

## Vesistöjen vedenkorkeuden mittaaminen

Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) tietojärjestelmiin tulee vedenkorkeustietoa jatkuvasti noin 700 havaintoasemalta. Näistä 240 asemaa kuuluu SYKEN ja ELY-keskusten ensimmäisen luokan seurantaanverkkoon, jonka asemien ylläpitotöillä ja havaintojen laadunvarmennuksella on tiukimmat vaatimukset. Muita ELY-keskusten havaintoasemia on noin 180. Lisäksi vedenkorkeushavainnoja saadaan ulkopuolisilta tiedontuottajilta, joista tärkeimpiä ovat vesivoimayhtiöt, vesihuolto-organisaatiot ja merenkulkuhallinto. Kaikkiaan hydrologisessa tietorekisterissä on vedenkorkeushavainnoja noin 1500 kohteesta. Pisin havaintosarja on alkanut vuonna 1847.



© Heidi Sjöblom



© Heidi Sjöblom

Vedenkorkeudet esitetään rekisterissä senttimetreinä yleensä ns. asteikkolukemina eli korkeutena vedenkorkeusasteikon kantanollapisteestä ylöspäin. Kantanollapisteellä tarkoitetaan mittaustapaan perustamisen yhteydessä korkeuskiintopisteestä vaaitsemalla määritettyä asteikon nollakohdan korkeutta tuolloin käytössä olleessa korkeusjärjestelmässä. Tarvittaessa vedenkorkeudet voi muuntaa asteikkolukemista haluttuun valtakunnalliseen korkeusjärjestelmään kantanollapisteiden korkeustiedon avulla. Korkeusjärjestelmiä on käytössä viisi: N2000-, N60-, N43-, NN- ja LN-järjestelmä. Lupapäättöksien perusteella tehtävät vedenkorkeushavainnot esitetään yleensä luvassa mainitussa korkeusjärjestelmässä.

Vedenkorkeuden mittaukset ovat päivittäisiä, ja lähes kaikilla havaintoasemilla on jatkuvatoiminen automaattimittari. Osalla asemista vedenkorkeus mitataan lisäksi limnigrafilla eli mekaanisella piirturilla, joka piirtää paperille käyrää vedenkorkeuden muutoksista vesistöön yhdistetyssä kaivossa kelluvan uimurin liikkeen mukaan. Limnigrafipaperit vaihdetaan neljän viikon välein ja niiden käyryltä voidaan laskea vedenkorkeuden vuorokausikeskiarvot.

Automaattisten vedenkorkeusmittarien toimintaa valvotaan vedenkorkeusasteikolta tai suppilomitalla pohjapaalulta tehdyillä manuaalimittauksilla. Asteikkojen ja pohjapaalujen korkeudet tarkistetaan säännöllisin väliajoin vaaitsemalla korkeuskiintopisteiltä.