

3.11.2023

ASIA: HAKEMUS VESISTÖTARKKALUN NÄYTTEENOTON HARVENTAMISEKSI

Juupajoen kunta hakee muutosta Lylyn jätevedenpuhdistamon (maasuodin-jälkisaostuspuhdistamo) vesistötarkkailuun näytteidenoton harventamiseksi.

Juupajoen Lylyn jätevedenpuhdistamon vesistövaikutusten tarkkailu perustuu Pirkanmaan ympäristökeskuksen myöntämään ympäristölupaam vuodelta 2003 (Dnro PIR 2002-Y-717-121) ja sen päivitykseen 2015 (LSSAVI/198/04.08/2013). Tarkkailuohjelman on hyväksynyt Tampereen vesi- ja ympäristöpiiri (nykyinen Pirkanmaan ELY-keskus).

Nykyisellään tarkkailua tehdään purkuvesistönä olevasta Ala-Lylynjärvestä keväisin ja syksyisin kahdesta eri kohtaa järveä eli jätevesien purkualueelta sekä järven syvänteestä.

Näytteestä analysoidaan lämpötila, happi ja sen kylläisyys, sameus, väri, pH, sähkönjohtokyky, kemiallinen hapenkulutus, kokonaistyyppi, ammoniumtyppi, nitraatti, nitriitti, klorofylli sekä mikrobiologisista määreistä *E.Coli* ja suolistoperäiset enterokokit.

Lähes kaikkien analyysien osalta on yhtenäistä dataa saatavissa vuodesta 1988, joista havaitaan, että vuotuiset vaihtelut ovat pieniä ja kuormitus hyvin ennustettavissa.

Tulokuormituksen trendi on laskemassa alueen asukasluvun vähentyessä. ALV on ollut alle 100 on useamman vuoden ajan. Jätevedenpuhdistamon mitoituksessa ALV on 300.

Puhdistamon kolmen viimeisen vuoden tarkkailuajankohtien 90. persentiilin tulokuorman BOD7ATU:n keskiarvo on ollut 4,8 kg/d.

Tarkkailutulosten perusteella Lylyn jätevedenpuhdistamon (Vna 888/2006) yhdyskuntajätevesiasetuksen puhdistusvaatimukset ovat täyttyneet. Kiintoaineen kohdalla lupamääräysten mukaan raja-arvojen tulee täytyä joko pitoisuuden tai poistotehojen osalta. Pääsääntöisesti molemmat raja-arvot täyttyvät, mutta runsaiden hulevesivirtaamien takia poistoreduktiot ovat hetkellisesti alle raja-arvojen.

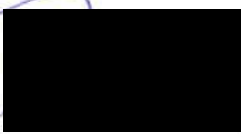
Taulukko 4.1. Jätevedenpuhdistamolta Ala-Lylynjärveen johdettavien jätevesien määrä, keskimääräinen laatu, vesistökuormitus sekä käsittelyteho vuosina 2000–2022.

Vuosi	Virt.		BOD ₇ -ATU		Fosfori			Typpi		
	m ³ /d	mg/l	kg/d	red%	mg/l	kg/d	red%	mg/l	kg/d	red%
2000	55	3,5	0,19	95	0,14	0,008	97	31	1,8	†
2001	60	3,2	0,19	97	0,18	0,011	97	28	1,7	20
2002	48	2,3	0,11	98	0,43	0,021	94	35	1,7	19
2003	45	2,9	0,13	97	0,27	0,012	96	38	1,7	†
2004	55	2,4	0,13	98	0,59	0,032	91	35	1,9	20
2005	57	2,1	0,12	97	0,70	0,040	88	28	1,6	26
2006	56	5,3	0,30	96	0,48	0,027	94	32	1,8	29
2007	65	1,5	0,09	99	0,50	0,032	92	31	2,0	17
2008	82	1,7	0,14	98	0,62	0,051	88	28	2,3	11
2009	47	4,1	0,19	97	0,21	0,010	98	41	1,9	27
2010	70	3,0	0,21	97	0,20	0,014	97	49	3,4	†
2011	73	2,8	0,20	96	0,18	0,013	97	25	1,8	31
2012	79	2,5	0,20	96	0,13	0,010	98	23	1,8	28
2013	68	2,5	0,17	97	0,10	0,006	98	34	2,3	6,5
2014	63	2,1	0,13	98	0,22	0,014	97	29	1,8	31
2015	74	3,1	0,23	97	0,24	0,018	96	41	3,0	†
2016	74	3,2	0,24	95	0,43	0,032	89	23	1,7	23
2017	74	3,3	0,24	96	0,30	0,022	94	24	1,8	26
2018	53	2,6	0,14	97	0,13	0,007	98	34	1,8	18
2019	61	4,8	0,29	95	0,39	0,024	93	31	1,9	27
2020	69	2,8	0,19	96	0,42	0,029	93	25	1,7	39
2021	62	1,6	0,10	98	0,11	0,007	98	26	1,6	33
2022	61	1,4	0,09	98	0,21	0,013	96	27	1,6	33

Laskennallisesti tarkasteltuna puhdistamon aiheuttama ravinnekuormitus on pientä (5% kokonaisravinnekuormasta), eikä sillä ole merkittävää vaikutusta Ala-Lylynjärven tilaan. Järven rehevätkö perusluonne määräytyy muiden kuormitustekijöiden (maa- ja metsätalous) mukaan.

Vesistökuormitus on vuosien aikana pysynyt lähes samana. Ehdotuksena on, että Pirkanmaan ELY-keskus myöntää vesistötarkkailuun muutoksen vesistönäytteiden ottotiheyden osalta siten, että näytteet otettaisiin joka toinen vuosi.

Korkeakoskella 6.11.2023



tekninen johtaja