

Insinööritoimisto Saloy Oy suoritti kuormitusmittauksia Kälkänjoen kautta Siikaveteen laskevien Vapon turvetuotantoalueiden kuormitusvaikutuksista. Mittausmenetelmät on kuvattu raportissa, joka löytyy vastaavista mittauksista kesältä 2011 TASO-hankkeen sivuilta www.ymparisto.fi/ksu/taso ja sieltä "Julkaisut"-otsikon alta. Virtaama, COD (kemiallinen hapenkulutus, kuvaa orgaanisen aineen, mm humuksen määrää) ja kiintoainepitoisuus mitattiin kaikilta turvetuotantoalueilta lähtevistä vesistä ja Kälkänjoesta juuri ennen Siikavettä. Vertailumittauksia tehtiin myös turvetuotantoalueiden ulkopuolisista Kälkänjokeen laskevista puroista. Mittauspisteet ja niiden tulokset on merkitty oheiseen karttaan.

Mittaustulokset:

Kälkänjokeen tulee runsaasti vettä muualtakin kuin turvetuotantoalueilta.

- Kälkänjoen loppuvirtaama ennen Siikavettä oli 2 073 600 m³/vrk.
- turvetuotantoalueiden yhteenlaskettu virtaama oli 46 475 m³/vrk
- prosentuaalinen turvetuotannon osuus oli 2,24 % kokonaisvirtaamasta

Kälkänjoen kautta Siikaveteen joutuvat humusmäärät:

- Kälkänjoen kokonaishumusmäärä (COD) oli 60 550 kg/vrk
- turvetuotannon osuus siitä 1 083 kg/vrk
- prosentuaalisesti turvetuotannon osuus oli 1,79 % koko COD-kuormasta.

Siikaveteen Kälkänjoesta kulkeutuva kiintoainemäärä oli 18 662 kg/vrk ja turvetuotannon osuus siitä 50,7 kg/vrk eli 0,3 %.

Turvetuotantoalueilta lähtevien vesien COD oli yleensä alle 25 mg/l ja muiden alueiden vesien noin 28 mg/l.

Kälkänjoen loppupään kiintoainepitoisuus oli 9,0 mg/l, kun se turvetuotannosta lähtevissä vesissä oli 0-3,2 mg/l. Kälkänjoessa oli erittäin voimakas virtaus ja joen korkeamman kiintoainepitoisuuden voi päätellä johtuvan eroosiosta.

Helsinki 29.4.2012

Insinööritoimisto Saloy Oy

Tapio Salminen