



Vesienhoito tähtää pinta- ja pohjavesien hyvän tilan saavuttamiseen ja turvaamiseen

Vesienhoidon tavoitteena on pinta- ja pohjavesien vähintään hyvä tila. Vesienhoitotyöhön kuuluu vesien nykytilan selvittäminen, tarvittavien toimenpiteiden suunnittelu sekä vesien tilan parantaminen tai ylläpitäminen. Laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä säätelee vesienhoidon toteuttamista Suomessa. Vesienhoidon suunnittelussa laaditaan yhteistyössä vesienhoitosuunnitelmat ja näitä yksityiskohtaisemmat toimenpideohjelmat. Työ etenee kuuden vuoden jaksoissa. Tällä hetkellä toteutetaan toisen vesienhoitokauden (2016-2021) suunnitelmia. Kolmannen vesienhoitokauden (2022-2027) suunnittelu on meneillään. Parhailaan päivitetään pinta- ja pohjavesien tilaluokitusta ja tehdään ihmistoiminnan paineiden arviointia. Tuloksista tiedotetaan myöhemmin tänä vuonna. Syksyllä aloitetaan vesienhoidon toimenpideohjelman laatimistyö. Tarkempaa tietoa vesienhoidon suunnittelusta ja toteutuksesta löydät osoitteesta www.ymparisto.fi/vaikutavesiin.

Toimenpiteitä keskitetään vesiensuojelun painopistealueille

Toimenpiteet painottuvat kuormitettuihin pintavesiin sekä riskinalaisille tai huonossa kemiallisessa tilassa oleville pohjavesialueille. Vesienhoidon toimenpideohjelmassa esitettyjä toimenpiteitä toteutetaan Etelä-Savossa erityisesti seuraavilla painopistealueilla: Mikkelin seutu, Savonlinnan seutu, Kyyveden ja Pieksämäen

seutu sekä Joroisten-Rantasalmen-Juvan seudut. Seuraavassa on kuvattu vesienhoidon toteutuksen tilanne näillä alueilla vuonna 2018.

Mikkelin seutu

Mikkelin alapuolinen Saimaa on ekologiselta tilaltaan tyydyttävä. Pohjatyöksi toimenpiteiden suunnittelulle on laadittu kuormitus selvitys sekä hoidon yleissuunnitelma. Vesiensuojelutoimenpiteet painottuvat Siikasalmeen saakka ulottuvaan Saimaaseen. Toimenpiteitä tarvitaan etenkin Kyyhkylänselkään ja Visulahteen kohdistuvilla maatalousvaltaisilla valuma-alueilla sekä Rokkalanjoen valuma-alueella, jonka läpi virtaa seitsenniminen joki. Joella on erityinen merkitys vedenhankinnan kannalta, koska sen vettä imeytyy Hanhikankaan pohjavedenotantomolle.

Keskeisimpänä vesiensuojelutoimenpiteenä voidaan pitää Mikkelin kaupungin uutta jätevedenpuhdistamo. Laitoksen valmistuessa puhdistettujen jätevesien aiheuttama kuormitus vesialueella tulee vähenemään merkittävästi ja se luo hyvän pohjan muulle vesiensuojelutyölle vesi- ja valuma-alueella. Jätevedenpuhdistamo on rakenteilla ja se valmistuu vuonna 2020.

Mikkelin alapuolisella Saimaalla tehtiin poistokalastusta kolmivuotisena hankkeena v. 2015-2017. Kohdealueina olivat erityisesti Annilan- Kyyhkylän- ja Mustaselkä sekä Visulahti. Vuonna 2018 hoitopyyntiä jatkettiin ja se toteutettiin aiempaan tapaan keväisenä rysäpyyntinä. Tavoitteet täyttyivät saalismäärän ollessa reilut 46 tonnia. Saalisrakenteen perusteella poistokalastukselle on tarvetta lähivuosiinakin ja kalastusta aiotaan jatkaa ensi keväänä järven vapauduttua jääpeitteestä. Launialanselällä on myös niitetty vesikasvillisuutta kahtena viime kesänä. Tavoitteena on uusia niitto samalla alueella tulevana kesänä. Mikkelin alapuolisen Saimaan vesistö kunnostuksessa päätoimijoina ovat Mikkelin kalatalousalue ja Etelä-Savon Kalatalouskeskus ry.

Puulan alueella on käynnistymässä Puulaan laskevien virtavesien kalataloudellinen kunnostaminen. Kunnostuksilla ennallistetaan virtavesiä sorastamalla ja kiveämällä niin, että ne soveltuvat paremmin lohikalajien, kuten uhanalaisen järvitaimenen, lisääntymis- ja poikastuotantoalueiksi. Hanke sai viime vuoden lopulla myönteisen lupapäätöksen Itä-Suomen aluehallintovirastosta. Toteutus alkaa syksyllä 2019. Kangasniemen Vuojakosken kalatien rakentamisella mahdollistettaisiin kalan kulku Vuojakosken yläpuolisiin järviin. Kalatien rakentaminen käynnistyy loppuvuodesta 2019.

Hanhikankaan, Pursialan ja Porrassalmen pohjavesialueille on laadittu aiemmin yhdistetty rakennemalli ja pohjaveden virtausmalli GTK:n toimesta. Hanhikankaan malli valmistui vuonna 2015 ja Pursialan pohjavesialueelle malli tehtiin jo vuonna 2013 POLARIS-hankkeessa. Pitkäjärvi-Setrinmäen alueella mallinnusta tarkennettiin valtatie 5:n ja entisen kreosoittikyllästämön väliselle alueelle vuonna 2015. Nyt mallit yhdistettiin koko ns. "Mikkelin harjun" osalta. Hankeraportti löytyy [internetistä](#). Warterhope Oy on tarkentamassa virtausmallia Pursialassa siten, että siinä huomioidaan Saimaan vedenkorkeuden muutokset (mallinnus viidellä eri Saimaan vedenpinnan korkeudella). Lisäksi Waterhope Oy on laatimassa haitta-aineiden leviämismallia Pursialan ja Hanhikankaan alueille. Waterhope Oy:n työt ovat osa POAKORI-hanketta¹. Hankeen yhteydessä on laadittu GTK:n työnä myös Pursialan haavoittuvuusanalyysi.

Entisen kyllästämön alueella pohjaveden puhdistuspumppaus (Tokmannin rakennuksen alta) jatkuu edelleen ja puhdistamisen jatkotoimia pohditaan. Vapo Oy:n entisen Pursialan sahan maaperää ja pohjavettä on kunnostettu koetoimintana. Kohteessa tehdään puhdistuspumppausta ja on testattu biologista In-Situ-kunnostusmenetelmää riittävän tehokkaan kunnostusmenetelmän löytämiseksi. Toistaiseksi on testattu lisähapen avulla tapahtuvaa biologista puhdistusta. Syksyllä 2017 on tehostettu maaperän johdetavan hapen syöttöä. Tässä vaiheessa tulokset ovat olleet lupaavia eikä muita menetelmiä ole vielä harkittu testattavan. Alkuvuodesta 2016 aloitetun kunnostuksen tavoitteellinen kesto-aika oli noin kaksi vuotta. Syksyllä 2018 hapen syöttöä on tehostettu johtamalla maaperään happea luovuttavaa kemikaalia. ELY-keskus on antanut tehostamisen liittyvän ilmoituspäätöksensä syksyllä 2018.

¹ POAKORI-hanke, Kemiallisesti huonossa tilassa olevien pohjavesialueiden kokonaisvaltainen riskinhallinta

Lisäksi ELY-keskus on priorisoinut valtakunnalliseen pilaantuneiden alueiden kunnostusohjelmaan tulevat pohjaveden suojelun kannalta kiireellisimmät kunnostuskohteet (13 kpl). Hankkeessa on tutkittu 5 isännättömäksi todettua kohdetta.

Valtatie 5 Mikkelin kohdan tiehankkeessa on rakennettu pohjavesisuojuuksia ja veden johtamisrakenteita sekä tarkkailtu rakentamisen mahdollisia vaikutuksia pohjaveteen. Rakentamisessa huomioitiin myös teialueella olevat vanhat pilaantumukset eristämällä osa kyllästämön pilaamista massoista tierakenteeseen.

Suomenniemen Koiralahden pohjavesialueelta on vuonna 2016 poistettu pilaantuneita maita valtion jätehuoltotyönä. Koiralahden alueella käynnistetään vanhan jätetäyttöalueen kunnostus jätehuoltotyönä vuonna 2019. Pertunmaan Kuortin pohjavesialueelle on laadittu suojelusuunnitelmaa konsultin toimesta.

Savonlinnan seutu – Puruvesi

Puruvedellä käynnissä oleva EU:n Freshabit Life –hanke (2016-2022) on yksi kahdeksasta aluehankkeesta NATURA 2000 -verkostoon kuuluvilla merkittävillä vesistöillä ympäri Suomea. Suomen suurinta Life -hanketta koordinoi Metsähallitus ja Puruveden aluehanketta koordinoi Etelä-Savon ELY-keskus.

Puruveden aluehankkeessa on mukana 7 hankekumppania, Savonlinnan ja Kiteen kaupungit sekä 9 koko hankkeeseen osallistuvaa yhteistyötahoa. Puruvedellä painopiste on viidellä kohdealueella konkreettisisa vesienhoitotöissä valuma-alueilla sekä toimenpidealueiden lähivesistöissä. Lisää tietoa löytyy hankkeen kotisivuilta: <http://www.metsa.fi/freshabit> ja <http://www.propuruvesi.fi/FRESHABIT/>.

Ensimmäisellä kaudella toimenpiteitä tehtiin erityisesti Kerimäellä Lautalahti-Jouhenlahti-Matinniemi–alueella (alue 1) sekä Puruveden kaakkoisosa Ristilahti-Naaranlahti alueella (alue 5). Toisella kaudella toimenpiteitä tehdään kaikilla kohdealueilla.

ESAELYn vastaa hankkeen hallinnoinnista, vesialueen vesienhoitotöistä (hoitokalastus ja niitot), kohdealue 1:n monitavoitekosteikon toteutuksesta, näytteenoton järjestämisestä sekä kunnostustoimenpiteiden vaikutusten arvioinnista. Valuma-aluekunnostuksista vastaavat erityisesti Metsäkeskus sekä Pohjois-Karjalan ELY-keskus.

Hankkeen ensimmäisellä hoitokalastusjaksolla (2016-2017) syysnuottausten ja kevään rysäpyynnin yhteislaalis oli n. 39,6 tn vähempiarvoista kalaa (pääasiassa särkää, salakkaa ja lahnaa), joka toimitettiin pääosin Itä-Suomen minkkitarhoille rehuksi ja kompostointiin ja vain pieni osa päätyi ihmisravinnoksi. Hankkeen toinen hoitokalastuskohde vuosille 2018-2020 sijoittuu Savonlahden-Kuonanjärven alueelle, jolla on tehty jo koekalastukset sekä koepyynti.

Matinniemen alueella toteutettiin vuosina 2016-2018 vesikasvillisuuden poistoa (niittoala n. 10 ha/vuosi), jonka tuloksena poistettiin n. 400 kuutiota umpeenkasvua aiheuttavaa järviruokoa. Niittojäte kompostoitettiin viherrakentamisen ja maanparannuksen tarpeisiin. Toinen vesikasvillisuuden poistoalue sijaitsee Hummonselän pohjoisosassa (Ketolanlahti-Suokonlahti), jolla niittoa toteutetaan vuosina 2018-2020 (niittoala n. 12,5 ha/vuosi). Niittoa edelsi alueella tehdyt laajat luontoarvoselvitykset.

Vuoden 2017 lopussa käynnistynyt Kerimäen Jouhenjoen-Kirkkorannan monitavoitekosteikon ja pohjapadon rakennustyöt on saatu pääosin toteutettua. Osa Jouhenjoesta tulevasta vedestä ohjataan alueelle rakennettavan kosteikon kautta. Tavoitteena on pidättää joen veden mukanaan kuljettamaa kiintoainesta ja ravinteita ja tällä tavalla vähentää Puruvedeen kohdistuvaa kuormitusta. Tavoitteena on lisätä myös alueen maiseman ja eliöyhteisön monimuotoisuutta tarjoamalla kosteikkokasveille ja –eläimille uutta elinympäristöä. Kosteikon rakentamisen yhteydessä toteutettiin myös Kirkkorannan ruoppaustyöt. Ruoppauksella parannetaan alueen veden vaihtuvuutta, vähennetään alueelle levittäytynyttä vesikasvustoa ja lisätään alueen virkistyskäyttömahdollisuuksia.

Pohjaveden purkautumista ja purkautuvan pohjaveden vaikutuksia Puruveden lahtialueiden vedenlaatuun ja vesitaseeseen tutkittiin vuosina 2017-2019 hydrologisilla mittauksilla, mallinuksella sekä isotooppitutkimuksilla. Pohjaveden purkautumispaikoista on otettu mm. hapen ja vedyn isotooppinäytteet, joilla selvitettiin pohjaveden alkuperää. Pohjaveden merkitystä Puruveden rehevöitymis- ja nuhrautumiskehityksessä sekä vaikutuksia eliöyhteisöihin selvitetään yhdessä muiden hankkeeseen osallistuvien tutkimuslaitosten kanssa.

Puruveden itä-osassa Hummonselän alueella on tehty laaja eliöyhteisöjen ja elinympäristöjen kartoitukseen liittyvä tutkimuskokonaisuus. Suomen ympäristökeskus (SYKE), Luonnonvarakeskus (LUKE), Suomen Metsäkeskus ja Jyväskylän yliopisto kehittävä VEMALA-mallia (vedenlaatu- ja kuormitusmalli) Puruvedellä mm. metsätalouden ja kuormituksen ennustettavuuden osalta. SYKE on mukana myös uusissa seurannoissa, kuten satelliittipohjaisessa kaukokartoituksessa ja mallinnuksessa. ProPuruvesi-yhdistys (<http://www.propuruvesi.fi/>) tekee alueella tiedotus- ja ympäristökasvatustyötä.

Myös Puruveden hankkeen ulkopuolisilla alueilla edistetään vesienhoitoa. Esimerkiksi Puruvedeen laskevalla Ruokojärvellä on kärsitty haitallisesta vesikasvien lisääntymisestä. ELY-keskus on ollut mukana selvitystyössä. Järvi on luodattu ja siitä on tehty syvyys, pohjanlaatu ja kasvillisuuskartta. Lisäksi järvestä on otettu vesinäytteitä.

Savonlinnan Hirvasjärven tilan on havaittu heikentyneen viime vuosina. Järvi kärsii myös hapen vajeesta, jota hoidetaan kahdella hapetuslaitteistolla. Hirvasjärvellä on toteutettu myös kalaston kaikkuluotaus, jonka perusteella arvioitiin poistettavissa olevan kalan määräksi n. 6 tn särkikalaa. Savonlinnan kaupunki on teettänyt limnologiset selvitykset ja suunnitelman Hirvasjärven kunnostustoimista. Suunnitelmassa selvitetään ja toteutetaan kustannustehokkaimmat tavat mm. Hirvasjärven voimakkaiden leväkukintojen ehkäisemiseksi ja järven virkistyskäyttöarvon parantamiseksi.

Vastaavasti Savonlinnan kaupunkialueella sijaitsevan Mertjärven kunnostussuunnitelman laadinta on aloitettu yhdessä Savonlinnan kaupungin ja toteutuksesta vastaavan konsultin kanssa.

Pieksämäki-Kyyvesi

Pieksänjärven ekologinen tila on hyvä, mutta tilan ylläpitäminen vaatii vesienhoitotoimia. Pieksänjärvelle laadittiin vuonna 2017 erillinen [hoitokalastussuunnitelma](#), jonka pohjalta samana vuonna nuotattiin 16 tonnia särkikalaa. Vuonna 2018 kalat eivät parveutuneet kunnolla, ja hoitokalastussaaliksi jäi pieneksi, 7,5 tonniin. Vehka- ja Uuhilammet ovat merkittävä vesi- ja kosteikkolintujen pesimä- ja levähdysalue sekä virkistysalue aivan kaupungin tuntumassa, mutta ne ovat myös suurin typpikuormituksen lähde Pieksänjärven valuma-alueella. Lampien loput luontoselvitykset, Natura-arvioinnin tarveharkinta ja kunnostusvaihtoehtojen arviointi toteutetaan vuonna 2019 konsultin toimesta ELY-keskuksen ja Pieksämäen kaupungin yhteistyösopimuksella.

Kyyveden [kuormitusselvitys](#) valmistui viime vuoden lopussa. Selvityksessä vertailtiin Kyyvedeen laskevasta uomasta otettujen vesinäytteiden ja virtaamamittausten perusteella laskettua kuormitusta Suomen ympäristökeskuksen VEMALA-mallinnuksen tuottamaan kuormitusarvioon. Kuormittavimmille valuma-alueille sekä sisäisen kuormituksen hillitsemiseksi ehdotettiin hoitotoimenpiteitä, jotka on tarkoitus ottaa huomioon Kyyveden-Pieksämäen kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmassa ja vesienhoidon yleissuunnitelmassa. Kyyveden ja Pieksänjärven vesistöalueet yhdistänyt kalatalousalue järjestäytyi uuden kalastuslain mukaisesti vuoden alussa, ja konsultti on aloittanut suunnitelman laadinnan.

Kyyveden latvaosien valuma-alueen pinta-alasta turvemaiden osuus on lähes kolmannes, ja niistä n. 80 % on ojitettu metsätalouden käyttöön. Alueen hydrologiset olosuhteet ovat äärevöityneet vesitilannetta tasaavien soiden ojitamisen myötä, mikä ilmeni viime kesänä varsinkin latvavesissä, joiden pinta oli tavallista matalammalla pitkään jatkuneen kuivuuden takia. Metsäkeskuksella on käynnissä useita hankkeita, jotka pyrkivät saamaan metsätalouden vesiensuojelusta tuotetun tiedon kulkeutumaan ymmärrettävästi metsänomistajille ja heille, jotka toteuttavat työvaiheita maastossa. Metsäkeskus on järjestänyt Kuormitus kuriin -hankkeen tilaisuuksia kattavasti Kyyveden pohjoisella valuma-alueella kahden viime vuoden aikana (Kyyveden luoteisosan lahtialue, Kutemajärvi-Härkäjärvi, Iso-Naakkima, Nykälänjoki-Naarajoki, Laavus, Suovonselkä).

Kyyvedellä on tehty hoitokalastusta jo useiden vuosien ajan, millä on ollut todennäköisesti vaikutusta muikun runsastumiseen keskusaltaalla ja kuhasaaliiden parantumiseen. Hoitokalastusta ei toteutettu vuonna 2018, mutta Kyyveden osakaskunnan aikeissa on jatkaa pohjoisten lahtialueiden hoitokalastusta tulevana keväänä. Kyyveden valuma-alueella olevan Niskajärven hoitokalastusta jatkettiin edellisvuodesta, jolloin saalista saatiin 1 200 kg. Tällä kertaa kalaa poistettiin järvestä noin 700 kg.

Tervaruukinsalon pohjavesialueelta valmistui vuonna 2017 selvitys entisten öljysora- ja asfalttiasemien pohjavedelle mahdollisesti aiheutuvista riskeistä. Yhden asfalttialueen maaperässä havaittiin kohonneita öljyhiilivetypitoisuuksia ja tällä alueella tehtiin täydentävä lisätutkimus sekä laadittiin riskinarvio. Laaditun riskinarvion mukaan alueella ei ole kunnostustarvetta. Lisäksi eri toiminnanharjoittajien tekemien erillisten pohjavesitarkkailujen yhdistämistä suunnitellaan.

Hiidenlammen pohjavesialueen rakenneselvitys ja -malli sekä virtausmalli valmistuivat vuonna 2017. Alueella toimii Pieksämäen Matoniemen päävedenottamo.

Huosiuskankaan pohjavesialueelta vedenottamon vierestä on vuonna 2016 poistettu ampumaradan lyijypitoiset maat valtion jätehuoltotyönä eri yhteistyötahojen kanssa. Ampumaratatoiminta on siirtynyt uudelle Kaatronmaan ampumarata-alueelle. Huosiuskankaan alueen pohjaveden ja ottamon veden laatua on seurattu kunnostuksen aikana ja kunnostuksen jälkeen. Tutkimustulosten mukaan pohjaveden haitta-ainepitoisuuksissa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia eivätkä laboratoriossa analysoidut pohjavesinäytteet sisältäneet ympäristölaatumormien tai talousveden laatuvaatimuksia tai -suosituksia ylittäviä pitoisuuksia tutkittuja haitta-aineita. Tältä osin seuranta on lopetettu.

Joroinen-Rantasalmi-Juva

Joroisten ja Rantasalmen alueilla vesienhoidon painopistealueina ovat Joroisten Joroisselkä siihen laskevine vesineen ja Rantasalmen kuntakeskuksen lähivesistä erityisesti Pieni ja Suuri Raudanvesi. Joroisselälle on laadittu [kuormitus selvitys](#), jonka pohjalta on suunniteltu ja toteutettu jatkotoimia sekä valuma-alueiden kuormituksen vähentämiseksi ja myös vesialueille. ProJoroisselkä -yhdistyksen toimesta on Joroisselällä tehty kattavaa näkösyvyyden seuranta vuodesta 2012 alkaen. Joroisten seudun vesienhoidosta vuosilta 2012-2017 on koottu [raportti](#).

Maatalouden vesiensuojelun edistäminen on seudulla keskeistä. Alueelle on tehty kolme kosteikkojen yleissuunnitelmaa, joitakin tarkempia kosteikkosuunnitelmia sekä luonnon monimuotoisuuden (Lumo) yleissuunnitelmia, jotka sisältävät myös kosteikkojen ja suojavyöhykkeiden yleissuunnittelua. Useita kosteikkohankkeita on vireillä mutta toteutukseen on toistaiseksi päästy rajallisesti.

Ravinnepiika-hankkeen (ProAgria/Maa- ja kotitalousnaiset ja Luonnonvarakeskus) Rannat kuntoon -toimintamallin pohjalta omaehtoiseksi vesienhoitokohteeksi valittiin aikaisemmin Joroisten Valvatusjärvi. Valvatuksen vesienhoitoa edistetään yhdessä Eläköön Valvatus -yhdistyksen ja ranta-asukkaiden kanssa. Valvatukselle on v. 2018 laadittu vesienhoitosuunnitelma. Poistokalastus on myös aloitettu v. 2018 edellisen vuoden koekalastuksen johtopäätösten mukaisesti ja poistokalastussaalisi v. 2018 oli 18 000 kg.

Joroisselän ja lähivesien poistokalastushankkeessa 2014-2016 poistettiin Joroisselästä kalaa lähes 80 tonnia ja koko hankealueen vesistöistä reilut 113 tonnia. Vuonna 2018 toteutettiin Joroisselällä ylläpitävää hoitokalastusta ja saalis oli 14 300 kg.

Virtavesikalojen elinolosuhteiden parantamiseksi Liunan voimalapadon alapuoliset kosket on kunnostettu vuonna 2015 ja Liunan kalatien rakentamismahdollisuuksien selvittelyhanke on valmistumassa vuoden 2019 aikana. Suihkolanjoen sekä Enojoen-Kolkonjoen koskikunnostussuunnitelmat ovat valmistumassa.

Rantasalmella toteutettiin 2015-2018 poistokalastushanke Pienellä ja Suurella Raudanvedellä. Alueella on tavoitteena tehdä myös Kosulanlampeen ja Raudanvesiin kohdistuva vesien kuormitus selvitys. Vuonna 2015 alueella tehtiin neljä kosteikkosuunnitelmaa, joista vuonna 2016 toteutettiin yksi kosteikko Pieni Raudanveden lähivaluma-alueella. Muita kosteikkosuunnitelmia on pyritty edistämään paikallisoin voimin. Vuonna 2018 toteutettiin myös pienimuotoinen niitto Pienen ja Suuren Radanveden välisessä salmassa ja toimenpide on tarkoitus uusina seuraavina vuosina.

Rantasalmen Ruutanaharjun pohjavesialueella vedenottamon pohjaveden nitraattipitoisuus on vaihdellut huomattavasti peltoviljelyn erityissopimuksista huolimatta. Lisätoimenpiteiden suunnittelu vedenhankinnan turvaamiseksi on aloitettava. Osana vesilaitosten raakaveden laadun varmistamista Rantasalmen kunta on mukana EU-rahoitteisessa Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun UUMO-hankkeessa, joka päättyy v.

2019 lopussa. Hankkeessa selvitetään mm. uusien tekniikoiden käyttöä pohjaveden laadun jatkuvatoimissa mittauksessa.

Maatalouden ympäristökorvausjärjestelmä ja hankkeet tähtäävät hajakuormituksen hallintaan

Maatalouden vesiensuojelun edistämisessä keskeisellä sijalla on maatalouden ympäristökorvausjärjestelmä ja siinä tilatasolla ja lohkoktasolla toteutettavat toimenpiteet sekä ympäristösopimukset. Kosteikkojen perustamisella edistetään niin ikään maatalouden vesiensuojelua. Ympäristökorvauksen tilatason toimenpiteitä toteutetaan Etelä-Savossa n. 90 % käytössä olevasta maatalousmaasta kun valtakunnallinen sitoumustavoite on ollut 83 %.

Peltolohkokokohtaisista toimenpiteistä maatalouden vesiensuojelun tasoon voidaan vaikuttaa ympäristönhoitohoitonurmilla, joita ovat suojavyöhykkeet, monivuotiset ympäristönurmet ja luonnonhoitopeltonurmet. Vuonna 2017 suojavyöhykeala Etelä-Savossa oli 983 hehtaaria ja talviaikainen kasvipeitteisyysala oli viime talvena n. 48 000 hehtaaria eli 86 % peltoalasta. Myös ravinteiden ja orgaanisten aineiden kierrättämistä ja lietelannan sijoittamista koskevin lohkokokohtaisin toimenpitein edistetään vesiensuojelun toteutumista. Viimeksi mainittua toimenpidettä toteutettiin 6 775 hehtaarin alalla ja ravinteiden kierrättämistä 274 hehtaarin alalla.

Kosteikkojen hoitoa koskevia ympäristösopimuksia on voimassa vuonna 2017 24 kpl ja ne käsittävät yhteensä 84 hehtaaria. Kosteikkojen perustamista koskevia myönteisiä rahoituspäätöksiä tehtiin vuoden 2017 haun perusteella 4 kpl.

Tiukentuneista pinta-alavaatimuksista, uusista tukisäännöksistä ja korvaustason muutoksista johtuen ympäristökorvaukseen sitoutuneiden tilojen määrä ja sitoumusala on jäänyt aiempaan ohjelmakauteen verrattuna hieman pienemmäksi. Toisaalta Etelä-Savossa on sitoumusalan osalta päästy hieman valtakunnallisen tavoitteen yläpuolelle. Myönteistä kehitystä on tapahtunut suojavyöhykealan lisääntymisessä n. 100 hehtaaria lähes 1 000 hehtaariin.

Kosteikkojen rakentamiseen on ollut jatkuvasti kiinnostusta. Tällä ohjelmakaudella käyttöön tulleet valintakriteerit ovat jonkin verran vähentäneet haettujen kosteikko-hakemusten hyväksymistä rahoitukseen. Kosteikkojen perustamiseen varattujen määrärahojen niukkuuden vuoksi maaseuturahastosta ei ole enää kulluulla ohjelmakaudella mahdollisuus avustaa uusien kosteikkojen perustamista. Kosteikkojen hoitosopimuksia voidaan jatkossakin tehdä käytettävissä olevien varojen puitteissa.

Maaseuturahastosta rahoitettuja vesiensuojelun edistämishankkeita ovat tällä hetkellä mm. Envitecpolis Oy:n [Resurssitehokas Maanosaaja](#) -tiedonvälityshanke. Hankkeessa edistetään muun muassa ravinteiden kierrätyksen tehostamistoimenpiteitä hankkeeseen osallistuville viljelijöille maatalouden vesiensuojelun painopistekohteissa. Tavoitteena on myös edistää muun muassa kosteikkohankkeiden toteuttamista.

Luonnonvarakeskuksen Peltohavainto-hanke keskittyy ajankohtaisen ja uuden tiedon tuottamiseen bio- ja kiertotalouden vahvistamiseksi. alueen viljelijöiden elinkeinon tukena. Tieto tuotetaan havaintokokeissa. Peltohavainto tuottaa uutta käytännön tietoa kasvi- ja karjatilolle tuotantokustannusten alentamiseksi, ravinteiden kierrätyksen tehostamiseksi ympäristönhoito huomioiden ja kasvitilojen uusien tuotantomahdollisuuksien löytämiseksi.

ProAgria Etelä-Savon hallinnoimassa (osatoteuttaja Luonnonvarakeskus) [Ravinnepiika-hankkeessa](#) on tavoitteena muun muassa tutkimustiedon ja uusien menetelmien käyttöönotto ja tiedonvälitys viljelijöille ja suurelle yleisölle. Tavoitteena on parantaa ravinnekuormituksen arviointikeinoja ja sitä, kuinka nämä keinot kohdennetaan resurssitehokkaasti tilatasolla ja siten parannetaan tilojen kannattavuutta. Hankkeessa lisätään myös tilojen ympäristöosaamista ja kannustetaan viljelijöitä uusien menetelmien käyttöönottoon. Tavoitteiden toteuttamiseksi Ravinnepiika-hankkeessa toteutetaan info- ja esittelytilaisuuksia, laaditaan julkaisuja ja mukaan tavoitellaan 200 eteläsavolaista tilaa.

Suomen metsäkeskuksen [Kuormitus kuriin –infohankkeen](#) tavoitteena on metsätalouden vesiensuojelun tehostaminen ja vesistökuormituksen vähentäminen erityisesti metsätalouden vesiensuojelun painopistealueilla Etelä-Savossa. Konkreettisena tavoitteena on laaja tiedotuskampanja, jossa sekä paikallistasolla vesistökohtaisesti että julkisemmin jaetaan tietoa tehokkaista metsätalouden vesiensuojelumenetelmistä uusimman tiedon valossa. Hankkeessa on tähän mennessä pidetty reilut 30 tilaisuutta eri puolilla maakuntaa. Hanke päättyy tänä vuonna.

Metsäkeskuksen vetämässä Vesiensuojelun laatuloikka -hankeparissa ryhdytään tänä vuonna kehittämään ja testaamaan paikkatietoon perustuvia digitaalisia mallinnusmenetelmiä ja aineistoja niin, että ne soveltuvat käytännön työkaluiksi metsätalouden vesiensuojelun suunnitteluun ja toteutukseen, ja ovat käytettävissä koko Etelä-Savossa ([Menetelmäkehitys Etelä-Savossa](#)). Toisaalta tavoitteena on myös kouluttaa metsäalan toimijoita ja vesienhoidon asiantuntijoita suometsien kestävään käyttöön erityisesti vesiensuojelun näkökulmasta ([Malleista käytäntöön](#)). Hankkeen perimmäisenä tavoitteena on muun muassa kehittää metsäojitusten tarveharkintaa ja sitä kautta vähentää metsätalouden aiheuttamaa vesistöjen hajakuormitusta.

[Omavesi-hanke](#) on tiedotus- ja neuvontahanke, joka tarjoaa puolueetonta ja maksutonta jätevesineuvontaa Etelä-Savon alueella 31.10.2019 saakka. Hanketta hallinnoi Mikkelin seudun ympäristöpalvelut. Hanke on tarjonnut jätevesineuvontaa Etelä-Savon alueella vuodesta 2012.

Osakaskuntien yhdistäminen edennyt hyvin

Etelä-Savossa vesistökuunnostuksissa ja valuma-alueella tehtävissäkin toimenpiteissä vesialueen omistajilla eli osakaskunnilla ja kalatalousalueilla on merkittävä rooli. Paikallisella tasolla osakaskuntia tulisi saada toimintaan mukaan. Osakaskuntien yhdistäminen suuremmiksi yksiköiksi helpottaa kalastusasioiden hoitoa ja vesiensuojelutyötä. Eri sidosryhmien yhteistyössä toteutettava "[Vetovoimaa maaseudulle yhteistoiminnalla ja verkostoitumalla 2017-2020](#)" -hanke on käynnissä. Hankkeessa on syntynyt sisävesien suurimpia osakaskuntia muun muassa Puulalle, Kyyvedelle sekä Haukiveden pohjoisosiin. Hankkeen tarjoama työpanos on otettu ilolla vastaan vesialueen omistajien keskuudessa.

Maakunnassa on myös useita vesiensuojelun edistämistarkoitukseen perustettuja yhdistyksiä. Ne ovat paikallisella tasolla keskeisiä tahoja vesiensuojelutoimien suunnittelussa, toteuttamisessa ja rahoituksessa.

Etelä-Savossa esimerkiksi teollisuuden, jätevedenpuhdistamojen, turvetuotannon ja kalankasvatuksen toimintaa säädellään ympäristöluvilla ja niiden valvonnalla. Vesienhoitoasioita huomioidaan myös jo kaavoitusvaiheessa. Osa vesienhoidon toteutumisesta tapahtuu siten normaalissa viranomaistyössä mm. valtion ja kuntien ympäristöviranomaisten toimesta.

Rahoitusta ja asiantuntija-apua hankkeisiin saatavilla

Rahoitusta ja asiantuntija-apua vesienhoitoon on saatavilla suhteellisen hyvin. Rahoitusmahdollisuuksiin voi tutustua internetissä osoitteessa: www.rahatpintaan.fi. Laaja-alaisempiin hankkeisiin on käytössä maa- ja metsätalous- sekä ympäristöministeriön rahoitusta, jota myönnetään esimerkiksi hallituksen kärkihankkeisiin kuten kiertotalouteen ja kalatiestrategian toteuttamiseen) sekä EU:n LIFE-hankkeisiin.

Maaseutuohjelman rahoituskanavista keskeisin on maatalousyrittäjien vapaaehtoinen ympäristökorvausjärjestelmä. Paikallisiin hankkeisiin voi hakea myös Leader-tukea. Metsäluonnon hoitohankkeita voidaan osittain rahoittaa kestävä metsätalouden rahoituslakiin perustuvasta KEMERA-tuesta. Muita vesienhoitoon liittyvien hankkeiden rahoitusmahdollisuuksia ovat esimerkiksi Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR).

Viranomaiset edistävät alueellaan vapaaehtoista vesienhoidon toteuttamista myöntämällä mm. avustuksia. ELY-keskukset myöntävät maa- ja metsätaloustalouden ja ympäristöministeriön vesienhoitoon tarkoitettuja määrärahoja vuosittain harkinnanvaraisina avustuksina. Avustuksia voi hakea loka-marraskuussa. Valtion ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaiset antavat myös asiantuntija-apua vesienhoitoon liittyviin hankkeisiin.

Ympäristöministeriö on käynnistänyt kolmivuotisen [vesiensuojelun tehostamisohjelman](#), jossa tavoitellaan mahdollisimman suurta vaikutusta vesien tilan paranemiseen. Teemoja ovat mm. maatalouden vesiensuojelu, paikalliset vesistökuunnostukset sekä kaupunkien hule- ja jätevedet. Etelä-Savon vesien kuunnostushankkeisiin on tällä hetkellä menossa [haku](#), joka päättyy 10.5. mennessä.

Linkit

- Etelä-Savon Ely-keskuksen vesienhoito: www.ymparisto.fi/vesienhoito/etela-savo. Sivut sisältävät mm. vesienhoidon suunnitelmat ja ohjelmat
- Vesikartta: <http://paikkatieto.ymparisto.fi/vesikartta>. Karttapohjainen palvelu, josta löytyvät muun muassa vesien tilan luokitukset
- Etelä-Savon vesienhoidon blogi-sivut: <https://esvesienhoito.wordpress.com>. Vesienhoidon toteuttaminen maakunnassa vesienhoidon painopistealueilla. Sivut sisältävät muun muassa kokouspöytäkirjat sekä tarkemmat tausta-aineistot kuten hankeraportit
- Tutustu vesienhoidon rahoitusmahdollisuuksiin: www.rahatpintaan.fi

Lisätietoja

Pintavedet

- Vesienhoidon asiantuntija Juho Kotanen (Mikkelin seutu), p. 0295 024 192
- Vesistöasiantuntija Pekka Sojakka (Savonlinnan seutu-Puruvesi), p. 0295 024 233
- Johtava asiantuntija Pertti Manninen (Joroinen-Rantasalmi-Juva) p. 0295 024 209
- Vesistöasiantuntija Liisa Muuri (Pieksämäen seutu, Joroinen-Rantasalmi-Juva, poistokalastusasiat) p. 0295 024 029
- Johtava asiantuntija Vesa Rautio (kuunnostushankkeiden rahoitus) p. 0295 024 225
- Johtava asiantuntija Ossi Tuuliainen (maatalouden vesiensuojelu), p. 0295 024 098
- Kalastusbiologi Teemu Hentinen (virtavesikuunnostukset, osakaskuntien yhdistäminen), p. 0295 024 037

Pohjavedet

- Pohjavesiasiantuntija Panu Ranta (pohjavedet, pilaantuneet maa-alueet) p. 0295 026 220
- Ympäristönsuojelun asiantuntija Esa Rouvinen (pohjavedet, pilaantuneet maa-alueet), p. 0295 024 228

NÄKYMIÄ | MAALISKUU | 2019

**VESIENHOIDON TOIMENPITEITÄ SUUNNITELUSSA JA TOTEUTUKSESSA
ETELÄ-SAVOSSA 2018**

Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

15.4.2019

www.ely-keskus.fi/julkaisut | www.doria.fi/ely-keskus