

Paimionjoki – matka mullasta merelle



1. Ihmisen ja muun luonnon elämänlanka



Videon keskeiset käsitteet

1. Valuma-alue
2. Ekologinen tila
3. Vesivoima
4. Kiintoaine



1. Mikä on valuma-alue?



1. Mikä on valuma-alue?



Valuma-alue tarkoittaa aluetta, jolta sade- ja sulamisvedet valuvat samaan vesistöön. Maan muodot, kuten rinteet ja kumpareet, ohjaavat veden kulkua.

Valuma-alue toimii kuin suppilo: kaikki tietylle alueelle satava vesi päättyy lopulta samaan jokeen, järveen tai mereen.



2. Mitä tarkoittaa Ekologinen tila?



2. Mitä tarkoittaa Ekologinen tila?



Ekologinen tila on EU:n vesipuitedirektiivin arviontikriteeri.

*Ekologinen tila kertoo, kuinka hyvin joki tai järvi voi.
Toisin sanoen, se on kuin vesistön terveystmittari.*

Sillä mitataan, kuinka luonnonmukaisessa ja hyvässä kunnossa vesistö on. Arvioinnissa tarkastellaan esimerkiksi veden laatua, kasvien ja eläinten hyvinvointia sekä sitä, kuinka paljon ihmistoiminta on muuttanut vesistöä (padot ja muu rakentaminen). Mitä parempi ekologinen tila on, sitä terveempänä vesistöä pidetään.

<https://www.vesi.fi/vesitieto/vesien-ekologinen-ja-kemiallinen-tila/>



3. Mitä on vesivoima?



3. Mitä on vesivoima?



Vesivoima on sähköntuotantoa, jossa hyödynnetään virtaavan veden liike-energiaa. Vesi varastoidaan padon taakse tekojärveen, josta se johdetaan voimalaitoksen turbiinien läpi. Virtaava vesi pyörittää turbiineja, ja ne tuottavat sähköä.

Vesivoiman haitat

Vesivoimaloiden padot muuttavat jokien luonnollista virtausta ja voivat muodostaa **vaellusesteitä**, jotka estävät vaelluskalojen pääsyn kutualueille. Virtaamien vaihtelu voi myös lisätä eroosiota ja liettymistä sekä heikentää vesieliöiden elinympäristöjä. Toisaalta vesivoima on **uusiutuva ja vähäpäästöinen energiamuoto**, jolla on tärkeä rooli sähköntuotannossa.



4. Mitä on kiintoaine?



4. Mitä on kiintoaine?



Kiintoaine tarkoittaa vedessä olevia kiinteitä hiukkasia, kuten hienoa hiekkaa, savea, turvetta tai muuta kuollutta kasvi- tai eläinperäistä ainetta.

Vaikutukset: Samentaa vettä ja voi kuljettaa mukanaan ravinteita ja haitta-aineita.

Alkuperä: Luonnollinen eroosio tai ihmisen toiminta (ojitus, maanmuokkaus, ruoppaus, rakentaminen).

Esimerkki:

Lätäkön vesi näyttää kirkkaalta. Kun astut lätäkköön ja liikutat jalkoja, vesi muuttuu **sameaksi**. Tämä johtuu siitä, että lätäkön pohjalta nousee hienoa maa-ainesta – eli **kiintoainetta** – joka sekoittuu veteen.





Linkkejä

Tietoa vesivoiman luontovaikutuksista

<https://www.sll.fi/opi-lisaa/vedet/vapauta-virrat/tietoa-vesivoiman-luontovaikutuksista/>
<https://www.vesivoimanluonto.org/fi/>

Vesitietoa

<https://www.vesi.fi/>

Tietoa Suomen vesistöistä

<https://www.jarviwiki.fi/wiki/Etusivu>

