

Metsätaloudelle herkät vesistöt

Dokumentin päivityspvm: 10.06.2024

Sisältö

1. Ominaisuustietojen kuvaus	1
2. Lisätietoja.....	2
2.1 Käytetyt aineistot	2
2.2 Tuotantoprosessin kuvaus.....	2

1. Ominaisuustietojen kuvaus

MetsataloudelleHerkatVesistot

Ominaisuustietokenttä	Kuvaus
kohdeTunnus	Vesistökohteen yksilöivä tunniste
uomaNro	Ranta10 - Uomaverkostoon kuuluvan vesistökohteen tunnus
pyldJokiAlue	Vesistöperusyksikköihin kuuluvan jokialueen tunniste
vemuTunnus	VHS-kohteisiin kuuluvan vesistön tunniste
jokinimi_VHS	VHS-kohteisiin kuuluvan joen nimi
pyldJarvi	Vesistöperusyksikköihin kuuluvan järven tunniste
jarviNro	Vesistöperusyksikköihin kuuluvan järven nimi
jarviTunnus	Vesistöperusyksikköihin kuuluvan järven tunnus
jarvinimi_ranta10	Ranta10-aineistoon kuuluvan järven nimi
jarvinimi_VHS	VHS-kohteisiin kuuluvan järven nimi
ELYyLyhenne	Ympäristö ELYn lyhenne, jonka alueelle kohde kuuluu
herkkyystekijat	Herkkyyspisteiden laskennassa huomioidut tekijät
yhteispisteet	Yhteenlasketut herkkyyspisteet: 3 – 6.99 = herkkä kohde 7 – 14 = erityisen herkkä kohde
ohjeistus	Ohje metsätaloustoimille herkän tai erittäin herkän vesistökohteen läheisyydessä
area_m2	Kohteen pinta-ala neliömetreissä

2. Lisätietoja

2.1 Käytetyt aineistot

Metsätaloudelle herkkiä vesistöjä kuvaava paikkatietoaineisto on muodostettu käyttäen seuraavia aineistoja:

- Vesistöjen perusyksiköt – järvi-perusyksikkö, uomaperusyksikkö, jokialueperusyksikkö (<https://ckan.ymparisto.fi/dataset/vesistojen-perusyksikot>)
- Ranta10 - rantaviiva 1:10 000 (<https://ckan.ymparisto.fi/dataset/ranta10-rantaviiva-1-10-000>)
- Maastotietokannan virtavesiviivat (<https://ckan.ymparisto.fi/dataset/maastotietokannan-koosteet>)
- Vesimuodostumat-tietojärjestelmän VEMU (<https://ckan.ymparisto.fi/dataset/vesimuodostumat-tietojarjestelma-vemu>) tiedot:
 - Ekologinen tila – joet ja järvet (vesienhoidon 3. suunnittelukausi)
 - Riskiarvio – joet ja järvet (vesienhoidon 3. suunnittelukausi)
 - Pintavesien paineet – Hajakuormitus – metsätalous – joet ja järvet (vesienhoidon 3. suunnittelukausi)
- Vedenlaatua kuvaavat aineistot:
 - Viipymä
 - Pohjanläheinen happi 1990-luvun alusta
 - Väri 1960-luvun alusta
 - COD (Carbon Oxygen Demand) 1990-luvun alusta
- Virtavesien lohikalakannat (<https://ckan.ymparisto.fi/dataset/virtavesien-lohikalakannat>)
- PUROHELMi-hankkeen arviot pienten virtavesien luonnontilan muuttuneisuudesta (<https://ckan.ymparisto.fi/dataset/arviot-pienten-virtavesien-luonnontilan-muuttuneisuudesta-purohelmi-hanke>)
- Pohjavesialueet (<https://ckan.ymparisto.fi/dataset/pohjavesialueet>)

2.2 Tuotantoprosessin kuvaus

1. Ranta 10:n uomaverkostoon kuulumattomien jokiviivojen yhdistäminen uomaperusyksiköihin (pl. järvipseudot) ArcGIS:n Merge-työkalulla.
2. Vyöhykkeen (0,5 m) luonti näiden kohteiden ympärille ArcGIS:n Buffer-työkalulla.
3. Näin luotujen kohteiden yhdistäminen aluemaisiin järvi-perusyksiköihin ja uomaverkostoon kuulumattomiin jokialueperusyksiköihin ArcGIS:n Merge-työkalulla.
4. Päällekkäisten viipymä- ja pohjanläheinen happi -mittausten sulautus ArcGIS:n Dissolve-työkalulla
5. Vyöhykkeen luonti (10 m) näiden mittauspisteiden ympärille ArcGIS:n Buffer-työkalulla.
6. Mittaustulosten minimin, maksimin, keskiarvon ja havaintojen lukumäärän liittäminen vesistögeometrioihin ArcGIS:n Spatial Join-työkalulla.
7. Väri- ja COD-mittausten käsittely Python skriptillä
8. Vyöhykkeen (50 m) luonti väri ja COD-mittauspisteiden ympärille
9. Värihavaintojen lukumäärän (3 kynnyksarvoa) ja COD-trendin yhdistäminen aikaisempiin tietoihin ArcGIS:n Spatial Join-työkalulla.

10. VEMU-järjestelmän tietojen yhdistäminen vesistögeometrioihin Pythonilla.
11. Purohelmi-hankkeen luonnontilaisuusluokituksen yhdistäminen vesistökohteisiin
12. Virtavesien lohikalakannat-aineiston yhdistäminen vesistökohteisiin
13. Pohjaveden muodostumisalueilla sijaitsevien muuten ei herkkien kohteiden nosto herkkään luokkaan
14. Uusien kenttien luonti ja herkkyyispisteiden laskenta.