



2022-10-28

UKM

Karl-Emil Videbris

Gryaab AB, Box 8984, 402 74 Göteborg, [031-64 74 00](tel:031-647400), gryaab.se

Månadsrapport till styrelsen för augusti 2022

Reningsresultat

Ämne	Begränsningsvärde Årsmedel samt tertial 2	Begränsningsvärde Rullande medel-värde per 3 kalenderår	Aktuell månad	Medelvärde tertial 2 (maj – aug)	Ackumulerad i år	Ackumulerad årsmängd
Enhet	mg/l	ton/år	mg/l	mg/l	mg/l	ton
Fosfor	0,3	40	0,14	0,19	0,18	14,3
Kväve	8	1000	4,8	5,3	6,5	515
BOD	10	1300	4,8	6,0	7,1	556

Hydraulisk belastning

Tillrinningen under månaden har som medel varit 3,2 m³/s vilket motsvarar 8,6 miljoner m³ avloppsvatten. 2,1 % av tillrinningen har förbiletts biosteget. Av detta har 135 604 m³ direktfällts och 46 452 m³ har behandlats med enbart mekanisk rening.

Kemiska och biologiska processer

Reningsresultaten i förhållande till gällande utsläppsvillkor framgår av tabellen.

Medelvärdena för halterna av kväve, fosfor och BOD var under månaden lägre än tillståndsgivna gränsvärden.

Slamhantering och biogas

Totalt producerades 4 405 ton slam under månaden. Samtliga partier blev godkända enligt Revaq.

Totalt producerades 741 021 Nm³ biogas under månaden varav 29 514 Nm³ har facklats. 10 Nm³ direktutsläpp av biogas har skett.

Övriga händelser

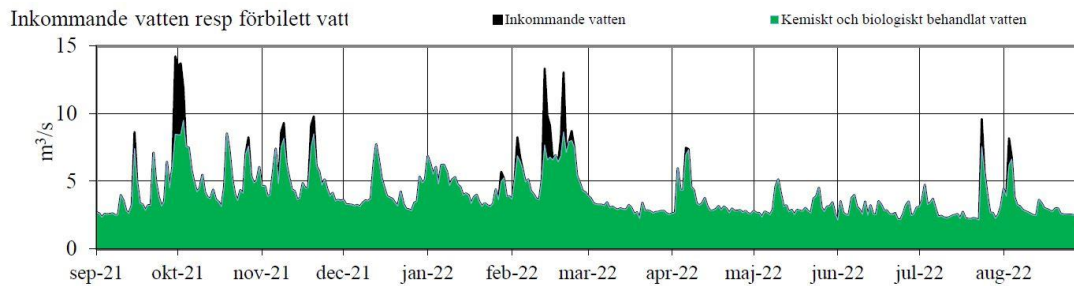
Vi hade ett kortare stopp på verket den 31 augusti 2022 för att reparera en lyftögla på en direktfällningspump.

Bilagor

Vatten - diagram över analysresultat och flöde

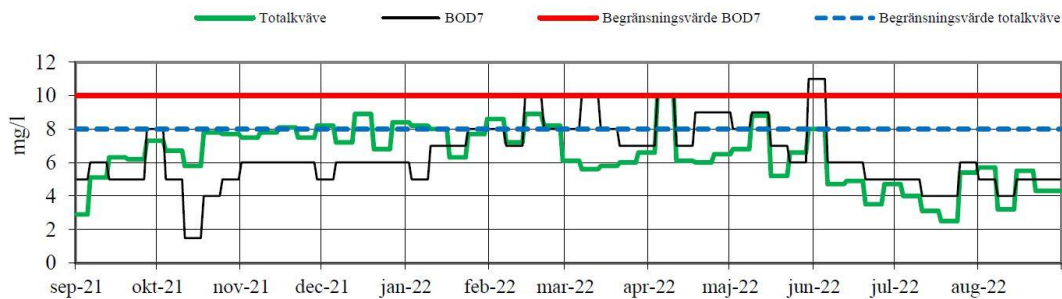
Slam - analysresultat av tungmetaller och näringsämnen samt organiska miljöanalyser.

Vatten - diagram över analysresultat och flöde

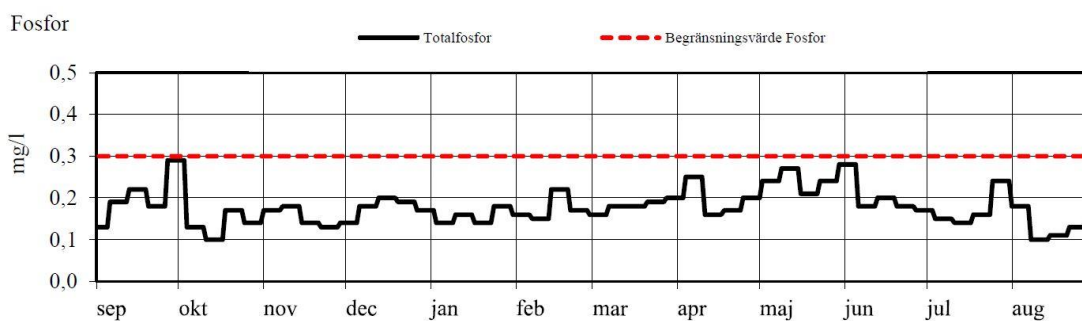


Kommentar: I början av månaden kom större mängder nederbörd vilket medförde förbiledning

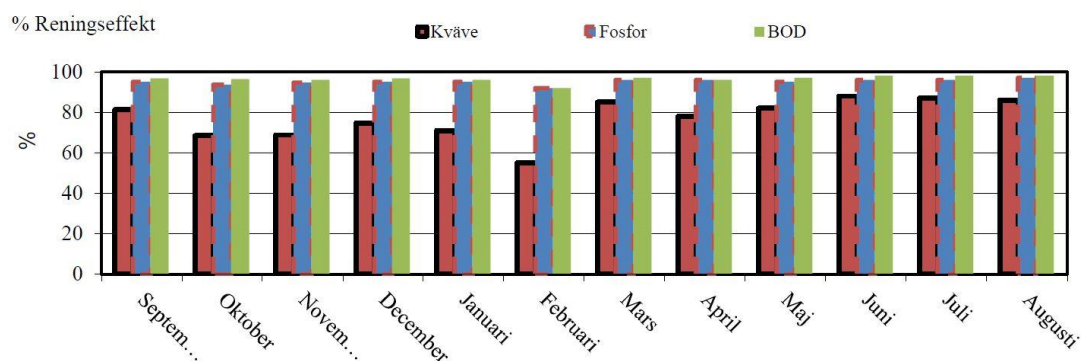
Totalkväve och BOD₇



Kommentar: Låga halter av kväve och BOD uppmättes för månaden



Kommentar: Låga halter av fosfor uppmättes för månaden



Kommentar: Reningseffekten var för månaden normal

Slam - Analysresultat av tungmetaller och näringsämnen, organiska miljöanalyser samt metaller

Tungmetaller och näringsämnen, veckoprover ¹

Utgångspunkten är att alla partier ska produceras som Revaq. Om partier inte klarar Revaq klassas partiet som Underkänt. Vi kan av andra skäl frånga Revaq, då klassas partiet som kompostslam (KS). Revaq-partier sprids på åkermark medan KS och underkända partier används till jordtillverkning.

	Gränsvärde enligt SFS 1998:944 (mg/kg TS)	Vecka 2231	Vecka 2232	Vecka 2233	Vecka 2234	Vecka 2235
Revaq /Underkänt / Kompostslam	Finns ej	Revaq	Revaq	Revaq	Revaq	Revaq
Total mängd (ton)	Finns ej	1204	959	1074	1130	784
Torrsubstans (%)	Finns ej	31,6	30,4	28,7	28,2	29,3
Kväve (g/kg TS)	Finns ej	44	46	49	53	51

¹ Analyserna är utförda på samlingsprov från en vecka och är utförda vid ackrediterat laboratorium

	Gränsvärde enligt SFS 1998:944 (mg/kg TS)	Vecka 2231	Vecka 2232	Vecka 2233	Vecka 2234	Vecka 2235
Ammonium-N (g/kg TS)	Finns ej	12	12	14	14	12
Fosfor tot (g/kg TS)	Finns ej	23	25	28	27	28
Bly	100	23	21	23	19	17
Kadmium	2	0,60	0,59	0,63	0,63	0,64
Koppar	600	330	350	350	340	350
Krom	100	19	20	22	19	17
Nickel	50	17	20	20	18	17
Zink	800	560	530	540	530	540
Kvicksilver	2,5	0,23	0,05	0,27	0,36	0,26
Silver	Finns ej	1,3	1,4	2,6	1,5	1,4
Vismut	Finns ej	3,3	3,1	3,2	3,8	4,1

Organiska miljöanalyser, kvartalsprov

Ämnen	NV:s föreslagna riktvärden ² (mg/kg TS)	Kvartal 1	Kvartal 2	Kvartal 3	Kvartal 4
Perfluoroktansulfonat (PFOS)	0,07	0,0092	0,0046	-	-
PCB Summa 7st	0,06	0,0069	0,017	-	-
PBDB-209 *	0,7	-	0,267	-	-
PAH 6 **	Finns ej	1,491	1,442	-	-
4-nonylfenol	Finns ej	4,5	3,7	-	-
LAS (linjära alkylsulfonater)	Finns ej	380	560	-	-

* synonymt med BDE-209

** benzo(a)pyren, benzo(b,j)fluoranten, benso(k)fluoranten, fluoranten, benso(ghi)perylen, fluoranten, Indeno(1,2,3-cd)pyren

² Hållbar återföring av fosfor - Naturvårdsverkets redovisning av ett uppdrag från regeringen, rapport 6580, september 2013