

Bilaga 2 - Dag- och ytvattenkontroll 2024

Göteborg Landvetter Airport

Innehållsförteckning

1.	Sammanfattning	3
1.1	Inledning	3
1.2	Referenser	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	Mellanlagringsplats	9
3.	Provresultat ytvatten	10
3.1	NB-1	10
3.2	Vindtjärn	11
3.3	P7	13
3.4	Y2 och Y8	14
3.5	Y1	16
3.6	P4	16
3.7	P5	17
3.8	P3	17
4.	Analysresultat oljeavskiljare	17
5.	Analysresultat PFAS	18



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. Provtagning har genomförts av certifierad provtagare hos Swedavia. Generellt sett ligger resultaten på goda nivåer.

1.2 Referenser

För dagvatten har halter jämförts med den provisoriska föreskriften D2 meddelad i dom från Mark- och miljödomstolen den 28 april 2016 (M 5962–15). Enbart utsläppspunkt DA14 omfattas av riktvärden och månadsmedelvärde enligt D2.

Ytvatten jämförs med Göteborg Stads riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient.

För ytvatten har Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten³⁾ används 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

	D2 ¹⁾	Riktvärden Gbg ²⁾	MKN ³⁾
Bly (µg/l)	5	28	-
Fosfor, total (µg/l)	200	50	-
Kadmium (µg/l)	0,25	0,9	-
Koppar (µg/l)	20	10	0,5
Krom (µg/l)	15	7	3,4
Kväve, total (µg/l)	2000	1250	-
Nickel (µg/l)	15	68	-
Oljeindex (mg/l)	1	1	-
TOC (mg/l)	50	12	-
Zink (µg/l)	60	30	5,5

¹⁾ Provisorisk föreskrift för dagvatten M 5962–15.

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

³⁾ HVMFS 2019:25 Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter 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
- Mellanlagringsplatsen yta för uppläggning av asfaltmassor

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

- NB-1 infiltrerat dagvatten, flöde österut
- Vindtjärn utflöde norrut
- P7 utflöde österut mot Tranemossen
- Y2 flöde nordväst mot Björrodsbäcken
- Y8 flöde sydväst mot Forsvatten
- Y1 nedströms Lilla Issjön (Issjöbäcken)
- P4 uppströms inloppet till Västra Ingsjön (Issjöbäcken)
- P5 utloppet från Västra Ingsjön
- P3 referensvattendrag, Sandsjöbäcken

Provtagningspunkter för **oljeavskiljare**:

- OA4 brandövningsplatsen
- OA6 terminalplatta
- OA12 södra plattan
- OA 32 tankstation norr
- OA 33 RSB (rampservicebyggnaden)

Provtagningspunkter för **PFAS**:

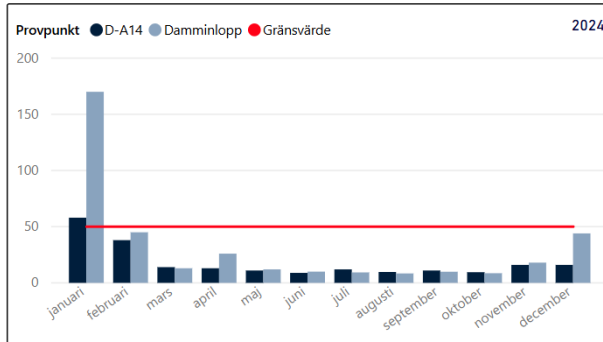
- Utgående från anläggning A
- Utgående från anläggning B

2. Analysresultat dagvatten

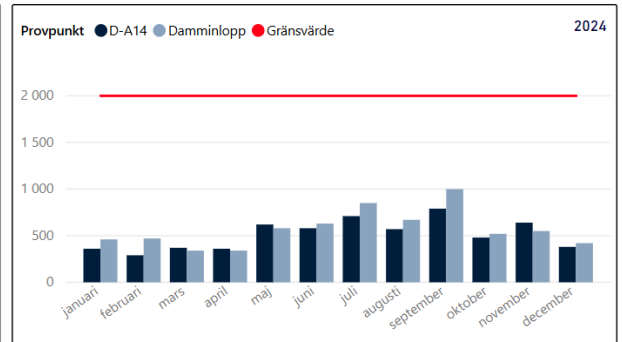
2.1 D-A14

Damminlopp och utsläppspunkt.

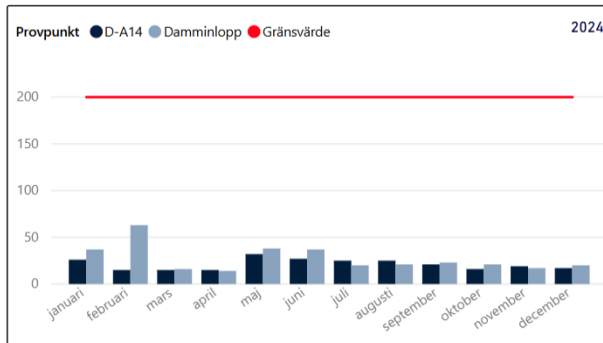
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, TOC, (mg/l)



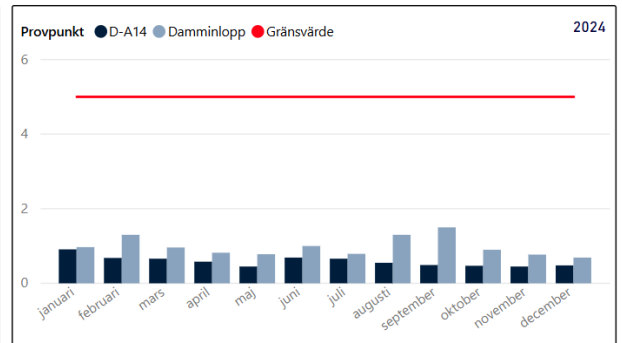
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Kväve total, N, (µg/l)



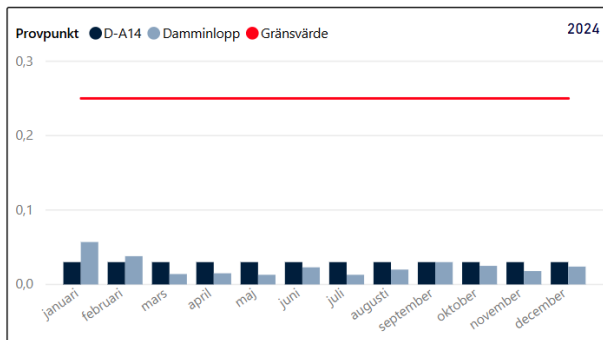
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Fosfor total, P, (µg/l)



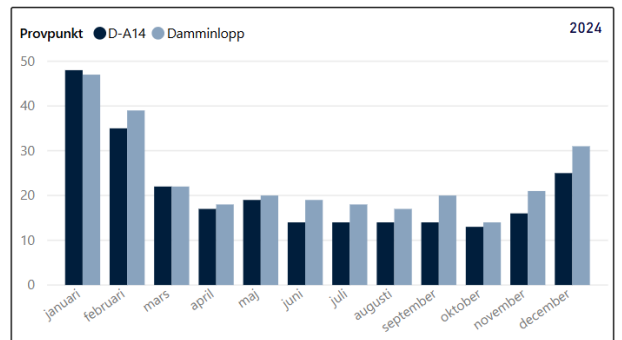
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Bly, Pb, (µg/l)



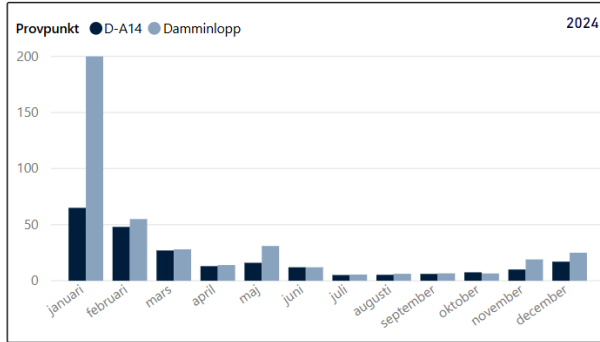
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Kadmium, Cd, (µg/l)



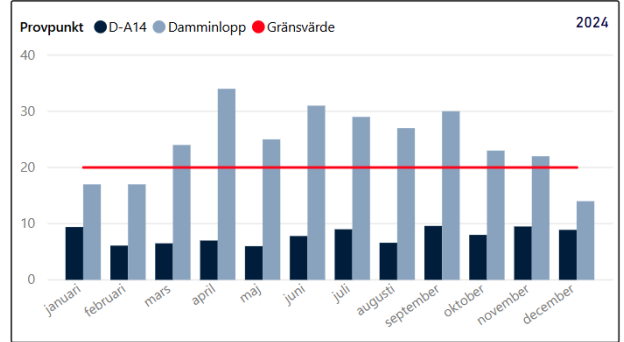
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Kalium, K, (mg/l)



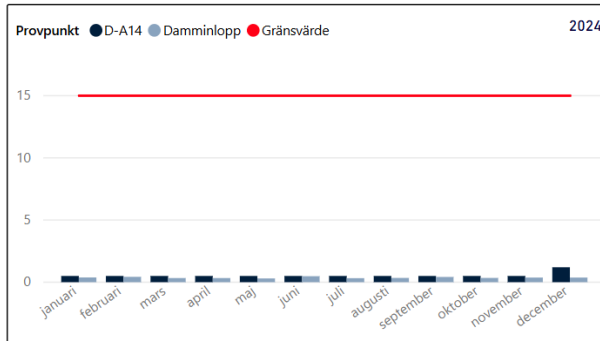
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Klorid, Cl, (mg/l)



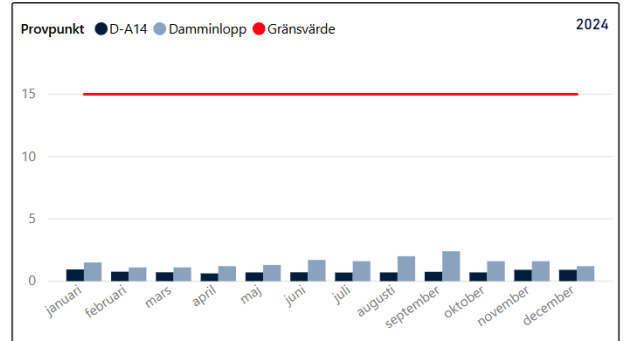
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Koppar, Cu, (µg/l)



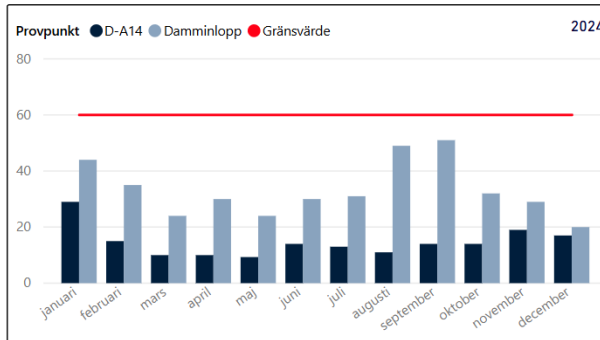
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Krom, Cr, (µg/l)



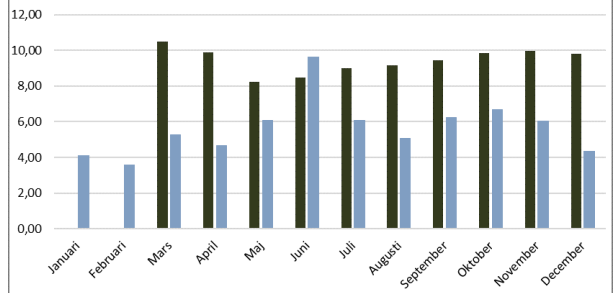
Utgående dagvatten, Damminlopp & D-A14, Nickel, Ni, (µg/l)



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



Provpunkt D-A14 & Damminlopp: syre (mg/l)



Kommentar:

Halterna har legat på stabila nivåer under året med undantaget för TOC som överskreds i D-A14 i januari månad (58 mg/l). Koppar- och zinkhalter visar på god rening i dammsystemet.

Observera att linjer för gränsvärde i diagrammen ovan enbart gäller för provtagningspunkten D-A14.

2.2 PFAS vid dammutlopp samt D-A14

Dammutlopp (ng/l)	Jan	Feb	Mars	April	Maj	Juni
PFAS 11	280	330	310	360	620	340
PFOS	170	200	210	240	460	220

Dammutlopp (ng/l)	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
PFAS 11	290	280	300	210	230	420
PFOS	190	180	200	130	140	260

D-A14 (ng/l)	Jan	Feb	Mars	April	Maj	Juni
PFAS 11	180	140	150	180	400	160
PFOS	110	75	100	110	270	100

D-A14 (ng/l)	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
PFAS 11	150	150	190	160	150	190
PFOS	91	92	120	100	87	110

Mängd PFOS och PFAS11 vid D-A14

Transport i DA14		2024
Totalt flöde (m ³)		2 692 998
	medelhalt (ng/l)	Total mängd (g)
PFOS	114	306,33
PFAS11	188,33	507,17

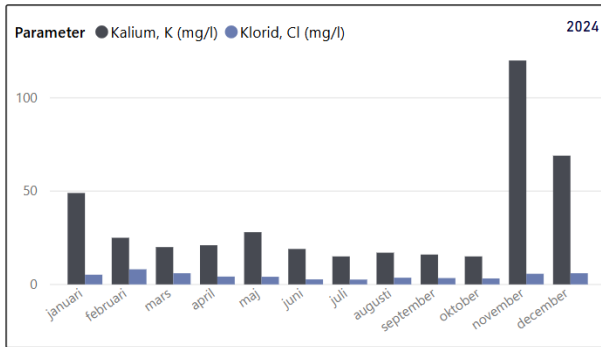
Kommentar

Halterna ligger fortsatt på en jämn nivå. Maj månad visar en ökning av PFAS-halterna men dessa hade sjunkit igen i juli månads prov. Notera att under april-maj genomfördes en omfattande provtagning av ytjord för undersökning av PFAS-förekomst runt brandstationen och brandövningsplatsen. Grävningen utfördes med grävmaskin och handspade där flera hundra prov togs för vidare analys.

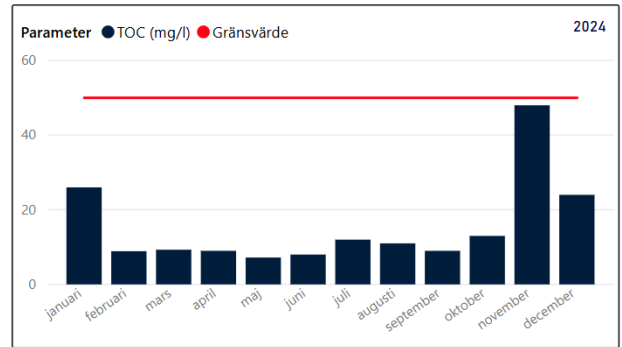


2.3 D-B14 Dagvatten södra banänden.

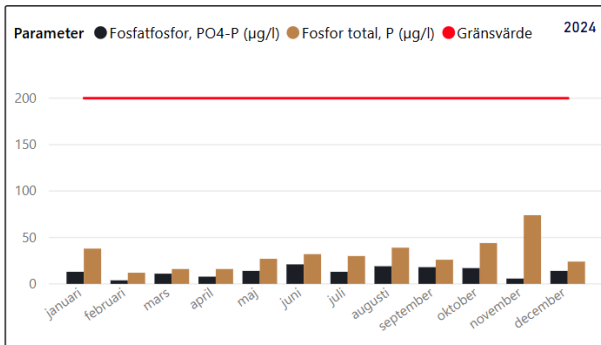
Utgående dagvatten, D-B14, Klorid, Cl & Kalium, K, (mg/l)



Utgående dagvatten, D-B14, TOC, (mg/l)



Utgående dagvatten, D-B14, Fosfor total, P & Fosfatfosfor, PO4-P, (µg/l)



Kommentar

Samtliga parametrar har fortsatt ligga på stabila nivåer. TOC visade en förhöjning i november månad men hade sjunkit till efterföljande månad. Variationerna i kaliumhalter korrelerar till avisningssäsongen.



2.4 Mellanlagringsplats

Dagvattenflöde som avrinner till dagvattendamm 2.

Mellanlagringsplats			D2*
Alifater >C10-C12 (µg/l)			-
Alifater >C12-C16 (µg/l)			-
Alifater >C16-C35 (µg/l)			-
Alifater >C5-C8 (µg/l)			-
Alifater >C8-C10 (µg/l)			-
Alifater summa>C5-C16 (µg/l)			-
Aromater >C10-C16 (µg/l)			-
Aromater >C16-C35 (µg/l)			-
Aromater >C8-C10 (µg/l)			-
Bensen (µg/l)			-
Bly (µg/l)			5
Etylbensen (µg/l)			-
Kadmium (µg/l)			0,25
Koppar (µg/l)			20
Krom (µg/l)			15
Nickel (µg/l)			15
Oljeindex (mg/l)			1
PAH, summa cancerogena (µg/l)			-
PAH, summa övriga (µg/l)			-
PAH-H, summa (µg/l)			-
PAH-L, summa (µg/l)			-
PAH-M, summa (µg/l)			-
Toluen (µg/l)			-
Xylener (µg/l)			-
Zink (µg/l)			60

* Provisorisk föreskrift för dagvatten M 5962-15.

Kommentar

Inga massor har lagts upp på mellanlagringsplatsen under året.



3. Provresultat ytvatten

3.1 NB-1

Infiltrerat dagvatten, flöde österut.

NB-1	Jan	Mars	Maj	Juli	Sept	Nov	MKN ¹⁾	Riktvärde Gbg ²⁾
Bly (µg/l)	-	-	-	-	0,25	0,3	-	28
Formiat (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-
Kadmium (µg/l)	-	-	-	-	0,02	0,02	-	0,9
Kalium (mg/l)	-	-	-	-	7,3	3,1	-	-
Klorid (mg/l)	-	-	-	-	42	46	-	-
Koppar (µg/l)	-	-	-	-	11	20	0,5	10
Krom (µg/l)	-	-	-	-	0,25	0,41	3,4	7
Natrium (mg/l)	-	-	-	-	34	38	-	-
Nickel (µg/l)	-	-	-	-	1,7	2,2	-	68
Propylenglykol (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-
Syre (mg/l)	-	-	-	-	4,6	7,4	-	-
TOC (mg/l)	-	-	-	-	4,2	8,6	-	12
Totalfosfor (µg/l)	-	-	-	-	19	34	-	50
Totalkväve (µg/l)	-	-	-	-	590	1300	-	1250
Zink (µg/l)	-	-	-	-	11	16	5,5	30

¹⁾ Bedömningsgrunder för särskilt förorenande ämnen i inlandsytvatten (HVMFS 2019:25), årsmedelvärde

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

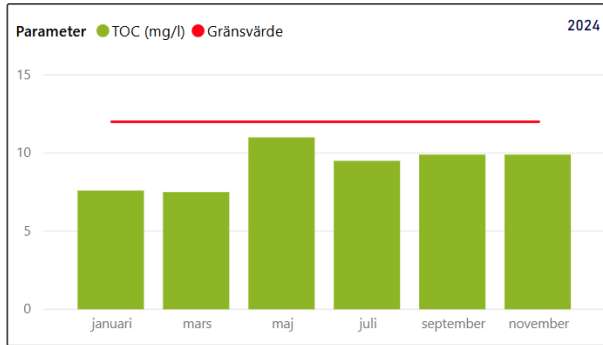
Kommentar

På grund av att det är ett litet läckage österut så har provtagning återupptagits i NB-1. Under november månad var också vattennivån så pass hög att det rann över sätterna i brunnen. Koppar och kväve överstiger Göteborgs riktvärden.

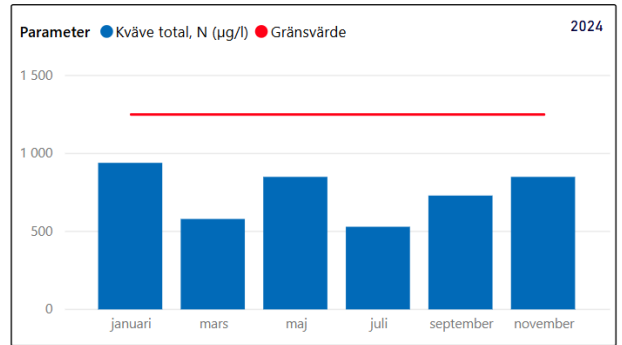
3.2 Vindtjärn

Utflöde norrut.

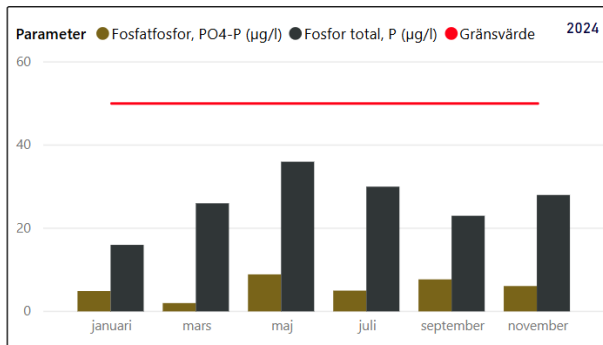
Recipientkontroll, Vindtjärn, TOC, (mg/l)



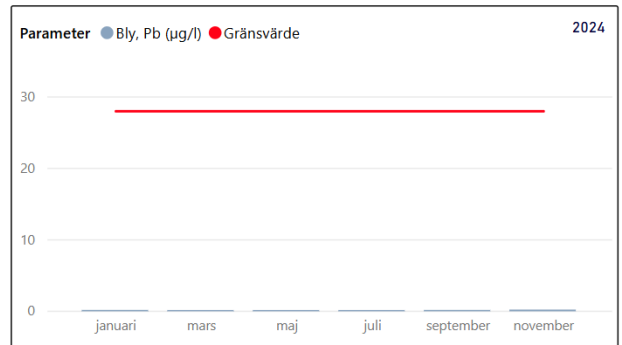
Recipientkontroll, Vindtjärn, Kväve total, N, (µg/l)



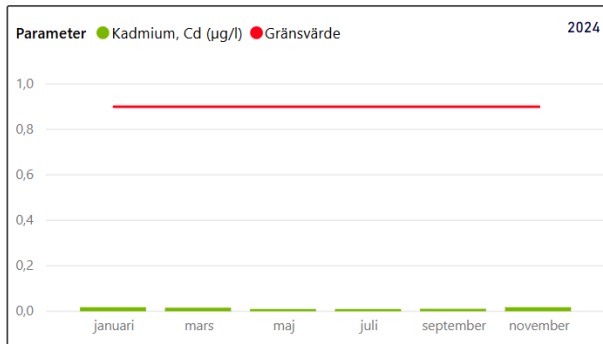
Recipientkontroll, Vindtjärn, Fosfor total, P & Fosfatfosfor, PO4-P, (µg/l)



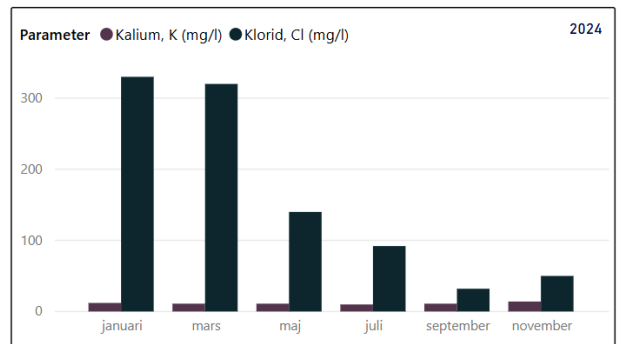
Recipientkontroll, Vindtjärn, Bly, Pb, (µg/l)



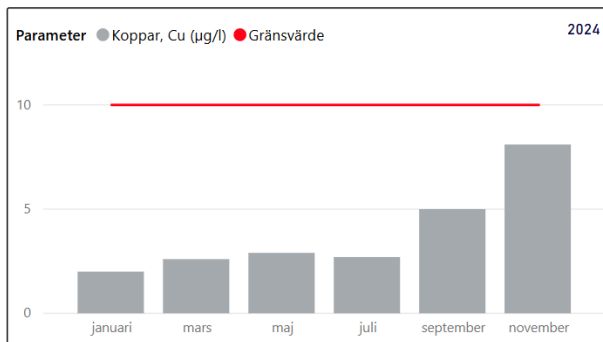
Recipientkontroll, Vindtjärn, Kadmium, Cd, (µg/l)



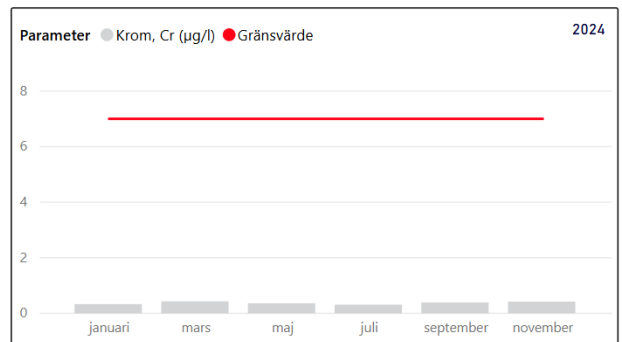
Recipientkontroll, Vindtjärn, Klorid, Cl & Kalium, K, (mg/l)



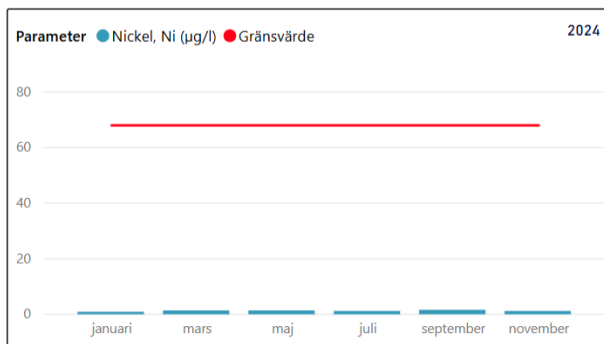
Recipientkontroll, Vindtjärn, Koppar, Cu, (µg/l)



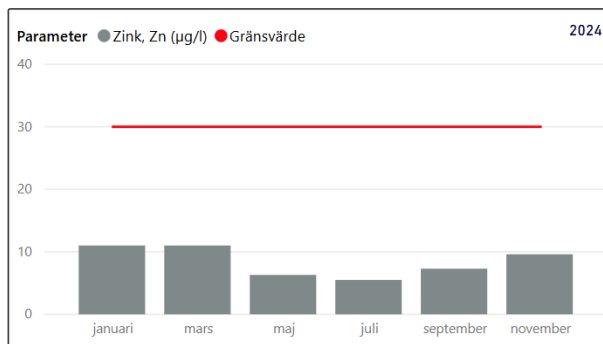
Recipientkontroll, Vindtjärn, Krom, Cr, (µg/l)



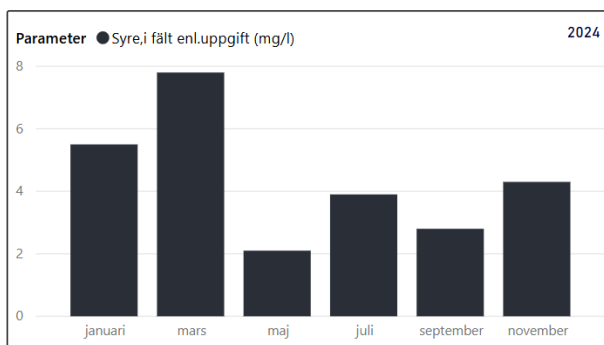
Recipientkontroll, Vindtjärn, Nickel, Ni, ($\mu\text{g/l}$)



Recipientkontroll, Vindtjärn, Zink, Zn, ($\mu\text{g/l}$)



Recipientkontroll, Vindtjärn, Syre, i fält enl. uppgift, (mg/l)



Kommentar

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

Kaliumhalternas variation korrelerar mot halkbekämpningssäsongen. Kopparhalterna som ser ut att stiga stadigt har till januari 2025 sjunkit igen.

3.3 P7

Östra sidan, utflöde österut mot Tranemossen

P7	Jan	Mars	Maj	Juli	Sept	Nov	MKN ¹⁾	Riktvärde GBG ²⁾
Bly (µg/l)	0,22	Inget flöde	Inget flöde	0,09	Inget flöde	Inget flöde	-	28
Formiat (mg/l)	<1			-			-	
Fosfor total (µg/l)	7,3			17			50	
Kadmium (µg/l)	0,03			0,01			0,9	
Kalium (mg/l)	1,5			3			-	
Klorid (mg/l)	510			3,1			-	
Koppar (µg/l)	3,8			1,5			0,5	10
Krom (µg/l)	0,7			0,18			3,4	7
Kväve total (µg/l)	480			140			-	1250
Natrium (mg/l)	320			0,62			-	-
Nickel (µg/l)	1,6			0,28			-	68
Propylenglykol (mg/l)	<1			-			-	-
Syre (mg/l)	12,5			9,3			-	-
TOC (mg/l)	1,6			1,5			-	12
Zink (µg/l)	55			11			5,5	30

¹⁾ Bedömningsgrunder för särskilt förorenande ämnen i inlandsytvatten (HVMFS 2019:25), årsmedelvärde

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

Kommentar

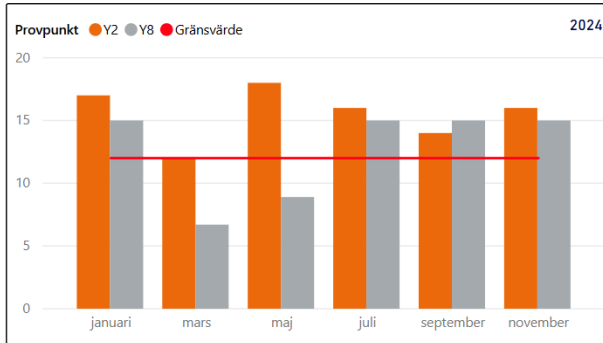
Halterna har legat lågt under riktvärdena med undantag för januariprovet som påvisade högre zinkhalter. Provpunkten är svåråtkomlig med ojämnt flöde varför prov inte kunnat tas vid varje tillfälle.



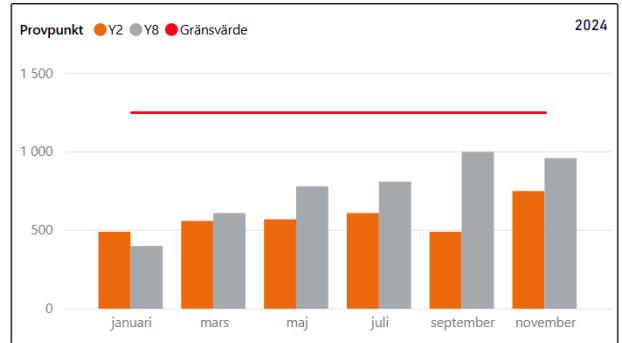
3.4 Y2 och Y8

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

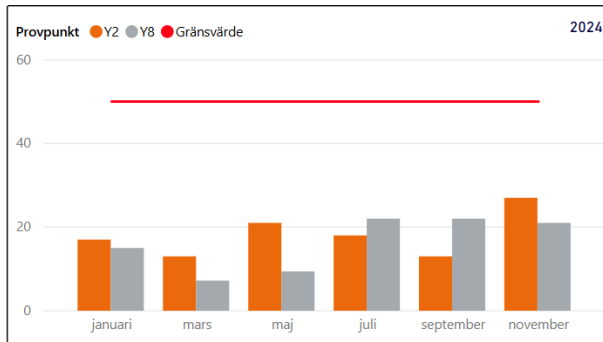
Recipientkontroll, Y8 & Y2, TOC, (mg/l)



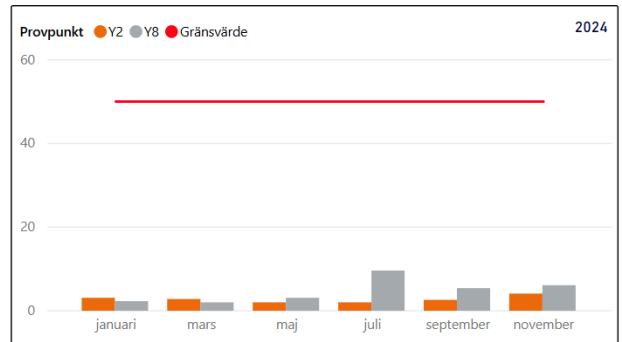
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Kväve total, N, (µg/l)



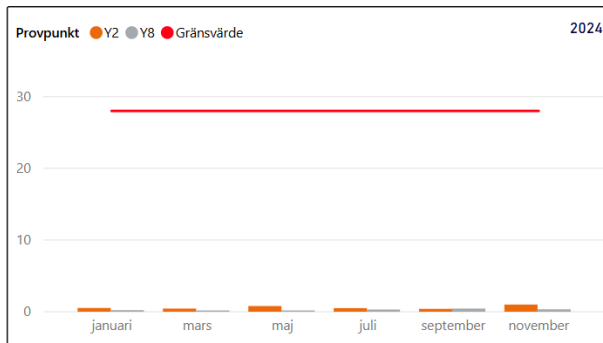
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Fosfor total, P, (µg/l)



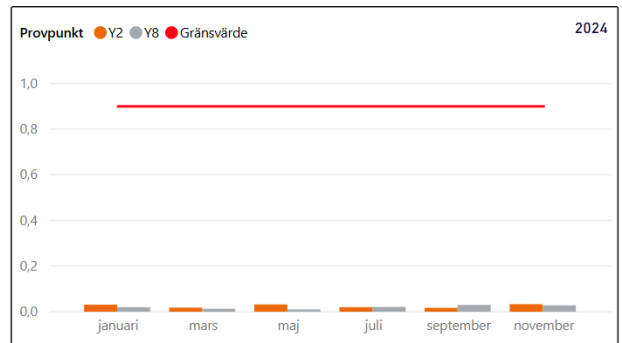
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Fosfatfosfor, PO4-P, (µg/l)



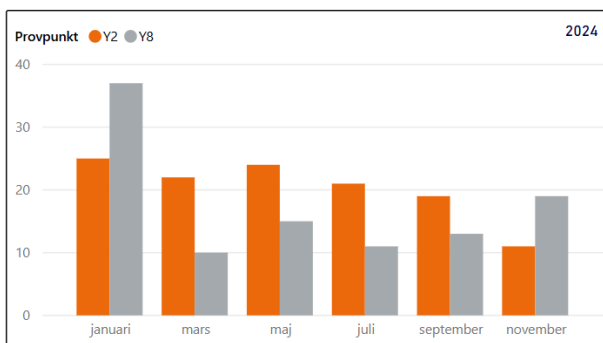
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Bly, Pb, (µg/l)



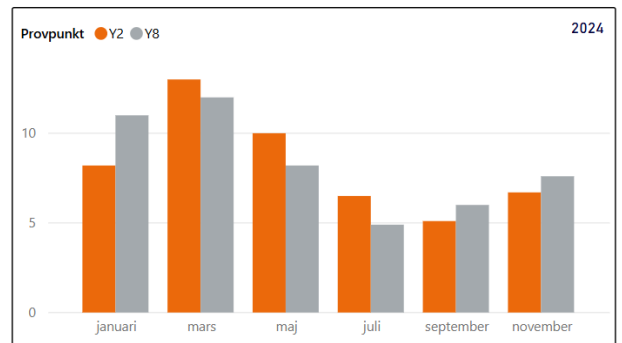
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Kadmium, Cd, (µg/l)



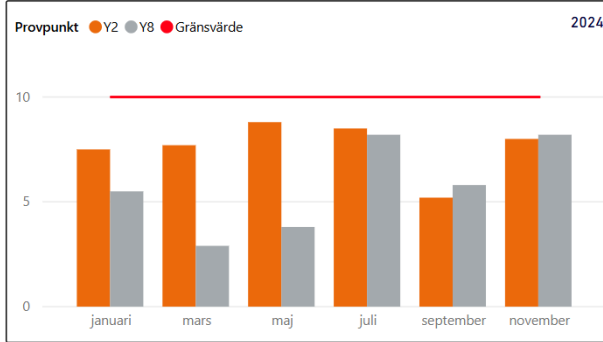
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Kalium, K, (mg/l)



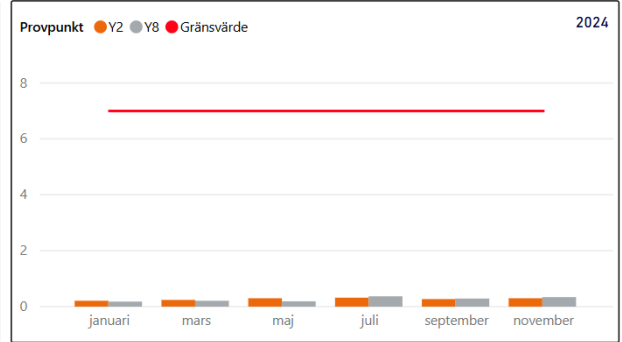
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Klorid, Cl, (mg/l)



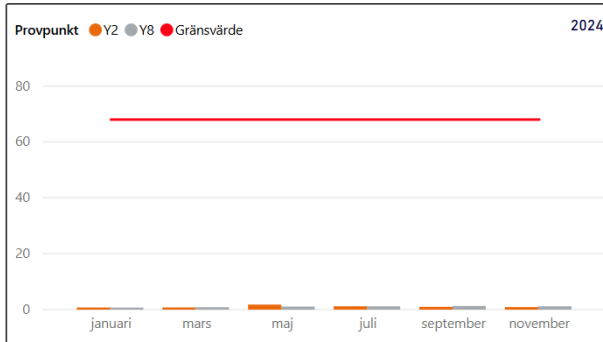
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Koppar, Cu, (µg/l)



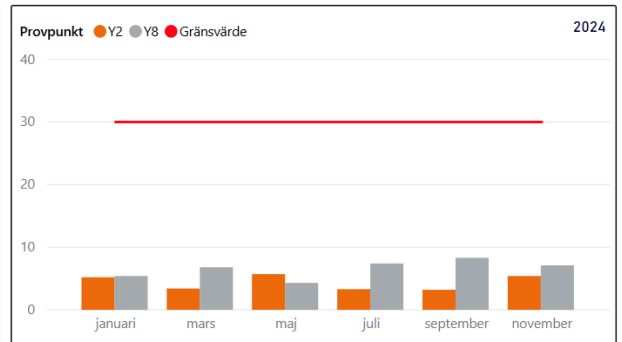
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Krom, Cr, (µg/l)



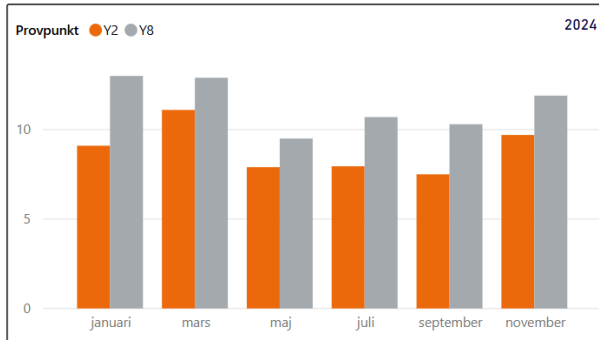
Recipientkontroll, Y8 & Y2, Nickel, Ni, (µg/l)



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



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



Kommentar

Vid provpunkterna Y2 och Y8 har uppmätta värden befunnits på stabila nivåer snarlikt samma period förra året. Undantaget är TOC som ibland överstiger.

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



3.5 Y1

Issjöbäcken, nedströms Lilla Issjön.

Y1	Jan	Mars	Maj	Juli	Sept	Nov	MKN ¹⁾	Riktvärde Gbg ²⁾
Bly (µg/l)	0,58	0,69	069	1	0,92	0,88	-	28
Formiat (mg/l)	36	<1	-	-	-	-	-	-
Fosfatfosfor (µg/l)	5,5	2,4	2,9	5,5	4,3	5,4	-	-
Fosfor, total (µg/l)	32	19	20	25	25	23	-	50
Kadmium (µg/l)	0,05	0,03	0,02	0,03	0,03	0,04	-	0,9
Kalium (mg/l)	31	21	13	8,1	10	12	-	-
Klorid (mg/l)	54	31	14	5,3	7	10	-	-
Konduktivitet (mS/m)	32,8	20,9	12,1	7,06	8,99	11,5	-	-
Koppar (µg/l)	3,6	3,4	3,3	6,3	6,1	5,8	0,5	10
Krom (µg/l)	0,3	0,28	0,26	0,32	0,29	0,31	3,4	7
Kväve, total (µg/l)	430	430	550	710	760	650	-	1250
Natrium (mg/l)	38	22	11	6	6,8	9,5	-	-
Nickel (µg/l)	0,51	0,61	0,61	0,8	0,8	0,77	-	68
Propylenglykol (mg/l)	62	1,4	-	-	-	-	-	-
Summa PFAS11 (ng/l)	-	110	250	100	140	75	-	-
Syre (mg/l)	10,7	6,8	5,9	6,6	6,9	9,7	-	-
TOC (mg/l)	57	23	9,8	19	15	19	-	12
Zink (µg/l)	15	5,7	5,2	10	9,6	12	5,5	30

1) Bedömningsgrunder för särskilt förorenande ämnen i inlandsytvatten (HVMFS 2019:25), årsmedelvärde

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

Kommentar

Maj månad visade en ökning av PFAS-halterna men dessa hade sjunkit igen i juli månads prov. Notera att april-maj genomfördes en omfattande provtagning på flygplatsen för undersökning av PFAS-förekomst. Övriga parametrar ligger på stabila nivåer. TOC överskrider riktvärdet under de flesta månader.

3.6 P4

Issjöbäcken, uppströms inloppet till Västra Ingsjön.

P4	Jan	Mars	Maj	Juli	Sept	Nov	MKN ¹⁾	Riktvärde Gbg ²⁾
Bly (µg/l)	0,77	0,68	1,1	1,1	1,3	0,92	-	28
Formiat (mg/l)	16	<1	-	-	-	-	-	-
Fosfatfosfor (µg/l)	3,1	2	5,4	4,2	6,5	5,5	-	-
Fosfor, total (µg/l)	26	18	35	29	56	26	-	50
Kadmium (µg/l)	0,05	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	-	0,9
Kalium (mg/l)	21	15	11	6,5	5,8	8,2	-	-
Klorid (mg/l)	37	25	13	6	7,6	10	-	-
Konduktivitet (mS/m)	21,2	17,2	11,1	6,66	7,32	9,28	-	-
Koppar (µg/l)	2,9	2,6	3	5,1	4,4	4,4	0,5	10
Krom (µg/l)	0,23	0,24	0,24	0,33	0,35	0,28	3,4	7
Kväve, total (µg/l)	470	510	660	750	1000	690	-	1250
Natrium (mg/l)	26	18	10	6,3	6,2	8,4	-	-
Nickel (µg/l)	0,52	0,63	0,64	0,85	0,8	0,72	-	68
Propylenglykol (mg/l)	24	<1	-	-	-	-	-	-
Summa PFAS11 (ng/l)	-	83	230	90	78	62	-	-
Syre (mg/l)	19,1	12,6	8,9	9,5	9,9	12,5	-	-
TOC (mg/l)	35	17	11	21	19	18	-	12
Zink (µg/l)	11	6	7,1	10	12	11	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

Maj månad visade en ökning av PFAS-halterna men dessa hade sjunkit igen i juli månads prov. Notera att under april-maj genomfördes en omfattande provtagning av ytjord för analys av PFAS-förekomst på flygplatsen. Fosfor överskrider riktvärdet något under hösten medan TOC ligger över i de flesta månader. Övriga parametrar ligger på stabila nivåer.

3.7 P5

Ytvatten, utlopp från Västra Ingsjön

P5	Mars	Maj	Juli	Sept	Nov
PFOS total (ng/l)	3,8	5,8	5,3	4,8	3,5
Summa PFAS11 (ng/l)	6,2	17	8,6	8,7	8,2

Provpunkten P5 är ny från mars 2024 och gäller som kontrollpunkt för PFAS.

3.8 P3

Ytvatten, referensvattendrag, Sandsjöbäcken

P3	Jan	Maj	Sept
Bly (µg/l)	0,51	0,27	0,78
Formiat (mg/l)	<1	-	-
Fosfor, total (µg/l)	12	9,8	16
Kadmium (µg/l)	0,04	0,02	0,03
Kalium (mg/l)	<1	1,1	1,2
Klorid (mg/l)	9,4	9,7	8,1
Konduktivitet (mS/m)	5,64	7,46	6,21
Koppar (µg/l)	0,65	0,56	0,72
Krom (µg/l)	0,16	0,15	0,22
Kväve, total (µg/l)	680	600	660
Natrium (mg/l)	5,4	6,3	5,4
Nickel (µg/l)	0,37	0,48	0,72
Propylenglykol (mg/l)	<1	-	-
Summa PFAS 11 (ng/l)	-	6,1	-
Syre (mg/l)	14,2	9	9,9
TOC (mg/l)	11	9,5	19
Zink (µg/l)	6,9	3,7	5,9

4. Analysresultat oljeavskiljare

Oljeavskiljare dagvattennät

Oljeindex (mg/l)	Feb	Mars	Maj	Juli	Sep	Nov
OA4 Brandövningsplats	5,4	0,15	0,35	0,61	0,13	<0,1
OA6 Terminalplatta	0,39	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
OA12 Södra plattan	0,36	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
OA32 Tankstation Norr	-	-	-	-	-	-
OA33 RSB	0,53	0,11	0,12	<0,1	<0,1	<0,1

Resultaten av provtagning i oljeavskiljare som är kopplade på dagvattennätet visar på fortsatt låga oljehalter. OA4 visade dock på förhöjd halt i februari vilket föranledde toppsugning och besiktning. Ventilerna i inkommande rörledningar har renoverats.



5. Analysresultat PFAS

Analysresultaten för summa PFAS 11 respektive PFOS redovisas i tabellerna nedan för provtagningspunkterna Ingående (damm), Utgående A och Utgående B. För utgående vatten har PFAS 11 under året varierat mellan 0,98 och 160 medan PFOS har varierat mellan 0,98 och 52 ng/l.

Under perioder med lågt vattenstånd eller frusen damm stängs anläggningen av och prover tas ej ut. Under november och december har anläggningen körts sparsamt för att spara vatten till pilotanläggningen för rening av PFAS, levererad och driftad av från SciDev, Australien och Swedish Hydro, Alingsås.

Tabell Σ PFAS 11

PFAS 11 (ng/l)	2024-01-02	2024-02-06	2024-02-22	2024-03-13	2024-04-09	2024-04-23
Ingående	7100	4600	6300	8000	9000	14 000
Utgående A	150	330	930	1800	52	23
Utgående B	53	58	160	2,9	2,5	5,9

PFAS 11 (ng/l)	2024-05-07	2024-06-18	2024-07-22	2024-09-09	2024-09-24	2024-10-09
Ingående	10 000	8300	6900	6400	7000	7200
Utgående A	52	320	7,6	19	98	630
Utgående B	5,4	39	2	0,98	1,3	1,9

Tabell PFOS

PFOS (ng/l)	2024-01-02	2024-02-06	2024-02-22	2024-03-13	2024-04-09	2024-04-23
Ingående	4900	3400	4000	5400	6600	10 000
Utgående A	77	190	540	1100	35	23
Utgående B	9	15	52	2,9	1,1	5,3

PFOS (ng/l)	2024-05-07	2024-06-18	2024-07-22	2024-09-09	2024-09-24	2024-10-09
Ingående	7800	5900	5100	4600	5100	4900
Utgående A	12	88	7,6	11	50	380
Utgående B	1,3	3,4	1,4	0,98	1,3	1,2

Kolfilterbyten

- Mars: byte av kolfilter i två kolonner, anläggning A
- Juli: komplett kolfilterbyte
- November: byte av kolfilter i en kolonn, anläggning A

Mängd PFOS

Under helåret 2024 har 70,412 g PFAS11 letts in i anläggning A där den primära reningen sker. Efter att vattnet även gått igenom anläggningen B har 99,59 % av den mängden renats bort.

2024	PFOS (g)	PFAS11 (g)
Mängd som gått in i anläggningen	50,135	70,412
Mängd ut från anl. A	2,097	3,660
Mängd ut från anl. B	0,082	0,288
Fastlagd mängd	50,053	70,125
Reningsgrad	99,84 %	99,59 %