

Paimionjoki – matka mullasta merelle



1. Ihmisen ja muun luonnon elämänlanka



Mistä videossa on kyse?

Ensimmäisellä videolla Paimionjoki-yhdistyksen toiminnanjohtaja Henna Juntunen kertoo Paimionjoen merkityksestä sekä luonnolle että ihmisille.

Videolla opitaan, mitä *valuma-alue* tarkoittaa ja mikä vaikutus sillä on vesistöön. Lisäksi käsitellään joen ekologista tilaa ja toimia sen parantamiseksi.



1. Ihmisen ja muun luonnon elämänlanka



Videolla esiin tulevat kysymykset

1. Mikä on ollut joen merkitys ihmisille kautta historian?
Mainitse ainakin 4 asiaa, mihin jokea on käytetty.
2. Mitä tarkoitetaan valuma-alueella?
3. Minkälainen on Paimionjoen ekologinen tila?
4. Miten vesistön ekologiseen tilaan voidaan vaikuttaa?
5. Minkälaista virkistyskäyttöä Paimionjoella on?





Ihmisen ja muun luonnon elämänlanka

Katso video ja keskustelkaa

Katsokaa videosarjan ensimmäinen osa ja keskustelkaa siitä alla olevien kysymysten avulla. Video on kestoaltaan noin 5 minuuttia. Voitte katsoa videon kahteen kertaan ja toisella katselukerralla pysäyttää videon aina merkityn kellonajan kohdalla.





1. Mikä on ollut joen merkitys ihmisille kautta historian?
Mainitse ainakin 4 asiaa, mihin jokea on käytetty.
(video 0:01:00)





1. Mikä on ollut joen merkitys ihmisille kautta historian? Mainitse ainakin 4 asiaa, mihin jokea on käytetty. (video 0:01:00)

1. Joki on ollut tärkeä kulkuväylä. (liikkuminen, kaupankäynti ja tavaran kuljetus)

Joki ihmisen reittinä ja kaupan väylänä

- *Muinaisina aikoina Paimionjokea pitkin pääsi kulkemaan aina Hämeeseen saakka, ja joki toimi **aktiivisena kulku- ja kauppareittinä**.*
- *Myöhemmin, **maankohoamisen** ja koskien jyrkkemisen myötä, vesireitti vaikeutui ja Hämeen Härkätie kehittyi alueen varsinaiseksi kauppaväyläksi.*
- *Jokea pitkin tapahtui myös **tukinuittoa** ja Paimionjoki olikin 1800-luvun puolivälistä 1950-luvulle asti Varsinais-Suomen tärkein uittoväylä.*





1. Mikä on ollut joen merkitys ihmisille kautta historian?
Mainitse ainakin 4 asiaa, mihin jokea on käytetty.
(video 0:01:00)

2. Vesivoiman avulla on tuotettu sähköä.

Vesivoiman hyödyntäminen

- *Paimionjoen vesivoima on ollut osa Suomen **teollistumisen** kehitystä. Juvalle, Juntolaan ja Askalaan rakennettiin vesivoimaloita, jotka **tuottivat sähköä**. Tämä vastasi maaseudun kasvavaan sähkönkysyntään ja tuki alueen sähköistymistä sekä teollisuuden kehittymistä.*
- *Ennen joen patoamista Paimionjoki oli myös kalataloudellisesti hyvin merkittävä joki. Vielä 1900-luvun alkupuolella Paimionjokeen nousi kutemaan vaelluskaloja kuten **lohi, meritaimen, siika ja vimpa**.*
- ***Vaelluskalat** eivät kuitenkaan pääse enää nousemaan jokeen, sillä patorakennelmat estävät sen.*





1. Mikä on ollut joen merkitys ihmisille kautta historian?
Mainitse ainakin 4 asiaa, mihin jokea on käytetty.
(video 0:01:00)

3. Joki on luonut hyvät edellytykset maanviljelylle.

Joki ja viljely – miksi pellot ovat joen varrella?

- Joen tulvat ovat tuoneet pelloille **ravinteikasta** maa-ainesta, minkä vuoksi joenvarsien savimaa on hyvin **hedelmällistä**. Jääkausi muovasi alueesta valmiiksi **tasaisen**, mikä helpotti peltojen raivaamista savikoille. Näiden luonnonolosuhteiden ansiosta maata on voitu viljellä Paimionjoen ympäristössä jo pitkään.





1. Mikä on ollut joen merkitys ihmisille kautta historian?
Mainitse ainakin 4 asiaa, mihin jokea on käytetty.
(video 0:01:00)

4. Joki on toiminut myös juomaveden varavesilähteenä

Joki juomaveden varalähteenä

- *Paimionjoki on toiminut jopa **Turun varavesilähteenä**. Tämä tarkoittaa, että jos muualta ei ole saatu tarpeeksi puhdasta vettä, Paimionjoesta on voitu ottaa lisää. Tätä varten jokeen rakennettiin myös **patoja**, jotta vettä riittäisi varmasti.*





1. Mikä on ollut joen merkitys ihmisille kautta historian?
Mainitse ainakin 4 asiaa, mihin jokea on käytetty.
(video 0:01:00)

Neljä tärkeää syytä, miksi Paimionjoki on ollut ihmisille tärkeä:

- 1. Joki on ollut tärkeä kulkuväylä. (liikkuminen, kaupankäynti ja tavaran kuljetus)*
- 2. Vesivoiman avulla on tuotettu sähköä.*
- 3. Joki on luonut hyvät edellytykset maanviljelylle.*
- 4. Joki on toiminut myös juomaveden varavesilähteenä*





2. Mitä tarkoitetaan valuma-alueella? (video 0:01:43)





2. Mitä tarkoitetaan valuma-alueella? (video 0:01:43)

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

Esimerkki:

Jos kaadat vettä eri puolille pihaa ja kaikki vesi valuu lopulta samaan ojaan.

Silloin koko piha on juuri tämän ojan valuma-alue.





3. Minkälainen on Paimionjoen ekologinen tila? (video 0:02:43)





3. Minkälainen on Paimionjoen ekologinen tila? (video 0:02:43)

Paimionjoen ekologinen tila on tyydyttävä ja Paimion järven ekologinen tila on hyvä.

*Ekologinen tila kertoo, kuinka hyvin joki tai järvi voi.
Se on vähän kuin vesistön terveysmittari.*

Kun tutkitaan ekologista tilaa, katsotaan esimerkiksi:

- ***Onko vedessä tarpeeksi eläimiä ja kasveja?***
(Esimerkiksi kaloja, vesikasveja ja pohjaeläimiä.)
- ***Onko vesi puhdasta?***
(Ravinteet ja epäpuhtaudet.)
- ***Virtaako vesi luonnollisesti?***
(Padot ja muut muutokset voivat vaikuttaa siihen.)
- ***Onko veden väri ja sameus luonnollista?***

**Huom. ekologisen tilan arviointi perustuu EU:n vesipuitedirektiiviin*





4. Miten vesistön ekologiseen tilaan voidaan vaikuttaa? (video 0:02:54)





4. Miten vesistön ekologiseen tilaan voidaan vaikuttaa? (video 0:02:54)

Ekologiseen tilaan voidaan vaikuttaa monella eri tavalla.

Yksi keino on hidastaa veden virtausta valuma-alueella, eli hidastaa sade- ja sulamisvesien kulkua ennen kuin ne pääsevät jokeen.

- *Kun **vesi** etenee hitaammin valuma-alueella, **maa** ehtii imeä itseensä ravinteita ja maa-ainesta, eikä niitä **huuhtoudu** niin paljon **jokeen**. Näin **ravinteet** ja **kiintoaines** jäävät kasvien käyttöön eivätkä päädy **kuormittamaan** vesistöä.*

**Näistä toimenpiteistä kerrotaan lisää seuraavalla videolla*





05. Minkälaista virkistyskäyttöä Paimionjoella on?
(video 0:03:44)





05. Minkälaista virkistyskäyttöä Paimionjoella on? (video 0:03:44)

Monipuolista; kalastusta, uimista, melontaa, luontopolkuja





Lisätehtävä

Selvitä karttapalvelun (esim. <https://www.vesi.fi/karttapalvelu/karttapalvelun>) avulla, minkälainen on oman alueesi vesistön ekologinen tila.
(suurin kuormittaja, alueella tehdyt toimenpiteet, onko veden virtausta tai vedenpinnan korkeutta muutettu patorakenteilla?)

Selvitä, minkälaisia virkistyskäyttömahdollisuuksia alueesi vesistöllä on.

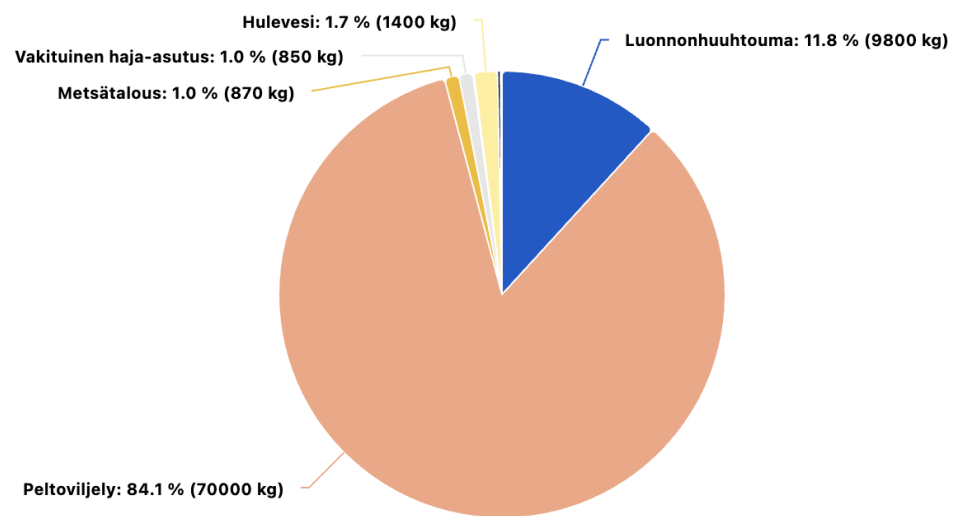




Tässä näkyy Paimionjoen alaosan ja Painion järven fosforikuormituksen lähteet

Paimionjoen alaosa - Fosforikuorman jakauma

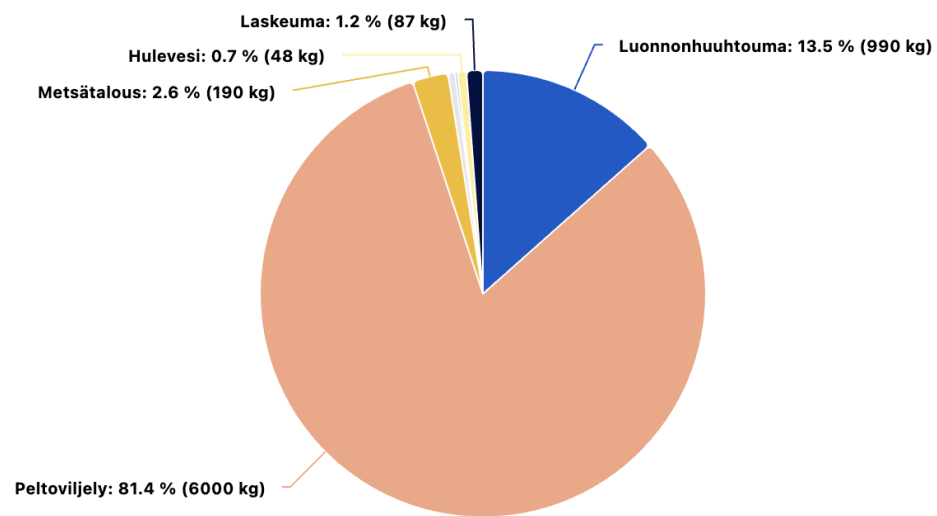
Kuorma 83000 kg/v



© WSFS-Vemala / Syke

Painio - Fosforikuorman jakauma

Kuorma 7300 kg/v



© WSFS-Vemala / Syke

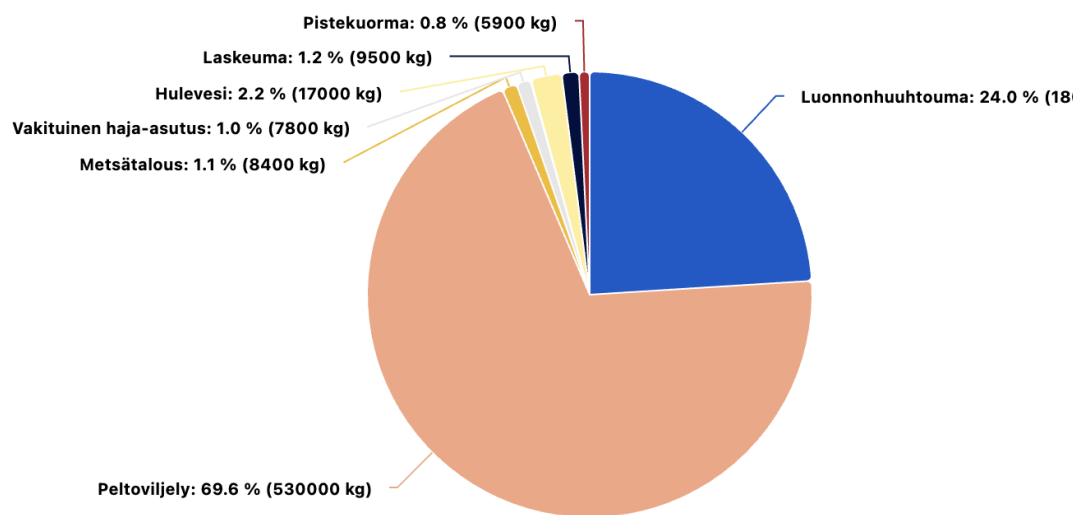




Tässä näkyy Paimionjoen alaosan ja Painion järven typpikuormituksen lähteet

Paimionjoen alaosa - Typpikuorman jakauma

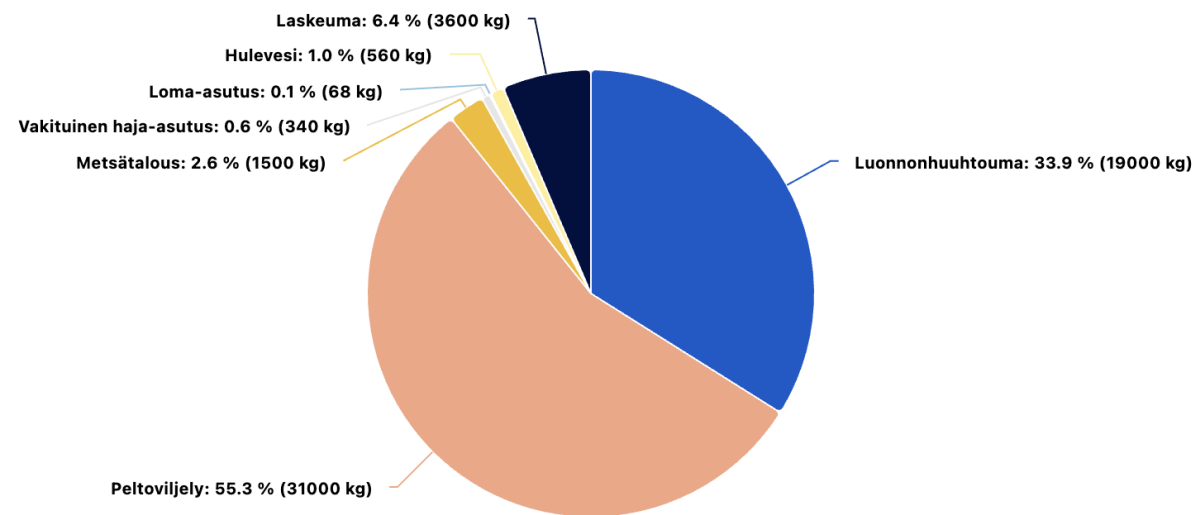
Kuorma 770000 kg/v



© WSFS-Vemala / Syke

Painio - Typpikuorman jakauma

Kuorma 57000 kg/v



© WSFS-Vemala / Syke

