



No 239/23

5.6.2023

SAVITAIPALEEN JÄTEVEDENPUHDISTAMON PURKUVE SISTÖN TARKKAILU TOUKOKUUSSA 2023

1 YLEISTÄ

Savitaipalen jätevedenpuhdistamon purkuvesistön tarkkailuvelvoite perustuu Peijonsuon jätevedenpuhdistamon ympäristölupaan (28.6.2016, Nro. 134/2016/2, Dnro ESAVI/91/04.08/2014). Jätevedenpuhdistamon vesistövaikutuksia tarkkaillaan Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy:n 28.12.2020 laatiman tarkkailuohjelman (No 3355/220) mukaisesti. Ojavesinäytteet otetaan neljä kertaa vuodessa (helmi-maalis-, touko-, elo-, ja loka-marraskuu) ja järvivesinäytteet kaksi kertaa vuodessa (helmi-maalis- ja elokuu).

Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy otti ojavesinäytteet kolmelta havaintopaikalta (2, 3 ja 4) 9.5.2023. Havaintopaikat on esitetty taulukossa 1 ja liitteen 3 havaintopaikkakartassa. Näytteet analysoitiin Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy:n laboratoriossa.

Taulukko 1. Savitaipaleen jätevedenpuhdistamon purkuvesistön veloitettarkkailun havaintopaikat

TUNNUS	HERTTA-NIMI	KOORDINAATIT (ETRS-TM35FIN)
2	Lammikkopuhd Siparno läht 279	6784537 – 533639
3	Siparinoja 138	6785492 – 531644
4	Rovastinoja 008	6787037 – 530633
5	Kuolimo 007	6787311 – 530477
6	Kuolimo 006	6787832 – 531242
7	Kuolimo, Isoselkä 005	6788602 – 531817
8	Oikkolan uimaranta	6785545 – 536200
9	Paimensaaren sauna	6786045 – 536256
10	Itä-Kaijanlahti	6785328 – 537078
11	Länsi-Kaijanlahti	6785308 – 537209

2 VESISTÖTARKKAILUN TULOKSET

Jätevedenpuhdistamon alapuolisella havaintopaikalla (2), lammikkopuhdistamolta Siparinojaan lähtevä vesi oli lievästi sameaa, väriltään tummaa ja kemiallisen hapenkulutuksen (COD_{Mn}) perusteella vähähumuksista. Jätevesikuormituksesta kertova sähkönjohtavuus ja ammoniumtyyppipitoisuus olivat korkeita. Kokonaisravinnepitoisuuksiltaan vesi oli erittäin rehevää. Vesi oli hygieeniseltä laadultaan selvästi likaantunutta. Havaintopaikan veden happitilanne oli välttävällä tasolla.

Siparinojan havaintopaikalla (3) veden happitilanne oli erinomainen. Vesi oli lievästi sameaa, hyvin tummaa ja kemiallisen hapenkulutuksen (COD_{Mn}) perusteella runsaasti humusta sisältävää. Humuspitoisuus oli kasvanut edeltävään havaintopaikkaan nähden, sillä Siparinoja virtaa ojitetun Peijon-suon läpi vastaanottaen humusyhdisteitä. Jätevesikuormituksesta kertova sähkönjohtavuus ja ammoniumtyyppipitoisuus laskivat selvästi lammikkopuhdistamon alapuoliseen havaintopaikkaan (2) nähden. Sähkönjohtavuus oli kuitenkin edelleen koholla sisävesille tyypilliseen tasoon nähden. Kokonaistyyppipitoisuudeltaan vesi oli erittäin rehevää ja kokonaisfosforipitoisuudeltaan rehevää. Vesi oli tutkituilta osin hygieeniseltä laadultaan selvästi edeltävää havaintopaikkaa (2) parempaa, mutta edelleen likaantunutta. Keväällä 2023 veden sameusarvo, sähkönjohtavuus ja kokonaisfosforipitoisuus olivat 2000-luvun keväiden keskiarvoja alhaisemmat. Muilta osin vesi oli melko saman laatuista pitkän aikavälin keskiarvoon nähden.

Kuolimoon laskevan Rovastinojan (4) veden happitilanne oli tyydyttävällä tasolla. Vesi oli lievästi sameaa, erittäin tummaa ja kemiallisen hapenkulutuksen perusteella runsaasti humusta sisältävää. Jätevesikuormituksesta kertovat sähkönjohtavuus ja ammoniumtyyppipitoisuus olivat laskeneet edelleen edeltävään havaintopaikkaan nähden. Sähkönjohtavuus oli sisävesille tyypillisellä tasolla. Myös kokonaisravinnepitoisuudet laskivat edelleen. Rovastinojan vesi luokiteltiin kuitenkin edelleen edeltävän havaintopaikan (3) tapaan kokonaistyyppipitoisuudeltaan erittäin reheväksi ja kokonaisfosforipitoisuuden osalta reheväksi. E.Coli- ja enterobakteerien määrä laski edelleen edeltävään havaintopaikkaan nähden, mutta koliformisten bakteerien kokonaismäärä kasvoi. Vesi oli tutkituilta osin hygieeniseltä laadultaan likaantunutta. Keväällä 2023 veden sameusarvo, sähkönjohtavuus ja kokonaisravinnepitoisuudet olivat 2000-luvun keväiden keskiarvoja alhaisemmat. Väriluku ja kemiallinen hapenkulutus (COD_{Mn}) olivat hieman pitkän aikavälin keskiarvoa suuremmat.

SAIMAAN VESI- JA YMPÄRISTÖTUTKIMUS OY

Iida Hietamies
ympäristöasiantuntija

LIITTEET Havaintopaikkakartta

