

Gryaabs lånesituation 2019-04-30**Räntee exponering**

Belopp i mkr

	Lån	Swaps	Räntetak	Ränteeponering %	
0-1 år	1227	0	0	0	0%
1-3 år	100	100	0	100	8%
> 3 år					
Summa	1327	100	0	100	8%

Belopp i tkr

Lån

	Slutdag	Aktuell ränta		Bindningstid	
		Fast	Rörlig		
Koncernbanken	jul-20	100 000	0,00%	2019-07-08	4,5
Koncernbanken Limit 1 350mkr		1 229 343	1,50%	Checkreditlån, bind.tid 3 månader	41,6
Summa		1 329 343			46,1

Swaps

	Slutdag	Aktuell ränta	
		Fast	Rörlig
Koncernbanken, S433	2020-07	100 000	0,25%
Summa		100 000	

Saldo på kommunkontot per 2019-04-30

1 226 854 (Limit 1 350 000)

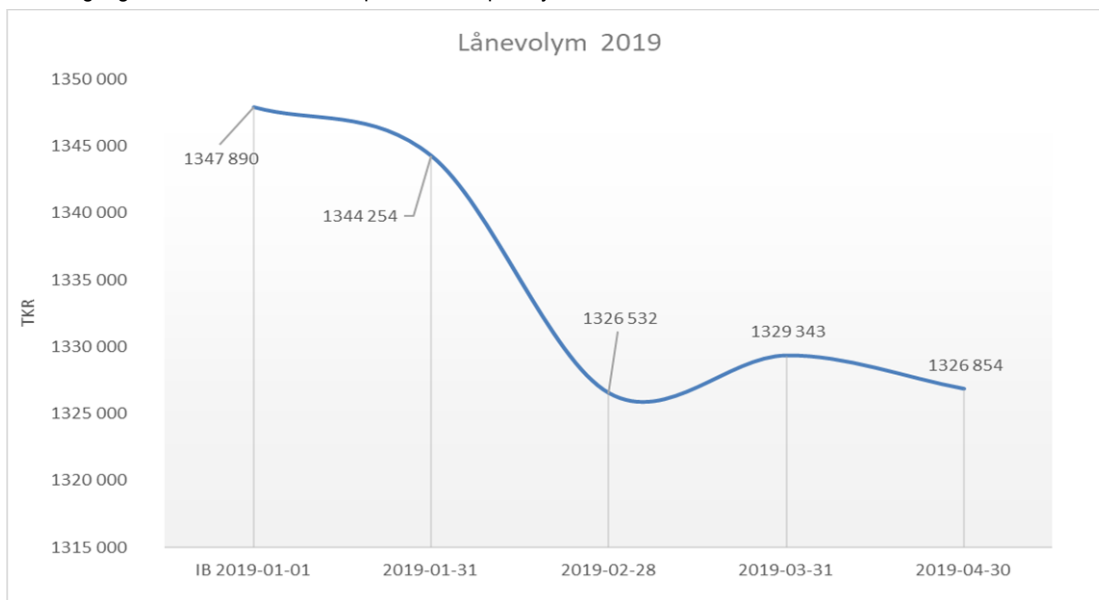
Ej utnyttjad kredit

123 146Aktuell medelränta under året **1,61 (1,71)**

Våra korta lån har ersatts av en checkcredit med en limit på f.n.1 350 mkr. Vi betalar ränta endast på utnyttjad kredit. Under februari har bolaget bytt bank till Swedbank

Aktuell ränta på checkreditlånet är 1,50%.

Bedömning av räntans utveckling är att den kommer att vara svagt uppåtgående under kommande år. Men att utfasning av lån och swappar och övergången till checkcredit har en positiv effekt på Gryaabs räntekostnader.



Ack. Utfall 2019-04				Helår	Helår	Helår
Utfall	Budget	Diff.	RESULTATRÄKNING 2019	Prognos 2	Budget-19	Bokslut-18
			Verksamhetens intäkter			
108 333	108 333	0	- Taxor och avgifter	325 000	325 000	321 000
439	833	-394	- Aktiverat arbete	1 700	2 500	1 871
13 948	13 093	855	- Övriga intäkter	40 001	39 289	40 491
122 720	122 259	461	- Rörelsens intäkter	366 701	366 789	363 362
			- Rörelsens kostnader			
			- Verksamhetskostnader			
9 023	7 336	-1 687	- Kemikalier	22 483	22 010	21 763
2 235	857	-1 378	- Reservdelar / förbrukningsmaterial/avfallsh	4 276	2 572	6 612
3 606	3 373	-233	- Entreprenader	11 383	9 720	6 136
3 532	3 981	449	- Fastighetskostnader	10 382	10 445	10 809
13 696	11 573	-2 123	- Energi / Vatten	35 039	34 720	33 530
8 216	8 666	450	-Slamtransporter	28 175	26 000	26 918
3 235	4 522	1 287	- Konsultarvoden	13 921	13 565	14 907
12 718	12 717	-1	- Övriga externa kostnader	34 747	38 149	37 696
56 261	53 025	-3 236	Summa övriga verksamhetskostnader	160 406	157 181	158 371
			- Personalkostnader			
18 938	18 173	-765	- Lönerna/Kostnadsersättningar	53 917	54 373	50 196
8 784	8 668	-116	- Soc.avgifter/Pensioner	25 966	25 959	23 355
733	905	172	- Övriga personalkostnader	2 749	2 716	3 335
28 455	27 746	-709	Summa personalkostnader	82 632	83 048	76 886
84 716	80 771	-3 945	Summa verksamhetskostnader	243 038	240 229	235 257
			Kapitalkostnader			
			Av- och nedskrivningar			
33 078	34 932	1 854	- Avskrivningar	102 517	104 800	99 972
33 078	34 932	1 854	Summa avskrivningar	102 517	104 800	99 972
			Rörelsens kostnader		345 029	335 229
4 926	6 556	-1 630	Rörelseresultat	21 146	21 760	28 133
			Finansiella intäkter o kostnader			
83	83	0	- Övr. ränteintäkter o likn. resultatposter	248	248	283
7 152	8 201	1 049	- Övriga finansiella kostnader	23 994	24 603	23 778
-7 069	-8 118	1 049	Summa finansiella poster	-23 746	-24 355	-23 495
40 147	43 050	2 903	Summa kapitalkostnader	126 263	129 155	123 467
-2 143	-1 562	-581	Resultat efter finansiella poster	-2 600	-2 595	4 638

Underskrift:

 Karin van der Salm

Nyckeltal - 2019

Ackumulerat 2019			Text		Helår	Helår
Utfall	Budget	Avvikelse	Resultaträkning i tkr	Prognos 1-19	Budget 2019	Bokslut 2018
			Övriga intäkter			
1 777	1 842	-65	Slutna system	5 525	5 525	6 090
1 292	1 110	182	Organiskt avfall	3 200	3 330	3 444
8 046	7 433	613	Biogas Göteborg Energi	23 000	22 299	22 357
2 705	2 667	38	Värmepump Göteborg Energi	8 000	8 000	7 136
			Utfall per avdelning			
-2 142	-1 562		Totalt	457 005	-2 595	4 638
1 729	1 438	-291	Företagsledning	4 296	-4 315	-3 076
108	67	-41	Interkontroll /Arbetsmiljö	300	-200	-213
3 106	3 243	137	UKM	9 880	-9 730	-9 140
3 616	3 713	97	Projekt o Planering	10 949	-11 139	-11 614
78 172	74 664	3 508	Gemensamt	227 202	224 001	229 872
2 753	2 134	-619	Stab	7 527	-6 402	-6 249
23 557	23 543	-14	Teknisk försörjning	68 726	-68 542	-64 426
45 445	42 088	-3 357	Drift	128 125	-126 268	-130 516

Genomsnittlig låneränta ack.-19 1,61% För. 2019

Låneskuld Tkr per 2019-04-30	1 326 854	
Låneskuld Tkr per 2019-01-01	1 347 890	- 21 036

Övergripande kommentar till utfall april 2019

Övriga intäkter

Biogas är utfallet 0,6 mkr bättre än budget.
Organiskt avfall är utfallet 0,2 mkr bättre än budget.
Aktiverat arbete lägre p.g.a lägre investeringsnivå, 0,4 mkr.

Verksamhetskostnader

Ca 3,2 mkr högre än budget. Beror bland annat på att ökad förbrukning av kemikalier (1,7 mkr) och högre kostnader för reservdelar (1,2 mkr).
Fastighets och energikostnader har ökat och det beror på säsongvariation och vi har f.n vår-höst tariff på fjärrvärme.
Konsultarvode ligger 1,3 mkr under budget.
Kostnaden för inhyrd personal ligger 0,8 mkr över budget

Personalkostnader

Utfall 0,7 mkr högre än budget, beror främst på ökning av semesterskuld, samt att ej uttagen semester har betalats ut under april, beräknad kostnad 350 tkr (ej budgeterat)

Avskrivningar

Ca 1,8 mkr lägre än budget. Lägre aktiveringsgrad än beräknat.

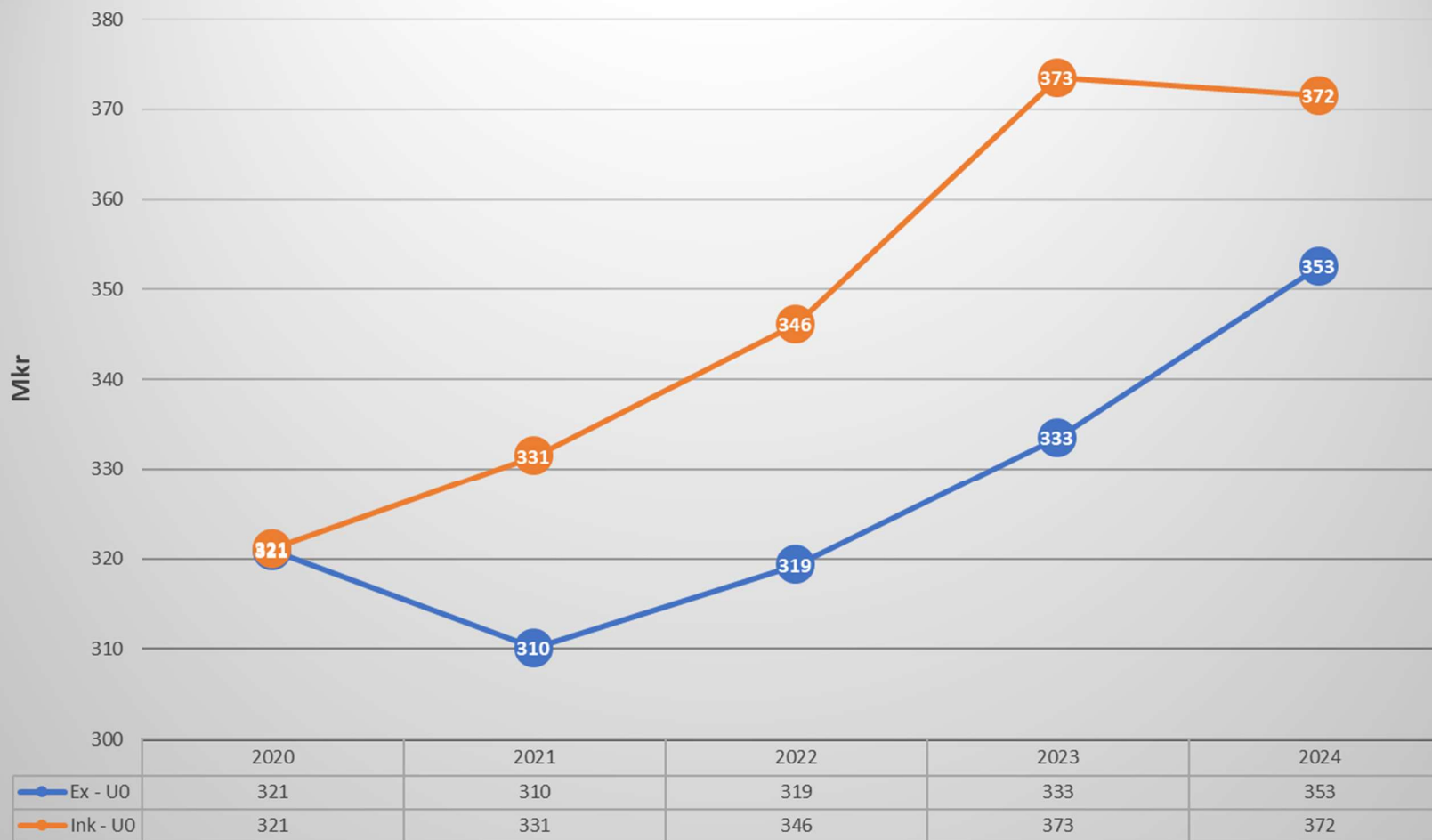
Finansnetto

1,0 mkr bättre än budget, beror främst på förbättrad likviditet p.g.a. investeringsutgifterna är lägre än beräknat

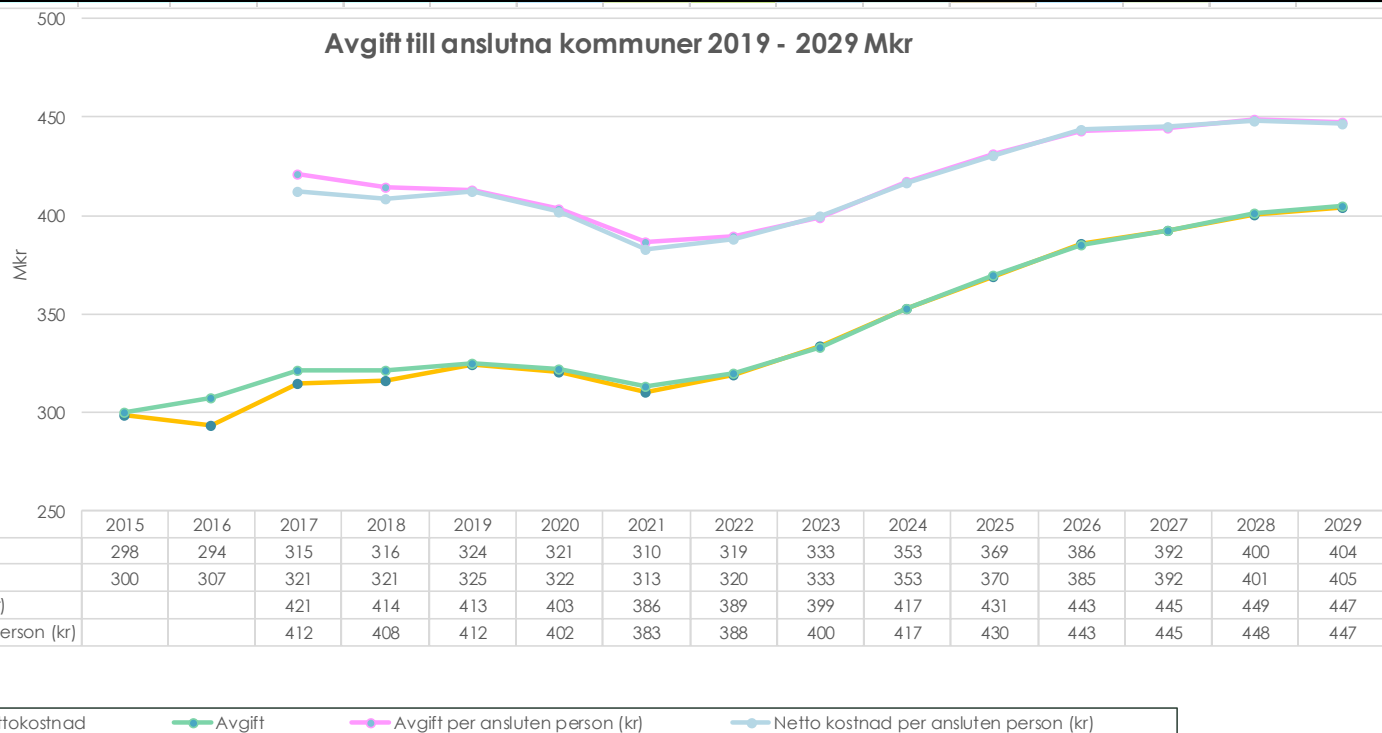
Låneskulden

Lånen minskar pga av lägre investeringsnivå.

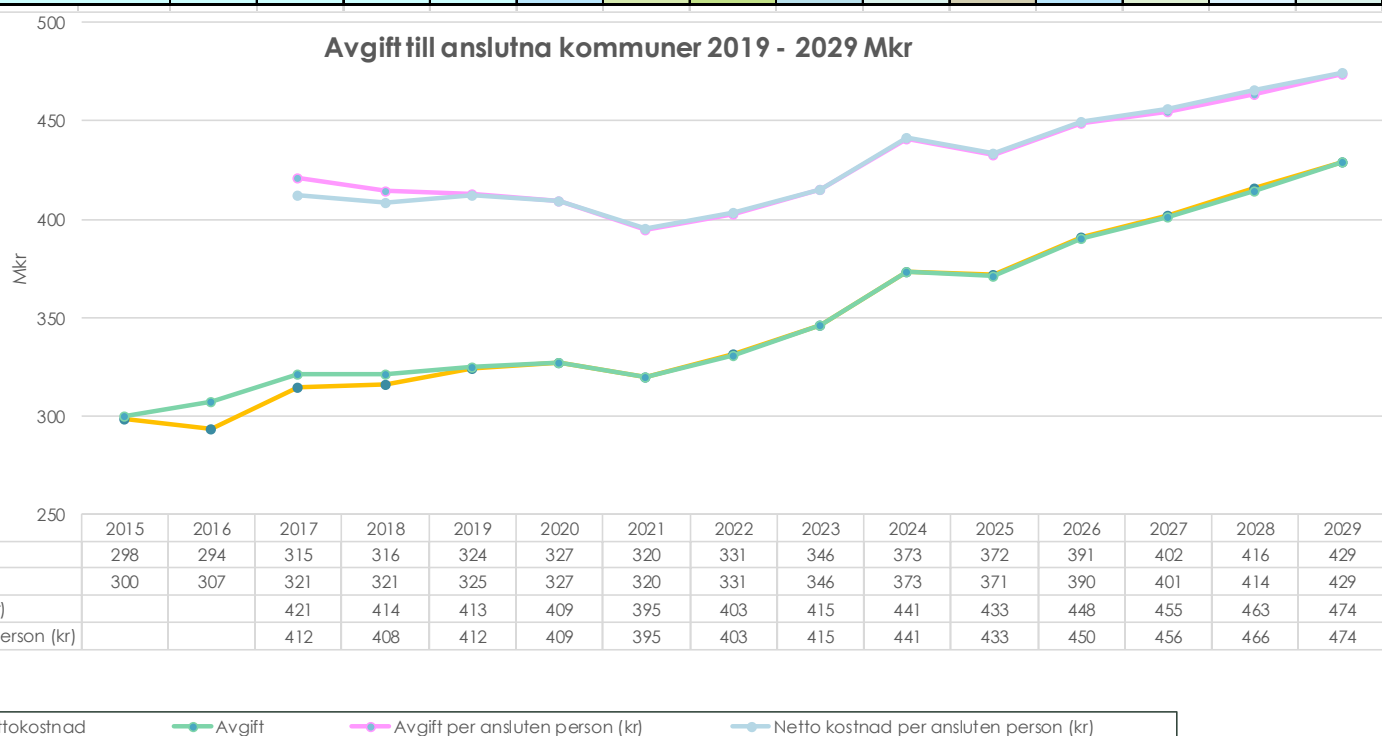
Nettokostnad 2020 - 2024 vid investering



Ekonomisk långtidsplan GRYAAB 2019-2029, Verksamhetsplan och budget 2019																
	Resultat	Resultat	Resultat	Resultat	Budget	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend
År	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Antal personer ansluten			763 064	774 905	786 746	798 588	810 429	822 270	834 111	845 953	857 794	869 635	881 476	893 318	905 159	
Avgift per ansluten person (kr)			421	414	413	403	386	389	399	417	431	443	445	449	447	
Avgift till anslutna kommuner	300	307	321	321	325	322	313	320	333	353	370	385	392	401	405	
Övriga intäkter	41	42	44	42	41	42	43	43	44	48	49	50	51	52	54	
Driftskostnader	-224	-220	-231	-235	-240	-247	-252	-257	-261	-266	-271	-276	-282	-287	-293	
Avskrivningar	-86	-86	-102	-100	-100	-90	-75	-75	-80	-92	-99	-110	-112	-117	-119	
Finansnetto	-29	-30	-26	-24	-24	-26	-26	-31	-36	-42	-48	-49	-49	-48	-46	
Totala nettokostnader Mkr	-298	-294	-315	-316	-324	-321	-310	-319	-333	-353	-369	-386	-392	-400	-404	
Netto kostnad per ansluten person (kr)			-412	-408	-412	-402	-383	-388	-400	-417	-430	-443	-445	-448	-447	
Årligt resultat	2	13	7	5	1	1	3	1	0	0	1	-1	0	1	1	
Obeskattade reserver	69	83	90	94	95	96	99	100	99	100	101	100	100	101	102	
Eget kapital (inkl. 78% av obes.k.reserv,)	68	78	84	88	89	90	92	92	92	92	93	92	92	93	93	
Avgiftsförändring					1%	-1%	-3%	2%	4%	6%	5%	4%	2%	2%	1%	



Ekonomisk långtidsplan GRYAAB 2019-2029, Verksamhetsplan och budget 2019																
	Resultat	Resultat	Resultat	Resultat	Budget	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend
År	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Antal personer ansluten			763 064	774 905	786 746	798 588	810 429	822 270	834 111	845 953	857 794	869 635	881 476	893 318	905 159	
Avgift per ansluten person (kr)			421	414	413	409	395	403	415	441	433	448	455	463	474	
Avgift till anslutna kommuner	300	307	321	321	325	327	320	331	346	373	371	390	401	414	429	
Övriga intäkter	41	42	44	42	41	42	43	43	44	48	49	50	51	52	54	
Driftkostnader	-224	-220	-231	-235	-240	-253	-262	-269	-273	-286	-271	-276	-282	-287	-293	
Avskrivningar	-86	-86	-102	-100	-100	-90	-75	-75	-81	-93	-100	-111	-113	-118	-120	
Finansnetto	-29	-30	-26	-24	-24	-26	-26	-31	-36	-42	-49	-53	-58	-63	-70	
Totala nettokostnader Mkr	-298	-294	-315	-316	-324	-327	-320	-331	-346	-373	-372	-391	-402	-416	-429	
Netto kostnad per ansluten person (kr)			-412	-408	-412	-409	-395	-403	-415	-441	-433	-450	-456	-466	-474	
Årligt resultat	2	13	7	5	1	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	-2	0	
Obeskattade reserver	69	83	90	94	95	95	95	95	95	94	94	93	92	90	89	
Eget kapital (inkl. 78% av obesk.reserv.)	68	78	84	88	89	89	89	88	88	88	87	86	85	84	83	
Avgiftsförändring					1%	1%	-2%	3%	5%	8%	-1%	5%	3%	3%	4%	



Karl-Emil Videbris

Månadsrapport mars 2019

Reningsresultat

Resultat	Medelvärde mg/l		
	Fosfor	Kväve	BOD ₇
mars	0,27	7,8	10,4
Året	0,27	7,8	9,1
Mars-maj	-	-	-
Juni-aug	-	-	-

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

BOD₇, mg/l

Gränsvärde för året 10

Hydraulisk belastning

Tillrinningen under månaden har varit väldigt hög och uppgått till totalt 18 409 112 m³, i genomsnitt nästan 7 m³/s under hela månaden. 18,1 % av tillrinningen har förbiletts biosteget, av denna volym har 3 324 428 m³ direktfällts och 795 016 m³ har behandlats med enbart mekanisk rening.

Kemiska och biologiska processer

Reningsresultaten i förhållande till gällande utsläppsvillkor framgår av tabellen. Som resultat av de höga flödena i kombination med ett ansträngt driftfläge är medelvärdena för halterna av BOD, N och P högre än normalt under mars månad, men ändå i nivå med eller under gränsvärden och riktvärden på årsbasis. Det har t.ex. varit låg kapacitet på skivfiltren, delvis orsakat av höga flöden. Det bedöms inte vara något problem att kompensera de höga utsläppen under månaden med utsläpp på den normalt låga nivån under den gynnsamma sommarperioden.

Slamhantering och biogas

Totalt producerades 4330 ton slam under månaden. Inga producerade partier blev godkända enligt Revaq. Under månaden har fackling av biogas uppgått till 20 980 Nm³ och inget direktutsläpp av biogas har skett.

Övriga händelser

Följande händelser av vikt har inträffat

- Inloppspump 3 är ur drift på grund av tidigarelagt underhåll, kommer att vara borta flera månader
- Dålig kapacitet på skivfilter pga igensatta dysor till spolvatten
- Strömdipp som orsakade stopp på delar av verket inträffade den 24 mars
- Byte av en rörkoppling på returslamledningen orsakade nedsatt funktion på eftersedimenteringen den 26-27 mars. Detta påverkar reningsresultaten negativt

Bilagor

1. Vatten - analysresultat samt massbalanser av tungmetaller och näringsämnen
2. Slam - analysresultat av tungmetaller och näringsämnen samt organiska miljöanalyser
3. Vatten - diagram över analysresultat och flöde

Bilaga 1

Vatten - analysresultat samt massbalanser av tungmetaller och näringsämnen, månadsresultat

Flöden (dygnsmedelflöden)

Inkommande vatten ¹			Kemiskt/biologiskt behandlat ²			Förbilett vatten ³		
medelflöde	max	min	medelflöde	max	min	medelflöde	max	min
m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s
6,87	14,17	3,44	5,63	7,63	3,44	1,24	7,05	0,00

Koncentrationer i vatten

		Inkommande vatten			Utgående vatten ⁴		
		medel	max	min	medel	max	min
Totalfosfor	mg/l	2,4	4,4	1,7	0,27	0,31	0,19
COD_{Cr}	mg/l	253	530	150	42	43	40
BOD₇	mg/l	111	220	76	10,4	12,0	7,0
Totalkväve	mg/l	20	32	15	7,8	9	6,1
Ammoniumkväve	mg/l	12	23	8,3	5,4	5,7	4,3
TOC ⁵	mg/l	34	34	34	12	12	12
Kvicksilver	ug/l	0,09	0,11	0,06	0,026	0,060	0,010
Kadmium	ug/l	0,10	0,13	0,08	0,014	0,020	0,007
Bly	ug/l	2,3	3,1	1,5	0,25	0,41	0,10
Koppar	ug/l	46	64	31	10,9	12,0	9,6
Krom	ug/l	2,7	6,1	1,6	0,5	0,7	0,3
Nickel	ug/l	3,2	3,6	3,0	2,6	3,2	2,2
Zink	ug/l	72	100	59	21	26	14

Massflöden i vatten

		Inkommande avloppsvatten	Utgående Vatten	Procentuell Avskiljning %
Fosfor	ton	43	5,0	88,4
COD_{Cr}	ton	4618	768	83,4
BOD₇	ton	2032	191	90,6
Totalkväve	ton	361	142	60,6
Ammoniumkväve	ton	225	98,6	56,3
Kvicksilver	kg	1,6	0,60	61,8
Kadmium	kg	1,7	0,30	82,8
Bly	kg	44	5,6	87,2
Koppar	kg	776	200	74,3
Krom	kg	50	9,6	80,6
Nickel	kg	58	45	22,7
Zink	kg	1290	406	68,5

¹ Obehandlat avloppsvatten

² Avloppsvatten som genomgått ordinarie behandlingsprocess

³ Endast mekaniskt renat samt kemiskt renat genom direktfällning

⁴ Samlat utgående vatten där både det vatten som genomgått ordinarie behandling samt förbilett vatten ingår

⁵ TOC analyseras på ett veckoprov under månaden, normalt den första hela veckan i månaden, av ackrediterat labb

Bilaga 2

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

Tungmetaller och näringsämnen, veckoprover ⁶

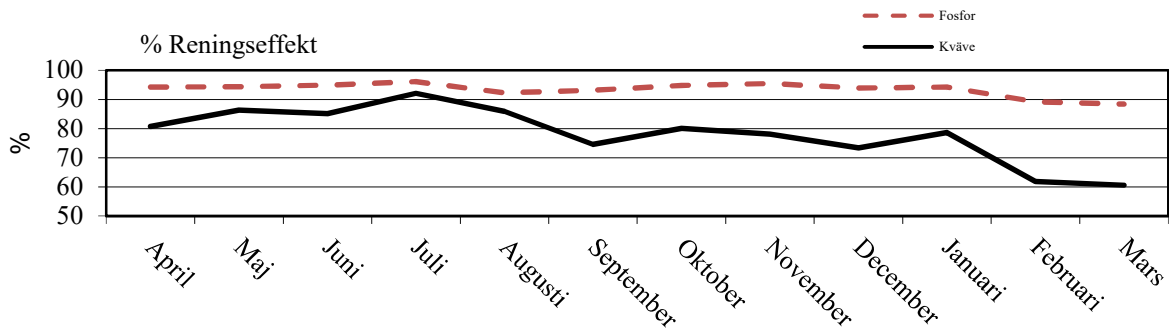
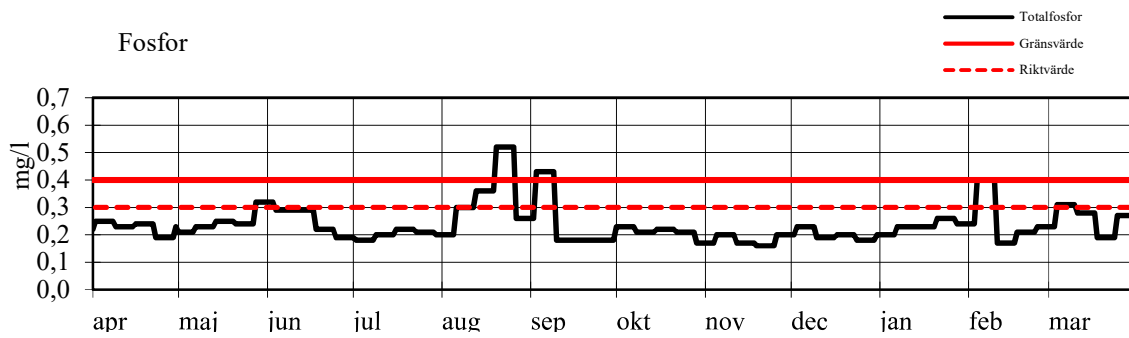
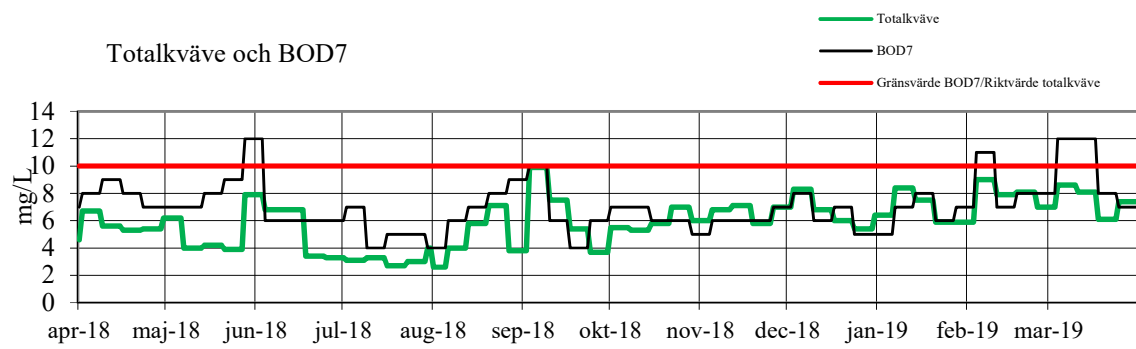
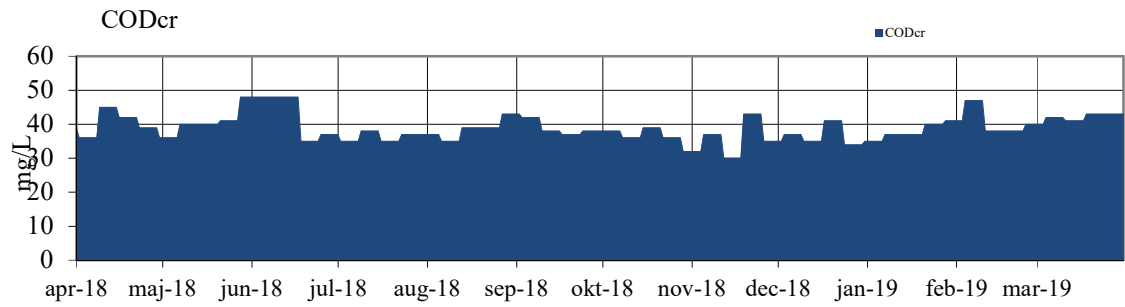
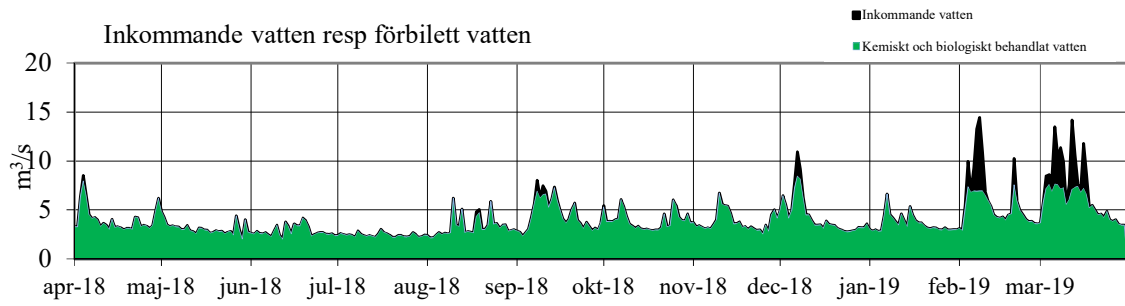
Vecka	Gränsvärde enligt SFS 1998:944 (mg/kg TS)	1910	1911	1912	1913
Bly	100	23	23	25	25
Kadmium	2	0,92	0,87	0,88	0,9
Koppar	600	400	360	400	370
Krom	100	27	28	30	28
Nickel	50	20	19	23	19
Zink	800	620	590	590	570
Kvicksilver	2,5	0,62	0,54	0,54	0,44
Silver	-	1,5	1,2	1,2	1,2
Vismut	-	4,33	3,97	3,62	3,64
Torrsubstans (%)		30,3	30,6	28,4	28,8
Kväve (g/kg)		43	39	41	43
Ammonium-N (g/kg)		11	11	11	11
Fosfor tot (g/kg)		27	23	23	23
Total mängd (ton)		1119	1218	1114	881

Organiska miljöanalyser, kvartalsprov

	Riktvärde enligt NV Rapport 4418 (mg/kg TS)	Kvartal 1	Kvartal 2	Kvartal 3	Kvartal 4
Nonylfenol	50				
PCB Summa 7 st	0,4				
PAH Summa 6 st*	3,0				
LAS (linjära alkylsulfonater)	-				

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

⁶ Analyserna är utförda på samlingsprov från en vecka och är utförda vid ackrediterat laboratorium



Fredrik Davidsson, Liza Wellsjö,
Cecilia Press

Rapport från Uppströmsenheten

Information om händelser från 2019-03-18 till 2019-05-24

Tillståndsprocesser enligt Miljöbalken

Örneborgs delikatesser söker nytt tillstånd för att öka sin produktion pga. ökad försäljning. Samråd har hållits där Gryaab närvarade. På samrådet konstaterades av länsstyrelsen att deras utsläpp till spillvatten är en av de viktigaste frågorna att beskriva i ansökan. Efter samrådet har Gryaab och sökanden träffats för att komma fram till vilka utredningar och analyser som bör utföras och redovisas i ansökan.

Fujirebio Diagnostics har på Gryaabs begäran lämnat kompletterad information till sin anmälan om miljöfarlig verksamhet. Företaget utvecklar och producerar medicintekniska produkter för in-vitro-diagnostik. Tillverkning sker i laboratorieskala där den huvudsakliga processen är framställning av antikroppar och antigener. Bolaget har gjort en utvärdering av innehåll i delströmmarna till spillvattennätet och redovisat innehåll delvis baserat på provtagning av dessa. Utvärderingen har lett till ändrade rutiner som medför att en stor del av kemikalier som tidigare skickat till avlopp numera samlas upp och går till destruktion. Analysresultat tyder på att vissa av delströmmarna är toxiska vilket medför att vi kommer fortsätta dialogen kring vad som får släppas till spillvattennätet. Uppföljningsmöte är bokat den 29 maj.

Signal och Andersson ansöker om nytt tillstånd enligt miljöbalken. Efter att Gryaab har yttrat sig på samrådsunderlaget pågår nu en dialog med Gryaab om hur utgående processvatten ska provtas och utvärderas. Underlaget ska ligga till grund för redovisning av bla belastning på Ryaverket i ansökan.

I samband med **Hamnbanans** ansökan om nytt tillstånd för verksamheten hålls en huvudförhandling. Första veckan i april hölls huvudförhandlingar för Hamnbanan i Mark- och miljödomstolen. Huvudförhandlingen gick bra ur ett uppströmsperspektiv och Trafikverket tog hänsyn till Gryaabs synpunkter vid förhandlingen. Uppströmsenheten brukar närvara på huvudförhandlingar för att säkerställa att våra krav på tex spillvattenkvalité omhändertas i tillståndsprocessen. Syftet med förhandlingen är att gå igenom ansökan och de synpunkter som framkommit. Parterna får möjlighet att redogöra för sina synpunkter.

Dentsply IH AB ansöker om nytt tillstånd enligt miljöbalken och har på Gryaabs begäran inkommit med kompletterande beskrivning av utsläpp till spillvatten i tillståndsansökan.

Stena Recycling AB har sökt nytt tillstånd då de planerar att flytta verksamheten de har på Ringön till anläggningen i Tingstad och där bedriva de två verksamheterna, med viss utökning, under ett gemensamt tillstånd. Gryaab har yttrat sig över ansökan med bedömningen att verksamhetens ”årsplan över förebyggande åtgärder för att minimera utsläpp av föroreningar” behöver kompletteras med kontroll av utsläpp till spillvattennätet. Stena behöver även säkerställa att hallen för tvätt av fordon och emballage utrustas med en tillräcklig reningsanläggning.

Utsläpp

Inga kända större störningar under perioden.

Övrigt

Vi har deltagit i diskussioner med **Swedavia**, Länsstyrelsen och SAIAB som är fastighetsägare angående PFAS i en hangar på Landvetter flygplats. Analyser har visat att PFAS finns i både en stor brandvattenbehållare och även utgående vatten från hangarens interna reningsverk. När detta uppdagades beslöt Swedavia och fastighetsägaren att allt vatten som ska renas i reningsverket istället körs iväg som farligt avfall. Fastighetsägaren vill komplettera reningsverket med kolfiltrering för att kunna rena bort även PFAS. En anmälan om pilotförsök har lämnats till Länsstyrelsen och vi kommer att få avge synpunkter på anmälan.

Vi har uppdaterat **Gryaabs riktlinjer för olje- och slamavskiljare** och den nya versionen finns nu på Gryaabs hemsida.

Bygget av **Västlänken** är igång på riktigt och Trafikverket har börjat med tunnelsprängningsarbetet vilket innebär att vatten har börjat ledas till Ryaverket. Under den senaste perioden har intensiva diskussioner pågått gällande Västlänkens kontrollprogram. Gryaab har tillsammans med Kretslopp och vatten initierat möte med Trafikverket och yttrat oss skriftligt om kontrollprogrammet. Vi anser att det bör vara mer omfattande i de avsnitt som berör utsläpp till spillvatten, för att undvika missförstånd samt att berörda parter ska känna sig trygga med att Trafikverket har relevanta skyddsåtgärder för villkorsefterlevnad. Ett gemensamt möte har även hållits med Länsstyrelsen, Trafikverket, Kretslopp och vatten och Gryaab. Länsstyrelsen som är tillsynsmyndighet instämmer i våra yttranden. Parallellt har diskussioner pågått om i vilket forum som övriga avtalade överenskommelser ska stämmas av.

Ett flertal industribesök har skett under perioden. Platsbesök hos tex **Pågen** har skett för att utvärdera hur det går med installation av deras nya reningsanläggning. Pågen har väntat länge på startbesked för bygglovet men detta har nu äntligen kommit. Pågen planerar har anläggningen i drift i nov 2019.

Stab
Kommunikationsansvarig
Ellinor Günther

Mediebevakning – sammanfattning 190401-190531

Gryaab/Ryaverket

Gryaab/Ryaverket syns sju gånger under april och maj (inte inräknat våra egna nyhetsuppdateringar på Facebook och gryaab.se).

- En insändarskribent i Göteborgs-Posten är orolig över att fler kommuner ska ansluta till Ryaverket eftersom skribenten menar att Gryaab inte klarar av att hantera det vatten vi tar emot idag. Claes Johansson, Gryaabs styrelseordförande, svarar ett par dagar senare och lugnar skribenten samt förklarar varför det är bra med regional samverkan och att Gryaab klarar av sina reningskrav med god marginal.
- Två tidningar, Cirkulation samt Bollebygds Nyheter, plockar upp vårt pressmeddelande kring Bollebygds anslutning.
- En styrelsemedlem lägger ut inlägg på Instagram kring styrelsemöte på Gryaab.
- Efter styrelsens beslut att ansöka om anslag för utredning av läkemedelsrening tas det upp i kommundirektörens i Göteborgs stad, vilket tidningen Syre rapporterar om.
- Gryaab annonserar i april på Facebook, Instagram och LinkedIn om att vi söker en ny chef till fastighetsgruppen. I maj puffar tre personer på Twitter om att vi söker projektledare.
- Göran Värmbys skriver ytterligare en gästledare i Göteborgs-Posten, denna gång med fokus på förorenat dagvatten samt mikroplaster. I artikeln nämns Ryaverket med fokus på att 90 procent av mikroplasten avskiljs hos oss. Göran Värmbys vill se rening av dagvatten för att minska mängden föroreningar i våra vattendrag. I en debattartikel svarar Kretslopp och vatten genom att fokusera på att det behövs ekonomiska resurser, ytor och samarbete mellan många aktörer för att få till bättre hantering av dagvatten som i sin tur skyddar våra vattendrag.

Havsmiljö

Fyra artiklar om havsmiljö har sparats under perioden.

- TT gjorde en nyhet som publicerades i de flesta tidningar, bland annat Göteborgs-Posten. Området med syrefria bottnar breder ut sig i Östersjön och är större än någonsin tidigare. Det visar preliminära resultat för 2018 från SMHI. SMHI har sedan 2011 tagit fram kartor och diagram över de syrefria områdenas utbredning i Östersjön. 2017 var den beräknade ytan med syrefria bottnar större än någonsin tidigare och 2018 ökade den alltså ytterligare.
- Björn Tidland (SD) och Jörgen Fogelklou (SD) skriver en debattartikel i Göteborgs-Posten där de fokuserar på att Västerhavet behöver saneras eftersom stora mängder kemiska stridsmedel dumpades utanför Måseskär efter andra världskriget. De har lyft frågan i kommundirektörens i Göteborgs stad. I Sverigedemokraternas remiss till länsstyrelsen ville de lägga till problematiken med den dumpade senapsgasen för att tydligt visa att

Göteborgs stad är orolig över dumpningen i Västerhavet. Alla partier röstade nej till Sverigedemokraternas förslag, vilket de anser är häpnadsväckande.

- Motala och Vadstena tidning med flera publicerar en debattartikel där tre representanter från Stockholms universitets Östersjöcentrum står som avsändare. De uppmanar alla att lägga en röst i EU-valet på personer som kommer att utforma framtiden och föra Östersjöns talan.
- Ytterligare en debattartikel med fokus på EU-val och havet syns i ETC Göteborg. Där presenterar miljöpartisten Emma Nohrén vad hon och partiet vill åstadkomma för havet om hon kommer in i parlamentet.

Uppströms

Tio artiklar kring uppströmsfrågor har sparats under perioden.

- I Hjo Tidning rapporteras att Hjo kommun vill avvakta installation av läkemedelsrening för att utrusta reningsverket när det finns ny teknik tillgänglig till ett rimligt pris. Tekniska utskottets ordförande menar att de pilotprojekt som genomförts i landet inte har visat på tillräckligt bra resultat.
- Sveriges radio Vetenskapsradion skriver om läkemedelsrening och att flera reningsverk planerar att installera antingen ozonbehandling eller behandling med aktivt kol. Naturvårdsverket ger i år pengar till 16 reningsverk och ett av dem är Nya Ängens avloppsreningsverk i Lidköping.
- Lysekils-Posten med flera skriver i slutet av april om biltvätt på gatan (detta i samband med Svenskt Vattens initiativ "biltvättarhelgen"). Fokus är att informera om att man inte ska tvätta bilen på gatan eftersom tvättvattnet innehåller farliga ämnen och att de antingen hamnar på reningsverket, som inte är gjort för att ta hand om kemikalier, eller i närmsta vattendrag. Det är bättre att åka till en biltvätt, som renar vattnet, eller att tvätta bilen i en gör-det-själv hall som också renar vattnet.
- I maj har Östgöta Correspondenten ett reportage från Nykvarns reningsverk med fokus på hur vattnet renas samt beteendebudskapen.
- I Sverige har regeringen under de senaste åren gjort flera satsningar för att stimulera utvecklingen och utbyggnaden av reningsteknik som klarar av läkemedelsrester. Men riksdagen anser att arbetet går för långsamt. I ett så kallat tillkännagivande uppmanar riksdagen regeringen att öka omställningstakten. Tillkännagivandet kom efter förslag från miljö- och jordbruksutskottet som i ett betänkande hade behandlat en rad riksdagsmotioner om vattenvård. Naturvårdsverket har nu ett pågående treårigt uppdrag att stimulera införandet av effektivare läkemedelsrening med hjälp av statsbidrag. Miljö- och jordbruksutskottet anser dock att det behövs ännu större satsningar och vill se en fortsättning på det nämnda arbetet med pilotprojekt där nya metoder utvecklas. Detta rapporterar Läkemedelsvärlden.
- Sveriges radio P4 skriver om en rapport från Naturvårdsverket som visar att rester och spår från gummidäck från fordon är en av de enskilt största utsläppen av mikroplaster. Senare under maj rapporterar P4 igen om mikroplast, nu med fokus på hur olika kommuner i regionen arbetar för att stoppa spridningen. En kommun som kraftsatsar mot plasten är Härryda, där utreds det hur man ska stoppa spridningen av mikroplaster som läcker ut i miljön från kommunens åtta konstgräsplaner. Borås, Svenljunga, Tranemo, Ulricehamn och Bollebygd byter ut plastprodukter i kök och matsalar av typ teflonpannor, engångstallrikar, skålar och bestick. I Falköping har alla plastleksaker

från förskolorna plockats bort. I Uddevalla ska alla plastpåsar bort från papperskorgarna.

- Opinionsbildaren Rebecca Weidmo Uvell skriver en debattartikel med fokus på Socialdemokraternas förslag på totalförbud mot plastpåsar i EU. Hon menar att det är att plocka enkla röster. Enligt henne finns inga bra alternativ för att lösa alla plastproblem eftersom alla typer av påsar har en milöpåverkan.
- Sörmlands Nyheter skriver att regionen sonderat terrängen för att se intresset av att införa läkemedelsrening. Gensvaret har inte varit så stort.
- Uppdraget har varit att höra om det finns intresse, men det har gått väldigt dåligt. Det är väl Flen som har visat intresse. Trosa har redan fattat beslut om att utöka reningen på sitt verk, Eskilstuna ligger också i startgrupparna, berättar Catharina Krumlinde, miljöcontroller på regionen.
- Strömstads tidning intervjuar två kandidater till EU-valet, en från Vänsterpartiet och en från Liberalerna. De båda är överens om hur arbetet ska ske kring klimat- och miljöfrågor. De vill förbjuda engångsartiklar av plast, samt att arbeta mer globalt.
- Många deltog i invigningen av reningsanläggningen för läkemedelsrester i Simrishamn, rapporterar Ystads Allehanda med flera.

Slam/biogas

Tre artiklar om slam och biogas har sparats ner.

- I Alltinget skriver företrädare för Avfall Sverige, Energiföretagen Sverige, Energigas Sverige och Svenskt Vatten en debattartikel där de fokuserar på Miljöpartiet och att partiet måste ha en mer framträdande roll för att stödja framväxten av cirkulär ekonomi. Debattartikeln fokuserar på vikten av alla branschernas områden men jag väljer ut det som handlar om slam och biogas. Den uteblivna förlängningen av det tillfälliga produktionsstödet till biogas som infördes förra året blev ett allvarligt bakslag. Det går också stick i stäv med januariöverenskommelsen. Där står att regeringen ska satsa på ”Investeringar i produktion och distribution av biogas.” Skrivningen är förstas mycket välkommen, liksom den återinförda satsningen på Klimatklivet. Men produktionsstödet behövs det också. Biogas och biogödsel är det ultimata exemplet på cirkulär ekonomi. Våra matrester blir till förnybar energi, samtidigt som vi löser ett avfallsproblem och producerar näring till ny ekologisk mat. Landsbygd möter stad i ett kretslopp med många samhällsnyttor och stor utvecklingspotential. Men situationen för svenska biogasproducenter har inte förändrats. Ojämlig konkurrens från importerad biogas, med dubbla stöd, fortsätter. Det riskerar att hämma produktionen av biogödsel som är mycket viktig för omställningen till ett cirkulärt och hållbart samhälle. Genom att röta gödsel blir klimatnyttan dubbel eftersom metanutsläppet från gödselhanteringen minskar. När Biogasmarknadsutredningen presenterar sitt betänkande är det viktigt att biogasens breda samhällsnytta lyfts fram. Biogas produceras vid både reningsverk, samrötningsanläggningar och gårdsanläggningar och politiken måste ge incitament för fortsatta investeringar och förutsättningar så att mer organiskt material kan tas tillvara. Stöd till biogas bör alltså också omfatta biogas producerad från avloppsslam. Vi välkomnar de beslut som regeringen tog i somras om obligatoriskt krav på insamling av hushållens matavfall. Men det räcker inte – kravet bör utökas till att även omfatta verksamheters matavfall

- Från och med mitten av maj kommer slammet från Vårgårdas avloppsreningsverk att förbrännas i Helsingborg, något som kommunen får betala dyrt för. Detta för att reningsverket har problem med för höga halter av tungmetaller i vattnet. Reningsverket kämpar för att minska halten av tungmetaller genom att försöka spåra var det kommer ifrån. Detta rapporterar Alingsås Tidning.
- I början av maj samlades forskare och företrädare från näringsliv och samhälle i Umeå för att diskutera hur man kan använda hydrotermisk karbonisering, HTC, för att lösa slamproblemet. Metoden har potential att omvandla slam från reningsverk och andra våta och svårhanterliga material till HTCprodukt med högt energivärde. Att använda produkter utvecklade med HTC-teknik kan dock vara lättare sagt än gjort. Axegård ser en utmaning i att ett i det närmaste luktfritt och sterilt HTC bränsle från slam som kommer från kommunala reningsverk i nuläget fortfarande klassas som avfall.
- Det blir en begränsning i vad man kan göra. Det är en regel fråga som för närvarande begränsar möjligheter till energiutvinning och andra applikationer. Detta skriver Process Nordic.

Övrigt

- Arboga kommun genomför ett pilotprojekt där ny teknik används för att rena avloppsvatten. Syftet är att skapa ett system där reningsverket ska kunna leverera tekniskt vatten för till exempel bevattning. Den teknik som ska provas i Arboga reningsverk har tagits fram av det svenska företaget Aqua-Q. Målet med den nya tekniken som ska testas i Arboga är att avloppsvatten på sikt, efter rening, ska kunna användas för ändamål som bevattning och för att fylla grundvattenmagasin. Arboga kommun tillhandahåller plats för testutrustning på reningsverket samt renat avloppsvatten för företaget att utföra sina tester på. Detta rapporterar Cirkulation.
- Vid inledningen av Vattenstämman som i år hölls i Örebro, hölls den första EU-valdebatten om vattenfrågor, någonsin. Kandidater till Europaparlamentet från sex partier gav sin syn på vattenfrågor. De inbjudna politikerna fick ge sin syn på vatten kopplat till EU. På plats fanns representanter för Vänsterpartiet, Socialdemokraterna, Miljöpartiet, KD, Liberalerna och Centerpartiet. Samtliga av de närvarande partierna poängterade vikten av att koppla samman klimat- och vattenfrågorna, skriver Cirkulation.
- I Göteborgs-Posten skriver Ulf Svensson, tidigare forskare på Chalmers arkitektur, en debattartikel. Han menar att det svårförståeligt att Svenskt Vatten, som håller rent vatten så högt, använder dricksvattnet till att forsla bort kiss och bajs i långa ledningar. Därefter blanda detta orenade vatten med allt annat avlopp från industrier och dagvatten inklusive gifter, försöka rena denna blandsoppa och lägga en stor del av det giftiga slammet från reningsverken på vår bästa åkermark och släppa ut resten av vattnet i olika recipienter som sjöar och hav. Det mest naturliga vore att framtidens avloppssystem, precis som övrig avfallshantering isamhället, bygger på hushållning, sortering och återvinning. Vi talar om cirkulära ekonomiska system som inte tär på lagerresurser utan låter allt cirkulera i genuina kretslopp. Det kommunala initiativet om att initiera en kraftfull utbyggnad av VA-systemet – är enligt min mening vår hittills största ekologiska felsatsning i modern tid. Summa summarum; frågan är om det inte är områden utanför storstadsområdena som visar vägen till det hållbara kretsloppssamhället vilket krävs för att vi som art ska ha någon chans till en uthållig framtid.

- Göteborgs-Posten rapporterar att Kretslopp och vatten saknar 100 miljoner kronor till en ny pumpstation. Om den gamla stationen går sönder riskerar Tingstadstunneln att fyllas med avloppsvatten. Samtidigt har stadsledningskontoret satt stopp för ökade kostnader i år. Den huvudpumpstation som just nu hanterar 185 000 göteborgares avloppsvatten är byggd 1967. Därför byggs en ny pumpstation för att undvika stora konsekvenser. Men nu ser projektet ut att bli dyrare än väntat. 100 miljoner kronor dyrare, på grund av oförutsett arbete under mark med bland annat gamla pålar som är i vägen och förorenad mark som behöver flyttas på rätt sätt. Frågan ligger nu på politikernas bord. På måndag nästa vecka beslutar Kretslopp- och vattennämnden ifall den nya pumpstationen kan få ytterligare 100 miljoner kronor, utöver de 440 miljoner kronorna stationen planerades för. Claes Johansson (M) är ordförande i Kretslopp- och vattennämnden.
 - Mitt förslag är ja, vi behöver pumpstationen. Det är en viktig anläggning. Om mina nämndkollegor är okej med att säga ja märker vi på måndag, säger han. Ekonomin och taxan för vatten och avlopp ligger utanför skattekollektivet och har inte med kommunalskatten att göra. Men det är olyckligt förstås och den här typen av händelser vill vi undvika genom att ta bättre hand om projekten innan vi hamnar i dessa situationer, säger Claes Johansson.
- Efter Kretslopp och vattens nämndmöte där nämnden skjuter till de 100 miljoner som saknades för den nya pumpstationen skriver Göteborgs-Posten en uppföljande artikel.
 - Det här kommer inte påverka kostnaderna för 2019 och inte för 2020 heller. Det är en avskrivningstid på 50 år för den här investeringen och det är inte en särskilt stor belastning för resultatet just nu, säger Claes Johansson. Dock finns det anledning att oroa sig, menar den moderata nämndordföranden. Enligt honom är detta en i raden av flera projekt som fördyrats bara i år.
 - Det är kanske det tionde kostnadsbärandet i år som gör att vi har fördyringar där nämnden måste ta ett tilläggsbeslut. De besluten blir ofta att politiken bara har ett alternativ, vilket är att säga ja, eftersom projektet kommit så långt att det inte finns något annat alternativ, säger Claes Johansson.
 - Vad tror du är orsaken till detta?
 - Det har varit min kritik av det det rödgröna styret att man har för lite fokus på kärnverksamhet och för mycket fokus på vattenposter och andra småsaker. Dricksvattenfontänerna, eller vattenposter som de också kallas, har sedan beslutet för flera år sedan varit en vattendelare mellan höger och vänster. Den tidigare ordföranden Jöran Fagerlund reagerar kraftigt på Claes Johansson påstående.
 - Det är nonsens att påstå att andra projekt har med det här att göra, exempelvis att man bygger vattenposter. Jag tycker Claes nedvärderar kompetensen hos vår ledningsgrupp när han tror att vattenposter skulle störa så mycket att man inte kan göra resten av sitt arbete.

Gryaab AB
Kommunikationsansvarig
Ellinor Günther

Omvärldsbevakning 190401-190430

Datum	Medie och titel	Innehåll
190401 Gryaab	Göteborgs-Posten Insändare: Skicka inte hit skiten	Hela centrala Göteborg har system som innebär att regnvatten avleds i samma rör som det förorenade spillvattnet från hushåll, industrier och olika verksamheter. Ryaverken tar därmed emot cirka 60 procent vatten som inte har där att göra. Förutom regnvatten består det framför allt av grundvatten som rinner in i trasiga ledningar. När det regnar mycket måste mängder av avloppsvatten ”bräddas” det vill säga vid ett stort antal platser i Göteborg skickas stora mängder orenat vatten ut i Göta Älv, bäckar och åar. Ryaverket och ledningssystemen är redan i dag överbelastade och klarar inte av sin uppgift. Dessutom befaras pågående klimatförändringar kraftigt öka nederbörden. Ska vi som bor här i Göteborg då fortsätta tillåta att kringliggande kommuner bygger ut sina avloppssystem och pumpar skiten till oss och förvärra situationen? Detta borde vi sätta stopp för. Alternativet för redan anslutna kranskommuner borde vara att åtminstone för fastigheter ute på landsbygden låta fastighetsägarna installera miljövänliga biologiska avloppsreningssystem i stället för att tvångsansluta dem till det kommunala avloppssystemet och pumpa skiten till oss i Göteborg, skriver insändarskribenten Torkel
190405 Gryaab	Göteborgs-Posten Insändarreplik: Vi klarar VA-reningen tillsammans	Du uttrycker oro över hur avloppsvattenreningen i Göteborg hanteras. Jag förstår oron och uppskattar engagemanget. Därför vill jag börja med att lugna dig när det gäller Gryaabs möjlighet att hantera reningen av ägarkommunernas avloppsvatten, skriver Claes Johannsson styrelseordförande för Gryaab. Gryaab klarade de högt ställda reningskraven med god marginal 2018. Kranskommunerna är delägare i Gryaab sedan Ryaverket byggdes och anläggningen är dimensionerad för att ta emot avloppsvattnet från de sju kommunerna. Att regionen tillsammans äger Gryaab är positivt eftersom det bidrar till att skydda vårt råvatten. I framtiden med ytterligare klimatutmaningar behöver vi mer regionalt samarbete, inte mindre. För Göteborgs del vill vi komplettera Göta älv som råvattentäkt med andra vattentäkter som finns i våra kranskommuner. I gengäld kan vi erbjuda god tillgång på

		fint dricksvatten från vattenverk.
190409 Läkemedel	Hjo Tidning Saknas teknik för rening	Det saknas teknik som visat tillräckligt bra resultat för att minska läkemedelsresterna i avloppsvatten. Därför vill Hjo kommun avvakta och haka på och utrusta reningsverket först när det finns ny teknik tillgänglig till ett rimligt pris. Det skriver tekniska utskottets ordförande Lars Glad (M) i sitt svar på en motion från Sverigedemokraterna som vill att kommunen utreder kostnaden för att införa ny teknik i reningsverket för att minska utsläppen av läkemedelsrester i Vättern. Tekniska utskottet delar uppfattningen att värna den goda vattenkvaliteten i sjön och att det är nödvändigt att alla i Hjo gör sitt bästa för att inte i onödan tillföra föroreningar till Vättern, men frågan är komplex och inget av de pilotprojekt som genomförs i landet har visat på tillräckligt bra resultat.
190411 Gryaab	bollebygdsnyheter.se, Cirkulation Bollebygds kommun blir delägare i Gryaab för att möta framtida behov	Två tidningar plockar upp Gryaabs och Bollebygds gemensamma pressmeddelande om Bollebygds delägarskap i Gryaab.
190412 Gryaab	Instagram	Inlägg från styrelsemedlem om styrelsemöte på Gryaab
190418 Ryaverket	Tidningen Syre Ryaverket ska rena läkemedelsrester	Ryaverkets avloppsreningsverk i Göteborg måste rena sina läkemedelsrester. Det beslutade kommunstyrelsen på sitt senaste möte. Gryaab, som ansvarar för verket, får därmed i uppdrag att ta fram en tidplan och beräkna kostnader för att införa ett reningssteg för läkemedelsrester.
190419 Gryaab	Instagram, Facebook, LinkedIn Gryaab söker chef fastighetsgruppen	Annons för att Gryaab söker chef fastighetsgruppen.
190423 Ryaverket nämner	Göteborgs-Posten Gästkrönika: Dags för rening av dagvatten	Mikroplast i olika vattenmiljöer upptäcktes för några år sedan och definieras som plastpartiklar som är mindre än 5 millimeter. Det är en något missvisande benämning då det i till exempel dagvatten är partiklar från däckslitage som är dominerande. De flesta mikropartiklar är under 1 millimeter, förekommer i hav och sjöar och kan förutom däckpartiklar även bestå av metaller, färger, fibrer, textilier, förbränningsrester med mera. De minsta partiklarna som kan vara miljondelar av en millimeter tycks vara de farligaste. Inte minst nanopartiklar, de allra minsta som

		<p>används alltmer i nya material. De små partiklarna kan passera cellväggar och tränga in i viktiga organ i vattenlevande organismer. På dessa små partiklar kan även en rad olika miljögifter fastna och följa med in i olika organ där de kan medföra allvarliga skador. Miljögifter och partiklar kan sedan anrikas allt högre upp i näringskedjan, när till exempel rovfisk äter förorenade musslor och när fisken i sin tur blir föda för människor. Utanför älvmynningen i Göteborgs skärgård, där föroreningar från både dagvatten och Ryaverkets avloppsrening samlas, hittar man i en liter havsvatten cirka 3 000 partiklar enbart från förbränning. De utgör då troligen endast en mindre del av totala antalet partiklar och kommer främst från bilavgaser och kan därmed innehålla en lång rad svärnedbrytbara cancerframkallande ämnen. Bara från Ryaverket släpps det ut cirka 500 miljoner mikropartiklar per timma trots att reningsverket avskiljer cirka 90 procent av de miljarder partiklar som kommer in. Utsläppet av partiklar till havet från dagvattnet är svårare att få grepp om. Den dominerande källan är däckslitage, vilket få verkar känna till. Totalt i Sverige beräknas cirka 9 000 ton mikropartiklar komma från trafiken, varav huvuddelen är däckpartiklar. För Göteborg saknas uppgift men en rimlig gissning är cirka 1 000 ton. Bara ett kilogram av däckmassa som slits av däcken som mikropartiklar bör ge upphov till ett antal miljoner partiklar. Ytterligare ett faktum är att däck i sin tur innehåller en rad miljöfarliga ämnen. Många dagvattenflöden som ligger direkt i anslutning till Göta Älv - till exempel broarna, Göta- och Lundbylederna borde relativt enkelt kunna samlas upp och renas med hjälp av filter. Redan för två år sedan presenterade Naturvårdsverket hela problemet med mikropartiklar samt förslag till åtgärder. De avsatte även 25 miljoner kronor för bidrag till åtgärder. Är det inte dags att göra något? Detta skriver Göran Värmbly.</p>
190425 Läkemedel	Sveriges Radio Vetenskapsradion Ny teknik renar avloppsvatten från läkemedelsrester	<p>De flesta av våra reningsverk är dåliga på att ta bort läkemedelsrester ur avloppsvattnet. Men nu inför flera svenska reningsverk ny teknik som ska rena bort substanserna. Det har tagit tid att få fram åtgärder, men nu är det på gång i stor skala. Tre svenska reningsverk har redan installerat så kallad ozonbehandling, som slår sönder de stora läkemedelsmolekylerna till mindre delar som är enklare att rena bort. Flera reningsverk planerar att införa läkemedelsrening snart – antingen ozonbehandling, eller rening med aktivt kol som är effektivt men dyrare. Ett av de 16 reningsverk som får mest pengar från Naturvårdsverket i år, för satsning på läkemedelsrening, är nya Ängens ARV i</p>

		<p>Lidköping vid Väneren, där Pernilla Bratt är VA-chef.</p> <p>– För oss är det ganska självklart, vi har ju hela Väneren som är en av de största dricksvattentäkterna, och där vi hämtar vårt dricksvatten dessutom. Så att det är jätteviktigt att vi värnar om de dricksvattentäkter vi har, säger Pernilla Bratt.</p>
190426 Uppströms	Lysekils-Posten mfl Många tvättar bilen hemma och bryter i vissa fall mot lagen	<p>En majoritet av svenskarna är medvetna om den negativa miljöpåverkan som är följden av att tvätta bilen på gatan. Men varannan person väljer ändå att rengöra bilen hemma - trots att det till och med kan vara ett miljöbrott.</p> <p>- Vi lever i en tid där medvetandegraden är hög om vad som är bra och dåligt för miljön, men långt ifrån alla agerar i enlighet med sin kunskap. Det är fortfarande påfallande många som inte tvättar bilen på en station, vilket gör att förorenat dagvatten riskerar att rinna ut i närmaste vattendrag. De negativa följderna för miljön är så allvarliga att det i flera kommuner till och med är ett miljöbrott att tvätta bilen på gatan, säger Karin Hellgren, Kommunikationschef på OKQ8.</p>

Gryaab AB
Kommunikationsansvarig
Ellinor Günther

Omvärldsbevakning 190501-190531

Datum	Medie och titel	Innehåll
190503 Biogas	Alltinget Debatt: Cirkulära ekonomin sniglar och snirklar	<p>Miljöpartiet måste ta en tydligare roll för att stödja framväxten av en cirkulär ekonomi i Sverige. Det parlamentariska läget efter januariöverenskommelsen innebär stora utmaningar för en konkret och långsiktig politik för detta, skriver de fyra vd:arna för Svenskt vatten, Energigas Sverige, Energiföretagen Sverige och Avfall Sverige. När Miljöpartiet nu samlas till sin kongress i Örebro kan det vara på sin plats att understryka hur viktigt det cirkulära perspektivet måste vara, nu och i framtiden. Vi representerar branscher som arbetar med cirkulär ekonomi i praktiken. Avfall, avlopp, biogas, vatten, el och fjärrvärme samverkar till gagn för såväl miljö- som klimatarbetet. Den första budgeten då ambitionerna i 73-punktsprogrammet skulle konkretiseras inger farhågor. <i>(i artikeln lyfts flera frågor inom olika områden men här presenterar jag enbart biogas och slam.)</i></p> <p>Den uteblivna förlängningen av det tillfälliga produktionsstödet till biogas som infördes förra året blev ett allvarligt bakslag. Det går också stick i stäv med januariöverenskommelsen. Där står att regeringen ska satsa på ”Investeringar i produktion och distribution av biogas.” Skrivningen är förstås mycket välkommen, liksom den återinförda satsningen på Klimatklivet. Men produktionsstödet behövs det också. Biogas och biogödsel är det ultimata exemplet på cirkulär ekonomi. Våra matrester blir till förnybar energi, samtidigt som vi löser ett avfallsproblem och producerar näring till ny ekologisk mat. Landsbygd möter stad i ett kretslopp med många samhällsnyttor och stor utvecklingspotential. Men situationen för svenska biogasproducenter har inte förändrats. Ojämlig konkurrens från importerad biogas, med dubbla stöd, fortsätter. Det riskerar att hämma produktionen av biogödsel som är mycket viktig för omställningen till ett cirkulärt och hållbart samhälle. Genom att röta gödsel blir klimatnyttan dubbel eftersom metanutsläppet från gödselhanteringen minskar. När Biogasmarknadsutredningen presenterar sitt betänkande är det viktigt att biogasens breda samhällsnytta lyfts fram.</p>

		<p>Biogas produceras vid både reningsverk, samrötningsanläggningar och gårdsanläggningar och politiken måste ge incitament för fortsatta investeringar och förutsättningar så att mer organiskt material kan tas tillvara. Stöd till biogas bör alltså också omfatta biogas producerad från avloppsslam. Vi välkomnar de beslut som regeringen tog i somras om obligatoriskt krav på insamling av hushållens matavfall. Men det räcker inte – kravet bör utökas till att även omfatta verksamhetens matavfall.</p>
<p>190503 Dagvatten</p>	<p>Göteborgs-Posten</p> <p>Debatt: Kraftsamla för att rädda våra vattendrag</p>	<p>Varje gång det regnar i Göteborg släpps stora mängder miljöfarliga ämnen rakt ut i våra vattendrag. Kretslopp och vatten, Göteborgs stad, vill nu uppmärksamma att det behövs ekonomiska resurser, ytor i staden och samarbete mellan många aktörer för att klara miljö kvalitetsnormerna och få välmående vattendrag, skriver bland andra Marianne Erlandson, Kretslopp och vatten. Kretslopp och vattens rapport visar att ungefär hälften av regnvattnet från alla stora vägar i staden leds via diken. Att leda dagvattnet via ett dike är ett sätt att minska föroreningarna på vägen till vattendragen. Ungefär hälften av de stora vägarnas dagvatten renas alltså inte. Och även om diken delvis minskar föroreningarna så minskas de ännu mer om vattnet leds igenom dammar. Ungefär hälften av de stora vägarnas dagvatten renas alltså inte. Förvaltningen har identifierat nästan hundra platser runt om i staden där det finns en potential att bygga dammar för rening. För att allt vatten ska kunna renas behövs ytterligare ytor. Förutom mark kräver åtgärderna omfattande finansiering, både för investering och drift av diken och dammar. I EU:s vattendirektiv finns miljö kvalitetsnormer som Göteborgs stad skulle ha uppnått redan 2015. Vi har ännu inte nått upp till dessa, och har fått dispens till 2021 respektive 2027. För att klara utmaningen krävs en kraftsamling från alla aktörer som påverkar vattendragen. Det gäller stadens verksamheter, industrier, jordbruk, skogsbruk både inom staden och uppströms älven, exploatörer som bygger nytt och fastighetsägare. Vi behöver alla hjälpas åt för att skydda våra vattendrag.</p>
<p>190504 Uppströms</p>	<p>Östgöta Correspondenten</p> <p>Från toaletten till ån på tolv timmar</p>	<p>Reportage från Nykvarns reningsverk med fokus på hur vattnet renas och beteendebudskapen.</p>
<p>190509 Slam</p>	<p>Alingsås tidning</p> <p>Dyrt bli av med farligt</p>	<p>Från och med nästa vecka kommer slammet från Vårgårdas avloppsreningsverk att förbrännas i Helsingborg, något som kommunen får betala dyrt för.</p> <p>- Det blir en kraftig fördyring för VA-kollektivet, säger</p>

	slam	<p>gatu- och VA-chef Teresa Kalisky. Som AT skrev nyligen har reningsverket problem med höga halter av tungmetaller i Vårgårdas avloppsvatten. Det leder till att slammet, som är slutprodukten, är för miljöfarligt för att få spridas på åkrarna. Hittills har ett företag i Falköping tagit hand om slammet men kan inte göra det längre. I stället har nu kommunen kommit fram till att sluthantering ska bli förbränning i Helsingborg. Samtidigt om kommunen kämpar med att bli av med sitt slam fortsätter jobbet att minska halten tungmetaller i avloppet. Det är framför allt för mycket zink i slammet. Halterna av koppar och kadmium var i den senaste provmätningen under tillåtet gränsvärde.</p> <p>- Vi ska börja ta prover på ledningsnätet och vi behöver diskutera vidare med tre företag, säger Teresa Kalisky. För ett tag sedan vände sig kommunen till alla 1 600 VA-abonnenter i Vårgårda, Lagmansholm och Östadkulle och bad dem minska sina utsläpp av metaller i avloppet. Metaller finns i bland annat snus, cigarettfimpar, färger och vatten från biltvätt.</p>
190509 Övrigt	Cirkulation Pilot för tekniskt vatten i Arboga	<p>Arboga kommun genomför ett pilotprojekt där ny teknik används för att rena avloppsvatten. Syftet är att skapa ett system där reningsverket ska kunna leverera tekniskt vatten för till exempel bevattning. Den teknik som ska provas i Arboga reningsverk har tagits fram av det svenska företaget Aqua-Q. – Inom en snar framtid kommer det sannolikt vara lagkrav på att vi måste rena läkemedelsrester. Det speciella med den här reningsmetoden är att de med hjälp av en detektor mäter koncentrationen av vissa föroreningar i vattnet. De behöver därmed bara köra reningsprocessen vid behov och sparar energi, säger Ulf Zackrisson, VA-chef i Arboga kommun, i ett pressmeddelande. Målet med den nya tekniken som ska testas i Arboga är att avloppsvatten på sikt, efter rening, ska kunna användas för ändamål som bevattning och för att fylla grundvattenmagasin. Arboga kommun tillhandahåller plats för testutrustning på reningsverket samt renat avloppsvatten för företaget att utföra sina tester på.</p>
190509 Hav	Göteborgs-Posten mfl (TT-nyhet) Syrefria bottnar breder ut sig i Östersjön	<p>Området med syrefria bottnar breder ut sig i Östersjön och är större än någonsin tidigare. Det visar preliminära resultat för 2018 från SMHI. SMHI har sedan 2011 tagit fram kartor och diagram över de syrefria områdenas utbredning i Östersjön. 2017 var den beräknade ytan med syrefria bottnar större än någonsin tidigare och 2018 ökade den alltså ytterligare.</p> <p>- Det blir en stor påfrestning på ekosystemet i Östersjön och på alla djur som lever där, eftersom de inte kan leva i dessa</p>

		områden som är syrefria. De får mycket mindre volym att röra sig i, säger Lena Viktorsson.
190509 Läkemedel	Läkemedelsvärlden Riksdagen vill snabba på rening av läkemedelsrester	I Sverige har regeringen under de senaste åren gjort flera satsningar för att stimulera utvecklingen och utbyggnaden av reningsteknik som klarar av läkemedelsrester. Men riksdagen anser att arbetet går för långsamt. I ett så kallat tillkännagivande uppmanar riksdagen regeringen att öka omställningstakten. Tillkännagivandet kom efter förslag från miljö- och jordbruksutskottet som i ett betänkande hade behandlat en rad riksdagsmotioner om vattenvård. Naturvårdsverket har nu ett pågående treårigt uppdrag att stimulera införandet av effektivare läkemedelsrening med hjälp av statsbidrag. Miljö- och jordbruksutskottet anser dock att det behövs ännu större satsningar och vill se en fortsättning på det nämnda arbetet med pilotprojekt där nya metoder utvecklas.
190510 Slam	Process Nordic Teknologi för slamhantering finns men lagstiftning sätter stopp	Nyligen samlades forskare och företrädare från näringsliv och samhälle i Umeå för att diskutera hur man kan använda hydrotermisk karbonisering, HTC, för att lösa slamproblemet. Stina Jansson, universitetslektor vid Umeå Universitet, arbetar med HTC i sin forskargrupp: - Metoden är känd sedan över 100 år tillbaka, men det var ganska nyligen som forskningen tog fart efter att man sett möjligheten att använda det för att göra kol av blöta material, förklarar Jansson. Metoden har potential att omvandla slam från reningsverk och andra våta och svårhanterliga material till HTCprodukt med högt energivärde. Peter Axegård, som arbetar med marknadsutveckling på företaget C-Green, föreläste om hur man tar tekniken från en forskningsidé för fem år sedan till kommersialisering. C-Green bygger just nu en fullskalig HTCanläggning i Finland som ska omvandla bioslammet från Stora Ensos massa/pappersbruk i Heinola till en HTC-produkt som ska användas som biobränsle i en kraftvärmepanna.. - Vi använder en process baserad på HTC som vi har utvecklat och håller på att implementera i en kommersiell anläggning. Bränslet från slammet ska ersätta torv som bränslekälla, säger Axegård. Att använda produkter utvecklade med HTC-teknik kan dock vara lättare sagt än gjort. Axegård ser en utmaning i att ett i det närmaste luktfritt och sterilt HTC bränsle från slam som kommer från kommunala reningsverk i nuläget fortfarande klassas som avfall. - Det blir en begränsning i vad man kan göra. Det är en regel fråga som för närvarande begränsar möjligheter till energiutvinning och andra applikationer.

		<p>Sven thunéll, produktionschef på Vakin, berättade om utmaningarna de svenska reningsverken står inför - vad man ska göra av slammet i framtiden.</p> <p>- Vi har ännu inte en tydlig, fastställd slamstrategi i Sverige. Det försvårar investeringar av denna typ, om det inte står i den att till exempel detta är en väg att gå, säger Thunéll.</p>
190510 Gryaab	Twitter	<p>Två personer tipsar om ledig projektledartjänst på Gryaab</p>
190513 Hav	GT Debatt: Sanera Västerhavet från framtida miljökatastrof	<p>Cirka 20 000 ton kemiska stridsmedel dumpades efter andra världskriget på havsbotten utanför Måseskär. Detta är en förestående naturkatastrof i vårt närområde, skriver Jörgen Fogelklou (SD) och Björn Tidland (SD). Miljön har seglat upp som en av de viktigaste frågorna inför det stundande Europaparlamentsvalet. Det går inte en dag utan att vi läser om klimatkris, skolstrejker eller plast i våra hav.</p> <p>Miljöfrågan eller frågorna som det faktiskt handlar om måste tas på största allvar. Både lokalt och på EU nivå. Som politiker är ett av vårt ansvar att fördela skattemedel till att bekämpa olika miljöproblem. Vår ingång är att medel ska gå dit de gör bäst nytta. Ett av problemen är att det tyvärr finns alldeles för många problem som måste åtgärdas. Miljöhoten består även av gamla synder. Cirka 20 000 ton kemiska stridsmedel dumpades efter andra världskriget på havsbotten utanför Måseskär. Detta är en förestående naturkatastrof i vårt närområde. Bombskalen med kemiska stridsmedel rostar sakta men säkert sönder och stora mängder senapsgas har redan läckt ut i Västerhavet. Miljön i Västerhavet är en akut fråga som berör oss alla, även kommande generationer. I Göteborg lyfte Sverigedemokraterna frågan i kommunstyrelsen i början av maj. I ett remissvar till länsstyrelsen ville vårt parti lägga till problematiken med dumpad senapsgas som tydligt deklarerade att Göteborgs Stad är oroad över situationen med dumpade stridsmedel i Västerhavet. Det är häpnadsväckande att alla partier, men i synnerhet Miljöpartiet, valde att ignorera denna annalkande marina naturkatastrof. Alla partier röstade nej till SD:s förslag. Helt utan kommentarer. Många av miljöproblemen är globala och måste lösas tillsammans över nationsgränserna. Det är alla partier överens om. Här spelar till exempel samarbete mellan de europeiska länderna en central roll. Alla måste hjälpas åt, globalt som lokalt. Men hur ska vi kunna lösa dessa utmaningar om övriga partier i Göteborg inte vågar stödja bra, vettiga förslag bara för att de kommer från oss sverigedemokrater?</p>

<p>190513 Uppströms</p>	<p>Sveriges radio P4</p> <p>Bildäck bland de största miljöbovarna</p>	<p>Rester och spår av slitage från gummidäck från våra fordon är en av dom enskilt största utsläppen av partiklar som släpps ut och lagras på havsbotten kring städer och längs vägarna. Det visar en rapport från Naturvårdsverket om så kallat mikroskräp. Professor Martin Hassellöv vid Göteborgs universitet är en författarna till rapporten.</p> <p>– Vi hittar däckpartiklar i sediment. Det är sediment som är ganska nära städer och där det finns ganska mycket trafik, säger professor Martin Hassellöv. Nu har forskarna vid Sven Lovéns center för marin infrastruktur, som är en del av Göteborgs universitet, för första gången kunnat räkna ut hur omfattande utsläppen av de små resterna av gummidäck faktiskt är, allt eftersom däcken slits ner. Enligt forskarna placerar sig småresterna av gummidäck bland de tre största utsläppsmaterialen, det som forskarna kallar för mikroskräp, tillsammans med söndersmulad hushållsplast och rester från produktionen av råplast i form av millimeter små runda plastkuler. Det här hittar alltså forskarna på havsbotten kring städer och vägar. Enligt professor Martin Hassellöv är dom här resterna av gummidäck farliga.</p> <p>– Det är olika fossila oljor som man har i däck som är skadligt. Professor Martin Hassellöv säger att det kommer att bli allt mer viktigt att prata om de utsläppen som härrör från hur vi transporterar oss i vårt dagliga liv.</p> <p>– Även om man har en omställning till elektriska fordon, så är det ingen som direkt har tittat på vilka material behöver man ha i däcken, säger Martin Hassellöv.</p>
<p>190514 Övrig</p>	<p>Cirkulation</p> <p>Första EU-debatten om vatten</p>	<p>Vid inledningen av Vattenstämman som i år hålls i Örebro, hölls den första EU-valdebatten om vattenfrågor, någonsin. Kandidater till Europaparlamentet från sex partier gav sin syn på vattenfrågor. De inbjudna politikerna fick ge sin syn på vatten kopplat till EU. På plats fanns representanter för Vänsterpartiet, Socialdemokraterna, Miljöpartiet, KD, Liberalerna och Centerpartiet. Samtliga av de närvarande partierna poängterade vikten av att koppla samman klimat- och vattenfrågorna.</p>
<p>190515 Uppströms</p>	<p>Göteborgs-Posten</p> <p>Debatt: Miljöpopulism a la S löser inga problem</p>	<p>Socialdemokraterna går nu ut och kräver ett totalförbud mot plastpåsar i EU, med hänvisning till nedskräpningen i haven. Tyvärr tar den här sortens miljöpopulism inte hänsyn till fakta och särskilt i en valrörelse är den inriktad enbart på att plocka enkla röster, skriver opinionsbildaren Rebecca Weidmo Uvell. Om du vill ha en påse som snabbt kompenserar sin miljöbelastning ska du tvärtom välja just plastpåsen, och återanvända den en enda gång innan du slänger den. Om du vill ha en påse som snabbt kompenserar sin miljöbelastning ska du tvärtom välja just plastpåsen, och</p>

		<p>återanvända den en enda gång innan du slänger den. Det visar flera studier, bland annat en av det danska Miljödepartementet 2018. En ekologisk tygkasse måste däremot användas 20 000 gånger för att kompensera miljöbelastningen. Slutsatsen är att det inte finns något bra alternativ som löser alla problem, varken nedbryttningsbara eller komposterbara är ett bättre alternativ än plastpåsen. Varje material måste återvinnas rätt för att nå sin miljönytta. Gör man det vinner den vanliga plastpåsen. Att den sedan blir fjärrvärme i Sverige är en extra bonus för då omvandlas dess energi till nytta även i sista skedet.</p>
190515 Övrigt	Göteborgs-Posten Debatt: Vi kan inte fortsätta spola bort våra avlopp med dricksvatten	<p>Denna vecka äger Vattenstämman rum, platsen är Örebro och inbjudare är Svenskt Vatten som bland annat är en branschförening för kommunala avloppsreningsverk. För många av oss är det svårförståeligt att denna sektor som håller rent vatten så högt använder det ovärderliga dricksvattnet – vårt viktigaste livsmedel enligt en riksdagsdebatt helt nyligen – till att forsla bort kiss och bajs i långa ledningar. Därefter blanda detta orenade vatten med allt annat avlopp från industrier och dagvatten inklusive gifter, försöka rena denna blandsoppa och lägga en stor del av det giftiga slammet från reningsverken på vår bästa åkermark och släppa ut resten av vattnet i olika recipienter som sjöar och hav. Det mest naturliga vore att framtidens avloppssystem, precis som övrig avfallshantering i samhället, bygger på hushållning, sortering och återvinning. Vi talar om cirkulära ekonomiska system som inte tär på lagerresurser utan låter allt cirkulera i genuina kretslopp. Det kommunala initiativet om att initiera en kraftfull utbyggnad av VA-systemet – är enligt min mening vår hittills största ekologiska felsatsning i modern tid. Summa summarum; frågan är om det inte är områden utanför storstadsområdena som visar vägen till det hållbara kretsloppssamhället vilket krävs för att vi som art ska ha någon chans till en uthållig framtid. Detta skriver, Ulf Svensson, civilekonom och tidigare forskare på Chalmers Arkitektur.</p>
190515 Uppströms	Sveriges radio P4 Göteborg Härryda vill stoppa läckande mikroplaster	<p>En kommun som kraftsatsar mot plasten är Härryda, där utreds det hur man ska stoppa spridningen av mikroplaster som läcker ut i miljön från kommunens åtta konstgräsplaner. Borås, Svenljunga, Tranemo, Ulricehamn och Bollebygd byter ut plastprodukter i kök och matsalar av typ teflonpannor, engångstallrikar, skålar och bestick. I Falköping har alla plastleksaker från förskolorna plockats bort. I Uddevalla ska alla plastpåsar bort från papperskorgarna. Världsnaturfondens plastexpert Metta Wiese tycker det är mycket positivt att kommunerna tagit</p>

		egna initiativ.
190516 Hav	Motala och Vadstena tidning mfl Debatt: Rösta för Östersjön	EU-valet 26 maj har stor betydelse för Östersjön. Fiske, övergödning och utsläpp av farliga kemikalier är frågor som huvudsakligen styrs på EU-nivå, skriver tre representanter för Stockholms universitets Östersjöcentrum. Därför är det viktigt att gå och rösta 26 maj. Det är då vi väljer vilka personer som under de kommande fem åren ska representera oss och föra vår talan i det viktiga arbetet med att utforma Östersjöns framtid.
190516 Läkemedel	Södermanlands nyheter Svalt intresse för koll på läkemedelsrester	För ett par år sedan diskuterades förstärkt rening på sjukhusen i Sörmland. En dålig idé, tyckte Katrineholmsmoderaten Christer Sundqvist, eftersom bara knappt 10 procent av de mediciner vi äter konsumeras på sjukhusen. Han skrev därför en motion om att i stället attackera problemet på reningsverken. Den bifölls förra året. - Det vore väsentligt mycket smartare om kommunerna samfinansierade det här och la pengarna på reningsverken i stället, menar Sundqvist. Med anledning av motionen har Region Sörmland under våren sonderat terrängen hos kommunerna. Gensvaret har dock inte varit särskilt stort. - Uppdraget har varit att höra om det finns intresse, men det har gått väldigt dåligt. Det är väl Flen som har visat intresse. Trosa har redan fattat beslut om att utöka reningen på sitt verk, Eskilstuna ligger också i startgroparna, berättar Catharina Krumlinde, miljöcontroller på regionen.
190521 Övrigt	Göteborgs-Posten Tingstadstunneln riskerar att fyllas med bajsavatten	Kretslopp och vatten saknar 100 miljoner kronor till en ny pumpstation. Om den gamla stationen går sönder riskerar Tingstadstunneln att fyllas med avloppsvatten. Samtidigt har stadsledningskontoret satt stopp för ökade kostnader i år. Den huvudpumpstation som just nu hanterar 185 000 göteborgares avloppsvatten är byggd 1967. Därför byggs en ny pumpstation för att undvika stora konsekvenser. Men nu ser projektet ut att bli dyrare än väntat. 100 miljoner kronor dyrare, på grund av oförutsett arbete under mark med bland annat gamla pålar som är i vägen och förorenad mark som behöver flyttas på rätt sätt. Frågan ligger nu på politikernas bord. På måndag nästa vecka beslutar Kretslopp- och vattennämnden ifall den nya pumpstationen kan få ytterligare 100 miljoner kronor, utöver de 440 miljoner kronorna stationen planerades för. Claes Johansson (M) är ordförande i Kretslopp- och vattennämnden. – Mitt förslag är ja, vi behöver pumpstationen. Det är en viktig anläggning. Om mina nämndkollegor är okej med att säga ja märker vi på måndag, säger han.

		<p>Samtidigt har Göteborgs stadsledningskontor varnat kommunstyrelsen att inte fatta beslut som ökar kostnaderna under 2019.</p> <p>– Jag delar bedömningen. Det finns inget utrymme för ytterligare satsningar, sa kommunstyrelsens ordförande Axel Josefson (M) då. Men att det ska vara ett hinder för den nya vattenpumpstationen är inte säkert.</p> <p>– Ekonomin och taxan för vatten och avlopp ligger utanför skattekollektivet och har inte med kommunalskatten att göra. Men det är olyckligt förstås och den här typen av händelser vill vi undvika genom att ta bättre hand om projekten innan vi hamnar i dessa situationer, säger Claes Johansson.</p>
<p>190521 Uppströms Hav</p>	<p>Strömstads tidning</p> <p>V och L eniga - EU måste kämpa mot plasten i haven</p>	<p>EU är väsentligt för det politiska arbetet med klimat och miljöfrågor. Det säger bland andra Sten Brodén, lokal V-politiker, och Lars Tysklind, lokal politiker (L) och tidigare riksdagsledamot. En åtgärd för att minska skräpet i och vid havet har varit EU:s beslut att förbjuda vissa engångsartiklar av plast.</p> <p>- Men vi måste gå vidare och jobba globalt. I det arbetet är EU en jätte viktig spelare, säger Lars Tysklind (L). Ökad satsning på materialåtervinning hör också till det han tar som exempel på vad man kan komma överens om på EU-nivå. Förutom förslag om att gå vidare med att minska plastnedskräpningen ser han EU som viktig för bland annat utvecklingen av ett långsiktigt hållbart fiske.</p> <p>Vänsterpartisten Sten Brodén i Krokstrand är aktiv i Naturskyddsföreningen och starkt engagerad i miljö- och klimatproblematiken. Även han nämner fiskefrågorna och plasten som exempel på frågor där EU kan spela stor roll för havet - och därmed för Strömstad.</p>
<p>190522 Hav</p>	<p>ETC Göteborg</p> <p>Debatt: Haven förtjänar en röst i Bryssel</p>	<p>Jag och Miljöpartiet vill:</p> <ul style="list-style-type: none"> • införa ett stopp mot bottentrålning • sluta med slöseriet med att fullt ätlig fisk fortfarande kastas tillbaka överbord • stärka kontrollen för att stoppa illegalt fiske • att subventioner som leder till överfiske fasas ut, samtidigt som det hållbara småskaliga fiskets konkurrenskraft värnas • utöka marina skyddsområden, fisket ska inte vara undantaget från tillståndsprövning i marint skyddade områden <p>Det var kärleken till havet som först tog mig till politiken. Nu vill jag ge tillbaka. Som tidigare riksdagsledamot och numera ordförande för miljömålsberedningen har jag jobbat varje dag för rena hav och levande vatten. Nu ber jag om förtroendet att få göra det i Bryssel. Rösta på Miljöpartiet den 26 maj skriver Emma Nohrén (MP)</p>

190525 Läkemedel	Ystads Allehanda mfl Nya reningsverket invigt	<p>VA-folk både från Simrishamn och andra kommuner, forskare, länsstyrelseexperter, politiker och entreprenörer var på plats när den toppmoderna reningsanläggningen för läkemedelsrester invigdes i Simrishamn under fredagseftermiddagen. Finessen med anläggningens konstruktion är just att man kan kombinera olika reningstekniker - aktivt kol, ozon, sandfilter - och utvärdera dem. Hjärtat är den stora ozonreningsbassängen, där ozon som utvunnits ur luften bubblas upp genom vattnet och bryter ner olika slags föroreningar på vägen. När nu anläggningen är igång erbjuder den också möjlighet för test av olika filtermaterial och reningstekniker, och nya kommande forskningssamarbeten - flera är planerade, berättar Östen Ekengren från IVL.</p>
190527 Gryaab	Twitter	<p>Tips om projektledartjänsten på Gryaab</p>
190528 Övrigt	Göteborgs-Posten Politikerna skjuter till miljonerna efter avloppshot mot Tingstadstunneln	<p>Kretslopp- och vattennämnden beslutade i enighet att skjuta till de 100 miljoner som krävs för en ombyggnation av Kodammarnas avloppspumpstation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Det går inte att ha en situation där den här pajar och Tingstadstunneln fylls med avloppsvatten på en kvart, säger Jöran Fagerlund (V). Förvaltningen hade inför mötet rekommenderat politikerna att utöka budgeten men presenterade också alternativ som att stoppa eller pausa projektet. Samtidigt konstaterade förvaltningen att de senare i princip är omöjliga. - Det är inget av dem som är realistiska och ger effekt. Vi beslutade enligt förvaltningen rekommendation, säger Claes Johansson (M), ordförande i kretslopp- och vattennämnden. Beslutet innebär att projektet flyttas från nuvarande investeringsbudget för ramen 2016-2019 till 2020-2023. - Det här kommer inte påverka kostnaderna för 2019 och inte för 2020 heller. Det är en avskrivningstid på 50 år för den här investeringen och det är inte en särskilt stor belastning för resultatet just nu, säger Claes Johansson. Dock finns det anledning att oroa sig, menar den moderata nämndordföranden. Enligt honom är detta en i raden av flera projekt som fördyrats bara i år. - Det är kanske det tionde kostnadsbärandet i år som gör att vi har fördyringar där nämnden måste ta ett tilläggsbeslut. De besluten blir ofta att politiken bara har ett alternativ, vilket är att säga ja, eftersom projektet kommit så långt att det inte finns något annat alternativ, säger Claes Johansson. Vad tror du är orsaken till detta? - Det har varit min kritik av det det rödgröna styret att man

		<p>har för lite fokus på kärnverksamhet och för mycket fokus på vattenposter och andra småsaker.</p> <p>Dricksvattenfontänerna, eller vattenposter som de också kallas, har sedan beslutet för flera år sedan varit en vattendelare mellan höger och vänster. Den tidigare ordföranden Jöran Fagerlund reagerar kraftigt på Claes Johansson påstående.</p> <p>– Det är nonsens att påstå att andra projekt har med det här att göra, exempelvis att man bygger vattenposter. Jag tycker Claes nedvärderar kompetensen hos vår ledningsgrupp när han tror att vattenposter skulle störa så mycket att man inte kan göra resten av sitt arbete.</p>
--	--	---

Händelsedatum	Diariernr	Ärende	Händelse	Avsändare/Mottagare	Handläggare
2019-03-29	0002/19	Månadsrapporter - reningsresultat	Gryaab månadsrapport för februari 2019	Gryaab AB	Karl-Emil Videbris;Liza Wellsjö
2019-04-04	0001/19	Styrelseprotokoll	Protokoll konstituerande styrelsemöte - sammanträdesdatum 2019- 03-11	Gryaab AB	Karin van der Salm;Line Norlin
2019-04-04	0058/15	Kemikalieinspektionen, KEMI	Beslut om årlig kemikalieavgift - allmänkemikalier	Kemikalieinspektionen / Gryaab AB	Anders Hansson
2019-04-04	0077/19	Falck Healthcare - personalvård	Avropsavtal - fr.om 190401	Gryaab AB / Falck Healthcare via Göteborgs stad	Christina Nilsson
2019-04-05	0005/19	Polisanmälningar	Klotter - Röda Sten	Polismyndigheten i Kiruna / Gryaab AB	Jesper Normén;Karin van der Salm;Sven-Ove Pettersson
2019-04-08	0115/11	Hamnbanan	Möjlighet att yttra sig över ansökan om tillstånd för vattenverksamhet enligt miljöbalken för Hamnbanan Göteborg, dubbelspår Eriksberg-Pölsebo, i Göteborgs stad, Västra Götalands län - M2186-17	Vänersborgs tingsrätt, Mark- och miljödomstolen / Gryaab AB	Sven-Ove Pettersson
2019-04-11	0078/17	Förslagskommittén	Protokoll förslagskommitté 2019-04-09	Gryaab AB	David l'Ons
2019-04-12	0005/19	Polisanmälningar	Klotter - Bräcke	Polismyndigheten i Kiruna / Gryaab AB	Jesper Normén;Karin van der Salm;Sven-Ove Pettersson
2019-04-12	0076/19	Ramavtal för bemanningstjänster - upphandling 0075/19	Avtal med 13 aktörer - t.om 2019-10-31	Gryaab AB / AB Effektiv Borås, Adecco Sweden AB, Bemannia AB, Gowab	Christina Nilsson

Händelsedatum	Diariernr	Ärende	Händelse	Avsändare/Mottagare	Handläggare
				Personal AB (Vmp Group), Jovi Konsult AB, Jurek Rekrytering & Bemanning AB, Manpower AB, Performiq AB, Randstad AB, StudentConsulting Norge AS, Temp-Team Sverige AB, Vega HR AB, West Work AB. Eurocoon Engineering AB	
2019-04-15	0001/19	Styrelseprotokoll	Protokoll årsstämma - sammanträdesdatum 2019- 03-11	Gryaab AB	Karin van der Salm;Line Norlin
2019-04-17	0099/15	Ernst & Young AB	Uppdragsavtal rörande lagstadgad revision (dnr 0151/18)	Gryaab AB / Ernst & Young AB	Christina Nilsson
2019-04-18	0063/17	Driftstörningar vid Ryaverket	Information om Gryaabs begäran till Mölndal om bräddning vid Ågatan, 14 mars 2019	Gryaab AB / Länsstyrelsen Västra Götalands län, Mölnads stad	Cecilia Press;Karl-Emil Videbris;Liza Wellsjö
2019-04-18	0063/17	Driftstörningar vid Ryaverket	Mycket höga flöden som föranleder begäran till Mölndal om bräddning	Länsstyrelsen Västra Götalands län / Gryaab AB	Cecilia Press;Karl-Emil Videbris;Liza Wellsjö
2019-04-18	0073/09	Rapport för stationär kyl- /värmepumputrustning	Svar från Länsstyrelsen på årsrapport för köldmediekontroll 2018, Gryaab, Norra Fågelrovägen 3	Länsstyrelsen Västra Götalands län / Gryaab AB	Jan Olson
2019-04-18	0073/09	Rapport för stationär kyl-	Lst svar på Årsrapport för köldmediekontroll 2018,	Länsstyrelsen Västra	Jan Olson

Händelsedatum	Diariernr	Ärende	Händelse	Avsändare/Mottagare	Handläggare
		/värmepumputrustning	Gryaab, Norra Fågelrovägen 3	Götalands län / Gryaab AB	
2019-04-18	0174/12	Seveso	Uppdatering av intern plan, nödlägesplan Syrhåla (SEVESO)	Gryaab AB / Länsstyrelsen Västra Götalands Län	Cecilia Press;Doug J Lumley;Karl-Emil Videbris;Liza Wellsjö
2019-04-23	0079/19	Strukton Rail - serviceavtal vägskyddsanläggning	Avtal 2019.05.01-2021.04.30, avtalsnummer 2019-1	Gryaab AB / Strukton Rail	Christina Nilsson;Jesper Normén
2019-04-23	0080/19	Ramavtal - leverans av järnsulfat	Avtal 2019.04.01-20120.03.31	Gryaab AB / Kronos Titan AS	Christina Nilsson
2019-04-23	0094/18	Miljöprovning Syrhåla (D1004)	Anmälan gällande borttagande av förbindelseledning Syrhåla, Dnr 555-38120-2014	Gryaab AB / Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Miljöskyddsavdelningen	Cecilia Press;Karl-Emil Videbris
2019-04-23	0094/18	Miljöprovning Syrhåla (D1004)	Beslut för anmälan gällande borttagande av förbindelseledning Syrhåla	Länsstyrelsen i Västra GÖtalands län, Miljöskyddsavdelningen / Gryaab AB	Cecilia Press;Karl-Emil Videbris
2019-04-24	0081/19	Samrådshandling - fördjupad översiktsplan för Högsbo-Frölunda (0896/16)	Remissvar	Gryaab AB / Stadsbyggnadskontoret	Karl-Emil Videbris
2019-04-24	0082/19	Samrådshandling - fördjupad översiktsplan för centrala Göteborg (0609/16)	Remissvar	Gryaab AB / Stadsbyggnadskontoret	Karl-Emil Videbris
2019-04-25	0071/19	Ny översiktsplan för Göteborg - dnr 0199/17	Svar på remiss	Gryaab AB / Stadsbyggnadskontoret Göteborg	David l'Ons;Eva Selnert;Karl-Emil Videbris

Händelsedatum	Diariernr	Ärende	Händelse	Avsändare/Mottagare	Handläggare
2019-04-25	0084/07	Tjänsteavtal mellan Göteborg Vatten och Gryaab AB	Justering av priser enligt tjänsteavtal 2007	Göteborgs stad, Kretslopp och Vatten / Gryaab AB	Lennart EkJorden
2019-04-29	0138/13	Jobmeal - Dryckes/Kaffe-automater	3Avropsavtal 5038-3505-2019 - ramavtal IK17198-01 - kaffeautomater kaffeautomater	Gryaab AB / Jobmeal AB via Göteborgs stads ramavtal	Christina Nilsson
2019-04-30	0096/15	DB Schenker	Lossningsavtal fr.om 2019-04-15		Christina Nilsson
2019-05-02	0002/19	Månadsrapporter - reningsresultat	Gryaabs månadsrapport för mars 2019	Gryaab AB	Karl-Emil Videbris;Liza Wellsjö
2019-05-09	0005/19	Polisanmälningar	Klotter - Röda Sten	Polismyndigheten i Kiruna / Gryaab AB	Jesper Normén;Karin van der Salm;Sven-Ove Pettersson
2019-05-10	0073/09	Rapport för stationär kyl-/värmepumputrustning	Svar från Lst ang skrotning av köldmedieaggregat	Länsstyrelsen Västra Götalands län / Gryaab AB	Jan Olson
2019-05-11	0122/06	Kontrollprogram för spillvattentunnel Lerum-Partille	Ytterligare komplettering - begäran om ändring av kontrollprogram, spillvattentunnel Lerum-Partille, dnr 535-36264-2018	Länstyrelsen i Västra GÖtalands län / Gryaab AB	Cecilia Press;Karl-Emil Videbris;Liza Wellsjö;Mats Strandberg
2019-05-13	0073/09	Rapport för stationär kyl-/värmepumputrustning	VB: Nya kylmaskiner ED och SB,	Gryaab AB / Länsstyrelsen Västra Götalands län	Jan Olson
2019-05-13	0073/09	Rapport för stationär kyl-/värmepumputrustning	Kompletterande dokumentation till länsstyrelsen ang köldmedieaggregat	Gryaab AB / Länsstyrelsen Västra Götalands län	Jan Olson
2019-05-13	0073/09	Rapport för stationär kyl-	Meddelande om utbyte av	Länsstyrelsen Västra	Jan Olson

Händelsedatum	Diariernr	Ärende	Händelse	Avsändare/Mottagare	Handläggare
		/värmepumpstrustning	kylaggregat	Götalands län / Gryaab AB	
2019-05-15	0083/19	Nyttjanderätt över Bräcke 729:175 och Sannegården 734:9	Nyttjanderättsavtal	Göteborgs kommun via Trafikverket / Gryaab AB	Bo Enström;Christina Nilsson
2019-05-15	0094/18	Miljöprovning Syrhåla (D1004)	VB: Riskbedömning för borttagande av förbindelseledning Syrhåla	Gryaab AB / Länsstyrelsen Västra Götalands län	Cecilia Press;Karl-Emil Videbris
2019-05-16	0005/19	Polisanmälningar	Klotter - Bräckevägen	Polismyndigheten / Gryaab AB	Jesper Normén;Karin van der Salm;Sven-Ove Pettersson
2019-05-16	0005/19	Polisanmälningar	Klotter - Röda Sten	Polismyndigheten / Gryaab AB	Jesper Normén;Karin van der Salm;Sven-Ove Pettersson
2019-05-20	0065/19	Granskning av förslag till havsplaner för Sverige (0556/19)	Gryaab's svar på remiss om förslag på Havsplan för Västerhavet	Gryaab AB / Stadsledningskontoret	Ann Mattsson;Karl-Emil Videbris
2019-05-20	0143/15	Bolagsverket	Registreringsbevis 556137-2177, ärendenummer 233714/2019	Bolagsverket / Gryaab AB	Karin van der Salm
2019-05-21	0122/06	Kontrollprogram för spillvattentunnel Lerum-Partille	Information om att grundvattennivårör GW1 är bortgrävt, Tunnel Partille-Lerum	Gryaab AB / Länsstyrelsen i Västra Götalands län	Cecilia Press;Karl-Emil Videbris;Liza Wellsjö;Mats Strandberg
2019-05-21	0122/06	Kontrollprogram för spillvattentunnel Lerum-Partille	Svar på begäran om komplettering - begäran om ändring av kontrollprogram, spillvattentunnel Lerum-Partille, dnr 535-36264-2018	Gryaab AB / Länsstyrelsen i Västra Götalands län	Cecilia Press;Karl-Emil Videbris;Liza Wellsjö;Mats Strandberg

Händelsedatum	Diariernr	Ärende	Händelse	Avsändare/Mottagare	Handläggare
2019-05-21	0122/06	Kontrollprogram för spillvattentunnel Lerum-Partille	komplettering av ändring av kontrollprogram btr bortgrävt GW1, spillvattentunnel Lerum-Partille - dnr 535-36264-2018		Cecilia Press;Karl-Emil Videbris;Liza Wellsjö;Mats Strandberg
2019-05-23	0141/16	Miljötilstånd Ryaverket	Gryaabns svar på inkomna yttranden - dnr 551-29583-2017	Gryaab AB / Länsstyrelsen Västra Götalands län	Cecilia Press;Jan Mattsson;Karl-Emil Videbris;Liza Wellsjö
2019-05-24	0078/17	Förslagskommittén	Protokoll förslagskommitté 2019-05-24	Gryaab AB	David l'Ons
2019-05-28	0085/19	Förslag till ny avfallsplan, Göteborgsregionen - dnr 0096/18	Remiss för Förslag till ny avfallsplan		Karin van der Salm;Karl-Emil Videbris
2019-06-03	0068/17	Cygate AB	Uppsägning av serviceavtal	Gryaab AB / Cygate	Christina Nilsson;Mikael Berling

Fördjupad uppföljning arbetsmiljö - SAM Nämnd/styrelsenivå - 2019 (Gryaab AB)

Kategori	Område	Frågor	Svar	Kommentar	Rapportera frågan senast	Åtgärder
<p>Systematiskt arbetsmiljöarbete - SAM</p> <p>Beskrivning av kategori Fördjupning område arbetsmiljö och hälsa</p> <p>2019 ska Göteborgs Stad med dess förvaltnings- och bolagsledning genomföra en fördjupad uppföljning genom självskattning av hälso- och arbetsmiljöarbetet. Detta omfattar åtta områden vilka sammantagna bedöms ha stor påverkan på hälsan och arbetsmiljön:</p> <p><i>Bakgrund</i> Planen för att förbättra arbetsmiljön och minska sjukskrivningstalen beslutades av Kommunfullmäktige i</p>	<p>Systematiskt arbetsmiljöarbete - SAM</p> <p><i>Det systematiska arbetsmiljöarbetet kännetecknas av att man på arbetsplatserna undersöker, riskbedömer de fysiska, organisatoriska, sociala faktorerna som påverkar hälsan samt åtgärder och kontrollerar åtgärderna. I organisationen ska det finnas mål för det systematiska arbetsmiljöarbetet och den organisatoriska och sociala arbetsmiljön. Dessa finns på övergripande nivå i Göteborgs Stads plan för att förbättra arbetsmiljön och minska sjukskrivningstal men behöver brytas ner i varje förvaltning och bolag.</i></p>	<p>I vår förvaltning/bolag har vi arbetsmiljömål och rutiner för det systematiska arbetsmiljöarbetet. <i>Det systematiska Hälso- och arbetsmiljöarbetet kännetecknas av:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - att underlag såsom arbetsskadeanmälningar och resultat av arbetsmiljöundersökningar (ex ronder och enkäter) kontinuerligt analyseras och åtgärder vidtas. - att åtgärderna kontrolleras så att de ger förväntade effekter som var tänkt - att åtgärderna bidrar till bibehållen - och förbättrad hälsa och arbetsmiljö. 	Gul	<p>Gryaab har regelbundna arbetsmiljöronder, Bam-utbildning för chefer, Arbetsmiljögrupp 6 ggr/ år, ENIA för arbetsskador, tillbud & andra avvikelser. Följs upp/ åtgärdas varje AMG. Hälsoprofilbedömning vart tredje år. Företagssköterska på plats 6 gånger per år. "hälsofrämjande" föreläsning för all personal varje år. Vi genomför från och med 2019 psykosocial- och organisatorisk arbetsmiljörund.</p>	2019-06-30	Innan frågorna rapporteras till staden ska de vara processade i FSG eller motsvarande för bolag. Informationen ska även ges till Nämnd och styrelser.
<p>Samverkan</p> <p><i>Samverkan kring arbetsmiljöarbetet är reglerat i arbetsmiljölagen. Alla förvaltningar i Göteborgs stad och flera bolag har även lokala samverkansavtal som reglerar hur medarbetare, arbetstagarorganisationer och arbetsgivare ska samverka för en god arbetsmiljö och leva upp</i></p>	<p>I vår förvaltning/bolag har vi rutiner och arbetsformer för samverkan mellan parterna i samverkansorganisationen/skyddskommittéerna a. <i>Samverkan säkerställs genom:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - att det finns etablerade forum för dialog på alla nivåer i organisationen (exempelvis APT, samverkansgrupper) - att parterna gemensamt tar ansvar för frågor om verksamhetens utveckling, hälsa och arbetsmiljö och organisering av arbetsmiljöarbetet 	Mörkgrön	<p>Regelbundna APT på alla enheter. Samverkansgrupp 6 ggr/ år, dessutom avsatt tid varje vecka vid behov. Arbetsmiljögruppen med arbetsgivare, skyddsombud och HR. Samverkansgruppen med arbetsgivare, fackliga parter och HR.</p>	2019-06-30	Innan frågorna rapporteras till staden ska de vara processade i FSG eller motsvarande för bolag. Informationen ska även	

Kategori	Område	Frågor	Svar	Kommentar	Rapportera frågan senast	Åtgärder
december 2017. Åtgärd två i planen handlar om att få en gemensam bild, ett nuläge och om att förbättra analyser inom arbetsmiljöområdet för staden med verksamheter.	till AML och MBL.			Samt ledningsgrupp ansvarar för områdena. Sätter mål, analyserar, bedömer, följer upp.	ges till Nämnd och styrelser.	
Självskattning Självskattning är en systematisk uppföljning och utvärdering av den egna verksamheten för att på ett strukturerat sätt beskriva egna styrkor och svagheter på det områden som formuläret är avsett för. Självskattningen genomförs genom att bedöma hur väl frågan/påståendet för varje område stämmer överens med hur det fungerar i den egna förvaltningen/bolaget .	Chefers organisatoriska förutsättningar Chefers organisatoriska förutsättningar ska möjliggöra att chefer kan bedriva god verksamhet med en arbetsmiljö där medarbetare kan och vill arbeta och bidra till en bra vardag för göteborgarna. Med organisatoriska förutsättningar menas de strukturer, krav och resurser som omger cheferna i deras arbete, bland annat vad som ingår i chefsuppdraget, mål att uppnå och en organisation som är anpassad för uppdraget. Men även förutsättningar för att kunna arbetsleda medarbetare såsom antal medarbetare, om de arbetar på samma tid och plats som chefen. Det handlar också om vilket praktiskt, administrativt och socialt stöd som finns organisatoriskt att tillgå för chef.	I vår förvaltning/bolag har vi kunskap om våra chefers organisatoriska förutsättningar och arbetar aktivt med att förbättra dessa. Förvaltnings- och bolagsledning skapar organisatoriska förutsättningar för cheferna i organisationen som möjliggör en balans mellan krav och resurser i uppdraget genom att: -att vi har gemensamma fakta och bild av hur förutsättningarna ser ut -att förutsättningar och uppdrag sätts i relation till varandra, bedöms och utvärderas. -att förvaltning- och bolagsledning på övergripande nivå förbättrar och gör prioriteringar i chefers uppdrag och arbetsuppgifter.	Ljusgrön	Ledningsgrupp för VD och avdelningschefer samt utökad ledningsgrupp där också gruppcheferna deltar. Gemensamma konferenser med målbildsarbete Ledarskapsutveckling, internt, genom staden samt externa program. Följs upp bl a i medarbetarsamtalet	2019-06-30 Innan frågorna rapporteras till staden ska de vara processade i FSG eller motsvarande för bolag. Informationerna ska även ges till Nämnd och styrelser.	
Syfte och användning Svaren ger underlag	MR/Jämställdhet Arbetsgivare ska enligt diskrimineringslagen genomföra	I vår förvaltning/bolag har vi tydliga rutiner, kunskap och processer för verksamheten i syfte att främja likabehandling, förebygga kränkningar, trakasserier, sexuella trakasserier	Ljusgrön	Likabehandlingsplanen reviderad, klubbad av styrelsen och godkänd av	2019-06-30 Innan frågorna	

Kategori	Område	Frågor	Svar	Kommentar	Rapportera frågan senast	Åtgärder
<p>för en gemensam diskussion i förvaltning/bolaget till stöd för strategiska beslut och insatser. Underlagen i denna självskattnin g ligger också till grund för en övergripande analys till kommunstyrelsen samt till nämnder och styrelser för deras prioriteringar i budgetarbetet.</p> <p>Begrepp: -Hälsofrämjande -Förebyggande -Rehabiliterande</p> <p>Bedömningskriterier: Mörkgrön - Stämmer mycket väl Ljusgrön - Stämmer väl Gul - Stämmer till viss del Röd - Stämmer inte alls</p> <p>Varje område inleds med en övergripande beskrivning. Till varje område finns en fråga/påstående att ta ställning till.</p>	<p>ett fortlöpande arbete med aktiva åtgärder utifrån de sju diskrimineringsgrunderna kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning eller ålder.</p> <p>Lagen omfattar förhållandet mellan arbetsgivare, arbetstagare, den som gör en förfrågan eller söker arbete, fullgör praktik, eller utför arbete som inhyrd eller inlånad arbetskraft.</p> <p>AFS 2015:4 reglerar arbetsgivarens ansvar att hantera och förebygga kränkande särbehandling på arbetsplatsen.</p>	<p>och repressalier. Arbetet för att främja lika rättigheter och möjligheter och motverka diskriminering innebär:</p> <p>- att vi arbetar med åtgärder utifrån de sju diskrimineringsgrunderna kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning eller ålder.</p> <p>- att medarbetare vet vart de ska vända sig om de upplever sig utsatta för kränkande särbehandling, diskriminering, trakasserier eller repressalier.</p>		<p>SGG. Chefer o medarbetarna informerade om rutinerna vid misstänkt/uppmärksammas upplevelse av kränkning/trakasserier. Medarbetarna vänder sig till sin chef, eller annan chef, HR eller fackliga. Rutiner för rekrytering reglerar diskrimineringsgrunderna. Lönekartläggningen visar att det är jämlika löner. Följs upp i medarbetarsamtal och medarbetarundersökningar.</p>	<p>rapporteras till staden ska de vara processade i FSG eller motsvarande för bolag. Information ska även ges till Nämnd och styrelser.</p>	
	<p>Hälsofrämjande systematiskt arbete</p> <p>Kännetecknande för ett hälsofrämjande arbetssätt är att med arbetsplatsen som utgångspunkt sträva efter att erbjuda goda arbetsvillkor, ett gott arbetsklimat och ge förutsättningar för personlig och professionell utveckling. I AFS 2015:4 görs kopplingen mellan hälsa, arbetsmiljö och verksamhet genom att visa på de organisatoriska och sociala</p>	<p>I vår förvaltning/bolag har vi mål, rutiner, kunskap och processer för att systematiskt främja hälsa på arbetsplatsen Karaktäristiskt för att kunna bedriva ett systematiskt hälsofrämjande arbetet är att:</p> <p>- att det finns kunskap och kompetens om vad som främjar hälsa på individ-, grupp- och organisationsnivå.</p> <p>- att det strategiska rehabiliterande syn- och arbetssättet (risk och efterhjälpande) kompletteras med det hälsofrämjande syn- och arbetssättet (frisk och det som kan bidra till god hälsa framåt)</p>	Ljusgrön	<p>Motionstimme, gym, mycket aktiv idrottsklubb. Hälsoprofil, sköterska på plats. Stödsamtal (generös tolkning av begreppet arbetsrelaterat) Hälsa = trivsel. Gemensam fika, lunch, fredagsfralla. Särskilda projekt för att öka trivselen och den psykosociala arbetsmiljön "copycat". Låga sjuktal, 2,8% 2018.</p>	<p>2019-06-30</p> <p>Innan frågorna rapporteras till staden ska de vara processade i FSG eller motsvarande för bolag. Information ska även ges till</p>	

Kategori	Område	Frågor	Svar	Kommentar	Rapportera frågan senast	Åtgärder
<p>Som stöd för bedömning av hur väl frågan/påståendet stämmer överens för den egna förvaltningen/bolaget finns några konkretiserande åtgärder.</p> <p>Det är den sammantagna bedömningen av frågan/påståenden som ska skattas. En kort motivering till bedömning/skattning anges i kommentarsfältet.</p> <p>Elisabet Palmér - SLK Katrin Skagert - SLK</p>	<p>faktorens påverkan på arbetsmiljön.</p> <p>Det främjande synsättet utgår från hälsa, det friska, och fokuserar på faktorer som stärker individen, gruppen, arbetsplatsen och organisationen. Att arbeta hälsofrämjande är bland annat att sätta hälsan i ett sammanhang, formulera mål, omvandla till strategier, följa upp och utvärdera. Arbetet ska bedrivas systematiskt och långsiktigt för att få effekt.</p>				Nämnd och styrelser.	
	<p>Rehabilitering</p> <p>Arbetet med arbetslivsinriktad rehabilitering regleras ytterst i arbetsmiljölagen och konkretiseras i arbetsmiljöverkets föreskrift om arbetsanpassning och rehabilitering.</p> <p>Göteborgs stads vägledning inom området syftar till att arbeta med tidiga åtgärder i syfte att undvika sjukskrivning. Arbetet ska ske strukturerat med åtgärder och insatser på individ-, grupp-, och organisationsnivå. Målet för arbetet med arbetslivsinriktad rehabilitering är att medarbetaren ska kunna bibehålla en hållbar</p>	<p>I vår förvaltning/bolag har vi rutiner, kunskap och processer för att ta vårt rehabiliteringsansvar och därtill uppfylla målen inom hälso- och arbetsmiljöarbetet.</p> <p>Arbetet med arbetslivsinriktad rehabilitering kännetecknas av:</p> <ul style="list-style-type: none"> - att vi systematiskt analyserar sjukfrånvaron utifrån verksamhet, bemanning och ekonomi. - att vi har ett tydligt förhållningssätt för samarbete inom vår förvaltning/bolag för en effektiv arbetslivsinriktad rehabilitering. - att vi samverkar med vårdgivare, Försäkringskassan samt andra aktörer för att möjliggöra snabb återgång i arbete - att vi har företagshälsovård används i den utsträckning verksamheten kräver inom arbetslivsinriktad rehabilitering. 	Ljusgrön	<p>Chefer och HR arbetar med rehabilitering i Adato och gör föreslagna arbetsförmågebedömningar vid behov. Samarbetar, avlastar och eventuellt bemannar extra vid sjukfrånvaro. Rehabmöten på FHV vid psykosocial ohälsa och med FK och fackliga parter vid behov.</p> <p>I vissa fall och vid behov regelbundna möten med individ, chef och HR.</p>	2019-06-30	<p>Innan frågorna rapporteras till staden ska de vara processade i FSG eller motsvarande för bolag. Informationen ska även ges till Nämnd och styrelser.</p>

Kategori	Område	Frågor	Svar	Kommentar	Rapportera frågan senast	Åtgärder
	<i>arbetsförmågan över tid samt återgå i arbete i staden efter sjukdom.</i>					
	<p>Kompetensförsörjning</p> <p><i>Kompetensförsörjning handlar om att försörja verksamheten med den kompetens som krävs för att klara grunduppdraget utifrån rådande förutsättningar. Arbetet ska ske systematiskt, vara aktivt och långsiktigt. Verksamhetens förmåga att attrahera, rekrytera, introducera, utveckla och behålla medarbetare och samtidigt anpassa arbetsorganisation och arbetssätt är avgörande för vår förmåga att använda kompetensen ändamålsenligt. Kompetens är medarbetares förmåga, motivation och förutsättning att utföra en konkret arbetsuppgift, genom att tillämpa sina kunskaper och färdigheter.</i></p>	<p>I vår förvaltning/bolag säkerställer vi att vi har kompetens för att utföra verksamhetens grundläggande uppdrag.</p> <p><i>Kompetensförsörjningsarbetet kännetecknas av:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - att systematiskt planera och följa upp att verksamheten försörjs med rätt kompetens. - att det finns en tydlig koppling till verksamhetens prioriterade områden/strategier/utmaningar. - att verksamheter tar tillvara på den kunskap, erfarenhet och färdigheter som finns och omsätter dem i praktiken 	Gul	<p>Grundläggande, återkommande och utvecklande kompetensutveckling vid behov. En kompetensförsörjningsplan har utarbetats av ledningsgruppen, utökad ledningsgrupp och HR. Täcker fyra områden. Gäller 2019 – 2024. Dessutom lyfts behoven i medarbetarsamtalet utifrån bolagets krav på kompetensutveckling. Chefernas arbetsmiljöutbildningsbehov ses särskilt över, stäms av vid varje medarbetarsamtal.</p>	2019-06-30	Innan frågorna rapporteras till staden ska de vara processade i FSG eller motsvarande för bolag. Informationerna ska även ges till Nämnd och styrelser.
	<p>Verksamhet/Ekonomi/Personal</p> <p><i>Det strategiska arbetsmiljöarbetet handlar om att på organisationsnivå skapa förutsättningar för goda arbetsvillkor så att våra medarbetare får en hållbar</i></p>	<p>I vår förvaltning/bolag har vi integrerat hälso- och arbetsmiljöarbetet i verksamhets- och budgetplanering</p> <p><i>Hälso- och arbetsmiljöarbete som är integrerat i verksamhets- och budgetplanering, kännetecknas av:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - att hälso- och arbetsmiljöaspekter tas upp i samband med verksamhets- och budgetplanering. 	Mörkgrön	<p>Hälso- och arbetsmiljöaspekter finns med i det ordinarie budgetarbetet och är integrerat som en naturlig del i verksamheten, såsom planering för företagskötterska, även</p>	2019-06-30	Innan frågorna rapporteras till staden ska de vara processade i FSG eller

Kategori	Område	Frågor	Svar	Kommentar	Rapportera frågan senast	Åtgärder
	<p>arbetsituation. Hälso- och arbetsmiljöarbetet behöver bedrivs i ett sammanhang där kopplingarna mellan det systematiska arbetsmiljöarbetet och det ordinarie verksamhets- och budgetarbetet blir tydligare, att arbetsmiljöarbete inte bedrivs som ett sidospår. I analysen sätts verksamhetens mål och uppdrag, ekonomiska resurser och förutsättningar i arbetsmiljön i relation till varandra. Förändringar av mål, budget och uppdrag samt konsekvenser i arbetsmiljön sätts också i relation till varandra.</p>	<p>- att mål och åtgärder/aktiviteter är inplanerade och budgeterade i den ordinarie verksamhetsplanen.</p>		<p>förbättringar i arbetsmiljön beaktas i budgetarbetet, särskilda aktiviteter under ett verksamhetsår, beaktas vid budgetplaneringen.</p>	<p>motsvarande för bolag. Informationen ska även ges till Nämnd och styrelser.</p>	
	<p>Sammanfattande bedömning</p> <p>Reflektera över vilka områden ni bedömt som mest aktuella att arbeta vidare med utifrån er självskattning.</p> <p>(GRÖNT) Stämmer mycket väl, stämmer väl – det mesta är på plats och behöver förtydligas som styrkor och lönsamt att fortsätta med. Skapar stolthet och bidrar till att vara en attraktiv arbetsgivare.</p> <p>(GULT) Stämmer delvis – På god väg. Har bra sätt att arbeta på som är viktiga att bibehålla och förbättra</p>	<p>Prioriterade områden</p> <p>Prioritera ett eller ett par områden som skattats grönt, gult, rött.</p> <p>Beskriv kort i kommentarsfältet vad ni planerar att arbeta vidare med.</p>	<p>Gult, grönt</p>	<p>Gult</p> <p>Psykosocial och organisatorisk arbetsmiljöond. I medarbetarundersökningen och i kommer bolaget att ställa särskilda frågor kring OSA och utifrån resultatet tas en handlingsplan fram. Kompletteras med liknande frågor i medarbetarsamtalet.</p> <p>Gult</p> <p>Under våren har en femårig kompetensförsörjningsplan</p>	<p>2019-06-30</p> <p>Innan frågorna rapporteras till staden ska de vara processade i FSG eller motsvarande för bolag. Informationen ska även ges till Nämnd och styrelser.</p>	

Kategori	Område	Frågor	Svar	Kommentar	Rapportera frågan senast	Åtgärder
	<i>(RÖTT) Stämmer inte alls – flera delar inom området behöver vi förbättra och arbeta vidare med.</i>			<p>utarbetats som ska implementeras i bolaget.</p> <p>Grönt</p> <p>Polycys, riktlinjer och rutiner som finns i verksamhetshandboken görs mer kända och tillgängliga för varje medarbetare.</p>		

UKM
Ann Mattsson

Gryaabs forskningssamarbeten 2017-2018

Bakgrund

Gryaab har sedan starten i början av 1970-talet haft ett givande samarbete med Chalmers. Pilotförsök och olika samarbeten, examensarbeten och projekt har givit förbättringar på så gott som varje del av reningsprocessen och slambehandlingen, och dessutom resulterat i kompetenshöjning för medarbetare på Gryaab och ett stort antal vattenrelaterade organisationer i Västsverige och övriga landet. Gryaab har också genom att vara behjälplig med prov på slam och vatten samt processdata med mera till olika forskningsprojekt fört kunskapen inom området framåt. Det har också inneburit att Gryaab tidigt haft kunskap om nya processer och nya utvecklingar på miljöområdet. Numera bedrivs mycket av detta arbete inom ramen för det av Svenskt vatten stödda forskningsklustret VA-teknik Södra. Där ingår VA-institutioner på Chalmers och LTH, flera kommunala VA-organisationer i södra och västra Sverige samt några företag med intressent inom processteknik och vatten i samhället. Gryaab gav 2017-2018 direkt stöd till avdelningen för Vatten Miljö Teknik på Chalmers (500 000 kr) och till VA-teknik på LTH (100 000 kr). Professor Britt-Marie Wilen, Chalmers, och Docent Karin Jönsson, LTH har redovisat i separata rapporter de projekt som de genomfört under året i linje med Gryaabs forskningsbehov.

Ann Mattsson är inom samarbetet adjungerad professor på Chalmers. Maria Neth är sedan hösten 2018 Gryaabs industridoktorand på avdelningen för Vatten och Miljöteknik på Chalmers, med Oskar Modin, på Chalmers, som huvudhandledare. Doug Lumley ingår i styrgruppen för VA-teknik Södra och ett antal andra medarbetare bidrar till och drar i sitt dagliga arbete nytta av forskningssamarbetena. År 2018 var det sista året i den tredje fasen (å 3 år) av det av Svenskt Vatten stödda forskningssamarbetet inom VA-teknik södra. Ansökan om stöd för ytterligare tre år är beviljad (fas IV). Flera andra av Gryaabs medarbetare ingår i olika samarbetsgrupper och referensgrupper för projekt.

Några viktiga projekt inom VA-teknik Södra under 2017/2018

Future City Flow är ett projekt med finansiering från Vinnova där ett antal VA-organisationer och företag tillsammans tar fram ett beslutsstödsverktyg för att bedöma hur stor effekt man får av olika åtgärder mot tillskottsvatten. Med hjälp av dynamisk modellering av tunnelnätet kommer man också att bättre kunna styra flöden och bräddningar så att man utnyttjar kapaciteten hos ledningsnät, tunnlar och reningsverk optimalt under exempelvis perioder med höga flöden. Styrningen börjar testas på Ryaverket.

Inom projektet RESVAV har forskare från LTH i samarbete företag och Gryaab och andra VA-organisationer med stöd från Havs och Vattenmyndigheten (HAV) under 2013-2017 utvecklat och anpassat reningstekniker för läkemedelsrening så att de ska fungera bra för svenska reningsverk. Gryaabs deltagande har inneburit att det också har varit fokus på processer som ska fungera under Gryaabs speciella förutsättningar, exempelvis höga och varierande flöden. Rening med ozon testades på Ryaverket och fungerar även under höga flöden. Försök på LTH tyder på att även pulveriserat aktivt kol skulle kunna fungera på Ryaverket, och skulle i så fall ha fördelen att man avlägsnar läkemedlen med det aktiva kolet. När rening med ozon tillämpas bryts läkemedelsmolekylerna sönder och vidare nedbrytning förutsätts ske biologiskt, exempelvis (i Gryaabs fall) i efternitifikationsanläggningen. Mer om resultaten från alla de projekt som HAV finansierade finns i [HAVs slutrapport](#). Resultaten avseende pulveriserat aktivt kol var lovande och vidare utveckling av den möjligheten, med viktiga insatser från LTH, ingår som en planerad delstudie inom Gryaabs ansökan om medel från Naturvårdsverket för en förstudie för läkemedelsrening.

Projekt för att förstå och optimera rötningen av slam leder till högre biogasproduktion och lägre utsläpp av metan från slamlagret på Ryaverket. I samarbete med Chalmers har rötning studerats i sex små rötkammare på Ryaverket. Försöken visade att det går att höja temperaturen från dagens ca 35 grader (mesofil rötning) till 55 grader (termofil rötning) utan att få alltför stora problem med de biologiska processerna. Detta skulle kunna vara ett sätt att uppfylla framtida skärpta krav på hygienisering av slam. Vidare detaljstudier av bakteriekultureernas utveckling genomförs i samarbete med Chalmers.

Kunskapsuppbyggnaden om mikroplast har varit intensiv i Sverige och utgår från en låg kunskapsnivå med många osäkerheter och stora möjligheter till spekulationer. Vid ett seminarium i Malmö samlades därför internationell och nationell expertis för att kartlägga [läget](#). I olika konstellationer i och kring VA-teknik Södra har därefter medel sökts och provtagningar och analyser genomförts med syfte att klarlägga flödena av mikroplast och kunna bedöma avloppsreningsverkens roll för spridning av mikroplaster till vatten och mark. Gryaabs styrelse har under året tagit del av kunskapsutvecklingen.

En sammanfattning av fler projekt inom VA-teknik Södra finns i [slutrapporten](#) för fas III.

Några andra viktiga samarbeten 2017/2018

Samarbetena inom VA-teknik Södra och den tid Gryaabs personal lägger på att bidra med provmaterial, data med mera innebär att Gryaab är ett intressant studieobjekt för viktiga forskargrupper. SLU och IVL studerar nedbrytning av läkemedel i slam. Gryaab är med i referensgruppen. Preliminärt är nedbrytningen god i slam och jord förutsatt att det finns tillgång till syre. Göteborgs universitet studerar spridning och utveckling av antibiotikaresistens. Reningsverk visar sig vara relativt goda barriärer för befintliga stammar av antibiotikaresistenta bakterier. Det viktigaste är att avloppsvatten inte bräddas före reningsverket eller får dålig rening. Vidare arbete pågår angående risken för att nya stammar av antibiotikaresistenta bakterier skulle uppstå på reningsverken.

Karin van der Salm
VD

Minnesanteckningar Presidie Nr 4/2019

Namn	Närvaro	Delges	Namn	Närvaro	Delges
Claes Johansson Ordförande	x	x	Peter Runström 2:a vice ordförande	x	X
Claudia Pedrini 1:a vice ordförande	x	x	Karin van der Salm VD	x	X

- 0.
1. Gryaabs ekonomi, lån:
 - a) Presidiet gick igenom lånesituationen och hade inga synpunkter på utskickad.
 - b) Vd gick igenom månadsrapport april och förklarade orsaker till avvikelse från budget, resultat för första kvartal 2019 är -2100 kkr mot budgeterat -580 kkr.
2. Kvalitet, säkerhet & miljö
Under denna mandatperiod behöver ett antal policys fastställas, VD kommer successiv lägga fram dessa till styrelsen.
3. Projekt/utredningar
VD redovisade långtidsinvesteringsplan och presidiet beslöt att framlägga planen till styrelsen för beslut.
4. Verksamhet
 - a. VD redovisade status på driften av Ryaverket
 - b. VD redovisade organisatoriska händelser inom Gryaab.
5. Övriga frågor
 - a. Månadsrapport drift: Vd redogjorde för driftläget
 - b. Uppströmsrapport: Vd redogjorde uppströmsrapporten.
 - c. Gryaabs forskningssamarbete: VD redogjorde rapporten
 - d. Inriktningsdokument: Presidiet gick igenom inriktningsdokument 2020 och beslöt att framlägga dokumentet till styrelsen för beslut.
 - e. Remiss- motion om att införa klimatmål och klimatbudgetar i stadens alla nämnder och bolag: VD redogjorde förslag på remiss. Presidiet beslöt att framlägga planen till styrelse för beslut.
 - f. Kvalitetsmessa: VD redogjorde info om kvalitetsmessa.
6. Föredragningslista styrelsemöte 2019-06-14
Presidiet gick igenom och fastställde föredragningslistan
7. Mötet avslutades

Karin van der Salm

Inriktningsdokument 2020

1. Spillvatten renas till skydd för miljö

1. Gryaab ska vara rustade för att hantera/följa nytt miljötillstånd.
2. Gryaab ska säkra en hög driftsäkerhet på anläggningarna, ur ett tillgänglighets- och kapacitetsperspektiv.
3. Gryaab ska balansera ekonomisk, ekologisk och social hållbarhet.

2. Resurshushållning i det cirkulära samhället

1. Gryaab ska tillvarata näringsämnen i slammet genom att återföra det i kretsloppet.
2. Gryaab ska tillvarata energi i slammet (genom biogas och värme).
3. Gryaab ska möjliggöra att energi från vatten tas tillvara.
4. Gryaab ska vara en energieffektiv verksamhet.
5. Gryaab ska vara en kemikalieeffektiv verksamhet.

3. Hållbart arbetsliv

1. Gryaab som arbetsgivare ska skapa förutsättningar för sina medarbetare att må bra med balans i livet och med möjlighet att kunna bidra till verksamheten optimalt.
2. Gryaab ska vara en attraktiv och utvecklande arbetsplats med en ansvarstagande kultur.
 - a. Gryaab ska genomsyras av respekt, jämställdhet, arbetsglädje och utveckling för en god psykosocial arbetsmiljö.
 - b. Gryaab ska ha en bra fysisk arbetsmiljö som präglas av ständig förbättring och ett högt säkerhetsmedvetande/säkerhetskultur.
 - c. Gryaab ska aktivt förebygga diskriminering, trakasserier och kränkande särbehandling och i möjligaste mån vara tillgänglighetsanpassad.
 - d. Gryaab ska bidra till att skapa förutsättningar för att fler ska komma i arbete.

4. Ekonomisk hållbarhet

1. Gryaab ska arbeta långsiktigt, ansvarsfullt och etiskt med bolagets resurser.
2. Gryaab ska vara en kostnadseffektiv verksamhet.
3. Gryaab kostnadsutveckling ska vara konkurrenskraftig i förhållande till liknade verksamheter.
4. Gryaab ska beakta livcykelperspektivet vid förvaltning och utveckling av anläggningen.
5. Gryaab ska verka för en möjlighet att öka sitt egna kapital i syfte att förbereda för kommande investeringar.

5. Hållbar framtid

1. Gryaab ska kunna möta förväntad utveckling av regionen och villkor på lång sikt.
 - a. Utveckling av anläggningen ska säkerställas.
 - b. Kompetens för att driva anläggningen ska säkerställas och utvecklas.
2. Gryaab ska utveckla sitt uppdrag och:
 - a. vara nytänkande för att minska miljö- och klimatpåverkan.
 - b. betrakta avloppsvattnet och dess innehåll som en resurs.
3. Ur regionalt systemperspektiv ska Gryaab:
 - a. arbeta för att minska tillförseln av oönskade ämnen till avloppsvattnet.
 - b. arbeta för att minska mängden tillskottsvatten i samverkan med ägarkommunerna.
 - c. ha ett upptagningsområde som är optimalt ut ett regionalt hållbarhetsperspektiv.
 - d. undersöka vilken roll bolaget kan spela i regionens avloppsvattenrening.

6. Hållbar samverkan

1. Gryaab ska aktivt samarbeta med förvaltningar och bolag inom ägarkommunerna ur ett hållbart systemperspektiv.
 - a. Gryaab ska särskilt fokusera på samverkan med Kretslopp och Vatten.
2. Gryaab ska medverka i forskning, utveckling och utbildning inom avloppsvattenrening.
3. Gryaab ska bevaka och medverka till insatser för att utveckla reningsmetoder för andra ämnen, som exempelvis läkemedel och prioriterade ämnen.

Karin van der Salm
031 - 64 74 89

Stadsledningskontoret

stadsledningskontoret@stadshuset.goteborg.se

Göteborg den 14 juni 2019

Yttrande om införande av klimatmål och klimatbudgetar i stadens nämnder och bolag: Motion av Karin Pleijel (MP) och Åse-Lill Törnqvist (MP) om att införa klimatmål och klimatbudgetar i stadens alla nämnder och bolag

Förslag till beslut i styrelsen för Göteborgs Stadshus AB:

1. Motionen om att införa klimatmål och klimatbudgetar i stadens alla nämnder och bolag tillstyrks.

Sammanfattning:

Karin Pleijel (MP) och Åse-Lill Törnqvist (MP) har lämnat in en motion om att införa klimatmål och klimatbudgetar i stadens alla nämnder och bolag. De föreslår att Kommunfullmäktige ska besluta att samtliga nämnder och bolag får i uppdrag att införa verksamhetspecifika klimatmål som en del i det ordinarie uppföljningssystemet senast 2020. Målen ska vara baserade på att vi globalt uppnår 1,5-gradersmålet.

Gryaab är positiva till förslaget om införande av klimatbudget. Gryaab anser att en klimatbudget är ett bra styrmedel för bolaget att sätta mål och ta beslut ur ett hållbarhetsperspektiv. Idag mäter Gryaab sitt klimatpåverkande i CO2 ekvivalenter per ansluten person. Då Gryaab har både negativ och positivt påverkande faktorer såsom produktion av biogas och förbrukning av fossil metanol är det svårt att bedöma vad målen för CO2 ekvivalenter bör vara. En klimatbudget skulle hjälpa bolaget att sätta rimliga mål i förhållande till Göteborgs stads övriga verksamheter. Klimatbudgeten och dess uppföljning bör dock vara baserad på stadens klimatstrategiska program och dess helhetsperspektiv, under förutsättning att programmet justeras utifrån Parisavtalet. Dessutom bör man nyttja och utveckla den befintliga styrningsmodell som staden har i sitt klimatstrategiska program.

Ekonomiska konsekvenser

Att införa klimatmål och klimatbudget i Gryaab kan innebära behov av ökade ekonomiska resurser för driftkostnaden, till exempel vid byte från fossil metanol till en fossilfri kolkälla. Det kan även innebära extra investeringar för att begränsa utsläpp av metan från processen.

Barnperspektivet

Bolaget har inte funnit några särskilda aspekter på frågan utifrån detta perspektiv.

Mångfaldsperspektivet

Bolaget har inte funnit några särskilda aspekter på frågan utifrån detta perspektiv.

Jämställdhetsperspektivet

Bolaget har inte funnit några särskilda aspekter på frågan utifrån detta perspektiv.

Miljöperspektivet

Bolaget bedömer att förslaget gynnar miljöperspektivet.

Omvärldsperspektivet

Den 25 september 2015 antog FN:s generalförsamling resolutionen ”Agenda 2030 för hållbar utveckling”. Agendan innebär att samtliga 193 medlemsländer i FN förbundit sig för att uppnå en socialt, miljömässigt och ekonomiskt hållbar värld till år 2030. Arbetet med att genomföra agendan följer flera viktiga principer, bland annat:

- Agendan är universell
- Målen är integrerade och odelbara
- Ingen ska lämnas utanför

Ett par månader senare, i december 2015, enades världens länder om ett nytt klimatavtal – Parisavtalet – som ska börja gälla senast 2020. Målsättningen är att den globala uppvärmningen ska hållas långt under 2 grader och man ska arbeta för att den stannar vid 1,5 grad.

Bilaga 1. Motion av Karin Pleijel (MP) och Åse-Lill Törnqvist (MP) om att införa klimatmål och klimatbudgetar i stadens alla nämnder och bolag

Gryaab AB

Karin van der Salm