

Karl-Emil Videbris

## Månadsrapport till styrelsen för augusti 2020

### Reningsresultat

	Fosfor mg/l	Kväve mg/l	BOD <sub>7</sub> mg/l
<b>Månad</b>	0,17	2,6	3,0
<b>Året</b>	0,20	6,4	5,9
<b>Mars-maj</b>	0,20	6,1	5,5
<b>Juni-aug</b>	0,17	3,6	3,3

### Villkor i utgående vatten

#### Fosfor, mg/l

Gränsvärde för året 0,4

Riktvärde för året 0,3

Mars-maj, riktvärde 0,3

Juni-augusti, riktvärde 0,3

#### Kväve, mg/l

Riktvärde för året 10

#### BOD<sub>7</sub> mg/l

Gränsvärde för året 10

### Hydraulisk belastning

Tillrinningen under månaden har som medel varit 3,0 m<sup>3</sup>/s, total volym in var 7,3 miljoner m<sup>3</sup>.

Under månaden har inget flöde behövt förbiledas biosteget, därmed har inget flöde direktfällts eller behandlats med enbart mekanisk rening.

### Kemiska och biologiska processer

Reningsresultaten i förhållande till gällande utsläppsvillkor framgår av tabellen. Medelvärdena för kväve, BOD och fosfor har under månaden underskridit våra gräns- och riktvärden.

### Slamhantering och biogas

Totalt producerades 3 231 ton slam under månaden. Ett parti klassades som kompostslam medan resterande partier blev godkända enligt Revaq.

Totalt producerades 755 874 Nm<sup>3</sup> biogas producerats under månaden, varav 13 385 Nm<sup>3</sup> har facklats. Inget direktutsläpp av biogas har skett under månaden.

### Övriga händelser

Inga yttre omständigheter eller aktiviteter inne på verket har medfört någon påtaglig försämring av reningsresultaten.

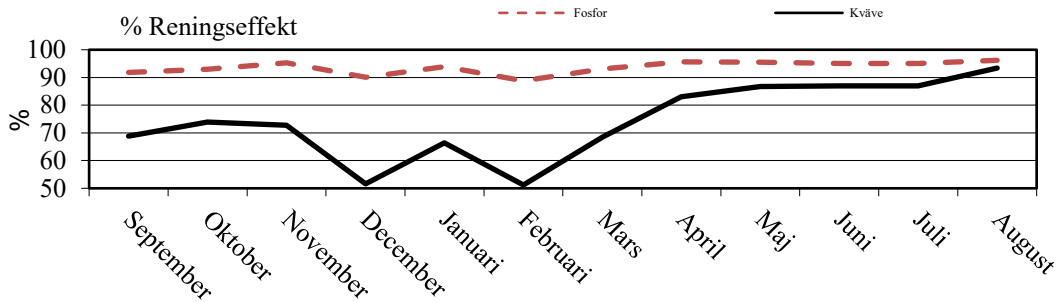
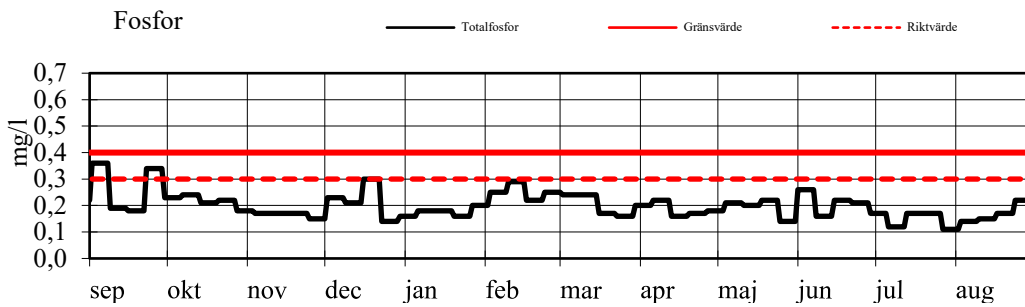
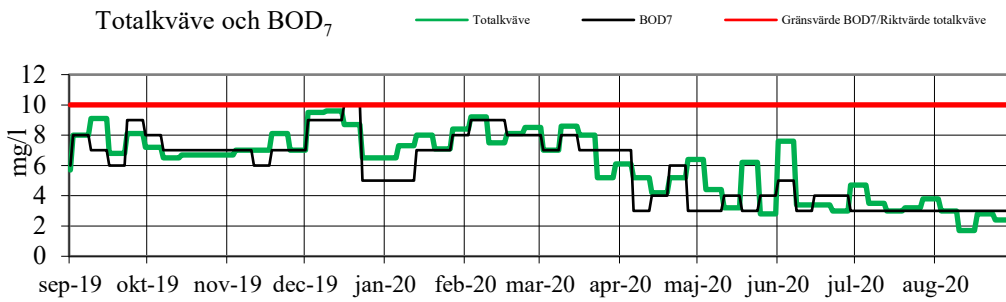
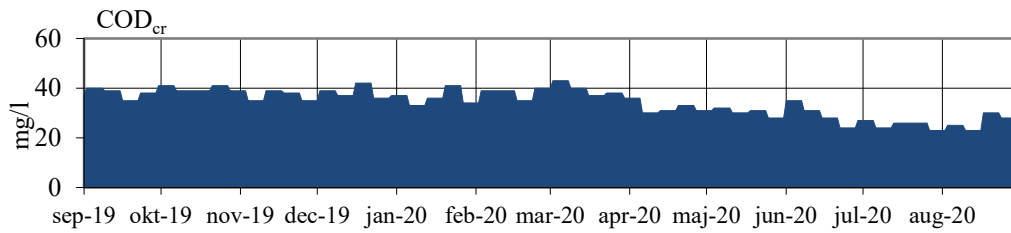
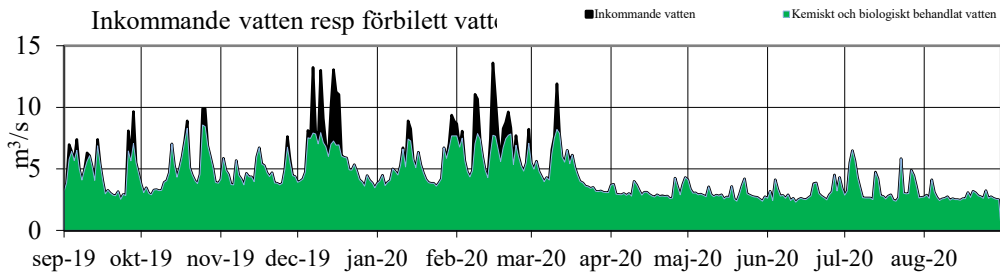
Under våren har Kretslopp och vattens laboratorium haft problem med att hantera och analysera prover från Ryaverket vilket har lett till att analyser av prover utförs på Eurofins. Byte av laboratorium kan ge systematiska förändringar i analysresultat

**Bilagor**

Vatten - diagram över analysresultat och flöde

Slam - analysresultat av tungmetaller och näringsämnen samt organiska miljöanalyser\*

## Vatten - diagram över analysresultat och flöde



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

### Tungmetaller och näringsämnen, veckoprover <sup>1</sup>

Vecka	Gränsvärde enligt SFS 1998:944 (mg/kg TS)	31	32	33	34	35
Revaq /Underkänt / Kompostslam*		KS	Revaq	Revaq	Revaq	Revaq
<b>Total mängd (ton)</b>		764	864	645	905	738
<b>Torrsubstans (%)</b>		29,3	29	28,6	28,5	28,7
<b>Kväve (g/kg TS)</b>		48	48	49	49	49
<b>Ammonium-N (g/kg TS)</b>		13	13	13	13	13
<b>Fosfor tot (g/kg TS)</b>		29	33	36	37	38
<b>Bly</b>	<b>100</b>	28	25	24	24	21
<b>Kadmium</b>	<b>2</b>	0,71	0,79	0,73	0,81	0,57
<b>Koppar</b>	<b>600</b>	420	510	490	530	490
<b>Krom</b>	<b>100</b>	19	25	27	23	21
<b>Nickel</b>	<b>50</b>	16	21	20	21	19
<b>Zink</b>	<b>800</b>	660	690	700	720	720
<b>Kvicksilver</b>	<b>2,5</b>	0,29	0,27	0,31	0,43	0,24
<b>Silver</b>	-	1,4	1,6	1,5	1,6	1,3
<b>Vismut</b>	-	3,9	3,9	3,9	4,3	4

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

### Organiska miljöanalyser, kvartalsprov

Ämnen	Riktvärde enligt NV Rapport 4418 (mg/kg TS)	Kvartal 1 2020	Kvartal 2 2020	Kvartal 3 2020	Kvartal 4 2020
<b>Nonylfenol</b>	<b>50</b>	6,2	6,8		
<b>PCB Summa 7 st</b>	<b>0,4</b>	0,026	0,028		
<b>PAH Summa 6 st*</b>	<b>3,0</b>	1,2	1,4		
<b>LAS (linjära alkylsulfonater)</b>	-	510	540		

\* benso(a)pyren, benso(b + k)fluoranten, benso(ghi)perylene, fluoranten, Indeno(1,2,3-cd)pyren

<sup>1</sup> Analyserna är utförda på samlingsprov från en vecka och är utförda vid ackrediterat laboratorium