

17.8.2012

1 (1)

**Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus
ympäristönvastuualue
PL 156
60101 SEINÄJOKI**

Lestijoen yhteistarkkailuun kuuluvan Tokonsalon Isonivan (Toholampi) turvetuotantoalueen vesistövesinäytteet 2012.

Tokonsalon Isonivan turvetuotantoalueen tarkkailuun kuuluu päästötarkkailun lisäksi vesistötarkkailua. Varsinaisia vesistöhavaintopaikkoja on ollut kolme; yksi kuivatusvesien vaikutuspiirissä Loukkuunojassa ja kaksi Lestijoessa, joista toinen Loukkuunojan purkukohdan yläpuolella Siltamäellä ja toinen alapuolella Kleemolassa. Heinäkuussa lisättiin havaintopaikka Isonevalta tulevien kuivatusvesien purkuojaan hieman ennen ojan yhtymistä Loukkuunajaan (kts. liitekartta).

Maaliskuussa otettujen näytteiden mukaan Loukkuunojan vesi oli väriltään tummaa, sameaa ja varsin ravinteikasta. Veden tumma väri johtui korkeista humusaine- ja rautapitoisuuksista. Vedet olivat vain hieman happamia ja happeakin oli hyvin. Samaan aikaan Lestijoen vedessä oli huomattavasti vähemmän ravinteita, humusta ja rautaa. Lestijoessa Loukkuunojan alapuolisella lähes kaikkien määritettyjen aineiden pitoisuudet kohosivat hieman yläpuoliseen havaintopaikkaan verrattuna. Loukkuunojan valuma-alue on suuri noin 34 km², joten sen kautta tulevilla vesillä on voinut olla tuolloin vaikutusta Lestijoen vedenlaatuun, mutta toisaalta Lestijoen havaintopaikkojen välille kohdistuu maatalouden voimakasta hajakuormitusta.

Kesäkuussa Loukkuunojan ravinnepitoisuudet olivat maaliskuun pitoisuuksia selvästi alempia. Loukkuunojan fosforipitoisuus oli Lestijoen pitoisuuteen nähden korkea, mutta typpipitoisuudet vain samaa tasoa. Humusta ja rautaa oli Loukkunojassa edelleen runsaasti. Loukkunojan kautta tulevilla vesillä ei kesäkuussa ollut vaikutuksia Lestijoen vedenlaatuun, sillä ne olivat hyvin samanlaisia molemmissa havaintopaikoissa.

Heinäkuun näytteet otettiin kovien sateiden aikana, mikä näkyi erityisesti Loukkuunojan vesinäytteissä. Loukkuunojan vesi oli erittäin sameaa (kiintoainepitoista), väriltään erittäin tummaa ja ravinnepitoisuudet olivat todella korkeita. Samaan aikaan otettiin myös Isonevalta tulevasta vesistä näyte ja tuolloin purkuojan vedessä oli huomattavasti vähemmän kiintoainetta ja fosforia. Myös typpeä ja humusta oli vähemmän, mutta niiden pitoisuudet olivat kuitenkin korkeita Lestijokeen verrattuna. Vaikka Loukkuunojan vesi oli heinäkuussa laadullisesti heikkoa, niin Lestijoen vedenlaatuun niillä ei ollut vaikutusta, sillä Loukkuunojan alapuolisella havaintopaikalla ainepitoisuudet olivat kiintoainetta ja fosfaattia lukuun ottamatta alempia kuin yläpuolisella havaintopaikalla. Heinäkuun tuloksien perusteella Isonivan kuivatusvesien laatu on heikompaa kuin Lestijoen mutta selvästi parempaa kuin Loukkuunojan. Heinäkuussa Isonivan purkuojan virtaus oli noin 5 l/s ja Loukkuunojan noin 50 l/s, joten Loukkuunojan vedenlaatu määräytyy pääosin muista kuin Isonevalta tulevasta vesistä.



Jorma Keränen
FM, limnologi
puh 0103328210
email jorma.keranen@poyry.com
Pöyry Finland Oy
PL 38, 69600 Kaustinen