


SUOMEN  
VESISTÖSÄÄTIÖ

# Verrattomat vetemme

**Pieni opas kestävämpään elämään vesien äärellä**



A misty, atmospheric photograph of a lake. In the foreground, there are tall, thin reeds and grasses on the left bank, their reflections visible in the calm water. In the middle ground, a small, dark wooden structure, possibly a boat or a small building, sits on the water. The background is a soft, hazy landscape of trees and hills, all shrouded in a light mist. The overall color palette is muted, with greys, blues, and greens.

Kosteasta kodostaan

nous hauki puuhun laulamaan kun puhki pilvien harmajain

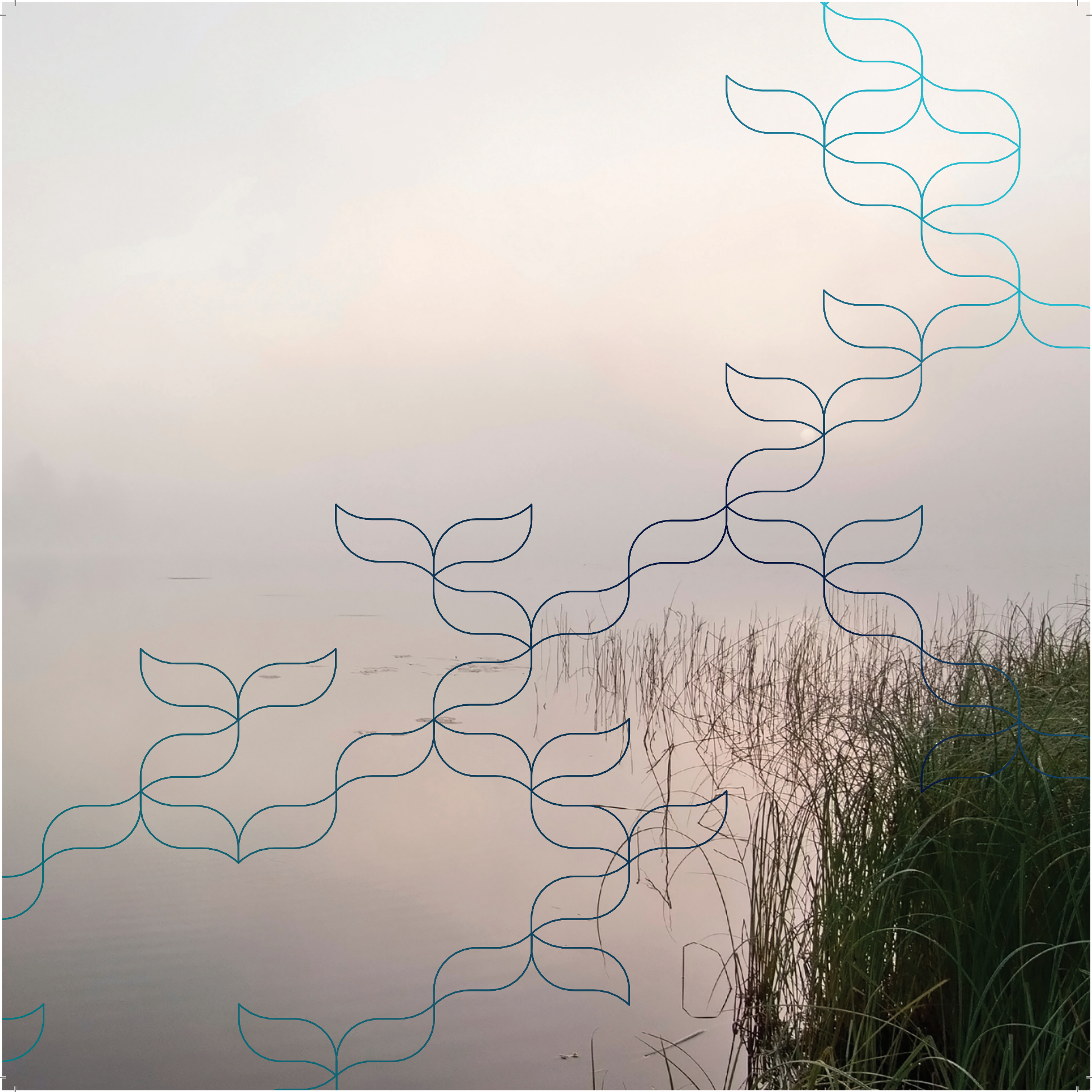
jo himersi päivän kajo

ja järvelle heräsi nauravain lainehitten ajo

nous hauki kuusen latvukseen punaista käpyä purrakseen

- AARO HELLAAKOSKI





# Alkusanat

**Kirkkaat järvet, kohisevat kosket ja solisevat purot ovat Suomeen liittyviä mielikuvia ja tärkeitä arvoja monelle meistä.**

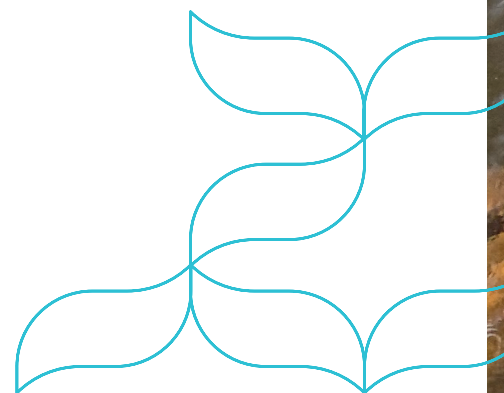
**PUHTAAT** vesistöt eivät ole itsestäänselvyys. Vielä 1960-luvun Suomessa jätevedet ohjattiin monin paikoin suoraan järviin, jokiin ja mereen. Seuraavien vuosikymmenten aikana rakennettiin maan kattava jätevesijärjestelmä ja luotiin perusta vesiensuojelulle. Monien huonoon kuntoon päässeiden vesistöjen tila alkoi parantua.

**SITTEMMIN** vesistöjemme suurimmaksi uhkaksi on noussut niitä ympäröivän maan käyttäminen. Esimerkiksi ojitusten, hakkuiden, lannoituksen ja rakentamisen myötä vesistöihin päätyy liikaa ravinteita, kiintoainetta ja humusta. Matalat vesistömme ovat herkkiä muutoksille. Sinilevä on monien mökkirantojen tuttu kesävieras ja vedet tummenevat koko maassa. Padot katkaisevat kalojen kutureitit ja vesilinnuille tärkeät kosteikat on kuivatettu. Ilmastonmuutos vaikuttaa vesistöihin lukuisilla eri tavoilla, joiden seurauksia emme vielä tiedä.

**HISTORIA** kuitenkin osoittaa, että vesistöjen tilan heikkeneminen voidaan pysäyttää. Maan- ja vesien käyttöä ei voida lopettaa, mutta se voidaan tehdä kestäväällä tavalla. Ratkaisut löytyvät paitsi isoista linjauksista ja lainsäädännöstä, myös jokapäiväisistä valinnoista, joita teemme me kaikki. Nostamme tässä oppaassa esiin vesistötekoja, joiden kautta meistä jokainen voi vaikuttaa vesiemme tilaan ja tulevaisuuteen.

**Hyvää matkaa kohti vesivastuullisempaa arkea!**

Toivottaa,  
Suomen vesistö säätiö







# Sisällys

- |    |  |    |                                      |
|----|--|----|--------------------------------------|
| 9  | Tarkkaile lähivesistöäsi               | 27 | Kevennä kuormaa                      |
| 13 | Hoida kotirantaasi hellävaraisesti     | 29 | Vastuullista vedenkäyttöä            |
| 15 | Hoi metsänomistaja!                    | 33 | Vesivastuullinen huussi              |
| 19 | Ruokahukka ruotuun – katse vesistöihin | 35 | Toimitaan yhdessä vesiemme puolesta! |
| 21 | Lähdetään kalaan!                      |    |                                      |
| 23 | Vesistöystävällinen veneily            |    |                                      |





# Tarkkaile lähivesistöäsi



**Vesistöä seuraamalla voit tunnistaa esimerkiksi rehevöitymisen aiheuttamat haitalliset muutokset. Seuranta voi tehdä yksin tai yhdessä vaikkapa naapurin tai vesien-suojeluyhdistyksen kanssa. Seuranta kannattaa tehdä pitkäjänteisesti ja samoilta paikoilta.**

**HAVAINNOINTITULOKSET** voi kirjata Järvi- ja meriwikiin, jolloin ne täydentävät valtakunnallisia seurantatietoja. SYKEN ylläpitämä Järvi- ja meriwiki ([www.jarviwiki.fi](http://www.jarviwiki.fi)) toimii vesistöihin ja merialueisiin liittyvän tiedon välittäjänä asiantuntijoiden ja kansalaisten välillä.

→ **NÄKÖSYVYYTTÄ** eli veden läpinäkyvyyttä mitataan valkoisen näkösyvyyslevyn (secchi-levy) avulla, joka kiinnitetään mittanaruun ja upotetaan järveen. Levyn voi valmistaa itse, lainata esim. alueelliselta vesien- ja suojeluyhdistykseltä tai ostaa. Näkösyvyyden pieneneminen kertoo yleensä vedenlaadun heikentymisestä, joka voi johtua esim. leväsamennuksesta tai valumavesien mukana tulevan huumuksen tai kiintoaineen lisääntymisestä.

→ **VESIKASVILLISUUDEN** havainnointiin paras ajankohta on heinä-elokuu, jolloin kasvillisuus on runsaimmillaan. Voit merkitä karttaan vesikasvien valtalajit ja kasvillisuusrajojen sijainnin. Useiden vuosien havaintoja vertaamalla näet miten kasvillisuus kehittyy. Rehevöitymisen ja vedenlaadun heikentymisen myötä pohjaruusukekasvit (mm. nuottaruoho) häviävät. Irtokellujat (mm. limaskat) ja osmankäämi-, järviruoko- ja ulpukka- ja lummekasvustot puolestaan lisääntyvät ja tihenevät.

→ **VEDENKORKEUDEN** muutoksia voi tarkkailla kiinteästä vedenkorkeusasteikosta tai vesistön rannalla olevasta rakenteesta, vaikkapa sillasta tai tierummusta. Vedenkorkeus vaihtelee järvissä luontaisesti. Monien järvien vedenkorkeutta kuitenkin säädellään esim. tulvasuojelun tai voimatalouden tarpeisiin. Jos vedenkorkeus vaihtelee voimakkaasti, se voi lisätä rannan kulumista ja veden sameutta.

→ **VIERASLAJIEN** havainnointi ja niistä ilmoittaminen auttaa hillitsemään lajien leviämistä. Vesistöissä ja rannoilla tavattavia vieraslajeja ovat mm. täplärapu, minkki, vesirutto, kurtturuusu, jättipalsami ja hyytelösammaleläin. Vieraslajihavainnosta voit ilmoittaa osoitteessa [www.vieraslaji.fi](http://www.vieraslaji.fi).



## Mitä on rehevöityminen?

**REHEVÖITYMINEN** on seurausta vesistöön päätyvien ravinteiden liian suurista määristä. Ravinteita valuu vesistöihin esimerkiksi viljelysmaailta, hakkuu- ja ojitusalueilta, sekä haja-asutuksen jätevesien ja kaupunkien hulevesien mukana.

### Rehevöitymisen merkkejä vesistössä:

- kalaverkkojen ja rantakivien limottuminen
- sinileväsamennuksen lisääntyminen, leväkukinnat
- veden värin muuttuminen, näkösyvyyden pienentyminen
- vesikasvien runsastuminen, uusien kasvilajien ilmestyminen
- särkikalojen runsastuminen, petokalojen vähentyminen, kalakuolemat
- lisääntynyt haju ja löyhy



## Termit haltuun!

**TYPPI JA FOSFORI** ovat vesistöjä erityisesti rehevöittäviä ravinteita.

**KIINTOAINELLA** tarkoitetaan vedessä olevia kiinteitä hiukkasia, esimerkiksi savea tai hiesua, jotka samentavat vettä. Savimaiden vesistöt ovat väriltään harmaita, koska niissä on paljon kiintoainetta.

**HUMUS** puolestaan on hyvin pieneksi hioutunutta kasvimassaa, jota syntyy kun maahan hautautuneet kasvit hajoavat. Humusta on etenkin turvemaiden lähivesissä. Humus tummentaa vettä.



Leväkukinta.

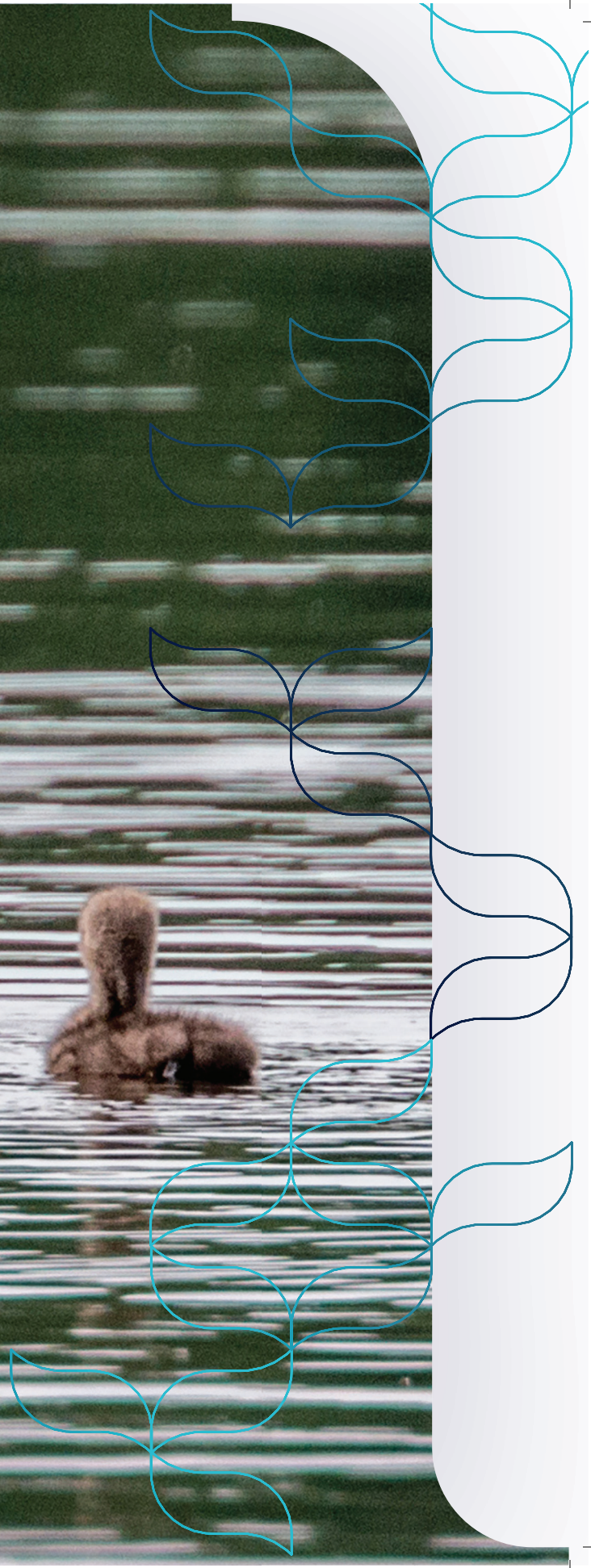
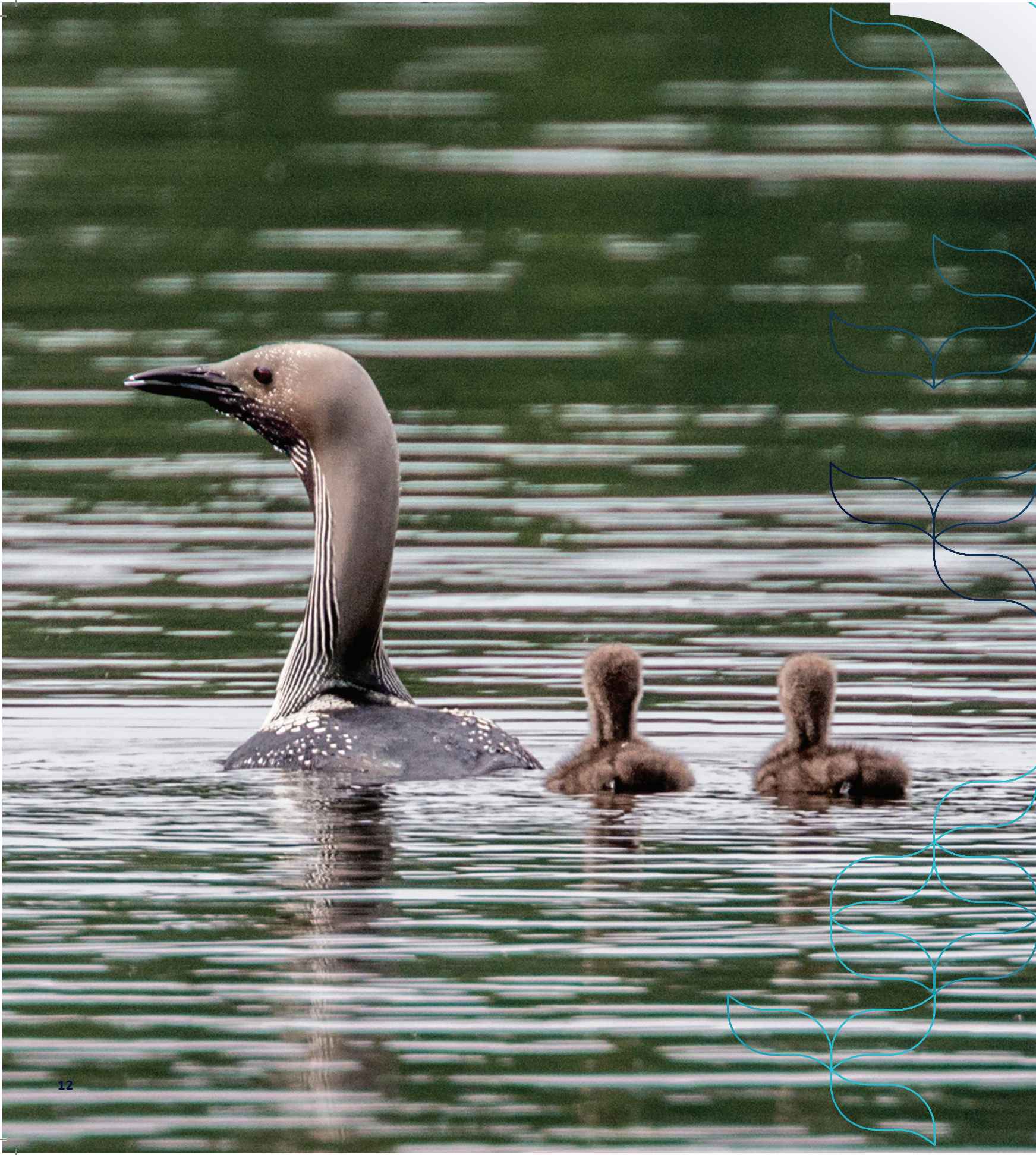


Tummunen.

Sameneminen.



Kolme kuvaa erivärisistä vesistä.  
Kuvaaja: Laura Härkönen.



# Hoida kotirantaasi hellävaraisesti



**Mökkiranta voi olla monimuotoinen elinympäristö kasveille ja eläimille. Kivillä, kaatuneilla puunrungoilla, kasvillisuudella ja rantapuilla on paikkansa luonnon herkässä ekosysteemissä.**

**VESIKASVIEN** ja rantapuiden poistamista, rantakivien siirtelyä ja etenkin rannan ruoppaamista kannattaa harkita tarkoin. Puiden kaataminen voi altistaa rantaa eroosiolle. Ruoppaaminen on järeä toimenpide, joka samentaa vettä ja voi aiheuttaa haittaa luonnon lisäksi myös naapureille. Lisääntynyttä rantakasvillisuutta voi joskus olla tarpeen niittää vaikkapa uinin mahdollistamiseksi. Umpeenkasvaneen rannan niittämisestä voi hyötyä myös esimerkiksi vesilinnut. Niitto on tärkeää suunnitella huolellisesti.

- ☑ **ÄLÄ NIITÄ KAIKKEA!** Vesikasvien poistaminen voi lisätä sinilevän määrää ja samentaa vettä. Avoveden ja kasvillisuuden vuorottelu tai kasvillisuuden sekaan niitetyt käytävät ovat parempi vaihtoehto.

- ☑ **NIITTO KANNATTAA** ajoittaa heinä-elokuun vaihteeseen, jolloin kasvien biomassa on suurimmillaan ja niitot eivät enää vaikuta esimerkiksi ruovikossa elävien lintujen pesintään. Kerää niitetty kasvimassa pois vedestä.
- ☑ **RUOPPAA HARKITEN.** Pienestäkin ruoppauksesta ja koneellista niitosta on tehtävä ilmoitus 30 vuorokautta ennen toteuttamista ELY-keskukseen ja vesialueen omistajalle. Yli 500 m<sup>3</sup> ruoppaus vaatii aluehallintoviraston (AVI) luvan.
- ☑ **JÄTÄ MÖKKIPIHA LUONNONTILAAN.** Luonnonmukainen pihapiiri varjelee vesistöä, kun maata ei tarvitse muokata eikä lannoittaa. Varvikko tai rantaniitty tarjoaa elinympäristön hoidettua nurmialuetta monipuolisemmalle lajistolle.
- ☑ **SÄÄSTÄ RANTAPUUT.** Puiden juuret suojaavat rantaa eroosiolta, ja syksyllä veteen putoavat lehdet ovat tärkeä osa vesistön ravintoverkkoa.
- ☑ **VARO VIERASLAJEJA.** Jättipalsami, kurturuusu, lupiini ja muut haitalliset vieraslajit kannattaa hävittää mökin ympäristöstä.



# Hoi metsän- omistaja!

Metsätalouden vaikutukset vesistöjemme rehevöitymiseen ja tummumiseen ovat tutkimusten mukaan suurempia, kuin aiemmin on tiedetty. Hakkuiden, lannoituksen, maan muokkaamisen ja kunnostusojitusten seurauksena ravinteita, kiintoainetta ja humusta kulkeutuu vesistöihin jopa kymmenien kilometrien päähän toimenpidealueesta. Rantametsien käsittely vaikuttaa suoraan vesistöön ja sen herkkään rantaekosysteemiin.

**KESTÄVÄÄN** metsänhoitoon löytyy ratkaisuja ja ohjeita, joita noudattamalla myös vesiemme tilaa voidaan parantaa. Jokaisella metsänomistajalla on suuri vastuu vesien hyvinvoinnista.



Puunkorjuun vesistövaikutuksia. Puupinoista liikkeelle lähtenyt karike on täyttänyt hiekkarannan.



Rantapuut ovat erittäin tärkeitä pienvesien, kuten lähteiden ja purojen, monimuotoisuudelle.



Kuva: Janne Tolonen

- **OLE TIETOINEN!** Metsänomistajana sinulla on päätösvalta metsäsi hoidossa. Metsien monimuotoisuuden ja vesistöjen suojelua voi ajatella sijoituksena tulevien sukupolvien hyvinvointiin.
- **HUOMAA PIENIMMÄT.** Metsälain (10 §) mukaan purot, lähteet ja norot tulee suojella jättämällä niiden ympärille suojavyöhykkeet. Läheskään kaikkia pienvesiä ei näy kartalla, joten niiden kartoitus ja tunnistaminen maastossa on tärkeää.
- **SUOSI JATKUVAPEITTEISTÄ METSÄNKASVATUSTA** etenkin turvemilla. Se vähentää ojien kunnostamistarvetta, koska haihduttava puusto pitää huolen siitä, ettei pohjaveden pinta nouse liian ylös.
- **MITÄ LEVEÄMPI SITÄ PAREMPI.** Hakkuissa vesistöjen varrelle jätettävillä, käsittelemättömällä suojavyöhykkeillä on erittäin suuri merkitys. Metsänomistajana voit päättää suojavyöhykkeen leveyden, jonka tulisi olla vaihtelevan levyinen kohteen olosuhteista riippuen. Eroosioherkillä ja kosteilla kohteilla suojavyöhykkeleveyden tulisi reilusti ylittää suositusten mukainen 15 metriä.
- **SÄILYTÄ JA SUOJELE.** Voit tarjota metsääsi esimerkiksi Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelma METSO:on, jonka kautta suojelusta maksetaan korvaus.
- **ÄLÄ KUIVATA** järvien, purojen ja jokien tulvametsiä, -luhtia ja -niittyjä, sillä ne ovat arvokkaita elinympäristöjä.



Metsätalous aiheuttaa

**14 %**


vesistöjen fosforikuormituksesta ja

**12 %**

typpikuormituksesta.








Kuva: Iina Eskelinen



Soihin on kaivettu  
ojia yhteensä noin

**1,4 miljoonaa**

kilometriä.  
Ojitusten ja turpeen  
noston seurauksena  
suoluonto on  
uhanalaistunut.



Kuva: Janne Tolonen

Turvemaiden  
ojitukset, avohakkuut  
ja maanmuokkaus  
lisäävät orgaanisen  
aineen huuhtoutumista,  
mikä näkyy vesien  
tummumisena.



**TÄHTEKSI** jääneistä keitetyistä perunoista ja särkeäilykkeestä syntyy maukas salaatti.

**KATSO** maukas resepti! [www.maajakotitalousnaiset.fi/reseptit/sarkisalaatti](http://www.maajakotitalousnaiset.fi/reseptit/sarkisalaatti)

# Ruokahukka ruotuun – katse vesistöihin

**Ruoka ja vesi ovat paitsi elämämme elinehto, myös tiiviissä vuorovaikutuksessa keskenään. Ruokaketjun kaikki vaiheet alkutuotannosta elintarvikkeiden jalostukseen ja kuljetukseen vaikuttavat vesistöihin.**

**SUOMEN** ruokaketjussa syntyy syömäkelpoista ruokajätettä noin 360 miljoonaa kiloa vuodessa. Eniten hukkaan menee kasviksia, leipää, hedelmiä ja kahvia. Jos ruoka päätyy roskiin, kaikki sen eteen laitettut tuotanto- ja valmistuspanokset menevät hukkaan ja ilmasto- ja vesistökuormitus on syntynyt turhaan.

- ✓ **ÄLÄ** heitä ruokaa roskiin. Ruokahukkaa voi välttää suunnittelemalla ostokset ja ruoanvalmistus, tarkistamalla aika ajojn jääkaapin sisältö ja pitämällä taukoa kaupassa käynnistä.
- ✓ **PARASTA** ennen -merkintä tuotteessa ei tarkoita, etteikö sitä voisi oikein säilytettynä käyttää vielä päivämäärän jälkeenkin.

- ✓ **HÄVIKKIRUOAN** hyödyntämiseen löytyy useita kaupallisia palveluja, joiden kautta viimeistä myyntipäiväänsä lähestyviä tuotteita voi ostaa huomattavasti edullisemmin.
- ✓ **LÄHELLÄ** tuotetun ruoan käyttö tukee paikallisen ja kotimaisen ruoantuotannon säilymistä ja paikallista elinkeinoelämää. Ruoan tuotanto, jalostus ja kulutus tapahtuvat rajatulla alueella ja kuljetusmatkat ovat lyhyitä.
- ✓ **SATOKAUDEN** tuotteiden kuljetusmatkat ovat lyhyitä, maku parhaimmillaan ja hinta edullisimmillaan. Satokausikalenteri ([www.satokausi.fi](http://www.satokausi.fi)) antaa tietoa eri kausien tuotteista.



**MAA-** ja kotitalousnaisten ruokaneuvoista ([www.maajakotitalousnaiset.fi/ruokaneuvot/havikkintoutta](http://www.maajakotitalousnaiset.fi/ruokaneuvot/havikkintoutta)) löydät reseptejä ja vinkkejä hävikintorjuntaan sekä muihin ruokailuun liittyviin teemoihin.

**YHTEISTYÖSSÄ:**



MAA- JA  
KOTITALOUSNAISET



# Lähdetään kalaan!

Kuva: Iina Eskelinen



**KOTIMAISEN** järvikalan syöminen on ympäristöteko. Matka pyyntipaikalta lautaselle on lyhyt, ja kalaa syömällä poistat myös ravinteita vesistöistä. Ennen kalaan lähtöä on tärkeää tarkistaa alueen rajoitukset ja määräykset. Esimerkiksi Saimaalla verkkokalastus on säädeltyä saimaannorpan suojelemiseksi. Ravustaminen sekä vieheellä tai pyydyksellä kalastaminen edellyttää kalastonhoitomaksun maksamista. Lisäksi monilla alueilla tarvitaan kalastuslupa. Onkiminen ja pilkkiminen kuuluvat jokaisenoikeuksiin ja ovat maksuttomia.

## Vastuullisen kalastajan muistilista:

- ☑ **TARKISTA** eri kalalajien ja rapujen pyyntimitta. Alamittaiset ja rauhoitetut yksilöt on aina vapautettava.
- ☑ **JOS** vapautat kalan, tee se mahdollisimman nopeasti ja hellävaraisesti, jotta kala ei vahingoitu.
- ☑ **KÄYTÄ** ruoaksi vain elinvoimaisia kalalajeja tai istutettuja yksilöitä.
- ☑ **KÄYTÄ** pyydyksiä ja rapumertoja vain yhden vesistön alueella. Mikäli siirrät mertoja tai pyydyksiä vesistöstä toiseen, desinfioi ne rapuruton leviämisen ehkäisemiseksi.

- ☑ **VERKOLLA** kalastettaessa kannattaa valita mieluummin hiukan liian harva kuin liian tiheä verkko.
- ☑ **RAVUSTAMINEN** on sallittua ravustuskaudella 21.7.–31.10.
- ☑ **AHVEN.NET** on kattava tietolähde kestävästä kalastuksesta ([www.ahven.net](http://www.ahven.net)).
- ☑ **OSTAESSASI** kalaa varmista, että kala on vastuullisesti pyydettyä tai tuotettua. Vastuullisiin kalavalintoihin saa apua esimerkiksi WWF:n Kalaoppaasta ([www.wwf.fi/kalaopas](http://www.wwf.fi/kalaopas)).



**SÄRKIKALOISSA** on paljon erityisesti fosforia. Särkikalojen pyytäminen ja syöminen onkin yksi tapa poistaa vesistöistä ravinteita ja torjua rehevöitymistä. Särkikaloihin kuuluvat särjen lisäksi esimerkiksi lahna, säyne, seipi ja salakka.

Kuva: Terhi Takkinen



# Vesistö- ystävällinen veneily

Veneily on kasvattanut Suomessa suosiotaan tasaisesti ja rekisteröityjä vesikulkuneuvoja on yli 230 000. Vesillä ollessa on tärkeää huolehtia ympäröivän luonnon hyvinvoinnista.

- ☑ **VARO MYRKKYMAALEJA.** Vesistöille haitallisia, kovakuoristen eliöiden kuten merirokon estoon tarkoitettuja maaleja on edelleen laajasti käytössä. Maalien tehoaineet hautautuvat pohjasedimenttiin ja säilyvät siellä saastuttaen vettä ja järven pohjaa. Järvillä myrkkymaalien käyttö on lailla kielletty.
- ☑ **SUOSI MEKAANISTA PESUA.** Merirokkoa ja muita eliöitä voi poistaa veneen pohjasta pesemällä veneen pohja muutama kerran kauden aikana. Hyvä keino on myös nostaa vene kuivalle maalle, kun se on käyttämättömänä.
- ☑ **KÄYMÄLÄJÄTTEET JA PILSSIVEDET** tulee tyhjentää asianmukaisesti. Pidä Saaristo Siistinä ry:n ylläpitämät imutyhjennyslaitteet merellä ja sisävesillä löytyvät Roope-kartalta ([roopekartta.fi](http://roopekartta.fi)). Lisäksi septit.net on karttasivusto, johon on vapaaehtoisvoimin ja vertaisveneilijöiden tietoja hyödyntäen kerätty kaikki Suomen imutyhjennysasemat

- ☑ **PILSSIVEDET** kuuluvat vaarallisten jätteiden keräykseen. Pienen määrän pilssivettä voi ennen hävittämistä imeyttää vaikkapa vaippaan tai muuhun öljynimeytysmattoon.
- ☑ **VETEEN ROISKUNEEN POLTTOAINEEN** upottaminen astianpesuaineella ei ole kestävä ratkaisu. Anna auringon haihduttaa öljy veden pinnalta ja vältä roiskeet roiskeenestoventtiilillä, öljynimeytysmatolla tai vaipalla.
- ☑ **PIDÄ VÄLIÄ ELÄIMIIN** ja vältä turhaa aallokkoa. Anna linnuille pesimärauha äläkä aja lintuparveen. Joutuessaan eroon emostaan linnunpoikaset voivat tulla hyljätyiksi.
- ☑ **TURVAA** kanssaihmisten ja -eläinten rauha välttämällä turhaa melua. Vesi kantaa äänen kauas.
- ☑ **LUE LISÄÄ** vastuullisesta veneilystä Pidä Saaristo Siistinä ry:n [Seilaa siististi -oppaasta](#).





**SUOMEN** rannoilta yleisimmin tavatut roskat ovat muoviroskia ja tupakantumppeja, jotka hajoavat mikromuoviksi vedessä. Tee itsellesi toimiva jäte- tai lajittelupiste veneeseen.







**MERIROKON** toukat on aikuista merirokkoa helpompi puhdistaa veneen pohjasta. Tutustu Pidä Saaristo Siistinä ry:n sivuilla veneen pohjan vaihtoehtoisin puhtaanapitomenetelmiin: [pidasaaristosiistina.fi/puhdas pohja](http://pidasaaristosiistina.fi/puhdas pohja).

**PIDÄ** Saaristo Siistinä ry ilmoittaa jäsenilleen, milloin merirokon toukat alkavat kiinnostaa ja puhdistus on vielä helppoa.



Laiturimaiseen imutyhjennyspaikkaan mahtuu 12 kuutiota käymäläjätettä.

© Erik Saanila / HL-Marine.

**YHTEISTYÖSSÄ:**



Pidä Saaristo Siistinä ry:n Björkön jäteposte. © Pidä Saaristo Siistinä ry.





# Kevennä kuormaa

Käytössämme on arvioitu olevan jopa 10 000 erilaista kemikaalia ja niiden seosta. Monet kemikaaleista aiheuttavat haittaa vesiluonnolle. Ympäristöön kertyvien kemikaalien pitoisuuksia seurataan vesi- ja eliönäytteiden avulla. Suomen pintavesissä on raja-arvot ylittäviä määriä elohopeaa ja palonestoon käytettyjä PBDE-aineita.

**KEMIKAALEJA** päätyy vesiin monia eri reittejä pitkin, esimerkiksi ilman ja jätevesien kautta. Kemikaalien päätymistä luontoon pyritään vähentämään lainsäädännön ja erilaisten sopimusten avulla. Omaa kemikaalikuormaa voi vähentää arjen valinnoilla.

- **ÄLÄ** heitä viemäriin lääkkeitä tai muita sinne kuulumattomia kemikaaleja.
- **VIE** vanhat maalit, liuottimet ja muut ympäristölle haitalliset aineet kierrätykseen.
- **PESUAINEISSA** ympäristömerkityt, kuivat jauheet ovat nestemäisiä aineita vesistöystävällisempi vaihtoehto. Annostele pakkauksen ohjeen mukaan. Etikka on hyvä hajunpoistaja!
- **MATTOJEN** ja auton pesu, tiskaus ja peseytyminen tulee hoitaa riittävän kaukana vesistöistä ja huolehtia siitä, että pesuvedet suodatetaan tai imeytetään asianmukaisesti ennen niiden päätymistä luontoon.

- **KEINOKUIDUISTA** (esim. fleece) irtoaa pesussa mikromuovia. Suosi luonnonkuituja ja vähennä vaatteiden pesukertojen määrää, toisinaan tuulettaminenkin riittää.
- **JOUTSENMERKILLÄ** varustetut tuotteet ja sertifioitu luonnonkosmetiikka eivät yleensä sisällä vesistöille haitallisia yhdisteitä tai mikromuoveja.
- **YKSI** merkittävä mikromuovin lähde on autojen renkaat ja teiden pinnat. Autoilua vähentämällä ja lähituotteita suosimalla myös mikromuovikuorma pienenee.



**MIKROMUOVEILLA** tarkoitetaan pieniä, läpimitaltaan alle 5 mm muovipartikkeleita, jotka hajoavat luonnossa hyvin hitaasti. Mikromuoveja löytyy jo kaikkialta vedestä ja niiden lajistosta, kuten kaloista, simpukoista ja pohjaeläimistä. Mikromuovit ovat vesielöstölle haitallisia.



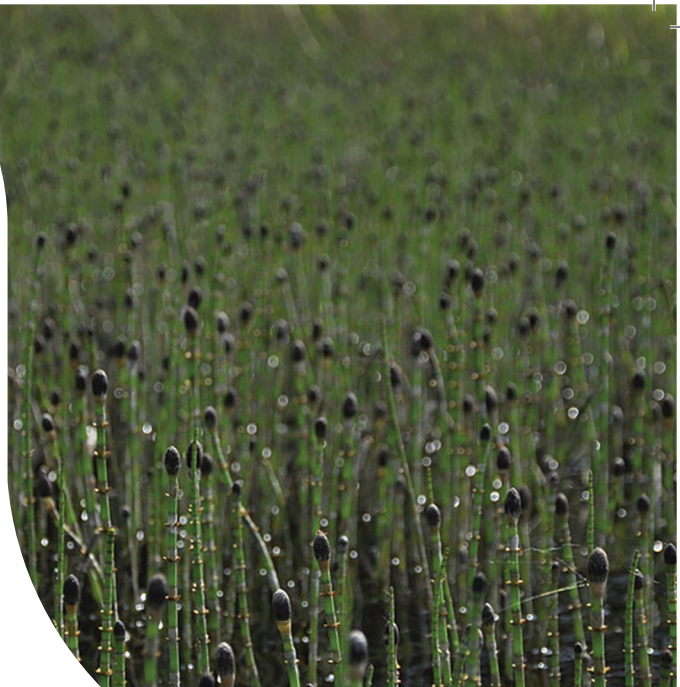


# Vastuullista vedenkäyttöä

Juomavesi pyritään ensisijaisesti ottamaan pohjavedestä, jolloin vettä ei juuri tarvitse käsitellä. Hyvän vedenlaadun säilyttämiseksi pohjavesialueiden suojeleminen onkin ensisijaisen tärkeää.

**HANAVETTÄ** voidaan valmistaa myös pintavesistä eli järvisistä ja joista. Silloin vesi puhdistetaan joko imeyttämällä maaperään, jolloin puhutaan tekopohjaveden muodostamisesta, tai fysikaalis-kemiallisella puhdistusprosessilla. Kunta päättää vesihuoltolaitoksen toiminta-alueesta. Laitokset omistaa yleensä kunta tai vesihuolto-osuuskunta.

**OMAA** vedenkäyttöä kannattaa miettiä paitsi ympäristön, myös kukkaron näkökulmasta. Vedenkäytön järkevöittäminen säästää usein asumisen tai mökkeilyn kustannuksia.





- ☑ **HUOLEHDI**, että kiinteistösi jätevesiasiat ovat asianmukaisella tolalla. Pesuvesien, eli harmaiden jätevesien käsittelyyn riittää yleensä imeytyskenttä tai maasuodattamo, jossa vedet puhdistuvat biologisen puhdistusprosessin avulla. Harmaat jätevedet voi puhdistaa myös niitä varten suunnitellussa laittepuhdistamossa, eli harmaavesisuotimessa. Käymäläjätevesien käsittelylle on tiukemmat käsittelyvaatimukset. Jätevesijakeiden erilliskäsittely ja vedettömän käymälän suosiminen kannattaa. Jätevesien käsittelystä voit lukea lisää [Vesiensuojeluyhdistysten liiton Jätevesioppaasta \(vesiensuojelu.fi/jatevesi\)](https://vesiensuojelu.fi/jatevesi)
- ☑ **KORJAUTA** vuoto hanassa tai wc-pöntössä mahdollisimman pian. Vähäpätöiseltäkin vaikuttava vuoto kuluttaa pitkän ajan kuluessa runsaasti vettä.
- ☑ **RASVA** tukkii jähmettyessään viemärin. Ennen kuin tiskaat rasvaisen paistinpannun, pyyhkäise ylimääräinen rasva talouspaperiin ja hävitä se biojätteenä. Suuret määrät nestemäistä rasvaa tulee hävittää suljetussa astiassa sekajätteen mukana.
- ☑ **VIEMÄREIDEN** putkistot ahtautuvat nopeasti myös vierasesineistä. Pääsääntö on, että viemäriin voi laittaa tiski- ja pesuvettä, ihmisen jätökset ja tietysti vessapaperin. Esimerkiksi talouspaperi ei kuulu vesisanpönttöön.
- ☑ **TUKKEUTUNEEN** viemärin avaamisessa kannattaa kokeilla soodaa, joka yhdessä etikan kanssa toimii hämmästyttävän tehokkaasti!

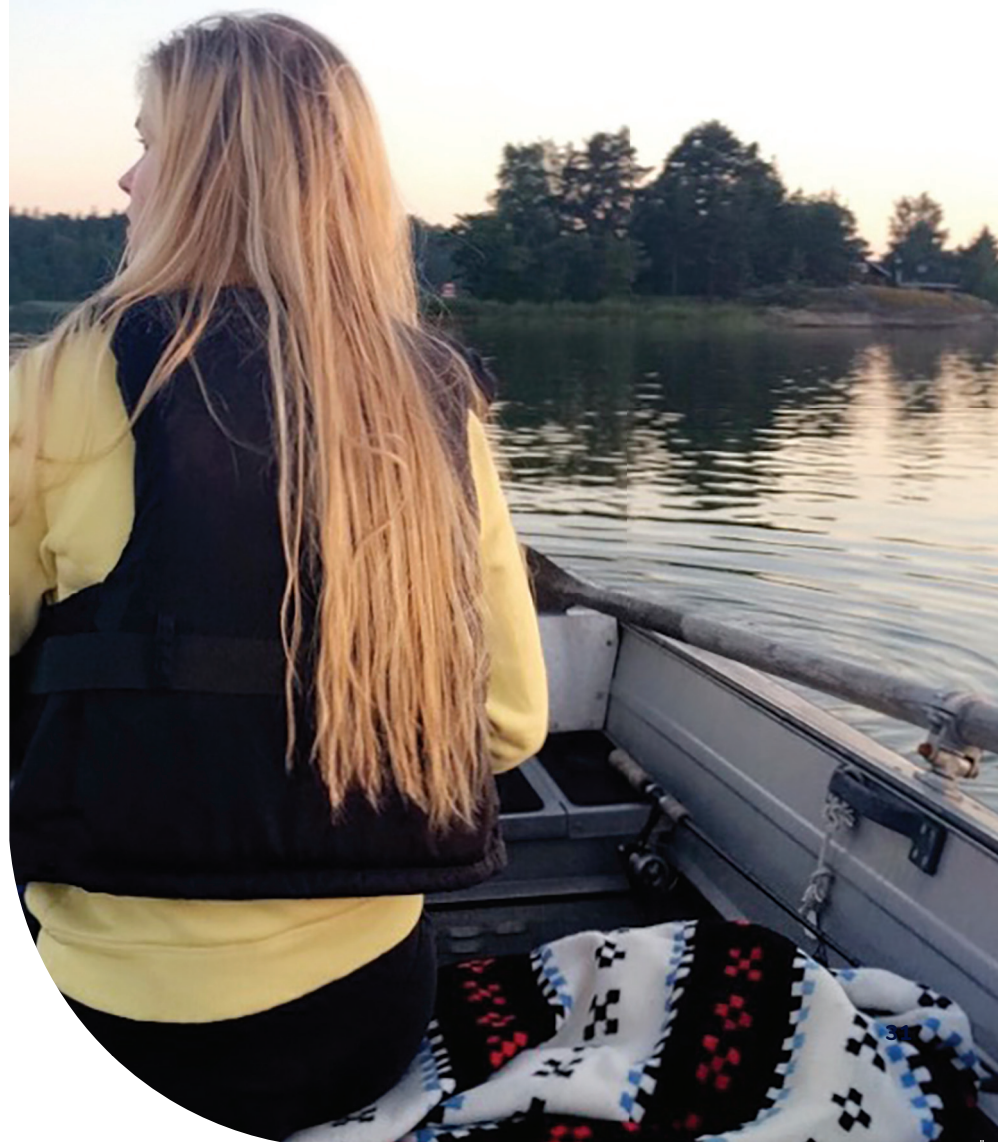
YHTEISTYÖSSÄ:

**ALVA**



## Kenen vesi?

**SUOMESSA** vettä ei omista kukaan, sen sijaan vesialueet ovat jonkun omistuksessa – yleisimmin valtion, osakaskunnan tai yksityisen kiinteistönomistajan. Valtion omistuksessa olevat vesialueet ovat niin sanottuja yleisiä vesialueita, kun taas osakaskuntien eli kahden tai useamman kiinteistön yhteisesti omistamia vesialueita kutsutaan yhteisiksi vesialueiksi.







# Vesi- vastuullinen huussi



Täydellisesti kompostoitunut käymäläjäte näyttää ja tuoksuu mullalta.

**Kuivakäymälä, tuttavallisemmin huussi, on oikein hoidettuna lyömätön ekoteko. Huussi kerää tärkeät ravinteet talteen saastuttamatta pohjavesiä tai vesistöjä, säästää vettä ja vähentää jäteveden käsittelytarvetta.**

**KÄYMÄLÄSEURA** Huussi ry:n kotisivuilta löytyy kattavia op-paita kuivakäymälän hoidosta, käymäläjätteen käsittelystä ja huussin hankinnasta sekä esitteitä eri laitemalleista. ([www.huussi.net](http://www.huussi.net))

- ☑ **KUIVAKÄYMÄLÖISTÄ** on olemassa erilaisia malleja moniin eri tarpeisiin, sisälle ja ulos. Tärkeää on, että nesteet eivät valu maahan ja huussin alla on tiivis astia tai keräyskanisteri nesteille. Erottelevissa käymälöissä virtsa kerätään istuinosaan omaan, suljettuun säiliöön.
- ☑ **LÄHES** kaikki huussit vaativat kuiviketta, joka auttaa käymälätuotteita kompostoitumaan. Käymäläjätettä ei saa haudata maahan ilman kompostoimista.
- ☑ **KOMPOSTOITU** käymäläjäte voidaan palauttaa takaisin luontoon käyttämällä sitä esim. katteena tai maanparannusaineena.
- ☑ **EROTeltu** virtsa ja suotoneste sopii kastelulannoitteeksi. Imeyttämispaikan ja rannan väliin on hyvä jättää vähintään 50 m välimatka.



## Nesteet haltuun!

- **HARMAAVESI:** pesu- ja huuhteluvesi esim. pesukoneesta, keittiöaltaasta tai suihkusta
- **MUSTAVESI:** virtsaa ja/tai ulostetta sisältävä jätevesi
- **SUOTONESTE:** Kuivakäymälässä kiinteän ulosteen läpi valunut lähes musta, erittäin ravinnerikas neste

**YHTEISTYÖSSÄ:**



**KÄYMÄLÄSEURA HUUSI RY**  
GLOBAL DRY TOILET ASSOCIATION OF FINLAND



# Toimitaan yhdessä vesiemme puolesta!

**Vesi on tärkeä osa luonnon kiertokulkua, jossa lukuisat eri asiat vaikuttavat toisiinsa joko suoraan tai välillisesti. Luonnon tasapainon häiriintyessä vaikutusketjut ovat pitkät. Ilmastonmuutos, luontokato ja vesien tilan heikkeneminen ovat kaikki kytköksissä toisiinsa. Voidaankin ajatella, että vesien tilan parantaminen on työtä luontokadon ja ilmastomuutoksen vaikutusten hillitsemiseksi.**

**MAASSAMME** toimii lukuisia alueellisia ja paikallisia yhdistyksiä ja säätiöitä, jotka tekevät arvokasta työtä vesistöjemme eteen. Yhdessä toimiminen tekee vesiensuojelusta vaikuttavampaa. Vesistöjen kunnostamiseen on tarjolla valtion avustusta, jota haetaan alueellisten ELY-keskusten kautta. Kunnostustoimien suunnittelu on aina tehtävä yhdessä asiantuntijoiden kanssa.

**VALTAKUNNALLINEN** vesistökuunnostusverkosto on kaikille avoin foorumi, josta saat tietoa vesistöjen kunnostamisesta ja löydät alueellasi toimivien yhdistysten yhteystiedot. Liity SYKE:n koordinoimaan verkostoon osoitteessa [vesi.fi/vesistokunnostusverkosto](https://vesi.fi/vesistokunnostusverkosto).



**VESISTÖJEN** äärellä liikkuessa ja kunnostusta suunnitellessa on tärkeää muistaa kulttuuriperintö. Usein kulttuuriperinnön vaaliminen ja vesiluonnon suojeleminen kulkevat käsi kädessä.

**JOS** löydät rannaltasi tai kunnostusalueelta ihmisen tekemiä rakenteita, kuten hylkyjä, kalastuslaitteita ja vanhoja esineitä, voit ilmoittaa niistä Museovirastolle tai alueelliselle vastuumuseolle Ilppari-ilmoituspalvelun kautta.



## **Suomen vesistöäitiö – puhtaiden vesien puolestapuhuja**

Me Suomen vesistöäitiössä teemme töitä, jotta vetemme siirtyisivät puhtaina ja hyvinvoivina myös tuleville sukupolville. Suojellemme ja kunnostamme vesistöjä, lisäämme vesivastuullisuutta ja tuomme vesiasioita esiin yhteiskunnallisessa keskustelussa. Kiitos kun luit oppaamme! Tervetuloa sukeltamaan syvemmälle vesien maailmaan osoitteessa [www.vesistosaatio.fi](http://www.vesistosaatio.fi)



**Anna lahja Suomen vesistöille:**  
Rahankeräystili: FI06 1544 3000 2213 53  
Luvan numero: RA/2021/890