitavat (yksityiskohtainen suunnittelu)	<ul style="list-style-type: none">• LSL:lla suojeltujen luontotyyppien rajaamattomat esiintymät• Erityisesti suojeltavien lajien ja luontodirektiivin liitteen II lajien merkittävät rajaamattomat esiintymät• Lepakoille tärkeät saalistusalueet⁴

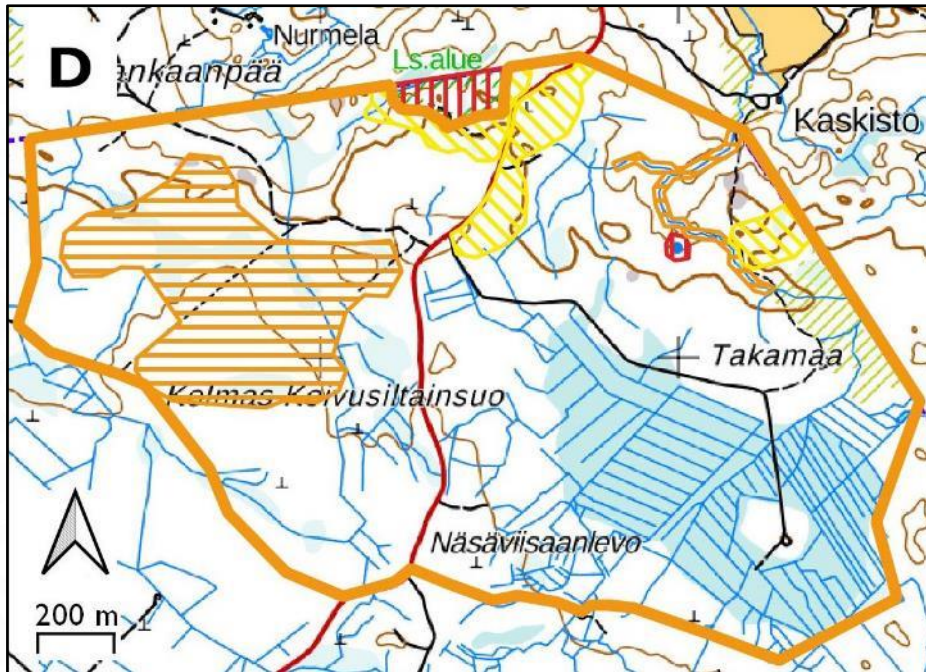
¹ ennalta tunnetut, aiemmin tehdyissä selvityksissä rajatut kohteet

² erityisesti huomioitavien ja silmälläpidettävien (NT) luontotyyppien ja/tai lajien muodostamat kokonaisuudet




³ pesimä-, levähdys-, ruokailu-, talvehtimis- ja sulkimisaalueet

⁴ EUROBATS-sopimus

Arvottaminen (6/6)



Arvoluokat

-  1 Lainsäädännöllä turvatut kohteet
-  2 Eriyisen tärkeät kohteet
-  3 Monimuotoisuutta turvaavat tai tukevat kohteet

- Kuvitteellinen esimerkki arvottamisen tuloksesta. Eri arvoluokkiin sijoittuvat selvitysalueen kohteet kartalle rajattuina (oppaan kuva 8.1 D)
- Kuvataan myös sanallisesti eri arvoluokkiin kuuluvat kohteet



Kiitos

katriina.makela@syke.fi