



Turvemaiden metsätalouden vesiensuojelusääntely ja sääntelyn kehittämistarpeet

SYS:n tutkijapäivät 1.9.2021

Lea Halonen OTT, MMK

UEF // University of Eastern Finland

Esityksen rakenne

- I. Tutkimuksen taustaa ja lähtökohtia
- II. Turvemaiden metsätalouden vesistöhaitat
- III. Turvemaiden metsätalouden vesiensuojelun keinot
- IV. Keskeinen nykysäätely
- V. Nykysäätelyn ongelmat
- VI. Säätelyn kehittäminen

I Tutkimuksen taustaa ja lähtökohtia

- Metsätalouden ja erityisesti turvemaiden tai soiden metsätalouden vesistövaikutuksia koskeva tieteellinen tieto on hiljattain uudistunut
 - uudistuneiden käsitysten mukaan erityisesti turvemailta syntyvä ravinnekuormitus on aiemmin arvioitua suurempaa
 - arviot ravinnekuormituksen määrästä poikkeavat erityisesti vanhoilta ojitusalueilta tulevien ravinnepäästöjen osalta
- hajakuormituksen näkökulmasta huomionarvoinen on KHO 2019:166 ratkaisu, jossa biotuotetehtaan ympäristölupa evättiin kun ei voitu riittävästi vakuuttua siitä, että toiminnasta ei koko sen elinkaaren aikana ennalta arvioiden aiheutuisi YSL 49.2 §:ssä tarkoitettua pilaantumista
 - pilaantumisen käsitettä tulkittiin Weser-tuomion (C-146/13) mukaisesti eli vesipuitedirektiivin ympäristötavoitteet pintaveden laadusta ja laadun heikentämisen kieltä otettiin tapauksessa huomioon
 - näin myös Kallaveteen kohdentuva runsas hajakuormitus maa- ja metsätaloudesta otettiin ratkaisussa ja luvan myöntämisen edellytysten arvioinnissa huomioon
 - lupa evättiin ja eräänä syynä oli alueen runsas hajakuormitus
 - tämä kannustaa tarkastelemaan hajakuormituksen ehkäisyä ja sääntelyä
- soilla yli 20 % kansallisista puuvaroista = sekä kansantaloudellisesti että yksityistaloudellisesti kyse merkittävästä puuvarannosta
 - soiden metsätalouskäyttö jatkuu
 - soiden merkitys sekä vesiensuojelun että ilmaston näkökulmasta kuitenkin merkittävä eli metsätalouskäyttö soilla näiden reunaehtojen puitteissa

II Turvemaiden metsätalouden vesistöhaitat

Metsätalouden päästö	Seuraus	Aiheuttava toimenpide
Kiintoainepäästöt	Liettyminen ja samentuminen. Liettyminen ongelmat voimakkaimmat herkissä latvavesissä; esim. kutupaikkojen tai muiden lajien lisääntymispaikkojen tuhoutuminen.	Kunnostusojitus. Uudistushakkuu, jos rikotaan maanpintaa (vesistön läheisyys lisää riskiä). Maanmuokkaus (vesistön läheisyys lisää riskiä).
Humuspäästöt	Veden värin tummuminen ja sitä kautta vaikutus veden lämpötilaan ja valon kulkeutumiseen. Humus toimii ravinnevarastona ja vaikuttaa happamuuteen ja eliöille haitallisten aineiden kulkeutumiseen.	Kunnostusojitus. Uudistushakkuu.
Ravinnepäästöt (typpi ja fosfori)	Rehevöityminen.	Kunnostusojitus. Uudistushakkuu ja maanmuokkaus. Metsälannoitus.
Happamoituminen	Happamoitumisen haittavaikutukset eliöstöön.	Kunnostusojitus tai maanmuokkaus happamilla sulfaattimailla.

III Turvemaiden metsätalouden vesiensuojelukeinot

- Vesiensuojelukeinot lievennyshierarkian kehyksessä
 - 1) vesiensuojelumenetelmät tai toimintatavat, joilla ennaltaehkäistään päästöjen huuhtoutumista valumavesiin (**haitan välttäminen**)
 - vesiensuojelusuunnittelu valuma-alueella tai hankkeen yhteydessä
 - toimenpiteiden tarveharkinta ja tai vaihtoehtoharkinta metsänhoidollisten menetelmien välillä
 - esim. kunnostusojitus vai lannoitus, avohakkuu vai jatkuva kasvatus
 - pohjaveden pinnan tasoon ja/tai puuston kasvuedellytyksiin voidaan vaikuttaa eri tavoin → kohdekohtaisesti tulisi valita taloudellisesti ja ympäristöllisesti
 - ml. ojasyvyyden mitoittaminen (ts. pohjaveden pinnan säätäminen),
 - myös toimenpiteiden ajoittaminen yksin ja yhdessä
 - 2) vesiensuojelumenetelmät, joilla pyritään poistamaan valumaveteen huuhtoutuneita päästöjä (**haitan lieventäminen**)
 - esim. kunnostusojituksen yhteydessä tehtävät vesiensuojelurakenteet kuten laskeutusaltaat
 - esim. luonnonhoidon hankkeissa tehtävät valuma-aluetta palvelevat kosteikot
 - 3) (ennallistaminen, nykyhetkellä kuitenkin satunnaisesti ja julkisilla varoilla, soiden ennallistamisella myös muita tavoitteita)
- Vesiensuojelukeinojen toimivuus eri päästöjen osalta
 - Kiintoainespäästöistä osa voidaan poistaa myös valumavedestä (haitan lieventäminen).
 - Humusta ei saada poistettua valumavedestä, joten ainoa keino on estää humuksen liukeneminen valumaveteen (haitan välttäminen).
 - Ravinnepäästöjä ei käytössä olevilla nyky menetelmillä saada poistettua valumavedestä (keinoja on tosin kehitteillä), joten ainoa tehokas keino olisi estää pääsy valumaveteen (haitan välttäminen).

IV Keskeinen nykysääntely



V Nykysäätelyn ongelmat tai puutteet

- metsätalouden vesiensuojelusuunnittelu
 - julkinen suunnittelu valuma-alueitasolla ei vielä kattavaa
 - vesienhoitosuunnitelmien ja toimenpideohjelmien merkitys metsätalouden osalta vaikuttaa heikolta
 - nk. valuma-alue suunnitelmia laaditaan nykyhetkellä hyvää huonommassa laatuluokassa olevilla valuma-alueilla satunnaisesti
 - valuma-alue suunnittelulla ei oikeusvaikutuksia
 - hankekohtaista ennakkosuunnittelua ei edellytetä kattavasti kaikilta toimenpiteiltä
 - kunnostusojitusten ennakkosuunnitteluvaatimus ojitusselvitysvelvollisuuden myötä
 - metsänuudistamisen (hakkuut, maanmuokkaus) osalta ei koskaan edellytyksenä
 - rahoitettavat lannoitukset ennakkosuunniteltava
- lainsäädännössä metsätalouden vesiensuojelun minimivaatimustaso avoin ja epäselvä
- kestävän metsätalouden rahoituslain kannustimet on rakennettu taloudellisesta näkökulmasta
 - ympäristöllinen näkökulma ei näy esim. KemeraL:n tarveharkinnassa
- yhteisvaikutusten huomioon ottamista ei tueta säätelyllä
- informaatio- /suositusohjaus sekä sertifioinnin vaikuttavuus kysymyksenä
 - muodostavat säätelyn keskeisimmän sisällön, suosituksissa myös haitan välttämisen eli esim. tarveharkinnan, vaihtoehtoharkinnan mukaisia vesiensuojelumenetelmiä, mutta toimitaanko suositusten mukaisesti

VI Sääntelyn kehittäminen

- Yleispäätelmä: jos tahtoa on, on olemassa lukuisia mahdollisuuksia sääntelyn kehittämiseksi
 - i. miniminä kestävän metsätalouden rahoituslain tuettavien työlajien ja tuenmyöntämisedellytysten päivittäminen
 - ii. ennakkollista vesiensuojelusuunnittelua koskevan sääntelyn kehittäminen sekä valuma-alue- että hanketasolla
 - iii. velvoittavan lainsäädännön vesiensuojelullisen vaatimustason yhdenmukaistaminen eri metsätaloustoimien osalta, vaatimustason selkeyttäminen ja ajantasaistaminen