



VAIKUTA
VESIIN

Vesienhoidon yhteistyöryhmän kokous 2/2021

Teams 1.10.2021

Taina Ihaksi, Visa Niittyniemi, Minna Korttinen ja Heidi Rautanen, Kaakkois-Suomen ELY-keskus

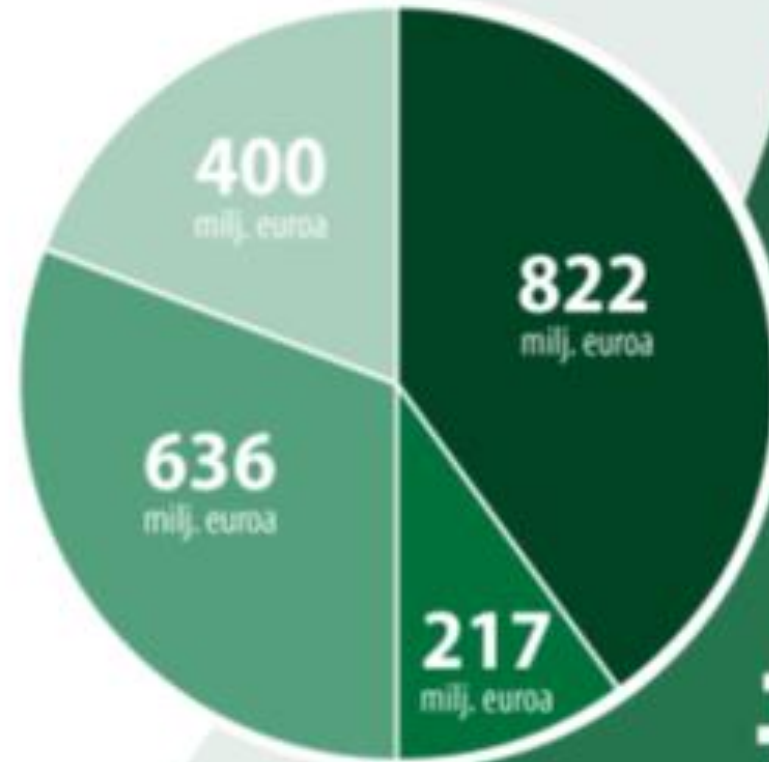
Kestävä kasvu –

Suomen alustavan elpymissuunnitelman
rahoituksen jakautuminen



VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

-  Vihreä siirtymä
-  Digitalisaatio
-  Työllisyys
ja osaaminen
-  Sosiaali-
ja terveyspalvelut



KESTÄVÄKASVU

1. Vihreä siirtymä

Suomi tavoittelee hiilineutraaliutta vuoteen 2035 mennessä ja luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämistä vuoteen 2030 mennessä.

- 1) Energiajärjestelmän murros, 310 me (TEM)
 - Investointeja energiansiirtoon- ja jakeluun sekä uuden energiateknologian käyttöönottoon
- 2) Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat uudistukset ja investoinnit, 332 me (TEM, YM)
 - Investointeja mm. vetyteknologiaan, hiilidioksidin talteenottoon, teollisuuden kiertotalousinvestointeihin ja teollisuuden prosessien sähköistämiseen
- 3) Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut, 40 me (YM, TEM, LVM)
 - Investointeja julkiseen ja yksityiseen lataus- ja tankkausinfrastruktuuriin
- 4) Rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen, 110 me (YM)
 - Tukea erillisöljylämmityksestä luopumiseen ja investointiohjelma kiinteistö- ja rakentamisalan ilmastomuutoshaasteisiin
- 5) **Ympäristökestävyys ja luontopohjaiset ratkaisut, 30 me (YM, MMM)**
 - Investointeja peltojen kipsikäsittelyyn ja ravinteiden kierrätykseen sekä maankäyttösektorin ilmastokestäviin toimiin





YTR ja dokumentit

Ymparisto.fi (viralliset sivut): <http://www.ymparisto.fi/vesienhoito>

- Kaakkois-Suomen vesienhoitosivut: <http://www.ymparisto.fi/vesienhoito/kaakkois-suomi>
- Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitosivut: <https://www.ymparisto.fi/vesienhoitoalue/vuoksi>
 - ESAELYN vastuulla
- Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoitosivut: <https://www.ymparisto.fi/vesienhoitoalue/kymijoki-suomenlahti>
 - UUDELYN vastuulla

- Yhteistyöryhmän

Teams: https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3a_rVNrfekpYexuZhKGG60DZgJTBNO1P3QqDiBkON1evA1%40thread.tacv2/Yleinen?groupId=df841653-c70d-41d3-9a7b-f3f23f10d7c4&tenantId=d95951a6-dfd3-4a74-9abb-f2b2cb89d671

- Ryhmän kokospöytäkirjat ja –aineistot
- Voi käyttää myös keskusteluun



Vesienhoidon suunnittelun tilannekatsaus

Yleisaikataulu 2021-2022

- **14.5.2021** Kuuleminen päättyy
- 5-8/2020 Palautteen kokoaminen
- **5-6/2021** **Vesienhoidon yhteistyöryhmän kokous (KASELYssä 31.5.)**
- 4.6.2021 VHA1+2 ohjausryhmä (katsaus palautteeseen, aikataulut)
- **5-10/2021** **Vesienhoitosuunnitelman ja toimenpideohjelmien viimeistely**
- 8/2021 Tarkistukset tietojärjestelmissä (luokittelu, ympäristötavoitteet, perustelut jne.)
- 17.9.2021 Kaikki toimenpiteet tallennettu tietojärjestelmään
- **9-10/2021** **Vesienhoidon yhteistyöryhmän kokous (KASELYssä 1.10.)**
- 15.10.2021 VHA1+2-ohjausryhmät hyväksyvät vesienhoitosuunnitelmat
- **10/2021** **Vesienhoitosuunnitelmat ympäristöministeriöön**
- 10-11/2021 Asiakirjojen käännös (ei koske VHA1:tä)
- **11/2021** **Valtioneuvosto hyväksyy suunnitelmat**
- 1-2/2022 Suunnitelmien ja ohjelmien julkaisu (taitettuna julkaisusarjassa) - painoversio
- **3/2022** **EU-raportointi**

VN päätöksen valmistelu

- Elo-syyskuussa käyty YM:n johdolla sektoreittain sidosryhmätapaamisia
 - Maa- ja metsätalous
 - Energiateollisuus
 - Teollisuus ja vesiviljely
 - Luontojärjestöt
 - Kuntasektori
- Keskusteluissa puhututti erityisesti
 - Luokittelu ja sen oikeellisuus, luvitus ja ympäristötavoitteet
 - Toimenpiteet: alueiden käyttö, ympäristövirtaamat ja kalankulkua helpottavat toimet
 - Kohdentaminen: esim. metsätalouden herkkien vesien aineisto



VN päätöksen valmistelu

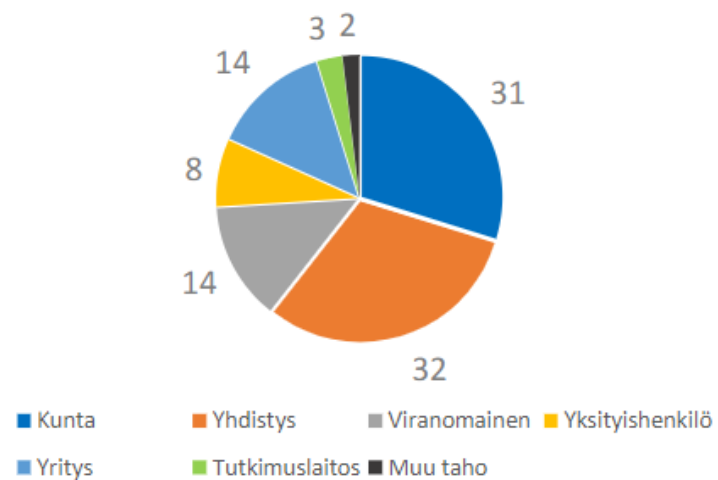
- Päätösvalmistelu YM:ssä käynnissä, päätöksen liitteeksi tulee tiivis perustelumuuisto, jossa yhteenveto kaikista vesienhoitosuunnitelmista
- Taustaryhmä valmistelussa (YM, MMM, VHA-ELYt, SYKE)
- Valmistelu tiiviissä yhteistyössä merenhoidon VN-päätöksen kanssa
- Tarvittaessa myös linjauksia kuulemispalautteen huomioonlittien
- Käydään lokakuussa kahdenvälisiä yliohtajatasen keskusteluja muiden ministeriöiden kanssa (MMM, TEM, LVM, STM)
- Valtioneuvostoon marras-joulukuun vaihteessa yhdessä merenhoidon kanssa, perustelumuuisto marraskuun alkupuolella

Kuulemispaute

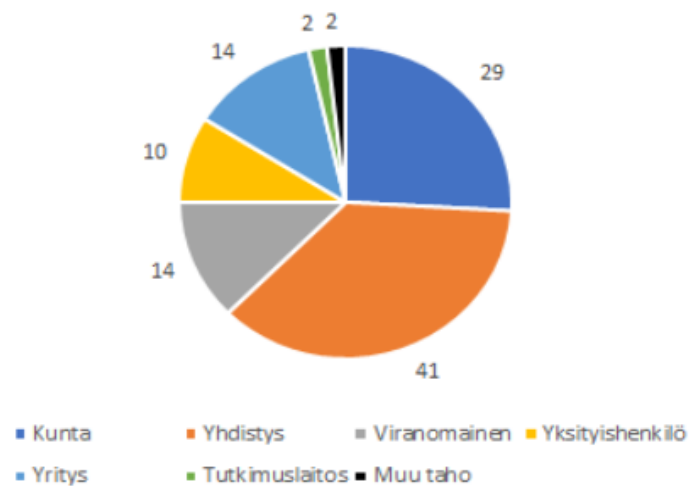


Kuulemispalautteen määrä

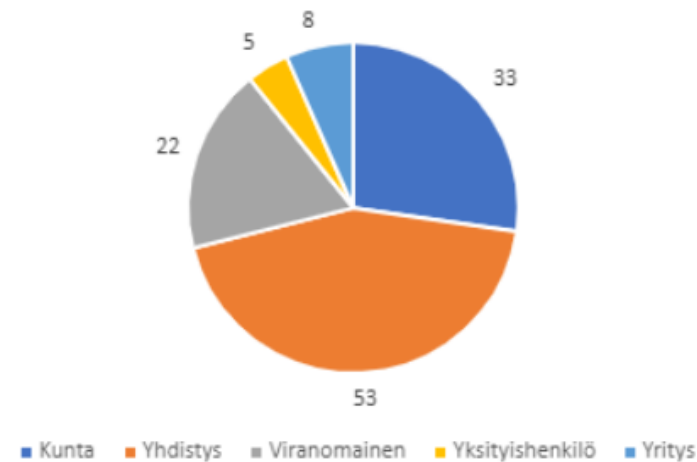
Palautteen antajia VHA1:n alueella yht. 105 kpl



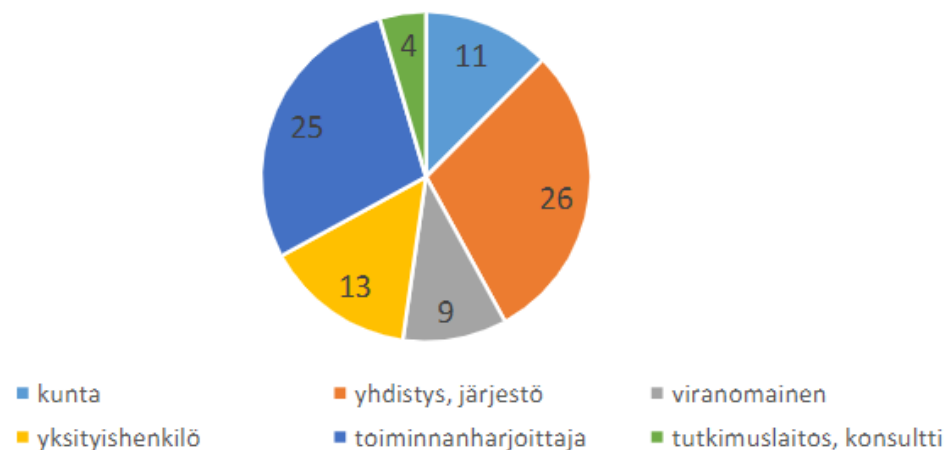
Palautteen antajia VHA2:n alueella yht 113 kpl



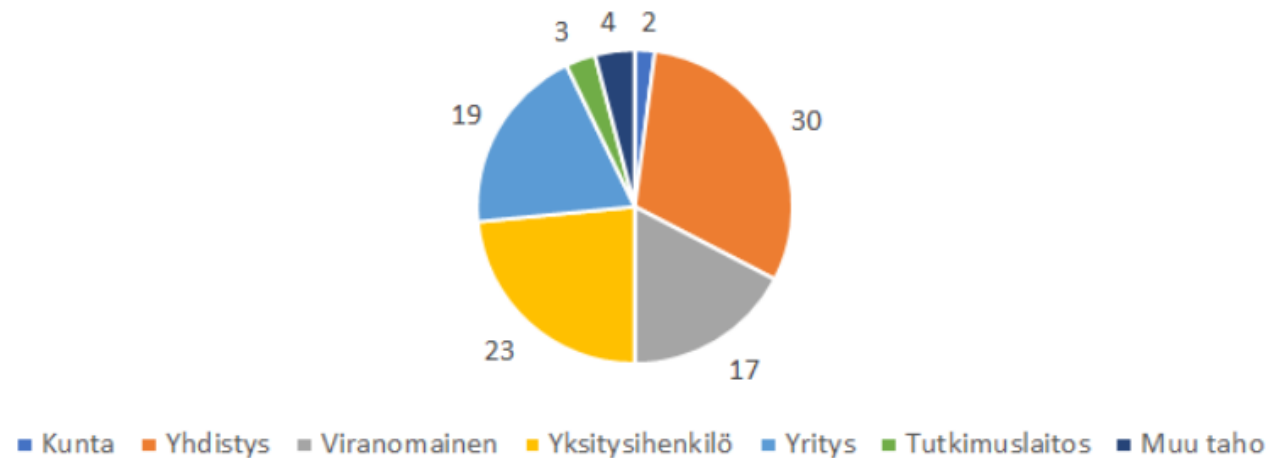
Palautteen antajia VHA3:n alueella yht 121 kpl



Palautteen antajia VHA4:n alueella yht. 88 kpl



Palautteen antajia VHA5-7 alueilla yht. 98 kpl



Yhteensä 525 lausuntoa

Kuulemispalautteen käsittelyn aikataulu

- Palautetta kolmella tasolla: valtakunnallinen, VHS, TPO
- Käsittely yhteistyöryhmissä VHA1-2-alueella
- 4.6. VHA1-2-ohjausryhmässä käyty läpi VHA-kuulemispalautetta
- Elokuun loppuun mennessä palauteyhteenvedot **julkaistu internetissä**
 - [VHA1](#)
 - [VHA2](#)
- Kuulemispalautteen tiivis yhteenveto vesienhoitosuunnitelmiin
- Vesienhoitosuunnitelmien ja toimenpideohjelmien viimeistely syys-lokakuussa
 - Huomioidaan kuulemispalaute
 - Huomioidaan myös EU-komissiosta saatu palaute

TULOSSA ENSI VUONNA

Vesienhoidon toimenpideohjelmat

VALTAKUNNALLINEN TIETOPALVELU



eTPO (luonnos sisällöstä)

- Sivusto kaksiosainen: tekstisisältöiset toimenpideohjelmat ja karttanäkymät
 - Toimenpideohjelmisivustolla yhteinen yleisteksti koko Suomen vesienhoidon toimenpideohjelmille ja aluekohtaiset tekstit, joissa esitellään tarkemmin eri alueiden vesienhoidon toimenpiteitä.
- Suunnitellut toimenpiteet esitetään myös karttanäkymänä ja taulukkomuodossa.
 - Karttanäkymä muodostuu kahdesta osasta: vesitiedosta ja toimenpiteistä.
 - Vesitiedossa näytetään vesistöihin liittyvää dataa, kuten esimerkiksi vesistöjen ekologista tilaa tai arvio pohjavesien tilasta.
 - Toimenpiteet-näkymässä kartalla visualisoidaan ELY-keskusten toimenpideohjelmiin liittyviä toimenpiteitä, jotka on suunniteltu vesimuodostumakohtaisesti.
 - Pohdinnassa, miten valuma-alueille suunnitellut toimenpiteet esitellään kartoilla
- Alustava aikataulu
 - Tietojen syöttö marras-joulukuussa, alkuvuodesta sisältö valmis



Vesienhoitosuunnitelmien päivittäminen



Sektoriooppaita ja toimenpiteitä/kustannuksia päivitetty

- Sektoritiimit kokoontuneet ja päivittäneet oppaat kuulemispalautteen perusteella
- Pieniä muutoksia teksteihin (esim. toimintaympäristön muutos)
- Muutoksia erityisesti joihinkin ohjauskeinoihin ja myös joitakin uusia ohjauskeinoja esitetty
- Muutoksia toimenpiteisiin, esim. metsätaloudessa yksiköitä muutettu osassa toimenpiteitä määrä/kausi muotoon määrä/vuosi. Vastaavaa maataloudessa. Riippuu siitä onko investointi ja/tai käyttökustannuksia. Myös yhdyskuntien osalta yhdessä toimenpiteessä vielä tarkistamista
- Uusia toimenpiteitä maataloudessa kerääjäkasvit. Vastaavasti ravinteiden käytön hallinta poistunut.
- Maatalouden perustoimenpiteiden kustannukset vesienhoitoalueittain saadaan keskitetysti lokakuussa
- Päivitetyt oppaat laitetaan internetiin todennäköisesti syyskuun loppuun mennessä:
 - https://www.ymparisto.fi/fi-fi/vesi/vesiensuojelu/vesienhoidon_suunnittelu_ja_yhteistyö/suunnitteluopas

Vesienhoitosuunnitelmien tarkistaminen

- **Osa 1. Vesienhoitoalueen osiot**

- Kaikki osat tarkistetaan
- TILA-PAINE-TOIMENPIDE-POIKKEAMA –lukumäärät päivitetty taulukoihin ja teksteihin
- Karttatarkistukset pääosin tehty
- Paljon tekstitarkistuksia tehty, vielä osa tekemättä: mm. sektorikohtaiset toimenpiteet, ohjauskeinot, tekstit
- Karkea arviointi toimenpiteiden vaikutuksista, arvioitu VEMALA-mallilla, saadaan 9/2021 mennessä
- Sidosryhmäyhteistyö ja kansalaisten kuuleminen, kuulemispalautteen yhteenveto
- Yhteenveto vesienhoitosuunnitelmaan kuulemispalautteen perusteella tehdyistä muutoksista: kirjoitetaan 9-10/2021
- Ympäristöselostus päivitetään SOVA-kuulemisen perusteella
- SYKE tuottaa syyskuussa kootusti hyötyarviot vesienhoitoalueittain (maksuhalukkuustutkimuksen perusteella tehdyt hyötyarviot, päivitetyt virkistyskäyttöhyödyt VIRVA-mallin perusteella, pohjavesien hyötyarviot (VEARME-tulokset)
- Huomioidaan komission 2. vesienhoitosuunnitelmien arviointikertomuksen palaute, osin huomioitu, vielä työtä jäljellä
- Uudet hankkeet: Liite, johon kaikki hankkeet. Näistä merkittävät tarkemmin tekstiosassa

Osa 2. Valtakunnallinen osio

- Puuttuvat ja tarkistettavat tekstit laadittu VHA-SYKE-YM -yhteistyöllä, käänösvaiheessa
 - Huomioitu komission 2. vesienhoitosuunnitelmien arviointikertomuksen palaute
- Asiakirjojen saavutettavuus huomioitava (erit. taulukot ja kuvat), huomioidaan viimeistään taittovaiheessa

Metsätalouden ohjauskeinot VHS

Metsän jatkuvaa kasvatusta voidaan harjoittaa ojitetuilla turvemaiden ja alueen ominaisuudet ja edellytykset huomioiden. Myös jatkuvassa kasvatuksessa vesiensuojelu ja monimuotoisuus tulee suunnitella hyvin. Jatkuvan kasvatuksen menetelmiä tulee edelleen kehittää. Lisäksi tarvitaan pilotointia tutkimustiedon viemiseksi käytäntöön. Metsäalan toimijoiden ja metsänomistajien tietoisuutta ja osaamista jatkuvasta kasvatuksesta tulee lisätä. Turvemaiden tuhkalannoitus vähentää tarvetta ojien kunnostukseen ja parantaa turvemaiden vesitasapainoa lisäämällä puuston kasvua ja haihdutuskykyä. Myös tuhkalannoituksella voidaan vaikuttaa ojien kunnostustarpeeseen. Metsänhoitosuosituksia on päivitetty uusimman tiedon mukaan, mutta niiden käytöstä tarvitaan kuitenkin vielä lisää tutkimusta ja käytännön kokemuksia.

Heikkotuottoisilta ojitusalueilta poistui uudistamisvelvoite vuonna 2014 voimaan tulleen metsälain mukaan. Alueita voidaan jättää ennallistumaan. Niiden jäädessä pois kunnostusojituksen piiristä alueen vesistökuormitus vähennee. Niitä voidaan käyttää tapauskohtaisesti myös vesiensuojelutarkoituksiin, esimerkiksi pintavalutuskenttinä ja vesistöjen varsilla sijaitsevana puskurivyöhykkeinä tai laajoina suojakaistoina. Kitu- ja joutomailla metsätalousalueiden läheisyydessä sijaitsevien suoalueiden vesiensuojelullisia käyttömahdollisuuksia tulisi selvittää.

Metsätalousalueiden kuivatustekniikkaa ja vesiensuojelumetelmiä tulisi kehittää mm. optimaalisen kuivatussyvyyden osalta. Tulevaisuudessa tulisi myös kehittää, pilotoida ja ottaa laajasti käyttöön uusia vesiensuojelumetelmiä liukoisten aineiden ja vanhojen ojitusaluiden pitkäaikaisen vesistökuormituksen vähentämiseksi. Kiintoaineen osalta tulisi tutkia tarkemmin ojakohtaisten vesiensuojelurakenteiden, kuten lietekuoppien tehokkuutta.





Pintavesien osalta laaditaan ja otetaan käyttöön yhtenäisten kriteerien mukaisesti koko Suomen kattavat metsätalouden vesiensuojelun painopistealueet ja viedään ne paikkatietoaineistoihin sekä suunnittelijoiden että viranomaisten käyttöön. Aineistoa valmistellaan yhdessä metsätaloustoimijoiden kanssa. Paikkatietoaineisto auttaa tunnistamaan vesiensuojelun kannalta erityisen tärkeitä alueet. Tehokkaiden vesiensuojelutoimenpiteiden ja neuvonnan kohdentaminen näille painopistealueille lisää metsätalouden vesiensuojelun vaikuttavuutta.

Vesiensuojelun kannalta on tärkeää, että erityisesti suunnittelijoiden koulutuksessa syvennetään kuivatustarpeeseen, kuivatustekniikkaan ja vesiensuojelurakenteiden valintaan ja mitoittamiseen liittyvää perustietämystä ja osaamista. Pienvesien ja vaelluskaloille tärkeiden pienten virtavesien huomioiminen metsänkäsittelyssä tulisi olla koulutuksissa mukana. Pienten virtavesien vaelluskalojen elinolosuhteille puuston varjostuksella on merkitystä. Myös vesilainsäädäntö koskien puroja ja noroja tulisi sisällyttää koulutukseen Ilmastonmuutoksen myötä lauhojen talvien ja sateisten jaksojen ennakoitavan lisääntyvän, jolloin puunkorjuun vesiensuojelullinen merkitys lisääntyy. Puunkorjuun suunnitteluun ja toteutukseen on käytettävissä monia hyödyllisiä paikkatietoaineistoja, joiden käyttöä tulee edistää vesistövaikutusten vähentämiseksi.

Olemassa olevien paikkatietotyökalujen käyttöä metsätaloustoimenpiteiden ja niihin liittyvän vesiensuojelun suunnittelussa tulisi tehostaa järjestämällä suometsien hoitohankkeiden suunnittelua ja käytännön toteuttamista palvelevaa vesiensuojelukoulutusta toimijoille ja urakoitsijoille. Metsänomistajien neuvontaa vesiensuojelusta tulee jatkaa. Vesiensuojelun neuvontaa tehdään normaalin metsätaloustoiminnan yhteydessä ja myös erillisinä hankkeina. Keskeistä on myös lisätä maanomistajien tietoa eri metsänkäsittelymenetelmien mahdollisuuksista erityisesti vesiensuojelun tehostamisen kannalta mm. rantametsien ja pienvesien läheisyydessä, sekä METSO- ja HELMI-ohjelmien mahdollisuuksista.

Vesienhoitoalueella edistettäviä asioita

Vesienhoitoalueella on lisäksi tarpeen edistää sektorit ylittävää valuma-aluesuunnittelua kuormituksen vähentämiseksi ja parantaa valuma-alueiden vedenpidätyskykyä metsätalouden ratkaisulla. Asia on ollut valtakunnallisesti esillä viime vuosina. Metsien eri-ikäisrakenteisen kasvatuksen määrää tulisi seurata erityisesti pohjavesialueilla, rantametsissä ja turvemailla ja edistää menetelmän käyttöä em. alueilla. Herkillä alueilla toimittaessa tulee huomioida, että kynnys vesilain edellyttämän ojitusilmoituksen tekemiseen on alhainen, kynnys vesilain edellyttämän ojitusilmoituksen tekemisessä tulisi asettaa normaalia alemmaksi, koska vähäisetkin kuormitusmuutokset voivat aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia alapuolisissa vesistöissä. Merkittäviä vesistövaikutuksia voi syntyä myös kunnostusojitusta kevyemmässä maanmuokkauksessa, kuten ojitusmätästyksissä. Nämä toimintatavat olisivat hyödyllisiä valtakunnallisesti.

Vesienhoitoalueella on tarve edistää vesilainsäädännön tuntemusta ja erityisesti pienvesien huomiointia metsätaloustoimissa. Lisäksi edistetään varmistetaan vesienhoidon tavoitteiden huomioon ottamista metsäsertifikaattien kehittämisessä ja seurataan tarvetta lainsäädännön kehittämiseen, mikäli sertifikaattien taso ei ole riittävä vesienhoidon tavoitteiden saavuttamiseksi. Sertifikaattien ja lainsäädännön kehittäminen ovat valtakunnallisesti huomioitavia asioita. Metsä- ja vesilain viranomaisten yhteistyön lisääminen sekä yhteistyö kuntien kanssa on tarpeen metsätalouden vesiensuojelun valvonnassa ja neuvonnassa. Viranomaisten välistä yhteistyötä voidaan kehittää alueellisesti ja paikallisesti.

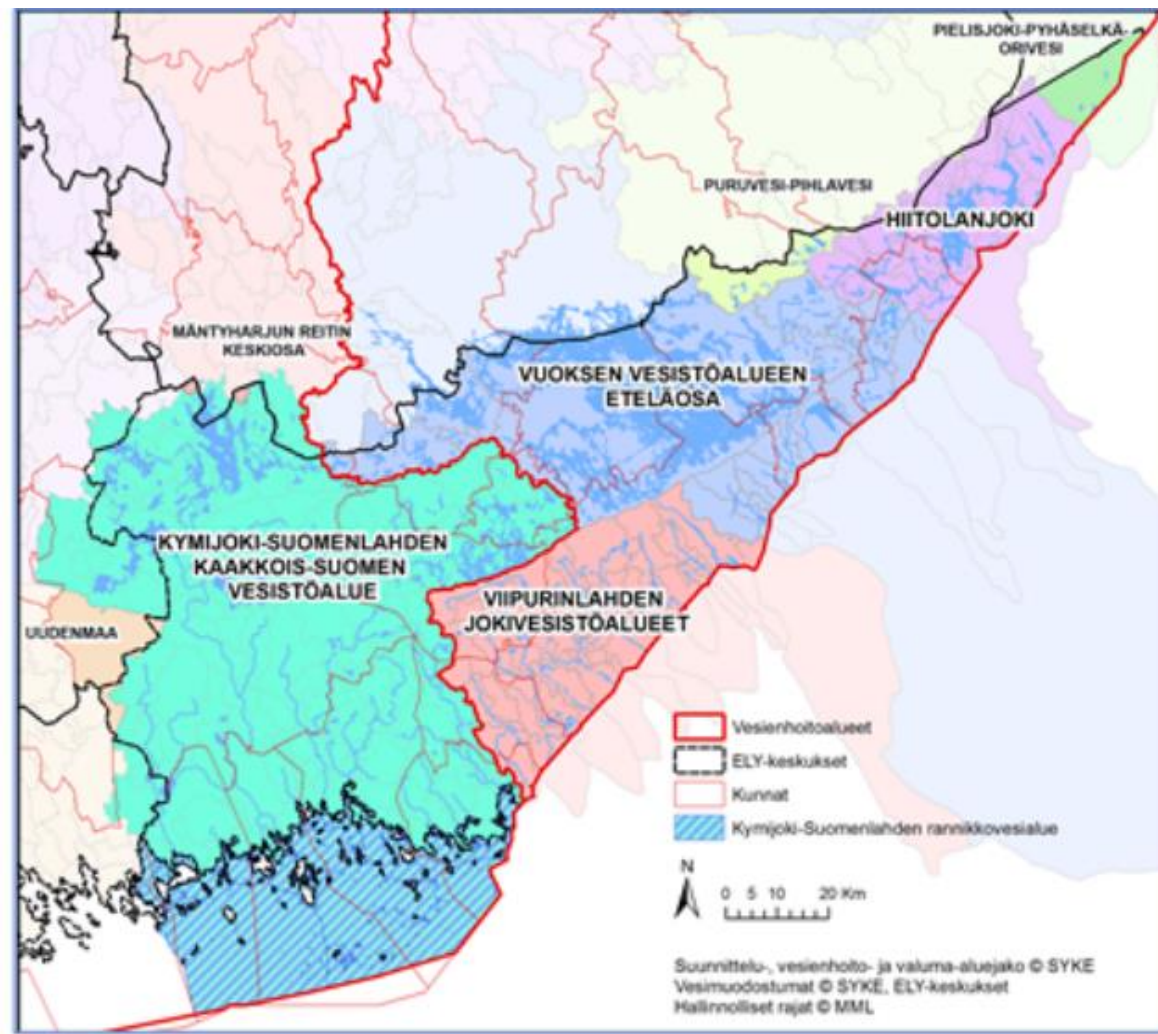
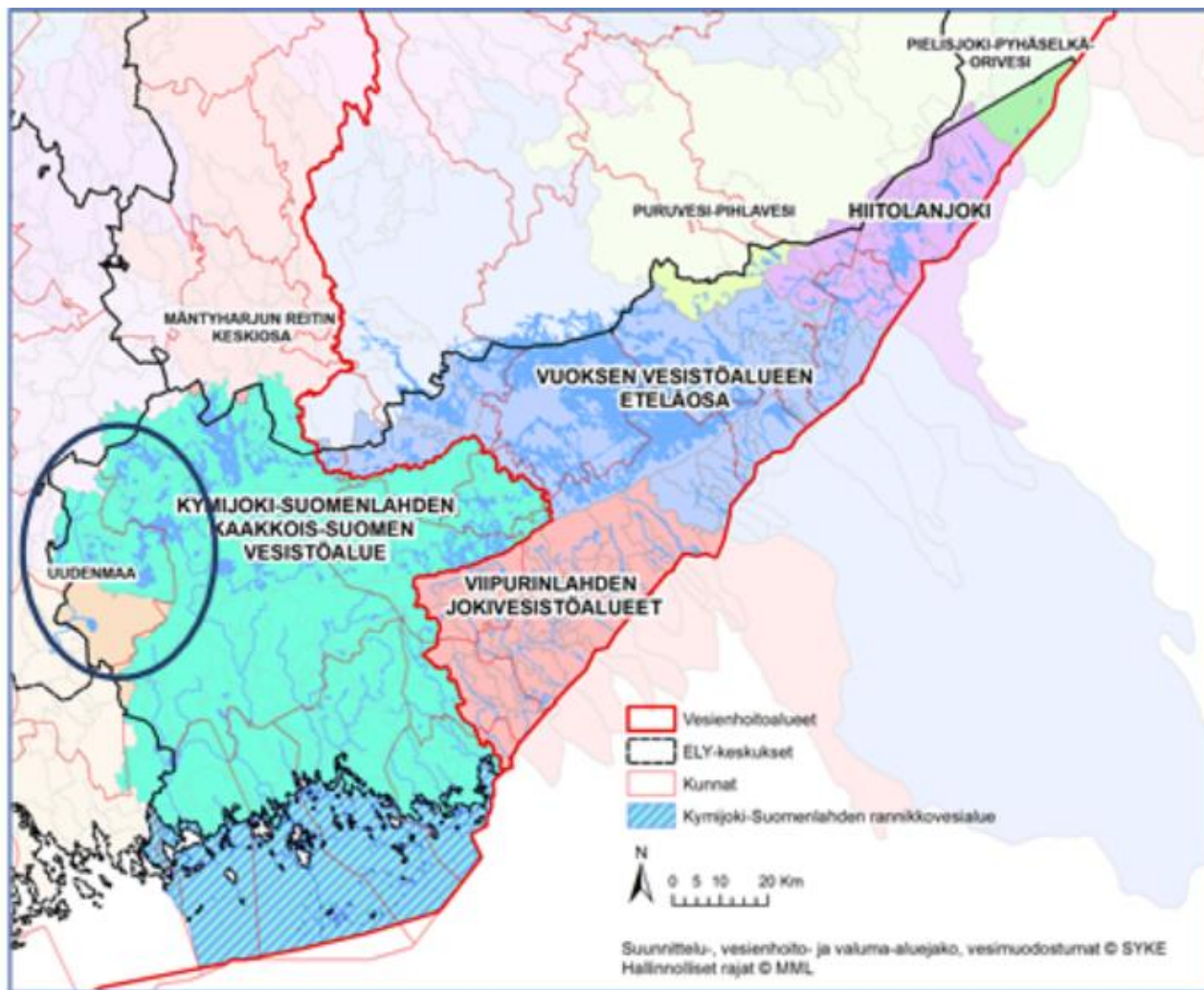
Pienvesien kunnostusstrategian tavoitteet on huomioitava niin metsätaloudessa kuin muussakin pienvesiin vaikuttavassa toiminnassa. Tavoitteena on luonnontilaisten pienvesien säilyminen ja arvokkaiden muuttuneiden pienvesien kunnostaminen. Pienvesien kunnostajien, metsänomistajien ja metsätaloustoimijoiden yhteistyötä tarvitaan. Myös tieto arvokkaista pienvesikohteista tulisi olla helpommin metsänomistajien ja metsätaloustoimijoiden saatavilla.

Kaakkois-Suomen vesienhoidon toimenpideohjelman viimeistely

TPOn tarkistaminen

- Toimenpiteiden siirto maakuntarajojen muutosten takia tehty
 - Iitti (KAS=>HAM)
 - Yksittäiset toimenpidesiirrot tehty, yhdyskuntien toimenpiteitä jne.
 - Aluetoimenpiteet (tallennettu suunnittelualueittain)
 - Haja-asutuksen osalta toimenpiteitä siirretty
 - Maatalous ja metsätalous: toimenpiteitä siirretty sikäli kun määrät merkittäviä suunnittelualueella
 - Aluetoimenpiteiden jyvittäminen suunnittelualueille muutenkin hyvin epätarkkaa
 - Usein alun pitäen pohdittu maakuntaa koskeva tavoitemäärä => jaettu suunnittelualueittain esim. peltopinta-alan perusteella tai metsien osuuden perusteella
 - Pohjavesien toimenpiteet siirtyneet pohjavesialueiden mukana (KAS -> HAM)

VAIKUTA VESIIN



TPO:n tarkistaminen

- Toimenpide- ja kustannuslaskentamuutosten vaikutus VHS:n ohella myös TPO:hon

Maatalouden päivitetty toimenpiteet ja kustannukset Kaakkois-Suomessa kaudella 2022-27

Toimenpide	Yksikkö	Määrä	Investoinnit 2022-2027 (1000 €)	Käyttö- ja ylläpito- kustannukset vuodessa (1000 €)	Vuosikustannus (1000 €)
Täydentävä toimenpide					
Suojavyöhykkeet (sis. tulvanalaiset pellot)	ha/v	5222		1 828	1 828
Talviaikainen kasvipeite	ha/v	95511		4 776	4 776
Jo käytössä olevien turvepeltojen nurmet	ha/v	5756		2 015	2 015
Kasvinsuojeluaineiden käytön vähentäminen ja luonnonmukaisesti viljelty pelto	ha/v	31837		5 094	5 094
Kerääjäkasvit	ha/v	19090		1 909	1 909
Kosteikot	ha/kausi	189	2 320	87	288
Lannan ympäristöystävälliset levitysmenetelmät	ha/v	7200		285	285
Luonnonhoitopeltonurmet ja monimuotoisuuskasvit	ha/v	12665		2 375	2 375
Luonnonmukainen peruskuivatus	hankkeiden lkm/kausi	27	1 013		88
Maatalouden tilakohtainen neuvonta	henkilöä/v	1740		696	696
Maatalouden uudet vesiensuojelumenetelmät (kipsi, rakennekalkki ja kuidut)	ha/kausi	28721	7 206		1 632
Ravinteiden ja orgaanisen aineksen (sis. lanta) kierrättäminen	ha/v	700		25	25
Yhteensä			10 539	19 090	21 011

Maatalouden toimenpiteistä..

- Uutena perustoimenpiteenä lisättiin ”**Valtioneuvoston asetus**, jolla säädellään maaperän fosforilannoitusta”. Tämä **korvaa** täydentäviin toimenpiteisiin aiemmin kuuluneen ”**Ravinteiden käytön hallinta**”-toimenpiteen. Toimenpide koskee koko maata ja koko peltoalaa.
- **Uutena täydentävänä toimenpiteenä** mukaan otettiin **kerääjäkasvit**. Kerääjäkasvien viljely on **hiilen sidontaa ja vesiensuojelua edistävä*** sekä **peltomaan rakennetta parantava** ympäristösitoumuksen lohkokohtainen toimenpide, jossa viljellään kerääjäkasveja viljelykasvin aluskasvina tai sen sadonkorjuun jälkeen syksyllä erillisten ohjeiden mukaan. Viljelykasvin on oltava yksivuotisena viljeltävä peltoviljelykasvi tai puutarhakasvi, ei kuitenkaan nurmikasvi.
 - **Kaakkois-Suomessa kerääjäkasvialatavoitteeksi suunniteltiin 15 % koko peltoalasta**



Kuva: Jarkko Hovi/RaHa-hanke

* **typen huuhtoutumariskin vähentyminen**



Metsätalouden päivitetty toimenpiteet ja kustannukset Kaakkois-Suomessa kaudella 2022-27

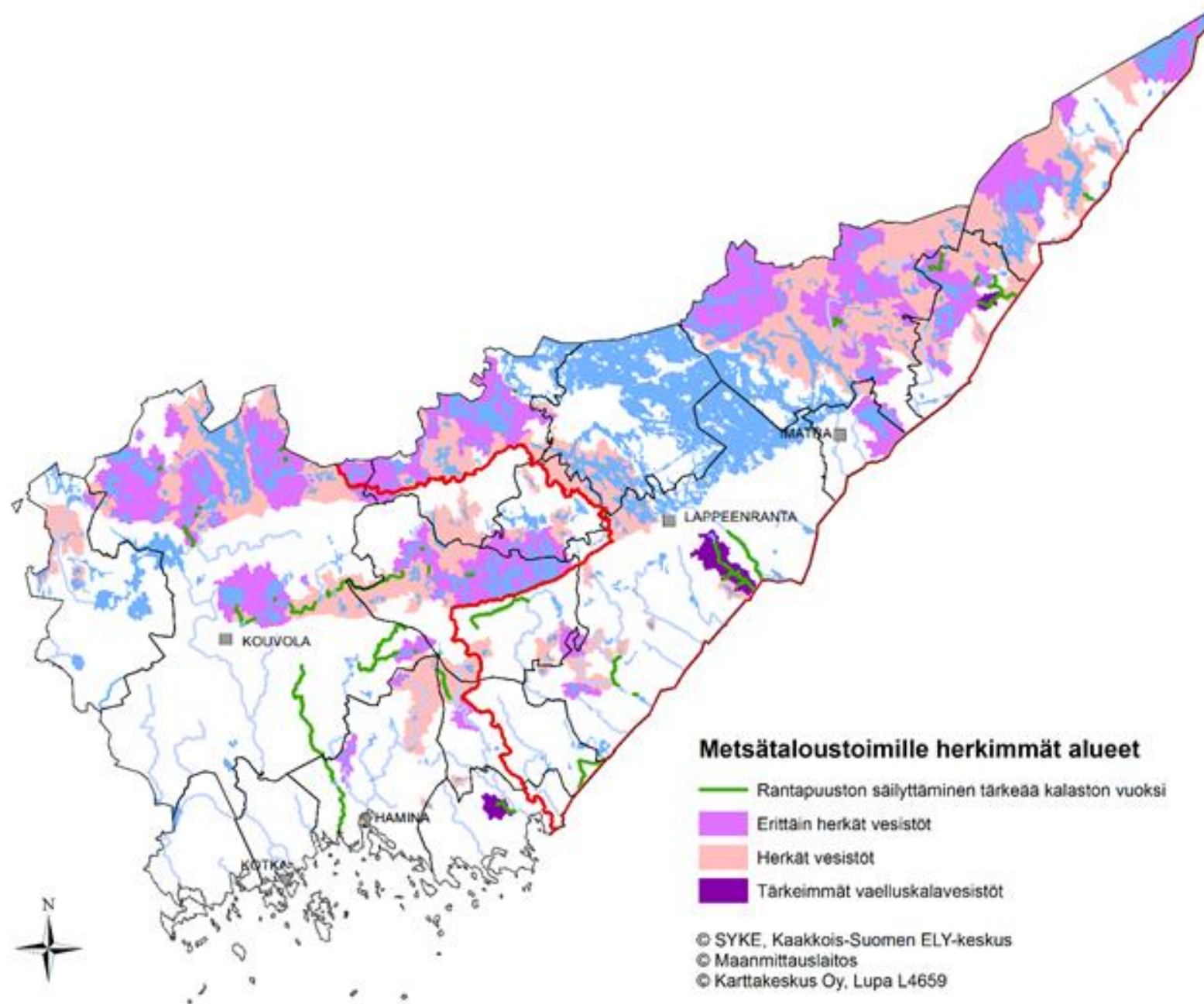
Toimenpide	Yksikkö	Määrä	Investoinnit 2022-2027 (1000 €)	Käyttö- ja ylläpito- kustannukset vuodessa (1000 €)	Vuosikustannus (1000 €)
Muu perustoimenpide					
Kunnostusojituksen vesiensuojelu ja suunnittelu osana suometsänhoitoa	ha/kausi	1440	108	7	17
Täydentävä toimenpide					
Uudistushakkuiden suojakaistat	ha/kausi	1150	4 669	64	469
Metsätalouden vesiensuojelun tehostaminen	ha/vuosi	5520		44	44
	kpl (vs-rakenne)/kausi	92	166	11	25
Metsätalouden koulutus ja neuvonta	henkilöä/vuosi	157		28	28
Yhteensä			4 835	147	566

Päivitetty:
Määrä/vuosi

Kaakkois-Suomessa on edellisellä vesienhoidon suunnittelukaudella tunnistettu vesistöt, jotka ovat erityisen herkkiä metsätalouden vaikutuksille ja joissa metsätalous on tunnistettu merkittäväksi paineeksi (Kuva 53). Vesistöt ovat hyvässä tai erinomaisessa tilassa olevia vesistöjä, joilla muiden kuormituslähteiden osuus kuormituksesta on vähäinen ja jotka ovat yleensä karuja ja kirkasvetisiä latvavesiä. Erityinen ryhmä herkkiä vesistöjä ovat ne virtavedet, joissa on arvokkaita vaelluskalakantoja. Suuri osa herkistä vesistöistä sijaitsee Salpausselkien pohjoispuolisilla ka-
ruilla vesistöalueilla. **Pintavesien osalta laaditaan ja otetaan käyttöön yhtenäisten kriteerien mukaisesti koko Suomen kattavat metsätalouden vesiensuojelun painopistealueet (vesiensuojelun kannalta herkäät alueet, metsätalouden kuormittamat alueet) ja viedään ne paikkatietoaineistoihin sekä suunnittelijoiden että viranomaisten käyttöön. Tehokkaiden vesiensuojelutoimenpiteiden kohdentaminen näille painopistealueille lisää metsätalouden vesiensuojelun vaikuttavuutta. Koottu paikkatietoaineisto auttaa tunnistamaan vesiensuojelun kannalta erityisen tärkeät alueet.** Kynnys vesilain edellyttämän ojitusilmoituksen tekemiseen on alhainen herkillä alueilla toimittaessa, koska vähäisetkin kuormitusmuutokset voivat aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia alapuolisissa vesistöissä. Merkittäviä vesistövaikutuksia voi syntyä myös kunnostusojitusta kevyemmässä maanmuokkauksessa, kuten ojitusmätästyksissä. Tehokkaiden kuormitusta vähentävien vesiensuojelutoimenpiteiden kohdentaminen näille painopistealueille lisää metsätalouden vesiensuojelun vaikuttavuutta. **Puunkorjuun suunnitteluun ja toteutukseen on käytettävissä monia hyödyllisiä paikkatietoaineistoja, joiden käyttöä tulee edistää vesistövaikutusten vähentämiseksi.**

Metsien eri-ikäisrakenteisella kasvatuksella voi olla erityisesti turvemailla, pohjavesialueilla ja vesistöjen rantametsissä positiivinen vesiensuojeluvaikutus. **Myös jatkuvassa kasvatuksessa vesiensuojelu ja monimuotoisuutta ylläpitävät toimet tulee suunnitella hyvin.** Eri-ikäiskasvatus voi vähentää huuhtoumia ja kuivatustarvetta, kun puusto ylläpitää haihduntaa ja lisäksi se vähentää turvemaiden hiilidioksidipäästöjä ylläpitäessään pohjaveden pinnankorkeutta ja estäen siten turpeen hajoamista. Se voi oikein toteutettuna suoraan palvella sopivana käsittelykeinona vaelluskalavesistöjen suojavyöhykkeenä tarjoten uomalle riittävästi varjostusta ja lisäten rannan monimuotoisuutta. Asiantuntijoiden arviona eri-ikäiskasvatus tulee tulevaisuudessa lisääntymään. **Metsäalan toimijoiden ja metsänomistajien tietoisuutta ja osaamista jatkuvasta kasvatuksesta tulee lisätä.**





Voimakkaasti muutetut vesistöt

Vesienhoidon tavoitteet voimakkaasti muutetuilla vesimuodostumilla

- Taustalla direktiivi sekä Suomen kansallinen lainsäädäntö ja ohjeistus
 - Voimakkaasti muutettujen vesistöjen luokitus ei ole ”normaalia” ekologista luokitusta
 - Valitaan toimenpideyhdistelmä, joka
 - parantaa vesistön tilaa mahdollisimman paljon, mutta
 - ei aiheuta merkittävää haittaa tärkeälle käyttömuodolle (Vuoksella vesivoima)
- ⇒ Tila voi olla tyydyttävä, jos valittujen toimenpiteiden vaikutus tilaan on vähintään melko suuri vaikutus
- ⇒ Tila on hyvä, jos toimenpiteiden vaikutus on korkeintaan vähäinen
- **Mitä rajummin vesimuodostumaa on muutettu sen todennäköisemmin vesistö on hyvässä tilassa (vrt. tavanomainen luokittelu)**

Vuoksi: Valittu toimenpideyhdistelmä:

1) elinympäristökunnostukset

- Pääuoman kunnostukset
 - Kunnostuksia kaikilla jokiosuuksilla (Suomessa)
 - Tainionkosken yläpuolinen alue kunnostaminen
 - Imatrankosken alapuolella
 - Tainionkosken ja Imatrankosken välillä
- Purokunnostukset
 - Tainionkosken yhteyteen kaupunkipuron toteuttaminen
 - Imatrankosken kaupunkipuron ja Voimanpuron yhteydessä olevien kuivien uomien lisävesitykset
- Vaikutukset
 - 0,3-1,0 ha uusia lisääntymisalueita (nykytilanne noin 1 ha)
 - vaikutus ekologialta tila vahvistava, mutta vaikutus on kuitenkin vähäinen ottaen huomioon Vuoksen suuruuden
 - ⇒ **On hyvässä saavutettavissa olevassa tilassa**
 - Voimalaitosten kuivissa uomissa ja perkauskivisaarissa olisi lisäksi 15 hehtaaria alueita, joita voitaisiin kunnostaa, mutta kunnostukset aiheuttaisivat todennäköisesti merkittävää haittaa vesivoimatuotannolle

Valittu toimenpideyhdistelmä:

1) säännöstelykäytännön kehittäminen

- Parannetaan Svetogorskin ja Imatrankosken voimalaitosten käytön yhteensovittamista ja ottamalla huomioon vedenpinnan vaihtelusta aiheutuvat haitat erityisesti virtaamaltaan keskimääräistä kuivemmissa vesitilanteissa
- Vaikutukset
 - vaikutus ekologista tila vahvistava, mutta vaikutus on kuitenkin vähäinen ottaen huomioon Vuoksen lyhytaikaissäädön voimakkuuden
 - Vuoksen tavanomainen viikon sisällä tapahtuva lyhytaikaissäätö on 300 – 850 m³/s
 - veden virtaus käytännössä pysähtyy rantavyöhykkeellä silloin, kun virtaama on pienempi kuin 500 m³/s.
 - => Merkittävä vaikutus Vuoksen vaelluskalakantoihin ja ekologiseen tilaan
 - **Vesivoimatuotanto on herkkä lyhytaikaissäädön rajoittamisen vaikutuksille => rajoittamisesta aiheutuu helposti merkittävää haittaa => Vuoksi on hyvässä saavutettavissa olevassa tilassa**

Vuoksi yhteenveto

- Vuoksella voidaan tehdä tilaa vahvistavia toimenpiteitä
- Vuoksi on hyvässä saavutettavissa olevassa tilassa, koska ei ole löydettävissä sellaista toimenpideyhdistelmää, joka parantaisi ekologista tilaa merkittävästi aiheuttamatta merkittävää haittaa vesivoimalle
- Tilaluokkaa ja toimenpiteitä tarkastellaan kuuden vuoden välein.
- Mikäli voimalaitosten käyttöön liittyviin lupiin tai velvoitteisiin tulee jatkossa muutoksia, tulee merkittävää haittaa ja saavutettavissa olevaa tilaa arvioida kokonaan uudelleen.

Kymijoki, Länsihaara

- Toimenpiteet
 - Länsihaaran alueella on runsaasti koskia, joita on tulvasuojelun ja uiton takia perattu. Koskialueita kunnostamalla saadaan lisättyä lisääntymis- ja poikastuotantoalueita merkittävästi.
 - Kalatiet Ahvenkoskelle ja Klåsaröön
 - Selvitys Hirvivuolteen padon korvaamisesta uudella kiinteällä patorakenteella. Virtaamajaon tarkastelu samalla.
- Lohikalojen poikastuotantoon soveltuvia virta- ja koskipaikkoja on länsihaarassa noin 79,5 ha
- Mäki-Petäys ym. (2013) arvioivat Kymijoen lohen populaatiomallinnuksessaan Kymijoen lohenpoikasten tuotantopotentiaaliksi ilman länsihaaran nousuyhteyttä 150 000 poikasta ja länsihaaran yhteyksien kera 200 000 poikasta.
- Ahvenkosken ja Klåsarön voimalaitosten keskivirtaama on 142 m³/s. 1-2 m³/s vesimäärän johtaminen kalateihin aiheuttaisi noin 1,5 % menetyksen energiatuotannossa, mitä ei voida pitää merkittävänä hättana vesivoimatuotannolle.
- **Toimenpiteiden vaikutus ekologiseen tilaan on melko suuri => tila on tyydyttävä**

Kymijoki pääuoma

Toimenpiteet:

- Selvitys kunnostusmahdollisuuksista jokiosalla
 - *Käytännössä Myllykosken ja Kuusankosken yläpuolisilla alueilla on nivamaisia virtavesialueita, joilla on mahdollista parantaa kalojen elinympäristöjä (esim. Pessankoski, Lappakoski, Värälänpesä). Tarkempia tutkimuksia kunnostusmahdollisuuksista ei ole tehty.*
- Selvitys kalan kulun mahdollistavien ratkaisujen toteuttamisesta ja niiden hyödyistä
 - *Kymijoen kehittämisen pääpaino on vapaalla jokiosalla Anjalankosken alapuolella ja lisääntymisalueet ovat selvästi vähäisempiä ylempänä joessa. Jokiosa on täysin porrastettu ja allastettu voimalaitoksilla. On kuitenkin tarpeen arvioida kalan vapaan liikkumisen merkitystä ja potentiaalia tällä osalla.*
- **Toimenpidekokonaisuuden kokonaisvaikutuksen ekologiseen tilaan arvioidaan olevan vähäinen
=> Kymijoen pääuoma on hyvässä saavutettavissa olevassa tilassa**

TPOn tarkistaminen

- Tekstit ja kartat
 - Maakuntarajamuutoksista johtuvia tilastotietojen ja karttojen päivitystä
 - Toimintaympäristön muutos –kappaleeseen muutoksia
 - Sektoritekstejä osittain päivitetty uusilla tilastotiedoilla jne.
 - Vuoksen luokittelua muutettu
 - Ohjauskeinoja täsmennetty metsätaloudessa vastaamaan vesienhoitosuunnitelmia
 - Pohjavesialueiden rajausten ja luokitusten tarkistamisen tilannetiedot päivitetty vastaamaan nykyistä tilannetta
 - tarkistaminen osin vielä kesken, pohjavesialueet vahvistuvat seuraavassa aikataulussa
 - Lappeenranta ja Taipalsaari (11/2021) Imatra, Ruokolahti, Rautjärvi ja Parikkala (05/2022)
- Yhteenveto
 - Pohjavesipuolella ei paljoa muutoksia
 - Pintavesipuolella muutoksia enemmän



Hankkeiden ja rahoituksen tilannekatsaus



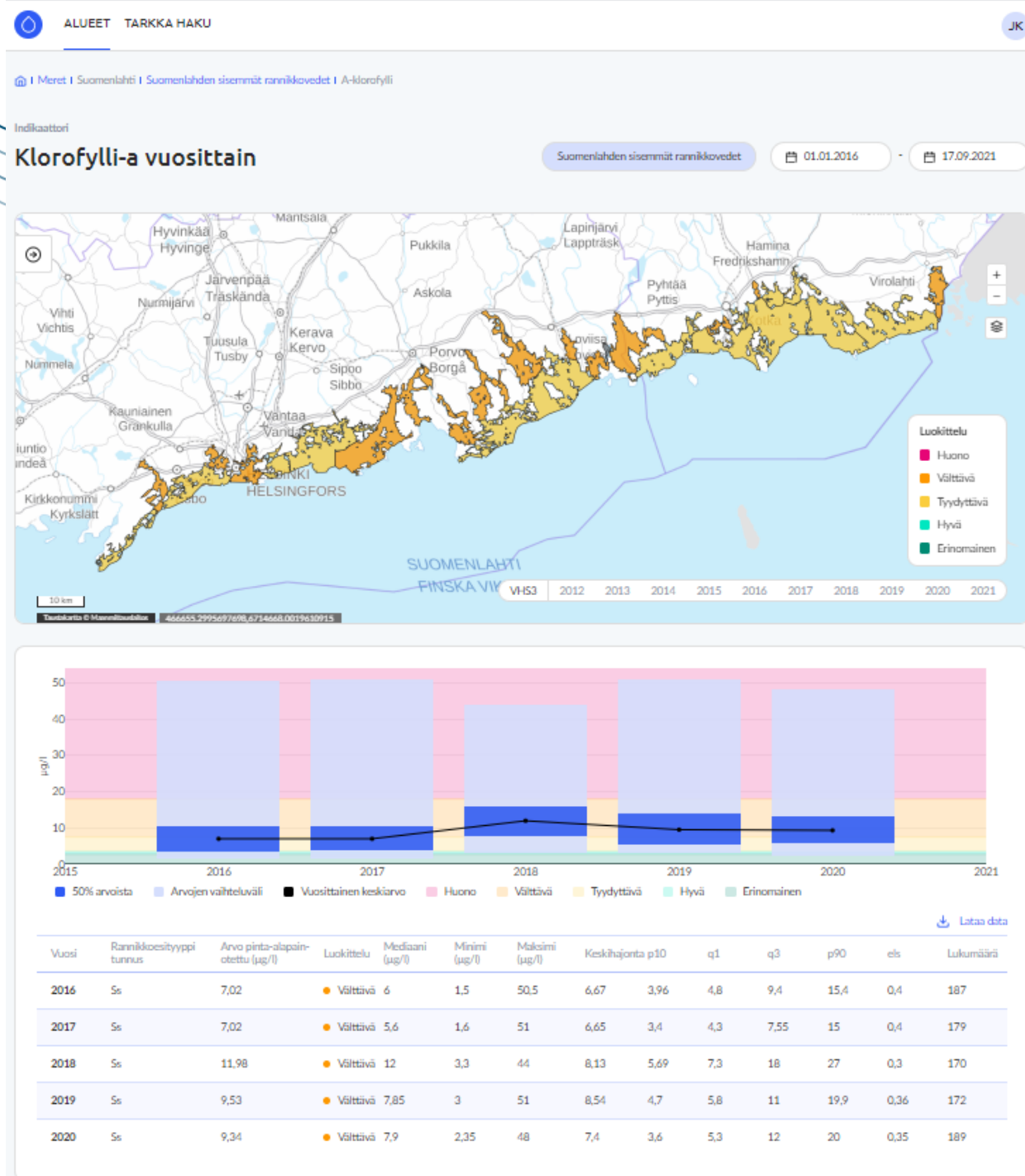
Muut asiat



VAIKUTA
VESIIN

PISARA

- Meri- ja pohjavesiosiodien kehitys käynnissä, sisävedet aloitetaan v. 2022
- Meriosion 1. tuotantoversio julkaistaan syksyllä, tarkempi suunnitelma tulossa
- <https://ahp2.ymparisto.fi/pisara/#/areas>
- Tullaan avaamaan pääsy kuntien ja muiden hallinnonalojen asiantuntijoille tai sellaiseksi rinnastettaville henkilöille.
 - Mahdollistaa pisaran täysimääräisen käytön merenhoidon tilanarvion ja pohjavesien työssä.
- Tehdään tarkempi selvitys siitä, miten vuoden 2022 aikana voitaisiin Pisarasta tuottaa kansalaisille avoin erillinen versio.



Koulutuspäivät, tilaisuudet

- Vesistökunnostusverkosto - teemakahvit
 - https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Vesistokunnostusverkosto/Tapahtumat/Muut_tapahtumat/Verkosto_on_aamukahvit

Seuraava YTR-kokous

- YTR-kokouksen ajankohta:
 - Maalis-huhtikuu?
 - Teams ?
- Aiheina esim.
 - Vesienhoidon suunnittelu: VHS:n ja toimenpideohjelman julkaisu ja EU-raportointi
 - Toteutus
 - CAP-uudistus?
 - Muuta, mitä?