

## Tiedoksi saatettavat asiat / Ympäristölautakunta

YMPÄLTK 22.11.2023 § 13  
315/11.00/2023

**Ehdotus:** Ympäristölautakunta merkitsee tiedokseen seuraavat asiat:

### **ELY-keskus**

8.11.2023: Ilmoitus vesistön alitusilmoituksen vastaanottamisesta, sähköön siirto, johdon asettaminen painotettuna, Elvera Oy, Haukivesi

27.10.2023: Ilmoitus jätehuoltorekisteristä poistamisesta, Rantasalmen Ympäristöhuolto Ky.

### **Maa- ja metsätalousministeriö**

3.11.2023: Päätös hyväksyä Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen viitekirjeellä tekemän esityksen Saimaan juoksutuksen lisäämiseksi. ELY-keskus saa päätöksen nojalla päättää juoksutuksen lisäämisestä vesitilanteen kehittymisestä riippuen tarvittaessa tasolle 1000 m<sup>3</sup>/s saakka.

### **Ramboll Oy**

3.11.2023: ABC-Juva tarkkailuraportti. Pohjavesinäytteessä AP2 todettiin bensiinin lisäaineista MTBE:ä 0,2 µg/l. Muutoin näytteissä AP1 ja AP2 ei todettu haitta-aineita laboratorioanalyysin määrittämissä ylittävissä pitoisuuksissa. Todettu MTBE:n pitoisuus ei ylitä ympäristölaatuunormia. Laboratorioanalyysin määrittämissä rajat ovat ympäristölaatuunormeja pienemmät, joten ne eivät ylity muidenkaan haitta-aineiden osalta.

26.10.2023: Rantasalmen kaatopaikan vesien tarkkailu, lokakuu 2023. Ojavesissä oli aiempia vuosia korkeammat kiintoaineen määrät, etenkin kaatopaikan yläpuolisella tarkkailupisteellä poikkeuksellisen korkea. Tutkimustodistus on tarkastutettu laboratoriossa. Näytteenoton yhteydessä ei havaittu vedessä merkkejä suurista kiintoainemääristä. Muutoin tuloksissa ei ollut merkittäviä muutoksia aiempiin vuosiin verrattuna. Pohjaveden P5 pitoisuudet ovat olleet laskussa viime syksyn ensimmäisestä ja kevään toisesta näytteenotosta, ainoastaan biologinen hapenkulutus (BOD7) on pysynyt aiemmalla tasolla.

25.10.2023: Rantasalmen jätevedenpuhdistamon velvoitetarkkailu, näytteenotto, lokakuu 2023. Tällä tarkkailukerralla kokonaisfosfori poistui hyvin, samoin orgaaninen aines. Kiintoainetta oli tulevan veden näytteessä vain vähän, ja poistoteho jäi hieman jaksotason vaatimustasoa heikommaksi, vaikka lähtevä pitoisuus oli kohtuullinen, 12 mg/l.

3.10.2023: Rantasalmen jätevedenpuhdistamon velvoitetarkkailu, laaja näytekerta, elokuu 2023. Tällä tarkkailukerralla ei saavutettu ympäristöluvan puolivuosiskeskiarvoina tarkasteltavia puhdistusvaatimuksia kokonaisfosforin osalta. Puhdistusteho oli heikko, 60 %. Fosforia karkasi sekä liukoisena että kiinteässä muodossa. Myös kiintoaineen puhdistusteho oli tällä tarkkailukerralla heikko (88 %). Kiintoaineen puhdistusvaatimus koskee puolivuotiseskiarvoa. Karkea kiintoaine (25 mg/l) oli todennäköisesti merkittävältä osin alumiinisakkaa. Lähtevän veden pH-arvo oli laboratorion mittauksen perusteella erittäin matala (5,0, laitosmittaus 5,6). Tulosten perusteella nitrifikaatio toimii laitoksella hyvin; ammoniumtyppipitoisuus lähtevässä vedessä 9,1 mg/l ja nitrifikaatioaste 87 %.

3.10.2023: Rantasalmen jätevedenpuhdistamon velvoitetarkkailu, lisänäytteenotto, syyskuu 2023. Tällä tarkkailukerralla ei saavutettu ympäristöluvan puolivuosiskeskiarvoina tarkasteltavia puhdistusvaatimuksia kokonaisfosforin osalta. Kokonaisfosforipitoisuus lähtevässä vedessä oli, 1,6 mg/l, kun ympäristöluvan raja-arvo on 0,5 mg/l. Puhdistusteho oli heikko, 84 %, kun puhdistusvaatimus on 95 %. Fosforia karkasi sekä liukoisena että kiinteässä muodossa.

12.9.2023: Rantasalmen kirkonkylän jätevedenpuhdistamon vesistötarkkailu, elokuu 2023. Pieni Raudanveden vedenlaatu oli elokuussa heikompi kuin edeltävinä vuosina vastaavaan aikaan. Veden-laadun muutokset viittaisivat tavanomaista voimakkaampaan leväkasvustoon, veden käyttökelpoisuus-luokitus oli osin välttävä tai huono. Suuri Raudanveden vedenlaatu oli samalla tasolla aiempien vuosien kanssa, veden käyttökelpoisuusluokka oli hyvä tai erinomainen.

4.9.2023: Kosulanlammen tarkkailu, elokuu 2023. Kosulanlammen tarkkailupisteiden vedenlaadussa ei todettu elokuussa merkittäviä muutoksia aiempien vuosien vastaavaan ajankohtaan verrattuna. Vedenlaatu on ollut keskimäärin hieman parempaa Syvä-salmi 105 tarkkailupisteessä. Tarkkailupisteellä Kosulanlampi lask 200 ravinnepitoisuudet olivat elokuussa selvästi korkeammat, etenkin fosforin osalta. Muutoin vedenlaadussa ei ollut merkittäviä eroja tarkkailu-pisteiden välillä.

5.7.2023: Jätevedenpuhdistamon käyttö- ja kuormitustarkkailun puolivuotisyhteenveto. Tulovirtaama ja -kuormitus ovat olleet hieman aikaisempia vuosia korkeampia.

Ympäristöluvan jaksotason vaatimukset jäivät saavuttamatta kokonaisfosforin osalta kokonaan. Kiintoaineen osalta ei täytetty kaikkia ympäristöluvan vaatimuksia. Kiintoaineen poistoteho jäi helmikuun näytteenotokerralla 19 %-yksikköä ja huhtikuun

näytteenotokerralla 13 %-yksikköä vaaditusta 90 %:n tasosta. Kiintoaineen osalta poistotehovaatimusta ei saavutettu, mutta kyseisinä näytepäivinä kiintoaineen pitoisuus täytti kuitenkin vaatimustason.

Rantasalmen puhdistamon ympäristöluvassa mainitaan seuraavaa: valtioneuvoston päätöksessä 888/2006 mainitut vähimmäisvaatimukset: kiintoainepitoisuus enintään 35 mg/l ja sen poistoteho vähintään 90 %.

Ympäristöluvan jaksotason vaatimukset täytettiin BOD:n osalta. Myös COD:n näytekohtaisia tuloksia koskevat vaatimukset täytettiin.

Kiintoaineen osalta ei saavutettu Vna 888/2006:n poistotehovaatimusta (90 %) helmikuun tai huhtikuun tarkkailukerroilla. Lähtevän veden kiintoainepitoisuudet olivat kuitenkin molemmilla tarkkailukerroilla alle 35 mg/l. Kiintoaineen osalta pitoisuus- ja puhdistustehovaatimukset voivat olla Vna 888/2006:ssa vaihtoehtoisia. Täten kiintoaineen osalta voidaan tulkita puhdistusvaatimuksen täytetyneen.

Kaikki Valtioneuvoston asetuksen 888/2006 mukaiset puhdistusvaatimukset saavutettiin jaksolla.

Vesistökuormitus on ollut kaikilta osin suurempi tällä jaksolla kuin aikaisempina vuosina.

16.6.2023: Rantasalmen jätevedenpuhdistamon velvoitetarkkailu, suppea näytekertä, kesäkuu 2023. Tällä tarkkailukerralla ei saavutettu ympäristöluvan puolivuosiskeskiarvoina tarkasteltavia puhdistusvaatimuksia kokonaisfosforin osalta. Kokonaisfosforipitoisuus lähtevässä vedessä oli 0,51 mg/l, kun ympäristöluvan raja-arvona on 0,5 mg/l. Kokonaisfosforianalyysin mittausepävarmuus on 15 %; tulos on analyysin mittausepävarmuusalueella ja ei siis välttämättä ole ylitys. Puhdistusteho oli hyvä, 96 %.

### **Savo-Karjalan ympäristötutkimus**

20.10.2023: Haukiveden yhteistarkkailu, syksy 2023. Haukiveden syvänehavaintopaikkojen vesi oli syystäyskierron pääosin sekoittunutta ja vesipatsaan lämpötilat olivat tasaisia. Ainoastaan eteläisimmällä havaintopaikalla Heposelällä vesi oli vielä selvemmin lämpötilakerrostunutta ja alusveden happitilanne hieman heikentynyt. Muilta osin happitilanne oli moitteeton. Happipitoisuudet määritettiin metri pinnasta ja metri pohjasta. Tarkkailunäytteet otettiin Heposelkää lukuun ottamatta vesipatsaan puolesta välistä. Kokonaisravinteiden pitoisuudet olivat havaintopaikoilla pääosin ajankohdan tavanomaisella tasolla. Nitriitti-nitraattityypen pitoisuudet

olivat lievästi koholla, ammoniumtypen pitoisuudet alhaisia. Fosfaattifosforia ei vedestä havaittu.

15.9.2023: Haukiveden yhteistarkkailu, loppukesä 2023. Vedenlaatu oli elokuussa pääosin ajankohdalle tavanomaista, mutta keskimääräistä korkeampia kokonaisravinnepitoisuuksiakin esiintyi. Ylemmät vesikerrokset olivat hapekkaita, mutta alemmissa vesikerroksissa happitilanne oli paikoitellen heikentynyt tai huono. Heikentyneen happitilanteen seurauksena pohjanläheiset pitoisuudet nousivat paikoitellen, mutta merkittävää sisäistä fosforikuormitusta ei havaittu. Varkauden tehtaiden kuormitusvaikutuksia ei ollu Ykspuun havaintopaikalla selvästi havaittavissa. Akonniemen edustalla jätevedenpuhdistamon vaikutus näkyi alusvedessä typpiyhdisteiden pitoisuuksien nousuna. Pinnanläheisen veden hygieeninen laatu oli havaintopaikoilla pääosin moitteeton tai lähes moitteeton.

23.8.2023: Haukiveden yhteistarkkailun vuosiyhteenveto 2022. Vuosi 2022 oli tarkkailun laaja vuosi ja vuosiraportti sisältää tutkimusohjelman mukaisen perusteellisemmän tarkastelun. Tarkkailuvollisten kuormitusosuus Haukiveden kuormituksesta oli pieni. Pistekuormituksen osuus Haukiveden pohjoisosien fosforikuormituksesta oli 7,5 % ja koko Haukiveden kuormituksesta 2,1 %. Pistekuormittajien osuus pohjoisosien typpikuormituksesta oli 8,7 % ja Haukiveden kokonaiskuormituksesta 2,3 %. Haukiveden alueen ravinnetase oli vuonna 2022 positiivinen; fosforia pidättyi noin 7,5 % ja typpeä noin 6,6 % kokonaiskuormasta.

31.7.2023: Haukiveden yhteistarkkailu, kevät 2023. Kevään näytteenotossa vedenlaatu oli tarkkailtavilta muuttujiltaan pääosin tarkkailuajankohdan tavanomaisella tasolla. Kokonaistyyppipitoisuudet olivat havaintopaikoilla ajankohdalle tavanomaisia, kokonaisfosforipitoisuudet tavanomaista alhaisempia. Pinnanläheiset kokonaisfosforipitoisuudet olivat yleisesti niukkaravinteisen veden tasolla. Akonniemen havaintopaikalla kokonaisravinnepitoisuudet olivat samaa tasoa muiden lähihavaintopaikkojen kanssa Ammoniumtyppeä muita lähihavaintopaikkoja hieman enemmän, viitaten mahdollisesti lievään puhdistamon kuormitusvaikutukseen.

*Yleisesti*

Aumausilmoitus: Päivätty 9.10.23, 4.11.23 ja 5.11.23

Esittelijä	Johtava rakennustarkastaja Mauri Ruuskanen
<b>Päätösehdotus:</b>	Merkitään tiedoksi.
<b>Päätös:</b>	Merkittiin tiedoksi.

---