

Kalimenjoessa runsas rauta heikentää voimakkaasti veden laatua

Rantapohja
7.4.2020

» Rantapohja
» Kello

KALIMENJOKI ON lähes luonnontilainen Oulun pohjoispuolella sijaitseva pieni joki, jonka tila on heikentynyt viime vuosina. Sen vedenlaadun heikentymiseen johtaneita syitä ja vesistöön tulevan kuormituksen vaikuttavia tekijöitä joen koko valuma-alueella on selvitetty KaliVesi-tutkimushankkeessa. Vedenlaatua heikentää runsas joki-uomaan kulkeutuva rauta.

Kalimenjoen alueella vedenlaatua heikentää erityisesti liukoisen ja sakkautuneen raudan runsas esiintyminen, jonka seurauksena vesi on värjäytynyt ruskeaksi, näkyvyys heikentynyt ja uoman pohjat ovat paikoin liettyneet.

Lisäksi Kalimenjoen typi- ja fosforipitoisuudet ovat hieman kohonneet, mikä viittaa maankäytöstä tulevaan hajakuormitukseen valuma-alueen eri osissa. Kohonnut ravinnepitoisuus näkyy pääuomassa kesäisin rehevöitymisinä ja etenkin levien ja vesikasvien lisääntymisenä.

RAUDAN KULKEUTUMISTA Kalimenjokeen lisäävät etenkin valuma-alueella tehtävät voimakkaat kuivatus-toimenpiteet maa- ja metsätalouden, maa-aineksen oton ja rakennetun ympäristön tarpeisiin.

Kuivatustoimenpiteet alentavat paikallista pohjaveden korkeutta ja muuttavat veden virtausreitit. Pohjaveden pinnankorkeu-

INFO

Kalimenjoki

- Joki alkaa Ahmasjärvestä Ylikiimingin Rekikylästä, Vesalasta. Kalimeenlammella se laajenee ja jatkuu laskuojana, virraten länteen halki Saviharjun, Korvenkylän, Kalimeenkylän sekä Kellon, laskien Perämeren Kuivasmereen Kellon Kiviniemessä.
- Kalimeenojaan laskee useita pienempiä uomia, jotka ovat pääasiassa suoja. Suurimmat laskuojat ovat Jäälinjärvestä laskeva Jäälinoja sekä Hekkalanlahti-nimisestä järvestä laskeva Himottuoja-Lahdeoja. Myös Huutilampi Heikinharjussa laskee Kalimeenojaan.
- Lähde: Wikipedia

den muutokset muuttavat maaperässä vallitsevia happe- ja happellisia olosuhteita, minkä seurauksena rautakulkeutuma vesistöihin voimistuu. Ojituksen jälkeiset veden virtausreitit lisäävät rautapitoisen pohjaveden purkautumista suoraan kuivatusojiin tai vesistöihin.

– Hankkeessa tehtiin yhteistyötä paikallisten asukkaiden ja järjestöjen, Oulun kaupungin ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen kanssa. Yhteistyöllä saatiin toteutettua valuma-alueen kattavia mittauskampanjoita ja pystytettiin keräämään tärkeää paikallista tietoa kokonaisvaltaisen ym-

märryksen saavuttamiseksi valuma-alueella, kertoo tohtorikoulutettava **Markus Saari** KaliVesi-hankkeen tuloksista.

HANKKEEN AIKANA tehtiin toimenpidesuunnitelma ja ehdotus Kalimenjoen vedenlaadun parantamiseksi. Kalimenjoen vesien suojelussa tulee kiinnittää huomiota hajakuormituksen hallintaan ja tehdä toimenpiteitä koko valuma-alueella. Erityisesti tulee välttää turhia kuivatustoimenpiteitä ja estää kuivatusvesien suora pääsy vesistöihin mukaan lukien Kalimenjoen pääuoma, sivupurot, lammet ja Jäälinjärvi.

– Tämä tulee ottaa huomioon kaikessa maankäytössä ja siten myös teiden, metsätalouden ja maanottoalueiden kuivatustoimenpiteissä. Pistekuormittajien, kuten louhosten, maanläjitysaluiden ja haja-asutuksen vesien käsittelyyn tulee myös kiinnittää erityistä huomiota, sanoo hanketta koordinoineen apulaisprofessori **Hannu Marttila** Oulun yliopistosta.

Vesien suojelutoimenpiteinä suositellaan ennakoivaa suunnittelua, kuivatusvesien hallittua ohjausta ja valumavesien pidätystä lähellä toimenpidettä.

Hanketta rahoittivat Pohjois-Pohjanmaan Ely-keskus, Oulun kaupunki ja Oulun yliopisto. Hankkeen keskeisin oli kolme vuotta (2017–2019) ja toteuttajana oli Oulun yliopiston vesi-, energia- ja ympäristötekniikan tutkimusyksikkö.