

Vesienhoidon toimenpiteiden
suunnittelu vuosille 2022–2027

**Vesimuodostuman nimeäminen keinotekoiseksi tai
voimakkaasti muutetuksi**

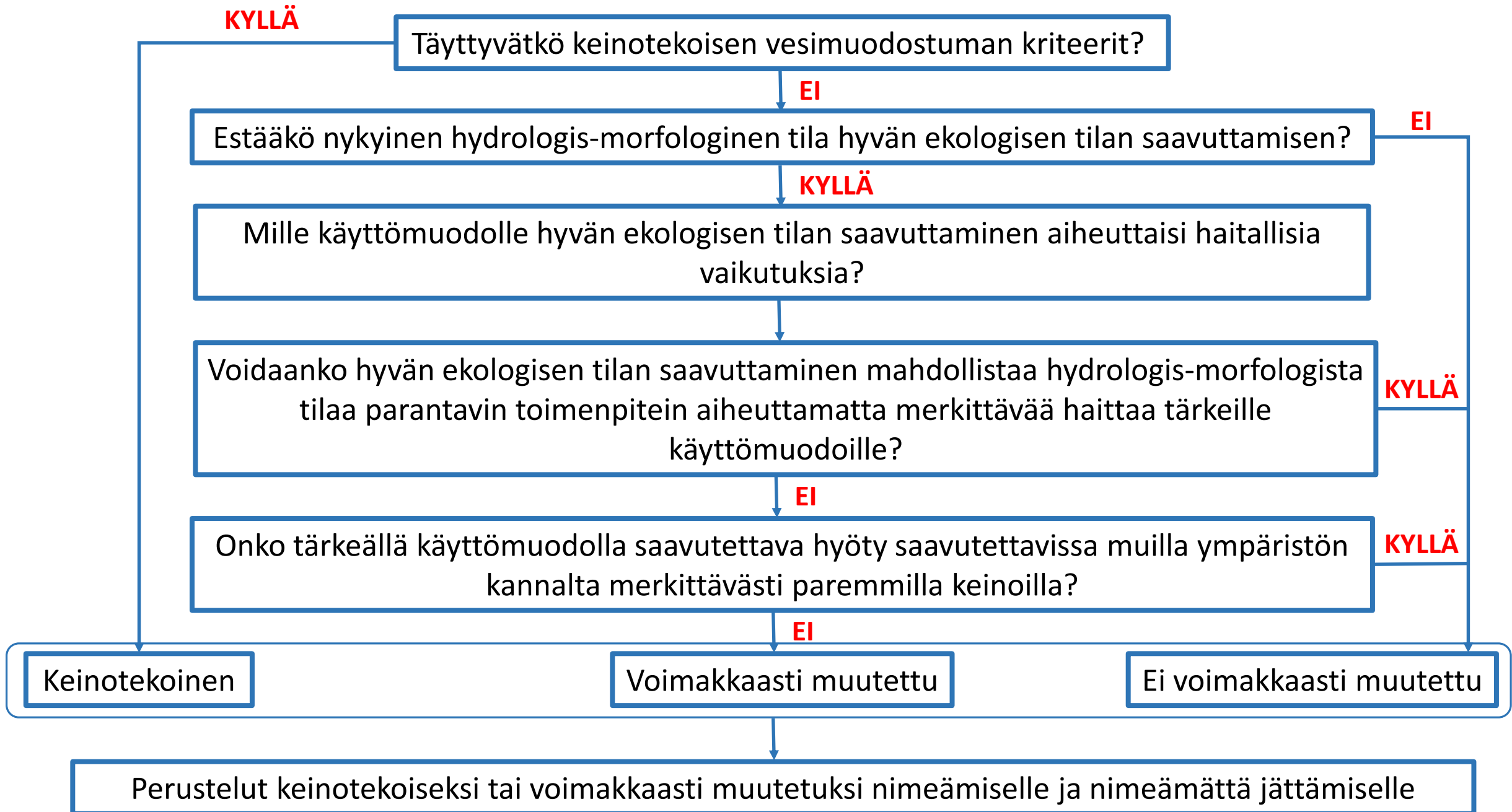
Ohjeistus III suunnittelukierrokselle



Lähtökohdat

- Vesienhoidossa on mahdollista nimetä tietyin edellytyksin vesimuodostumia keinotekoisiksi tai voimakkaasti muutetuiksi
- Nimetyillä vesimuodostumilla on alhaisemmat omat ympäristötavoitteet ja erilainen luokittelusysteemi kuin muilla vesimuodostumilla
- Seuraavassa on kuvattu nimeämisprosessi tietojärjestelmän pohjalta kohta kohdalta menemättä kuitenkaan aivan yksityiskohtaiseen nippelitietoon (tarkempaa tietoa löytyy II suunnittelukierroksen oppaasta:
<http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B755CCAF4-99E3-46F9-AB0C-E38B90A2E924%7D/74887>)
- Ensiksi esitellään yhdellä dialla koko nimeämisprosessi kaaviona
- Seuraavissa dioissa käydään läpi prosessin eri kohdat

Nimeämisen eteneminen



1. Täyttyvätkö keinotekoisien vesimuodostuman kriteerit?

- Asetustyöryhmän linjauksen mukaisesti (Suomen ympäristö 8/2006) tähän kysymykseen vastataan **KYLLÄ**, jos vesimuodostuma on
 - a) maalle rakennettu kanava tai
 - b) tekojärvi, jonka pinta-alasta yli puolet on muodostettu maalle
- Muussa tapauksessa tähän vastataan pääsääntöisesti **EI**
- Jos vastaus on **KYLLÄ**, siirry suoraan kysymykseen 7
- Jos vastaus on **EI**, siirry kysymykseen 2

2. Estääkö nykyinen hydrologis-morfologinen tila hyvän ekologisen tilan saavuttamisen? (I vaihe)

- Jos arvio vesimuodostuman ekologisesta luokasta on hyvä tai erinomainen on vastaus **EI**
- Kuitenkin on syytä vielä varmistaa, kuvaako luokitteluun käytetty aineisto riittävällä tavalla vesimuodostumaan kohdistuvia hydrologis-morfologisia paineita
 - Jos luokituksessa on käytetty/painotettu hydrologis-morfologisille muutoksille herkkiä laatutekijöitä ja näytepaikat edustavat riittävän hyvin vesimuodostumaan kohdistuvia hydrologis-morfologisia paineita, ei ole syytä muuttaa **EI-vastausta**
 - Jos tilanne ei ole edellä kuvattu ja vesimuodostumaan kohdistuu merkittäviä hydrologis-morfologisia paineita, on arvioitava, onko ekologisen luokan määrittämisessä syytä painottaa enemmän HyMo-tila-arviota ja HyMo-paineille herkkiä biologisia laatutekijöitä ja onko tarvetta muuttaa/korjata ekologinen tila enintään **TYYDYTTÄVÄKSI**
- Jos ekologinen tila on tämän tarkastelun jälkeen yhä hyvä tai erinomainen, vastaa kysymykseen **EI** ja siirry kohtaan 7, muussa tapauksessa siirry kysymyksen 2 toiseen vaiheeseen

2. Estääkö nykyinen hydrologis-morfologinen tila hyvän ekologisen tilan saavuttamisen? (II vaihe)

- Hydrologis-morfologisen tilan arviointiin perustuen tähän kysymykseen voi vastata **KYLLÄ**
 1. järvivesimuodostumassa, jos
 - a) muuttuneisuutta kuvaava kokonaispistemäärä on 10 tai suurempi,
 - b) vähintään kahden osatekijän pistearvo on 3 tai suurempi tai
 - c) talvialenemaa kuvaavan osatekijän pistearvo on 4
 2. jokivesimuodostumissa, jos
 - a) muuttuneisuutta kuvaava kokonaispistemäärä on 10 tai suurempi,
 - b) vähintään kahden osatekijän pistearvo on 3 tai suurempi,
 - c) rakennettua osuutta kuvaavan osatekijän pistearvo on 4 tai
 - d) allastumista kuvaavan osatekijän pistearvo on 4
 3. rannikkovesimuodostumassa, jos
 - a) muuttuneisuutta kuvaava kokonaispistemäärä on 8 tai suurempi,
 - b) vähintään kahden osatekijän pistearvo on 3 tai suurempi tai
 - c) padottujen merenlahtien luontaista yhteyttä mereen kuvaavan osatekijän pistearvo on 4

2. Estääkö nykyinen hydrologis-morfologinen tila hyvän ekologisen tilan saavuttamisen? (III vaihe)

- Pisteraja-arvot ovat suuntaa antavia, ja lopullinen nimeäminen tehdään aina asiantuntijapäätöksellä pisteytyksen antamien suuntaviivojen puitteissa!!!
 - Jos vesimuodostumasta on käytettävissä hydrologis-morfologisille paineille herkkiä biologisia luokittelutekijöitä, on niitä syytä hyödyntää asiantuntija-arviossa
 - Etenkin kahden 3 pisteen tilanteessa tulee harkita huolella, onko HyMo-muuttuneisuus niin suurta, ettei hyvää ekologista tilaa voida saavuttaa
- Jos vastaus on **KYLLÄ**, siirry kysymykseen 3
- Rajatapauksissa ja vesimuodostumissa, joissa HyMo-muuttuneisuus ei estä hyvän tilan saavuttamista, vastaa kysymykseen **EI** => ”EI-voimakkaasti muutettu” ja siirry suoraan kysymykseen 7

3. Mille käyttömuodoille hyvän ekologisen tilan saavuttaminen aiheuttaisi haitallisia vaikutuksia?

- Valitse valikosta ne käyttömuodot, joita vesimuodostuman hydrologis-morfologisen tilan parantaminen haittaisi
- Valittavana on seuraavat käyttömuodot:
 - a) Maankuivatus
 - b) Kastelu
 - c) Vesivoiman tuotanto
 - d) Muu voimatuotanto/lauhdevedet
 - e) Kalankasvatus/vesiviljely
 - f) Tulvasuojelu
 - g) Teollisuuden veden hankinta
 - h) Vesien virkistyskäyttö
 - i) Vesiliikenne ja satamatoiminta
 - j) Talousveden hankinta
 - k) Yhdyskuntien muu vedenkäyttö
 - l) Ympäristö
 - m) Muu
 - n) Ei tietoa
- Valinnan jälkeen jatka kohtaan 4

4. Voidaanko hyvän ekologisen tilan saavuttaminen mahdollistaa hydrologis-morfologista tilaa parantavien toimenpitein aiheuttamatta merkittävää haittaa tärkeille käyttömuodolle?

- Tässä arvioidaan, onko olemassa toimenpiteitä, joilla hydrologis-morfologista tilaa voitaisiin muuttaa niin paljon paremmaksi, että hyvä ekologinen tila olisi mahdollista saavuttaa aiheuttamatta merkittävää haittaa kohdassa 3 valituille tärkeille käyttömuodoille?
- Usein vastaus on ilmiselvä, mutta kuitenkin tähän kysymykseen on syytä paneutua huolella
 - Huomioi arviossa mm. ilmaston muuttumisen antamat mahdollisuudet säännöstelyn lieventämiseen, mahdollisuudet peratun joen kunnostamiseen ja mahdollisuudet vaellusmahdollisuuksien parantamiseen
- Arviossa voidaan hyödyntää KeVoMu-vesien luokittelun (kohta 1a) toimenpideluetteloja ja valita siitä mahdollisia toimenpiteitä, joilla vesimuodostuman HyMo-tila paranisi.
- Arvioi paras toimenpidekokonaisuus, joka ei aiheuta merkittävää haittaa tärkeälle toiminnolle ja on teknis-taloudellisesti toteutettavissa.
- Arvioi, parantaisiko em. toimenpidekokonaisuus hydrologis-morfologista tilaa niin paljon, että hyvä ekologinen tila on mahdollista saavuttaa
- Jos vastaus on **KYLLÄ**, vesimuodostuma EI ole voimakkaasti muutettu ja toimenpideohjelmassa tulisi esittää toimet HyMo-tilan parantamiseksi siinä määrin, että hyvä ekologinen tila on mahdollista saavuttaa.
- Jos vastaus on **EI**, vesimuodostuma on voimakkaasti muutettu, jos myös kysymykseen 5 vastataan **EI**
- Tähän kysymykseen täytyy palata vielä KeVomu-luokittelun kohdan 1a pohdintojen yhteydessä, jos tarkempi pohdinta/ryhmätyö mahdollisista parantavista toimenpiteistä ja merkittävistä haitoista antaa tähän aihetta.
- Jatka kysymykseen 5

5. Onko tärkeällä käyttömuodolla saavutettava hyöty saavutettavissa kohtuullisin kustannuksin muilla ympäristön kannalta merkittävästi paremmilla keinoilla?

- Tämä kysymys on vesienhoidon suunnittelijalle melko iso pala purtavaksi, ja vaatii usein laajaa yhteiskunnallista keskustelua ja yleistä linjausta
 - Kysymys voisi olla esim., tulisiko pienvesivoimaenergia korvata tuulienergialla, koska sen haittavaikutus ympäristön kannalta merkittävästi pienempi
- Jos ylemmältä taholta (esim. hallitusohjelma tai maakuntastrategia) ei olemassa linjausta, että pääsääntöisesti jokin toiminto yhteiskunnassa katsotaan parhaimmaksi korvata jollakin muulla toiminnolla, joka on ympäristön kannalta merkittävästi parempi, ELY-keskuksen suunnittelija vastaa tähän pääsääntöisesti **EI**, jolloin vesimuodostuma nimetään voimakkaasti muutetuksi
- Jos kysymykseen vastataan **KYLLÄ**, vesimuodostuma ei ole voimakkaasti muutettu, ja toimenpideohjelmassa pitää esittää toimet HyMo-tilan parantamiseksi siinä määrin, että hyvä ekologinen tila voidaan saavuttaa

6. Onko voimakkaasti muutettu tai keinotekoinen?

- Tämä kohta täyttyy automaattisesti edellisten vastausten perusteella. Mahdolliset vastaukset ovat:
 - a) Ei
 - b) Keinotekoinen
 - c) Voimakkaasti muutettu
- Jos automaattinen vastaus ei miellytä, on muutettava vastauksia kysymyksiin 1-5
- Jatka kohtaan 7

7. Perustelut keinotekoiseksi tai voimakkaasti muutetuksi nimeämislle ja nimeämättä jättämiselle

- Tähän kohtaan selvennetään sanallisesti oleelliset perusteet kysymysten 1-5 vastauksiin, jotka johtivat kysymyksen 6 lopputulokseen.
- Erityisesti on kiinnitettävä huomiota, että ulkopuolisen tahon kannalta perusteet lopputulokseen ovat ymmärrettävät
- Esimerkkiperusteluja erilaisten vastauskokonaisuuksiin:
 - a) 1. KYLLÄ => Yli puolet (noin 70 %) tekojärvestä on muodostettu kuivalle maalle, joten järvi nimettiin keinotekoiseksi vesimuodostumaksi
 - b) 1. EI 2. EI => Joen hydrologis-morfologinen muuttuneisuus ei estä hyvän tilan saavuttamista, joten sitä ei nimetty voimakkaasti muutetuksi. TARVITTAESSA LISÄSELVITYSTÄ..
 - c) 1. EI, 2. KYLLÄ, 3. vesivoiman tuotanto, 4. KYLLÄ => Joen nykyinen hydrologis-morfologinen muuttuneisuus (kokonaispistemäärä 12) estää hyvän tilan saavuttamisen. Kuitenkin hydrologis-morfologista tilaa voidaan parantaa, aiheuttamatta merkittävää haittaa vesivoimalle, niin paljon, että hyvä tila on mahdollista saavuttaa. Tästä syystä jokea ei nimetty voimakkaasti muutetuksi. Tilaa parantavat toimenpiteet ovat kalankulun edistäminen (-3 pistettä), uoman kunnostustoimenpiteet (-2 pistettä) ja lyhytaikaissäännöstelyn lieventäminen (-1 piste).
 - d) 1. EI, 2. KYLLÄ, 3. vesivoiman tuotanto ja tulvariskien hallinta, 4. EI => Järven nykyinen hydrologis-morfologinen muuttuneisuus, erityisesti suuri talvialenema (5,5 m, 4 osatekijäpistettä), estää hyvän tilan saavuttamisen. Talvialenemaa ei voida vähentää, aiheuttamatta merkittävää haittaa vesivoimatuotannolle ja tulvasuojelulle, niin paljoa, että hyvä tila olisi mahdollista saavuttaa. Tästä syystä järvi nimettiin voimakkaasti muutetuksi.

KYSYMYS-VASTAUSOSIO

KYSYMYS: Mitä ovat 2. kysymyksen ensimmäisessä vaiheessa mainitut hydrologis-morfologisille muutoksille herkät laatutekijät?

VASTAUS: Säännöstellyissä järvissä herkkiä hydrologis-morfologisille muutoksille laatutekijöitä ovat vesikasvit ja litoraalin pohjaeläimet. Jokivesissä ei asia ole näin yksiselitteinen, kuitenkin sekä koskikalasto että pohjaeläimet reagoivat voimakkaisiin hydrologis-morfologisiin paineisiin, vaikka nämäkin laatutekijät on viritetty kuvaamaan erityisesti rehevyyden vaikutuksia. Järvissä kasviplankton ja syvänpohjaeläimet ja virtavesissä piilevät eivät yleensä juurikaan reagoi hydrologis-morfologisiin muutoksiin ovat ja epäherkkiä. Lisäksi on huomioitava, että säännöstellyissä järvissä verkkokalastuksen kalaindeksi ei toimi, sillä se on viritetty rehevyyden aiheuttamille muutoksille.

KYSYMYS: Sisältääkö 2. kysymyksen toisessa osiossa kohdassa 2. c oleva ”rakennettua osuutta kuvaava osatekijä” myös valuma-alueen ojituksen?

VASTAUS: Kyseinen osatekijä sisältää arvion peratuista/suoritetuista/oikaisuista uomaosuuksista ja myös vähävetisten uomien osuuden. Kolmannella suunnittelukierroksella päätettiin jättää pois asetustoimikunnan esittämät suorat kriteerit, mutta vastaavaa muuttuneisuutta arvioidaan hydrologis-morfologisen muuttuneisuuden tila-arvioinnin perusteella.

Pelkkä voimakas maankäyttö (esim. ojitus) ei ole yksistään nimeämiskriteeri. Pääsääntöisesti lähtökohtana on toimenpitein vähentää maankäytön vaikutuksia hydrologiaan ja liettymiseenkin niin, ettei se estä hyvän tilan saavuttamista.

KYSYMYS-VASTAUSOSIO

KYSYMYS: Onko olemassa aitoja esimerkkejä kysymyksen 5. mukaisesta tilanteesta, jossa tärkeällä käyttömuodolla saavutettava hyöty on saavutettavissa muilla ympäristön kannalta merkittävästi paremmilla keinoilla?

VASTAUS: Kuten ohjeistuksessa todetaan, kysymys on sen laatuinen, ettei sen ratkaisu yleensä kuulu vesienhoitosuunnittelijalle, vaan on ylemmän tason linjaus ja voi vaatia esim. muutoksia lainsäädännössä. Kuitenkin tämä kysymys on niin direktiivissä kuin vesienhoitolaissakin kirjattuna nimeämisen ehtona, joten tietojärjestelmässä siihen on syytä olla vastaus näkyvissä. Tällä hetkellä ei käytännön esimerkkejä em. linjauksesta ei ole olemassa.