

Helgeån 2024

Helgeåkommittén

Caroline Svärd SGS
Miljökonsult

SGS

Presentation årsrapport

- Avrinningsområdet
- Lufttemperatur och nederbörd
- Vattenföring
- Försurning (pH-värde och alkalinitet)
- Näringsämnen (kväve och fosfor)
- Ämnestransporter
- Grumlighet och vattenfärg
- Syreförhållanden
- Metaller i vatten
- Siktdjup och klorofyll
- Växtplankton
- Kiselalger
- Bottenfauna
- Elfiske



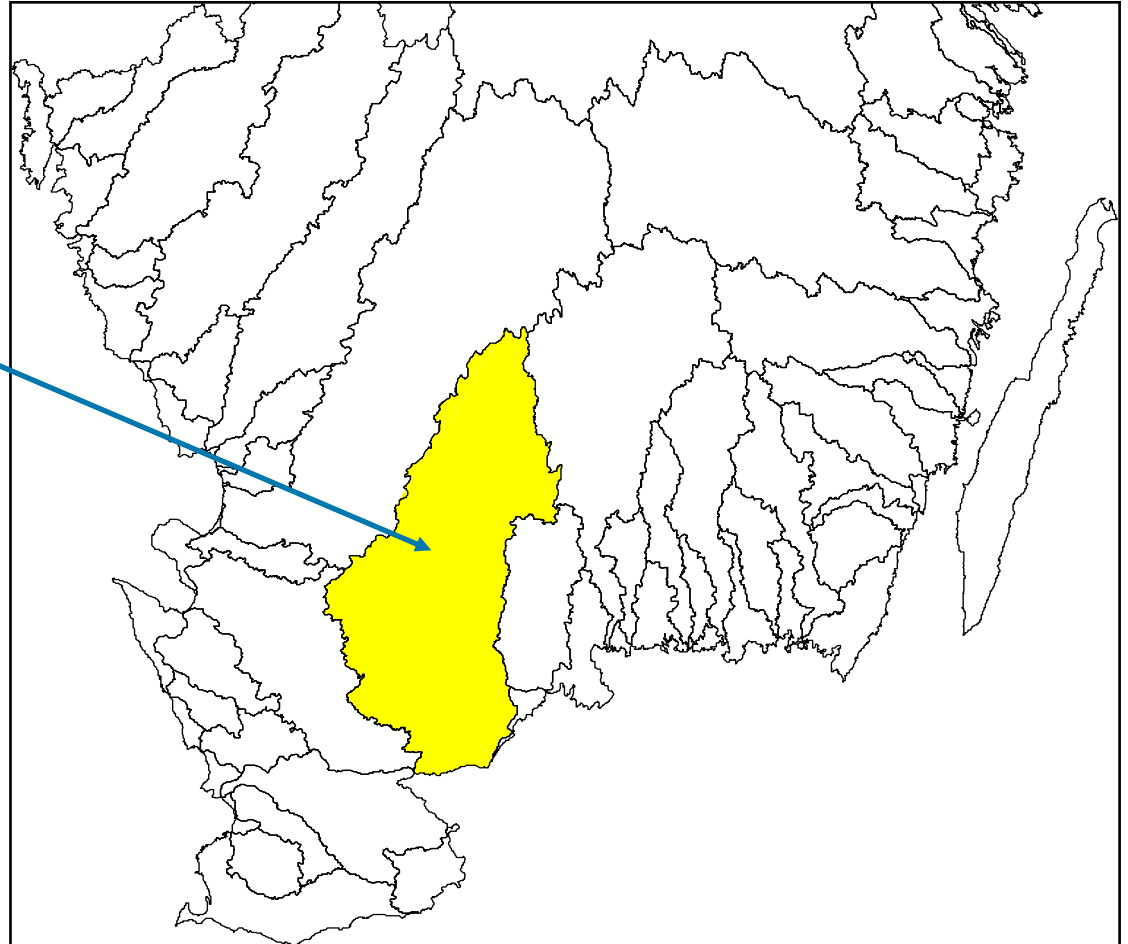
Helgeån 2024

HELGEÅKOMMITTÉN

Avrinningsområdet

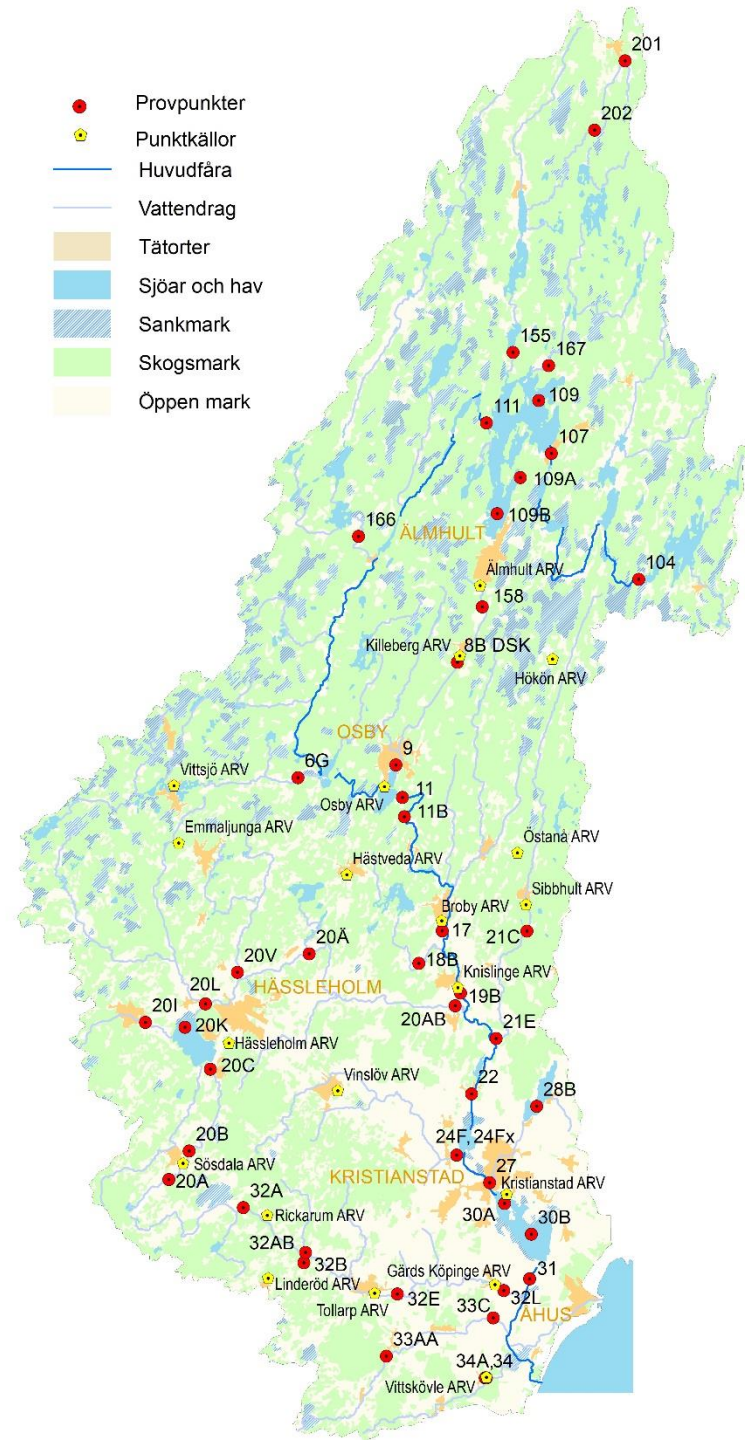
- 4725 km²
- 55 % skog
- 15 % åker
- 5 % sjö (vattenyta)
- 7 % bete
- 19 % övrig mark

Ingår i Södra Östersjöns
vattendistrikt

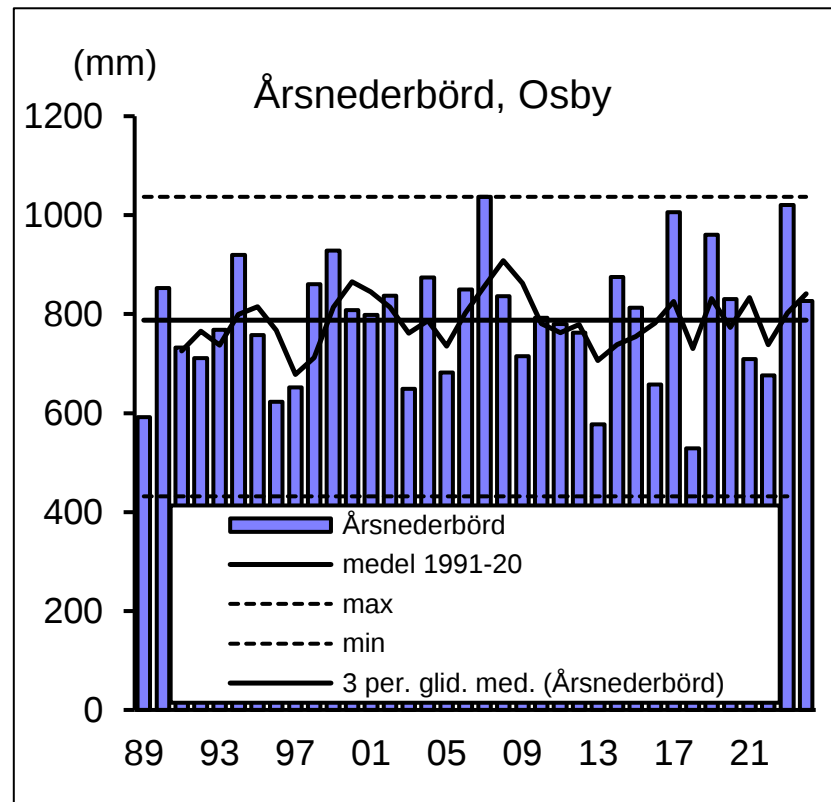


Kontrollprogrammet

- 41 stationer vattenkemi
- 8 stationer metaller i vatten
- 12 stationer bottenfauna
- 14 stationer kiselalger
- 5 stationer växtplankton
- 7 stationer elfiske
- Nätprovfiske i Möckeln



Nederbörd åren 1989 - 2024



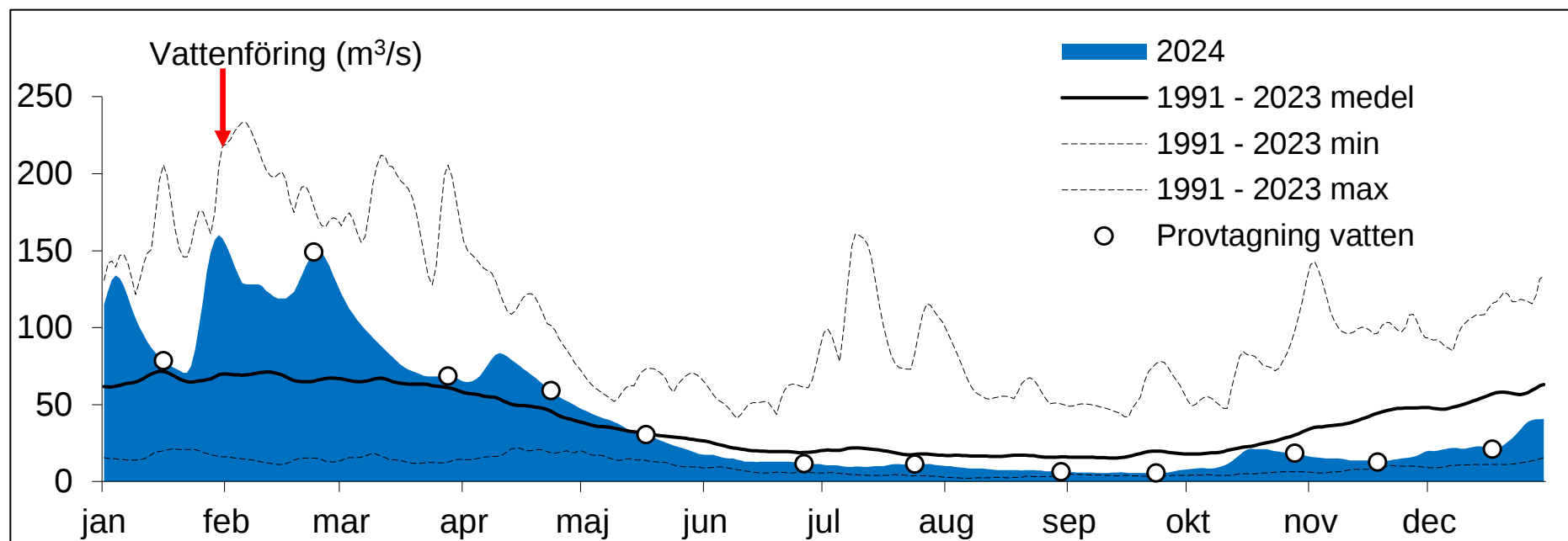
827 mm, 5 % mer än normalt

Vattenföring år 2024



Helgeå, nedströms Hammarsjön (31) i 23e feb 2024

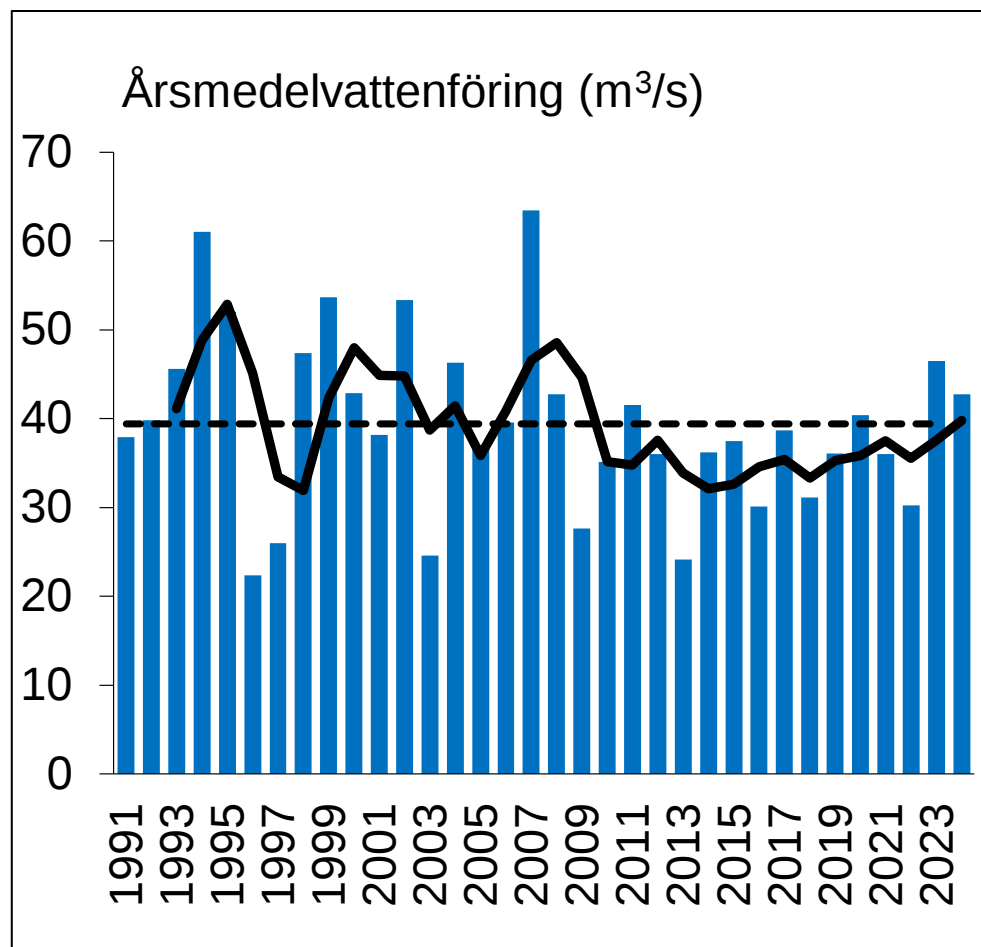
Hammarsjöns utlopp (stn 31)



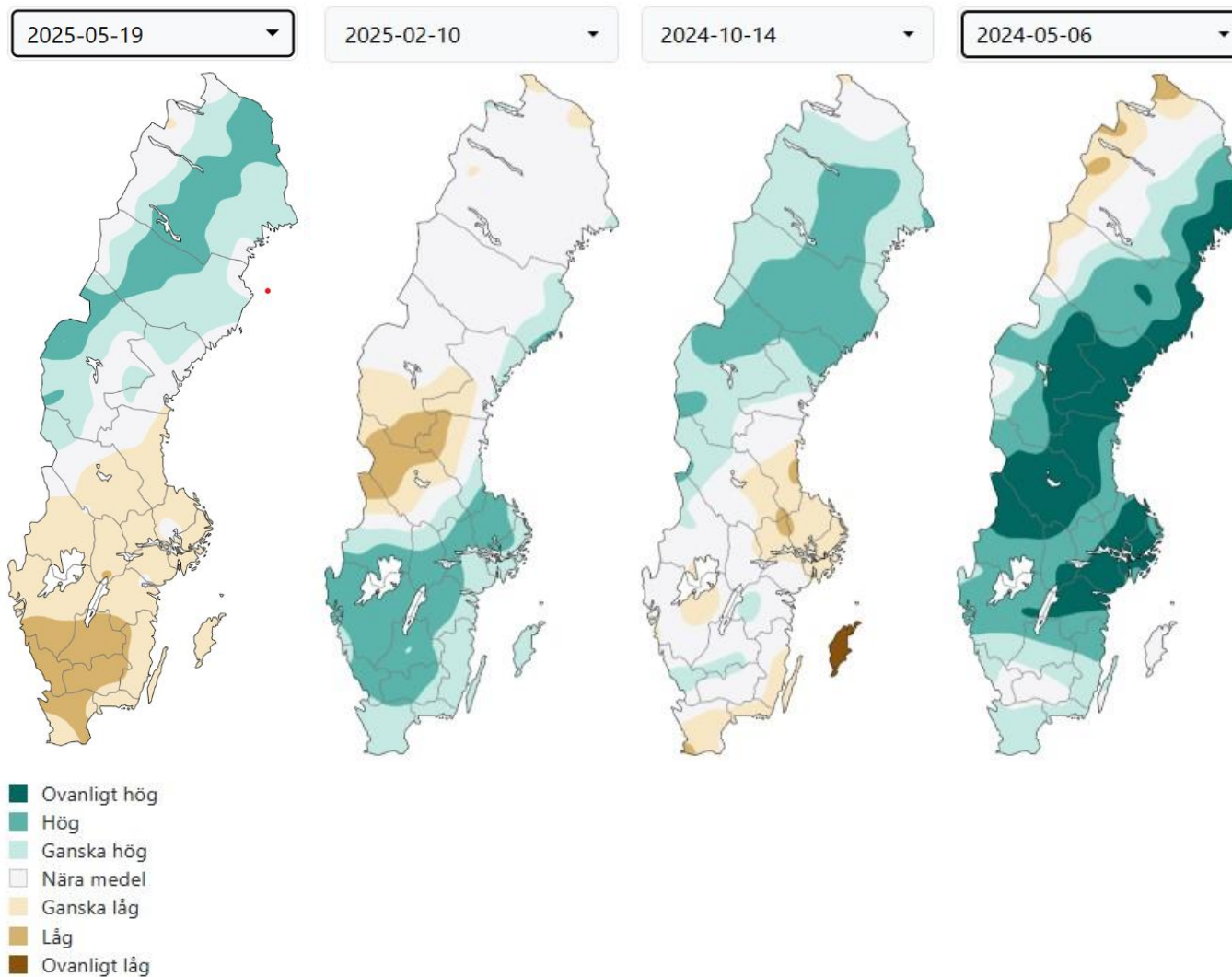


Vramsån före utflödet i Helgeå (32L), 23e februari 2024

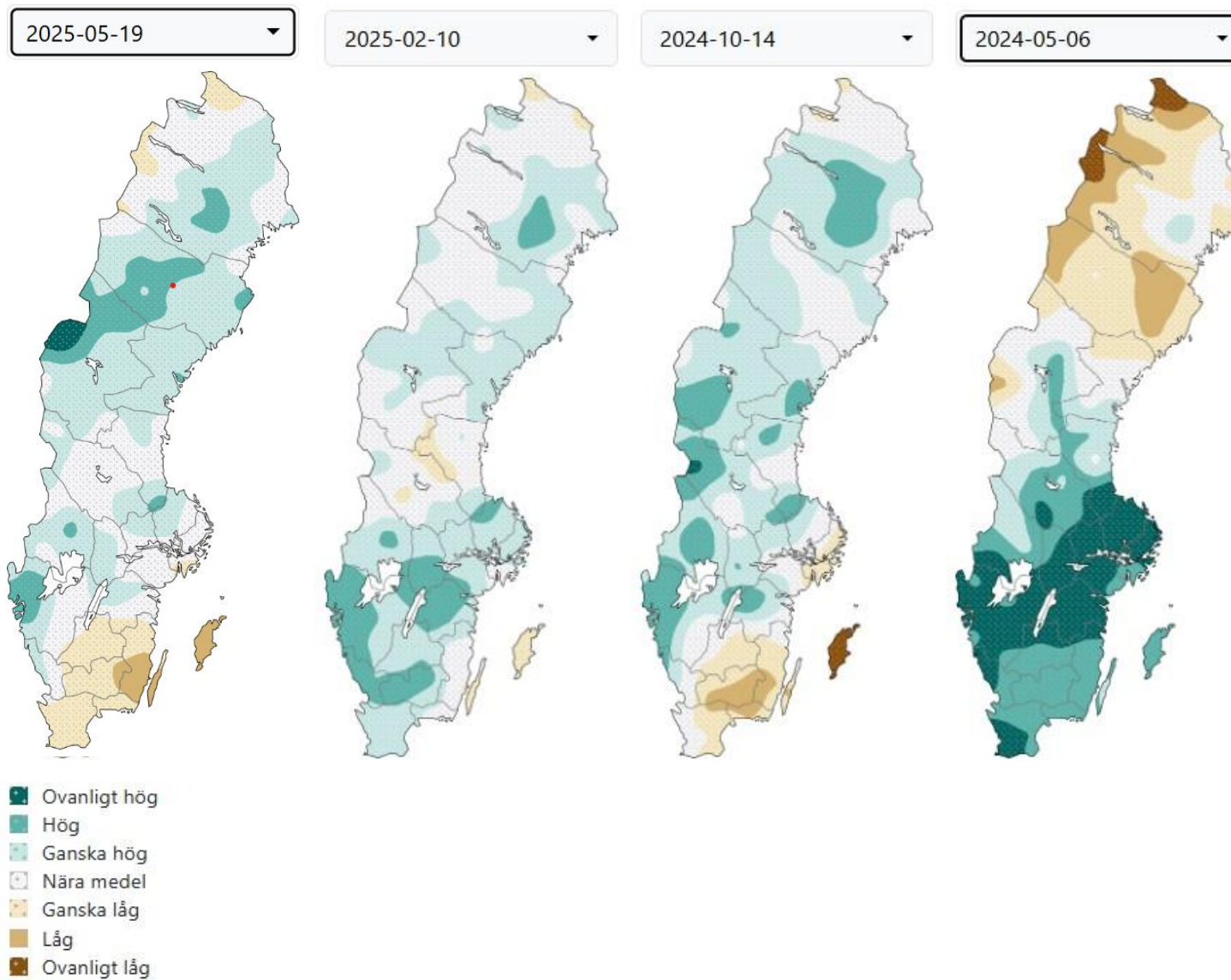
Vattenföring åren 2004 - 2024



Grundvattennivåer (små)



Grundvattennivåer (stora)



Bedömningsgrunder

Rapport 4913 (Naturvårdsverket 1999)



HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndigheten)



Klasser för ekologisk status

HÖG

GOD

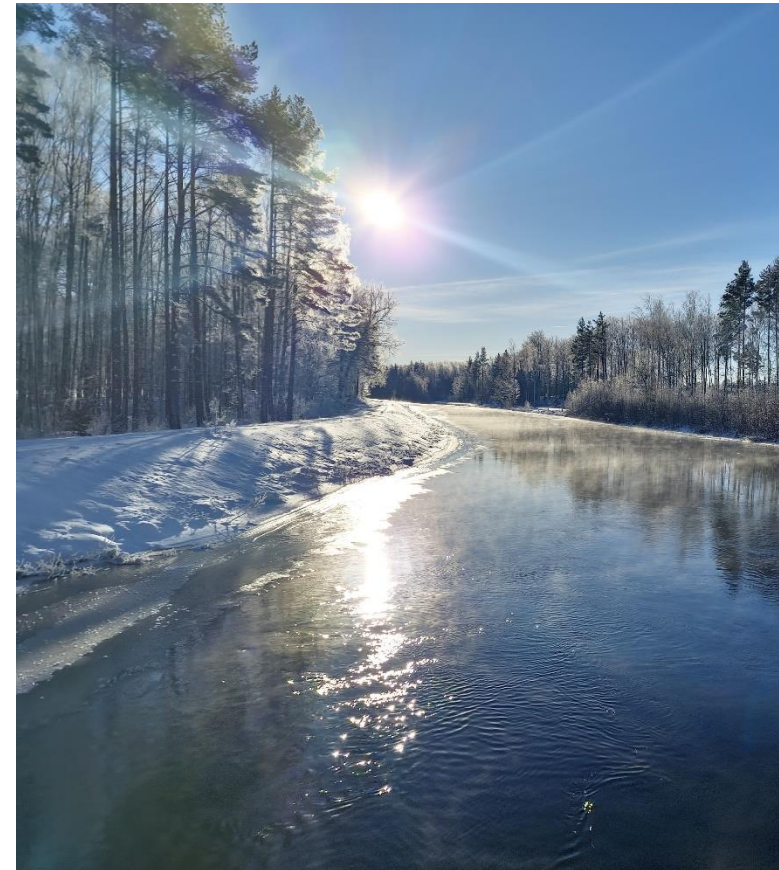
MÅTTLIG

OTILLFREDSSTÄLLANDE

DÅLIG

Vattendirektivet och statusklassificering

- Vattendirektivet år 2004
- Vattenförekomster ska ha **god** eller **hög** status



Vattendirektivet och statusklassificering

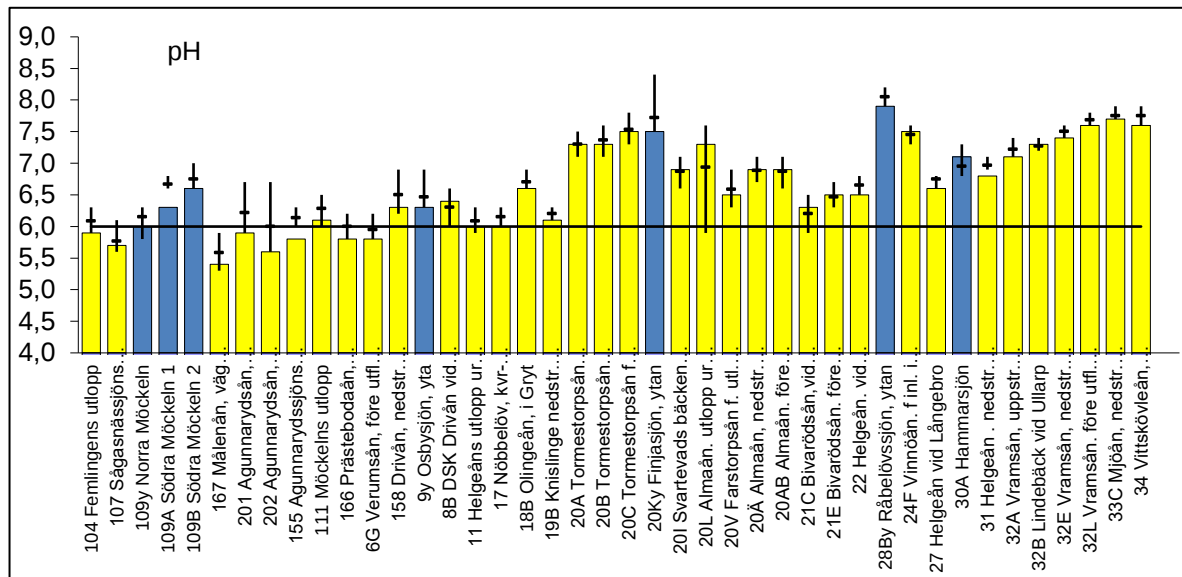
- Baseras på ett antal kvalitetsfaktorer:
 - biologiska
(växtplankton, bottenfauna, kiselalger mfl)
- - fysikalisk-kemiska
(näringssämnen, siktdjup, klorofyll mfl)
- - hydromorfologiska
- Lägst kvalitetsfaktor avgör status
- Statusklassificeringen får ej försämras



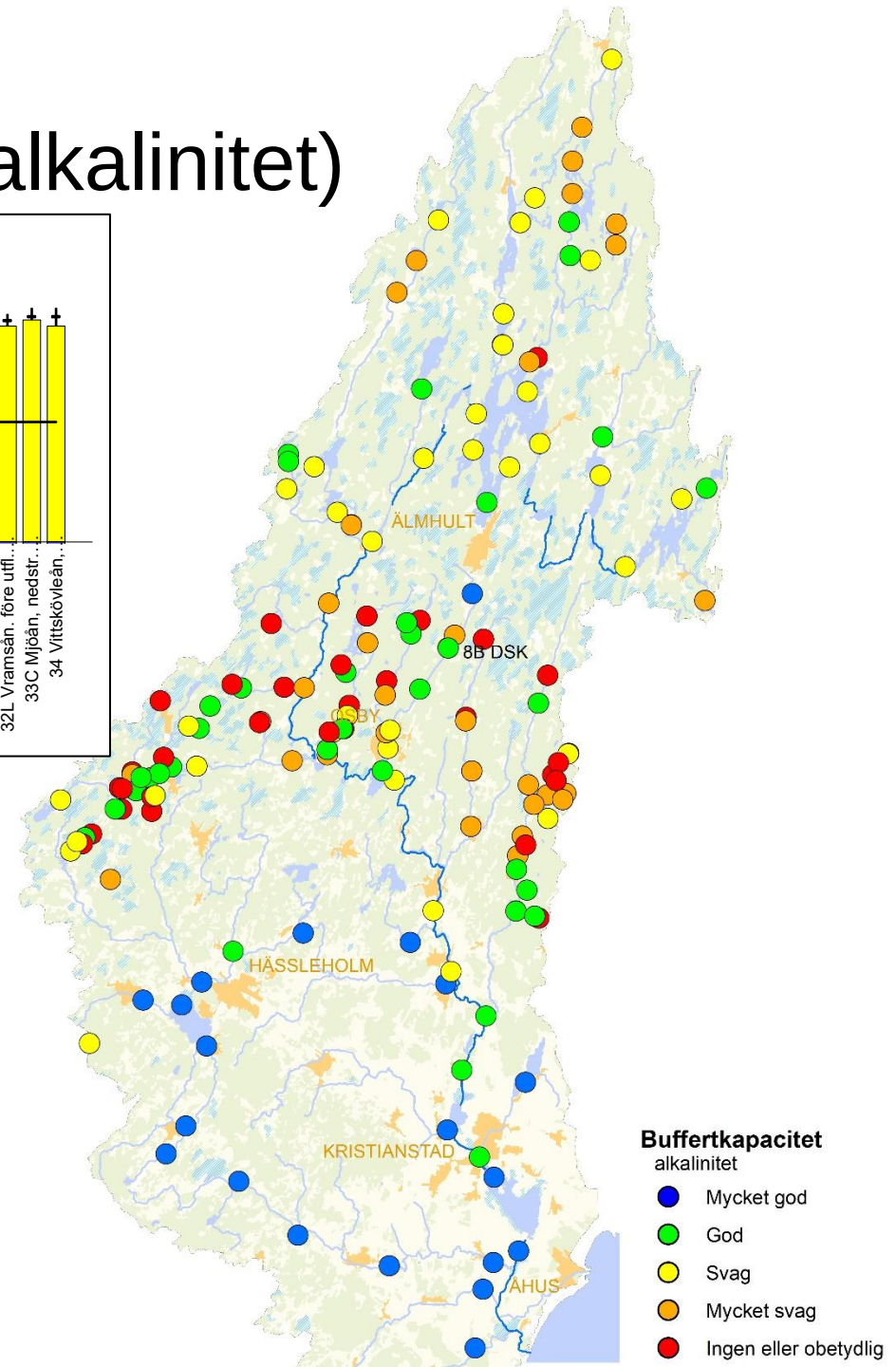
Vattenprovtagning



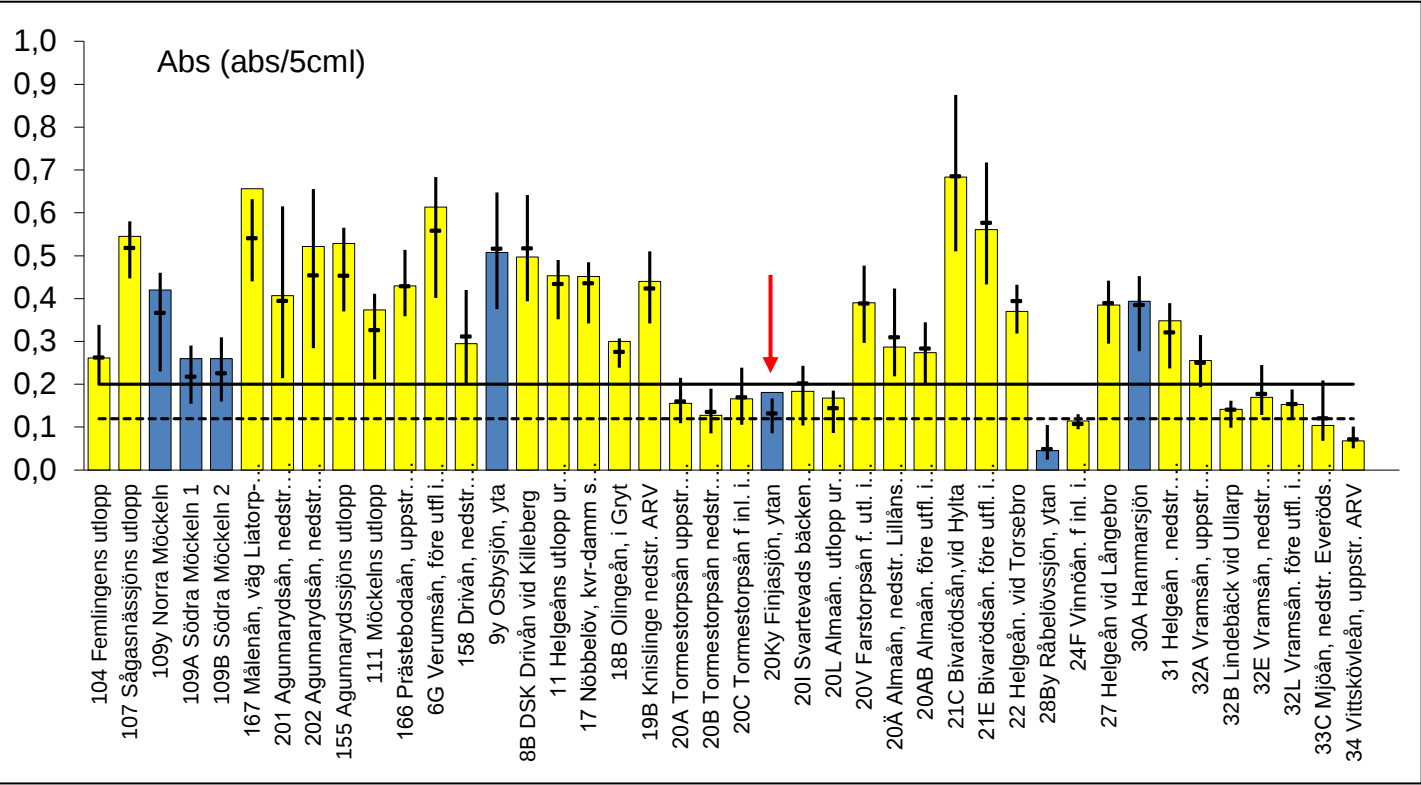
Försurning (pH-värde och alkalinitet)



Agunnarydsjöns utlopp (155)



Grumlighet och vattenfärg

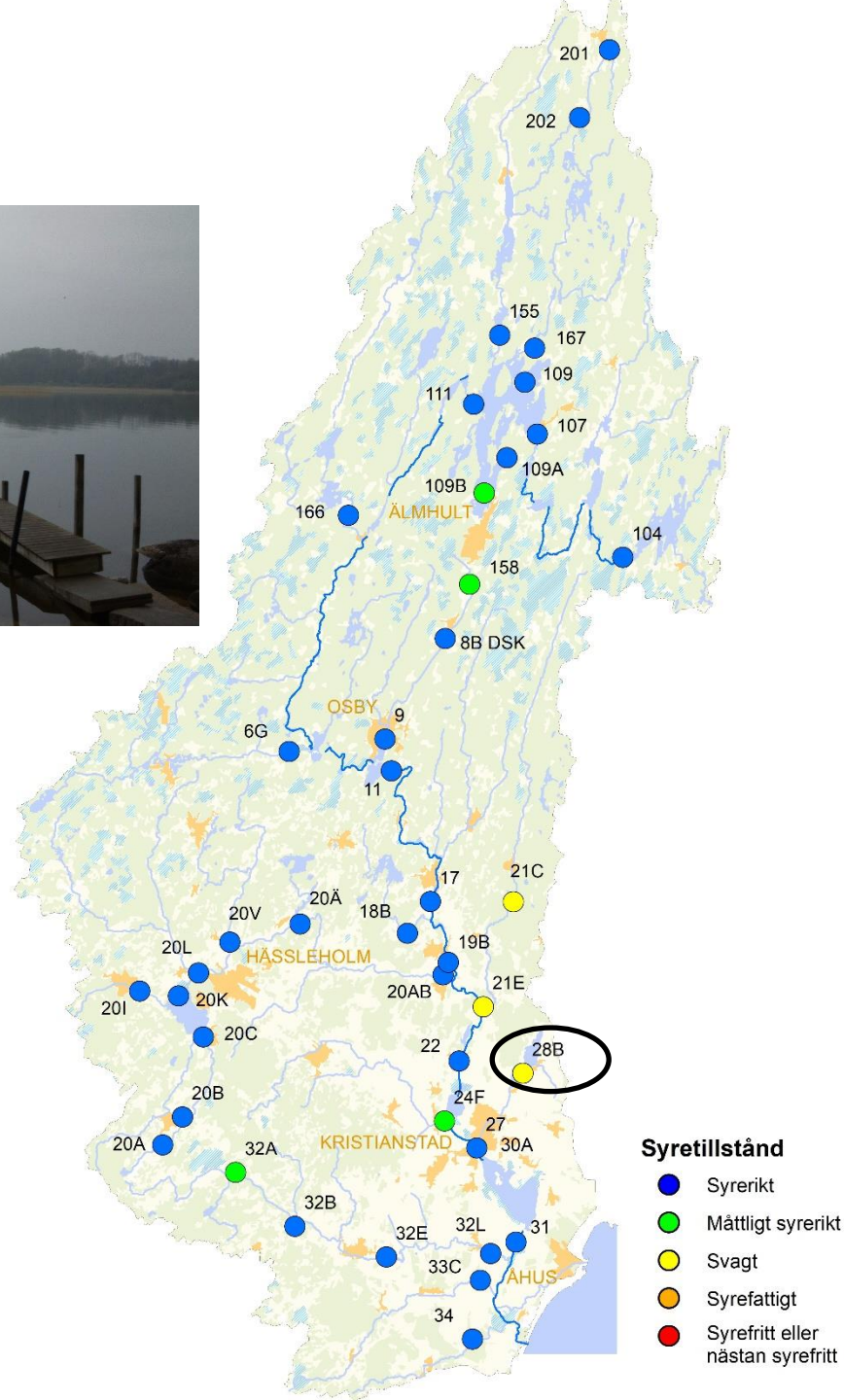
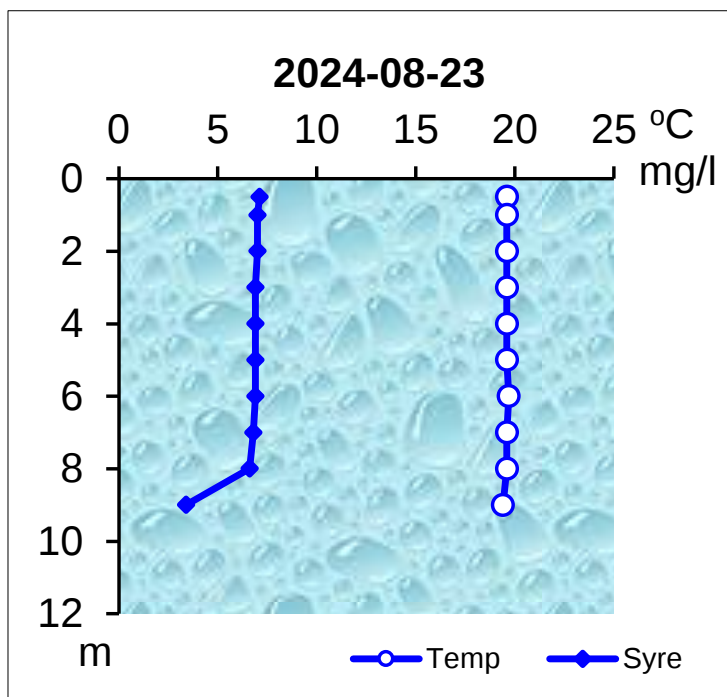


Provtagningspunkt	Gruml.	
	(FNU)	(abs/5cm)
104 Femlingens utlopp	4,4	0,262
107 Sågasnässjöns utlopp	4,0	0,545
109y Norra Möckeln, ytan	2,5	0,420
109b Norra Möckeln, botten	3,1	-
109A Möckeln Södra 1, ytan	2,8	0,260
109B Möckeln Södra 2, ytan	2,9	0,260
167 Målenån, väg Liatorp-Ljungby	2,9	0,657
201 Agunnarydsån, ned. Rydaholm ARV	5,4	0,407
202 Agunnarydsån, ned. Stammaderna	3,9	0,522
155 Agunnarydsjöns utlopp	3,6	0,528
111 Möckelns utlopp	2,3	0,373
166 Prästebodaån, uppstr. Delary	2,3	0,430
6G Verumsån, före utfli i Helgeån	4,4	0,613
158 Drivån, ned. Älmhults ARV, väg 27	7,2	0,295
8B DSK Drivån vid Killeberg	7,6	0,497
9y Osbysjön, yta	5,7	0,508
9b Osbysjön, botten	6,6	-
11 Helgeåns utlopp ur Osbysjön	3,0	0,453
17 Nöbbelev	3,2	0,452
18B Olingeån, i Gryt	5,2	0,300
19B Knislinge nedstr. ARV	3,4	0,440
20A Tormestorpsån uppstr. Sösdala	4,8	0,234
20B Tormestorpsån nedstr. Sösdala	3,8	0,128
20C Tormestorpsån f. inl. i Finjasjön	5,3	0,166
20Ky Finjasjön, ytan	8,9	0,181
20Kb Finjasjön, botten	6,9	-
20I Svartevadsbäcken nedstr. Tyringe	6,3	0,184
20L Almaån, utlopp ur Finjasjön	8,3	0,168
20V Farstorsån f. utl. i Almaån	11	0,390
20Å Almaån, nedstr. Lillåns tillfl.	7,6	0,287
20AB Almaån, före utfli i Helgeån	5,7	0,273
21C Bivarödsån, vid Hylta	5,5	0,683
21E Bivarödsån, före utfli i Helgeån	4,0	0,561
22 Helgeån, vid Torsebro	3,9	0,370
27 Helgeån vid Långebro	4,5	0,385
28By Råbelövssjön, ytan	3,0	0,045
28Bb Råbelövssjön, botten	4,9	-
24F Vinnöån, f. inl. i Araslövssjön	6,7	0,114
30A Hammarsjön	4,1	0,393
31 Helgeån, nedstr. Hammarsjön	13	0,348
32A Vramsån, uppstr. Rickarum	4,6	0,255
32B Lindebäck vid Ullarp	4,3	0,141
32E Vramsån, nedstr. Tollarps ARV	1,9	0,170
32L Vramsån, före utfli i Helgeån	1,9	0,153
33C Mjöån, nedstr. Everöds ARV	4,7	0,104
34 Vittskövsån, uppstr. ARV	2,3	0,068

Bedömning grumlighet		Bedömning abs.	
Klass	Benämning	Klass	Benämning
1	Ej eller obetydligt grumligt vatten	1	Ej/obetydl. färgat vatten
2	Svagt grumligt vatten	2	Svagt färgat vatten
3	Måttligt grumligt vatten	3	Måttligt färgat vatten
4	Betydligt grumligt vatten	4	Betydligt färgat vatten
5	Starkt grumligt vatten	5	Starkt färgat vatten

Syretillstånd

Råbelövssjön (28B)

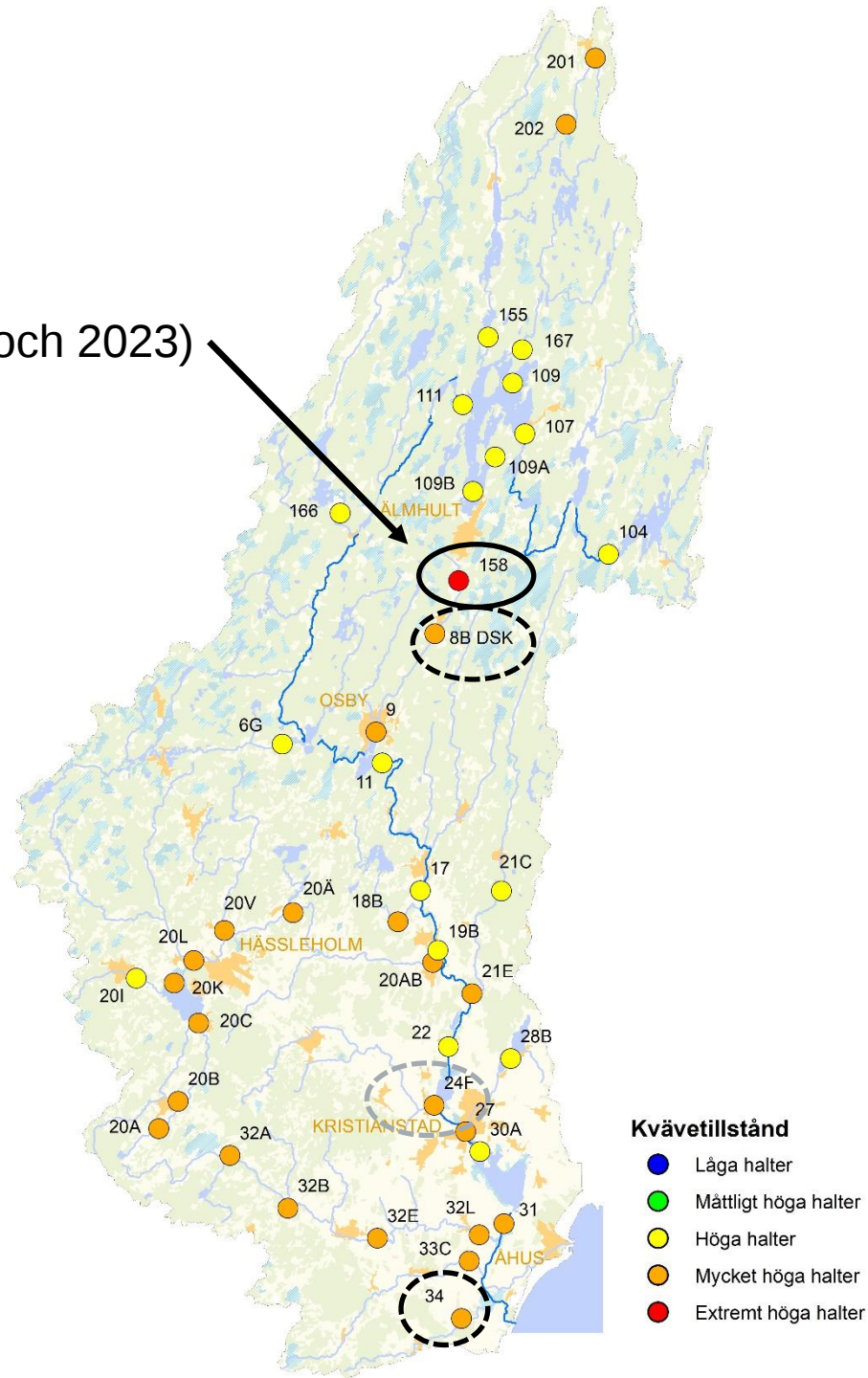


Näringstillstånd kväve

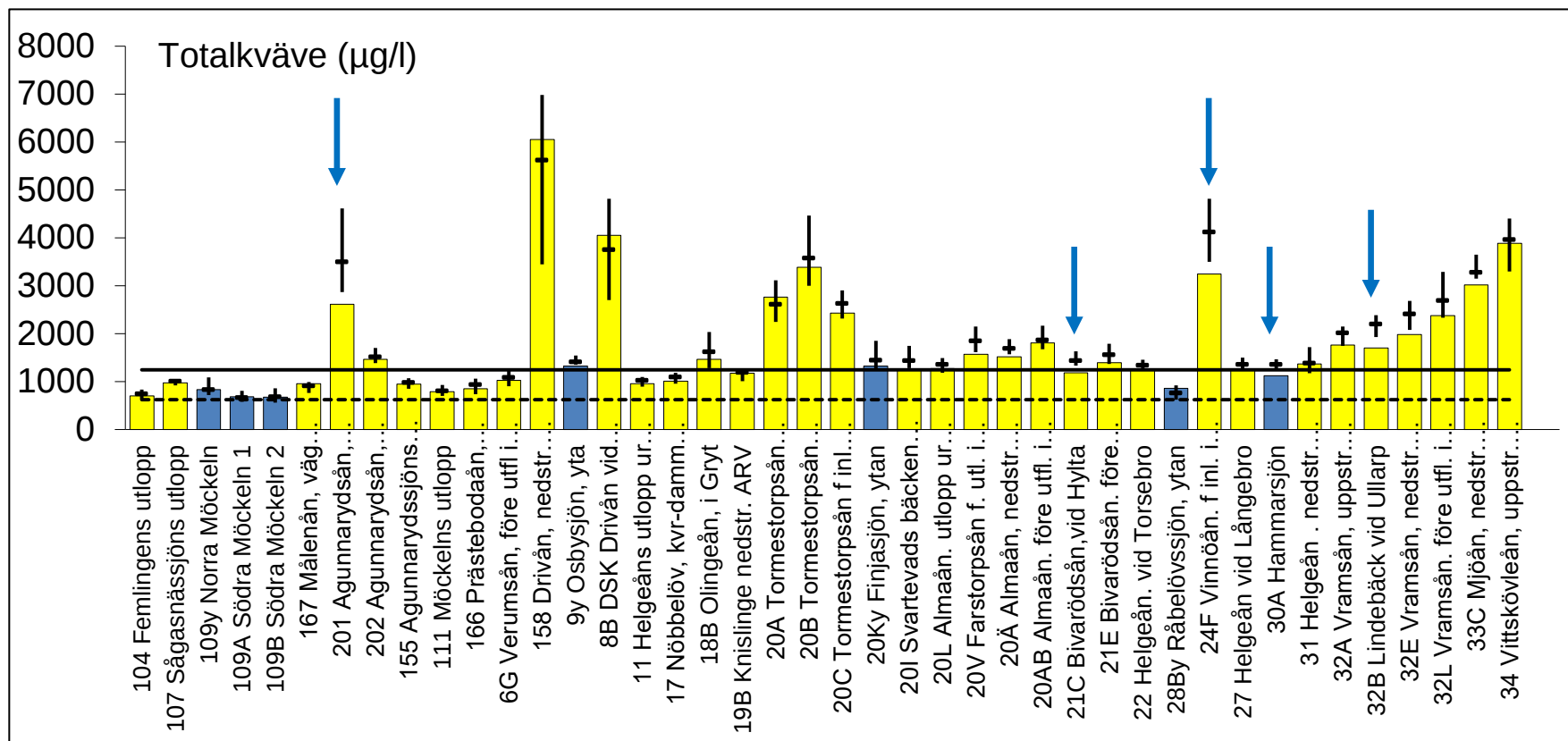
Extremt hög halt
(men ej år 2020 och 2023)



Drivån nedstr. Älmhults ARV (158)



Näringstillstånd kväve



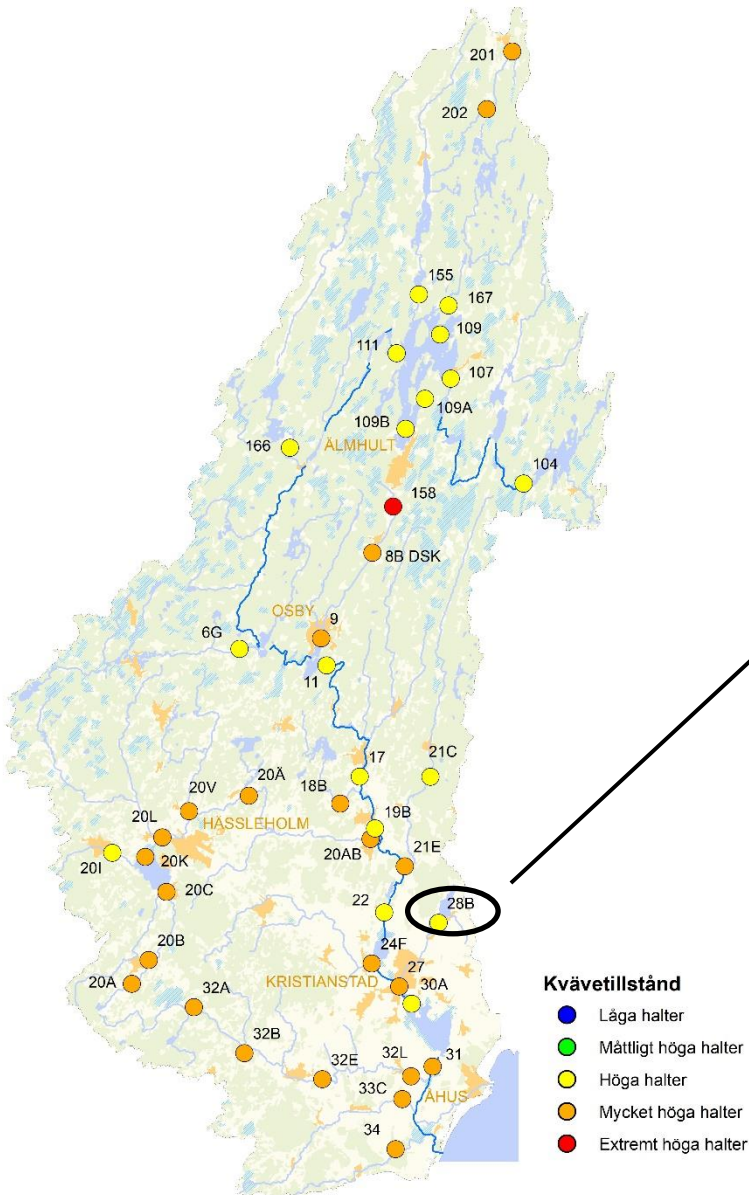
Ammoniakkväve

Ammoniakkväve:

- årsmedelvärde $\geq 1,0 \mu\text{g/l}$
- max. enskilt värde $\geq 6,8 \mu\text{g/l}$

Råbelövssjön (28B, botten, aug):

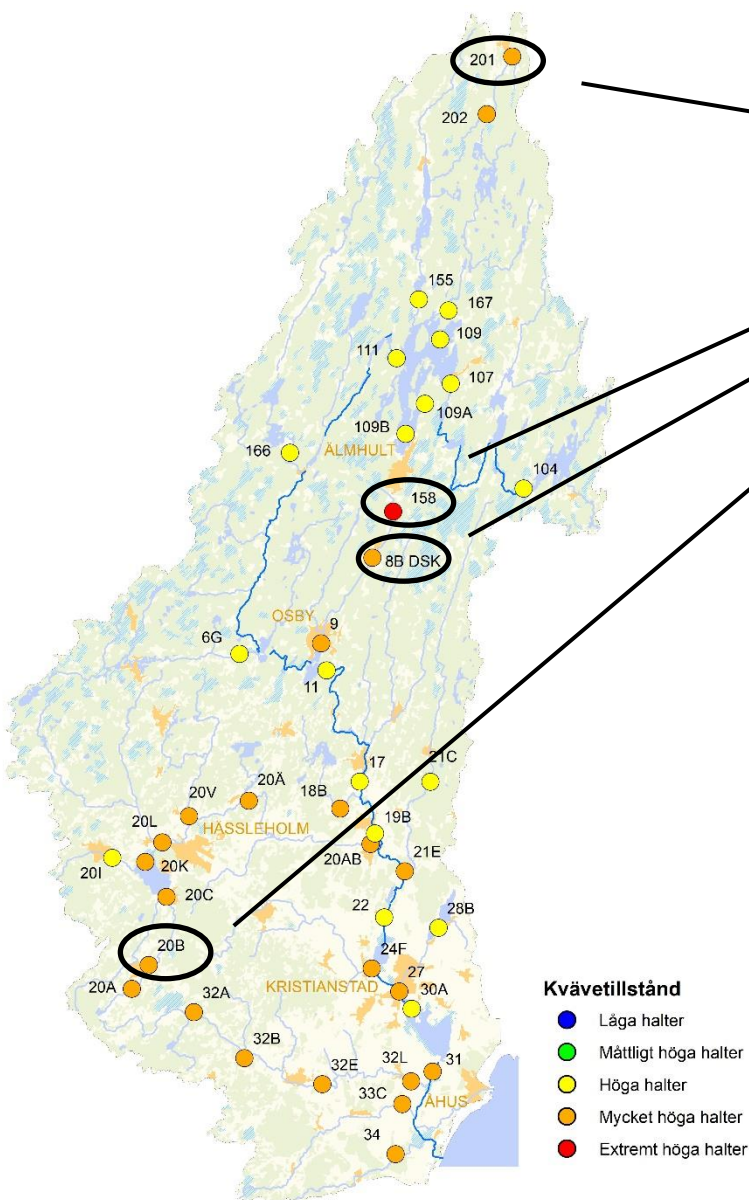
- medel $1,1 \mu\text{g/l}$



Ammoniakkväve

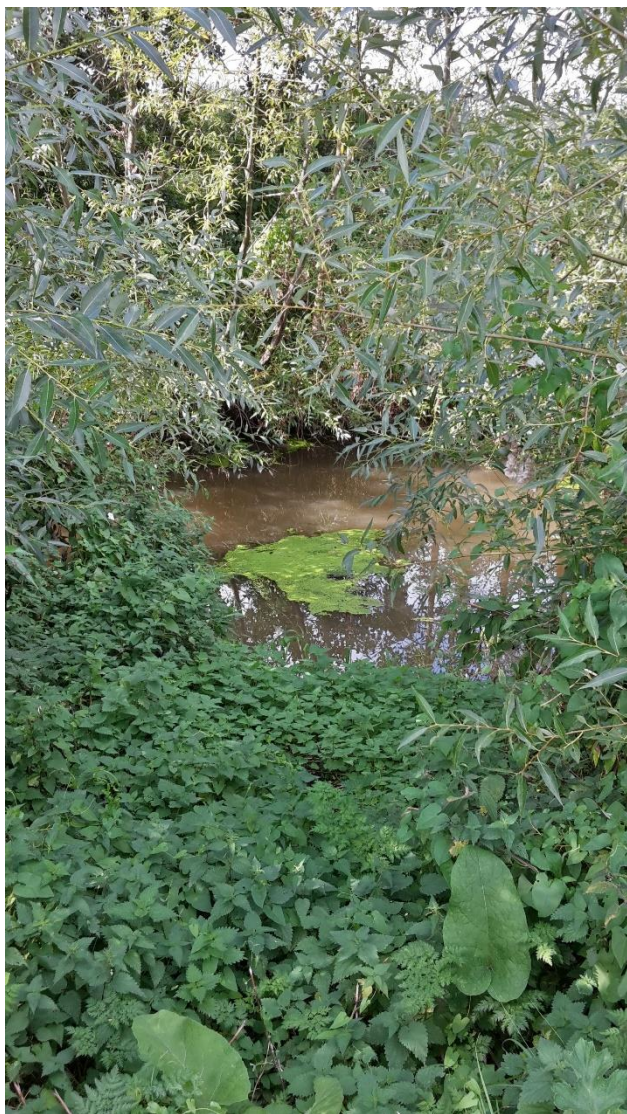
ammoniakkväve:

- årsmedelvärde $\geq 1,0 \mu\text{g/l}$
- max. enskilt värde $\geq 6,8 \mu\text{g/l}$
(högst halter i aug, 14 $\mu\text{g/l}$, i 158 och 8B DSK)



Drivån vid Killeberg (8B DSK)

Näringstillstånd fosfor

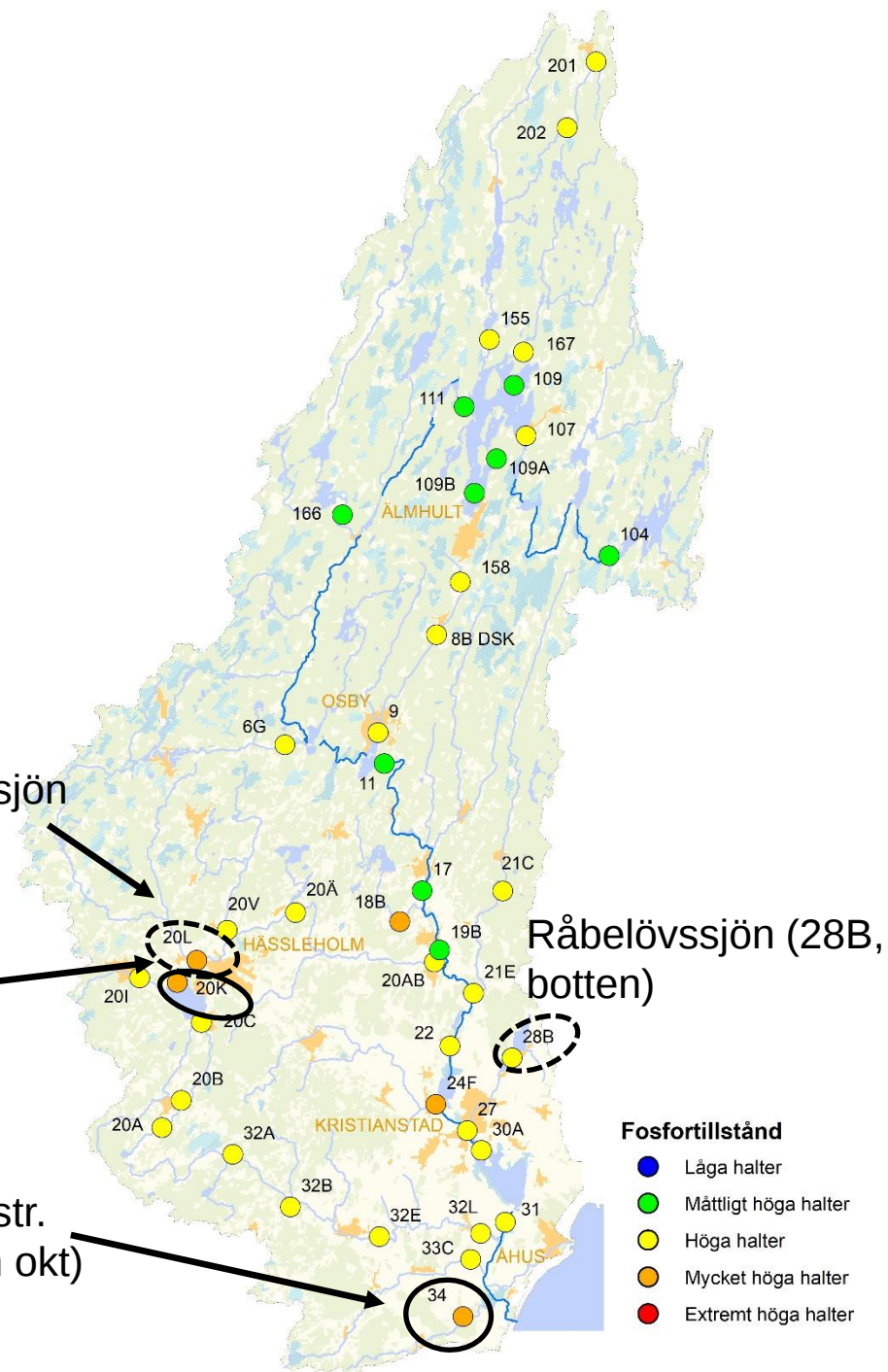


Vinnöån inl Aralövssjön (24F)

Almaån, utl. ur Finjasjön
(20L, aug och okt)

Finjasjön (20K,
botten)

Vittskövleån, uppstr.
ARV (34, aug och okt)

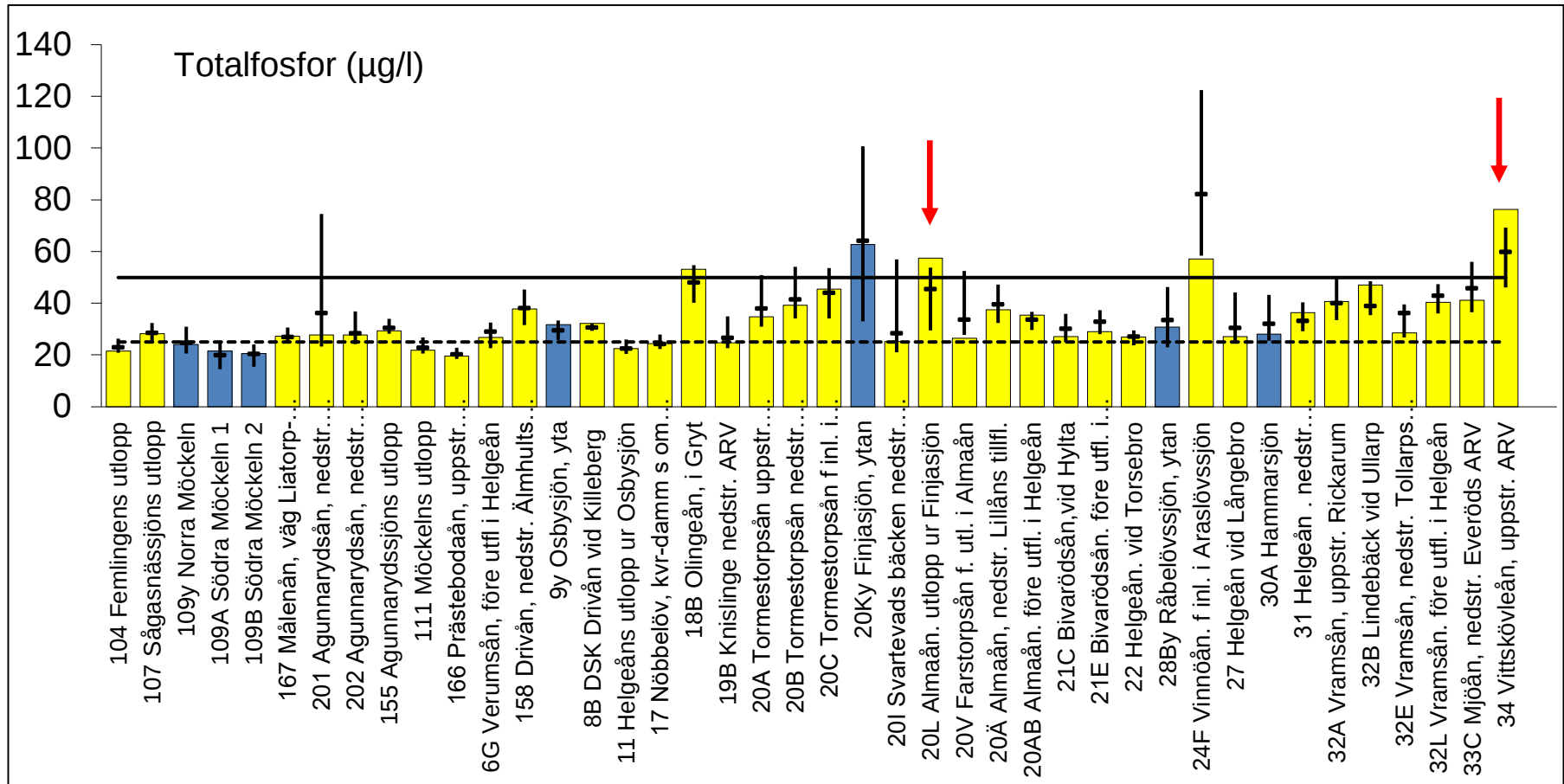




Råbelövssjön (28B): 55 vs 150 ug/l fosfor, svagt syretillstånd år 2024

Fosforläckage (även syrebrist) år 2002, 2006, 2018, 2022 och 2023
men ej år 2019 -2021.

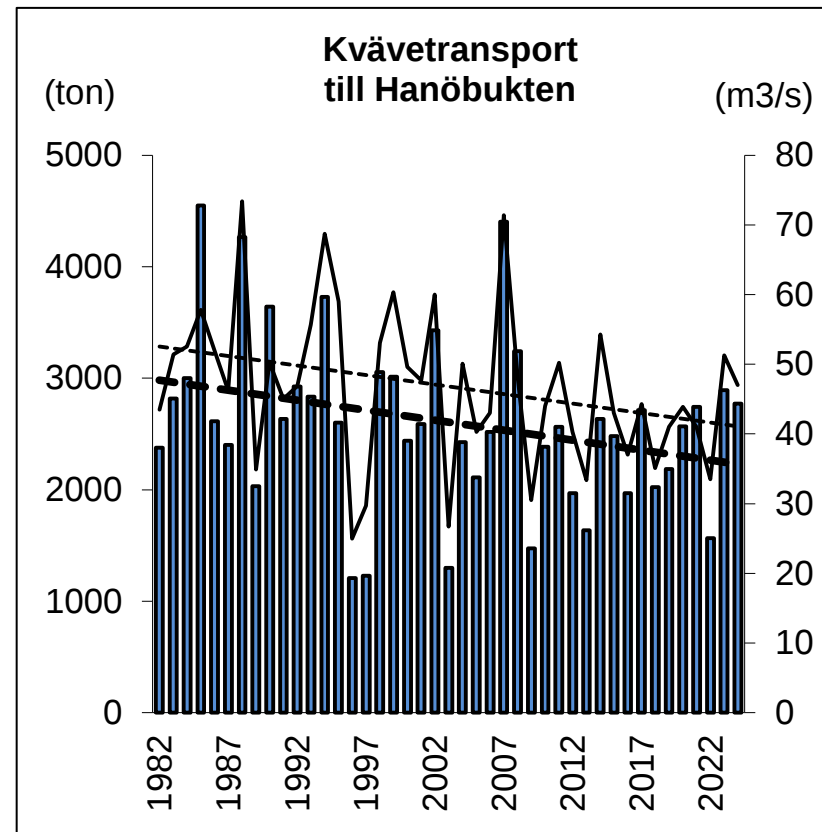
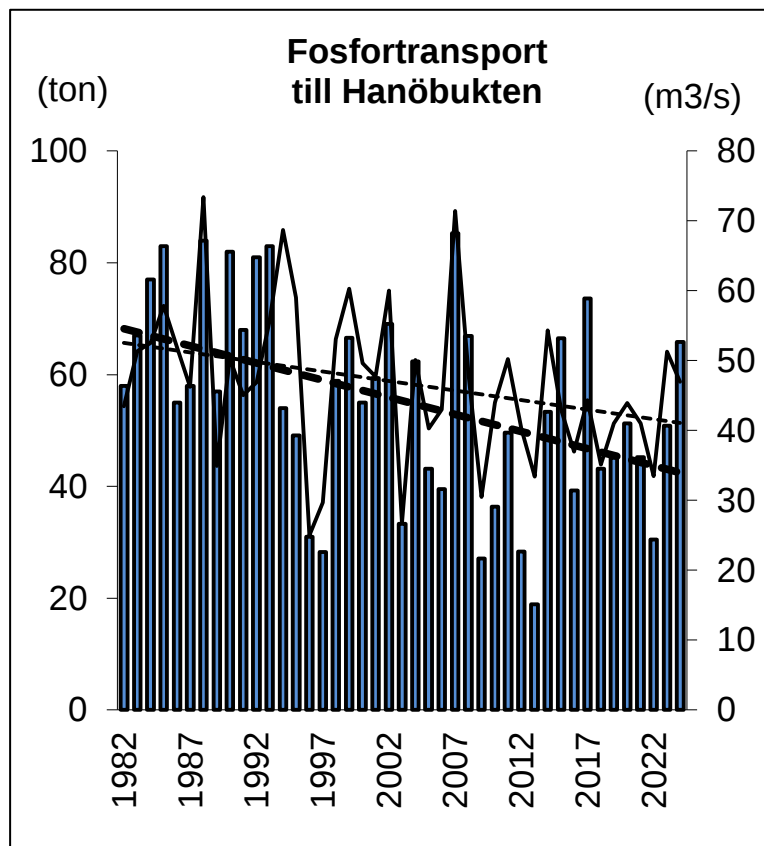
Näringstillstånd fosfor



Status fosfor 2022 - 2024

Nr	Provtagningspunkt	Fosfor	Nr	Provtagningspunkt	Fosfor
104	Femlingens utlopp	G	20C	Tormestorpsån f inl. i Finjasjön	M
107	Sågasnässjöns utlopp	G	20Ky	Finjasjön	D
109	Norra Möckeln	H	20I	Svartevadsbäcken nedstr. Tyringe	G
109A	Möckeln (södra)	H	20L	Almaån. utlopp ur Finjasjön	M
109B	Möckeln (södra 2)	H	20V	Farstorpsån f. utl. i Almaån	G
167	Målenån, väg Liatorp-Ljungby	G	20Ä	Almaån, nedstr. Lillåns tillfl.	G
201	Agunnarydsån, ned. Rydaholm ARV	G	20AB	Almaån. före utfl. i Helgeån	H
202	Agunnarydsån, ned. Stammaderna	G	21C	Bivarödsån, vid Hylta	H
155	Agunnarydssjöns utlopp	M	21E	Bivarödsån. före utfl. i Helgeån	H
111	Möckelns utlopp	G	22	Helgeån. vid Torsebro	H
166	Prästebodaån, uppstr. Delary	H	27	Helgeån vid Långebro	H
6G	Verumsån, före utfl i Helgeån	G	28B	Råbelövssjön, ytan	M
158	Drivån, nedstr. Älmhults ARV, väg 27	G	24F	Vinnöån. f inl. i Araslövssjön	M
8B DSK	Drivån vid Killeberg	G	30A	Hammarsjön	H
9y	Osbysjön	G	31	Helgeån . nedstr. Hammarsjön	H
11	Helgeåns utlopp ur Osbysjön	H	32A	Vramsån, uppstr. Rickarum	G
17	Nöbbelev, kvr-damm s om Broby ARV	H	32B	Lindebäck vid Ullarp	O
18B	Olingeån, i Gryt	M	32E	Vramsån, nedstr. Tollarps ARV	H
19B	Knislinge nedstr. ARV	G	32L	Vramsån. före utfl. i Helgeån	G
20A	Tormestorpsån uppst. Sösdala	M	33C	Mjöån, nedstr. Everöds ARV	G
20B	Tormestorpsån nedstr. Sösdala	M	34	Vittskövleån, uppstr. ARV	M

Ämnestransporter



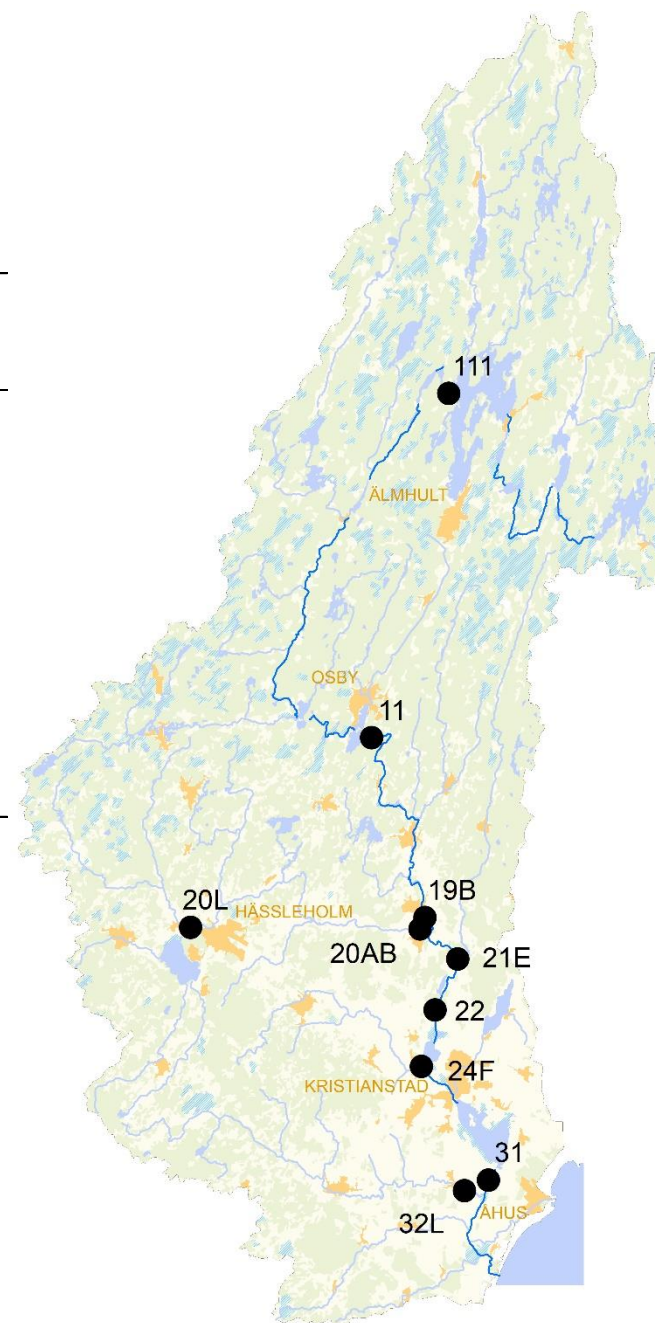
Arealspecifik förlust

Provpunkt		Transport			Arealspecifik förlust			Flöde (m3/s)
		Fosfor	Kväve (ton/år)	TOC	Fosfor	Kväve (kg/ha, år)	TOC	
111	Möckelns utlopp	7,2	314	7661	0,070	3,1	75	11
11	Osby sjöns utlopp	15	740	16738	0,069	3,4	77	22
19B	Helgeån, nedstr Knislinge arv	18	972	18165	0,072	3,9	72	25
20L	Almaåns utl Finjasjön	4,4	144	1407	0,17	5,6	55	3,0
20AB	Almaån	12	690	5700	0,14	7,8	64	11
21E	Bivarödsån	1,2	83	1433	0,054	3,6	63	1,8
22	Helgeån vid Torsebro	33	1808	26406	0,089	4,9	72	39
24F	Vinnöån	2,1	171	537	0,10	8,6	27	1,4
31	Helgeån nedstr Hammarsjön	51	2466	28294	0,12	6,0	69	43
32L	Vramsån	5,2	307	1801	0,14	8,4	49	4,1
31+32L		56	2773	30094	0,12	6,2	67	47

Bedömning arealspecifik förlust

Mycket låg Låg Måttligt hög Hög Extremt hög

Fosfortransporten ökade ca 7 gånger
Kvävetransporten ökade ca 8 gånger
TOC ökade ca 4 gånger



Metaller i vatten

PROVPUNKT	Nr	As	Pb	Cd	Cr	Ni	Zn	Cu	Hg
	-	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	ng/l
Möckelns utlopp	111	0,48	0,73	0,021	0,37	0,86	3,3	1,2	1,8
Osbysjöns utlopp	11	0,45	0,93	0,027	0,35	0,76	4,3	1,1	2,8
Helgeån vid Torsebro	22	0,44	0,61	0,025	0,38	0,87	4,8	1,2	2,3
Helgeån nedstr. Hammarsjön	31	0,54	0,65	0,023	0,35	1,2	4,9	1,5	2,3

Benämning

Mycket låga halter

Låga halter

Måttligt höga halter

Höga halter

Mycket höga halter

Färg



Klass

1

2

3

4

5

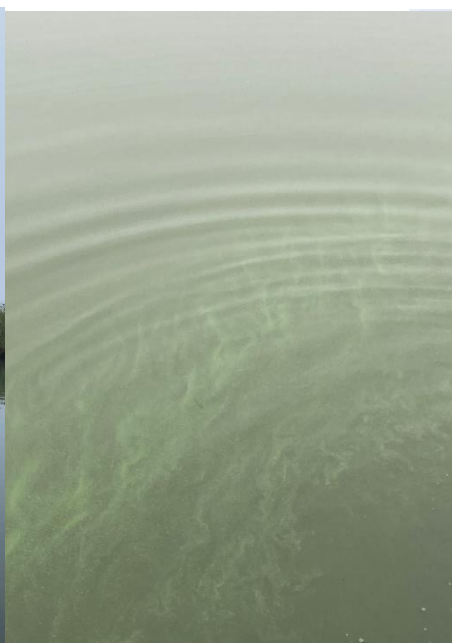
God Status

enligt HVMFS 2019:25

Siktdjup och klorofyll 2022 - 2024

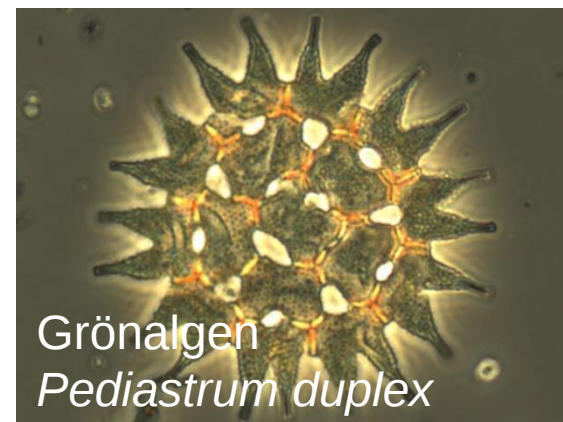
Nr	Provtagningspunkt	Sikt- djup	Kloro- fyll
109	Norra Möckeln	H	H
109A	Möckeln (södra)	H	H
109S2	Möckeln (södra)	H	H
9y	Osbysjön	G	H
20Ky	Finjasjön,	H	O
28B	Råbelövssjön, ytan	G	O
30A	Hammarsjön	G	H

Siktdjup baserat på samtliga provtagningar under åren



Växtplankton

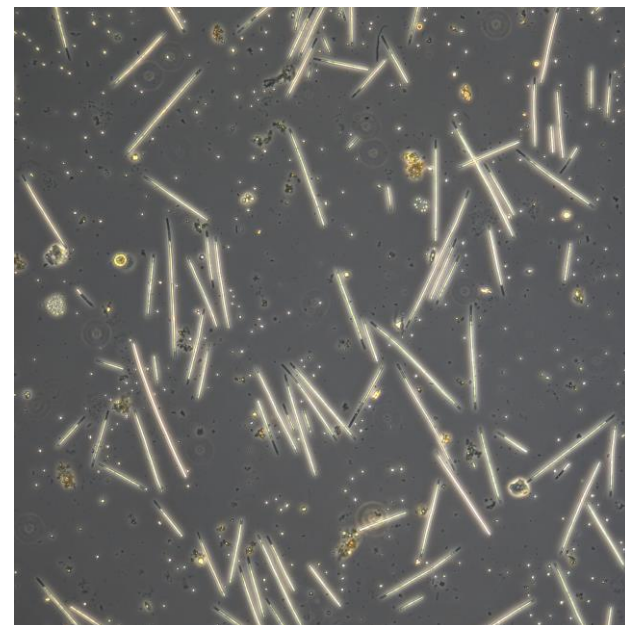
- Återspeglar näringstillstånd och surhet
- Artsammansättning påverkas av:
 - näringstillgång
 - ljus
 - temperatur
 - humushalt
 - pH
 - övriga ekosystemet
- Anger toxiska släkten



Växtplankton

Station	Parametrar år 2024 (HVMFS 2019:25)			Sammanvägd status enligt HVMFS 2019:25		Expertbedömning
	Biomassa (mg/l)	Klorofyll (µg/l)	PTI	Resultat 2024	Treårsmedel 2022, 2023 och 2024	
Möckeln	2,7	10,0	0,6	God	God	God
Osbysjön	2,7	15,0	0,7	Måttlig	God	God
Hamarsjön	0,9	6,8	1,1	Måttlig	Måttlig	Måttlig
Finjasjön	8,9	31,0	1,4	Otillfredsställande	Otillfredsställande	Otillfredsställande
Råbelövssjön	7,9	23,0	0,7	Otillfredsställande	Dålig	Dålig

Cyanobakterier, Finjasjön (20K)



Risk för giftig cyanobakterieblomning:

- Finjasjön (betydande)
- Råbelövssjön (hög)

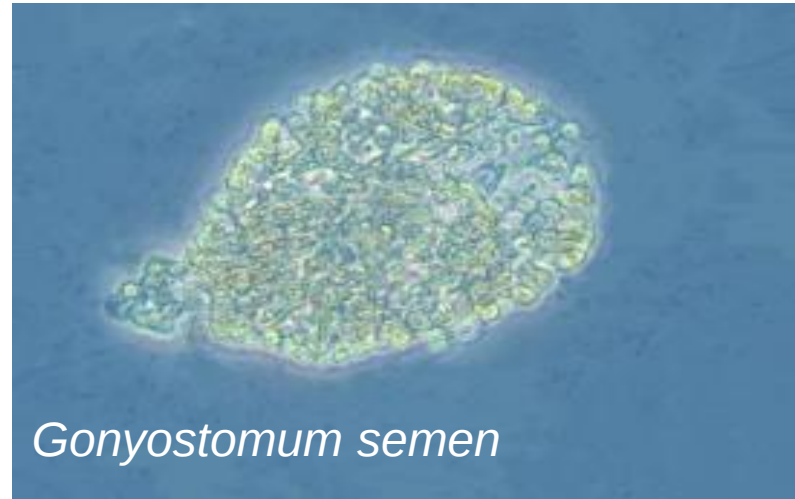
Växtplankton

- ***Gonyostomum semen***

- Osbysjön
- Möckeln

(mindre än vad som anses kunna orsaka besvär år 2024)

- mängden kan variera (migrerar vertikalt)
- gynnas av höga humushalter



Kiselalger



Foto: Sweco Sverige AB

Kiselalger

- dominerande gruppen inom "påväxtalger"
- fastsittande – kan ej fly undan ogynnsamma förhållanden
- artsammansättning återspeglar förändringar i miljön
 - näringsriktighet
 - lättnedbrytbar organisk förorening
 - surhet



Kiselalger

- 14 stationer undersöktes
- (IPS) påverkan av näringsämnen och lättnedbrytbar organisk förorening
- 3 hög status
- 6 god status
- 5 måttlig status



Femlingens utlopp (104)

Kiselalger

Nr	Vattendrag/station	IPS	TDI	%PT	Status	ACID	Surhetsklass	Antal räknade taxa	Diversitet	Missbildnings- frekvens (%)	Ungefärlig påverkan
104	Femlingens utlopp	16,3	55,7	2,4	God	5,49	Måttligt surt	61	4,32	0,0	Försumbar
201	Agunnarydsån	17,9	27,9	3,6	Hög	5,93	Nära neutralt	64	4,39	0,2	Försumbar
111	Helgeån	16,6	47,6	1,7	God	6,35	Nära neutralt	72	4,90	0,0	Försumbar
158	Drivån	17,1	26,3	2,8	God	5,05	Måttligt surt	44	4,10	0,7	Försumbar
11B	Helgeån	18,4	27,4	1,6	Hög	5,90	Nära neutralt	74	4,79	0,2	Försumbar
20L	Almaån	14,0	69,4	5,6	Måttlig	6,71	Nära neutralt	83	5,65	0,5	Försumbar
20AE	Almaån	13,9	59,5	22,7	Måttlig	6,61	Nära neutralt	60	3,95	1,0	Försumbar
21E	Bivarödsån	15,4	37,8	8,7	God	5,43	Måttligt surt	77	5,16	1,2	Svag
22	Helgeån	17,5	37,2	3,9	God *	6,29	Nära neutralt	47	3,66	0,5	Försumbar
24Fx	Vinnöån	13,6	81,2	13,1	Måttlig	8,68	Alkaliskt	34	3,06	1,4	Svag
27	Helgeån	18,0	28,1	1,9	Hög	6,46	Nära neutralt	49	3,56	0,2	Försumbar
31	Helgeån	15,2	62,8	3,2	God	8,11	Alkaliskt	57	4,22	0,0	Försumbar
32L	Vramsån	14,0	86,6	11,2	Måttlig	8,17	Alkaliskt	57	4,18	0,0	Försumbar
34A	Vittskövleån	13,9	81,4	7,2	Måttlig	8,28	Alkaliskt	36	3,73	0,5	Försumbar

*=expertbedömning

Kiselalger - missbildade skal (%)



Bottenfauna (sjöar)

- Rygggradslösa bottenlevande djur
(insekter, fåborstmaskar, iglar, virvelmaskar, snäckor, musslor och kräftdjur)
- Stationära - god indikator på miljö kvalitet i vatten



Bottenfauna (sjöar)



Station	Näringstillstånd	Expertbedömningar			Statusklassning
		Syretillstånd	Status annan påverkan	Status näring	Status näring
9. Osbysjön	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	Hög	Dålig	Dålig
20K. Finjasjön	Näringsrikt	Syrerikt	Otillfredsställande	Måttlig	Otillfredsställande
28B. Råbelövssjön	Näringsrikt	Syrerikt	Måttlig	Måttlig	Otillfredsställande
109. Möckeln	Måttligt näringsrikt	Syrefattigt	Hög	Otillfredsställande	Dålig

Bottenfauna (rinnande)



Station	Statusklassning enligt 2019:25		Expertbedömning	
	Ekologisk kvalitet ASPT-index	Näring DJ-index	Näring	Surhet
32AB Vramsån, vid Årröd	6,78	12	Hög	Nära neutralt

Den ovanliga nattsländan
Goera pilosa



Foto: Sweco

Elfiske

- Förekomst av fiskarter
- Kvantifiera olika arters beståndstätheter
- Produktion av årsungar

Samt information om:

- Surt vatten
- Övergödning
- Reglering

3 årligen (4 vartannat år (udda år))



Foto: Sweco

Elfiske

Station	Status (2024)	Status, treårsmedel
Almaån, Spånga reckontroll (20AB)	Dålig	Otillfredsställande
Helge å, Torsebro ned bron (22)	Dålig	Otillfredsställande
Vinne å, Kålaberga (24F)	God	God

Rödlistade arter:

- ål och lake – Helge å Torsebro ned bron (22)



Frågor?