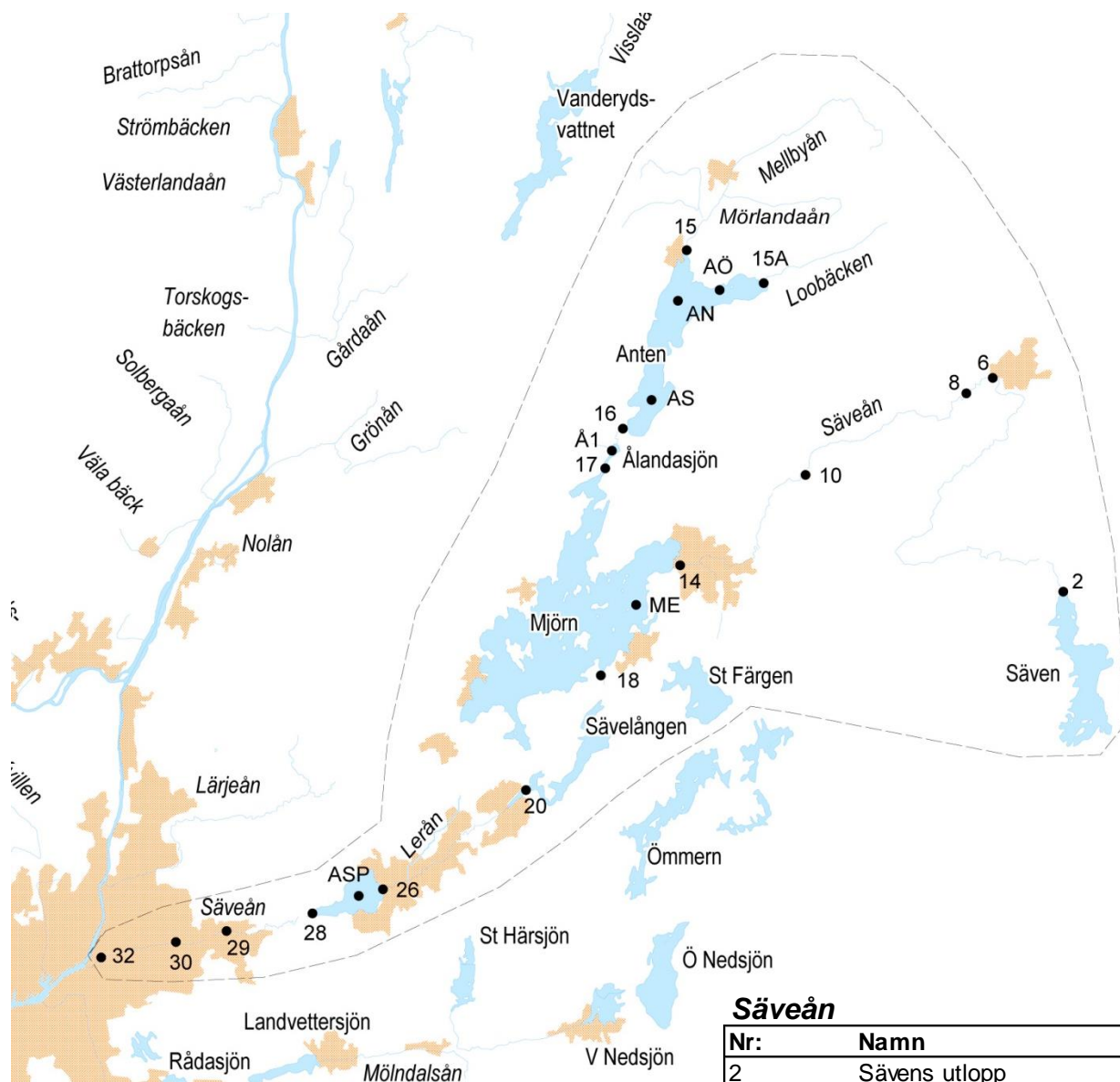


GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

DEL B SÄVEÅN

Ingående i rapport
avseende 2018 års
vattendragskontroll

April 2019



Säveån

Nr:	Namn
2	Sävens utlopp
6	Säveån nedtröms Vårgårda
8	Svartån
10	Säveån vid Torp
14	Säveån inlopp i Mjörn
15	Melbyån inlopp i Anten
15A	Loobäcken inlopp i Anten
16	Melbyån utlopp ur Anten
17	Melbyån inlopp i Mjörn
18	Säveån utlopp ur Mjörn
20	Säveån utlopp ur Sävelången
26	Säveån inlopp i Aspen
28	Säveån utlopp ur Aspen
29	Säveån Kyrkbron i Partille
30	Säveån vid Lämningebro
32	Säveån utlopp i Göta älv
Lerån	Utlopp Säveån
Mörlandaån	Utlopp Mellbyån
AN	I Anten
AS	I Anten
AÖ	I Anten
Å1	I Ålandasjön
ME	I Mjörn
ASP	I Aspen

Säveån

Bakgrund

Säveån har ett avrinningsområde på ca 1500 km² och ett normalt årsmedelflöde på ca 18 m³/s. Tillflöden till de nedre delarna av åns lopp är Mölndalsån, Gullbergsån, Kvibergsbäcken, Mellbybäcken och Finngösabäcken. Till Säveåns källområden hör sjön Anten samt sjön Säven norr om Borås. Från Anten och Säven rinner vattnet via Mjörn genom Sävedalen till Sävelången, och sedan vidare genom sjön Aspen för att slutligen mynna ut i Göta älv vid Gamlestaden i Göteborg.

Anten, Mjörn och Aspen är sprickdalssjöar med betydande biologiska värden. Stränderna är mycket varierande, från branta klippor till flacka mader på lera.

Säveåns dalgång går tvärs över de bergsplatåer som sammanbinder småländska högländet med höjdområden i Bohuslän – Dalsland. Morän, finsediment och isälvsavlagringar bildar dalbotten. I sedimenten har Säveån skurit ut en djup ravin med mestadels branta sidor. Totalt utgörs 57 procent av Säveåns avrinningsområde av skogsmark och 11 procent av åkermark. Fördelningen är dock något ojämn och speciellt för Säveån är att jordbruksmarken inte är centrerad till avrinningsområdets nedre delar, utan snarare återfinns i områdets norra och nordöstra del.

På sträckan mellan Floda och Lerum faller ån omkring 40 meter och fallhöjden utnyttjas för kraftproduktion på ett par ställen. Det fria vattenflödet tillsammans med en relativt god vattenkvalitet bidrar till åns fiskrikedom. Säveån har ett unikt laxbestånd och tillflödena Brodalsbäcken och Alebäcken utgör viktiga reproduktionslokaler för havsöring.

Kommentarer till 2018 års vattendragskontroll i Säveån

Vattendragskontrollen har under 2018, enligt fastställt kontrollprogram, omfattat 16 provtagningspunkter längs Säveån samt kontroll av djupprofil i sjöarna Anten, Ålandasjön, Mjörn och Aspen. Kontroll av djupprofil har gjorts under sommar och vinter. Provpunkternas läge framgår av kartskissen på föregående uppslag.

Beräknade årsmedelvärden för vattenföringen vid Jonsered och Floda redovisas nedan för 2018 samt för perioden 1981–2017. Vattenföringen för 2018 visas också för tre provpunkter uppströms i Säveån enligt S-HYPE-modell från SMHI. Beräknade materialtransporter för kväve och fosfor samt utvecklingen för 2016–2018 redovisas också.

Analysresultaten från de 16 provtagningspunkterna längs Säveån och Mellbyån samt från sjöarna finns dokumenterade i efterföljande tabellsammanställning. Tillståndsklasser redovisas enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder och baseras på treårsmedelvärden (2016–2018).

Vattenföring i Säveån 2018

Månadsmedelvärde (m³/s)

JONSERED

FLODA

	1981-2018	2018	1981-2018*	2018
Jan	38,9	48	30,2	36,0
Feb	34,8	43	26,6	33,5
Mar	29,7	26	23,3	18,5
Apr	26,8	26	21,6	18,0
Maj	19,5	19	15,6	14,0
Jun	14,0	10	10,9	7,7
Jul	12,0	3	9,2	3,2
Aug	11,0	2	8,0	2,2
Sep	12,3	6	9,0	2,4
Okt	18,2	13	12,6	7,5
Nov	25,4	15	19,0	10,5
Dec	33,3	22	26,6	12,5
Års Mv	23,1	19,4	17,7	13,8

*) Vattenföringsdata för 1993, 2001 & 2002 saknas

Beräknad vattenföring i Säveån 2018 (S-HYPE-modell)

Månadsmedelvärde (m³/s)

	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	År mv
Säveån S14	21,6	17,1	9,0	12,5	6,2	2,9	1,7	1,2	4,0	6,2	5,8	10,0	8,2
Mellbyån S15	2,7	1,4	0,9	1,4	0,5	0,2	0,1	0,0	0,5	0,7	0,6	1,3	0,8
Mellbyån S17	6,7	6,5	3,8	3,8	2,7	1,5	0,9	0,6	0,9	1,2	1,5	2,2	2,7

Beräknad materialtransport i Säveån 2018

	Totalkväve		Totalfosfor		Q _{med}
	(ton/år)	(kg/dygn)	(ton/år)	(kg/dygn)	(m ³ /s)
Säveån S14	341	941	5,7	15,7	8,2
Mellbyån S15	51	140	1,5	4,0	0,8
Mellbyån S17	53	147	2,0	5,4	2,7
Säveån S18	264	729	4,2	11,7	12,3
Säveån S32*	426	1175	8,9	24,7	19,4

*) Vattenföringen i S32 har vid beräkning av materialtransport uppskattats till Q_{med} vid Jonsered

Utveckling under perioden 2016-2018

	Totalkväve (ton/år)			Totalfosfor (ton/år)		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Säveån S14	311	368	341	6,8	8,2	5,7
Mellbyån S15	60	73	51	2,0	2,8	1,5
Mellbyån S17	54	49	53	2,1	1,4	2,0
Säveån S18	308	306	264	5,0	3,7	4,2
Säveån S32*	455	523	426	10,2	14,1	8,9

Beräknad medelvattenföring (m³/s)

Säveån 2015-2018

	2016	2017	2018
Säveån S14	8,6	9,6	8,2
Mellbyån S15	0,9	1,1	0,8
Mellbyån S17	2,8	2,7	2,7
Säveån S18	13,8	14,3	12,3
Säveån S26	16,0	16,4	13,8
Säveån S32*	21,9	24,2	19,4

*) Vattenföringen i S32 har till Q_{med} vid Jonsered

Tillståndsklassning av Säveån 2016–2018

Säveån

Tillståndsklasser 2016-2018

Stationer	Tot P	Tot N	TOC	Abs 420	Turbiditet	pH
S 2	1	3	3	4	2	1
S 6	1	4	3	4	4	1
S 8	4	5	4	5	5	1
S 10	2	4	3	5	4	1
S 14	3	4	3	4	5	1
S 15	5	5	3	5	5	1
S 15 A	4	4	3	5	5	1
S 16	3	3	2	3	4	1
S 17	2	3	2	3	4	1
S 18	1	3	2	3	3	1
S 20	1	3	2	3	3	1
S 26	1	3	2	3	4	1
S 28	1	3	2	3	3	1
S 30	1	3	2	3	4	1
S 32	1	3	2	3	4	1

Bedömningsgrunder för Fosfor enligt Naturvårdsverket, Handbok 2007:4.

Bedömningsgrunder för Kväve enligt Naturvårdsverket, Allmänna råd 90:4.

Bedömningsgrunder för TOC, Abs 420, Turbiditet och pH enligt Naturvårdsverket, Rapport 4913.

Betydelsen av tillståndsklassningar:

Fosfor

- 1: Hög status
- 2: God status
- 3: Måttlig status
- 4: Otillfredställande status
- 5: Dålig status

Kväve

1. Mycket låga halter
- 2: Låga halter
- 3: Måttligt höga halter
- 4: Höga halter
- 5: Mycket höga halter

TOC

- 1: Obetydlig syretäring
- 2: Liten syretäring
- 3: Måttlig syretäring
- 4: Tydlig syretäring
- 5: Stor syretäring

Absorbans (420/5)

- 1: Ej eller obetydligt färgat vatten
- 2: Svagt färgat vatten
- 3: Måttligt färgat vatten
- 4: Betydligt färgat vatten
- 5: Starkt färgat vatten

Turbiditet

- 1: Ej eller obetydligt grumligt vatten
- 2: Svagt grumligt vatten
- 3: Måttligt grumligt vatten
- 4: Betydligt grumligt vatten
- 5: Starkt grumligt vatten

pH

- 1: Nära neutralt
- 2: Svagt surt
- 3: Måttligt surt
- 4: Surt
- 5: Mycket surt

Vattendragskontroll i Säveån 2018

Säveån																
Provpunkt	S 2	S 6	S 8	S 10	S 14	S 15	S 15 A	S 16	S 17	S 18	S 20	S 26	S 28	S 29	S 30	S 32
Temperatur (°C)																
2018-01-17	1,3	1,4	2,1	1,2	1,5	0,9	2,0	3,2	2,5	3,1	3,0	2,8	3,1	3,1	3,2	2,8
2018-02-26					0,5	0,1			1,2	1,3			1,6			1,6
2018-03-21	2,1	0,7	0,8	0,6	4,0	7,7	0,6	2,2	1,9	1,0	1,9	1,7	1,8	2,1	2,2	1,6
2018-04-17					4,0			3,2	3,2	3,2			4,0			4,1
2018-05-15	20,0	17,8	15,5	18,0	17,6	18,3	16,7	17,0	16,7	14,6	15,8	14,7	17,2	17,9	17,9	16,7
2018-06-11					18,5	20,1		19,4	19,4	18,5			19,4			19,9
2018-07-05	22,3	21,6	17,9	20,4	19,8	23,3	24,7	20,7	22,3	20,7	21,5	21,1	20,8	20,1	19,8	21,6
2018-08-14					17,4	18,1		19,5	19,5	18,6			20,0			18,4
2018-09-25	13,0	10,5	8,3	11,3	11,6	10,2	7,1	9,8	11,7	13,7	13,0	11,7	13,3	11,9	11,8	12,7
2018-10-12					10,7	10,3		10,9	10,9	11,3			11,2			12,2
2018-11-19	6,1	5,3	4,8	4,8	5,9	5,3	4,4	7,3	7,0	7,8	6,8	6,8	7,6	7,4	7,8	7,1
2018-12-17					0,9	0,6		3,3	3,3	4,8			4,4			4,1
Medelvärde 2016	10,43	9,58	8,88	8,70	8,91	9,65	9,97	8,77	9,34	9,36	9,52	9,33	9,74	8,04	9,52	9,85
Medelvärde 2017	9,07	8,45	7,92	8,17	8,57	9,01	8,45	9,28	9,39	9,35	9,35	9,10	9,73	9,45	9,22	9,74
Medelvärde 2018	10,80	9,55	8,23	9,38	9,12	9,66	9,25	10,03	9,97	9,88	10,33	9,80	10,37	10,42	10,45	10,20
Högsta värde 2018	10,10	9,19	8,34	8,75	8,86	9,44	9,22	9,36	9,57	9,53	9,73	9,41	9,94	9,30	9,73	9,93
Lägsta värde 2018	22,30	21,60	17,90	20,40	19,80	23,30	24,70	20,70	22,30	20,70	21,50	21,10	20,80	20,10	19,80	21,60
2018-01-17	1,30	0,70	0,80	0,60	0,50	0,10	0,60	2,20	1,20	1,00	1,90	1,70	1,60	2,10	2,20	1,20
Syre (mg O2/l)																
2018-01-17	13,3	13,1	12,7	13,5	13,1	12,9	13,1	12,4	12,4	12,7	12,5	13,1	13,1	13,1	13,0	12,9
2018-03-21	13,2	13,8	13,2	13,8	13,6	12,7	13,9	13,1	13,4	13,8	13,4	13,7	13,9	13,7	13,7	13,6
2018-05-15	9,7	8,8	8,9	8,6	8,1	5,1	9,3	11,5	11,8	11,5	11,6	9,9	10,0	10,7	10,6	9,8
2018-07-05	8,7	8,4	7,5	8,0	6,2	9,0	9,7	8,0	9,3	9,2	9,2	8,3	9,0	9,1	8,3	8,3
2018-09-25	10,2	10,8	10,0	7,7	8,1	4,5	10,8	9,9	8,8	10,1	9,5	10,2	10,3	10,2	9,6	9,2
2018-11-19	12,1	12,4	11,6	12,7	11,7	10,4	12,4	11,4	11,4	11,5	11,8	12,1	11,9	11,7	11,8	11,7
Medelvärde 2016	11,25	11,17	10,71	11,19	10,88	11,06	11,24	11,29	11,41	11,39	11,37	11,55	11,61	11,97	11,38	11,26
Medelvärde 2017	11,43	11,26	11,00	11,11	10,95	10,46	11,37	11,28	11,34	11,40	11,18	11,61	11,58	11,52	11,39	11,19
Medelvärde 2018	11,20	11,22	10,66	10,72	10,13	9,10	11,53	11,05	11,18	11,47	11,33	11,22	11,37	11,42	11,17	10,92
Högsta värde 2018	11,29	11,21	10,79	11,00	10,66	10,20	11,38	11,21	11,31	11,42	11,30	11,46	11,52	11,64	11,31	11,12
Lägsta värde 2018	13,30	13,80	13,20	13,80	13,60	12,90	13,90	13,10	13,40	13,80	13,40	13,70	13,90	13,70	13,70	13,60
2018-01-17	8,70	8,40	7,50	7,70	6,20	4,50	9,30	8,00	8,80	9,20	9,20	8,30	9,00	9,10	8,30	8,30
Turbiditet (FNU)																
2018-01-17	0,5	1,8	9,3	4,9	3,9	12,0	12,0	2,9	2,9	2,1	1,9	2,4	1,8		2,6	2,9
2018-03-21	0,8	2,6	21,0	3,4	3,9	12,0	10,0	2,8	3,0	2,2	1,5	2,0	4,1		2,5	3,0
2018-05-15	1,2	2,5	29,0	4,8	7,4	12,0	19,0	4,2	3,4	1,9	1,4	2,2	2,0		2,6	2,0
2018-07-05	0,7	2,6	14,0	2,2	5,1	3,2	3,8	3,1	1,5	1,6	1,3	1,6	1,1		2,6	3,4
2018-09-25	0,8	2,0	24,0	5,6	7,8	12,0	13,0	1,3	2,4	2,0	2,1	3,0	1,4		3,0	3,5
2018-11-19	0,4	1,8	12,0	3,4	4,0	14,0	9,3	2,5	1,9	1,9	1,5	1,7	2,5		2,7	3,0
Medelvärde 2016	0,74	2,77	23,83	8,07	10,17	21,40	19,75	2,65	2,83	1,72	1,38	3,33	1,53		3,05	6,72
Medelvärde 2017	0,65	2,73	26,33	7,77	11,60	24,10	16,77	2,35	2,23	1,72	1,38	2,30	1,52		2,63	2,53
Medelvärde 2018	0,72	2,22	18,22	4,05	5,35	10,87	11,18	2,80	2,52	1,95	1,62	2,15	2,15		2,67	2,97
Högsta värde 2018	0,70	2,57	22,79	6,63	9,04	18,79	15,90	2,60	2,53	1,79	1,46	2,59	1,73		2,78	4,07
Lägsta värde 2018	1,20	2,60	29,00	5,60	7,80	14,00	19,00	4,20	3,40	2,20	2,10	3,00	4,10		3,00	3,50
2018-01-17	0,39	1,80	9,30	2,20	3,90	3,20	3,80	1,30	1,50	1,60	1,30	1,60	1,10		2,50	2,00

Säveån

Provpunkt	S 2	S 6	S 8	S 10	S 14	S 15	S 15 A	S 16	S 17	S 18	S 20	S 26	S 28	S 29	S 30	S 32
Konduktivitet (25°C) (mS/m)																
2018-01-17	6,2	8,4	19,3	10,9	11,2	17,8	15,9	10,7	10,7	10,2	9,7	10,3	9,9		10,4	10,6
2018-03-21	6,4	9,8	17,6	10,6	12,4	22,7	21,3	10,9	10,8	10,4	10,2	10,4	10,6		11,0	13,2
2018-05-15	6,2	9,1	25,0	10,2	11,8	22,1	21,3	10,5	10,4	10,2	9,9	10,2	10,2		10,5	10,6
2018-07-05	6,3	14,1	30,0	15,4	18,2	12,1	11,3	10,7	10,7	10,4	10,2	10,6	10,8		11,2	11,6
2018-09-25	6,5	15,6	21,0	18,5	19,5	23,6	26,3	10,8	10,0	10,4	10,3	11,1	10,6		12,3	13,6
2018-11-19	6,6	10,4	22,3	13,0	14,6	21,3	21,9	10,6	10,4	10,5	9,4	9,7	10,5		10,9	11,2
Medelvärde 2016	6,31	9,26	19,37	10,72	11,78	19,07	21,60	10,35	10,23	9,94	9,43	9,69	9,82		10,17	10,52
Medelvärde 2017	6,62	9,53	20,20	11,25	12,25	17,65	19,42	10,93	10,70	10,52	9,98	10,28	10,28		10,85	11,35
Medelvärde 2018	6,37	11,24	22,53	13,10	14,62	19,93	19,67	10,70	10,49	10,35	9,95	10,39	10,43		11,05	11,80
2016-2018	6,43	10,01	20,70	11,69	12,88	18,88	20,23	10,66	10,47	10,27	9,79	10,12	10,17		10,69	11,22
Högsta värde 2018	6,57	15,60	30,00	18,50	19,50	23,60	26,30	10,90	10,80	10,50	10,30	11,10	10,80		12,30	13,60
Lägsta värde 2018	6,17	8,41	17,60	10,20	11,20	12,10	11,30	10,50	9,96	10,20	9,43	9,74	9,86		10,40	10,60
pH (0)																
2018-01-17	6,9	6,9	7,2	7,0	7,0	7,1	7,3	7,3	7,3	7,3	7,2	7,2	7,2		7,2	7,2
2018-03-21	6,8	7,0	7,3	7,0	7,0	7,2	7,6	7,3	7,2	7,2	7,2	7,2	7,3		7,2	7,2
2018-05-15	7,0	7,0	7,6	7,1	7,0	7,2	7,6	7,3	8,5	7,4	7,3	7,3	7,4		7,5	7,3
2018-07-05	7,2	7,2	7,7	7,3	7,1	7,3	8,5	7,3	7,7	7,6	7,7	7,3	7,6		7,3	7,4
2018-09-25	7,2	7,1	7,3	7,0	7,2	6,9	7,4	7,2	7,2	7,4	7,2	7,3	7,4		7,2	7,2
2018-11-19	7,0	7,0	7,3	7,0	7,0	7,1	7,5	7,3	7,2	7,3	7,2	7,2	7,0		7,2	7,2
Medelvärde 2016	7,02	7,12	7,45	7,20	7,15	7,32	7,63	7,43	7,45	7,37	7,33	7,28	7,37		7,28	7,32
Medelvärde 2017	7,00	6,97	7,28	7,03	7,03	7,10	7,43	7,38	7,35	7,33	7,22	7,27	7,32		7,25	7,25
Medelvärde 2018	7,02	7,03	7,40	7,07	7,02	7,13	7,67	7,48	7,52	7,35	7,32	7,25	7,32		7,27	7,25
2016-2018	7,01	7,04	7,38	7,10	7,07	7,18	7,58	7,43	7,44	7,35	7,29	7,27	7,33		7,27	7,27
Högsta värde 2018	7,20	7,20	7,70	7,30	7,10	7,30	8,50	8,50	8,50	7,60	7,70	7,30	7,60		7,50	7,40
Lägsta värde 2018	6,80	6,90	7,20	7,00	7,00	6,90	7,30	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,00		7,20	7,20
Alkalinitet (mmol HCO3-/l)																
2018-01-17	0,14	0,20	0,57	0,26	0,26	0,54	0,52	0,31	0,33	0,28	0,26	0,26	0,25		0,26	0,26
2018-03-21	0,13	0,25	0,66	0,30	0,30	0,82	0,87	0,30	0,30	0,26	0,25	0,26	0,26		0,25	0,30
2018-05-15	0,12	0,26	1,30	0,31	0,30	0,84	1,00	0,31	0,33	0,26	0,25	0,25	0,26		0,26	0,26
2018-07-05	0,14	0,38	1,60	0,46	0,51	0,39	0,38	0,33	0,34	0,28	0,28	0,28	0,30		0,31	0,31
2018-09-25	0,16	0,34	0,87	0,38	0,39	0,59	1,10	0,33	0,30	0,30	0,28	0,31	0,28		0,33	0,36
2018-11-19	0,15	0,23	0,87	0,31	0,33	0,64	0,87	0,33	0,31	28,00	0,25	0,25	0,21		0,28	0,30
Medelvärde 2016	0,14	0,25	0,93	0,33	0,35	0,66	1,02	0,33	0,33	0,27	0,25	0,25	0,27		0,27	0,29
Medelvärde 2017	0,15	0,24	0,88	0,32	0,32	0,55	0,80	0,35	0,33	0,28	0,26	0,26	0,26		0,27	0,30
Medelvärde 2018	0,14	0,28	0,98	0,34	0,35	0,64	0,79	0,32	0,32	4,90	0,26	0,27	0,26		0,28	0,30
2016-2018	0,14	0,25	0,93	0,33	0,34	0,62	0,87	0,33	0,32	1,82	0,26	0,26	0,26		0,27	0,29
Högsta värde 2018	0,16	0,38	1,60	0,46	0,51	0,84	1,10	0,33	0,34	28,00	0,28	0,31	0,30		0,33	0,36
Lägsta värde 2018	0,12	0,20	0,57	0,26	0,26	0,39	0,38	0,30	0,30	0,26	0,25	0,25	0,21		0,25	0,26

Säveån

Provpunkt	S 2	S 6	S 8	S 10	S 14	S 15	S 15 A	S 16	S 17	S 18	S 20	S 26	S 28	S 29	S 30	S 32
Nitratkväve (µg NO3-N/l)																
2018-01-17	190	350	1000	530	660	770	760	410	410	510	470	470	440		450	440
2018-03-21	170	400	890	530	710	1100	910	430	420	520	500	480	470		500	500
2018-05-15	190	330	1400	480	650	930	590	210	180	480	420	440	400		400	410
2018-07-05	150	450	1100	830	1100	65	33	130	<10	390	320	330	320		330	330
2018-09-25	160	380	430	1100	1400	1400	580	240	79	390	280	310	320		370	370
2018-11-19	200	320	2400	1100	1200	2700	1300	320	300	490	370	380	410		410	420
Medelvärde 2016	183	352	1402	690	727	1778	987	280	201	417	365	380	357		360	363
Medelvärde 2017	188	330	1700	677	798	1522	1123	295	239	452	397	405	373		388	385
Medelvärde 2018	177	372	1203	762	953	1161	696	288	278	463	393	402	393		410	412
2016-2018	183	351	1435	709	826	1487	935	288	239	444	385	396	374		386	387
Högsta värde 2018	200	450	2400	1100	1400	2700	1300	430	420	520	500	480	470		500	500
Lägsta värde 2018	150	320	430	480	650	65	33	130	79	390	280	310	320		330	330
Totalkväve (µg N/l)																
2018-01-17	480	780	1500	950	1100	1600	1100	630	620	700	640	650	610		630	620
2018-02-26					1400	2000	1300	700	680	730	720	760	730		730	750
2018-03-21	530	970	1600	1000	1300	2000	1300	700	690	760	720	760	730		730	750
2018-04-17					1100	1400	1000	770	740	720	720	760	670		680	680
2018-05-15	480	890	1800	910	1100	1900	1000	770	730	710	680	660	620		700	880
2018-06-11					1200	980	1000	770	510	710	680	660	630		700	880
2018-07-05	440	1600	1500	1300	1600	580	450	540	390	580	550	600	570		630	580
2018-08-14					2300	1100	1300	540	410	610	600	600	590		690	790
2018-09-25	450	1300	1800	1700	2000	2500	1300	540	470	630	600	600	590		690	660
2018-10-12					2600	3300	1900	540	480	620	600	600	570		630	630
2018-11-19	430	720	2700	1400	1500	3000	1900	540	530	630	550	570	570		590	600
2018-12-17					900	1800	1420,00	598,33	600	480	670	670	670		710	710
Medelvärde 2016	486,67	913,33	1966,67	1155,00	1205,00	1873,33	1420,00	598,33	558,33	691,67	631,67	663,33	620,83		643,33	651,67
Medelvärde 2017	485,00	866,67	2366,67	1176,67	1268,33	2005,00	1586,67	583,33	544,17	671,67	611,67	623,33	614,17		626,67	672,50
Medelvärde 2018	468,33	1043,33	1816,67	1210,00	1508,33	1846,67	1175,00	620,00	570,83	656,67	623,33	640,00	618,33		661,67	708,33
2016-2018	480,00	941,11	2050,00	1180,56	1327,22	1908,33	1393,89	600,56	557,78	673,33	622,22	642,22	617,78		643,89	677,50
Högsta värde 2018	530,00	1600,00	2700,00	1700,00	2600,00	3300,00	1900,00	770,00	740,00	760,00	720,00	760,00	730,00		730,00	880,00
Lägsta värde 2018	430,00	720,00	1500,00	910,00	900,00	580,00	450,00	540,00	390,00	480,00	550,00	570,00	510,00		590,00	580,00
Ammoniumkväve (µg NH4-N/l)																
2018-01-17		130			150				<10						<10	
2018-03-21		230			310				21						33	
2018-05-15		200			120				18						<10	
2018-07-05		850			300				10						19	
2018-09-25		660			120				16						13	
2018-11-19		170			140				<10						14	
Medelvärde 2016		173,17			203,00				18,33						11,25	
Medelvärde 2017		164,50			144,33				17,25						12,00	
Medelvärde 2018		373,33			190,00				16,25						19,75	
2016-2018		237,00			179,11				17,28						14,33	
Högsta värde 2018		850,00			310,00				21,00						33,00	
Lägsta värde 2018		130,00			120,00				10,00						13,00	

Säveån

Provpunkt	S 2	S 6	S 8	S 10	S 14	S 15	S 15 A	S 16	S 17	S 18	S 20	S 26	S 28	S 29	S 30	S 32
TOC (mg C/l)																
2018-01-17	11,0	11,0	15,0	11,0	10,0	12,0	9,4	6,7	6,9	6,6	6,7	6,8	6,6		6,7	6,7
2018-03-21	11,0	10,0	12,0	10,0	9,7	9,5	7,4	6,9	7,0	7,0	7,0	7,0	6,9		6,9	7,1
2018-05-15	10,0	10,0	11,0	9,8	9,8	12,0	9,5	6,9	7,0	6,6	6,3	6,6	6,6		6,6	6,3
2018-07-05	9,7	8,5	6,1	7,9	8,0	6,9	6,8	6,8	6,9	6,7	6,7	6,6	6,7		6,7	6,9
2018-09-25	9,4	8,8	24,0	11,0	9,9	15,0	16,0	6,9	8,7	6,7	7,0	7,3	6,9		7,0	6,8
2018-11-19	8,6	8,6	16,0	9,1	8,4	12,0	12,0	5,9	6,3	5,9	6,0	6,1	6,2		6,4	6,3
Medelvärde 2016	9,33	10,22	14,65	10,05	9,55	10,42	9,13	6,52	6,88	6,52	6,50	6,57	6,37		6,43	6,60
Medelvärde 2017	9,08	10,65	14,93	10,30	9,36	11,13	11,25	6,10	6,40	6,58	6,12	6,22	6,27		6,42	6,38
Medelvärde 2018	9,95	9,48	14,02	9,80	9,30	11,23	10,18	6,68	7,13	6,58	6,62	6,73	6,65		6,72	6,68
2016-2018	9,46	10,12	14,53	10,05	9,40	10,93	10,19	6,43	6,81	6,43	6,41	6,51	6,43		6,52	6,56
Högsta värde 2018	11,00	11,00	24,00	11,00	10,00	15,00	16,00	6,90	8,70	7,00	7,00	7,30	6,90		7,00	7,10
Lägsta värde 2018	8,60	8,50	6,10	7,90	8,00	6,90	6,80	5,90	6,30	5,90	6,00	6,10	6,20		6,40	6,30
Absorbans F (420/5)																
2018-01-17	0,200	0,210	0,320	0,210	0,190	0,220	0,190	0,077	0,077	0,081	0,080	0,084	0,087		0,085	0,086
2018-03-21	0,300	0,190	0,230	0,190	0,170	0,170	0,130	0,080	0,085	0,089	0,087	0,088	0,086		0,086	0,100
2018-05-15	0,190	0,210	0,250	0,210	0,190	0,270	0,210	0,083	0,083	0,086	0,085	0,085	0,085		0,083	0,086
2018-07-05	0,160	0,150	0,120	0,150	0,130	0,067	0,066	0,060	0,057	0,068	0,065	0,066	0,066		0,067	0,068
2018-09-25	0,120	0,100	0,510	0,150	0,120	0,210	0,270	0,057	0,094	0,057	0,063	0,075	0,063		0,069	0,071
2018-11-19	0,140	0,140	0,380	0,160	0,140	0,220	0,230	0,052	0,063	0,059	0,068	0,071	0,070		0,071	0,071
Medelvärde 2016	0,18	0,20	0,38	0,20	0,18	0,21	0,19	0,08	0,09	0,09	0,08	0,10	0,09		0,09	0,09
Medelvärde 2017	0,15	0,19	0,36	0,23	0,18	0,23	0,23	0,06	0,08	0,09	0,10	0,08	0,08		0,09	0,08
Medelvärde 2018	0,19	0,17	0,30	0,18	0,16	0,19	0,18	0,07	0,08	0,07	0,07	0,08	0,08		0,08	0,08
2016-2018	0,17	0,19	0,35	0,20	0,17	0,21	0,20	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,08		0,08	0,08
Högsta värde 2018	0,30	0,21	0,51	0,21	0,19	0,27	0,27	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09		0,09	0,10
Lägsta värde 2018	0,12	0,10	0,12	0,15	0,12	0,07	0,07	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,06		0,07	0,07
Totalfosfor (µg P/l)																
2018-01-17	7	11	39	20	14	64	40	28	29	12	11	14	12		14	9
2018-02-26					21	31	31	24	25	12	11	14	11		17	17
2018-03-21	7	11	56	14	17	57	35	24	24	11	10	14	16		13	12
2018-04-17					20	70	70	20	21	12	12	14	12		12	12
2018-05-15	12	31	88	23	41	81	77	24	23	11	11	14	14		14	17
2018-06-11					29	57	57	24	23	9	11	14	10		14	40
2018-07-05	5	14	35	27	70	38	21	28	13	12	8	13	10		17	18
2018-08-14					70	83	83	11	11	7	7	13	8		11	35
2018-09-25	<5	11	40	11	29	63	48	11	14	8	7	12	8		19	19
2018-10-12					30	51	51	14	14	11	11	14	10		14	14
2018-11-19	<5	8	26	14	20	51	43	26	23	8	9	9	8		12	15
2018-12-17					16	39	39	10	20	10	10	10	10		13	13
Medelvärde 2016	8,40	16,50	65,00	24,50	28,67	66,67	48,50	23,67	19,33	11,72	8,60	12,32	9,02		17,33	18,36
Medelvärde 2017	7,63	16,54	70,33	22,82	24,28	71,00	52,50	17,50	14,76	9,17	10,56	11,78	10,71		12,33	14,96
Medelvärde 2018	7,73	14,33	47,33	18,17	31,42	57,08	44,00	23,50	20,00	10,25	9,33	12,67	10,75		14,83	18,43
2016-2018	7,92	15,79	60,89	21,83	28,12	64,92	48,33	21,56	18,03	10,38	9,50	12,25	10,16		14,83	17,25
Högsta värde 2018	12,00	31,00	88,00	27,00	70,00	83,00	77,00	28,00	29,00	12,00	11,00	14,00	16,00		19,00	40,00
Lägsta värde 2018	5,00	8,00	26,00	11,00	14,00	31,00	21,00	11,00	11,00	7,00	7,00	9,00	8,00		12,00	9,10

Säveån

Provpunkt	S 2	S 6	S 8	S 10	S 14	S 15	S 15 A	S 16	S 17	S 18	S 20	S 26	S 28	S 29	S 30	S 32
Fosfatfosfor (µg PO4-P/l)																
2018-01-17		2,800			6,400				18,000			5,400				
2018-03-21		2,900			7,000				13,000			6,300				
2018-05-15		2,000			5,300				<2			<2				
2018-07-05		<2			2,700				<2			<2				
2018-09-25		<2			6,800				<2			2,200				
2018-11-19		<2			3,900				4,900			<2				
Medelvärde 2016		3,53			7,50				17,67			4,47				
Medelvärde 2017		4,00			8,63				10,47			4,40				
Medelvärde 2018		2,57			5,35				11,97			4,63				
2016-2018		3,36			7,16				13,37			4,50				
Högsta värde 2018		2,90			7,00				18,00			6,30				
Lägsta värde 2018		2,00			2,70				4,90			2,20				
Koppar (µg Cu/l)																
2018-01-17					0,930											1,400
2018-03-21					0,900											1,500
2018-05-15					1,500											1,600
2018-07-05					2,400											2,000
2018-09-25					1,900											2,500
2018-11-19					1,100											1,600
Medelvärde 2016					1,41											1,97
Medelvärde 2017					1,46											1,77
Medelvärde 2018																
2016-2018																
Högsta värde 2018					2,40											2,50
Lägsta värde 2018					0,90											1,40
Zink (µg Zn/l)																
2018-01-17					6,0											3,4
2018-03-21					7,9											3,8
2018-05-15					6,0											2,5
2018-07-05					9,2											2,5
2018-09-25					21,0											6,7
2018-11-19					13,0											2,8
Medelvärde 2016					7,75											3,77
Medelvärde 2017					10,52											3,62
Medelvärde 2018																
2016-2018																
Högsta värde 2018					21,00											6,70
Lägsta värde 2018					6,00											2,50
Bly (µg Pb/l)																
2018-01-17					0,230											0,200
2018-03-21					0,220											0,170
2018-05-15					0,360											0,150
2018-07-05					0,370											0,290
2018-09-25					0,340											0,280
2018-11-19					0,190											0,160
Medelvärde 2016					0,39											0,27
Medelvärde 2017					0,29											0,21
Medelvärde 2018																
2016-2018																
Högsta värde 2018					0,37											0,29
Lägsta värde 2018					0,19											0,15

Säveån

Provpunkt	S 2	S 6	S 8	S 10	S 14	S 15	S 15 A	S 16	S 17	S 18	S 20	S 26	S 28	S 29	S 30	S 32
Kadmium (µg Cd/l)																
2018-01-17					0,019											0,010
2018-03-21					0,017											<0,01
2018-05-15					0,015											<0,01
2018-07-05					<0,01											<0,01
2018-09-25					0,014											0,010
2018-11-19					0,013											<0,01
Medelvärde 2016					0,02											0,01
Medelvärde 2017					0,02											0,01
Medelvärde 2018																
2016-2018																
Högsta värde 2018					0,02											0,01
Lägsta värde 2018					0,01											0,01
Krom (µg Cr/l)																
2018-01-17					0,370											0,420
2018-03-21					0,310											0,390
2018-05-15					0,350											0,330
2018-07-05					0,460											0,280
2018-09-25					0,570											0,290
2018-11-19					0,520											0,310
Medelvärde 2016					0,47											0,34
Medelvärde 2017					0,43											0,34
Medelvärde 2018																
2016-2018																
Högsta värde 2018					0,57											0,42
Lägsta värde 2018					0,31											0,28
Nickel (µg Ni/l)																
2018-01-17					0,870											0,810
2018-03-21					0,910											0,770
2018-05-15					0,940											0,760
2018-07-05					1,300											0,750
2018-09-25					1,700											0,760
2018-11-19					1,400											0,760
Medelvärde 2016					0,96											0,78
Medelvärde 2017					1,19											0,77
Medelvärde 2018																
2016-2018																
Högsta värde 2018					1,70											0,81
Lägsta värde 2018					0,87											0,75

Säveån

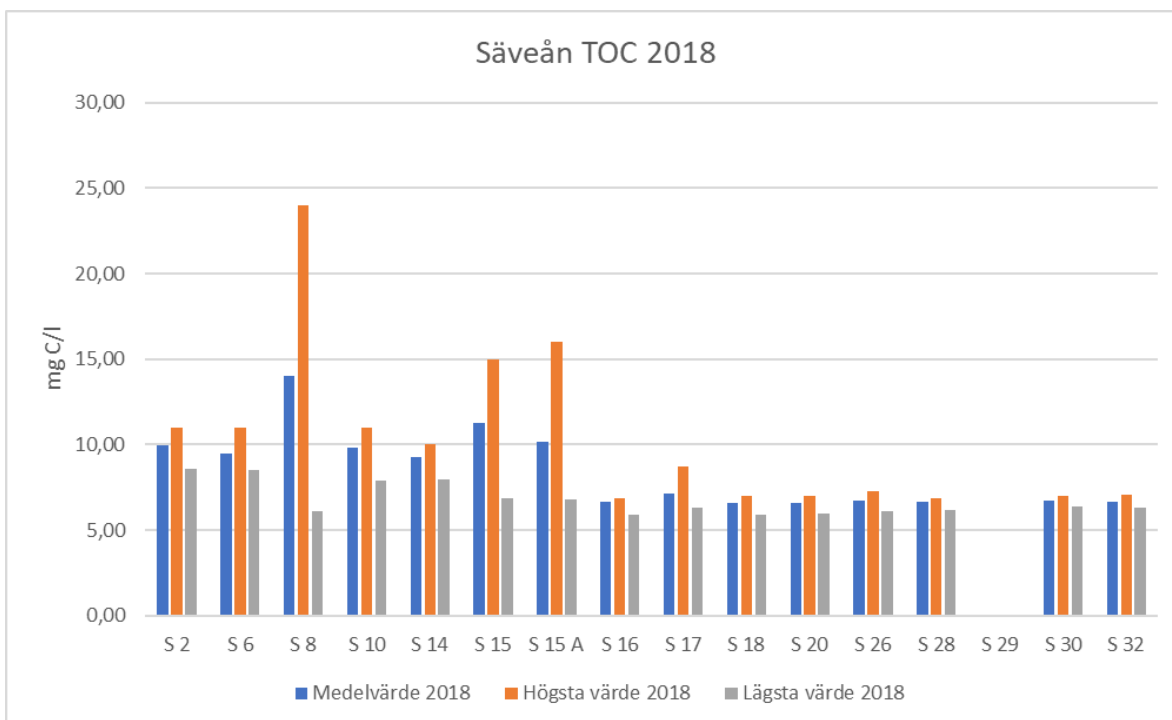
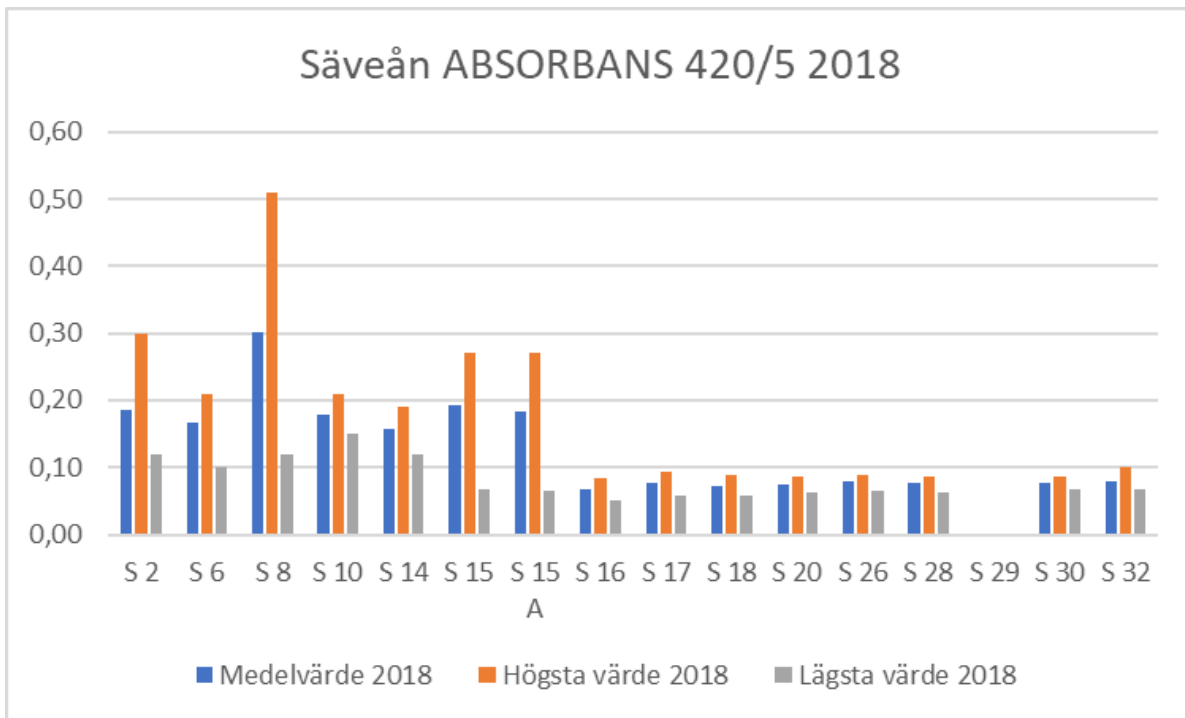
Provpunkt	S 2	S 6	S 8	S 10	S 14	S 15	S 15 A	S 16	S 17	S 18	S 20	S 26	S 28	S 29	S 30	S 32
Arsenik (µg/l)																
2018-01-17					0,300											0,290
2018-03-21					0,270											0,270
2018-05-15					0,360											0,270
2018-07-05					0,420											0,310
2018-09-25					0,340											0,310
2018-11-19					0,290											0,270
Medelvärde 2016					0,34											0,29
Medelvärde 2017					0,33											0,29
Medelvärde 2018																
2016-2018																
Högsta värde 2018					0,42											0,31
Lägsta värde 2018					0,27											0,27
Vanadin (µg Co/l)																
2018-01-17					0,450											0,450
2018-03-21					0,470											0,380
2018-05-15					0,570											0,250
2018-07-05					0,560											0,320
2018-09-25					0,630											0,390
2018-11-19					0,410											0,270
Medelvärde 2016					0,76											0,35
Medelvärde 2017					0,52											0,34
Medelvärde 2018																
2016-2018																
Högsta värde 2018					0,63											0,45
Lägsta värde 2018					0,41											0,25
Kobolt (µg/l)																
2018-01-17					0,340											0,095
2018-03-21					0,470											0,088
2018-05-15					0,380											0,070
2018-07-05					0,390											0,075
2018-09-25					0,300											0,091
2018-11-19					0,320											0,075
Medelvärde 2016					0,31											0,08
Medelvärde 2017					0,37											0,08
Medelvärde 2018																
2016-2018																
Högsta värde 2018					0,47											0,10
Lägsta värde 2018					0,30											0,07

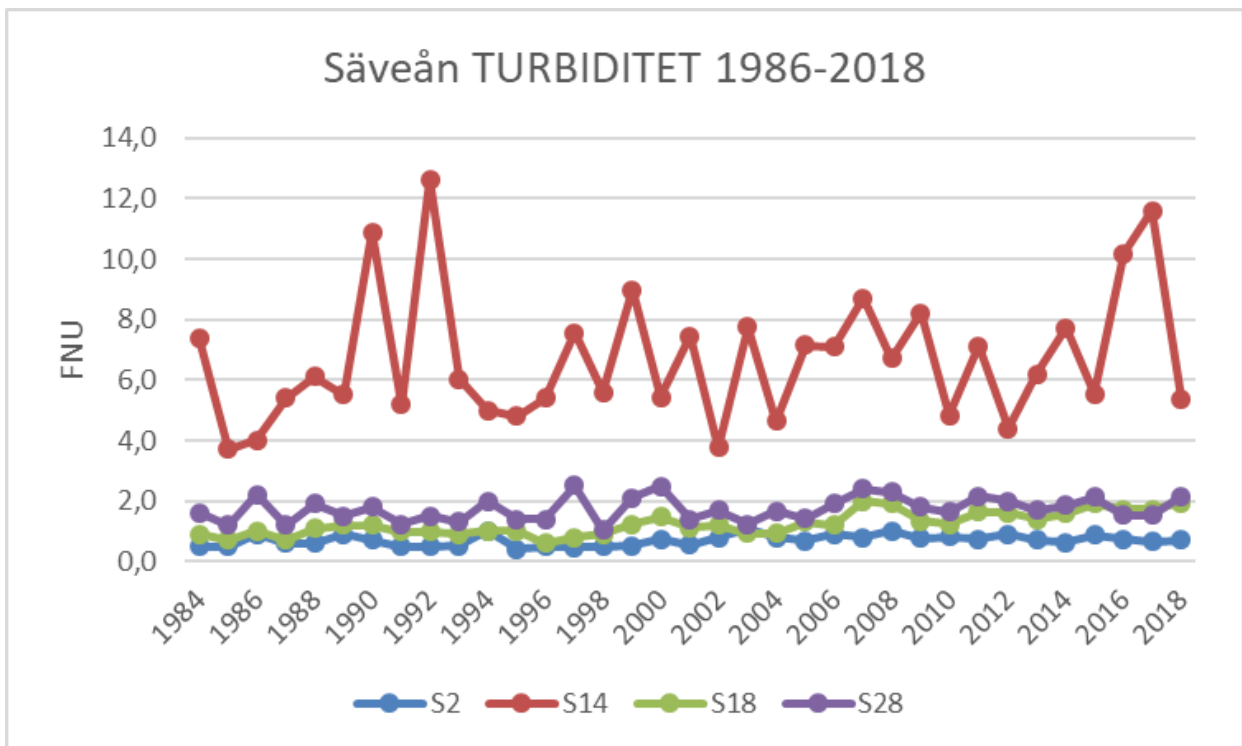
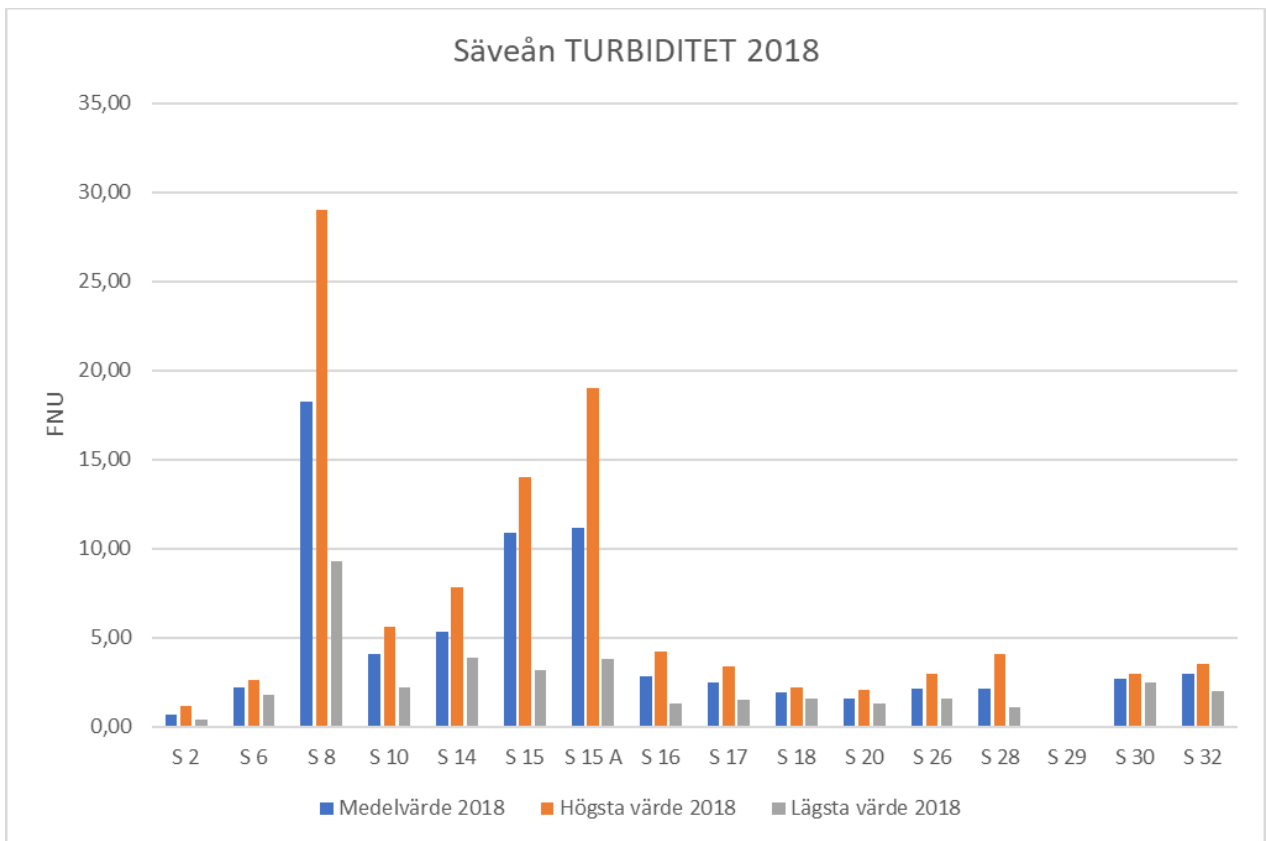
Särskilda undersökningar av kväve och fosfor i Säveån uppströms Mjörn 2018

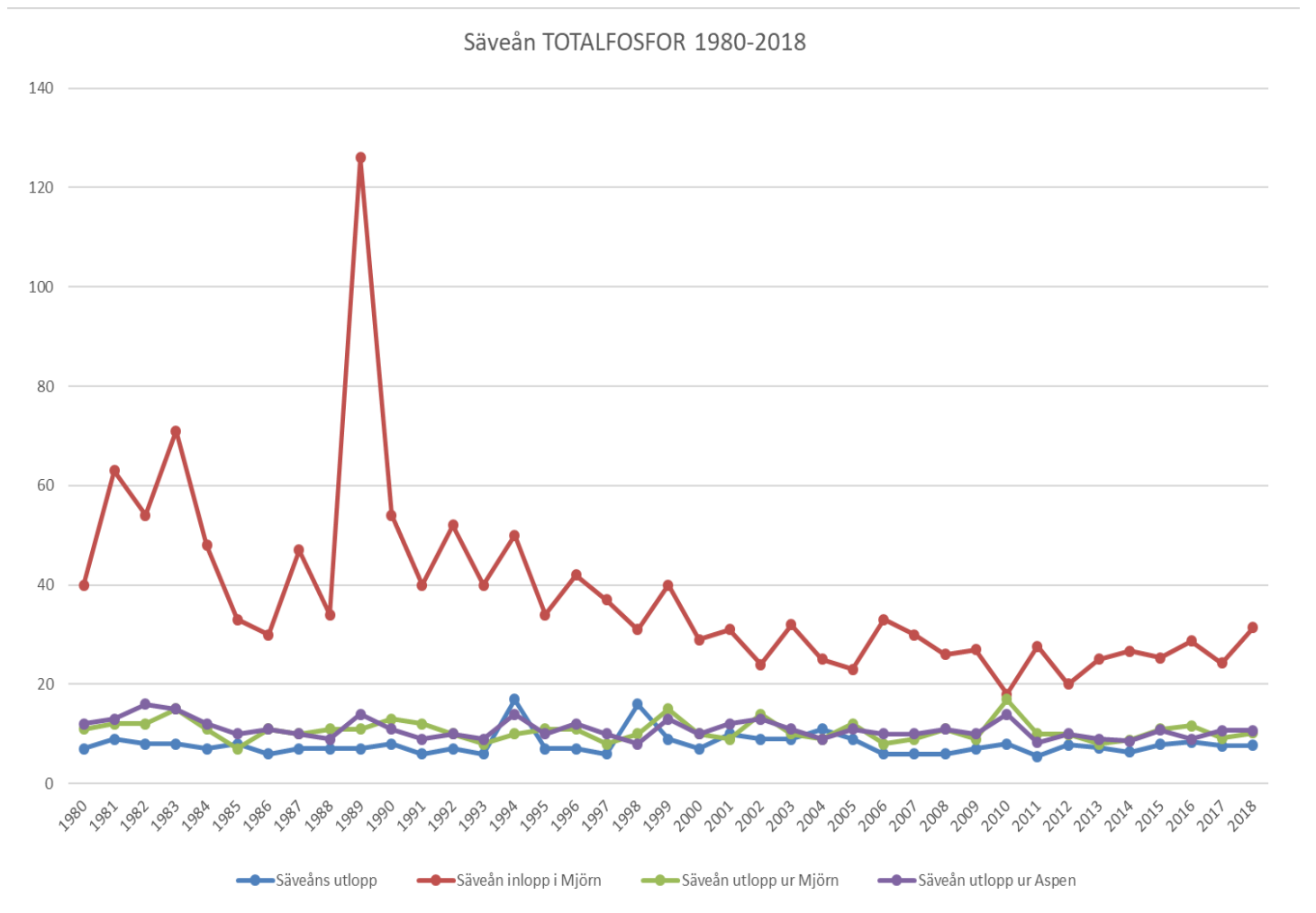
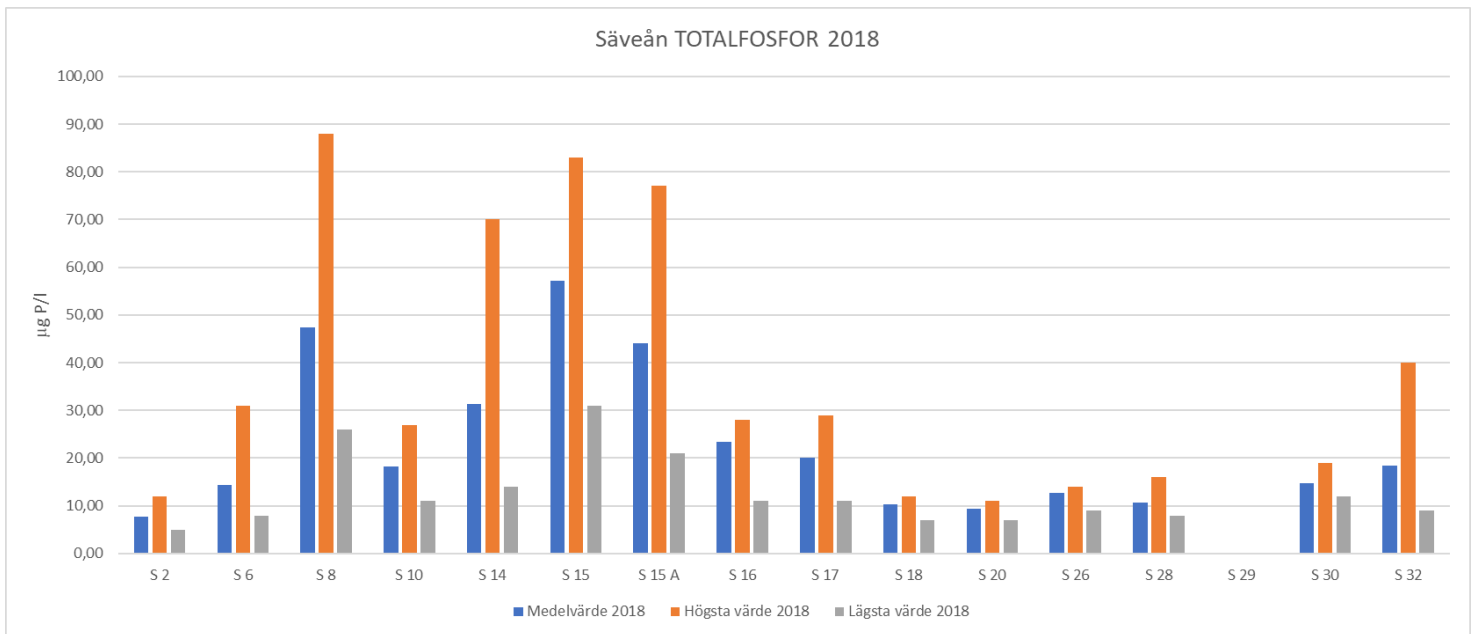
Provpunkt	Säveån (S3)	Kyllingsån (S4)
	Uppströms Vårgårda	Uppströms Vårgårda Ren.verk
Totalkväve (µg N/l)		
2018-01-17	620	1400
2018-02-26	680	1100
2018-03-21	670	1100
2018-04-17	560	1100
2018-05-15	600	1200
2018-06-11	670	1400
2018-07-05	740	920
2018-08-14	660	730
2018-09-25	560	760
2018-10-12	640	780
2018-11-19	530	820
2018-12-17	610	1400
Medelvärde 2017	628	1059
Högsta värde 2017	740	1400
Lägsta värde 2018	530	730

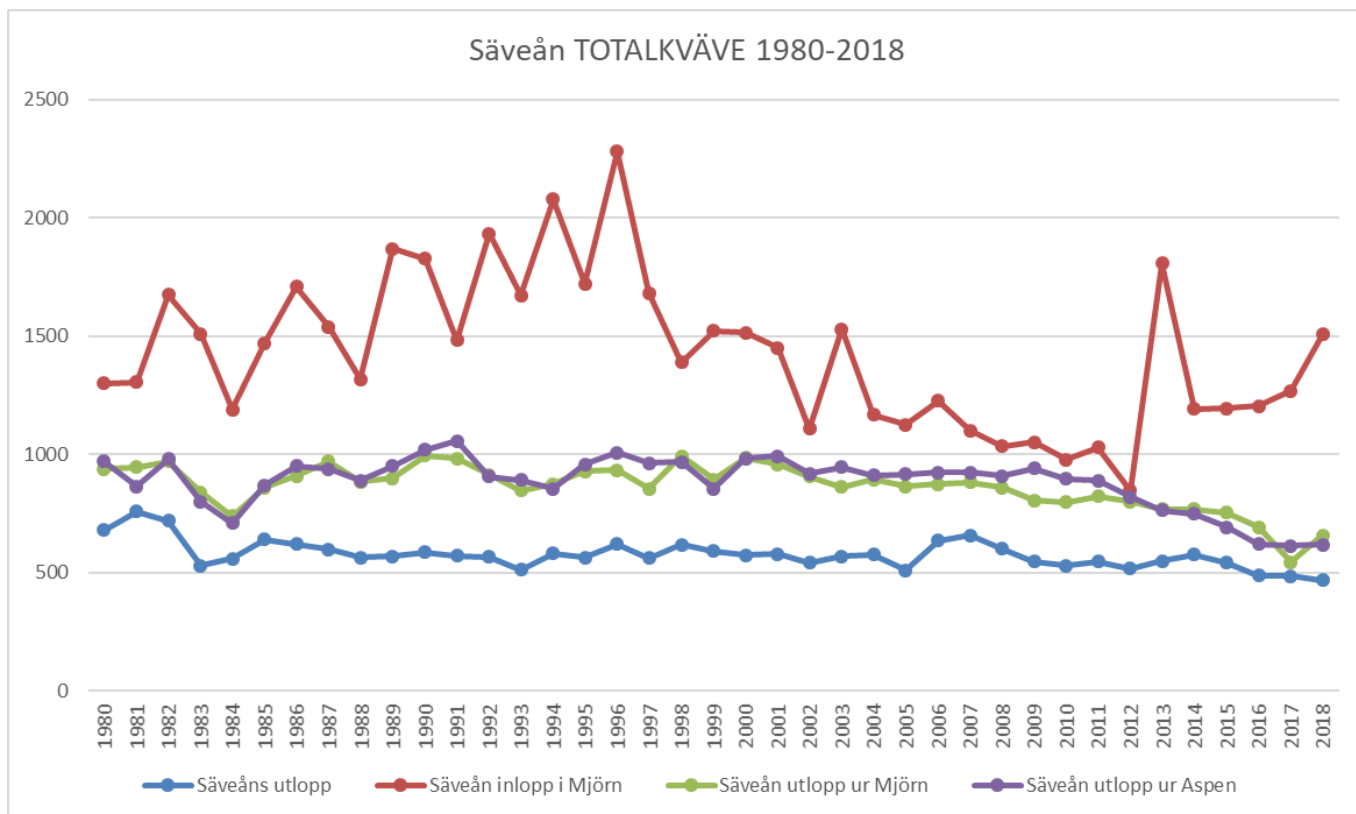
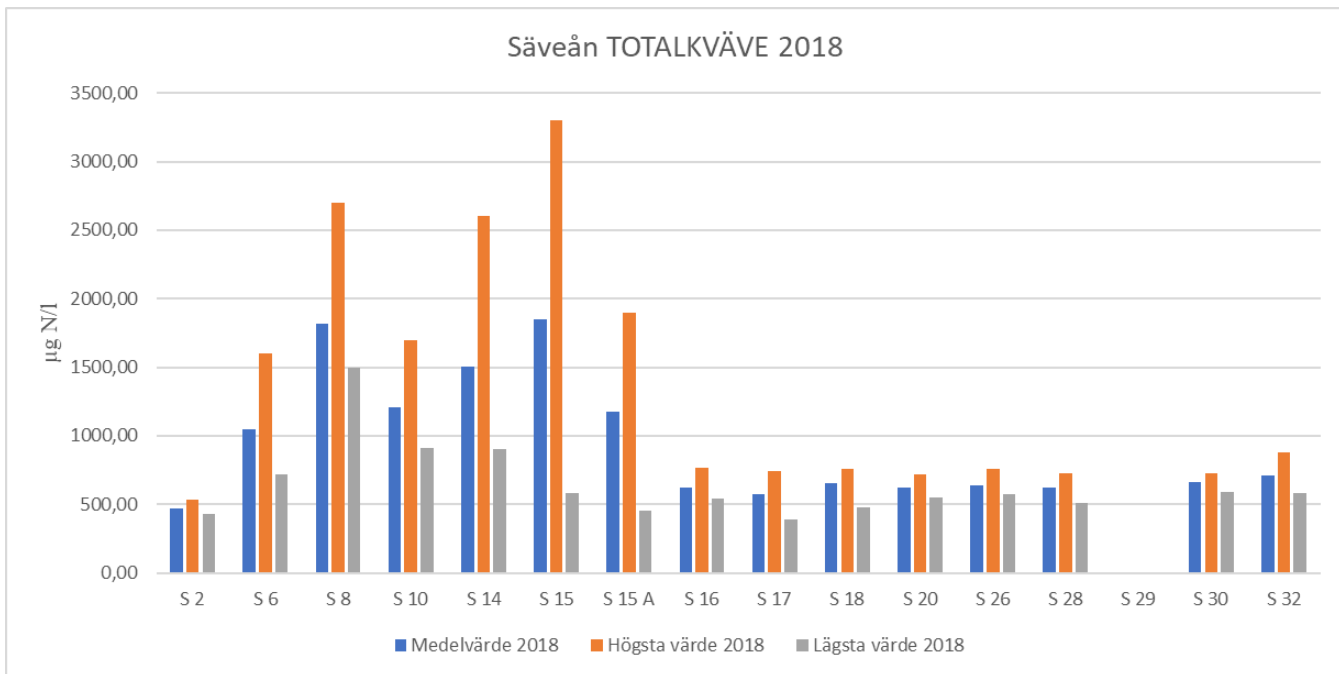
Provpunkt	Säveån (S3)	Kyllingsån (S4)
	Uppströms Vårgårda	Uppströms Vårgårda Ren.verk
Totalfosfor (µg P/l)		
2018-01-17	10	16
2018-02-26	13	16
2018-03-21	11	18
2018-04-17	10	23
2018-05-15	14	37
2018-06-11	11	24
2018-07-05	13	15
2018-08-14	10	28
2018-09-25	8,0	8,0
2018-10-12	11	9,0
2018-11-19	6	9
2018-12-17	7	11
Medelvärde 2017	10	18
Högsta värde 2017	14	37
Lägsta värde 2017	6	8

På uppdrag och bekostnad av Anten-Mjörnkommittén genomförs mätningar varje månad av Totalkväve och Totalfosfor vid två punkter i Säveån uppströms Mjörn.









Kommentarer till övriga parametrar 2018

pH-värde

För 2018 ligger pH-värdet (median) på 7,0 - 7,4 vilket är ungefär samma som föregående år. pH-värdet ligger omkring 7 och bedöms enligt Naturvårdsverket som ett nära neutralt vatten.

Konduktivitet

Konduktivitetmätningarna (mätning av vattnets elektriska ledningsförmåga) i Säveån under 2018 visar i likhet med föregående år att punkterna S8, S15 och S15A har högre värden och punkten S2 ett lägre värde jämfört med övriga provpunkter.

Alkalinitet

Mätningarna av alkaliniteten visar att buffertkapaciteten är god till mycket god i hela ån.

Syrehalt

Tillståndet i samtliga mätpunkter i Säveån betecknas som syrerikt under 2018.

GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

DEL B SÄVEÅN

Ingående i rapport
avseende 2018 års
vattendragskontroll

SJÖAR

Aspen
Mjörn
Anten
Ålandasjön

April 2019

Sammanställning av ytprover i Sävveåns sjöar 2018

	Aspen pkt 3	Mjörn ME	Anten AN	Anten AS	Anten Ö	Ålandasjön
Temperatur (°C)						
2018-03-07/09	0,5	0,7	1,4	1,1	0,8	-
2018-05-23	20,5	18,9	18,3	-	-	-
2018-08-30/31	18,2	17	17,5	16,9	17,8	17,1
2018-10-10/17	11,9	11,6	12,2	-	-	-
Medelvärde	12,8	12,1	12,4	9,0	9,3	17,1
Syre (mg/l)						
2018-03-07/09	14,1	14,0	13,3	13,3	14,1	-
2018-05-23	-	-	-	-	-	-
2018-08-30/31	9,1	9,2	9,4	9,4	9,3	9,0
2018-10-10/17	-	-	-	-	-	-
Medelvärde	9,1	9,2	9,4	9,4	9,3	9,0
Siktdjup m. vk (m)						
2018-03-07/09	3,1	-	1,9	2,0	1,8	-
2018-05-23	3,8	4,0	2,45	-	-	-
2018-08-30/31	4,2	4,3	4,7	4,6	4,7	3,6
2018-10-10/17	4,0	2,5	2,9	-	-	-
Medelvärde	3,8	3,6	3,0	3,3	3,3	3,6
Absorbans F (420/5)						
2018-03-07/09	0,10	0,110	0,081	0,100	0,084	-
2018-05-23	0,081	0,085	0,083	-	-	-
2018-08-30/31	0,053	0,056	0,048	0,049	0,047	0,047
2018-10-10/17	0,065	0,059	0,048	-	-	-
Medelvärde	0,075	0,078	0,065	0,075	0,066	0,047
pH-värde						
2018-03-07/09	7,2	7,2	7,3	7,3	7,3	-
2018-05-23	7,4	7,5	8,5	-	-	-
2018-08-30/31	7,5	7,5	7,5	7,6	7,6	7,4
2018-10-10/17	7,3	7,3	7,4	-	-	-
Medianvärde	7,4	7,4	7,5	7,5	7,5	7,4
Alkalinitet (mekv/l)						
2018-03-07/09	0,25	0,26	0,31	0,31	0,33	-
2018-05-23	0,26	0,26	0,33	-	-	-
2018-08-30/31	0,31	0,30	0,36	0,36	0,36	0,38
2018-10-10/17	0,28	0,28	0,34	-	-	-
Medelvärde	0,28	0,28	0,34	0,34	0,35	0,38
Totalkväve (µg N/l)						
2018-03-07/09	670	740	750	720	830	-
2018-05-23	700	770	720	-	-	-
2018-08-30/31	550	570	540	520	540	430
2018-10-10/17	560	600	500	-	-	-
Medelvärde	620	670	628	620	685	430
Totalfosfor (µg P/l)						
2018-03-07/09	10	11	28	25	30	-
2018-05-23	11	26	16	-	-	-
2018-08-30/31	13	8,0	19	10	19	20
2018-10-10/17	10	10	17	-	-	-
Medelvärde	11,0	13,8	20	18	25	20
Klorofyll-a (µg/l)						
2018-05-23	2,9	10	10	-	-	-
2018-08-30/31	3,7	3,9	4,4	5,2	4,8	6,7
Medelvärde	3,3	7,0	7,2	5,2	5	6,7
TOC (mg/l)						
2018-03-07/09	7,1	7,2	6,7	-	-	-
2018-05-23	6,5	7,2	6,5	-	-	-
2018-08-30/31	6,6	6,6	6,6	-	-	-
2018-10-10/17	6,4	6,1	6,2	-	-	-
Medelvärde	6,7	6,8	6,5	-	-	-

Provtagning är utförd av Medins Havs och vattenkonsulter AB i Mölnlycke och analyserna är utförda av SYNLAB Analytics & Services Sweden AB i Linköping.

Djup (m)	Temperatur (°C)	Syrehalt (mgO ₂ /l)	Syremättnad (%)	Totalkväve (µg N/l)	Totalfosfor (µg P/l)
0,5	17,5	9,4	99	540	19
1	17,4	9,3	99		
2	17,3	9,3	99		
3	17,2	9,2	96		
4	17,2	9,2	96		
5	17,1	9,1	95		
6	17,1	9,0	95		
7	17,1	9,0	94		
8	17,0	8,9	92		
9	16,9	8,5	89		
10	16,0	7,2	74		
11	13,6	5,5	52	500	9,0
12	12,7	5,0	48		
13	12,7	5,0	48		
14	11,4	4,8	45		
15	11,4	4,8	45		
16	10,4	4,4	40		
17	10,4	4,4	40		
18	10,0	4,1	37		
19	10,0	4,1	37		
20	9,7	3,9	34		
21	9,7	3,9	34		
22	9,3	2,9	25		
23	9,2	2,4	21		
24	9,2	2,0	17		
25	9,2	2,0	17	710	24

Klorofyll (µg/l): 4,4

Siktdjup (m): 4,7 (med vattenkikare)

TOC (mg/l): 6,6

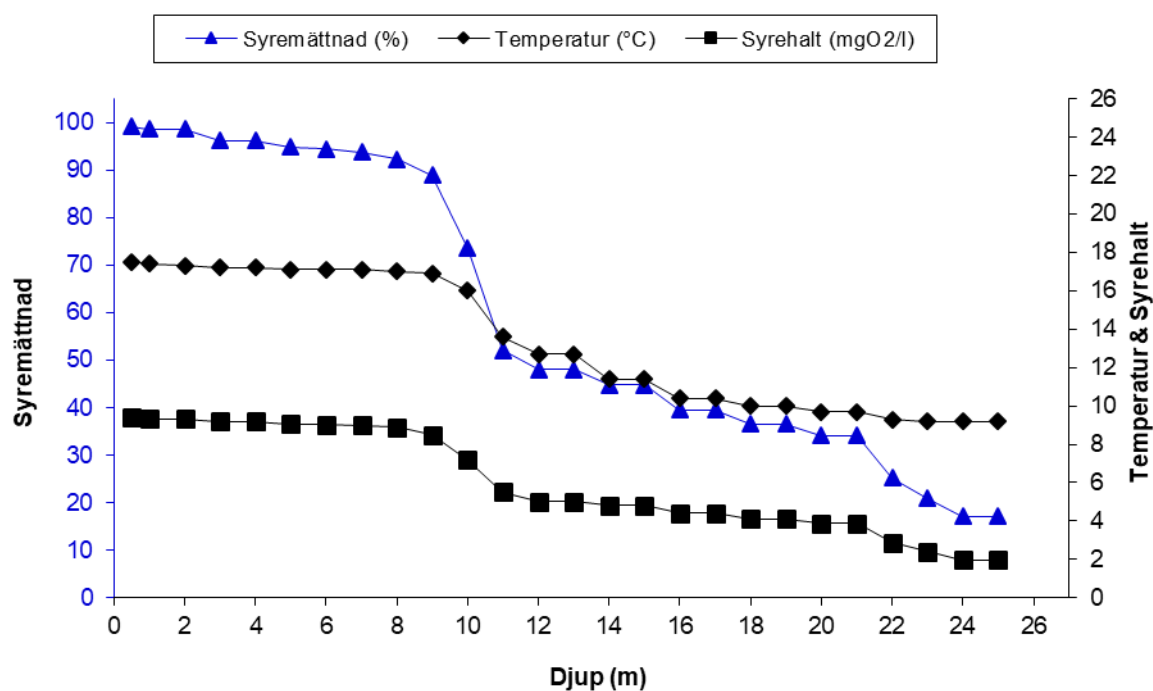
Abs F (420/5): 0,048

pH-värde: 7,5

Alkalinitet (mekv/l): 0,36

Provtagning utförd av Medins Havs och vattenkonsult AB i Mölnlycke och analyserna utförda av SYNLAB Analytics & services Sweden AB i Linköping.

Sjön Anten AN KONTROLL AV DJUPPROFIL 20180830



Djup (m)	Temperatur (°C)	Syrehalt (mgO ₂ /l)	Syremättnad (%)	Totalkväve (µg N/l)	Totalfosfor (µg P/l)
0,5	16,9	9,4	98	520	10,0
1	16,9	9,4	98		
2	16,9	9,3	97		
3	16,8	9,2	95		
4	16,7	9,1	94		
5	16,6	8,8	92		
6	16,5	8,6	89		
7	16,4	8,5	87		
8	16,4	8,4	86		
9	16,4	8,4	86		
10	16,3	8,1	83		
11	16,1	7,7	80		
12	14,6	5,7	57		
13	12,4	4,9	46	630	10
14	11,0	4,8	44		
15	10,7	4,7	43		
16	10,5	4,4	41		
17	10,4	4,4	39		
18	10,3	4,4	40		
19	10,0	4,4	39		
20	9,9	4,3	39		
21	9,8	4,1	37		
22	9,7	3,9	35		
23	9,7	3,7	33		
24	9,5	3,5	31		
25	9,4	3,2	28		
26	9,4	3,0	26		
27	9,4	3,0	26	750	31

Klorofyll (µg/l): 5,2

Siktdjup (m): 4,6 (med vattenkikare)

TOC (mg/l): -

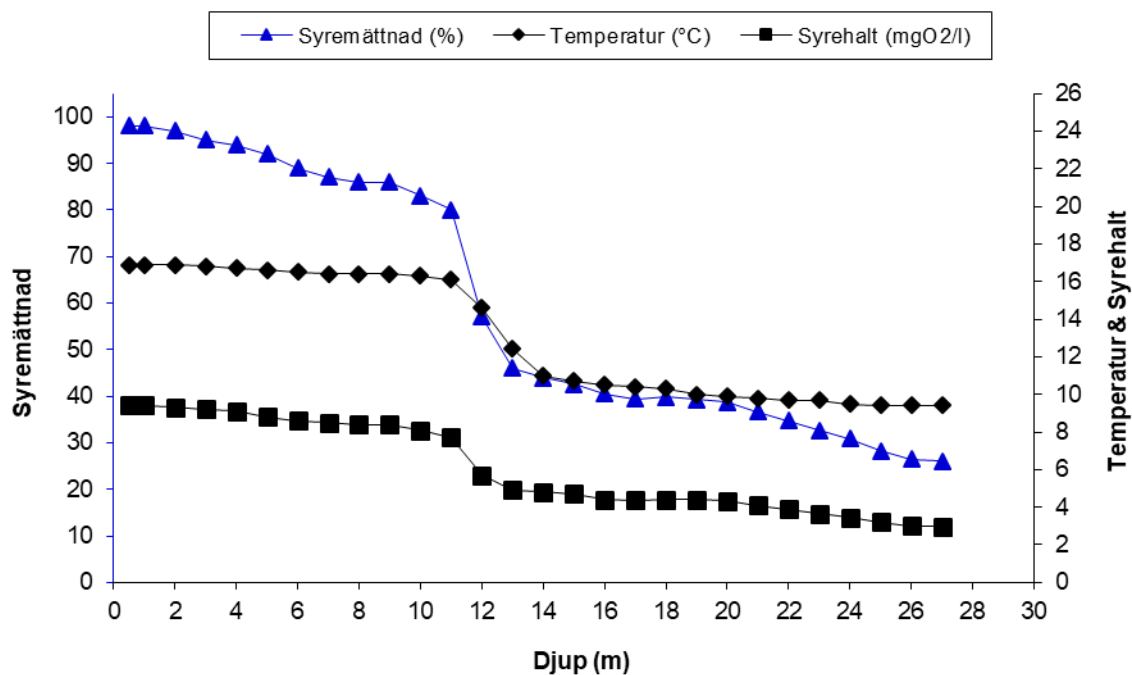
Abs F (420/5): 0,049

pH-värde: 7,6

Alkalinitet (mekv/l): 0,36

Provtagning utförd av Medins Havs och vattenkonsulter AB i Mölnlycke och analyserna utförda av SYNLAB Analytics & services Sweden AB i Linköping.

Sjön Anten AS KONTROLL AV DJUPPROFIL 20180830



Djup (m)	Temperatur (°C)	Syrehalt (mgO ₂ /l)	Syremättnad (%)	Totalkväve (µg N/l)	Totalfosfor (µg P/l)
0,5	17,8	9,3	99	540	19
1	17,7	9,3	98		
2	17,7	9,3	98		
3	17,3	9,1	96		
4	17,3	10,0	95		
5	17,2	8,8	92		
6	17,2	8,8	92		
7	17,1	8,7	91		
8	17,0	8,6	90		
9	16,6	7,9	81		
10	16,1	7,5	77		
11	15,0	5,8	58		
12	12,8	5,0	48	590	12
13	12,8	5,0	48		
14	11,4	4,8	44		
15	11,4	4,8	44		
16	10,6	4,5	41		
17	10,6	4,5	41		
18	10,1	4,2	37		
19	10,1	4,2	37		
20	9,6	3,4	30		
21	9,6	3,4	30		
22	9,0	2,1	18		
23	9,0	2,1	18		
24	8,8	1,1	9	770	35

Klorofyll (µg/l): 4,8

TOC (mg/l): -

pH-värde: 7,6

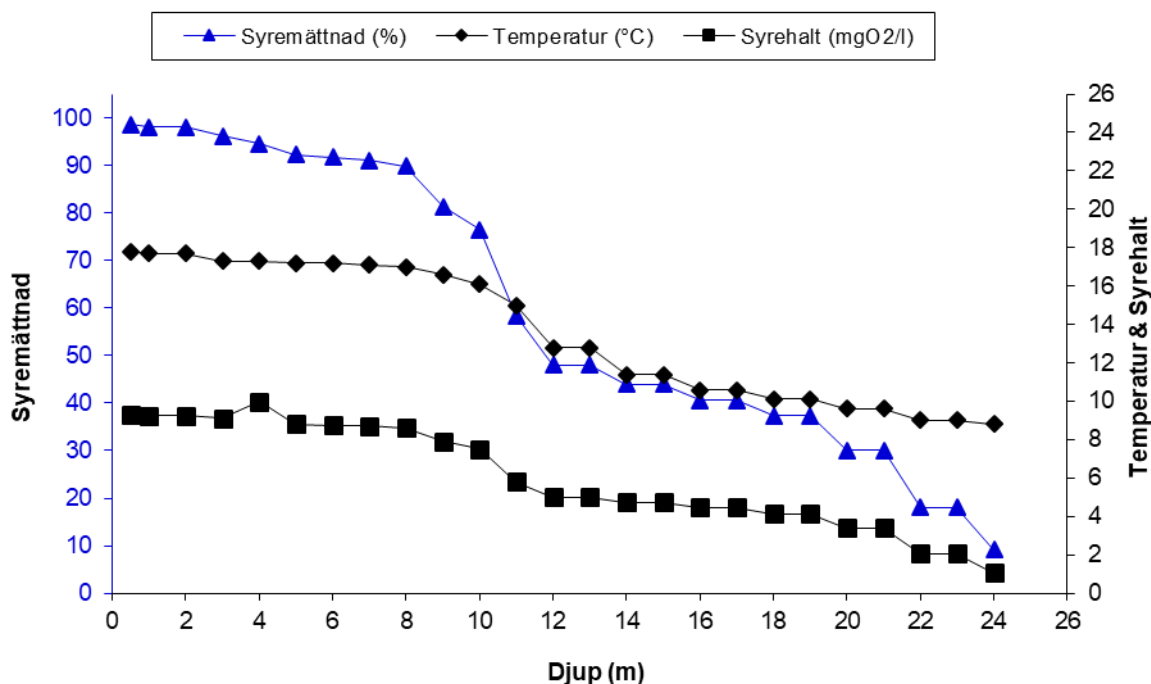
Siktdjup (m): 4,7 (med vattenkikare)

Abs F(420/5): 0,047

Alkalinitet (mekv/l): 0,36

Provtagning utförd av Medins Havs och vattenkonsulter AB i Mölnlycke och analyserna utförda av SYNLAB Analytics & services Sweden AB i Linköping.

Sjön Anten AÖ KONTROLL AV DJUPPROFIL 20180830



Djup (m)	Temperatur (°C)	Syrehalt (mgO ₂ /l)	Syremättnad (%)	Totalkväve (µg N/l)	Totalfosfor (µg P/l)
0,5	17,0	9,2	95	570	8,0
1	17,0	9,2	95		
2	17,0	9,2	95		
3	16,9	9,2	95		
4	16,9	9,2	95		
5	16,9	9,1	95		
6	16,9	9,1	94		
7	16,8	9,1	94		
8	16,8	9,0	93		
9	16,8	9,0	93		
10	16,7	9,0	92		
11	16,3	8,8	90		
12	15,4	8,5	86		
13	14,7	8,2	80		
14	10,7	7,4	67	690	7,0
15	10,2	7,4	67		
16	9,7	7,5	66		
17	9,4	7,5	66		
18	9,3	7,5	66		
19	9,2	7,5	66		
20	9,1	7,5	66		
21	9,0	7,5	65		
22	8,9	7,5	65		
23	8,9	7,5	65		
24	8,8	7,5	65		
25	8,8	7,5	65		
26	8,7	7,6	65		
27	8,6	7,5	65		
28	8,6	7,6	65		
29	8,6	7,6	65		
30	8,6	7,6	65		
31	8,6	7,6	65		
32	8,6	7,6	65		
33	8,5	7,6	65		
34	8,5	7,6	65		
35	8,5	7,5	65	780	9,0

Klorofyll (µg/l): 3,9

TOC (mg/l): 6,6

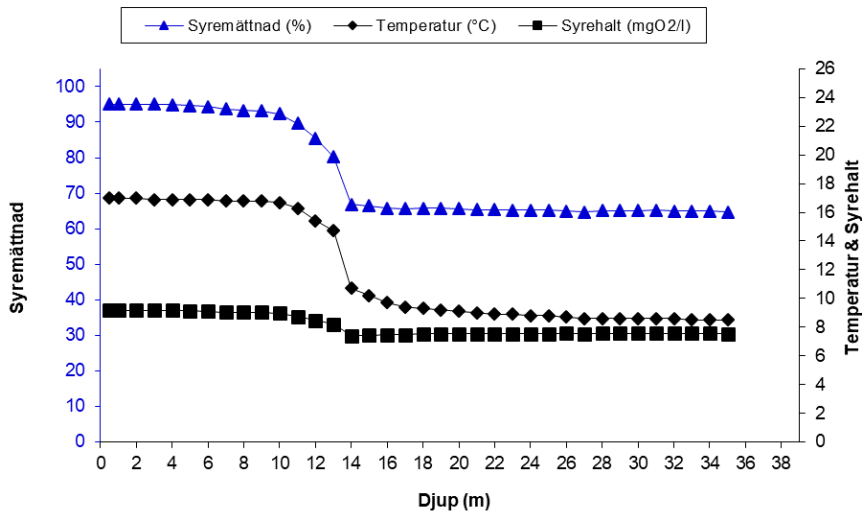
pH-värde: 7,5

Siktdjup (m): 4,3 (med vattenkikare)

Abs F (420/5): 0,056

Alkalinitet (mekv/l): 0,30

Sjön Mjörn ME KONTROLL AV DJUPPROFIL 20180831



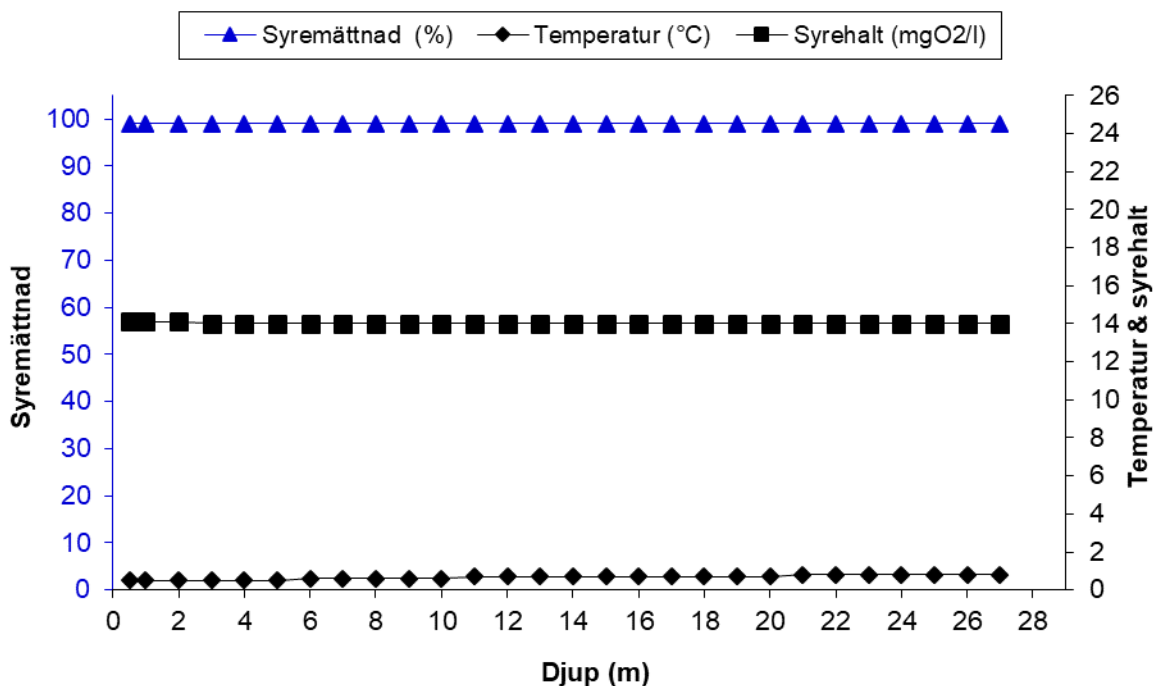
Djup (m)	Temperatur (°C)	Syrehalt (mgO2/l)	Syremättnad (%)	Totalkväve (µg N/l)	Totalfosfor (µg P/l)
0,5	0,5	14,1	99	670	10
1	0,5	14,1	99		
2	0,5	14,1	99		
3	0,5	14	99		
4	0,5	14	99		
5	0,5	14	99		
6	0,6	14	99		
7	0,6	14	99		
8	0,6	14	99		
9	0,6	14	99		
10	0,6	14	99		
11	0,7	14	99		
12	0,7	14	99	680	12
13	0,7	14	99		
14	0,7	14	99		
15	0,7	14	99		
16	0,7	14	99		
17	0,7	14	99		
18	0,7	14	99		
19	0,7	14	99		
20	0,7	14	99		
21	0,8	14	99		
22	0,8	14	99		
23	0,8	14	99		
24	0,8	14	99		
25	0,8	14	99		
26	0,8	14	99		
27	0,8	14,0	99,0	720	18

Klorofyll (µg/l): -
 TOC (mg/l): 7,1
 pH-värde: 7,2

Siktdjup (m): 3,1 (med vattenkikare)
 Abs F (420/5): 0,10
 Alkalinitet (mekv/l): 0,25

Provtagning utförd av Medins Havs och vattenkonsulter AB i Mölnlycke och
 analyserna utförda av SYNLAB Analytics & services Sweden AB i Linköping.

Aspen pkt 3 KONTROLL AV DJUPPROFIL 20180309



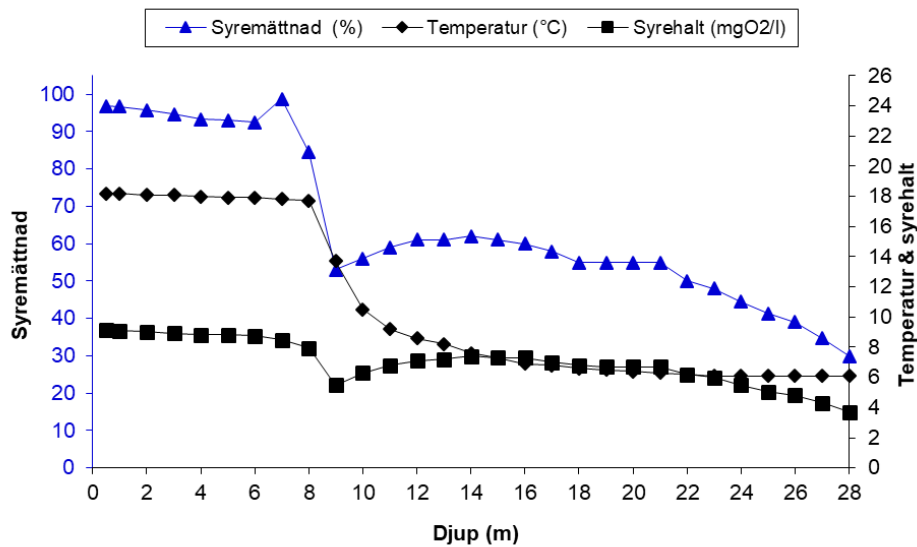
Djup (m)	Temperatur (°C)	Syrehalt (mgO2/l)	Syremättad (%)	Totalkväve (µg N/l)	Totalfosfor (µg P/l)
0,5	18,2	9,11	96,8	550	13
1	18,2	9,1	96,7		
2	18,1	9,02	95,8		
3	18,1	8,91	94,6		
4	18	8,83	93,3		
5	17,9	8,81	93		
6	17,9	8,75	92,5		
7	17,8	8,5	98,8		
8	17,7	7,95	84,5		
9	13,7	5,5	53	510	6,0
10	10,5	6,3	56		
11	9,2	6,8	59		
12	8,6	7,1	61		
13	8,2	7,2	61		
14	7,6	7,4	62		
15	7,3	7,3	61		
16	6,9	7,3	60		
17	6,8	7	58		
18	6,6	6,8	55		
19	6,5	6,7	55		
20	6,4	6,7	55		
21	6,3	6,7	55		
22	6,2	6,2	50		
23	6,1	6	48		
24	6,1	5,48	44,5		
25	6,1	5,05	41,4		
26	6,1	4,81	39		
27	6,1	4,3	34,7		
28	6,1	3,7	29,9		

Klorofyll (µg/l): 3,7
 TOC (mg/l): 6,6
 pH-värde: 7,5

Siktdjup (m): 4,2 (med vattenkikare)
 Abs F (420/5): 0,053
 Alkalinitet (mekv/l): 0,31

Provtagning utförd av Medins Havs och vattenkonsulter AB i Mölnlycke och analyserna utförda av SYNLAB Analytics & services Sweden AB i Linköping.

Aspen pkt 3 KONTROLL AV DJUPPROFIL 20180830



Djup (m)	Temperatur (°C)	Syrehalt (mgO ₂ /l)	Syremättnad (%)	Totalkväve (µg N/l)	Totalfosfor (µg P/l)
0,5	17,1	9	93,3	430	20
1	17,1	8,96	93,1		
2	17	9	93		
3	17	9	92		
4	17	9	91		
5	16	6	61		
6	13	1	7		
7	7,8	4,51	38	750	17
8	7	5	37		
9	6	4	31		
10	6	3	24		
11	6	2	13		
12	6	1	10		
13	6	1	8		
14	5	0	2		
15	5	0	1		
16	5	0	0		
17	5	0	1		
18	5,0	0,07	0,5	1300	54

Klorofyll (µg/l): 6,7

TOC (mg/l): -

pH-värde: 7,4

Siktdjup (m): -

Abs F(420/5): 0,047

Alkalinitet (mekv/l): 0,38

Provtagning utförd av Medins Havs och vattenkonsulter AB i Mölnlycke och analyserna utförda av ALcontrol AB i Linköping.

Ålandasjön KONTROLL AV DJUPPROFIL 20180831

