

Kun vesien ja ympäristön suojeleminen on yhteinen asia.

Katja Pellikka

7.8.2021

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry



LUVYn kosteikkohankkeita ja kosteikkojen seuranta ja hoito

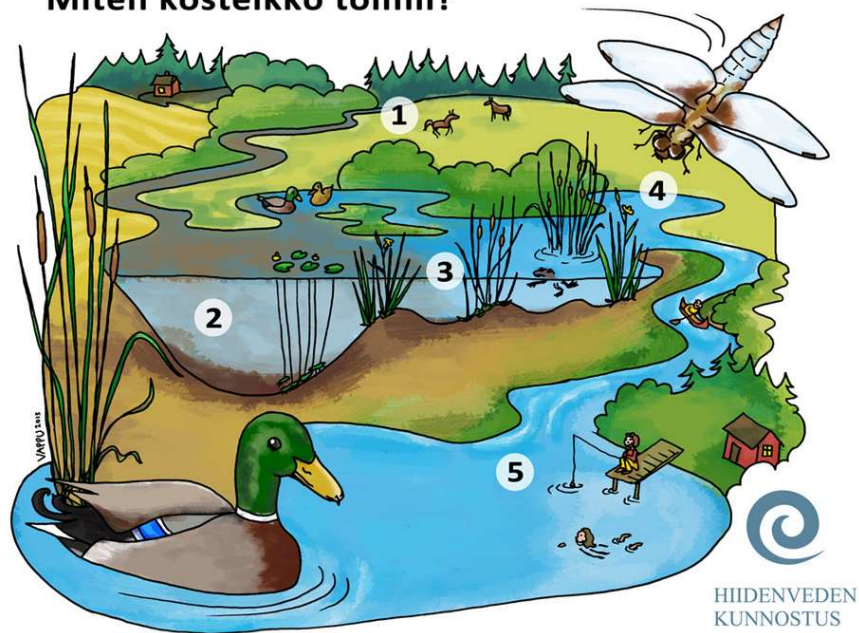
Katja Pellikka

Vesistöasiantuntija

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry

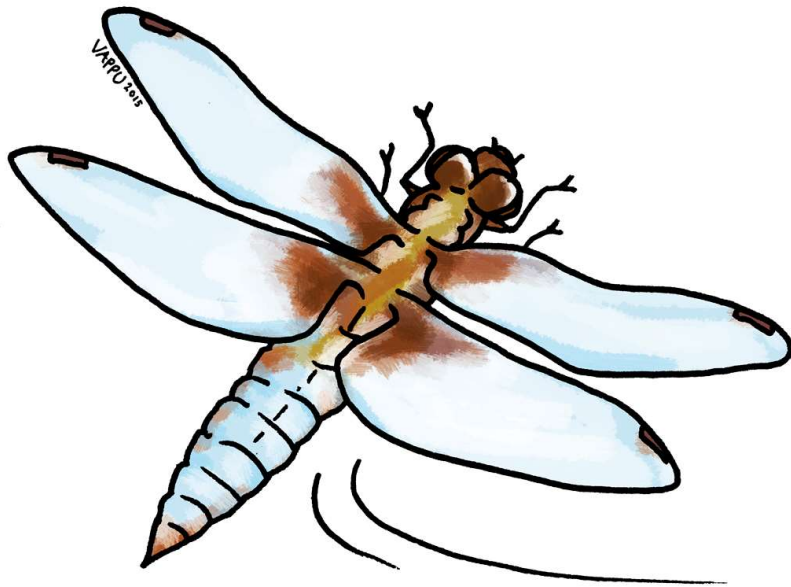
Kosteikon rakenne ja toimintaperiaate

Miten kosteikko toimii?



1. Tarkoituksena valuma-alueelta tulevan kuormituksen ”trappääminen” (haja-asutuksen jätevedet, peltojen ravinteet, eläimet).
2. Veden virtaus hidastuu ja kiintoainetta laskeutuu pohjalle (syvät alueet, mutkittelu)
3. Kasvit hidastavat veden virtausta, auttavat hiukkasia laskeutumaan, hapettavat pohjaa, käyttävät ravinteita.
4. Kosteikko voi olla keidas hyönteisille ja linnuille, ravinnon ja veden lähde riistaeläimille ja varavesilähde.
5. Kosteikon ansiosta vesistöön valuva vesi on puhtaampaa.

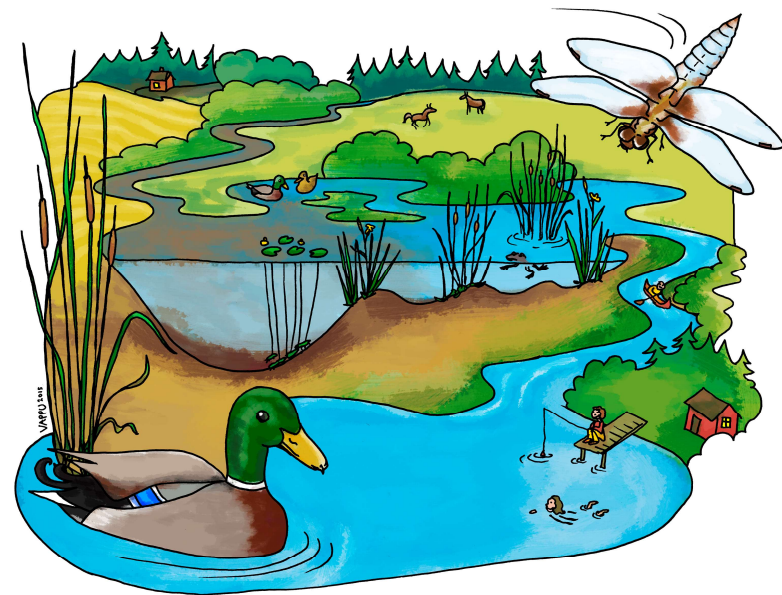
Kosteikot ovat kuin viini – paranevat vanhetessaan



- Kosteikkojen puhdistusteho kasvaa vuosi vuodelta
- Puhdistusteho on heikoin syksyllä ja talvella, mutta absoluuttisesti voivat tuolloin poistaa eniten ravinteita
- Kesällä puhdistusteho on parhaimmillaan kasvien ansiosta
- Uudet kosteikot voivat olla ravinnelähteitä, samoin rakentamisen aikana ravinteiden kulkeutuminen on suurta
- Seurannalla on väliä -> kosteikkoja voidaan parantaa!

Kosteikkoja rakennetaan vesiensuojeluhankkeissa

- Hiidenveden kunnostushankkeessa on rakennettu jo noin 120 kosteikkoa/laskeutusallasta
- Siuntionjoen kunnostushankkeessa, VALUME-hankkeessa ja WWF:n hankkeissa
- Paikallistoimijoiden rakennuttamat laskeutusalltaat ja kosteikot
- Kosteikkojen toimivuudesta niukasti tietoa, poikkeuksena Vihdin Enäjärven Niittu- ja Portti-kosteikot
- Kosteikkojen seuranta onnistuu parhaiten jatkuvatoimisilla mittalaitteilla (kallista), sillä perinteisillä vesinäytteillä päästään kiinni vain hetkellisiin tilanteisiin (karkea arvio tilanteesta)
- Kosteikoilta voidaan seurata myös lintuja, kasvillisuutta, vesihyönteisiä tai esimerkiksi sudenkorentoja

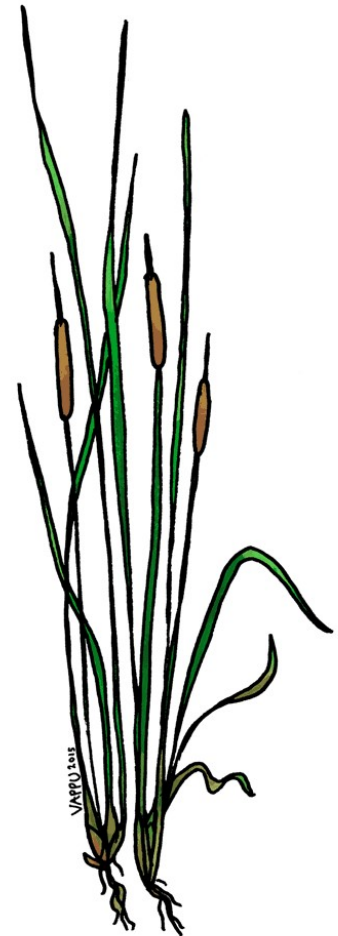


Kosteikon hoito, miksi ja miten

- Rakenteiden tarkistaminen ja korjaaminen (padot, reunat, penkereet)
- Lietteen poisto parin vuoden -> 10 vuoden välein (vaihtelee) pumpulla tai kaivinkoneella
- Kasvillisuuden niitto tarvittaessa kosteikosta (ja ympäriltä) koneellisesti, käsityönä tai laiduntamalla
- pienpetopyynti
- Kivet voivat painua, luiskat erodoitua ja sortua, padot huuhtoutua veden mukana
- Partikkelien pidätystehon varmistamiseksi ja jotta liete ei rankkasateilla jatka matkaa kohti suojeltavaa vesistöä
- Umpeenkasvun hillitsemiseksi, hajoavan kasvimassan vähentämiseksi, lintujen pesinnän helpottamiseksi – maltillisesti – niittojäte pois
- Linnuston elinolojen parantaminen

Kosteikot ovat vain yksi osa vesiensuojelupalettia

- Viljelytoimenpiteet (talviaikainen kasvipeitteisyys, lannoituksen optimointi, kerääjäkasvit, lantavarastojen kunnostus)
- Maanparannusaineet (kipsi, rakennekalkki, kuituliete ja biohiili)
- Suojavyöhykkeet (eroosion ja ravinnevalunnan pienentäminen)
- Kosteikot (laskeutusaltaat) ja pohjakynnykset
- Kaksitasouomat ja tulva-alueiden palauttaminen
- Uomien mutkaisuuden palauttaminen tai uomarakenteen monipuolistaminen



Tärkeitä asioita huomioida kosteikon rakentamisessa

- Kosteikon on oltava riittävän laaja, jotta se pystyy pidättämään ravinteita ja kiintoainetta (mieluiten vähintään 0,5-1 % valuma-alueen pinta-alasta)
- Syviä ja matalia kohtia (kiintoaineen laskeutuminen, typen poisto)
- Kasvittomia ja kasvillisuuskohtia (ravinteiden siirtyminen kasvillisuuteen), reunoille hyvä jättää/istuttaa esim. pajuja
- Virtausnopeuden hidastaminen -> saaret, niemet ja vedenalaiset harjanteet (vesi pakotetaan mutkittelemaan, kasvillisuus)
- Kalat?, Linnut?, Sudenkorennot? Esteettisyys?
- Vesivarasto kasteluun?
- Ympäri tulvaniitty?



Kiitos!