

Vesien hoitaminen
on yhteistyötä

YHTEINEN
Ähtärinjärvi

Opas järkevään järvenkäyttöön

YHTEINEN ÄHTÄRINJÄRVI RY

VESIENHOITO

Vesien hoitaminen on yhteistyötä

Vesi on ikuisesti kiertävä luonnonvara, joka viivähtää hetken mökkijärvessä. Järven tila vaikuttaa eniten rantojen houkuttelevuuteen.

Yleensä mökkiläinen omistaa tonttinsa rantaan saakka ja järvi on yhteistä vesialuetta, jota hallinnoi osakaskunta. Jokainen voi omaa rantaansa vaalimalla vaikuttaa siihen, miten järvi voi. Jos halutaan saada enemmän aikaan, tarvitaan yhteistyötä. Meille kaikille tärkeitä asiat, ympäristön viihtyisyys ja luonnon monimuotoisuus, paranevat vesistön tilan myötä.



YHTEINEN ÄHTÄRINJÄRVI RY

Puhtaan veden puolesta

Yhteinen Ähtärinjärvi ry on yleishyödyllinen ja voittoa tavoittelematon aatteellinen vesienhoitoyhdistys, jonka tarkoituksena on luoda edellytyksiä Ähtärinjärven virkistyskäytölle nyt ja tulevaisuudessa.

Ähtärinjärvellä tarkoitetaan tässä yhteydessä Moksujärven, Hankaveden, Väliveden, Ähtärinjärven ja Ruokosen muodostamaa kokonaisuutta.

Yhdistys seuraa vesistön tilaan vaikuttavia tekijöitä ympäröivillä valuma-alueilla ja antaa niistä lausuntoja, toteuttaa vesistöjen kunnostukseen liittyviä hankkeita yhteistyössä tutkijoiden, viranomaisten sekä maa- ja vesialueiden omistajien kanssa.

Jokainen voi omaa rantaansa vaalimalla vaikuttaa siihen, miten järvi voi. Pienikin teko on arvokas. Jos halutaan saada enemmän aikaan, tarvitaan yhteinen tahtotila – puhtaan veden puolesta.



**Liity jäseneksi ja tule mukaan
Yhteinen Ähtärinjärvi ry:n toimintaan!**

Lisätietoja yhdistyksen toiminnasta
ja jäseneksi liittymisestä:
www.yhteinenahtarinjarvi.fi
ja facebook sekä instagram.

TOTEUTUS

Kannen kuva: Aarno Isomäki
Muut kuvat: Timo Ahopelto
Unsplash (s 6,16,17,19)

Taitto: A. Nokelainen
Paino: Printek Keuruu
Julkaisu: 2023 / 06

**Ympäristön
viihtyisyys ja
luonnon
monimuotoisuus,
paranevat vesistön
tilan myötä.**

ÄHTÄRINJÄRVI

Suomenselän vedenjakajalla, Kokemäenjoen latvavesistössä

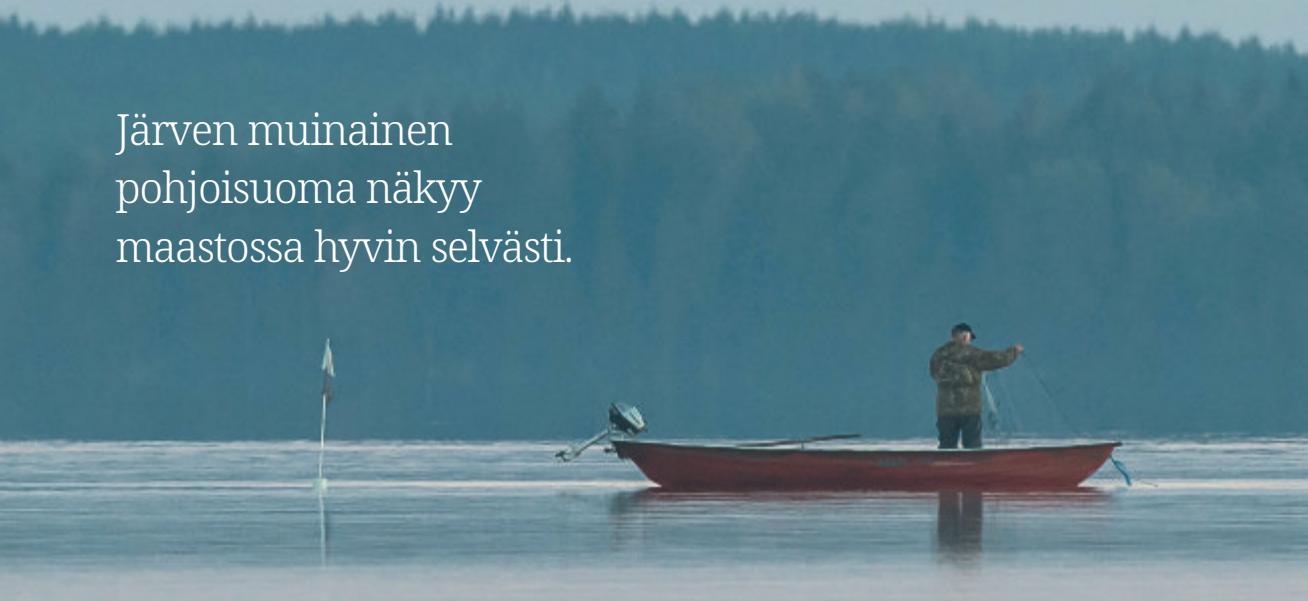
Järvi sijaitsee Ähtärin reitin latvoilla ja sen alueeseen laskee vain pieniä valuma-alueita. Niistä huomattavimpia ovat järven pohjoisosaan laskevat Lehtilampi ja Vallarinlampi, Ähtärinrannan tienoille laskevat Luodeslampi, Kaamatti ja Hanhilampi, edellisistä etelämmäksi järveen laskevat Karvalampi, Hiironen, Ohenlampi ja Paskolampi, sekä vielä kaakkoispäähän laskevat Kuorelampi ja Vasamanlampi.

Järven lasku-uoma on Ähtärinsalmi, joka yhdistää Ähtärinjärven sen eteläpuolella sijaitsevaan Väliveteen. Nääsinsalmen kautta vedet virtaavat edelleen Hankaveteen. Vesireitti jatkaa Inhanjokea myöten Ouluveteen.

Järven muinainen pohjoisuoma näkyy maastossa hyvin selvästi. Lasku-uoma on nykyään paikoin turpeen tai myös avoveden täyttämä maaston uoma. Se on

korkeimmallakin kohdalla vain vähän järven nykyistä pintaa ylempänä. Maastonmuodoista ja paikannimistöstä päätteli akateemikko Kustaa Vilkuna 1950-luvulla, että uoman kuivuminen ja virtassuunnan muutos oli tapahtunut vasta historiallisena aikana. Mutta 2000-luvulla suoritettut geologiset tutkimukset osoittivat oletuksen vääräksi ja siirsivät uoman kuivumisen ajankohtaa noin tuhat vuotta aiemmaksi.

Järven muinainen
pohjoisuoma näkyy
maastossa hyvin selvästi.



ÄHTÄRIJÄRVEN HISTORIAA

Nykyistä Itämeren edeltänyt Ancyclusjärvi syntyi mannerjäätikön sulaessa reilut 10 000 vuotta sitten. Ähtärin alue on ollut tuolloin suurelta osin veden peitossa. Korkeimmat kohdat ovat olleet näkyvillä saarina ja kannaksina.

Maan kohotessa noin 9000 vuotta sitten, kuroutui lahtia irti omiksi altaikseen, jolloin syntyivät mm. Saimaa, Näsijärvi ja Päijänne. Ähtärinjärvi on ollut Ähtävänjoen latvajärvi, jonka vedet virtasivat kohti Lappajärveä ja edelleen Perämereen. Lasku-uoma on alkanut Ähtärinjärven pohjoispäässä sijaitsevasta Ruokosesta.

Eteläiset järvet, Välivesi ja Hankavesi, olivat erillisiä altaita ja laskivat omien laskuojensa kautta Ähtärinjärveen 6000-6900 vuotta sitten. Merkinä aiemmasta jokiyhteydestä ovat niitä nykyisin muistuttavat kapeat salmet altain välillä.

Epätasaisen maankohoamisen seurauksena 3200 vuotta sitten puhkesi Hankaveden länsiosaan uusi lasku-uoma, Inhanjoki, jolloin koko Ähtärinjärvi muuttui vedenjakajaksi kahden eri valuma-alueen välillä. Vedet lähtivät virtaamaan myös Kokemäenjoen vesistöön Peränejärven kautta, joka tähän saakka oli ollut viimeinen

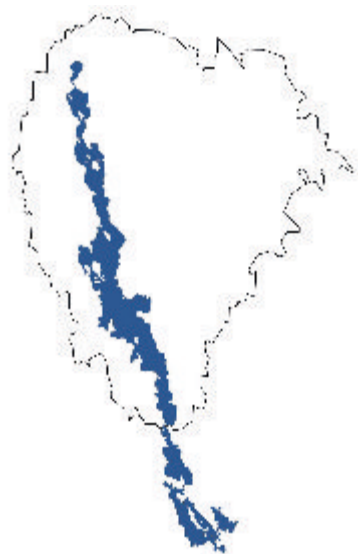
Kokemäenjoen latvajärvi eli peräjärvi. Ähtärinjärvi purkautui 2 haaraa myöten 1700 vuoden ajan, kunnes maaperän kallistumisen vuoksi lasku-uoma Ruokosesta Ähtävänjokeen pikkuhiljaa kuivui. Kun Inhanjoki puhkesi, tarinoiden mukaan vesimassa syöksyi voimakkaana vedenpaisumuksena Ähtärin keskusta, saaden aikaan tulva-altaan, joka tunnetaan nykyään Ouluvetenä.

Merkkejä muinaisesta Ähtärinjärven rantaviivasta on havaittavissa, kun rannan läheisyydessä kaivetaan koskemattomaan maahan esimerkiksi rakennuksen pohjia. Esiin voi tulla vanha nuotiopaikka tai rantahiekkaa. Nämä ovat todennäköisesti ajalta, jolloin Inhan salmi ei ollut vielä murtunut ja veden pinta oli korkeammalla.

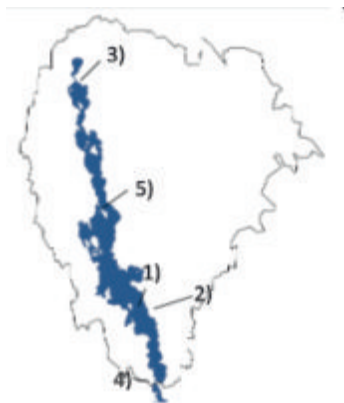
Uusi syntynyt pitkä vesireitti toi eränkävijöitä alueellemme 1500-luvun puolivälistä alkaen. Pirkkalaisia ja savolaisia asettui aloilleen ja pysyvä asutus sai alkunsa. Tuohon aikaan vesistöillä oli asutuksen syntyyn ja ihmisten elämään valtava merkitys. Ne tarjosivat mahdollisuuden liikkua ja hankkia metsästys- ja viljelysmaita. Kalaisat järvet toivat myös tervetulle lisän ruokavalioon.

Järvien saariin on myös haudattu ihmisiä. Ähtärinjärvellä on Ruumissaari, Peränteellä Selkäsaari ja Niemisvedellä Seikansaari. Kaikista on löytynyt merkkejä haudoista. Nämä ovat lain suojaamia kiinteitä muinaisjäännöksiä, joita tulee kunnioittaa.

Paikkakuntamme järvien historian tuntemus avaa silmämme nähdä nykyisyys ja vastuamme huomisesta. Pitäkäämme siis hyvää huolta järjistämme, jotka ovat kuljettaneet esi-isämme tänne ja tarjoavat meille upean ympäristön elää ja nauttia järvien antimista.



Kuvassa:
Ähtärinjärvi ja sen valuma-alue



Yhteinen Åhtärinjärvi ry:n valmiita kunnostushankkeita ovat julkaisua tehtäessä:

- 1) Turvepellon kosteikko, yhdistyksen ensimmäinen kosteikko, valmistui Itä-Åhtäriin kesällä 2019
- 2) Jokivarren kosteikko, valmistui syksyllä 2019
- 3) Myllypuron kosteikko, valmistui syksyllä 2020
- 4) Jolkankydyön pintavalutuskenttä, valmistui kesällä 2021
- 5) Leikkarin kosteikko, valmistui kesällä 2023

Kosteikko pyritään rakentamaan sellaiseen paikkaan, missä tarve on suurin.

Åhtärin Peränteentien varrella olevaan Niemenlahden kosteikkoon voi käydä tutustumassa.

PINNALLA JA PINNAN ALLA

Kosteikko on valumavesien luonnollinen putsari

Kosteikon rakentaminen on hyvä vesienhoidollinen toimenpide, sillä kosteikkoon jää kiintoainesta, fosforia ja typpeä. Sen lisäksi, että kosteikot vähentävät ravinnekuormaa, ne tarjoavat myös linnuille suoja- ja pesimäpaikkoja.

Kosteikon perustamiseen tarvitaan aina maanomistajien lupa. Alustava suunnittelu alkaa yhteistyössä maanomistajien kanssa. Käytäntönä on ollut, että perustamis- ja ylläpito-kustannuksia ei tule maanomistajille eli yhdistys hankkii rahoituksen, viranomaisluvut, suunnittelun ja huolehtii toteutuksesta. Maapohjasta yhdistyksellä ei ole mahdollisuutta antaa korvausta eli pyritään löytämään kosteikoille sellaisia

kohtia, joiden hyötykäyttö on muuten rajallista. Ensinnäkin pyritään perustamaan järven kannalta tärkeimmiksi katsotut kosteikot. Suurempien hankkeiden lomassa voidaan kuitenkin toteuttaa pienempiäkin kohteita, vaikka niiden vaikutus järven kunnostukseen ei olisikaan listan kärkipäässä. Kannattaa siis ottaa yhteyttä, jos haluaa saada kosteikon alueelleen ja siten olla mukana toiminnassa ”puhtaan veden puolesta”.



ÄHTÄRINJÄRVI

Järven tila selvillä

Ähtärinjärven alueella on 11 yli hehtaarin kokoista järveä tai lampea, jotka laskevat siihen joko suoraan tai välillisesti.

Ähtärinjärven valuma-alueen koko Ähtärinsalmen kohdalla on noin 500 km². Yhteinen Ähtärinjärvi ry tilasi 2017 kattavan kuormitus selvityksen järven tilasta sekä esisuunnitelman järven kunnostuksesta. Tutkimus piti sisällään lyhyen ja pitkän tähtäimen tavoitteet, kunnostussuunnitelmat sekä yli 200 karttaan sijoitettua, teknisesti toteuttamiskelpoista vesiensuojelurakennetta.

Tutkimus on luettavissa yhdistyksen nettisivustolla osoitteessa:
<https://www.yhteinahtarinjarvi.fi/index.php/ajankohtaista>
alkaen kohdasta 1) yhteenveto.

TIESITKÖ *Simpukka siivilöi vettä puhtaaksi*



Vanhan viisauden mukaan puun oksalla kasvava naava kertoo puhtaasta ilmasta ja järven pohjasta löytyvä simpukka puhtaasta vedestä.

Simpukat eivät viihdy likaisessa vedessä, joten kannattaa iloita, jos mökkirannassa näkyy simpukoita tai niiden pohjaan jättämiä uria. Jos vesi muuttuu liian ravinnepitoiseksi tai pohja liettyy ojien tuomasta humuksesta, simpukat hakeutuvat puhtaammille apajille. Simpukka elää jopa vuosikymmeniä, joten niiden kannoissa tapahtuvia muutoksia ei huomaa nopeasti. Pitkäikäiset simpukat todistavat, että järven tila on pysynyt hyvänä.

Simpukka suodattaa päivässä yli 40 litraa vettä kerätessään muun muassa kasviplanktonia ravinnokseen. Samalla simpukka puhdistaa ja kirkastaa vettä.

Simpukoiden määrään vaikuttavat järvien rehevöityminen ja kalakannan muutoksen lisäksi myös järven ympärillä tapahtuvat muutokset. Esimerkiksi kasvava piisamikanta vähentää simpukoita, koska piisamit syövät niitä.

JÄRVIETIKETTI

Harrastaminen ja virkistyminen on hyväksi

Veden äärellä on helppo rentoutua ja viettää vapaa-aikaa. Huomio kuitenkin rantojen naapurit ja ympäröivä luonto.

Huomioi luonto ja naapurit

- Pidä äänentoistolaitteet sisällä. Vesi kantaa ääntä todella hyvin, tynnellä säällä jopa satojen metrien päähän.
- Pidä lemmikit kytkettyinä, jotta ne eivät aiheuta haittaa luonnolle ja harmia naapurustolle.
- Säästä sähköä ja luontoa sammuttamalla pihavalot yöksi. Linnut, lepakot, yöpölyttäjät ja monet muut hyönteiset kärsivät valoista, jotka voivat vaurioittaa pimeään tottuneiden eläinten silmiä.
- Noudata metsä- ja ruohikkopalovaroituksia. Pihagrillistäkin noussut kipinä voi aiheuttaa suuren vahingon.

Fiksusti vesillä

- Käytä veneessä aina pelastusliivejä.
- Vältä tarpeetonta vesiliikennettä. Moottorin äänet ja peräaalto häiritsevät rantakaislikossa ja -kivikoissa pesiviä lintuja.
- Nauti maisemista. Hiljennä etenkin kapeikoissa ja rantojen tuntumassa, sillä peräaalto syövät rantaa ja haittaavat ranta-asukkaita. Huomioi nopeusrajoitukset.
- Vältä saariin rantautumista lintujen pesimäaikaan, sillä hautojaa vaille jääneet munat ja pienet poikaset menehtyvät.
- Huolla ja tankkaa venettä niin, ettei öljyä, polttoainetta ja kemikaaleja päädy vesistöön.

Muista määräykset

- Vauhdikkailla ja äänekkäillä vesiskootterilla tai moottoriveneellä ajelu aiheuttaa vähemmän haittaa, kun ei jäädä samaan paikkaan kurvailemaan. Lain mukaan vesiliikenne ei saa vaarantaa, vaikeuttaa tai häiritä muiden liikkumista vesillä eikä aiheuttaa tarpeetonta haittaa tai häiriötä luonnolle, kalastukselle tai virkistyskäytölle.
- Liikenne- ja viestintävirasto Traficom voi asettaa moottoreille kiellon tai rajoituksen, jos moottorivene tai vesiskootteri aiheuttaa haittaa esimerkiksi luonnolle, kalastukselle tai virkistyskäytölle. Esityksen kiellosta voi tehdä kunta, kuntalainen tai vesialueen omistaja.



Kesään kuuluu paljon erilaisia ääniä.
Millaisista ääniä itse haluat kuulla?

VESIKASVILLISUUS

Muutakin kuin rannan riesa

Vesikasvillisuus ei ole rannan riesa, vaan osa järven ekosysteemiä. Vesikasvit tarjoavat suojaa linnuille, kaloille, hyönteisille ja leviä syöville vesikirpuille sekä muille vesieliöille.

Mitä kannattaa näyttää?

Ilmaversoisia kasveja ovat esim. järviruoko, järvikaisla, järvikorte, osmankäämi ja isosorsimo. Niiden varsi, lehdet ja kukinto ovat pinnan yläpuolella. Ilmaversoisten kasvien määrä vähenee, kun niitto toistetaan muutamana peräkkäisenä vuonna. Tehokkainta niittoaikaa on heinä-elokuu, kun kasvien ravinteet eivät ole varastoituneet juuriin.

ravinteet ovat varastoituneet juuriin, ja siksi ne kasvavat nopeasti uudestaan, ellei juurakkoa poisteta haraamalla tai murskaamalla.

Uposlehtisiä kasveja ovat esimerkiksi ärviät, nuottaruoho ja ahvenvita. Niiden varsi, lehdet ja kukinto ovat pääosin pinnan alla. Uposlehtisten kasvien poistaminen on vaikeaa, sillä ne leviävät helposti pienistäkin pätkestä. Uposlehtiset kasvit ilmentävät usein karua ja puhdasta vettä.

Ne myös hillitsevät muun muassa sinilevän kasvua. Uposlehtisiä kannattaa poistaa korkeintaan pieneltä alalta haravalla. Isokellujia, irtokeijujia ja vesisammaleita ovat esimerkiksi iso- ja pikkulimaska, karvalehti, sirppisammalet. Ne runsastuvat harvoin niin, että niistä olisi haittaa. Kasveja kannattaa poistaa korkeintaan paikallisesti haravalla tai harjalla.

Niitto vaikeaa tai kannattamatonta:

Kelluslehtisiä kasveja ovat esim. järvisätkin, lumme, ulpukka, siimapalpakko, vesitatar ja uistinvita. Niiden lehdet ja kukinto ovat pinnalla, mutta varsi pinnan alla. Pehmeävirtisten kasvien poisto voi vaatia niiton sijaan haraamista tai nuottausta. Kasvien



Niitä virkistyskäyttöä haittaava kasvillisuus, älä parturoi koko rantaa.

Soilta ja metsistä kulkeutuu järviin humusta, joka tummentaa vettä. Tummassa ja happamassa vedessä viihtyvät vain harvat kasvit, kuten ulpukka.

Savisten maiden ja peltojen keskellä järviin päätyy runsaasti ravinteita, ennen kaikkea fosforia ja typpeä. Niiden ansiosta mikrobeja ja kasvillisuutta on enemmän kuin karuissa vesissä. Rantaveden kasvillisuus on tiheämpää, mutta pohjaveden kasvillisuus on valon puutteen vuoksi vähäisempää. Rehevissä vesissä viihtyvät pitkävartiset ja kelluslehtiset kasvit, kuten kurjenmiekka, osmankäämi ja lumme sekä irtokelluja pikkulimaska.

Vesikasvit käyttävät veden

ravinteita ja sitovat pohjaa niin, ettei tuuli samenna vettä. Kasvit myös erittävät veteen levien kasvua estäviä aineita, siksi vesi monesti onkin kasvillisuuden seassa kirkkaampaa. Toisinaan käy jopa niin, että rannan niitto lisää sinileväongelmaa.

Uimista tai veneilyä haittaavan vesikasvillisuuden voi poistaa laiturin ja venevalkaman kohdalta, mutta koko rantaa ei kannata parturoida puhtaaksi. Käsin tehtävästä niitosta ei tarvitse tehdä ilmoitusta. Koneellisesta niitosta on ilmoitettava kuukausi etukäteen ELY-keskukselle ja vesialueen omistajalle, yleensä osakaskunnalle. Lisäksi kannattaa olla yhteydessä naapurustoon. Yhteistyössä

toteutettu niitto alentaa kustannuksia ja tarjoaa tilaisuuden talkoisiin.

Parasta niittoaikaa on heinä-elokuu. Silloin kasvien ravinteet ovat versoissa eivätkä juurissa. Kun niitetty kasvillisuus kerätään ja kompostoidaan kaukana rannasta, poistuu kasvien mukana myös ravinteita. Niittoa ei suositella alkukesästä pesimäaikaan.

Matalissa salmissa voidaan niiton avulla lisätä veden vaihtuvuutta ja parantaa veden laatua. Ojansuilta tai rinnepeltojen rannoilta ravinteita pidättävää ja hyödyntävää kasvillisuutta ei kannata niittää.

Hyvin toteutetusta niitosta on hyötyä
sekä virkistyskäytölle että järvelle.

Niiton suunnitteluun saa apua esim. ELY-keskuksesta, vesialueet omistavalta osakaskunnalta tai kunnan ympäristösuojelusihteeriltä.

KOTIJÄRVI

Kotijärvi saa vetensä ja ravinteensa valuma-alueelta

Järvi ei ole seisova allas, vaan vesi vaihtuu jatkuvasti. Pienen järven vesi saattaa vaihtua muutamassa kuukaudessa, mutta suurissa järvissä, kuten Ähtärinjärvessä, viipymä voi olla vuosia.



Lämpimänä kesäpäivänä järven pinnasta haihtuu monta millimetriä.

Järvi saa vetensä ja ravinteensa valuma-alueelta. Vesi poistuu järvestä virtaamalla lasku-uoman kautta ja haihtumalla ilmaan. Järvi ei tyhjene, koska se saa myös uutta vettä. Ähtärinjärvi sijaitsee latvavesillä kuuluen Kokemaäenjoen vesistöön.

Järven vesi ei kerry yläpuolisesta vesistöstä, vaan ympäröivältä valuma-alueelta. Myös metsiin, soille ja pelloille satanut tai sulanut vesi virtaa oja pitkin järveen.

Järvi saa valuma-alueelta veden lisäksi myös ravinteensa. Niistä osa virtaa vesien mukana alapuolisiin vesistöihin ja mereen. Osa painuu pohjaan ja osan käyttää järveliöstö. Ravinteet poistuvat järvestä monta kertaa hitaammin kuin vesi vaihtuu. Ravinteita kertyy metsien ja peltojen luonnonhuuhtomasta, vesiin tulevasta laskeumasta ja soilta. Myös haja-asutuksen ja kesä-

Nopeimmin kotirannassa tuntuvat omalla tontilla tehtävät toimet.

mökkeilyn hulevesillä on merkitystä. Ihmistoiminta aiheuttaa rannoilla fosforikuormitusta, joten jokainen ranta-asukas voi vaikuttaa paljonkin järven tilaan.

Ravinteet, etenkin fosfori ja typpi, muuttavat järven eliöstöä ja ekosysteemiä. Jos ravinteita kertyy niin paljon, että järvi rehevöityy, se pyrkii ylläpitämään uutta tasapainotilaa. Rehevöityneen järven kunnostaminen on vaikeaa ja kallista. Järven rehevöityminen myös alentaa rannan arvoa.

Järveen päätyvien jätteiden määrää vähennetään tehokkaimmin estämällä

niiden liikkeellelähtö pelloilta, metsistä, soilta ja rannoilta. Toiseksi tehokkain keino on ottaa ravinteita kiinni ennen kuin ne päätyvät rehevöittämään järviä. Lisäksi vaikutusta on järvessä tehtävillä toimilla. Esimerkiksi niitto tai särkikalojen tehopyynti vähentää rehevöitymistä.

Järviin päätyvien ravinteiden määrää vähennetään esimerkiksi kosteikoilla ja laskeutusaltailla. Pienikin parannus voi ratkaista sen, riittääkö sinileville ravinteita tyynenä kesäpäivänä.

Minkälainen on rehevöitynyt järvi?

- Rantojen ruohikot kasvavat tiheiksi, rannat mataloituvat ja virtaukset hidastuvat.
- Rantojen pohjat, rantakivikot, laiturit ja kalanpyydykset limottuvat.
- Eloperäisen aineen hajoaminen aiheuttaa happikatoa sekä kalakuolemia kevättalvella ja loppukesästä.
- Vesi samentuu. Samentuminen johtuu usein planktonilevien runsastumisesta.

VESIEN VITSAUKSET

Torju sinilevää ja vieraslajeja

Ihmistoiminnan mukana siirtyneet vieraslajit ovat haitallisia, koska ne leviävät nopeasti ja syrjäyttävät alkuperäisiä lajeja. Ne voivat haitata vesien virkistyskäyttöä ja heikentää vedenlaatua.

Tikkutesti
auttaa
tunnistamaan
sinilevän

Sinilevä eli syanobakteeri tarvitsee kasvaakseen valoa, lämpöä ja ravinteita, erityisesti fosforia, sillä typpeä sinilevä sitoo ilmasta. Sinilevä voi erittää myrkkyä ja siksi levän vihreäksi värjäämää vettä ei saa joutua suuhun tai silmiin. Lapsia tai kotieläimiä ei kannata päästää sinileväiseen veteen, eikä sitä pidä käyttää löylyvetenä.

Sinilevä ilmaantuu vesien lämmettyä.

Keväällä ja alkukesällä veden pinnalle voi kertyä kellertävää siitepölyä, joka on vaaratonta.

Sinilevätilanne voi vaihdella nopeasti mm. tuulensuunnan mukaan. Vähäinen sinilevä näkyy vihertävinä hiukkasina veden seassa. Sopivalla säällä leväkasvusto nousee pintaan ja kertyy



tuulen mukana ohuiksi
viiruiksi tai lautoiksi.

Sinilevän tunnistamisessa auttaa tikkutesti: jos levä jää roikkumaan tikkuun, kyseessä on vaaraton rihmalevä. Jos tikulla koskiessa levä hajoaa vedessä, on kyseessä todennäköisesti sinilevä. Toinen keino on ottaa vettä astiaan ja antaa sen seistä noin tunnin ajan. Sinilevät nousevat veden pinnalle

viherävinä hiukkasina.

Sinilevä ei ole pelkästään rehevien vesien vitsaus, sillä karuilla ja kirkasvetisillä järvilla se saa tarvitsemaansa valoa syvenmällä, siksi se pystyy hyödyntämään pohjaan vajonneita ravintoaineita.

Vieraslajit ovat ihmis-toiminnan mukana uusille alueille siirtyneitä lajeja, joista osa on haitallisia. Esimerkiksi

isosorsimo ja vesirutto ovat nopeasti leviäviä vesikasveja, jotka syrjäyttävät muut kasvit ja aiheuttavat haittaa järvien virkistyskäytölle.

Vieraslajien tunnistamisesta ja hävittämisestä löytyy tietoa osoitteesta vieraslajit.fi

KALASAALIS TALTEEN

Säilötty särki

Ainekset

1 kg särkiä
1 dl ruokaöljyä
3 rkl etikkaa
4 tl suolaa

Mausteeksi ketsuppia, sinappia, sitruunapippuria, yrttimausteita, sipulia, valkosipulia. Säilöntä-astioiksi tarvitset puhtaita, kannellisia lasitölkkejä tai umpitölkkejä.

Valmistus:

Suomusta särjet ja poista pää sekä sisälmykset. Ruotoja ei tarvitse poistaa, ne pehmenevät umpioitaessa. Täytä purkki tiiviisti kaloilla. Täyttöä helpottaa, jos kalat pilkkoo haarukka-paloiksi. Jätä 1 cm kiehumisvaraa. Jaa öljyetikka -mausteseos purkkeihin. Sulje kannet tiiviisti ja aseta purkit kylmään uuniin. Nosta uunin lämpö noin 125 asteeseen. Kun purkit alkavat kiehua, pidä ne uunissa 4-6 tuntia. Sammuta uuni ja anna purkkien jäähtyä uunissa. Kannet napsahtelevat ja purkeista tulee ilmatiiviitä.

Nämä säilykkeet säilyvät huoneenlämmössä. Oman lisänsä makuun tuo kalojen savustaminen ennen umpioimista. Säilöttyä särkeä (tai muuta kalaa) käytetään tonnikalan tapaan.

Joskus kalasaalis
yllättävää kalastajankin.
Kalan säilöminen
tuo vaihtelua.



JÄTEVEDET

Varustelutaso lisää käsittelyvaatimuksia

Mökin varustetaso lisää veden ja pesuaineiden käyttöä ja kiristää jätevesien käsittelyvaatimuksia.

Jos käytössä on vesivessa, pesukone tai lämminvesivaraaja, jätevedet pitää johtaa viemäriin tai käsitellä asiantuntijan suunnittelemassa ja rakentamassa jätevesijärjestelmässä.



Jätevesijärjestelmä vaatii toimiakseen oikeaa käyttöä sekä säännöllistä huoltoa ja ylläpitoa. Vanhat imeytyskentät eivät välttämättä enää toimi, jos ne on rakennettu tiiviiseen maaperään. Muun muassa saunottaessa ja tiskattaessa kertyy pesuvesiä. Niitä kutsutaan harmaiksi jätevesiksi, koska mukana on rasvoja, pesuaineita ja ruoantähteitä. WC:ssä ja käymälässä syntyvät mustat jätevedet vaativat tehokkaampaa puhdistusta.

Mitä vähemmän jätevesiä syntyy, sitä helpompaa niiden käsittely on. Jos mökillä on kuivakäymälä ja kantovesi, jäävät puhdistettavaksi ainoastaan pesuvedet. Ne voidaan imeyttää maahan riittävän kaukana rannasta tai käsitellä harmaavesipuhdistamossa.

Perinteinen mökkivessa on pihahuussi, mutta nykyaikaisen kuivakäymälän voi rakentaa myös sisätiloihin. Tarjolla on kompostoivia, erottelevia, haihduttavia, tuhkaavia ja pakastavia malleja.

Käymäläjätteiden maahan kaivaminen ei ole sallittua. Kompostoidut huussin tuotteet voidaan hyödyntää maanparannusaineena marjapenssaissa ja kukkapenkeissä. Erotellun virtsan voi käyttää kompostiherätteenä tai laimennettuna lannoitteena. Kompostoivaan huussiin voi laittaa myös muuta biojätettä.

Lisätietoja:
ahtari.fi,
alajarvi.fi,
soini.fi

Jäteveden tarkastuslista



Toimivan jätevesijärjestelmän tunnusmerkit

- Käytössä on kuivakäymäläja kanto- tai kesävesi
- Järjestelmä on rakennettu vuonna 2004 tai sen jälkeen
- Järjestelmään kuuluu laitepuhdistamo tai maaperäkäsittely
- Imeytys- ja suodatuskentän tuuletus toimii ja putkiston sijainti on tiedossa
- Järjestelmän lähellä ei ole hajua
- Jätevesiä purkautuu vain purkupaikalle
- Saostussäiliöstä lähtevä putki on lietepinnan tasalla
- Lietteet tyhjennetään säännöllisesti 1-2 kertaa vuodessa, umpisäiliö tarpeen mukaan



Saneerausta vaativan järjestelmän tunnusmerkit:

- Vedenkäyttö tai varustelutaso on noussut järjestelmän rakentamisen jälkeen
- Järjestelmä on rakennettu ennen vuotta 2004
- Jätevesijärjestelmä sisältää vain saostuskaivot
- Imeytyskentässä ei ole ilmanvaihtoputkia tai kentän koko tai rakenne eivät ole tiedossa
- Jatkuva tai ajoittain voimakas haju
- Järjestelmä tulvii tai purkupaikkaa ei ole tiedossa
- Saostussäiliöstä lähtevä putki on lietteen alla tai lietepinta on pysyvästi putkea alempana
- Lietettä ei tyhjennetä säännöllisesti tai tyhjennystarve on yllättäen muuttunut



PINNALLA JA PINNAN ALLA

Kukaan ei halua uida pesuvesissä!

Mattopyykki laiturilla ei ole nostalgiaa, vaan järven likaamista.

Ympäristöystävällisetkään pesuaineet eivät ole haitattomia. Mattopyykissä vapautuvat ravinteet ruokkivat leviä parhaalla kasvukaudella. Kemikaalien lisäksi vesiin huuhtoutuu kiintoainetta, tekstiilikuituja ja muita epäpuhtauksia. Jos peset mattoja mökillä, imeytävät pesuvedet maahan riittävän kaukana rannasta. Paras

vaihtoehto on kuivan maan pesupaikka. Altaiden äärellä mattoja pääsee jynssämään ergonomisessa asennossa ja vieressä ovat kuivausta nopeuttavat mankelit ja telineet. Pesuvedet valuvat kaupungin/kunnan jätevesijärjestelmään.

Missä pestä mattoja?

Oman alueesi matonpesupaikat löydät kaupunkisi/kuntasi kotisivuilta, tai vaikkapa googlettamalla esim. ”mattojen pesupaikka Ähtäri”.

PINNALLA JA PINNAN ALLA

Vaarattomia ilmiöitä vesillä ja ranoilla

Luonnon eläminen näkyy vesistöissä monella tapaa. Joskus jopa yllättävillä tavoilla.

Vaaho

Veden vaahtoaminen johtuu tuulen sekoittaman veden ilmastumisesta.

Öljymäiset läikät

Öljymäiset läikät vedessä eivät välttämättä ole veneen tai perämoottorin öljyä, vaan ne voivat johtua havupuiden pihkasta, kulta- ja viherlevistä tai rauta- ja mangaanibakteereista.

Harmaat lautat

Kevään ja alkukesän harmaat lautat veden pinnalla voivat johtua talven aikana jäälle kertyneestä noesta.

Kellertävät lautat

Alkukesän kellertävät lautat veden pinnalla ovat usein männyn siitepölyä. Mänty kukkii touko-kesäkuun vaihteessa.

Ruskehtavat lautat

Loppukesän ruskehtavat, öljymäiset lautat veden pinnalla voivat johtua suopursuruostesienen itiöistä. Kuusen sienitauti aiheuttaa massa esiintymiä muutaman vuoden välein. Lautat ilmaantuvat veden pinnalle vesisateen jälkeen.

Likaiset verkot

Verkkojen likaantuminen johtuu usein piilevistä. Sitä esiintyy runsaasti etenkin kevään ja syksyn täyskierron aikaan, kun lämpötilan mukaan kerrostuneet vesimassat sekoittuvat pohjaa myöten.

Vihreä massa

Vihreä kupliva massa voi johtua hajoavista rihmamaisista levistä.

Saippuamainen iho

Iho tuntuu saippuamaiselta uinnin jälkeen, jos vedessä on limalevää. Sitä esiintyy ajoittain runsaasti etenkin humusvesillä.

KOTIRANTA

Ei vettä rantaa rakkaampaa

Jääkauden jäljiltä elämme tuhansien järvien keskellä. Suomalainen kokee vetoa rannoille, sillä vedet ovat tarjonneet aina turvaa ja elantoa. Nykyihminen hakee vesien ääreltä ennen kaikkea virkistystä.

Vesistö on monimutkainen ekosysteemi, jota eliöt hallitsevat. Ihmistoiminnan vuoksi vesiin päätyneet aineet horjuttavat ja kuormittavat ekosysteemin tilaa. Vesikasvit ja särkikalat kuuluvat vesistöön, mutta ne ottavat ylivallan, kun vesistön kunto heikkenee. Myös kiusalliset sinilevät saattavat runsastua. Tehokkaat kasviravinteet fosfori ja typpi kiihdyttävät

eliöiden kasvua. Järviä rehevöittäviä ravinteita on runsaasti jätevesissä ja lannoitteissa. Jokainen voi vähentää niiden pääsyä vesistöön.

Sadevesi virtaa järviin ja meriin, joista se haihtuu ilmaan sataakseen taas maahan. Pieni osa vedestä imeytyy välillä maaperään pohjavedeksi, suuri osa kiertää pintavetenä.

Suomessa sataa enemmän kuin haihtuu. Siksi vesiä on johdettava pois tonteilta ja tiluksilta. Vesien mukana järviin valuu kiintoaineita ja ravinteita, jotka samentavat ja rehevöittävät vesistöjä. Maanviljelykselle ja metsätaloudelle on etua kunnostustoimista, jotka pitävät arvokkaat ravinteet peloilla ja metsissä. Myös ranta-asukkaiden merkitys ravinnehuuhtoutumiin on merkittävä.



Luonnontilainen ranta on vesistön suojavyöhyke. Sen raivaaminen lisää vesistön kuormitusta.

1- Säilytä suojavyöhyke

Säilytä rannan kasvillisuus sekä maalla että ranta-vedessä ja raivaa vain välttämätön osa. Suojavyöhykkeen tulisi olla mahdollisimman leveä, mielellään ainakin kymmenen metriä.

Rantavyöhykkeen kasvit käyttävät pihalta valuvat ravinteet kasvuunsa, eivätkä ne päädy veteen. Istuta ja hoida nurmikkoa vain suojavyöhykkeen yläpuolella.

Käsittele biojätteet rantavyöhykkeen ulkopuolella.

Säilytä rantapuustoa osana suojavyöhykettä niin, että näet itse järvelle, mutta järveltä ei näe pihallesi. Puut antavat myös tuulensuojaa.

2 - Lannoita harkiten

Pihan lannoitteet valuvat helposti vesistöön. Silppuava leikkuri palauttaa ravinteet nurmikkoon, eikä lannoitusta juuri tarvita.

Nurmikon ja viljelysten kalkituksesta ei ole haittaa vesistölle.

3 - Kalasta monipuolisesti

Kalastus on vesieko-systeemin hoitoa, sillä pienikin järvi kasvattaa tuhansia kiloja kalaa joka vuosi.

Kalasta monipuoliesti.

Vapauta takaisin vesiin vain petokaloja, haukia, kuhia ja isoja ahvenia. Jos et itse syö särkikaloja, syötä ne siileille tai kompostoi.

4- Huolehdi jätevesistä.

Mitä vähemmän jätevesiä syntyy, sitä helpompaa niiden käsittely on. Vessassa, lämminvesivaraaja tai pesukone edellyttää viemäri-liittymää tai asiantuntijan suunnittelemaa ja rakentamaa jätevesijärjestelmää. Kuivakäymälä ja kantovesi säästää kalliilta jätevesijärjestelmiltä.

Rantasaunan pesuvedet voi imeyttää maahan riittävän kaukana rannasta, jos vesi tuodaan kantamalla.

Älä pese mitään järvessä ja huolehdi, että pesuvedet eivät päädy järveen. Käytä pesuaineita säästeliäästi ja suosi ympäristömerkittyjä ja biohajoavia tuotteita.

A person wearing a dark jacket and a hat is sitting on a rocky shore, fishing with a rod. The background is a misty lake with a forested shoreline. The text is overlaid on the upper part of the image.

JÄRVEN ANTIMET

Kalakanta kertoo järven tilasta

Kalastus tarjoaa hyvää ja terveellistä lähiruokaa. Viisas kalastus on samalla myös vesien ja kalakannan hoitoa. Vapauta pienet petokalat kasvamaan ja lisääntymään, sillä ne huolehtivat kalastorakenteesta syömällä pikkukalaa.

Isot petokalat ovat nekin erityisen arvokkaita kalakannan kannalta, siksi moni kalastaja päästää ne takaisin saalistamaan ja kutemaan. Myös särkikalat ovat herkullisia ruokakaloja. Jos et käytä niitä itse, ruoki niillä lemmikkejä ja siilejä tai kompostoi ne. Huomioi, että eläinsuojelulain mukaan saaliiksi pyydetty kala tulee lopettaa heti kun se on nostettu vedestä. Muista huolehtia tarvittavista luvista, sillä kalastonhoitomaksuista kertyneet varat palaavat alueen hyväksi.

Ähtärinjärvi on hyvä kuhavesi.

Kalastonhoitomaksuilla hoidetaan kalavesiä ja kalakantoja sekä valvotaan kalastusta ja neuvotaan kalastajia.

Karuissa ja kirkkaissa järvissä kalakanta on reheviä järviä monipuolisempi. Syvänteistä nousee mm. muikkua, siikaa ja madetta. Isoja ahveniakin saadaan syvänteiden reunoilta ja kivikoista. Monesti pyydyk-

seen tarttuu komea kuha tai hauki. Rehevien järvien kalakanta on yksipuolisempi. Pikkukalaa on enemmän ja kalaston biomassaa suurempi. Ahventen, kuhien ja haukien lisäksi särkiä ja lahnoja on runsaasti.

Ähtärinjärven kuhan alin sallittu pyyntimitta on 42 cm.

Millaisia lupia kalastukseen vaaditaan?

- Onkiminen ja pilkkiminen ei edellytä lupia.
- Viehekalastus yhdellä vavalla edellyttää 18-64 -vuotiailta kalastonhoitomaksua
- Kalastus useammalla kuin yhdellä vavalla edellyttää vesialueen omistajan lupaa. Lisäksi 18-64 vuotiaiden on maksettava kalastonhoitomaksu.
- Ravustukseen sekä pyydyskalastukseen esimerkiksi verkolla tai katiskalla tarvitaan vesialueen omistajan luvat. Kalastonhoitomaksu tulee maksaa, jos on iältään 18-64-vuotias ja kalastaa vieheellä tai pyydyksillä tai ravustaa.

- Kalastonhoitomaksu maksetaan netissä verkkokauppa.eraluvat.fi. Muut kalastusluvut ostetaan vesialueen omistajalta, yleensä osakaskunnilta. Ähtärin alueen kalastusluvut löytyvät Suomenselän kalatalousalueen verkkosivuilta osoitteesta <https://www.suomenselankta.fi/ahtari/>.
- Lisäksi Ähtärissä lupa-asioissa palvelee joidenkin lupien osalta Honkaniemen Kirjakauppa, Ostolantie 13, p. (06) 533 0027. honkaniemen.kirjak@netikka.fi
- Lehtimäellä lupa-asioissa palvelee Nesteen huoltoasema, Keskustie 14, P. (06) 527 1182
- Ohjeet pyydysten merkitsemiseen osoitteesta ahven.net/kalastus/pyydysten-merkinta ja googlaamalla: " Ohjeet pyydysten merkitsemiseen "
- Ähtärinjärven kalastuskohteen tietoja löydät myös googlaamalla netistä

VESI ON ELÄMÄN EDELLYTYS

Kiitos jo mukana oleville yhteistyökumppaneille!

Tervetuloa myös kaikki uudet toimintaan puhtaan veden puolesta.



METSÄHALLITUS



Kokemäenjoen vesistön
vesiensuojeluyhdistys ry



Ähtäri



ÄHTÄRI ZOO

