



Bilaga 2 - Dag- och ytvattenkontroll 2020

Göteborg Landvetter Airport



Innehållsförteckning

1.	Sammanfattning	3
1.1	Inledning	3
1.2	Resultat	3
1.3	Provtagningspunkter	4
2.	Analysresultat dagvatten	5
2.1	D-A14	5
2.2	PFAS vid dammutlopp samt D-A14	7
2.3	D-B14	8
2.4	NB-1	8
2.5	Vindtjärn	9
2.6	P7	11
2.7	Mellanlagringsplats	12
3.	Analysresultat ytvatten	13
3.1	Y1	13
3.2	P4	14
3.3	Y2 och Y8	15
3.4	P3	17
4.	Analysresultat oljeavskiljare	18
5.	Analysresultat PFOS	19



1. Sammanfattning

1.1 Inledning

I denna bilaga redovisas analysresultat från provtagning som har genomförts av Swedavia i dagvatten samt ytvattenprovpunkter runt Göteborg Landvetter Airport. Generellt sett ligger resultaten på goda nivåer.

1.2 Resultat

I denna bilaga redovisas analysresultat från den provtagning som skett under hela 2020, i dag- och ytvattenprovpunkter vid Göteborg Landvetter Airport. Provtagning har genomförts av certifierad provtagare hos Swedavia.

För dagvatten har halter jämförts med referensvärden från StormTac¹⁾ samt Göteborg Stads riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till recipient och dagvatten²⁾.

För ytvatten har Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2018:17) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten³⁾ använts för jämförelse i de fall det finns för aktuella parametrar. Jämförelse har då gjorts mot bedömningsgrunder för särskilt förorenande ämnen i inlandsytvatten. Se tabell 1.

Tabell 1. Följande referensvärden kan användas för jämförelse med halter i rapporten

	StormTac ¹⁾	Riktvärden Gbg ²⁾	MKN ³⁾
TOC (mg/l)	24	12	-
Totalkväve (µg/l)	1800	1250	-
Totalfosfor (µg/l)	300	50	-
Koppar (µg/l)	36	10	0,5
Zink (µg/l)	180	30	5,5
Bly (µg/l)	25	28	-
Kadmium (µg/l)	1	0,9	-
Krom (µg/l)	10	7	3,4
Nickel (µg/l)	10	68	-
Klorid (mg/l)	50	-	-
Oljeindex (mg/l)	1,5	1	-

¹⁾ Dagvattenmodell baserad på provtagningar. Referensvärden i rapport baserade på schablonhalter för centrumområde och industri, för metaller även parkering. www.stormtac.se (2013)

²⁾ Riktvärden och riktlinjer för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient i Göteborg R 2020:13.

³⁾ HVMFS 2018:17 Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om ändring i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten.

1.3 Provtagningspunkter

De provtagningspunkter för **dagvatten** som redovisas i denna rapport är följande:

- Damminlopp
- D-A14 utsläppspunkt
- D-B14 södra banändan
- NB-1 infiltrerat dagvatten, flöde österut
- Vindtjärn utflöde norrut
- P7 utflöde österut mot Tranemossen
- Mellanlagringsplats

Provtagningspunkter för **ytvatten** som redovisas är följande:

- Y1 nedströms Lilla Issjön (Issjöbäcken)
- P4 uppströms inloppet till Västra Ingsjön (Issjöbäcken)
- Y2 flöde nordväst mot Björrodsbäcken
- Y8 flöde sydväst mot Forsvatten
- P3 referensvattendrag, Sandsjöbäcken

Provtagningspunkter för **oljeavskiljare**:

- OA4 brandövningsplatsen
- OA6 terminalplatta
- OA12 södra plattan
- OA 32 tankstation norr (ny punkt fr.o.m. kvartal 3 2018)
- OA 33RSB (ny punkt fr.o.m. kvartal 3 2018)

Provtagningspunkter för **PFOS**:

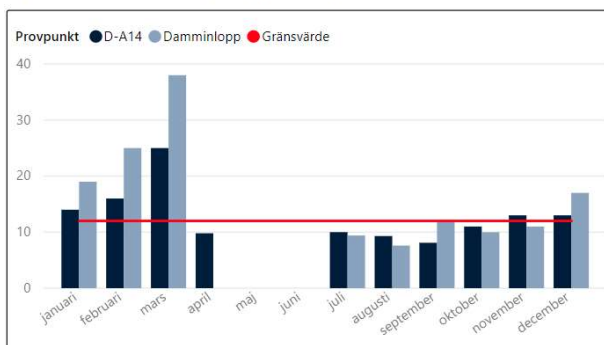
- Utgående från PFOS-anläggning A
- Utgående från PFOS-anläggning B

2. Analysresultat dagvatten

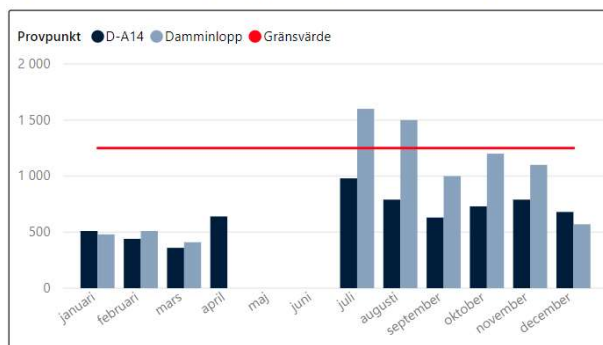
2.1 D-A14

Damminlopp och utsläppspunkt.

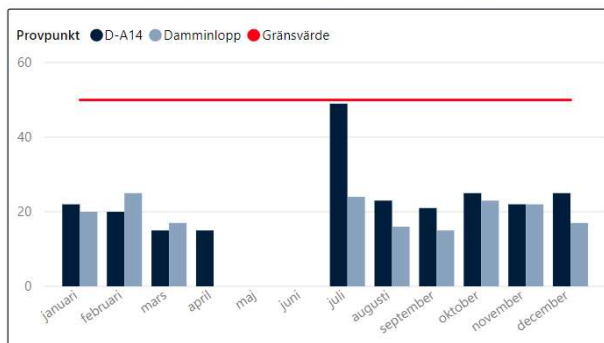
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, TOC (mg/l)



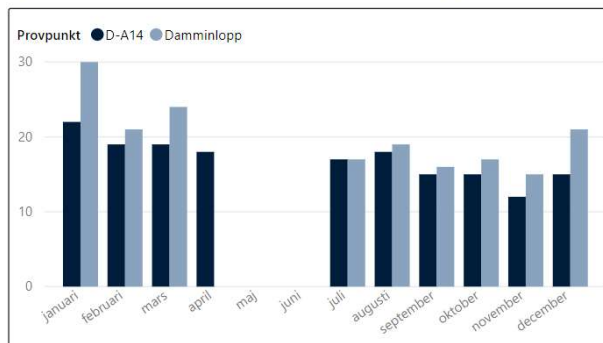
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Kväve total, N (µg/l)



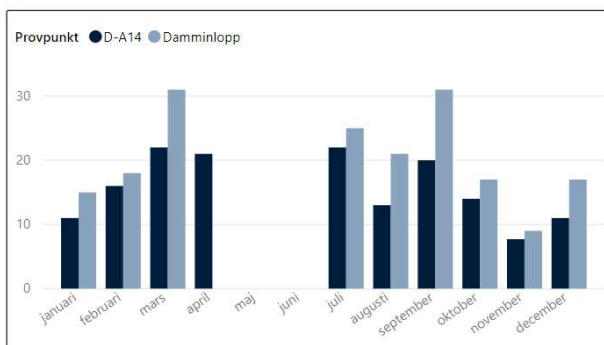
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Fosfor total, P (µg/l)



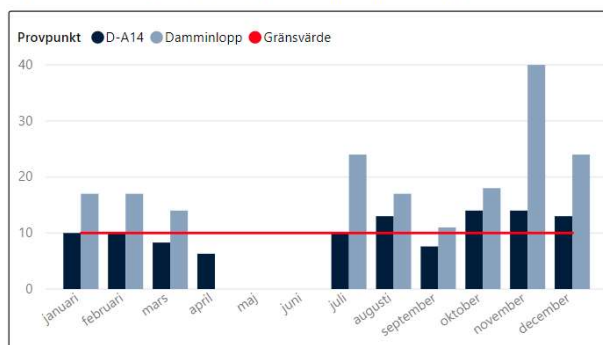
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Kalium, K (mg/l)



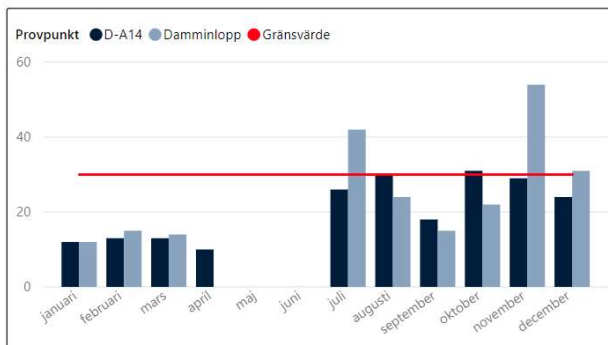
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Klorid, Cl (mg/l)



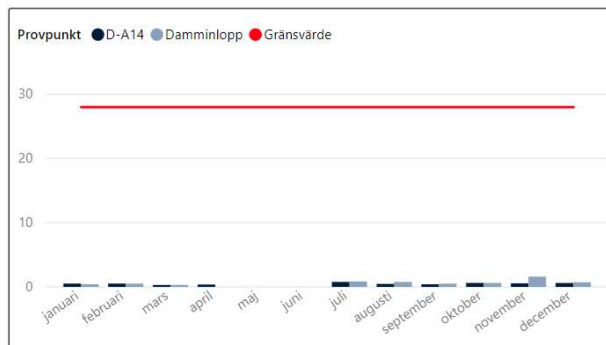
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Koppar, Cu (µg/l)



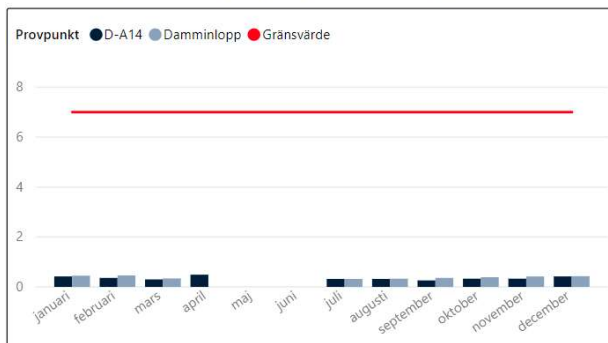
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Zink, Zn (µg/l)



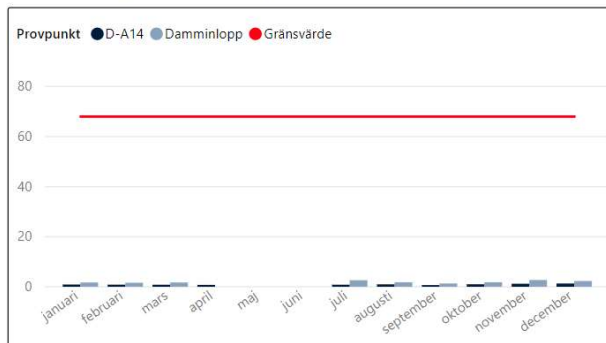
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Bly, Pb (µg/l)



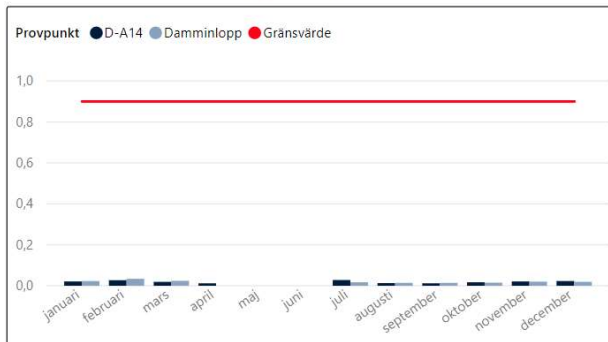
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Krom, Cr (µg/l)



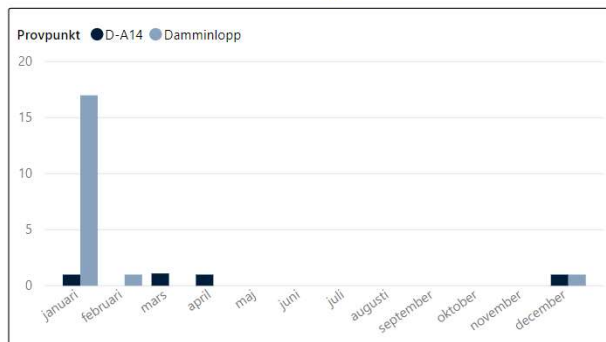
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Nickel, Ni (µg/l)



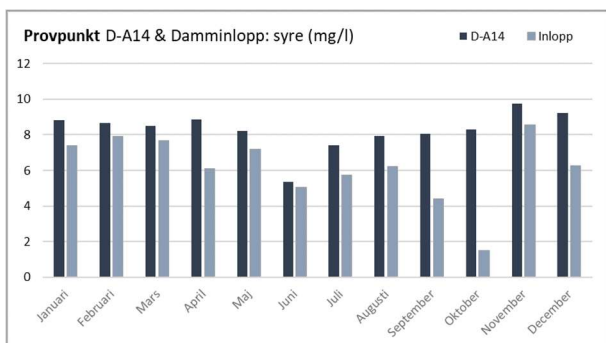
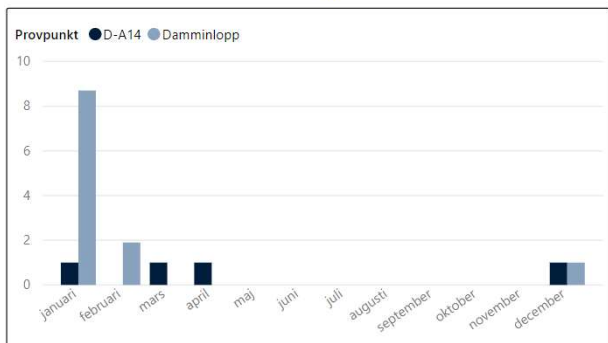
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Kadmium, Cd (µg/l)



Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Propylenglykol (mg/l)



Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Formiat (mg/l)





Kommentar

Under slutet på året ser vi en förhöjning av koppar och zink vilket kan bero på att vintersäsongen med snöröjning och avisning kommit igång. Övriga parametrar fortsatt stabila.

2.2 PFAS vid dammutlopp samt D-A14

Resultat av provtagning av summa PFAS 11 samt PFOS vid Dammutlopp under jan-dec:

Dammutlopp PFAS 11/PFOS (ng/l)	Jan	Feb	Mars	April	Juli
ΣPFAS 11	350	430	360	360	260
PFOS	230	280	250	250	180

Dammutlopp PFAS 11/PFOS (ng/l)	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
ΣPFAS 11	310	250	390	380	320
PFOS	220	150	250	240	200

Resultat av summa PFAS 11 samt PFOS vid D-A14 visar på följande resultat under jan-sep:

D-A14 PFAS 11/PFOS (ng/l)	Jan	Feb	Mars	April	Juli
ΣPFAS 11	250	250	230	240	140
PFOS	160	160	160	160	91

D-A14 PFAS 11/PFOS (ng/l)	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
ΣPFAS 11	160	180	120	140	220
PFOS	98	110	75	92	130

Mängd PFOS vid D-A14

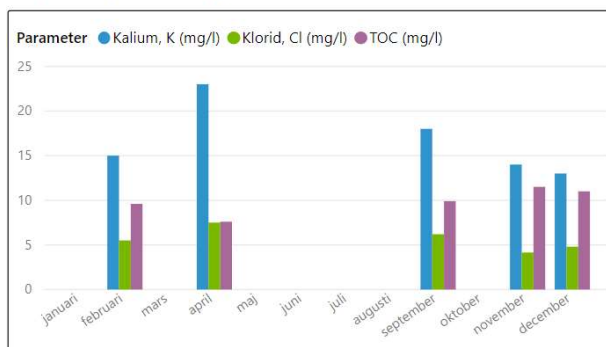
Beräknad mängd PFOS som passerat D-A14 under 2020 beräknas till ca 360 gram.

Transport PFOS i D-A14	2020
Årsmedelvärde (ng/l)	124
Årsmedelvärde (µg/l)	0,124
Årsmedelvärde (g/l)	0,000000124
Totalt flöde (m³)	2 904 988
Totalt flöde (l)	2 904 988 000
Mängd PFOS (g)	360,219

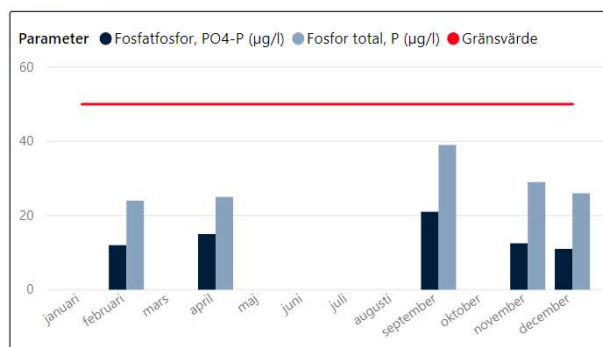
2.3 D-B14

Dagvatten södra banänden.

Utgående dagvatten, D-B14



Utgående dagvatten, D-B14



Kommentar

Analysresultaten visar på fortsatt stabila nivåer. D-B14 provtogs i början och i slutet av november, varför ett medelvärde för månaden visas.

2.4 NB-1

Infiltrerat dagvatten, flöde österut.

NB-1	Feb	Apr	Juni	Aug	Okt	Dec	MKN ¹⁾	Riktvärde Gbg ²⁾
Syre (mg/l)	8	-	-	-	-	-	-	-
Totalkväve (µg/l)	540	-	-	-	-	-	-	1250
Totalfosfor (µg/l)	17	-	-	-	-	-	-	50
TOC (mg/l)	5,9	-	-	-	-	-	-	12
Propylenglykol (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-
Formiat (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-
Natrium (mg/l)	42	-	-	-	-	-	-	-
Kalium (mg/l)	8,4	-	-	-	-	-	-	-
Klorid (mg/l)	59	-	-	-	-	-	-	-
Bly (µg/l)	0,32	-	-	-	-	-	-	28
Kadmium (µg/l)	0,02	-	-	-	-	-	-	0,9
Koppar (µg/l)	14	-	-	-	-	-	0,5	10
Krom (µg/l)	0,32	-	-	-	-	-	3,4	7
Nickel (µg/l)	1,7	-	-	-	-	-	-	68
Zink (µg/l)	23	-	-	-	-	-	5,5	30

¹⁾ Bedömningsgrunder för särskilt förorenande ämnen i inlandsytvatten (HVMFS 2018:17), årsmedelvärde

²⁾ Riktvärden och riktlinjer för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient i Göteborg R 2020:13

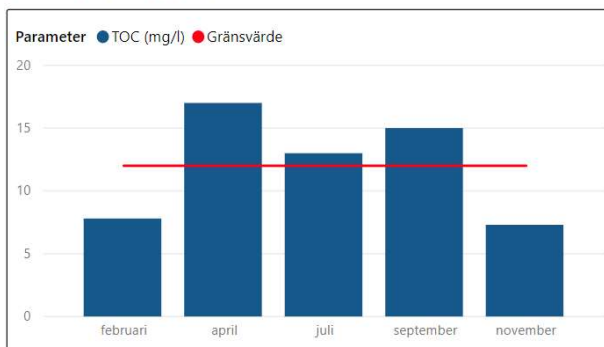
Kommentar

Flödet österut har varit stängt och ingen provtagning har skett sedan februari.

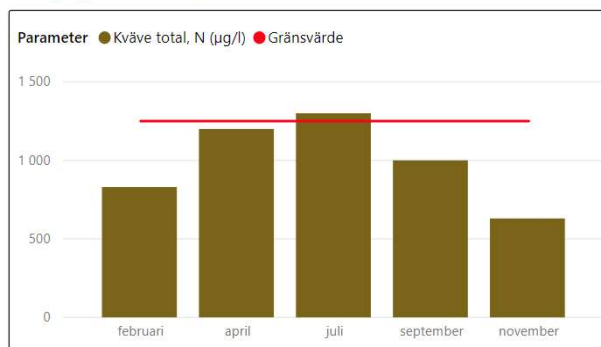
2.5 Vindtjärn

Utflyde norrut.

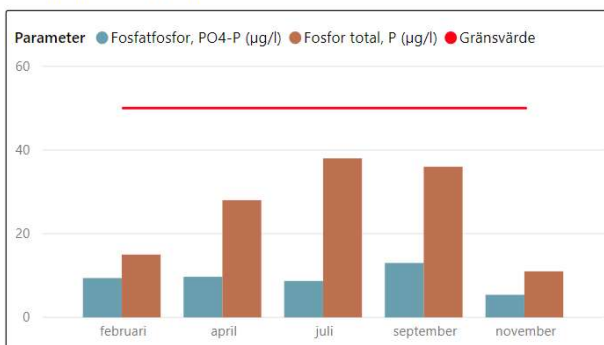
Recipientkontroll, Vindtjärn



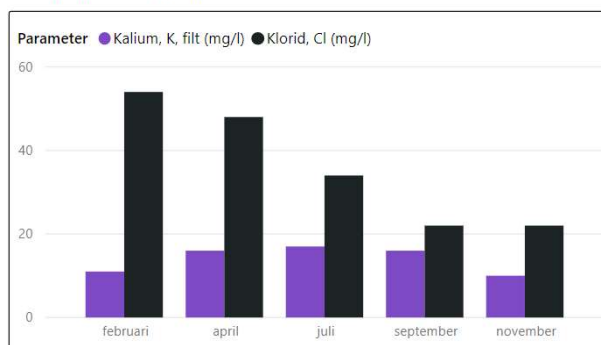
Recipientkontroll, Vindtjärn



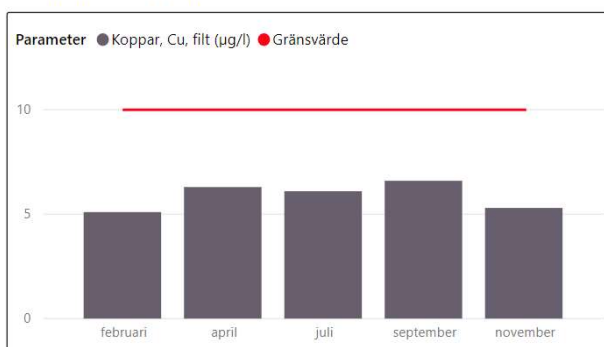
Recipientkontroll, Vindtjärn



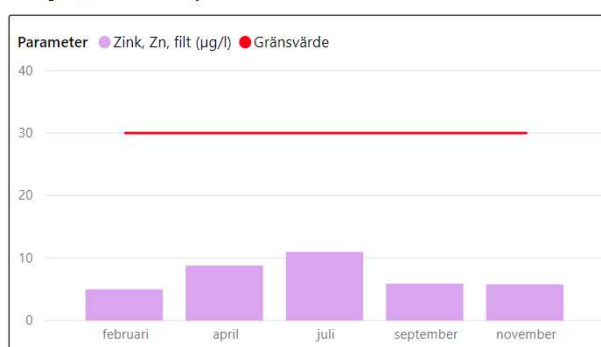
Recipientkontroll, Vindtjärn



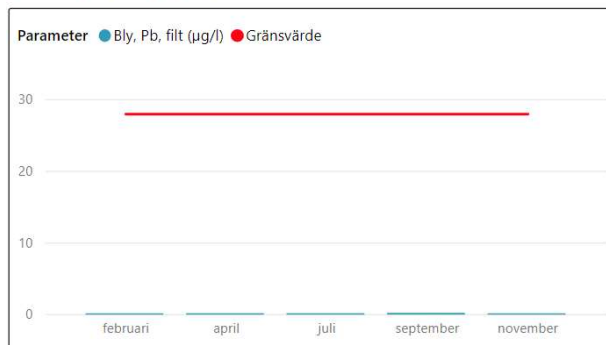
Recipientkontroll, Vindtjärn



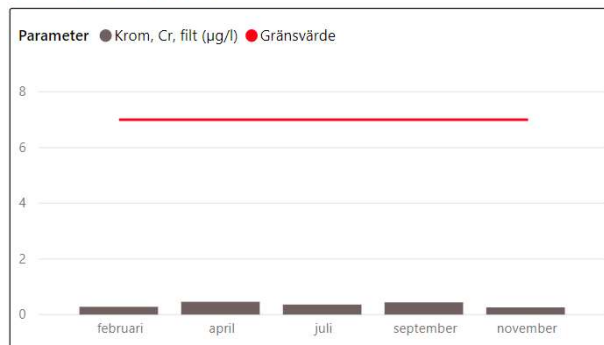
Recipientkontroll, Vindtjärn



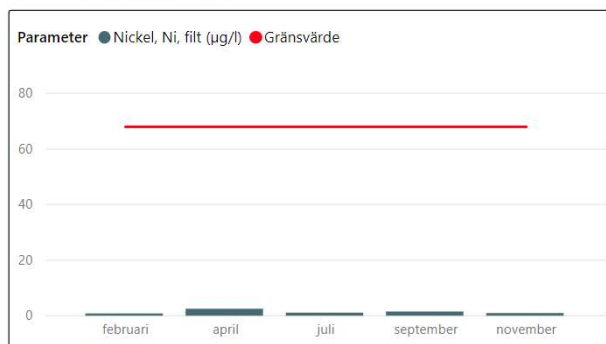
Recipientkontroll, Vindtjärn



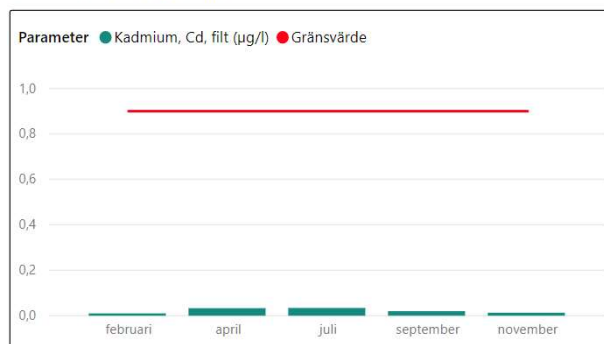
Recipientkontroll, Vindtjärn



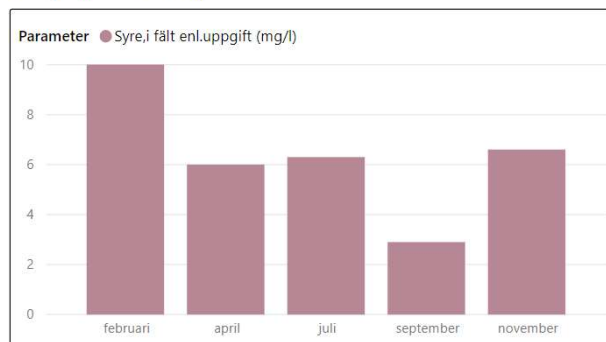
Recipientkontroll, Vindtjärn



Recipientkontroll, Vindtjärn



Recipientkontroll, Vindtjärn

**Kommentar**

TOC, kväve och koppar har sjunkit jämfört med 2019 års nivåer. Även totalfosfor och klorid har stabiliserats.

Observera att linjer för gränsvärde i diagrammen ovan används för jämförelse och är inte regelrätta gränsvärden för provtagningspunkten.



2.6 P7

Östra sidan, utflöde österut mot Tranemossen

P7	Feb	April	Juli	Aug	Nov	MKN ¹⁾	Riktvärde Gbg ²⁾
Syre (mg/l)	12,6	Ingen provtagning pga. för lågt vattenflöde	9,5	Ingen provtagning pga. avstängd	9,8	-	-
Totalkväve (µg/l)	750		180		1400	-	1250
Totalfosfor (µg/l)	25		8,9		5,2	-	50
TOC (mg/l)	3,5		2,9		1,1	-	12
Propylenglykol (mg/l)	<1		-		-	-	-
Formiat (mg/l)	<1,0		-		-	-	-
Kalium (mg/l)	0,63		0,52		0,66	-	-
Natrium (mg/l)	16		6,4		2,2	-	-
Klorid (mg/l)	25		12		2,5	-	-
Bly (µg/l)	0,5		0,14		0,11	-	28
Kadmium (µg/l)	0,011		0,018		0,01	-	0,9
Koppar (µg/l)	8,5		3,6		2,6	0,5	10
Krom (µg/l)	0,94		0,54		0,14	3,4	7
Nickel (µg/l)	1,1		1,3		0,47	-	68
Zink (µg/l)	45		73		28	5,5	30

¹⁾ Bedömningsgrunder för särskilt förorenande ämnen i inlandsytvatten (HVMFS 2018:17), årsmedelvärde

²⁾ Riktvärden och riktlinjer för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient i Göteborg R 2020:13

Kommentar

P7 stängdes av från juli månad på grund av minskat behov av parkeringsplatser till följd av rådande pandemin. Provtagning återupptogs i november månad. Zink har åter stabiliserats men kväve har överskridit Göteborg stads riktvärde. Swedavia har undersökt vad orsaken till den förhöjda halten kan bero på, men parkeringsytan har varit helt avstängd och ingen orsak har kunnat fastställas.



2.7 Mellanlagringsplats

Dagvattenflöde som avrinner till dagvattendamm 2.

Mellanlagringsplats	Mars	Juli	Oktober	Riktvärde Gbg ²⁾
Kadmium (µg/l)	<0,03	<0,03	0,03	0,9
Krom (µg/l)	<0,5	<0,5	0,5	7
Koppar (µg/l)	2,8	3,7	3	10
Bly (µg/l)	<0,2	<0,2	0,2	28
Nickel (µg/l)	1,5	2,4	1,6	68
Zink (µg/l)	<3	<3	<3	30
Oljeindex (mg/l)	<0,075	<0,075	<0,075	1
Alifater >C5-C8 (µg/l)	<10	<10	<10	-
Alifater >C8-C10 (µg/l)	<10	<10	<10	-
Alifater >C10-C12 (µg/l)	<10	<10	<10	-
Alifater >C12-C16 (µg/l)	<10	<10	<10	-
Alifater summa>C5-C16 (µg/l)	<10	<10	<10	-
Alifater >C16-C35 (µg/l)	<10	<10	<10	-
Aromater >C8-C10 (µg/l)	<10	<10	<10	-
Aromater >C10-C16 (µg/l)	<10	<10	<10	-
Aromater >C16-C35 (µg/l)	<2	<2	<2	-
Bensen (µg/l)	<0,1	<0,1	<0,1	-
Toluen (µg/l)	<1	<1	<1	-
Etylbensen (µg/l)	<1	<1	<1	-
Xylener (µg/l)	<1	<1	<1	-
PAH-L, summa (µg/l)	<0,1	<0,1	<0,1	-
PAH-M, summa (µg/l)	<0,2	<0,2	<0,2	-
PAH-H, summa (µg/l)	<0,3	<0,3	<0,3	-
PAH, summa cancerogena (µg/l)	<1	<1	<1	-
PAH, summa övriga (µg/l)	<1	<1	<1	-

²⁾ Riktvärden och riktlinjer för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient i Göteborg R 2020:13

Kommentar

Provtagning vid mellanlagringsplatsen har under hela året visat på stabila värden.



3. Analysresultat ytvatten

3.1 Y1

Issjöbäcken, nedströms Lilla Issjön.

Y1	Feb	April	Juli	Sep	Nov	MKN ¹⁾	Riktvärde Gbg ²⁾
Konduktivitet (mS/m)	9,61	12,6	11,8	14	7,26	-	-
Syre (mg/l)	9,2	9,7	9,7	8,6	10,5	-	-
Totalkväve (µg/l)	460	620	830	740	850	-	1250
Totalfosfor (µg/l)	19	24	31	22	18	-	50
Fosfatfosfor (µg/l)	4,4	3,1	4,1	3,5	3,2	-	-
TOC (mg/l)	14	10	14	13	15	-	12
Propylenglykol (mg/l)	-	<1	-	-	-	-	-
Formiat (mg/l)	-	<1	-	-	-	-	-
Kalium (mg/l)	9,6	12	8,9	12	6,1	-	-
Natrium (mg/l)	9,5	14	12	13	7,1	-	-
Klorid (mg/l)	11	16	15	16	9	-	-
Bly (µg/l)	0,87	0,92	0,98	0,67	1,3	-	28
Kadmium (µg/l)	0,035	0,021	0,035	0,024	0,05	-	0,9
Koppar (µg/l)	5,5	4,2	4,0	5,7	5,9	0,5	10
Krom (µg/l)	0,29	0,26	0,24	0,26	0,26	3,4	7
Nickel (µg/l)	0,61	0,65	0,75	0,76	0,79	-	68
Zink (µg/l)	8,3	6,4	10	9,6	13	5,5	30
PFAS11 (ng/l)	130	-	87	150	-	-	-

1) Bedömningsgrunder för särskilt förorenande ämnen i inlandsytvatten (HVMFS 2018:17), årsmedelvärde

2) Riktvärden och riktlinjer för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient i Göteborg R 2020:13

Kommentar

Nedströms Lilla Issjön har resultaten fortsatt varit på en stabil nivå. TOC, nickel och zink har minskat jämfört med 2019 års resultat.



3.2 P4

Issjöbäcken, uppströms inloppet till Västra Ingsjön.

P4	Feb	April	Juli	Sep	Nov	MKN ¹⁾	Riktvärde Gbg ²⁾
Konduktivitet (mS/m)	8,63	11,6	13	12,9	7,26	-	-
Syre (mg/l)	12,8	11,6	6,8	10,1	12,9	-	-
Totalkväve (µg/l)	430	750	750	690	790	-	1250
Totalfosfor (µg/l)	15	22	28	19	17	-	50
Fosfatfosfor (µg/l)	3,0	4,3	4,3	4,3	3,8	-	-
TOC (mg/l)	12	11	11	14	14	-	12
Propylenglykol (mg/l)	<1	-	-	-	-	-	-
Formiat (mg/l)	<1	-	-	-	-	-	-
Kalium (mg/l)	7,7	9,5	11	10	5,4	-	-
Natrium (mg/l)	8,7	12	12	12	7,3	-	-
Klorid (mg/l)	10	15	15	15	9,3	-	-
Bly (µg/l)	0,73	0,83	0,78	0,59	0,83	-	28
Kadmium (µg/l)	0,028	0,023	0,029	0,017	0,04	-	0,9
Koppar (µg/l)	4,5	3,1	5,2	4,2	5,1	0,5	10
Krom (µg/l)	0,27	0,23	0,24	0,24	0,28	3,4	7
Nickel (µg/l)	0,6	0,55	0,75	0,66	0,81	-	68
Zink (µg/l)	8,8	5,7	11	6,6	13	5,5	30
PFAS11 (ng/l)	94	-	100	130	-	-	-

¹⁾ Bedömningsgrunder för särskilt förorenande ämnen i inlandsytvatten (HVMFS 2018:17), årsmedelvärde

²⁾ Riktvärden och riktlinjer för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient i Göteborg R 2020:13

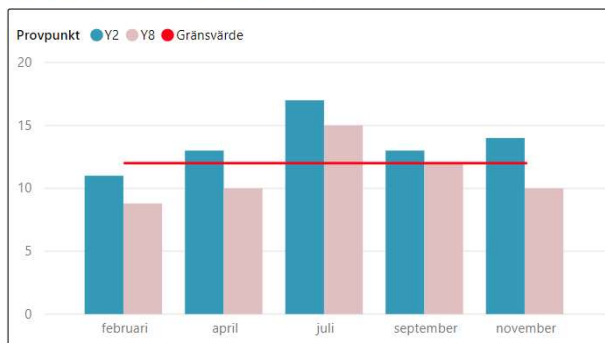
Kommentar

I provtagningspunkten uppströms inloppet till Västra Ingsjön ligger samtliga parametrar på stabila nivåer. Syrehalten var mycket god under de två senaste provtagningarna.

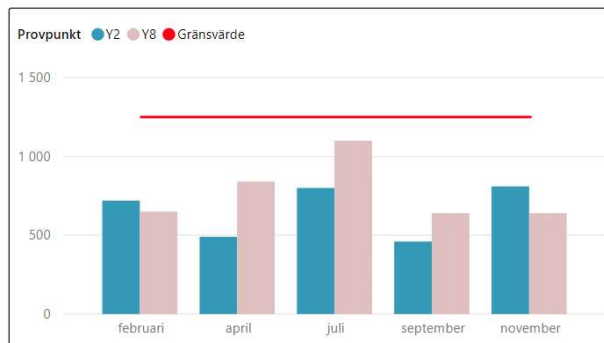
3.3 Y2 och Y8

Ytvatten, västra sidan – flöde nordväst mot Björrodsbäcken (Y2) respektive sydväst mot Forsvatten (Y8).

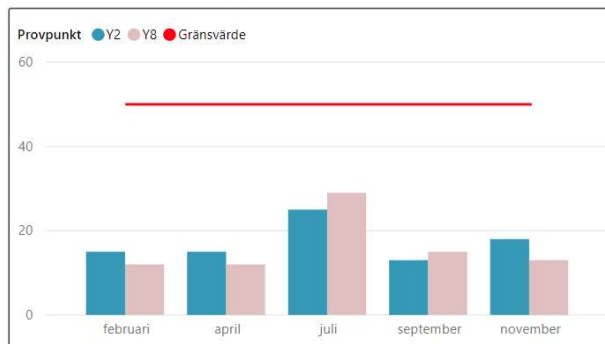
Recipientkontroll, Y8 & Y2, TOC (mg/l)



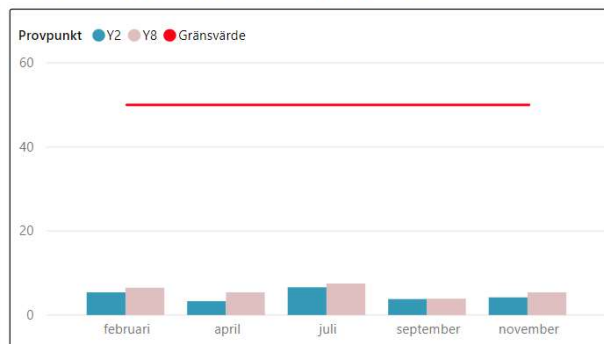
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Kväve total, N (µg/l)



Recipientkontroll, Y8 & Y2, Fosfor total, P (µg/l)



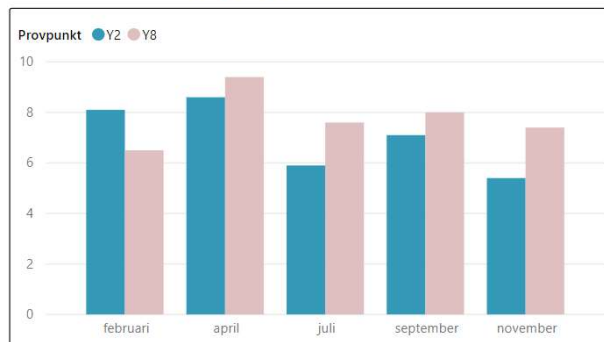
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Fosfatfosfor, PO4-P (µg/l)



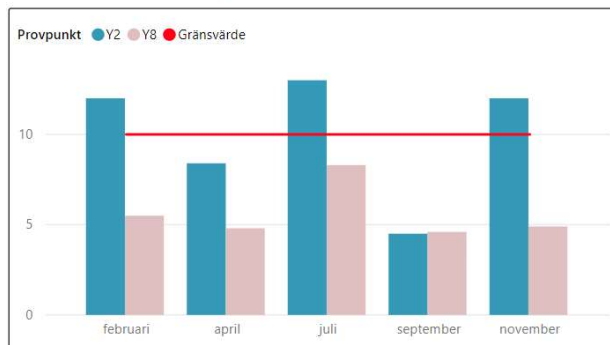
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Kalium, K (mg/l)



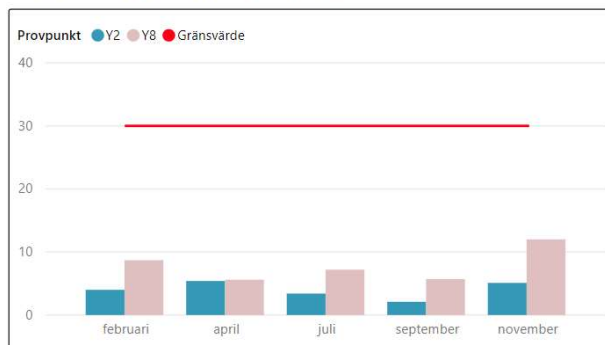
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Klorid, Cl (mg/l)



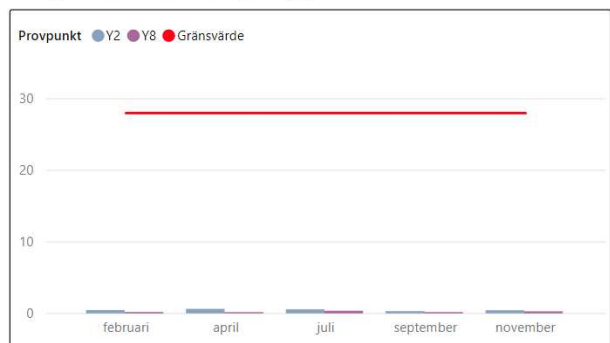
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Koppars, Cu (µg/l)



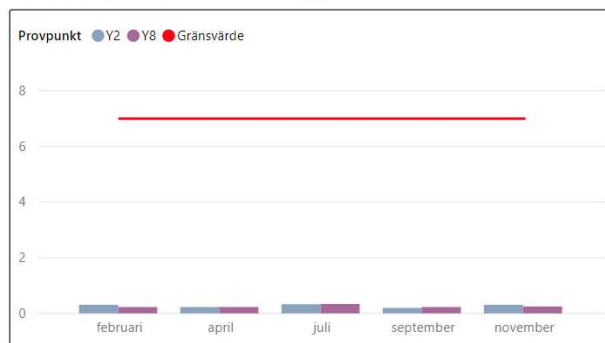
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Zink, Zn (µg/l)



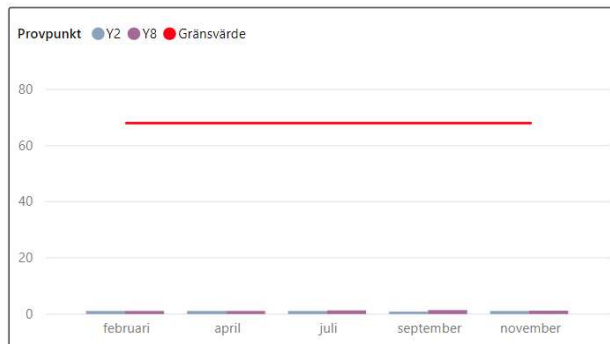
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Bly, Pb (µg/l)



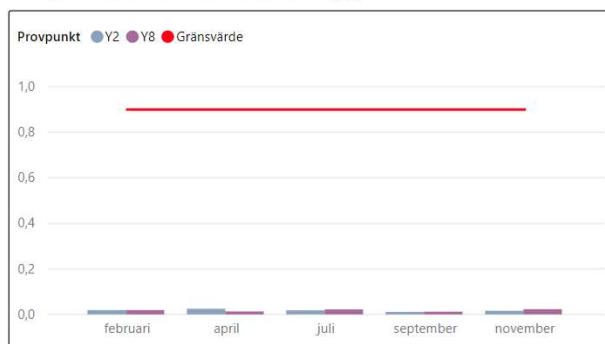
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Krom, Cr (µg/l)



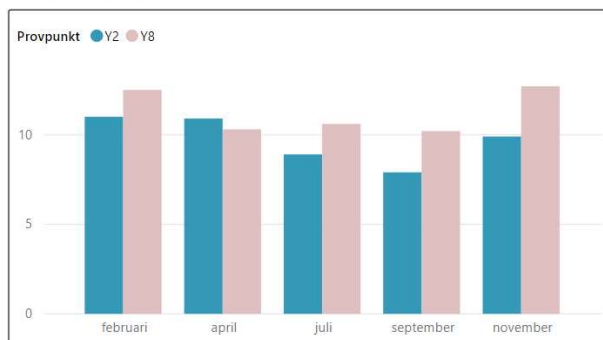
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Nickel, Ni (µg/l)



Recipientkontroll, Y8 & Y2, Kadmium, Cd (µg/l)



Recipientkontroll, Y8 & Y2, Syre, i fält enl. uppgift (mg/l)



Kommentar

Vid provpunkterna Y2 och Y8 har samtliga uppmätta värden legat på stabila nivåer. Kadmium och kalium har sjunkit betydligt jämfört med 2019. Observera att linjer för gränsvärde i diagrammen ovan används för jämförelse och är inte regelrätta gränsvärden för provtagningspunkten.

3.4 P3

Ytvatten, referensvattendrag, Sandsjöbäcken

P3	Feb	Juli	Okt	MKN ¹⁾	Riktvärde Gbg ²⁾
Konduktivitet (mS/m)	5,87	6,97	6,33	-	-
Syre (mg/l)	13	9,6	12,9	-	-
Totalkväve (µg/l)	590	590	710	-	1250
Totalfosfor (µg/l)	7,7	14	8,6	-	50
TOC (mg/l)	14	17	14	-	12
Propylenglykol (mg/l)	-	-	-	-	-
Formiat (mg/l)	--	-	-	-	-
Kalium (mg/l)	0,82	0,63	0,88	-	-
Natrium (mg/l)	5,3	5,7	6	-	-
Klorid (mg/l)	8,9	8,7	9,5	-	-
Bly (µg/l)	0,44	0,51	0,47	-	28
Kadmium (µg/l)	0,025	0,033	0,03	-	0,9
Koppar (µg/l)	0,85	0,82	0,66	0,5	10
Krom (µg/l)	0,18	0,17	0,18	3,4	7
Nickel (µg/l)	0,48	0,67	0,51	-	68
Zink (µg/l)	6,2	6,5	6,7	5,5	30
PFAS11 (ng/l)	<5	-	-	-	-

¹⁾ Bedömningsgrunder för särskilt förorenande ämnen i inlandsytvatten (HVMFS 2018:17), årsmedelvärde²⁾ Riktvärden och riktlinjer för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient i Göteborg R 2020:13



4. Analysresultat oljeavskiljare

Oljeavskiljare dagvattennät

Oljeindex (mg/l)	Jan	Mars	April	Juli	Aug	Nov
OA4 Brandövningsplats	0,7	0,3	0,5	-	8,4	0,6
OA6 Terminalplatta	0,3	0,1	0,1	<0,075	0,1	<0,075
OA12 Södra plattan	0,2	0,08	<0,075	<0,075	<0,075	0,2
OA32 Tankstation Norr	-	-	-	-	-	-
OA33 RSB	0,1	<0,075	-	<0,075	<0,075	0,1

Kommentar

Resultaten av provtagning i oljeavskiljare som är kopplade på dagvattennätet visar på låga oljehalter under året. Anledningen till den något förhöjda halten i OA4 under augusti månad undersöks för närvarande.

5. Analysresultat PFOS

Tabell ΣPFAS 11

PFAS 11 (ng/l)	2020-01-09	2020-01-27	2020-02-06	2020-02-20	2020-03-11	2020-03-25
Ingående	10 046	5 892	7 628	6 979	9 384	7 796
Utgående A	552	477	1 191	1 690	75	205
Utgående B	41	41	62	49	41	41

PFAS 11 (ng/l)	2020-04-09	2020-04-30	2020-05-13	2020-06-15	2020-07-22	2020-07-29
Ingående	6 762	11 895	9347	-	10 846	15 599
Utgående A	299	149	403	472	861	1036
Utgående B	53	45	41	42	26	26

PFAS 11 (ng/l)	2020-08-06	2020-09-22	2020-10-16	2020-10-29	2020-11-11	2020-11-23
Ingående	11 435	8 510	9893	9988	9516	10031
Utgående A	1087	3964	137	49	600	1131
Utgående B	22	53	70	27	39	59

PFAS 11 (ng/l)	2020-12-08	2020-12-29
Ingående	9564	9405
Utgående A	1508	128
Utgående B	100	140

Tabell PFOS

PFOS (ng/l)	2020-01-09	2020-01-27	2020-02-06	2020-02-20	2020-03-11	2020-03-25
Ingående	6 400	3 900	4 800	4 300	6 200	5 400
Utgående A	290	210	670	950	33	110
Utgående B	3	3	24	11	3	3

PFOS (ng/l)	2020-04-09	2020-04-30	2020-05-13	2020-06-15	2020-07-22	2020-07-29
Ingående	4 600	8 800	6 000	-	8 100	12 000
Utgående A	150	29	120	87	230	240
Utgående B	15	7	3	3	1,9	1,7

PFOS (ng/l)	2020-08-06	2020-09-22	2020-10-16	2020-10-29	2020-11-11	2020-11-23
Ingående	8 800	5 300	6900	7800	5900	7200
Utgående A	330	1400	93	11	310	630
Utgående B	1,6	3,9	1,8	2	5,5	10

PFOS (ng/l)	2020-12-08	2020-12-29
Ingående	5700	5400
Utgående A	770	75
Utgående B	13	10

Kommentar

Analysresultaten för summa PFAS 11 respektive PFOS redovisas i tabellerna ovan för provtagningspunkterna Ingående (damm), Utgående A och Utgående B. Resultaten för PFAS 11 har under året varierat mellan 22 och 70 ng/l för utgående vatten. För PFOS har resultaten visat mellan <3 ng/l och 15 ng/l.

Kolfilterbyten

Under kvartal 4 genomfördes ett kolfilterbyte.

- 3 mars Byte av kolfiltermassa i kolonn 1 i anläggning A
- v.51 Byte av kolfiltermassa i kolonn 1 i anläggning A

Mängd PFOS

Under 2020 har 59,173 gram PFOS letts in i anläggning A. Den primära reningen har därefter skett i anläggning A då endast 3,053 gram återstått för att ledas vidare till anläggning B. Utgående mängd från anläggning B har varit 0,058 gram.

59,173 g → A → 3,053 g → B → 0,058 g

Fastlagd mängd PFOS, genom anläggning A och B, under 2020 är 59,115 gram.