



15.3.2013

Viite
Hänvisning

Asia
Ärende

Vesien ominaispiirteiden tarkastelu

Vesien- ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) mukaan vesienhoidon yleisenä tavoitteena on suojella, parantaa ja ennallistaa vesiä niin, ettei pintavesien ja pohjavesien tila heikkene ja että niiden tila on vähintään hyvä.

Elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukset laativat alustavat ehdotukset pinta- ja pohjavesien ominaispiirteiden tarkasteluksi mukaan lukien alustavan vesien luokittelun sekä lisäksi tarkistavat keinotekoiset ja voimakkaasti muutetut vedet ja niiden saavutettavissa olevan tilan 31.5.2013 mennessä liitettäväksi vesienhoitosuunnitelmaehdotuksiin vuosille 2016–2021. Nämä arviot samoin kuin ihmistoiminnan aiheuttamien paineiden arviointi muodostavat perustan vesienhoidon toimenpiteiden asettelulle. Kuuleminen vesienhoitosuunnitelmaehdotuksista on tarkoitus aloittaa vuoden 2014 lokakuussa samaan aikaan merenhoitosuunnitelman ja tulvariskien hallintasuunnitelmien kuulemisten kanssa.

Pintavesien ominaispiirteiden tarkasteluun kuuluvat vesimuodostumien rajausten tarkistaminen, vesien tyypittely sekä ekologinen ja kemiallinen luokittelu. Pohjavesien osalta tehdään riskinarvioinnin tarkistus ja riskialueiden tunnistaminen sekä tilaluokituksen tarkistaminen.

Tarkastelut tehdään niillä ohjeilla jotka löytyvät seuraavan linkin alta

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=22063&lan=fi>

tai ympäristöhallinnon sivuilta

<http://www.ymparisto.fi/vesienhoito> ->

Pintavesimuodostumat

[Pintavesimuodostumien määrittely II suunnittelukaudella.pdf](#)

Pinta- ja pohjavesien tyypittely ja luokittelu ja ryhmittelyn käyttö kaudella 2016–2021

[Ohje pintaveden tyypin määrittämiseksi](#)

[OH7/2012 Ohje pintavesien ekologisen ja kemiallisen tilan luokitteluun vuosille 2012–2013 – päivitetty arviointiperusteet ja niiden soveltaminen s 1-66.pdf](#)

[OH7/2012 Ohje pintavesien ekologisen ja kemiallisen tilan luokitteluun vuosille 2012–2013 – päivitetty arviointiperusteet ja niiden soveltaminen s 67-144.pdf](#)

Vesimuodostumien tarkastelu ryhmittelyyn ja mallintamisen käyttöön liittyvä ohje:
<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=142334&lan=fi>

Vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annettujen säädösten soveltaminen:
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=422472&lan=fi>

[YO Pohjavesialueiden kartoitus ja luokitus.pdf \(4616 Kb\)](#)

[YO Korjausliuska / Pohjavesialueiden kartoitus ja luokitus.pdf \(90 Kb\)](#)

[Pohjaveden määrällisen ja kemiallisen tilan luokittelun päivitetty arviointiperusteet](#)

[Pohjavesimuodostumien merkittävien paineiden tunnistaminen ja riskialueeksi nimeäminen](#)

Ominaispiirteiden tarkastelu

Vesimuodostumien rajaus

Vesienhoitotyössä kootaan ja käsitellään vesimuodostumia koskevaa tietoa. Pintavesimuodostumalla tarkoitetaan vesienhoidon- ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain mukaan pintavesien erillistä ja merkittävää osaa kuten järveä, tekoallasta, puroa, jokea tai kanavaa, puron, joen tai kanavan osaa tai rannikkoveden osaa. Pintavesimuodostuma on vesienhoidossa käytettävä suunnittelukohde. Pintavesimuodostumia voidaan vesienhoidon eri tehtävissä tarkastella yhdistellen ja ryhmitellen.

Vesienhoidon pohjavesimuodostumat sisältyvät ympäristöhallinnon kartoittamiin ja luokittelemiin vedenhankintaa varten tärkeisiin ja vedenhankintaan soveltuviin pohjavesialueisiin. Pohjavesimuodostumat voidaan edelleen ryhmitellä suuremmiksi kokonaisuuksiksi mm. seurantaa varten. Pohjavesialueiden rajauksiin ja luokituksiin tehdään tarvittaessa muutoksia v. 2009 annetun pohjavesialueiden kartoitus ja luokitusoppaan mukaisesti.

Toiselle vesienhoidon suunnitelmakaudelle vuoksiksi 2016–2021 kaikki valuma-alueeltaan yli 100 km² laajuiset joet ja yli 1 km² kokoiset järvet nimetään vesimuodostumisiksi. Vesienhoitoalueet voivat rajata myös edellä mainittuja kokorajoja pienempiä jokia ja järviä, jos ne katsotaan karttatietojen ja muutoin vesienhoidon suunnittelun kannalta tarpeellisiksi. Yhtenäinen uomaverkosto määritellään yleensä niillä vesistöalueilla, missä vesimuodostumat eivät tällä hetkellä muodosta yhtenäistä verkostoa.

Pintavesien tyypittely

Vesien- ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain ja vesienhoitoasetuksessa annettujen tekijöiden perusteella pintavedet (vesimuodostumat) jaotellaan maantieteellisten ja luonnontieteellisten ominaispiirteiden mukaan tyyppeihin. Tyypittelyn tarkistamisessa käytetään pintavesityyppejä, jotka on määriteltä uudistetussa ohjeessa, jossa tarkemmat tekniset määritelmät ja tyyppien määrittämistavat on esitetty. Vesimuodostumien jaottelu tyyppeihin antaa myös yleisemmin käsityksen erilaisten vesien esiintymisestä maassa ja pohjaa vesienhoitoa varten sekä luo perustan pintavesien ekologisen tilan määrittämiselle.

Suomalaisten pintavesityyppien järjestelmä kehitettiin vuosina 1999 – 2006 ja sitä tarkistettiin vuosina 2007-2009. Vesienhoidon toista suunnittelukautta varten ohjetta on tarkennettu 2012.

Uudistettuun tyypittelyohjeeseen on tehty vesienhoidon toiselle suunnittelukaudelle vähän muutoksia ja tyyppien määrittäminen on pääosin ennallaan. Tyypittelyssä käytettävät liitteet on järjestetty uudelleen ja niihin on tehty ajantasaisuuksia ja lisäyksiä. Pintaveden tyyppien määrittäminen tehdään vesienhoidon suunnittelukierroksella yleensä vain kerran, joten määrittäminen tulee tehdä yhtenäisin meneteltytavoin. Mikäli tyyppimäärittäystä varten on käytettävissä aikaisempaa parempia tietoja, tyyppiä voidaan perustellusti muuttaa.

Pintavesien ekologinen ja kemiallinen luokittelu

Vesien- ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain ja vesienhoitoasetuksessa annettujen tekijöiden perusteella pintavedet (vesimuodostumat) luokitellaan ekologiselta tilaltaan erinomaiseksi, hyväksi, tyydyttäväksi, välttäväksi tai huonoksi. Keinotekoinen tai voimakkaasti muutettu pintavesi luokitellaan saavutettavissa olevalta ekologiselta tilaltaan parhaaseen mahdolliseen, hyvään, tyydyttävään, välttävään tai huonoon tilaan. Vesien kemiallisen tilan määrittävät pintavesien ympäristölaatu- ja ympäristönormit on annettu vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen liitteenä 1C.

Pintaveden ekologinen luokka määritellään biologisten ja luokittelua tukevien hydromorfologisten sekä fysikaalis-kemiallisten tekijöiden perusteella noudattaen ohjeessa olevan raja-arvoja. Lähes kaikki kansallisesti käytettävät ekologiset luokittelutekijät sisältyvät tammikuussa 2013 vesipuitteidirektiivikomiteassa annettuun EU päätökseen luokittelutekijöiden interkalibroinnista ja ne on otettu mukaan uudistettuun ohjeeseen. Pintaveden ekologinen tila on enintään tyydyttävä tai tyydyttävä saavutettavissa oleva, jos vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetussa valtioneuvoston asetuksessa (1022/2006) tarkoitetun kansallisen aineen ympäristölaatu- ja ympäristönormi on ylittynyt.

Pintavesien ekologisen ja kemiallisen tilan luokittelua koskevassa oppaassa OH7/2012 esitetään ne muutokset ja lisäykset aikaisempaan ohjeeseen (OH 3/2009), jotka tulee huomioida ja ottaa käyttöön vuosien 2012–2013 aikana toteutettavassa pintavesien luokittelussa. Kaikki luokittelutekijöiden arviointiperusteet (vertailuarvot ja luokkarajat) ovat uudessa ohjeessa liitteinä, ja tämä korvaa edellisen ohjeen liitetaulukot.

Vesien kemiallisen tilan luokittelu on määritetty vesienhoitoasetuksessa ja eräiltä osin myös vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksessa, jonka liitteen 1 C aineiden pitoisuudet vesimuodostumassa määrittävät veden kemiallisen tilan luokan. Pintavesien kemiallinen tila luokitellaan vertaamalla vesimuodostuman vuosittaisten seuranta- ja tarkkailutulosien keskiarvoja kyseisen aineen vuosikeskiarvona asetettuun ympäristölaatu- ja ympäristönormiin. Jotta vesimuodostumien kemiallinen tila olisi hyvä, niiden on täytettävä prioriteettiaineille ja kahdeksalle muulle pilaavalle aineelle asetetut ympäristölaatu- ja ympäristönormit. Kemialliselta tilaltaan pintavedet luokitellaan hyvää huonommaksi, mikäli yhdenkin edellä mainitussa liitteessä luetellun aineen pitoisuus vesimuodostumassa ylittää annetun ympäristölaatu- ja ympäristönormin.

Vesien kemiallisen tilan arvioinnissa mahdollisesti käytettäviä poikkeamia on käsitelty tarkemmin ympäristöministeriön raportissa 15/2012. Ilmaperäinen kaukokulkeuma erityisesti elohopean osalta saattaa aiheuttaa sen että kalalle asetettu ympäristölaatu- ja ympäristönormi ylittyy. Tällaisessa tapauksessa kemiallisen tilan huononeminen alle hyvän tilan tulee perustella erikseen vesimuodostumakohtaisesti.

Pintavesien kokonaistilan luokittelu määräytyy ekologisesta ja kemiallisesta tilasta huonomman mukaan.

Ryhmittely ja tilan arviointi mallintamalla

Pintavesimuodostumien tilaa arvioitaessa voidaan samankaltaisia pintavesiä tarkastella ryhminä (VNA vesienhoidon järjestämisestä 1040/2006, 3§). Ryhmittelyn avulla saadaan tila-arvio useammasta vesimuodostumasta kuin mihin seuranta kohdistuu. Vastaavasti seurantaan valituissa vesimuodostumissa joudutaan järjestämään riittävän monipuolinen ja tiheävälinen seuranta luotettavan, koko ryhmää koskevan tiedon saamiseksi. Ryhmittelyn tavoitteena on vähentää niiden järvi- ja jokimuodostumien määrää, joissa tilaluokkaa ei ollut mahdollista tiedon puutteen vuoksi arvioida vesienhoidon ensimmäisellä suunnittelukaudella.

Riskipohjavesialueiden nimeäminen ja pohjavesien tilan luokittelu

Vesien- ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain ja vesienhoitoasetuksessa annettujen tekijöiden perusteella pohjavedet luokitellaan hyvään tai huonoon tilaan määrällisen ja kemiallisen tilan perusteella sen mukaan, kumpi niistä on huonompi. Ennen pohjaveden tilan luokittelua arvioidaan ihmistoiminnan aiheuttaman riskin taso pohjaveden laadulle ja määrälle. Muutokset riskialueiden nimeämiseen vesienhoidon toiselle kaudelle koskevat torjunta-aineiden huomioimista tarkastelussa ja myös riskien arviointia koskevaa pisteytystä on tarkennettu. Riskialueet nimetään ohjeen mukaisesti ja näille pohjavesialueille tehdään tarvittavat lisätarkastelut sekä määritetään ohjeen mukaisesti pohjaveden tila. Mikäli pohjaveteen ei kohdistu merkittäviä ihmistoiminnan aiheuttamia riskejä, toisin sanoen alueita ei ole nimetty riskialueiksi, katsotaan pohjaveden tilan olevan näiden alueiden osalta hyvä.

Arviointiperusteet pohjavesien määrällisen ja kemiallisen tilan luokittelua varten on tarkistettu. Vesienhoidon toisella kaudella pohjaveden määrällisen tilan arviointia on tarkistettu ohjeessa.

Keinotekoiset tai voimakkaasti muutetut vesimuodostumat

Vesien- ja merenhoidon hoidon järjestämisestä annetun lain perusteella rakentamalla tai muutoin fyysisesti muutettu vesimuodostuma voidaan nimetä keinotekoiseksi tai voimakkaasti muutetuksi. Vesienhoidon asetuksen mukaan keinotekoiseksi pintavesimuodostumaksi voidaan vesienhoitosuunnitelmassa nimetä maalle rakennettu tekojärvi ja kanava sekä voimakkaasti muutetuksi pintavesimuodostumaksi rakentamalla, säännöstelemällä tai muulla tavalla muutettu pintavesimuodostuma, jonka alkuperäiset hydrologis-morfologiset olot eivät ole enää vallitsevia. Hydrologis-morfologisen muuttuneisuuden arviointi tehdään ohjeen mukaisesti joko suorilla hydrologis-morfologisilla kriteereillä tai hydrologis-morfologisen tila-arvioinnin kriteereillä.

Vesienhoidon toisella kaudella hydrologis-morfologisen tilan arvioinnin perusteet ja keinotekoisten ja voimakkaasti muutettujen vesien nimeämisen perusteet kirjataan tarkemmin vesienhoitosuunnitelmiin. Samoin arvioidaan ekologisen saavutettavissa olevan tilan arvioinnissa tunnistetuilla hydrologis-morfologisilla toimenpiteillä aikaan saatava tilaparannus.

Voimakkaasti muutettujen vesimuodostumien nimeämisessä ja ekologisen tilan arvioinnissa tarkastellaan erityisesti niitä vesistön olosuhteisiin tai rakenteisiin tehtyjä muutoksia, jotka olennaisesti muuttavat häiriintymättömissä olosuhteissa vallinneita eliöyhteisöjen lisääntymiseen ja elinkiertoa välttämättömiä elinympäristöjä. Keinotekoisten ja voimakkaasti muutettujen vesien ekologinen tilaluokka määrittyy hydrologis-morfologisilla toimenpiteillä aikaan saatavan tilaparannuksen ja veden laadun perusteella sen mukaan, kumpi niistä on huonompi.

Viimeistelty ohje keinotekoisista ja voimakkaasti muutetuista vesistöistä valmistuu maaliskuussa 2013 ja se liitetään osaksi muuta ohjeistusta.

Tietojen säilyttäminen ja aikataulu

Elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukset valmistelevat edellä käsitellyt ominaispiirteiden tarkastelut sekä pintavesien alustavan ekologisen ja kemiallisen tilan ja pohjavesien kemiallisen ja määrällisen tilan luokittelu ehdotukset sekä keinotekoisien ja voimakkaasti muutettujen vesimuodostumien osalta mennessä 31.5.2013 mennessä. Tässä työssä käytetään hyväksi yhteisiä tietojärjestelmiä (VEMU ja POVET) jonne ominaispiirteiden tarkistamisen tiedot tallennetaan. Luokittelu tehdään osana vesienhoidon suunnittelua avoimessa vuoropuhelussa alueellisten toimijoiden kanssa. Suomen ympäristökeskus ja Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos antavat asiantuntija-apua jokien, järvien ja rannikkovesien ominaispiirteiden tarkistamisessa ja tietojärjestelmien käytössä.

Ympäristöministeriö saattaa, neuvoteltuaan asiasta maa- ja metsätalousministeriön kanssa, tässä kirjeessä mainitun ohjeistuksen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskusten vesienhoidon suunnittelussa käyttöönotettavaksi.

Ylijohtaja

Timo Tanninen

Ympäristöneuvos

Saara Bäck

Jakelu:

Maa- ja metsätalousministeriö

Elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukset, Y-vastuualue

SYKE

RKTL

YM/LYMO/MERI