

**VIRTAVESIEN
PIILEVÄNÄYTTEENOTON
MAASTOHAVAINTOLOMAKE**
19.6.2024

JOKI: _____

PAIKKA: _____

PAIKAN SYVYYS (m): _____

PVM: _____ AIKA: _____

KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ:

ETRS WGS84 muu, mikä? _____

KOORDINAATIT: P: _____ I: _____

NÄYTTEENOTTAJAT+puh.: _____

HANKE: _____

NÄYTEALUSTA: Kivet (kpl) _____ Muu, mikä (kpl)? _____

SÄILÖNTÄMENETELMÄ: Etanoli 70 % Muu, mikä? _____

MUUN AINEKSEN MÄÄRÄ NÄYTEALUSTOILLA (0, +, ++, +++):

Rihmalevät _____ Vesisammalet _____ Orgaaninen aines _____ Epäorg. aines _____

NÄYTTEENOTON SYVYYS (m): minimi _____ maksimi _____

HAVAINTOALUEEN KUVAUS Alueelta, jolta näytteet otettu!

HAVAINTOALUEEN PITUUS (m):

VEDEN LÄMPÖTILA (°C):

POHJAKASVILLISUUDEN PEITTÄVYYS (0–3):

VEDEN SAMEUS:

Rihmalevät

savisamea

Vesisammalet

muu sameus (esim. levien aiheuttama)

Vesikasvit

voimakas humus

POHJA-AINEKSEN PEITTÄVYYS (0–3):

vähäinen humus

Kallio (< 4 m)

kirkas

Lohkareet (25,6–400 cm)

VIIMEISESTÄ TULVIMISESTA
KULUNUT AIKA (vko):

Isot kivet (6,4–25,6 cm)

RANNAN JYRKKYYS (%):

Pienet kivet (1,6 cm–6,4 cm)

VESITTYNEEN UOMAN

LEVEYS (m): _____ SYVYYS (m): _____

Sora (2 mm–1,6 cm)

VIRTAUSNOPEUSLUOKKA (m/s):

Hiekka (0,06 cm–2 mm)

seisova (<0,10) hidas (0,10–0,19)

Siltti

keski (0,20–0,50) voimakas (>0,50)

Savi

VIRTAUSNOPEUS (m/s): _____

Lieju/Muta

LISÄTIETOIHIN:

Turve

RANTAKASVILLISUUDEN JA RAKENTEIDEN
VARJOSTUS (0, +, ++, +++):

Hieno detritus

LÄHIALUEEN KUVAUS (esim. pelto, asutus, metsä,
tms.: paikkaan vaikuttavat kuormituslähteet ym.):

Karkea detritus

Puun oksat ja rungot

Konkreetiot

HAVAINTOALUEEN KUVAUS (säännöstelty, ranta,
saaret ym.): _____

TARKENNUKSET MAASTOHAVAINTOLOMAKKEEN TÄYTTÄMISEEN:

Näytealusta

Näytealusta on piilevien kasvualusta. Standardissa suositellaan ensisijaisesti kiviä ja toissijaisesti muita kovia alustoja. Ympäristöhallinnon seurannoissa piilevänäytteet otetaan aina **kiviltä**. Nyrkin kokoisia kiviä kerätään 5 kpl, pienempiä kiviä 8–10 kpl. Karuissa, kirkasvetisissä vesissä kiviä kerätään 8–10 kpl. Kerättävien kivien tulisi olla yläpinnaltaan mahdollisimman paljaita, vailla tiheää rihmalevä- tai vesisammalpeitettä. Kohtaan ”Muun aineksen määrä näytealustoilla” merkitään näytekivillä olleen materiaalin arvioitu määrä.

Havaintoalue

Havaintoalueen tulee olla avoimelta kivikkorannalta. Ensisijaisesti näytteet pyritään ottamaan kolmelta eri kivikkorannalta eri puolilta järveä: yksi näyte/kivikkoranta pohjaelännäytteenoton yhteydessä. Mikäli järvessä on vain yksi tai kaksi kivikkorantaa, otetaan näiltä yksi näyte/kivikkoranta. Mikäli järvi koostuu useammasta vesimuodostumasta, tulee jokaisesta vesimuodostumasta ottaa vastaavasti omat näytteet.

Näytteenottoalueella näytteenottosyvyyden tulee olla eufoottisessa eli valoisassa vyöhykkeessä. Tämä tulee erityisesti huomioida sameissa ja humuksisissa vesissä. Yleensä sopiva näytteenottosyvyys on noin 20–40 cm, mutta esim. voimakkaasti humuksisissa vesissä tämä voi olla myös vähemmän, mikäli voidaan olla varmoja, että kasvualusta on varmasti ollut veden alla mahdollisimman pitkään tai vähintään 6 viikon ajan. Viimeisimmästä korkean veden jaksosta kulunut aika kirjataan viikkoina. Tämän avulla voidaan tarvittaessa arvioida aikaa, jonka näytealustat ovat olleet veden alla.

Ympäristöhallinnon seurannoissa näytteenotto tehdään edellä mainittujen ehtojen mukaan valitulta paikalta.

Rannan jyrkkyysprosentti

Rannan jyrkkyysprosentti mitataan veden syvyydestä jaettuna etäisyydellä rannasta eli $\text{Jyrkkyys (\%)} = \text{syvyys (cm)} / \text{etäisyys rannasta (cm)} \times 100$.

Pohjakasvillisuuden ja pohja-aineksen peittävyys (0–3)

Pohjan laatu ja pohjakasvillisuuden peittävyys arvioidaan silmämääräisesti seuraavasti. Pohjakasvillisuuden yhteenlaskettu peittävyys voi tiheässä kasvillisuudessa nousta yli 100 %:n.

0	Satunnaisesti tai ei ollenkaan (0–5 % näytteenottoalueella)
1	Vähän (5–25 % näytteenottoalueella)
2	Kohtalaisesti (noin 25–75 % näytteenottoalueella)
3	Runsaasti (>75 % näytteenottoalueella)

Virtausnopeus

Virtausnopeus (m s^{-1}) voidaan mitata siivikolla tai arvioida virtausnopeusluokka. Ympäristöhallinnon seurannoissa riittää virtausnopeusluokan arvioiminen seuraavasti:

Seisova	$< 0,10 \text{ m s}^{-1}$
Hidas	$0,10\text{-}0,19 \text{ m s}^{-1}$
Keski	$0,20\text{-}0,50 \text{ m s}^{-1}$
Voimakas	$> 0,50 \text{ m s}^{-1}$