



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

Vesienpalautus suojelusoille toimintamalli

Olli Salo
Hankekoordinaattori
oli.m.salo@ely-keskus.fi

Leena Rinkineva-Kantola
Luonnonsuojeluryhmän päällikkö
leena.rinkineva-kantola@ely-keskus.fi

Salo Olli

29.10.2020



SUO-OHKE/EPOELY

- Toteutettiin vuosina 2016-2018
 - Vesien palauttamiseen soveltuvat kohteet:
 - Kuivatustilanneselvitys 971 kpl; 724 kpl arvioitiin SUOOHKE-hankkeessa (Jämsen, Autio); 247 kpl VESPA-pilottihankkeessa
 - Tarkastelu tehtiin 2m maanpintamallin, virtausverkon sekä kohteiden luontotyyppikuvioiden tarkasteluun.
 - Teknisenä edellytyksenä veden palauttamiselle ja suojelualueiden ulkopuolisten alueiden vettymisen välttämiseksi ja riittävän kuivatussyvyyden takaamiselle pidettiin 40 cm kuivavaraa.-> Ei aiheuteta ulkopuolisten alueiden vettymistä!
 - Toimintamalli ja ohjeistus Vesien palauttamiseen suojelusoille.
 - Veden palauttaminen kuivuneille suojelusoille kunnostusojituksen yhteydessä- ELY-keskuksen raportteja 10/2018
 - Laaja koulutuspaketti toimijakohtaisesti (ELY, MH, Metsäalan toimijat)





SUO-OHKE

Veden palauttamiseen soveltuvat kohteet haastavuuden mukaan



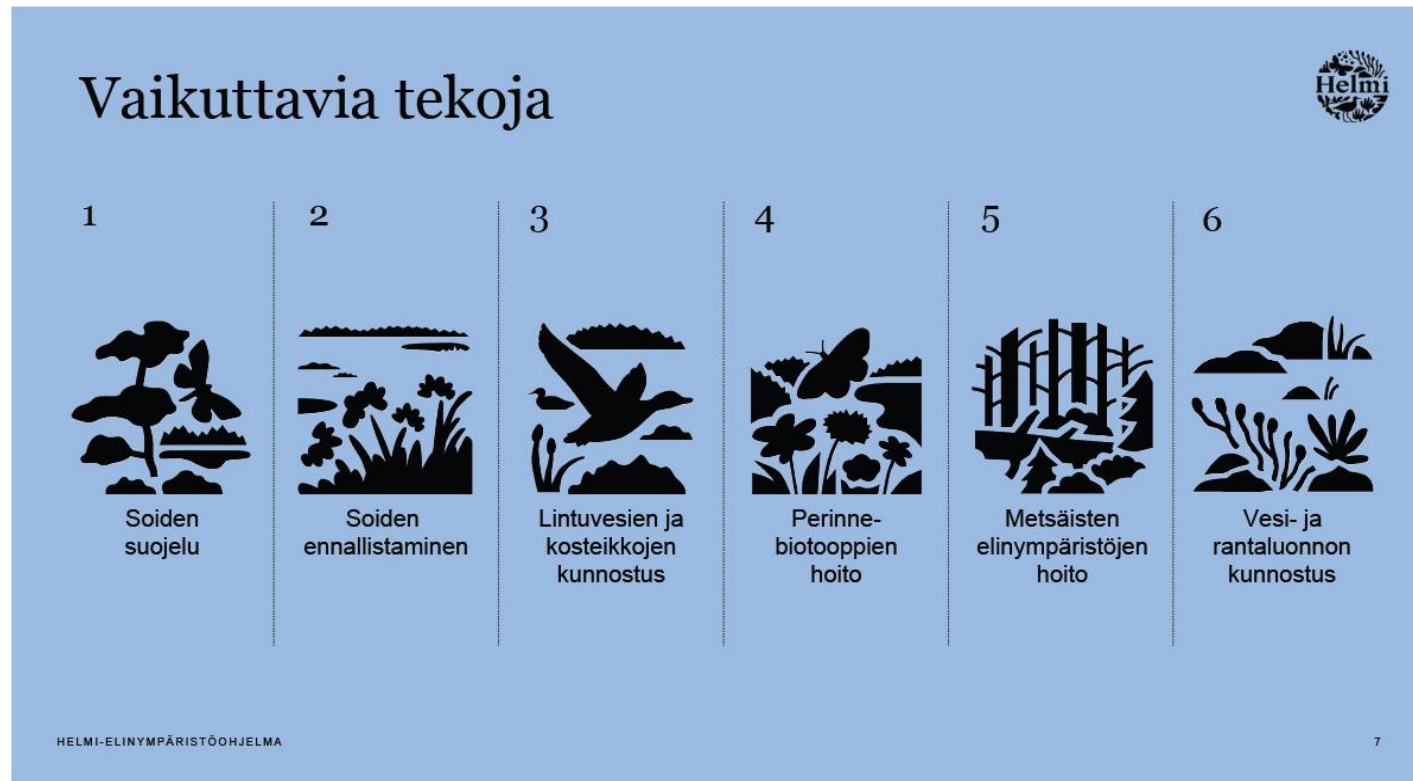
Toimintamalli - Kunnostusojitukset

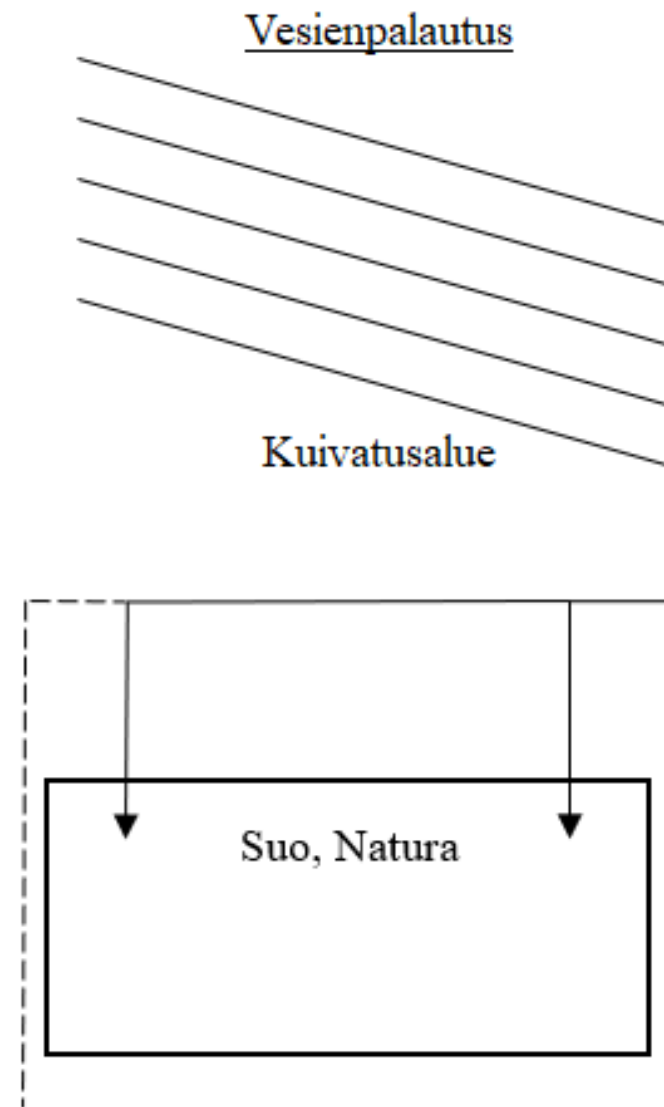
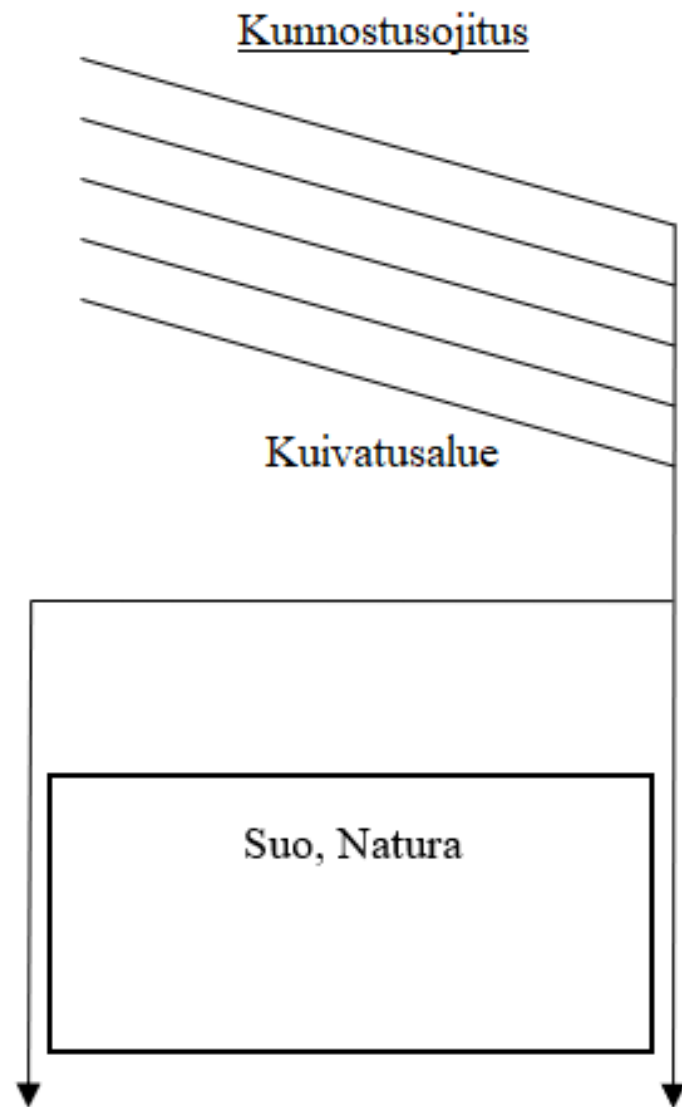
Kunnostusojituksen suunnittelu käynnistyy veden palauttamiseen soveltuvaksi todetun suojelusuon valuma-alueella: selvitä asia Kunnostusojituksen suunnittelu suojelualueiden läheisyydessä -karttapalvelusta www.metsakeskus.fi/vesiensuojelukartat





HELMI-toimintaohjelma





Kunnostusojituksen yhteydessä tehtävä vesienpalautus.



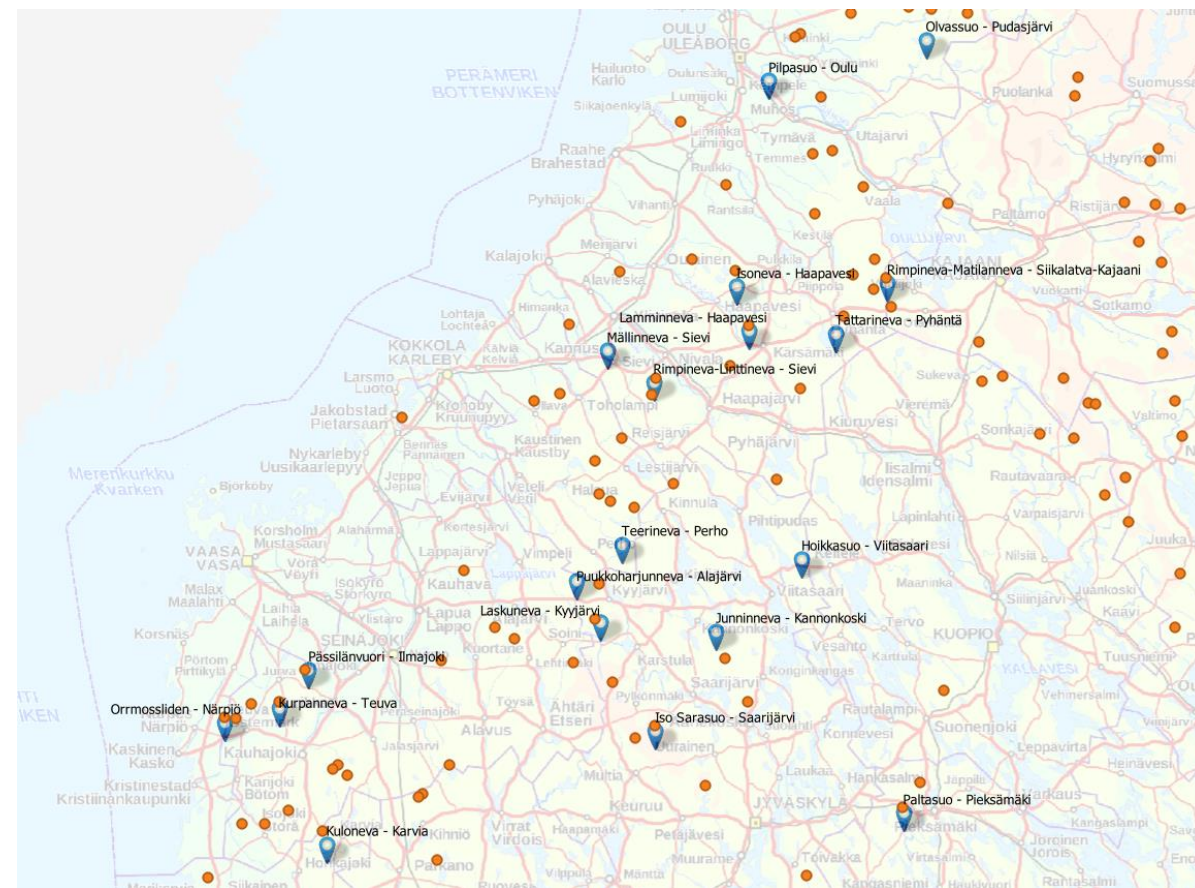
Toteutunut vesienpalautus Vahtisuolla Sonkajärvellä





Missä vesienpalautusta voidaan tehdä?

- Vesienpalautukseen soveltuvat kohteet on kartoitettu Metsäkeskuksen, Tapio Oy:n ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimesta.
- Soveltuvat kohteet on kartoitettu ensin sisätyönä. Kohteita on kesällä 2020 vaahtu tasolaserilla, jonka perusteella on muodostettu tarkennettu korkeusmalli kohteista.
- Tieto soveltuvista kohteista löytyy Metsäkeskuksen tarinakartasta
- Tarinakartassa otetaan kantaa siihen, mistä vesienpalautus parhaiten onnistuu. Tarkemman oijen suunnittelun tekee ojituksen suunnittelija tai luonnonhoitohankkeen toteuttajaksi valittu toimija.





Miten vesienpalautusta tehdään?

- Vesienpalautushankkeet toteutetaan pääasiassa kahdessa tyyppitilanteessa:
 - Ensimmäisenä tyyppitilanteena ovat Natura-alueen ulkopuoliset kunnostusojitukset, joista tehdään uusia johdeojia Natura-alueelle
 - Toisena tyyppitilanteena ovat kestävän metsätalouden määräaikaisen rahoituslain 21 §:n mukaiset luonnonhoitohankkeet, joiden yhteydessä voidaan palauttaa vesiä.
- ELYra 10/2018
<https://www.metsakeskus.fi/sites/default/files/veden-palauttaminen-kuivuneille-suojelusoille-loppuraportti.pdf>

Veden palauttaminen kuivuneille suojelusoille kunnostusojituksen yhteydessä

OLLI AUTIO | JUHA JÄMSÉN | LEENA RINKINEVA-KANTOLA | SAMULI JOENSUU





Toimintamalli

Vaihe 1: Aineistojen kokoaminen ja alustavan vedenpalauttamissuunnitelman laadinta

Vastuu:	Ojasuunnittelija, Metsähallituksen ennallistamisasiantuntija, ELY-keskuksen luonnonsuojeluviranomainen
Dokumentit:	Alustava vedenpalauttamissuunnitelma (ojalinja ja purkupiste) kartalla
Viitteet:	Luonnonsuojelulaki 24 §, 29 §, Metsälaki 10 §, Vesiensuojelusuositukset (Tapio 2013)

- Ojasuunnittelija tekee normaalit kunnostusojituksen suunnitteluun liittyvät selvitykset.
 - Selvittää suojelualueeseen rajoittuvan metsikön ojituskelpoisuuden/kannattavuuden.
 - Hankkii aluetta koskevan karttamateriaalin.
 - Hankkii vanhan ojitussuunnitelman.
 - Hankkii laserkeilausaineiston.
 - Selvittää suunnittelualueen arvokkaat luontokohteet (esim. metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt).
 - Selvittää maanomistussuhteet.
- Ojasuunnittelija selvittää vedenpalautukseen soveltuvan alueen Metsäkeskuksen tarinakartasta.
 - Ojasuunnittelija tekee alustavan vesienpalautussuunnitelman tarinakartan ehdotuksen mukaisesti
 - Karttapalvelussa mukana olevat kuivuneet suojelusuot soveltuvat etukätestarkastelun perusteella veden palauttamiseen, mutta tämä vaatii aina tarkempaa suunnittelua.
 - Ojasuunnittelija selvittää karttapalvelusta mahdolliset kohteella jo toteutetut vedenpalauttamishankkeet.
- Mikäli veden palauttaminen kuivuneelle suojelusuolle on mahdollista kunnostusojitushankkeen yhteydessä, ojasuunnittelija esittelee tämän mahdollisuuden niille maanomistajille, joiden alueisiin toimenpiteillä on mahdollista vaikutusta. Hän esittelee veden palauttamisesta sekä maanomistajille aiheutuvia hyötyjä ja mahdollisia haittoja.
- Kunnostusojituksen suunnittelu suojelusoiden läheisyydessä -karttapalveluun kohteet on määritelty luokkiin 1 ja 2. Luokitus perustuu 2m korkeusmallin, virtausreittien sekä luontotyyppien avulla tehtyyn etukätestarkasteluun.
- Luokka selviää karttapalvelusta kuivuneen alueen ominaisuustiedoista.
 - Luokan 1 kohteissa veden palauttamisen mahdollisuudet suojelusuolle ovat hyvät ja helposti tai melko helposti toteutettavissa ilman samaan aikaan toteutettavia ennallistamistoimenpiteitä.
 - Luokan 2 kohteissa veden palauttaminen on teknisesti toteutettavissa, mutta se voi vaatia erityissuunnittelua ja samanaikaisesti toteutettavia muita ennallistamistoimenpiteitä esimerkiksi kuivuneella alueella olevien ojien vuoksi. Toisinaan voi olla tarpeen tarkentaa suojeluun varatun alueen luontotyyppitietoa. Suunnittelu tehdään tiiviissä yhteistyössä Metsähallituksen luontopalvelujen asiantuntijoiden kanssa.

- Ojasuunnittelija tarkastelee Kunnostusojituksen suunnittelu suojelusoiden läheisyydessä -karttapalvelusta löytyvän korkeusmallin avulla veden palauttamisen mahdollisuuksia. Korkeustiedon saa klikkaamalla karttaa haluamastaan kohdasta.
- Ojasuunnittelija suunnittelee karttapalvelun korkeustietojen perusteella veden palauttamiseen tarvittavan ojan tai ojien pituuden, suuntauksen ja lukumäärän suojelusuolle siten, että vetyemishaitta suojelusuon ulkopuolella vältetään tai jää mahdollisimman vähäiseksi.
- Ojasuunnittelija ottaa yhteyttä Metsähallituksen yhdyshenkilöön, jonka kanssa kunnostusojitus- ja vedenpalauttamissuunnitelma käydään läpi (esim. sähköpostin välityksellä).
 - Yhdyshenkilö löytyy karttapalvelusta karttatason "Veden palauttamiseen soveltuvat suojelusuokohteet" ominaisuustiedoista.
- Ojasuunnittelija käy Metsähallituksen yhteyshenkilön kanssa läpi mahdolliset Metsähallituksen ennallistamissuunnitelmat kyseisellä kohteella sekä edut hankkeiden samanaikaistamisesta.
- Metsähallituksen asiantuntija selvittää olemassa olevan tiedon veden palauttamiseen vaikuttavista luonnonsuojelullisista tekijöistä (esim. lajit ja luontotyytit).
- Metsähallituksen asiantuntija voi joutua tarkistamaan tai keräämään luontotietoa kohteelta, mikäli tiedot ovat puutteelliset.
- Kohdealueilla on syytä pyrkiä mahdollisimman laajoihin yhteishankkeisiin, jotka mahdollistavat veden palauttamisen hankkeiden yhteydessä.
- Ojasuunnittelija esittelee suunnitelma niille maanomistajille, joita veden palauttaminen (johtaminen) koskee ja sopii alustavasti tästä mahdollisuudesta.
- Ojasuunnittelijan tulee olla suunnittelun eri vaiheissa yhteydessä maanomistajiin veden palauttamiseen liittyvien rakenteiden ja ratkaisujen osalta, jolloin vältetään turhat ristiriidat ja se, ettei asia tule yllätyksenä asianomaiselle osakkaalle.
- Ojasuunnittelija selvittää Kunnostusojituksen suunnittelu suojelualueiden läheisyydessä -karttapalvelusta kohteen mahdolliset yksityismaiden suojelualueet (YSA-alueet). Mahdollisten YSA-alueiden YSA-tunnukset löytyvät karttatason "Veden palauttamiseen soveltuvat suojelusuokohteet" ominaisuustiedoista.
- Ojasuunnittelija pyytää alueellisen ELY-keskuksen luonnonsuojeluviranomaiselta kyseisten YSA-alueiden rauhoituspäätökset ja selvittää hyväksymismenettelyn.
- Tieto alueen ELY-keskuksesta sekä yhteystiedot löytyvät karttatason "Veden palauttamiseen soveltuvat suojelusuokohteet" ominaisuustiedoista YSA-alueetiedon yhteydestä. Ojasuunnittelijan tulee ottaessaan yhteyttä ELY-keskukseen mainita avainsanat LUONNONSUOJELU, NATURA 2000 ja YSA-ALUEET tavoittaakseen näistä asioista vastaavan henkilön.



Vaihe 2: Maastokäynti Metsähallituksen ennallistamisasiantuntijan kanssa

- Ojasuunnittelija ja Metsähallituksen ennallistamisasiantuntija toteavat maastossa vedenpalauttamissuunnitelman toteuttamiskelpoisuuden ja merkitsevät johdeojan tai -ojat sekä muut tarvittavat rakenteet maastoon.
- Arvioidaan eri vaihtoehdoista, mikä on paras toteutustekniikka
 - Useita lyhyitä johdeojapätkiä?
 - Yksi pitkä yhtenäinen oja?
 - Kampamainen ojaverkosto ojittamattomalla alueella?
- Ojasuunnittelija ja ennallistamisasiantuntija tarkistavat tarvittaessa maastosuunnittelussa laserkeilausaineiston osoittama korkeusero suojelualueen rajan ulkopuolisen alueen ja suojelualueen välillä.
- Ojasuunnittelija ja ennallistamisasiantuntija arvioivat mahdollisesti vettyvän alueen pinta-alan, mikäli tällainen riski on olemassa. Arvioinnissa voidaan käyttää apuna paikkatietotyökaluja.
- Ojasuunnittelija ja ennallistamisasiantuntija tarkistavat maastossa vesiensuojelurakenteiden tarpeen.

Jos vettymisriski todetaan ilmeiseksi, ojasuunnittelija selvittää vetymistä kärsivän maanomistajan

- kiinnostuksen alueen muodostamiseksi METSO-kohteeksi. Jos kohdetta ei voida muodostaa uudet kor-METSO-kohteeksi, sovitaan korvauksesta osakkaiden välillä ojituksen hyödynsaannin suhteessa, tai at harkitaan hankkeesta luopumista. (Korvausohje 2020-2021, kommentteilla)
- Ojasuunnittelija ja ennallistamisasiantuntija tarkistavat maastossa, aiheuttaako veden palauttaminen uudelleenjärjestelyjä koko ojaverkoston suunnittelussa.
- Metsähallituksen ennallistamisasiantuntija arvioi suunniteltujen toimenpiteiden vaikutuksen Natura 2000 -alueen suojelun perusteena oleville luonnonarvoille (luontotyypit ja lajit).
 - Merkittävää heikennystä näille ei saa aiheutua. Ennallistamisasiantuntija kirjaa arvion hankkeen vaikutuksista Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin ja lajeihin maastomuisti-oon.
 - Maastomuistio laaditaan sekä valtionmaiden suojelualueista että YSA-alueista.
 - Maastomuistion liitteeksi laaditaan kartta, johon kirjataan maastossa tehtyt huomiot ja merkitään alustavasti padot, täytettävät ojat ja johdeojat.
 - Maastomuistiosta ja kartasta kannattaa laatia luonnos maastokäynnin aikana.
- Maastokäynnin päätteeksi ennallistamisasiantuntijan ja ojasuunnittelijan on syytä käydä yhteenve-donomaaisesti läpi maastossa sovitut asiat kartan avulla ja varmistaa, että näkemykset toimenpiteistä ovat yhteneviä.

Vastuu: Ojasuunnittelija, Metsähallituksen ennallistamisasiantuntija

Dokumentit: Maastomuistio



Vaihe 3: Kunnostusojitussuunnitelman koonti ja suunnitelman toimittaminen hankkeen osakkaille

- Ojasuunnittelija merkitsee ojitusilmoituslomakkeelle arvioimansa tiedot mahdollisista haitoista pinta-ala-arvioineen.
- Ojasuunnittelija laatii suunnitelmakartan, jossa näkyvät veden palauttamisen vaihtoehdot ja käytettävät vesiensuojelurakenteet. Tässä käytetään veden palauttamiseen liittyvien rakennelmien ja ojaverkostojen paikkojen suunnittelussa laserkeilausaineistosta laadittua korkeusmallia.
- Ojasuunnittelija laatii kuvauksen veden palauttamisesta ja vesiensuojelun mahdollisista erityisrakenteista vesiensuojelusuunnitelmaan.
- Ojasuunnittelija laatii kustannusarvion, jossa on huomioitu veden palauttamiseen liittyvät tarpeet ja toimenpiteet.

Vastuu: Ojasuunnittelija

Dokumentit: Kunnostusojitussuunnitelma



Vaihe 4: Metsähallituksen suostumuksen ja yksityisten maanomistajien ojituslupien hankkiminen

- Ojasuunnittelija hankkii Metsähallitukselta suostumuksen ennallistamistoimenpiteille suojeluun varatulla alueella, mikäli kyseessä on Metsähallituksen hallinnoima alue.
 - Kaikki muut paitsi YSA-alueet ovat Metsähallituksen hallinnoimia suojelualueita.
- Suostumus on maksuton.
- Suostumusta haetaan toimittamalla sähköinen PDF-lomake Metsähallituksen kirjaamoon, kirjaamo@metsa.fi
 - Lomake suostumuksen hakemiseksi löytyy osoitteesta <http://www.metsa.fi/documents/10739/1366198/Lupahakemuslomake.pdf/3cf0dea2-7571-4e51-8bef-72e5746b82b5>
- Suostumushakemukseen liitetään kohdan 2 mukaisella maastokäynnillä laadittu maastomuistio sekä vedenpalauttamissuunnitelman kartta.
- Suostumuksen käsittelyajaksi on varattava 1 kk. On huomioitava, että suostumuksen tulee olla käsitelty ennen ojitusilmoituksen toimittamista ELY-keskukseen.
- Suostumukseen voidaan kirjata myös ohjeita ja huomioitavia näkökohtia asiaan liittyen (esim. alueen muusta käytöstä tai luontoarvoista johtuva tarve työn ajankohdalle).

- Suostumus toimitetaan sähköpostitse hakijalle ja tiedoksi ELY-keskukselle.

- Ojasuunnittelija hankkii yksityisiltä maanomistajilta normaalin käytännön mukaisesti ojitusluvut.

Vastuu: Ojasuunnittelija, Metsähallituksen alueidenhallinta

Dokumentit: Lomake suostumuksen hakemiseksi Metsähallitukselta, maastomuistio, ojitusluvut



Vaihe 5: Ojitusilmoituksen laatiminen

- Ojasuunnittelija laatii ojitusilmoituksen ja toimittaa sen liitteineen alueelliseen ELY-keskukseen.
- Riippumatta kunnostusojitushankkeen pinta-alasta ojitusilmoitus **suositellaan** **tehtäväksi** aina toimitaessa Natura 2000 -alueen lähellä.
- Natura 2000 -aluetta koskevaan ojitusilmoitukseen tulee sisällyttää Metsähallituksen maastomuiston pohjalta toteamus hankkeen vaikutuksista Natura 2000 -alueen suojeluperusteina oleviin luonnonarvoihin.

Viitteet: Vesilaki 5:6 §, Luonnonsuojelulaki 64-66 §



Vaihe 6: Ojitusilmoituksen käsittely ELY-keskuksessa

- Vesitalousviranomaisen tarkistaa ja selvittää seuraavien asioiden ja tietojen löytymisen kunnostusojitusuunnitelmasta:
 - hankkeesta vastaavan nimi ja yhteystiedot
 - hankkeen sijainti rajauksineen (esitettävä myös asianmukaisella kartalla)
 - yleiskuvaus kuivatettavasta alueesta
 - selvitys alueen kuivattamiseksi aikaisemmin suoritetuista toimenpiteistä
 - selvitys perattavista ja kaivettavista uomista, vesiensuojelurakenteista ja muista suunnitelluista toimenpiteistä niiden sijaintia osoittavine karttoineen
 - hankkeen toteuttamisen ajankohta ja kesto
 - hankealueen ja sen ulkopuolisen valuma-alueen pinta-ala (ha)
 - muutetaanko ojien virtaussuuntia
 - kaivettavien ojien etäisyys vesistöön sekä laskeutusaltaiden sijainti suhteessa tulvavyöhykkeeseen ja ojien ja vesistöjen väliin jätettävät suojakaistat
 - tulvien huomiointi ojitusuunnitelmassa
 - lietekuoppien toteutusmäärä ja -väli, erityisesti mikäli ne ovat ojien ainoat vesiensuojelumenetelmät
 - laskeutusaltaiden lukumäärä ja sijainti sekä niiden mitoituksen riittävyys
 - suunnitelmassa mahdollisesti esitetyt kaivu- tai perkauskatkoja ja niiden pituus
 - suunnitelmassa mahdollisesti esitetyt pintavalutuskentät tai kosteikot sekä niiden mitoituksen riittävyys
 - mahdolliset erikoisratkaisut; pohjapatojen ja muiden erikoisrakenteiden sijainti ja perustelu niiden tarpeelle sekä maininnat vedenlaadun seurannasta tms.
 - hankkeen toteutusaikataulu sekä missä järjestyksessä eri osat tullaan kaivamaan
 - mahdollinen arvio hankkeen vaikutuksista vesistöjen vedenkorkeuksiin sekä onko vedenkorkeudet ennen toimenpiteitä mitattu
 - selostus alueen maaperän laadusta ja maininnat eroosioherkistä alueista
 - hankealueella mahdollisesti esiintyvät happamien sulfaattimaiden yleiskartoituksessa todetut kohteet ja sijoittuuko alue kartoitustietojen mukaan potentiaaliselle esiintymisalueelle
 - luonnontilaisen kaltaiseksi (vesilaki 5:8.2 §) aikojen kuluessa palautuneiden puroumien mahdollinen sijainti
 - maastoon mahdollisesti merkittävät suojelun kannalta tärkeät kohteet

- Ojitusilmoituksen tarpeellisuuden
- Vesitalousluvan tarpeen

- vesiensuojelun taso ja hankkeen vaikutukset; arvioinnissa otetaan huomioon myös tiedossa olevat muut samalle vesialueelle vaikuttavat toteutetut (n. 5 vuoden sisällä) ja tiedossa olevat tulevat kunnostusojitushankkeet ja mahdolliset muut tiedossa olevat maankäytön hankkeet
- mikäli erityistapauksissa suunnitellaan kuivatusta pohjavesialueelle, tulee tarvittaessa selvittää, voiko aiheutua vesilain 3:2 §:ssä tarkoitettuja seurauksia
- vastaanottoilmoitus lähetetään; vastaanottoilmoitusta ei tarvitse lähettää, jos välittömästi havaitaan, että ilmoituksesta annetaan lausunto
- tarvittaessa asiasta laaditaan lausunto, jossa otetaan muun ohella kantaa luvan tai ojitusilmoituksen tarpeeseen
- kunnostusojitusalueella tai sen läheisyydessä mahdollisesti sijaitsevat suojelualueet, metsälain 10 §:n erityisen arvokkaat elinympäristöt tai muut arvokkaat elinympäristöt, luonnontilaiset norot tai purot, enintään 1 ha suuruiset lammet, järvet, enintään 10 ha:n fladat tai kluuvijärvet, lähteet, pohjavesialueet, vedenottamot tai kaivot
- Tietojärjestelmään (VESTY) täytetään ilmoituksen tiedot erillisen ohjeen mukaisesti.
- Asiakirjat arkistoidaan.
- Ojitusilmoituksen käsittelyaika on 60 vrk.
- Lausunto lähetetään tiedoksi kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle, Metsähallitukselle ja Metsäkeskukselle.

- Luonnonsuojeluviranomainen ottaa lausunnossaan kantaa hankkeen Natura 2000 -alueen suojeluarvoille aiheuttamien vaikutusten merkittävyyteen.
- Arvioinnin tukena käytetään maastomuistiota (ks. kohta 2).

- Luonnonsuojeluviranomainen tekee YSA-aluetta koskevan hyväksymisasiakirjan tai poikkeuslupapäätöksen, mikäli veden palauttaminen kohdistuu YSA-alueeseen.

Vastuu: Vesitalousviranomainen, luonnonsuojeluviranomainen

Dokumentit: Lausunto ojitusilmoituksesta, lausuntoon sisältyvä kannanotto Natura 2000 -alueelle aiheutuvista vaikutuksista, poikkeuslupa- tai hyväksymispäätös koskien YSA-alueen rauhoitusmääräyksistä poikkeamista

Viitteet: Vesilaki 2:11 §, 3:2 §, 5:3 §, 5:6 §, Luonnonsuojelulaki 24 §, 64-66 §, Metsälaki 10 §, Laki eräistä naapurussuhteista 17 §



Vaihe 7: Rahoituksen hakeminen Metsäkeskukselta

- Kunnostusojitushankkeelle haetaan rahoitusta normaalien KEMERA-säännösten mukaisesti. Veden palauttaminen toteutetaan osana kunnostusojitushanketta.
- Kunnostusojitussuunnitelma ja rahoitushakemus lähetään maanomistajille allekirjoitettavaksi.
- Kunnostusojitussuunnitelma ja allekirjoitettu rahoitushakemus toimitetaan Metsäkeskukseen.
- Rahoitushakemukseen liitetään asiakirjat, jotka liittyvät myös ELY-keskukseen toimitettuun ojitusilmoitukseen (ks. kohta 7).

Vastuu: Ojasuunnittelija, maanomistajat, Suomen metsäkeskus
Dokumentit: Kunnostusojitussuunnitelma, rahoitushakemus
Viitteet: Kestävän metsätalouden määräaikainen rahoituslaki 22 §



Vaihe 8: Hankkeen toteutus

- Ojasuunnittelija kilpailuttaa hankkeen toteutuksen varmistaen, että urakoitsijalla on erikoisolosuhteisiin soveltuva kalusto.
- Riittävä työnjohto hankkeen toteutuksessa varmistetaan. Erityisolosuhteet saattavat edellyttää työnjohdon normaalia useammin toistuvaa paikallaoloa, mikä nostaa kustannuksia. Urakoitsijan kokemus vähentää työnjohdon läsnäolopainetta.
- Hanke toteutetaan kunnostusojitus suunnitelman mukaisesti sisältäen johdeojan tai -ojien kaivun suojelualueelle.
- Ojan tai ojien kaivuu suojelualueelle suositellaan tehtävän talven aikana, jolloin luontoon jää toimenpiteistä vähiten jälkiä.
- Toteutuksen aikana ja sen jälkeen varmistetaan veden johtuminen oikeaan suuntaan.
- Mahdollisen vettyvän alan suuruutta kunnostusojitusalueella tarkkaillaan todellisen haitan arviointia varten.

Vastuu: Ojasuunnittelija
Dokumentit: Hankkeen kilpailutusasiakirjat, hankesuunnitelma
Viitteet: Vesilaki 5:7 §, Luonnonsuojelulaki 64-66 §



Vaihe 9: Seurantakäynti

- Ojasuunnittelija ja Metsähallituksen ennallistamisasiantuntija tekevät seurantakäynnin hankkeen toteutusta seuraavana vuonna kasvukauden aikana.
- Käynnin tarkoituksena on varmistaa tehtyjen toimenpiteiden ja ratkaisujen toimivuus.
- Käynti dokumentoidaan maastomuistioon.

Mikäli seurantakäynnillä todetaan vettymishaittaa

- On varmistuttava siitä, että vettymishaitta todella on seurausta vedenpalauttamistoimenpiteen epäonnistumisesta.
- Mikäli vettymisen todetaan olevan seurausta veden palauttamisesta, on ojitussuunnittelija tai ennallistamissuunnittelija asiasta yhteydessä haitan kärsijään ja toimenpiteen suorittaneisiin maanomistajiin.
- Virhe korjataan ensisijaisesti neuvottelemalla korjaavista toimenpiteistä osapuolten välillä.
- Vettyneestä alueesta voi jossakin tapauksessa olla mahdollista perustaa maanomistajan esityksestä suojelualue, mikäli ympäristöministeriö antaa asialle hyväksyntänsä.
- METSO I- ja II-kriteerit täyttävät vettyneet metsäalueet on mahdollista sisällyttää METSO-ohjelmaan. Niiden laajuuden tulee olla vähintään 4 ha, mutta liittyessään suojelualueisiin pienempikin ala voi riittää. ELY-keskus tekee arvion METSO-kelpoisuudesta sekä korvauksen määrästä. Ympäristöministeriö antaa lopullisen luvan suojelun toteuttamisesta.
- Veden palauttamisesta aiheutunut metsämaan vettyminen (maapohja) on mahdollista korvata luonnonhoitohankkeiden puitteissa tapauksissa, joissa veden palauttaminen suojelualueelle on vesien-suojelullisesti perusteltua eli vesiensuojelua tehostavaa. Tämä on mahdollista vain niillä alueilla, joilla tehdään alueellista luonnonhoidon suunnittelua Suomen metsäkeskuksen toimesta ja toteutetaan KEMERA-luonnonhoitohankkeita.

Vastuu: Ojasuunnittelija, Metsähallituksen ennallistamisasiantuntija

Dokumentit: Maastomuistio

Viitteet: Veden palauttamisesta mahdollisesti aiheutuvat vettymishaitat: korvaamisen nykyiset mahdollisuudet (tämän raportin kappale 6)



Vaihe 10: Aineistojen päivitys

Kunnostusojituksen suunnittelu suojelusoiden läheisyydessä -karttapalvelun aineistojen päivitys:

1) Maanmittauslaitoksen 2m korkeusmalliaineistotieto päivittyy ja kattavuus paranee:

- Metsäkeskus päivittää karttapalvelua uusien aineistojen osalta vähintään 1-2 kertaa vuodessa.
 - Maanpintamalli päivitetään uusien tietojen osalta.
 - Maanpintamallista lasketaan uusi pintavesien virtausmalli.
 - 2m maanpintamallin kattavuuskartta.

Aineistojen päivityksen käytännöt muuttuvat

Vastuu:

Suomen metsäkeskuksen asiantuntija, ELY-keskuksen asiantuntija

Dokumentit:

Karttapohjalle laadittu toteutettava kunnostusojitus suunnitelma johdeojineen tai vastaavat tiedot digitoituna shape-tiedostona, ojitushanketieto veden palauttamiseen liittyvistä toimenpiteistä sähköisessä muodossa tai paperikarttana



Koontitaulukko

■ Materiaalit

- <https://www.metsakeskus.fi/sites/default/files/veden-palauttaminen-kuivuneille-suojelusoille-loppuraportti.pdf>
- <http://syke.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=831ac3d0ac444b78baf0eb1b68076e1a>
- <https://www.ym.fi/helmi>
- <https://tapio.fi/vesien-palauttaminen-suojelusoille/>

■ Asiantuntijayhteystiedot

- Suojelualueiden ennallistaminen ja hoito, valtakunnalliset asiat: Kaija Eisto
- Soiden ennallistaminen, alueelliset yhteyshenkilöt:
 - Rannikko: Johanna Ruusunen, Järvi-Suomi: Suvi Haapalehto, Pohjanmaa–Kainuu: LP: Päivi Virnes, Lappi: Mika Puustinen

■ Toimintamalli tulossa 2020-2021