

Ympäristönsuojelun asioita tiedoksi

RAKYL § 42

Selostus:

JÄTEASIAT

Ote jätehuoltorekisteristä, Mac Kosonen Oy

Mac Kosonen Oy on merkitty jätehuoltorekisteriin 26.10.2016 ja rekisterin tietoja on päivitetty 28.1.2020. Seuraavan kerran otetta tarkistettava 31.12.2023.

Otteen mukaan yhtiön toiminta-alue kattaa koko maan. Toiminta koskee romuajoneuvojen ja romumetallin kuljettamisen. Päätös ei oikeutata jätteen varastointiin. Jätettä voi tilapäisesti varastoida vain kuljetusajoneuvossa.

VESIASIAT

Pihlajaniemen jätevedenpuhdistamon kuormitustarkkailun tulokset, tammikuu 2020

Itä-Suomen aluehallintoviraston 11.12.2013 hyväksymän ympäristöluvan lupamääräysten mukaan vesistöön johdettavan jäteveden biologinen hapenkulutus (BOD_{7-ATU} -arvo) saa olla enintään 10 mg O₂/l ja kokonaisfosforipitoisuus enintään 0,4 mg/l. Lisäksi jätevedet on käsiteltävä siten, että COD_{Cr} -arvo on enintään 125 mg O₂/l ja kiintoainepitoisuus enintään 35 mg/l.

Eurofins Environment Testing Finland Oy on toimittanut kuormitustarkkailun **16.1.2020** tulokset:

Määritykset	Tuleva	Lähtevä	Yksikkö	Puhdistusteho %
Yleiset vedestä tehtävät tutkimukset				
Virtaama	9895	11066	m ³ /d	
Fek.koliformit (44 °C 24 h)		68000	pmy/100 ml	
Alkaliteetti	3,5	2,4	mmol/l	
Kiintoaine, mg/l	270	4,0	mg/l	99
BOD _{7-ATU}	59	3,0	mg O ₂ /l	96
COD _{Cr}	250	25	mg O ₂ /l	91
Kokonaistyyppi	34	23	mg/l	33
Ammoniumtyppi(NH ₄ -N)	23	18	mg/l	

Nitraattityppi (NO ₃ -N)		4,0	mg/l	
Alkuaineet, kokonais- pitoisuus				
Alumiini		0,44	mg/l	
Kokonaisfosfori(P)	4,8	0,29	mg/l	95
Rauta		0,13	mg/l	
Alkuaineet, liukoinen pitoisuus				
Fosfori. liukoinen		0,16	mg/l	

Pihlajaniemen jätevedenpuhdistamon käyttö- ja kuormitustarkkailun vuosiyhteenvetoraportti vuodelta 2019

Itä-Suomen ympäristölupavirasto on myöntänyt jätevedenpuhdistamolle ympäristöluvan toukokuussa 2003 ja Itä-Suomen aluehallintovirasto on tarkistanut ympäristöluvan lupamääräykset 11.12.2013.

Ramboll Finland Oy on toimittanut 6.2.2020 Savonlinnan ympäristön-suojeluviranomaiselle otsikossa mainitun Pihlajaniemen jätevedenpuhdistamon käyttö- ja kuormitustarkkailun yhteenvetoraportin. Biologiskemiallisen rinnakkaissaostuslaitoksen asukasvastineluku on ollut vuosina 2014 - 2019 keskimäärin noin 14 000 - 22 000 asukasta (maksimissaan se on ollut 48 000 asukasta).

Puhdistamon biologista fosforinpoistoa tehostetaan ferrosulfaatilla ja tarvittaessa jälkiflotaation yhteydessä polyalumiinikloridilla (PAX18). Elokuussa 2018 ferrosulfaatin syöttö lopetettiin ja saostuskemikaaliksi vaihdettiin alumiinikloridi. Nitrifikaation tehostamiseksi alkaliteettiä nostetaan tarvittaessa kalkilla. Lietteen laskeutumista jälkiselkeytysaltaissa tehostetaan tarvittaessa polymeerillä. Prosessissa syntynyt liete kalkitetaan, sakeutetaan ja kuivataan lingolla polymeeriä käyttäen. Kuivattu liete kuljetetaan umpikonteilla Kiteelle Biokymppi Oy:n biokaasulaitokselle jatkokäsiteltäväksi.

Puhdistamon käyttö- ja kuormitustarkkailu tehdään ympäristölupahakemukseen liitetyn tarkkailuohjelman mukaisesti. Tarkkailunäytteet otetaan kaksi kertaa kuukaudessa automaattisilla näytteenottimilla 24 h kokoomanäytteinä. Kertanäytteinä otetaan lähtevän veden bakteerinäyte ja lietenäytteet.

Vuonna 2019 näytteitä otettiin 24 kertaa. Näytteet tutkittiin Ramboll Analyticsin laboratorioissa. Kuormitustarkkailusta laadittiin neljännesvuosittain lyhyet yhteenvedot. Laajempi yhteenveto laaditaan kerran vuodessa.

Puhdistamolla käsiteltiin viimeisen vuosineljänneksellä 700 959 m³ jätevettä (keskimäärin 7 619 m³/d). Vuoden 2019 aikana käsitelty jätevesimäärä oli 2 823 581 m³ eli (keskimäärin 7 736 m³/d).

Vuoden 2019 viimeisellä vuosineljänneksellä keskimääräinen virtaama ja tulokuormitus säilyivät pääosin edellisvuosien vaihteluvälillä. Keskimääräinen virtaama oli normaalilla vaihteluvälillä. Tulokuormitus oli BOD:n osalta edellisvuosia alhaisempi.

Tarkkailuvuoden keskimääräinen virtaama oli alhaisin kuuteen vuoteen. Puhdistamon hydraulinen kuorma oli keskimäärin 70 % mitoitusvirtaamasta. Biologisen hapenkulutuksen kuorma oli mitoitukseen nähden kevyt (29 %). Puhdistamon toiminta saavutti kaikki sille asetetut ympäristöluvan mukaiset puhdistusvaatimukset.

Kokonaistypen puhdistustehon vuosikeskiarvo ei täyttänyt VNa 888/2006:n vaatimustasoa 70 % ja yksittäisistä kokonaistypen lähtevien pitoisuuksien [näytetuloksista kaksi oli vaatimustasoa heikompia](#). Ylitykset tapahtuivat alkukesällä ja loppusyksyllä, kun ilmastusaltaan lämpötila oli noussut yli 12 asteen ja toisaalta laskenut alle 12 asteen. Muilta osin VNa 888/2006:n vaatimukset täytettiin.

Fosforin saostukseen käytettiin ferrosulfaattia tammi-maaliskuussa yhteensä 22 890 kg. Sen jälkeen fosforin saostus on tehty alumiinikloridilla, jonka annosta nostettiin elokuulle asti (tasolle 150 mg/m³). Tämän jälkeen annosta hieman pienennettiin. Syötetty määrä vuositasolla oli 190 282 kg.

Selkeytyksen tehostamiseksi ja lietteen kuivausominaisuuksien parantamiseksi käytettiin polymeeriä noin 2 500 kg vuodessa.

Sakeuttamoon syötettiin kalkkia keskimäärin 139 kg/d. Vuonna 2019 käytetyn kalkin määrä oli yhteensä 47 000 kg.

Vuonna 2019 puhdistamon sähkönkulutus oli 1 299 561 kWh (keskimäärin noin 0,46 kWh/m³).

Vuonna 2019 kuivattua lietettä syntyi 3 311 t. Lietteen kuiva-ainepitoisuus vaihteli välillä 20 - 22 %. Kuivatun lietteen laatua tarkkaillaan vähintään neljä kertaa vuodessa. Vuoden 2019 aikana tutkittujen lietenäytteiden raskasmetallipitoisuudet alittivat selvästi MMM:n asetuksen lannoitevalmisteista (24/11) annetut raja-arvot.

Vuonna 2019 välpejätteen määrä oli noin 8 400 kg ja hiekkajätteen määrä 30 660 kg.

Vuonna 2019 jätevedenpuhdistamolla saavutettiin seuraavat puhdistustulokset:

2019	Lupa-arvot	pitoisuus mg/l				puhdistusteho %			
		I/2019	II/2019	III/2019	IV/2019	I/2019	II/2019	III/2019	IV/2019

BOD ₇ -ATU	< 10 mg/l > 95 %	3,8	2,8	4,8	3,5	97,8	96,2	97,5	96,2
Fosfori	< 0,4 mg/l > 95 %	0,24	0,26	0,45	0,69	97,2	94,4	95,3	90,3
COD _{Cr}	< 125 mg/l / >75 %	33	28	26	41	93	88,4	92,1	89
Kiintoaine	< 35 mg/l / > 90 %	5,1	3,4	4,4	5,7	98,3	97,6	98,8	97,5
Neljännesvuosikeskiarvoina									

Yhteenvetoraportti on kokonaisuudessaan esillä kokouksessa.

Metsä Wood Oy:n Punkaharjun tehtaiden jätevedenpuhdistamon velvoitetarkkailun neljännesvuosiyhteenveto, loka-joulukuu 2019 ja vuosiyhteenvetoraportti vuodelta 2019

Quant Finland Oy otti jätevedenpuhdistamolle tulevasta ja sieltä lähtevästä vedestä kaksi kokoomanäytettä (6.11. ja 19.12.2019), jotka analysoitiin Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy:n laboratoriossa.

Puhdistamolta johdetun jäteveden määrä oli loka-joulukuussa 7 832 m³ (84 m³/d).

Jätevedenpuhdistamon puhdistustehot (%) olivat:

	COD _{Cr}	BOD ₇ ATU	kok.P	kok.N	kiintoaine
4. vuosineljännes	24	22	88	68	71

Analyysitulosten perusteella kokonaisfosforin puhdistusteho oli hyvä. Kiintoaineen ja kokonaistypen puhdistustehot olivat tyydyttäviä. Kemiallisen hapenkulutuksen ja biologisen hapenkulutuksen puhdistustehot olivat heikompia.

Jätevedenpuhdistamon vesistökuormitus (kg/d) oli:

	COD _{Cr}	BOD ₇ ATU	kok.P	kok.N	kiintoaine
4. vuosineljännes	125	61	0,02	0,37	5,6
lupamääräys / 3 kk	250	-	0,2	-	-

Kemiallisen hapenkulutuksen ja kokonaisfosforin vesistökuormitukset alittivat jaksolle asetetut raja-arvot.

Päästötarkkailu vuonna 2019:

Puhdistamolle tulevasta ja lähtevästä jätevedestä otettiin vuonna 2019 velvoitetarkkailunäytteet kahdeksan kertaa. Vaneritehtaan hautomoaltaan tyhjennysvaiheen 19. - 26.7.2019 aikana otettiin puhdistamolta lähtevästä jätevedestä päivittäin kokoomanäytteet tehtaan henkilökunnan toimesta. Kertopuutehtaan altailta jätevedet johdettiin

vaneritehtaalle, joten kertopuutehtaan hautomoaltailta ei tyhjennetty jätevettä vesistöön.

Puhdistamon ylijäämälietteestä sekä koivu- ja kuusitukkihautomoiden pohjalietteistä otettiin näytteet 23.5.2019.

Vuonna 2019 puhdistamolle johdettiin jätevettä 429 390 m³ eli 1176 m³/d. Vesimäärä oli suurempi kuin vuonna 2018 (408 345 m³). Puhdistamolta vesistöön johdetun jäteveden määrä oli yhteensä 37 339 m³ (104 m³/d) eli vain 9 % käsitellyn jäteveden määrästä. Loput käsitellystä jätevedestä käytettiin uudelleen. Kesän kertopuu- ja vaneritehtaiden altaiden tyhjennysvaiheessa vesistöön johdetun jäteveden määrä oli yhteensä 4 796 m³.

Metsä Wood Oy:n Punkaharjun tehtaiden jätevedenpuhdistamon vuoden 2019 tarkkailutulosten perusteella lasketut vuosineljännesten käsittelytehot olivat kokonaisfosforin (kok P) ja kiintoaineen osalta keskimäärin hyviä. Kokonaistypen (kok. N) osalta puhdistusteho oli keskimäärin tyydyttävä. Kemiallisen (COD_{Cr}) ja biologisen hapenkulutuksen (BOD_{7ATU}) puhdistustehot olivat keskimäärin välttäviä / melko huonoja.

Jätevedenpuhdistamon vuosineljännesten suhteelliset käsittelytehot (%) vuonna 2019 olivat:

	COD _{Cr}	BOD _{7ATU}	kok. P	kok. N	kiintoaine
1. vuosineljännes	33	4,1	95	83	94
2. vuosineljännes	28	11	89	58	89
3. vuosineljännes	34	26	84	75	71
4. vuosineljännes	24	22	88	68	71
Vuosikeskiarvo	30	16	89	71	82

Ympäristölupapäätöksen lupamääräysten mukaan jätevesien mukana vesistöön joutuvat suurimmat päästöt lasketaan kolmen kuukauden keskiarvona kalenterivuorokautta kohden. Ohitusjuoksutusten, ylivuotojen ja häiriötilanteiden päästöt luetaan mukaan päästöihin. Hautomoiden vuotuisen tyhjennyksen aiheuttama jätevesistökuormitus jaetaan kolmannen ja neljännen vuosineljänneksen kesken ja huomioidaan jaksojen kuormituslaskennassa. Puhdistamon lupamääräyksissä asetetut luparaja-arvot saavutettiin vuoden 2019 kaikilla neljännesvuosijaksoilla.

Jätevedenpuhdistamon vuosineljänneksen vesistökuormitukset (kg/d) vuonna 2019 olivat:

	COD _{Cr}	BOD _{7ATU}	kok. P	kok. N	kiintoaine
1. vuosineljännes	120	71	0,012	0,17	1,6
2. vuosineljännes	110	73	0,018	0,22	2,0
3. vuosineljännes	69	31	0,072	0,34	5,8
4. vuosineljännes	125	61	0,020	0,37	5,6

Lupaehto / 3kk	250	-	0,2	-	-
Koko vuoden kes- kim. kuormitus	106	59	0,031	0,28	3,8

Jätevedenpuhdistamolta Pihlajaveteen vuosina 2010 - 2019 kohdistuneet keskimääräiset vesistökuormitukset (kg/d) olivat:

	COD _{Cr}	BOD _{7ATU}	kok. P	kok.N	kiintoaine
2010	138	74	0,037	0,22	3,4
2011	49	21	0,022	0,17	1,5
2012	114	58	0,061	0,27	5,1
2013	147	84	0,115	0,31	5,2
2014	113	49	0,050	0,22	2,8
2015	141	87	0,060	0,27	3,8
2016	111	66	0,040	0,26	3,3
2017	92	54	0,029	0,24	2,2
2018	22	118	0,076	0,36	5,3
2019	106	59	0,031	0,28	3,8
Keskim.	123	67	0,052	0,26	3,6

Vuonna 2019 jätevedenpuhdistamon vesistökuormitukset olivat kokonaistyyppä ja kiintoainetta lukuun ottamatta alhaisempia kuin vuosina 2010 - 2019 keskimäärin. Kokonaistyyppien ja kiintoaineen vesistö päästöt olivat vuonna 2019 keskimääräistä hieman korkeammat.

Savonrannan jätevedenpuhdistamon käyttö- ja kuormitustarkkailun vuosiyhteenvetoraportti vuodelta 2019

Savonrannan taajaman jätevedet käsitellään jätevedenpuhdistamolla, joka on etu- ja takaselkeytyksellä varustettu yksilinjainen bioroottorilaitos. Puhdistamolle johdettavat jätevedet ovat asutuksen yhdyskuntajätevesiä. Jäteveden käsittelyprosessi sisältää välppäyksen, esiselkeytyksen, bioroottorin, välipumppauksen, kemikaalien syötön sekoi-tuksineen ja jälkiselkeytyksen. Puhdistetut jätevedet johdetaan purkupu-putkella Pukkivirran ja Pienvirran väliselle alueelle. Purkupu-putken sijainti korjattiin loppuvuonna 2018.

Puhdistamo on saneerattu perusteellisesti vuonna 1997. Puhdistamolla on paikallislogiikka ja GSM -hälytysjärjestelmä. Fosforin saostukseen käytetään polyalumiinikloridia.

Puhdistamon käyttö- ja tarkkailuohjelma on päivitetty 13.4.2016 ympäristöluvan mukaisesti. Tarkkailuohjelma päivitettiin vuodenvaihteessa 2018 - 2019 liittyen mm. purkupu-putken siirtoon marraskuussa 2018. Vuonna 2019 näytteitä otettiin kuusi kertaa 24 h kokoomanäytteinä tulevasta ja lähtevästä jätevedestä.

Tulopumppaamon pumppu P1 rikkoutui 26. - 27.2 välisenä yönä ja

se uusittiin 8.3. Jälkiselkeytyksen magneettiiventtiili ja tulopumppu P2 uusittiin 14.3. Aggregaatti asennettiin suojakatokseen 3.1.

Välpejätteen punnitus alkoi lokakuun alussa.

Puhdistamolla käsiteltiin vuonna 2019 jätevettä yhteensä 63 480 m³ eli keskimäärin 174 m³/d. Ohituksia ei tehty vuonna 2019. Näytteenottopäivien keskimääräinen virtaama 152 m³ oli noin 12 % pienempi kuin käyttötarkkailun keskimääräinen virtaama. Näytteenottopäivät edustivat siten koko jaksoa kohtalaisesti.

Puhdistamon virtaamien ja tulokuormien kehitys:

		2015	2016	2017	2018	2019
Virtaama						
- käyttötarkkailu	m ³	160	178	179	183	174
- kuormitustarkkailu	m ³	164	150	178	180	152
BOD ₇ -ATU	kg/d	119	28	21	61	15
Fosfori	kg/d	2,7	0,89	0,95	2,8	1,5
Typpi	kg/d	11	6,8	6,7	12	5,6
Kiintoaine	kg/d	1409	28	31	124	23
COD _{Cr}	kg/d	257	63	59	144	79

Puhdistamon kuormitusaste vuonna 2019 oli:

		Mitoitus	1. puolivuosi	2. puolivuosi	Kokovuosi
Virtaama	m ³ /d	240	82 %	63 %	73 %
BOD ₇ -ATU	kg/d	64	22 %	24 %	23 %

Puhdistamolla saavutetut puhdistustulokset vuonna 2019 olivat:

	Lupa-arvot	Pitoisuus		Puhdistusteho	
		I/2019	II/2019	I/2019	II/2019
BOD ₇ -ATU	≤ 15 mg/l ≥92%	5,8	3,0	92	97
Fosfori	≤ 0,8 mg/l ≥92%	0,19	0,22	98	95
COD _{Cr}	≤125 mg/l ≥75%	19	24	97	92
Kiintoaine	≤35 mg/l ≥90%	8,9	14,1	92	91

Vuoden 2019 aikana puhdistamon toiminta oli pääosin tehokasta. Jaksojen 1 ja 2 kaikilla näytteenottokerroilla ei saavutettu ympäristöluvassa BOD:lle ja kiintoaineelle puolivuotiskeskisarvoina asetettuja pitoisuus- ja poistovaatimuksia ja myös jakson 2 kahdella viimeisellä näytteenottokerralla kiintoaineen kokonaispoistuma jäi alle tavoitteen. Molemmilla tarkkailujaksolla puhdistamon toiminta saavutti kuitenkin sille ympäristöluvassa puolivuotiskeskisarvona esitetyt puhdistusvaatimukset. Puhdistamon toiminta täytti myös VNa 888/2006 mukaiset puhdistusvaatimukset.

Puhdistamon vesistökuormituksen kehitys:

	2015	2016	2017	2018	2019
BOD _{7-ATU}	0,56	0,46	3,4	0,97	0,80 kg/d
kok. P	0,038	0,066	0,016	0,031	0,035 kg/d
kok. N	3,6	3,4	4,8	4,6	3,9 kg/d
NH ₄ -N	2,6	1,6	4,2	3,9	2,4 kg/d
kiintoaine	3,1	1,9	1,1	1,2	1,9 kg/d
COD _{Cr}	4,5	4,3	8,3	5,4	3,7 kg/d

Puhdistamon laskennallinen keskimääräinen vesistökuormitus oli orgaanisen aineksen ja typen osalta edellisvuotta matalampi. Fosforin samoin kuin kiintoaineen vesistökuormitus oli normaalilla vaihteluvälillä.

Puhdistamolla käytettiin fosforin saostuksessa polyalumiinikloridia. PAX-XL100 oli käytössä 5.8.2019 saakka, jolloin käyttöön otettiin PAX 18. Saostuskemikaalin annostelumäärä on ollut käyttötarkkailutietojen mukaan 180 - 244 g/m³ (keskimäärin 197 g/m³). Annostus on ollut riittävä puhdistamolle tulevaan fosforipitoisuuteen ja puhdistustavoitteeseen nähden. Tarkkailujaksolla käytetyn kemikaalin määrä oli yhteensä 12 524 kg.

Neutralointiin alettiin käyttämään kalkkia 12.7.2018. Kalkkia syötettiin keskimäärin 32 kg/kk, yhteensä 381 kg vuonna 2019.

Puhdistamon sähkönkulutus oli vuonna 2019 yhteensä 67 580 kW/h (noin 1,1 kWh/m³).

Vuoden 2019 aikana puhdistamolta Pihlajaniemen jätevedenpuhdistamolle poiskuljetetun lietteen määrä oli yhteensä 514 m³.

Savonrannan jätevedenpuhdistamo vastaanottaa sakokaivolietettä erilliselle vastaanottoasemalle, joka sijaitsee eri paikassa kuin puhdistamo. Vastaanottoasema on rakennettu vuonna 2012. Lietteet vastaanotetaan väljän kautta altaaseen. Vastaanotetun lietteen määrä oli 706 m³ vuonna 2019. Vastaanottoasemalta sakokaivoliete pumpataan uppopumpulla viemäriverkostoon.

Välpejäte kerätään jäteastiaan. Vuonna 2019 välpejätteen määrä oli 2 819 kg.

Iskola - Kulennoinen -sähkölínjan pinta- ja pohjavesitarkkailu vuonna 2019 sekä esitys tarkkailun jatkosta, Ramboll Oy

Syys-lokakuussa 2015 ja helmikuussa 2016 Iskola - Kulennoinen -sähkölínjalla kunnostettiin kreosiittikyllästeellä pilaantuneet maa-ai-

nekset massanvaihdolla. Kunnostukseen liittyen Etelä-Savon ELY-keskus on edellyttänyt pinta- ja pohjavesien tarkkailua. Alueella on tehty pinta- ja pohjavesitarkkailua vuosina 2011, 2015, 2016, 2017 ja 2019 otetuilla vesinäytteillä.

Vesinäytteitä on otettu sähkölinjan lähistöllä olevista talousvesikajoista, pohjavedestä ja tarkkailukaivosta.

Syksyllä 2019 tehdyssä näytteenotossa ei havaittu kummassakaan pintavesinäytteessä PAH-yhdisteitä määritysrajat ylittävänä pitoisuuksina. Siten myöskään pintaveden laatonormit eivät ylittyneet näytteissä.

Syksyllä 2019 tehdyssä näytteenotossa ei pohjavesi- eikä kaivovesinäytteissä havaittu PAH-yhdisteitä määritysrajat ylittävänä pitoisuuksina. Siten myöskään pohjaveden laatonormit tai talousveden laatuvaatimukset eivät ylittyneet.

Vuoden 2019 pinta- ja pohjaveden tarkkailussa ei havaittu PAH-yhdisteitä. Tulokset ovat yhtenevät aiempien kunnostuksen yhteydessä tehtyjen pinta- ja pohjavesinäytteiden PAH-yhdistetutkimusten kanssa.

PAH-yhdisteitä on havaittu ainoastaan kertaluonteisesti kunnostuksen yhteydessä tehdyssä tarkkailussa tarkkailukaivossa vuonna 2015. Tällöin tarkkailukaivon pohjavedessä havaittiin kohonnut pitoisuus asenafteenia.

Etelä-Savon ELY-keskuksen lausunnon ESAELY/710/2016 mukaan pinta- ja pohjavesien tarkkailun jatkamista voidaan arvioida uudelleen vuoden 2019 tarkkailun jälkeen.

Kohteessa tehdyissä vesien tarkkailussa vuosien 2011 - 2019 aikana ainoastaan yhden kerran yhdessä näytteessä on todettu laboratorion määritysrajat ylittävä PAH-yhdisteiden pitoisuus.

Otettujen vesinäytteiden perusteella ei ole nähtävissä sähkölinjan lähialueen pinta- ja pohjaveden laadun heikkenemistä. Näin ollen esitetään, että pinta- ja pohjavesien tarkkailu voidaan lopettaa Iskola -Kulennoinen -sähkölinjan alueella.

Etelä-Savon kalatalouskeskuksen Tervajärven luonnonravintolammikko, käyttöpäiväkirja vuodelta 2019

Vuonna 2019 Tervajärven luonnonravintolammikon käyttö kalanpoikasten kasvatuksessa käynnistyi toukokuussa, jolloin juoksutus järvestä aloitettiin. Kesäkuun alussa lammikkoon istutettiin kuhan poika-

sia 220 000 kappaletta ja juoksutuspato suljettiin.

Lammikon tyhjennysjuoksutus käynnistettiin syyskuun alussa. Kalanpoikasia pyydystettiin paunetilla syyskuun aikana noin 60 000 kappaletta.

Lammikko laitettiin talvikuntoon joulukuun alussa. Lammikkoon kaadettiin *Rotenon* -kemikaalia 0,8 litraa ja patoluukku suljettiin.

Ruoppaus- ja niittoilmoitus, [REDACTED]

Etelä-Savon ELY-keskus on lähetetty ruoppaus- ja niittoilmoitus koskien kiinteistöä RN:o 740-600-1-261. Kyseessä on vesikasvillisuuden poisto juurineen noin 100 m²:n alalta. Kaivu tehdään maalta. Poistettava kasvusto läjitetään ja kuivataan, jonka jälkeen se kuljetetaan maankaatopaikalle.

Kolmisoppisen laskuojan rumpu Kopurin yksityistiellä

Etelä-Savon ELY-keskukseen otettu yhteyttä ja ilmoitettu että Kopurin yksityistiellä oleva Kolmisoppisen laskuojan rumpu on liian pieni ja aiheuttaa tulvimista yläpuolisessa uomassa ja Kolmisoppisessa.

ELY-keskuksen edustajat kävivät paikalla muiden maastotöiden ohessa ja totesivat tierummun yläpuolisessa uomassa veden tulvivan ympäristöönsä. Tierummun halkaisijaksi todettiin 35 - 40 cm.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan nykyinen rumpuaukko on liian pieni, jotta se pystyisi läpäisemään tulvavirtaaman haitallista padotusta. ELY-keskus esittää, että rummun paikalle asennetaan uusi rumpu, jonka halkaisija on vähintään 1,0 m.

ELY-keskus pyytää tiekuntaa ilmoittamaan viimeistään 13.3.2020 mennessä, mihin jatkotoimenpiteisiin tiekunta aikoo ryhtyä.

LUPA-ASIAT

Putikon kalanviljelylaitoksen kuormitustarkkailun yhteenveto vuodelta 2019

Putikon kalanviljelylaitoksella on Itä-Suomen ympäristöviraston myöntämä ympäristölupa, jota on tarkistettu 15.9.2008.

Laitos on perustettu vuonna 1963. Laitoksella on 11 maa-allasta ja 29 lasikuituista poikasallasta. Laitoksella kasvatetaan kirjo- ja sai-

maanlohen poikasia 1,5 vuotta. Laitoksella ei ole emokaloja.

Vuonna 2019 laitoksella käytettiin rehua 3 946 kg, jonka sisältämä kokonaistyyppimäärä oli 301,23 kg ja [kokonaisfosforimäärä 43,96 kg](#).

Laitokselta on poistunut kaloja 4 811 kg ja laskennallinen fosforikuoritus vesistöön on ollut 22,61 kg. Laskennallinen [fosforipäästö vesistöön saa määräysten mukaisesti olla vuodessa enintään 31 kg](#), kun poistuvan kalan fosforipitoisuutena käytetään arvoa 0,4 %. Tässä laskelmassa ei ole huomioitu mahdollisten haittaeläinten viemiä eikä laitokselta mahdollisesti karanneita kaloja.

Kalanviljelylaitoksen käyttöpäiväkirjaa säilytetään laitoksella ja esitetään pyydettyä valvontaviranomaisille.

LUONNONSUOJELUASIAT

Tutkimuslupa näytteenottoon ja liikkumiseen Metsähallituksen hallinnassa olevilla suojelualueilla ja suojeluun varatuilla alueilla koko maassa

Metsähallitus on myöntänyt ympäristöhallinnon sammaltyöryhmälle oikeuden työhön liittyvään liikkumiseen ja näytteenottoon sellaisillakin Metsähallituksen hallinnassa olevilla suojelualueilla, joiden rauhoitusmääräyksissä näytteenotto on kielletty. Savonlinnan kohdalla lupa koskee Koloveden kansallispuiston aluetta.

Lupa on voimassa 27.2.2020 - 31.12.2024.

MUUT ASIAT

Ympäristörikkomuksesta annettu rangaistusmääräys

Savonlinnan kaupungin ympäristönsuojelupalvelut teki lokakuussa 2019 ilmoituksen poliisille ympäristörikkomuksesta (jätteiden polttamisesta) Silvolassa.

Esitutkinnan jälkeen poliisi kirjoitti rangaistusmääräyksen ympäristörikkomuksesta kuusi päiväsakkoa á 16 euroa yhteensä 96 euroa.

Itä-Suomen aluesyyttäjä on päätöksellään 27.1.2020 vahvistanut rangaistusmääräyksen.

(Valmistelu: ympäristöpäällikkö Matti Rautiainen, puh. 044 - 417 4685
ja toimistosihteeri Pasi Turtiainen, puh. 044 - 417 4688)

Ympäristöpäällikön esitys:

Lautakunta päättää, että selostusosassa referoidut asiat eivät anna aihetta ottaa niitä erikseen käsiteltäväksi ja merkitä asiat tiedoksi.

Päätös: Esitys hyväksyttiin.