

Vesipuitedirektiivin sekä luonto- ja lintudirektiivien yhteensovittaminen



Jari Ilmonen, Hannu Luotonen & Heikki Korpelainen

Esipuhe

Tämän ohjeistuksen ovat koonneet Jari Ilmonen (Metsähallitus, Luontopalvelut), Hannu Luotonen (Pohjois-Karjalan ELY-keskus) ja Heikki Korpelainen (Ympäristöministeriö) vesienhoidon toimenpiteiden suunnittelun ohjeistushankkeen yhteydessä 2012-2013. Kirjoittajatyöryhmän lisäksi ohjeistuksen tarvetta ja sisältöä käsiteltiin ELY-keskusten ja SY-KE:n vesienhoidon ja luonnonsuojelun edustajille järjestetyssä työpajassa 31.5.2012. Työpajan jälkeen siihen osallistuneet saivat mahdollisuuden kommentoida ohjeistuksen luonnosvaiheita tammikuussa 2013 järjestettyyn kuulemiseen asti. Tämän kuulemisen yhteydessä saatu palaute huomioitiin ohjeistuksen viimeisessä versiossa.

1. Yhteensovittamisen lähtökohdat

Luonto- ja lintudirektiivit yhdessä vesipolitiikan puitedirektiivin kanssa kattavat keskeisen kokonaisuuden, jolla ohjataan luonnon monimuotoisuuden suojelua sekä luonnontilan säilyttämistä ja parantamista Euroopan unionin alueella. Kaikkien kolmen direktiivin lähtökohtana on ekosysteemien ja niiden sisältämien luontotyyppien ja lajiston elinympäristön tilan turvaaminen sekä tarvittaessa parantaminen. Direktiivien vesiluontotyytit kattavat sekä sisävesien että rannikkovesien luontotyyppjä, ja myös vesipuitedirektiivin erityisiin suojelualueisiin sisältyy sekä sisävesiä että rannikkovesiä käsittäviä suojelualueita. Siten tämä ohje koskee sekä sisävesien että rannikkovesien hoitoa.

Vesipolitiikan puitedirektiivin (2000/60/EY) artiklan 1 kohdan a mukaan direktiivin yhtenä keskeisenä tavoitteena on luoda puitteet, jotka estävät vesiekosysteemien sekä vesiekosysteemeistä suoraan riippuvaisten maaekosysteemien ja kosteikkojen tilan heikentymisen sekä suojelevat ja parantavat niiden tilaa. Lisäksi vesipuitedirektiivin artiklan 6 mukaan jäsenvaltioiden on huolehdittava, että kaikista vesipiireihin kuuluvista, yhteisön pintavesiä ja pohjavettä tai vedestä suoraan riippuvaisia elinympäristöjä ja lajeja suojelemaan tarkoitetun lainsäädännön perusteella erityissuojeltavaksi osoitetuista alueista laaditaan rekisteri tai useampia rekistereitä. Direktiivin liitteen IV mukaan suojelualueiden rekisteriin on mm. sisällytettävä sellaiset elinympäristön tai lajien suojeluun määritellyt

alueet, joilla veden tilan ylläpito tai parantaminen on tärkeää niiden suojelun kannalta, mukaan lukien lintudirektiivin (92/43/ETY) ja luontodirektiivin (2009/147/EY) nojalla määritellyt keskeiset Natura 2000 –alueet.

Luontodirektiivi koskee sen liitteissä tarkemmin määriteltyjä luonnonvaraisia kasvi- ja eläinlajeja sekä luontotyyppisiä, lintudirektiivi koskee kaikkia luonnonvaraisia lintuja. Direktiivien yleistavoitteena on saavuttaa ja säilyttää tiettyjen lajien ja luontotyyppien suojelun taso suotuisana sekä ylläpitää tietyt lintukannat sellaisella tasolla, joka vastaa ekologisia, tieteellisiä ja sivistyksellisiä vaatimuksia. Lajien on pitkällä aikavälillä säilyttävä luontaisessa ympäristössään ja niiden elinympäristöjä pitää olla riittävästi, jotta kantojen säilyminen on turvattu pitkällä aikavälillä. Suomessa esiintyy 83 luontodirektiivin II, IV ja V -liitteen tarkoittamaa eläinlajia ja 46 kasvilajia. Lisäksi liitteessä V on mainittu 3 kasvisukua. Lintudirektiivin liitteen I lajeja Suomessa esiintyy 62. Lajien ja luontotyyppien suojelemiseksi Suomessa on vuonna 2012 kaikkiaan 1857 Natura 2000 -verkostoon kuuluvaa aluetta. Lisäksi luontodirektiivi velvoittaa näiden alueiden välisen kytkeytyneisyyden parantamiseen (artikla 10). Luontodirektiivin mukaisia SCI-alueita on 1713, lintudirektiivin mukaisesti ilmoitettuja SPA-alueita on 468. SCI- ja SPA-alueet ovat osin päällekkäisiä.

Suomessa valittiin vuonna 2006 kansallisen priorisointimenettelyn avulla yhteensä 332 keskeistä Natura 2000 –aluetta VHS:n erityisalueeksi luonto- ja lintudirektiivin vesistä riippuvaisten lajien ja luontotyyppien esiintymisen perusteella, ottaen huomioon myös mm. kansallisesti uhanalaiset lajit ja suojeluohjelmat (Leikola ym. 2006). Näiden erityisalueiden määrä ja luonne vaihtelee vesienhoitoalueilla suuresti, etelän usein pienistä jonkin luontotyypin tai lajin rajatuista yksittäiskohteista pohjoisen sekä Itämeren rannikon laajoihin ja monipuolisiin suojelualueisiin. Myös alueisiin kohdistuvat paineet ja hoitotarpeet vaihtelevat suuresti kohteittain ja alueittain.

2. Ohjeistuksen tavoitteet

Ensimmäisellä vesienhoitokaudella vuosina 2010-2015 luonto- ja lintudirektiivien mukaisten erityisalueiden hoidon ja huomioimisen suhteen nousi alueellisissa vesienhoitosuunnitelmissa ja vesienhoidon toimenpideohjelmissa useita kehittämistarpeita. Näistä keskeisimpiä olivat resurssien riittävyyden varmistamisen lisäksi lajien ja luontotyyppien seurannan lisääminen sekä reheviin lintuvesiin ja niiden kunnostamiseen liittyvät käytännön ongelmat. Lisäksi koettiin että ensimmäisellä kierroksella enimmäkseen huomioimatta jääneiden latvavesien luokittelua ja tyypittelyä olisi kehitettävä. Latvavedet ovat merkittävä osa Natura-alueiden vesistöjä. Myös erityisalueiksi valittujen

kohteiden luetteloja pidettiin joillakin alueilla riittämättömänä. Rajallisten resurssien vuoksi myös erityisalueisiin liittyvää työtä on kuitenkin pystyttävä priorisoimaan ja tässä ohjeistuksessa keskitytään ensisijaisesti jo suojelualuerekisteriin liitettyjen erityisalueiden entistä parempaan huomioimiseen VHS-työssä. Uusien erityisalueiden mukaan ottaminen on kuitenkin mahdollista tapauskohtaisen harkinnan perusteella. Yhteensovittamisen tarve koskee kuitenkin myös muita alueita kuin nimettyjä erityisalueita (ks. luku 3).

Tämän ohjeistuksen tavoitteena on tehostaa eri hallinnonalojen yhteistoimintaa luonnon monimuotoisuuden ja vesiekosysteemien suojelun osalta. Eri hallinnon aloilla olevan osaamisen, tiedon ja toimintamallien yhteiskäytön kehittäminen ja uusien poikkihallinnollisten toimintamallien luominen lisää mahdollisuuksia luonnon monimuotoisuuden tilan ja suojelun sekä ennallistamistarpeiden ja keinojen arvioimiseksi ja edistämiseksi. Yhteistyön kehittäminen mahdollistaa myös ympäristön tilan seurannan kehittämisen ja kohdentamisen palvelemaan paremmin hallinnolle asetettuja tavoitteita näiden kolmen direktiivin tavoitteiden kannalta. Yhteistyön kehittäminen eri direktiivien tavoitteiden toteuttamiseksi on perusteltua myös valtion hallinnon voimavarojen resurssitehokkaan käytön ja tuloksellisuuden lähtökohdista. Sisävesien tyypittelyn selkeä rinnastaminen vesipuute- ja luontodirektiivien välillä auttaa mm. direktiivien raportoinnissa, kun mm. suojelualueilta ja vesimuodostumista kerätty tieto olisi vertailukelpoista.

3. Huomioitavat asiat VHS-työssä

Vesipuitedirektiivin ja luonto- ja lintudirektiivien väliseen suhteeseen liittyy erilaisia tasoja tai näkökulmia, jotka on huomioitava vesienhoidon yhteydessä. Ensisijaisesti vesienhoidon tavoitteita on syytä yhteensovittaa erityisiksi suojelualueiksi valittujen Natura-alueiden suojelutavoitteiden kanssa. Luontodirektiivin tavoitteet koskevat kuitenkin kaikkia siinä nimettyjä luontotyyppisiä ja lajeja niin Natura-alueilla kuin niiden ulkopuolellakin. Siten, vaikka Natura-alueet ovat näiden luontotyyppien ja lajien suojeluun nimettyjä ja rajattuja alueita, luontotyyppien ja lajien suojelutasoa tarkastellaan myös Natura-alueiden ulkopuolella. Myös vesienhoidon ja luontodirektiivin tavoitteiden yhteensovittaminen on tarpeen laajemminkin kuin vain erityisiä suojelualueita koskien.

3.1. Vesimuodostumien tyypittely ja rajaus

VHS:n vesimuodostumien tyypittelyä suhteessa luontodirektiivin luontotyyppisiin ja kansallisen luontotyyppien uhanalaisarvioinnin luontotyyppisiin on tarkasteltu liitteessä 1. Luontodirektiivin vesiluontotyyppit ovat VHS:n tyyppisiä laaja-alaisempia. Siksi luontotyyppien rinnastusta ei kaikin

osin voi tehdä automaattisesti, vaan Natura-vesiluontotyyppi on usein määritettävä tapauskohtaisesti. VHS:n ja luontotyyppien uhanalaisuuden arvioinnin (LuTU) tyypittelyt vastaavat toisiaan hyvin, koska jälkimmäisessä hyödynnettiin edelliseen laadittua tyypittelyä. VHS:ssa vesimuodostumiksi nimetään toisella suunnittelukaudella kaikki 1 km^2 suuremmat järvet ja 100 km^2 valuma-alueeltaan olevat joet, pienempiä vesimuodostumia ($0,5 \text{ km}^2$ järvet ja $10\text{-}100 \text{ km}^2$ joet, eli uusitun vesilain [587/2011] mukaiset purot) on ohjeistettu nimeämään edustavasti. Näitäkin pienempiä, alueellisesti merkittäviä tai suojelualueiden vesiä voidaan sisällyttää tarkasteltaviin vesimuodostumiin harkinnanvaraisesti. Pääsääntöisesti kuitenkin pienvedet jäävät nykyisen VHS -tarkastelun ulkopuolelle. LuTU –tyypittelyssä pienvesiin on sovellettu VHS-tyypittelyn periaatteita.

Luonnon monimuotoisuuden suojelun kannalta luontotyyppi- ja lajistokriteerit voisivat olla yhtenä lähtökohtana pienvesikohteiden valinnalle VHS -työssä. Pienvesikohteita valittaessa ja rajattaessa on syytä kohdistaa huomiota pienvesiluontotyyppien ohella vesialueen lähivaluma-alueen luontotyypeihin (arvokkaat/uhanalaiset luontotyypit). Rajausperusteena voi olla myös yksittäisten erityisen arvokkaiden tai uhanalaisten luontotyyppien tai lajien esiintymisalueet. Pienvesistä tulee harkita myös luonnonsuojelun ja vesienhoidon kannalta merkittävimpiä aluekokonaisuuksia, jotka huomioidaisiin osana vesistöä ja joihin voitaisiin tarvittaessa kohdentaa vesienhoitotoimenpiteitä.

Pohjavesivaikutus on merkittävä huomioitava tekijä vesienhoidossa, sillä pohjaveden vaikutukset ulottuvat pintavesimuodostumia laajemmalle alueelle ja useisiin eri lajiryhmiin ja luontotyypeihin. Luontodirektiivissä on omina luontotyyppinä lähteet ja lähdesuot sekä huurreammallähteet. Rehevöityneissä kohteissa pohjavesivaikutuksen säilyttäminen ja tunnistaminen voi edistää ja turvata muuten heikkenevien kohteiden säilymistä. Erityisalueen vesistö voi olla riippuvainen pohjaveden saannista ja joissakin tapauksissa se voi myös ruokkia pohjavesialuetta. Pohjavesivaikutus on monien lajien esiintymisen ja hyvinvoinnin edellytys ja siksi pohjaveden purkautumisen jatkuvuuden turvaaminen on osattava huomioida alueen suojelutavoitteiden yhteydessä. Erityisalueiden valinnan yhteydessä havaittiin, että Natura-alueita, joiden rajat leikkaavat pohjavesialueen rajoja tai jotka ovat kokonaan pohjavesialueen sisällä, oli yhteensä noin 490 (Leikola ym. 2006). Pohjavesialueita, jotka leikkaavat Natura-rajauksia oli yhteensä 1614. Jos pohjavedellä oli alueellisen asiantuntemuksen perusteella suuri merkitys, tämä katsottiin yhdeksi lisäperusteeksi Natura-alueen ottamiseen mukaan rekisteriin. On tärkeää tunnistaa pohjavesivaikutteiset vesimuodostumat ja huolehtia siitä, että niiden lähivaluma-alueella pohjavesien laatua tai määrää ei heikennetä merkittävästi. Pohjavesivaikutuksen tunnistamisessa voidaan käyttää lähtökohtana kartoitettujen pohjavesialueiden esiintymistä erityisalueella tai sen läheisyydessä sekä pohjavesivaikutuksesta kertovien lajien ja luontotyyppien esiintymistä. Pohjavesivaikutusta voi esiintyä vaikka kartoitettuja pohjavesialueita

ei esiintyisikään alueen lähistössä, sillä vedenoton kannalta vähämerkityksisiä ja syrjäisiä pohjavesialueita sekä kalliopohjavesiä ei ole kartoitettu kattavasti.

Tarkistettaessa nykyisten vesimuodostumien rajoja tai rajattaessa uusia vesimuodostumia voidaan uudelleenarvioida rajausta VHS:n erityisalueiden ja muiden suojelualueiden suojelun tavoitteiden lähtökohdista. Suojelualueiden rajaaminen omiksi vesimuodostumiksi voi olla joissakin tapauksissa perusteltua, esim. jos alueen suojeluarvojen ylläpitäminen on ristiriidassa hyvän ekologisen tilan tavoitteen kanssa, tai jos luontodirektiivin suojelutavoitteet edellyttävät VHS:n hyvän ekologisen tilan tavoitetta parempaa tilaa. Samalla, etenkin jos näiden suojelualueiden rajaaminen on vesistön osa (esim. järven lahtialue on omana erityisalueena rajattu omaksi vesimuodostumakseen ja muu osa vesistöä omaksi vesimuodostumaksi), on syytä tarkkaan selvittää suojelualueille ja muille vesimuodostumille asetettujen tavoitteiden mahdolliset keskinäiset vaikutukset: vaikuttaako suojelustatus läheisten vesimuodostumien valintaan ja rajaukseen sekä vesimuodostumakohtaisten tavoitteiden ja toimenpiteiden asetteluun?

3.2. VHS:n erityisalueiden täydentäminen

Erityisten suojelualueiden valintaprosessin aikaan Manner-Suomessa oli 1773 Natura 2000-alueita ja niistä 1090 kohteella esiintyi valintakriteereinä käytettyjä luontotyyppisiä ja/tai lajeja. Ensimmäisellä arviointikaudella valittujen 332 erityisalueen ulkopuolelle jäi jonkin verran alueita, joita alueelliset ympäristökeskukset (nykyiset ELY-keskukset) olivat esittäneet. Valintaprosessin jälkeen on nimetty uusia Natura-alueita, joihin sisältyy myös merkittäviä vesialueita. Vaikka tämän ohjeistuksen pääpaino on jo suojelualuekisteriin liitettyjen erityisalueiden parempi huomioiminen VHS-työssä, käynnissä olevalla toisella arviointikaudella voidaan myös arvioida, onko erityisalueiden määrää joiltakin osin tarvetta täydentää. Täydennysarvioinnissa tulisi hyödyntää uusinta käytettävissä olevaa tietoa luonto- ja lintudirektiivien luontotyyppien ja lajien tilasta sekä kansallisia luontotyyppien ja lajien uhanalaisuusarvioita, erityisesti vastuuluontotyyppit ja -lajit huomioiden (Ilmonen ym. 2008, Rassi ym. 2010). Myös muut merkittävät suojeluohjelmat ja sopimukset tulisi huomioida, esimerkiksi kansainvälinen Ramsarin kosteikkosopimus (1971), jonka perusteella Suomessa on nimetty 49 kansainvälisesti merkittävää kosteikkoa. Mahdollisten aluetäydennysten lisäksi rekisteriin valittujen Natura-alueiden valintakriteerejä olisi syytä tarkastella uudelleen parantuneiden tietojen valossa.

3.3. Luokittelu

Nykyinen pintavesimuodostumien luokittelu perustuu vesimuodostumien biologisten tekijöiden (kasviplankton, vesikasvillisuus ja päällysväät, pohjaeläimet ja kalasto) tilaan. Arviointia tukevat veden laatu ja hydro-morfologiset tiedot. Ihmistoiminnan vaikutusta arvioidaan vesimuodostumatyypeissä suhteessa kunkin vesimuodostuman luonnontilaisiin tai lähes luonnontilaisiin vertailuolosuhteisiin. Erityisalueiden osalta luokittelussa tulee huomioida niiden perustana olevien luontotyyppien- ja lajiston tila. Näiden tekijöiden pohjalta erityisalueen tila on hyvä/erinomainen, jos alueiden perustamiskriteerit ja tavoitteet tilan säilymisestä ja parantamisesta ovat toteutuneet, vaikka VHS:n käyttämät luokittelukriteerit osoittaisivatkin hyvää huonompaa ekologista tilaa.

Pienten vesimuodostumien osalta luokittelujärjestelmää ei ole kehitetty, eikä sellaista varten ole riittävästi tietoja näistä vesimuodostumista. Pienvesiä ei ole tyypitelty ja mm. luontodirektiivin mukaiset luontotyypit käsittävät kirjavan joukon erityyppisiä pienvesiä. Toisella arviointikaudella mukaan otettavien pienten vesimuodostumien luokittelu voidaankin useimmiten tehdä vain asiantuntija-arviona, jossa kriteereinä ovat käytettävissä olevat biologiset aineistot (laji/eliöyhteisötiedot) ja kohteen luonnontilaisuus ja/tai siinä tapahtuneet muutokset, veden laatu ja hydromorfologiset tiedot sekä vesimuodostuman valuma-alueen maankäyttö.

3.4 Natura-alueiden hoito ja kunnostus

Luontodirektiivin luontotyyppien tai lajien elinympäristöjen hoito- ja kunnostustoimet voivat kohdistua suoraan vesimuodostumaan tai ne voivat olla valuma-alueella toteutettavia toimenpiteitä. Suoraan elinympäristöön kohdistuvat kunnostustoimet ovat esimerkiksi koskikunnostuksia tai lintuvesikunnostuksia. Lisäksi voidaan kunnostaa lintuvesiin liittyviä rantaluontotyyppisiä mm. rai-vaamalla puustoa ja pensaikkoa, niittämällä sekä laidunnuksella, jolloin vesialueen tilaa parantavat toimenpiteet käsittävät myös luonnonhoitotoimenpiteitä. Erityisesti tiukasti vesiympäristön ja välitömän rantavyöhykkeen mukaan rajattujen Natura-alueiden vesiluontotyyppien suojelun ja hoidon kannalta vesienhoidon vaikutusmahdollisuudet valuma-alueen toimenpiteisiin ovat merkittävä mahdollisuus. Esimerkiksi pelkän vesialueen mukaan rajatut arvokkaat latvavedet ja purot ja kapeasti rantavyöhykkeen mukaan rajatut lintuvedet ovat sellaisia suojelukohteita, joiden lähivaluma-alueet ja niillä tehtävät toimet tulee määritellä vesienhoidon suunnittelussa. Myös merkittävien hankkeiden sijainninhjaus ja valuma-aluesuunnittelu Natura-alueen tavoitteet huomioiden voidaan tehdä vain vesienhoidon kautta. Valuma-alueella tehtäviä toimenpiteitä voivat olla esim. valuma-alueiden vedenpidätyskyvyn parantaminen ja soiden ennallistaminen sekä ravinnekuormituksen pienentäminen esim. laskeutusaltaiden ja vesiensuojelukosteikkojen avulla. Vaikka luonto- tai lintudirektiivin suo-

jelutavoitteita pidettäisiin alueella ensisijaisena, vesienhoidon tavoitetta hyvästä ekologisesta tilasta kannattaa silti pyrkiä toteuttamaan jos ristiriita ei ole sovittelematon. Liiallinen rehevöityminen on haitta yleensä myös suojelutavoitteiden toteutumiseksi ja kunnostuksessa olisi syytä pyrkiä koko ekosysteemin luonnollisen toiminnan palauttamiseen joka hyödyttää sekä vesienhoidon että luonnonsuojelun tavoitteita pitkällä aikavälillä. Kuormituksen rajat tulee asettaa näiden tavoitteiden mukaisesti. Niillä Natura-alueilla, joissa hoito- ja käyttösuunnitelma on voimassa, suunnitelman toimenpiteet tulisi lisätä alueellisiin toimenpideohjelmiin ja vesienhoitosuunnitelmiin.

4. Suojelu- ja hoitotavoitteiden yhteensovittaminen

Useimmiten vesienhoidon ja luonto- tai lintudirektiivin tavoitteet ovat yhdenmukaiset, mutta joissakin tapauksissa tavoitteet saattavat olla ristiriidassa keskenään. Ristiriitoja voi ilmetä myös luonto- ja lintudirektiivin välillä. Tällaisia tapauksia voi tulla esiin etenkin rehevillä lintuvesillä, missä vesienhoidon tavoitteet tai luontotyyppien suojelutavoitteet (jos kyseessä on SCI+SPA –alue) voivat olla ristiriitaiset lintudirektiivin lintulajien suojelun kanssa. Lintuvesistä monet eivät välttämättä ole vesienhoidon kannalta merkittäviä kohteita. Ristiriitatilanteissa on määritettävä, minkä direktiivin tavoitteet ovat alueella tiukimmat (”most stringent”; EC Environment 2011) ja noudatettava niitä. On myös selvittettävä, onko mahdollista soveltaa erilaisia tavoitteita eri osissa vesistöä esim. jakamalla laajempi vesimuodostuma alueisiin, joissa lintudirektiivin tavoitteet ovat ensisijaiset ja toisiin, joissa vesien hyvä ekologinen tila on ensisijainen tavoite. Tällaiset kohteet vaativat tapauskohtaista harkintaa. Usein kuitenkin liiallinen rehevöityminen on haitallinen tekijä kaikkien direktiivien tavoitteiden kannalta. Myös lintuvesillä hoidon painotus tulisi olla ensisijaisesti ekologisesti toimivan elinympäristön hoito ja ylläpito.

Jotta luonto- ja lintudirektiivin mukaisten erityisalueiden suojelun ja hoidon tavoitteet voidaan ottaa huomioon ja raportoida kattavasti valtakunnallisessa vesienhoidon suunnittelutyössä, kultakin erityisalueelta on määriteltävä systemaattisesti alueen suojelutavoitteet ja niiden toteutumisen edellytykset. Suojelutavoitteet ovat se tavoitetila, johon kunkin alueen valintaperusteena olevan lajin ja sen elinympäristön ja luontotyypin osalta tulisi päästä, jotta alue palvelisi parhaalla mahdollisella tavalla suotuisan suojelutason saavuttamista ko. lajien ja luontotyyppien osalta. Aluekohtaisesti on myös määriteltävä, minkälainen on erityisalueen vesistöjen riippuvuussuhde luokiteltuihin vesimuodostumiin nähden ja päinvastoin. Sen lisäksi, että erityisalueen vesistö on riippuvainen yläpuolisen valuma-alueen tilasta, se voi myös vaikuttaa alapuolisiin vesistöihin esim. rehevöitymisen aiheuttaman happikadon aiheuttamien prosessien seurauksena. Alueiden ja niihin liittyvien vesi-

muodostumien hoidon kiireellisyys on tarpeen luokitella priorisointia varten. Erityisalueista vesienhoitosuunnitelmissa ilmoitettavia tietoja on tarpeen täydentää yhdenmukaisen, riittävän laajan käsittelyn turvaamiseksi liitteessä 2 esitetyllä tavalla sekä alueellisissa vesienhoitosuunnitelmissa että Hertta > Pintavesien tila –järjestelmän erityisalueita koskevilla tietosivuilla.

Erityisalueiden alueiden huomioiminen ja direktiivien parempi yhteensovittaminen edellyttää myös luontodirektiivien luontotyyppien määrittämistä ja paikantamista. Natura-alueiden lisäksi luontodirektiivien luontotyyppien määrittäminen kaikille vesimuodostumille on tarpeen, jotta VHS-työstä saadaan tietoa myös luontodirektiivin luontotyyppien suojelutason arviointia varten. Vesiluontotyyppiluokittelujen rinnastaminen (liite 1) auttaa tuottamaan tietoa sekä luontodirektiivin vesiluontotyyppien EU –raportointiin että vesien tilan arviointiin. Erityisalueiden tilan ja uhkien arvioinnissa hyödynnettäviä tietolähteitä ovat mm. Metsähallituksen luontopalveluiden tuottamat Natura-alueiden tila-arvioinnit sekä luontotyyppien inventointitiedot. Yhteensovittamisen edellytyksenä on horisontaalisen yhteistyön kehittäminen ympäristöhallinnon sisällä. Yhteistyötä kehittämällä voidaan kehittää myös latvavesistöjen tyypittelyä ja luokittelua esim. suojelualueiden vesiluontotyyppien inventointihankkeissa. Suojelun ja hoidon kehittämiseksi myös suojelualueiden tietopohjaa on tarpeen parantaa, sillä tieto lajien ja luontotyyppien esiintymisestä on usein liian epämääräistä toimenpiteiden kohdentamiseksi. Tämä edellyttää panostusta luontotyyppien ja lajien kartoitukseen sekä entistä parempaa yhteistyötä viranomaisten välillä.

5. Seurannan kohdentaminen ja kehittäminen

Seuranta on keskeisessä asemassa arvioitaessa vesimuodostumien tilaa ja siinä tapahtuvia muutoksia. VHS-seuranta, kuten myös koko ympäristöhallinnon yhteinen seurantaohjelma vuosille 2013-2016 oli valmistelutyön alla tätä ohjeistusta kirjoitettaessa. Seurantatyön tuottaman tiedon käytettävyys osana myös Natura -alueiden tilan sekä luontodirektiivin luontotyyppien ja lajien suojelutason seurantaa sekä yleensä luonnon monimuotoisuuden tilan arviointia edellyttää näiden tekijöiden nykyistä tarkempaa huomioimista seurantaohjelmia valmisteltaessa. Myös seurantojen yhtenäisyyteen tulee kiinnittää huomiota ohjeistuksessa. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota ohjelmien valmistelutyössä seurannan tavoitteiden asetteluun, seurantakohteiden valintaan ja seurannan laatutekijöihin sekä rotaatioon, etenkin VHS:n erityisalueilla. Seurannan kehittäminen palvelemaan nykyistä paremmin eri direktiivien, kansainvälisten ja kansallisten suojeluohjelmien ja lajien suojelua on perusteltua senkin vuoksi, että seurantaan käytettävät resurssit ovat vähentyneet koko ajan. Luontodirektiivin ja uhanalaisten luontotyyppien suojelutason arvioinnissa ja seurannassa ovat käyttökelpoisia

pitkälti samat ominaisuudet kuin VPD:n edellyttämässä ekologisen tilan seurannassa: vesistön hydrologis-morfologiset ominaisuudet, veden laatu ja biologiset laatutekijät (mm. Raunio ym. 2008). VHS -seurannan biologista osuutta on ensimmäisellä arviointikaudella pystytty lisäämään, mutta esim. luontodirektiivin luontotyyppien ja lajien seuranta on edelleen vähäistä. Tämänkin vuoksi on tärkeää, että VHS -seurantaan on mahdollista kytkeä luontodirektiivin lajien ja luontotyyppien seuranta resurssien järkevän käytön kannalta.

Seurannan kohdentamisessa olisi tarpeen kehittää luonnonsuojelua ja vesienhoitoa suunnittelevien ja toteuttavien tahojen (SYKE, ELY-keskukset, Metsähallitus) yhteistyötä sekä laitosten sisällä että välillä alueellisesti ja valtakunnallisesti. Alla esitetään kriteerejä seurannan kohdentamiseksi toisella arviointijaksolla palvelemaan nykyistä monipuolisemmin vesiekosysteemien ja niistä riippuvaisten maaekosysteemien tilan ja lajiston muutoksien arviointia.

5.1. Erityisalueet

Vaikka nykyinen VHS-seuranta ei sellaisenaan ole kaikilla erityisalueilla toteutettavissa tai seurannalla saatavaa tietoa ei voida käyttää suoraan ko. alueiden luontotyyppien ja lajien suojelutason arvioinnissa, niin tapauskohtaisesti harkittuna sitä tulee kohdentaa näille alueille taustatiedon tuottamiseksi. Veden laadun ja hydromorfologisen tilan sekä muutoksien (umpeenkasvu, muutokset valuma-alueella) selvittäminen antaa viitteitä erityisalueen tilan kehityksen arviointiin. Biologisten tekijöiden osalta esim. pohjaeläimistön tila antaa tietoa myös erityisalueen selkärangkaislajiston ravintovarannon muutoksista (esim. umpeenkasvavalla alueella hapettomat sulfidiliejupohjat voivat olla käytännössä pohjaeläimistöä tyhjiä). Vesikasvillisuuslinjoja voi vesikasviseurantojen ohjeituksen puitteissa sijoittaa erityisalueille, silloin kun se on tarkoituksenmukaista (erityisalue ei ole liian umpeenkasvanut, erityisalue on osa muuta vesimuodostumaa). Erityisalueilla seuranta tulee joka tapauksessa suunnitella aina tapauskohtaisesti ja samalla miettiä seurannan muut tarpeet (luonto- ja lintudirektiivin luontotyyppien ja lajien suojelutason seuranta).

5.2. Luontodirektiivin luontotyypit erityisalueiden ja vesimuodostumien ulkopuolella

Luontodirektiivin mukaisten erityisten suojelualueiden valinnassa kriteereinä käytettiin luontotyyppiä niin sisävesistä kuin Itämeren rannikkovesistäkin, ja lisäksi huomioitiin eräitä sisävesien laadusta ja luontaisesta dynamiikasta, etenkin tulvista riippuvaisia luontotyyppiä (taulukko 1).

Taulukko 1. Luontodirektiivin liitteen I luontotyytit, joiden suojeluarvoissa vesi on olennainen tekijä ja jotka otetaan huomioon valintakriteereinä. Lähde: Leikola ym. 2006.

Sisävedet (A)	Meri ja rannikko (B)	Muut luontotyypit (C)
Karut kirkasvetiset järvet (3110)	Vedenalaiset hiekkasärkät (1110)	Tulvaniityt (6450)
Niukka-keskiravinteiset järvet (3130)	Jokisuistot (1130)	Lähteet ja lähdesuot (7160)
Kalkkilammet ja järvet (3140)	Rannikon laguunit* (1150)	Taarnaluhtaletot* (7210)
Luontaisesti runsasravinteiset järvet (3150)	Laajat matalat lahdet (1160)	Huurresammallähteet* (7220)
Humuspitoiset järvet ja lammet (3160)	Riutat (1170)	Tulvametsät* (91E0)
Fennoskandian luonnontil. jokireitit (3210)	Kapeat murtovesilahdet (1650)	Metsäluhdat* (9080)
Tunturijoet ja purot (3220)	Harjusaaret (1610) ¹⁾	Vaihtumissuot ja rantasuot (7140) ²⁾
Pikkujoet ja purot (3260)	Ulkosaariston luodot ja saaret (1620) ¹⁾	

1) vedenalaisia osia , 2) siltä osin kuin sisältävät rantaluhtia, * EU:n priorisoima luontotyyppi

Varsinkin pienet virtavedet ja purot käsittävät luonnon monimuotoisuuden kannalta erilaisia kohteita sisältäviä kokonaisuuksia, joihin usein liittyy muitakin yllä mainittuja luontotyyppiryhmiä. Suuremmissa vesistöissä etenkin tulvadynamiikka kytkee yhteen useita eri luontotyyppiryhmiä. Yllä mainittujen lisäksi mm. Pulmankijoen vesistössä harvinaisena esiintyvä luontotyyppi ”Pensaskanervavarvikot” (3230) on suoraan riippuvainen jokien luontaisesta tulvadynamiikasta. Seurantakohteita valittaessa tulee kiinnittää huomiota luontotyyppien muodostamiin kokonaisuuksiin, joilla parhaiten voidaan seurata sekä luonnonsuojelun että vesienhoidon tavoitteiden toteutumista sekä erityisten suojelualueiden sisällä että niiden ulkopuolella. Hyvä esimerkki VHS –seurannan tuottamasta tiedosta luontodirektiivien luontotyyppien suojelutason arviointiin on rannikkovesien ekologisen tilan luokittelu, missä seurattavana muuttujana käytetään rakkolevävyöhykkeen kasvusyvyyyttä, joka on myös luontotyyppin ”Riutat (1170)” edustavuuden mittari. Luontodirektiivin luontotyyppien ja lajien esiintymätiedon saatavuus tulee parantumaan lähivuosina tekeillä olevien ympäristöhallinnon tietojärjestelmien kehittämisen myötä.

5.3. Kansallinen vesiluontotyyppien tilan ja vesiluonnon monimuotoisuuden huomioiminen

Suomen luontotyyppien uhanalaisuuden arvioinnissa vuonna 2008 (Ilmonen ym. 2008, Leka ym. 2008) on vesiluontoon liittyviä luontotyyppejä tarkasteltu luontodirektiiviä tarkemmin. Seuranta-kohteita valittaessa tulisikin hyödyntää arvioinnin tuloksia ja keskittää seuranta uhanalaisimpiin vesiluontotyyppisiin. Erityisesti runsasravinteiset järvet, runsaskalkkiset järvet ja hyvin lyhytvii-pymäiset järvet sekä pienvedet nousevat arvioinnissa esille. VHS:n vesimuodostumatyyppit eivät vastaa kaikilta osin botaanisia järvityyppejä. Seuranta-kohteiden valinnassa saman vesimuodostumatyypin sisällä esiintyviä erilaisia botaanisia järviä tulisikin sisällyttää seurantaan, jos näistä on käytettävissä tietoja.

5.4. Luonto- ja lintudirektiivin lajit, Suomen vastuulajit ja uhanalaiset lajit

Lajien esiintymisalueita on hyvä sisällyttää seuranta-kohteisiin (alueita, jotka eivät ole erityisalueita, tai otettu mukaan luontotyyppien ym. perusteella). Koska seurantaan käytettävät resurssit eivät mahdollista kattavasti esim. pienvesien mukaan ottamista, kohteiden valinnassa on syytä käyttää priorisoinnin kriteereinä mm. lajien uhanalaisuutta ja kannan elinvoimaisuutta sekä lajin luokitusta kansainväliseksi vastuulajiksi (Liukko & Raunio 2008). Hyviä esimerkkejä kohteista, joilla esiintyy luontodirektiivin lajeja ja joita olisi hyvä saada mukaan, ovat mm. saimaannorpan esiintymisalueet, rupiliskolammet, näkinruohojen esiintymisjärvet, jokihelmisimpukan ja vuollejokisimpukan esiintymisalueet sekä joidenkin hyönteisten (esim. täplälampikorento ja kirjojokikorento) esiintymisalueet.

6. Toimenpide-ehdotukset direktiivien tavoitteiden yhteensovittamisen kehittämiseksi

- I) *Luonnonsuojelua ja vesienhoitoa suunnittelevien ja toteuttavien tahojen yhteistyötä kehitetään sekä laitosten sisällä että niiden välillä. Yhteistyön kehittämisessä ja verkostoitumisessa hyödynnetään olemassa olevia verkostoja, mm. sisävesiluontotyyppien uhanalaisuuden arvioinnin jatkotyöryhmää. Asian kannalta merkittävimmissä valtakunnallisissa laitoksissa (SYKE, ELY-keskukset, Metsähallituksen luontopalvelut) on osoitettava yhteistyön koordinointiin riittävät ja pysyvät henkilöresurssit.*
- II) *Direktiivien tavoitteiden yhteensovittamista vaativia asioita mm. hoidon ja kunnostuksen sekä seurannan kehittämisen sekä erityisten suojelualueiden valinnan ja rajausten suhteen on tarpeen käsitellä entistä kattavammin myös alueellisissa vesienhoidon yhteistyöryhmissä. Yhteistyöryhmiä on täydennettävä tarvittaessa niin, että niissä on edustettuina kaikki keskeiset tahot (SYKE, ELY-keskukset, Metsähallituksen luontopalvelut, keskeiset sidosryhmät).*
- III) *Erityisistä suojelualueista kootaan kattavammat, yhdenmukaiset tiedot vesienhoitosuunnitelmiin ja Hertta Pintavesien tila –järjestelmään liitteen 2 mukaisesti.*
- IV) *Suojelualueiden valintaperusteena olevien luontotyyppien ja lajien tietopohjaa parannetaan kartoittamalla ja tiedon saatavuutta parantamalla.*
- V) *Niillä Natura-alueilla, joissa hoito- ja käyttösuunnitelma on voimassa, suunnitelman toimenpiteet tulisi lisätä alueellisiin toimenpideohjelmiin ja vesienhoitosuunnitelmiin.*
- VI) *Luontodirektiivin luontotyypit määritetään kaikille vesimuodostumille. Määrittäminen voidaan suoraa rinnasteisten luontotyyppien osalta tehdä vesimuodostumien tietosisällön päivityksenä liitteen 1 periaatteiden mukaisesti. Vaikeammissa tapauksissa, esim. Rr/Rk –järvityypeissä rinnastus vaatii yhteistyöryhmien käsittelyä.*
- VII) *Seuranta kehitetään palvelemaan paremmin sekä vesienhoidon että luonnonsuojelun tarpeita.*

Kirjallisuus

Airaksinen O., & Karttunen K. 2001. Natura –luontotyyppiopas. Ympäristöopas 46, luonto ja luonnonvarat, 194 s. Suomen ympäristökeskus.

EC Environment 2011. Links between the Water Framework Directive (WFD 2000/60/EC) and Nature Directives (Birds Directive 2009/147/EC and Habitats Directive 92/43/EEC). Frequently Asked Questions. URL: http://sgi2.isprambiente.it/zoneumide/allegati/FAQ-WFD-BHD_20Dec2011_with%20draft%20case%20studies_clean.pdf

Ilmonen J., Leka J., Kokko A., Lammi A., Lampolahti J., Muotka T., Rintanen T., Sojakka P., Teppo A., Toivonen, H., Urho L., Vuori K.M. & Vuoristo, H. 2008. Sisävedet ja rannat. Teoksessa: Raunio A, Schulman A & Kontula T. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Osa 1. Tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristö 8/2008. 55–74.

Leikola, N., Kokko, A., From, S., Niininen, I. & Hokka, V. 2006. NATURA 2000 -ALUEIDEN VALINTA VESIENHOIDON JÄRJESTÄMISEN SUOJELUALUEIDEN REKISTERIIN. Esitys pinta- ja pohjavedestä suoraan riippuvaisten luontotyyppien ja lajien kannalta tärkeimmistä Natura 2000 –alueista. Suomen ympäristökeskus/Luontoyksikkö 18.12.2006. Julkaisematon.

Leka J., Ilmonen J., Kokko A., Lammi A., Lampolahti J., Muotka T., Rintanen T., Sojakka P., Teppo A., Toivonen H., Urho L., Vuori K.M. & Vuoristo, H. 2008. Sisävedet ja rannat.. Teoksessa: Raunio A, Schulman A & Kontula T. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Osa 2. Luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristö 8/2008. 89-142.

Liukko, U.-M. & Raunio, A. 2008. Luontotyyppien ja lajien seuranta luonto- ja lintudirektiivissä. Suomen ympäristö 14/2008. 188 s.

Pilke, A. (toim.) 2012. Ohje pintaveden tyyppin määrittämiseksi 2012. Moniste. Suomen ympäristökeskus, 2012.

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.). 2010. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Erillisjulkaisu. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. 685 s.

Liitteet:

Liite 1. Vesipuidedirektiivin ja luontodirektiivin sisävesiluontotyyppien rinnasteisuus.

Liite 2. Erityisalueista ilmoitettavat tiedot.

Liite 1. Vesipuitedirektiivin ja luontodirektiivin sisävesiluontotyypit (joet ja järvet) ja niihin rinnastettavat VHS-pintavesityypit.

Helpoimmin rinnastettavat luontotyypit voidaan määrittää joukkopäivityksenä, mutta eräiden luontotyyppien osalta vaaditaan tarkempaa vesimuodostumakohtaista tarkastelua. Vesimuodostumakohtaiset tyypittelyristiriidat suojelualueiden luontotyyppi-inventoinnin ja VHS –tyypittelyjen välillä on tarkistettava päivitystyötä tehtäessä.

Karut kirkasvetiset järvet (3110)

Luontotyyppiin voidaan lukea kaikki väriluvultaan < 30 mg Pt/l järvet ja lammet, sekä sellaiset väriluvultaan raja-arvon vähäisessä määrin ylittävät järvet, joissa pohjakasvillisuuden vyöhykkeisyys on hyvin kehittynyt. Kaikki vähähumuksisiksi järvityypeiksi (SVh, Vh, MVh) sekä pääsääntöisesti Pohjois-Lapin järviksi (PoLa) määritetyt vesimuodostumat voidaan muuntaa suoraan Natura – luontotyyppiin 3110. Jos PoLa –tyyppiin sisältyy tunnetusti humuspitoisia järviä, näiden Natura – tyyppiä harkitaan erikseen.

Niukka-keskiravinteiset järvet (3130)

Natura -luontotyyppioppaassa tähän tyyppiin sisältyvät esim. makkarajärvet, mutta koko luontotyypin tulkinta on epäselvä. Luontotyypin kuvauksen perusteella kyse on lähinnä kasvillisuusvyöhykkeestä, ei järviluontotyypistä siinä laajuudessa kuin muut sisävesiluontotyypit. Luontotyyppiä ei määritetä VHS –työssä ennen täydentävää ohjetta.

Kalkkilammet ja -järvet (3140)

Melko hyvä vastaavuus Rk –tyyppiin kun Rr/Rk -tyypit erotellaan (ks. kuitenkin 3150).

Luontaisesti runsasravinteiset järvet (3150)

Melko hyvä vastaavuus Rr –tyyppiin kun Rr/Rk -tyypit erotellaan. Kittilän sahalehtijärvet (tyypittelyohjeessa Rk; Pilke 2012) luetaan kuitenkin tähän tyyppiin, ei 3140. Lapin kolmion alueella sijaitsevia sahalehtijärviä on tarkoitus tutkia edelleen, jolloin saadaan selvyyttä kuuluvatko ne runsasravinteiseen vai runsaskalkkiseen tyyppiin (Pilke 2012).

Humuspitoiset järvet ja lammet (3160)

Luontotyyppiin voidaan lukea järvet ja lammet, joiden väriluku on yli 30 mg Pt/l, ja joiden pohjakasvillisuuden vyöhykkeisyys ei ole erityisen hyvin kehittyntä (ks. 3110). Kaikki humuksiset ja runsashumuksiset järvityypit (Sh, Kh, Ph, Rh, MRh) voidaan muuntaa suoraan Natura –tyyppiin 3160.

Pikkujoet ja purot (3260)

Kaikki pienet (VA <100 km², vesilain mukaan puroja) jokityypit voidaan tyyppitellä tähän.

Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit (3210)

Luontotyyppillä tarkoitetaan Natura-luontotyyppioppaan mukaan luonnontilaisena tai luonnontilaisen kaltaisena säilyneitä tai muuten arvokkaita piirteitä omaavia jokireittejä tai niiden osia. Kyseessä on ns. kompleksiluontotyyppi, joka voi sisältää kokonaisen virtavesisysteemin ja jonka kanssa päällekkäisenä voi esiintyä muita sisävesiluontotyyppisiä (pikkujokia ja puroja, tunturijokia ja puroja, jopa järviä ja lampia). Tyyppiin onkin luettu laajemmissa suojelukokonaisuuksissa (esim. Tornionjoen-Muonionjoen vesistöalue) myös järviä ja latvavesiä, useimmiten Natura 2000 -verkostossa kuitenkin yksittäisiä koskia tai joen osia.

Luontotyyppin määritelmää tarkistettiin luontodirektiivin raportoinnin yhteydessä keväällä 2013. Tällöin lähtökohdaksi luontotyyppin määrittämiselle otettiin selkeät, VHS:n vesimuodostumiin perustuvat kriteerit. VHS -muodostumien voidaan katsoa kattavan luonnontilaiset jokireitit virtavesijatkumon suuremmasta päästä hyvin, ja näihin valittuihin vesimuodostumiin kytkeytyviä latvavesiä voidaan soveltuvien osien lukea mukaan luontotyyppiin. Alpiiniselta luonnonmaantieteelliseltä alueelta luontotyyppiin luettiin käytännössä kaikki virtavedet ja niihin liittyvät vakavedet. Boreaalilla luonnonmaantieteellisellä alueella luontotyyppiin luettiin luontodirektiivin raportoinnin yhteydessä VHS-aineiston vähemmän kuin 3 HyMo-pistettä saaneet keskisuuret, suuret ja erittäin suuret jokien vesimuodostumat sekä Natura-alueilta ilmoitetut luontotyyppin esiintymät. Natura-tietokannassa ilmoitetut tiedot on kuitenkin tarpeen arvioida uudelleen aluekohtaisesti ja verrata, vastaavatko Natura-alueilla luontotyyppiin 3210 nimetyt vesimuodostumat yllä kuvattuja kriteerejä.

Tunturijoet ja purot (3220)

Luontotyyppillä tarkoitetaan tunturialueen, paljakan tai tunturikoivikon virtaavia vesistöjä rantavyöhykkeineen, alkuperäisessä luontotyyppin määritelmässä lähinnä pioneerikasvillisuutta joki- tai purovarsien soraikoilla. Ylä-Lapin Natura –alueilla luontotyyppiin on määritelty kaikki virtaavat

vedet niin, että päällekkäisenä kompleksiluontotyyppinä on Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit (3210). Luontotyyppiin voidaan lukea kaikki PoLa –lisämerkinnällä tyypitellyt joet.

Liite 2. Ehdotus erityisalueilta ilmoitettavista tiedoista.

Vesienhoidon toisella suunnittelukaudella kaikista luontodirektiivin mukaisista erityisistä suojelualueista esitetään ilmoitettavaksi seuraavat tiedot Hertta Pintavesien tila –järjestelmän erityisaluetta koskevassa raportissa. Lisäksi keskeisimmät näistä kentistä (*) julkaistaan alueellisissa vesienhoito-suunnitelmissa taulukkona (ks. Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma vuoteen 2015).

***Tunnus:** Natura-alueen numero

***Nimi:** Natura-alueen nimi

***Aluetyyppi:** SCI/SPA

***Alueelta tavattavat luontodirektiivin luontotyypit ja lajit:** Luetellaan ne luontodirektiivin luontotyypit ja/tai lajit joiden perusteella alue on valittu Natura 2000 –verkostoon, päivitetään Natura-tietokannan päivityksen yhteydessä

Muut huomionarvoiset luontotyypit ja lajit: Vesielinympäristöistä riippuvaiset ja kansallisesti uhanalaiset lajit

Keskeiset vesiin liittyvät suojeluarvot ja –tavoitteet: Kuvataan alueen keskeisimpien suojeluperusteina olevien vesiluontotyyppien ja –lajien suojelutavoitteet

Omistaja: Natura-alueen vesialueiden omistus

Suojelu: Vesien suojelun toteutus, yleensä LSL tai VL.

***Kunta:** Sijaintikunta/kunnat

ELYy: Valvova ELY-keskus

Hydrologia

Alueella sijaitsevat luokitellut vesimuodostumat:

Alueeseen vaikuttavat luokitellut vesimuodostumat:

Alueen alapuoliset luokitellut vesimuodostumat:

Alueeseen liittyvät pohjavesimuodostumat: Alueen läheiset, sille mahdollisesti purkavat tai alueelta vettä saavat pohjavesimuodostumat

Muut pohjavesivaikutuksen indikaattorit: Vapaa teksti ja/tai luettelo lajeista ja luontotyypistä jotka ilmentävät pohjavesivaikutusta vesialueilla

Pohjavesivaikutuksen merkittävyys: Arvioidaan vapaana tekstinä

Alueen hoito ja seuranta

Hoito- ja käyttösuunnitelma: Ei ole/on; viite

Toteutetut hoitotoimet: Vesiin kohdistuneet tai niihin vaikuttaneet hoitotoimet, ml. valuma-alueen toimenpiteet

Hoidon tarve: Vapaa teksti

VHS-seuranta: Alueen vesissä toteutettava VHS -seuranta

Luontodirektiivin seuranta: Alueen vesissä toteutettava luontodirektiivin seuranta

Muu seuranta: Alueen vesissä toteutettava muu seuranta

Alueen tila ja uhkatekijät

Alueen nykytila: Vapaa teksti

Uhkatekijät: Kuvataan uhkatekijät

Suojelutavoitteiden ristiriidat

VHS – Luontodirektiivi: Kuvataan vesienhoidon ja luontodirektiivin tavoitteiden mahdolliset ristiriidat

Luontodirektiivi – Lintudirektiivi: Kuvataan luontodirektiivin ja lintudirektiivin tavoitteiden mahdolliset ristiriidat