

TERVON KUNTA

A 776

Tervon jätevedenpuhdistamon purkuvesistön tarkkailu 9.8.2022

Jätevesivaikutus oli havaittavissa purkuojassa heikkona hygieenisenä laatuna sekä erittäin korkeina ravinnepitoisuuksina, mutta ojan virtaama oli tavanomaiseen tapaan hyvin pieni. Rasvangin aseman 2A alusveden happi oli kulunut miltei loppuun ja pohjassa näkyi lievää ravinteiden kertymistä. Muita jätevesivaikutuksia ei asemilla havaittu pintaveden ravinnepitoisuudet olivat matalia.

Purkuojan virtaama oli ajankohdalle tavanomaisesti pieni, eikä virtausta ollut havaittavissa lainkaan. Hyvin korkea kokonais- ja ammoniumtyppipitoisuus sekä sähkönjohtavuusarvo kertoivat selkeästi jätevesien vaikutuksesta. Kokonaisfosforin pitoisuus oli myös korkea. Veden pH-arvo osoitti lievää happamuutta. Veden hygieeninen laatu oli kohonneen e-kolibakteerimäärän johdosta heikentynyt. Veden happitilanne oli kuitenkin hyvä.

Pienilahden matalan aseman 1 happitilanne oli aiempien vuosien tavoin erinomainen. Veden pH-arvo oli lievästi emäksinen. Humuksisuus ja ravinnepitoisuudet olivat keskimääräisellä tasolla tai hieman sen alapuolella. Kokonaisfosfori oli karulla tasolla, mutta klorofyllipitoisuuden perusteella asema luokitui lievästi reheväksi. Veden hygieeninen laatu oli moitteeton.

Rasvangin asemalla 2A vesi oli lämpötilakerrostunut ja alusveden happitilanne olikin huono. Päälyysvesi luokitui kokonaisfosfori- ja klorofyllipitoisuuden perusteella karuksi. Sähkönjohtavuusarvo sekä kokonaisravinnepitoisuudet olivat alusvedessä hieman kohonneet. Ammoniumtyypin pitoisuus oli myös hieman noussut. Pintaveden hygieeninen laatu oli moitteeton.

Syvänneasema 3 oli lämpötilakerrostunut. Alusvedessä oli voimakasta happivajetta, happitilanteen ollessa välttävä. Alusvedessä ei kuitenkaan ollut havaittavissa selkeää pitoisuuksien nousua. Päälyysvedessä kokonaisfosforin ja klorofylli-a:n pitoisuudet olivat aseman 2A tavoin karun veden tasolla. Hygieeninen laatu oli miltei moitteeton. Jätevesien vaikutusta ei ollut asemalla havaittavissa.

Taulukko 1. Analyysitulokset

HavPaik	Syv	Lämpöti	Happi	Happi%	pH	Sähkönj.	Kok. N	Kok. P	COD-Mn	NH4-N	E. kokit	Klorof.-a	E. coliC
		oC	mg/l	Kyll %		mS/m	µg/l	µg/l	mg/l O2	µg/l	pmy/100ml	µg/l	MPN/100 ml
Oja1	0,1	15	8,1	80	6,9	92	50000	94	9,6	56000	34		640
1	1	18,8	8,4	90	7,1	3,7	380	8	9,1	<3	0		0
	0-1											5,9	
2A	1	18,5	8,4	89	7	3,7	380	8	9	<3	0		0
	10	14,5	0,92	9	6,6	4,7	520	14	9,2	130			
	0-2											1,4	
3	1	18,7	8,2	88	6,9	4,1	360	9	9	<3	3		1
	5	18,5	8,3	89	7	3,7	360	8	8,5	3			
	10	17	6,1	63	6,7	3,7	360	8	8,3	8			
	22,3	11,2	3,2	29	6,4	4,2	500	10	8,1	11			
	0-2											2,3	

SAVO-KARJALAN YMPÄRISTÖTUTKIMUS OY



Miika Sarpakunnas
Tutkija, FM

JAKELU

Tervon kunta: Jukka Korhonen, Heli Autio, Pekka Puranen

Pohjois-Savon ELY-keskus: kirjaamo.pohjois-savo@ely-keskus.fi

Palveluyhtiö Viisarit Oy: Marko Ikäläinen

Liite: kartta havaintopaikoista

