

## Sisävesistä uhanalaisimpia ovat virtavedet ja lähteiköt

*Luontotyyppien uhanalaisuuden tuore arviointi kertoo sisävesien ja rantojen tilan heikkenemisestä. Eniten ovat heikentyneet virtavesien luontotyypit, jotka ovat uhanalaistuneet järviä ja lampia voimakkaammin. Uhanalaisimpia ovat Lounais-Suomen savikkoalueiden virtavesityypit, joita ihmisen toiminta on muuttanut pisimpään. Ilahduttavaa on sen sijaan taajamien ja teollisuuden jätevesien puhdistuminen, mikä on kohentanut järvien tilaa viime vuosikymmeninä.*



Hiekkamaahan uomansa uurttanut meanderoiva puro. Kuva Jari Ilmonen.

Valtaosa puro- ja jokityypeistä tunturialueen ulkopuolella on uhanalaisia tai silmälläpidettäviä. Virtavesiluonto on uhanalaistunut erityisesti Etelä-Suomessa. Myös lähteiköt arvioitiin uhanalaisiksi Etelä-Suomessa, mutta ei Pohjois-Suomessa.

Virtavesityyppien uhanalaisuuteen vaikuttaa etenkin maa- ja metsätalouden sekä vesi- ja rantarakentamisen intensiivisyys. Kaikkein pienimpiä vesiluontotyyppejä, kuten noroja, latvapuroja ja lähteitä, on aikaisemmin hävitetty tai muutettu perinpohjaisesti metsä- ja suo-ojituksen yhteydessä. Huolimatta kunnostusojituksen parantuneesta vesiensuojelutekniikasta, lähialueen maankäytön muutokset näkyvät yhä nopeasti pienvesien tilassa, varsinkin mikäli metsien hakkuita lisätään tulevaisuudessa.

### Järvien tila parantunut, lammet uhanalaisia etenkin Etelä-Suomessa

Arvioinnissa järvet (koko yli 10 ha) ja lammet jaettiin yhteensä 22 luontotyyppiin. Järvissäkin luonnontilan muutokset ovat

olleet merkittäviä, mutta niistä on uhanalaisia kuitenkin selvästi pienempi osuus kuin virtavesistä. Valtaosa järvityypeistä arvioitiin silmälläpidettäviksi.

Valtakunnallisesti uhanalaisia ovat luontaisesti runsasravinteiset järvet, joiden vesi on maaperästä johtuen ravinteikasta ja kasvilajisto monipuolista. Ne ovat olleet alun perinkin vähälukuisia ja myöhemmin kärsineet rehevöitymisestä. Etelä-Suomessa lammet ovat järviä uhanalaisempia etenkin metsä- ja maatalouden vuoksi. Vain kalliolammet arvioitiin Etelä-Suomessa säilyviksi.

### Sisävesien rannoista tietoa yllättävän niukasti

Tuhansien järvien maassa laskettiin olevan runsaat puolimiljoonaa kilometriä sisävesien rantaviivaa, mutta tietoaineistoja, joiden perusteella uhanalaisuutta voitaisiin arvioida, on yllättävän heikosti saatavilla. Tämän vuoksi suuri osa 17:stä rantojen luontotyyppistä jäi vielä ilman uhanalaisuusluokkaa, vaikka yleisellä tasolla tiedetään niiden laadussa ja määrässä tapahtuneen muutoksia. Uhanalaisimmaksi sisävesien rantatyyppiä arvioitiin järvien hiekkarannat, jotka ovat Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisia etenkin rehevöitymisestä johtuvan umpeenkasvun vuoksi.

Edistysaskelia kuitenkin otettiin, kun tarkasteluun otettiin aiempaa selvästi enemmän rantaluontotyyppejä ja niiden ominaispiirteitä kuvattiin. Tämä edesauttaa niiden huomioimista jatkossa esimerkiksi kaavoitusta varten tehtävissä luontoselvityksissä. Uusina luontotyyppinä kuvattiin mm. voimakkaasti pohjavesivaikutteliset järvet, kausikuivat lammet, vesiputoukset ja könkääät sekä meanderoivat virtavedet, joilla tarkoitetaan mutkittavia, hiekkamaille alati uusia uomia muodostavia jokia ja puroja.

### Sisävesiluonnon uhanalaistumiseen monia syitä

Sisävesiluonnon uhanalaistumista ovat aiheuttaneet vesirakentaminen, vesien säännöstely ja rantarakentaminen, pienvesillä myös uittoperkaukset, uomien kaivamiset tulvasuojelussa tai metsäojituksissa sekä lähiympäristön hakkuut. Nämä toiminnot ovat kohdistuneet suoraan vesiluontotyyppiin.



Hiekkaisia ja soraisia rantatörmäitä voi syntyä jokiin, joiden virtaama ja vedenkorkeus vaihtelevat voimakkaasti. Eroosiotörmät ovat törmäpääskyn tärkeitä pesimäpaikkoja. Kuva Jari Ilmonen.

Tärkein uhanalaistumisen syy on kuitenkin valuma-alueen maankäytön välilliset vaikutukset. Esimerkiksi metsien avohakkuut, maanmuokkaus ja lannoitus sekä maatalous ja turvetuotanto muuttavat välillisesti virtaamia ja aiheuttavat liettävää ja rehevöittävää ravinne-, kiintoaines- ja humuskuormitusta. Teollisuuden ja asutuksen aiheuttamaa ravinnekuormitusta on sen sijaan saatu vähennettyä, mikä on heijastunut järvien tilaan myönteisesti. Metsä- ja vesilain säädöksillä on parannettu pienviesien suojelutilannetta.

### **Sisävesiluonnon tilan parantaminen edellyttää valuma-alueen toimia ja varautumista ilmastonmuutokseen**

Vesiluonnon suojelu ja tilan parantaminen edellyttävät koko valuma-alueen kattavia ratkaisuja ja vesienhoidon suunnittelua, joissa maankäyttö on avainasemassa. Viime vuosina maa- ja metsätalouden vesistökuormituslaskenta on tietokoneohjelmien kehittyessä selvästi parantunut.

Pienviesiluonnon turvaamiseen on tarvetta kiinnittää nykyistä enemmän huomiota metsätaloustoimien ja kunnostusojitusten yhteydessä. Pienviesien suojelua on syytä laajentaa entistä tehokkaammin myös luonnontilaltaan jossain määrin heikentyneisiin kohteisiin. Pienten virtavesien ja lähteiden ennallistamisen lisääminen on tärkeää.

Ilmastonmuutoksen merkit alkavat jo näkyä vesiluonnossa, kun virtaamien ja vedenkorkeuksien vuodenaikainen rytmi on muuttumassa ja esimerkiksi vesieliöstölle haitalliset kuivuustilanteet lisääntyvät. Roudattoman ajan pidentyminen yhdessä runsastuvien talvisateiden kanssa lisää vesistöjen ravinne-, kiintoaines- ja humuskuormitusta. Vesi- ja rantaluonnon turvaamiseksi kaivataan pikaista toimintasuunnitelmaa ilmastonmuutoksen vaikutusten hillitsemiseksi.

### **Lisätietoja**

Ympäristöylitarkastaja **Antti Lammi**, Pohjois-Savon ELY-keskus, p. 0295 026 819, etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi

Vanhempi tutkija **Aira Kokko**, Suomen ympäristökeskus, p. 0295 251 290, etunimi.sukunimi@ymparisto.fi