



# Metsähallitus Metsätalous Oy:n Ympäristöoppaan muutosloki 2024

Lukuohje: Jos kappaleeseen on tullut lisäyksiä, on lisätty teksti kirjoitettu asianmukaisella värillä (**musta** väri perustiedoille ja **sininen** menetelmäohjeelle). Jos tekstin sisään on tehty lisäyksiä, on ne merkitty **punaisella**, ja jos sanoja on poistettu, on se merkitty **yliviivauksella**.

Oppaaseen on alla lueteltujen varsinaisten muutosten lisäksi päivitetty päivämääriä ja lähdeluetteloja sekä muutettu lauserakenteita tai korjattu kirjoitusvirheitä.

## 1.1.2 Luontokohteet

Lisäys tekstiin:

Luonnonsuojelulain (9/2023) 64 §:n mukaisten luontotyyppien yleisvaatimuksena on, että kohteen tulee olla luonnontilainen tai luonnontilaiseen verrattava (kts. Metsäkeskus, Luonnonsuojelulla turvattavat luontotyypit).

### 1.1.2.1 Pienvesikohteet

Muutos:

Kuva nr. 2 on vaihdettu.

### 1.1.2.3 Aarniometsät, runsaslahopuustoiset kangasmetsät, vanhat lehtimetsät, ~~nuoret~~ ~~suknessiometsät~~ ja merkittävät tuulenkaatoryhmät

Muutokset:

~~Vanhat lehtimetsät, jotka ovat tavallisimmin koivikoita tai haavikoita, joissa kasvaa myös muita lehtipuita.~~

→ ~~Vanhat lehtimetsät, jotka ovat puhtaasti lehtipuustoisia, yhden tai useamman puulajin metsiä.~~

~~Luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset *nuoret* ja keski-ikäiset *suknessiometsät*, jotka ovat luontaisesti syntyneet ja kehittyneet esimerkiksi metsäpalon tai muun häiriön jälkeen.~~

→ Luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset *nuoren suknessiovaiheen* ja *vanhat luonnonsuknession* metsät, jotka ovat luontaisesti syntyneet ja kehittyneet esimerkiksi metsäpalon tai muun häiriön jälkeen.





### 1.1.2.5 Kalliot, jyrkänteet, varjorinteet, rotkot, kurut, kivikot, louhikot ja hietikot

#### Lisäys tekstiin:

Serpentiinikalliot ovat koostumukseltaan ultraemäksisiä, serpentiinimineraalia sisältävästä kivilajista muodostunutta kalliota ja ylläpitävät erityistä serpentiinikasvillisuutta. Serpentiinikalliot ovat Suomessa harvinaisia ja ne painottuvat Itä-Suomeen ja Keski-Lappiin.

#### Muutos:

Luontokohteiksi merkitään kalliot (sis. louhikot, kivikot ja **serpentiinikalliot**), jyrkänteet ja varjorinteet, rotkot ja kurut sekä niihin liittyvät ympäristöstään erottuvat alusmetsät.

### 1.1.2.6 Lehdot, jalopuumetsiköt, **tervaleppämetsät**, lehtomaiset kankaat sekä arvokkaat haapa- ja jalopuuryhmät

#### Lisäys otsikkoon:

#### **tervaleppämetsät**

#### Lisäys tekstiin:

*Tervaleppämetsät* käsittävät tervaleppävaltaiset metsät ja suot: tervaleppäkorvet, tervaleppäluhdat ja tervaleppälehdot. Tervaleppä on runkoluvultaan luontotyyppin runsain puulaji. Rantojen kapeita, vain muutamien metrien levyisiä tervaleppäsiintymiä ei lueta tervaleppämetsiksi.

#### Lisäys tekstiin:

Luontaisesti syntyneet *jalopuumetsiköt* ja *tervaleppämetsät* säästetään luontokohteina, ja mahdollisten hoitotoimenpiteiden tavoitteena on edistää jalopuulajiston sekä tervaleppä elinolosuhteita. Myös arvokkaita *jalopuu-* ja *haaparyhmiä* säästetään luontokohteina.

### 1.1.2.10 Perinneympäristöt

#### Muutos:

Säilytettävät perinnebiotoopit merkitään luontokohteiksi ja niiden hoitotoimet suunnitellaan yhteistyössä ~~Metsähallituksen Luontopalvelujen asiantuntijoiden~~ **luonnonhoidon asiantuntijan** kanssa.

## TIETOLAATTIKKO 3. LIITO-ORAVA

#### Lisäys viimeiseen kappaleeseen:

Liito-oravan potentiaaliset kulkuyhteydet merkitään Metsätalouden paikkatietojärjestelmään viivamaisena kohteena *ekologiset yhteydet (käytävä, askelkivi)*. Tarkempi ohjeistus kulkuyhteyksien merkintään on Ympäristö- ja laatukäsikirjassa (Metsähallituksen sisäinen materiaali).

### 1.1.3.2 Petolinnut

Lisäys johdantokappaleeseen (sama teksti poistettu yksittäisten petolintujen kohdalta):



Monet petolinnut pesivät myös tekopesiin. Tekopesät tulisi ensisijaisesti rakentaa suojelualueille, joilla pesimisrauha on turvatumpi. Tekopesien rakentamiseen tarvitaan Metsähallituksen lupa.

### **Sääksi eli kalasääski**

Lisäys kohdassa 4: Mikäli pesässä ei ole pesintää 20.6. mennessä, voidaan toimia pesimäaikana.

### **Muut petolinnut**

Lisäys: Tiedossa olevat petolintujen pesäpuut ja pöllöjen pesäkolot ja pöntöt säästetään.

## **1.2.3.2 Luonnontilaltaan selvästi muuttuneet pienvesielinympäristöt ja pienvesiä suuremmat vesistöt**

Suojavyöhykkeen vähimmäisleveys on muuttunut, ja luvun teksti uudistettu vastaamaan ohjetta.

Uusi ohje tiivistettynä:

**Suojavyöhyke on kaikkialla vähintään kymmenen metriä.** Suojavyöhykkeen voi jättää leveämmäksikin, jolloin kymmenen metriä ylittävältä vyöhykkeeltä voidaan poimia puita. Suojavyöhykkeeksi rajatulla alueella ei kuitenkaan saa tehdä maanmuokkausta, pensaskerroksen raivausta, lannoitusta tai käyttää kemiallisia torjunta-aineita.

Suojavyöhykkeet tallennetaan Metsähallituksen paikkatietojärjestelmään.

### **1.3.1 Soiden ennallistaminen**

Muutos:

Tällöin suurin osa ojituksen seurauksena syntyneestä puustosta poistetaan ja vesitalouden annetaan palautua itsestään → Ojituksen seurauksena syntynyttä puustoa voidaan poistaa ja vesitalouden annetaan palautua itseksensä.

### **1.3.2 Tulen käyttö**

Muutos:

Suojelualueille **Valtion maille** on määritelty palojatkumoalueita, mutta niillä ei monin paikoin voida toteuttaa ennallistamispolttoja riittävän usein.

### **1.3.4 Purojen kunnostus**

Kappaleen teksti kirjoitettu uudelleen, tiivistetty ja poistettu päällekkäisyyttä (ei oleellisia muutoksia ohjeeseen).

## **2.1.2 Valuma-alue suunnittelu**

Luvun tekstiä tiivistetty, jätetty pois maininta kuormituslaskelmista (ei oleellisia muutoksia ohjeeseen).



### 2.1.3 Tärkeimmät vesiensuojelumenetelmät

#### Lisäys:

Laskeutusaltaisiin tai ojastoihin voidaan hydrologisen kuormituksen vähentämiseksi upottaa ohuista rangoista sidottuja puunippuja **tai yksittäisiä rankoja**, jotka vesiensuojelutarkoituksen lisäksi myös monipuolistavat vesielinympäristöä.

#### 4.1.1.1 Säästöpuut

Aloitustekstin tekstiä muotoiltu uudelleen ja säästöpuiden jättämistä perusteita avattu selkeämmin.

#### 4.1.1.2 Elävä puu

Säästöpuiden jättämisen ohjetta on tarkennettu ja selvennetty aina sekä ensisijaisesti jätettävien puiden osalta.

#### Muutokset:

Kaikki kohteella olevat yksittäiset, valtapuustoa selvästi järeämmät puut, joiden rinnankorkeusläpimitta on vähintään 60 cm (mänty, kuusi, koivu) tai 40 cm (muut puut) sekä suuret, rinnankorkeusläpimitaltaan vähintään 40 cm:n haavat niiden esiintyessä havupuuvaltaisessa metsässä jätetään aina korjaamatta. Myös tiedossa olevat petolintujen pesäpuut säästetään aina. Säästöpuiden vähimmäismäärään (10 kpl) lasketuista puista ei katkaista tekopötkelöitä vaan niitä tehdään säästöpuiden jättämisen lisäksi.

### TIETOLAATIKKO 7. TEKOPÖKKELÖ

Tekopötkelöitä tehdään aina säästöpuumäärän (vähintään 10 kpl) lisäksi. Pötkelöt tehdään ensisijaisesti lehtipuusta ja pääsääntöisesti säästöpuuryhmiin. Yksittäin (esim. kulttuuriperintökohteen merkitsemiseksi) jätettyjen pötkelöiden latvaosa voidaan korjata.

#### 4.1.3 Suojavyöhykkeiden huomioon ottaminen korjuussa

Luvun teksti uudistettu vastaamaan ohjetta vähintään kymmenen metriä leveästä kokonaan käsittelemättä jätettävästä suojavyöhykkeestä.

#### 4.1.4.2 Vesistövaikutusten hallinta uudistushakkuissa

#### Muutos:

~~Muiden pienvesien ja vesistöjen puustoisien suojavyöhykkeen leveys voi vaihdella vähintään 5 metriä leveästä käsittelemättä jäävästä suojakaistasta aina 20–30 metriin kohteen maisema- ja monimuotoisuusarvojen sekä vesiensuojelutarpeen mukaan.~~

→ Muiden pienvesien ja vesistöjen puustoinen käsittelemätön suojavyöhyke on aina vähintään 10 metriä leveä, ja vyöhykkeen leveys voi vaihdella kohteen monimuotoisuus- ja maisema-arvojen mukaan 10–30 metrin välillä.

### 4.2 Maanmuokkaus

Lisäys:

Mätäsojiin ei ohjata kuivatusojien vettä vaan ne kaivetaan matalammiksi tai jätetään kaivukatko ennen kuivatusojaa.

Muutos:

Mikäli maanmuokkauksessa havaitaan uusi kulttuuriperintökohde, otetaan yhteys alueen ympäristöasiantuntijaan [Metsähallitukseen](#).

#### 4.2.2 Maanmuokkaus ja vesistöjen suojavyöhykkeet

Luvun teksti päivitetty vastaamaan uutta ohjetta vähintään kymmenen metrin täysin käsittelemättä jätettävästä suojavyöhykkeestä.

#### 4.3.1 Vesiensuojelu kunnostusojituksen suunnittelussa

Muutos:

Vesienselkeytysrakenteiden jälkitarkkailu ja -hoito on kallista ja työlästä. Kustannustehokkainta onkin käyttää alun alkaen mahdollisimman pitkäkestoisia ratkaisuja. Selkeytyskeinoja ovat hyvin toimivat, riittävän laajat pintavalutusalueet ja riittävän leveät vesistöjen suojavyöhykkeet sekä eri selkeytyskeinojen yhdistetty käyttö pienissäkin valumavesien purkupaikoissa. Kestävä ratkaisu on kaikkien työkohteen valumavesien selkeytyksen hajauttaminen mahdollisimman moneen purkukohtaan. Tällöin mitoitukseltaan suppeahkot, mutta silti riittävät ratkaisut toimivat pitkään ilman hoitotoimenpiteitäkin. Samat periaatteet pätevät kunnostusojituksen lisäksi muissakin työlajeissa.

→ Vesien selkeytyskeinoja ovat hyvin toimivat, riittävän laajat pintavalutusalueet ja riittävän leveät vesistöjen suojavyöhykkeet sekä eri selkeytyskeinojen yhdistetty käyttö pienissäkin valumavesien purkupaikoissa. Vesiensuojelussa kestävä ratkaisu on kaikkien työkohteen valumavesien selkeytyksen hajauttaminen mahdollisimman moneen purkukohtaan. Tällöin mitoitukseltaan suppeahkot, mutta silti riittävät ratkaisut toimivat pitkään ilman hoitotoimenpiteitäkin. Samat periaatteet pätevät kunnostusojituksen lisäksi muissakin työlajeissa. Vesienselkeytysrakenteiden jälkitarkkailu ja -hoito on kallista ja työlästä. Kustannustehokkainta onkin käyttää alun alkaen mahdollisimman pitkäkestoisia ratkaisuja.

Muutos:

~~Rannikkoalueilla on selvitettävä happamien sulfaattimaiden esiintymissyvyys eikä sulfaattimailla kunnostettavia oja tule kaivaa uudisojia syvemmiksi. Geologian tutkimuskeskuksen (GTK) Happamat sulfaattimaat -karttapalvelussa on käytettävissä GTK:n tuottamaa kartoitustietoa happamien sulfaattimaiden esiintymisestä ja ominaisuuksista koko Suomen rannikkoalueella (GTK:n karttapalvelu).~~

→ Rannikkoalueilla voi esiintyä happamia sulfaattimaita. Näillä kohteilla ei kunnostettavia oja tule kaivaa uudisojia syvemmiksi. Tiedot happamista sulfaattimaista on saatavilla Metsähallituksen paikkatietojärjestelmässä (Vesiensuojelu ryhmäkarttataso, Happamat sulfaattimaat GTK).



#### 4.4.1 Metsäteiden rakentamisen ja peruskorjauksen vesistövaikutusten hallinta

Muutos:

Mikäli pohjavesialueelle tehdään uusi tie, ~~tule siitä aina~~ voidaan tapauskohtaisesti pyytää lausunto alueelliselta ympäristöviranomaiselta.

#### 4.5 Lannoitus

Muutos:

Lannoitus lisää puuston kasvua, minkä seurauksena järeytymisen nopeutuu, käyttöpuuta saadaan enemmän ja hakkuut aikaistuvat.

→ Lannoitus lisää puuston kasvua ja käyttöpuun määrää, ja samalla järeytyvä puusto sitoo myös aikaisempaa enemmän hiiltä.

#### 4.6.2 Uudisalan raivaus

Muutos:

~~Vahingoittuneiden alikasvospuiden aiheuttamaa porojen loukkaantumiseriskiä voidaan pienentää terävien alikasvosraippojen raivauksella.~~

→ Korjuun seurauksena vahingoittunut ja teräväksi katkeillut alikasvospuusto voidaan raivata, ja näin pienennetään porojen loukkaantumiseriskiä.