# Vesi ja arki ympäristömuutoksessa

Taru Peltola, taru.peltola@uef.fi

*Luontokulttuurien tutkimuksen professori, Itä-Suomen yliopisto, Historia- ja maantieteiden laitos;*
*Erikoistutkija, Suomen ympäristökeskus*
*Ohjausryhmän jäsen, Pohjois-Karjalan biosfäärialue*

Tutkimushankkeet:

Veden taju – huolenpitoa yli rajojen (Suomen akatemia 2022-2026), PI Katriina Soini, Luke

Kansalaistiedettä arkiympäristöissä (Suomen akatemia 2021-2026), PI Taru Peltola, Syke

Suo 2.0 – Kokonaiskestävyydestä elinvoimaa Ilomantsiin (JTF 2024-2026), PI Simo Häyrynen, UEF



Tulevaisuusvaliokunnan kuuleminen, 19.3.2025

# Vesi on kriittinen tekijä arjessa

- Vesi on osa elämää ylläpitävää maapallon **kriittistä vyöhykettä**
- Suomessa suhtaudutaan veteen (vielä) varsin huolettomasti
- Ympäristönmuutosten johdosta **suhde veteen on muuttumassa:**
  - vesi on enenevässä määrin *terveys-, hyvinvointi- ja turvallisuus*kysymys myös Suomessa
  - vesi on ihmisten arjen näkökulmasta myös *oikeudenmukaisuus- ja yhdenvertaisuus*kysymys
  - Suomessa on erityisiä puutteita arjen *hiljaiseen väkivaltaan* eli vesistökuormituksen kautta hiipiviin sosiaalisiin, kulttuurisiin, terveys- ja hyvinvointivaikutuksiin puuttumisessa.

- Veteen on hyödyllistä alkaa suhtautua kuin kriittiseen infrastruktuuriin, varovaisuusperiaatteella

# Lähtökohtia:

- Ihmisen kehosta kaksi kolmasosaa on vettä
  - Aineenvaihduntamme on yhtä ympäristömme kanssa
  - Se, mitä teemme ympäristölle, palautuu meihin
- Vesi välittää ympäristömuutoksia
  - Veden kautta konkretisoituvat niin ilmastonmuutoksen kuin maankäyttöön ja elämäntapoihin liittyvät seuraukset myös korkean elintason länsimaisissa yhteiskunnissa
  - Vesi vaikuttaa yhteiskunnassa lähes kaikkeen
- Muutokset arjessa eivät ole kaukaista tulevaisuutta, vaan läsnä jo nyt


yle Etusivu Venäjän hyökkäys Vaalikone Abitreenit

Terveys

**Tutkimus: Mikromuovin määrä ihmisen aivoissa lisääntynyt kovaa vauhtia**

Erityisesti dementiaa sairastaneilta löydettiin tutkimuksessa noin kuusi kertaa muita korkeampi määrä mikromuoveja aivoista.

”Kävin viime viikolla pilkillä Koitereella ja sain komean ahvenen. Tuli mietittyä, tarjoanko sitä 4 -vuotiaalle pojalleni. Elohopeakysymys on kuin hitaasti räjähtävä pommi.”

# Veden kautta arkeen välittyvät ympäristömuutokset kohdistuvat:

- Ihmisten fyysiseen terveyteen ja hyvinvointiin
- Henkiseen hyvinvointiin ja toimintakykyyn
- Turvallisuuteen ja huoltovarmuuteen
- Talouteen
- Osallisuuteen, yhdenvertaisuuteen ja oikeudenmukaisuuteen



Luonto

**Suurtulva pakottaisi Porin avaamaan padot ja päästämään jokiveden pelloille – kukaan ei tiedä, mihin vesi siitä leviäisi**

Porilla on suunnitelma poikkeuksellisen suurtulvan varalle: vede ohjaaminen peltoalueelle. Nyt yritetään selvittää, minne vesi sill tarkalleen kulkeutuisi.

Energia

**Itärajan suuren järven pinta heiluu rajusti tuulivoiman tahtiin – lokakuun vedenkorkeus alimmillaan vuosikymmeniin**

Koitereen ranta-asukkaat ja mökkiläiset elävät muuttuneen ja ennakoimattoman järven kanssa. Vedenpinta vaihtelee rajusti, kun järvestä tuli tuulivoiman paikkaaja.

Luonto

**Kevitsan suurkaivoksen jäteallas vuotaa metalleja pohjavesiin – viranomaisia huolettaa nyt myös pintavesien saastuminen**

Sodankylässä sijaitsevan Kevitsan nikkeli- ja kuparikaivok haitta-aineiden pitoisuudet pohjavesissä ovat kasvaneet suojaustoimista huolimatta.

Luonto

**Jättiläiskaivuri tuhosi Vuoksen rannat – alkoi mäkäräispiina, jonka syy selvisi vasta nyt**

Ruoppaus tuhosi vesiperhoset Vuoksesta. Ne olivat mäkäräisten vihollisia.

masto

**Näin jäässä porolaitumet ovat nyt tunturissa – saamelaispaliskunnat pyytävät ministeriötä julistamaan hätätilan**

Vesisateista pakkasiin vaihteleva sää on jäädyttänyt maan untureissa niin, ettei poro pysty kaivamaan itselleen ruokaa.

Luonto

**Nelostien remontilla yllättäviä vaikutuksia uimavesiin Hartolassa – asukkaat: Väylävirasto pilasi järven**

Entinen kirkasvetinen järvi on muuttunut sameaksi, mutta varmuutta ei ole, onko syypää valtatien remontti. Järven tilaa seurataan edelleen.

# Ilmastonmuutoksen, mutta myös maankäytön sekä elämäntapojemme vaikutukset näkyvät ihmisten arjessa veden kautta

- Kaupunkitulvat lisäävät omaisuus- ja ympäristövahinkoja ja heikentävät vesistöjen laatua
- Pitkät kuivuus- ja sadejaksot sekä säätilojen vaihtelut vaikuttavat elinkeinoihin, asumiseen ja virkistyskäyttöön (peltojen vesitalouden hallinta, kuivuvat kaivot, heikkenevät jäät)
- Uusteollistamiseen pohjaava energiamurros ei ole ”puhdas”, vaan tehdyt valinnat saastuttavat vettä (kriittisten mineraalien kaivuu, vesivoima), samoin teollinen infrarakentaminen sekä maa- ja metsätalous ja turpeennosto
- Muutoksista seuraa terveyttä uhkaavia vaikutuksia (”hidas väkivalta”) sekä epävarmuutta ja stressiä, jotka uhkaavat henkistä hyvinvointia sekä aiheuttavat taloudellista haittaa (kiinteistöjen arvon heikentyminen)
- Muutokset heikentävät talouden elinvoimaa: puhtaasta vedestä riippuvainen taloudellinen toiminta kuihtuu pois ja elinkeinorakenne yksipuolistuu, erityisesti syrjäseuduilla
















# Vesi on arjen turvallisuuskysymys – myös luonnonvesien osalta

- Ääriolojen myötä tuttu ympäristö muuttuu vieraaksi
  - turvallinen liikkuminen vaatii uutta tietoa tai ponnisteluja (talvikunnossapito, jääturvallisuus)
- Vesihuollon ja luonnonvesien riskialttiit kytkennät ”huuhtelun kulttuurissa”
  - infrastruktuurit sekä niistä huolehtivat toimijat vanhenevat ja niihin kohdistuu hybridiuhkia
  - luonnonvedet ovat jätevesihuollon jatke – mikä myös uhkaa niitä

    ”Itämeri alkaa siitä missä on lähin hulevesikaivo” – Pidä Saaristo Siistinä ry.
- Ympäristömuutosten seurauksena myös veteen liittyvät jännitteet kasvavat:
  - Suomi tuottaa vesistövaikutuksia omien rajojensa ulkopuolella ja on siten osapuoli vesisodissa, jotka koskevat esimerkiksi ruoantuotantoon tarvittavaa kasteluvettä
  - Suomessakin kiistellään vedestä: saako Oulu ottaa vettä naapureilta ja kuka kompensoi haitat?

# Vesi arjessa on oikeudenmukaisuuden ja yhdenvertaisuuden kysymys

- Koska vaikutukset paikantuvat ihmisten elinpiireihin eri tavoin, veden saatavuudella ja laadulla on oikeudenmukaisuus- ja yhdenvertaisuusvaikutuksia myös Suomen sisällä
- Suomalainen kulttuuri ja identiteetti on laajasti sidoksissa veteen: vesistöjen ääreen hakeudutaan asumaan ja viettämään vapaa-aikaa, niitä arvostetaan
  - Järvi-Suomi vai Paska-Suomi?
- Ei pelkkä nautintaoikeuskysymys, vaan terveydellisiä, taloudellisia ja eri alueiden elinvoimaa koskevia seuraamuksia:
  - Terveysvaikutusten kohdentumista hitaan väkivallan seurauksena ei tunnisteta tai tunnusteta
  - kaikki yritystoiminta ei ole mahdollista saastuneessa vedessä (kalastus, matkailu, virkistys ja hyvinvointi)
  - veden pilaantuminen/puute/liika vesi/sään ääri-ilmiöt uhkaavat ruokaturvaa sekä kotitalouksien mahdollisuuksia varautua kriiseihin
  - rikkoutuvat paikka- ja vesisuhteet vaikuttavat kollektiivisesti yhteisöjen toimintakykyyn




Alas paskavirtaa

# Em. näkökulmat kuvaavat myös Agenda 2030 –tavoitteiden kansallisten painopisteiden välisiä ristiriitoja tai sitä ettei vettä huomioida kansallisessa toteutuksessa lainkaan:

- Energia- ja ilmastopolitiikan valinnat ja uusteollistava painopiste on ristiriidassa vesi- ja ruokaturvan sekä yhdenvertaisen taloudellisen kehityksen turvaamisen kanssa: kaivokset, vesivoima ja turvetuotanto pilaavat vedet ja yksipuolistavat joidenkin alueiden taloutta.
- Suomi on jäljessä ympäristökuormituksen torjunnassa eikä esimerkiksi uusteollistamisen, metsienkäytön, muun maankäytön sekä teollisen infrastruktuurin rakentamisen vesistökuormitusta huomioida. Tämä on ristiriidassa, kun tavoitellaan turvallisia ja terveellisiä asuinympäristöjä tai kaupunkeja.
- Kokonaisturvallisuus heikentyy, jos ympäristönmuutoksen tuottamia tautiriskejä (esim. tulvat), vesistökuormituksen aiheuttamia terveysriskejä, heikentyvää vesi- ja ruokaturvaa tai veden ympärille muodostuvia uusia geopoliittisia jännitteitä ei tunnisteta ja ennakoida.
- Vesistövaikutukset asettavat ihmiset sekä sosiaalisesti että taloudellisesti eriarvoiseen asemaan; myös vesiin kohdistuva hoivakuorma jakaantuu epätasaisesti
- Suomen omien rajojensa ulkopuolella aiheuttamat, ihmisen arkeen kohdistuvat vesistövaikutukset vaikeuttavat yhdenvertaisuuteen, rauhanomaisiin suhteisiin sekä köyhyyden poistamiseen liittyviä ponnisteluja.

# Kaikkeen veteen pitäisi suhtautua samoin kuin kriittiseen infrastruktuuriin

- Huolehdimme vesihuollosta, ymmärrämme sen arvon
- Mutta ymmärrämmekö luonnonvesien arvon? Niillä on yhtälailla vaikutus elämäämme ja ne ovat osa vesiturvaamme.

Paikalliset vaikutukset on
helppo ohittaa rajattuina,
mutta kun vedestä ja sen
laadusta tulee turvallisuus- ja
oikeudenmukaisuuskysymys,
ongelmat ovat kokoaan
merkittävämpiä.

# Vesi arkea turvaavana, elämää ylläpitävänä kriittisenä vyöhykkeenä - neljä esimerkkiä Suomesta:


KARJALAINEN

Joensuun Vesi valittaa Kerolankankaan soranottopäätöksestä – elv etenee toista tietä

Huoleton soranotto ja sorayritysten etu ajavat kaupunkilaisten vesiturvan edelle Joensuussa. Yritykses eivät vapaaehtoisesti kanna yhteisvastuuta kriittisestä vyöhykkeestä.


yle Etusivu Venäjän hyökkäys Vaalikone Abitreenit

Artikkeli on yli 3 vuotta vanha

Jätevedenpuhdistamot

**Mikkelin jätevedenpuhdistamon budjetti ylittyi kymmenillä miljoonilla, päättäjät pimennossa: "Kallis harjoitustyö", sanoo johtokunnan jäsen**

Mikkelin päättäjät ovat tehneet rohkean investoinnin kaupunkilaisten parempaan tulevaisuuteen – tavoitteena kiertotalous ja parempi vesiturva. Kriittisen vyöhykkeen turvaaminen (saa) maksaa.


**Valtionyhtiö aikoo kaivaa turvesoilta aarteen – Vieressä jälkiä paikkaillaan isolla rahalla**

Tilaa

Visio Politiikka

**Ympäristö** | Turvetuotanto romahti, ja valtion turveyhtiö haluaa suot aktiivihiilen tuotantoon. Samaan aikaan naapurissa Ilomantsin Koitajoella on meneillään historiallisen suuri ennallistamishanke.

Valtio ylenkatsoo vesistövaikutuksia ja paikallisia ihmisiä: kalakantojen romahdus, elohopeatasot. ”Hidas väkivalta” uhkaa hyvinvointia ja tuhoaa elinvoimaa. Kriittisen vyöhykkeen hoivakuorma ei jakaannu tasaisesti: jälkiä korjaavat eri tahot kuin ne jotka haitat aiheuttavat.


HELSINGIN SANOMAT Asiakaspalvelu

Etusivu Uusimmat Pelit Lehdet Kuuntele HS Visio Politiikka

JUURI NYT: Kaksi naista tuomittiin muusikko Teemu Bergmanin kunnian

**Kuntien vesilaitosten myyminen kielletään kokonaan – Essayah: "Vastaavasta ei ole aiempia esimerkkejä"**

**Vesi** | Vesilaitosten myyntikielto lähti liikkeelle eduskunnan laajasti kannattamasta kansalaisaloitteesta.

Veden yksityistämiseen liittyvässä keskustelussa kriittisen vyöhykkeen arvo tunnistetaan, vesi ei ole kauppatavaraa.

## Ympäristömuutos tekee arjesta haavoittuvampaa. Millaisin toimin veden välittämiä muutoksia voidaan huomioida yhteiskunnassa paremmin?

- Lainsäädännön ja lupamenettelyjen kehittäminen **oikeudenmukaisuuden ja yhdenvertaisuuden näkökulmasta:** paikallisten, sosiaalisten ja kulttuuristen sekä arjen turvallisuuteen vaikuttavien vaikutusten systemaattinen ja kokonaisvaltaisempi huomioon ottaminen
  - Tunnustaminen
  - Hyvittäminen
  - Menettelytavat
- **Ennallistamisasetuksen** kunnianhimoinen toteutus: myös hitaaseen väkivaltaan puuttuminen (kuormitus ja korjaavat toimet) sekä yhteisöjä korjaavat ja vahvistavat toimet, rahoitus paikallisten toimijoiden saavutettavaksi
- Suomen kahta **YK:n biosfäärialuetta** (Saaristomeri, Pohjois-Karjala) ei ole vielä kunnolla hyödynnetty kestävän vesisuhteen kokeilualueina. Ne tarjoavat mahdollisuuden kehittää paikallisista yhteisöistä nousevia malleja myös kansainvälisesti hyödynnettäväksi.

*Kiitos!*




*uef.fi*