



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Vesienhoidon keskeiset kysymykset, työohjelma ja aikataulu Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueella 2028-2033

Yhteenvedo kuulemispalautteesta

Uudenmaan ELY-keskus | 10.10.2024

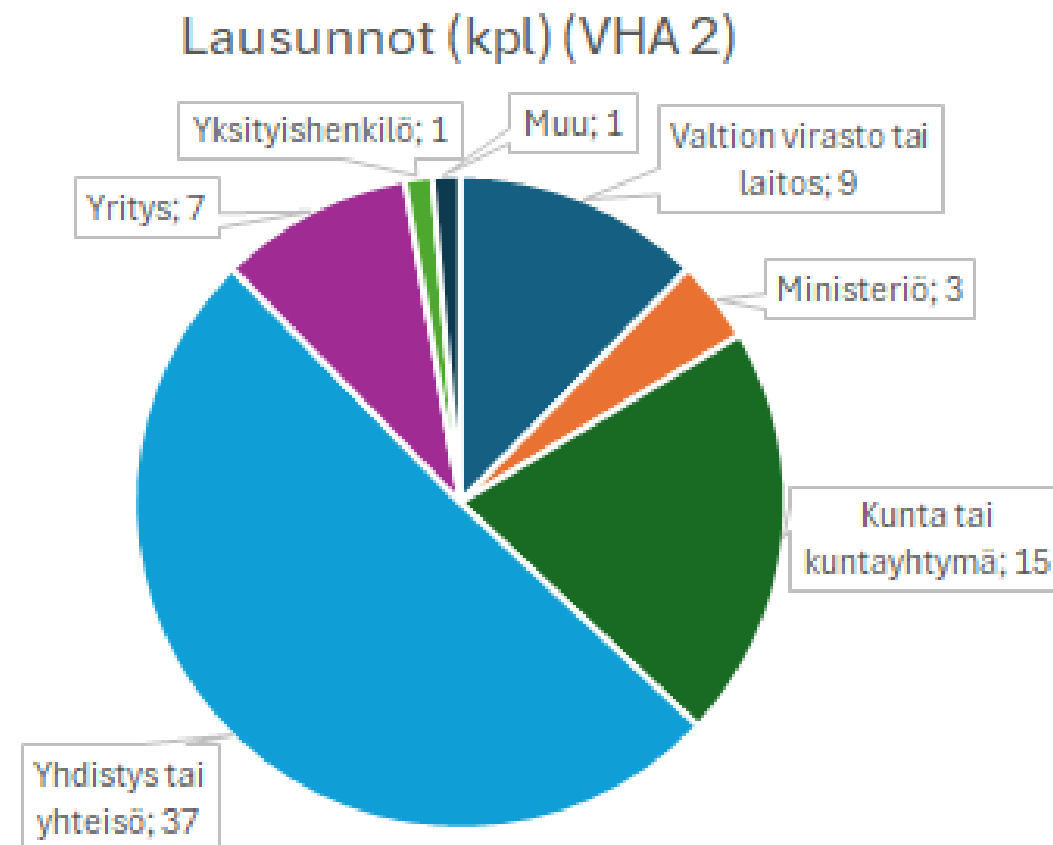
Kuuleminen

- Kuulemisaika 15.12.2023-17.6.2024
- Kuuleminen toteutettiin sähköisesti ELY-keskusten sivuilla (ely-keskus.fi, ymparisto.fi). Kuulemisaineisto julkaistiin pdf-raporttina.
- Kuulemisesta tiedotettiin laajalti ja kaikkien oli mahdollista antaa palautetta. Lausunnot pyydettiin 598 vesienhoidon toimijalta (kaikki vesienhoitoalueen kunnat, yrityksiä, tutkimuslaitoksia, yhdistyksiä, lisäksi valtakunnalliset viranomaiset ja toimijat).
- Palaute pyydettiin toimittamaan ensisijaisesti Lausuntopalvelu.fi –palveluun. Palaute oli mahdollista toimittaa myös sähköpostilla tai kirjeenä.
- Saatu palaute hyödynnetään toimenpideohjelmien ja vesienhoitosuunnitelman tarkistamisessa ja vesienhoidon toimeenpanon kehittämisessä.
- Palautteen yhteenveto kirjataan vesienhoitosuunnitelmaan.



Palautemäärä alueellisesti

- Palautteita saatiin Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueella (VHA2) 73 kpl
 - 52 lausuntopalveluun
 - 21 kirjaamoon (ei sis. lausuntoja jotka tulivat myös lausuntopalveluun)



Kommentteja yleisesti



Yleistä

- Alkuperäisestä vesienhoidon tavoiteaikataulusta on joustettu ja tavoitteen takarajaa on siirretty tuleville vuosille. Vesien tilan parantamiseksi tehtyjen toimien tuloksellisuus on ollut hyvin heikkoa.
- Voisi olla tarpeen teettää hallinnon ulkopuolisella taholla perusteellinen arvio siitä, miksi vesien tilan tavoitteisiin ei ole päästy ja mitä muutos edellyttäisi.
- Lausunnolla olevassa asiakirjassa on aivan oikein tunnistettu merkittävimmät ongelmat ja niiden syyt. Ongelmakohtien korjaamiseksi esitetyt toimet eivät kuitenkaan vaikuta riittävältä, kun niitä peilataan vesiputedirektiivin tavoitteisiin.
- Ilmastonmuutoksen kiihtyessä tulee entistä enemmän kiinnittää huomiota sen vaikutuksiin meren tilaan. Toisaalta myös meren tila, rehevöityminen ja lämpeneminen lisäävät hiilidioksidia ilmakehään. Tämä yhteisvaikutus on merkittävä.
- Tulevalla vesienhoitokaudella olisi panostettava toimenpiteiden toteutukseen ja uusien tutkimushankkeiden vähentämiseen. Pitkäkestoisten hankkeiden ja pitkän aikavälin vaikutusten seuranta on kuitenkin tärkeää jatkaa.

Yleistä

- Uusien teollisuushankkeiden ja olemassa olevien laitosten kehittämisen tulee jatkossakin olla mahdollista. Vesipuidedirektiivin mahdollistamat joustot vesimuodostuman ympäristötavoitteiden lieventämiseksi sekä määräraajojen pidentämiseksi luonnonolosuhteiden takia tulee seuraavissa vesienhoitosuunnitelmissa ottaa täysimääräisesti käyttöön.
- Vesipuidedirektiivin toimeenpanossa on löydettävä ennakoitava ja hallittavissa oleva toimintaympäristö.
- Vesien tila paranee vain lisätoimenpiteillä – ei poikkeuksilla. Niihin tulee suhtautua tässä tilanteessa ehdottoman kielteisesti.
- Muun kuin suljetun kierron vesiviljelyn lisäämistä Itämerellä vastustetaan. Siihen liittyy ravinteiden lisäksi myös tauti- ja vieraslajiongelmia.
- Pistemäisistä hankkeista uusia huolia tuovat kaivokset ja akkutehtaat, joiden vesistö päästöt voivat olla merkittäviä. Huolestuttavia ovat myös yritykset käynnistää turvetuotantoa uudelleen aktiivihiihen tuotannon nimissä.

Yleistä

- Investointien kannalta on tärkeää, että Suomessa on jatkossakin hyvässä tilassa olevat vesistöt ja toisaalta että vesistöjen äärelle voidaan jatkossakin tehdä investointeja.
- Yritysten vesivastuullisuuden parantaminen puuttui aineistosta.
- Vesienhoidon suunnittelu on tällä hetkellä merkittävin instrumentti, jolla vesistöjemme hyvä laatu pyritään turvaamaan ja saavuttamaan.
- Kunnostustoimenpiteet eivät tuota pysyviä vaikutuksia, mikäli käytössä ei ole tavoitteita tukevaa lainsäädäntöä ja riittäviä ohjauskeinoja vesistöjen tilaa heikentäviin juurisyihin vaikuttamiseksi.
- Monien kalakantojen tila on vesipuitedirektiivin vesien hyvän tilan tavoitteista huolimatta muuttunut maassamme merkittävästi huonommaksi.
- Ankeriaasta on tullut äärimmäisen uhanalainen. Satoja, ellei tuhansia ankeriaita kuolee joka vuosi voimalaitoksiin, kun ne lähtevät kutuvaellukselle.
- Vesiensuojelussa ja vesien tilan parantamisessa tulee entistä painokkaammin huomioida luonnon monimuotoisuus.

Yleistä

- Kuulemisajan pituudesta huolimatta, joka positiivinen seikka, kuulemisaineisto on maallikolle vaikeasti hallittava ja tallennettava sekä epäselväkin.
- Kuulemisaineistoon tai viimeistään vesienhoitosuunnitelmiin olisi hyvä lisätä suunnittelualueittain oma osionsa alueella kuluneella vesienhoitokaudella toteutetuista toimenpiteistä ja mahdollisista tuloksista.
- Ympäristöviranomaisten tulee ottaa enenevässä määrin kantaa siihen, miten resurssit vesienhoitoon turvataan ja määritellä vastuutahot.
- Vesiä huonoon tilaan vievää lainsäädäntöä on purettava. Se on perattava läpi ja käynnistettävä valmistelu puutteiden korjaamiseksi.
- Ympäristövahinkojen torjunnan valmius on kohotettava tasolle, jossa varaudutaan myös sotatoimien laajenemiseen Itämeren alueella. Esimerkiksi vain öljyntorjuntaan kaikissa oloissa varattujen alusten saatavuus on varmistettava.
- Jatkossa vesienhoidon rahoitusta on pyrittävä kohdentamaan entistä enemmän käytännössä tehtävään vesiensuojelutyöhön.

Yleistä

- Erilaisia kunnostuksiin ja muuhun vesiensuojeluun liittyviä hankkeita on ollut ja on käynnissä paljon. Niitä tulisi ryhmitellä laajemmiksi kokonaisuuksiksi ja niiden kestoa pidentää vaikuttavuuden kasvattamiseksi. Toimien vaikuttavuutta tulisi myös seurata nykyistä paremmin.
- Olemassa olevan aineiston ja kokemusten perusteella pitäisi olla mahdollista arvioida, missä määrin muutosta hidastavat tekijät vaikuttavat vesienhoidon tavoitteiden toteutumiseen, mitä on mahdollista saavuttaa, jos näitä hidastavia käytänteitä ei muuteta. Tarkemman arvion tekeminen olisi tärkeää myös siksi, että ilmastonmuutos tulee voimistamaan monia maankäytön vesistövaikutuksia.
- On hyvin mahdollista, että vesienhoidon tavoitteet karkaavat yhä kauemmas, mikäli vesienhoidon ohjauskeinoja ja käytänteitä ei merkittävästi muuteta.
- Ympäristölle haitallisten yhdisteiden ja aineiden kuten PBDE- ja PFAS-aineiden ja mikromuovien vaikutukset Itämeressä pitää ottaa vakavasti, niiden lähteet selvittää ja kuormitukseen pitää puuttua.
- Työohjelmassa voitaisiin nostaa paremmin esille vesistöjen roskaantuminen.

Yleistä

- Hyvän tai erinomaisen tilan ylläpitäminen tulisi nostaa keskeiseksi kysymykseksi.
- Vieraslajien ja kalatautien leviämisen estämiseen kannattaa kiinnittää huomiota, koska ilmastonmuutoksen myötä haitallisten vieraslajien ja tautien leviäminen nopeutuu. Etelämpänä erityistä huomiota tulee kiinnittää kirjoloheen. Sen istutukset pitää lopettaa ja se pitäisi korvata vesiviljelyssä kotimaisilla lajeilla.
- Pohjavesien suojelua tulee kehittää, koska Salpausselkien alueella on keskeisiä pohjavesivarantoja, joista osa on huonossa tilassa olevia riskialueita. Pohjavesien suojelu tulisi huomioida myös huoltovarmuuden näkökulmasta, sillä puhtaat pohjavedet ovat keskeinen kansallinen voimavara muuttuvassa ilmastossa.
- Rannikkovesien tila voi parantua oleellisesti vesienhoidon onnistumisen kautta. Toisaalta sisimpien rannikkovesien hyvä tila uhkaa myös jäädä toteutumatta, mikäli maalta tulevaa kuormitusta ei pystytä merkittävästi vähentämään.
- Vesienhoidon onnistuminen heijastuu ja vaikuttaa suoraan myös merenhoidon tavoitteiden toteutumiseen.

Vesienhoitoalueen keskeiset kysymykset

1. Toimenpiteiden toteutuksen tehostaminen



Ohjauskeinot – toimenpiteiden sitovuus

- Hajakuormituksen sääntelyssä vaikuttavimmat toimet perustuvat vapaaehtoisuuteen eikä sillä ole saatu kuormitusta riittävästi vähennettyä.
- Suositukset ja ohjeet eivät ole riittävä ohjauskeino.
- Toimenpiteiden sitovuutta on lisättävä, koska selvästi on nähtävissä, että vapaaehtoiset keinot eivät ole riittäviä.
- Monet ilmaisetkin toimenpiteet ovat jääneet toteutumatta ja siihen todennäköisesti auttaisi sidosryhmien parempi sitouttaminen toimien edistämiseen.
- Vapaaehtoisten toimenpiteiden osalta on erittäin tärkeää, että luodaan menetelmät ja resurssit maanomistajien kannustamiseen maa- ja metsätalouden vesiensuojelutoimenpiteisiin.
- Aiempien vesienhoitokausien tavoin toteutus nojaa edelleen vesienhoidon suunnittelujärjestelmän kehittämiseen sekä viestinnän ja osallistumisen parantamiseen. Näiden lisäksi tulee kuitenkin löytää toimenpiteille rahoitus.

Ohjauskeinot – toimenpiteiden sitovuus

- On kohtuutonta, että kustannuksia kohdistetaan pelkästään teollisuuteen, varsinkin kun merkittävimmät päästölähteet ovat ravinnekuormituksessa.
- Vesienhoidon tavoitteet otetaan huomioon ympäristönsuojelulain mukaisessa luvituksessa (pistekuormitus), mutta suurin osa vesiin kohdistuvasta kuormituksesta on peräisin hajakuormituslähteistä, eikä hajakuormituksesta johtuva ravinnekuormitus ja rehevöityminen ei ole vähentynyt riittävästi toteutetuista toimenpiteistä huolimatta.
- On tärkeää, ettei kuormituksen vähentämistoimenpiteitä kohdisteta yksinkertaisuuden vuoksi lupavelvollisiin toimijoihin, joilla on jo käytössään ympäristöluvan tarkistuksissa todettu BAT-päätelmiin perustuva paras käyttökelpoinen tekniikka päästöjen vähentämiseksi.
- Kynnys muuttaa olemassa olevien laitosten lupia vesienhoidon ympäristötavoitteiden takia on oltava korkea. Lupia tarkistetaan jo nyt monesta eri syystä, muun muassa säännöllisesti BAT-päätelmien julkaisemisen yhteydessä.

Ohjauskeinot – toimenpiteiden sitovuus

- Uusien ohjauskeinojen kohdistamista teollisuuteen tulee välttää. Käytössä on jo toimivat ohjauskeinot eikä päällekkäisillä ohjauksilla saavuteta enää mittavia tai merkittäviä parannuksia.
- Syy vaelluskalakantojen ahdinkoon löytyy pääosin vesivoimalaitoksista ja niiden rakenteista, jotka estävät kalojen kulun. Vaellusesteet vaikuttavat myös monilla muilla tavoilla haitallisesti virtavesien tilaan. Näitä ongelmia ei saada kuntoon vapaaehtoisuuden pohjalta. Vesien tilan parantamiseksi tarvittavien toimien tulee olla velvoittavia ja lakiin kirjattuja.
- Toimenpiteisiin tulee mahdollisuuksien mukaan sisällyttää ympäristövirtaamien ja ekologisten virtaamien toimeenpano. Toistaiseksi ympäristövirtaama-asiat ovat Suomessa jääneet puheiden tasolle.
- Säädösten lisäämisen tarve on esim. vesistörumpujen asentamisen ennakoilmoitus, ympäristövirtaaman käyttöönotto, säännöstelykäytäntöjen ja ohitusuomarakenteiden luonnonmukaistaminen sekä kompensatioaluejärjestelmän luominen.
- Vesienhoidon toimenpiteiden tulee jatkossakin perustua vapaaehtoisuuteen, eikä alueellisessa vesienhoidon suunnittelussa ole tarpeen ottaa kantaa lainsäädännön muutostarpeisiin.

Ohjauskeinot – toimenpiteiden sitovuus

- Metsätalouden vesiensuojelussa ja pienvesien suojelussa tulee ottaa kunnianhimoisempi asenne. Viranomaisvalvontaan on suunnattava lisää resursseja ja virheistä ja rikkomuksista on seurattava tuntuva rangaistus.
- Ongelmana on, että maa- ja metsätalouden kuormitukseen ei nykyisellä lainsäädännöllä pystytä puuttumaan. Parempien vesiensuojelumenetelmien toimenpano maa- ja metsätaloudessa voi edellyttää lakimuutoksia.
- Suojavyöhykkeille on määriteltävä vesiensuojelun kannalta sitovat vähimmäisrajat.
- Maatalouden toiminnanharjoittajat tulee enenevässä määrin rinnastaa muihin yritystoimijoihin ja ympäristölupien tulee sisältää myös vaikutusten tarkkailu.
- Ojien perkauksia tulisi tarkastella kriittisesti myös yleisten teiden varsilla, koska myös näiltä alueilta huuhtoutuu vesistöihin maa-ainesta.

Ohjauskeinot – rahoitus, tuet

- Veronmaksajien varojen käyttöä tuki- ja rahoitusjärjestelmissä tulisi suunnata enemmän yhteiskunnallisten etujen ja ennaltaehkäisyyn suuntaan.
- Tuet tulisi molemmilla merkittävillä hajakuormitussektoreilla (maa- ja metsätalous) kohdentaa nykyistä paremmin yhteiskunnalle osoitettuihin ympäristöhyötyihin. Haittojen korjaamisen sijaan tulisi paljon nykyistä enemmän painottaa vaikutusten ennaltaehkäisyä.
- LUKE:n selvityksiä ja politiikkasuosituksia tulisi hyödyntää tukijärjestelmien kehittämisessä.
- Maa- ja metsätalouden tuki- ja korvausjärjestelmät on syytä pitää erillisinä, vaikka niitä käytettäisiinkin yhdessä valuma-alueella tehtävän vesiensuojelun tehostamiseksi.
- On tärkeää, että tukijärjestelmät ottavat huomioon alueelliset erot ja että rahoituslähteet ovat joustavia ja helposti saatavilla paikallisille viljelijöille.
- Vesienhoidon toimenpiteistä elinkeinonharjoittajille aiheutuvaa taloudellista haittaa voidaan kompensoida tehokkailla tukijärjestelmillä ja siirtymäajoilla, sekä laajentamalla toimenpiteiden rahoituspohjaa julkisesta yksityiselle puolelle.
- Vesienhoitosuunnitelman toteutuksella on oltava nykyistä suurempi painoarvo mm. valtion resursseja kohdennettaessa.

Ohjauskeinot – rahoitus, tuet

- Yhteiskunnan maksamien korvausten lisäksi tarvitaan toimiva järjestelmä, joka saa rahoitusta avoimilta markkinoilta ja alan ulkopuolelta. Markkinalähtöisen rahoituspohjan kautta toimenpiteitä olisi mahdollista kohdentaa huomattavasti tarkemmin ja sektorirajat ylittäen.
- Vesiensuojelutyö tulisi ulottaa aina ruoka- ja vientiohjelmiin saakka.
- Yksittäisten toimijoiden tai maanomistajien vastuulla toteutus ei etene. Rahoituksen varmistamisen lisäksi toimenpiteitä pitää edelleen kohdentaa ja parantaa kustannustehokkuutta.
- Raportissa esitetyt suunnitelmat ja toimenpiteet ovat selkeitä ja pääosin toteuttamiskelpoisia. Uhkana monien tavoitteiden toteutumiselle on kuitenkin tarvittavien toimenpiteiden edellyttämien resurssien/rahoituksen niukkuus.
- Rahoituspohjan säilymiseen tulisi panostaa eri hallituskausien välillä, jotta asiantuntemusta alueellisille toimenpiteille ei tarvitsisi vuorotellen rakentaa uudestaan ja näivettää hallituskausien vaihtuessa. Osaaminen tulee pystyä varmistamaan kaikilla vesienhoitoa toteuttavilla alueilla.

Ohjauskeinot – rahoitus, tuet

- Rahoituksen osalta tulisi entistä enemmän hyödyntää EU-rahoituksen mahdollisuuksia. Tarvitaan myös opastusta ja koulutusta laajemmin eri EU-rahoitusinstrumenttien mahdollisuuksista ja hakemisesta.
- Kansallisilla ohjelmilla, kuten NOUSU-ohjelmalla, on saavutettu hyviä tuloksia, ja niiden jatkosta tulee huolehtia.
- Viemäriverkostojen saneerauksiin tulisi kohdentaa riittävästi määrärahoja, jotta vanheneva viemäriverkostomme kunto ei nykyisestä enää heikkenisi.
- Kuntien resurssit viranomaistyöhön ovat vähäiset ja hanketyöhön joskus jopa olemattomat. Mikäli resursseja olisi riittävästi mahdollistaisi se kunnillekin laajemman osallistumisen erilaisiin hankkeisiin ja paremman valvontatyön esimerkiksi haja-asutuksen jätevesien valvontaan.
- Ympäristöluvanvaraisesta toiminnasta vesistöihin aiheutuvat haitat voitaisiin kompensoida esimerkiksi kohdennetuilla vesistökunnostustoimenpiteillä, kuten ennallistamalla heikentyneitä elinympäristöjä.

Ohjauskeinot – rahoitus, tuet

- Länsi-Uudellamaalla vesienhoitoon on viime vuosina panostettu huomattavasti laajojen visiohankkeiden kautta. Jatkuvuuden takaamiseksi valtion rahoitusmekanismien on oltava jatkossa riittävän suuria ja pitkäkestoisia.
- Suuret vaatimukset omarahoitusosuuksista kunnostushankkeissa vaikeuttavat pienempien ja paikallisten toimijoiden mahdollisuuksia hakea valtion rahoitusta paikallisiin, mutta tärkeisiin vesienhoitohankkeisiin.
- Riittävien resurssien ja pitkäjänteisen rahoituksen turvaaminen kunnostustoimenpiteille on tärkeää. Tämä voi sisältää rahoitushakujen yksinkertaistamista ja omarahoitusosuuksien kohtuullistamista paikallistasolla.
- Rahoituksessa olisi järkevämpää siirtyä tilaajalähtöiseen rahoitukseen, jossa ELY-keskus koordinoi kunnostuksia ja hankkii kilpailutuksen kautta kunnostuksen suunnittelun ja toteutuksen.
- Pohjavesialueiden suojelusuunnitelmien tulisi olla ajan tasalla ja toimenpiteiden toteutuminen tulisi varmistaa.

Ohjauskeinot - vesihuolto

- Vesilaitosnäkökulmasta erityisen tärkeää olisi tunnistaa sekä tapauskohtaisesti että kansallisella tasolla merkittävimmät ja ongelmallisimmat päästölähteet viemäriin ja kartoittaa keinot päästöjen vähentämiseen esimerkiksi hyvien käytäntöjen, laajennetun tuottajavastuun, paikallisen esikäsittelyn tai aineiden korvaamisen keinoin.
- Päästöjen kontrollointi niiden syntylähteellä, kuten teollisuudessa, on yleensä kustannustehokkain tapa hallita kuormitusta. Tällöin myös päästön ehkäisyn kustannukset kohdentuvat pilaajalle saastuja maksaa -periaatteen mukaisesti.
- Pohjavesialueiden suojelusuunnitelmien ajantasaisuus on erityisen tärkeää vesihuollolle.

Ohjauskeinot - metsätalous

- Muutokset metsätalouden rahoituslaissa tulevat todennäköisesti vaikuttamaan metsäojitusten määrään ja siten vähentämään niiden aiheuttamaa vesistökuormitusta yksityismailla.
- METKA ei ratkaise ojituksen ongelmia koska maanomistajat toteuttavat ojituksia oma-aloitteisesti ja omalla kustannuksella.
- METKA ei ohjaa ennallistamiseen, jatkuvapeitteiseen metsänkasvatukseen tai muihin ympäristöhyötyihin. METKA-tuki rahoittaa toimenpiteitä, jotka ovat metsänomistajille muutenkin kannattavia, kuten taimikonhoitoa ja varhaisperkausta sekä tuhkalannoitusta.
- Metsätalouden toimenpiteitä ohjaa kattava ja hyvin toimiva lainsäädäntö myös vesiensuojelun osalta. Lisäksi käytössä on laajasti vapaaehtoisia toimia. Suomessa yli 90 prosenttia metsäpinta-alasta on sertifioitu.
- Metsäalan toimijoiden osaamisen vahvistaminen ja käytännön työn tukeminen on tärkeää. Vesiensuojelutoimenpiteiden suunnittelu, toteutus ja integrointi metsien käsittelyyn yli tilarajojen vaatii erityistä osaamista. Sen parantamisen lisäksi tarvitaan toimivia, käytännön järjestelmiin integroituja työkaluja ja työmenetelmiä.
- Metsätalouden vesistövaikutuksia voidaan merkittävästi vähentää siirtymällä laajalla pinta-alalla jatkuvapeitteiseen metsänkasvatukseen.

Ohjauskeinot - maatalous

- Tutkijat ovat tuoneet esille, että maatalouden kuormituksen merkittävä väheneminen vaatii toimenpiteitä ja kuormituksen vähentämistä suurella peltopinta-alalla. Erilliset vesiensuojelurakenteet ovat tässä tehottomia. Maatalouden tukijärjestelmä ei tähän liittyen toimi optimaalisesti.
- Peltomaan kasvukunnon parantamiseen tulee kannustaa maataloudessa ja maan parannusaineet tulisi laajasti saada tuen piiriin, myös rakennekalkki ja kuidut. Tulee panostaa pitkäkestoisiin ja ongelmia purkaviin ratkaisuihin kuten orgaanisten kierrätyslannoitteiden käyttöön.
- Tulisi tukea uudistavaa viljelyä, maan rakenteen parantamista ja järkevää vesienhallintaa huomattavasti nykyistä tehokkaammin. Tämä pitäisi nostaa keskeiseksi kysymykseksi ja osaksi koko kestävä ruokajärjestelmän rakentamista, joka parantaa omavaraisuutta, ruoantuotannon ja ruoantuottajien tulevaisuudennäkymiä ja samalla vesien ja maatalousympäristön tilaa. Tavoitteet eivät ole ristiriidassa.
- Hevostallien ja -laitumien jätevedet saattavat edelleen valua vesistöihin. Kaikkien tuotantoeläinten jätevesien käsittelyllä tulee olla samat säännöt.

Ohjauskeinot - maatalous

- Maataloudessa tulisi laatia vesienhoito-vesiluontotyyppien suunnitelmat vaikkapa osana ympäristötukijärjestelmää. Tämä voisi auttaa toiminnanharjoittajaa paremmin ymmärtämään ja huomioimaan kokonaisuutta.
- Maatalouden suojakaistojen tulisi vesiensuojelun kannalta olla puustoisia. 1 m muokkaamattoman pientareen leventämistä 3 m leveäksi suojakaistaksi esitetään palautteessa.
- Vuosittain tulvien alle jäävien peltojen ja eroosioherkkien rinnepeltojen muuttamista suojavyöhykkeiksi tulisi tukea riittäväällä taloudellisella panoksella, jotta valuma-alueella olisi luontaisia tulvatasanteita ja puskurikykyä voimakkaille säätilojen muutoksille.
- Erittäin huolestuttavaa on pakollisen 1 m piennarvaatimuksen poistuminen CAP-tuesta, sillä myös vesistöä pienempien pelto-ojien ja valtaojien vieressä sijaitsevilta pelloilta voi huuhtoutua suuria määriä maa-ainesta ja siihen sitoutunutta fosforia, mikäli maan muokkaus tehdään liian lähelle ojaa.

Ohjauskeinot - lainsäädäntö

- Vesilaki mahdollistaa nykyisin ojitukset alueilla, joilla ojitukselle ei ole metsähoidollista tarvetta. Ilmastovaikutuksia ei harkinnassa huomioida lainkaan. Uusimpien tutkimustulosten mukaan merkittävä osa vesistöihin päätyvästä hiilestä vapautuu myöhemmin ilmakehään hiilidioksidina tai metaanina eikä tätä välillistä päästöä huomioida LULUCF-sektorin päästölaskelmissa.
- Kuivatukseen pyrkivä vesilaki ja sen valvonta tulisi päivittää vastaamaan 2000-luvun yhteiskunnan tarpeita ja lainsäädännössä tulee olla riittävä suoja myös pienvesien todelliseksi turvaamiseksi. Samalla tulisi varmistaa lainsäädännöllä se, etteivät valtion varoin tehtävät virtavesikunnostuspanostukset mene hukkaan kiintoainekuormituksen tai ylivirtaamatilanteiden vuoksi.
- Tietyt vesilain säädökset toimivat vesien hyvän tilan vastaisesti ja tulkinnat vesilain soveltamisessa ovat myös kovin joustamattomia ja vesien tilasta piittaamattomia. Osin jo pelkillä tulkintojen muutoksilla voitaisiin vaikuttaa vesien tilaa parantavasti. Tässä kohdin toivoisi ympäristöhallinnolta lisää rohkeutta ja vastuunottoa.

Ohjauskeinot - lainsäädäntö

- Lainsäädännön yhdenmukaisen soveltamisen varmistamiseksi tarvitaan viranomaisten ohjeistamista ja kouluttamista. Ennako- ja jälkivalvonnan toimivuus puolestaan edellyttää myös viranomaisten riittävää resurssointia.
- Kaupunkiympäristöstä vesistöihin johdettavat hulevesiä koskevien puhdistusvaatimusten asettamisella voitaisiin saavuttaa ainakin paikallisesti merkittävääkin parantumista lähivesien tilaan.
- Jäteveden päätyminen hulevesiviemäriin estämiseksi erillisviemärit on ennen käyttöönottoa sopivassa rakennusvaiheessa säännönmukaisesti testattava, ja vastuu tästä olisi esimerkiksi kiinteistön vesi- ja viemärilaitteiston (KVV) rakentamisesta vastaavalla työnjohtajalla. Asia on tärkeä viedä lainsäädäntöön, jotta sen tehokas ratkaiseminen on systemaattisesti mahdollista.
- Järvien keskivedenpinnankorkeuden nostoon tulee harkitusti kannustaa ja siten makeavesimäärän lisääminen sekä järvissä että pidättäminen valuma-alueilla tulee nähdä osana kansallista omaisuutta ja huoltovarmuutta.
- Ranta-alueiden rakennelmien vettymishaitat estävät/hidastavat vedenpinnankorkeuden palauttamista alkuperäiseksi tai lähemmäs alkuperäistä korkeutta. Tähän tulisi etsiä lainsäädännöllisiä ratkaisuja, helpotuksia sekä taloudellisia ja hallinnollisia kannustimia.

Ohjauskeinot - lainsäädäntö

- Suojelu-uskottavuuden parantamiseksi EU-direktiivien suojelulajiluettelot tulee päivittää viivytyksettä tuoreen tutkimustiedon mukaisiksi. Direktiivilistalle pitäisi saada erityistä suojelua tarvitsevia lajeja kuten esimerkiksi taimen. Yleisiä lajeja tulisi listalta poistaa.
- Aiheuttaja maksaa -periaatetta on koko vesistökuunnostuksen nykyhistorian ajan esitetty keskeiseksi toimintatavaksi. Vaatimus on edelleen yhtä perusteltu, mutta toimiakseen se edellyttää vankempaa säädöspohjaa. Lisäksi tarvitaan kriteerejä haittaosuuksien määrittämiseksi moniaiheuttaja -tilanteisiin.
- Ekologisen kompensaation pakollisuus toisi uusia toteuttamismahdollisuuksia, joilla saataisiin osin myös ennallistamista ja vesienhoidon tavoitteita toteutettua.
- Luonnonsuojelulakiin (9/2023) on lisätty vapaaehtoinen ekologinen kompensaatio. Jos kompensaatio otettaisiin viralliseen käyttöön, tulee sen olla vapaaehtoista myös vesiensuojelun osalta. Mikään ei estä jo nyt kompensoimasta aiheutettuja haitallisia vaikutuksia.

Ohjauskeinot – ravinteiden kierrätys

- Tarvitaan taloudellisia kannusteita, yhteiskunnan tukea ja markkinavetoisia ratkaisuja, biokiertoalan toimenpiteiden jalkauttamiseksi koko sen tarjoamalle laajuudelle.
- Biokierron hankkeet ovat konkreettisia toimia edistää tehokkaasti vesiensuojelutyötä ja samalla tuoda monivaikutteisia hyötyjä niin ympäristölle kuin elinkeinoelämällekin, huoltovarmuuden edistämistä unohtamatta.
- Biokaasun avulla voidaan tehostaa ravinteiden kierrätystä ja tukea kotimaista huoltovarmuutta, kun ravinteet saadaan tehokkaammin kiertoon ja käyttöön.
- On tärkeää, että vesienhoitosuunnitelmassa tunnistettaisiin potentiaaliset alueet biokaasun tuotannolle ja investointisuunnitelmat saadaan toteutettua.
- Ravinteiden kierrätyksen toimet ovat hajautuneet eri hallinnonaloille ja kokonaisuus on sekava, mikä uhkaa heikentää toimien tehokkuutta.

Ohjauskeinot – maankäytön suunnittelu

- Pohjavesien osalta lähestymistapa on hieman erilainen ja niiden osalta tulisi arvioida riskialueiden määrittelyä jo ennen kuin viitteitä tilan heikkenemisestä havaitaan. Tätä tarkastelua suoritetaan pohjavesialueiden suojelusuunnitelmissa, mutta niiden tietoja ei nykykäytännön mukaan koota kokonaisuudeksi.
- Maankäytön suunnittelu on merkittävä tekijä pohjavesien laadullisen ja määrällisen tilan turvaamisessa ja tämä pitää nostaa vesienhoidon keskeisissä kysymyksissä ja jatkossa vesienhoidon suunnittelussa painokkaasti esiin. Kaavoituksella voidaan ohjata hyvin pistekuormitusta, kuten esim. pohjavesille riskiä aiheuttavia rakentamista pois luokitelluilta pohjavesialueilta.
- Tulevassa vesienhoitosuunnitelmassa tulee ottaa huomioon uudenlaisen teollisuuden ja muun maankäytön aiheuttamat paineet vesiekosysteemeihin. Tulevan kauden ohjauskeinoilla pitäisi pureutua myös muuttuvan maankäytön aiheuttamiin paineisiin.

Ohjauskeinot – maankäytön suunnittelu

- Maankäytön suunnittelussa on erityisesti tarvetta valtakunnalliselle ohjeistukselle ja tutkitulle tiedolle erilaisten vesiensuojelutoimenpiteiden tehokkuudesta.
- Kaavoituksen keinoja tulee käyttää vesiensuojelussa. Vapaat rannat tulee turvata, niitä ei tule enää rakentaa. Rantarakentaminen tuo herkästi lisää muita haittoja, kuten ruoppauksia ja vesiliikennettä.
- Kaavoitus soveltuu huonosti maa- ja metsätalouden vesiensuojeluun, sillä niiden aiheuttama kuormitus on pääasiassa hajakuormitusta. Näiltä sektoreilta tulevaa kuormitusta voidaan parhaiten vähentää vapaaehtoisuuteen perustuvilla toimilla sekä vesilain ja ympäristönsuojelulain kautta.
- Kaavoituksen roolin tulee jatkossakin toimia ensisijaisesti eri maankäyttömuotojen yhteensovittamisen instrumenttina. Uusissa hankkeissa toimijoita voidaan ohjata kiinnittämään huomiota myös vesienhoidon suunnitteluun esim. kaavoitusprosessin yhteydessä.
- Kaavoitusta, maankäyttöä ja rakentamista tulisi ohjata lainsäädännöllä ja ohjeistuksella (soft law) nykyistä paremmin huomioimaan monentyyppisiä vesiympäristöön kohdistuvia vaikutuksia. Riittävä viranomaisyhteistyö ja tarvittavat valitusmahdollisuudet (ELY-keskuksen valitusoikeuden palauttaminen) ovat osaltaan avainasemassa tämän onnistumisessa.

Ohjauskeinot - koordinointi

- Tarvitaan lisää työntekijöitä koordinoimaan toimeenpanoa ja rahoitusta.
- Koordinoiville tahoille ja hankevetäjille kohdennetaan koulutusta rahoituslähteistä ja niiden hyödyntämisestä ts. hanketoiminnasta.
- Kuormittajien ja vesirakentamisesta vastaavien haitanaiheuttajien nykyistä laajempi osallistaminen toimeenpanon rahoitukseen olisi myös olennaista.
- Osakaskuntien yhdistämisen tukeminen ja rahoituspohjan kuntoon saattaminen auttaisi myös vesien hoitoa tulevaisuudessa.
- Kuntien oman vesiensuojelutyön tueksi tarvitaan valtion ympäristöhallinnon tuottamaa ohjeistusta, jolla varmistetaan vesiensuojelun kattavuus koko maassa, sekä toimijoiden tasapuolinen kohtelu koko maan laajuisesti.
- Rajalliset resurssit tulisi kohdistaa koordinoitusti niille valuma-alueille, joissa ongelmiin on mahdollista vaikuttaa.

Toimenpiteiden kohdentaminen

- Osa vaatii kuormittuneimpien alueiden priorisointia toimenpiteiden ja rahoituksen kohdentamisessa. Osa on huolissaan, että unohdetaan hyvän ja erinomaisen tilan säilyttäminen, jos toimenpiteet rajataan kuormittuneimmille alueille.
- Tehostettuja toimenpiteitä vaativat vesistöalueet on tunnistettava ja niille on laadittava tarkemmat hoito-ohjelmat.
- Vesistöjen valuma-alueet kattavien valuma-aluekohtaisten ohjelmien ”visioiden” laadinta olisi aloitettava kaikilla vesistöalueille ja etsittävä alueen yhteistä tahtotilaa ja sitoutumista tilan parantamiseen ja kunnostustoimien rahoitukseen.
- Varsinkin sisävesien hoidossa tulisi sisäisen kuormituksen vaikutus arvioida ja sen vähentämiseen tai hallintaan tulee varata resursseja, jotka eivät ole pois valuma-alueelle kohdennetuista toimenpiderahoista.
- Isossa kuvassa vesienhoitotyötä tulisi tarkastella valuma-aluekohtaisesti, mutta jokainen pienikin hanke vesienhoidon hyväksi on tärkeä. Pienilläkin vesistöissä tapahtuvilla toimenpiteillä voi olla merkittävä myönteinen ja psykologinen vaikutus vesiensuojelutyöhön aktivoinnissa ja ne tuovat myös yhteisöllisyyttä ja lisäävät verkostoitumista.

Toimenpiteiden kohdentaminen

- Pohjavesien hyvän tilan ylläpitämiseksi esitetään pohjavesitietojen laajempaa kokoamista ja syvällisempää arviointia, jotta toimenpiteiden ennakointi on mahdollista toteuttaa.
- Valtaosa puro- ja jokityypeistä on uhanalaisia tai silmälläpidettäviä tunturialueen ulkopuolella ja virtavesiluonto uhanalaistunut erityisesti Etelä-Suomessa. Tämä korostaa toimenpiteiden lisäämisen tarvetta näiden vesiluontotyyppien turvaamiseksi.
- Oikeasuuntaisten toimenpiteiden löytäminen ja toteutus edellyttää yhteistyötä viranomaisten, suunnittelijoiden ja toteuttajien sekä omistajien ja paikallisten kanssa.
- Toimenpiteiden priorisointi ja kohdentaminen edellyttää hyvää tietoutta valuma-alueesta ja muun muassa paikkatiedon hyödyntämistä suunnittelussa.
- Muuttuvassa ilmastossa korostuvat alueet, joissa on jo nyt ongelmia veden pidättymisessä valuma-alueella, runsaasti ojituksia ja eroosioherkkyyttä.
- Erityisesti ongelma-alueilla voisi maksaa maataloustoimijoille ja metsänomistajille korvausta valikoitujen toimenpiteiden toteutuksesta.
- Ravinnetietovaraston perustamista on edistettävä määrätietoisesti, jolloin toimenpiteitä pystyttäisiin kohdentamaan entistä tehokkaammin.

Suunnittelujärjestelmän kehittäminen

– vedenhankinta

- Vedenhankinta on otettu hyvin huomioon vesienhoidon suunnittelussa pohjavesien suojelun osalta. Myös pintavesien osalta vedenhankinnan huomioiminen haja- ja pistekuormituksen hallinnassa olisi tärkeää. Toimenpide- ja seurantavelvoitteita tulee kohdentaa niille tahoille, joiden toiminta aiheuttaa kuormitusta vesistöissä, ja vaikuttaa näin vedenhankintaan.
- Raakavesien pilaantumisen vaaran ehkäisemiseksi esimerkiksi maa- ja metsätalouden sekä turvetuotannon osalta pitää jo keskeisissä kysymyksissä nostaa esiin konkreettisia esimerkkejä tarvittavista tehostamistoimenpiteistä. Myös teollisuuden ja sen vaikutukset tulee nostaa vahvasti esiin, sillä teollisuuden päästöt ovat yksi merkittävä raakavesiin kohdistuva uhka.
- Raakavesien laatuun vaikuttavien pohjaveden muodostumis- ja pintaveden valuma-alueiden toimijoiden seurantavelvoitteiden tulee kohdistua pilaaja maksaa periaatteen mukaisesti ja siten, että myös uhka vedenhankinnalle on otettu seurannassa huomioon. Tämän lisäksi valtion pitäisi osaltaan osallistua nykyistä kattavammin vesien tilan seurantaan.

Suunnittelujärjestelmän kehittäminen – poikkeaminen ympäristötavoitteista

- Keskeistä on, että vesienhoitokauden 2028-2033 suunnittelu tapahtuu kokonaistarkasteluna, jossa pohditaan aiempaa tarkemmin uusien vihreän siirtymän investointien ja vesien tilaa parantavien toimien yhteensovittamista. On katsottava, että kaikki vesipuitedirektiivin joustot otetaan käyttöön täysmääräisesti.
- Toiminnanharjoittajien kannalta on tärkeää, että on mahdollisuus poiketa ympäristölaatatavoitteista joissain tilanteissa, kun siihen on perusteet.
- Toimenpiteiden toteuttamisen tekninen ja taloudellinen kohtuullisuus on tarpeen selvittää, mikäli haitallisten ja vaarallisten aineiden päästöjen rajoittamisen toimenpiteiksi ehdotetaan yhdyskuntajätevesidirektiivin vaatimaa tasoa tiukemmin teknisesti vaativia ja kalliita jälkikäsittelymenetelmiä jätevedenpuhdistamoilla.
- Mahdollisena ongelmana nähdään se, että vesipuitedirektiivin mukaisen menettelyn lähtökohtana on etukäteen vesienhoidon suunnittelun puitteissa tehtävä tarkastelu, mikä taas edellyttää näiltä suunnitelmilta huomattavaa ennakkointia ja yksityiskohtaista tarkastelua.
- Erityisesti ns. vanhojen aineiden osalta aikataulujen yhteensovittaminen vaikuttaa mahdottomalta.

Suunnittelujärjestelmän kehittäminen

– vesimuodostumien raja

- Vesienhoitosuunnitteluun otettava mukaan myös monimuotoisia, vähän muutettuja latvavesiä.
- Suunnittelujärjestelmän sokeus pienvesien tilalle tulisi saada korjattua.
- Keskittyminen vain vesimuodostumakokoluokan vesien tilaan johtaa siihen, ettei pienvesiin kohdistuvia vaikutuksia juuri pyritä edes estämään, vaikka niiden tila lopulta määrittää myös isompien vesien tilaa. Tämä korostuu hajakuormitussektorilla, jolla edistyminen on muutenkin ollut hitainta, ja jonka vaikutukset vesistöihin pahenevat ilmastonmuutoksen edetessä.
- Vesienhoidossa tilaa arvioidaan vain suuremmille vesimuodostumille, jolloin pienvesien tarkastelu on unohdettu. Pienvesien tila heijastuu kuitenkin suoraan alempien vesistöjen tilaan.
- Pienissä virtavesissä on tarpeen tunnistaa ja edistää toimenpiteitä, joilla vähennetään virtaamien äärevöitymistä ja kiintoainekuormitusta sekä erityisesti vaelluskalojen kannalta haitallista veden lämpenemistä.
- Erityinen huoli kohdistuu suurten reittivesien erittäin uhanalaisiin vaelluskalakantoihin, pienten latvavesien heikkoon asemaan vesienhoitosuunnittelussa sekä koko vesienhoitosuunnittelua ohjaavan kalataloudellisen vaikuttavuusseurannan heikkouksiin.

Suunnittelujärjestelmän kehittäminen

– vesien tilan luokittelu

- Vesienhoidon kuuden vuoden luokittelujakso ei riittävästi huomioi pitkän ajan vesistöseurantojen kehityssuuntia tai ilmastollisiin muutoksiin vaikuttavia tekijöitä.
- Luokittelua on edelleen kehitettävä ja humuksen vaikutus vesien ekologiaan tulee sisällyttää ekologisen tilan mittareihin.
- Vesien ekologisen tilan luokittelussa on keskeistä ottaa huomioon kaikki vesien tilaa merkittävästi heikentävät vaikutukset sisältäen tummumisen, virtaamavaihtelut sekä rantametsien hakkuiden vaikutukset vesieliöyhteisöihin.
- Nykyisin käytetyt kalastomuuttajat ovat epätarkkoja virtavesien kalayhteisön tilakuvauksessa, eivätkä siten anna juurikaan lisäarvoa luokitteluun. Nykytilannetta parannetaan merkittävästi esimerkiksi liittämällä kutupesäinventoinnit osaksi kalaston tila-arviointeja. Erilaisten hoitoistutusten vuoksi sähkökalastusten antamat tiheysarvot antavat tilanteesta harhaisen kuvan.
- On keskeistä, että lievempien tilatavoitteiden arviointi tehdään riittävän ajoissa ja lievempiä tilatavoitteita otetaan käyttöön kun kriteerit täyttyvät.

Suunnittelujärjestelmän kehittäminen

– vesien tilan luokittelu

- Luokittelun osalta on asiantuntija-arvioiden vähentäminen ja tilaluokituksen tietopohjan parantaminen asetettava tavoitteeksi.
- Tilaluokittelun perusteiden, tulosten sekä seurannan osalta läpinäkyvyyttä pitäisi parantaa ja yhteistyötä tehostaa, jotta kaikille toimijoille on yksiselitteisesti selvää, miten luokittelu on tehty.
- Voimakkaasti muutetuksi nimeämistä tulee käyttää aina, kun edellytykset sille ovat olemassa.
- Voimakkaasti muutettujen vesimuodostumien toimenpiteiden vaikutusten arvioinnin puuttuminen tai puutteellisuus voi johtaa toimenpiteen merkityksen yliarviointiin. Analyysissä tulee huomioida myös muut vesimuodostumaan kohdistuvat paineet sekä ilmastonmuutoksen merkitys. Esimerkiksi vesivoiman rooli tulvasuojelussa ja kuivuuteen varautumisessa tulee myös tunnistaa.
- Metsätalouden merkittävimmät vesistövaikutukset on vesienhoidon suunnittelujärjestelmässä sivuutettu. Ekologisen tilan mittarit on viritetty rehevyyttä silmällä pitäen, vaikka ojitusten aiheuttamalla virtaamien äärevöitymisellä, liukoisella humuksella ja sen aiheuttamalla tummumisella sekä purojen ja pienvesien rantametsien hakkuilla on tutkimuksissa todettu olevan jopa ravinnekuormitusta keskeisempi merkitys vesiekosysteemeille.

Suunnittelujärjestelmän kehittäminen

– kemiallinen tila

- Haitallisten aineiden taustapitoisuudet ja olemassa olevat ohjauskeinot tulisi ottaa huomioon eri toimenpiteiden vaikuttavuuden arvioinnissa.
- Vesiympäristössä esiintyvien aineiden ympäristölaatunormien arvioinnin perusteissa on todettu EU-tasolla epä johdonmukaisuutta PFAS-aineiden osalta (Reinikainen ym. 2024). Tämä huonoimmillaan johtaa käytännössä saavuttamattomiin pintaveden laatunormeihin.
- Haitallisten aineiden arviointiin tulisi ottaa käyttöön uusia tehokkaita menetelmiä. Tieteelliseen pohjaan perustuva hyöty-haitta-analyysi (Reinikainen ym. 2024) mahdollistaisi kohdentamaan tehokkaammin vesienhoidon suunnittelua ja toimenpiteitä.
- Pohjavesien kemiallisen tilan arvioinnin suunnittelussa tulisi hyödyntää Suomen ympäristökeskuksen hankkeen “Ympäristölaatunormit pohjaveden pilaantumisen ja puhdistustarpeen arvioinnissa (LaatuNOPPA)” huomioita, kuten: “Edellytetään sellaisen pohjaveden seurantaverkon olemassaoloa, joka antaa monipuolisen kokonaiskuvan vesienhoitoalueiden pohjavesimuodostumien kemiallisesta tilasta ja edustavia seurantatuloksia sekä seurannan luotettavuudesta ja tarkkuudesta olisi annettava tiedot vesienhoitosuunnitelmissa”.

Suunnittelujärjestelmän kehittäminen

– toimenpiteiden suunnittelu

- Keskeiseksi kysymykseksi tulisi nostaa suunnittelujärjestelmän tasapuolisuus eri sidosryhmiä kohtaan. Edellisillä suunnittelukausilla toimenpiteitä valmisteltiin työryhmissä, joiden kokoonpano oli pitkälti elinkeinopainotteinen.
- Jokaiseen toimenpidetyöryhmään tulee saada riittävän tasapuolinen joukko eri intressiryhmiä ja lopputuloksen tulee olla todellisuudessa sellainen, että tavoitteet täyttyvät ja hyvä tila saavutetaan.
- Edellisellä toimenpidekaudella jatkuvapeitteistä metsänkasvatusta tai sen edistämistä ei sisällytetty toimenpidevalikoimaan, vaikka se on tutkimusten mukaan vesistövaikutuksiltaan selvästi jaksollista eli avohakkuisiin perustuvaa metsänkasvatusta vähemmän haitallista vesistöille, pienvesille ja usein myös monimuotoisuudelle. Se lisää myös monia ilmastohyötyjä ja ylläpitää sopivaa vesistöelinympäristöjen pienilmastoa.
- Rahoitus on monella vesienhoitoalueella todettu riittämättömäksi, joten nykyresurssien käyttö järkevästi on olennaista myös toimenpiteitä suunnitellessa. Koska vesienhoidon oikeudellinen asema on Weser-päätöksen myötä muuttunut, on niiden painoarvo suuri. Onkin erittäin tärkeää, että vesienhoidon suunnitelmia ja toimenpideohjelmia laadittaessa keskitytään harvalukuisempiin mutta vaikuttaviin toimenpiteisiin.

Suunnittelujärjestelmän kehittäminen

– seuranta, tarkkailu

- Hajakuormittajien tulee osallistua vesien tilan tarkkailuun ja hajakuormitus olisi mahdollista monilla alueilla liittää nykyisiin yhteistarkkailuihin. Tämä olisi alueiden ja toimijoiden etu.
- Pohjavesialueiden yhteistarkkailu edesauttaa resurssitehokkaasti kattavan kuvan muodostumista pohjaveden laadusta ja määrästä sekä niiden muutoksista. Vesienhoidossakin pitäisi mahdollisuuksien mukaan edistää pohjavesialueilla toimivien yhteistarkkailua.
- Pohjavesialueiden VnA 1040/2006 mukaisten seurantapaikkojen tiedot tulisi olla helposti saatavilla eikä niitä tulisi sekoittaa pistemäisten riskikohteiden (PIMA) havaintopisteisiin tai sellaisiin havaintopisteisiin, jotka eivät edusta ko. pohjavesimuodostumaa.
- Seurantoja tulee vahvistaa ja sisävesillä kohdistaa seurantoja paikkoihin, joissa ei ole pistekuormittajia ja siten velvoitetarkkailuja.

Suunnittelujärjestelmän kehittäminen

– hallinnon resurssit

- Hallinnossa käytettävissä työkaluissa on paljonkin tehostamisen varaa ja tietojärjestelmä uudistuksiin sekä työn riittävään ja tehokkaaseen ohjaukseen tulee panostaa nykyistä enemmän niin ympäristöministeriössä kuin SYKEssäkin.
- Valtionhallinnon säästötoimet eivät saa kohdistua nyt jo äärimmäisen aliresursoituun vesienhoidon koordinointiin ja toteutukseen.
- Uusia hallinnon organisaatioita rakennettaessa tulee varmistaa, ettei uhata luvituksen ja valvonnan riippumattomuutta.

Suunnittelujärjestelmän kehittäminen

– liikenne

- Vesienhoidon suunnittelussa ei ole käsitelty mitenkään tiealueitten hulevesiä ja niiden käsittelyä, ei myöskään tarkastella teiden rakentamisen ja kunnossapidon aiheuttamaa kuormitusta pintavesiin.
- Tunnistetuista keskeisistä kysymyksistä väylänpitoon ja liikenteeseen liittyvät erityisesti pohjavesien suojele sekä vesielinympäristöjen kunnostaminen väylien alitusten muodostamien vaellusesteiden osalta.
- Eteläisillä vesienhoitoalueilla teiden liukkaudentorjunta voi nostaa tai on jo nostanut pohjaveden kloridipitoisuuksia. Myös onnettomuuksista johtuva riski pohjavesille on suurin eteläisten vesienhoitoalueiden vilkkaalla tiestöllä.
- Maanteiden, rautateiden ja vesiväylien kunnossapidolla on keskeinen merkitys myös sisävesiin ja merialueeseen kohdistuvien riskien (mm. onnettomuudet) vähentämisen kannalta.
- Liikenteen investointihankkeiden yhteydessä on mahdollista ehkäistä ja lieventää ympäristöön ja turvallisuuteen kohdistuvia haitallisia vaikutuksia. Lupakäsittelyssä ja toteutuksessa vesienhoidon tavoitteet on otettava huomioon.
- Tie-, rautatie- ja vesiliikenteen vaikutukset ja esimerkiksi onnettomuuksista johtuvat mahdolliset riskit pohja- ja pintavesille on hyvä arvioida kaikilla vesienhoitoalueilla.

Toimenpiteiden vaikutukset

- Toimenpiteiden vaikutusten todentaminen edellyttää seurannan suunnittelua hyvissä ajoin. Seuranta on tarpeen järjestää sekä ennen toimenpiteitä että niiden jälkeen.
- Tarkasteltavalla valuma-alueella on hyvä olla yksi koordinoiva tutkimustaho, jotta seuranta pysyy ohjattuna ja selkeänä.
- Voisi olla resurssiviisaampaa myöntää rahoitusta seurantahankkeille sen sijaan, että kaikissa vesienhoidon hankkeissa tehdään hieman seuranta.
- Hyväksi havaittujen toimenpiteiden seuranta voidaan toteuttaa keskitetympin valikoiduissa kohteissa. Uusien ja epävarmojen menetelmien seuranta vaatii kattavampaa seuranta.
- Erityisesti luontopohjaisten ratkaisuiden vaikutuksista vesistökuormituksen vähentämiseksi on olemassa jo paljon tutkimustietoa ja nyt tulisi keskittyä niiden toimeenpanoon.
- Tulevassa vesienhoitosuunnitelmassa toimenpide-esitysten vaikutus ainakin keskeisissä vesimuodostumissa on arvioitava ja tuotava esille.
- Vesienhoitoratkaisujen tasapuolista kustannus- ja hyötyvertailua varten tarvitaan aineettomien arvojen arvottamisperusteiden kehittämistä.

Toimenpiteiden vaikutukset

- Kuten on pistekuormituksen osalta toimittu, myös hajakuormituksen osalta tulee tuoda esille toteutetut toimenpiteet ja niiden vaikutus. Käytettävissä olevaa tietoa on tältä osin koottava ja lisäksi on hankittava lisätietoa hajakuormituksen kehityksestä ja edelleen vesistövaikutuksista. Tämä on edellytys tulevien toimenpiteiden edistämisessä ja etenkin niiden hyväksyttävyydessä.
- Toimenpiteiden vaikuttavuudesta ei saada riittävää kuvaa ilman riittävää veden tilan seuranta ja tilan arviointia. Toimenpiteiden on perustuttava tutkittuun tietoon hyväksyttävyyden ja kustannustehokkuuden parantamiseksi.
- WSFS-VEMALA –mallin ajantasaisuudesta on huolehdittava.
- Ns. pienpuhdistamojen toiminnasta ja tehosta on tehtävä kunnollinen tutkimus, jotta niiden luotettavuutta voidaan arvioida. Ne eivät poista vesistöihin laskettavista puhdistetuista jätevesistä kemikaaleja, kuten lääkeaineita, raskasmetalleja, kasvi- tai eläinmyrkkijä, jne.
- Jokaisen kunnostushankkeen seurantatiedot sekä vaikuttavuus- ja loppuarvioinnit tulisi tallentaa keskitettyyn kunnostusrekisteriin, johon kaikilla kiinnostuneilla on helppo pääsy.
- Kaikkien vesistökuunnostusten pohjana tulee olla selkeät, yhdenmukaiset ja numeeriset tavoitteet, joiden pohjalta seuranta on yksiselitteistä.

Viestintä ja osallistuminen

- Myös vesiensuojelussa ja sen edistämisessä viestintä, ja erityisesti myönteinen viestintä on keskeisessä asemassa. Samalla kun nostetaan esille haasteita ja ongelmia, on syytä painottaa myös onnistumisia ja myönteisiä aikaansaannoksia vesiensuojelun saralla.
- Vesistökuunnostusverkostot ovat toimiva tapa koota yhteen eri toimijat ja ne voivat myös toimia ponnahduslautana uusille hankkeille.
- Vesialueiden omistajien ja paikallisten toimijoiden yhteistyötä tulee entisestään vahvistaa.
- Erityisen tärkeää on ottaa maanomistajat huomioon jo hankkeita suunniteltaessa, ei pelkästään toteuttamisvaiheessa.
- Maatalousneuvojilta puuttuu usein asiantuntemusta erityisesti maatalouden vesienhallinnan parantamiseen liittyvissä ratkaisuissa.
- Leikkaukset Suomen Metsäkeskuksen toimintaan vaarantavat myös metsätalouden vesiensuojelun tehostamisen, kun neuvontaa on tarjolla yhä vähemmän.

Viestintä ja osallistuminen

- Paikallisuuden korostaminen lisää vesienhoitosuunnitelmien kiinnostavuutta kaikella tavalla, mutta erityisesti toimenpiteiden osalta.
- Aiemmilta vesienhoitokausilta periytynyt yhteistyö alkaa vähitellen kantaa, mutta toimijoiden vaihtuessa viestintää ja yhteistyön lisäämistä ei voi kyllin korostaa, sillä vesiensuojelutoimet on sovittava yhteen erilaisten tarpeiden kanssa.
- Vesienhoidon tunnettuus on harmillisen heikko ja siksi sen eri vaiheiden / toteumien käyttäminen argumenttina maankäytön suunnittelussa vaikuttaa vähäiseltä.
- Tieto vesien tilasta, seurantatuloksista ja vesienhoidon toimenpiteistä tulisi olla helpommin muiden viranomaisten, järjestöjen ja kansalaisten saatavilla.
- Vesienhoidon tavoitteiden oikeusvaikutusta on syytä täsmentää ja viestiä asiasta niin, että asia tulee paremmin lupakäsittelijöiden ja toimijoiden tietoon.
- Yhteistyö ELY-keskusten kanssa on vuosien varrella ollut toimivaa.
- Vesitietoisuuden konseptiin on tärkeää sisällyttää vesihuollon kokonaisuus. Jätevedenpuhdistuksen kannalta tietoisuus siitä mitä viemäriin saa laittaa on myös keskeinen osa vesiensuojelua.

Viestintä ja osallistuminen

- Koulutuksen osalta on tarpeen muistaa myös oppilaitokset, joissa koulutetaan eri alojen tulevaisuuden tekijöitä, ml. ammattitaitoisia vesitaloustoimien suunnittelijoita ja toteuttajia.
- Vesitalouteen ja vesiensuojeluun liittyvää opetusta sekä opetusmateriaalia tulee tarkistaa ja kehittää.
- Tiloille kohdistuvassa neuvonnassa vesipuitedirektiivin toimeenpanoon liittyvät vesienhoidon vaatimukset tulisi ottaa nykyistä aktiivisemmin esille, jotta tilat saavat hyvän käsityksen vesienhoidon kokonaisuudesta ja siitä, mitä vesienhoito tarkoittaa tilatasoilla.
- Tietoisuuden lisäämistä esimerkiksi lannanlevityksen ajankohdan ja suoritustavan suuresta merkityksestä vesiensuojelulle on syytä jatkaa.
- Viestinnän rooli ja onnistuminen ovat ratkaisevassa asemassa vesienhoidon tehostamisessa. Palautteessa esitetään hyvien käytäntöjen ja onnistuneiden esimerkkien ns. mallikohteiden vahvempaa hyödyntämistä viestinnässä maanomistajille, palvelun tuottajille ja muille osallisille.

Viestintä ja osallistuminen

- Kunnan viranomaistyössä on ollut havaittavissa, että ihmiset ovat aktivoituneet vaikuttamaan ja kertomaan mielipiteitään vesistöihin liittyvien teemojen ympärillä. Tämä tarve olisi hyvä saada kanavoitua rakentavasti ja tutkittua tietoa pitää olla helposti ja kansantajuisesti saatavilla.
- Paikalliset yhdistykset voivat olla yksi tapa löytää kiinnostuneita aktiivitoimijoita. Kun järjestetään tapahtumia, kutsutaan mukaan alueen pientalo- ja vapaa-ajan asukkaita.
- On pyrittävä aktivoimaan paikallisia mukaan osavaluma-alueittain paikan päällä järjestettävillä tapaamisilla.
- Vesienhoidon suunnittelun keskeisenä periaatteena on avoin ja osallistuva yhteistyö. Yhteistyöryhmien toimintatapojen pitää tukea tätä vaikuttamismahdollisuutta. Kokemuksia yhteistyöryhmien hyvistä toimintamalleista olisi hyvä jakaa.
- Suunnittelussa on nostettu hyvin esiin keskeiset kysymykset vesienhoidossa ja osallistetaan laajasti eri toimijoita ja yhteistyötahoja. Hyvänä asiana nähdään vesienhoidon yhteistyöryhmien laaja kokoonpano.

Viestintä ja osallistuminen

- Ympäristökasvatusta ja -valistusta on tärkeä kohdentaa lapsille ja kaupunkilaisille, mutta myös maaseudun kouluihin, maanviljelijöille ja metsänomistajille.
- Maankäyttötavat muuttuvat asenteiden muuttumisen kautta ja siinä on tärkeänä tekijänä valistus- ja kasvatustyö.
- Valistus- ja kasvatustoimintaan tulee kohdentaa enemmän rahoitusta tulevaisuudessa.
- Yhteistyön lisääminen elinkeinoelämän, viranomaisten ja tutkijoiden välillä vesipuitedirektiivin toimeenpanossa on tarpeen. Tarvitaan myös laajasti viranomaisten välistä keskustelua toimivan toimintaympäristön varmistamiseksi.
- Vesienhoidon tuloksen saavuttamiseksi käytännön toteutukseen kykeneville tahoille on tarjottava tasokkaita, mutta käytännönläheisiä sekä edullisia, suunnittelu- ja neuvontapalveluita.
- Suunnitelmien sisältöä ja termistöä tulisi avata ymmärrettävästi ja niiden sisältöä esitellä sektori- tai kohdealuekohtaisesti kentällä käytännön toimijoiden parissa.

Vesienhoitoalueen keskeiset kysymykset

2. Valuma-aluelähtöinen vesien ja kuormituksen hallinta muuttuvassa ilmastossa



Valuma-aluekohtainen suunnittelu

- Valuma-aluekohtainen suunnittelu on kannatettavaa. Vesienhallinnan tulee kattaa valuma-alueen kaikki maankäyttömuodot. Kuivuuden haasteet tulee ottaa huomioon entistä laajemmin.
- Valuma-aluekohtaisessa kehittämisessä on järkeä, mutta alueiden kasvaessa suuriksi, maanomistajan kokemus karkaa liian kauas heidän arkisesta toimintaympäristöstään. On perusteltua miettiä olisiko tälle jotain tehtävissä.
- Valuma-aluekohtainen suunnittelu edellyttää panostusta alueelliseen koordinointiin. Valuma-aluekoordinaattoreita ja vastuutahojen nimeämistä ehdotetaan useissa palautteissa. Lisäksi on tärkeää, että koordinaattoreiden monipuoliseen koulutukseen panostetaan.
- Valuma-aluepohjainen suunnittelu on suositeltavaa, sillä se mahdollistaa eri näkökulmien yhdistämisen ja kokonaisratkaisujen löytämisen osatoptimoinnin sijaan. Tällainen lähestymistapa on keskeinen erityisesti ongelmien ennaltaehkäisyssä, herkkien alueiden tunnistamisessa, hulevesien hallinnassa ja pohjavesien suojelussa.
- Veden viivytys ja varastointi valuma-alueella on keskeistä kuivuusjaksoihin varautumista niin vesiekosysteemin kuin maanviljelyksenkin kannalta. Mitä ylempänä valuma-alueella viivytystä tehdään sitä pienempiä ovat vesimäärät ja sitä kevyemmällä rakenteilla viivytys on mahdollista toteuttaa.

Valuma-aluekohtainen suunnittelu

- Pinta- ja pohjavesien välinen kytkös on entistä tärkeämpi ymmärtää mm. hulevesien hallinnassa.
- Asiakirjassa todetaan, että pinta- ja pohjavesien muodostama kokonaisuus ja pohjavesien vaikutus vesiluontoon jää usein huomioimatta. Ennen asian ottamista laajemmin vesienhoidon suunnitteluun mukaan, tulee aihepiiristä saada lisää tutkimustietoa.
- Keskeistä on ymmärtää vesi- ja maaelinympäristöjen välinen kytkös. Elinympäristöjen pirstaloitumisen myötä alueiden ekologinen kytkeytyneisyys on tärkeää huomioida.
- Valuma-alueiden maa- ja metsätalousalueet kattavat suurimman osan Suomea, ja ovat pinta-alaltaan merkittävin alue luonnon monimuotoisuuden ja riistaelinympäristöjen kannalta. Toimenpiteissä tulisikin pyrkiä edelleen laajempiin/ laaja-alaisempiin eri intressiryhmien valuma-aluekohtaisiin yhteishankkeisiin.
- Näiden alueiden vesienhoidon kysymykset ovat käytännön toimenpiteiden osalta pitkälti yhteneväisiä toteutettavissa olevien riistaelinympäristöjen hoidon kanssa.

Valuma-aluekohtainen suunnittelu

- Tiiviisti maanomistajien kanssa yhteistyössä toteutetut, esimerkiksi yhden järven ja sen valuma-alueen kattavat hankkeet voivat olla tehokkaampia kuin hyvin laajan alueen kattavat hankkeet.
- Valuma-aluekohtaiset suunnitelmat ja visiot ovat tärkeitä, mutta niistä on vielä pitkä matka jokien ja järvien ekologisen tilan konkreettiseen parantumiseen. Konkreettisten kunnostustoimenpiteiden toteutus vaatii jalkautumista maastoon ja verkostoitumista paikallisten toimijoiden ja maanomistajien kanssa.
- Erityisesti kaavoituksella ja maankäytönsuunnittelulla on merkittävä vaikutus vesiluontokohteiden ja pohjavesien suojelussa, hulevesien hallinnassa ja tulviin varautumisessa.
- On tärkeä tunnistaa ojitusten yhteys kasvukauden aikaisiin tulviin maatalousalueilla ja siten välilliset vaikutukset toisen maankäyttösektorin päästöihin sekä kuivatustarpeeseen.

Valuma-aluekohtainen suunnittelu

- Kaupungistuminen aiheuttaa hulevesitulvien riskiä ja uhkaa myös pohjaveden muodostumiselle. Maankäytön suunnittelussa tulisi huomioida hulevesien hallintamahdollisuudet.
- Kuntia voidaan kannustaa perustamaan hulevesityöryhmiä, jotka toimivat eri toimielinten yhteistyöfoorumina. Tiedon ja kokemusten vaihdon avulla havaittuihin ongelmiin voidaan puuttua jo suunnitteluvaiheessa.
- Kaavoituksessa pitäisi olla uskallusta vaatia kaavamääräyksissä enemmän ja kunnianhimoisempia keinoja hulevesien muodostumisen estämiseen esimerkiksi erilaisten viherratkaisujen muodossa. Liian kunnianhimoisten vaatimusten pelätään karkottavan rakennuttajia. Myös rakennuttajia ja yrityksiä tulisi pystyä sitouttamaan rakentamiseen, jossa hulevesikuormitus pyritään minimoimaan sekä määrällisesti että laadullisesti.

Valuma-aluekohtainen suunnittelu

- Monihyötyisyyden huomioiminen ja luontopohjaisten ratkaisujen käyttö on tärkeää valuma-alue suunnittelussa.
- Luontaisten suoalueiden ja tulvaniittyjen hyödyntämistä ja ennallistamista tulee entisestään edistää.
- Luonnonmukaisilla menetelmillä ja rakenteilla lisätään viipymää, vesiympäristön monimuotoisuutta sekä ravinteiden ja kiintoaineksen pidättymistä valuma-alueella.
- Keskeistä on vahvistaa ja ennallistaa maaperän omaa veden pidätyskykyä.
- Pohjaveden ja pintaveden välinen hydrologinen yhteys tulee tunnistaa. Tämä on erityisen tärkeää happamilla sulfaattimailla.
- Vesielinympäristöjen kunnostushankkeissa tulisi kiinnittää enemmän huomiota valuma-alue lähtöiseen suunnitteluun, jotta pystytään vaikuttamaan vesistön ongelmien juurisyihin pelkkien jo olemassa olevien ongelmien korjaamisen sijasta.

Valuma-aluekohtainen suunnittelu

- Paikkatietoaineistoja hyödyntäen, hyvin suunnitellen vettä voidaan varastoida merkittävässä määrin ojaverkostoon ja pintavalutusalueille.
- Erilaisten säätöpatojen, esimerkiksi putkipatojen avulla valuntaa säädellään hallitusti, jolloin vältetään toisaalta vettymishaitat kasvukaudella ja estetään toisaalta kuivuusriskejä.
- On tärkeää, että suunnittelijoiden paikkatieto-osaamista kehitetään ja pidetään yllä sekä panostetaan analyysityökaluihin hyvien suunnitelmien aikaansaamiseksi.
- Palautteessa ehdotetaan yhteistyön kehittämistä ja tiivistämistä perustettavien alueellisten kuivuusryhmien ja paikallisten maa- ja metsätalouden vesiosajien kesken.
- Työohjelmissa yhdistetään maa- ja metsätalous, vaikka toimenpiteiden toteutus on hyvin erilaista maataloudessa ja metsätaloudessa.

Valuma-aluekohtainen suunnittelu

- Valuma-alueitasoisen kunnostuksen suunnittelun ja toteutuksen mahdollistamiseksi olisi tuettava alueella toimivien verkostojen syntymistä ja ylläpitämistä sekä varattava tukea aihepiiriin erikoistuville yrityksille, jotka voivat toimia valtakunnallisesti.
- Vesienhoitosuunnitelmien ja biodiversiteettistrategian tavoitteita tulisi edistää yhdessä ja valtion rahoitusta tulisi kohdentaa sektorirajat ylittäviin hankkeisiin. Erityisen tärkeänä nähdään vastikään julkaistun Valuma-aluesuunnittelun tiekartan (MMM, YM) ja sen toimenpidesuosituksen läheinen kytkeminen vesienhoidon suunnitteluun.
- Vedenhallinnan merkittävä parantaminen kaikilla valuma-alueilla on ilmastonmuutoksen myötä yhä tärkeämpi vesiensuojelun väline, johon täytyy tulevaisuudessa resursoida yhä enemmän.
- Kokonaisvaltaisten ja kaikki ympäristöpaineet samanaikaisesti kattavien toimenpidekokonaisuuksien tavoittelu on omiaan hidastamaan kuhunkin yksittäiseen paineeseen puuttumista. Esimerkiksi poistamalla vesistön vaellusesteet, lisätään painetta ja mahdollisuuksia muihin ongelmakohtiin kuten kuormitukseen puuttumiseksi.

Happamat sulfaattimaat

- Happamista sulfaattimaista voidaan luoda yleiskartoitusta täydentäviä valuma-aluekohtaisia riskikarttatasoja, joiden perusteella vesiensuojelutoimenpiteitä voidaan kohdentaa entistä tehokkaammin ongelmallisimmille alueille. Riskikarttatasoja voidaan laatia pääosin olemassa olevien aineistojen perusteella koneoppimismenetelmin, mutta työ vaatii edelleen lisäresursseja/rahoitusta.
- Vesiensuojelun kannalta on tärkeää, että happamien sulfaattimaiden kohteellisissa tutkimuksissa edistetään yhtenäisten ja laadukkaiden tutkimusmenetelmien käyttöä (näytteenotto/näyteanalyysit). Tässä olennaista on neuvonnan ja koulutuksen lisääminen sekä oppaiden laatiminen ja päivitys.
- Sulfidi- ja rikki-pitoiset sedimentit on syytä huomioida ruoppauksissa ja erityisesti maalle läjityksissä, joissa ne voivat altistua hapettumiselle.
- Happamien sulfaattimaiden huomioimista maankäytössä ja vesienhoidon suunnitelmissa edistää kansallinen happamien sulfaattimaiden strategia (2011–2020), jota ollaan päivittämässä 2024.

Haitalliset aineet

- Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalue on tiheään asuttu ja teollista toimintaa on paljon. Tästä syystä sekä pinta- että pohjavesien likaantumiselle on suuri riski.
- Pilaantuneen vesistön kunnostaminen ja pohjaveden puhdistaminen on hankalaa ja kallista. Huomiota pitää kiinnittää erityisesti haitallisten aineiden pääsyyn vesistöihin. Raskasmetallien, orgaanisten klooriyhdisteiden ja PFAS-aineiden poistaminen talousvedestä on hyvin vaikeaa, ja niiden pääsy vesistöihin tulee estää päästölähteillä.
- PFAS:ien ja muiden haitallisten aineiden päätyminen viemäriverkoston ja edelleen jätevedenpuhdistamoille aiheuttaa uuden jätevesidirektiivin myötä investointipaineita myös jätevedenpuhdistamoille.
- Haitallisten aineiden hallintaan päästölähteellä kohdistuvat toimenpiteet tukevat talousveden turvallisuuden ohella myös vesiympäristön suojelua sekä jätevedenpuhdistuksen taloudellisuutta ja toimintavarmuutta.
- On hyvä, että lääkeaineiden ja mikromuovien esiintymistä pinta- ja pohjavesissä nostetaan kuulemisaineistossa ongelmaksi, mutta konkreettiset toimenpiteet näiden aineiden haittavaikutusten vähentämiseksi puuttuivat.

Haitalliset aineet

- Vesienhoidossa on keskeistä tunnistaa myös välittömästi ihmisenkin terveyteen ja turvallisuuteen liittyvät seikat, kuten vilkkaan ihmistoiminnan alueella vesiin ja pohjavesiin levinneet PFAS-yhdisteet. Niiden edelleen leviämistä tulisi pikaisesti rajoittaa merkittäväillä vanhojen hot spot -alueiden vesienkäsittelyillä ja aktiivisten hot spot -alueiden toimintaan puuttumisella.
- Merkittävänä vesienhoitoalueen ongelmana ovat Vantaanjoen vesistöalueen paikoin erittäin korkeat PFAS-yhdisteiden pitoisuudet. Vantaanjoki toimii pääkaupunkiseudun 1,3 miljoonan ihmisen vararaakavesilähteenä, ja toistaiseksi vesilaitoksilla ei ole tehokkaita keinoja näiden ihmisellekin monin tavoin haitallisten ikuisuuskemikaalien poistamiseen vedestä. Samaan aikaan Päijännetunneliin kohdistuvien sabotaasi-iskujen uhka on kohonnut merkittävästi.

Metsätalous

- Vesiensuojelun ja ilmaston kannalta on tavoiteltavaa, että vedenpinnan taso vaihtelee suometsissä mahdollisimman vähän.
- Metsätaloudessa tarvitaan kunnostusohjelmia, jotka perustuu todettuun tarpeeseen, mutta tarpeettoman syviä ojaia tulee välttää.
- Vesiensuojelun edistämiseksi voidaan luopua taloudellisesti kannattamattomien suometsien ojien kunnostamisesta ja hyödyntää alueita ennallistamisessa.
- On muistettava, että metsänomistajat ovat investoineet turvemaiden metsänkasvatukseen ja metsänkasvatukselle tarpeellisia suometsähankkeita tulee pystyä toteuttamaan jatkossakin.
- Jatkuvasuvin metsänhoito voisi aiheuttaa pienimmät valumat vesiin ja menetelmä voisi muutenkin olla taloudellisesti kannattavin.
- Jatkuvapeitteistä metsänkasvatusta voidaan suosia vain sille soveltuvilla kohteilla, mutta valtamenetelmäksi se ei sovellu. On tärkeää muistaa metsien uudistumisen ja hyvän kasvun varmistaminen.

Metsätalous

- Valuma-aluelähtöinen suunnittelu ja toteutus on hankala toteuttaa suomalaisessa pirstoutuneessa metsänomistusrakenteessa. Tämä vaatisi toteutuakseen koordinoivan tahon ja kokonaisuuksien hallinnan.
- Metsätalouden osalta tulee painottaa hyvää ennakkosuunnittelua ja vesiensuojelun näkökulman huomioimista aina metsänhoitoa toteutettaessa. Erityisesti pienet erinomaisessa tai hyvässä tilassa olevat vesistöt tulee olla erityisen huomion kohteena.
- Tuhkalannoituksella turvemaiden metsänhoidossa voidaan saavuttaa myönteisiä vesistövaikutuksia ojitustarpeen vähetessä.
- Kunnostusojitusten väheneminen ja jatkuvapeitteiseen metsänkasvatukseen siirtyminen rehevillä turvemaidella ovat konkreettisia keinoja lisätä vesien pidätystä talousmetsissä. Vähätuottoisten ojitettujen soiden ennallistaminen on myös yleistyvä toimenpide, mikä lisää vesien pidätystä.
- Metsäorganisaatiot ovat toteuttaneet useita alueellisia hankkeita hyvien käytäntöjen löytämiseksi. Näissä hankkeissa esiin tulleita työkaluja ja aineistoja tulisikin ottaa käyttöön laajasti koulutuksessa ja neuvonnassa.

Maatalous

- On ymmärrettävää, että vesienhoidon toimenpiteitä halutaan kohdentaa suurimman kuormituksen alueille resurssien ollessa rajatut. Alueellisen rajauksen sijaan oleellisempaa olisi kiinnittää huomiota tuettavien hankkeiden laatuun.
- Resurssien rajattu alueellinen kohdentaminen olisi ristiriidassa sen kanssa, että vesienhoidon yhtenä tavoitteena on estää hyvässä kunnossa olevien vesistöjen tilan heikkeneminen.
- Maatalouden vesistökuormitus on otettu painokkaasti esille jokaisella suunnittelukerralla, mutta käytännön toimet kuormituksen vähentämiseksi ovat jääneet vajavaisiksi. Yhteistyössä maatalouden eri toimijoiden kanssa tulee löytää ne keinot, joilla kuormituksen väheneminen saadaan toteutumaan.
- Märkien ja tiivistyneiden peltujen viljely, muokkaus ja lannoittaminen ovat haitallisia sekä vedenlaadun että tuotannon näkökulmista. Maataloustoimenpiteiden rahoituksessa ja toteutuksessa tulisi panostaa entistä enemmän maan rakenteen ja kasvukunnon parantamiseen.

Maatalous

- Viljelyvarmuuden ylläpitämiseksi liiallisen veden tulee poistua nopeasti pelloilta, mikä edellyttää toimivaa maan rakennetta ja ojitusta. Toisaalta maan pitäisi pidättää mahdollisimman paljon vettä kasvien käyttöön. Ilmastonmuutokseen sopeutuminen edellyttää jatkossa myös vesien varastointia kastelutarkoituksiin. Kuivatuksen sijaan tarvitaankin pellon vesitalouden hallintaa.
- Rantaa vastaan olevat suojakaistat voivat olla aivan liian kapeita eikä aina huomioida, että jokainen pienikin pelto-oja on osa vesistöä, vaikka ojassa olisi vettä vain osan aikaa. Tällöin fosfori voi valua vesistössä alaspäin vain osan aikaa vuodesta, mutta valunta voi silloin olla hyvin runsastakin.
- Perustettaville vesistökunnostusrakenteille voisi olla ohjeellisia suosituksia, jotka ohjaisivat nimenomaan kuormitusta vähentävään toteutustapaan ja rakenteisiin. Vesiensuojelukosteikon ja luonnonmukaisen peruskuivatushankkeen voi toteuttaa monilla eri tavoilla, joista kaikki eivät edistä parhaimmalla tavalla kuormituksen pidättymistä ja esimerkiksi luonnon monimuotoisuutta.

Vesien lämpeneminen

- Ilmastonmuutoksen myötä yksi uusista vesistöihimme kohdistuvista haasteista on pintavesien lämpötilojen nousu.
- Pintavesien lämpötilojen nousuun vaikuttavat keskeisesti vesistöjemme (erityisesti järvien) säätelytoimet ja sitä kautta lämpimän päällysveden johtaminen alapuolisiin vesistöihin säännöstelypatojen ja pohjakynnysten kautta.
- Monissa pohjavesivaikutteisissa ja –riippuvaisissa vesistöissä juuri riittävän ja hyvälaatuisen pohjaveden turvaaminen on keskeistä.
- Vesistöjen, erityisesti pienten virtavesien varsilla riittävillä varjostavaa kasvillisuutta kattavilla suojavaikuteilla on keskeinen vaikutus näiden alueiden mikroilmastoon ja sitä kautta myös veden lämpötilaan.
- Riittävän varjostavan kasvillisuuden kautta voitaisiin vaikuttaa myös maatalousvaltaisten alueiden uomaverkoston vesien lämpötiloihin ja hidastaa niiden umpeenkasvua sekä vähentää siitä johtuvaa peruskuivatus- ja kunnostusojitustarvetta.

Soiden ennallistaminen

Vesistöjen tummenemisen ja rehevöitymiskehityksen kiihtymisen sekä myös tulvariskien kasvun ehkäisemiseksi on tärkeää:

- Ottaa tuottamattomien kitu- ja joutomaiden ennallistaminen vesienhoidon keinovalikoiman kärkeen.
- Kannustaa maanomistajia ennallistamistoimiin taloudellisin kannustein sekä osoittamalla yhteistyötahoja, jotka voivat asiaa maanomistajayhteistyössä edistää.
- Viestiä ja uutisoida toimenpiteistä niin työn aikana kuin kohteiden valmistuttua.
- Tehdä yhteistyötä isojen metsätoimijoiden kanssa, joilla on laajat maanomistukset sekä myös positiivinen suhtautuminen ennallistamishankkeisiin.
- Varmistaa ennallistamiseen kohdennettava rahoitus; aikanaan turvemaat on valtion tukemana kuivatusojitettu, yhtä tärkeää on ennallistaa nämä tunnistetut hukkaojitusalueet takaisin suoksi.

Viemärien ylivuodot, hulevedet

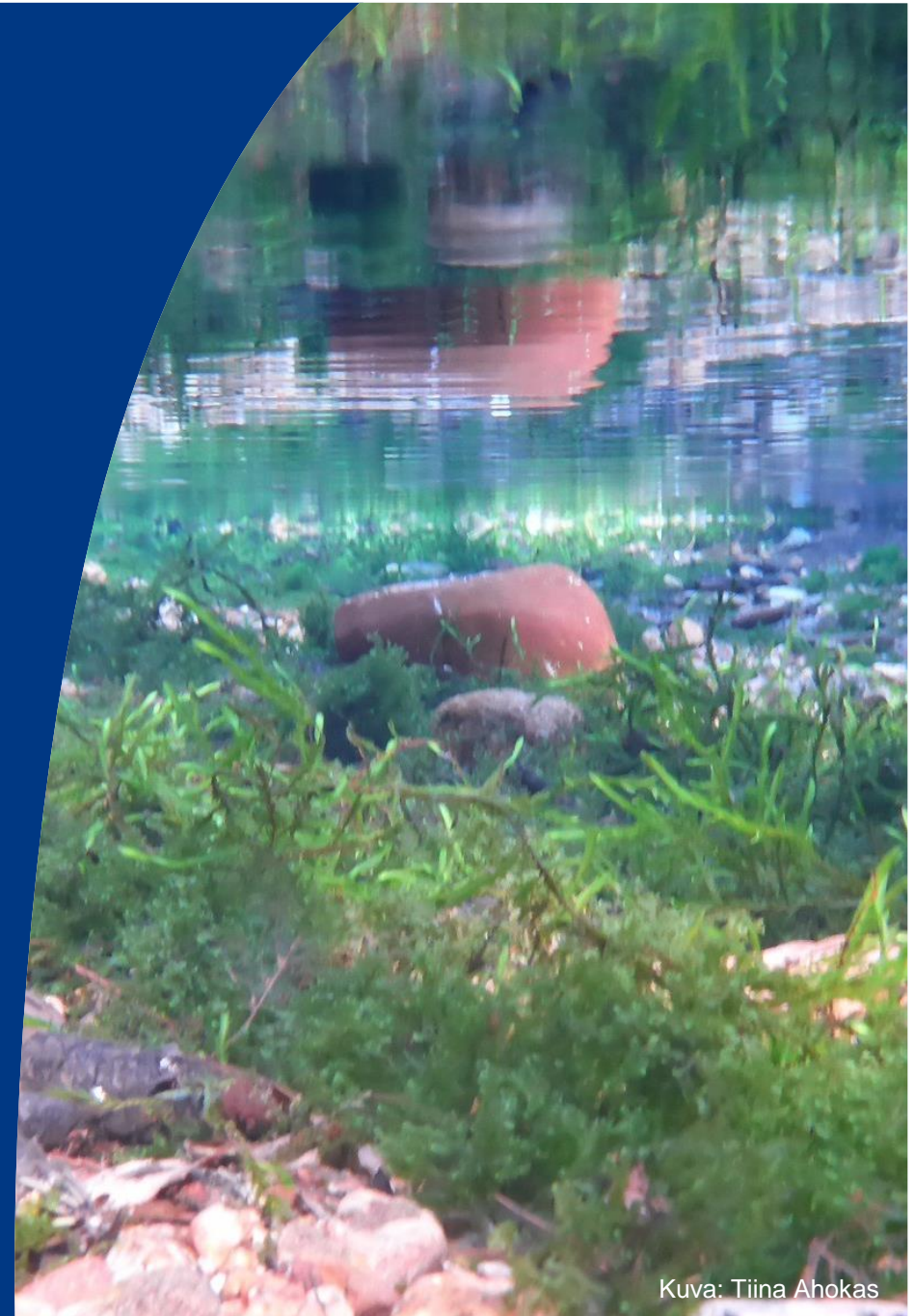
- Viemärlaitostoiminnan toimintavarmuuden parantamista sekä verkostojen hallinnan sekä oikea-aikaisen ja riittävän saneeraamisen edistämistä pidetään tärkeinä kehittämiskohteina.
- Viemäriverkostoista ja puhdistamoilta tapahtuvien ohitusten vesistövaikutuksia tulisi kuitenkin selvittää objektiivisesti ja suhteuttaa vaikutukset myös muuhun kuormitukseen. Erityisesti rankkojen sateiden aikaan vesistöön kohdistuu normaalia enemmän kuormitusta monesta päästölähteestä, joten mahdollisia toimenpiteitä, niiden vaikutuksia ja kustannushyötyä on syytä tarkastella koko toimintakokonaisuuden kannalta.
- Häiriöpäästöjä voidaan vähentää hulevesien hallinnalla, mutta kokonaan niistä ei voida päästä eroon millään toimenpiteellä. Hulevesien vaikutus ravinnekuormaan on usein paikallinen ja hetkellinen ja pidemmällä aikavälillä tarkasteluna suhteessa kokonaiskuormitukseen pieni.

Pohjaveden vaikutus pintavesiin

- Purkautuvan pohjaveden merkitys sekä vesistöjen tilalle että vesistöjen pohjan elinympäristöille tulee nykyistä paremmin ottaa huomioon.
- Muutokset pohjaveden purkautumismäärissä ja laadussa ovat heikentäneet esimerkiksi lohikalojen kudun onnistumista. Jotta kalavesien hoito onnistuisi, tulee tähän asiaan kiinnittää jatkossa erityistä huomiota. Nykymuodossaan koskien kunnostusohjelmista puuttuu tämä näkökulma. Vesistön pohjan muokkaustoimenpiteet eivät yksinään riitä vaan on katsottava myös maalla tapahtuvaan toimintaan, joka vaikuttaa pohjaveden muodostumiseen.
- Ylipäätään pohjaveden muodostuminen tulee turvata lisäämällä vettä läpäiseviä rakenteita myös taajamissa. Tämä vähentää myös tulvariskejä.

Vesienhoitoalueen keskeiset kysymykset

3. Vesielinympäristöjen kunnostaminen ja pohjavesien puhdistaminen



Valuma-alueen huomiointi kunnostuksissa

- Vesieliöstön ja kalojen elinympäristökunnostusten suunnittelu on osa valuma-aluekohtaista suunnittelua. Uomakunnostusten merkitys voi jäädä vähäiseksi, jos kuormitus valuma-alueelta jatkuu voimakkaana.
- Säännösteltyjen vesien virtaamien ja vedenkorkeuksien muutokset edellyttävät eri intressien yhteen sovittamista. On tärkeää, että veden pinta on riittävän alhaalla peltotöiden ja kasvukauden aikaan. Toisaalta on tärkeää, että kuivina aikoina uomissa ja muissa vesissä on riittävästi vettä kasvun, matkailun ja vesieliöstön kannalta.
- Järvikunnostusten vaikutus voi jäädä lyhytaikaiseksi, jos valuma-alueelta tuleva kuormitus jatkuu suurena. Toimet vesissä ja valuma-alueella tulisi linkittää keskenään hyvin.
- Hankkeissa on tarpeen rikkoa sektorirajat ja lisätä eri osapuolten yhteistyötä kokonaisvaikuttavuuden parantamiseksi.
- Etenkin maa- ja metsätalousalueen purojen kunnostamiseen tulee jatkossa käyttää järeämpiä toimenpiteitä; latvavesien kunnostustoimet pitää yhdistää koko vesistön vesienhallintaan ja tavoitteena tulee olla hydrologian ja morfologien muuttuneisuuden palauttaminen luontaisemmaksi

Virtavedet

- Vesielinympäristöjen kunnostamiseen ja vedenlaadun parantamiseen tarvitaan yhtenevä toimintamalli, joka sujuvoittaisi havaittuja haasteita esimerkiksi lupamenettelyjen ja resurssien osalta.
- Olisi tärkeää myös laatia selkeä sitova strategia kalateiden ja vesielinympäristöjen kunnostamiseksi, jolla kalakannat ja vesiluonnon monimuotoisuus voidaan turvata.
- Kaupungeille ja kunnille voisi kehittää kannustimia, joilla rahoitusta ja toimia saataisiin ohjattua aiempaa tehokkaammin vesistökuunnostuksiin ja vaellusesteiden poistamiseen.
- Vaellusesteiden purkamista on syytä jatkaa. Osa esteistä on pienehköjä sähkölaitospatoja, joiden merkitys sähköntuotannossa on vähäinen.
- Vaelluskalakantojen elvyttämisessä ja ylläpidossa myös niiden kutualueina toimivat pienet purot ovat tärkeitä. Latvapuroilla on merkittävä vaikutus isompien vesistöjen vesitaseeseen sekä luonnon monimuotoisuuden ylläpitämiseen.

Virtavedet

- Sekä luonnontilaisia että luonnontilaisen kaltaisia pienvesiä tulisi pyrkiä tunnistamaan laaja-alaisemmin, jotta jäljellä olevia kohteita voitaisiin suojella paremmin.
- Pitäisi purkaa suuri osa padoista – varsinkin niistä padoista, joilla ei ole mitään funktiota tai ne ovat hyvin minimaalisen pieniä vesivoiman tuottajina.
- On myös paljon maanteitä ja rautateitä alittavia rumpuja, joiden tukkeutuminen aiheuttaa ongelmia. Kansalaiset ja kansalaisjärjestöt voivat kartoittaa näitä, mutta Väyläviraston on ne korjattava.
- On vaikea ymmärtää, miksi patoja ei voida verottaa ja pakkolunastaa niitä patoja, joille ei edes löydy veroa maksavaa isäntää. Myös patoluvan ikuisuus on mysteeri.
- Uhanalaisten kalakantojen ja -lajien säilyttämisessä tulee ottaa käyttöön myös kalanviljelyn ja -kasvatuksen tekniikoiden kehittäminen luonnonkierron tukena. Huolimatta laitokantojen huonosta maineesta ne ovat kuitenkin pelastaneet uhanalaisia kalakantojamme häviämästä kokonaan.

Virtavedet

- On tärkeää, että kuulemisaineistossa nostetaan esille, että toteutetut tekniset kalatiet eivät usein toimi hyvin.
- Vaellusesteiden poistamishankkeissa tulee keskittyä ensisijaisesti patojen purkamiseen ja tierumpujen osalta niiden vaihtamiseen tai rummun edustan kynnystämiseen siten, että esteellisyys poistuu.
- Mikäli esteen poistaminen on mahdotonta, voidaan ajatella luonnonmukaisen kalatien rakentamista, mutta sittenkin on tärkeää huolehtia, että siihen ohjataan riittävä ympäristövirtaama.
- Uhanlaisten vaelluskalojen lisääntymisympäristöjen lisääminen ja kunnostaminen on hyvin tärkeää, eikä työtä pidä vähentää ulkoisen kuormituksen lisääntymisen takia. Sen sijaan, valuma-alueetasoisella vesiensuojelun koordinaatiolla tulee vahvemmin puuttua ulkoisen kuormituksen vähentämiseen.

Järvet

- Vesistöjen sisäisen kuormituksen vähentämistoimiin tulisi varata riittävästi resursseja.
- Monin paikoin olisi tärkeää ja vesistöjen tavoitetilan kannalta jopa välttämätöntä toteuttaa samanaikaisesti sisäisen kuormituksen vähentämistä ja valuma-alueitoimia.
- Hoitokalastuksen, joka on edelleen tärkeä sisävesien ravintoketjujen toiminnan hoitokeino, osalta pitäisi vaatia riittävää tehokkuutta, ylläpitoa ja seurantaa. Saaliin hyötykäyttöön (kiertotalous) tulisi löytää kannustimia.
- Vesikasvien niiton osalta pitäisi Ympäristöhallinnon linjauksia kirkastaa ja niiden tulisi pohjautua viimeaikaiseen tutkittuun tietoon.
- Sedimentissä olevien ravinteiden määriä ja niiden vapautumista tulisi tutkia laajemmin ja tarvittaessa varautua riittävän ajoissa sedimentin poistotoimenpiteisiin tai käsittelyyn. Sedimentin poiston vaikutukset tavoiteltavan vesistön tilan saavuttamiseksi tulisi arvioida suhteessa valuma-alueitoimenpiteisiin realistisesti ja tarvittaessa toteuttaa molempia toimenpiteitä samanaikaisesti. Myös sedimentin hyötykäyttösovellutuksia (esim. lannoitteena) tulisi suosia.

Pohjavedet

- Yksityiset toimijat ja maanomistajat tulee pohjavesien suojelussa saada aktiivisemmin mukaan jakamaan vastuuta. Ennaltaehkäisevä valvontaa pohjavesien suojelemiseksi tulee tehdä entistä enemmän ja siihen tulee varata resursseja.
- Pilaantuneiden maa-alueiden tutkiminen ja kunnostaminen edellyttää edelleen valtion rahallista tukea.
- Keskeinen pohjavesiä uhkaava tekijä on maanteiden pohjavesisuojausten heikko tilanne.
- Pohjavesialueiden suojelusuunnitelmien päivittäminen ja seuranta tulee olla kunnissa säännöllistä ja laajasti osallistavaa.
- Pohjavesien suojelusuunnitelmien päivittäminen ja niissä esitettyjen toimenpiteiden toteutumisen seuranta on erityisen tärkeää. Pohjavesien suojelusuunnitelmat kytkeytyvät oleellisesti terveydensuojeluviranomaisen valvomien talousvettä toimittavien laitoksien riskienhallintaan.
- Pohjavesissä tulee huomioida tällä kaudella aiempaa paremmin erityisesti ekologisesti tärkeät kohteet.

Kunnostusten edistäminen

- Vesielinympäristöjen kunnostamista edistäisi riittävän suurien vesialueiden osakaskuntien muodostaminen. Lisäksi vastuu- ja työnjako osakaskuntien, kalatalousalueiden ja muiden toimijoiden kesken tulisi alueellisesti sopia.
- Kalatalousalueiden käyttö- ja hoitosuunnitelmien toimenpiteet ja vesienhoidon toimenpiteiden tulee tukea toisiaan.
- Maanomistajia täytyy kuulla vesistökuunnostusten suunnitteluvaiheessa, jotta vältetään konflikteilta.
- Kalatalouden osalta Uudellamaalla olisi tarve inventoida ja kunnostaa haja-asutusalueen pienvesiä ja jokia, mutta ongelmaksi muodostuu toimijoiden vähyys.
- Hanketoimijoita vaellusesteiden poistamiseksi on vähän ja he usein tarvitsevat apua suunnittelussa ja toteutuksessa. Myös vaellusesteiden poistamiseksi valuma-alueitasoisella vesiensuojelun koordinaatiolla voi olla merkittävä rooli, minkä vuoksi toimintamallia on kehitettävä.
- Ympäristöviranomaisilla on merkittävä rooli selvittää nk. omistajuutta tai lupaa vailla olevien vaellusesteet ja edistää niiden poistamista.

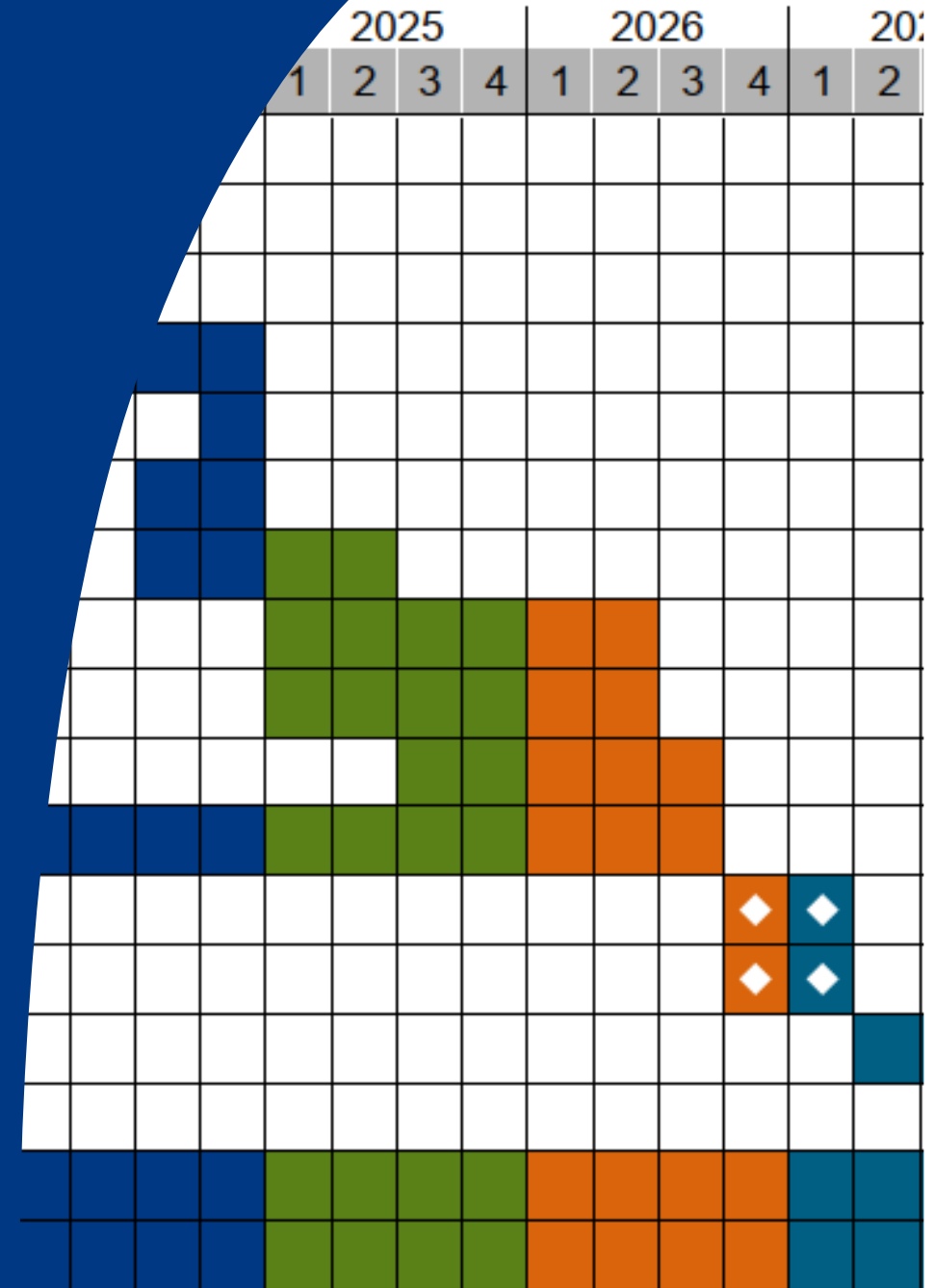
Kunnostusten edistäminen

- Rahoituksen osalta toivotaan, että ympäristöviranomaisen nostaa esille myös vaellusesteiden poistamiseen osoitetun rahoituksen riittämättömyyttä poliittisille päättäjille. Kuten kuulemisaineistossa esitetään kuntien panos vaellusesteiden purkamiseksi voisi olla suurempaa.
- Pienten kuntien resurssit vesienhoitoon vähäisiä, mutta on huomioitava, että vakavaraistenkin kuntien vesiensuojelutyössä on usein parantamisen varaa ja myös niitä tulee vahvemmin kannustaa kehittämään ja toteuttamaan vesienhoitoa omilla alueillaan.
- Rahoituksen osalta on huomioitava, että vaikka julkista rahoitusta on viime vuosina saatu vesienhoitoon aiempaa enemmän, on sitä nykyisen hallituksen aikana vähennetty merkittävästi ja olemassa olevan rahoituksen osalta voimakkaasti painotettu Saaristomeren alueelle. Vesiensuojelun tehostamisohjelmasta tuettiin monia alueellisia toimijoita ja moni vesiensuojelukohde saattaa olla suunniteltu ja nyt tarvittaisiin rahoitusta sen toteuttamiseen.
- Vesistöjen, sisältäen valuma-alueen, kunnostuksiin tulisi sisältyä myös jatkotoimenpiteet. Tämä on mahdollista toteuttaa alueellisten ja vesistökohtaisten hoito-ohjelmien kautta.

Kustannustehokkaimpia toimenpiteitä

- Virtavesikunnostukset pienissä ja keskisuurissa virtavesissä sekä noususteiden poistaminen tai ohittaminen.
- Valuma-alueen vedenpidätyskykyä ennallistavat kunnostustoimenpiteet, kuten oikein sijoitetut ja mitoitetut kosteikot sekä maankuivatuksen kannalta ongelmallisten ja vesien tilan kannalta haitallisten ojien tukkiminen. Myös kestävämmät ja vettä pidättävät viljelykäytännöt. Kuivatushankkeita tulee pohtia kokonaisvaltaisesti valuma-alueen vaikutukset huomioiden. Kaavoituksessa rakentaminen tulee ohjata tarpeeksi etäälle vesistöistä.
- Maankuivatusta happamalla sulfaattimailla tulee välttää. Mikäli kuivatus on välttämätöntä, tulee käyttää säätösaloja tai muita happokuormitusta vähentäviä toimenpiteitä.
- Hoitokalastus. Kustannustehokkuutta lisää, että saalista voidaan hyödyntää tehokkaasti. Tämä vaatii logistiikan ja jalostuksen kehitystä/kasvua. Sama koskee niittoa ja niittojätettä.

Työohjelma ja aikataulu



Aikataulu

- Työohjelmaan ja aikatauluun oltiin pääsääntöisesti tyytyväisiä tai niistä ei ollut lausuttavaa.
- Suunnitelma vuosien 2028–2033 vaiheille tai vähintäänkin näkemys vuosien 2028-2029 toimenpiteistä olisi tarpeen koko jakson kattamiseksi ja kokonaiskuvan välittämiseksi.

Ympäristövaikutusten arviointi

- Ympäristövaikutusten arviointia varten on kerättävä kaikki asiaan vaikuttava ja uusin tutkimustieto. Jos tutkimustietoa ei ole tai se on hyvin hajanaista tai vanhaa, se on tuotava selkeästi arvioinnissa esiin.
- Vesienhoitosuunnitelman ympäristöselostuksen mukaan metsätalouteen kohdistuvat vaikutukset lähes pelkästään metsänomistajille negatiivisina ja välillisiä tai välittömiä kustannuksia aiheuttavina lisääntyneinä kustannuksina tai vähenevän kasvun kautta pienenevinä tuottoina.
- Kustannusvaikutukset metsänomistajille ja koko metsäsektorille on pidettävä mahdollisimman pienenä ja toimenpiteiden kustannushyöty mahdollisimman suurena.
- Työssä tulee huomioida teknologianeutraalius ja mahdolliset uudet innovaatiot, eikä toimenpideohjelmassa tule sitoutua ennalta määritettyihin ratkaisuihin.
- Toimintaympäristö on muuttunut merkittävästi pistekuormittajille, vaikka niiden päästöt eivät vaikuttaisi kokonaisuuteen kovinkaan paljon, kun taas hajakuormitukseen Weser-päätöksen vaikutus on hyvin pieni.

Ympäristövaikutusten arviointi

- Nykyisen hoitokauden tulokset ja kokemukset olisi huomioitava tulevassa vesienhoitosuunnitelmassa ja toimenpideohjelmissa. Näin varmistetaan keskeisempien toimenpiteiden jatkuvuus.
- Vaikka laadittu vesienhoitosuunnitelma olisi paras mahdollinen, on sitä vaikea arvioida toteutuksen jäädessä aina puolitiehen. Uusista suunnitelmista yritetään usean eri tahon yhteisponnistuksella tehdä aina aiempaa parempia, koska vesienhoidon tavoitteet karkaavat vuosi toisensa jälkeen saavuttamattomiin, mutta korjausliikkeiden onnistumisen luotettava arviointi on vaikeaa, kun aiempaakaan ohjelmaa ei ole pystytty viemään maaliin kuin osittain.

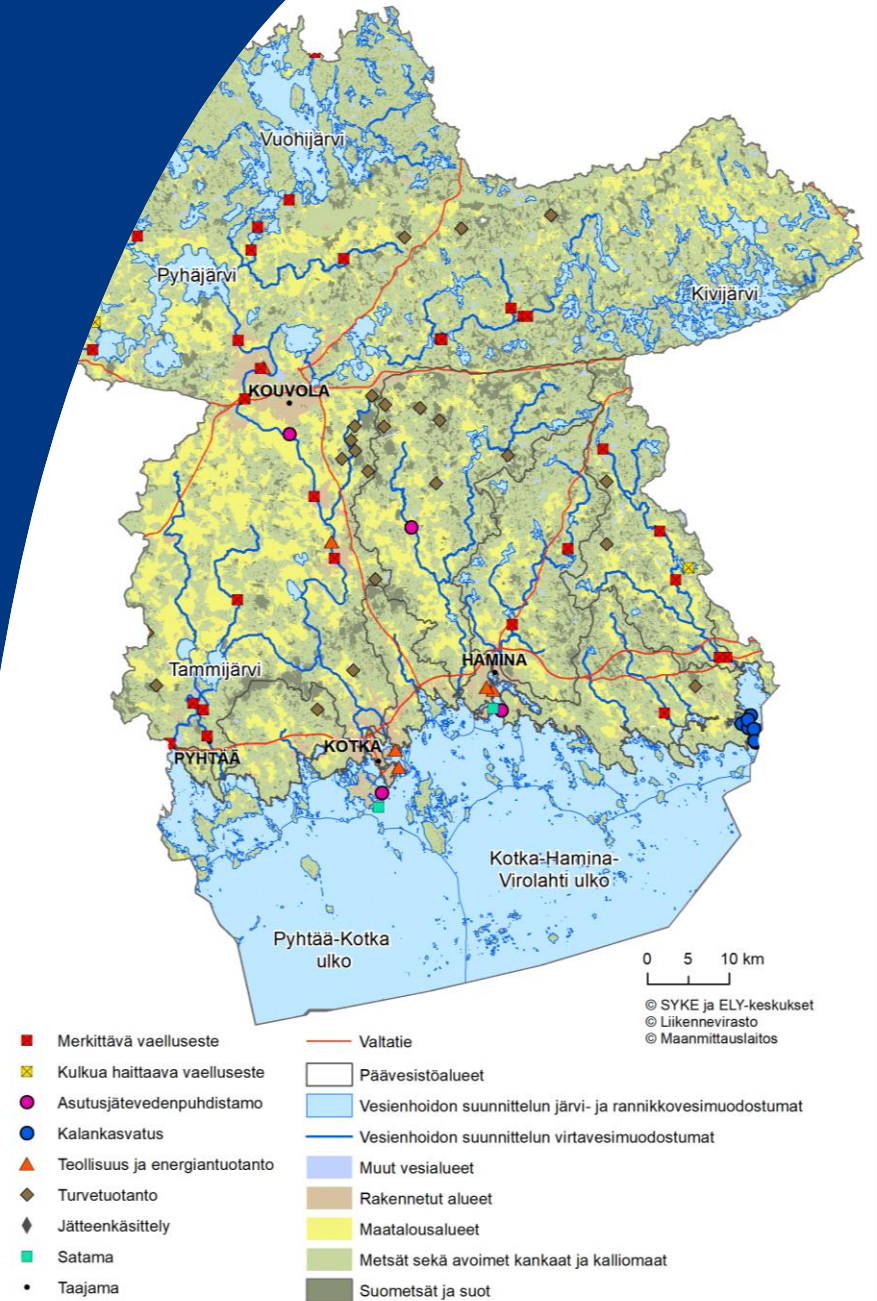
Ympäristövaikutusten arviointi

- ELY-keskusten SOVA-viranomaisten kommentit:
 - Työohjelmavaiheessa ei ole valmisteltu uutta ympäristövaikutusten arviointikehikkoa. Työohjelmasta kuulemisen vaiheessa olisi jatkossa hyvä kuvata mihin arviointikehikko perustuu.
 - Tekstissä olisi tarve kuvata suunnitelman vaikutuksia tarkemmin, mikä on vaikutus konkreettisemmin asioihin. Nyt on kuvattu lähinnä vain muutos. Ehkä siksi ympäristöselostus on koettu irralliseksi osaksi vesienhoitosuunnitelmassa.
 - Toimeenpanon tehostamisen myötä tulevia vaikutuksia olisi hyvä avata ympäristövaikutusten arvioinnissa, kun se on nyt keskeinen teema. Konkreettisin esimerkein voisi kuvata miten ympäristövaikutusten arviointi on vaikuttanut toimenpiteiden valintaan.
 - Olisi hyvä kuvata ympäristövaikutusten seuranta pidemmältä aikaväliltä, kun ollaan jo 4. suunnittelukierroksella. Ei pelkästään ennalta arviointi uuden suunnitelman osalta. Tekstissä tulisi tarkastella konkreettisemmin, miten kuulemisten huomioiminen toteutunut ja vaikuttanut suunnitelmaan, kuten SOVA-laissa sanotaan.

Ympäristövaikutusten arviointi

- ELY-keskusten SOVA-viranomaisten kommentit:
 - Vaikutuksia tulisi tarkastella yhteismitallisesti eri tekijöiden osalta. Toimenpiteiden vaikutus elinkeinon ja vesien tilaan paikallisesti vai suuremmassa mittakaavassa. Vesimuodostumien koko vaihtelee ja se jo vaikuttaa vaikutusten arviointiin. Esimerkit olisivat tässäkin hyviä.
 - Kannattaa pohtia tuleeko tarve korostaa valuma-aluelähtöisen toiminnan vuoksi joitain vaikutuksia lisää arviointikehikossa.
 - Tulisi kuvata mitä arviointityö tuo vesienhoidon suunnitteluun, onko se toimenpiteiden priorisointia, haittavaikutusten lieventämistä jne. Miten haitalliset vaikutukset huomioidaan ja linkitetään toimenpidepuolelle, mitä ohjauskeinoja päätetty käyttää haitallisten vaikutusten vuoksi. Tätä tulisi tuoda esiin vesienhoitosuunnitelmassa.
 - On tarve huomioida Natura-alueet ja alueidenkäytön suunnittelu, liikenteen ja energiantuotannon suunnittelu, ilmasto-ohjelmat ja vihreä siirtymä. Kaavoituksen kautta tulee paljon vesiin vaikuttavia suunnitelmia. Pitää selvittää mitä Natura-prosesseja tulisi huomioida vesienhoidossa erityisiksi alueiksi nimeämisen lisäksi. Kiertotaloustavoitteet kannattaa nostaa esille. Monet hankkeet keskittyvät tietyille alueille, jolloin niistä aiheutuu riskejä. Jätehuoltosuunnitelmat vaikuttavat vesiin myös.

Kommentteja aluekohtaisesti



Pohjois-Savo

Rautalammin reitti

- Erityisen tärkeää on erinomaisessa ja hyvässä tilassa olevien vesien tilan heikkenemisen estämisen Rautalammin reitillä. On huolestuttavaa, että erinomaisessa tilassa olevan Pielavesi-järven vesi on alkanut tummua ja pyydykset limoittua.
- Rautalammin reitillä Pielavedellä on Sammalisenlahden veden tila huonontunut vuosi vuodelta. Mitä ilmeisimmin Haapajärvestä tulee varsinkin tulvavesien mukana runsaasti turve- ja humuspitoista vettä Sammalisenlahteen.
- Useilla alueilla kalatalousalueiden käyttö- ja hoitosuunnitelmien huomioiminen ja esille tuominen parantaisi kokonaisuuden ymmärtämistä. Keskusjärvien osalta huomiota on kiinnitettävä reuna- ja lahtialueiden tilaan.
- Savo-Karjalan alueella reittivesissä on havaittavissa ravinnepitoisuuksien alenemista huolimatta vesien humuksisuuden lisääntymisestä. Taustalla täytyy olla hajakuormituksen aleneminen pitkäjänteisen vesiensuojelutyön vaikutuksesta.

Keski-Suomen alueet

Saarijärven reitti, Leppäveden-Kynsiveden alue, Jämsän reitti

- Valuma-alueen vedenpidätyskyvyn ennallistamisella on alueella suuri tarve näillä alueilla
- Kaivataan tietoa siitä, kuinka suuri ala entisiä turvetuotantoalueita on ennallistettu.
- On tärkeää, että hyvän ja erinomaisen tilan turvaaminen mainitaan erikseen.
- Alueilla on varmasti toteutettu jo paljon toimenpiteitä, jotka olisi hyvä tuoda osiossa esille.

Keski-Suomen ja Hämeen alueet

Sysmän reitti

- Hajakuormituksen vähentämiseksi tällä alueella on paikallaan alueellisten vesiensuojeluhankkeiden käynnistäminen ja olisi ollut hyvä esittää, mitä alueella on jo tehty.
- Hyvän ja erinomaisen tilan säilyttämisen tärkeyden nostaminen aineistossa on hyvä asia.
- Osiossa olisi ollut hyvä mainita jo vesilain mukaisen luvan saanut Virtaankosken padonpurkuhanke varsinkin, kun vaelluseste erikseen nostetaan kuulemisaineistossa esille.
- Maatiaiskoskessa sijaitseva Nuoramoisten pato edelleen estää kalojen kulun suurimpaan osaan yläpuolista vesistöä. Tämän esteen poistaminen avaisi satoja kilometrejä uutta vapaan vaelluksen aluetta.

Keski-Suomen ja Hämeen alueet

Suur-Päijänteen alue

- HSY toimittaa juomavettä yli 1,1 miljoonalle ihmiselle, alueen teollisuudelle ja yhteiskunnan kriittisille toiminnoille Helsingin metropolialueella. HSY:n ensisijainen raakavesilähde on Päijänne, jonka ekologisen tilan säilyminen hyvänä on kansallisesti kriittinen huoltovarmuustekijä. HSY:n varavesilähteet ovat suurelta osin Uudellamaalla sijaitsevia pienempiä pintavesiä, joihin kohdistuu paljon hajakuormitusta.
- On hienoa, että osiossa mainitaan, että Päijänteen järvitaimenkannan lisääntymis- ja tuotantomahdollisuuksia on edistetty virtavesikunnostuksilla.
- Tarkempaa tietoa tehdyistä toimenpiteistä myös hajakuormituksen vähentämiseksi ja vesistöjen hyvän ekologisen tilan saavuttamiseksi kaivataan. Suunnittelualueella on kuitenkin toteutettu paljon rehevöitymistä vähentäviä toimenpiteitä. Kuulemisaineistossa esitetään, että Suur-Päijänteen alueen järvistä lähes kaksi kolmasosaa on joko hyvässä tai erinomaisessa tilassa. Osiossa olisi pitänyt tuoda esiin näiden tilan turvaamisen tärkeys.
- Suunnittelualueelle on tarpeen luoda pitkäjänteisiä valuma-alueitasoisia vesiensuojeluhankkeita.

Häme

Konnivesi-Ruotsalaisen alue

- Osiossa esitetään vesistöjen tila ja niiden merkittävimmät paineet, mutta ei mitä vesistöjen tilan parantamiseksi tulisi tehdä ja mitä on jo tehty.
- On kuitenkin hienoa, että Paasonkosken nousuesteen poistaminen ja kalataloudellinen kunnostushanke mainitaan erikseen.
- Kuulemisaineistossa esitetään, että alueella on paljon hyvässä ja erinomaisessa tilassa olevia vesistöjä. Osiossa olisi ollut hyvä mainita, että näiden vesistöjen tilan turvaaminen on tärkeää.
- Kuulemisaineistossa esitetään, että yleisesti merkittävin rehevöitymistä aiheutuva tekijä on hajakuormitus. Suunnittelualueen vesiensuojelun parantamiseksi tällä alueella olisi tarpeen käynnistää valuma-alueitasoisia vesiensuojeluhankkeita.

Etelä-Savon alueet

Mäntyharjun reitin pohjoisosa – Kyyvesi

- On hienoa, että suunnittelualueen osalta esitetään toteutettuja ja käynnissä olevia toimenpiteitä ja että alueella on aktiivista vesiensuojelutoimintaa.
- Kyyveden valuma-aluehankkeiden pilottihanke on erinomainen esimerkki valuma-alueitasoisesta vesiensuojelutyöstä, jonka soisi yleistyvän valtakunnallisesti.
- Koska alueen yksi merkittävimmistä paineista on metsätalous, on tärkeää, että metsätalouden kuormitukseen myös pilottihankkeessa puututaan.

Etelä-Savon alueet

Mäntyharjun reitin keskiosa

- Alueella toteutetut monivuotiset ja laajat järvi- ja valuma-aluekunnostushankkeet saavat kiitosta. Hankkeiden tuloksista on tärkeää viestiä ja laajentaa toimintamallia suunnittelualueelle laajemmin.
- Kissakosken luonnonmukaisen kalatien hyvien tulosten toivotaan kannustavan eri tahoja entistä kunnianhimoisempiin ratkaisuihin ja esim. vesittämään vanhoja luonnonuomia jatkuvan ympäristövirtaaman turvin.
- On tärkeää, että ilmastonmuutoksen vaikutukset vesistötulviin ja kuivuuteen nostetaan aineistossa esille ja että Puulan ja Ryökäsvesi-Liekuneen säännöstelyn kehittämishankkeen tavoitteena ajantasaistaa voimassa olevan säännöstelyluvan määräykset, jotta vesistöalueen tulva- ja kuivuusvaaraa vähennetään.
- Reitin vaellusesteiden tarkempi inventointi, myös tierumpujen osalta, on viranomaistyönä edennyt hyvin ja niiden poistoja on myös pyritty edistämään erityisesti hankkeistamalla.
- Hankkeiden toteutukseen tarvitaan paikoin merkittäviä omarahoitusosuuksia ja erityisesti hallinnointiin ja omarahoituksen kasaamiseen tarvitaan paikallistason organisaatioita ja niiden rajallinen määrä tai puuttuminen voi olla merkittävänä hidastavana tekijänä.
- Se, että Etelä-Savon ELY-keskuksessa on henkilö koordinoivassa roolissa, on osoittautunut vesienhoidon toimenpiteiden toteutuksen osalta erittäin tärkeäksi.
- Valuma-alueella toteutetut vesienhallintaratkaisut ja vaellusesteiden poistamiset tukevat toisiaan ja ovat hienoa valuma-alueen vesienhoitoa.

Kaakkois-Suomen alue

- On tärkeää, että suunnittelualueen osalta nostetaan vesistöjen hyvän ja erinomaisen tilan säilyttämisen tarve esiin.
- Kuulemisaineistossa esitetään, että vesistöjen pienuudesta ja vähäjärvisyydestä sekä ojituksista johtuen, pieniä vesistöjä vaivaa ajoittain kuivuus Salpausselkien eteläpuolella ja että maa- ja metsätalouden kuormituksen vähentäminen on alueella keskeistä. Vesienhallinnan merkittävä parantaminen näillä valuma-alueilla on tarpeen ongelman ratkaisemiseksi.
- Vesienhallintaa parantavia toimenpiteitä on syytä sisällyttää tulevaan vesienhoitosuunnitelmaan sekä varmistaa niiden toteutus.

Uudenmaan alue

- Uudellamaalla valuma-alueiden moninaisuus ja vesistöjen herkkyys korostavat tarkan ja alueellisesti räätälöidyn suunnittelun tarvetta.
- Uudellamaalla maanomistajien kiinnostus vesiensuojelutoimenpiteisiin on suurempaa kuin mitä alueella toimenpiteiden toteutusta tarjoavat tahot pystyvät toteuttamaan.
- Uudenmaan keskeiset vesienhoidon kysymykset on tunnistettu pitkälti hyvin. Vesien hyvän tilan saavuttamiseksi ja hyvän tilan ylläpitämiseksi tarvitaan määrätietoista toimintaa kaikilla sektoreilla ja entistä enemmän yhteistoimintaa.
- Karkkilan Haaviston pohjavedenottamon tilanne on kaikkea muuta kuin hyvä. Alue vaatii kunnostus- ja kokonaissuunnitelman.
- Intensiivisen rakentamisen ja maankuivatuksen aiheuttamat haitat korostavat soiden ja vesielinympäristöjen ennallistamisen tarvetta suunnittelualueella.
- Uudenmaan alueella on viime vuosina toiminut monia esimerkillisiä valuma-alueitasoisia hankkeita, joiden toimintamallia on hyvä laajentaa.

Uudenmaan alue

- On hienoa, että umpeen kasvavien merenlahtien kunnostaminen on otettu huomioon, mutta myös muut rannikon ja vedenalaisen luonnon elinympäristöt kaipaavat kunnostamista ja ennallistamista.
- Meriliikenteeseen ja satamatoimintaan liittyviä riskejä rannikolle (melu, tulokaslajit, roskaantuminen, haitalliset aineet) tulisi ottaa paremmin huomioon vesienhoitosuunnitelmissa.
- Vihreän siirtymän hankkeisiin pitää kiinnittää vesienhoitosuunnitelmien päivittämisessä riittävästi huomiota, ja ympäristölupia ei tule myöntää hankkeille, jotka lisäävät alueellista kuormitusta.