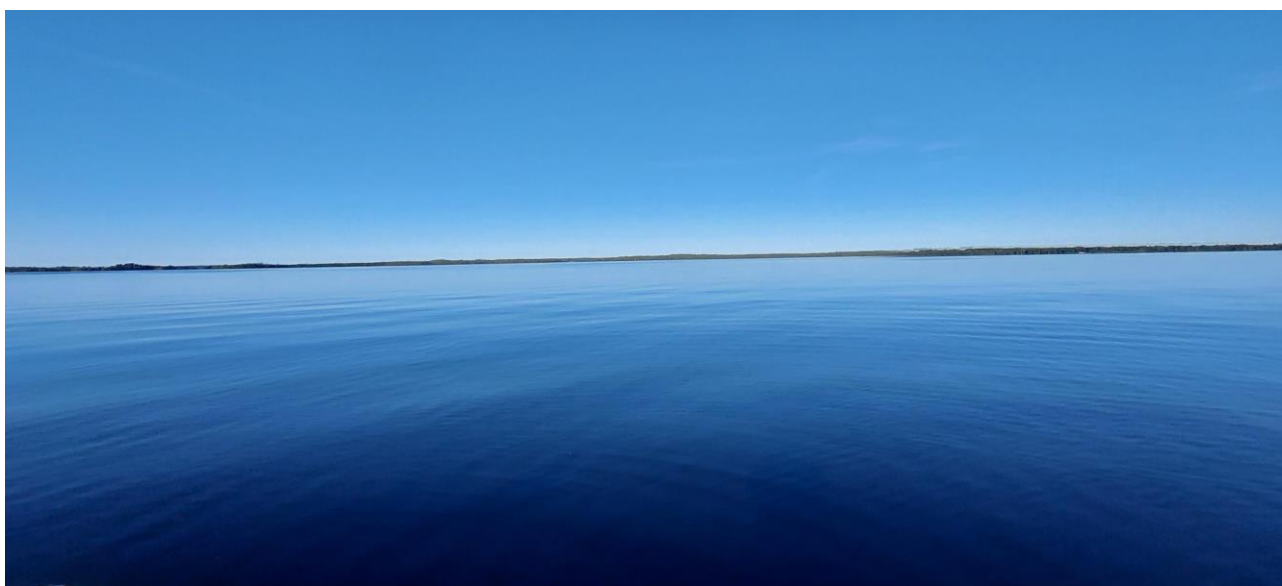


Recipientkontrollen i Lagan 2024



Sweco Sverige AB
Uppdrag
Uppdragsnummer
Kund
Upprättad av
Granskad av
Författare

RegNo 556767-9849
Recipientkontrollen i Lagan 2024
30072103
Lagans Vattenråd
Michaela Stragnefors
Alf Engdahl
Michaela Stragnefors, Malin Mohlin,
Mikael Forssén, Mikaela
Sandgathe, Ylva Meissner
2024-04-15
Recipientkontrollen i Lagan 2024

Datum
Dokumentreferens

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning	5
2	2024 års undersökningar	7
3	Temperatur och nederbörd	8
4	Vattenföring	9
5	Fosfor – status och tillstånd	11
6	Näringstillstånd kväve	16
7	Ljuförhållanden	18
8	Surhetsförhållanden	21
9	Syre och syretärande ämnen	24
10	Metaller i vatten	25
11	Transporter av näringsämnen och TOC	28
12	Transporter av metaller	30
13	PFAS	32
14	Bolmen med tillflöden	35
	14.1 Vattenkemi	35
	14.2 Transporter och arealförluster 2024	37
	14.3 Metaller	38
	14.4 Växtplankton	38
	14.5 Bottenfauna	39
15	Växtplankton i sjöar	40
16	Bottenfauna i sjöprofundal	42
17	Kiselalger i vattendrag	43
	IPS och statusklassning	43
	ACID och surhetsklassning	44
	Riskflaggning	44
	Missbildningsfrekvens	45
	Antal räknade taxa och diversitet	45
18	Bottenfauna i sjölitoraler	46
19	Bilagor	47
	Bilaga 1. Kontrollprogrammet	48
	Bilaga 2. Metodik	52
	Biologiska provtagnings- och analysmetoder	55
	Bilaga 3. Väder och vattenföring	58
	Bilaga 4. Allmän vattenkemi i vattendrag (L1)	59
	Bilaga 5. Vattenkemi i sjöar (L2)	71
	Bilaga 6. Metaller och makrokonstituenten i vattendrag (L3)	76
	Bilaga 7. PFAS i vattendrag	82
	Bilaga 8. Vattenkemi från nationell miljöövervakning	85
	Bilaga 9. Vattenkemi från kalkeffektuppföljning	90

Bilaga 10. Transporter och arealförluster	100
Bilaga 11. Utsläpp från punktkällor	111
Bilaga 12. Växtplankton i sjöar	112
Bilaga 13. Bottenfauna i sjöprofundal	163
Bilaga 14. Kiselalger i vattendrag	170
Bilaga 15. Bottenfauna i vattendrag och sjölitoral	188

1 Sammanfattning

Vattenföring

Under år 2024 var vattenföringen nära det normala i Lagans vattensystem. I Lagans nedre del vid Ängabäck, utgjorde flödet drygt 9 % över medelflödet under åren 1991–2020. Årsmedelflödet för 2024 i Lagan, Ängabäck uppgick till 76 m³/s. Jämfört med år 2023 var flödet vid Lagans mynning ungefär 20 % lägre, 86 m³/s jämfört med 104 m³/s. Vattenföringen har stor betydelse för vattenkemiska förhållanden och storleken på ämnestransporter.

Näringsämnen och näringsämnestransporter

Under 2024 var årsmedelhalten av totalfosfor måttligt hög till höga i de flesta provpunkterna i vattendrag och mycket hög vid tre provpunkter. I de flesta provpunkter i sjöarnas ytvatten var de uppmätta medelhalterna av totalfosfor måttligt höga till höga. Vid statusklassning med avseende på totalfosfor för perioden 2022–2024 uppnåddes god eller hög status vid 63% av provpunkterna i vattendrag, det vill säga vid 34 av 54 provpunkter. För sjöarna var motsvarande siffra 83%.

I merparten av provpunkterna i vattendrag bedömdes kvävehalterna vara höga. I sjöarnas ytvatten var halterna av totalkväve måttligt höga i alla provpunkter. Under 2024 uppmättes de högsta kvävehalterna i Smedjeåns vattensystem med mycket höga till extremt höga årsmedelhalter.

Ämnestransporterna vid Lagans mynning utgörs av summan av transporterna i 2-Lagan nedströms Laholm och i 102-Smedjeån vid Mellby. Under år 2024 uppgick de beräknade uttransporterna till nära 42 500 ton TOC, 2 500 ton kväve och nästan 50 ton fosfor vid dessa två provpunkter. Det är främst skillnader i vattenföring som förklarar variationerna av ämnestransporter mellan olika år.

Surhet, syrgas, organiskt material och ljusförhållanden

Under 2024 uppvisade en majoritet av provpunkterna i vattendrag som provtagits som del av recipientkontrollen god till mycket god buffertförmåga, medan en majoritet av de vattendrag som provtas genom kalkeffektsuppföljningen hade svag till mycket svag buffertkapacitet vid åtminstone ett provtagningstillfälle. Två punkter provtagna i recipientkontrollen, 518-Murån och 550-Storåns inlopp i Bolmen, bedömdes ha "ingen eller obetydlig buffertkapacitet" vid åtminstone ett provtagningstillfälle under året. I flertalet kalkeffektuppföljningspunkter var alkaliniteten obetydlig vid något tillfälle. I sjöarna uppmättes genomgående neutrala pH-värden i ytvattnet och uppmätta värden på alkalinitet indikerade i stort god eller mycket god buffertförmåga. I vattendragen var medelvärdet för pH nära neutralt vid en majoritet av provpunkter under 2024.

Under året var syrgashalterna i de flesta provtagna vattendrag höga med halter överstigande 7 mg/l. För två provpunkter var tillståndet måttligt syrerikt vid åtminstone en provtagning, och vid en provpunkt uppmättes svagt syretillstånd i juli. I fem sjöar noterades svaga syretillstånd med syrgashalter kring 1–3 mg/l i bottenvattnet. Under 2024 var årsmedelhalterna av TOC (totalt organiskt kol) höga eller mycket höga i de flesta vattendrag. De högsta medelhalterna av TOC uppgick till omkring 30 mg/l, med allra högst årsmedelhalt i 512-Kåtån,

nedströms Ljungby. Vattnet var generellt starkt färgat under 2024. Sjöarna var i huvudsak betydligt till starkt färgade.

Metaller

År 2024 var årsmedelhalterna av alla metaller låga till mycket låga i provpunkterna där metaller undersöktes. Till skillnad från 2023 då ungefär hälften av de undersökta provtagningspunkterna hade måttligt höga medelhalter av kadmium var medelhalterna låga vid samtliga provpunkter under 2024. En faktor som kan ligga bakom skillnaden i halter från tidigare år är att metallproverna har filterats sedan september 2023. Av de metaller som har miljökvalitetsnormer så uppnåddes miljökvalitetsnormerna för samtliga metaller under 2024.

Växtplankton

Provtagningen för undersökning av växtplankton genomfördes under augusti 2024 vid elva sjöstationer i Lagans vattensystem. Dessutom togs växtplanktonprov vid Skeen sex gånger under 2024. Näringsstatusen i enlighet med Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (Havs- och vattenmyndigheten 2019) gav stationen vid Skeen god status baserat på 2024 års augustivärden och både södra och norra Bolmen fick god status. Både Skeen och Bolmen gavs god status även i expertbedömningen. Av resterande nio sjöar fick tre sjöar hög status, fem sjöar god status och en sjö fick otillfredsställande status. Den potentiellt besvärsbildande algen *Gonyostomum semen* ("gubbslem") påträffades vid alla stationer utom Södra Vidöstern och Eckern år 2024. Dess biomassa var mycket liten eller liten i samtliga sjöar, men arten kan möjligen ha varit besvärande i Allgunnen, Norra Bolmen, Flåren, Lyen och Rusken vid provtagningsstillfället 2024.

Kiselalger

Kiselalgsindexet IPS visar påverkan av näringsämnen och organisk förorening. År 2024 hamnade 202 Krokån och 302 Vänneån i hög status. Indexvärdet i 38 Lagan, nedströms Skillingaryd och 41 Lagan, nedströms Stödtorpsån indikerade god status och lokalen 41 Lagan riskflaggades för att det kan finnas en betydande miljögiftspåverkan. Lågst IPS-index hade 102 Smedjeån som indikerade otillfredsställande status, där var påverkan av näringsämnen betydande (nära stark) och påverkan av organisk förorening var stark (nära mycket stark).

Vad gäller surhet bedömdes fyra lokaler ha nära neutrala (årsmedelvärde för pH 6,5–7,3) förhållanden, vilket tyder på att inga surhetsproblem föreligger. Måttligt sura förhållande konstaterades i 202 Krokån, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,9–6,5 och/eller att pH-minimum varit lägre än 6,4. Indexvärdet ligger dock nära gränsen mot nära neutralt.

Missbildningsfrekvensen indikerade en försumbar påverkan av miljögifter, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande i 102 Smedjeån och 302 Vänneån. I 38 Lagan och 202 Krokån var påverkan svag. Den största andelen missbildade kiselalger hade lokal 41 Lagan där andelen var 2,4 %, vilket indikerar betydande påverkan och lokalen riskflaggas. Ingen lokal i undersökningen 2024 riskflaggades för mycket låga värden på vare sig antalet räknade taxa eller diversitet.

Bottenfauna

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

Undersökningarna 2024 omfattade provtagning av bottenfauna vid två lokaler, en sjöprofundal och en sjölitoral. Statusklassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) visade på hög status med avseende på bottenfauna i sjölitoralen. I sjöprofundalen visade provtagningen på måttlig status i södra Bolmen med avseende på eutrofiering samt även expertbedömningen som bedömer sjön till måttlig status.

2 2024 års undersökningar

Kontrollprogrammet är giltigt från 2022-01-01 och redovisas i Bilaga 1.

Vattenkemisk provtagning

De vattenkemiska undersökningarna i rinnande vatten omfattade allmän vattenkemi i 51 stationer varav elva provtogs månatligen och resterande varannan månad. Dessutom utfördes provtagning vid 12 sjölokaler under augusti månad. Provtagning av metaller i vatten gjordes vid 14 lokaler, varav fem månatligen och övriga varannan månad. Provtagning av PFAS har genomförts fyra gånger under 2024 i sex provpunkter, varav fem i Lagans huvudfåra. Ämnestransporter med avseende på näringsämnen och organiskt kol har beräknats för 33 stationer medan metalltransporterna beräknades för 12 punkter i vattensystemet. Fysikalisk-kemiska analyser har utförts av SGS.

Biologisk provtagning

De biologiska undersökningarna har omfattat kiselalger vid fem lokaler i rinnande vatten samt bottenfauna i en sjölitoral och en sjöprofundal. Växtplankton har undersökts vid 11 lokaler i sjöar. Det utfördes också provtagning av växtplankton vid 508-Skeen i Bolmens utlopp vid sex tillfällen under året.

Insamling av data

Till rapporten bifogas uppgifter om utsläppsmängder från industrier och avloppsreningsverk, vattenföringsuppgifter samt vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen. Uppgifterna har erhållits från Länsstyrelser, VISS, kommuner, Statkraft samt SMHI.

Data från några lokaler som enligt kontrollprogrammet inte omfattas av vattenkemisk provtagning har använts vid utvärderingen. Lokalerna är 102-Smedjeån, 150-Edenbergaån, 152-Menlösabäcken samt Lagan uppströms Vaggeryd (tidigare lokal 44). Data har hämtats från den nationella miljöövervakningen (SLU), samt erhållits från Länsstyrelsen i Halland. Vattenföringsdata, stationskorrigerade dygnsmedelvärden, som ligger till grund för transportberäkningar består till största delen av S-HYPE data från SMHI, men också uppgifter från Statkraft har i delar använts (se Bilaga 2).

SMHI har under 2024 uppdaterat Vattenweb med aktuella hydrografiska underlag vilket medfört att de tidigare utloppspunkterna för beräkning av transporter har blivit ersatta med nya. De nya punkterna är utplacerade för att motsvara de gamla men viss diskrepans kan förekomma. I Bilaga 2 finns tabeller med de gamla och nya arealerna för avrinningsområdena.

Övrigt

Samtliga provpunkter i rinnande vatten och sjöar provtogs under år 2024 enligt kontrollprogrammet.

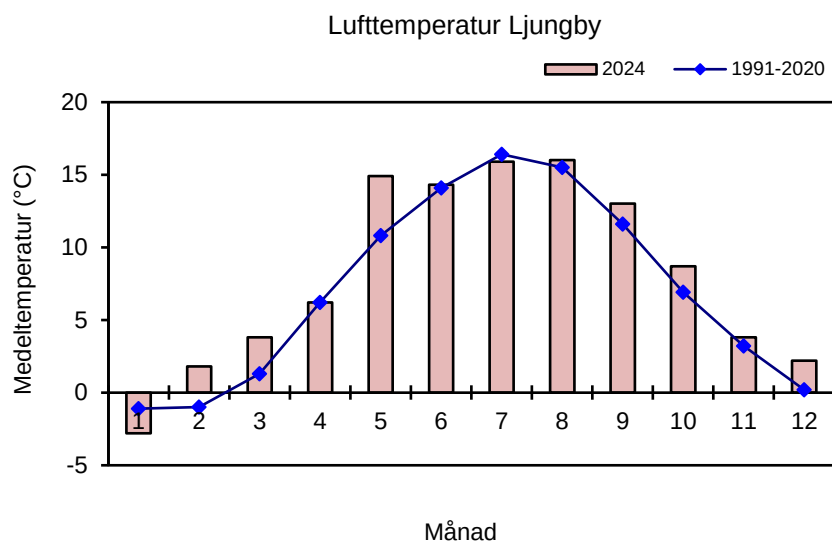
Mellan 2021 och 2023 har förhöjda halter av kadmium och bly noterats vid flera provtagningstillfällen och provpunkter vilket föranledde en utredning av dessa resultat. Under 2023 förekom förhöjda halter av kadmium och bly främst i augusti och september. Felkällor kopplat till provtagning och analysfasen undersöktes men efter noga utvärdering har inga felkällor i utförandet kunnat identifieras. De rapporterade halterna får antas vara korrekta. Under 2024, då samtliga metallprover vid varje provtagningstillfälle har filtrerats, har alla halter av kadmium och bly varit låga.



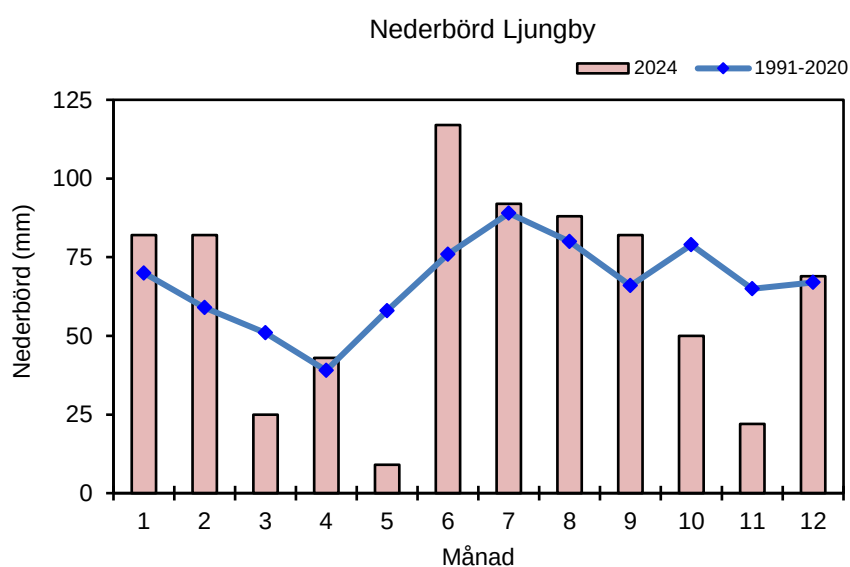
Figur 1. Provpunkt 102-Smedjeån, Mellby (Foto: Medins Havs och Vattenkonsulter AB 2022)

3 Temperatur och nederbörd

I figurerna nedan visas månadsmedelvärden för lufttemperatur och nederbörd vid SMHI:s väderstation i Ljungby. År 2024 var medeltemperaturen 8,2 °C, vilket var 1,2 grader högre än medelvärdet för åren 1991–2020 (Figur 2, Bilaga 3). Årsnederbörden uppgick till 761 mm, vilket är 5 % lägre än normalvärdet (Figur 3, Bilaga 3). I maj uppmättes endast 9 mm nederbörd jämfört med medelvärdet på 58 mm för perioden 1991–2020. I juni översteg däremot nederbörden normalvärdet med 41 mm. Under mars, maj, oktober och november uppmättes ovanligt små mängder nederbörd.



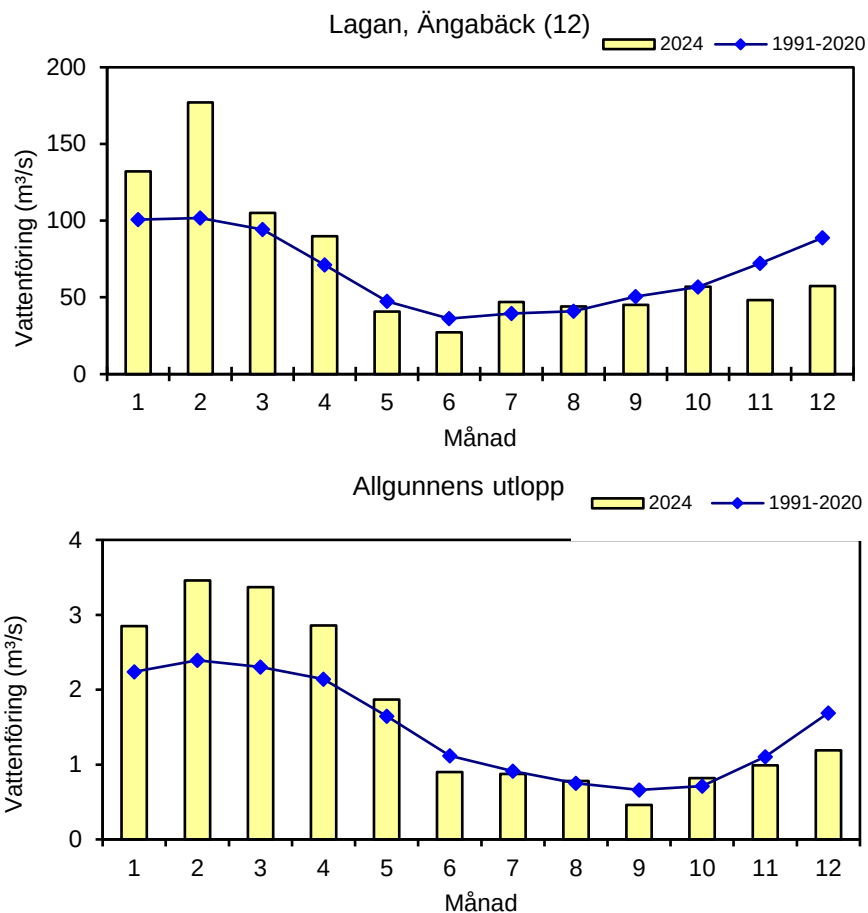
Figur 2. Lufttemperatur i Ljungby under 2024



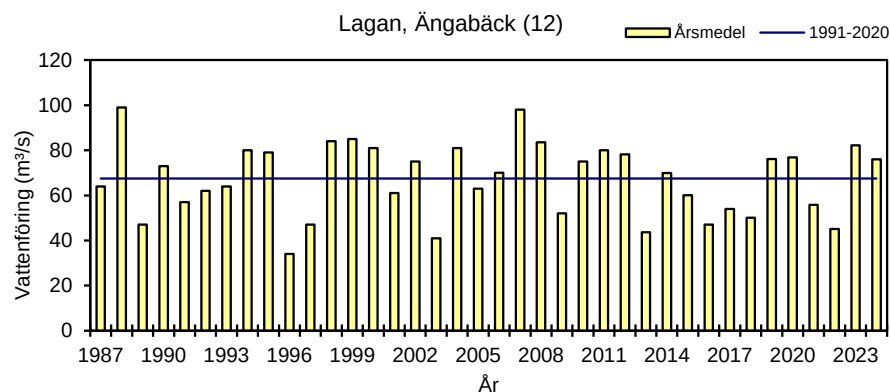
Figur 3. Nederbördsmängd i Ljungby under 2024

4 Vattenföring

Under år 2024 var vattenföringen nära det normala i Lagans vattensystem. I Lagans nedre del vid Ängabäck, utgjorde flödet drygt 9 % över medelflödet under åren 1991–2020 (Figur 4, Bilaga 3). Årsmedelflödet för 2024 i Lagan, Ängabäck uppgick till 76 m³/s (Figur 5). Jämfört med år 2023 var flödet vid Lagans mynning ungefär 20 % lägre under 2024, 86 m³/s jämfört med 104 m³/s.



Figur 4. Vattenföring under 2024 i Lagan vid Ängabäck och Allgunnens utlopp



Figur 5. Vattenföring i Lagan vid Ängabäck över tid



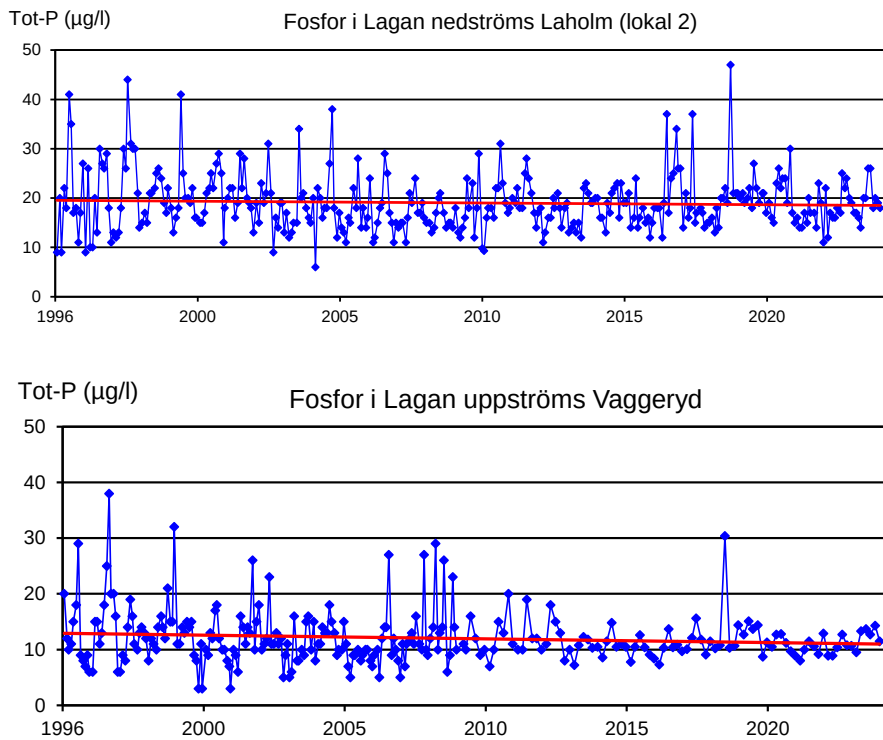
Figur 6. 202-Krokån (Foto: Medins Havs och Vattenkonsulter AB 2022)

5 Fosfor – status och tillstånd

Vid de flesta provpunkter i vattendrag och i sjöarnas ytvatten var de uppmätta halterna av totalfosfor måttligt höga till höga. Mycket höga årsmedelhalter uppmättes vid tre provpunkter i vattendrag. Vid fyra provpunkter i vattendrag och i en sjö var halterna låga.

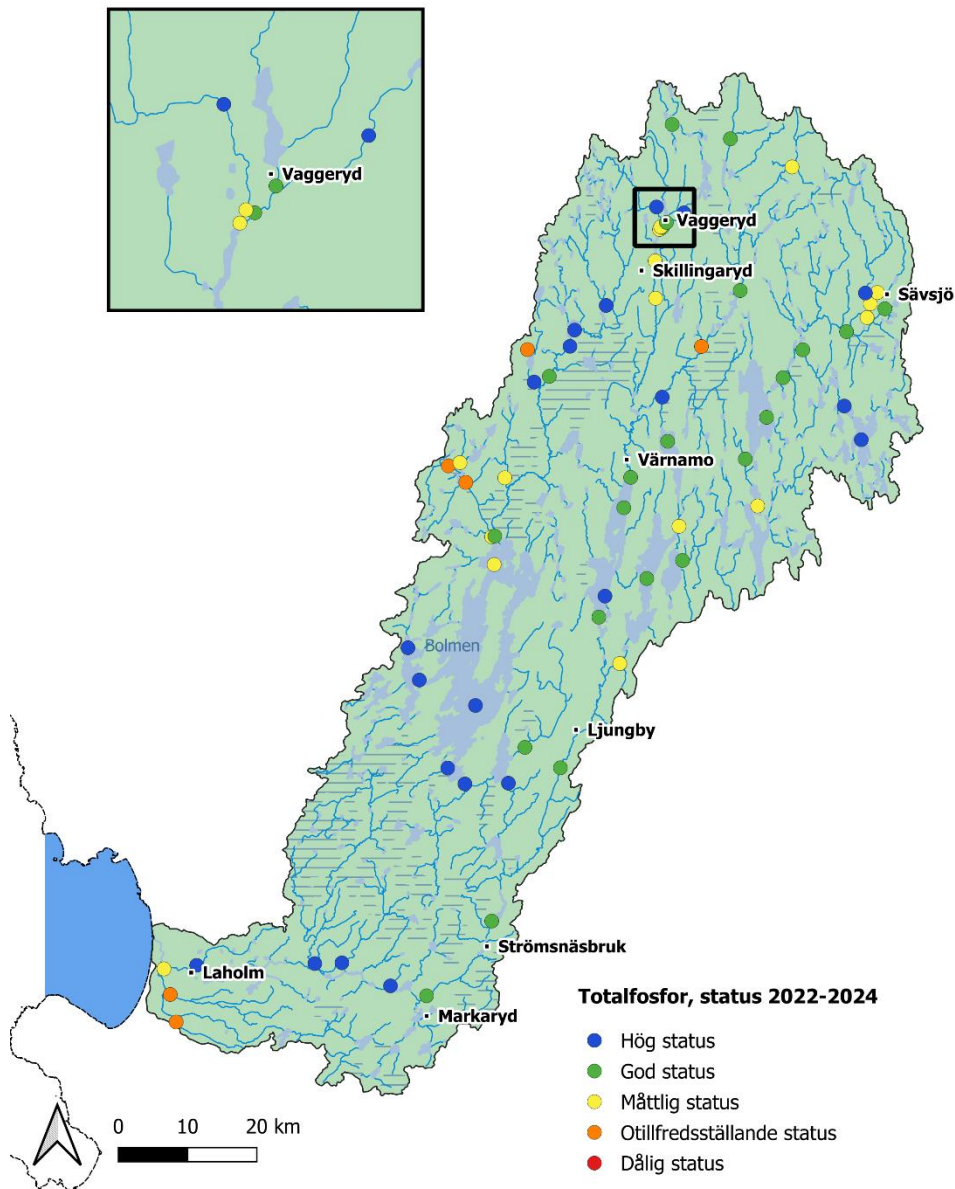
I Figur 7 nedan visas fosforhalterna i provpunkt 2-Lagan nedströms Laholm och i källflödet uppströms Vaggeryd för perioden 1996–2024. Haltskillnaderna mellan lokalerna kan användas som ett grovt mått på den fosfor som tillförs vattendraget och som härrör från jordbruksmarker och punktutsläpp i Lagans vattensystem. Det finns statistiskt säkerställda trender mot lägre fosforhalter vid båda provpunkterna sedan år 1978. För de senaste 28 åren visar resultaten däremot inte på en statistiskt säkerställd minskning av fosforhalterna för någon av de båda lokalerna.

Nedan visas också resultaten i karta och tabell för statusklassning av totalfosfor enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och Vattenmyndigheten 2019) för perioden 2022–2024 (Figur 8, Tabell 1). I vattendragen uppnåddes god eller hög status vid 63 % av provpunkterna, dvs. vid 34 av 54 provpunkter. För sjöarna var motsvarande siffra 83 %, med god eller hög status i tio av tolv provpunkter (Tabell 1).



Figur 7. Totalfosfor i Lagan 1996-2024

Fosforstatus i Lagans vattensystem baserat på medelvärden av totalfosfor 2022–2024



Figur 8. Fosforstatus i Lagans vattensystem baserat på medelvärden av totalfosfor 2022–2024

Tabell 1. Tabell med statusklassning av totalfosfor för vattendrag och sjöar baserat på treårsmedelvärden från 2022–2024

Status baserat på treårsmedelvärden av totalfosfor 2022-2024						
Klassificering av status enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och Vattenmyndigheten 2019)						
Nr	Vattendrag	Lokal	Totalfosfor ref-värde*	Totalfosfor 2022-2024	EK-värde	Status
			µg/l	µg/l		
2	Lagan	Nedströms Laholm	16,0	18,2	0,88	Hög
12	Lagan	Nedstr Ångabäck	12,9	17,8	0,72	Hög
14	Lagan	Nedstr Timsfors	11,9	20,3	0,59	God
18	Lagan	Nedstr Trarydsmagasinet	11,9	17,2	0,69	God
21	Lagan	Nedströms Ljungby	11,5	22,2	0,52	God
24	Lagan	Vidösterns utlopp	12,1	18,2	0,66	God
32	Lagan	Nedstr Värnamo	14,1	27,4	0,51	God
38	Lagan	Nedstr Skillingaryd	12,6	36,8	0,34	Måttlig
40	Lagan	Utlöpp Fågelforsdammen	12,6	31,6	0,40	Måttlig
41	Lagan	Lagan	12,6	36,3	0,35	Måttlig
42	Lagan	Nedstr Vaggeryd ARV	12,1	18,3	0,66	God
44	Lagan**	Uppströms Vaggeryd	12,1	11,1	1,09	Hög
102	Smedjeån**	Mellby	23,0	54,1	0,42	Måttlig
150	Edenbergaån**	Lögnäs	16,0	57,6	0,28	Otillfredsst.
152	Menlösabäcken**	Veka	14,0	68,2	0,21	Otillfredsst.
202		Knäred	15,0	16,0	0,94	Hög
302	Vanneån	Knäred	16,2	21,8	0,74	Hög
506	Bolmån	Nedstr Kösen	10,9	12,1	0,90	Hög
508	Bolmens utlopp	Skeen	10,3	13,2	0,78	Hög
512	Kåtån	Nedstr Ljungby	17,8	29,4	0,60	God
518	Murån		14,9	17,1	0,87	Hög
520	Unnens utlopp		11,1	10,4	1,07	Hög
540	Lillån	Inlopp i Bolmen	16,3	47,3	0,34	Måttlig
541	Dravens utlopp		16,3	60,1	0,27	Otillfredsst.
542	Ölmestadsån	Nedstr Reftele	15,0	58,9	0,25	Otillfredsst.
543	Viskeån	Inlopp i Draven	14,7	41,7	0,35	Måttlig
550	Storån	Inlopp i Bolmen	14,2	23,5	0,60	God
554	Storån	Nedstr Törestorp	12,8	19,2	0,67	God
558	Storån	Flatens utlopp	11,9	13,7	0,87	Hög
568	Västerån	Uppströms Långasjön	12,3	10,0	1,22	Hög
570	Lillån	Nedstr Bredaryd	14,4	30,0	0,48	Måttlig
580	Lillån		12,5	14,3	0,88	Hög
584	Helvetesbäcken		11,2	39,4	0,29	Otillfredsst.
602	Skållån	Nedstr Flåren	11,2	23,9	0,47	Måttlig
632	Borån		11,7	24,6	0,48	Måttlig
634	Skållån	Inlopp i Furen	10,9	17,7	0,62	God
640	Osån		9,5	15,7	0,61	God
646	Vrigstadsån		12,7	20,3	0,62	God
650	Lillån	Inlopp i Sunnerbysjön	10,0	17,8	0,56	God
654	Hillens utlopp		10,6	14,6	0,73	Hög
674	Hägnaån,		18,0	33,9	0,53	God
675	Hägnaån	nedströms ARV	12,8	28,3	0,45	Måttlig
676	Hägnaån,		11,0	21,1	0,52	God
680	Ljungaån	Nedstr Sävsjö	12,3	24,8	0,50	Måttlig
682	Sävsjöån,		14,6	29,6	0,49	Måttlig
684	Toftaån		12,8	18,1	0,71	Hög
730	Härån	Inlopp i Lagan	11,8	16,0	0,74	Hög
742	Hagasjöbäcken		11,4	50,3	0,23	Otillfredsst.
750	Hokaån		11,4	16,4	0,70	God
762	Malmbäcksån	Nedstr Malmbäck	12,7	33,9	0,37	Måttlig
772	Hokån	Nedstr Ödestugu	12,6	20,6	0,61	God
930	Stödtorpsån	Inlopp i Lagan	12,3	33,8	0,36	Måttlig
932	Stödtorpsån	Stödtorp	12,9	14,2	0,91	Hög
940	Hjortsjöns utlopp	Stödtorp	9,4	13,5	0,70	God
*Referensfosforvärden från VISS och Länsstyrelsen						
**Fosfordata från nationella miljöövervakningen och Länsstyrelsen i Halland						
Vattendrag antal lokaler			54			
% hög/god			63			
% måttlig/otillfredsställande/dålig			37			

forts

Nr	Sjö	Lokal	Totalfosfor ref-värde µg/l	Totalfosfor 2022-2024 µg/l	EK-värde	Status
26	Vidöstern	Södra	11,5	14	0,79	Hög
30	Vidöstern	Norra	11,5	18	0,64	God
46	Eckern	Mitt	9,7	14,0	0,69	God
510	Bolmen	Södra	10,7	12	0,87	Hög
522	Unnen	Norra	13,0	10,9	1,20	Hög
530	Bolmen	Norra	10,7	26	0,41	Måttlig
560	Flaten	Mitt	19,1	18	1,06	Hög
630	Flåren	Mitt	14,7	27	0,55	God
638	Lyen	Mitt	11,2	23	0,49	Måttlig
644	Rusken	Södra	11,0	21	0,52	God
658	Allgunnen	Mitt	7,8	10,0	0,78	Hög
740	Hindsen	Norra	7,1	11,7	0,61	God

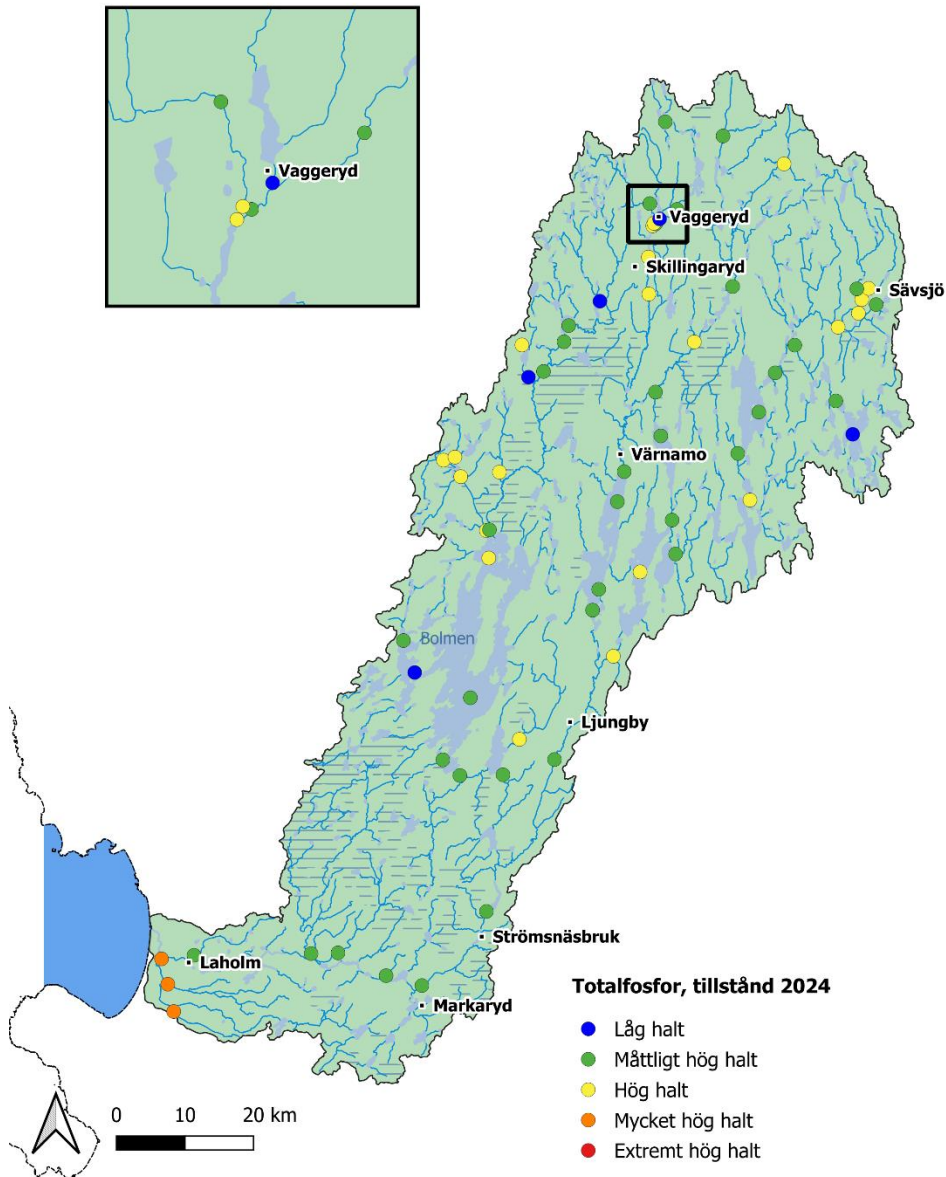
antal lokaler i sjöar	12
% hög/god	83

Under 2024 var medelhalten av totalfosfor måttligt hög i majoriteten av vattendragen. I sjöarna var medelhalterna generellt måttligt höga, och i tre fall höga (Figur 10).



Figur 9. 302-Vänneån. (Foto: Medins Havs och Vattenkonsulter AB 2022)

Fosfortillstånd i Lagans vattensystem baserat på medelvärden av totalfosfor 2024



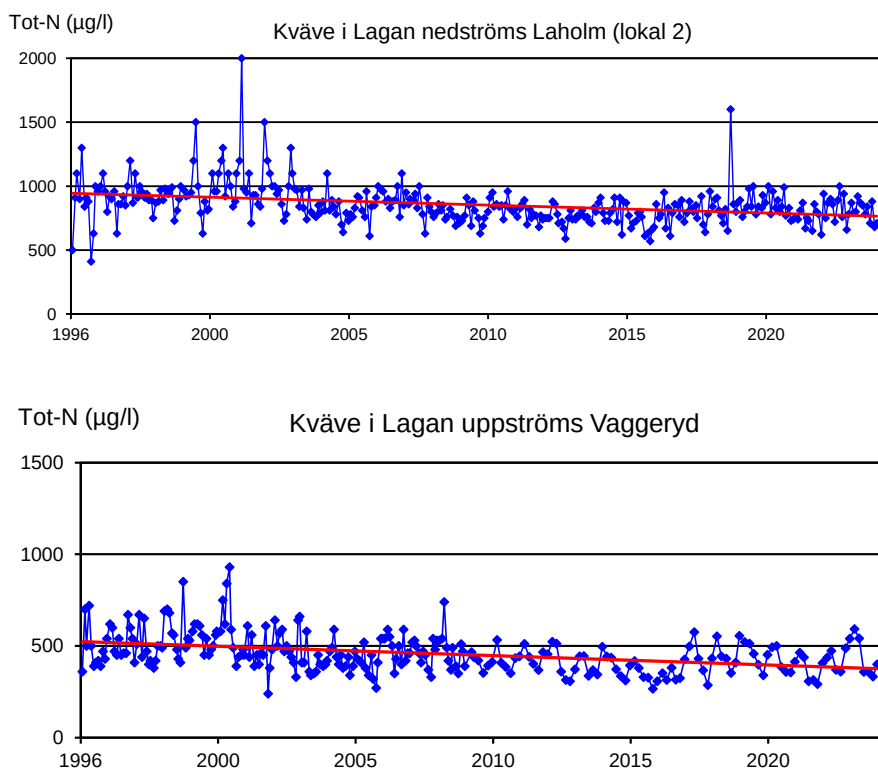
Figur 10. Fosfortillstånd i Lagans vattensystem baserat på medelvärden av totalfosfor 2024

6 Näringstillstånd kväve

Under 2024 uppmättes de högsta kvävehalterna i Smedjeåns vattensystem med mycket höga till extremt höga årsmedelhalter. Nedan visas kvävehalterna i 2-Lagan nedströms Laholm och i källflödet uppströms Vaggeryd mellan 1996–2024 (Figur 11). Haltskillnaderna mellan lokalerna ger ett grovt mått på den

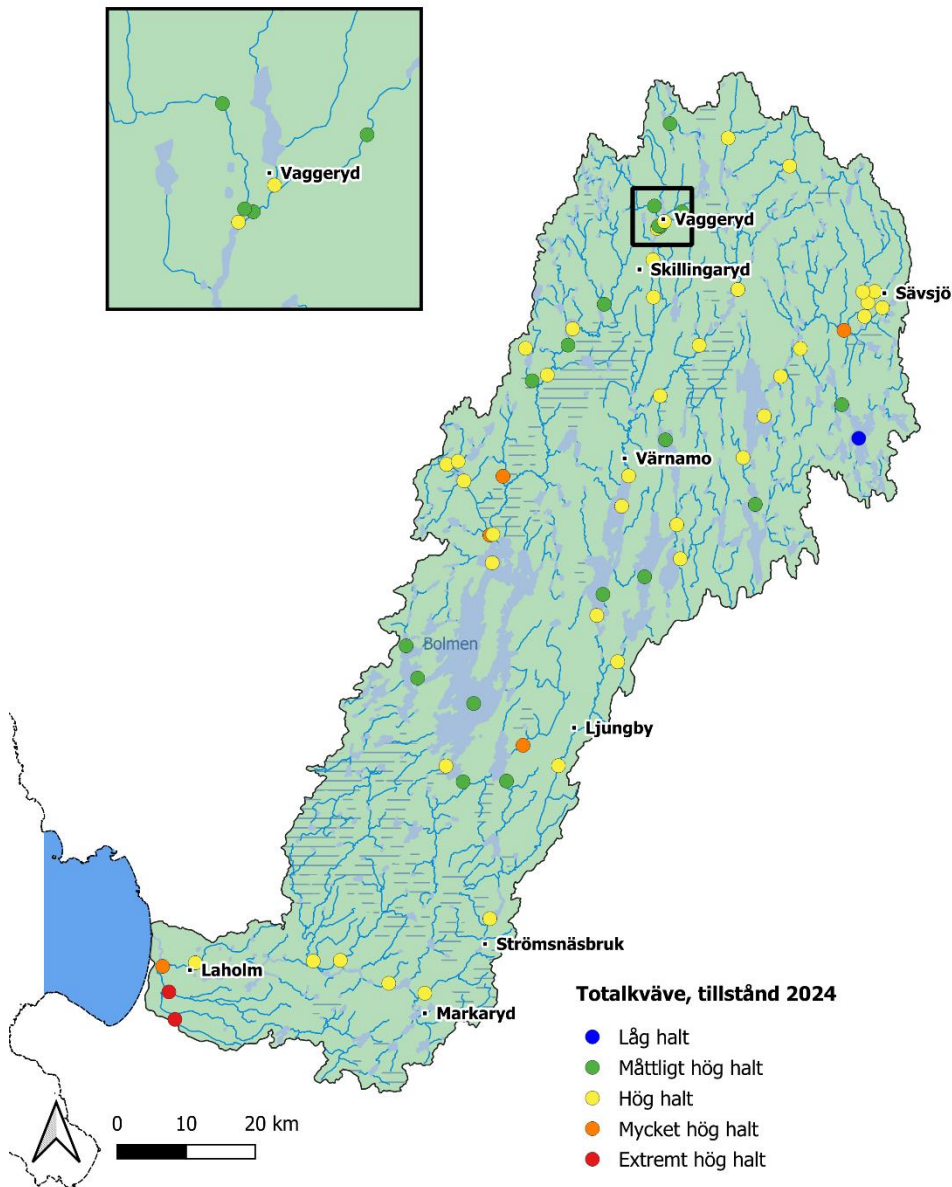
kvävebelastning som härrör från jordbruksmarker och punktutsläpp i Lagans vattensystem. Lagan uppströms Vaggeryd är ett av de vattenkemiskt minst påverkade vattendragen i vattensystemet. Det finns statistiskt säkerställda trender mot lägre kvävehalter i båda provpunkterna under de senaste 28 åren.

Vid fyra stationer i vattendrag inom ramen för SRK, var årsmedelhalterna av totalkväve mycket höga. Vid de flesta provpunkterna i vattendrag var kvävehalterna höga. I de undersökta sjöarnas ytvatten, baserat på ett mätvärde i augusti 2024 var halterna av totalkväve genomgående måttligt höga (Figur 12).



Figur 11. Totalkväve i Lagan 1996-2024

Kvävetillstånd i Lagans vattensystem baserat på medelvärden av totalkväve 2024



Figur 12. Kvävetillstånd i Lagans vattensystem baserat på medelvärden av totalkväve 2024

7 Ljusförhållanden

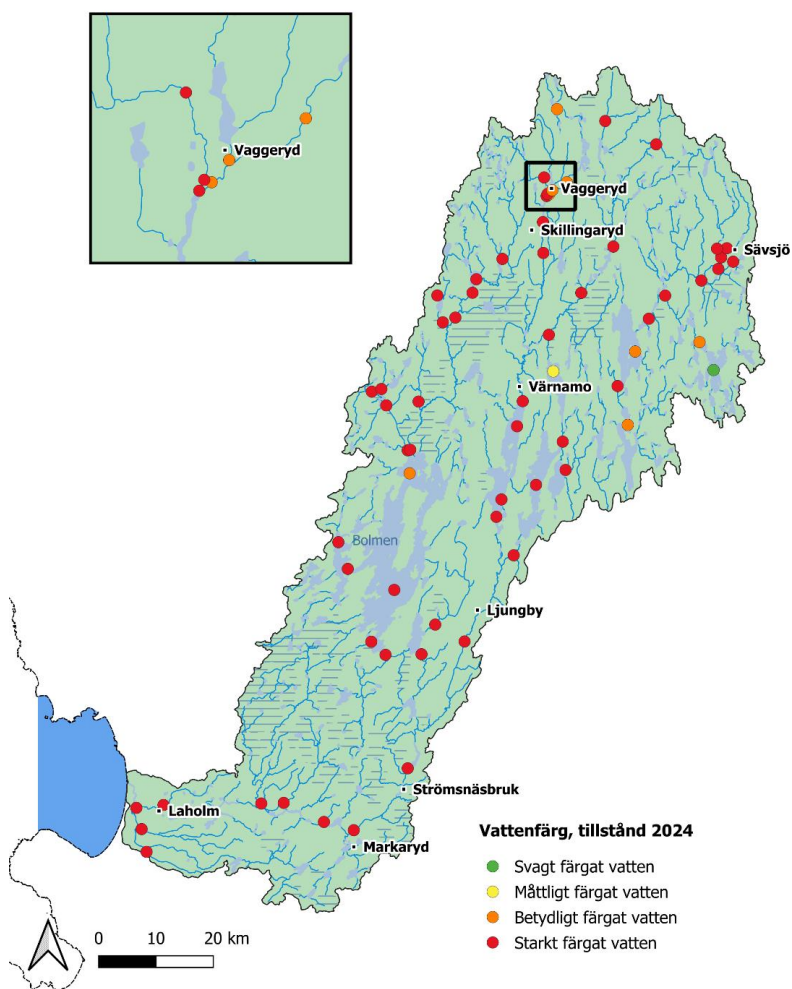
De uppmätta färgtalen under år 2024 var allmänt sett högre jämfört med 2023. Under 2024 uppmättes de högsta färgtalen i 512-Kåtån med ett årsmedelvärde på 600 mg Pt/l. Sjöarna var i huvudsak betydligt till starkt färgade, med siktdjup mellan 1,2 och 4,0 meter. I Figur 13 nedan redovisas tillstånd med

färgmarkeringar enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder från 1999. I de flesta provpunkter i vattendrag var vattnet i genomsnitt över året starkt färgat.

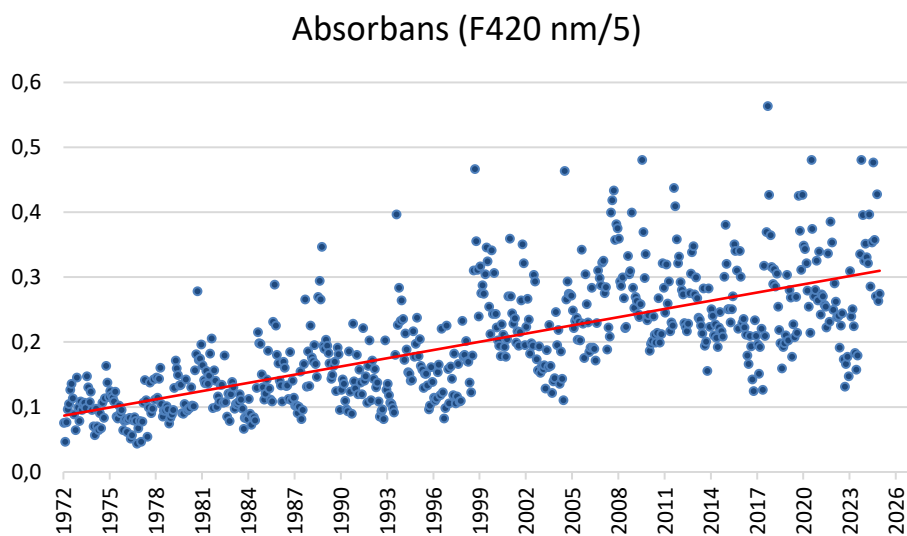
Färgtalen i sjöar och vattendrag har allmänt ökat i södra Sverige på senare år. Orsakerna till detta beror sannolikt på flera faktorer som samverkar mer eller mindre. De viktigaste orsakerna anses vara ett minskat svavelnedfall med ökning av markens pH, högre medeltemperaturer och förändrade nederbörds- och flödesmönster, framför allt vintertid, samt förändrad markanvändning. Nedan visas absorbansen i Lagan vid Laholm 1972–2024 (Figur 14). Det finns en trend mot allt högre absorbans. Nedan visas även absorbansen i Lagans huvudfåra 2024 jämfört med treårsperioden 2022–2024 (Figur 15).

Ljusförhållanden i Lagans vattensystem

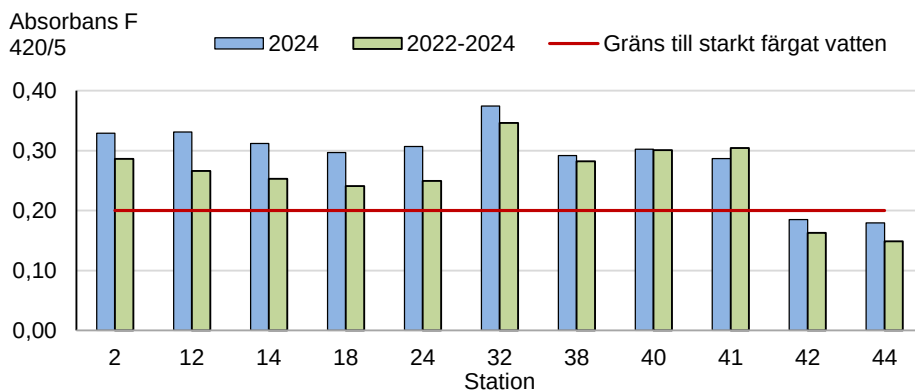
baserat på medelvärden av vattenfärg/absorbans 2024



Figur 13. Ljusförhållanden i Lagans vattensystem baserat på medelvärden av vattenfärg/absorbans 2024



Figur 14. Absorbans i Lagan vid Laholm sedan 1972



Figur 15. Absorbans i provpunkterna i Lagans huvudfåra

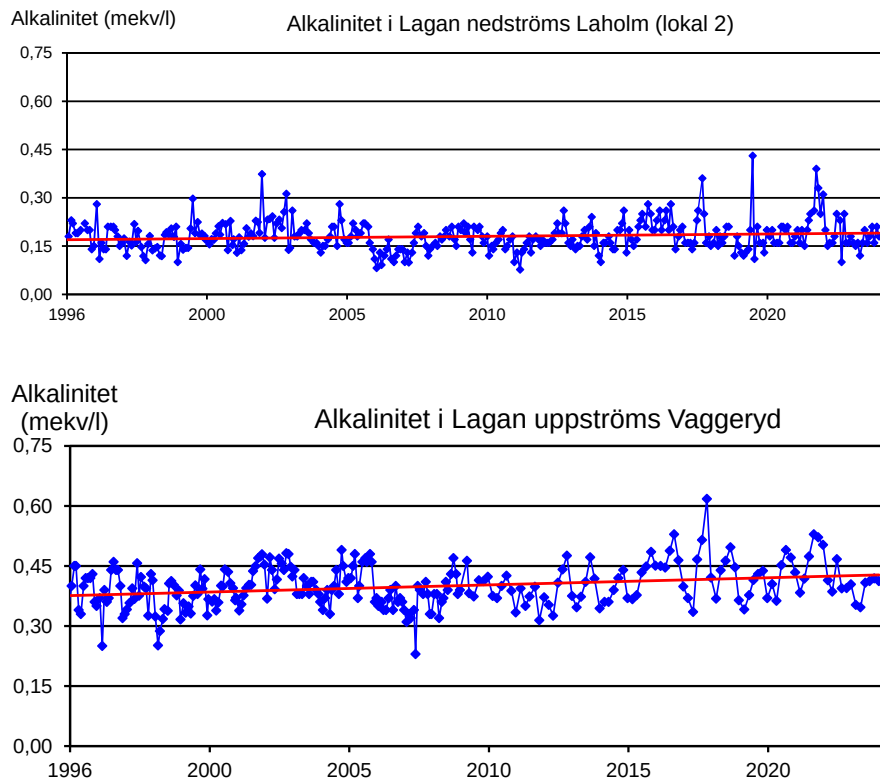


Figur 16. 41-Lagan nedströms WaggerydCell (Foto: Medins Havs och Vattenkonsulter AB 2022)

8 Surhetsförhållanden

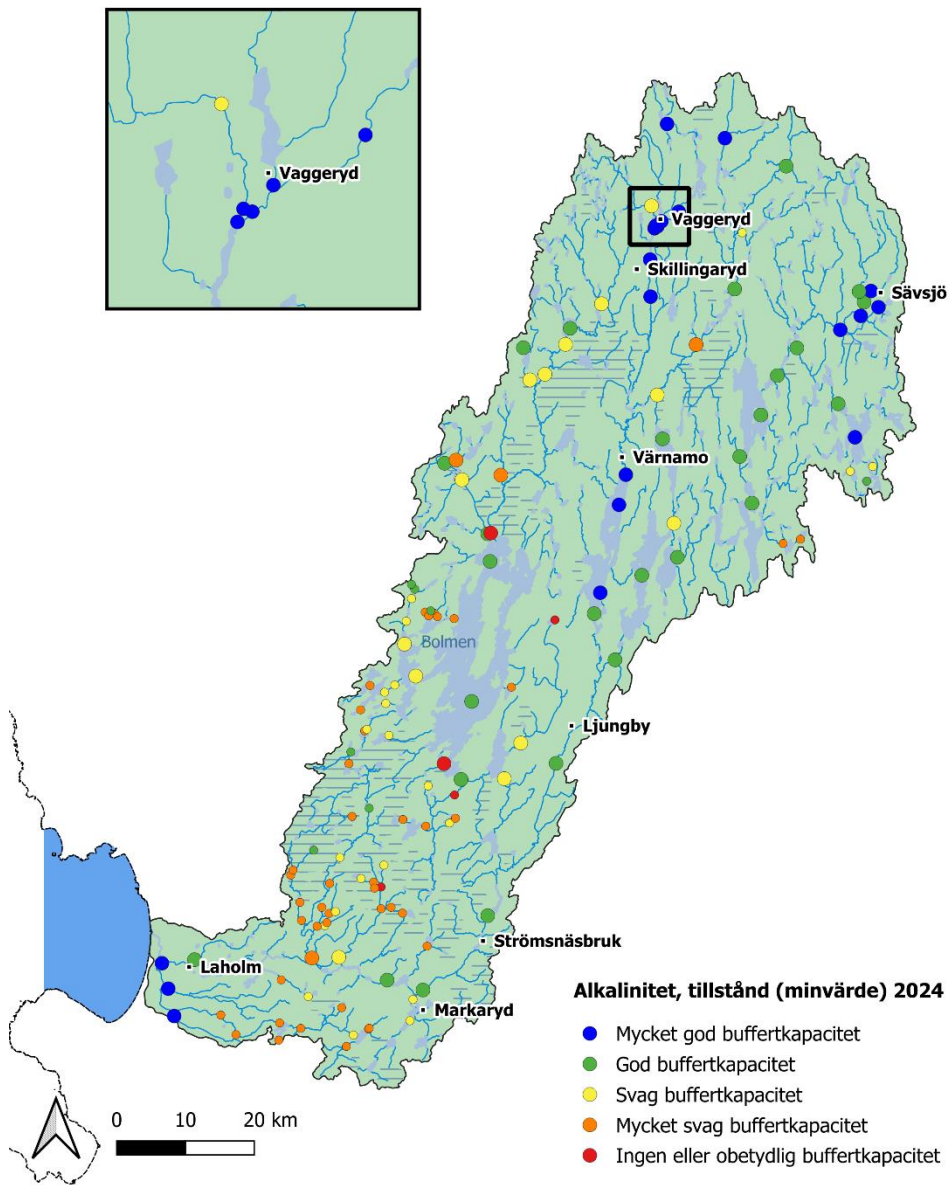
År 2024 uppvisade 36 av 54 provpunkter i rinnande vatten tillfredställande buffertförmåga, dvs. en alkalinitet som var högre än 0,1 mekv/l. Två punkter provtagna i recipientkontrollen, 518-Murån och 550-Storåns inlopp i Bolmen, bedömdes ha "ingen eller obetydlig buffertkapacitet" vid åtminstone ett provtagningstillfälle under året. Det lägsta pH-värdet som uppmättes var i 518-Murån och uppgick till 4,8 vid oktober månads provtagning. I övrigt låg pH-värdet inte under 5 för någon station i kontrollprogrammet vid något tillfälle. I sjöarna uppmättes genomgående neutrala pH-värden i ytvattnet och uppmätta värden på alkalinitet indikerade i stort god eller mycket god buffertförmåga. Nedan visas alkaliniteten i Lagan nedströms Laholm och uppströms Waggeryd för perioden 1996–2024 (Figur 17).

På översiktskartan (Figur 18) nedan visas även tillståndet i ytvatten som provtas inom länens kalkeffektkontroll (små cirklar). Låga alkalinitetsvärden har registrerats i många delområden i ett flertal vattendrag i Lagans avrinningsområde.



Figur 17. Alkalinitet i Lagan 1996 - 2024

Surhetstillstånd i Lagans vattensystem baserat på minimivärden av alkalinitet 2024

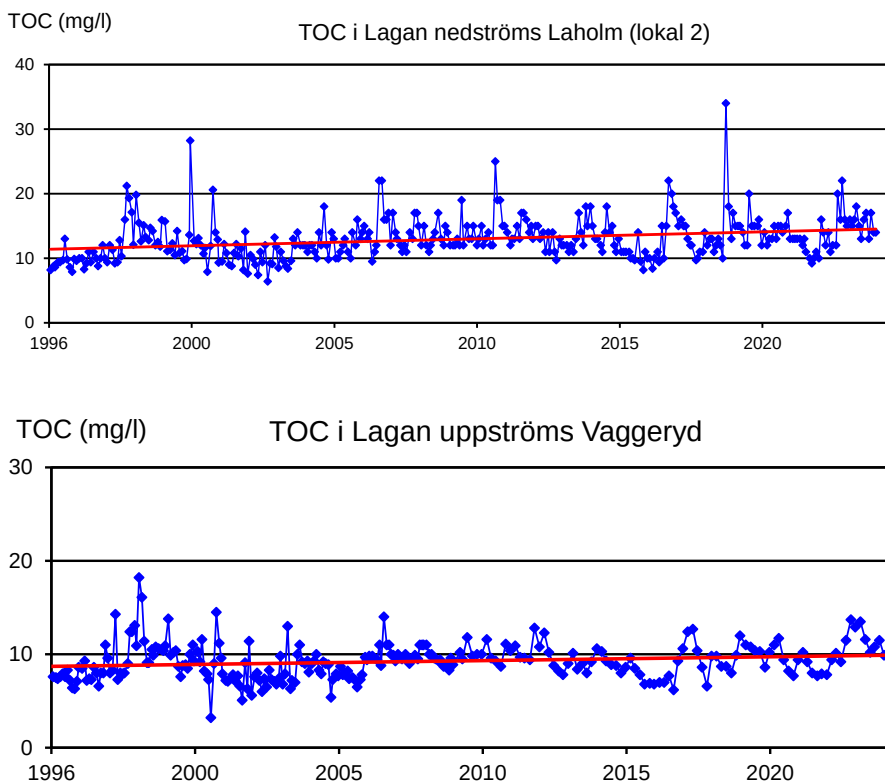


Figur 18. Surhetstillstånd i Lagans vattensystem baserat på minimivärden av alkalinitet 2024

9 Syre och syretärande ämnen

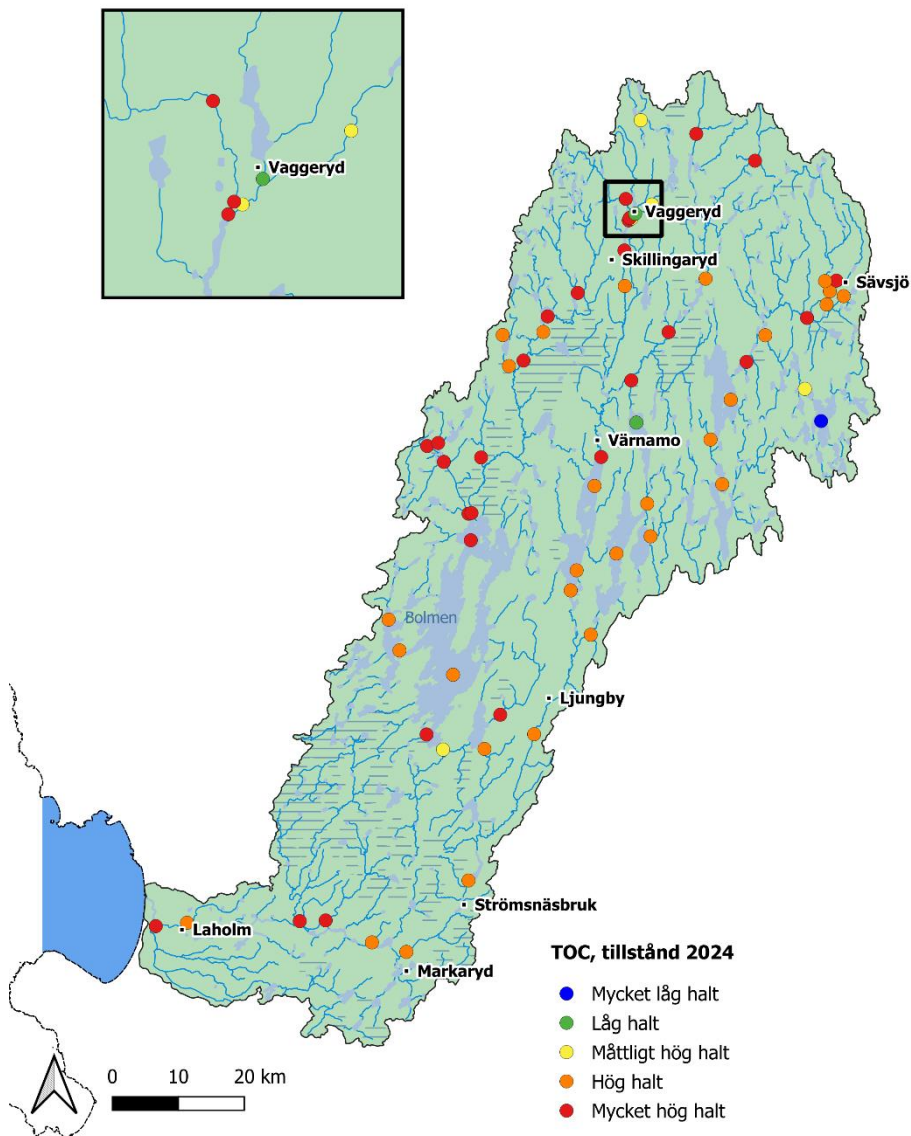
Under 2024 var årsmedelhalterna av TOC (totalt organiskt kol) höga eller mycket höga i de flesta vattendrag. De högsta medelhalterna av TOC uppgick till omkring 30 mg/l, med allra högst årsmedelhalt i 512-Kåtån, nedströms Ljungby. Under året var syrgashalterna i de flesta provtagna vattendrag höga med halter överstigande 7 mg/l. För två provpunkter var tillståndet måttligt syrerikt vid åtminstone en provtagning, och vid en provpunkt uppmättes svagt syretillstånd i juli. I fem sjöar noterades svaga syretillstånd med syrgashalter kring 1–3 mg/l i bottenvattnet.

Nedan visas halterna av TOC sedan 1996 i 2-Lagan nedströms Laholm och 44-uppströms Vaggeryd (Figur 19). En viss tendens till att halterna av TOC planat ut under senare år finns. Både sedan 1982 och 1998 syns en signifikant ökning av TOC i Lagan nedströms Laholm, medan ökningen i Lagan nedströms Vaggeryd inte är signifikant. Halterna av TOC styrs till stor del av vattenföringens storlek.



Figur 19. TOC i Lagan 1996–2024

Tillstånd med avseende på organiskt material i Lagans vattensystem baserat på medelvärden av TOC 2024



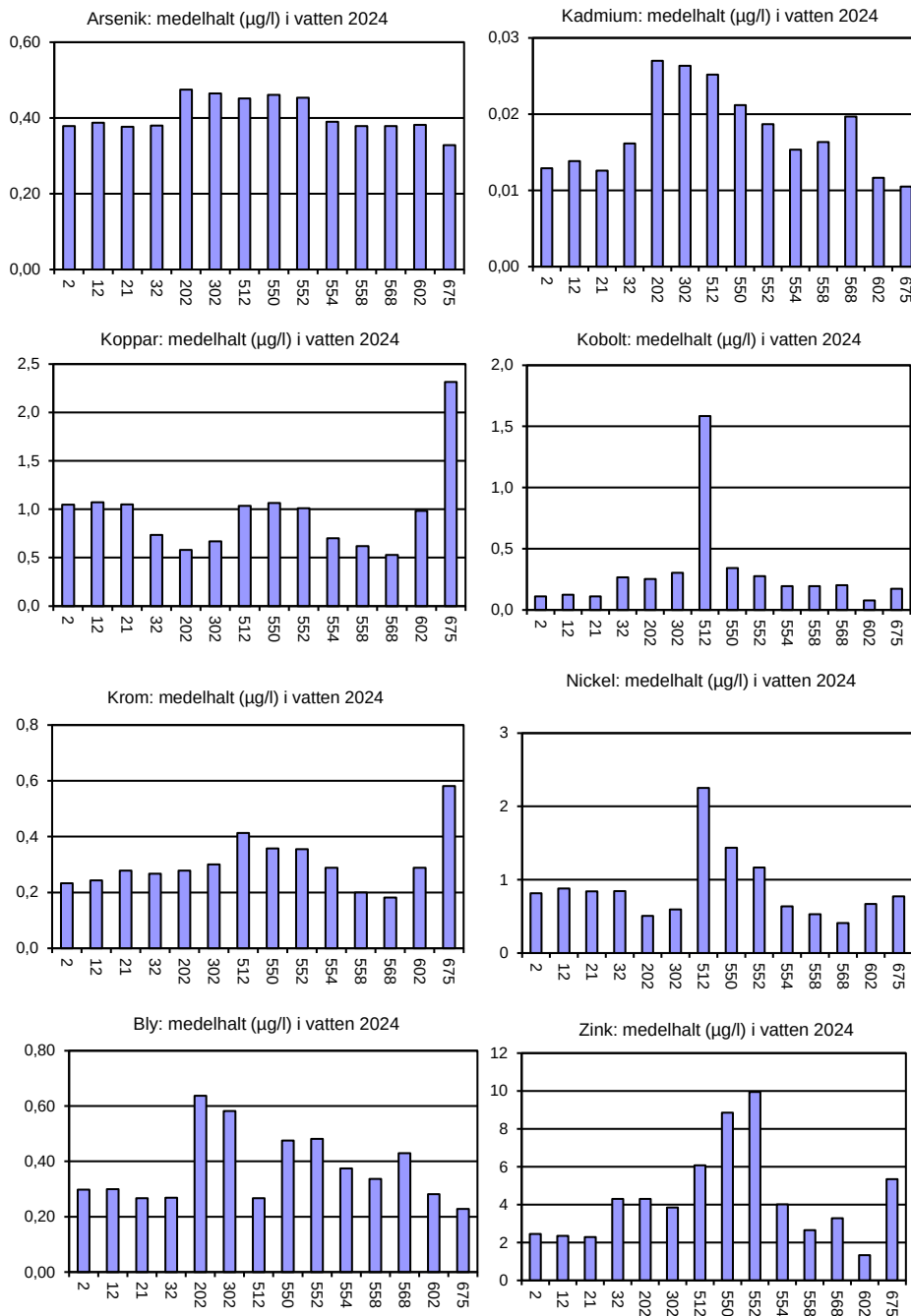
Figur 20. Tillstånd med avseende på organiskt material i Lagans vattensystem baserat på medelvärden av TOC 2024

10 Metaller i vatten

År 2024 var årsmedelhalterna av metaller låga till mycket låga i provpunkterna där metaller undersöktes (Figur 21). Till skillnad från 2023 då ungefär hälften av de undersökta provtagningspunkterna hade måttligt höga medelhalter av kadmium var medelhalterna låga i samtliga provpunkter under 2024. En faktor

som kan ligga bakom skillnaden i halter från tidigare år är att metallproverna har filtrerats sedan september 2023 vilket medför att resultaten inte är jämförbara. 512-Kåtån uppvisade medelvärden i det högre intervallet avseende kobolt och nickel och 675-Hägnaån nedströms ARV hade medelvärden i det högre intervallet avseende koppar och krom jämfört med de andra stationerna i kontrollprogrammet (Figur 21).

Olika fraktioner av aluminium har analyserats vid 14 stationer (Bilaga 6). Den mest giftiga fraktionen utgörs av oorganiskt aluminium eller som den också kallas, labilt monomert aluminium. Fraktionen uppträder när pH understiger 6,0 och är giftig för många vattenlevande organismer. Det högsta värdet av labilt aluminium under 2024 registrerades vid provpunkt 550-Storåns inlopp i Bolmen i mars och uppgick till 80 µg/l. Halten ligger inom det intervall som anses vara giftig för fiskar som öring, abborre och mört.



Figur 21. Medelhalter av åtta olika metaller vid de provpunkter där metaller undersöktes 2024

Enligt de gränsvärden som fastslås i HVMFS 2019:25 uppnåddes miljökvalitetsnormerna för samtliga metaller under 2024 (Tabell 2). Från och med 2024 är statusklassningen av metaller baserad på upplösta halter vilket ger en mer rättvis bild av tillståndet jämfört med tidigare år då proverna inte har filtrerats.

Tabell 2. Halter och statusklassning av metaller med fastställda miljökvalitetsnormer i HVMFS 2019:25. Grön cell= Ämnet uppnår god status, röd cell= ämnet överstiger gränsvärden och når ej god status

Station	Hg (µg/l)	As** (µg/l)		Cu* (µg/l)		Cd (µg/l)	
	Max konc	Medel konc	Max konc	Medel konc	Medel konc	Max konc	Max konc
2	0,0020	-0,022	0,060	0,017	0,013	0,020	
12	0,0020	-0,013	0,060	0,020	0,014	0,020	
21	0,0020	-0,023	0,050	0,017	0,013	0,017	
32	0,0020	-0,020	0,12	0,016	0,016	0,024	
202	0,0020	0,075	0,47	0,011	0,027	0,036	
302	0,0030	0,065	0,43	0,018	0,026	0,030	
512	0,0020	0,052	0,39	0,032	0,025	0,031	
550	0,0040	0,061	0,33	0,032	0,021	0,045	
552	0,0020	0,053	0,24	0,034	0,019	0,028	
554	0,0020	-0,010	0,080	0,020	0,015	0,023	
558	0,0020	-0,022	0,12	0,022	0,016	0,024	
568	0,0020	-0,022	0,14	0,019	0,020	0,024	
602	0,0020	-0,018	0,040	0,016	0,012	0,017	
675	0,0020	-0,072	-0,050	0,044	0,011	0,012	
MKN	0,070	0,50	7,9	0,50	0,08-0,25	0,45-1,5	

* Biotillgängliga halter
** Hänsyn tagen till naturlig bakgrundshalt

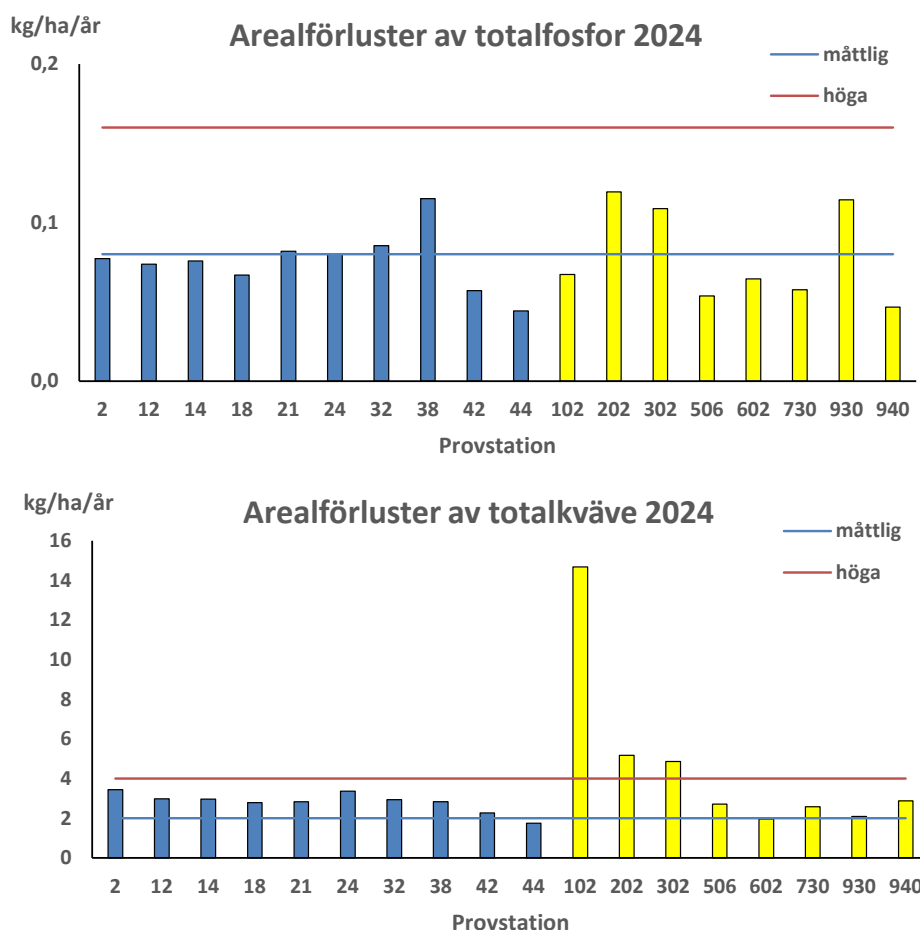
Station	Cr (µg/l)	Ni (µg/l)		Pb (µg/l)		Zn** (µg/l)
	Medel konc	Medel konc*	Max konc	Medel konc*	Max konc	Medel konc*
2	0,23	0,11	0,94	0,010	0,40	0,42
12	0,24	0,093	0,98	0,010	0,44	0,44
21	0,28	0,11	1,0	0,0088	0,39	0,39
32	0,27	0,11	0,99	0,0085	0,42	0,66
202	0,28	0,044	0,84	0,016	0,94	0,73
302	0,30	0,063	0,89	0,014	0,84	0,60
512	0,41	0,24	4,1	0,0051	0,44	1,3
550	0,36	0,16	4,0	0,012	0,95	2,0
552	0,36	0,16	2,2	0,014	0,73	2,3
554	0,29	0,066	0,76	0,011	0,52	0,75
558	0,20	0,057	0,60	0,011	0,42	0,54
568	0,18	0,041	0,50	0,013	0,56	0,79
602	0,29	0,071	0,74	0,0096	0,34	0,25
675	0,58	0,12	0,93	0,0084	0,32	0,95
MKN	3,4	4,0	34	1,2	14	5,5

* Biotillgängliga halter
** Hänsyn tagen till naturlig bakgrundshalt

11 Transporter av näringsämnen och TOC

Ämnestransporterna vid Lagans mynning utgörs av summan av transporterna i 2-Lagan nedströms Laholm och i 102-Smedjeån vid Mellby. Under år 2024 uppgick de beräknade uttransporterna till nära 42 500 ton TOC, 2 500 ton kväve och nästan 50 ton fosfor vid dessa två provpunkter (Bilaga 10). Transporterna

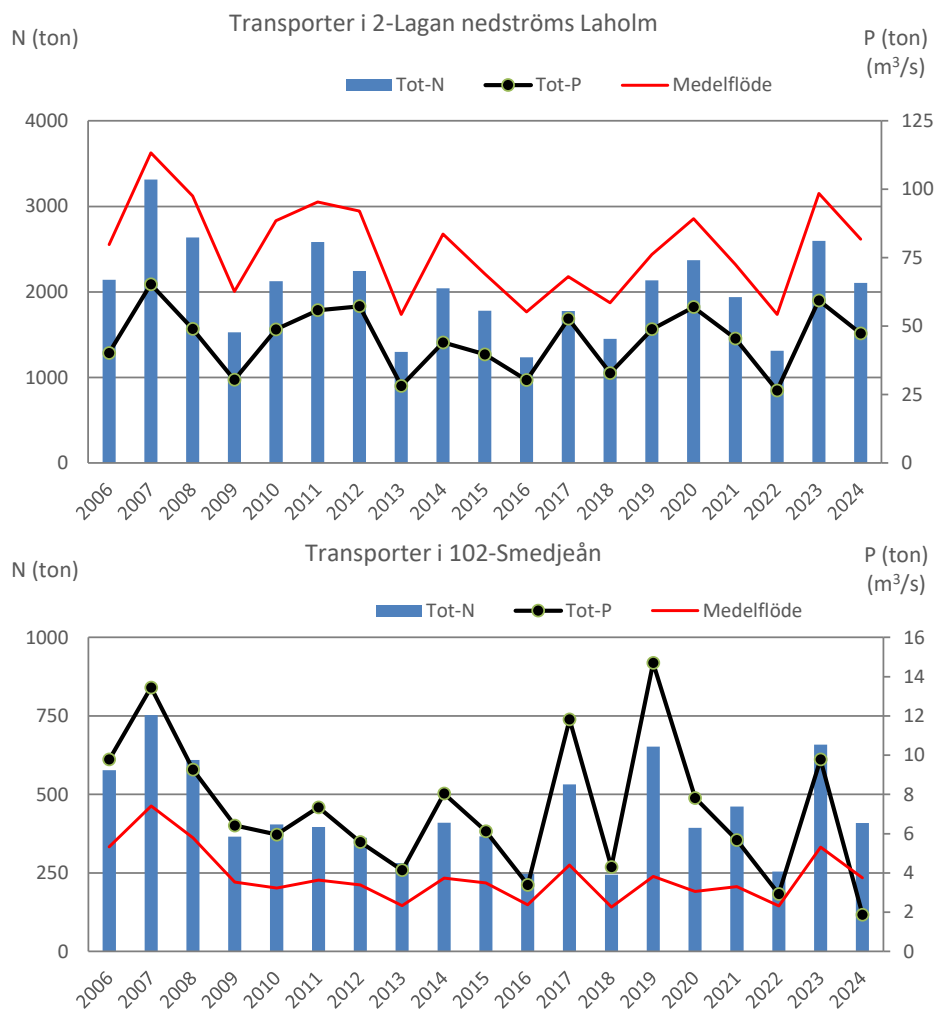
var betydligt lägre än år 2023. Det är främst skillnader i vattenföring som förklarar variationerna av ämnestransporter mellan olika år, och flödena ut i havet var mycket höga under 2023. Beräkningssättet skiljer sig åt jämfört med perioden före 2016, då dygnsmedelvärden började användas i beräkningarna. Nedan visas medelvärden av arealförluster av kväve och fosfor för år 2024 i Lagans huvudfåra och större biflöden. I figurerna är de blå staplarna provpunkter i Lagans huvudfåra och de gula visar biflöden. Den röda linjen anger gränsen till höga arealförluster och den blå linjen anger gränsen till måttligt höga förluster. Arealförlusterna för fosfor var måttliga i de flesta provpunkter. Tre provpunkter hade höga arealförluster av kväve 2024, vilket står i kontrast mot 2023 då en majoritet av provpunkterna hade höga arealförluster. I nedströms delar av Lagan var arealförlusterna i biflödena liknande de i huvudfåran bortsett från 102-Smedjeån som uppvisade avvikande höga arealförluster av kväve.



Figur 22. Arealförluster av Totalfosfor och Totalkväve 2024

Arealförlusterna av organiskt material mätt som TOC var störst i 202-Krokån och utgjordes sannolikt till störst del av humusämnen. Resultaten av samtliga transporter och arealförluster redovisas i Bilaga 10.

Under perioden 2006–2024 uppvisade både vattenföring och transporter av kväve och fosfor skillnader mellan åren. Nedan visas de beräknade transporter av kväve och fosfor i 2-Lagan nedströms Laholm och i 102-Smedjeån (Figur 23). Det finns inga tydliga trender i transportererna i någon av stationerna. I huvudsak har vattenföringen varit bestämmande för mellanårsvariationen.



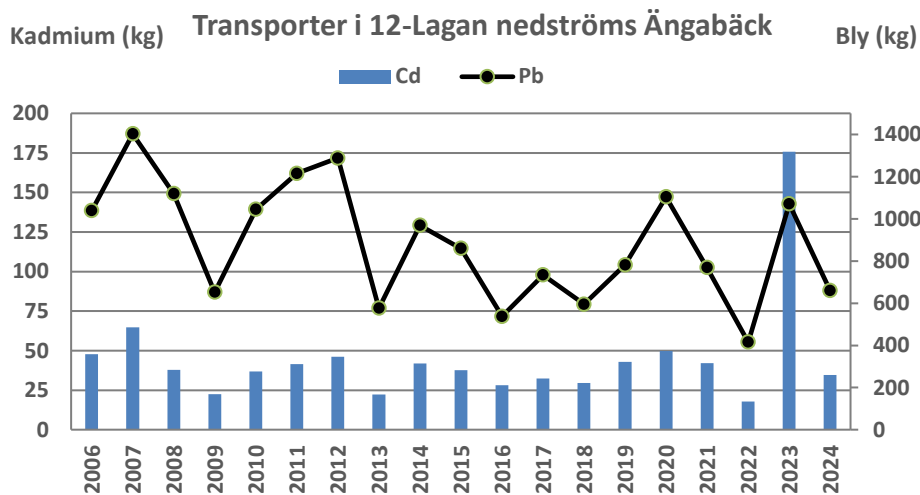
Figur 23. Årliga transporter av näringsämnen i Lagan sedan 2006

12 Transporter av metaller

Under år 2024 var transporter och arealförluster av metaller generellt lägre än år 2023. Det gäller även för de två provpunkterna i Lagans huvudfåra, 12-Lagan nedströms Ängabäck och 32-Lagan nedströms Värnamo, där metaller

undersökts under längre tid. I 12-Lagan nedströms Ängabäck visade analyserna på lägre transporter av alla undersökta metaller förutom krom. Minskningen kan härledas till de lägre flödena under 2024 jämfört med 2023 men filtrering av metallproverna kan också ligga bakom skillnaden mellan åren. Arealförluster i de olika provpunkterna visas i Figur 26 och i Bilaga 10.

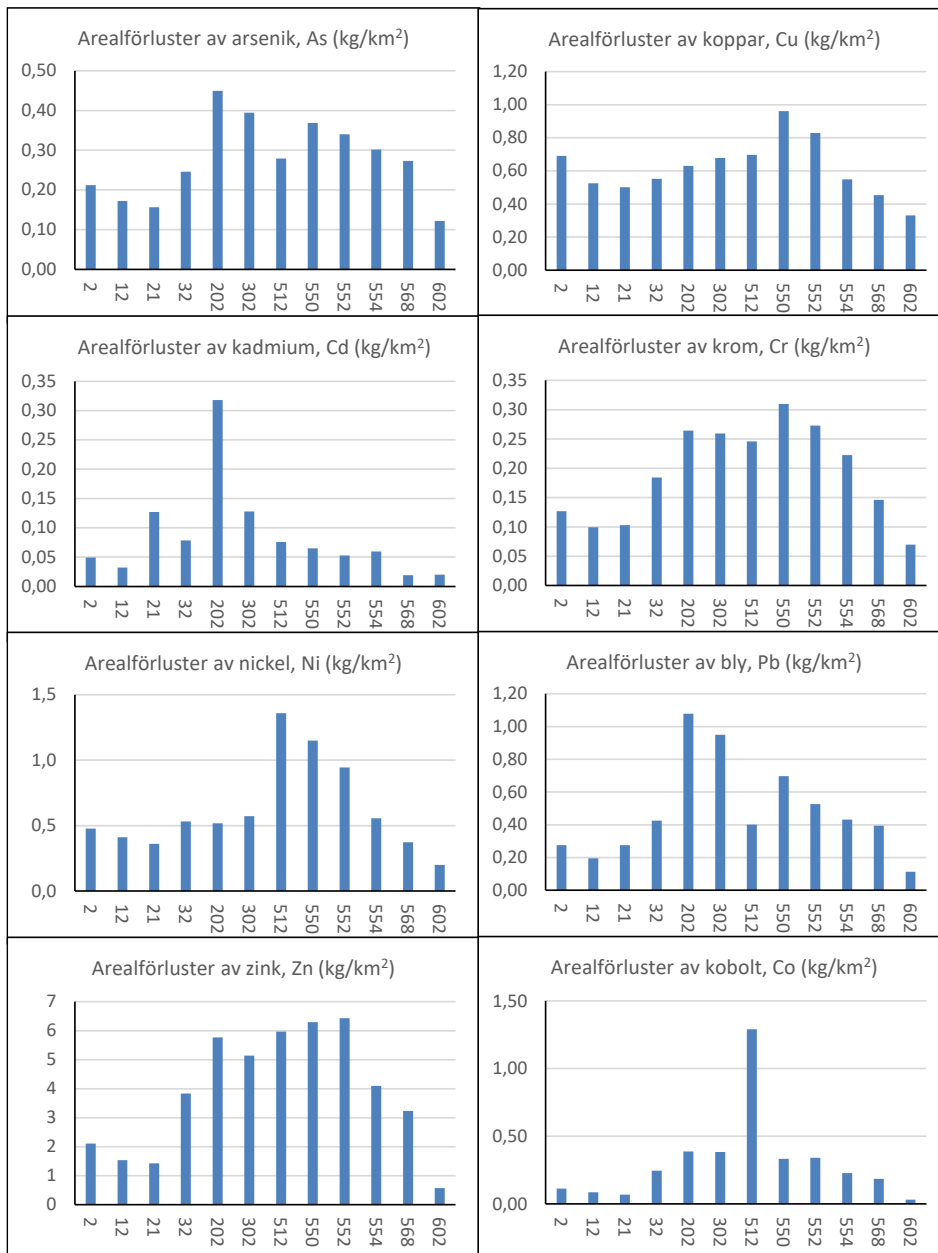
Nedan visas de beräknade transporterna av kadmium och bly i 12-Lagan nedströms Ängabäck sedan 2006 (Figur 24). Skillnader mellan olika år beror huvudsakligen på variationer i vattenföring och halter av organiskt material.



Figur 24. Årliga transporter av kadmium och bly i provpunkt 12 i Lagan sedan 2006



Figur 25. 554-Storån. (Foto: Medins Havs och Vattenkonsulter AB 2022).



Figur 26. Arealförluster för sex olika metaller vid 12 provpunkter 2024

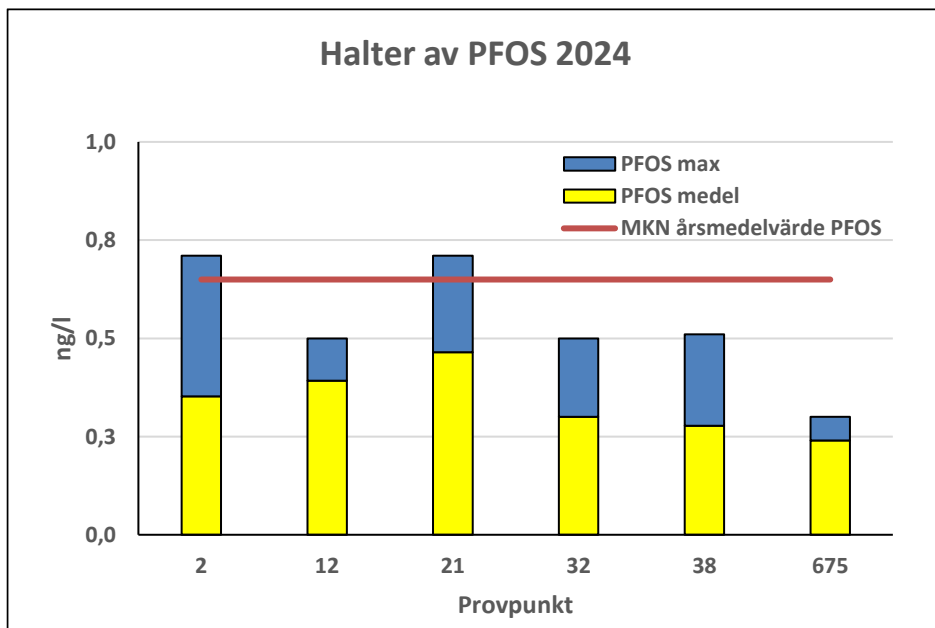
13 PFAS

Sedan 2022 har provtagning av högfluorerade ämnen (PFAS) i recipientkontrollen utförts, med provtagning i sex provpunkter, varav fem i huvudfåran. Analys gjordes av 14 PFAS-kongener, och även summerade halter av PFOS och PFOA beräknades, liksom summan av 11 PFAS-ämnen (PFAS11) vilket används i statusklassning enligt HVMFS 2019:25. Även summan av fyra PFAS-ämnen (PFAS4) analyseras från och med 2023 då

Livsmedelsverket infört nya gränsvärden för dricksvatten som blir juridiskt bindande från och med 1 januari 2026 (LIVSFS 2022:12).

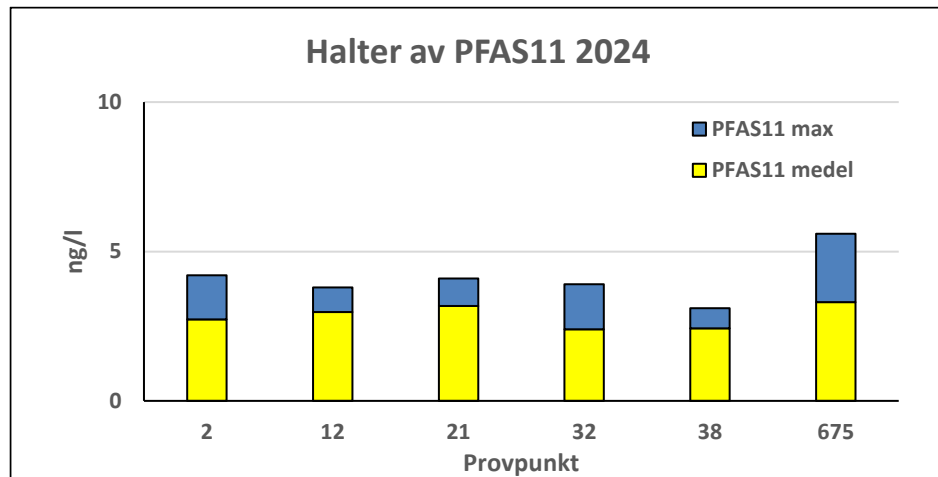
I HVMFS 2019:25 fastställs miljökvalitetsnormer för PFOS och PFAS11. PFOS får maximalt förekomma i halter 36 000 ng/l vid något enskilt tillfälle, medan gränsvärdet för årsmedelvärde har satts till 0,65 ng/l. Ingen av provpunkterna hade ett årsmedelvärde som överskred 0,65 ng/l men vid både 2-Lagan nedströms Laholm och 21-Lagan nedströms Ängabäck noterades halter av PFOS över 0,65 ng/l vid provtagningen i augusti (Figur 27).

Likt tidigare år var halterna av PFOS i huvudfåran högre ju längre nedströms proverna togs.



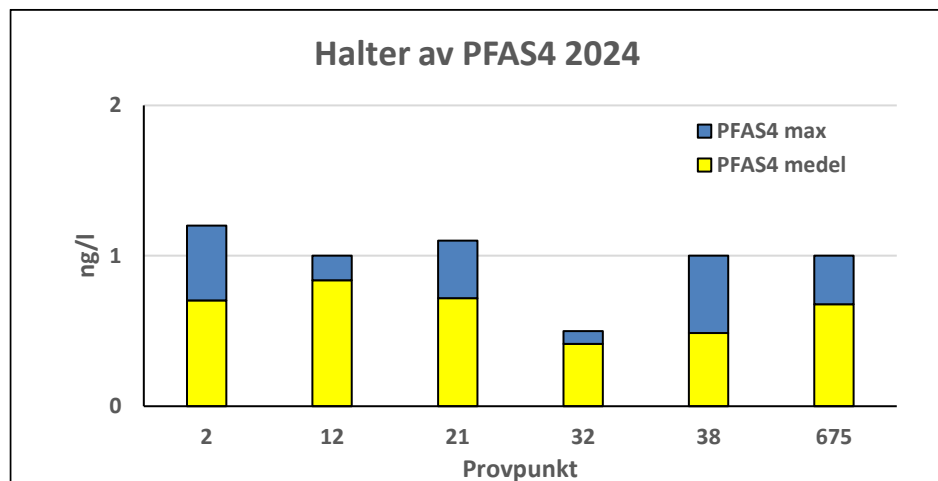
Figur 27. PFOS-halter i Lagan 2024 jämfört med miljökvalitetsnormen för årsmedelvärde

Halterna av PFAS11 visade i stora drag omvänt mönster, med högst halter längre uppströms i 675-Hägnåån nedstr. ARV, men liknande halter i resten av provpunkterna (Figur 28). PFAS11 får som högst förekomma i koncentrationer på 90 ng/l enligt HVMFS 2019:25, vilket samtliga mätningar i kontrollprogrammet med god marginal underskred 2024. Ingen miljö kvalitetsnorm finns definierad för årsmedelvärde av PFAS11.



Figur 28. Halter av PFAS11 i Lagan 2024

Halterna av PFAS4 var liknande i samtliga provpunkter förutom 32-Lagan nedströms Värnamo där halterna var ungefär hälften (Figur 29). PFAS4 får som högst förekomma i koncentrationer på 4 ng/l i dricksvatten enligt LIVSFS 2022:12, vilket samtliga mätningar i kontrollprogrammet med god marginal underskred 2024. Ingen miljö kvalitetsnorm finns definierad för årsmedelvärde av PFAS4.



Figur 29. Halter av PFAS4 i Lagan 2024

14 Bolmen med tillflöden

Nedan redovisas resultat från vattenkemiska undersökningar 2024 i sju provpunkter, planktonundersökningar i Bolmen och i Bolmån vid Skeen samt undersökning av bottenfaunan i södra Bolmens litoral och profundal (Tabell 3). I Bilaga 1 återfinns koordinater till samtliga provpunkter och i Bilaga 4 och 5 redovisas samtliga kemidata. Resultatsidor, artlistor och fältprotokoll för plankton och bottenfauna redovisas i Bilaga 12, 13 och 15.

Tabell 3. Provpunkter och provtagningsomfattning vid sju stationer vid Bolmen 2024

Provpunkt	Vatten	Antal tillfällen 2024 av:		
		Vattenkemi	Plankton	Bottenfauna
508	Bolmån vid Skeen	6	6	
518	Murån	6		
520	Unnens utlopp	6		
540	Lillån	6		
550	Storån, inlopp i Bolmen	12		
510	Bolmen södra	1	1	2
530	Bolmen norra	1	1	

14.1 Vattenkemi

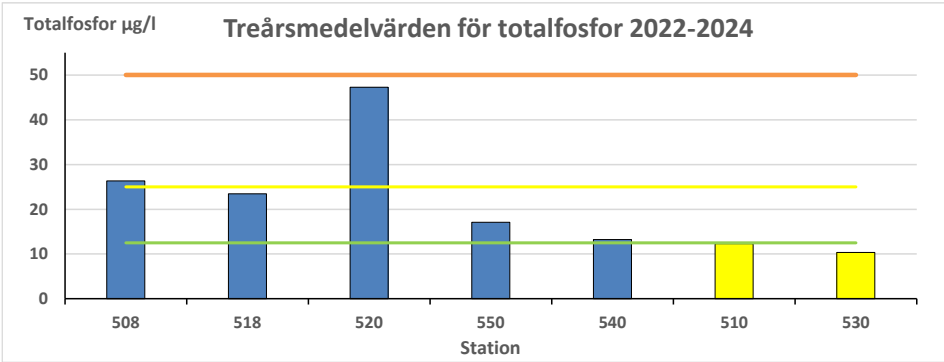
Tillståndsbedömningar för vattenkemiska parametrar följer i möjligaste mån Naturvårdsverkets ”Bedömningsgrunder för miljö kvalitet Sjöar och vattendrag” från 1999. För totalfosfor har även statusklassning gjorts i enlighet med HVMFS 2019:25 där referensfosforvärden erhållits av Länsstyrelsen/VISS.

Medelhalterna av totalfosfor var höga i 540-Lillån och i ytvattnet i 530-Bolmen norra under 2024. I övriga tillflöden och södra Bolmens ytvatten var halterna låga till måttliga (Tabell 4). I Figur 30 redovisas medelvärden för 2022–2024. Statusklassning enligt HVMFS 2019:25 visade på god till hög status vid en majoritet av provpunkterna (Figur 31, Tabell 5). I 508-Bolmån vid Skeen och 520-Unnens utlopp var dock statusen måttlig med avseende på fosfor. Mycket höga medelhalter av totalkväve registrerades i 540-Lillån och måttligt höga till höga i övriga provpunkter (Tabell 4).

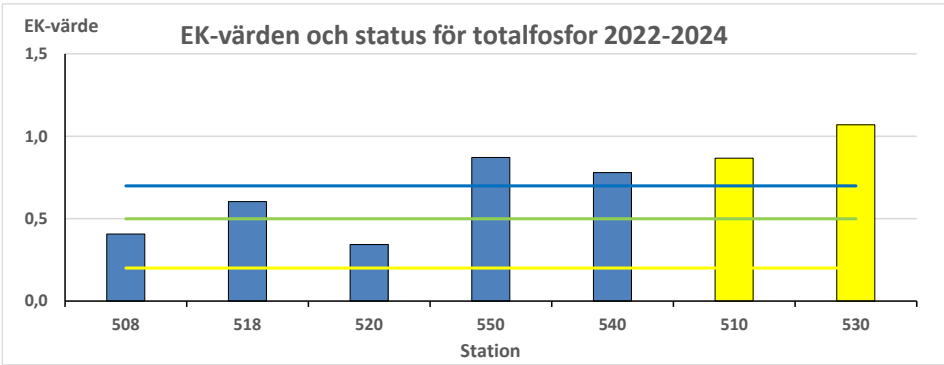
Medelhalterna av TOC (totalt organiskt kol) var mycket höga i 518-Murån, 540-Lillån, 550-Storån och 530-Bolmen norra samt höga i övriga provpunkter i Bolmen och dess tillflöden (Tabell 4). Färgtal visade under året på ett starkt färgat vatten i samtliga provpunkter i Bolmen och dess tillflöden förutom i 530-Bolmen norra som låg på gränsen mellan betydligt och starkt färgat (Tabell 4). Turbiditeten (grumligheten) visade på ett starkt grumligt vatten i 518-Murån och 540-Lillån. I övriga provpunkter var vattnet måttligt till betydligt grumligt (Tabell 4).

Tabell 4.Medelvärden av vattenkemiska parametrar från stationer vid Bolmen 2024. *Värden för sjöarna är endast från ytprovtagning i augusti.

Provpunkt	Vatten	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	TOC (mg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)
508	Bolmån, Skeen	2,5	155	14	590	13
518	Murån	7,3	467	27	848	19
520	Unnens utlopp	1,4	192	14	595	10
540	Lillån	7,4	418	26	1283	48
550	Storån	5,1	358	21	824	24
510	Bolmen södra*	3,0	150	13	580	14
530	Bolmen norra*	3,2	100	18	710	27



Figur 30. Treårsmedelvärden av totalfosfor från stationer vid Bolmen 2022–2024. Orange linje anger gräns till mycket hög halt, gul linje anger gräns till hög halt och grön linje anger gräns till måttligt hög halt. Gula staplar avser sjöar och blåa vattendrag.



Figur 31. Beräknad ekologisk kvot och statusklass för totalfosfor 2022–2024. Blå linje anger gräns till hög status, grön linje till god status och gul linje anger gräns till måttlig status. Gula staplar avser sjöar och blåa vattendrag.

Tabell 5. Statusklassning av totalfosfor 2022–2024

Nr	Vatten	Totalfosfor referensvärde*	Totalfosfor medelvärde 2022-2024	EK-värde	Status
		µg/l	µg/l		
508	Bolmån vid Skeen	10,3	13,2	0,78	Hög
518	Murån	14,9	17,1	0,87	Hög
520	Unnens utlopp	11,1	10,4	1,07	Hög
540	Lillån	16,3	47,3	0,34	Måttlig
550	Storån, inlopp i Bolmen	14,2	23,5	0,60	God
510	Bolmen södra	10,7	12,3	0,87	Hög
530	Bolmen norra	10,7	26,3	0,41	Måttlig

*från Länsstyrelsen/VISS

Uppmätta värden på pH och alkalinitet visade på god buffertkapacitet i Bolmens båda provpunkter samt i 508-Bolmån vid Skeen. I 518-Murån var alkaliniteten obefintlig vid två provtagningstillfällen, med pH-värde motsvarande mycket surt vatten. 550-Storån hade vid provtagningstillfället i juli ingen eller obetydlig buffertkapacitet kombinerat med mycket surt vatten. Årslägsta pH uppmättes till 4,8 vid 518-Murån vilket indikerar mycket surt tillstånd (Tabell 6).

Tabell 6. Medel och minimivärden av pH och alkalinitet från stationer vid Bolmen 2024. *Värden för sjöarna är endast från ytprovtagning i augusti

Provpunkt	Vatten	pH medel	Alk. medel (mekv/l)	pH min	Alk. min (mekv/l)
508	Bolmån, Skeen	6,8	0,12	6,7	0,11
518	Murån	5,7	0,05	4,8	0,020
520	Unnens utlopp	6,6	0,082	6,4	0,072
540	Lillån	6,4	0,20	6,0	0,11
550	Storån	6,4	0,17	5,5	0,02
510	Bolmen södra*	6,9	0,12	-	-
530	Bolmen norra*	6,7	0,13	-	-

I augusti 2024 mättes syrgashalter och siktdjup vid stationerna i södra respektive norra Bolmen (Tabell 7). Syrgashalterna visade på ett svagt syretillstånd i 510-Bolmen södras djuphåla och ett syrerikt tillstånd i 530-Bolmen norra. Siktdjupet var måttligt i södra Bolmen och litet i norra Bolmen.

Tabell 7. Syrgashalter (min) samt uppmätta siktdjup och klorofyll i Bolmen i augusti 2024

Prov-punkt	Vatten	O ₂ botten minvärde (mg/l)	%	Siktdjup (m)	Klorofyll a m.kik. (µg/l)
510	Bolmen södra	4,0	39	2,7	8
530	Bolmen norra	7,9	85	1,2	14

14.2 Transporter och arealförluster 2024

Beräknade årstransporter och arealförluster av TOC, totalkväve och totalfosfor redovisas i Tabell 8 respektive Tabell 9. Vattenföringen i Murån, Unnens utlopp, Lillån och Storån består av S-HYPE-data från SMHI. Vattenföringsdata från Bolmån vid Skeen kommer från Statkraft.

Arealspecifika förluster av fosfor för år 2024 visade på låga till höga förluster. Kväveförlusterna klassades som höga i Murån och Lillån samt måttligt höga i resterande provpunkter (Tabell 9).

Tabell 8. Årsmedeltransporter av TOC, totalkväve och totalfosfor 2024

Provpunkt	Vatten	Medelflöde (m³/s)	TOC (ton)	Tot-N (ton)	Tot-P (ton)
508	Bolmån, Skeen	23	9674	423	9,1
518	Murån	0,34	261	8,5	0,17
520	Unnens utlopp	3,3	1568	65	1,1
540	Lillån	2,7	2152	110	3,6
550	Storån	10	7032	266	7,6
Summa tillföden till Bolmen:		39	11012	449	22

Tabell 9. Arealförluster av TOC, totalkväve och totalfosfor 2024 (blå=mycket låga förluster, grön=låga förluster, gul=måttligt höga förluster, orange=höga förluster)

Provpunkt	Vatten	TOC kg/ha	Tot-N kg/ha	Tot-P kg/ha
508	Bolmån, Skeen	59	2,6	0,055
518	Murån	129	4,2	0,084
520	Unnens utlopp	78	3,2	0,052
540	Lillån	121	6,2	0,20
550	Storån	105	4,0	0,11

14.3 Metaller

Uppmätta metallhalter i 550-Storån vid inloppet i Bolmen visade genomgående på låga årsmedelhalter.

14.4 Växtplankton

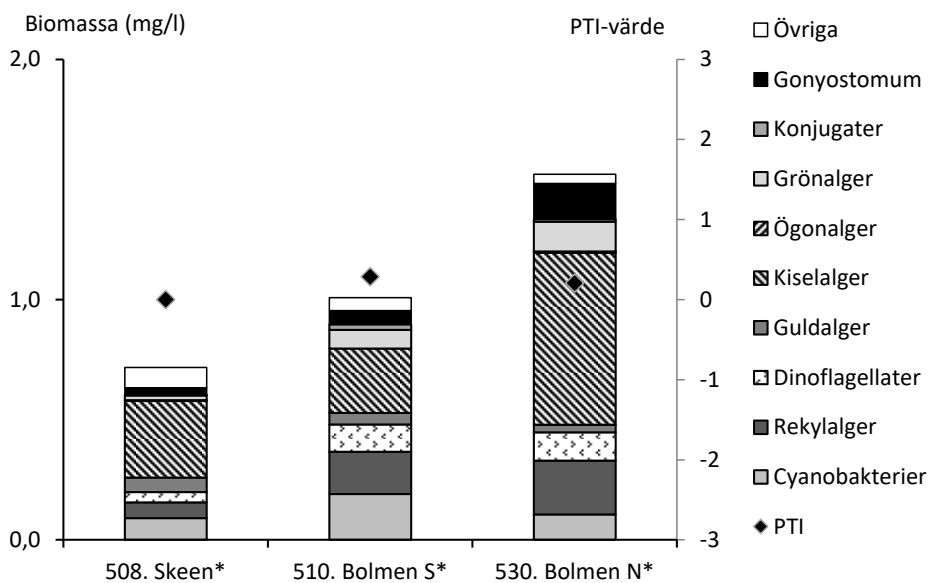
I Bolmån vid Skeen togs växtplanktonprover en gång i månaden från maj till oktober. Totalbiomassan var som högst vid provtagningen i juni och dominerades av kiselalger (Figur 32). En stor andel av kiselalger på våren är ofta en tidig indikation på ökad näringsbelastning i en sjö. Även i maj, juli, augusti och september utgjorde kiselalgerna en stor andel av totalbiomassan och i oktober var det ingen tydlig dominans av någon alggrupp (Bilaga 12).

I augusti var totalbiomassan mycket liten och PTI-värdet måttligt högt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Den sammanvägda näringsstatusen i Skeen i enlighet med Havs och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (Havs- och vattenmyndigheten 2019) blev god baserat på 2024 års augustivärden (Tabell 10). Skeen gavs god status även i expertbedömningen med hänsyn tagen till statusen för treårsmedel (Bilaga 12).

I Bolmen sker provtagning av växtplankton vid två stationer, en i den södra delen av sjön och en i den norra delen. Växtplanktonbiomassan var mycket liten vid båda stationerna i augusti år 2024 (Figur 32). Klorofyllhalten var mycket låg vid södra delen och låg vid norra delen (Tabell 10). Det fanns ingen tydlig dominans av någon alggrupp vid den södra stationen, men kiselalgerna dominerade i sjöns norra del (Figur 32). Det påträffades fem potentiellt toxinbildande arter av cyanobakterier vid båda stationerna, dock i mycket liten mängd. PTI-värdet var måttligt högt vid båda stationerna (Tabell 10). Framför allt i Norra Bolmen verkar både mängden och andelen kiselalger ha ökat mellan 2004 och 2018. Åren 2019–2024 är biomassan åter mindre, men kiselalger utgör fortsatt en stor andel av biomassan (Bilaga 12). Den sammanvägda

näringsstatusen för Södra Bolmen och Norra Bolmen i enlighet med HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndigheten 2019) blev god baserat på 2024 års värden. Även enligt treårsmedel för åren 2022–2024 blev statusen god för båda stationerna, och de gavs god status i expertbedömningen (Tabell 10).

Den besvärsbildande nålflagellaten *Gonyostomum semen* påträffades i både Södra Bolmen och Norra Bolmen. I Södra Bolmen var mängden mindre än vad som anses besvärande (Figur 32). Även i Norra Bolmen var mängden liten, men kan möjligen ha orsakat besvär vid provtagningstillfället.



Figur 32. Växtplanktonsamhällets sammansättning och biomassa samt PTI-värde i Bolmen och Bolmån vid Skeen i augusti 2024.

Tabell 10. Totalbiomassa av växtplankton, klorofyllhalt, PTI-värde, sammanvägd näringsstatus beräknad enligt Havs och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (Havs- och vattenmyndigheten 2019) samt expertbedömning av näringsstatus för stationerna i Bolmen och Bolmån vid Skeen i augusti år 2024. Asterisk (*) indikerar att sjötypens referensvärden för *Gonyostomum*-sjöar har använts.

Station	Totalbiomassa (mg/l)	Klorofyll (µg/l)	PTI-värde	Sammanvägd näringsstatus 2024 (HVMFS 2019:25)	Näringsstatus expertbedömning
508. Skeen*	0,72	-	0,7	God	God
510. Bolmen S*	1,01	7,7	0,9	God	God
530. Bolmen N*	1,52	14,0	1,1	God	God

14.5 Bottenfauna

Undersökningen av 510-Bolmen, Prästnabben i Lagans avrinningsområde visade hög status med avseende på näring och surhet enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25). Expertbedömningar visade också hög status för näringsämnespåverkan, surhet, och hydromorfologisk

påverkan. Inga ovanliga arter noterades, och bottenfaunan bedömdes ha naturvärden i övrigt.

Bottenfaunan i södra Bolmens djupområde undersöktes år 2024. Samhället utgjordes i år till större delen av taxa som anses vara relativt toleranta mot låga syrehalter samt måttligt eutrofieringsgynnade, statusen avseende syre bedömdes som måttlig. Expertbedömningen bedömer sjön till måttlig status likt tidigare undersökningar. Klassningen enligt Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter klassar även den sjön till måttlig status avseende eutrofiering.



Figur 33. 510 Bolmen, Prästnabben

15 Växtplankton i sjöar

Resultaten från samtliga provtagningar av växtplankton år 2024 redovisas utförligt i Bilaga 12. Näringsstatusen i enlighet med Havs och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (Havs- och vattenmyndigheten 2019) blev hög för tre sjöar, god för fem sjöar och otillfredsställande för en sjö (Tabell 11). Treårsmedel för åren 2022–2024 motsvarade samma status som 2024 års ettårsresultat för samtliga sjöar förutom Flaten och Flåren. Där motsvarande treårsmedel måttlig status, men medel-Ek gränsade till god status (Bilaga 12). Expertbedömning överensstämde med 2024 års resultat för samtliga sjöar.

Tabell 11. Totalbiomassa av växtplankton, klorofyllhalt, PTI-värde, sammanvägd näringsstatus beräknad enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (Havs- och vattenmyndigheten 2019) samt expertbedömning av näringsstatus för nio av de undersökta sjöarna inom Lagans

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

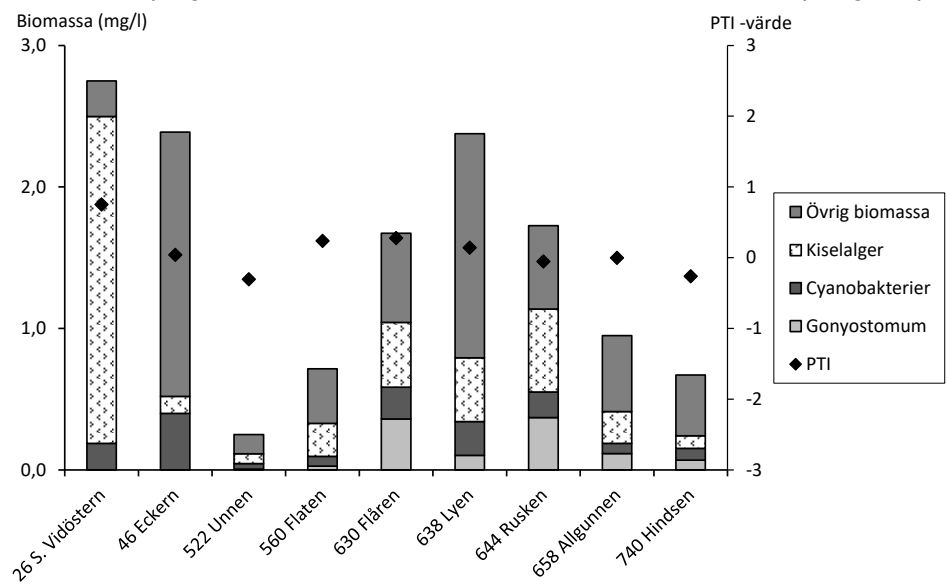
Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

avrinningsområde år 2024. Asterisk (*) indikerar att sjötypens referensvärden för *Gonyostomum*-sjöar har använts.

Station	Totalbiomassa (mg/l)	Klorofyll (µg/l)	PTI-värde	Sammanvägd näringsstatus 2024 (HVMFS 2019:25)	Näringsstatus expertbedömning
26 S. Vidöstern	2,7	10	3,1	Otillfredsställande	Otillfredsställande
46 Eckern*	2,39	8,8	2,4	God	God
522 Unnen*	0,3	3,6	2,3	Hög	Hög
560 Flaten	0,7	9,2	2,5	God	God
630 Flåren*	1,67	18	2,7	God	God
638 Lyen*	2,4	18	2,7	God	God
644 Rusken*	1,7	18	2,7	God	God
658 Allgunnen*	0,9	8,1	2,7	Hög	Hög
740 Hindsen*	0,7	4,4	2,4	Hög	Hög

Den potentiellt besvärsgbildande algen *Gonyostomum semen* ("gubbslem") påträffades vid alla stationer utom Södra Vidöstern och Eckern år 2024, men dess biomassa var mycket liten eller liten i samtliga sjöar. Arten kan möjligen ha varit besvärande i Allgunnen, Norra Bolmen, Flåren, Lyen och Rusken vid provtagningstillfället baserat på biomassan (Wiederholm 1999b).

Artsammansättningen av växtplankton varierade mellan sjöarna (Figur 34). Mellanårsvariationerna i biomassa kan vara stora i måttligt näringsrika sjöar, bland annat på grund av den varierande förekomsten av *G. semen* (Bilaga 12).



Figur 34. Växtplanktonsamhällets sammansättning och biomassa samt PTI-värde i nio av de undersökta sjöarna i Lagans vattensystem i augusti 2024.



Figur 35. 510 Bolmen södra

16 Bottenfauna i sjöprofundal

Bottenfaunan i södra Bolmens djupområde undersöktes år 2024. Samhället utgjordes i år till större delen av taxa som anses vara relativt toleranta mot låga syrehalter samt måttligt eutrofieringsgynnade, statusen avseende syre bedömdes som måttlig. Expertbedömningen bedömer sjön till måttlig status likt tidigare undersökningar. Klassningen enligt Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter klassar även den sjön till måttlig status avseende eutrofiering.

Parametrar såsom BQI och det totala antalet taxa har varierat genom undersökningsperioden vilket pekar på att det förekommer fluktuationer i vattnets egenskaper. Då Bolmen är en relativt näringsfattig sjö kan detta

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

möjlig härledas till svängningar i syrenivå beroende på förändringar i graden av cirkulation i vattenpelaren.

Bottenfaunasamhället utgjordes i år till större delen av taxa som anses vara toleranta mot låga syrehalter samt måttligt eutrofieringsgynnade, syreförhållandena bedömdes därför måttlig. Baserat på att de djur som påträffades på stationen är tåliga för eutrofiering och avsaknaden av arter som trivs i näringsfattiga miljöer innebär att habitatet bedöms måttligt näringsrikt (Bilaga 13). Detta kan vara en effekt av att en större mängd näringsämnen ligger på Bolmens botten och påverkar djuren även om Bolmens vattenkemiska parametrar visar på en näringsfattig miljö.

17 Kiselalger i vattendrag

Kiselalger är ofta den dominerande gruppen inom de så kallade påväxtalgerna, vilka sitter fast på eller lever i direkt anslutning till olika typer av substrat i vattnet (t.ex. stenar eller växter). Eftersom de är fastsittande kan de inte fly undan ogynnsamma förhållanden utan de reagerar på förändringar i vattenkvaliteten genom att vissa arter minskar i antal eller försvinner medan andra ökar och nya tillkommer. Eftersom de flesta kiselalger har specifika krav på sin levnadsmiljö är de mycket lämpliga att använda i vattenkvalitetsundersökningar och fungerar bra som indikatorer på bl.a. närings- och föroreningspåverkan samt surhet.

På vissa lokaler har det skett förändringar jämfört med tidigare år, vilket man kan läsa om på resultatsidorna i Bilaga 14. I samma bilaga finns artlistor och lokalbeskrivningar redovisade.

IPS och statusklassning

Kiselalgsindexet IPS visar påverkan av näringsämnen och lättnedbrytbar organisk förorening. Stödparametrarna %PT (andel föroreningstoleranta kiselalger) och TDI (andelen näringskrävande arter) beaktas vid klassningen framför allt om IPS-värdet ligger nära en klassgräns.

IPS-indexet visade hög status i 202 Krokån och 302 Vänneån. Båda lokalerna hade mycket små andelar näringskrävande och föroreningstoleranta arter (Tabell 12).

God status konstaterades i 38 Lagan, nedströms Skillingaryd och 41 Lagan, nedströms Stödtorpsån. IPS-indexet för båda lokalerna, men framför allt 41 Lagan, ligger i den nedre, dvs. sämre, delen av klassintervallet. För lokal 41 visade stödparametern TDI svag/betydande påverkan av näringsämnen och %PT betydande påverkan av organisk förorening och kiselalgssamhället dominerades av den föroreningstoleranta *Sellaphora nigri* sl. (tidigare *Eolimna minima*) tillsammans med *Platessa oblongella*. Lokalen riskflaggas då missbildningsfrekvensen indikerade en betydande miljögiftspåverkan.

Lägst IPS-index hade 102 Smedjeån som indikerade otillfredsställande status. Där var påverkan av näringsämnen betydande (nära stark) och påverkan av organisk förorening var stark (nära mycket stark). Kiselalgssamhället var artrikt och väl varierat och dominerades av näringskrävande och föroreningstoleranta arter som *Navicula gregaria* och *Sellaphora nigri* s.lat tillsammans med de näringskrävande arterna *Luticola mutica* och *Navicula tenelloides*.

Resultatet i Smedjeån har varierat stort mellan åren, vilket indikerar instabila förhållanden (Bilaga 14).

Tabell 12. Kiselalgsindexet IPS och statusklassning samt stödparametrarna TDI och %PT med bedömd påverkansgrad enligt Havs- och vattenmyndigheten (2018) i Lagans avrinningsområde 2024.

Nr	Vattendrag	Status		Påverkan				%PT	Påverkan %PT	Status
		IPS	IPS	TDI	TDI					
38	Lagan, nedströms Skillingaryd	15,6	god	39,6	försumbar	1,2	försum./svag			God
41	Lagan, nedströms Stödtorpsån	15,2	god	51,2	svag/betyd.	16,5	betydande			God
102	Smedjeån, Mellby	10,1	otillfreds.	78,6	svag/betyd.	35,8	stark			Otillfreds.
202	Krokån, Knäred	19,7	hög	16,9	försumbar	0,0	försum./svag			Hög
302	Vanneån, Åhuset	19,4	hög	20,3	försumbar	0,5	försum./svag			Hög

ACID och surhetsklassning

Surhetsindexet ACID är framtaget framför allt för att bedöma surheten i vattendrag med pH under 7. Vid höga pH ger indexet inte fullt lika starka klassningar som vid lägre pH (Andrén & Jarlman 2008).

38 Lagan, 41 Lagan, 102 Smedjeån och 302 Vinneån hade ett surhetsindex som indikerade nära neutrala (årsmedelvärde för pH 6,5–7,3) förhållanden, vilket tyder på att inga surhetsproblem föreligger (Tabell 13). ACID-indexet hamnade dock relativt nära gränsen mot måttligt sura förhållanden i 41 Lagan och 302 Vanneån.

Måttligt sura förhållande konstaterades i 202 Krokån, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,9–6,5 och/eller att pH-minimum varit lägre än 6,4 (Tabell 13). Indexvärdet ligger dock nära gränsen mot nära neutralt.

Tabell 13. Surhetsindexet ACID och surhetsklassning enligt Havs- och vattenmyndigheten (2018) i Lagans avrinningsområde 2024. I tabellen redovisas också de parametrar som ingår i uträkningen av ACID.

Nr	Vattendrag	ADMI (%)	EUNO (%)	acidobiont (%)	acidofil (%)	circumneutral (%)	alkalifil (%)	alkalibiont (%)	odefinierad (%)	ACID	Surhetsklass
38	Lagan, nedströms Skillingaryd	5,2	2,1	0	36	781	71	0	112	6,77	Nära neutralt
41	Lagan, nedströms Stödtorpsån	10,0	6,6	0	92	478	383	0	46	6,15	Nära neutralt
102	Smedjeån, Mellby	2,6	1,4	2	24	387	521	0	66	6,81	Nära neutralt
202	Krokån, Knäred	40,2	19,5	7	310	676	0	0	7	5,64	Måttligt surt
302	Vanneån, Åhuset	54,8	14,4	0	215	727	24	0	33	6,13	Nära neutralt

Riskflaggning

Med hjälp av de tre stödparametrarna missbildningsfrekvens, antal räknade taxa och diversitet kan andra typer av påverkan, än vad IPS och ACID visar, ibland fångas upp (t.ex. miljögiftspåverkan eller betydande störningar i vattenföringen).

Missbildningsfrekvens

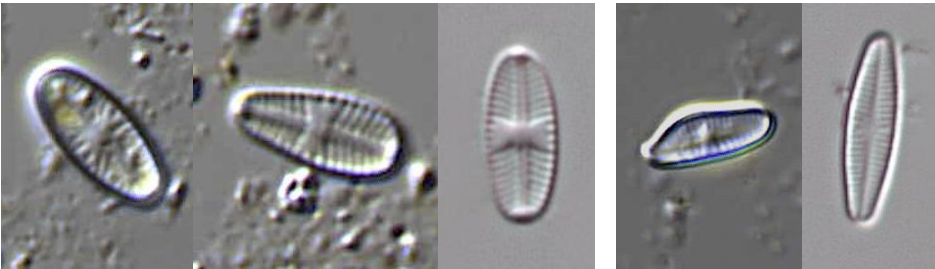
I 102 Smedjeån och 302 Vänneån var andelen mindre än 1,0 %, vilket innebär att det inte finns några belägg för påverkan av miljögifter, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande. Missbildningsfrekvensen indikerade en svag miljögiftspåverkan i 38 Lagan och 202 Krokån, dock nära försumbar i 38 Lagan. I 41 Lagan var andelen missbildade kiselalgsskal 2,4 % (Figur 36), vilket bör tyda på en betydande påverkan av till exempel bekämpningsmedel, metaller eller liknande och innebar en riskflaggning av lokalen (Tabell 14).

Antal räknade taxa och diversitet

Ingen lokal i undersökningen 2024 riskflaggades för mycket låga värden på vare sig antalet räknade taxa eller diversitet. Däremot var 41 Lagan och 102 Smedjeån artrika och väl varierade (Tabell 14).

Tabell 14. Antalet räknade taxa, diversiteten och missbildningsfrekvens med ungefärlig påverkan enligt Havs- och vattenmyndigheten (2018) i Lagans avrinningsområde 2024. En riskflaggning görs om antalet räknade taxa är < 20, om diversiteten är < 1,50 och/eller om andelen missbildade skal är > 2 %.

				Missbildningsfrekvens			
Nr	Vattendrag	Antal räknade taxa	Diversitet	Anmärkning	%	Ungefärlig påverkan	Anmärkning
38	Lagan, nedströms Skillingaryd	38	2,92		1,2	Svag	nära försumbar
41	Lagan, nedströms Stödtorpsån	69	4,87		2,4	Betydande	riskflaggning
102	Smedjeån, Mellby	63	4,69		0,7	Försumbar	
202	Krokån, Knäred	32	3,20		1,4	Svag	
302	Vänneån, Åhuset	45	3,02		0,7	Försumbar	



Figur 36. I 41 Lagan var andelen missbildningar stor, vilket bör tyda på en betydande miljögiftspåverkan av t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande förorening. De tre första bilderna visar skal av kiselalgen *Sellaphora nigri* s.lat. där den första har ett onormalt mönster (avvikande striering) och den andra onormal form (asymmetrisk). Den tredje bilden visar ett normalt skal. De två sista bilderna visar artgruppen *Achnantheidium minutissimum* med ett onormalt format (asymmetrisk) skal och ett normalt.

18 Bottenfauna i sjölitoraler

Undersökningen 2024 omfattade en sjölitoral i Bolmen i Lagans avrinningsområde (Tabell 15). Statusen klassades enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) (Tabell 16). Dessutom gjordes en expertbedömning som främst baserades på artsammansättning, ett antal index samt på förekomst av olika indikatorarter (Tabell 16). Resultaten från årets undersökning med expertbedömningar av status finns redovisade i Bilaga 15, där resultat för respektive station jämförs med resultaten från samtliga tidigare undersökningstillfällen.

Tabell 15. Koordinater anges i RT90 2.5 gonV och provtyp från undersökningen i Lagans avrinningsområde 2024

Lokal	Provtyp	Koordinater	
		(x)	(y)
510. Bolmen, Prästnabben	litoral	6302800	1371730

Årets resultat visade på hög status med avseende på näring och hög status gällande surhet (Tabell 16).

Tabell 16. Statusklassning med utgångspunkt från bottenfaunan på stationen i sjölitoralen enligt nationella bedömningsgrunder (Havs- och vattenmyndighetens författningssamling 2019:25)

Lokal	Statusklassning enligt 2019:25					
	Ekologisk kvalitet			Surhet		
	ASPT	EK-kvot	Status klassning	MILA	EK-kvot	Status klassning
510 Bolmen, Prästnabben	6,23	1,06	Hög	71	1,02	Hög

Med hänsyn till indikatorarter, artsammansättning och ytterligare index gjordes även expertbedömningar. Status med avseende på näringsämnespåverkan, surhet, hydromorfologisk- och annan påverkan bedömdes som hög (Tabell 17).

Inga ovanliga arter noterades i årets undersökning och bottenfaunan bedömdes ha naturvärden i övrigt (Tabell 17).

Tabell 17. Expertbedömning med avseende på surhet-, näring-, hydromorfologisk- och annan påverkan samt bedömning av naturvärden

Lokal	Expertbedömningar				Naturvärden
	Surhets-klass	Status näring	Status hymo	Status annan påverkan	
510. Bolmen, Prästnabben	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	i övrigt

19 Bilagor

Bilaga 1. Kontrollprogrammet

Recipientkontrollprogrammet											
Nr	Lokal	Län	X-koord	Y-koord	L1/6	L1/12	L2	L3/6	L3/12	Övrigt	
2	Nedströms Laholm	Halland	6268500	1327050		X			X	PFAS (4)	
12	Nedströms Ångabäck	Kronoberg	6265450	1358500		X			X	PFAS (4)	
14	Nedströms Timsfors	Kronoberg	6263950	1363700	X						
18	Nedströms Trarydsmagasinet	Kronoberg	6274650	1373250	X						
21	Nedströms Ljungby	Kronoberg	6296687	1383444		X			X	PFAS (4)	
24	Vidösterns utlopp	Kronoberg	6318400	1389250	X						
26	Vidöstern, södra	Kronoberg	6321430	1390180			X			Pla, Prof (1/3), Sed (1/6)	
30	Vidöstern, norra	Jönköping	6334180	1393050			X				
32	Nedströms Värnamo	Jönköping	6338550	1394100		X			X	PFAS (4)	
38	Nedströms Skillingaryd	Jönköping	6364400	1398000	X					PFAS (4), Kis	
40	Fågelforsdammen	Jönköping	6369800	1398000		X					
41	Lagan	Jönköping	6374350	1398700	X					Kis, Bf (1/3)	
42	Nedströms Vaggeryd ARV	Jönköping	6374600	1399000	X						
46	Eckern	Jönköping	6389500	1400700			X			Pla, Sed (1/6)	
102	Smedjeå, Mellby	Halland	6268290	1325770						Kis, Bf (1/3)	
150	Edenbergaån, Lögnäs	Halland	6264580	1326640						Kis (1/3)	
152	Menlösabäcken, Veka	Halland	6260590	1327460						Kis (1/3)	
202	Krokån, Knäred	Halland	6268800	1347600		X		X		Kis, Bf (1/3)	
302	Vänneån, Knäred	Halland	6268860	1351520		X		X		Kis, Bf (1/3)	
412	Lokasjön	Kronoberg	6260750	1362300						Sed (1/6)	
506	Bolmån nedströms Kösen	Kronoberg	6294550	1375900	X						
508	Bolmens utlopp, Skeen	Kronoberg	6294520	1369610	X						
510	Bolmen, södra	Kronoberg	6305840	1371270			X			Pla, Lit, Prof, Sed (1/6)	
512	Kåtån nedströms Ljungby	Kronoberg	6299700	1378350	X			X			
518	Murån	Kronoberg	6296840	1367150	X						
520	Unnens utlopp	Halland	6309620	1363194	X						
522	Unnen, norra	Halland	6314300	1361600			X			Pla, Prof (1/3), Sed (1/6)	
530	Bolmen, norra	Jönköping	6326180	1374200			X			Pla, Sed (1/6)	
540	Lillåns utlopp i Bolmen	Jönköping	6330200	1373900	X						
541	Dravens utlopp	Jönköping	6338100	1370250		X					
542	Ölmestadsån	Jönköping	6340530	1367750	X						
543	Viskeån, inlopp i Draven	Jönköping	6340970	1369430	X						
550	Storåns utlopp i Bolmen	Jönköping	6330300	1374350		X			X		
552B	Storån nedströms Forsheda	Jönköping	6337730	1376690	(X)			X		pH, DOC, Ca (6 ggr/år)	
554	Storån, nedströms Törestorp	Jönköping	6353300	1382500	X			X		Kis (1/3), Bf (1/3)	
558	Storån, Flatens utlopp	Jönköping	6357600	1385550	X			X			
560	Flaten	Jönköping	6359950	1386250			X			Pla, Sed (1/6)	
568	Västerån uppstr Långasjön	Jönköping	6363450	1390850	X			X			
570	Lillån nedstr Bredaryd	Jönköping	6338700	1375900	X						
580	Lillån	Jönköping	6352500	1380300	X					Kis (1/3), Bf (1/3)	
584	Helvetesbäcken	Jönköping	6357200	1379400	X						
602	Skåån nedströms Flåren	Kronoberg	6311650	1392200	X			X			
630	Flåren	Jönköping	6323900	1396250			X			Pla, Sed (1/6)	
632	Borån	Jönköping	6331400	1401000	X						
634	Åråns inlopp i Furen	Jönköping	6326450	1401450	X						
634A	Åråns inlopp i Furen	Jönköping	6326650	1402600						Kis (1/3), Bf (1/3)	
638	Lyen	Jönköping	6334200	1412400			X			Pla, Sed (1/6)	
640	Osån	Jönköping	6341000	1410700	X						
644	Rusken söder	Jönköping	6347000	1413850			X			Pla, prof (1/3), Sed (1/6)	
646	Vrigstadsån	Jönköping	6352700	1416300	X						
650	Lillån	Jönköping	6356700	1419200	X						
654	Hillens utlopp	Jönköping	6348500	1425100	X						
658	Allgunnen	Jönköping	6343600	1427500			X			Pla, prof (1/3), Sed (1/6)	
674	Hägnaån	Jönköping	6359250	1425550	X						
675	Hägnaån	Jönköping	6361777	1430370	X			X		PFAS (4)	
676	Hägnaån	Jönköping	6362480	1431140	X						
680	Ljungaån	Jönköping	6363250	1429050	X						
682	Sävsjöån	Jönköping	6364850	1430070	X						
684	Toftaån	Jönköping	6364800	1428350	X						
730	Härån	Jönköping	6350100	1398800		X				Kis (1/3), Bf (1/3)	
740	Hindsen norr	Jönköping	6343700	1399500			X			Pla, Sed (1/6)	
742	Hagasjöbäcken	Jönköping	6357350	1404550	X						
750	Hokaån	Jönköping	6365370	1410250	X						
762	Malmbackså	Jönköping	6383150	1417950	X					Kis (1/3), Bf (1/3)	
772	Hokån	Jönköping	6387330	1409090	X						
930	Stödtorpsån	Jönköping	6374600	1398900		X					
932	Stödtorpsån, uppströms	Jönköping	6377600	1398300	X						
940	Hjortsjöns utlopp	Jönköping	6375350	1399700	X						
Antal	68				40	11	12	9	5	30	

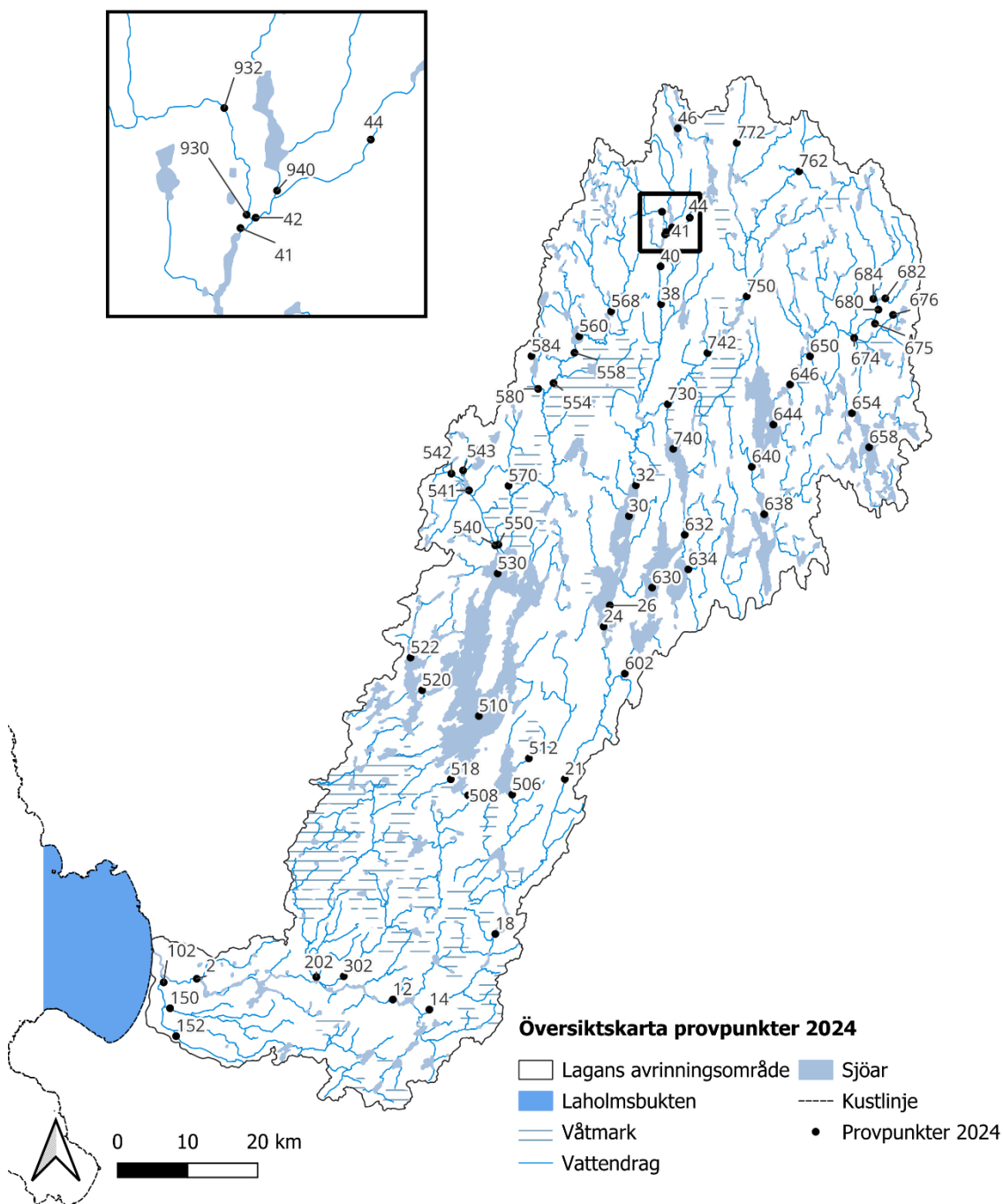
Förklaringar till programmet

Beteckning	Provtagning	Frekvens	År
L1/6	Fys-kem vattendrag	varannan månad	
L1/12	Fys-kem vattendrag	varje månad	
L2	Fys-kem sjöar (yta+botten)	årligen i aug	
L3/6	Metaller i vatten	varannan månad	
L3/12	Metaller i vatten	Varje månad	
PFAS (4)	PFAS i vatten	4 ggr per år	
Kis	Kiselalger i rinnande vatten	årligen i aug-sept	
Kis (1/3)	Kiselalger i rinnande vatten	vert 3:e år i aug-sept	2020
Pla	Växtp plankton i sjöar	årligen i aug	
Pla (6)	Växtp plankton i sjöar	6 ggr/år (maj-okt)	
Bf (1/3)	Bottenfauna rinnande vatten	vert 3:e år i okt-nov	2022
Lit	Bottenfauna i sjölitoral	årligen i okt-nov	
Prof	Profundalfauna	årligen i okt-nov	
Prof (1/3)	Profundalfauna	vert 3:e år i okt-nov	2022
Sed (1/6)	Ytsediment i sjöar	vert 6:e år	2021

L1	L2	L3	PFAS	Sediment
Temperatur	Temperatur*	Al	PFBS	TS
pH	pH	Al (labilt monomert)	PFHxS	Glödförlust
Alkalinitet	Alkalinitet	Kadmium	PFOS, linjär	Tot-N
Konduktivitet	Konduktivitet	Krom	PFOS, grenad	Tot-P
Färgtal	Färgtal	Koppar	PFOS, total	TOC
Abs F 420/5	Abs F 420/5	Nickel	PFPeA	Arsenik
TOC	TOC	Bly	PFHxA	Bly
Turbiditet	Turbiditet	Zink	PFHpA	Kadmium
Syrgas	Syrgas*	Kobolt	PFOA, linjär	Koppar
Syrgasmättnad	Syrgasmättnad*	Kisel	PFOA, grenad	Krom
Tot-P	Tot-P	Natrium	PFOA, total	Kviksilver
Tot-N	Tot-N	Kalium	6:2 FTS	Nickel
Nitrit+nitrat-N	Nitrat+nitrit-N	Sulfat	PFBA	Zink
Ammonium-N	Ammonium-N	Järn	PFNA	PAH 16
Kalcium	Siktdjup**	Mangan	PFDA	PCB
Magnesium	Klorofyll a**		PFOSA	
Klorid	Natrium**		Summa 4 PFAS	
	Kalium**		Summa 11 PFAS	
	Kalcium**			
	Magnesium**			
	Klorid**			
	Sulfat**			

* Profilmätning. ** Endast vid ytan.

Översiktskarta provpunkter 2024



Bilaga 2. Metodik

Analys

Analysen har utförts av SGS

Parameter	Metod	Parameter	Metod
Konduktivitet	SS-EN 27888-1	Järn (Fe)	SS-EN ISO 17294-2:2016
pH	SS-EN ISO 10523:2012	Mangan (Mn)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Alkalinitet	SS-EN ISO 9963-2, utg 1	Magnesium (Mg)	SS-EN ISO 11885:2009
Turbiditet (FNU)	SS-EN ISO 7027-1:2016	Natrium (Na)	SS-EN ISO 11885:2009
TOC	SS-EN ISO 20236:2021	Kalium (K)	SS-EN ISO 11885:2009
DOC	SS-EN ISO 20236:2021	Kalcium (Ca)	SS-EN ISO 11885:2009
Färgtal	SS-EN ISO 7887:2012 D	Klorid (Cl)	SS-EN ISO 10304-1:2009
Ammoniumkväve (NH ₄ -N)	ISO 15923-1:2013 B	Sulfat (SO ₄)	SS-EN ISO 10304-1:2009
Nitrit+nitrat-kväve (NO ₂₊₃ -N)	ISO 15923-1:2013 C	Koppar (Cu)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Totalkväve (N)	SS-EN ISO 20236:2021	Krom (Cr)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Totalfosfor (P)	SS-EN ISO 15681-2:2018	Kadmium (Cd)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Syrgas	ISO 17289:2014	Nickel (Ni)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Absorbans 420/5	SS-EN ISO 7887:2012, C mod	Arsenik (As)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Klorofyll A	SS 028146-1 mod	Bly (Pb)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Aluminium (Al)	SS-EN ISO 17294-2:2016	Zink (Zn)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Aluminium, labilt	Beräkning	Kobolt (Co)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Aluminium, monomert	Intern, spekrofoto	Kisel (Si)	SS-EN ISO 11885:2009
Kvikksilver (Hg)	SS-EN ISO 17852 mod.	PFAS	DIN 38407-42, mod

Metodik transportberäkningar

Transporter och arealförluster av totalfosfor, totalkväve, nitrat/nitrit-kväve och TOC samt i förekommande fall metaller har beräknats där det finns tillförlitliga vattenföringsuppgifter. Endast dygnsmedelvärden för vattenföringen har använts och transporterna har beräknats med interpolering mellan haltobservationer. Vid halt < rapporteringsgränsen har värdet för rapporteringsgränsen använts vid beräkningarna.

Station	Källa	Typ av data/tillämpning	ARO (km²)	Kommentar
2	Statkraft	Tappning i Laholm	6123	
12	Statkraft	Tappning i Ängabäck	5477	
14	SMHI	S-HYPE	5270	
18	Statkraft	Tappning i Traryd	5165	
21	SMHI	S-HYPE	3017	Vattenföring 10 km nedströms från provpunkten
24	Statkraft	Tappning i Bro	1396	Vattenföring 3 km nedströms från provpunkten
32	SMHI	S-HYPE	1155	Vattenföring 500 m nedströms från provpunkten
38	SMHI	S-HYPE	299	
42	SMHI	S-HYPE	191	Vattenföring 200 m nedströms från provpunkten
44	SMHI	S-HYPE	69	
102	SMHI	S-HYPE	279	
150	SMHI	S-HYPE	79	Vattenföring 800 m nedströms från provpunkten
152	SMHI	S-HYPE	20	
202	SMHI	S-HYPE	285	
302	SMHI	S-HYPE	104	
506	Statkraft	Tappning i Bolmån	1983	
508	Statkraft	Tappning i Skeen	1639	
512	SMHI	S-HYPE	128	
518	SMHI	S-HYPE	20	
520	SMHI	S-HYPE	202	Vattenföring 100 m uppströms från provpunkten
540	SMHI	S-HYPE	178	
550	SMHI	S-HYPE	669	
552	SMHI	S-HYPE	592	Vattenföring 3 km nedströms från provpunkten
554	SMHI	S-HYPE	350	
568	SMHI	S-HYPE	79	
570	SMHI	S-HYPE	50	
602	Statkraft	Tappning i Åby	1440	
640	SMHI	S-HYPE	905	
646	Statkraft	Tappning i Långö	776	
650	SMHI	S-HYPE	249	
654	SMHI	S-HYPE	164	
680	SMHI	S-HYPE	195	Vattenföring 6 km nedströms från provpunkten
730	SMHI	S-HYPE	624	
930	SMHI	S-HYPE	57	
940	SMHI	S-HYPE	69	

Flödesdata vid transportberäkningar och storlek på avrinningsområde (Före 2024)

Station	Källa	Typ av data / tillämpning	ARO (km ²)
2	Statkraft		5557
12	Statkraft		5481
18	Statkraft		4629
21	SMHI	S-HYPE	2973
24	Statkraft		1322
32	SMHI	S-HYPE	1163
38	SMHI	S-HYPE	293
42	SMHI	S-HYPE	190
44	SMHI	S-HYPE medel av utl Käringasjön och ovan Gnyltån	105
102	SMHI	S-HYPE	277
150	SMHI	S-HYPE	81
152	SMHI	S-HYPE	21,8
202	SMHI	S-HYPE	290
302	SMHI	Pegelstation 2202 Nore kvarn	101
506	Statkraft		1800
508	Statkraft		1650
512	SMHI	S-HYPE korr med faktor 0,98496	131
518	SMHI	S-HYPE	22,8
520	SMHI	S-HYPE	202
540	SMHI	S-HYPE	175
550	SMHI	S-HYPE	678
552B		Värden från station 550 korr med faktor 0,8675	589
554	SMHI	S-HYPE	357
568	SMHI	S-HYPE	82
570	SMHI	S-HYPE korr med faktor 0,8854	51
602	Statkraft		1429
640	Statkraft		891
646	Statkraft		730
650	SMHI	S-HYPE	247
654	SMHI	Data från pegelstation 200 Rörvik x 1,039	158
680	SMHI	S-HYPE korr med faktor 0,8454	164
730	SMHI	Pegelstation 2362 Fryele	594
930	SMHI	S-HYPE	57
940	SMHI	S-HYPE	68

Biologiska provtagnings- och analysmetoder

Växtplankton i sjöar (och i Bolmån)

Provtagningen för undersökning av växtplankton genomfördes under augusti 2024 vid 11 provtagningsstationer i sjöar i enlighet med Havs- och vattenmyndighetens handledning för miljöövervakning (Havs- och vattenmyndigheten 2021) och den vedertagna standarden SS-EN 16698:2015 (SIS 2015b). I sjöarna provtogs hela vattenpelaren i sjöspecifika djupintervall med ett två meter långt plexiglasrör, ett s.k. Rambergör. Dessutom togs planktonprov i Bolmån vid Skeen med vattenhämtare en gång i månaden, från maj till oktober. Provet togs från 0-1 meter. Samtliga planktonprov konserverades i fält med sur Lugols lösning.

Artbestämning, räkning och mätning av växtplankton gjordes av Ragnar Bergh, Jessica Lindborg, Emma Stenlund, Ingrid Hårding och Malin Mohlin på Sweco Sverige AB-Mölnlyckekontoret med hjälp av ett omvänt faskontrastmikroskop enligt så kallad Utermöhl-teknik (Utermöhl 1958). Sedimenterad volym var 3 till 9,9 ml. Beräkningar av individtätheter och biovolym gjordes enligt SS-EN 15204: 2006 (SIS 2006), SS-EN16695:2015 (SIS 2015a) och Havs- och vattenmyndighetens handledning för miljöövervakning (Havs- och vattenmyndigheten 2021). Analysresultaten utvärderades av Malin Mohlin på Sweco Sverige AB-Mölnlyckekontoret och kvalitetsgranskades av Emma Stenlund på Sweco Sverige AB-Mölnlyckekontoret, i enlighet med Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (Havs- och vattenmyndigheten 2019) och expertbedömning.

Profundalfauna i sjöar

Provtagning av bottenfauna utfördes den 29 oktober 2024 vid en station i södra Bolmen. Vid stationen togs fem delprover med en Ekmanhämtare med provytan 0,021 m² enligt den standardiserade metoden SS 02 81 90 utg. 1 (SIS 1986). Provtagningen följde även anvisningarna i Havs och Vattenmyndighetens Handledning för miljöövervakning (Havs och Vattenmyndigheten 2016b). Proverna sållades på plats genom ett såll med masktätheten 0,5 x 0,5 mm och konserverades i 95 % etanol till en slutlig koncentration av ca 70 %. De fältprotokoll som upprättades vid provtagningen redovisas i form av stationsbeskrivningar i Bilaga 13. På laboratoriet sorterades djuren ut och konserverades i 70 % sprit varefter de identifierades med hjälp av preparer- och ljusmikroskop. Nivån för artbestämningarna följde minst Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2018). Dessutom artbestämdes fjädermyggslarver (*Chironomidae*) och fåborstmaskar (*Oligochaeta*). Fullständiga artlistor redovisas i Bilaga 13.

Utvärderingen av resultaten följde Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2019). Enligt bedömningsgrunderna används indexet BQI (Benthic Quality Index) för att klassa statusen med avseende på eutrofiering i sjöars profundalområden. Klassningen sker i en femgradig skala: hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig status. Vid föreliggande statusklassningar gjordes även en expertbedömning. I expertbedömningen vägdes kända förhållanden i och kring sjön in tillsammans med erfarenheter

från andra stationer i regionen. Dessutom beaktades ett antal andra index, framförallt O/C-index (Naturvårdsverket 1999 a, b) och det sammansatta indexet EEI (Eutrofieffekt-index) (Liungman & Ericsson 2006).

Förutom statusklassningen enligt Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter utvärderades även näringstillgång och syreförhållanden i bottenvattnet. Vid bedömningen av näringstillgång användes framför allt PTI (Profundalt Trofi-index) (Liungman & Ericsson 2006). Näringstillgång klassades i en femgradig skala: mycket näringsfattigt tillstånd, näringsfattigt tillstånd, måttligt näringsrikt tillstånd, näringsrikt tillstånd och mycket näringsrikt tillstånd. Syreförhållandena i bottenvattnet bedömdes utifrån förekomst av indikatorarter. Syretillståndet klassades efter en femgradig skala: mycket syrerika förhållanden, syrerika förhållanden, måttligt syrerika förhållanden, syrefattiga förhållanden och mycket syrefattiga förhållanden. Både statusklassning och samtliga expertbedömningar med tillhörande index och parametrar redovisas i resultats resultatsammanställningen i bilaga 13.

Bedömningen av *annan påverkan* omfattade framförallt påverkan av toxiska ämnen t.ex. tungmetaller som genom sin förekomst kan skapa missbildningar hos djuren eller vara direkt dödande. Förutom diverse index har eventuell förekomst av mundelsskador bland Chironomider (hos gruppen *Chironomini*) utgjort underlag till bedömningarna.

Bottenfauna i vattendrag och sjölitoral

Provtagningen utfördes av Sweco Sverige AB i oktober 2024. Bottenfaunan provtogs med sparkprovtagning med handhåv enligt SS-EN ISO 10870 (SIS 2012) och Havs- och vattenmyndighetens handledning för miljöövervakning, se även lokalbeskrivningar i Bilaga 15. Analys och utvärdering utfördes av Sweco Sverige AB. Analysnivån för artbestämning liksom statusklassning av ekologisk status, näringsämnespåverkan och surhet följde Havs föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2019a, b). Dessutom redovisades index enligt Naturvårdsverkets tidigare bedömningsgrunder (Wiederholm ed. 1999a a, b) och Taxaindex (Ericsson 2010) /Regleringsindex (Ericsson 2011) samt expertbedömningar och naturvärdesbedömningar enligt Medins bedömningsgrunder för bottenfauna (Medin et al. 2009).

Kiselalger

Provtagningen av kiselalger utfördes den 21 augusti på samtliga fem lokaler. Provtagningen utfördes enligt metod SS-EN 13946 (SIS 2014a) och Handledning för miljöövervakning, undersökningstyp "Påväxt i sjöar och vattendrag – kiselalgsanalys" (Havs- och Vattenmyndigheten 2022). Metoden innebär att minst fem stenar i vattendraget borstas av med en ren tandborste varvid påväxtmaterialet sköljs ner i en behållare med vatten. Provet fixeras med etanol. I de fall det saknas stenar i vattendraget, eller om det är för djupt för att vada, används vattenväxter som substrat. Stenar eller växter insamlas längs en provtagningssträcka som är representativ för lokalen med avseende på bottensubstrat, vegetation, vattendjup, vattenhastighet och beskuggning.

Framställning av kiselalgspreparat och analys av kiselalger i ljusmikroskop utfördes enligt metod SS-EN 14407 (SIS 2014b) och Handledning för miljöövervakning, undersökningstyp "Påväxt i sjöar och vattendrag –

kiselalgsanalys" (Havs- och Vattenmyndigheten 2022). Minst 400 kiselalgsskal räknades i varje prov.

Utvärderingen har utförts enligt "Kiselalger i sjöar och vattendrag – vägledning för statusklassificering" (Havs- och vattenmyndigheten 2018). Uträkningen av kiselalgsindex har gjorts med indexvärden enligt den senaste versionen av "Kiselalger i svenska sötvatten"

(<http://miljodata.slu.se/mvm/DataContents/Omnidia>). I Sundberg & Jarlman 2019 kan man läsa mer om de index och kriterier som använts för bedömningen. Uppdatering av arters känslighetsvärden och namn sker regelbundet (den senaste 2023). Omräkning av index för samtliga år har gjorts genom att hämta data från SLU's webbtjänst Miljödata (MVM).

Bilaga 3. Väder och vattenföring

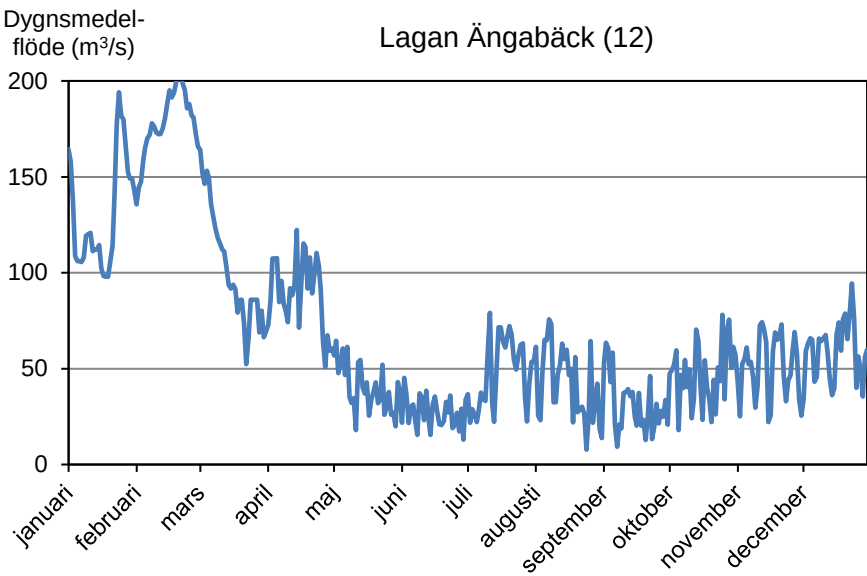
Ljungby	Medeltemperatur (°C)		Nederbörd (mm)	
	2024	1991-20	2024	1991-20
Jan	-2,8	-1,1	82	70
feb	1,8	-1	82	59
mar	3,8	1,3	25	51
apr	6,2	6,2	43	39
maj	14,9	10,8	9	58
jun	14,3	14,1	117	76
jul	15,9	16,4	92	89
aug	16	15,5	88	80
sep	13	11,6	82	66
okt	8,7	6,9	50	79
nov	3,8	3,2	22	65
dec	2,2	0,2	69	67
Årsvärde	8,2	6,0	761	799

Medelvattenföring i Lagan, Vänneån och Allgunnens utlopp 2024

Tidsperiod	Medelvattenföring (m³/s)		
	Lagan (12)*	Vänneån (302)**	Allgunnens utlopp***
2024	73	1,9	1,7
1991-2020	67,5	2,1	1,5

* Stn Ängabäck 98-50094. ** Stn Norekvarn 98-2202. *** Stn Rörvik 98-200.

Dygnsmedelflöden i Lagan nedströms Ängabäck 2024



Bilaga 4. Allmän vattenkemi i vattendrag (L1)

Vattenkemiska resultat i rinnande vatten (L1)

Kursiva värden anger halt under detektionsgränsen (<);
vid beräkning av medelvärde har värdet för detektionsgränsen använts.

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	DOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (µg/l)	NO ₂₊₃ -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Cl (mg/l)
2 Lagan, nedströms Laholm																		
2024-01-18	0,3	3,2	200	0,38	16	16	8,0	6,7	0,16	43	260	870	17	14	98	5,5	1,5	9,8
2024-02-13	1,4	2,3	250	0,35	15	15	7,5	6,8	0,15	33	280	790	17	14	99	5,5	1,6	8,8
2024-03-14	4,5	2,3	180	0,30	16	15	7,2	6,7	0,16	31	310	800	16	13	100	5,2	1,5	8,8
2024-04-10	9,0	3,5	250	0,37	18	17	6,9	6,5	0,12	28	310	920	14	11	96	4,5	1,4	8,5
2024-05-16	17	2,5	250	0,29	15	14	7,5	6,9	0,16	10	340	870	20	10	103	5,2	1,6	8,9
2024-06-10	16	3,3	250	0,33	13	13	8	6,9	0,20	23	310	850	20	8,7	91	5,6	1,7	9
2024-07-15	18	3,9	280	0,39	16	16	7,6	6,6	0,16	27	260	780	26	8,1	87	5,3	1,6	9
2024-08-13	20	5,1	150	0,36	17	16	7,5	7,0	0,18	22	220	840	26	8,5	92	5,6	1,7	9
2024-09-18	15	3,2	150	0,31	13	12	8,0	6,8	0,21	14	190	710	18	9,0	88	5,8	1,8	8,9
2024-10-14	10	3,4	200	0,38	17	16	7,5	6,7	0,16	14	320	880	20	10,9	97	5,0	1,6	8,1
2024-11-18	4,0	3,9	150	0,23	14	12	8,3	7,0	0,21	21	240	680	19	11	95	6,0	1,8	8,7
2024-12-16	2,9	3,0	75	0,26	14	13	7,7	6,9	0,18	20	300	710	18	14	102	5,5	1,7	8,4
Medel 2024		3,3	199	0,33	15	15	7,6	6,8	0,17	24	278	808	19	11	96	5,4	1,6	9
Medel 2023		3,3	218	0,33	15	14	9,6	6,8	0,18	26	279	839	19	11	97	5,7	1,9	13
Medel 2022		2,5	118	0,20	12	11	36	7,0	0,24	24	326	753	16	11	94	7,6	6,8	86
Medel 2022-2024		3,0	178	0,29	14	13	17,8	6,9	0,20	25	294	800	18	11	95	6,2	3,4	36
12 Lagan, nedströms Ångabäck																		
2024-01-18	0,0	2,5	220	0,36	16	16	7,8	6,7	0,16	34	190	780	16	14	98	5,5	1,5	9,3
2024-02-13	1,4	2,5	250	0,35	16	15	7,5	6,7	0,15	30	210	730	17	14	100	5,6	1,6	8,8
2024-03-14	3,5	2,1	180	0,32	17	17	7,1	6,7	0,16	140	270	760	17	13	98	5,1	1,5	9
2024-04-10	8,7	3,2	350	0,36	15	16	7,2	6,5	0,12	30	280	870	15	11	96	4,5	1,4	8,8
2024-05-16	16	2,8	300	0,29	15	14	7,3	6,7	0,16	22	240	810	21	9,4	95	5,2	1,6	9,1
2024-06-10	17	3,4	150	0,32	13	13	7,7	6,8	0,18	22	200	690	23	8,7	92	5,2	1,6	8,6
2024-07-15	18	3,6	280	0,48	18	17	7,2	6,5	0,14	32	130	680	26	7,9	85	4,9	1,5	9
2024-08-13	20	4,2	150	0,31	17	16	7,1	6,9	0,77	33	110	700	24	8,1	88	5,2	1,6	8,3
2024-09-18	16	2,5	100	0,26	13	12	7,8	6,8	0,21	19	100	590	17	8,8	88	5,5	1,7	8,5
2024-10-14	10	3,3	200	0,39	16	15	7,5	6,7	0,16	31	150	670	18	10,1	92	5,0	1,6	8,4
2024-11-18	4,0	2,7	150	0,26	14	14	7,5	6,9	0,18	19	170	610	19	11	95	5,4	1,6	8,0
2024-12-16	2,6	2,5	75	0,27	14	13	7,2	6,9	0,18	30	180	610	17	13	100	5,2	1,6	7,9
Medel 2024		2,9	200	0,33	15	15	7,4	6,7	0,21	37	186	708	19	11	94	5,2	1,6	8,6
Medel 2023		2,9	147	0,28	14	13	8,2	6,8	0,19	27	199	724	18	11	97	5,5	1,6	9,3
Medel 2022		2,6	102	0,19	12	11	8,5	6,9	0,22	25	196	640	16	10	92	5,5	1,7	9,6
Medel 2022-2024		2,8	150	0,27	14	13	8,0	6,8	0,21	30	194	691	18	11	94	5,4	1,6	9,2
14 Lagan, nedströms Timfors																		
2024-02-13	0,9	2,2	250	0,35	17		7,5	6,8	0,16	25	210	740	18	14	99	5,5	1,6	8,6
2024-04-10	8,4	3,2	280	0,35	18		7,1	6,6	0,13	24	280	880	16	11	96	4,7	1,5	8,3
2024-06-10	17	3,2	150	0,34	14		7,6	6,8	0,18	23	200	690	24	8,5	90	5,2	1,6	8,6
2024-08-13	20	3,6	80	0,29	15		7,1	6,7	0,16	28	110	660	23	7,8	85	5,2	1,6	8,5
2024-10-14	10	3,4	150	0,29	15		7,6	6,8	0,18	26	100	730	18	10	92	5,0	1,6	8,0
2024-12-16	2,2	2,6	75	0,25	13		7,2	6,9	0,18	15	180	590	18	13	99	5,0	1,6	7,8
Medel 2024		3,0	164	0,31	15		7,4	6,8	0,17	24	180	715	20	11	94	5,1	1,6	8,3
Medel 2023		2,9	143	0,27	15		8,0	6,8	0,17	34	200	735	26	11	94	5,4	1,6	9,0
Medel 2022		2,1	80	0,18	11		8,5	6,9	0,23	26	191	617	16	11	93	5,6	1,7	9,6
Medel 2022-2024		2,7	129	0,25	14		8,0	6,8	0,19	28	190	689	20	11	94	5,4	1,6	9,0
18 Lagan, nedströms Traryd																		
2024-02-13	0,7	2,3	250	0,35	17		7,4	6,7	0,16	31	200	720	15	14	98	5,2	1,5	8,4
2024-04-10	8,5	2,9	220	0,31	17		6,9	6,6	0,13	24	270	860	15	11	97	4,6	1,5	8,2
2024-06-10	18	3,1	150	0,34	14		7,5	6,8	0,18	23	190	680	25	8,3	90	5,1	1,6	8,2
2024-08-13	20	5,1	140	0,27	14		7,0	6,7	0,18	32	83	660	22	7,8	86	5,3	1,6	7,9
2024-10-14	10,5	3,4	150	0,28	15		7,8	6,8	0,20	28	150	670	18	9,8	90	5,2	1,6	8,0
2024-12-16	1,7	3,0	50	0,23	13		7,2	6,9	0,20	23	180	560	17	14	99	5,2	1,6	7,5
Medel 2024		3,3	160	0,30	15		7,3	6,8	0,18	27	179	692	19	11	93	5,1	1,6	8,0
Medel 2023		2,9	147	0,25	14		8,0	6,8	0,18	23	188	698	17	11	95	5,4	1,6	8,8
Medel 2022		2,4	83	0,18	12		8,6	7,0	0,23	29	177	617	16	11	95	5,7	1,7	9,5
Medel 2022-2024		2,9	130	0,24	13		8,0	6,8	0,20	26	181	669	17	11	95	5,4	1,6	8,8

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	DOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (µg/l)	NO ₂₊₃ -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Cl (mg/l)
21 Lagan, nedströms Ljungby																		
2024-01-18	0,4	2,4	220	0,40	20	20	8,8	6,9	0,23	33	210	880	20	14	99	6,4	1,8	9,5
2024-02-13	1,2	2,3	250	0,38	19	17	8,4	6,7	0,21	33	210	790	18	13	96	6,0	1,7	9,2
2024-03-14	3,6	2,3	120	0,34	18	18	7,5	6,7	0,18	27	250	810	19	13	99	5,5	1,6	8,3
2024-04-10	8,9	3,5	250	0,30	16	15	7,7	6,8	0,18	37	290	900	19	11	96	5,3	1,6	8,5
2024-05-16	17	2,8	400	0,30	15	15	7,7	6,7	0,18	45	210	810	24	8,6	89	5,3	1,7	8,3
2024-06-10	17	4,5	250	0,31	14	13	7,9	6,8	0,21	37	120	700	32	8,3	89	5,6	1,7	8,7
2024-07-15	18	5,0	200	0,29	13	13	8,9	6,8	0,26	50	89	590	30	8,0	86	6,0	1,7	9,1
2024-08-13	19	5,4	150	0,27	17	15	8,1	7,0	0,16	33	62	720	32	7,7	85	5,9	1,8	8,2
2024-09-18	15	3,7	100	0,30	12	12	9,0	7,0	0,30	32	43	600	24	8,4	84	6,2	1,8	9,0
2024-10-14	11	3,1	180	0,32	17	16	7,9	6,6	0,20	30	120	710	22	9,5	87	5,6	1,8	8,2
2024-11-18	4,0	3,0	100	0,16	12	12	7,4	6,8	0,18	70	87	610	26	11	90	5,1	1,7	7,9
2024-12-16	1,8	2,9	50	0,19	13	12	8,0	6,9	0,20	75	180	640	21	13	99	5,5	1,7	8,5
Medel 2024	3,4	189	0,30	16	15	8,1	6,8	0,21	42	156	730	24	10	91	5,7	1,7	8,6	
Medel 2023	3,8	136	0,23	14	13	9,1	6,9	0,25	35	180	728	22	11	94	6,2	1,8	9,5	
Medel 2022	3,1	92	0,17	12	11	10	7,0	0,31	49	190	674	21	10	87	6,5	1,9	10	
Medel 2022-2024	3,4	139	0,23	14	13	9,1	6,9	0,26	42	175	711	22	10	91	6,2	1,8	9,5	
24 Lagan, Vidösterns utlopp																		
2024-02-13	1,1	1,8	250	0,42	19		8,3	6,7	0,21	17	220	810	16	13	91	6,2	1,7	8,6
2024-04-10	8,0	3,8	300	0,34	17		7,9	7,0	0,20	11	300	830	16	11	98	5,3	1,5	8,6
2024-06-10	16	5,4	140	0,33	14		8,4	7,2	0,25	10	170	720	23	9,4	98	6,0	1,6	8,8
2024-08-13	20	4,9	80	0,24	14		9,0	7,3	0,30	10	30	540	21	9,2	103	6,5	1,7	8,6
2024-10-14	11	3,8	120	0,24	13		9,5	7,4	0,34	10	46	510	18	11	100	7,0	1,9	8,2
2024-12-16	2,0	4,6	50	0,27	14		9,6	7,3	0,36	10	150	580	18	14	101	7,0	1,8	8,6
Medel 2024	4,1	157	0,31	15	15	8,8	7,2	0,28	11	153	665	19	11	98	6,3	1,7	8,6	
Medel 2023	3,5	215	0,26	15		9,7	7,2	0,30	11	192	705	19	11	97	6,8	1,8	9,4	
Medel 2022	6,7	95	0,18	12		11	7,4	0,39	10	176	595	18	11	98	7,1	1,9	10	
Medel 2022-2024	4,8	156	0,25	14		9,8	7,2	0,32	11	174	655	18	11	98	6,8	1,8	9,5	
32 Lagan, nedströms Värnamo ARV																		
2024-01-18	0,2	3,0	200	0,38	17	16	10,7	6,6	0,340	59	280	970	20	13	90	7,3	1,7	11,0
2024-02-14	0,4	2,8	250	0,33	15	15	8	6,9	0,23	54	210	730	17	13	93	5,9	1,4	9,0
2024-03-14	3,7	3	120	0,28	13	12	9	6,7	0,33	64	280	720	20	12	95	6,7	1,6	10
2024-04-12	8,1	3,8	300	0,36	16	15	7,6	6,8	0,23	23	230	800	18	11	95	5,6	1,3	7,3
2024-05-16	17	4,1	350	0,34	15	13,0	11	7,1	0,49	11	220	680	28	8,8	92	8,1	1,9	10
2024-06-11	14	4,2	150	0,27	13,0	13,0	15	7,5	0,67	27	230	670	29	8,8	89	10	2,4	12
2024-07-15	18	5,0	450	0,56	23	22,0	8	6,7	0,3	16	71	790	37	8,3	89	7	1,6	6
2024-08-13	18	5	250	0,48	21	19	11	7,0	0,44	27	150	810	28	7,9	86	8,7	2,0	9,3
2024-09-18	14	3,6	100	0,24	12	11	16	7,2	0,72	13	240	680	22	9,3	90	10,0	2,4	12,0
2024-10-14	9,4	4,8	250	0,60	26	25	10,8	6,9	0,39	10	120	830	28	10	91	6,9	1,7	7,7
2024-11-18	6,0	4,1	200	0,32	15	14	12,8	7,2	0,56	30	270	710	24	11	92	9,0	2,2	10,0
2024-12-17	1,6	3,8	150	0,33	15	15	11	7,1	0,49	34	320	780	20	13	97	8,2	2,0	9
Medel 2024	4,0	231	0,37	17	16	11	7,0	0,43	31	218	764	24	11	91	7,8	1,9	9,5	
Medel 2023	5,9	259	0,40	19	17	12	6,9	0,44	48	240	892	33	11	92	7,9	1,9	10	
Medel 2022	3,5	145	0,26	13	13	15	7,2	0,63	34	284	774	25	10	88	8,9	2,2	12	
Medel 2022-2024	4,4	212	0,35	16	15	12	7,0	0,50	38	248	810	27	10	90	8,2	2,0	11	
38 Lagan, nedströms Skillingaryd																		
2024-02-14	1,9	2,4	220	0,27	14		14	7,1	0,59	48	280	760	23	12	88	9,1	2,1	11
2024-04-11	8,3	3,0	220	0,29	14		12	7,0	0,51	28	270	700	24	10	89	8,2	1,8	8,9
2024-06-10	14	3,2	150	0,28	11		21	7,4	1,1	56	250	700	44	8,4	85	12	3,0	15
2024-08-14	17	4,6	180	0,28	16		20	7,4	1,0	36	230	750	37	7,1	74	12	2,7	11
2024-10-15	10	2,9	180	0,36	18		18	7,2	0,92	27	130	730	36	8,6	77	10	2,6	9,5
2024-12-17	2,4	3,0	100	0,27	12		17	7,3	0,90	43	480	820	30	12	88	11	2,6	11
Medel 2024	3,2	175	0,29	14		17	7,2	0,84	40	273	743	32	9,7	84	10	2,5	11	
Medel 2023	3,1	148	0,31	15		16	7,2	0,78	48	273	808	35	9,5	83	10	2,5	12	
Medel 2022	4,0	161	0,24	15		24	7,5	1,3	51	355	853	43	9,7	85	12	2,8	14	
Medel 2022-2024	3,4	161	0,28	15		19	7,3	0,97	46	301	802	37	9,6	84	11	2,6	12	
40 Lagan, utlopp Fågelforsdammen																		
2024-01-18	0,8	2,9	250	0,39	16		16	7,0	0,70	37	330	850	28	12	86	9,8	2,3	13
2024-02-13	1,3	2,3	100	0,30	15		13	7,1	0,59	38	310	790	24	12	89	9,0	2,2	9,1
2024-03-14	4,0	2,5	100	0,25	14		15	7,1	0,69	46	330	810	29	11	89	9,2	2,2	11
2024-04-10	8,5	3,4	300	0,34	15		11	7,1	0,49	24	280	790	22	11	93	7,9	1,9	7,6
2024-05-16	17	3,1	200	0,25	13		17	7,3	0,82	22	200	580	25	8,2	86	10	2,5	9,9
2024-06-10	16	3,0	150	0,30	14		23	7,5	1,3	68	210	740	43	7,4	78	12	3,2	13
2024-07-15	18	2,6	350	0,40	19		12	7,1	0,54	42	53	590	32	7,8	84	9,3	2,0	7,5
2024-08-14	19	2,9	140	0,30	17		21	7,5	1,1	27	200	750	36	7,7	85	12	2,8	11
2024-09-18	18	2,0	100	0,095	15		23	7,5	1,3	96	310	920	34	7,2	76	12	3,0	12
2024-10-15	10	2,8	250	0,48	19		16	7,3	0,80	53	92	750	40	8,5	76	9,7	2,4	8,3
2024-11-18	6,0	3,2	150	0,25	15		19	7,4	1,0	41	580	850	33	9,8	82	11	2,8	10
2024-12-17	1,7	2,6	100	0,27	13		17	7,3	0,85	33	480	820	25	12	88	11	2,6	9,8
Medel 2024	2,8	183	0,30	15		17	7,3	0,85	44	281	770	31	9,5	84	10	2,5	10	
Medel 2023	2,6	218	0,33	16		16	7,3	0,81	37	229	797	29	10	91	9,9	2,5	14	
Medel 2022	3,1	163	0,27	17		24	7,5	1,4	72	327	926	35	9,3	84	11	2,8	12	
Medel 2022-2024	2,8	188	0,30	16		19	7,4	1,0	51	279	831	32	9,6	86	10	2,6	12	

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024



Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	DOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (µg/l)	NO ₂₊₃ -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Cl (mg/l)
41 Lagan, nedströms Waggeryd Cell																		
2024-01-18	0,9	3,3	200	0,32	17		16	7,1	0,69	40	340	880	23	12	89	10	2,4	14
2024-02-14	2,4	2,3	220	0,27	15		13	7,2	0,56	50	220	760	21	13	93	9,2	2,1	9,7
2024-03-14	5,5	2,8	150	0,26	15		16	7,2	0,79	71	340	850	28	11	93	9,9	2,5	9,5
2024-04-11	7,5	2,6	220	0,27	14		12	7,2	0,56	17	250	680	16	11	95	8,7	1,9	8,4
2024-05-16	17	2,4	200	0,22	13		19	7,5	0,95	350	180	980	32	8,8	94	12	2,8	10
2024-06-11	14	3,4	75	0,20	12		17	7,7	0,84	39	170	580	42	8,9	90	12	2,8	11
2024-07-15	17	2,2	300	0,46	20		12	7,1	0,54	120	50	710	30	8,9	94	9,5	1,9	8,9
2024-08-14	18	3,3	180	0,27	18		25	7,3	1,1	93	140	760	38	8,1	86	13	3,2	19
2024-09-18	15	2,0	100	0,25	16		27	7,7	1,6	38	80	700	47	9,0	90	13	3,6	12
2024-10-15	9	2,6	200	0,37	13		10	7,1	0,44	14	81	510	19	10	88	11	2,3	10
2024-11-18	6,0	3,4	150	0,27	15		22	7,6	1,2	62	700	1000	30	11	90	12	3,0	11
2024-12-17	3,3	2,9	120	0,28	15		20	7,5	1,0	31	270	700	22	13	96	11	2,8	9,6
Medel 2024		2,8	176	0,29	15		17	7,4	0,86	77	235	759	29	10	91	11	2,6	11
Medel 2023		2,9	177	0,33	16		17	7,3	0,87	74	347	951	33	10	91	10	2,5	10
Medel 2022		4,2	187	0,30	20		28	7,6	1,6	176	627	1405	47	9,5	87	12	3,0	13
Medel 2022-2024		3,3	180	0,30	17		21	7,4	1,1	109	403	1038	36	10	90	11	2,7	11
42 Lagan, nedströms Vaggeryd ARV																		
2024-02-14	1,7	2,2	250	0,25	11		10	7,1	0,39	46	360	710	14	13	92	9,6	2,0	9,7
2024-04-11	7,0	2,2	90	0,20	11		10	7,1	0,41	12	340	650	14	11	96	9,4	2,0	9,2
2024-06-11	15	2,1	38	0,13	8,1		12	7,6	0,52	24	220	540	19	9,1	93	12	2,5	10
2024-08-14	18	2,4	50	0,16	10		12	7,2	0,52	28	120	490	17	8,1	87	12	2,5	9,9
2024-10-15	9	2,4	50	0,23	8,8		12	7,2	0,52	23	90	460	14	9,7	87	12	2,7	11
2024-12-17	2,00	2,4	100	0,14	8,7		12	7,4	0,57	15	300	600	15	13	94	12	2,5	10
Medel 2024		2,3	96	0,19	9,6		11	7,3	0,49	25	238	575	16	11	91	11	2,4	10
Medel 2023		2,1	123	0,19	11		11	7,2	0,49	28	294	678	18	10	91	11	2,2	10
Medel 2022		2,8	64	0,11	7,7		13	7,2	0,55	29	254	537	22	9,7	86	11	2,3	12
Medel 2022-2024		2,4	95	0,16	9,3		12	7,2	0,51	27	262	597	18	10	89	11	2,3	11
202 Krokån																		
2024-01-18	0,3	2,7	200	0,28	11		6,2	6,6	0,12	68	230	620	9,4	14	99	4,3	1,0	9,1
2024-02-13	1,7	1,6	250	0,27	9,9	9,3	5,4	6,5	0,079	40	190	520	9,1	14	99	3,5	0,92	8,1
2024-03-14	4,9	3,7	150	0,22	9,4		5,8	6,9	0,13	42	260	520	9,9	13	99	3,9	1,1	8,2
2024-04-10	10,0	3,2	450	0,51	19	17	4,7	6,4	0,075	14	130	750	12	11	98	3,4	0,79	6,3
2024-05-16	16	5,7	450	0,39	15		6,7	6,9	0,16	10	210	720	17	9,8	99	4,7	1,4	8,2
2024-06-10	13	16	700	0,77	27	23	6,1	6,7	0,14	20	120	1000	35	10	99	5,3	1,4	7,3
2024-07-15	16	8,2	1000	1,1	38		4,7	6,2	0,064	10	50	1100	33	9,8	100	4,4	1,1	5,4
2024-08-13	17	19	1200	1,1	37	32	5,8	6,5	0,10	11	110	1200	32	9,8	100	5,6	1,5	7,8
2024-09-18	12	18	350	1,0	22		6,8	6,8	0,18	10	160	830	21	11	99	5,4	1,7	8,4
2024-10-14	9	3,2	500	0,68	27	26	4,7	5,8	0,028	10	50	800	17	12	106	3,2	0,94	5,7
2024-11-18	4,0	8,4	250	0,38	15		5,6	6,8	0,12	26	140	580	16	12	98	3,7	1,1	7,3
2024-12-16	3,0	5,0	100	0,36	15	13	5,5	6,7	0,095	34	160	590	12	14	102	3,6	1,1	7,2
Medel 2024		7,9	467	0,59	20	20	5,7	6,6	0,11	25	151	769	19	12	100	4,3	1,2	7,4
Medel 2023		4,4	341	0,53	20	17	6,3	6,7	0,14	27	165	867	17	12	100	5,3	1,1	7,9
Medel 2022		3,9	244	0,33	12	11	7,2	7,1	0,23	22	206	601	12	11	99	6,0	1,3	8,1
Medel 2022-2024		5,4	351	0,48	18	16	6,4	6,8	0,16	25	174	746	16	12	100	5,2	1,2	7,8
302 Vänneån																		
2024-01-18	0,0	2,1	220	0,32	13		6,2	6,5	0,11	61	320	700	10	14	99	4,5	1,1	8,5
2024-02-14	1,7	1,7	250	0,29	11	11	5,6	6,6	0,10	45	220	600	12	13	98	4,4	0,99	7,6
2024-03-14	4,8	2,7	100	0,21	10		6,2	6,6	0,15	56	400	730	13	12	98	4,7	1,2	7,8
2024-04-10	9,9	2,8	300	0,42	19	17	5,3	6,6	0,11	26	220	830	13	11	97	4,3	0,93	6,3
2024-05-16	15	3,8	450	0,34	14		7,3	6,9	0,21	38	440	970	29	9,9	98	6,1	1,5	7,8
2024-06-10	12	13	650	0,72	27	25	6,0	6,5	0,12	38	240	1200	41	10	97	5,4	1,4	6,6
2024-07-15	15	5,6	700	1,1	39		5,2	6,3	0,095	17	58	1200	36	9,9	99	6,0	1,1	5,3
2024-08-13	15	8,1	750	1,1	37	34	6,5	6,8	0,16	50	200	1400	39	9,7	97	7,5	1,5	7,5
2024-09-18	11	8,5	150	0,59	18		8,3	7,0	0,30	71	550	1200	30	11	98	7,7	1,9	8,1
2024-10-14	9	3,8	500	0,67	28	25	6,2	6,6	0,14	20	120	890	21	11	98	6,0	1,2	6,1
2024-11-18	4,0	5,6	220	0,40	18		6,8	6,8	0,18	46	250	770	21	12	97	5,5	1,3	7,5
2024-12-16	3,4	4,4	75	0,36	15	14	6,3	6,8	0,14	46	250	680	18	13	100	5,2	1,3	7,2
Medel 2024		5,2	364	0,54	21	21	6,3	6,7	0,15	43	272	931	24	11	98	5,6	1,3	7,2
Medel 2023		3,4	331	0,47	19	17	6,7	6,6	0,14	42	309	951	21	11	99	5,6	1,2	8,5
Medel 2022		3,2	213	0,32	12	11	7,5	6,9	0,23	44	434	828	21	11	96	6,5	1,5	8,0
Medel 2022-2024		3,9	302	0,45	18	16	6,8	6,7	0,17	43	339	903	22	11	98	5,9	1,3	7,9

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	DOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (µg/l)	NO2+3-N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O2 (mg/l)	O2 %	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Cl (mg/l)
506 Bolmán, nedströms Kösen																		
2024-02-13	0,7	1,4	250	0,27	14		6,3	6,5	0,11	12	140	590	11	13	94	4,4	1,3	7,6
2024-04-10	7,6	2,0	220	0,29	15		6,1	6,6	0,10	11	200	690	10	12	98	4,2	1,3	7,4
2024-06-10	15	1,4	150	0,32	13		6,1	6,7	0,12	14	150	630	14	9,4	97	4,5	1,4	7,3
2024-08-13	20	1,7	150	0,30	15		6,2	6,9	0,38	15	140	640	14	8,5	95	4,6	1,4	7,3
2024-10-14	11	2,3	200	0,31	15		6,2	6,7	0,12	13	170	620	14	10	93	4,6	1,4	6,9
2024-12-16	3,1	2,4	200	0,25	13		6,2	6,8	0,12	10	190	570	15	13	100	4,5	1,4	6,9
Medel 2024		1,9	195	0,29	14		6,2	6,7	0,16	13	165	623	13	11	96	4,5	1,4	7,2
Medel 2023		2,2	125	0,22	12		6,7	6,8	0,13	11	129	578	12	11	98	4,7	1,4	7,8
Medel 2022		1,8	81	0,18	11		6,6	6,9	0,14	12	138	520	11	11	98	4,6	1,3	7,8
Medel 2022-2024		1,9	134	0,23	13		6,5	6,8	0,14	12	144	574	12	11	97	4,6	1,3	7,6
508 Skeen, Bolmens utlopp																		
2024-02-13	0,6	1,1	100	0,25	13		6,3	6,7	0,12	10	130	560	11	13	95	4,5	1,3	7,3
2024-04-10	8,3	1,7	250	0,27	14		6,1	6,7	0,11	10	180	660	9,9	11	100	4,3	1,3	7,2
2024-06-10	15	2,6	150	0,31	13		5,9	6,7	0,11	12	150	610	15	9,3	96	4,4	1,3	6,9
2024-08-13	20	1,3	80	0,21	13		5,9	6,8	0,12	10	120	570	13	8,8	97	4,4	1,3	7,2
2024-10-14	11	3,7	200	0,28	15		5,9	6,7	0,11	10	95	590	12	10	95	4,4	1,4	6,7
2024-12-16	3,20	4,5	150	0,22	13		6,1	6,9	0,13	10	170	550	20	13	102	4,3	1,3	6,6
Medel 2024		2,5	155	0,26	14		6,0	6,8	0,12	10	141	590	13	11	97	4,4	1,3	7,0
Medel 2023		1,9	113	0,19	11		6,5	6,8	0,13	12	114	537	12	11	97	4,7	1,3	7,5
Medel 2022		1,5	80	0,15	10		6,4	6,9	0,13	14	133	513	14	11	97	4,5	1,3	7,7
Medel 2022-2024		2,0	116	0,20	12		6,3	6,8	0,13	12	129	547	13	11	97	4,5	1,3	7,4
512 Kåtån, nedströms Ljungby																		
2024-02-13	0,7	3,2	350	0,49	20	19	8,4	5,8	0,092	120	310	1100	17	9,9	71	4,9	1,8	11
2024-04-10	10,8	4,3	550	0,56	27	25	7,1	5,9	0,069	62	180	1200	22	8,7	78	4,2	1,5	9,1
2024-06-10	12	65	1400	0,95	29	25	12	6,8	0,46	350	360	1600	35	9,6	92	10	3,7	11
2024-08-13	17	10	750	1,5	54	50	7,1	5,8	0,10	10	50	1700	53	5,8	61	5,8	2,0	7,6
2024-10-14	9	5,9	450	0,88	39	35	7,2	5,8	0,064	10	84	1200	34	7,4	65	4,7	1,8	7,9
2024-12-16	2,60	9,8	100	0,34	16	14	8,7	6,5	0,18	200	270	990	23	13	95	5,5	2,1	10
Medel 2024		16	600	0,79	31	28	8,4	6,1	0,16	125	209	1298	31	9,0	77	5,9	2,2	9,4
Medel 2023		17	662	0,79	31	27	10	6,2	0,20	145	350	1550	34	9,7	83	7,4	2,5	10
Medel 2022		30	350	0,49	20	18	12	6,6	0,39	280	377	1317	24	10	86	9,5	3,2	12
Medel 2022-2024		21	537	0,69	27	24	10	6,3	0,25	183	312	1388	29	9,6	82	7,6	2,6	11
518 Murån																		
2024-02-13	2,0	2,1	350	0,44	16		6,4	5,6	0,036	84	170	650	9,2	12	88	2,2	1,1	11
2024-04-10	9,6	3,1	450	0,62	24		5,8	5,3	0,020	46	100	820	11	9,7	86	2,1	1,1	9,5
2024-06-10	12	16	700	0,74	26		7,6	6,4	0,082	67	68	890	33	9,3	91	3,5	1,8	12
2024-08-13	15	10	750	1,0	33		6,9	6,0	0,089	53	50	970	24	8,4	84	3,5	1,7	11
2024-10-14	9	2,6	450	1,0	41		5,9	4,8	0,020	28	50	1000	18	9,4	83	2,2	1,2	7,2
2024-12-16	3,4	9,7	100	0,49	21		6,4	6,0	0,069	140	140	760	18	12	93	2,9	1,5	9,0
Medel 2024		7,3	467	0,72	27		6,5	5,7	0,053	70	96	848	19	10	88	2,7	1,4	10
Medel 2023		6,9	475	0,83	28		7,1	5,5	0,069	64	122	950	17	9,8	84	3,0	1,4	10
Medel 2022		10	315	0,41	16		7,5	6,2	0,12	60	115	620	15	9,8	87	3,3	1,6	12
Medel 2022-2024		8,2	419	0,65	24		7,0	5,8	0,082	64	111	806	17	9,9	86	3,0	1,5	11
520 Unnens utlopp																		
2024-02-13	1,0	1,1	250	0,39	17		5,8	6,4	0,077	17	180	660	10	13	95	3,9	1,1	7,8
2024-04-10	7,7	1,9	320	0,34	16		5,5	6,5	0,072	18	200	680	8,3	12	99	3,6	1,1	7,6
2024-06-10	15	2,8	140	0,36	14		5,5	6,6	0,077	13	200	570	13	9,6	97	3,7	1,1	7,4
2024-08-13	20	0,85	140	0,37	13		5,5	6,6	0,082	14	120	580	11	8,8	99	3,8	1,1	7,6
2024-10-14	12	0,85	200	0,26	13		5,7	6,6	0,095	14	160	560	9,3	10	94	3,9	1,2	7,3
2024-12-16	3,5	1,1	100	0,28	12		5,7	6,7	0,090	10	200	520	11	13	101	3,8	1,1	7,2
Medel 2024		1,4	192	0,33	14		5,6	6,6	0,082	14	177	595	10	11	97	3,8	1,1	7,5
Medel 2023		1,3	130	0,23	12		6,0	6,7	0,096	13	170	568	9,7	11	97	4,1	1,1	7,7
Medel 2022		1,4	117	0,24	12		5,6	6,7	0,097	12	177	557	11	11	97	3,9	1,0	7,5
Medel 2022-2024		1,4	146	0,27	13		5,7	6,7	0,092	13	175	573	10	11	97	3,9	1,1	7,6

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	DOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (µg/l)	NO ₂₊₃ -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Cl (mg/l)
540 Lillån, utlopp i Bolmen																		
2024-02-15	0,9	3,3	250	0,45	18		7,6	6,4	0,16	77	590	1200	22	12	83	6,2	1,7	8,5
2024-04-12	8,4	11	450	0,54	24		7,0	6,4	0,18	42	380	1400	44	10	88	6,1	1,6	7,3
2024-06-10	13	7,1	280	0,49	18		9,0	6,7	0,28	61	350	1200	59	8,5	85	7,2	2,3	9,2
2024-08-13	18	8,2	750	0,88	35		7,1	6,2	0,16	60	150	1400	73	6,7	72	6,6	1,8	7,0
2024-10-14	9,1	6,0	500	0,90	40		6,7	6,0	0,11	53	200	1300	47	9,0	80	6,0	1,7	6,0
2024-12-16	2,90	8,9	280	0,48	21		8,9	6,6	0,28	88	540	1200	40	12	92	7,6	2,1	7,6
Medel 2024		7,4	418	0,62	26		7,7	6,4	0,20	64	368	1283	48	9,7	83	6,6	1,9	7,6
Medel 2023		6,0	337	0,61	26		8,7	6,4	0,22	68	390	1450	43	9,0	78	7,5	2,0	8,6
Medel 2022		7,7	251	0,43	20		11	6,6	0,29	104	853	1713	51	9,8	80	9,1	2,5	9,6
Medel 2022-2024		7,0	335	0,55	24		9,0	6,4	0,24	78	537	1482	47	9,5	80	7,7	2,1	8,6
541 Dravens utlopp																		
2024-01-18	0,1	3,2	250	0,47	20		7,1	6,0	0,11	51	220	900	20	11	77	4,8	1,4	9,7
2024-02-15	0,6	3,4	220	0,40	16		7,1	6,1	0,12	35	350	980	22	11	78	4,7	1,4	10
2024-03-14	5,1	3,9	150	0,32	17		5,9	6,4	0,085	20	150	690	21	12	97	3,7	1,2	8,2
2024-04-12	8,4	10	300	0,44	20		5,8	6,5	0,092	10	74	940	33	11	93	3,8	1,2	5,0
2024-05-16	19	4,0	400	0,39	17		7,0	6,8	0,20	10	50	780	44	8,7	96	5,5	0,62	8,6
2024-06-12	15	6,7	225	0,38	18		7,5	6,8	0,20	64	63	970	56	8,9	91	5,1	1,8	9,0
2024-07-15	18	4,2	550	0,70	30		6,0	6,1	0,20	45	50	1300	120	4,9	56	5,1	1,7	4,6
2024-08-13	21	5,5	750	0,70	29		6,5	6,3	0,16	10	50	1100	61	7,6	86	5,4	1,6	7,4
2024-09-18	16	7,6	100	0,18	18		7,7	6,7	0,23	10	50	860	44	8,3	83	5,7	1,8	8,6
2024-10-14	9,5	5,7	500	0,89	41		6,2	6,0	0,097	14	85	1200	48	8,7	78	5,4	1,6	6,0
2024-11-18	6,0	10	200	0,43	21		7,6	6,7	0,20	42	250	980	40	12	93	5,4	1,7	8,3
2024-12-16	2,1	10	280	0,51	24		7,1	6,6	0,16	46	250	1200	60	13	99	5,4	1,6	7,7
Medel 2024		6,2	327	0,48	23		6,8	6,4	0,15	30	137	992	47	9,7	86	5,0	1,5	7,8
Medel 2023		8,2	366	0,51	24		7,6	6,5	0,18	80	236	1380	73	9,9	87	5,8	1,8	8,5
Medel 2022		6,6	258	0,37	18		9,1	6,7	0,23	69	220	1159	60	9,9	88	6,1	2,0	11
Medel 2022-2024		7,0	317	0,45	21		7,8	6,6	0,19	60	198	1177	60	9,9	87	5,6	1,7	9,1
542 Ölvestadsån																		
2024-02-15	1,2	5,1	250	0,45	20		7,2	6,3	0,12	13	410	1100	29	13	91	5,2	1,4	9,7
2024-04-12	7,8	4,7	450	0,58	24		6,5	6,4	0,16	66	240	1100	30	10	86	5,5	1,3	7,3
2024-06-12	13	15	550	0,69	30		9,1	6,4	0,23	120	510	1500	87	7,1	68	7,3	2,1	8,8
2024-08-13	17	15	1200	1,1	45		7,1	6,2	0,20	47	99	1400	67	7,2	75	7,8	1,7	7,2
2024-10-14	9,4	4,5	500	0,83	36		6,2	6,1	0,12	22	84	970	32	9,7	87	5,8	1,3	6,0
2024-12-16	3,2	9,6	150	0,52	23		9,0	6,6	0,28	150	490	1300	45	12	93	7,2	2,0	9,2
Medel 2024		9,0	517	0,70	30		7,5	6,3	0,19	70	306	1228	48	9,8	83	6,5	1,6	8,0
Medel 2023		5,6	324	0,65	27		9,4	6,5	0,33	58	207	1212	55	10	85	8,5	2,2	9,6
Medel 2022		9,0	309	0,47	20		11	6,5	0,31	140	792	1794	73	9,0	71	8,3	2,5	12
Medel 2022-2024		7,9	383	0,60	25		9,3	6,4	0,27	89	435	1411	59	9,6	80	7,7	2,1	9,8
543 Viskeån, inlopp i Draven																		
2024-02-15	1,3	4,7	220	0,41	17		5,5	5,8	0,049	49	210	840	21	12	89	3,4	1,2	7,5
2024-04-12	8,0	9,5	450	0,54	21		5,3	6,0	0,072	28	120	810	26	11	90	3,7	1,1	6,4
2024-06-12	11	38	400	0,75	39		6,5	5,8	0,057	53	470	1900	110	8,4	79	5,3	1,8	5,6
2024-08-13	18	5,1	750	0,99	38		5,7	6,0	0,11	53	50	1200	51	6,5	70	5,2	1,4	5,9
2024-10-14	9,5	4,5	500	0,84	35		5,5	5,6	0,023	16	53	990	32	9,0	81	4,0	1,2	5,7
2024-12-16	2,80	16	300	0,52	24		6,2	6,3	0,12	43	270	900	33	12	93	4,4	1,5	6,4
Medel 2024		13	437	0,68	29		5,8	5,9	0,072	40	196	1107	46	9,8	83	4,3	1,4	6,3
Medel 2023		6,4	331	0,63	26		8,3	6,2	0,30	42	111	963	38	9,4	78	6,8	2,0	7,7
Medel 2022		9,2	324	0,50	22		8,9	6,3	0,22	50	551	1441	42	10	83	6,9	2,1	9,0
Medel 2022-2024		9,5	364	0,60	26		7,7	6,1	0,20	44	286	1170	42	9,9	82	6,0	1,8	7,7

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	DOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (µg/l)	NO ₂₊₃ -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Cl (mg/l)
550 Storåns inlopp i Bolmen																		
2024-01-18	0,1	2,9	300	0,47	19	19	5,9	6,3	0,15	74	130	770	15	13	94	5,1	1,0	6,4
2024-02-15	1,2	3,7	250	0,43	17	16	5,4	6,3	0,11	63	170	790	17	13	95	4,4	1,0	6,5
2024-03-14	3,7	3,7	150	0,34	16	15	5,5	6,4	0,14	78	170	690	17	12	96	4,5	1,0	6,1
2024-04-12	8,1	6,7	450	0,44	18	17	5,2	6,4	0,11	54	170	890	18	11	93	4,2	0,97	7,3
2024-05-16	16	5,0	300	0,34	14	12	6,2	6,6	0,20	48	160	630	23	8,2	85	5,6	1,2	5,9
2024-06-10	15	6,5	250	0,39	13	12	9,4	6,8	0,36	82	380	910	26	7,3	75	8,5	1,9	8,9
2024-07-15	17	8,7	650	1,0	39	34	4,7	5,5	0,020	30	61	1100	56	8,3	87	4,3	1,0	4,2
2024-08-13	17	6,3	750	0,76	29	28	5,9	6,3	0,14	69	100	1000	33	7,5	80	5,9	1,3	5,5
2024-09-18	13	5,1	150	0,45	16	15	8,0	6,8	0,31	47	200	780	20	8,2	79	7,7	1,6	7,0
2024-10-14	9,3	4,0	500	0,73	32	30	5,1	6,0	0,062	13	73	860	22	11	94	4,7	1,2	4,9
2024-11-18	6,0	4,5	250	0,39	19	17	6,9	6,7	0,23	74	160	740	20	11	91	6,6	1,4	6,3
2024-12-16	1,7	3,9	300	0,43	18	17	6,7	6,7	0,21	97	160	730	17	13	98	6,2	1,3	6,3
Medel 2024		5,1	358	0,51	21	19	6,2	6,4	0,17	61	161	824	24	10	89	5,6	1,2	6,3
Medel 2023		6,1	328	0,53	21	19	6,7	6,4	0,18	53	185	937	27	10	90	5,9	1,3	6,7
Medel 2022		4,2	215	0,32	14	13	8,3	6,7	0,26	65	257	763	20	9,7	83	7,0	1,6	8,6
Medel 2022-2024		5,1	301	0,45	19	17	7,1	6,5	0,20	60	201	841	23	10	87	6,2	1,4	7,2
552 Storån, nedströms Forsheda																		
2024-02-15	1,3					16		6,3						13	95	4,3		
2024-04-12	7,9					16		6,4						11	95	4,0		
2024-06-12	13					14		6,9						8,8	86	8,0		
2024-08-13	18					24		6,5						8,1	86	6,2		
2024-10-14	10					24		6,2						11	94	4,8		
2024-12-16	2,20					18		6,7						13	97	6,0		
Medel 2024						19		6,5						11	92	5,6		
Medel 2023						20		6,4						11	93	5,9		
Medel 2022						13		6,7						9,8	87	6,8		
Medel 2022-2024						17		6,5						10	91	6,1		
554 Storån, nedströms Törestorp																		
2024-02-15	1,0	2,2	220	0,40	16	15	4,5	6,2	0,095	53	77	600	13	12	89	3,8	0,73	5,1
2024-04-12	8,0	4,1	220	0,34	15	14	4,5	6,5	0,11	45	81	630	13	11	93	4,0	0,74	5,0
2024-06-10	14	4,1	140	0,36	13	12	6,0	6,7	0,21	99	72	600	24	8,5	85	5,6	1,1	5,6
2024-08-14	19	4,6	220	0,50	22	21	5,6	6,7	0,18	74	50	700	26	7,8	85	6,1	1,1	4,8
2024-10-15	9	4,1	280	0,46	21	19	5,3	6,6	0,16	23	52	670	18	10	89	5,4	1,0	4,5
2024-12-17	1,60	3,2	250	0,44	18	17	5,8	6,8	0,18	86	92	670	14	13	97	5,7	1,1	5,2
Medel 2024		3,7	222	0,42	18	16	5,3	6,6	0,16	63	71	645	18	10,5	90	5,1	0,96	5,0
Medel 2023		3,5	293	0,48	19	19	6,2	6,5	0,16	152	108	925	21	9,9	83	5,7	0,99	6,3
Medel 2022		2,9	155	0,27	13	12	8,2	6,7	0,25	216	189	810	19	9,7	82	6,9	1,2	9,0
Medel 2022-2024		3,4	223	0,39	16	16	6,6	6,6	0,19	144	123	793	19	10,0	85	5,9	1,0	6,8
558 Storån, Flatens utlopp																		
2024-02-15	0,8	1,4	220	0,36	15	15	4,0	6,1	0,067	33	68	530	11	13	90	3,5	0,67	4,5
2024-04-12	8,0	2,2	300	0,30	14	13	4,1	6,5	0,093	19	81	550	8,8	11	96	3,7	0,75	6,4
2024-06-10	15	2,3	140	0,33	13	12	4,7	6,8	0,16	14	50	440	14	8,8	92	4,5	0,91	4,4
2024-08-14	18	3,4	220	0,47	21	19	4,9	6,7	0,15	36	50	590	18	7,7	82	5,4	0,97	4,0
2024-10-15	10	2,7	180	0,46	20	19	4,9	6,6	0,15	13	50	600	14	10	90	5,2	0,99	4,1
2024-12-17	1,40	2,9	180	0,43	17	17	4,9	6,8	0,15	32	70	580	13	13	97	5,1	0,99	4,3
Medel 2024		2,5	207	0,39	17	16	4,6	6,6	0,13	25	62	548	13	11	91	4,6	0,88	4,6
Medel 2023		2,4	258	0,40	18	17	4,8	6,4	0,11	22	62	597	14	10	88	4,7	0,86	4,6
Medel 2022		2,3	147	0,26	12	12	5,5	6,7	0,16	22	61	462	14	10	88	4,9	0,96	5,4
Medel 2022-2024		2,4	204	0,35	16	15	5,0	6,6	0,14	23	61	536	14	10	89	4,7	0,90	4,9

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	DOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (µg/l)	NO ₂₊₃ -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Cl (mg/l)
568 Västerån, uppströms Långasjön																		
2024-02-14	0,8	0,81	250	0,28	12	12	3,8	6,3	0,062	27	50	370	5,5	13	96	3,1	0,60	4,1
2024-04-12	7,9	1,7	300	0,37	15	15	3,6	6,4	0,084	10	50	500	6,6	11	96	3,6	0,62	3,7
2024-06-10	13	2,8	200	0,33	12	12	4,5	6,7	0,16	12	50	430	13	9,3	92	4,5	0,90	4,2
2024-08-14	16	2,1	350	0,59	28	26	4,3	6,5	0,11	10	50	720	16	8,9	91	5,6	0,81	3,6
2024-10-15	8,6	1,9	250	0,55	26	24	3,9	6,2	0,069	10	50	560	9,1	11	97	4,2	0,71	3,6
2024-12-17	0,90	1,5	120	0,36	16	15	4,1	6,6	0,095	28	59	460	8,0	14	99	4,1	0,75	3,9
Medel 2024		1,8	245	0,41	18	17	4,0	6,5	0,10	16	52	507	10	11	95	4,2	0,73	3,9
Medel 2023		1,7	241	0,40	17	17	4,5	6,3	0,10	16	48	538	10	11	93	4,4	0,78	4,3
Medel 2022		1,7	182	0,28	13	13	5,0	6,6	0,14	20	48	442	10	11	90	4,7	0,87	5,0
Medel 2022-2024		1,7	223	0,37	16	16	4,5	6,5	0,11	17	49	496	10	11	93	4,4	0,79	4,4
570 Lillån, nedströms Bredaryd																		
2024-02-15	1,5	4,5	250	0,50	18		9,0	6,2	0,14	190	480	1300	21	13	92	5,1	1,7	14
2024-04-12	8,0	5,0	450	0,63	24		7,5	6,2	0,14	130	430	1400	19	11	91	5,0	1,6	9,0
2024-06-12	12	18	400	0,58	24		7,8	6,4	0,16	220	240	1300	49	8,7	83	5,5	1,8	8,4
2024-08-13	16	8,0	750	0,87	32		10	6,5	0,28	57	690	1700	40	8,6	89	8,0	3,0	10
2024-10-14	9,0	5,1	500	0,92	37		6,5	5,7	0,049	100	170	1200	32	11	93	4,4	1,5	6,9
2024-12-16	2,70	8,7	280	0,45	18		10	6,6	0,26	250	520	1200	25	13	95	6,5	2,3	12
Medel 2024		8,2	438	0,66	26		8,5	6,3	0,17	158	422	1350	31	11	90	5,8	2,0	10
Medel 2023		6,7	479	0,66	25		9,8	6,4	0,24	170	542	1583	30	10	87	6,8	2,3	11
Medel 2022		9,8	291	0,46	19		12	6,5	0,33	225	770	1583	29	10	86	8,3	2,8	14
Medel 2022-2024		8,2	403	0,59	23		10	6,4	0,25	184	578	1506	30	10	88	7,0	2,4	12
580 Lillån																		
2024-02-15	1,4	1,1	220	0,35	14		5,1	6,2	0,10	55	170	680	11	13	91	4,1	0,90	6,0
2024-04-12	7,3	1,5	220	0,30	14		5,2	6,3	0,11	34	170	650	8,4	11	91	4,1	0,85	5,7
2024-06-10	13	3,0	250	0,35	14		6,2	6,5	0,20	72	100	620	17	8,7	86	5,3	1,3	6,4
2024-08-14	17	2,3	180	0,28	15		6,2	6,5	0,20	60	50	540	13	7,7	80	5,8	1,2	5,9
2024-10-15	9,6	1,7	200	0,29	15		5,9	6,5	0,20	11	50	490	8,7	9,8	88	5,7	1,1	5,4
2024-12-17	1,70	2,2	150	0,30	15		6,1	6,6	0,21	51	90	560	9,8	13	94	5,6	1,1	5,6
Medel 2024		2,0	203	0,31	15		5,8	6,4	0,17	47	105	590	11	10	88	5,1	1,1	5,8
Medel 2023		3,9	173	0,33	14		7,1	6,5	0,25	129	126	763	17	9,6	80	6,1	1,3	6,7
Medel 2022		4,3	192	0,27	12		7,3	6,4	0,24	118	124	628	15	9,7	82	5,7	1,3	7,3
Medel 2022-2024		3,4	189	0,30	14		6,7	6,5	0,22	98	118	661	14	9,9	83	5,6	1,2	6,6
584 Helvetesbäcken																		
2024-02-15	1,0	1,0	220	0,25	12		6,9	6,7	0,16	74	140	600	16	14	98	5,5	0,95	9,0
2024-04-12	6,5	1,6	220	0,34	15		6,9	6,9	0,23	48	170	680	20	12	98	6,3	0,97	7,1
2024-06-10	11	2,1	250	0,43	17		11	7,3	0,48	56	590	1100	52	11	98	12	1,7	9,6
2024-08-14	13	2,2	220	0,45	23		11	7,2	0,46	10	670	1200	48	10	98	12	1,9	9,4
2024-10-15	7,8	1,6	200	0,43	22		7,9	7,1	0,33	10	110	630	20	12	100	9,4	1,3	6,5
2024-12-17	2	1,9	120	0,28	14		8,0	7,1	0,26	75	140	620	20	14	100	8,0	1,2	7,8
Medel 2024		1,7	205	0,36	17		8,4	7,1	0,32	46	303	805	29	12	99	8,9	1,3	8,2
Medel 2023		1,6	206	0,45	16		9,0	7,0	0,28	62	573	1163	37	12	97	7,9	1,3	10
Medel 2022		2,2	123	0,23	12		14	7,0	0,32	132	857	1333	52	12	95	8,4	1,6	22
Medel 2022-2024		1,8	178	0,35	15		11	7,0	0,31	80	578	1101	39	12	97	8,4	1,4	14
602 Skållån, nedströms Flåren																		
2024-02-13	1,4	1,4	250	0,36	17	16	7,2	6,6	0,15	33	140	680	16	13	93	5,3	1,7	7,7
2024-04-10	8,9	1,9	250	0,32	18	17	6,6	6,7	0,13	10	210	840	17	11	98	4,7	1,6	7,3
2024-06-10	16	3,9	140	0,33	16	15	6,4	6,8	0,14	11	50	710	45	9,3	98	4,8	1,7	7,2
2024-08-13	21	4,5	80	0,20	15	15	6,5	6,8	0,16	10	10	640	32	8,7	98	5,0	1,7	7,2
2024-10-14	10	3,1	70	0,17	13	13	6,5	6,8	0,16	11	50	510	25	11	98	4,9	1,7	6,9
2024-12-16	2,0	2,6	100	0,18	13	12	6,5	6,8	0,15	39	54	490	22	14	100	4,6	1,6	6,8
Medel 2024		2,9	148	0,26	15	15	6,6	6,8	0,15	19	86	645	26	11	97	4,9	1,7	7,2
Medel 2023		3,1	89	0,15	13	12	7,5	6,9	0,18	22	80	592	22	11	94	5,3	1,8	7,9
Medel 2022		3,4	77	0,15	12	12	7,4	7,0	0,19	23	58	595	24	11	95	5,2	1,7	8,2
Medel 2022-2024		3,1	105	0,19	13	13	7,2	6,9	0,17	22	74	611	24	11	95	5,1	1,7	7,8

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	DOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (µg/l)	NO2+3-N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O2 (mg/l)	O2 %	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Cl (mg/l)
632 Borån, nedströms Bor																		
2024-02-14	1,3	1,1	250	0,28	14		7,4	6,4	0,10	190	130	760	12	13	96	4,4	1,3	10
2024-04-11	6,6	2,4	300	0,37	18		6,8	6,4	0,11	200	170	890	15	11	92	4,5	1,2	8,7
2024-06-11	13	4,1	100	0,18	10		9,3	7,0	0,25	1200	210	2100	40	7,1	70	5,0	1,5	11
2024-08-13	21	2,7	140	0,36	19		6,7	6,5	0,14	90	57	820	25	8,0	92	5,2	1,5	7,8
2024-10-15	9	1,8	250	0,49	22		7,5	6,4	0,14	180	70	940	21	10	91	5,8	1,5	8,0
2024-12-17	2,4	2,6	220	0,32	16		7,9	6,8	0,16	340	180	1100	16	13	95	5,5	1,5	9,5
Medel 2024		2,5	210	0,33	17		7,6	6,6	0,15	367	136	1102	22	10	89	5,1	1,4	9,2
Medel 2023		2,2	178	0,36	18		7,7	6,4	0,14	277	150	1117	24	10	88	5,5	1,5	9,1
Medel 2022		2,2	112	0,19	11		13	6,7	0,27	978	355	1803	28	9,5	80	5,6	1,5	22
Medel 2022-2024		2,3	167	0,30	15		9,5	6,6	0,19	541	214	1341	25	10	86	5,4	1,5	13
634 Årån, inlopp i Furen																		
2024-02-14	0,7	1,4	250	0,38	19		6,6	6,7	0,13	34	170	810	15	14	96	5,3	1,6	7,4
2024-04-11	8,0	3,3	220	0,33	17		6,0	6,6	0,11	14	210	760	16	11	97	4,3	1,4	6,9
2024-06-11	15	3,9	150	0,25	15		6,4	6,8	0,14	16	50	570	29	9,1	94	4,5	1,6	6,8
2024-08-13	20	5,1	200	0,28	16		6,4	6,8	0,15	10	50	630	25	8,9	98	5,0	1,7	6,8
2024-10-15	10	3,3	180	0,29	15		6,5	6,7	0,15	15	50	610	22	11	95	4,9	1,7	6,5
2024-12-16	2,0	1,9	150	0,27	15		6,7	6,9	0,16	40	70	600	16	14	100	5,1	1,7	6,8
Medel 2024		3,2	192	0,30	16		6,4	6,8	0,14	22	100	663	21	11	96	4,9	1,6	6,9
Medel 2023		2,4	127	0,25	15		7,3	6,8	0,17	21	93	653	17	11	96	5,5	1,7	7,7
Medel 2022		2,0	81	0,18	12		7,2	6,9	0,18	23	72	567	15	11	94	5,1	1,7	9,8
Medel 2022-2024		2,5	133	0,24	14		7,0	6,8	0,16	22	88	628	18	11	95	5,1	1,7	8,1
640 Osån																		
2024-02-14	0,9	1,6	250	0,35	18		7,0	6,5	0,14	44	200	820	16	13	93	5,3	1,6	7,6
2024-04-11	6,7	1,2	220	0,28	15		6,4	6,7	0,13	18	260	700	13	12	97	4,6	1,5	7,0
2024-06-11	15	1,3	75	0,25	13		6,5	7,0	0,15	19	150	660	18	8,9	92	4,8	1,6	6,9
2024-08-14	20	3,0	150	0,22	15		6,9	6,9	0,20	26	13	610	20	8,1	90	5,6	1,8	6,9
2024-10-15	10	1,7	50	0,21	13		7,0	6,9	0,20	25	50	480	17	10	90	5,4	1,8	6,7
2024-12-17	1,40	1,4	150	0,23	13		7,0	7,0	0,20	29	83	600	13	13	98	5,4	1,8	7,0
Medel 2024		1,7	149	0,26	15		6,8	6,8	0,17	27	126	645	16	11	93	5,2	1,7	7,0
Medel 2023		2,2	115	0,24	14		7,4	6,9	0,18	23	152	693	17	11	95	5,6	1,8	7,7
Medel 2022		1,4	89	0,17	12		7,7	7,1	0,22	23	114	583	14	11	95	5,6	1,8	8,1
Medel 2022-2024		1,8	118	0,22	14		7,3	6,9	0,19	24	131	641	16	11	95	5,4	1,7	7,6
646 Vrigstadån, nedströms Vrigstads ARV																		
2024-02-14	0,4	1,4	250	0,31	15		6,7	6,6	0,14	53	180	750	12	13	89	5,0	1,6	7,6
2024-04-11	8,8	3,2	300	0,37	19		6,2	6,4	0,13	27	190	780	17	9,9	87	4,6	1,4	6,7
2024-06-11	15	3,9	100	0,22	13		9,2	7,1	0,30	11	100	700	26	9,2	95	7,0	2,4	9,0
2024-08-14	20	4,2	220	0,42	21		8,5	6,9	0,28	32	180	980	27	7,5	84	7,5	2,4	7,9
2024-10-15	8,5	3,7	280	0,57	25		7,3	6,3	0,14	39	150	1000	31	9,3	81	6,0	2,0	6,4
2024-12-17	0,60	2,9	200	0,34	16		8,1	6,8	0,23	87	230	870	15	13	94	6,5	2,2	7,8
Medel 2024		3,2	225	0,37	18		7,7	6,7	0,20	42	172	847	21	10	88	6,1	2,0	7,6
Medel 2023		3,1	233	0,38	19		8,0	6,7	0,20	48	184	1068	22	10	91	6,3	2,0	8,0
Medel 2022		2,9	140	0,24	13		9,6	6,9	0,33	57	211	763	18	10	90	7,4	2,4	9,4
Medel 2022-2024		3,1	199	0,33	17		8,4	6,8	0,25	49	189	893	20	10	90	6,6	2,1	8,3
650 Lillån																		
2024-02-14	1,1	0,96	200	0,24	15		6,8	6,5	0,11	32	110	660	9,6	12	89	4,5	1,5	8,8
2024-04-11	7,8	1,9	220	0,26	15		6,7	6,4	0,12	25	120	670	12	10	86	4,3	1,4	8,4
2024-06-11	14	3,4	75	0,19	13		7,1	6,9	0,15	23	10	590	20	8,8	89	4,8	1,7	8,6
2024-08-14	20	3,7	180	0,32	19		7,0	6,7	0,16	27	50	770	24	7,7	86	5,2	1,7	8,1
2024-10-15	9	1,9	200	0,42	19		6,9	6,3	0,11	17	50	730	18	10	88	4,6	1,7	7,7
2024-12-17	1,40	2,3	180	0,24	15		7,2	6,7	0,16	49	74	630	14	13	96	4,8	1,7	8,2
Medel 2024		2,4	176	0,28	16		6,9	6,6	0,14	29	69	675	16	10	89	4,7	1,6	8,3
Medel 2023		2,6	175	0,32	19		7,7	6,5	0,14	27	100	843	20	10	87	5,2	1,7	9,1
Medel 2022		2,7	106	0,17	12		8,1	6,7	0,20	29	71	627	17	9,9	87	5,4	1,8	9,5
Medel 2022-2024		2,5	152	0,25	16		7,6	6,6	0,16	28	80	715	18	10	88	5,1	1,7	9,0

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	DOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (µg/l)	NO2+3-N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O2 (mg/l)	O2 %	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Cl (mg/l)
654 Hillens utlopp																		
2024-02-14	1,1	0,56	80	0,13	12		7,3	6,7	0,14	10	120	520	7,9	13	85	4,9	1,6	8,8
2024-04-11	7,4	1,9	90	0,16	12		7,0	6,8	0,14	10	130	570	11	12	98	4,5	1,5	8,6
2024-06-11	16	2,5	75	0,14	12		7,1	6,9	0,14	10	40	530	19	9,2	96	4,6	1,6	8,3
2024-08-14	21	2,6	70	0,12	12		7,1	7,1	0,15	10	10	460	18	8,9	103	4,9	1,7	8,4
2024-10-15	10	2,4	50	0,11	11		7,3	6,9	0,16	32	13	470	15	10	91	4,7	1,6	8,1
2024-12-17	1,7	0,96	55	0,10	11		7,2	6,9	0,15	21	110	490	10	13	98	4,7	1,7	8,4
Medel 2024		1,8	70	0,13	12		7,1	6,9	0,15	16	71	507	13	11	95	4,7	1,6	8,4
Medel 2023		1,8	51	0,11	10		7,5	7,0	0,16	11	82	513	13	11	98	4,9	1,6	9,0
Medel 2022		1,5	65	0,100	10		7,5	7,0	0,17	19	85	542	17	11	97	4,9	1,6	9,2
Medel 2022-2024		1,7	62	0,11	11		7,4	7,0	0,16	15	79	521	15	11	97	4,8	1,6	8,9
674 Hägnaån																		
2024-02-14	0,8	2,3	300	0,45	20		11	6,7	0,26	180	330	1200	18	11	83	7,4	2,4	15
2024-04-11	7,0	3,8	450	0,53	24		9,4	6,5	0,25	130	260	1100	20	9,7	82	6,8	2,2	11
2024-06-11	12	12	300	0,43	17		18	7,3	0,77	820	540	2000	45	8,4	81	14	4,5	19
2024-08-14	16	14	350	0,52	23		17	6,9	0,67	490	410	1800	47	7,7	80	13	4,2	19
2024-10-15	7,7	4,7	500	0,74	30		9,7	6,3	0,23	180	110	1300	33	8,2	71	7,7	2,6	9,8
2024-12-17	1,60	6,4	250	0,47	21		13	6,8	0,43	690	330	1700	27	12	88	9,0	3,2	15
Medel 2024		7,2	358	0,52	23		13	6,8	0,44	415	330	1517	32	9,5	81	9,7	3,2	15
Medel 2023		6,7	270	0,58	25		15	6,6	0,51	708	500	2133	33	9,4	79	11	3,5	17
Medel 2022		8,7	253	0,44	20		17	6,9	0,68	1007	577	2317	37	8,8	75	12	3,6	18
Medel 2022-2024		7,5	294	0,51	23		15	6,8	0,54	710	469	1989	34	9,2	78	11	3,4	16
675 Hägnaån nedströms ARV																		
2024-02-14	1,0	2,1	250	0,28	15	15	18	7,0	0,43	61	630	1300	19	12	89	10	3,2	28
2024-04-11	6,7	2,7	220	0,29	15	14	15	6,9	0,43	21	420	1000	18	11	89	9,1	2,9	20
2024-06-11	12	6,4	75	0,14	10	8,4	25	7,5	0,72	150	810	1500	99	9,3	90	13	4,4	38
2024-08-14	18	1,6	140	0,14	11	11	23	7,3	0,74	25	660	1100	23	8,6	94	13	4,4	35
2024-10-15	8	2,1	175	0,28	16	17	15	6,9	0,46	61	190	990	23	11	89	10	3,4	18
2024-12-17	1,30	3,4	150	0,20	13	13	19	7,1	0,62	450	480	1500	27	12	91	12	4,0	30
Medel 2024		3,1	168	0,22	13	13	19	7,1	0,57	128	532	1232	35	11	90	11	3,7	28
Medel 2023		1,9	121	0,24	14	14	25	7,1	0,76	78	947	1650	22	10	87	14	4,3	36
Medel 2022		2,3	84	0,14	10	9,6	29	7,3	1,0	78	877	1433	28	10	88	14	4,3	41
Medel 2022-2024		2,4	124	0,20	13	12	24	7,2	0,78	95	785	1438	28	10	88	13	4,1	35
676 Hägnaån, nedströms Sävsjö tippar																		
2024-02-14	0,9	2,1	250	0,31	18		13	6,7	0,31	56	400	1100	16	12	87	8,0	2,8	19
2024-04-11	6,9	2,4	220	0,29	17		11	6,8	0,33	17	330	970	17	11	89	7,9	2,6	13
2024-06-11	12	3,2	100	0,20	12		16	6,9	0,59	53	86	710	26	8,7	85	12	3,9	22
2024-08-14	18	2,1	140	0,20	14		12	7,0	0,49	37	38	660	16	7,6	82	9,6	3,3	12
2024-10-15	8	2,1	180	0,26	15		12	6,8	0,43	40	39	740	21	9,2	79	9,0	3,0	12
2024-12-17	0,90	2,9	110	0,22	14		14	7,1	0,43	61	200	940	20	12	90	9,4	3,3	19
Medel 2024		2,5	167	0,25	15		13	6,9	0,43	44	182	853	19	10	85	9,3	3,2	16
Medel 2023		2,4	138	0,26	16		19	6,8	0,56	60	287	1057	21	9,5	80	13	4,3	28
Medel 2022		4,2	94	0,17	12		23	6,9	0,75	93	268	813	23	8,4	72	14	4,5	32
Medel 2022-2024		3,0	133	0,23	15		18	6,9	0,58	66	246	908	21	9,3	79	12	4,0	26
680 Ljungaån																		
2024-02-14	0,5	1,4	250	0,33	15		5,7	6,7	0,18	23	190	650	13	13	94	4,9	1,5	5,1
2024-04-11	7,5	3,0	220	0,35	16		5,7	6,7	0,20	10	200	690	16	11	95	4,9	1,6	5,0
2024-06-11	13	3,2	150	0,24	12		8,4	7,4	0,41	18	120	620	28	9,5	94	8,1	2,8	5,7
2024-08-14	19	1,9	180	0,32	17		7,7	7,2	0,36	19	130	790	69	8,6	94	7,8	2,4	5,1
2024-10-15	7,6	3,4	220	0,41	18		8,0	6,8	0,30	23	130	820	29	11	90	7,0	2,5	5,8
2024-12-17	0,80	2,5	120	0,29	15		7,5	7,1	0,31	27	160	670	14	14	97	6,7	2,4	5,9
Medel 2024		2,6	190	0,32	16		7,2	7,0	0,29	20	155	707	28	11	94	6,6	2,2	5,4
Medel 2023		3,1	174	0,35	18		7,7	6,8	0,29	29	234	923	28	10	92	7,1	2,3	6,2
Medel 2022		2,5	113	0,20	11		9,6	7,1	0,44	24	252	680	19	11	92	8,5	2,8	7,5
Medel 2022-2024		2,7	159	0,29	15		8,2	7,0	0,34	24	214	770	25	11	93	7,4	2,4	6,4
682 Sävsjöån																		
2024-02-14	1,3	4,0	250	0,33	16		10	6,9	0,26	42	370	900	17	12	90	6,7	2,3	14
2024-04-11	7,5	4,8	300	0,42	20		7,5	6,7	0,23	10	290	880	23	11	90	6,1	2,0	7,4
2024-06-11	13	3,5	150	0,25	12		14	7,2	0,64	41	270	810	30	9,2	91	11	4,0	12
2024-08-14	18	5,9	220	0,50	21		11	7,1	0,51	10	220	1200	76	8,4	92	11	3,6	9,3
2024-10-15	7,7	4,0	280	0,47	24		9,6	6,8	0,34	10	140	970	29	9,9	85	7,6	2,8	1,0
2024-12-17	1,40	4,0	150	0,35	18		11	7,0	0,43	34	370	950	22	13	95	9,2	3,4	10
Medel 2024		4,4	225	0,39	19		10	7,0	0,40	25	277	952	33	11	90	8,6	3,0	9,0
Medel 2023		3,9	215	0,39	20		12	6,9	0,44	51	413	1230	28	10	87	9,7	3,3	11
Medel 2022		5,3	134	0,21	12		22	7,1	0,55	49	413	877	28	10	88	11	3,4	38
Medel 2022-2024		4,5	191	0,33	17		15	7,0	0,46	41	368	1019	30	10	89	9,6	3,2	19

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	DOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (µg/l)	NO ₂₊₃ -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Cl (mg/l)
684 Toftaån																		
2024-02-14	0,3	1,4	200	0,32	14		4,9	6,8	0,16	19	130	580	10	13	96	4,4	1,3	4,2
2024-04-11	7,2	1,8	220	0,32	15		4,7	6,6	0,16	10	130	570	13	11	94	4,1	1,3	3,7
2024-06-11	12	1,6	100	0,24	12		7,0	7,3	0,34	14	91	560	16	9,5	93	7,1	2,4	4,0
2024-08-14	18	1,8	180	0,31	16		6,6	7,1	0,31	17	57	680	17	8,8	96	6,8	2,1	4,0
2024-10-15	7,3	1,7	200	0,53	20		6,2	6,7	0,20	10	87	740	20	11	95	6,1	2,2	4,5
2024-12-17	0,80	2,2	120	0,28	14		6,3	7,0	0,28	24	120	650	14	13	97	5,7	2,0	4,7
Medel 2024		1,8	170	0,33	15		5,9	6,9	0,24	16	103	630	15	11	95	5,7	1,9	4,2
Medel 2023		2,8	175	0,34	18		6,3	6,8	0,24	21	113	742	22	11	94	5,8	1,8	4,4
Medel 2022		2,3	98	0,21	11		8,2	7,1	0,38	24	132	602	17	11	95	7,3	2,3	6,4
Medel 2022-2024		2,3	148	0,30	15		6,8	6,9	0,29	20	116	658	18	11	95	6,3	2,0	5,0
730 Härån																		
2024-01-18	0,0	2,3	300	0,49	23		6,4	6,1	0,13	56	140	840	15	12	84	5,0	1,1	6,8
2024-02-14	1,1	1,4	250	0,38	15		5,7	6,2	0,095	44	120	620	11	13	90	4,1	1,1	6,4
2024-03-14	4,0	1,8	150	0,34	16		5,2	6,3	0,11	38	160	630	12	12	93	4,2	1,1	5,6
2024-04-11	7,8	2,3	300	0,38	17		5,6	6,4	0,12	19	170	650	14	11	96	4,5	1,1	5,9
2024-05-16	17	2,8	500	0,52	21		6,1	6,5	0,16	18	110	720	20	8,3	88	5,5	1,4	5,9
2024-06-11	15	3,2	150	0,38	15		7,2	6,7	0,25	36	110	590	16	8,5	87	6,5	1,6	6,0
2024-07-15	18	2,4	450	0,61	25		6,1	6,3	0,16	10	50	740	28	7,1	77	6,0	1,4	5,3
2024-08-14	19	3,7	350	0,61	27		6,2	6,5	0,18	31	50	890	22	7,4	80	6,2	1,5	5,5
2024-09-18	13	5,4	200	0,51	17	-	7,1	6,7	0,26	25	82	660	16	8,9	85	7,1	1,6	6,1
2024-10-15	9	4,1	250	0,55	24		6,5	6,4	0,18	10	74	760	18	9,9	88	5,7	1,5	5,9
2024-11-18	6,0	3,6	250	0,42	19		7,1	6,8	0,21	30	120	660	18	11	90	6,4	1,6	6,4
2024-12-17	1,60	3,2	220	0,41	18		6,9	6,6	0,21	24	160	700	14	13	93	6,3	1,6	6,4
Medel 2024		3,0	281	0,47	20		6,3	6,5	0,17	28	112	705	17	10	88	5,6	1,4	6,0
Medel 2023		2,4	288	0,45	20		6,7	6,4	0,16	31	118	784	18	10	88	5,8	1,4	6,7
Medel 2022		2,4	186	0,30	15		7,7	6,6	0,23	27	163	657	13	9,8	85	6,7	1,6	7,5
Medel 2022-2024		2,6	252	0,41	18		6,9	6,5	0,19	29	131	715	16	10	87	6,1	1,4	6,7
742 Hagasjöbäcken																		
2024-02-14	1,4	1,8	300	0,49	20		4,7	5,8	0,034	160	140	760	22	13	93	3,3	0,88	4,8
2024-04-11	7,4	2,5	450	0,58	25		4,5	5,7	0,031	60	100	770	29	11	93	3,3	0,86	4,2
2024-06-11	12	9,0	550	0,74	30		4,7	6,3	0,075	53	50	830	76	9,6	93	4,5	1,2	3,9
2024-08-14	18	9,2	450	0,88	37		4,8	6,3	0,10	93	50	1200	81	8,6	92	4,7	1,2	4,0
2024-10-15	8,6	5,6	550	0,89	37		4,8	5,7	0,036	18	50	920	47	11	92	4,0	1,1	4,0
2024-12-17	1,50	6,6	350	0,63	25		5,9	6,3	0,095	130	190	1100	43	13	96	4,8	1,4	5,2
Medel 2024		5,8	442	0,70	29		4,9	6,0	0,062	86	97	930	50	11	93	4,1	1,1	4,4
Medel 2023		18	438	0,73	30		5,8	5,9	0,10	85	168	1025	53	11	90	5,0	1,2	4,8
Medel 2022		8,1	332	0,52	23		5,9	6,2	0,11	98	239	927	49	11	92	4,8	1,2	5,6
Medel 2022-2024		11	404	0,65	27		5,5	6,0	0,092	90	168	961	50	11	92	4,6	1,2	4,9
750 Hokaån																		
2024-02-14	0,8	1,6	250	0,39	14		5,9	6,6	0,12	48	200	670	11	13	95	4,7	1,2	6,3
2024-04-11	7,5	2,1	300	0,34	17		5,7	6,6	0,13	14	190	650	13	11	97	4,9	1,2	5,5
2024-06-11	14	3,0	180	0,27	13		9,3	7,1	0,31	26	190	660	19	8,9	90	8,4	2,1	8,9
2024-08-14	17	4,1	220	0,37	19		7,6	6,8	0,25	10	110	780	24	8,6	90	7,2	1,7	6,6
2024-10-15	9	2,3	180	0,41	21		7,5	6,7	0,21	10	110	680	15	11	92	7,1	1,7	6,5
2024-12-17	0,60	2,7	150	0,32	15		8,5	6,8	0,30	35	310	760	14	13	93	7,7	1,9	7,7
Medel 2024		2,6	213	0,35	17		7,4	6,8	0,22	24	185	700	16	11	93	6,7	1,6	6,9
Medel 2023		3,8	165	0,37	17		8,2	6,6	0,25	25	223	775	17	11	94	7,1	1,8	7,4
Medel 2022		2,2	140	0,25	13		9,5	6,8	0,29	28	313	760	16	9,9	87	8,2	2,0	8,8
Medel 2022-2024		2,9	173	0,32	16		8,4	6,7	0,25	26	240	745	16	11	91	7,3	1,8	7,7

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	DOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (µg/l)	NO ₂₊₃ -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Cl (mg/l)
762 Malmbäckssån																		
2024-02-14	1,2	3,0	250	0,28	13		9,1	6,8	0,28	170	270	820	16	12	91	7,2	1,7	11
2024-04-11	7,4	3,0	300	0,41	21		6,2	6,4	0,18	62	240	830	18	11	93	5,3	1,2	5,9
2024-06-11	13	7,3	200	0,30	12		15	7,2	0,67	460	590	1400	35	8,8	88	14	3,3	12
2024-08-14	15	6,2	350	0,46	21		14	6,9	0,62	240	580	1600	49	7,8	80	14	3,3	11
2024-10-15	7,1	5,7	250	0,54	25		8,9	6,7	0,26	10	190	1000	50	10	88	8,5	2,1	8,1
2024-12-17	1,20	4,4	120	0,31	17		8,9	6,9	0,28	120	340	1000	33	13	94	8,1	1,9	8,2
Medel 2024		4,9	245	0,38	18		10	6,8	0,38	177	368	1108	34	11	89	9,5	2,3	9,4
Medel 2023		4,8	244	0,43	20		11	6,7	0,45	387	495	1497	31	10	88	10	2,3	10
Medel 2022		5,3	195	0,31	16		15	6,8	0,48	267	615	1397	37	10	88	11	2,6	19
Medel 2022-2024		5,0	228	0,37	18		12	6,8	0,44	277	493	1334	34	10	88	10	2,4	13
772 Hokån																		
2024-02-14	1,5	2,6	220	0,30	14		9,8	6,8	0,33	79	310	810	15	13	94	9,6	2,1	7,9
2024-04-11	7,3	2,8	300	0,41	19		8,2	6,7	0,26	26	250	830	17	11	94	8,0	1,7	6,5
2024-06-11	13	5,4	120	0,30	14		15	7,5	0,79	95	270	850	20	9,5	95	18	3,7	9,7
2024-08-14	15	5,1	220	0,52	24		14	7,2	0,72	45	190	1000	31	8,9	91	17	3,6	8,2
2024-10-15	8	3,7	280	0,53	28		9,4	6,8	0,34	10	120	890	21	11	96	10	2,4	6,7
2024-12-17	1,30	4,0	120	0,28	15		11	7,1	0,52	64	260	790	17	13	97	12	2,7	7,8
Medel 2024		3,9	210	0,39	19		11	7,0	0,49	53	233	862	20	11	95	12	2,7	7,8
Medel 2023		3,9	225	0,38	18		13	6,9	0,51	51	373	995	20	11	91	14	3,0	9,4
Medel 2022		4,4	157	0,30	16		14	7,1	0,56	50	487	1035	22	11	93	15	3,1	10
Medel 2022-2024		4,1	197	0,36	18		13	7,0	0,52	51	364	964	21	11	93	14	2,9	9,2
930 Stödstorpsån nedströms Waggerys Cell																		
2024-02-14	4,1	2,7	250	0,28	12		9,1	7,0	0,33	48	140	510	17	12	94	7,1	1,5	11
2024-04-11	8,1	3,2	300	0,39	17		6,8	6,8	0,26	15	110	530	16	11	93	6,3	1,3	6,1
2024-06-11	11	4,4	75	0,21	9,2		14	7,3	0,75	41	110	400	59	9,5	91	12	2,7	12
2024-08-14	17	4,3	180	0,31	15		12	7,3	0,59	29	100	550	48	8,7	91	12	2,5	10
2024-10-15	8	3,4	280	0,56	23		6,8	6,8	0,25	10	44	650	29	11	92	6,7	1,4	6,9
2024-12-17	2,1	3,8	150	0,34	15		9,2	7,1	0,44	27	140	550	24	12	94	8,6	1,9	8,1
Medel 2024		3,6	206	0,35	15		9,7	7,1	0,44	28	107	532	32	11	93	8,8	1,9	9,0
Medel 2023		2,9	203	0,38	17		10	7,1	0,45	26	139	648	28	10	91	9,2	1,9	9,9
Medel 2022		3,3	145	0,26	26		13	6,6	0,42	38	152	556	42	10	90	10	2,1	11
Medel 2022-2024		3,3	184	0,33	19		11	6,9	0,44	31	133	579	34	10	91	9,4	2,0	10
932 Stödstorpsån uppströms Waggerys Cell																		
2024-02-14	1,5	1,3	280	0,45	14		4,1	6,3	0,075	34	86	440	7,5	13	96	3,3	0,80	4,2
2024-04-11	7,1	1,7	300	0,46	18		4,0	6,4	0,093	12	100	510	9,4	11	97	3,8	0,74	3,7
2024-06-11	12	3,6	200	0,38	15		5,1	6,7	0,18	10	57	460	16	10	97	4,7	1,2	4,2
2024-08-14	15	3,6	350	0,53	25		4,8	6,6	0,13	13	50	690	18	9,5	95	5,0	1,2	4,0
2024-10-15	8,0	3,5	500	0,74	26		4,3	6,3	0,080	10	50	680	16	11	98	4,5	0,95	7,9
2024-12-17	2,10	3,3	220	0,44	18		4,7	6,6	0,15	32	86	580	12	13	99	4,5	1,0	4,2
Medel 2024		2,8	308	0,50	19		4,5	6,5	0,12	19	72	560	13	11	97	4,3	0,98	4,7
Medel 2023		2,5	278	0,48	21		5,0	6,5	0,13	21	98	625	14	11	96	4,7	1,0	4,4
Medel 2022		4,0	199	0,37	16		5,3	6,6	0,15	23	101	510	15	11	95	4,7	1,1	5,0
Medel 2022-2024		3,1	262	0,45	19		5,0	6,5	0,13	21	90	565	14	11	96	4,6	1,0	4,7
940 Hjortsjöns utlopp																		
2024-02-14	1,9	3,3	220	0,23	9,4		11	6,9	0,44	110	680	1000	14	11	80	11	2,3	8,9
2024-04-11	7,1	2,7	90	0,15	7,5		12	7,2	0,54	24	700	850	11	11	95	12	2,6	9,7
2024-06-11	16	1,3	25	0,10	5,8		14	7,6	0,62	10	410	600	13	8,8	94	15	3,1	11
2024-08-14	18	2,7	40	0,14	9,2		14	7,3	0,62	22	180	630	13	7,2	77	14	3,1	10
2024-10-15	11	3,9	50	0,15	6,3		14	7,4	0,67	63	160	480	8,8	9,3	85	15	3,2	11
2024-12-17	2,1	3,1	60	0,11	6,8		14	7,4	0,66	10	420	660	14	12	90	15	3,2	12
Medel 2024		2,8	81	0,15	7,5		13	7,3	0,59	40	425	703	12	9,9	87	14	2,9	10
Medel 2023		2,7	119	0,19	9,5		13	7,3	0,56	39	558	970	14	9,9	90	13	2,7	11
Medel 2022		2,1	58	0,098	6,7		14	7,3	0,63	17	421	645	14	8,8	86	14	2,9	12
Medel 2022-2024		2,5	86	0,14	7,9		13	7,3	0,59	32	468	773	14	9,5	88	13	2,8	11

Bilaga 5. Vattenkemi i sjöar (L2)

Vattenkemiska resultat i sjöar (L2)

Kursiva värden anger halt under detektionsgränsen (<).
Vid beräkning av medelvärde har värdet för detektionsgränsen använts.

Datum	Djup (m)	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg- tal	TOC (mg/l)	Abs F 420/5	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (µg/l)	NO ₂₊₃ -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O2 (mg/l)	O2 %
26 Vidöstern södra															
2024-08-13	0,5	19,0	4,4	120	14	0,24	9	7,3	0,30	10	33,0	540	21	8,9	98
	1	18,8												8,8	96
	2	18,7												8,7	95
	3	18,7												8,7	95
	4	18,7												8,6	93
	5	18,5												8,1	88
	6	18,5												8,1	87
	7	18,5												8,1	89
	8	18,4												8,3	89
	9	18,4												8,3	90
	10	18,4												8,3	90
	11	18,4												8,3	90
	12	18,4												8,3	90
	13	18,3												8,3	90
	14	18,3												8,3	89
	15	18,3												8,2	89
	16	18,2												8,2	88
	17	18,2												8,1	87
	18	18,2												7,9	85
	19	18,0												7,4	79
	20	16,8												2,6	27
	21	16,1												0,8	8
	22	15,6												0,0	0
	23	15,5												0,0	0
	24	15,5												0,1	0
2024-08-13	25	15,4	14,0	140	12	0,18	11	6,7	0,43	59	240	800	26	0,1	0
30 Vidöstern norra															
2024-08-13	0,50	20,9	3,4	140	16	0,31	10	7,2	0,34	7	110	630	21	8,5	97
	1,0	20,8												8,4	95
	2,0	19,8												8,0	89
	3,0	19,5												8,0	88
	4,0	19,0												8,0	87
	5,0	18,9												8,0	87
	6,0	18,8												8,0	87
	7,0	18,7												8,0	87
	8,0	18,5												7,9	86
	9,0	18,4												7,8	85
	10	18,1												7,4	80
	11	17,6												5,9	65
	12	17,2												5,0	53
	13	16,6												4,6	49
	14	15,8												4,6	48
	15	15,4												4,6	47
	16	15,1												4,5	45
	17	14,3												4,4	43
	18	14,0												4,3	42
	19	12,4												4,2	40
	20	11,5												3,9	37
	21	10,4												3,6	33
	22	10,4												3,6	33
	23	10,0												3,5	32
	24	9,7												3,2	29
	25	9,7												3,2	29
	26	9,6												3,1	28
	27	9,6												3,1	28
	28	9,6												3,1	27
	29	9,6												3,1	27
	30	9,5												2,9	26
	31	9,5												2,9	26
	32	9,5												2,8	25
2024-08-13	33	9,5	6,5	140	14	0,29	9	6,6	0,31	14	400	810	25	2,7	24

Datum	Djup (m)	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg- tal	TOC (mg/l)	Abs F 420/5	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (mg/l)	NO ₂₊₃ -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O2 (mg/l)	O2 %
46 Eckern															
2024-08-15	0,5	20,3	3,6	150	12,0	0,180	8,1	7,1	0,36	8,5	4,0	440	14	8,0	91
	1	20,3												8,0	91
	2	20,2												7,8	90
	3	18,8												6,8	75
	4	18,4												6,2	68
2024-08-15	5	18,1	5,4	150	12	0,18	8,1	6,9	0,34	30	10	420	11	5,6	62
510 Bolmen, södra															
2024-08-13	0,5	21,2	3,0	150	13	0,20	5,9	6,9	0,12	8,4	120	580	14	9,0	102
	1	19,5												9,0	100
	2	19,1												8,8	97
	3	19,0												8,8	97
	4	19,0												8,8	97
	5	19,0												8,8	96
	6	18,9												8,7	95
	7	18,9												8,7	95
	8	18,9												8,7	95
	9	18,9												8,6	94
	10	18,9												8,6	94
	11	18,8												8,6	94
	12	18,8												8,6	94
	13	18,7												8,5	92
	14	18,7												8,3	90
	15	18,8												7,8	85
	16	17,3												7,2	78
	17	17,1												6,9	72
	18	16,9												6,7	71
	19	16,8												6,5	68
	20	16,4												6,2	65
	21	15,7												5,9	61
	22	15,3												5,8	59
	23	14,8												5,8	58
	24	14,3												5,8	57
	25	13,1												5,8	57
	26	12,5												5,8	56
	27	11,5												5,7	53
	28	11,0												5,6	52
	29	10,4												5,4	49
	30	10,2												5,2	48
	31	10,0												5,1	46
	32	9,9												4,9	45
	33	9,9												4,7	43
	34	9,8												4,6	41
	35	9,8												4,5	40
2024-08-13	36	9,8	1,40	150	14	0,24	6,5	6,6	0,15	17,0	270	660	18	4,0	39

Datum	Djup (m)	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg- tal	TOC (mg/l)	Abs F 420/5	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (mg/l)	NO ₂₊₃ -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O2 (mg/l)	O2 %
522 Unnen, norra															
2024-08-12	0,5	21,0	1,2	150	14	0,25	5,8	6,7	0,09	16,0	130	560	13	8,4	95
	1	19,7												8,4	92
	2	9,1												8,3	91
	3	19,0												8,2	91
	4	18,9												8,2	90
	5	18,9												8,1	89
	6	18,7												8,0	88
	7	18,6												7,5	81
	8	17,6												6,6	70
	9	15,8												5,3	55
	10	13,0												4,9	47
	11	12,0												4,7	45
	12	11,6												4,7	44
	13	11,2												4,5	41
	14	10,6												3,6	33
	15	10,4												3,4	31
	16	10,2												3,1	29
	17	10,0												2,6	24
2024-08-12	18	10,0	2,7	250	15	0,36	6,5	6,2	0,15	24	260	710	22	2,3	21
530 Bolmen, norra															
2024-08-12	0,5	19,7	3,2	100	18	0,38	6,0	6,7	0,13	23	79	710	27	8,5	94
	1	19,5												8,4	93
	2	19,3												8,4	92
	3	19,2												8,4	92
	4	19,2												8,4	92
	5	19,2												8,4	92
	6	19,1												8,4	92
	7	19,1												8,4	92
	8	19,1												8,3	91
	9	19,1												8,2	91
	10	18,7												8,2	89
	11	18,4												8,1	88
2024-08-12	12	18,0	5,7	250	21	0,50	6,1	6,6	0,14	43	92	830	31	7,9	85
560 Flaten															
2024-08-15	0,5	21,2	2,8	220	20,0	0,46	4,8	6,7	0,15	24,0	50	640	20	8,2	95
	1	20,1												8,0	91
	2	19,6												8,0	89
	3	19,1												7,6	84
	4	19,0												7,6	84
	5	18,6												7,4	81
	6	18,1												7,1	77
	7	17,8												6,9	75
2024-08-15	8	17,8	3,6	150	21,0	0,50	4,8	6,5	0,14	51	50,0	650	21	6,9	75
630 Flåren															
2024-08-13	0,5	20,4	3,8	150	14	0,19	6,5	7,0	0,15	6	3,0	590	30	9,4	106
	1	19,8												9,2	103
	2	19,4												8,7	96
	3	19,3												8,4	92
	4	19,1												8,1	89
	5	18,9												7,8	86
	6	18,9												7,8	85
	7	18,8												7,6	83
	8	18,7												7,4	81
	9	18,7												7,4	81
2024-08-13	10	18,7	7,6	140	14	0,20	6,6	6,8	0,16	28	4,9	600	50	7,4	81

Datum	Djup (m)	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg- tal	TOC (mg/l)	Abs F 420/5	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (mg/l)	NO ₂₊₃ -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O2 (mg/l)	O2 %
638 Lyen															
2024-08-13	0,5	20,5	3,8	90	14	0,23	6,7	6,9	0,18	25,0	7,7	580	31	8,6	98
	1	19,3												8,0	89
	2	13,2												7,9	88
	3	19,2												7,9	87
	4	19,1												7,5	83
	5	18,9												7,1	78
2024-08-13	6	18,8	2,9	140	14	0,23	6,7	6,7	0,18	47	13,0	580	19	7,0	76
644 Rusken söder															
2024-08-13	0,5	20,3	3,2	90	16	0,23	6,7	7,0	0,18	18,0	7,2	630	24	9,0	101
	1	19,8												8,8	98
	2	19,2												8,3	93
	3	18,7												8,1	88
	4	18,6												8,0	87
	5	18,6												8,0	87
	6	18,6												8,0	87
	7	18,5												7,9	86
	8	18,5												18,5	86
	9	18,5												18,5	85
	10	18,4												18,4	84
	11	18,3												18,3	81
	12	15,7												15,7	2
	13	15,3												15,3	0,30
2024-08-13	13,5	15,3	6,1	200	15	0,24	8,2	6,6	0,31	160	210,0	850	24	0,030	0,40
658 Allgunnen															
2024-08-13	0,5	1,6	140	12	0,13	6,7	6,9	0,13	9,5	15	490	13	8,9	101	92
	1												8,8	100	92
	2												8,4	94	92
	3												8,3	91	92
	4												8,2	90	92
	5												8,2	90	91
	6												8,2	89	91
	7												7,9	88	91
	8												7,1	78	91
	9												5,2	57	90
	10												3,2	33	90
	11												2,8	28	88
	12												2,8	27	45
2024-08-13	12,5	1,5	70	12	0,14	7,0	6,3	0,14	18	190	580	11	3,0	28	24
740 Hindsen norr															
2024-08-14	0,5	20,2	1,60	50	7,6	0,058	6,1	6,9	0,13	7,7	3,0	380	13,0	8,6	97
	1	20,1												8,6	97
	2	20,0												8,5	96
	3	19,6												8,4	93
	4	19,4												8,3	92
	5	19,3												8,2	91
	6	19,2												8,0	88
	7	19,2												7,8	86
	8	19,0												7,5	82
	9	18,8												6,9	76
	10	18,6												6,5	71
2024-08-14	11	16,3	6,20	50	7,5	0,088	7,1	6,5	0,25	180,0	3,0	610	18,0	0,0	0

Vattenkemiska resultat i sjöar (L2)

Kursiva värden anger halt under detektionsgränsen (<).
Vid beräkning av medelvärde har värdet för detektionsgränsen använts.

Sjö	Datum	Djup	Siktdjup	Ca	Mg	Na	K	Cl	SO4	Kl.fyll a
		(m)	m	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(µg/l)
26 Vidöstern södra	2024-08-13	0,5	1,6	6,5	1,7	9	1,4	9	7	10,0
Medel yta aug 2022-2024			1,6	7,3	1,9	10	1,5	10	8,8	11,3
30 Vidöstern norra	2024-08-13	0,5	1,9	7,2	1,8	9	1,4	9	8	8,6
Medel yta aug 2022-2024			2,1	7,6	1,9	11	1,5	10	10	8,6
46 Eckern	2024-08-15	0,5	2,4	9	1,9	4,7	0,85	6,5	4,8	8,8
Medel yta aug 2022-2024			2,9	9,2	2,0	4,9	0,87	7,1	5,6	6,7
510 Bolmen, södra	2024-08-13	0,5	2,7	4,6	1,3	4,8	0,97	7,2	5,7	7,7
Medel yta aug 2022-2024			3,3	4,7	1,3	4,8	0,93	7,5	5,6	8,6
522 Unnen, norra	2024-08-12	0,5	2,5	3,8	1,1	5,1	0,66	8,0	3,7	4
Medel yta aug 2022-2024			2,7	3,9	1,0	5,0	0,63	8,0	4,1	6,2
530 Bolmen, norra	2024-08-12	0,5	1,2	5,0	1,4	4,5	1,1	6,6	4,4	14
Medel yta aug 2022-2024			1,9	5,0	1,4	4,8	1,0	7,4	5,4	15,3
560 Flaten	2024-08-15	0,5	1,2	5,3	1,0	3,2	0,62	4,0	2,4	9,2
Medel yta aug 2022-2024			1,6	5,2	1,0	3,5	0,72	4,9	3,6	7,3
630 Flåren	2024-08-13	0,5	1,6	4,9	1,7	5,0	1,0	7,1	5,1	18
Medel yta aug 2022-2024			1,8	5,4	1,9	6,4	1,1	7,9	6,3	16
638 Lyen	2024-08-13	0,5	1,9	5,1	1,7	5,0	1,0	7,7	5,0	18
Medel yta aug 2022-2024			2,3	5,6	1,8	5,5	1,0	8,1	6,1	13
644 Rusken söder	2024-08-13	0,5	2,0	5,4	1,8	5,1	1,0	7,2	5,1	18,0
Medel yta aug 2022-2024			2,4	5,8	1,9	5,6	1,0	7,9	6,1	14
658 Allgunnen	2024-08-13	0,5	3,5	4,5	1,5	5,7	0,9	8,5	5,6	8,1
Medel yta aug 2022-2024			3,6	4,7	1,6	6,0	0,95	8,9	6,2	8,3
740 Hindsen norr	2024-08-14	0,5	4,0	4,0	1,3	4,9	1,2	7,5	5,2	4,4
Medel yta aug 2022-2024			4,9	4,2	1,3	5,0	1,2	8,0	5,6	5,0

Bilaga 6. Metaller och makrokonstituenten i vattendrag (L3)

Vattenkemiska resultat i rinnande vatten, metaller (L3)

Kursiva värden anger halt under detektionsgränsen (<);
 vid beräkning av medelvärde har värdet för detektionsgränsen använts.

Datum	Al monomert			Hg (ng/l)	As (µg/l)	Co (µg/l)	Cu (µg/l)	Cd (µg/l)	Cr (µg/l)	Ni (µg/l)	Pb (µg/l)	Zn (µg/l)	Fe (µg/l)	Mn (µg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	SO4 (mg/l)	Si (mg/l)
	Al (µg/l)	totalt (µg/l)	labilt (µg/l)															
2 Lagan, nedströms Laholm																		
2024-01-18	170	87	12	2,0	0,39	0,19	1,1	0,016	0,24	0,94	0,32	3,3	1000	41	6,3	0,99	6,4	3,3
2024-02-13	180	78	5,0	2,0	0,37	0,17	1,0	0,017	0,25	0,86	0,28	3,4	900	37	6,8	1,1	5,7	3,2
2024-03-14	180	70	65	2,0	0,34	0,18	1,0	0,016	0,28	0,82	0,26	3,0	840	46	6,3	0,97	5,7	3,3
2024-04-10	210	84	5,0	2,0	0,38	0,18	0,98	0,020	0,26	0,78	0,34	3,8	920	39	5,9	0,92	4,9	3,1
2024-05-16	150	41	5,0	2,0	0,35	0,053	1,0	0,010	0,25	0,79	0,21	1,9	800	10	6,6	1,2	5,6	2,6
2024-06-10	120	40	5,0	2,0	0,36	0,055	1,0	0,010	0,24	0,81	0,22	1,6	810	11	6,8	1,3	6,0	2,5
2024-07-15	130	47	5,0	2,0	0,41	0,081	1,1	0,014	0,24	0,84	0,36	2,6	1200	37	6,7	1,1	5,2	2,0
2024-08-13	130	12	5,0	2,0	0,46	0,072	1,1	0,010	0,25	0,87	0,34	1,9	1300	17	6,4	1,2	5,6	2,0
2024-09-18	81	8,0	5,0	2,0	0,40	0,060	1,1	0,010	0,20	0,79	0,26	1,4	1100	22	7,0	1,3	6,1	1,9
2024-10-14	140	12	5,0	2,0	0,42	0,14	1,0	0,012	0,22	0,77	0,40	2,6	1200	37	6,2	1,2	5,5	2,4
2024-11-18	110	11	5,0	2,0	0,32	0,049	1,0	0,010	0,18	0,73	0,27	1,9	740	11	7,3	1,3	5,8	2,3
2024-12-16	120	17	5,0	2,0	0,34	0,090	1,2	0,010	0,19	0,79	0,32	2,1	850	21	7,0	1,3	5,7	2,9
Medel 2024	143	42	11	2,0	0,38	0,11	1,0	0,013	0,23	0,82	0,30	2,5	972	27	6,6	1,2	5,7	2,6
Medel 2023	141	67	8,7	4,4	0,37	0,18	1,2	0,11	0,22	0,82	0,50	3,5	968	56	9,2	1,2	7,4	2,4
Medel 2022	89	40	13	2,0	0,33	0,14	1,2	0,30	0,20	0,73	0,53	2,9	787	54	7,0	1,2	6,7	2,7
Medel 2022-2024	124	50	11	2,8	0,36	0,15	1,1	0,14	0,22	0,79	0,44	2,9	909	46	7,6	1,2	6,6	2,6
12 Lagan, nedströms Ängabäck																		
2024-01-18	170	92	5,0	2,0	0,40	0,18	1,1	0,017	0,25	0,98	0,30	2,9	1000	47	6,2	0,97	6,3	3,2
2024-02-13	180	81	5,0	2,0	0,39	0,18	1,0	0,020	0,27	0,91	0,27	3,4	920	45	7,0	1,1	5,6	3,2
2024-03-14	190	72	67	2,0	0,34	0,19	1,0	0,017	0,28	0,86	0,26	3,0	850	55	6,2	0,96	5,7	3,3
2024-04-10	210	86	5,0	2,0	0,39	0,21	1,0	0,020	0,28	0,86	0,32	3,4	920	53	6,3	1,0	5,3	3,3
2024-05-16	150	45	5,0	2,0	0,35	0,074	1,1	0,013	0,29	0,86	0,23	2,3	770	37	6,5	1,2	5,6	2,5
2024-06-10	120	38	5,0	2,0	0,36	0,055	1,0	0,010	0,23	0,84	0,21	1,5	730	12	6,6	1,2	5,7	2,4
2024-07-15	160	59	5,0	2,0	0,42	0,18	1,1	0,016	0,24	0,86	0,44	2,8	1300	97	6,6	1,0	5,1	2,0
2024-08-13	120	16	6,0	2,0	0,46	0,085	1,2	0,010	0,27	0,96	0,29	1,9	1100	52	6,2	1,1	5,4	2,0
2024-09-18	78	6,0	5,0	2,0	0,38	0,050	1,1	0,010	0,19	0,90	0,23	1,3	840	22	6,7	1,3	5,8	1,6
2024-10-14	130	7,0	5,0	2,0	0,44	0,14	1,1	0,013	0,23	0,90	0,44	2,4	1300	50	6,5	1,2	5,7	2,2
2024-11-18	98	10	5,0	2,0	0,37	0,052	0,98	0,010	0,20	0,79	0,29	1,5	910	14	6,6	1,1	5,3	2,4
2024-12-16	120	13	5,0	2,0	0,35	0,087	1,2	0,010	0,19	0,85	0,32	1,8	830	26	6,6	1,2	5,3	2,8
Medel 2024	144	44	10	2,0	0,39	0,12	1,1	0,014	0,24	0,88	0,30	2,4	956	43	6,5	1,1	5,6	2,6
Medel 2023	125	59	8,2	4,3	0,36	0,17	1,1	0,072	0,20	0,83	0,40	3,0	821	64	7,1	1,2	7,1	2,3
Medel 2022	80	35	15	2,0	0,32	0,13	1,0	0,010	0,18	0,74	0,26	2,1	692	73	7,4	1,2	7,0	2,1
Medel 2022-2024	116	46	11	2,8	0,36	0,14	1,1	0,032	0,21	0,82	0,32	2,5	823	60	7,0	1,2	6,6	2,3

Datum	Al monomert		labilt (µg/l)	Hg (ng/l)	As (µg/l)	Co (µg/l)	Cu (µg/l)	Cd (µg/l)	Cr (µg/l)	Ni (µg/l)	Pb (µg/l)	Zn (µg/l)	Fe (µg/l)	Mn (µg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	SO4 (mg/l)	Si (mg/l)
	Al (µg/l)	totalt (µg/l)																
21 Lagan, Nedströms Ljungby																		
2024-01-18	210	93	6,0	2,0	0,40	0,17	1,1	0,016	0,30	0,98	0,26	3,1	1100	60	7,4	1,3	7,3	3,4
2024-02-13	210	87	6,0	2,0	0,40	0,18	1,0	0,017	0,34	0,90	0,26	3,5	1000	64	7,5	1,1	6,9	3,4
2024-03-14	220	74	68	2,0	0,34	0,18	0,97	0,016	0,32	0,79	0,25	3,1	860	70	6,5	1,1	5,8	3,5
2024-04-10	220	69	5,0	2,0	0,35	0,13	1,0	0,015	0,34	0,84	0,24	2,8	800	45	6,6	1,1	5,9	3,5
2024-05-16	180	44	5,0	2,0	0,36	0,078	1,0	0,014	0,36	0,80	0,27	1,9	720	41	6,3	1,2	5,9	2,5
2024-06-10	140	36	5,0	2,0	0,35	0,052	1,0	0,010	0,26	0,80	0,23	1,6	600	12	7,0	1,3	6,4	2,2
2024-07-15	140	37	5,0	2,0	0,35	0,079	1,2	0,010	0,30	1,0	0,22	2,5	680	42	8,1	1,5	6,6	1,1
2024-08-13	140	12	5,0	2,0	0,43	0,074	1,1	0,010	0,26	0,92	0,27	1,9	820	48	7,2	1,2	6,4	1,7
2024-09-18	83	5,0	5,0	2,0	0,42	0,053	0,99	0,010	0,20	0,81	0,27	1,1	660	16	8,0	1,5	7,0	0,95
2024-10-14	190	19	5,0	2,0	0,45	0,18	1,1	0,013	0,26	0,90	0,39	2,8	860	100	6,8	1,3	6,5	1,6
2024-11-18	94	7,0	5,0	2,0	0,34	0,073	0,94	0,010	0,19	0,64	0,27	1,2	440	47	6,1	1,2	5,5	1,2
2024-12-16	130	9,0	5,0	2,0	0,33	0,089	1,2	0,010	0,21	0,73	0,27	2,0	530	37	7,3	1,4	6,0	2,0
Medel 2024	163	41	10	2,0	0,38	0,11	1,1	0,013	0,28	0,84	0,27	2,3	756	49	7,1	1,3	6,4	2,3
Medel 2023	134	52	7,7	4,3	0,35	0,14	1,1	0,48	0,22	0,79	0,84	3,0	603	63	7,8	1,3	8,0	1,9
Medel 2022	99	32	13	2,0	0,33	0,12	1,0	0,29	0,20	0,74	0,67	2,5	490	86	9,1	1,5	8,6	1,7
Medel 2022-2024	132	41	10	2,8	0,35	0,12	1,1	0,26	0,23	0,79	0,59	2,6	616	66	8,0	1,4	7,7	1,9
32 Lagan, nedströms Värnamo ARV																		
2024-01-18	270	130	5,0	2,0	0,37	0,49	0,91	0,021	0,32	0,99	0,29	5,9	1300	220	9,6	1,3	8,8	4,2
2024-02-14	200	97	6,0	2,0	0,37	0,36	0,76	0,024	0,30	0,79	0,25	6,2	1100	120	7,7	1,1	6,5	3,6
2024-03-14	190	67	61	2,0	0,29	0,41	0,70	0,021	0,24	0,80	0,24	4,8	1100	230	8,8	1,4	7,5	3,8
2024-04-12	190	76	5,0	2,0	0,34	0,15	0,71	0,014	0,29	0,72	0,24	3,2	880	50	6,5	1,0	3,4	3,4
2024-05-16	150	48	5,0	2,0	0,39	0,23	0,70	0,017	0,25	0,90	0,23	4,3	1200	100	12	1,6	9,5	3,8
2024-06-11	97	43	5,0	2,0	0,38	0,26	0,70	0,013	0,24	0,96	0,23	3,4	1300	150	17	1,9	13	3,6
2024-07-15	210	71	5,0	2,0	0,50	0,24	0,86	0,017	0,29	0,91	0,35	3,7	1500	150	7,1	1,1	5,8	2,9
2024-08-13	150	18	7,0	2,0	0,52	0,23	0,70	0,010	0,31	0,90	0,30	2,8	2000	130	12	1,4	9,1	3,6
2024-09-18	79	9,0	5,0	2,0	0,32	0,20	0,71	0,019	0,21	0,84	0,19	4,8	1300	89	17	2,1	14	3,9
2024-10-14	220	24	5,0	2,0	0,47	0,23	0,75	0,018	0,30	0,85	0,42	5,7	1500	84	11	1,6	11	3,5
2024-11-18	120	22	5,0	2,0	0,31	0,17	0,53	0,010	0,21	0,73	0,23	3,0	1200	77	13	1,7	9,4	4,2
2024-12-17	140	35	7,0	2,0	0,30	0,22	0,80	0,010	0,24	0,75	0,26	3,8	1200	99	11	1,6	8,9	4,3
Medel 2024	168	53	10	2,0	0,38	0,27	0,74	0,016	0,27	0,85	0,27	4,3	1298	125	11	1,5	8,9	3,7
Medel 2023	213	90	12	4,8	0,42	0,44	0,98	0,12	0,31	1,0	0,64	6,6	1404	218	12	1,6	9,5	3,6
Medel 2022	118	51	17	2,1	0,31	0,29	0,82	0,11	0,23	0,88	0,39	5,7	1118	169	17	1,8	13	3,4
Medel 2022-2024	166	65	13	3,0	0,37	0,33	0,84	0,081	0,27	0,91	0,43	5,5	1274	171	13	1,6	11	3,6
202 Krokån																		
2024-02-13	130	79	5,0	2,0	0,23	0,24	0,41	0,023	0,19	0,34	0,34	3,7	890	28	5,1	0,51	3,3	3,1
2024-04-10	170	96	5,0	2,0	0,40	0,21	0,54	0,025	0,24	0,41	0,48	4,1	1000	20	4,3	0,48	2,3	2,4
2024-06-10	260	106	5,0	2,0	0,56	0,27	0,58	0,029	0,30	0,63	0,71	4,1	3500	24	5,4	0,58	3,4	3,4
2024-08-13	260	80	5,0	2,0	0,87	0,28	0,61	0,032	0,43	0,84	0,94	5,0	4400	26	5,3	0,56	2,9	4,1
2024-10-14	210	63	5,0	2,0	0,52	0,33	0,68	0,036	0,28	0,49	0,90	6,1	2000	42	4,4	0,42	3,0	2,5
2024-12-16	130	45	5,0	2,0	0,27	0,19	0,66	0,017	0,23	0,32	0,45	2,8	1300	22	5,1	0,54	3,3	4,2
Medel 2024	193	78	5,0	2,0	0,48	0,25	0,58	0,027	0,28	0,51	0,64	4,3	2182	27	4,9	0,52	3,0	3,3
Medel 2023	175	117	13	7,2	0,46	0,38	0,65	0,27	0,28	0,52	1,0	5,6	2150	48	5,2	0,65	3,7	3,1
Medel 2022	100	57	13	2,0	0,32	0,18	0,80	0,021	0,24	0,41	0,54	3,8	2307	27	5,5	0,61	4,4	3,5
Medel 2022-2024	156	84	10	3,7	0,42	0,27	0,67	0,11	0,27	0,48	0,73	4,6	2213	34	5,2	0,59	3,7	3,3

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

Datum	Al monomert Al (µg/l)	totalt (µg/l)	labilt (µg/l)	Hg (ng/l)	As (µg/l)	Co (µg/l)	Cu (µg/l)	Cd (µg/l)	Cr (µg/l)	Ni (µg/l)	Pb (µg/l)	Zn (µg/l)	Fe (µg/l)	Mn (µg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	SO4 (mg/l)	Si (mg/l)
302 Vänneån																		
2024-02-14	140	93	8,0	2,0	0,24	0,29	0,52	0,027	0,21	0,42	0,35	3,7	840	35	4,8	0,54	3,5	3,3
2024-04-10	180	94	5,0	2,0	0,38	0,24	0,64	0,025	0,26	0,53	0,47	3,6	1000	25	4,3	0,53	3,0	2,9
2024-06-10	280	128	7,0	3,0	0,51	0,38	0,72	0,030	0,35	0,71	0,57	4,1	2100	36	4,9	0,69	3,9	3,3
2024-08-13	250	80	5,0	2,0	0,83	0,36	0,73	0,027	0,45	0,89	0,84	4,6	3100	37	5,0	0,62	3,1	3,9
2024-10-14	200	38	5,0	2,0	0,53	0,30	0,71	0,030	0,30	0,59	0,83	4,4	2000	43	4,8	0,50	4,0	3,3
2024-12-16	150	40	5,0	2,0	0,30	0,25	0,69	0,019	0,23	0,43	0,43	2,7	1200	33	5,2	0,72	4,0	4,4
Medel 2024	200	79	5,8	2,2	0,47	0,30	0,67	0,026	0,30	0,60	0,58	3,9	1707	35	4,8	0,60	3,6	3,5
Medel 2023	171	109	13	7,2	0,41	0,38	0,72	0,13	0,27	0,60	0,97	5,0	1758	48	5,1	0,65	4,5	3,4
Medel 2022	90	54	14	2,0	0,29	0,20	0,84	0,14	0,22	0,45	1,1	3,2	1842	31	5,4	0,78	5,4	3,6
Medel 2022-2024	153	81	11	3,8	0,39	0,29	0,74	0,098	0,27	0,55	0,88	4,0	1769	38	5,1	0,68	4,5	3,5
512 Kåtån, nedströms Ljungby																		
2024-02-13	340	213	31	2,0	0,35	1,9	1,0	0,031	0,38	2,4	0,26	7,5	2800	180	7,0	1,2	7,2	5,3
2024-04-10	370	192	23	2,0	0,41	1,3	1,1	0,029	0,39	2,2	0,23	6,4	1700	97	6,1	1,0	5,2	4,5
2024-06-10	220	123	5,0	2,0	0,42	1,8	0,85	0,015	0,43	4,1	0,15	3,0	6000	260	7,9	2,0	61	7,7
2024-08-13	560	284	5,0	2,0	0,79	2,4	1,2	0,030	0,58	2,2	0,44	7,1	7100	280	5,8	1,5	3,7	5,0
2024-10-14	450	142	5,0	2,0	0,50	1,3	1,2	0,030	0,42	1,5	0,34	8,9	2600	170	6,0	1,6	5,9	4,8
2024-12-16	200	78	5,0	2,0	0,24	0,81	0,87	0,016	0,28	1,1	0,18	3,6	2000	140	7,1	1,3	6,7	7,0
Medel 2024	357	172	12	2,0	0,45	1,6	1,0	0,025	0,41	2,3	0,27	6,1	3700	188	6,7	1,4	15	5,7
Medel 2023	347	242	47	6,8	0,51	2,2	1,3	0,13	0,45	2,7	0,70	9,7	5700	280	6,9	1,7	9,7	6,5
Medel 2022	185	104	22	2,0	0,35	1,9	0,95	0,031	0,37	3,2	0,24	8,2	7417	368	7,9	1,9	12	7,7
Medel 2022-2024	296	173	27	3,6	0,44	1,9	1,1	0,061	0,41	2,7	0,40	8,0	5606	279	7,2	1,7	12	6,6
550 Storåns inlopp i Bolmen																		
2024-01-18	250	166	5,0	2,0	0,42	0,42	1,1	0,026	0,33	1,1	0,46	8,2	1700	92	3,9	0,73	4,0	3,7
2024-02-15	240	114	7,0	2,0	0,37	0,40	0,86	0,027	0,26	0,90	0,41	6,9	1400	88	4,5	0,76	3,5	3,2
2024-03-14	200	86	80	2,0	0,31	0,45	0,83	0,020	0,30	1,0	0,29	8,2	1400	98	4,1	0,78	3,6	3,2
2024-04-12	220	106	5,0	2,0	0,40	0,23	0,90	0,020	0,31	0,92	0,37	7,3	1200	44	4,1	0,78	4,6	2,9
2024-05-16	160	47	5,0	2,0	0,38	0,30	0,86	0,012	0,32	1,1	0,27	5,9	1300	84	4,4	0,97	3,8	3,2
2024-06-10	110	50	5,0	2,0	0,39	0,36	1,3	0,013	0,54	4,0	0,34	20	1900	110	6,5	1,7	6,3	3,9
2024-07-15	440	207	6,0	4,0	0,73	0,58	1,7	0,045	0,40	1,3	0,95	9,1	2200	140	3,8	0,78	2,5	2,1
2024-08-13	240	57	5,0	2,0	0,66	0,30	1,3	0,022	0,41	1,7	0,59	7,0	2300	80	4,2	0,92	3,6	1,9
2024-09-18	120	23	5,0	2,0	0,47	0,19	0,98	0,010	0,37	2,1	0,40	9,7	2200	54	5,4	1,4	4,6	3,5
2024-10-14	300	64	5,0	2,0	0,63	0,38	1,2	0,029	0,41	1,2	0,84	8,5	2000	82	4,1	0,83	3,2	2,7
2024-11-18	190	48	5,0	2,0	0,41	0,20	0,85	0,013	0,35	1,0	0,36	8,7	1600	50	4,7	1,0	3,9	3,7
2024-12-16	210	53	5,0	2,0	0,36	0,31	0,91	0,017	0,29	0,92	0,42	6,8	1500	69	4,7	1,0	4,1	3,9
Medel 2024	223	85	12	2,2	0,46	0,34	1,1	0,021	0,36	1,4	0,48	8,9	1725	83	4,5	0,97	4,0	3,2
Medel 2023	252	131	17	4,9	0,51	0,44	1,3	0,071	0,43	1,7	0,80	8,3	2142	93	4,7	1,0	4,6	3,3
Medel 2022	136	66	17	2,1	0,37	0,34	1,1	0,30	0,33	1,3	0,90	5,6	1925	94	5,8	1,3	5,9	3,4
Medel 2022-2024	204	94	15	3,1	0,45	0,37	1,2	0,13	0,37	1,5	0,72	7,6	1931	90	5,0	1,1	4,8	3,3
552B Storån, nedströms Forsheda																		
2024-02-15	250	120	12	2,0	0,36	0,38	0,83	0,028	0,28	0,85	0,40	8,8	1300	88	4,2	0,75	3,4	3,0
2024-04-12	220	99	5,0	2,0	0,38	0,20	0,86	0,017	0,29	0,79	0,34	9,7	1000	38	3,9	0,72	3,8	2,8
2024-06-12	150	59	5,0	2,0	0,42	0,28	1,4	0,013	0,45	1,4	0,40	17	2300	89	6,0	1,5	6,2	3,6
2024-08-13	210	48	5,0	2,0	0,64	0,30	1,1	0,018	0,47	2,2	0,59	12	2400	75	4,2	0,80	3,3	2,9
2024-10-14	250	43	5,0	2,0	0,57	0,22	1,0	0,022	0,36	0,94	0,73	6,4	1800	52	3,9	0,80	3,2	2,6
2024-12-16	210	51	5,0	2,0	0,35	0,28	0,88	0,014	0,28	0,81	0,43	5,8	1400	61	4,4	0,90	3,6	3,7
Medel 2024	215	70	6,2	2,0	0,45	0,28	1,0	0,019	0,36	1,2	0,48	10	1700	67	4,4	0,91	3,9	3,1
Medel 2023	239	134	20	7,3	0,49	0,46	1,3	0,072	0,43	1,5	0,73	10	2000	108	5,1	1,0	4,6	3,2
Medel 2022	130	66	15	2,0	0,37	0,34	2,4	0,21	0,43	5,0	0,82	11	1650	73	5,9	1,2	5,7	3,1
Medel 2022-2024	195	90	14	3,8	0,44	0,36	1,6	0,10	0,41	2,5	0,68	10	1783	83	5,1	1,0	4,8	3,1

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

Datum	Al monomert			Hg (ng/l)	As (µg/l)	Co (µg/l)	Cu (µg/l)	Cd (µg/l)	Cr (µg/l)	Ni (µg/l)	Pb (µg/l)	Zn (µg/l)	Fe (µg/l)	Mn (µg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	SO4 (mg/l)	Si (mg/l)
	Al (µg/l)	totalt (µg/l)	labilt (µg/l)															
554 Storån, nedströms Törestorp																		
2024-02-15	220	116	11	2,0	0,32	0,29	0,58	0,023	0,27	0,63	0,34	5,0	1200	84	3,6	0,63	2,9	2,8
2024-04-12	190	81	5,0	2,0	0,37	0,15	0,56	0,015	0,24	0,57	0,26	3,6	780	34	3,3	0,58	2,9	2,7
2024-06-10	150	52	5,0	2,0	0,35	0,21	0,79	0,014	0,33	0,76	0,30	4,9	1100	100	4,2	0,92	100	2,4
2024-08-14	180	26	5,0	2,0	0,48	0,15	0,75	0,014	0,31	0,58	0,42	2,8	1600	68	3,8	0,81	2,7	2,4
2024-10-15	200	-	-	2,0	0,46	0,17	0,74	0,012	0,30	0,67	0,52	4,0	1400	54	3,6	0,70	2,8	2,6
2024-12-17	200	52	5,0	2,0	0,36	0,20	0,78	0,014	0,28	0,61	0,41	3,8	1500	58	3,9	0,87	3,2	3,4
Medel 2024	190	65	6,2	2,0	0,39	0,20	0,70	0,015	0,29	0,64	0,38	4,0	1263	66	3,7	0,75	19	2,7
Medel 2023	225	111	12	7,3	0,44	0,33	0,88	0,080	0,36	0,86	0,60	5,8	1550	105	4,2	1,0	4,1	2,8
Medel 2022	129	60	18	2,2	0,35	0,27	0,88	0,21	0,33	0,80	0,57	8,3	1265	111	5,8	1,4	5,8	2,7
Medel 2022-2024	181	79	12	3,8	0,39	0,27	0,82	0,10	0,32	0,77	0,51	6,0	1359	94	4,6	1,1	9,6	2,7
558 Storån, Flatens utlopp																		
2024-02-15	220	118	13	2,0	0,30	0,26	0,53	0,024	0,18	0,49	0,35	3,9	770	49	3,2	0,50	2,9	2,7
2024-04-12	190	81	5,0	2,0	0,31	0,18	0,50	0,017	0,19	0,46	0,23	2,6	550	38	3,0	0,63	3,4	2,8
2024-06-10	140	48	5,0	2,0	0,34	0,11	0,56	0,012	0,17	0,53	0,26	1,5	760	66	3,4	0,70	3,2	2,1
2024-08-14	180	25	5,0	2,0	0,52	0,25	0,73	0,017	0,24	0,60	0,38	2,6	1400	210	3,2	0,62	2,4	2,3
2024-10-15	190	-	-	2,0	0,44	0,17	0,64	0,013	0,21	0,56	0,38	2,6	1000	64	3,3	0,63	2,8	2,6
2024-12-17	200	53	5,0	2,0	0,36	0,20	0,75	0,015	0,21	0,54	0,42	2,7	1200	47	3,4	0,65	2,7	3,3
Medel 2024	187	65	6,6	2,0	0,38	0,20	0,62	0,016	0,20	0,53	0,34	2,7	947	79	3,3	0,62	2,9	2,6
Medel 2023	215	106	13	7,3	0,39	0,29	0,72	0,10	0,22	0,66	0,73	3,7	1033	95	3,4	0,66	3,3	2,6
Medel 2022	131	59	18	2,2	0,33	0,20	0,55	0,17	0,17	0,50	0,52	2,4	973	79	3,7	0,73	4,0	2,4
Medel 2022-2024	178	76	13	3,8	0,37	0,23	0,63	0,097	0,20	0,56	0,53	2,9	984	84	3,4	0,67	3,4	2,5
568 Västerån, uppströms Långasjön																		
2024-02-14	170	107	10	2,0	0,28	0,22	0,39	0,020	0,16	0,34	0,32	3,4	650	38	2,8	0,42	3,0	2,6
2024-04-12	210	95	5,0	2,0	0,34	0,15	0,48	0,019	0,18	0,41	0,36	3,1	610	23	2,7	0,53	2,4	2,3
2024-06-10	120	51	5,0	2,0	0,35	0,23	0,49	0,016	0,13	0,38	0,43	2,3	940	59	3,2	0,62	2,8	1,7
2024-08-14	270	61	5,0	2,0	0,54	0,22	0,58	0,024	0,23	0,44	0,49	3,6	1200	43	3,0	0,37	1,7	2,5
2024-10-15	290	-	-	2,0	0,45	0,23	0,61	0,024	0,22	0,50	0,56	4,5	1100	36	2,8	0,43	1,9	2,6
2024-12-17	190	55	5,0	2,0	0,31	0,16	0,62	0,015	0,17	0,38	0,42	2,8	960	27	3,0	0,45	2,3	3,2
Medel 2024	208	74	6,0	2,0	0,38	0,20	0,53	0,020	0,18	0,41	0,43	3,3	910	38	2,9	0,47	2,4	2,5
Medel 2023	222	123	17	7,5	0,38	0,28	0,65	0,026	0,20	0,53	0,51	4,3	1055	52	3,1	0,52	3,1	2,7
Medel 2022	146	73	24	2,3	0,32	0,23	0,46	0,019	0,15	0,39	0,44	3,4	1063	57	3,5	0,58	3,7	2,5
Medel 2022-2024	192	90	16	3,9	0,36	0,24	0,54	0,021	0,18	0,44	0,46	3,6	1009	49	3,2	0,52	3,0	2,5

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

Datum	Al monomert			Hg	As	Co	Cu	Cd	Cr	Ni	Pb	Zn	Fe	Mn	Na	K	SO4	Si
	Al	totalt	labilt															
	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(ng/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
602 Skållån, nedströms Flåren																		
2024-02-13	170	81	8,0	2,0	0,38	0,11	1,0	0,013	0,36	0,73	0,26	2,1	710	53	5,4	0,93	5,9	2,9
2024-04-10	200	71	5,0	2,0	0,36	0,12	0,98	0,017	0,39	0,74	0,29	1,9	680	71	5,0	0,94	5,3	3,1
2024-06-10	150	35	5,0	2,0	0,35	0,040	0,90	0,010	0,32	0,59	0,26	1,0	480	8,8	5,1	1,0	5,3	1,7
2024-08-13	90	5,0	5,0	2,0	0,44	0,047	1,0	0,010	0,26	0,70	0,27	1,0	500	25	5,0	0,99	5,0	1,0
2024-10-14	87	5,0	5,0	2,0	0,42	0,079	0,93	0,010	0,19	0,64	0,34	1,0	430	91	5,3	1,1	5,3	0,72
2024-12-16	100	7,0	5,0	2,0	0,34	0,064	1,1	0,010	0,21	0,61	0,27	1,0	410	42	5,1	1,1	4,9	1,5
Medel 2024	133	34	5,5	2,0	0,38	0,077	0,99	0,012	0,29	0,67	0,28	1,3	535	48	5,2	1,0	5,3	1,8
Medel 2023	90	42	9,8	6,7	0,34	0,088	0,89	0,092	0,19	0,51	0,41	1,6	358	75	5,6	1,1	6,9	1,3
Medel 2022	86	30	12	2,0	0,37	0,10	1,0	0,13	0,20	0,56	0,61	1,6	445	118	5,4	1,0	6,4	1,3
Medel 2022-2024	103	35	9,0	3,6	0,36	0,088	0,98	0,079	0,23	0,58	0,43	1,5	446	80	5,4	1,0	6,2	1,5
675 Hängnaån, nedströms ARV																		
2024-02-14	200	85	10	2,0	0,33	0,18	2,0	0,011	0,81	0,92	0,22	5,3	660	57	17	2,3	9,6	4,0
2024-04-11	200	67	6,0	2,0	0,33	0,19	2,9	0,012	0,85	0,93	0,28	5,2	670	60	13	2,0	8,5	3,8
2024-06-11	320	38	5,0	2,0	0,35	0,22	1,8	0,010	0,43	0,76	0,18	6,8	760	190	26	3,8	13	2,6
2024-08-14	49	5,0	5,0	2,0	0,33	0,087	1,7	0,010	0,35	0,51	0,090	2,4	540	28	25	4,5	11	2,8
2024-10-15	130	-	-	2,0	0,35	0,13	3,6	0,010	0,54	0,76	0,32	6,5	690	38	12	2,3	9,4	2,9
2024-12-17	120	19	8,0	2,0	0,28	0,23	1,9	0,010	0,51	0,76	0,28	5,9	710	110	19	2,9	10	3,4
Medel 2024	170	43	6,8	2,0	0,33	0,17	2,3	0,011	0,58	0,77	0,23	5,4	672	81	19	3,0	10	3,3
Medel 2023	124	67	11	7,0	0,35	0,18	2,6	0,012	0,55	0,87	0,25	6,4	603	77	27	4,8	15	3,4
Medel 2022	115	48	28	2,0	0,30	0,19	2,0	0,013	0,48	0,78	0,20	6,3	668	96	32	6,1	15	3,3
Medel 2022-2024	136	52	15	3,7	0,32	0,18	2,3	0,012	0,54	0,81	0,23	6,0	648	85	26	4,6	14	3,3

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

Bilaga 7. PFAS i vattendrag

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

Vattenkemiska resultat i rinnande vatten, PFAS

Kursiva värden anger halt under detektionsgränsen (<);
 vid beräkning av medelvärde har värdet för detektionsgränsen använts.

Datum	PFBS (ng/l)	PFHxS (ng/l)	PFOS, linjär (ng/l)	PFOS, grenad (ng/l)	PFOS, total (ng/l)	PFPeA (ng/l)	PFHxA (ng/l)	PFHpA (ng/l)	PFOA, linjär (ng/l)	PFOA, grenad (ng/l)	PFOA, total (ng/l)	6:2 FTS (ng/l)	PFBA (ng/l)	PFNA (ng/l)	PFDA (ng/l)	PFOSA (ng/l)	Summa 4 PFAS (ng/l)	Summa 11 PFAS (ng/l)
2 Lagan, nedströms Laholm																		
2024-02-13	0,50	0,30	0,20	0,20	0,20	3,0	0,39	0,36	0,47	0,30	0,47	0,30	3,0	0,60	0,60	0,30	0,47	1,2
2024-04-10	0,34	0,30	0,20	0,20	0,20	0,74	0,36	0,30	0,45	0,30	0,45	0,30	1,1	0,60	0,60	0,30	0,45	3,0
2024-08-13	0,64	0,30	0,45	0,26	0,71	0,60	0,39	0,42	0,51	0,30	0,51	0,30	1,5	0,60	0,60	0,30	1,2	4,2
2024-10-14	0,30	0,30	0,22	0,30	0,30	2,0	0,42	0,40	0,47	0,30	0,47	0,30	1,0	0,60	0,60	0,30	0,69	2,5
Medel 2024	0,45	0,30	0,27	0,24	0,35	1,6	0,39	0,37	0,48	0,30	0,48	0,30	1,7	0,60	0,60	0,30	0,70	2,7
Max 2024	0,64	0,30	0,45	0,30	0,71	3,0	0,42	0,42	0,51	0,30	0,51	0,30	3,0	0,60	0,60	0,30	1,2	4,2
12 Lagan, nedströms Ängabäck																		
2024-02-13	0,60	0,30	0,23	0,27	0,50	3,0	0,39	0,30	0,52	0,30	0,52	0,30	4,0	0,60	0,60	0,30	1,0	1,7
2024-04-10	0,47	0,30	0,20	0,25	0,45	0,68	0,37	0,3	0,39	0,30	0,39	0,30	1,4	0,60	0,60	0,30	0,84	3,8
2024-08-13	0,30	0,30	0,22	0,20	0,22	0,60	0,38	0,41	0,40	0,30	0,40	0,30	1,3	0,60	0,60	0,30	0,62	2,7
2024-10-14	0,32	0,30	0,33	0,40	0,40	3,0	0,80	0,51	0,56	0,30	0,56	0,42	1,6	0,60	0,60	0,30	0,89	3,7
Medel 2024	0,42	0,30	0,25	0,28	0,39	1,8	0,49	0,41	0,47	0,30	0,47	0,33	2,1	0,60	0,60	0,30	0,84	3,0
Max 2024	0,60	0,30	0,33	0,40	0,50	3,0	0,80	0,51	0,56	0,30	0,56	0,42	4,0	0,60	0,60	0,30	1,0	3,8
21 Lagan, Nedströms Ljungby																		
2024-02-13	0,60	0,30	0,23	0,27	0,50	3,0	0,39	0,30	0,52	0,30	0,52	0,30	4,0	0,60	0,60	0,30	0,97	1,7
2024-04-10	0,47	0,30	0,20	0,25	0,45	0,68	0,37	0,30	0,39	0,30	0,39	0,30	1,4	0,60	0,60	0,30	0,36	3,9
2024-08-13	0,46	0,30	0,40	0,31	0,71	0,60	0,37	0,41	0,43	0,30	0,43	0,30	1,7	0,60	0,60	0,30	1,1	4,1
2024-10-14	0,56	0,30	0,20	0,20	0,20	0,60	0,39	0,39	0,44	0,30	0,44	0,30	1,2	0,60	0,60	0,30	0,44	3,0
Medel 2024	0,52	0,30	0,26	0,26	0,47	1,2	0,38	0,35	0,45	0,30	0,45	0,30	2,1	0,60	0,60	0,30	0,72	3,2
Max 2024	0,60	0,30	0,40	0,31	0,71	3,0	0,39	0,41	0,52	0,30	0,52	0,30	4,0	0,60	0,60	0,30	1,1	4,1

Datum	PFBS (ng/l)	PFHxS (ng/l)	PFOS, linjär (ng/l)	PFOS, grenad (ng/l)	PFOS, total (ng/l)	PFPeA (ng/l)	PFHxA (ng/l)	PFHpA (ng/l)	PFOA, linjär (ng/l)	PFOA, grenad (ng/l)	PFOA, total (ng/l)	6:2 FTS (ng/l)	PFBA (ng/l)	PFNA (ng/l)	PFDA (ng/l)	PFOSA (ng/l)	Summa 4 PFAS (ng/l)	Summa 11 PFAS (ng/l)
32 Lagan, nedströms Värnamo ARV																		
2024-02-14	1,0	0,30	0,20	0,20	0,20	2,0	0,40	0,30	0,38	0,30	0,38	0,30	2,0	0,60	0,60	0,30	0,38	0,38
2024-04-12	0,92	0,30	0,20	0,20	0,20	0,60	0,33	0,30	0,33	0,30	0,33	0,30	0,90	0,60	0,60	0,30	0,33	2,5
2024-08-13	1,3	0,30	0,29	0,21	0,50	0,60	0,50	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	1,6	0,60	0,60	0,30	0,50	3,9
2024-10-14	4,0	0,30	0,20	0,30	0,30	3,0	0,42	0,30	0,45	0,30	0,45	0,30	1,9	0,60	0,60	0,30	0,45	2,8
Medel 2023	1,8	0,30	0,22	0,23	0,30	1,6	0,41	0,30	0,37	0,30	0,37	0,30	1,6	0,60	0,60	0,30	0,42	2,4
Max 2023	4,0	0,30	0,29	0,30	0,50	3,0	0,50	0,30	0,45	0,30	0,45	0,30	2,0	0,60	0,60	0,30	0,50	3,9
38 Lagan, nedströms Skillingaryd																		
2024-02-14	4,0	0,50	0,20	0,20	0,20	3,0	0,30	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30	2,0	0,60	0,60	0,30	0,40	2,7
2024-04-11	2,4	0,30	0,20	0,20	0,20	0,60	0,30	0,30	0,35	0,30	0,35	0,30	0,72	0,60	0,60	0,30	0,35	2,7
2024-08-14	10	0,30	0,20	0,20	0,20	0,60	1,2	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	3,0	0,60	0,60	0,30	0,20	1,2
2024-10-15	0,30	0,30	0,24	0,27	0,51	2,0	0,44	0,46	0,49	0,30	0,49	0,30	1,2	0,60	0,60	0,30	1,0	3,1
Medel 2023	4,2	0,35	0,21	0,22	0,28	1,6	0,56	0,34	0,39	0,30	0,39	0,30	1,7	0,60	0,60	0,30	0,49	2,4
Max 2023	10	0,50	0,24	0,27	0,51	3,0	1,2	0,46	0,49	0,30	0,49	0,30	3,0	0,60	0,60	0,30	1,0	3,1
675 Hängnaån, nedströms ARV																		
2024-02-14	0,33	0,30	0,20	0,20	0,20	2,0	0,43	0,34	0,52	0,30	0,52	0,30	1,1	0,60	0,60	0,30	0,52	2,7
2024-04-11	0,30	0,30	0,20	0,20	0,20	0,60	0,46	0,32	0,45	0,30	0,45	0,30	0,65	0,60	0,60	0,30	0,45	2,7
2024-08-14	1,3	0,30	0,23	0,30	0,30	2,0	1,1	0,51	0,80	0,30	0,80	0,30	1,7	0,60	0,60	0,30	1,0	5,6
2024-10-15	0,30	0,30	0,20	0,26	0,26	0,60	0,48	0,37	0,48	0,30	0,48	0,30	0,65	0,60	0,60	0,30	0,74	2,2
Medel 2023	0,56	0,30	0,21	0,24	0,24	1,3	0,62	0,39	0,56	0,30	0,56	0,30	1,0	0,60	0,60	0,30	0,68	3,3
Max 2023	1,3	0,30	0,23	0,30	0,30	2,0	1,1	0,51	0,80	0,30	0,80	0,30	1,7	0,60	0,60	0,30	1,0	5,6

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

Bilaga 8. Vattenkemi från nationell miljöövervakning

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

Stationsnamn	Provdatum	Abs_F 254 (/5cm)	Abs_F 365 (/5cm)	Abs_F 420 (/5cm)	Abs_F 436 (/5cm)	Al (µg/l)	Alk/Acid (mekv/l)	As (µg/l)	Ca (mg/l)	Cd (µg/l)	Cl (mg/l)	Co (µg/l)	Cr (µg/l)	Cu (µg/l)
Lagan Laholm	2024-01-18	3,7	0,87	0,35	5,5	150	0,16	0,36	5,5	0,020	9,9	0,21	0,23	0,98
Lagan Laholm	2024-02-14	3,5	0,81	0,33	5,2	160	0,14	0,32	5,0	0,019	8,6	0,18	0,22	0,89
Lagan Laholm	2024-03-14	3,5	0,80	0,32	5,0	170	0,14	0,30	4,9	0,018	9,0	0,20	0,25	0,91
Lagan Laholm	2024-04-17	3,9	0,95	0,40	6,3	180	0,11	0,33	4,5	0,023	8,4	0,22	0,26	0,90
Lagan Laholm	2024-05-14	3,2	0,72	0,29	4,4	130	0,15	0,31	5,1	0,014	9,2	0,13	0,25	0,95
Lagan Laholm	2024-06-13	3,5	0,85	0,35	5,6	140	0,17	0,35	5,4	0,018	9,1	0,21	0,23	1,0
Lagan Laholm	2024-07-16	4,7	1,2	0,48	7,5	150	0,13	0,39	4,9	0,022	8,7	0,24	0,21	0,96
Lagan Laholm	2024-08-14	3,8	0,90	0,36	5,6	120	0,17	0,41	5,4	0,015	8,6	0,21	0,21	1,1
Lagan Laholm	2024-09-16	3,0	0,69	0,27	4,2	68	0,20	0,36	5,4	0,0090	9,1	0,12	0,15	0,98
Lagan Laholm	2024-10-14	4,2	1,0	0,43	6,7	140	0,12	0,38	4,6	0,023	8,2	0,21	0,19	0,86
Lagan Laholm	2024-11-19	2,9	0,66	0,26	4,1	88	0,18	0,34	5,2	0,011	8,7	0,12	0,17	0,92
Lagan Laholm	2024-12-12	3,0	0,68	0,27	4,2	93	0,16	0,33	5,0	0,013	8,7	0,11	0,17	0,91
Smedjeån V. Mellby	2024-01-18	4,5	1,1	0,46	7,3	280	0,22	0,37	9,2	0,041	15	0,55	0,33	1,3
Smedjeån V. Mellby	2024-02-14	3,2	0,77	0,31	4,9	400	0,37	0,41	11	0,032	15	0,52	0,42	1,9
Smedjeån V. Mellby	2024-03-14	3,5	0,84	0,34	5,4	250	0,27	0,31	9,4	0,036	15	0,66	0,31	1,2
Smedjeån V. Mellby	2024-04-17	4,0	0,97	0,40	6,3	280	0,30	0,38	9,9	0,033	14	0,75	0,35	1,5
Smedjeån V. Mellby	2024-05-14	3,2	0,79	0,32	4,9	200	0,39	0,38	12	0,021	17	0,60	0,32	1,3
Smedjeån V. Mellby	2024-06-13	3,1	0,73	0,30	4,6	460	0,55	0,56	17	0,044	18	0,93	0,48	2,8
Smedjeån V. Mellby	2024-07-16	5,6	1,4	0,58	9,1	330	0,44	0,53	13	0,036	14	0,70	0,40	1,9
Smedjeån V. Mellby	2024-08-14	4,6	1,2	0,47	7,3	220	0,52	0,52	14	0,020	17	0,53	0,37	1,5
Smedjeån V. Mellby	2024-09-16	3,1	0,79	0,32	4,9	130	0,62	0,35	16	0,012	20	0,30	0,28	1,3
Smedjeån V. Mellby	2024-10-14	3,9	0,96	0,39	6,1	250	0,49	0,39	15	0,025	16	0,53	0,37	1,7
Smedjeån V. Mellby	2024-11-19	3,4	0,82	0,33	5,2	460	0,62	0,54	17	0,047	20	1,3	0,48	2,3
Smedjeån V. Mellby	2024-12-12	4,0	1,0	0,42	6,5	220	0,41	0,36	12	0,027	16	0,60	0,30	1,2
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-02-14			0,25	3,9		0,35		8,9		9,4			
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-04-16			0,22	3,3		0,35		8,8		9,7			
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-06-17			0,15	2,3		0,41		8,8		10			
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-08-13			0,15	2,4		0,41		9,5		9,9			
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-10-14			0,16	2,5		0,42		9,3		9,8			
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-12-11			0,15	2,3		0,41		9,3		9,8			

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

Stationsnamn	Provdatum	F (mg/l)	Fe (µg/l)	Hg (ng/l)	K (mg/l)	KMnO4 (mg/l)	Kond_25 (mS/m)	Mg (mg/l)	Mn (µg/l)	Na (mg/l)	NH4-N (µg/l)	NO2+NO3-N (µg/l)	Ni (µg/l)
Lagan Laholm	2024-01-18	0,10	1100	4,1	1,1		7,7	1,5	52	7,0	40	273	0,92
Lagan Laholm	2024-02-14	0,080	910	3,2	1,0		7,2	1,4	47	6,3	33	266	0,80
Lagan Laholm	2024-03-14	0,090	1000	3,6	1,0		7,1	1,5	56	6,4	27	305	0,83
Lagan Laholm	2024-04-17	0,080	1200	4,7	0,94		6,4	1,3	55	5,9	25	295	0,79
Lagan Laholm	2024-05-14	0,090	930	3,4	1,1		7,2	1,5	58	6,4	20	293	0,83
Lagan Laholm	2024-06-13	0,10	1200	4,0	1,1		7,5	1,5	89	6,3	20	437	0,79
Lagan Laholm	2024-07-16	0,10	1700	4,3	0,98		6,8	1,4	100	6,0	23	220	0,86
Lagan Laholm	2024-08-14	0,10	1400	3,3	1,1		7,2	1,6	120	6,5	23	180	0,99
Lagan Laholm	2024-09-16	0,10	940	2,0	1,2		7,6	1,6	60	6,7	17	256	0,82
Lagan Laholm	2024-10-14	0,080	1500	4,4	0,91		6,4	1,3	62	5,8	13	171	0,72
Lagan Laholm	2024-11-19	0,10	1000	2,3	1,1		7,3	1,5	45	6,2	22	209	0,82
Lagan Laholm	2024-12-12	0,10	870	2,4	1,0		7,0	1,5	38	6,3	27	239	0,82
Smedjeån V. Mellby	2024-01-18	0,090	1900	6,9	2,1		13	2,8	83	9,2	84	2180	1,0
Smedjeån V. Mellby	2024-02-14	0,11	1300	6,3	2,8		15	3,4	52	11	61	2630	1,1
Smedjeån V. Mellby	2024-03-14	0,090	1900	4,4	2,4		13	3,1	110	9,7	83	2440	1,0
Smedjeån V. Mellby	2024-04-17	0,10	2100	5,6	2,4		13	3,1	130	9,9	65	2040	1,2
Smedjeån V. Mellby	2024-05-14	0,11	2500	4,1	3,0		16	3,8	150	11	78	2850	0,97
Smedjeån V. Mellby	2024-06-13	0,16	2100	8,5	4,6		21	4,8	140	12	97	4930	1,7
Smedjeån V. Mellby	2024-07-16	0,13	2800	6,7	2,8		15	3,6	100	10	45	2320	1,5
Smedjeån V. Mellby	2024-08-14	0,13	3300	4,2	3,3		18	4,4	110	13	52	2680	1,2
Smedjeån V. Mellby	2024-09-16	0,13	2100	2,7	4,1		21	5,0	69	15	46	3780	1,0
Smedjeån V. Mellby	2024-10-14	0,13	2200	4,7	3,4		18	4,4	76	12	43	3190	1,4
Smedjeån V. Mellby	2024-11-19	0,13	3400	7,5	4,6		21	5,3	220	13	69	3870	1,5
Smedjeån V. Mellby	2024-12-12	0,10	2400	4,1	2,5		16	3,8	130	11	71	2550	1,0
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-02-14	0,060			0,81		9,1	1,8		6,5	14	192	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-04-16	0,070			0,87		8,9	1,7		6,2	12	193	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-06-17	0,070			0,78		9,6	1,7		6,2	19	25	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-08-13	0,070			0,81		9,5	1,8		6,5	16	20	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-10-14	0,070			0,88		9,4	1,9		6,4	8,0	12	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-12-11	0,070			0,86		9,5	1,9		6,4	9,0	125	

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

Stationsnamn	Provdatum	Pb (µg/l)	pH	PO4-P (µg/l)	Si (mg/l)	SO4 (mekv/l)	Susp mtrl (mg/l)	Syrgas (mg/l)	TOC (mg/l)	Tot-N_TNb (µg/l)	Tot-P (µg/l)	Turb (FNU)	U (µg/l)	V (µg/l)	Temp (°C)	Zn (µg/l)
Lagan Laholm	2024-01-18	0,42	6,6	3,0	3,3	6,2		14	18	862	17	2,5	0,088	0,60	0	3,4
Lagan Laholm	2024-02-14	0,39	6,7	3,0	3,1	5,2		14	17	814	17	2,4	0,086	0,52	1,6	3,4
Lagan Laholm	2024-03-14	0,33	6,7	3,0	3,4	5,7		13	17	832	15	2,2	0,076	0,52	4,0	3,2
Lagan Laholm	2024-04-17	0,50	6,5	2,0	3,1	4,8		11	19	874	20	3,2	0,062	0,64	9,0	3,7
Lagan Laholm	2024-05-14	0,34	6,6	1,0	2,8	5,6		9,7	17	813	22	2,7	0,080	0,54	15	2,5
Lagan Laholm	2024-06-13	0,54	6,7	5,0	2,4	5,7		9,3	18	1070	35	8,4	0,078	0,67	16	3,0
Lagan Laholm	2024-07-16	0,71	6,4	2,0	1,9	5,1		8,8	21	944	26	4,4	0,084	0,69	18	3,5
Lagan Laholm	2024-08-14	0,51	6,7	1,0	1,9	5,3		8,7	19	836	26	5,0	0,095	0,65	19	2,7
Lagan Laholm	2024-09-16	0,32	6,8	<1	1,8	5,6		9,2	15	781	19	3,4	0,080	0,44	15	1,5
Lagan Laholm	2024-10-14	0,67	6,5	1,0	2,3	5,0		10	20	816	22	3,6	0,061	0,76	11	4,0
Lagan Laholm	2024-11-19	0,41	6,9	3,0	2,6	5,7		12	14	751	20	3,7	0,081	0,55	6,2	2,0
Lagan Laholm	2024-12-12	0,41	6,7	3,0	3,0	5,6		14	15	763	18	2,6	0,082	0,46	2,2	2,2
Smedjeån V. Mellby	2024-01-18	0,55	6,5	10	4,8	11		13	20	2980	30	5,1	0,10	1,1	0	7,8
Smedjeån V. Mellby	2024-02-14	0,65	6,6	21	4,1	11		12	17	3460	81	17	0,18	1,3	3,0	8,2
Smedjeån V. Mellby	2024-03-14	0,46	6,7	7,0	4,7	12		12	17	3160	33	6,8	0,092	1,1	5,8	5,9
Smedjeån V. Mellby	2024-04-17	0,54	6,7	9,0	4,3	11		11	20	2750	41	6,7	0,10	1,3	8,4	6,0
Smedjeån V. Mellby	2024-05-14	0,57	6,8	11	4,9	13		9,0	17	3440	53	8,8	0,11	1,4	14	4,0
Smedjeån V. Mellby	2024-06-13	0,89	6,7	45	4,7	19		9,0	18	6000	164	31	0,22	2,0	13	9,4
Smedjeån V. Mellby	2024-07-16	0,74	6,6	20	4,5	13		8,2	25	3320	69	10	0,17	1,7	17	6,2
Smedjeån V. Mellby	2024-08-14	0,67	6,9	19	5,7	15		8,5	20	3490	56	8,9	0,15	1,5	17	4,0
Smedjeån V. Mellby	2024-09-16	0,39	7,1	19	5,8	18		12	15	4400	42	6,3	0,11	1,1	9,9	2,8
Smedjeån V. Mellby	2024-10-14	0,63	6,7	17	5,3	17		9,8	19	3840	55	7,8	0,15	1,4	10	5,3
Smedjeån V. Mellby	2024-11-19	1,1	6,8	28	6,1	18		11	20	5150	151	32	0,22	2,6	6,1	8,9
Smedjeån V. Mellby	2024-12-12	0,71	6,9	12	6,3	14		13	18	3120	45	7,8	0,13	1,2	1,9	4,7
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-02-14		6,7	1,0	3,3	5,2		11	14	592	9,5	1,1			3,4	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-04-16		7,0	2,0	3,4	5,5		9,2	12	541	13	1,9			8,1	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-06-17		7,1	<1	2,5	5,8		8,4	10	358	14	2,5			17	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-08-13		7,0	1,0	2,2	5,3		7,5	11	358	13	2,0			18	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-10-14		6,8	1,0	3,0	5,6		8,8	12	333	14	2,9			9,8	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2024-12-11		7,0	2,0	3,2	5,5		12	9,9	400	12	1,9			2,4	

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

Provstation	Datum	Temp °C	Syrgas mg/l	Syrgas %	pH	Alk. mekv/l	Kond. mS/m	Färgtal mgPt/l	KMnO4 mg/l	Turb. FTU	Tot-P µg/l	Tot-N µg/l	NO2+3-N µg/l	Mg mg/l	Ca mg/l	Cl mg/l	Abs F 420 nm	SO4 mg/l
Edenbergaån, Lögnäs	2024-01-18	0,40	13	91	7,2	0,43	20	120	55	3,7	49	5800	5700	4,5	14	19	0,21	19
Edenbergaån, Lögnäs	2024-02-14	3,6	12	93	6,9	0,42	17	320	63	39	130	4900	4300	4,3	13	17	0,44	16
Edenbergaån, Lögnäs	2024-03-14	6,3	12	96	7,3	0,45	21	140	37	7,5	31	6600	6100	5,6	16	20	0,20	20
Edenbergaån, Lögnäs	2024-04-17	7,7	11	95	7,2	0,45	19	190	63	9,4	40	5500	5000	5,0	15	19	0,38	18
Edenbergaån, Lögnäs	2024-05-14	13	9,9	93	7,5	0,55	23	150	38	8,2	36	6500	6800	6,6	19	20	0,23	22
Edenbergaån, Lögnäs	2024-06-13	12	9,9	92	7,1	0,46	21	300	63	53	110	7500	6200	5,4	18	17	0,57	21
Edenbergaån, Lögnäs	2024-07-16	15	9,5	94	7,4	0,45	17	370	142	9,4	80	4400	4100	4,6	15	15	0,83	21
Edenbergaån, Lögnäs	2024-08-14	16	9,3	93	7,6	0,66	9,6	220	59	6,5	49	7200	6200	7,2	21	20	0,37	22
Edenbergaån, Lögnäs	2024-09-16	11	11	94	7,5	0,67	25	130	30	4,3	41	7200	6400	5,8	20	22	0,24	23
Edenbergaån, Lögnäs	2024-10-14	9,9	10	91	7,1	0,53	21	220	87	7,7	52	5700	5100	5,4	17	19	0,43	21
Edenbergaån, Lögnäs	2024-11-19	5,9	11	92	7,1	0,49	19	280	87	44	170	5300	4600	4,9	15	20	0,45	16
Edenbergaån, Lögnäs	2024-12-12	2,3	13	94	7,5	0,58	22	120	47	6,5	86	6000	5800	5,9	18	19	0,18	21
Menlösabäcken, Veka	2024-01-18	1,3	13	93	7,3	0,61	23	80	47	4,3	41	7100	6800	4,9	17	20	0,096	20
Menlösabäcken, Veka	2024-02-14	4,0	11	85	6,9	0,60	20	190	87	24	110	6700	11000	5,1	17	17	0,15	17
Menlösabäcken, Veka	2024-03-14	6,5	9,8	80	7,2	0,60	23	77	40	5,8	49	6900	6200	5,5	19	21	0,075	19
Menlösabäcken, Veka	2024-04-17	6,7	10	82	7,1	0,58	22	87	43	5,6	44	6600	5900	5,3	18	20	0,14	18
Menlösabäcken, Veka	2024-05-14	11	10	92	7,5	0,60	22	88	23	8,1	57	5800	600	5,8	19	20	0,10	18
Menlösabäcken, Veka	2024-06-13	12	9,7	90	6,9	0,49	20	400	47	130	320	8400	6500	5,3	20	15	0,16	16
Menlösabäcken, Veka	2024-07-16	14	9,6	93	7,6	0,76	21	130	29	7,8	76	7000	6400	5,7	21	16	0,27	22
Menlösabäcken, Veka	2024-08-14	15	9,4	92	7,7	0,72	17	87	29	3,6	48	6600	6300	6,4	22	19	0,10	19
Menlösabäcken, Veka	2024-09-16	11	10	92	7,5	0,72	24	49	14	2,7	40	7600	6300	5,1	21	21	0,066	20
Menlösabäcken, Veka	2024-10-14	10	9,5	85	7,3	0,74	25	83	39	5,7	45	7900	7400	6,2	23	18	0,11	21
Menlösabäcken, Veka	2024-11-19	6,9	10	85	7,4	0,81	25	110	43	14	84	8000	7200	6,3	22	20	0,13	20
Menlösabäcken, Veka	2024-12-12	2,8	12	89	7,5	0,76	24	51	22	4,8	43	7400	7100	6,2	23	20	0,056	20

Bilaga 9. Vattenkemi från kalkeffektuppföljning

Hallands län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station	Namn	N	E	Datum	pH	Alk.	Kond.	Färg	Ca	Mg
ID		SWEREF99				mekv/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l
13STA0267	Blankan Ebbared nedströms doserare	6277465	394101	2024-01-25	6,3	0,05	3,7	150	2,7	0,5
13STA0267	Blankan Ebbared nedströms doserare	6277465	394101	2024-02-22	6,9	0,12	4,4	140	4,3	0,5
13STA0267	Blankan Ebbared nedströms doserare	6277465	394101	2024-04-02	6,7	0,13	4,8	190	4,5	0,7
13STA0267	Blankan Ebbared nedströms doserare	6277465	394101	2024-10-02	6,8	0,12	5,1	260	4,2	0,7
13STA0267	Blankan Ebbared nedströms doserare	6277465	394101	2024-11-26	6,8	0,15	5,0	210	4,7	0,7
13STA0267	Blankan Ebbared nedströms doserare	6277465	394101	2024-12-19	6,9	0,14	4,8	210	4,8	0,7
13STA0267	Blankan Ebbared nedströms doserare	6277465	394101	2024-01-25	4,9	0,03	3,7	140	1,2	0,5
13STA0709	Blankan Ebbared uppströms doserare	6278208	394437	2024-02-22	5,2	0,03	3,6	230	1,4	0,5
13STA0709	Blankan Ebbared uppströms doserare	6278208	394437	2024-04-02	5,6	0,03	4,2	200	1,5	0,6
13STA0709	Blankan Ebbared uppströms doserare	6278208	394437	2024-10-02	5,6	0,03	4,2	220	1,9	0,6
13STA0709	Blankan Ebbared uppströms doserare	6278208	394437	2024-11-26	5,5	0,03	4,0	190	1,5	0,6
13STA0709	Blankan Ebbared uppströms doserare	6278208	394437	2024-12-19	5,7	0,03	3,8	210	1,6	0,6
13STA0264	Blankan Mejeribacken	6273516	395457	2024-02-22	6,3	0,05	3,8	140	2,6	0,5
13STA0264	Blankan Mejeribacken	6273516	395457	2024-10-02	6,0	0,04	4,7	330	3,2	0,7
13STA0766	Blankan nedströms Båsthultasjön	6281097	397444	2024-04-09	7,0	0,19	5,6	200	6,2	0,6
13STA0766	Blankan nedströms Båsthultasjön	6281097	397444	2024-10-11	6,9	0,17	5,1	440	6,4	1,0
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2024-01-25	6,0	0,03	3,7	140	2,2	0,5
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2024-02-22	6,5	0,05	3,7	130	2,6	0,5
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2024-04-02	6,6	0,06	4,3	170	3,0	0,6
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2024-06-04	6,7	0,10	5,2	470	4,1	1,0
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2024-07-16	6,1	0,04	4,1	600	4,1	0,9
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2024-08-15	6,4	0,08	5,4	1100	4,8	1,1
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2024-09-12	6,4	0,07	5,3	850	4,0	1,1
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2024-10-02	6,0	0,04	4,6	320	3,4	0,8
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2024-11-26	6,4	0,06	4,5	240	2,7	0,7
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2024-12-19	6,3	0,04	4,2	190	2,5	0,6
13STA0401	Grönasjö utlopp	6276253	399775	2024-04-02	6,1	0,04	4,2	260	2,9	0,6
13STA0401	Grönasjö utlopp	6276253	399775	2024-10-02	5,5	0,03	3,9	500	2,6	0,7
13STA1058	Hultån Hult	6262248	392723	2024-01-24	6,0	0,04	5,0	190	3,3	0,9
13STA1058	Hultån Hult	6262248	392723	2024-02-16	6,2	0,05	5,4	180	3,3	0,9
13STA1058	Hultån Hult	6262248	392723	2024-04-03	6,5	0,10	6,2	220	4,6	1,2
13STA1058	Hultån Hult	6262248	392723	2024-10-11	6,5	0,10	6,7	370	5,4	1,3
13STA1058	Hultån Hult	6262248	392723	2024-11-25	6,5	0,12	6,7	320	5,4	1,4
13STA1058	Hultån Hult	6262248	392723	2024-12-20	6,5	0,08	6,3	280	4,7	1,3
13STA1002	Hultån Kåphult	6259819	396661	2024-01-24	6,3	0,06	5,5	260	4,2	0,9
13STA1002	Hultån Kåphult	6259819	396661	2024-02-16	6,3	0,05	5,0	200	3,5	0,8
13STA1002	Hultån Kåphult	6259819	396661	2024-11-25	6,7	0,13	6,5	430	5,9	1,4
13STA1002	Hultån Kåphult	6259819	396661	2024-12-20	6,6	0,09	6,0	320	4,8	1,0
13STA0575	Kroksjön (Unnarydsån) utlopp	6314383	410905	2024-03-19	6,4	0,07	4,7	240	3,8	1,0
13STA0575	Kroksjön (Unnarydsån) utlopp	6314383	410905	2024-10-02	6,8	0,15	5,4	280	5,5	1,2
13STA0529	Norrsjön utlopp	6319043	412144	2024-03-19	6,6	0,11	5,0	210	4,9	0,9
13STA0529	Norrsjön utlopp	6319043	412144	2024-10-02	7,0	0,29	6,4	350	8,8	1,2
13STA0463	Starrsjön utlopp	6319757	411657	2024-03-19	6,6	0,11	5,0	210	5,2	0,9
13STA0463	Starrsjön utlopp	6319757	411657	2024-10-02	7,0	0,24	7,0	330	8,9	1,2
13STA0563	Sörsjön utlopp	6317671	411676	2024-03-19	6,4	0,07	4,8	260	4,1	1,0
13STA0563	Sörsjön utlopp	6317671	411676	2024-10-02	7,0	0,22	6,7	320	6,7	1,3
13STA0273	Brunnsbäcken (Lillån)	6271898	399684	2024-01-25	6,2	0,04	3,8	150	3,0	0,4
13STA0273	Brunnsbäcken (Lillån)	6271898	399684	2024-02-22	6,4	0,06	4,1	180	3,2	0,5
13STA0273	Brunnsbäcken (Lillån)	6271898	399684	2024-04-02	6,9	0,19	5,5	230	6,7	0,7
13STA0273	Brunnsbäcken (Lillån)	6271898	399684	2024-10-02	7,0	0,25	6,1	300	8,9	0,8
13STA0273	Brunnsbäcken (Lillån)	6271898	399684	2024-11-26	6,7	0,16	5,6	270	6,4	0,6
13STA0273	Brunnsbäcken (Lillån)	6271898	399684	2024-12-19	6,7	0,10	4,8	260	4,8	0,5
13STA0261	Gadebäcken (Lillån)	6272161	400613	2024-01-25	6,5	0,07	4,0	160	3,9	0,4
13STA0261	Gadebäcken (Lillån)	6272161	400613	2024-02-22	6,8	0,16	4,9	170	5,3	0,5
13STA0261	Gadebäcken (Lillån)	6272161	400613	2024-11-26	7,2	0,51	8,4	200	13,0	0,6
13STA0261	Gadebäcken (Lillån)	6272161	400613	2024-12-19	6,8	0,23	5,8	250	8,5	0,6

Hallands län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station	Namn	N	E	Datum	pH	Alk.	Kond.	Färg	Ca	Mg
ID		SWEREF99				mekv/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l
13STA0379	Husaltjesjön utlopp	6270130	399048	2024-10-02	6,4	0,06	4,2	250	2,2	0,8
13STA0435	Högsjö (Lillån-Krokån) utlopp	6272792	398640	2024-10-02	6,2	0,05	4,7	340	3,5	0,9
13STA0258	Lillån Bassakärr	6270037	397939	2024-01-25	5,7	0,03	3,8	160	2,5	0,5
13STA0258	Lillån Bassakärr	6270037	397939	2024-02-22	6,2	0,04	4,2	170	3,1	0,6
13STA0258	Lillån Bassakärr	6270037	397939	2024-04-02	6,8	0,14	5,4	220	5,0	0,8
13STA0258	Lillån Bassakärr	6270037	397939	2024-10-02	6,8	0,17	5,8	300	6,8	1,0
13STA0258	Lillån Bassakärr	6270037	397939	2024-11-26	6,8	0,14	5,5	290	5,3	0,8
13STA0258	Lillån Bassakärr	6270037	397939	2024-12-19	6,1	0,05	4,9	280	4,2	0,7
13STA0259	Norrebäcken (Lillån)	6270560	399362	2024-01-25	5,3	0,03	3,9	180	2,4	0,6
13STA0259	Norrebäcken (Lillån)	6270560	399362	2024-02-22	5,8	0,03	4,0	190	2,4	0,6
13STA0259	Norrebäcken (Lillån)	6270560	399362	2024-04-02	6,7	0,10	5,0	260	3,9	0,9
13STA0259	Norrebäcken (Lillån)	6270560	399362	2024-10-02	6,7	0,13	5,5	330	5,7	1,0
13STA0259	Norrebäcken (Lillån)	6270560	399362	2024-11-26	6,3	0,07	5,2	370	4,5	0,9
13STA0259	Norrebäcken (Lillån)	6270560	399362	2024-12-19	5,7	0,03	5,7	320	3,7	0,8
12STA0391	Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedströms doserare	6255098	405408	2024-01-24	6,5	0,13	6,1	290	8,5	0,8
12STA0391	Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedströms doserare	6255098	405408	2024-02-16	5,1	0,03	5,6	260	3,4	1,0
12STA0391	Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedströms doserare	6255098	405408	2024-04-03	6,8	0,21	7,7	420	9,0	1,3
12STA0391	Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedströms doserare	6255098	405408	2024-10-11	6,7	0,25	8,6	530	18,0	1,5
12STA0391	Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedströms doserare	6255098	405408	2024-11-25	6,9	0,27	8,9	340	13,0	1,5
12STA0391	Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedströms doserare	6255098	405408	2024-12-20	6,7	0,17	8,0	400	9,2	1,1
12STA0093	Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppströms doserare	6255211	405521	2024-01-24	4,9	0,03	5,3	280	3,1	0,8
12STA0093	Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppströms doserare	6255211	405521	2024-02-16	5,1	0,03	5,6	250	3,3	1,0
12STA0093	Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppströms doserare	6255211	405521	2024-04-03	5,8	0,04	5,9	430	4,0	1,2
12STA0093	Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppströms doserare	6255211	405521	2024-10-11	5,5	0,03	6,8	510	4,7	1,4
12STA0093	Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppströms doserare	6255211	405521	2024-11-25	6,0	0,06	7,0	320	4,8	1,5
12STA0093	Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppströms doserare	6255211	405521	2024-12-20	5,3	0,03	7,5	380	4,1	1,1
13STA0375	Grötsjön utlopp	6258205	401514	2024-04-03	5,6	0,03	5,0	260	3,2	0,8
13STA0375	Grötsjön utlopp	6258205	401514	2024-10-11	5,7	0,03	5,6	300	3,8	0,9
13STA1505	Oxhultasjön södra litoralt	6253476	392368	2024-02-16	5,9	0,04	6,1	280	3,9	1,3
13STA1505	Oxhultasjön södra litoralt	6253476	392368	2024-04-03	6,3	0,07	6,2	290	4,6	1,2
13STA1505	Oxhultasjön södra litoralt	6253476	392368	2024-10-11	6,9	0,15	7,1	300	6,0	1,5
13STA1505	Oxhultasjön södra litoralt	6253476	392368	2024-12-20	6,8	0,12	6,6	340	5,2	1,3
13STA0384	Oxhultasjön utlopp	6255981	392497	2024-02-16	5,9	0,04	5,8	250	3,7	1,1
13STA0384	Oxhultasjön utlopp	6255981	392497	2024-04-03	6,6	0,08	6,6	260	4,4	1,2
13STA0384	Oxhultasjön utlopp	6255981	392497	2024-10-11	6,8	0,14	7,0	330	5,5	1,5
13STA0384	Oxhultasjön utlopp	6255981	392497	2024-12-20	6,6	0,09	6,9	330	5,0	1,2
12STA0138	Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6252570	402196	2024-01-24	4,8	0,03	4,9	270	2,4	0,7
12STA0138	Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6252570	402196	2024-02-16	4,9	0,03	5,4	270	2,7	0,9
12STA0138	Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6252570	402196	2024-04-03	5,7	0,04	5,7	420	3,8	1,2
12STA0138	Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6252570	402196	2024-10-11	5,2	0,03	6,6	580	4,5	1,3
12STA0138	Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6252570	402196	2024-11-25	5,9	0,04	6,5	440	4,5	1,5
12STA0138	Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6252570	402196	2024-12-20	4,8	0,03	6,9	410	3,8	1,1
13STA0282	Smedjeån Hishult	6255191	395571	2024-01-24	5,7	0,03	5,2	240	3,4	0,9
13STA0282	Smedjeån Hishult	6255191	395571	2024-02-16	5,7	0,03	5,5	250	3,6	1,0
13STA0282	Smedjeån Hishult	6255191	395571	2024-11-25	6,8	0,13	7,0	360	5,5	1,5
13STA0282	Smedjeån Hishult	6255191	395571	2024-12-20	6,1	0,04	6,9	370	4,9	1,2
13STA0291	Smedjeån Skråmered	6254279	386140	2024-01-18	6,1	0,06	6,8	330	4,6	1,2
13STA0291	Smedjeån Skråmered	6254279	386140	2024-02-14	6,1	0,04	6,0	260	3,9	1,1
13STA0291	Smedjeån Skråmered	6254279	386140	2024-03-14	6,5	0,09	6,6	270	4,1	1,1
13STA0291	Smedjeån Skråmered	6254279	386140	2024-04-17	6,4	0,09	6,0	280	4,4	1,2
13STA0291	Smedjeån Skråmered	6254279	386140	2024-05-14	6,7	0,09	6,8	270	5,2	1,3
13STA0291	Smedjeån Skråmered	6254279	386140	2024-06-13	6,7	0,09	4,0	290	6,3	1,7
13STA0291	Smedjeån Skråmered	6254279	386140	2024-07-16	6,7	0,12	6,8	350	5,6	1,4
13STA0291	Smedjeån Skråmered	6254279	386140	2024-08-14	7,0	0,17	6,5	400	6,9	1,8
13STA0291	Smedjeån Skråmered	6254279	386140	2024-09-16	7,1	0,19	8,2	290	6,6	1,5
13STA0291	Smedjeån Skråmered	6254279	386140	2024-10-14	6,7	0,16	8,2	320	5,6	1,4
13STA0291	Smedjeån Skråmered	6254279	386140	2024-11-19	6,8	0,14	7,1	330	6,0	1,6
13STA0291	Smedjeån Skråmered	6254279	386140	2024-12-12	6,8	0,12	7,6	330	6,4	1,6

Hallands län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station	Namn	N	E	Datum	pH	Alk.	Kond.	Färg	Ca	Mg
ID		SWEREF99				mekv/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2024-01-24	6,1	0,05	6,2	240	4,3	1,2
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2024-02-16	6,1	0,04	6,3	240	4,3	1,3
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2024-04-03	6,5	0,09	7,1	270	5,0	1,5
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2024-06-04	7,0	0,23	9,3	240	7,4	2,0
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2024-06-13	6,6	0,17	9,3	300	7,2	2,0
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2024-07-01	6,6	0,15	8,2	430	7,0	1,9
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2024-08-14	7,0	0,20	8,1	390	7,7	2,0
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2024-09-12	7,0	0,21	9,7	300	7,0	2,0
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2024-10-11	6,7	0,15	8,6	300	6,8	1,8
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2024-11-25	6,7	0,13	7,7	320	6,1	1,7
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2024-12-20	6,6	0,10	7,7	330	6,0	1,8
13STA0389	Store sjö utlopp	6254223	403230	2024-04-03	6,4	0,08	6,2	280	4,8	1,1
13STA0389	Store sjö utlopp	6254223	403230	2024-10-11	6,9	0,16	7,0	420	7,0	1,4
13STA0185	Hulabäcken (Stora Slätten)	6315547	414966	2024-03-19	6,2	0,09	5,2	330	4,9	1,0
13STA0185	Hulabäcken (Stora Slätten)	6315547	414966	2024-10-02	5,7	0,03	5,3	560	5,1	1,2
13STA0183	Hundsjöbäcken (Stora Slätten)	6315051	415443	2024-03-19	5,8	0,03	4,5	600	3,7	0,9
13STA0183	Hundsjöbäcken (Stora Slätten)	6315051	415443	2024-10-02	5,9	0,04	5,1	650	6,1	1,0
13STA0197	Lida Fly (Stora Slätten)	6315706	413658	2024-03-19	6,0	0,05	5,0	310	3,6	1,0
13STA0197	Lida Fly (Stora Slätten)	6315706	413658	2024-10-02	5,3	0,03	5,4	470	4,2	1,2
13STA0577	Lilla Slätten utlopp	6314759	417870	2024-03-19	6,1	0,04	5,1	280	4,3	1,1
13STA0577	Lilla Slätten utlopp	6314759	417870	2024-10-02	6,1	0,04	4,9	240	4,3	1,1
13STA0581	Lillesjön utlopp	6315169	414164	2024-03-19	6,2	0,05	4,7	310	4,0	0,9
13STA0581	Lillesjön utlopp	6315169	414164	2024-10-02	5,9	0,04	5,5	600	6,1	1,2
13STA0188	Oxabäcken (Stora Slätten)	6315891	414464	2024-03-19	6,7	0,16	5,9	340	6,4	1,1
13STA0188	Oxabäcken (Stora Slätten)	6315891	414464	2024-10-02	6,6	0,15	5,8	510	8,2	1,3

Kronobergs län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station	Station	N	E	Datum	pH	Kond.	Alk.	Färg	Ca	Mg	Na	K
ID	Namn	SWEREF 99TM				mS/m	mekv/l	mg/l	mekv/l	mekv/l	mekv/l	mekv/l
E98 A010	Gissjön utlopp	6338378	479637	2024-04-02	5,79	5,0	0,04	241	0,21	0,099	0,18	0,014
E98 A010	Gissjön utlopp	6338378	479637	2024-11-06	6,47	5,3	0,11	120	0,22	0,087	0,17	0,013
E98 A015	Hisshultasjön mitt	6339185	479504	2024-03-26	6,61	5,7	0,12	122	0,23	0,100	0,19	0,025
E98 A015	Hisshultasjön mitt	6339185	479504	2024-10-30	6,78	5,8	0,17	103	0,25	0,096	0,17	0,02
E98 A020	Koppen utlopp	6338068	479022	2024-04-02	6,41	5,1	0,08	180	0,21	0,091	0,18	0,020
E98 A020	Koppen utlopp	6338068	479022	2024-11-06	6,60	5,5	0,12	163	0,22	0,095	0,18	0,020
E98 A023	Gårdsjön utl	6334744	477862	2024-04-02	6,69	5,3	0,14	123	0,23	0,103	0,17	0,024
E98 A025	Lången mitt	6336879	478754	2024-03-26	6,35	5,0	0,07	157	0,18	0,091	0,18	0,020
E98 A025	Lången mitt	6336879	478754	2024-10-30	6,55	5,0	0,08	82	0,16	0,087	0,17	0,019
E98 A048	Lammen mitt	6336181	475473	2024-03-26	6,42	7,4	0,09	281	0,25	0,123	0,32	0,020
E98 A048	Lammen mitt	6336181	475473	2024-10-30	6,55	7,8	0,11	189	0,24	0,115	0,33	0,021
E98 B020	Åbodasjön utlopp	6326302	468224	2024-04-02	5,97	4,9	0,03	150	0,15	0,086	0,19	0,023
E98 B020	Åbodasjön utlopp	6326302	468224	2024-11-06	6,64	6,0	0,15	146	0,25	0,099	0,19	0,025
E98 B030	Yasjön utlopp	6325680	465709	2024-04-02	6,05	5,2	0,04	150	0,15	0,091	0,22	0,023
E98 B030	Yasjön utlopp	6325680	465709	2024-11-06	6,44	5,6	0,08	127	0,17	0,094	0,21	0,022
E98 C010	Sandsjön utlopp	6293680	402567	2024-03-25	6,17	4,0	0,04	181	0,14	0,063	0,18	0,010
E98 C010	Sandsjön utlopp	6293680	402567	2024-10-24	6,92	5,4	0,17	360	0,30	0,079	0,18	0,010
E98 C024	Örsjön mitt	6295381	402852	2024-03-21	6,64	4,7	0,10	170	0,20	0,061	0,17	0,011
E98 C024	Örsjön mitt	6295381	402852	2024-10-22	6,58	5,4	0,13	366	0,27	0,074	0,18	0,011
E98 C030	Askaken utl	6298439	404853	2024-03-25	6,25	4,1	0,04	295	0,16	0,053	0,16	0,011
E98 C030	Askaken utl	6298439	404853	2024-10-24	6,45	5,0	0,09	394	0,26	0,068	0,17	0,011
E98 C040	Åltasjön/Askaken n	6298658	405181	2024-03-25	6,47	4,6	0,09	195	0,18	0,062	0,18	0,012
E98 C040	Åltasjön/Askaken n	6298658	405181	2024-10-24	6,44	5,4	0,12	383	0,27	0,081	0,19	0,012
E98 C055	Moasjön nerstr	6302429	407922	2024-03-25	6,20	5,2	0,05	304	0,19	0,067	0,21	0,017
E98 C055	Moasjön nerstr	6302429	407922	2024-10-24	6,58	6,4	0,16	380	0,34	0,084	0,23	0,016
E98 C060	Nejsjön utlopp	6305043	405634	2024-03-25	6,26	4,8	0,04	187	0,16	0,078	0,20	0,011
E98 C060	Nejsjön utlopp	6305043	405634	2024-10-24	6,69	5,4	0,11	150	0,22	0,082	0,20	0,011
E98 C065	Hålsjön nerstr	6301502	404268	2024-03-25	6,11	5,4	0,04	249	0,19	0,074	0,23	0,015
E98 C065	Hålsjön nerstr	6301502	404268	2024-10-24	6,50	6,3	0,11	332	0,29	0,094	0,24	0,014
E98 C070	Yasjön utlopp	6304057	407761	2024-03-25	6,39	5,2	0,05	176	0,17	0,079	0,23	0,012
E98 C070	Yasjön utlopp	6304057	407761	2024-10-24	6,90	6,0	0,14	105	0,24	0,086	0,23	0,013
E98 C075	Björkönaån	6305108	409238	2024-01-30	6,39	5,7	0,08	176	0,20	0,086	0,23	0,012
E98 C075	Björkönaån	6305108	409238	2024-02-20	6,24	5,3	0,06	171	0,18	0,081	0,22	0,011
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2024-01-30	6,48	5,6	0,07	221	0,21	0,088	0,22	0,016
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2024-01-30	6,48	5,6	0,07	221	0,21	0,088	0,22	0,016
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2024-03-25	6,39	5,4	0,07	198	0,20	0,088	0,23	0,016
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2024-03-25	6,39	5,4	0,07	198	0,20	0,088	0,23	0,016
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2024-10-24	6,70	5,8	0,10	138	0,20	0,089	0,22	0,016
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2024-10-24	6,70	5,8	0,10	138	0,20	0,089	0,22	0,016
E98 C090	Torserydssjön mitt	6297776	408384	2024-03-21	6,41	4,8	0,05	128	0,13	0,072	0,21	0,013
E98 C090	Torserydssjön mitt	6297776	408384	2024-10-22	6,76	5,1	0,10	72	0,15	0,073	0,20	0,013
E98 C120	Lillasjö mitt	6304792	426208	2024-03-21	6,18	6,0	0,05	189	0,17	0,111	0,26	0,023
E98 C120	Lillasjö mitt	6304792	426208	2024-10-22	6,65	7,0	0,10	164	0,21	0,127	0,27	0,026



Kronobergs län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station	Station	N	E	Datum	pH	Kond.	Alk.	Färg	Ca	Mg	Na	K
ID	Namn	SWEREF 99TM				mS/m	mekv/l	mg/l	mekv/l	mekv/l	mekv/l	mekv/l
E98 D050	Källhultasjö utlo	6285045	417203	2024-03-25	6,46	4,8	0,06	137	0,12	0,091	0,21	0,013
E98 D060	Skärsjön	6285558	410427	2024-03-25	6,18	4,1	0,04	217	0,17	0,047	0,16	0,010
E98 D060	Skärsjön	6285558	410427	2024-10-24	6,52	5,0	0,12	371	0,30	0,057	0,17	0,009
E98 D070	Mäen utlopp	6284591	413742	2024-03-25	6,28	4,5	0,04	236	0,19	0,060	0,18	0,012
E98 D070	Mäen utlopp	6284591	413742	2024-10-24	6,91	5,9	0,18	187	0,32	0,067	0,18	0,011
E98 D080	Bodasjö mitt	6285737	418068	2024-03-21	6,03	5,1	0,04	271	0,16	0,090	0,21	0,013
E98 D080	Bodasjö mitt	6285737	418068	2024-10-22	6,60	5,9	0,12	284	0,22	0,095	0,20	0,013
E98 D110	Boasjön mitt	6290444	414092	2024-03-21	6,33	8,7	0,06	169	0,15	0,104	0,49	0,017
E98 D110	Boasjön mitt	6290444	414092	2024-10-22	6,45	9,0	0,08	147	0,14	0,101	0,48	0,017
E98 D125	Torpaån upp dos Skäckarp	6289121	417929	2024-01-24	5,44	4,6	0,00	239	0,13	0,069	0,19	0,016
E98 E020	Flyxen mitt	6314573	432532	2024-03-21	5,74	4,8	0,02	228	0,13	0,076	0,19	0,017
E98 E020	Flyxen mitt	6314573	432532	2024-10-22	5,94	4,9	0,03	215	0,14	0,078	0,19	0,017
E98 G020	Hannabadsjön utlo	6256318	411451	2024-03-25	6,55	8,1	0,09	286	0,25	0,105	0,39	0,023
E98 G020	Hannabadsjön utlo	6256318	411451	2024-10-24	6,74	8,8	0,13	369	0,28	0,134	0,40	0,025
E98 G090	Lokasjön nerstr	6259392	411884	2024-03-25	6,30	8,7	0,07	287	0,21	0,103	0,43	0,024
E98 G090	Lokasjön nerstr	6259392	411884	2024-10-24	6,44	9,0	0,11	399	0,27	0,130	0,43	0,024
E98 H030	Tannsjö-Hultasjö	6267132	413933	2024-03-25	5,88	4,7	0,03	212	0,14	0,068	0,19	0,015
E98 H030	Tannsjö-Hultasjö	6267132	413933	2024-10-24	6,21	6,0	0,09	626	0,28	0,111	0,22	0,015
E98 I008	Vännesjö mitt	6278931	407661	2024-03-21	6,50	4,9	0,08	200	0,19	0,069	0,18	0,015
E98 I008	Vännesjö mitt	6278931	407661	2024-10-22	6,36	5,5	0,09	488	0,25	0,087	0,19	0,014
E98 I018	Bäck från Vännesjö	6275749	407248	2024-01-24	5,67	4,2	0,02	208	0,13	0,061	0,17	0,015
E98 I018	Bäck från Vännesjö	6275749	407248	2024-02-20	5,89	4,3	0,03	203	0,15	0,060	0,17	0,013
E98 I040	Össjasjön utlopp	6276961	404328	2024-03-25	6,57	4,5	0,07	135	0,16	0,054	0,17	0,012
E98 I040	Össjasjön utlopp	6276961	404328	2024-10-24	6,94	5,4	0,19	105	0,25	0,067	0,17	0,013
E98 I043	Bäck från Össjasjön	6276461	406159	2024-01-24	5,30	4,3		220	0,13	0,051	0,16	0,011
E98 I043	Bäck från Össjasjön	6276461	406159	2024-02-20	5,99	4,5	0,04	181	0,15	0,057	0,18	0,011
E98 I050	Kåpsjön nedstr	6275579	406297	2024-01-24	6,16	4,1	0,06	191	0,15	0,047	0,16	0,011
E98 I050	Kåpsjön nedstr	6275579	406297	2024-02-20	6,14	3,9	0,05	164	0,15	0,042	0,15	0,010
E98 I073	Vänneån u dos	6272592	407256	2024-01-24	5,47	4,0		212	0,11	0,054	0,16	0,014
E98 I073	Vänneån u dos	6272592	407256	2024-02-20	5,91	4,2	0,02	189	0,13	0,056	0,16	0,013
E98 I085	Hundsjöbäcken u Vivljunga	6273018	408020	2024-01-24	5,36	4,2		221	0,14	0,057	0,17	0,014
E98 I110	Grysshultasjö utlo	6271948	410358	2024-03-25	6,05	4,6	0,04	186	0,18	0,064	0,18	0,013
E98 I110	Grysshultasjö utlo	6271948	410358	2024-10-24	6,75	6,2	0,18	183	0,30	0,087	0,20	0,014
E98 I114	Öhrsbäcken Killesmörjet	6272787	408703	2024-01-24	6,17	4,4	0,05	230	0,20	0,050	0,17	0,010
E98 I114	Öhrsbäcken Killesmörjet	6272787	408703	2024-02-20	6,04	4,4	0,03	199	0,17	0,057	0,17	0,011
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2024-01-24	5,70	4,2	0,01	206	0,13	0,056	0,17	0,014
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2024-02-20	6,29	4,6	0,06	193	0,18	0,060	0,18	0,013
E98 K010	Hjorterydsjön utl	6286005	403026	2024-03-25	6,08	3,9	0,04	172	0,15	0,051	0,15	0,011
E98 K010	Hjorterydsjön utl	6286005	403026	2024-10-24	6,55	5,1	0,16	241	0,27	0,071	0,17	0,010
E98 K080	Ljushultasjön utl	6287190	405522	2024-01-24	6,82	6,7	0,20	228	0,31	0,066	0,24	0,016
E98 K080	Ljushultasjön utl	6287190	405522	2024-01-24	6,82	6,7	0,20	228	0,31	0,066	0,24	0,016
E98 K080	Ljushultasjön utl	6287190	405522	2024-01-30	6,61	5,6	0,15	195	0,26	0,056	0,19	0,012
E98 K080	Ljushultasjön utl	6287190	405522	2024-01-30	6,61	5,6	0,15	195	0,26	0,056	0,19	0,012
E98 K080	Ljushultasjön utl	6287190	405522	2024-02-20	6,50	5,3	0,12	198	0,23	0,057	0,19	0,012
E98 K080	Ljushultasjön utl	6287190	405522	2024-02-20	6,50	5,3	0,12	198	0,23	0,057	0,19	0,012
E98 K110	Gunnaltasjön neds	6282447	402914	2024-01-24	5,19	4,0		188	0,09	0,051	0,18	0,010
E98 K120	Krokån u länsgräns	6280034	401257	2024-01-24	6,3	5,2	0,080	223	0,19	0,061	0,21	0,015
E98 K120	Krokån u länsgräns	6280034	401257	2024-01-30	6,5	5,2	0,11	193	0,22	0,057	0,18	0,013
E98 K120	Krokån u länsgräns	6280034	401257	2024-02-20	6,4	4,9	0,08	193	0,19	0,059	0,19	0,013



Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station	Vatten	Lokal	N	E	Datum	pH	Alk.	Kond.	Färg	Ca	Mg
ID			SWEREF99 TM				mekv/l	mS/m		mekv/l	mekv/l
30	Storån	inlopp Bolmen	6327204	423201	2024-01-26	5,8	0,04	5,0	291	0,16	0,07
30	Storån	inlopp Bolmen	6327204	423201	2024-05-14	6,7	0,21	6,4	220	0,30	0,10
30	Storån	inlopp Bolmen	6327204	423201	2024-07-14	5,6	0,03	4,7	506	0,23	0,085
30	Storån	inlopp Bolmen	6327204	423201	2024-10-29	6,5	0,16	5,9	311	0,29	0,098
97	Albosjön	utlopp	6345049	425988	2024-06-24	6,4	0,151	8,2	202	0,25	0,12
97	Albosjön	utlopp	6345049	425988	2024-11-28	6,4	0,137	7,9	279	0,25	0,12
110	Lillån	nedströms KAPE	6349461	428885	2024-01-26	6,3	0,115	5,5	179	0,23	0,07
110	Lillån	nedströms KAPE	6349461	428885	2024-01-03	6,3	0,124	5,5	197	0,24	0,08
110	Lillån	nedströms KAPE	6349461	428885	2024-10-15	6,5	0,192	6,0	160	0,29	0,08
110	Lillån	nedströms KAPE	6349461	428885	2024-11-28	6,3	0,132	5,6	218	0,26	0,08
146	Bodaån		6357304	466576	2024-01-24	6,1	0,087	5,7	219	0,21	0,08
146	Bodaån		6357304	466576	2024-02-22	6,0	0,042	4,3	184	0,17	0,058
146	Bodaån		6357304	466576	2024-07-14	6,3	0,15	5,5	305	0,31	0,09
146	Bodaån		6357304	466576	2024-08-29	6,7	0,26	6,8	250	0,33	0,10
149	Storån	uppstr Flaten	6357238	435689	2024-10-14	6,1	0,086	4,5	322	0,24	0,073
150	Österån	uppstr Långasjön	6357384	439586	2024-02-22	6,2	0,06	3,6	195	0,17	0,05
150	Österån	uppstr Långasjön	6357384	439586	2024-01-27	6,1	0,06	3,8	211	0,18	0,05
150	Österån	uppstr Långasjön	6357384	439586	2024-10-11	6,0	0,06	4,2	361	0,25	0,07
150	Österån	uppstr Långasjön	6357384	439586	2024-11-29	6,4	0,12	4,6	282	0,24	0,07
155	Vämmesån		6358741	469757	2024-01-24	6,1	0,06	4,9	169	0,18	0,096
155	Vämmesån		6358741	469757	2024-02-22	6,1	0,05	4,2	153	0,16	0,081
155	Vämmesån		6358741	469757	2024-07-14	6,1	0,080	4,8	316	0,24	0,109
533	Kvarnaboån	söder om Göshult	6356768	429748	2024-01-26	6,1	0,067	4,6	145	0,18	0,063
533	Kvarnaboån	söder om Göshult	6356768	429748	2024-01-03	6,2	0,087	5,0	162	0,20	0,076
533	Kvarnaboån	söder om Göshult	6356768	429748	2024-10-14	6,1	0,099	5,2	271	0,25	0,088
533	Kvarnaboån	söder om Göshult	6356768	429748	2024-01-26	6,3	0,076	5,0	149	0,20	0,058
533	Kvarnaboån	söder om Göshult	6356768	429748	2024-01-03	6,5	0,10	4,9	146	0,21	0,060
533	Kvarnaboån	söder om Göshult	6356768	429748	2024-10-14	6,6	0,17	5,6	280	0,34	0,073
537	Rålsmossebacken	väg 127	6357830	464570	2024-01-24	4,4	0,000	5,3	221	0,05	0,061
537	Rålsmossebacken	väg 127	6357830	464570	2024-02-22	4,5	0,000	4,7	209	0,05	0,052
537	Rålsmossebacken	väg 127	6357830	464570	2024-08-29	4,7		5,1	778	0,08	0,082
546	Hästhultasjön	mitt	6352403	428300	2024-04-22	6,7	0,13	5,3	118	0,24	0,070
546	Hästhultasjön	mitt	6352403	428300	2024-08-15	6,9	0,228	6,1	100	0,30	0,079
546	Hästhultasjön	mitt	6352403	428300	2024-11-28	7,1	0,247	6,4	114	0,32	0,078
546	Hästhultasjön	mitt	6352403	428300	2024-04-18	6,8	0,132	5,3	115	0,25	0,072
547	Långserumssjön	mitt	6371852	462655	2024-04-16	6,3	0,065	3,8	163	0,14	0,07
547	Långserumssjön	mitt	6371852	462655	2024-08-20	6,6	0,129	4,6	169	0,21	0,09
547	Långserumssjön	mitt	6371852	462655	2024-10-01	6,5	0,137	4,6	141	0,21	0,09
547	Långserumssjön	mitt	6371852	462655	2024-04-20	6,3	0,066	3,8	161	0,14	0,07
551	Värmen Stora	mitt	6338600	474044	2024-04-16	6,6	0,09	6,7	138	0,22	0,11
551	Värmen Stora	mitt	6338600	474044	2024-08-20	6,8	0,11	6,9	110	0,23	0,11
551	Värmen Stora	mitt	6338600	474044	2024-10-28	6,6	0,11	6,9	111	0,21	0,11
551	Värmen Stora	mitt	6338600	474044	2024-05-03	6,6	0,10	6,8	134	0,22	0,11
557	Grunnen	utlopp	6334323	464029	2024-05-03	6,4	0,15	5,7	363	0,27	0,10
557	Grunnen	utlopp	6334323	464029	2024-10-28	6,0	0,080	5,4	426	0,28	0,09
564	Malmbäcksån	Linneryd	6375837	461508	2024-01-24	6,4	0,10	5,8	160	0,21	0,09
564	Malmbäcksån	Linneryd	6375837	461508	2024-02-22	6,4	0,09	5,0	161	0,20	0,08
564	Malmbäcksån	Linneryd	6375837	461508	2024-07-14	6,4	0,15	6,1	305	0,33	0,11
564	Malmbäcksån	Linneryd	6375837	461508	2024-08-29	7,3	0,66	13	138	0,64	0,24
564	Malmbäcksån	Linneryd	6375837	461508	2024-10-23	6,6	0,25	8	241	0,38	0,19
564	Malmbäcksån	Linneryd	6375837	461508	2024-04-09	6,2	0,09	5	252	0,20	0,09
566	Modalaån Damm	ned äldre doserare	6360838	433298	2024-01-26	6,4	0,08	4	148	0,20	0,05
566	Modalaån Damm	ned äldre doserare	6360838	433298	2024-01-03	6,6	0,12	4	175	0,25	0,05
566	Modalaån Damm	ned äldre doserare	6360838	433298	2024-10-14	6,6	0,17	5	251	0,30	0,05
566	Modalaån Damm	ned äldre doserare	6360838	433298	2024-11-28	6,8	0,18	5	210	0,30	0,06
572	Storkvarnsån	Storkvarnen	6376264	476447	2024-01-24	6,6	0,175	4,9	191	0,270	0,099
572	Storkvarnsån	Storkvarnen	6376264	476447	2024-02-22	6,4	0,106	4,1	192	0,208	0,075
572	Storkvarnsån	Storkvarnen	6376264	476447	2024-07-14	6,8	0,17	4,6	183	0,26	0,09
572	Storkvarnsån	Storkvarnen	6376264	476447	2024-08-29	7,0	0,23	5,2	135	0,28	0,10
587	Acksjön	utlopp	6333474	415890	2024-04-18	6,3	0,074	4,9	290	0,24	0,06
587	Acksjön	utlopp	6333474	415890	2024-12-03	6,2	0,067	4,8	415	0,22	0,06



Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station	Vatten	Lokal	N	E	Datum	pH	Alk.	Kond.	Färg	Ca	Mg
ID			SWEREF99	TM			mekv/l	mS/m		mekv/l	mekv/l
591	Almesåkrasjön	utlopp	6377711	476250	2024-04-09	6,5	0,118	3,9	191	0,20	0,070
591	Almesåkrasjön	utlopp	6377711	476250	2024-10-23	6,7	0,20	5,2	175	0,28	0,096
598	Bantabäcken		6334393	464868	2024-01-25	5,6	0,015	4,9	241	0,18	0,074
598	Bantabäcken		6334393	464868	2024-02-21	5,7	0,03	4,5	229	0,19	0,069
598	Bantabäcken		6334393	464868	2024-07-12	5,9	0,10	6,3	544	0,43	0,109
598	Bantabäcken		6334393	464868	2024-09-30	5,8	0,07	6,1	470	0,37	0,12
598	Bantabäcken		6334393	464868	2024-10-11	5,3		5,7	478	0,29	0,10
599	Bestorpasjön	utlopp	6331832	433341	2024-05-14	6,0	0,08	5,4	286	0,19	0,106
599	Bestorpasjön	utlopp	6331832	433341	2024-09-03	6,0	0,067	5,4	270	0,19	0,11
600	Bjällebosjön	utlopp	6365744	466026	2024-05-03	6,2	0,069	3,8	135	0,16	0,050
600	Bjällebosjön	utlopp	6365744	466026	2024-10-29	6,3	0,129	4,6	103	0,21	0,066
603	Björbsosjön	utlopp	6346759	425278	2024-06-24	6,5	0,10	5,6	117	0,20	0,08
603	Björbsosjön	utlopp	6346759	425278	2024-11-28	6,6	0,15	5,9	187	0,25	0,08
604	Bocksjön	utlopp	6338022	469103	2024-01-25	5,3	0,00	5,3	417	0,20	0,098
604	Bocksjön	utlopp	6338022	469103	2024-09-30	5,9	0,09	5,3	592	0,32	0,104
605	Bodaån	västra grenen	6358398	466113	2024-01-25	5,9	0,05	5,8	262	0,19	0,071
605	Bodaån	västra grenen	6358398	466113	2024-09-30	6,3	0,12	7,0	430	0,31	0,105
606	Bodaån	östra grenen	6358999	466156	2024-01-25	6,1	0,07	4,4	180	0,18	0,064
606	Bodaån	östra grenen	6358999	466156	2024-02-21	6,1	0,05	3,6	142	0,15	0,051
606	Bodaån	östra grenen	6358999	466156	2024-07-12	6,5	0,13	4,9	214	0,26	0,08
606	Bodaån	östra grenen	6358999	466156	2024-09-30	6,5	0,27	6,0	174	0,31	0,11
606	Bodaån	östra grenen	6358999	466156	2024-10-11	6,6	0,25	5,9	161	0,31	0,10
607	Borisköpasjön	utlopp	6381745	438017	2024-04-19	6,3	0,11	4,0	263	0,25	0,04
607	Borisköpasjön	utlopp	6381745	438017	2024-10-01	6,5	0,20	5,1	366	0,38	0,06
619	Davidstorpasjön	utlopp	6377790	475329	2024-04-09	6,7	0,14	4,3	137	0,20	0,093
619	Davidstorpasjön	utlopp	6377790	475329	2024-10-23	7,1	0,22	5,1	87	0,24	0,115
620	Ekelsjösjön	utlopp	6375871	471943	2024-04-09	6,4	0,11	3,6	209	0,21	0,044
620	Ekelsjösjön	utlopp	6375871	471943	2024-10-23	6,7	0,20	5,0	241	0,34	0,065
627	Flahultasjön	utlopp	6342770	418419	2024-04-17	6,2	0,07	5,2	240	0,19	0,066
627	Flahultasjön	utlopp	6342770	418419	2024-12-03	6,2	0,08	5,8	304	0,23	0,089
630	Flaten	utlopp	6328395	418299	2024-04-18	6,7	0,16	6,0	159	0,32	0,07
630	Flaten	utlopp	6328395	418299	2024-12-03	6,9	0,19	6,2	104	0,31	0,07
634	Frögölsbäcken		6377997	462482	2024-04-09	5,7	0,02	3,3	220	0,12	0,04
634	Frögölsbäcken		6377997	462482	2024-10-23	5,8	0,07	4,5	261	0,21	0,07
638	Försjön	utlopp	6341904	453363	2024-05-14	6,6	0,140	5,3	237	0,30	0,064
638	Försjön	utlopp	6341904	453363	2024-10-29	6,4	0,14	5,4	300	0,34	0,073
644	Grönabäcken		6364048	436758	2024-02-22	6,3	0,06	3,4	167	0,18	0,04
655	Havrafällesjö	söder	6339512	456441	2024-05-14	5,8	0,019	4,4	369	0,18	0,06
655	Havrafällesjö	söder	6339512	456441	2024-09-03	5,9	0,049	4,5	530	0,21	0,06
657	Hjorsetån		6364587	468768	2024-01-25	5,9	0,03	4,0	174	0,14	0,07
657	Hjorsetån		6364587	468768	2024-02-21	6,0	0,03	3,6	132	0,13	0,062
657	Hjorsetån		6364587	468768	2024-07-12	6,0	0,05	3,9	234	0,19	0,075
657	Hjorsetån		6364587	468768	2024-09-30	6,5	0,112	5,2	179	0,26	0,113
657	Hjorsetån		6364587	468768	2024-10-11	5,9	0,04	5,8	225	0,26	0,120
667	Hylletoftaån	Redeby	6364161	471592	2024-01-25	6,0	0,05	4,5	170	0,14	0,090
667	Hylletoftaån	Redeby	6364161	471592	2024-02-21	5,8	0,03	4,0	156	0,13	0,084
667	Hylletoftaån	Redeby	6364161	471592	2024-07-12	5,4	0,01	4,3	374	0,19	0,104
667	Hylletoftaån	Redeby	6364161	471592	2024-09-30	6,3	0,15	6,5	314	0,28	0,18
667	Hylletoftaån	Redeby	6364161	471592	2024-10-11	5,8	0,06	5,8	329	0,23	0,14
669	Bäck väst om Dammen	Dammen	6384343	462296	2024-02-23	6,2	0,07	5,4	203	0,20	0,064
669	Bäck väst om Dammen	Dammen	6384343	462296	2024-01-27	6,0	0,07	5,7	216	0,20	0,063
669	Bäck väst om Dammen	Dammen	6384343	462296	2024-10-12	6,0	0,07	6,7	398	0,33	0,097
669	Bäck väst om Dammen	Dammen	6384343	462296	2024-11-29	6,4	0,12	6,6	316	0,30	0,096
672	Hålebäcken		6364056	433240	2024-10-14	6,3	0,09	3,8	319	0,26	0,054
675	Högaforsån	Horsarp	6379719	441630	2024-02-22	6,0	0,051	3,4	224	0,18	0,043
675	Högaforsån	Horsarp	6379719	441630	2024-01-27	5,9	0,050	3,7	254	0,18	0,043
675	Högaforsån	Horsarp	6379719	441630	2024-10-12	6,0	0,076	4,4	413	0,30	0,06
675	Högaforsån	Horsarp	6379719	441630	2024-11-29	6,3	0,100	4,5	354	0,26	0,06
678	Hösjön	nedstr	6328391	413741	2024-04-18	6,6	0,151	5,7	196	0,30	0,078
678	Hösjön	nedstr	6328391	413741	2024-12-04	6,6	0,173	6,0	233	0,34	0,087

Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station ID	Vatten	Lokal	N SWEREF99 TM	E	Datum	pH	Alk. mekv/l	Kond. mS/m	Färg	Ca mekv/l	Mg mekv/l
687	Klappasjön	nedstr	6378961	472116	2024-04-09	6,4	0,12	4,0	161	0,22	0,06
687	Klappasjön	nedstr	6378961	472116	2024-10-23	6,6	0,19	4,8	134	0,29	0,07
688	Klingsjön	utlopp	6368704	464451	2024-05-03	7,0	0,210	4,7	189	0,28	0,053
688	Klingsjön	utlopp	6368704	464451	2024-10-29	6,4	0,14	4,8	281	0,28	0,065
695	Kravlemålasjön	utlopp	6337199	451900	2024-05-14	6,2	0,04	4,4	185	0,16	0,060
695	Kravlemålasjön	utlopp	6337199	451900	2024-10-29	6,2	0,06	4,4	146	0,17	0,066
700	Kvarnaboån	väg 151	6354613	429273	2024-01-26	6,3	0,08	5,0	149	0,20	0,058
700	Kvarnaboån	väg 151	6354613	429273	2024-01-03	6,5	0,10	4,9	146	0,21	0,060
700	Kvarnaboån	väg 151	6354613	429273	2024-10-14	6,6	0,17	5,6	280	0,34	0,073
703	Kvarnsjön	utlopp	6330351	450152	2024-05-14	6,2	0,08	5,7	269	0,24	0,080
703	Kvarnsjön	utlopp	6330351	450152	2024-10-29	6,1	0,12	6,3	293	0,31	0,100
710	Kärraboån	uppstr tillflöde fr Davidstorpasjön	6377850	475298	2024-10-23	6,1	0,18	5,5	295	0,36	0,08
710	Kärraboån	uppstr tillflöde fr Davidstorpasjön	6377850	475298	2024-04-09	6,0	0,09	3,5	253	0,20	0,05
713	Lagårdssjön	utlopp	6345920	425318	2024-11-28	6,6	0,12	5,7	137	0,20	0,087
713	Lagårdssjön	utlopp	6345920	425318	2024-06-24	6,5	0,10	5,6	95	0,19	0,089
720	Ljungsjön	utlopp	6340955	465190	2024-10-28	6,3	0,10	4,8	386	0,26	0,067
720	Ljungsjön	utlopp	6340955	465190	2024-05-03	6,2	0,06	4,4	260	0,21	0,058
729	Malmbäcksåån	Rosenlund/Ängsfors	6382618	468604	2024-10-23	6,6	0,252	8,2	241	0,38	0,190
729	Malmbäcksåån	Rosenlund/Ängsfors	6382618	468604	2024-04-09	6,2	0,090	4,6	252	0,20	0,094
732	Mjösjön	utlopp	6322899	418374	2024-12-03	6,7	0,148	5,4	278	0,29	0,064
732	Mjösjön	utlopp	6322899	418374	2024-04-18	6,2	0,054	4,3	211	0,19	0,050
738	Målasjön	utlopp	6363138	462908	2024-10-29	6,4	0,12	5,0	212	0,21	0,09
738	Målasjön	utlopp	6363138	462908	2024-05-03	6,4	0,07	4,0	163	0,15	0,062
740	Långebrobäcken	norra	6363317	429950	2024-10-14	6,5	0,174	4,9	313	0,34	0,054
746	Nydalabäcken		6361815	433936	2024-10-14	6,7	0,13	4,5	181	0,28	0,05
756	Puttebäcken		6370153	466923	2024-09-30	6,8	0,359	7,4	223	0,57	0,083
756	Puttebäcken		6370153	466923	2024-01-25	6,5	0,148	4,5	127	0,25	0,045
757	Puttebäcken	utlopp Klingsjön	6368876	464559	2024-09-30	5,7	0,03	5,1	399	0,33	0,083
757	Puttebäcken	utlopp Klingsjön	6368876	464559	2024-01-25	5,9	0,03	3,4	159	0,13	0,039
759	Rammsjöbäcken		6325995	452052	2024-07-14	6,3	0,23	7,1	448	0,49	0,102
759	Rammsjöbäcken		6325995	452052	2024-10-29	6,2	0,14	6,3	480	0,39	0,096
759	Rammsjöbäcken		6325995	452052	2024-01-26	5,8	0,05	5,6	280	0,25	0,076
759	Rammsjöbäcken		6325995	452052	2024-05-14	6,7	0,25	6,8	341	0,40	0,091
761	Rammsjöbäcken	Bokåsen	6328095	452077	2024-07-14	6,0	0,15	6,4	492	0,43	0,09
761	Rammsjöbäcken	Bokåsen	6328095	452077	2024-10-29	5,8	0,07	5,9	540	0,34	0,09
761	Rammsjöbäcken	Bokåsen	6328095	452077	2024-01-26	5,6	0,03	5,6	337	0,24	0,08
761	Rammsjöbäcken	Bokåsen	6328095	452077	2024-05-14	6,2	0,14	5,9	379	0,30	0,09
762	Rannåsa sjö	utlopp	6333794	431069	2024-10-29	6,1	0,059	5,3	471	0,27	0,09
762	Rannåsa sjö	utlopp	6333794	431069	2024-05-14	6,2	0,08	5,2	409	0,25	0,075
763	Rommenåsbäcken		6382952	462173	2024-10-12	5,6	0,030	4,8	304	0,22	0,075
763	Rommenåsbäcken		6382952	462173	2024-11-29	6,1	0,075	4,6	207	0,21	0,073
763	Rommenåsbäcken		6382952	462173	2024-02-23	5,9	0,041	3,6	150	0,15	0,052
763	Rommenåsbäcken		6382952	462173	2024-01-27	5,8	0,033	3,8	164	0,15	0,051
769	Långebrobäcken	södra	6361114	429616	2024-10-14	5,6	0,035	3,9	447	0,24	0,052
774	Sandabäcken	Flinkabo	6358187	435628	2024-10-14	4,9		3,9	274	0,09	0,058
775	Sandskogsbäcken		6335814	464941	2024-09-30	6,4	0,227	6,0	376	0,47	0,076
775	Sandskogsbäcken		6335814	464941	2024-01-25	6,3	0,103	5,1	222	0,26	0,056

Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station ID	Vatten	Lokal	N SWEREF99 TM	E	Datum	pH	Alk. mekv/l	Kond. mS/m	Färg	Ca mekv/l	Mg mekv/l
777	Segerstadån	Välle Mad utlopp	6334459	413749	2024-07-15	5,6	0,088	5,4	588	0,35	0,08
777	Segerstadån	Välle Mad utlopp	6334459	413749	2024-09-30	5,7	0,076	6,1	540	0,33	0,10
777	Segerstadån	Välle Mad utlopp	6334459	413749	2024-01-02	6,0	0,067	5,2	301	0,25	0,07
777	Segerstadån	Välle Mad utlopp	6334459	413749	2024-01-23	5,1	0,000	5,4	285	0,16	0,08
782	Skjortebäcken	väg 817	6380416	466701	2024-10-23	6,3	0,19	6,4	279	0,32	0,13
782	Skjortebäcken	väg 817	6380416	466701	2024-04-09	6,0	0,11	4,0	257	0,19	0,07
787	Skärsjön	mitt	6344465	456042	2024-09-03	5,8	0,04	4,6	632	0,22	0,075
787	Skärsjön	mitt	6344465	456042	2024-05-14	5,8	0,02	4,2	312	0,16	0,059
792	Moasjön Stora	nedan	6338360	415742	2024-12-03	5,3		4,1	397	0,17	0,054
792	Moasjön Stora	nedan	6338360	415742	2024-04-18	5,3	0,00	3,9	364	0,15	0,048
795	Vällingen Stora	utl	6338377	472098	2024-10-28	6,2	0,093	6,8	335	0,23	0,112
795	Vällingen Stora	utl	6338377	472098	2024-05-03	6,3	0,066	6,3	267	0,20	0,093
804	Stumsjön	utlopp	6328099	416883	2024-12-03	6,5	0,125	5,6	358	0,32	0,071
804	Stumsjön	utlopp	6328099	416883	2024-04-18	6,4	0,081	5,0	270	0,25	0,060
807	Svanarydssjön	öst	6344370	452265	2024-10-29	5,7	0,028	4,7	368	0,21	0,079
807	Svanarydssjön	öst	6344370	452265	2024-05-14	5,8	0,039	4,7	412	0,21	0,071
816	Svinsjön	utlopp	6373026	435252	2024-10-01	6,1	0,07	3,5	219	0,17	0,048
816	Svinsjön	utlopp	6373026	435252	2024-04-19	6,2	0,05	3,4	204	0,16	0,042
819	Sävsjöån	inlopp Almesåkrasjön	6379508	476098	2024-10-23	6,4	0,178	5,3	263	0,25	0,127
819	Sävsjöån	inlopp Almesåkrasjön	6379508	476098	2024-04-09	6,2	0,098	4,1	230	0,17	0,090
822	Sörsjön	utlopp	6370550	470917	2024-10-29	6,5	0,12	4,1	207	0,23	0,06
822	Sörsjön	utlopp	6370550	470917	2024-05-03	6,4	0,07	3,4	173	0,17	0,047
822	Sörsjön	utlopp	6370550	470917	2024-11-28	6,8	0,30	6,2	203	0,40	0,063
822	Sörsjön	utlopp	6370550	470917	2024-04-18	6,8	0,19	5,1	158	0,31	0,056
828	Totarydsån	utlopp Malmbäcksån	6381437	466789	2024-10-23	6,7	0,36	9,6	268	0,44	0,187
828	Totarydsån	utlopp Malmbäcksån	6381437	466789	2024-04-09	6,2	0,10	5,0	247	0,20	0,087
834	Ugglekullsbäcken	södra	6370314	436634	2024-10-11	5,3		3,6	441	0,25	0,044
834	Ugglekullsbäcken	södra	6370314	436634	2024-11-29	6,3	0,110	4,0	366	0,31	0,041
834	Ugglekullsbäcken	södra	6370314	436634	2024-02-22	5,9	0,036	2,9	195	0,17	0,027
834	Ugglekullsbäcken	södra	6370314	436634	2024-01-27	5,5	0,012	3,1	201	0,14	0,031
839	Vildmossebakken	Strömsdalsvägen	6381060	467843	2024-10-23	7,4	0,72	11,1	235	0,92	0,127
839	Vildmossebakken	Strömsdalsvägen	6381060	467843	2024-04-09	7,0	0,25	4,9	215	0,36	0,053
841	Värnäsbacken		6337083	472513	2024-09-30	4,7		7,7	548	0,25	0,14
841	Värnäsbacken		6337083	472513	2024-01-25	4,7	0,00	6,1	313	0,14	0,08
843	Väsegöl		6345369	424365	2024-10-14	4,5		4,8	580	0,10	0,071
846	Västerån	Nyholm	6367937	435962	2024-10-11	6,1	0,08	4,0	363	0,28	0,053
846	Västerån	Nyholm	6367937	435962	2024-11-29	6,4	0,10	4,1	275	0,24	0,053
846	Västerån	Nyholm	6367937	435962	2024-02-22	6,2	0,05	3,2	165	0,16	0,040
846	Västerån	Nyholm	6367937	435962	2024-01-27	6,1	0,04	3,4	192	0,16	0,041
854	Knekestorpabäcken	Högvadet	6359437	464331	2024-09-30	6,2	0,16	7,0	335	0,35	0,098
854	Knekestorpabäcken	Högvadet	6359437	464331	2024-01-25	5,5	0,01	5,9	241	0,16	0,076
857	Modalaån	Kvambergerget	6365902	432938	2024-11-28	6,8	0,27	5,5	225	0,39	0,049
857	Modalaån	Kvambergerget	6365902	432938	2024-04-18	6,7	0,18	4,5	153	0,30	0,047
858	Grimsjön	nedstr	6360722	464006	2024-07-12	5,9	0,100	5,8	524	0,30	0,090
858	Grimsjön	nedstr	6360722	464006	2024-09-30	6,1	0,117	6,4	449	0,29	0,106
858	Grimsjön	nedstr	6360722	464006	2024-10-11	6,0	0,096	6,1	406	0,27	0,092
858	Grimsjön	nedstr	6360722	464006	2024-01-25	5,8	0,06	5,2	290	0,19	0,071
858	Grimsjön	nedstr	6360722	464006	2024-02-21	5,6	0,03	4,5	247	0,15	0,062
860	Kulingen Södra	nedstr	6335035	464200	2024-09-30	5,8	0,08	5,4	494	0,29	0,098
860	Kulingen Södra	nedstr	6335035	464200	2024-01-25	5,6	0,04	4,7	323	0,17	0,071
868	Älgabäcken	vid Kyllås	6367238	436021	2024-10-11	6,1	0,07	4,0	352	0,28	0,05
868	Älgabäcken	vid Kyllås	6367238	436021	2024-11-29	6,4	0,07	3,9	239	0,21	0,05
868	Älgabäcken	vid Kyllås	6367238	436021	2024-02-22	6,2	0,05	3,4	155	0,17	0,04
868	Älgabäcken	vid Kyllås	6367238	436021	2024-01-27	6,1	0,04	3,6	166	0,17	0,04
871	Älingabäcken	Kvarnamaden	6356054	432755	2024-10-14	6,5	0,15	4,7	199	0,28	0,06
875	Årevedssjön	utlopp	6329607	432018	2024-09-03		0,1660	5,6	260	0,22	0,105
875	Årevedssjön	utlopp	6329607	432018	2024-05-14	6,1	0,196	6,0	251	0,27	0,119
880	Östersjön	utlopp	6329528	412668	2024-12-04	6,3	0,138	5,8	262	0,30	0,068
880	Östersjön	utlopp	6329528	412668	2024-04-18	6,3	0,09	5,3	255	0,26	0,065
880	Östersjön	utlopp	6329528	412668	2024-11-27	6,9	0,234	5,5	107	0,33	0,053
882	Österån	Uljeshult	6368543	440703	2024-10-11	6,1	0,074	4,0	350	0,25	0,063
882	Österån	Uljeshult	6368543	440703	2024-11-29	6,7	0,151	4,5	269	0,26	0,058
882	Österån	Uljeshult	6368543	440703	2024-02-22	6,2	0,06	3,4	204	0,18	0,046
882	Österån	Uljeshult	6368543	440703	2024-01-27	6,3	0,07	3,7	225	0,19	0,048

Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station	Vatten	Lokal	N	E	Datum	pH	Alk.	Kond.	Färg	Ca	Mg
ID			SWEREF99 TM				mekv/l	mS/m		mekv/l	mekv/l
986	Byggesjön	utlopp	6333318	454265	2024-10-29	5,8	0,05	4,9	372	0,26	0,074
986	Byggesjön	utlopp	6333318	454265	2024-05-14	6,1	0,06	4,4	236	0,19	0,055
1021	Fagerhultasjön	utlopp	6378452	465385	2024-10-23	6,9	0,201	5,2	40	0,24	0,078
1021	Fagerhultasjön	utlopp	6378452	465385	2024-04-09	6,9	0,169	4,9	57	0,22	0,075
1102	Gärdessjön	utlopp	6363126	431491	2024-10-01	6,6	0,15	5,0	184	0,28	0,08
1102	Gärdessjön	utlopp	6363126	431491	2024-04-19	6,5	0,10	4,4	178	0,23	0,06
1102	Gärdessjön	utlopp	6363126	431491	2024-11-28	6,6	0,10	4,2	138	0,20	0,06
1102	Gärdessjön	utlopp	6363126	431491	2024-04-18	6,6	0,08	4,0	131	0,20	0,06
1479	Skärvsjö	utlopp	6361346	429763	2024-11-28	6,9	0,17	5	121	0,28	0,06
1479	Skärvsjö	utlopp	6361346	429763	2024-04-18	6,9	0,14	5	115	0,25	0,06
1603	Värmen Stora	utlopp	6338268	474688	2024-10-28	6,6	0,11	7	111	0,21	0,11
1603	Värmen Stora	utlopp	6338268	474688	2024-05-03	6,6	0,10	6,8	134	0,22	0,107
1687	Virstorpbäck	norra Virstorp	6367136	464550	2024-09-30	6,5	0,131	4,6	244	0,28	0,068
1687	Virstorpbäck	norra Virstorp	6367136	464550	2024-01-25	6,2	0,05	3,7	184	0,16	0,045
1798	Hästhultasjön	utlopp	6351403	428252	2024-11-28	7,1	0,25	6,4	114	0,32	0,078
1798	Hästhultasjön	utlopp	6351403	428252	2024-04-18	6,8	0,13	5,3	115	0,25	0,072
7165	Kårasjön	utlopp	6366081	466621	2024-09-30	6,2	0,15	5,3	105	0,30	0,08
7165	Kårasjön	utlopp	6366081	466621	2024-01-25	6,1	0,10	4,8	155	0,23	0,057
7375	Toftaån	Forsa	6367879	479165	2024-10-23	6,8	0,24	6,0	167	0,29	0,140
7375	Toftaån	Forsa	6367879	479165	2024-04-09	6,6	0,134	4,3	178	0,19	0,09
7376	Grimmavadet	Hultabron	6370868	459757	2024-10-12	6,1	0,081	4,7	211	0,20	0,089
7376	Grimmavadet	Hultabron	6370868	459757	2024-11-29	6,4	0,104	4,9	208	0,20	0,092
7376	Grimmavadet	Hultabron	6370868	459757	2024-02-23	5,9	0,035	3,7	158	0,13	0,07
7376	Grimmavadet	Hultabron	6370868	459757	2024-04-20	6,2	0,087	4,1	173	0,16	0,07
7377	Duvedlsbäcken	Gamla vägen	6370102	445782	2024-10-11	6,0	0,055	4,3	256	0,15	0,09
7377	Duvedlsbäcken	Gamla vägen	6370102	445782	2024-11-29	6,4	0,114	4,8	210	0,17	0,10
7377	Duvedlsbäcken	Gamla vägen	6370102	445782	2024-02-23	6,0	0,05	3,8	197	0,13	0,08
7377	Duvedlsbäcken	Gamla vägen	6370102	445782	2024-01-27	5,9	0,05	3,9	211	0,12	0,07
7549	Bockebobäcken		6359103	441265	2024-10-11	5,3		5,7	433	0,20	0,10
7549	Bockebobäcken		6359103	441265	2024-11-29	6,0	0,056	6,0	321	0,20	0,10
7549	Bockebobäcken		6359103	441265	2024-02-22	5,7	0,029	4,9	234	0,15	0,07
7549	Bockebobäcken		6359103	441265	2024-01-27	5,3	0,005	4,6	249	0,12	0,06
7825	Målenån	Sågtorpet	6330372	462896	2024-08-29	6,6	0,18	5,9	435	0,33	0,106
7825	Målenån	Sågtorpet	6330372	462896	2024-01-24	5,9	0,09	5,5	294	0,23	0,095
7825	Målenån	Sågtorpet	6330372	462896	2024-02-22	5,8	0,033	4,5	238	0,19	0,074
8555	Marieholmskanalen	inlopp Mosjön	6360656	431537	2024-01-26	6,2	0,11	4,5	162	0,22	0,063
8555	Marieholmskanalen	inlopp Mosjön	6360656	431537	2024-01-03	6,3	0,11	4,3	176	0,23	0,06
8555	Marieholmskanalen	inlopp Mosjön	6360656	431537	2024-10-14	6,3	0,1450	4,7	227	0,27	0,07
8555	Marieholmskanalen	inlopp Mosjön	6360656	431537	2024-11-28	6,5	0,168	5,1	195	0,27	0,071
8555	Marieholmskanalen	inlopp Mosjön	6360656	431537	2024-10-14	6,9	0,171	5,0	131	0,28	0,065

Bilaga 10. Transporter och arealförluster

Nr	Provstation	Medel- flöde m³/s	Transporter 2024				Arealförluster 2024			
			P tot	N tot	NO ₂ /NO ₃ -N (ton/år)	TOC	P tot	N tot	NO ₂ /NO ₃ -N kg/ha/år	TOC
2	Lagan, nedstr Laholm	82	47	2106	728	40263	0,077	3,4	1,2	66
12	Lagan, nedstr Ångabäck	70	40	1627	449	34855	0,074	3,0	0,82	64
14	Lagan, nedströms Timfors	67	40	1563	412	34006	0,076	3,0	0,78	65
18	Lagan, nedstr Traryd	64	35	1438	388	31744	0,067	2,8	0,75	61
21	Lagan, nedstr Ljungby	35	25	855	204	18445	0,082	2,8	0,68	61
24	Lagan, Vidösterns utlopp	20	11	470	122	10707	0,080	3,4	0,88	77
32	Lagan, nedstr Värnamo	14	9,9	339	94	7323	0,085	2,9	0,81	63
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	3,6	3,4	85	31	1616	0,12	2,8	1,0	54
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	2,3	1,1	43	19	717	0,057	2,3	1,0	38
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	0,82	0,31	12	3,1	304	0,044	1,8	0,44	44
102	Smedjeån	3,8	1,9	409	316	2224	0,067	15	11	80
150	Edenbergaån, Lögnäs	0,91	2,2	164	152		0,27	21	19	
152	Menlösabäcken, Veka	0,59	1,5	131	140		0,76	67	71	
202	Krokån	6,3	3,4	147	30	3894	0,12	5,2	1,0	137
302	Vanneån	2,0	1,1	50	16	1091	0,11	4,9	1,6	105
506	Bolmån, nedstr Kösen	28	11	538	140	12371	0,054	2,7	0,71	62
508	Skeen, Bolmens utlopp	23	9,1	423	101	9674	0,055	2,6	0,62	59
512	Kåttån, nedstr Ljungby	1,5	1,3	58	10	1326	0,099	4,5	0,82	104
518	Murån	0,34	0,17	8,5	1,2	261	0,084	4,2	0,59	129
520	Unnens utlopp	3,3	1,1	65	19	1568	0,052	3,2	0,92	78
540	Lillån, inlopp i Bolmen	2,7	3,6	110	36	2152	0,20	6,2	2,0	121
550	Storåns inlopp i Bolmen	10	7,6	266	45	7032	0,11	4,0	0,68	105
552	Storån, nedströms Forsheda	8,8								
554	Storån, nedstr Törestorp	5,2	2,8	105	12	2848	0,080	3,0	0,34	81
568	Västerån, uppstr Långasjön	1,2	0,34	18	2,0	648	0,042	2,3	0,25	82
570	Lillån, nedstr Bredaryd	0,74	0,67	31	10	565	0,14	6,4	2,1	114
602	Skålån, nedstr Flåren	13	9,3	281	47	6662	0,064	1,9	0,33	46
640	Osån	10	5,3	232	53	5165	0,058	2,6	0,58	57
646	Vrigstadån, nedstr ARV	9,6	5,6	247	53	5290	0,072	3,2	0,68	68
650	Lillån	2,7	1,2	57	7,3	1316	0,048	2,3	0,30	53
654	Hillens utlopp	1,8	0,65	29	5,3	662	0,040	1,8	0,32	40
680	Ljungaån	2,5	1,9	55	13	1220	0,095	2,8	0,67	63
730	Hårån	7,2	3,6	161	28	4423	0,058	2,6	0,45	71
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	0,72	0,65	12	2,6	329	0,11	2,1	0,45	58
940	Hjortsjöns utlopp	0,82	0,32	20	13	205	0,047	2,9	1,8	29

	P-tot	N-tot
	Mycket låga förluster	Mycket låga förluster
	Låga förluster	Låga förluster
	Måttligt höga förluster	Måttligt höga förluster
	Höga förluster	Höga förluster
	Mkt höga förluster	Extremt höga förluster

Vattenflöden, transporter och arealförluster 2022-2024

Vattenföring		Medelflöde	Medelflöde	Medelflöde	Medelflöde
Nr	Provstation	2022	2023	2024	2022-2024
		(m3/s)			
2	Lagan, nedstr Laholm	54	98	82	78
12	Lagan, nedstr Ängabäck	45	82	70	66
14	Lagan, nedströms Timfors	-	-	67	67
18	Lagan, nedstr Traryd	41	75	64	60
21	Lagan, nedstr Ljungby	25	42	35	34
24	Lagan, Vidösterns utlopp	14	26	20	20
32	Lagan, nedstr Värnamo	9,4	20	14	14
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	2,4	4,8	3,6	3,6
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	1,6	3,1	2,3	2,3
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	0,90	1,8	0,82	1,2
102	Smedjeån	2,3	5,3	3,8	3,8
150	Edenbergaån, Lögnäs	0,54	1,5	0,91	0,98
152	Menlösabäcken, Veka	0,36	0,61	0,59	0,52
202	Krokån	4,3	8,4	6,3	6,3
302	Vänneån	1,3	2,9	2,0	2,1
506	Bolmån, nedstr Kösen	18	32	28	26
508	Skeen, Bolmens utlopp	14	25	23	21
512	Kåtån, nedstr Ljungby	0,99	2,3	1,5	1,6
518	Murån	0,26	0,55	0,34	0,38
520	Unnens utlopp	2,4	4,2	3,3	3,3
540	Lillån, inlopp i Bolmen	2,0	4,0	2,7	2,9
550	Storåns inlopp i Bolmen	7,2	15	10	11
552	Storån, nedströms Forsheda	-	-	8,8	8,8
554	Storån, nedstr Törestorp	3,8	7,8	5,2	5,6
568	Västerån, uppstr Långasjön	0,91	1,8	1,2	1,3
570	Lillån, nedstr Bredaryd	0,57	1,1	0,74	0,81
602	Skålån, nedstr Flåren	9,5	16	13	13
640	Osån	7,4	12	10	10
646	Vrigstadån, nedstr ARV	5,9	11	9,6	8,9
650	Lillån	1,8	2,8	2,7	2,4
654	Hillens utlopp	1,1	1,7	1,8	1,5
680	Ljungaån	1,4	2,9	2,5	2,3
730	Härån	4,9	10	7,2	7,5
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	0,52	1,1	0,72	0,77
940	Hjortsjöns utlopp	0,56	1,1	0,82	0,83

Transporter		Tot-P	Tot-P	Tot-P	Tot-P
Nr	Provstation	2022	2023	2024	2022-2024
		(ton)			
2	Lagan, nedstr Laholm	27	59	47	44
12	Lagan, nedstr Ängabäck	22	47	40	36
14	Lagan, nedströms Timfors	-	-	40	40
18	Lagan, nedstr Traryd	20	38	35	31
21	Lagan, nedstr Ljungby	15	28	25	23
24	Lagan, Vidösterns utlopp	6,8	14	11	11
32	Lagan, nedstr Värnamo	6,8	21	9,9	12
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	2,7	5,0	3,4	3,7
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	0,93	1,6	1,1	1,2
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	0,27	0,57	0,31	0,38
102	Smedjeån	2,9	9,8	1,9	4,9
150	Edenbergaån, Lögnäs	0,65	2,8	2,2	1,9
152	Menlösabäcken, Veka	0,53	1,3	1,5	1,1
202	Krokån	1,4	4,8	3,4	3,2
302	Vänneån	0,58	1,8	1,1	1,2
506	Bolmån, nedstr Kösen	6,6	12	11	9,7
508	Skeen, Bolmens utlopp	5,4	9,1	9,1	7,9
512	Kåtån, nedstr Ljungby	0,60	2,3	1,3	1,4
518	Murån	0,15	0,29	0,17	0,20
520	Unnens utlopp	0,78	1,2	1,1	1,0
540	Lillån, inlopp i Bolmen	2,7	4,8	3,6	3,7
550	Storåns inlopp i Bolmen	4,2	14	7,6	8,5
552	Storån, nedströms Forsheda	-	-	-	-
554	Storån, nedstr Törestorp	1,7	4,8	2,8	3,1
568	Västerån, uppstr Långasjön	0,25	0,55	0,34	0,38
570	Lillån, nedstr Bredaryd	0,48	1,0	0,67	0,73
602	Skålån, nedstr Flåren	6,0	11	9,3	8,6
640	Osån	3,1	5,9	5,3	4,8
646	Vrigstadån, nedstr ARV	2,8	7,0	5,6	5,1
650	Lillån	0,87	1,4	1,2	1,1
654	Hillens utlopp	0,38	0,59	0,65	0,54
680	Ljungaån	0,74	2,3	1,9	1,6
730	Härån	2,1	5,8	3,6	3,8
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	0,52	0,79	0,65	0,65
940	Hjortsjöns utlopp	0,23	0,55	0,32	0,37

Transporter		Tot-N	Tot-N	Tot-N	Tot-N
Nr	Provstation	2022	2023	2024	2022-2024
(ton)					
2	Lagan, nedstr Laholm	1311	2599	2106	2005
12	Lagan, nedstr Ängabäck	1007	1916	1627	1517
14	Lagan, nedströms Timfors	-	-	1563	1563
18	Lagan, nedstr Traryd	864	1678	1438	1327
21	Lagan, nedstr Ljungby	556	993	855	801
24	Lagan, Vidösterns utlopp	299	613	470	461
32	Lagan, nedstr Värnamo	256	598	339	398
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	59	126	85	90
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	30	69	43	48
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	12	25	12	16
102	Smedjeån	255	659	409	441
150	Edenbergaån, Lögnäs	115	258	164	179
152	Menlösabäcken, Veka	86	163	131	127
202	Krokån	79	244	147	157
302	Vänneån	31	88	50	57
506	Bolmån, nedstr Kösen	327	582	538	482
508	Skeen, Bolmens utlopp	238	414	423	358
512	Kåtån, nedstr Ljungby	37	109	58	68
518	Murån	6,6	18	8,5	11
520	Unnens utlopp	45	76	65	62
540	Lillån, inlopp i Bolmen	104	180	110	132
550	Storåns inlopp i Bolmen	174	443	266	294
552	Storån, nedströms Forsheda	-	-	-	-
554	Storån, nedstr Törestorp	77	193	105	125
568	Västerån, uppstr Långasjön	13	32	18	21
570	Lillån, nedstr Bredaryd	27	55	31	38
602	Skålån, nedstr Flåren	182	313	281	258
640	Osån	148	284	232	222
646	Vrigstadån, nedstr ARV	148	340	247	245
650	Lillån	35	68	57	53
654	Hillens utlopp	18	28	29	25
680	Ljungaån	31	85	55	57
730	Härån	112	281	161	184
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	9,7	23	12	15
940	Hjortsjöns utlopp	14	37	20	23

Transporter		NO ₂₊₃ -N	NO ₂₊₃ -N	NO ₂₊₃ -N	NO ₂₊₃ -N
Nr	Provstation	2022	2023	2024	2022-2024
(ton)					
2	Lagan, nedstr Laholm	561	884	728	724
12	Lagan, nedstr Ängabäck	325	581	449	452
14	Lagan, nedströms Timfors	-	-	412	412
18	Lagan, nedstr Traryd	303	514	388	402
21	Lagan, nedstr Ljungby	184	282	204	223
24	Lagan, Vidösterns utlopp	114	182	122	139
32	Lagan, nedstr Värnamo	102	161	94	119
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	26	44	31	34
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	17	33	19	23
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	3,1	6,3	3,1	4,2
102	Smedjeån	200	506	316	340
150	Edenbergaån, Lögnäs	109	236	152	166
152	Menlösabäcken, Veka	82	154	140	125
202	Krokån	31	40	30	33
302	Vänneån	17	22	16	19
506	Bolmån, nedstr Kösen	99	142	140	127
508	Skeen, Bolmens utlopp	73	97	101	90
512	Kåtån, nedstr Ljungby	14	25	10	17
518	Murån	1,4	2,2	1,2	1,6
520	Unnens utlopp	15	24	19	19
540	Lillån, inlopp i Bolmen	55	51	36	47
550	Storåns inlopp i Bolmen	54	65	45	55
552	Storån, nedströms Forsheda	-	-	-	-
554	Storån, nedstr Törestorp	16	21	12	16
568	Västerån, uppstr Långasjön	2,1	3,3	2,0	2,5
570	Lillån, nedstr Bredaryd	13	18	10	14
602	Skålån, nedstr Flåren	29	54	47	43
640	Osån	37	69	53	53
646	Vrigstadån, nedstr ARV	53	91	53	66
650	Lillån	6,7	11	7,3	8,3
654	Hillens utlopp	4,8	6,4	5,3	5,5
680	Ljungaån	13	24	13	17
730	Härån	34	41	28	34
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	3,0	4,9	2,6	3,5
940	Hjortsjöns utlopp	11	22	13	15

Transporter		TOC	TOC	TOC	TOC
Nr	Provstation	2022	2023	2024	2022-2024
		(ton)			
2	Lagan, nedstr Laholm	21154	48058	40263	36492
12	Lagan, nedstr Ängabäck	17904	37218	34855	29993
14	Lagan, nedströms Timfors			34006	34006
18	Lagan, nedstr Traryd	16383	32851	31744	26993
21	Lagan, nedstr Ljungby	10284	18587	18445	15772
24	Lagan, Vidösterns utlopp	5716	12814	10707	9746
32	Lagan, nedstr Värnamo	4404	13380	7323	8369
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	1060	2428	1616	1702
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	416	1080	717	738
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	258	620	304	394
102	Smedjeån	1152	3574	2224	2317
150	Edenbergaån, Lögnäs	-	-	-	-
152	Menlösabäcken, Veka	-	-	-	-
202	Krokån	1553	5805	3894	3751
302	Vänneån	498	1970	1091	1186
506	Bolmån, nedstr Kösen	6766	12426	12371	10521
508	Skeen, Bolmens utlopp	4632	8407	9674	7571
512	Kåtån, nedstr Ljungby	569	2284	1326	1393
518	Murån	131	544	261	312
520	Unnens utlopp	1040	1542	1568	1383
540	Lillån, inlopp i Bolmen	1259	3330	2152	2247
550	Storåns inlopp i Bolmen	3651	10816	7032	7167
554	Storån, nedstr Törestorp	-	-	-	-
554	Storån, nedstr Törestorp	1718	4985	2848	3184
568	Västerån, uppstr Långasjön	409	1070	648	709
570	Lillån, nedstr Bredaryd	355	948	565	623
602	Skålån, nedstr Flåren	3707	6633	6662	5668
640	Osån	3181	5739	5165	4695
646	Vrigstadån, nedstr ARV	2720	6681	5290	4897
650	Lillån	744	1444	1316	1168
654	Hillens utlopp	382	522	662	522
680	Ljungaån	595	1751	1220	1189
730	Härån	2597	7091	4423	4704
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	318	634	329	427
940	Hjortsjöns utlopp	131	364	205	233

Arealförluster		Tot-P	Tot-P	Tot-P	Tot-P
Nr	Provstation	2022	2023	2024	2022-2024
		(kg/ha/år)			
2	Lagan, nedstr Laholm	0,05	0,11	0,08	0,077
12	Lagan, nedstr Ängabäck	0,040	0,085	0,074	0,066
14	Lagan, nedströms Timfors	-	-	0,076	0,076
18	Lagan, nedstr Traryd	0,04	0,08	0,07	0,064
21	Lagan, nedstr Ljungby	0,05	0,09	0,08	0,075
24	Lagan, Vidösterns utlopp	0,052	0,107	0,080	0,080
32	Lagan, nedstr Värnamo	0,06	0,18	0,09	0,107
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	0,09	0,17	0,12	0,13
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	0,049	0,085	0,057	0,064
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	0,026	0,054	0,044	0,041
102	Smedjeån	0,11	0,35	0,07	0,18
150	Edenbergaån, Lögnäs	0,08	0,35	0,27	0,23
152	Menlösabäcken, Veka	0,24	0,58	0,76	0,53
202	Krokån	0,048	0,165	0,119	0,111
302	Vänneån	0,06	0,18	0,11	0,11
506	Bolmån, nedstr Kösen	0,036	0,067	0,054	0,052
508	Skeen, Bolmens utlopp	0,033	0,055	0,055	0,048
512	Kåtån, nedstr Ljungby	0,05	0,18	0,10	0,11
518	Murån	0,064	0,129	0,084	0,092
520	Unnens utlopp	0,039	0,059	0,052	0,050
540	Lillån, inlopp i Bolmen	0,15	0,27	0,20	0,21
550	Storåns inlopp i Bolmen	0,06	0,20	0,11	0,13
552	Storån, nedströms Forsheda	-	-	-	-
554	Storån, nedstr Törestorp	0,048	0,134	0,080	0,087
568	Västerån, uppstr Långasjön	0,030	0,067	0,042	0,047
570	Lillån, nedstr Bredaryd	0,09	0,20	0,14	0,14
602	Skålån, nedstr Flåren	0,042	0,073	0,064	0,060
640	Osån	0,035	0,066	0,058	0,053
646	Vrigstadån, nedstr ARV	0,039	0,095	0,072	0,069
650	Lillån	0,035	0,055	0,048	0,046
654	Hillens utlopp	0,024	0,037	0,040	0,034
680	Ljungaån	0,05	0,14	0,10	0,094
730	Härån	0,035	0,098	0,058	0,064
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	0,09	0,14	0,11	0,11
940	Hjortsjöns utlopp	0,033	0,080	0,047	0,053

Arealförluster		Tot-N	Tot-N	Tot-N	Tot-N
Nr	Provstation	2022	2023	2024	2022-2024
		(kg/ha/år)			
2	Lagan, nedstr Laholm	2,4	4,7	3,4	3,5
12	Lagan, nedstr Ängabäck	1,8	3,5	3,0	2,8
14	Lagan, nedströms Timfors	-	-	3,0	3,0
18	Lagan, nedstr Traryd	1,9	3,6	2,8	2,8
21	Lagan, nedstr Ljungby	1,9	3,3	2,8	2,7
24	Lagan, Vidösterns utlopp	2,3	4,6	3,4	3,4
32	Lagan, nedstr Värnamo	2,2	5,1	2,9	3,4
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	2,0	4,3	2,8	3,0
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	1,6	3,7	2,3	2,5
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	1,1	2,4	1,8	1,7
102	Smedjeån	9	24	15	16
150	Edenbergaån, Lögnäs	14	32	21	22
152	Menlösabäcken, Veka	39	75	67	60
202	Krokån	2,7	8,4	5,2	5,4
302	Vänneån	3,1	8,7	4,9	5,6
506	Bolmån, nedstr Kösen	1,8	3,2	2,7	2,6
508	Skeen, Bolmens utlopp	1,4	2,5	2,6	2,2
512	Kåtån, nedstr Ljungby	2,8	8,3	4,5	5,2
518	Murån	2,9	7,8	4,2	5,0
520	Unnens utlopp	2,2	3,8	3,2	3,1
540	Lillån, inlopp i Bolmen	6,0	10,3	6,2	7,5
550	Storåns inlopp i Bolmen	2,6	6,5	4,0	4,4
552	Storån, nedströms Forsheda	-	-	-	-
554	Storån, nedstr Törestorp	2,2	5,4	3,0	3,5
568	Västerån, uppstr Långasjön	1,6	3,8	2,3	2,6
570	Lillån, nedstr Bredaryd	5,2	10,8	6,4	7,4
602	Skålån, nedstr Flåren	1,3	2,2	1,9	1,8
640	Osån	1,7	3,2	2,6	2,5
646	Vrigstadån, nedstr ARV	2,0	4,7	3,2	3,3
650	Lillån	1,4	2,8	2,3	2,2
654	Hillens utlopp	1,1	1,8	1,8	1,6
680	Ljungaån	1,9	5,2	2,8	3,3
730	Härån	1,9	4,7	2,6	3,1
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	1,7	3,9	2,1	2,6
940	Hjortsjöns utlopp	2,1	5,4	2,9	3,4

Arealförluster		NO ₂₊₃ -N	NO ₂₊₃ -N	NO ₂₊₃ -N	NO ₂₊₃ -N
Nr	Provstation	2022	2023	2024	2022-2024
(kg/ha/år)					
2	Lagan, nedstr Laholm	1,0	1,6	1,2	1,3
12	Lagan, nedstr Ängabäck	0,6	1,1	0,8	0,82
14	Lagan, nedströms Timfors	-	-	0,8	0,78
18	Lagan, nedstr Traryd	0,7	1,1	0,8	0,84
21	Lagan, nedstr Ljungby	0,6	0,9	0,7	0,75
24	Lagan, Vidösterns utlopp	0,9	1,4	0,9	1,04
32	Lagan, nedstr Värnamo	0,9	1,4	0,8	1,0
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	0,9	1,5	1,0	1,1
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	0,9	1,7	1,0	1,2
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	0,30	0,60	0,44	0,45
102	Smedjeån	7	18	11	12
150	Edenbergaån, Lögnäs	13	29	19	21
152	Menlösabäcken, Veka	38	70	71	60
202	Krokån	1,06	1,36	1,05	1,16
302	Vänneån	1,6	2,2	1,6	1,8
506	Bolmån, nedstr Kösen	0,6	0,8	0,7	0,68
508	Skeen, Bolmens utlopp	0,4	0,6	0,6	0,55
512	Kåtån, nedstr Ljungby	1,1	1,9	0,8	1,3
518	Murån	0,63	0,98	0,59	0,73
520	Unnens utlopp	0,7	1,2	0,9	0,94
540	Lillån, inlopp i Bolmen	3,2	2,9	2,0	2,7
550	Storåns inlopp i Bolmen	0,8	1,0	0,7	0,81
552	Storån, nedströms Forsheda	-	-	-	-
554	Storån, nedstr Törestorp	0,46	0,59	0,34	0,46
568	Västerån, uppstr Långasjön	0,26	0,41	0,25	0,30
570	Lillån, nedstr Bredaryd	2,6	3,4	2,1	2,7
602	Skålån, nedstr Flåren	0,20	0,38	0,33	0,30
640	Osån	0,42	0,77	0,58	0,59
646	Vrigstadån, nedstr ARV	0,72	1,25	0,68	0,89
650	Lillån	0,27	0,44	0,30	0,34
654	Hillens utlopp	0,30	0,40	0,32	0,34
680	Ljungaån	0,81	1,47	0,67	0,98
730	Härån	0,58	0,69	0,45	0,57
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	0,5	0,9	0,5	0,61
940	Hjortsjöns utlopp	1,6	3,3	1,8	2,2

Arealförluster		TOC	TOC	TOC	TOC
Nr	Provstation	2022	2023	2024	2022-2024
		(kg/ha/år)			
2	Lagan, nedstr Laholm	38	86	66	63
12	Lagan, nedstr Ängabäck	33	68	64	55
14	Lagan, nedströms Timfors	-	-	65	
18	Lagan, nedstr Traryd	35	71	61	56
21	Lagan, nedstr Ljungby	35	63	61	53
24	Lagan, Vidösterns utlopp	43	97	77	72
32	Lagan, nedstr Värnamo	38	115	63	72
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	36	83	54	58
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	22	57	38	39
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	25	59	44	42
102	Smedjeån	42	129	80	83
150	Edenbergaån, Lögnäs	-	-	-	-
152	Menlösabäcken, Veka	-	-	-	-
202	Krokån	54	200	137	130
302	Vänneån	49	195	105	117
506	Bolmån, nedstr Kösen	38	69	62	56
508	Skeen, Bolmens utlopp	28	51	59	46
512	Kåtån, nedstr Ljungby	43	174	104	107
518	Murån	58	239	129	142
520	Unnens utlopp	51	76	78	68
540	Lillån, inlopp i Bolmen	72	190	121	128
550	Storåns inlopp i Bolmen	54	160	105	106
552	Storån, nedströms Forsheda	-	-	-	-
554	Storån, nedstr Törestorp	48	140	81	90
568	Västerån, uppstr Långasjön	50	131	82	87
570	Lillån, nedstr Bredaryd	70	186	114	123
602	Skålån, nedstr Flåren	26	46	46	40
640	Osån	36	64	57	52
646	Vrigstadån, nedstr ARV	37	92	68	66
650	Lillån	30	58	53	47
654	Hillens utlopp	24	33	40	32
680	Ljungaån	36	107	63	69
730	Härån	44	119	71	78
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	56	111	58	75
940	Hjortsjöns utlopp	19	54	29	34

Metaller

Nr	Provstation	Arealförluster 2024 kg/km ² /år									
		Al	As	Co	Cu	Cd	Cr	Ni	Pb	Zn	Si
										kg/ha/år	
	2 Lagan, nedströms Laholm	89	0,21	0,11	0,69	0,049	0,13	0,48	0,28	2,1	15
	12 Lagan, Ängabäck	67	0,17	0,085	0,52	0,032	0,099	0,41	0,20	1,5	12
	21 Lagan, nedstr Ljungby	68	0,16	0,068	0,50	0,13	0,10	0,36	0,27	1,4	9,8
	32 Lagan, nedströms Värnamo	142	0,25	0,24	0,55	0,079	0,18	0,53	0,42	3,8	20
	202 Krokån	181	0,45	0,39	0,63	0,32	0,26	0,52	1,1	5,8	27
	302 Vänneån	176	0,39	0,38	0,68	0,13	0,26	0,57	0,95	5,1	31
	512 Kåtån, nedströms Ljungby	212	0,28	1,3	0,70	0,076	0,25	1,4	0,40	6,0	33
	550 Storåns inlopp i Bolmen	215	0,37	0,33	0,96	0,065	0,31	1,2	0,70	6,3	21
	552 Storån, nedstr Forsheda ARV	178	0,34	0,34	0,83	0,053	0,27	0,94	0,53	6,4	21
	554 Storån, nedströms Törestorp	166	0,30	0,23	0,55	0,060	0,22	0,56	0,43	4,1	19
	568 Västerån, uppströms Långasjön	168	0,27	0,18	0,45	0,019	0,15	0,37	0,39	3,2	19
	602 Skålån, nedströms Flåren	34	0,12	0,030	0,33	0,020	0,070	0,20	0,11	0,58	5,5

Nr	Provstation	Transporter 2024									
		Al	As	Co	Cu	Cd	Cr	Ni	Pb	Zn	Si
		ton/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	ton/år
	2 Lagan, nedströms Laholm	404	969	343	2700	37	618	2146	776	7137	7324
	12 Lagan, Ängabäck	354	858	328	2358	35	562	1985	660	5929	6304
	21 Lagan, nedstr Ljungby	202	419	146	1158	15	329	955	292	2898	2969
	32 Lagan, nedströms Värnamo	82	163	129	329	8	120	363	119	2001	1592
	202 Krokån	36	86	50	110	5	52	94	118	845	641
	302 Vänneån	11	23	18	39	2	16	32	31	233	215
	512 Kåtån, nedströms Ljungby	17	20	78	48	1,3	19	103	13	310	255
	550 Storåns inlopp i Bolmen	80	148	120	343	8	108	384	163	2600	979
	552 Storån, nedstr Forsheda ARV	63	122	83	269	6	94	307	130	2701	849
	554 Storån, nedströms Törestorp	33	62	35	110	3	47	104	60	694	450
	568 Västerån, uppströms Långasjön	8	14	8	19	0,8	7	15	16	127	96
	602 Skålån, nedströms Flåren	62	157	37	410	5	132	287	115	661	930

Bilaga 11. Utsläpp från punktkällor

Punktutsläpp (till Lagans vattensystem) 2024

Utsläppskälla	Kommun	Volym (m³/år)	BOD(7) ton/år	COD(Cr) ton/år	TOC ton/år	Susp ton/år	Tot-N ton/år	Tot-P kg/år	NH4-N ton/år	Ag kg/år	AOX kg/år	Cd kg/år	Cr kg/år	Cu kg/år	Hg kg/år	Ni kg/år	Pb kg/år	Sb kg/år	Sn kg/år	W kg/år	Zn kg/år
Bor arv	Värnamo	100736	0,41	2,6			2,5	11,2													
Dannäs arv	Värnamo	19646	0,14	0,84			0,062	11,6													
Horda arv	Värnamo	102048	0,72	2,4			1,3	29,1													
Lanna arv	Värnamo	70224	0,22	1,3			0,78	9,2													
Ohs arv	Värnamo	20909	0,080	0,50			0,26	5,5													
Pålslund arv	Värnamo	2682650	4,0	41			14	619	3,1	216	0,04	0,65	81	0,13	5,7	1,7					38
Hörle Wire AB	Värnamo	6614						0,136					0,11	1,1					0,003		0,14
Waggeryds Cell AB	Vaggeryd				359		18	800				0,25	7,0	15		10	3,2				723
Skillingaryds ARV*	Vaggeryd	1003836	3,0	30			5,0	84	0,13			0,030	0,50	5	0,10	1,0	0,26				23
Djupadal ARV	Sävsjö	1205837	2	16			4,06	37	0,30			0,014	0,37	5,0	0,048	1,07	0,20				16,8
Vrigstads ARV	Sävsjö	303196	1	5			4,2	30	1,9												
Hillerstorp ARV	Gnosjö	381000	3,2	13			8,0	76	6,1			0,008	0,110	0,69	0,040	1,37	0,038				1,56
Proton Finishing AB Hillerstorp	Gnosjö	14616											2,0	0,08		0,019					1,52
Proton Finishing AB Forsheda	Värnamo	6167											0,29			0,5					0,1
Lammhult ARV	Växjö	344199	1,1	11			4,7	12													
Ängstorp ARV**	Laholm	4723070	12,3	78			41	1113	17,4			0,090	2,09	168	0,22	8,5	2,56				108
Hishult ARV	Laholm	80160	0,68				1,1	19													
Knäred ARV	Laholm	112174	0,35	2,0			2,3	16													
Skogaby ARV	Laholm	4568	0,597	2,93			1,05	52,4													
Ljungby ARV	Ljungby	2769717	9	99			29	521	17,4			0,083	2,7	20	0,28	14	0,55				38
Kvarnholm ARV	Markaryd	462000	1,3	10			4,0	82													
Ribersdals ARV	Markaryd	826900	2,9	18			16	90													

*Ej direktutsläpp, infiltrerat i våtmark
**inkl bräddning

Bilaga 12. Växtplankton i sjöar

Förklaring till resultatsida – växtplankton

Gällande bedömningsgrunder

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter 2019, (HVMFS 2019:25). För att klassificera näringsstatus används två basparametrar 1) totalbiomassa av växtplankton (ev. sammanvägt med klorofyll) samt 2) Planktontrofiskt index (PTI). Med hjälp av dessa parametrar beräknas ett värde på sammanvägd näringsstatus. För att klassificera förurning/surhet använder bedömningsgrunderna endast parametern artantal.

PTI (planktontrofiskt index). Beräknas med hjälp av 1) biomassan av de taxa som finns i provet och 2) PTI-värdet hos dessa taxa.

Ekologisk kvalitetskvot (EKnorm). Bestäms av relationen mellan det uppmätta värdet av en basparameter och ett referensvärde som är unikt för den aktuella sjötypen. EKnorm är det normaliserade EK-värdet för varje parameter.

Expertbedömning. Vid expertbedömningen av näringsstatus tas hänsyn till bedömningsgrunderna (Havs- och vattenmyndigheten 2013, 2018 och 2019), andra kriterier som kan vara relevanta (t.ex. mängd *Gonyostomum*, förekomst av indikatorarter enligt andra bedömningssystem, antal taxa av potentiellt toxiska cyanobakterier) samt annan erfarenhet, t.ex. från det aktuella vattnet/avrinningsområdet.



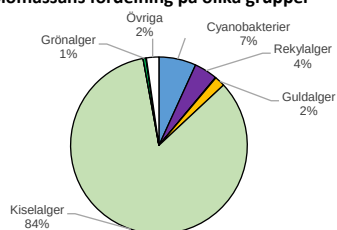
Sjötvp: 1MLB



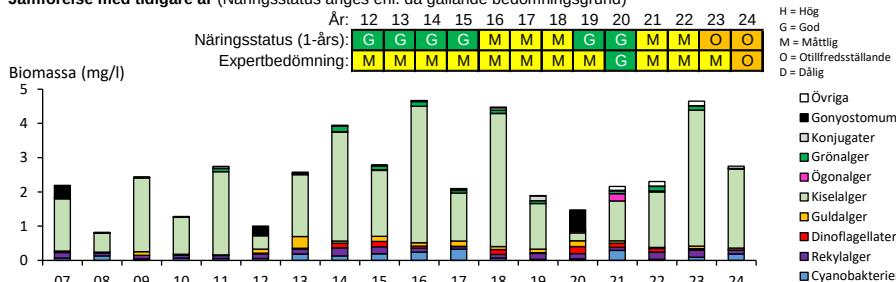
Lokalkoordinater: 6321408 / 1390123

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Årets värden:			Otillfredsställande
Totalbiomassa (mg/liter)	2,7	0,40	
Klorofyll (µg/l)	10,0	0,60	God
PTI	0,75	0,19	Dålig
Sammanvägd näringsstatus		0,34	Otillfredsställande
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	60		Hög
Treårsmedel:			Otillfredsställande
Medel-EK	0,35		
Expertbedömning (tar hänsyn till tidigare års resultat)			
Näringsstatus			Otillfredsställande
Surhetsklassning			Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
<i>Gonyostomum semen</i> (mg/l)	0		

Biomassans fördelning på olika grupper



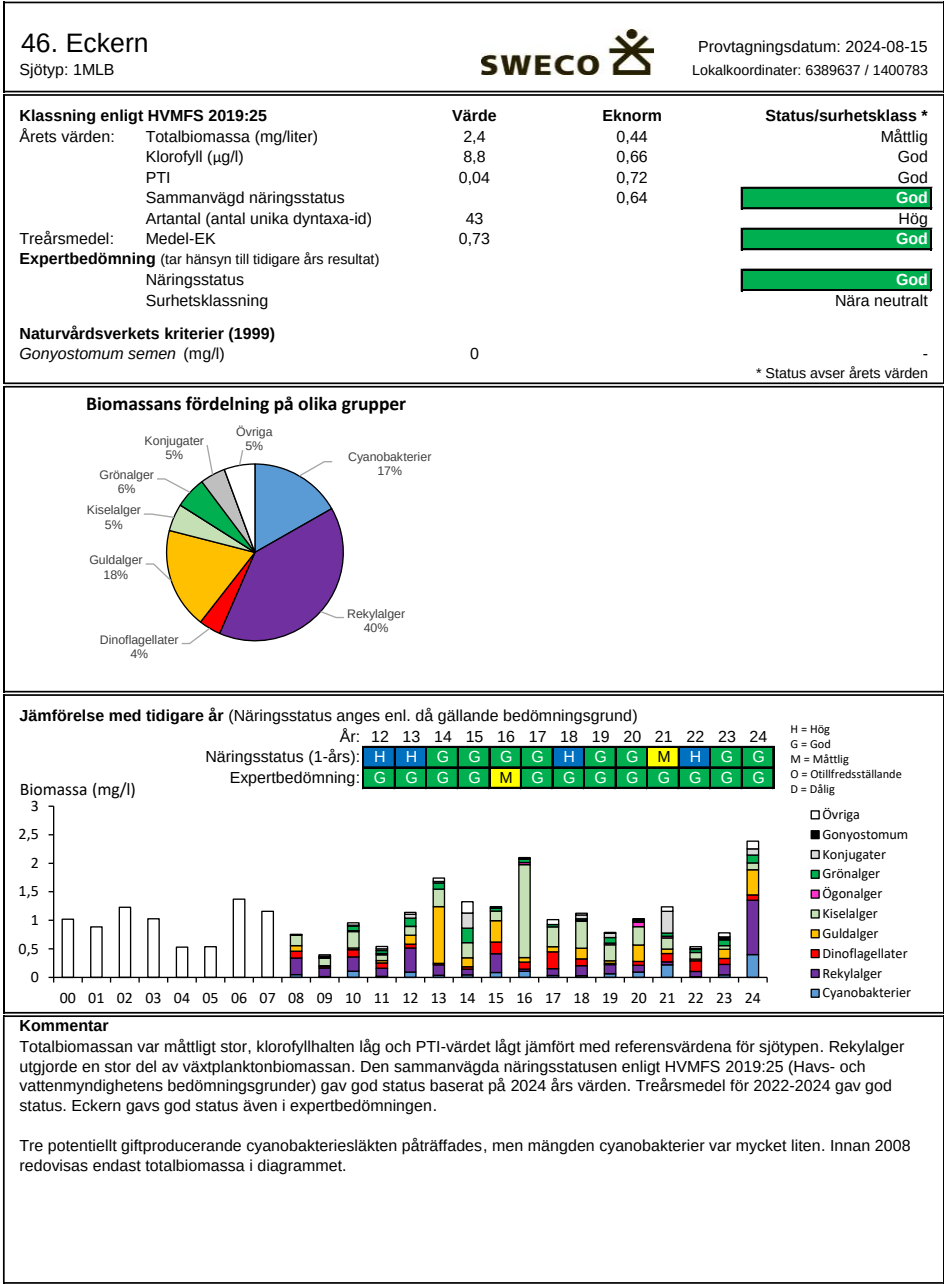
Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)



Kommentar

Totalbiomassan var stor, klorofyllhalten låg och PTI-värdet mycket högt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Kiselasger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav otillfredsställande status även baserat på 2024 års värden. Treårsmedel för 2022-2024 gav otillfredsställande status. Vidöstern gavs otillfredsställande status även i expertbedömningen.

Fem potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten.



508. Skeen

Sjötyp: 1MLB Gonyostomum-sjö

SWECO



Provtagningsdatum: 2024-08-13

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Klassning enligt HVMFS 2019:25

Årets värden:

Årets värden:

Årets värden:

Årets värden:

Årets värden:

Årets värden:

Årets värden:

Treårsmedel:

Totalbiomassa (mg/liter)

Klorofyll (µg/l)

PTI

Sammanvägd näringsstatus

Artantal (antal unika dyntaxa-id)

Medel-EK

0,7

-

0,28

61

0,76

EK

1,00

-

0,52

0,76

Status/surhetsklass

Hög

-

Måttlig

God

Hög

Expertbedömning (tar hänsyn till tidigare års resultat)

Näringsstatus

Surhetsklassning

God

Nära neutralt

Naturvårdsverkets kriterier (1999)

Gonyostomum semen i aug (mg l⁻¹)

Biomassa av kiselalger i maj (mg l⁻¹)

Säsongsmedelbiomassa maj-okt (mg l⁻¹)

0,03

0,20

0,6

Avvikelse

Ingen/obetydlig

Ingen/obetydlig

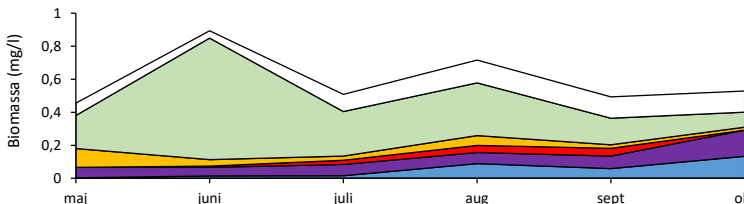
Liten

Mycket liten biomassa

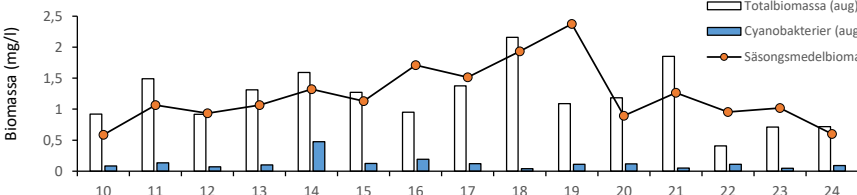
Liten biomassa

Liten biomassa

Växtplanktonutveckling 2024



Tidigare utveckling



Kommentar

Totalbiomassan var som störst vid provtagningen i juni och augusti. I juni var biomassan liten jämfört med augusti-referensvärden för sjötypen, och i augusti var biomassan mycket liten för sjötypen. Kiselalger utgjorde en stor del av biomassan, framför allt under den första delen av säsongen. Det påträffades cyanobakterier vid varje provtagningstillfälle men i mycket liten mängd. Mängden cyanobakterier var större under den senare delen av säsongen. Ingen blomning av guldalger påvisades under våren men de utgjorde en fjärdedel av den totala biomassan i maj. Den potentiellt problemskapande arten *Gonyostomum semen* förekom vid alla provtagningstillfällen förutom i oktober, men dess biomassa var mycket liten jämfört med referensvärden för augusti.

I augusti var totalbiomassan mycket liten, men PTI-värdet måttligt högt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav god status baserat på 2024 års augustivärden. Treårsmedel (augustivärden) för 2022-2024 gav också god status. Skeen gavs god status även i expertbedömningen.

Skeen har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), men eftersom *Gonyostomum semen* återkommande utgör mer än 5% av totalbiomassan användes sjötypens referensvärden för Gonyostomum-sjöar. Statusen hade blivit god år 2024 även om dessa mer generösa referensvärden inte hade använts.

510. Bolmen, södra

Sjötyp: 1MLB Gonyostomum-sjö

SWECO



Provtagningsdatum: 2024-08-12

Lokalkoordinater: 6305840 / 1371270

Klassning enligt HVMFS 2019:25

Årets värden:

Totalbiomassa (mg/liter)

1,0

0,97

Hög

Klorofyll (µg/l)

7,7

0,93

Hög

PTI

0,20

0,58

Måttlig

Sammanvägd näringsstatus

0,76

God

Artantal (antal unika dyntaxa-id)

59

Hög

Treårsmedel:

Medel-EK

0,78

God

Expertbedömning (tar hänsyn till tidigare års resultat)

Näringsstatus

God

Surhetsklassning

Nära neutralt

Naturvårdsverkets kriterier (1999)

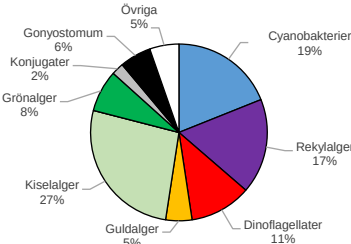
Gonyostomum semen (mg/l)

0,06

Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



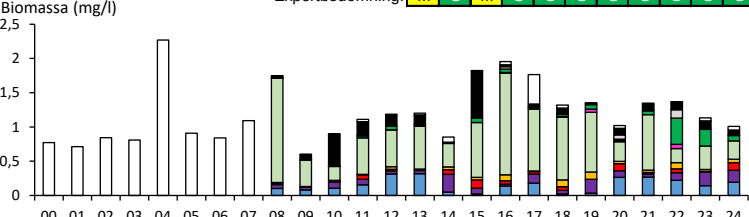
Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)

År: 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Näringsstatus (1-års): G G G G G G G H G G G

Expertbedömning: M G M G G G G G G G G

Biomassa (mg/l)

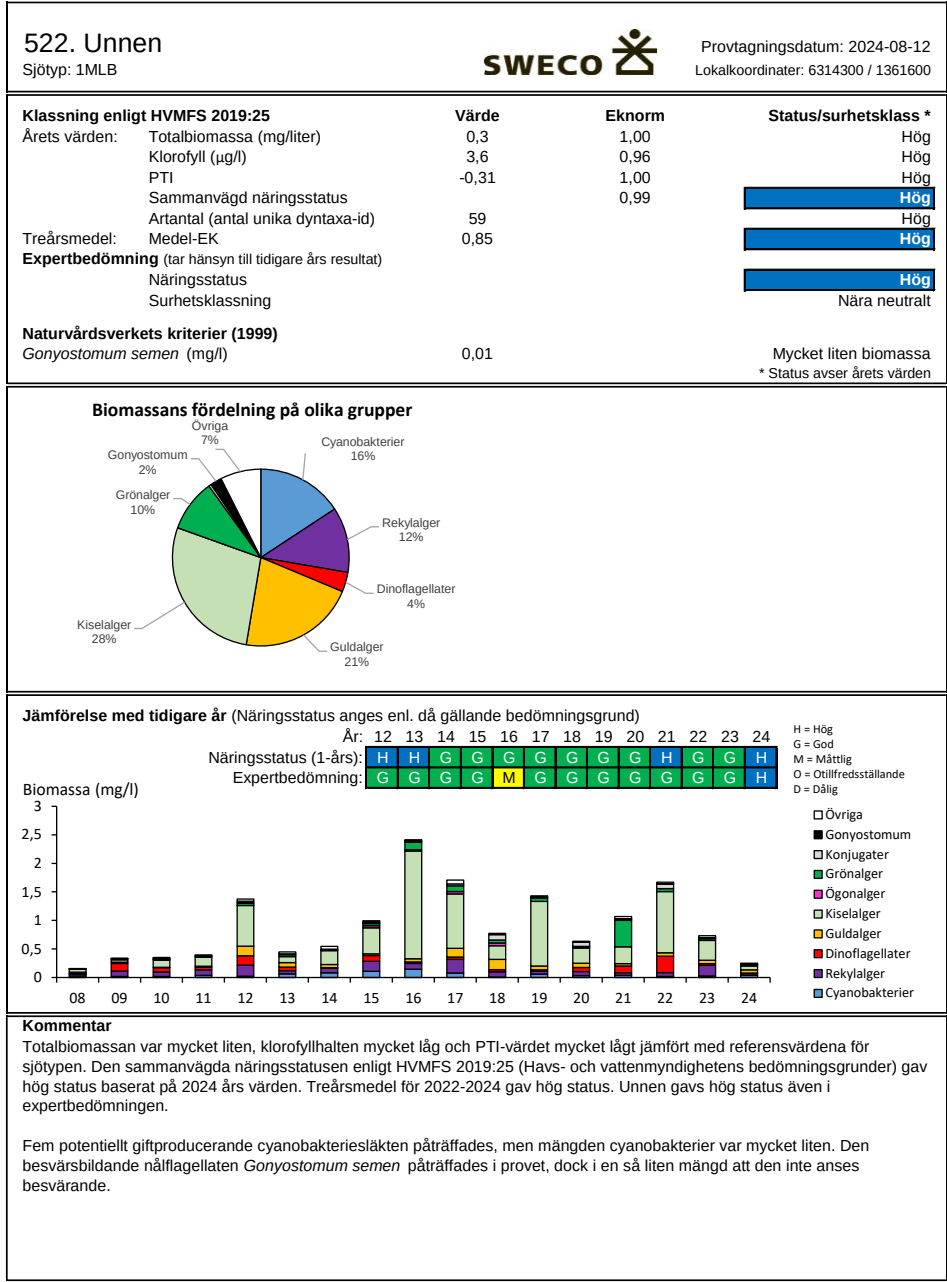


Kommentar

Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet måttligt högt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Kiselalger, cyanobakterier och rekyalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav god status baserat på 2024 års värden. Treårsmedel för 2022-2024 gav också status. Södra Bolmen gavs god status även i expertbedömningen.

Fem potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Den besvärsbildande nålflagellaten Gonyostomum semen påträffades i provet, dock i en så liten mängd att den inte anses besvärande.

Bolmen har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), men eftersom Gonyostomum återkommande utgör mer än 5% av totalbiomassan i sjön användes sjötypens referensvärden för Gonyostomum-sjöar. Om dessa mer generösa referensvärden inte hade använts hade både 2024 års resultat och treårsmedel ändå motsvarat god status. Innan 2008 redovisades endast totalbiomassa i diagrammet.



530. Bolmen, norra		SWECO		Provtagningsdatum: 2024-08-12
Sjötyp: 1MLB Gonyostomum-sjö				Lokalkoordinater: 6326180 / 1374200
Klassning enligt HVMFS 2019:25		Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Årets värden:	Totalbiomassa (mg/liter)	1,5	0,89	Hög
	Klorofyll (µg/l)	14,0	0,74	God
	PTI	0,21	0,58	Måttlig
	Sammanvägd näringsstatus		0,70	God
	Artantal (antal unika dyntaxa-id)	68		Hög
Treårsmedel:	Medel-EK	0,65		God
	Expertbedömning (tar hänsyn till tidigare års resultat)			God
Näringsstatus				Nära neutralt
Surhetsklassning				
Naturvårdsverkets kriterier (1999)				
Gonyostomum semen (mg/l)		0,15		Liten biomassa
				* Status avser årets värden
Biomassans fördelning på olika grupper				
Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)				
År: 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24				
Näringsstatus (1-års): G G G M M M M G G G G G G G				
Expertbedömning: M M M M M M M G G G G G G G				
Kommentar				
Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllhalten låg och PTI-värdet måttligt högt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Kiselalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav god status baserat på 2024 års värden. Treårsmedel för 2022-2024 gav också god status. Norra Bolmen gavs god status även i expertbedömningen.				
Fem potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades. Detta är ett stort antal men mängden cyanobakterier var mycket liten. Den besvärsbildande nålflagellaten <i>Gonyostomum semen</i> påträffades i provet i tillräcklig mängd att den potentiellt kan ha varit besvärande.				
Norra Bolmen har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), men eftersom <i>Gonyostomum</i> återkommande utgör mer än 5% av totalbiomassan användes sjötypens referensvärden för <i>Gonyostomum</i> -sjöar.				

560. Flaten

Sjötyp: 1MLB

SWECO



Provtagningsdatum: 2024-08-15

Lokalkoordinater: 6360078 / 1386173

Klassning enligt HVMFS 2019:25

Årets värden:

Totalbiomassa (mg/liter)

Klorofyll (µg/l)

PTI

Sammanvägd näringsstatus

Artantal (antal unika dyntaxa-id)

Treårsmedel:

Medel-EK

Expertbedömning (tar hänsyn till tidigare års resultat)

Näringsstatus

Surhetsklassning

Värde

0,7

9,2

0,24

58

0,59

Eknorm

0,75

0,64

0,56

0,63

Status/surhetsklass *

God

God

Måttlig

God

Hög

Måttlig

God

Nära neutralt

Naturvårdsverkets kriterier (1999)

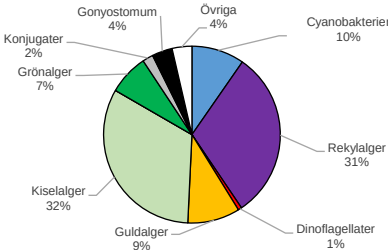
Gonyostomum semen (mg/l)

0,03

Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)

År: 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Näringsstatus (1-års):

Expertbedömning:

G G G G G G G H H G M G G

G G G G M G G G H G G G G

H = Hög

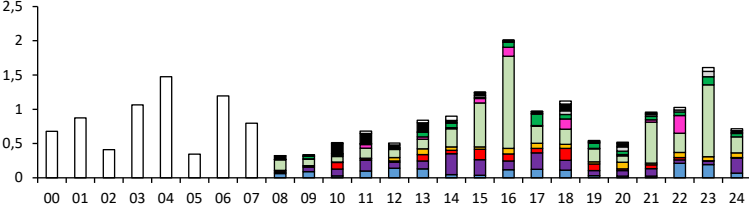
G = God

M = Måttlig

O = Otillfredsställande

D = Dålig

Biomassa (mg/l)



Övriga

Gonyostomum

Konjugater

Grönalger

Ögonalger

Kiselalger

Guldalger

Dinoflagellater

Rekylalger

Cyanobakterier

Kommentar

Totalbiomassan var liten, klorofyllhalten låg och PTI-värdet måttligt högt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Kiselalger och rekylalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav god status baserat på 2024 års värden. Treårsmedel för 2022-2024 gav måttlig status. Flaten gavs god status i expertbedömningen.

Fyra potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Den besvärsbildande nålflagellaten Gonyostomum semen påträffades i mycket liten mängd i provet. Innan 2008 redovisas endast totalbiomassa i diagrammet.

630. Flåren		SWECO		Provtagningsdatum: 2024-08-13
Sjötyp: 1MLB Gonyostomum-sjö				Lokalkoordinater: 6323975 / 1396357
Klassning enligt HVMFS 2019:25		Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Årets värden:	Totalbiomassa (mg/liter)	1,7	0,87	Hög
	Klorofyll (µg/l)	18,0	0,60	Måttlig
	PTI	0,28	0,53	Måttlig
	Sammanvägd näringsstatus		0,63	God
	Artantal (antal unika dyntaxa-id)	59		Hög
Treårsmedel:	Medel-EK	0,59		Måttlig
Expertbedömning (tar hänsyn till tidigare års resultat)				God
Näringsstatus				Nära neutralt
Surhetsklassning				
Naturvårdsverkets kriterier (1999)				
Gonyostomum semen (mg/l)		0,36		Liten biomassa
				* Status avser årets värden
Biomassans fördelning på olika grupper				
Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)				
År: 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24				
Näringsstatus (1-års): H G M G G - G G G M G M G				
Expertbedömning: G G M G G - G G G G G M G				
Biomassa (mg/l)				
Kommentar				
Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllhalten måttligt hög och PTI-värdet måttligt högt för sjötypen. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav god status baserat på 2024 års värden. Treårsmedel för 2022-2024 gav måttlig status. Flåren gavs god status i expertbedömningen.				
Fyra potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Den besvärsbildande nållagellaten <i>Gonyostomum semen</i> påträffades i provet i en sådan mängd att den kan ha varit besvärande.				
Flåren har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), men eftersom <i>Gonyostomum</i> återkommande utgör mer än 5% av totalbiomassan användes sjötypens referensvärden för Gonyostomum-sjöar.				

638. Lyen		SWECO		Provtagningsdatum: 2024-08-13
Sjötyp: 1MLB Gonyostomum-sjö				Lokalkoordinater: 6334097 / 1412345
Klassning enligt HVMFS 2019:25		Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Årets värden:	Totalbiomassa (mg/liter)	2,4	0,78	God
	Klorofyll (µg/l)	18,0	0,60	Måttlig
	PTI	0,14	0,63	God
	Sammanvägd näringsstatus		0,66	God
	Artantal (antal unika dyntaxa-id)	66		Hög
Treårsmedel:	Medel-EK	0,63		God
Expertbedömning (tar hänsyn till tidigare års resultat)				God
Näringsstatus				Nära neutralt
Surhetsklassning				
Naturvårdsverkets kriterier (1999)				
Gonyostomum semen (mg/l)		0,10		Liten biomassa
				* Status avser årets värden
Biomassans fördelning på olika grupper				
Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)				
År: 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24				
Näringsstatus (1-års): H G G G G G - H G G G M G				
Expertbedömning: G G G G M G - G G G G M G				
Biomassa (mg/l)				
Kommentar				
Totalbiomassan var liten, klorofyllhalten måttligt hög och PTI-värdet lågt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav god status baserat på 2024 års värden. Treårsmedel för 2022-2024 gav god status. Lyen gavs god status även i expertbedömningen.				
Tre potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var liten. Den besvärsgbildande näflagellaten Gonyostomum semen påträffades i provet. Mängden var liten, men kan möjligen ha varit besvärsgbildande vid provtagningstillfället.				
Lyen har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), men eftersom Gonyostomum återkommande utgör mer än 5% av totalbiomassan i sjön användes sjötypens referensvärden för Gonyostomum-sjöar. År då arten inte förekommer i stor mängd kan dessa referensvärden anses väl generösa.				

644. Rusken				Provtagningsdatum: 2024-08-13	
Sjötyp: 1MLB Gonyostomum-sjö				Lokalkoordinater: 6346431 / 1413934	
Klassning enligt HVMFS 2019:25		Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *	
Årets värden:	Totalbiomassa (mg/liter)	1,7	0,86	Hög	
	Klorofyll (µg/l)	18,0	0,60	Måttlig	
	PTI	-0,05	0,81	Hög	
	Sammanvägd näringsstatus		0,77	God	
	Artantal (antal unika dyntaxa-id)	75		Hög	
Treårsmedel:	Medel-EK	0,66		God	
	Expertbedömning (tar hänsyn till tidigare års resultat)			God	
Näringsstatus				Nära neutralt	
Surhetsklassning					
Naturvårdsverkets kriterier (1999)				Liten biomassa	
Gonyostomum semen (mg/l)		0,37		* Status avser årets värden	

Biomassans fördelning på olika grupper

Övriga	2%
Gonyostomum	21%
Konjugater	1%
Grönalger	8%
Kiselalger	34%
Guldalger	7%
Dinoflagellater	5%
Rekyalger	11%
Cyanobakterier	11%

Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)		År: 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
Näringsstatus (1-års):	H G G G M G - G G M M G G	
Expertbedömning:	G G G G M M - G G G G M G	
Biomassa (mg/l)		
		H = Hög G = God M = Måttlig O = Otillfredsställande D = Dålig Övriga Gonyostomum Konjugater Grönalger Ögonalger Kiselalger Guldalger Dinoflagellater Rekyalger Cyanobakterier

Kommentar

Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllhalten måttligt hög och PTI-värdet mycket lågt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Kiselalger och nålflagellaten *Gonyostomum semen* dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav god status baserat på 2024 års värden. Treårsmedel för 2022-2024 gav god status. Rusken gavs god status även i expertbedömningen.

Fyra potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Den besvärsbildande nålflagellaten *Gonyostomum semen* påträffades i provet. Mängden var liten, men arten kan potentiellt ha varit besvärande vid provtagningstillfället.

Rusken har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), eftersom *Gonyostomum* utgjorde en stor del av biomassan användes sjötypens referensvärden för *Gonyostomum*-sjöar.

658. Allgunnen		SWECO		Provtagningsdatum: 2024-08-13
Sjötyp: 1MLB Gonyostomum-sjö				Lokalkoordinater: 6343395 / 1427306
Klassning enligt HVMFS 2019:25		Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Årets värden:	Totalbiomassa (mg/liter)	0,9	0,98	Hög
	Klorofyll (µg/l)	8,1	0,91	Hög
	PTI	0,00	0,76	God
	Sammanvägd näringsstatus		0,85	Hög
	Artantal (antal unika dyntaxa-id)	62		Hög
Treårsmedel:		Medel-EK	0,85	Hög
Expertbedömning (tar hänsyn till tidigare års resultat)				Hög
Näringsstatus				Nära neutralt
Surhetsklassning				
Naturvårdsverkets kriterier (1999)				
Gonyostomum semen (mg/l)		0,12		Liten biomassa
				* Status avser årets värden
Biomassans fördelning på olika grupper				
Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)				
År: 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24				
Näringsstatus (1-års): G G G G H H H M G H H H H				
Expertbedömning: G G G G H G G G G G H H				
Kommentar				
Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet lågt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Kiselalger, rekylalger och guldalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav hög status baserat på 2024 års värden. Treårsmedel för 2022-2024 gav också hög status. Allgunnen gavs hög status även i expertbedömningen.				
Fyra potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Den besvärsbildande nålflagellaten <i>Gonyostomum semen</i> påträffades i provet. Mängden var liten, men kan möjligen ha varit besvärande vid provtagningstillfället.				
Allgunnen har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), men eftersom <i>Gonyostomum</i> återkommande utgör mer än 5% av totalbiomassan i sjön användes sjötypens referensvärden för <i>Gonyostomum</i> -sjöar.				

740. Hindsen

Sjötyp: 1MLK Gonyostomum-sjö

SWECO



Provtagningsdatum: 2024-08-14

Lokalkoordinater: 6343740 / 1399625

Klassning enligt HVMFS 2019:25

Årets värden:

Totalbiomassa (mg/liter)

0,7

0,82

Hög

Klorofyll (µg/l)

4,4

0,84

Hög

PTI

-0,26

0,98

Hög

Sammanvägd näringsstatus

0,90

Hög

Artantal (antal unika dyntaxa-id)

54

Hög

Treårsmedel:

Medel-EK

0,85

Hög

Expertbedömning (tar hänsyn till tidigare års resultat)

Näringsstatus

Surhetsklassning

Hög

Nära neutralt

Naturvårdsverkets kriterier (1999)

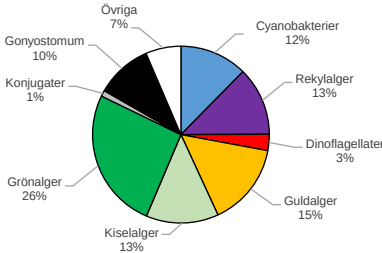
Gonyostomum semen (mg/l)

0,07

Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)

År: 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Näringsstatus (1-års): G H H G G H M G H G H G H

Expertbedömning: G G G G G H G G H G H G H

H = Hög

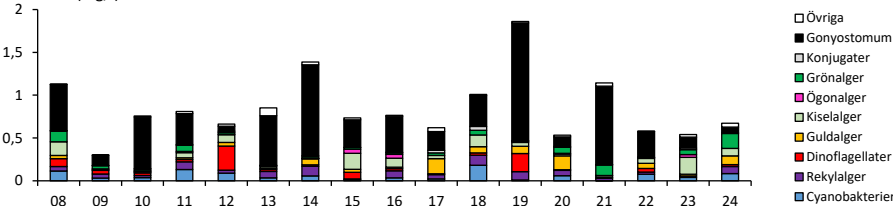
G = God

M = Måttlig

O = Otillfredsställande

D = Dålig

Biomassa (mg/l)



Kommentar

Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllvärdet mycket lågt och PTI-värdet mycket lågt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav hög status baserat på 2024 års värden. Treårsmedel för 2022-2024 gav hög status. Hindsen gavs hög status även i expertbedömningen.

Fyra potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Den besvärsbildande nåfflagellaten Gonyostomum semen påträffades i provet, dock i en så liten mängd att den inte anses besvärande.

Hindsen har sjötyp 1MLK (Havs- och vattenmyndigheten 2017), eftersom Gonyostomum återkommande utgör en stor del av biomassan i sjön användes sjötypens referensvärden för Gonyostomum-sjöar.

Artlistor

Det. = determinator, den person som genomförde artbestämningen och analysen av provet.

I = indikatortal hos växtplanktonart enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2013). Varierar från -3 (starkaste oligotrofiindikatorerna) till 3 (starkaste eutrofiindikatorerna)

PTI-värde = ett taxas näringsoptimum-värde enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25).

Längd. För vissa trådformiga arter anges trådlängden per liter provvatten ($\mu\text{m l}^{-1}$).

Antal celler. För arter som inte växer i trådar anges antalet celler per liter provvatten (i något enstaka fall anges kolonier per liter).

Biomassa. Anges i enheten mg l^{-1} (1 mg l^{-1} motsvarar en biovolym på 1 $\text{mm}^3 \text{l}^{-1}$).



26. S. Vidöstern

Provtagningsdatum: 2024-08-13
Lokalkoordinater: 6321408 / 1390123
Nivå: 0-6 m
Det: Jessica Lindborg
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar

SWEDAC
ACCREDITED
JANUARI 2019
R0109
S010012326

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI- värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Anathece sp. - (KOM. & ANA.) KOM., KAST. & JEZB.		0,154		8303	0,009
Microcystis sp. - KÜTZING		1,788		367	0,025
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		1277	0,040
Chroococcales obestämd kolonibildande art (2-5 µm)				4599	0,019
Nostocales					
Aphanizomenon sp. (ej tomma ändceller) - MORREN ex BORNET et FLAH.	3	1,595	337		0,006
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		192	0,057
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	0,984		27	0,018
Oscillatoriales					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	373		0,013
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		77	0,057
Katablepharis sp. - SKUJA				64	0,005
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		600	0,055
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		6	0,003
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		6	0,001
Chrysidiastrium catenatum - LAUTERBORN	-2	-1,320		19	0,008
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		13	0,003
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		2	0,0004
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		6	0,0002
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2	-0,727		6	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		2	0,0002
Dinobryon sertularia - EHRENBERG		-0,727		6	0,0004
Epipyxis sp. - EHRENBERG		-1,250		6	0,0003
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		19	0,006
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				19	0,004
Pseudocephyrion cf. entzii - CONRAD	-3	-1,510		6	0,0002
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		32	0,008
Uroglena sp. - EHRENBERG		-0,772		19	0,002
Chrysophyceae obestämda monader (2-5 µm)		-1,468		128	0,014
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		6	0,002
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		13	0,006
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		28	0,124
Aulacoseira granulata var. angustissima - (O. MÜLLER) SIMONSEN	3	0,847		9	0,014
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		428	0,415
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		495	1,146
Aulacoseira sp. (15-20 µm) - THWAITES		0,847		44	0,483
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		32	0,046
Cyclotella sp. (<10 µm) - (KÜTZING) BRÉBISSE	-2	-0,209		6	0,0004
Stephanodiscus sp. (10-20 µm) - EHRENBERG	2	1,427		6	0,020
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		6	0,0003
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		38	0,010
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		13	0,020
Entomoneis sp. - EHRENBERG				0,3	0,002
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		13	0,010
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		3	0,004
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		1	0,011
Bacillariophyceae (10-30 µm) - HAECKEL		0,577		19	0,001
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		45	0,002
Binuclearia lauterbornii - (SCHMIDLE) PROSH.-LAVR.		0,73		3	0,0003
Chlamydomonas-typ		0,182		13	0,0003
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		51	0,001
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		6	0,0002
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		32	0,0002
Lacunastrum gracillimum - (W.WEST & G.S.WEST) H. Mc MANUS		1,260		5	0,004
Micractinium quadrisetum - (LEMMERM.) G.M. SM.		1,444		13	0,0004
Monoraphidium dybowski - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		6	0,0002
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		26	0,001
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		51	0,0005
Scenedesmus quadricauda - (TURPIN) BRÉB.		1,340		26	0,002
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga		1,336		32	0,002
Chlorophyceae		1,336		6	0,0004
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		6	0,002
ÖVRIGA					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		511	0,011
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		13	0,0003
Monomastix sp. - SCHERFFEL				38	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				319	0,050
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				12	0,0001

* = räknade som kolonier
Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



46. Eckern

Provtagningsdatum: 2024-08-15
Lokalkoordinater: 6389637 / 1400783
Nivå: 0-6 m
Det: Malin Mohlin
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO/IEC 17025

RAPPORT
utförd av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		3453	0,001
Cyanocatenia imperfecta - (CRONBERG & WEIBULL) JOOSTEN		0,318		2762	0,001
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		1842	0,012
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		5729	0,144
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)				3453	0,001
Nostocales					
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		1346	0,230
Oscillatoriales					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	283		0,011
CRYPTOPHYCEAE (reklalger)					
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		184	0,031
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189		54	0,436
Cryptomonas spp. (>40 µm) - EHRENBERG	2	0,189		32	0,393
Katablepharis ovalis - SKUJA				460	0,031
Plagioselmis cf. lacustris (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		437	0,041
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		472	0,019
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Peridinium willei - HUITFELD-KAAS		-0,125		1	0,096
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		92	0,028
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		16	0,005
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		127	0,019
Dinobryon cf. cylindricum - IMHOF	-3	-0,727		18	0,003
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		-0,727		92	0,274
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		4	0,015
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		138	0,022
Stichogloea sp. - CHODAT		-1,460		81	0,009
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		212	0,066
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		2	0,003
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		45	0,083
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		35	0,003
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		14	0,005
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		3	0,002
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		16	0,011
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		1	0,005
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		3	0,008
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	-1,008		1	0,085
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		299	0,007
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		115	0,006
Desmodesmus spp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		46	0,002
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		460	0,031
Scenedesmus spp. - MEYEN		1,340		23	0,002
Chlorophyceae obestämda kolonibildande ovala		1,336		92	0,005
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		23	0,008
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		0,732		29	0,091
Closterium sp. (annan) - NITSCH ex RALFS		0,732		1	0,002
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		1	0,002
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		9	0,005
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155		9	0,002
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		1726	0,033
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				529	0,041
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				1519	0,043
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				138	0,018

* = räknade som kolonier
Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



508. Skeen

Provtagningsdatum: 2024-05-16
Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610
Nivå: 0-1 m
Det: Ragnar Bergh
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Anathece sp. - (KOM. & ANA.) KOM., KAST. & JEZB.		0,154		1001	0,001
Snowella atomus - KOMAREK & HINDÁK		-0,157		250	0,0001
Woronichinia naegelianiana - (UNGER) ELENKIN		0,043		140	0,003
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		6	0,002
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		31	0,037
Cryptomonas sp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189		6	0,020
Katablepharis ovalis - SKUJA				6	0,001
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		31	0,002
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		25	0,002
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		13	0,003
Chrysolykos planctonicus - MACK	-2	-1,992		13	0,001
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		22	0,004
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		13	0,0002
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		-0,727		13	0,0002
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		13	0,003
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		13	0,009
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				31	0,005
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		156	0,014
Uroglena sp. - EHRENBERG		-0,772		325	0,039
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		106	0,037
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		6	0,003
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		5	0,007
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		31	0,052
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		6	0,0002
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		238	0,027
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		38	0,024
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		5	0,038
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		8	0,025
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2	0,881		0,3	0,001
Bacillariophyceae (10-30 µm) - HAECKEL		0,577		6	0,001
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		13	0,002
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		44	0,020
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		0,3	0,021
Chlamydomonas-typ		0,182		25	0,006
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		325	0,006
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		50	0,001
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		25	0,0003
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		8	0,002
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		0,732		0,3	0,001
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		1	0,005
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		550	0,008
Monomastix sp. - SCHERFFEL				13	0,0001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				63	0,015
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				775	0,010

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



508. Skeen

Provtagningsdatum: 2024-06-10
Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610
Nivå: 0-1 m
Det: Jessica Lindborg
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO 17025

Sida 1 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		248	0,012
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				142	0,0003
Chroococcales obestämd kolonibildande art (2-5 µm)				25	0,001
Nostocales					
Aphanizomenon sp. (tomma ändceller) - MORREN ex BORNET et FLAH.	3	1,595	112		0,001
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		3	0,0002
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		21	0,008
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		17	0,020
Katablepharis sp. - SKUJA				30	0,002
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G. NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		182	0,021
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		13	0,006
Peridinium sp. - EHRENBERG		-0,125		2	0,002
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		23	0,007
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		8	0,0002
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		4	0,0002
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		3	0,001
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		-0,727		13	0,001
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		8	0,001
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		2	0,001
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				30	0,005
Pseudokephyrion entzii - CONRAD	-3	-1,510		9	0,0002
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		6	0,0004
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		4	0,001
Uroglena spp. - EHRENBERG		-0,772		21	0,002
Chrysophyceae (5-10 µm)		-1,468		11	0,001
Chrysophyceae (10-15 µm)		-1,468		17	0,007
Chrysophyceae obestämda monader (2-5 µm)		-1,468		30	0,0003
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		49	0,012
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		3	0,015
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		17	0,005
Aulacoseira sp. (<5 µm) - THWAITES		0,847		3	0,002
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		8	0,022
Aulacoseira sp. - THWAITES		0,847		19	0,003
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		11	0,018
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		8	0,028
Cyclotella sp. (<10 µm) - (KÜTZING) BRÉBISSE	-2	-0,209		13	0,001
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		2	0,0001
Urosolenia longisetata - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		8	0,0005
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		39	0,060
Entomoneis sp. - EHRENBERG				0,2	0,001
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER		-0,318		0,2	0,0002
Surirella sp. - TURPIN		1,626		2	0,009
Surirella sp. (annan) - TURPIN		1,626		0,2	0,559
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		0,4	0,010
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		1	0,001
Bacillariophyceae (10-30 µm) - HAECKEL		0,577		2	0,0002
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		2	0,0002
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		8	0,001
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Euglena sp. - EHRENBERG	3	2,095		2	0,010
Lepocinclis sp. - PETRY	3	1,951		0,1	0,003



508. Skeen

Provtagningsdatum: 2024-06-10
Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610
Nivå: 0-1 m
Det: Jessica Lindborg
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO 17025

Sida 2 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Chlamydomonas-typ		0,182		13	0,001
Gloeotila sp. - KÜTZING		-1,251		2	0,001
Golenkinia sp. - CHODAT		1,053		4	0,001
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		68	0,001
Monoraphidium arcuatum - (KORSHIKOV) HINDÁK		-0,744		2	0,0001
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		30	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		19	0,002
Monoraphidium minutum - (NÄGELI) KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ	2	-0,744		2	0,0003
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		8	0,0003
Chlorophyceae obestämda klotformiga		1,336		2	0,0002
Chlorophyceae		1,336		13	0,0005
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		3	0,005
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		0,2	0,002
ÖVRIGA					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		226	0,007
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		2	0,0001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				157	0,005
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				159	0,003
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				30	0,002

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



508. Skeen

Provtagningsdatum: 2024-07-15
Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610
Nivå: 0-1 m
Det: Emma Stenlund
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO 17025

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Anathece sp. - (KOM. & ANA.) KOM., KAST. & JEZB.		0,154		698	0,001
Merismopedia sp. - MEYEN		-1,242		51	0,0001
Snowella atomus - KOMAREK & HINDÁK		-0,157		1078	0,0003
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		384	0,013
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<2 µm)				317	0,0002
Oscillatoriales					
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	1,416	56		0,002
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		76	0,042
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		9	0,012
Goniomonas truncata - (FRESEN.) STEIN, 1878				6	0,001
Katablepharis ovalis - SKUJA				51	0,004
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		108	0,011
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		0,3	0,013
Peridinium sp. - EHRENBURG		-0,125		0,3	0,013
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		70	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		4	0,0004
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		-0,727		25	0,001
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		3	0,002
Mallomonas sp. (20-30 µm) - PERTY		-0,766		3	0,003
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				51	0,006
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		25	0,001
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772		32	0,002
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		25	0,008
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		5	0,001
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	0,847		26	0,171
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		2	0,004
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		1	0,004
Urosolenia longisetata - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		89	0,002
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		8	0,031
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		8	0,012
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		7	0,012
Tabellaria sp. - EHRENBURG		-0,790		5	0,025
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		6	0,002
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		19	0,007
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		6	0,0004
Chlamydomonas-typ		0,182		76	0,009
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		63	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		63	0,005
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		6	0,0002
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		6	0,0004
Pediastrum sp. - MEYEN		1,260		11	0,005
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBURG) CHODAT		1,340		25	0,0003
Chlorophyta (Koliella sp./Monoraphidium sp.)				44	0,001
Chlorophyceae		1,336		19	0,0002
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		20	0,006
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		0,3	0,004
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBURG) DIESING		-0,069		5	0,038
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		641	0,010
Monomastix sp. - SCHERFFEL				51	0,0002
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				273	0,009
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				190	0,006
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				70	0,008

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



508. Skeen

Provtagningsdatum: 2024-08-13
Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610
Nivå: 0-1 m
Det: Emma Stenlund
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO 17025

Sida 1 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Anatheece sp. - (KOM. & ANA.) KOM., KAST. & JEZB.		0,154		1839	0,001
Merismopedia sp. - MEYEN		-1,242		304	0,0003
Microcystis sp. - KÜTZING		1,788		133	0,009
Snowella atomus - KOMAREK & HINDÁK		-0,157		1459	0,001
Woronichinia naegelliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		767	0,041
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<2 µm)				1903	0,002
Chroococcales obestämd kolonibildande art (2-5 µm)				152	0,007
Nostocales					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	325		0,005
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		19	0,003
Oscillatoriales					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	712		0,020
Romeria sp. - KOCZWARA		3,035		298	0,001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		38	0,021
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		3	0,005
Goniomonas truncata - (FRESEN.) STEIN, 1878				6	0,001
Katablepharis ovalis - SKUJA				63	0,005
Plagioselmis cf. lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		311	0,030
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		32	0,003
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		1	0,038
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	-1,000		6	0,001
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		0,3	0,004
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysiadistrum catenatum - LAUTERBORN	-2	-1,320		6	0,005
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		13	0,002
Chrysosphaerella longispina - LAUTERBORN		-0,590		10	0,004
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		11	0,002
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		38	0,001
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2	-0,727		6	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		24	0,004
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		-0,727		25	0,001
Dinobryon sp. - EHRENBERG		-0,727		6	0,002
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		6	0,003
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		1	0,004
Mallomonas cf. punctifera - KORSHIKOV		-0,766		3	0,007
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				32	0,003
Pseudokephyrion entzii - CONRAD	-3	-1,510		25	0,001
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		19	0,001
Uroglena sp. - EHRENBERG		-0,772		89	0,009
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		120	0,012
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		2	0,001
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		17	0,082
Aulacoseira tenella - (NYGAARD) SIMONSEN		0,847		76	0,018
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		25	0,011
Aulacoseira spp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		28	0,024
Aulacoseira spp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		17	0,106
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		2	0,001
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		120	0,002
Bacillariophyceae					
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		1	0,009
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		9	0,031
Tabellaria sp. - EHRENBERG		-0,790		6	0,022
Bacillariophyceae (10-30 µm) - HAECKEL		0,577		6	0,001
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		6	0,001
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		28	0,010
Bacillariophyceae (100-200 µm) - HAECKEL		0,577		0,3	0,001
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Euglena sp. - EHRENBERG	3	2,095		1	0,003



508. Skeen

Provtagningsdatum: 2024-08-13
Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610
Nivå: 0-1 m
Det: Emma Stenlund
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar

SWECO

SWEDAC
ACCREDITED

LABORATORY
JANUARI 14 2019
PR-000000
0010010000

Sida 2 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI- värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Chlamydomonas-typ		0,182		51	0,001
Desmodesmus spp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		44	0,002
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		114	0,001
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		32	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		51	0,004
Polytoma granuliferum - LACKEY				6	0,001
Scenedesmus cf. eornis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		25	0,0002
Spermatozopsis exsultans - KORSHIKOV		2,214		6	0,0003
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga		1,336		51	0,008
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		1	0,001
Chlorophyceae		1,336		13	0,0005
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		16	0,002
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		0,3	0,001
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155		0,3	0,0005
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		5	0,029
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		882	0,013
Monomastix sp. - SCHERFFEL				120	0,0004
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				1565	0,036
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				704	0,024
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				78	0,011

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



508. Skeen

Provtagningsdatum: 2024-09-18
Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610
Nivå: 0-1 m
Det: Ragnar Bergh
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO/IEC 17025

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		1501	0,001
Snowella atomus - KOMÁREK & HINDÁK		-0,157		1188	0,001
Woronichinia naegelianae - (UNGER) ELENKIN		0,043		630	0,027
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		157	0,002
Nostocales					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	614		0,009
Oscillatoriales					
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	1,416	518		0,020
Romeria sp. - KOCZWARA		3,035		206	0,0004
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		13	0,003
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		19	0,031
Katablepharis ovalis - SKUJA				38	0,002
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		138	0,019
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		213	0,019
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		0,3	0,029
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		6	0,002
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		2	0,016
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bicosoeca sp. - JAMES-CLARK				13	0,001
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		19	0,003
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		4	0,001
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		3	0,002
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				38	0,007
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		13	0,001
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		6	0,001
Uroglena sp. - EHRENBERG		-0,772		56	0,006
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		3	0,001
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		11	0,033
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		6	0,007
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		3	0,009
Cyclotella sp. (<10 µm) - (KÜTZING) BRÉBISSEON	-2	-0,209		19	0,002
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		19	0,0003
Urosolenia longisetula - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		75	0,003
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		25	0,021
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		29	0,085
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		6	0,0003
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		2	0,047
Carteria sp. - DIESING		-0,480		6	0,002
Chlamydomonas-typ		0,182		19	0,001
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		6	0,0005
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		50	0,001
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		94	0,003
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		31	0,002
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		25	0,003
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		50	0,001
Siderocelis sp. - (NAUMANN) FOTT		1,787		13	0,001
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga		1,336		19	0,001
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		25	0,002
Chlorophyceae obestämda kolonibildande ovala		1,336		13	0,001
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		16	0,002
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		0,3	0,003
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		650	0,007
Gyromitus cordiformis - SKUJA				6	0,004
Monomastix sp. - SCHERFFEL				75	0,001
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				2282	0,022
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				63	0,027

* = räknade som kolonier
Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



508. Skeen

Provtagningsdatum: 2024-10-14
Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610
Nivå: 0-1 m
Det: Ragnar Bergh
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO/IEC 17025

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		938	0,0005
Microcystis wiesenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		117	0,007
Snowella atomus - KOMÁREK & HINDÁK		-0,157		875	0,0005
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		375	0,002
Woronichinia naegelianiana - (UNGER) ELENKIN		0,043		1542	0,045
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		472	0,005
Chroococcales obestämd kolonibildande art (2-5 µm)				113	0,001
Nostocales					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	2052		0,027
Dolichospermum sp. bôjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		72	0,006
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		267	0,024
Oscillatoriales					
Planktothrix isoetrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	1,416	323		0,016
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		63	0,058
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		44	0,063
Katablepharis ovalis - SKUJA				38	0,002
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		144	0,029
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		106	0,007
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		3	0,001
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		-0,727		6	0,0004
Mallomonas cf. caudata - IWANOFF		-0,766		0,3	0,001
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		3	0,001
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				19	0,004
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		13	0,002
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		3	0,001
Uroglena sp. - EHRENBERG		-0,772		25	0,002
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		31	0,005
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		10	0,022
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		13	0,007
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		4	0,005
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		6	0,011
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		6	0,0002
Urosolenia longisetata - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		13	0,002
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		1	0,001
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		14	0,041
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		3	0,001
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		3	0,001
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		3	0,0002
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		1	0,078
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		25	0,001
Eudorina elegans - EHRENBERG		0,694		4	0,003
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		13	0,0001
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		75	0,003
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		38	0,004
Scenedesmus cf. ecornis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		25	0,0002
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		10	0,002
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		482	0,008
Monomastix sp. - SCHERFFEL				25	0,0004
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				81	0,010
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				657	0,010
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				31	0,009

* = räknade som kolonier
Mätosäkerhet för volymbestämning = 5 %
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



510. Bolmen, södra

Provtagningsdatum: 2024-08-12
Lokalkoordinater: 6305840 / 1371270
Nivå: 0-6 m
Det: Emma Stenlund
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO 17025

Sida 1 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Anatheece sp. - (KOM. & ANA.) KOM., KAST. & JEZB.		0,154		782	0,0004
Microcystis sp. - KÜTZING		1,788		833	0,021
Snowella atomus - KOMAREK & HINDÁK		-0,157		3912	0,002
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		2200	0,095
Woronichinia sp. - ELENKIN (naegeliana, lösa celler)		0,043		222	0,009
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<2 µm)				9389	0,005
Chroococcales obestämd kolonibildande art (2-5 µm)				108	0,005
Nostocales					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	1348		0,016
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		37	0,002
Oscillatoriales					
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	1,416	1167		0,033
Romeria sp. - KOCZWARA		3,035		247	0,001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		13	0,001
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		57	0,027
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		16	0,042
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189		3	0,008
Katablepharis ovalis - SKUJA				76	0,004
Plagioselmis cf. lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		457	0,062
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G. NOVAR., I.A.N. LUCAS & S. MORR.		-0,618		304	0,032
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		3	0,109
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		19	0,005
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		6	0,001
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		15	0,003
Dinobryon crenulatum - W. & G. S. WEST	-2	-0,727		6	0,001
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		13	0,009
Mallomonas spp. (20-30 µm) - PERTY		-0,766		9	0,015
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				32	0,008
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		3	0,002
Uroglena sp. - EHRENBERG		-0,772		6	0,0004
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		51	0,010
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coccinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		6	0,004
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		21	0,105
Aulacoseira tenella - (NYGAARD) SIMONSEN		0,847		25	0,006
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		5	0,004
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		19	0,002
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		140	0,007
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		9	0,011
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER		-0,318		7	0,002
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		1	0,001
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		16	0,026
Tabellaria sp. - EHRENBERG		-0,790		25	0,075
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		1	0,007
Bacillariophyceae (10-30 µm) - HAECKEL		0,577		13	0,002
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		3	0,001
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		37	0,015



510. Bolmen, södra

Provtagningsdatum: 2024-08-12
Lokalkoordinater: 6305840 / 1371270
Nivå: 0-6 m
Det: Emma Stenlund
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO 17025

Sida 2 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		6	0,001
Chlamydomonas-ty		0,182		38	0,001
Coelastrum sp. - NÄGELI	3	1,078		51	0,002
Desmodesmus spp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		76	0,006
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		13	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		51	0,004
Oocystis rhomboidea - FOTT		-0,405		13	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		13	0,001
Quadrigula sp. - PRINTZ		-0,436		5	0,0004
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		76	0,001
Siderocelis sp. - (NAUMANN) FOTT		1,787		6	0,0003
Chlamydomonadales - F.E. FRITSCH, obestämd elliptisk cell (2 gissel)		-0,436		25	0,010
Chlorophyta (Koliella sp./Monoraphidium sp.)				120	0,002
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga		1,336		44	0,028
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		38	0,019
Chlorophyceae		1,336		25	0,001
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		16	0,003
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		0,732		0,3	0,002
Staurastrum spp. - (MEYEN) RALFS		0,526		4	0,018
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		5	0,058
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		488	0,013
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		3	0,0003
Monomastix sp. - SCHERFFEL				32	0,0002
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				509	0,022
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				430	0,014
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				39	0,004

* = räknade som kolonier
Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



522. Unnen

Provtagningsdatum: 2024-08-12
Lokalkoordinater: 6314300 / 1361600
Nivå: 0-6 m
Det: Jessica Lindborg
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Sida 1 (2) Kvantitativ växtplanktonanalys
RAPPORT
utförd av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Anathece bachmannii - (KOM. & CRON.) KOM., KAST. & JEZ.		0,154		484	0,0002
Merismopedia sp. - MEYEN		-1,242		93	0,0002
Microcystis sp. - KÜTZING		1,788		182	0,017
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		182	0,009
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				1161	0,005
Nostocales					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	166		0,005
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		37	0,002
Oscillatoriales					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	18		0,001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		6	0,006
Katablepharis sp. - SKUJA				23	0,002
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		178	0,022
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		0,1	0,006
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		4	0,001
Peridinium sp. - EHRENBERG		-0,125		2	0,002
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		10	0,005
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		6	0,0001
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		2	0,001
Mallomonas pumilio - HARRIS & BRADLEY em. ASM., CRON. & DÜRR.		-0,766		4	0,0004
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		2	0,002
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				6	0,001
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		2	0,037
Chrysophyceae (5-10 µm)		-1,468		41	0,008
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		2	0,0004
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		25	0,004
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		1	0,0002
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		4	0,006
Cyclotella sp. (<10 µm) - (KÜTZING) BRÉBISSE	-2	-0,209		15	0,005
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		6	0,0003
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		8	0,0003
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		1	0,001
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER		-0,318		23	0,009
Gyrosigma sp. - HASALL				0,1	0,002
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		6	0,035
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		2	0,007
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		4	0,001
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		0,4	0,0002
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		4	0,0001
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		1	0,009
Chlamydomonas-typ		0,182		15	0,0005
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		15	0,0001
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		12	0,001
Crucigenia sp. - MORREN		0,056		8	0,0001
Dictyosphaerium subsolitarium - VAN GOOR		0,094		8	0,0001
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		39	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		23	0,003
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		54	0,002
Nephrocytium sp. - NÄGELI		-0,652		4	0,0001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		27	0,001
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		23	0,0003
Siderocelis sp. - (NAUMANN) FOTT		1,787		74	0,005
Tetraëdron caudatum - (CORDA) HANSGIRG		0,476		2	0,0002
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		23	0,0005
Chlorophyceae		1,336		23	0,002



522. Unnen
Provtagningsdatum: 2024-08-12
Lokalkoordinater: 6314300 / 1361600
Nivå: 0-6 m
Det: Jessica Lindborg
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO 17025

Sida 2 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variable - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		0,4	0,0001
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		0,1	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		0,2	0,0001
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		0,2	0,005
ÖVRIGA					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		250	0,007
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		4	0,0001
Monomastix sp. - SCHERFFEL				6	0,0001
Paramastix conifera - SKUJA				4	0,0001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				52	0,009
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				68	0,001

* = räknade som kolonier
Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



530. Bolmen, norra

Provtagningsdatum: 2024-08-12
Lokalkoordinater: 6326180 / 1374200
Nivå: 0-6 m
Det: Ragnar Bergh
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO 15189

50102, 50105

Sida 1 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Anathece sp. - (KOM. & ANA.) KOM., KAST. & JEZB.		0,154		1751	0,002
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		0,559		25	0,004
Cyanonephron sp. - HICKEL		1,289		250	0,0004
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN		-1,242		1388	0,001
Microcystis wessenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	-2	1,788		100	0,005
Microcystis sp. - KÜTZING	3	1,788		80	0,005
Snowella atomus - KOMAREK & HINDÁK		-0,157		2877	0,002
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		1281	0,049
Nostocales					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	144		0,002
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		25	0,003
Oscillatoriales					
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	1,416	900		0,032
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (<10 µm) - EHRENBURG		0,189		44	0,005
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		319	0,107
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		44	0,055
Katablepharis ovalis - SKUJA				113	0,008
Plagioselmis cf. lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		38	0,005
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		557	0,045
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		2	0,099
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	-1,000		25	0,004
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		6	0,002
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		0,3	0,003
Peridinium sp. - EHRENBURG		-0,125		0,3	0,011
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		6	0,0005
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		13	0,002
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		13	0,0003
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2	-0,727		6	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		29	0,005
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		6	0,001
Mallomonas cf. caudata - IWANOFF		-0,766		3	0,010
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		6	0,003
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				19	0,004
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772		31	0,004
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		6	0,001
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		10	0,007
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	0,847		18	0,036
Aulacoseira tenella - (NYGAARD) SIMONSEN		0,847		100	0,016
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		194	0,078
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		35	0,032
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		48	0,154
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		63	0,019
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		69	0,029
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		194	0,007
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		119	0,006
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		39	0,039
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER		-0,318		435	0,140
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		8	0,010
Surirella sp. - TURPIN		1,626		0,3	0,033
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		22	0,085
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		10	0,014
Bacillariophyceae (10-30 µm) - HAECKEL		0,577		13	0,002
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		25	0,002
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		26	0,007
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBURG	3	1,227		3	0,007



530. Bolmen, norra

Provtagningsdatum: 2024-08-12
Lokalkoordinater: 6326180 / 1374200
Nivå: 0-6 m
Det: Ragnar Bergh
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO 17025

Sida 2 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		56	0,002
Botryococcus braunii - KUTZING	*	-1,008		1	0,045
Chlamydomonas-typ		0,182		31	0,002
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		63	0,016
Desmodesmus spp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		75	0,004
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		156	0,003
Micractinium pusillum - FRESENIUS	2	1,444		100	0,003
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		94	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		138	0,009
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		50	0,001
Oocystis sp. (annan) - BRAUN		-0,405		25	0,024
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260		11	0,001
Scenedesmus cf. eornis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		163	0,001
Siderocelis sp. - (NAUMANN) FOTT		1,787		25	0,001
Tetraëdron caudatum - (CORDA) HANS GIRG		0,476		6	0,001
Treubaria setigera - (ARCHER) G. M. SMITH		1,054		6	0,0002
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga		1,336		38	0,006
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		25	0,003
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		29	0,005
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		0,732		1	0,005
Staurostrum spp. - (MEYEN) RALFS		0,526		2	0,0004
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		14	0,148
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		694	0,012
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		31	0,001
Monomastix sp. - SCHERFFEL				19	0,0003
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				1201	0,015
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				56	0,011

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



560. Flaten

Provtagningsdatum: 2024-08-15
Lokalkoordinater: 6360078 / 1386173
Nivå: 0-6 m
Det: Ingrid Hårding
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar

SWECO

SWEDAC
ACCREDITED

ACCREDITED
BY ISO 15189
SINCE 2012

Sida 1 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		22984	0,009
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	-1,242		743	0,002
Microcystis sp. - KÜTZING		1,788		43	0,001
Snowella cf. atomus - KOMAREK & HINDÁK		-0,157		9194	0,004
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		93	0,003
Nostocales					
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		12	0,002
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		9	0,002
Oscillatoriales					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	1137		0,048
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (>40 µm) - EHRENBERG	2	0,189		0,3	0,002
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		165	0,115
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		52	0,074
Katablepharis ovalis - SKUJA				124	0,008
Plagioselmis cf. lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		10	0,001
Plagioselmis cf. nanoplantica - (SKUJA) NOVAR., LUCAS & MORRALL	-1	-0,618		289	0,020
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	0,583		0,3	0,005
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		21	0,014
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		5	0,0003
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		72	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		28	0,004
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		-0,727		10	0,0003
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		41	0,020
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				41	0,009
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		21	0,001
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		21	0,003
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		31	0,014
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		2	0,001
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	0,847		62	0,040
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		2	0,004
Aulacoseira tenella - (NYGAARD) SIMONSEN		0,847		134	0,014
Aulacoseira spp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		33	0,028
Aulacoseira spp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		12	0,020
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		103	0,053
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		93	0,002
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		41	0,003
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		1	0,002
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER		-0,318		7	0,003
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		3	0,003
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		5	0,033
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		8	0,015
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		10	0,002
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		21	0,007
Bacillariophyceae (100-200 µm) - HAECKEL		0,577		10	0,003
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Chlamydomonas-typ		0,182		124	0,006
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		41	0,008
Desmodesmus spp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		41	0,001
Dictyosphaerium sp. - NÄGELI		0,094		41	0,001
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		10	0,0002
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		217	0,016
Monoraphidium sp. - KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ		-0,744		10	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		134	0,003
Quadrigula pfizeri - (SCHRÖDER) G. M. SMITH		-0,436		41	0,002
Scenedesmus spp. - MEYEN		1,340		103	0,002
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		62	0,011
Tetraedron minimum var. tetralobulatum - REINSCH		0,476		10	0,0004



560. Flaten

Provtagningsdatum: 2024-08-15
Lokalkoordinater: 6360078 / 1386173
Nivå: 0-6 m
Det: Ingrid Hårding
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO 17025

Sida 2 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variable - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		6	0,002
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		10	0,001
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480		3	0,003
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		1	0,004
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155		1	0,004
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		3	0,027
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		361	0,006
Monomastix sp. - SCHERFFEL				21	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				1149	0,017
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				383	0,002

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



630. Flåren

Provtagningsdatum: 2024-08-13
Lokalkoordinater: 6323975 / 1396357
Nivå: 0-6 m
Det: Ragnar Bergh
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO 17025

Sida 1 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT
utförd av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	-1,242		300	0,0003
Microcystis wessenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		393	0,020
Microcystis sp. - KÜTZING		1,788		346	0,023
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		625	0,001
Woronichinia naegelianae - (UNGER) ELENKIN		0,043		1761	0,073
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				2877	0,002
Nostocales					
Aphanizomenon cf. klebahnii - (ELENK) PECH. & KALINA	3	1,595	10439		0,095
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		11	0,001
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		43	0,010
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		269	0,163
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		56	0,056
Katablepharis ovalis - SKUJA				119	0,005
Plagioselmis cf. lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		457	0,041
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		1463	0,105
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	0,583		0,3	0,017
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		6	0,003
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		6	0,030
Peridinium sp. - EHRENBERG		-0,125		3	0,008
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bicosoeca sp. - JAMES-CLARK				6	0,0004
Chrysococcus sp. - KLEBS				19	0,008
Dinobryon bavaricum - IMHOF	-2	-0,468		5	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		15	0,003
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		13	0,002
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	-0,766		6	0,003
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		13	0,006
Uroglena sp. - EHRENBERG		-0,772		38	0,004
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		38	0,006
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		0,3	0,0001
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		9	0,034
Aulacoseira granulata var. angustissima - (O. MÜLLER) SIMONSEN	3	0,847		5	0,002
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		106	0,029
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		250	0,240
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		19	0,041
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		56	0,086
Coscinodiscophyceae (>30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		0,3	0,014
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		56	0,003
Urosolenia longisetata - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		3	0,0002
Bacillariophyceae					
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		1	0,004
Bacillariophyceae (10-30 µm) - HAECKEL		0,577		100	0,003
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		10	0,002
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Euglena sp. - EHRENBERG	3	2,095		0,3	0,002
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		106	0,007
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		6	0,078
Chlamydomonas-typ		0,182		31	0,001
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		19	0,002
Desmodesmus spp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		63	0,001
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		113	0,001
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		31	0,0005
Monoraphidium dybowski - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		38	0,002
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		44	0,002
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260		21	0,002
Scenedesmus cf. eornis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		88	0,002
Scenedesmus spp. - MEYEN		1,340		56	0,001
Stauridium tetras - (EHRENBERG) E. HEGEWALD	2	1,260		50	0,001
Treubaria setigera - (ARCHER) G. M. SMITH		1,054		13	0,0003
Chlorophyceae		1,336		13	0,002



630. Flåren

Provtagningsdatum: 2024-08-13
Lokalkoordinater: 6323975 / 1396357
Nivå: 0-6 m
Det: Ragnar Bergh
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO 17025

Sida 2 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variable - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		29	0,004
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		0,732		1	0,001
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		3	0,003
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		50	0,360
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		588	0,010
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		6	0,0004
Gyromitus cordiformis - SKUJA				6	0,009
Monomastix sp. - SCHERFFEL				88	0,002
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				901	0,020
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				100	0,015

* = räknade som kolonier
Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



638. Lyen

Provtagningsdatum: 2024-08-13
Lokalkoordinater: 6334097 / 1412345
Nivå: 0-6 m
Det: Malin Mohlin
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar

SWECO

SWEDAC
ACCREDITED

SWEDAC
ACCREDITED

Sida 1 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI- värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		5755	0,002
Cyanocatena imperfecta - (CRONBERG & WEIBULL) JOOSTEN		0,318		4604	0,002
Cyanonephron sp. - HICKEL		1,289		921	0,002
Merismopedia sp. - MEYEN		-1,242		1496	0,001
Woronichinia naegelianiana - (UNGER) ELENKIN		0,043		6015	0,148
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)				3798	0,001
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				1726	0,001
Nostocales					
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		210	0,035
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	0,984		117	0,017
Oscillatoriales					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	833		0,027
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		253	0,203
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		161	0,208
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189		3	0,012
Katablepharis ovalis - SKUJA				104	0,005
Plagioselmis cf. lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		276	0,041
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		403	0,023
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	0,583		0,3	0,013
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		0,3	0,023
Gymnodinium uberrimum - KOFOID & SWEZY	-1	-1,000		0,3	0,008
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	-1,000		12	0,002
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		0,3	0,004
CHRYSPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		196	0,037
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		9	0,002
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		11	0,003
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		3	0,058
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	-0,766		12	0,011
Mallomonas sp. (20-30 µm) - PERTY		-0,766		58	0,149
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		23	0,009
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		380	0,094
Chrysophyceae obestämda monader (10-20 µm)		-1,468		150	0,120
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		6	0,002
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		13	0,124
Aulacoseira granulata var. angustissima - (O. MÜLLER) SIMONSEN	3	0,847		14	0,007
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		230	0,060
Aulacoseira sp. (<5 µm) - THWAITES		0,847		26	0,016
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		47	0,054
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		58	0,005
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		173	0,122
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		23	0,003
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		29	0,010
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		13	0,010
Entomoneis sp. - EHRENBERG				0,3	0,002
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		1	0,001
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		1	0,003
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		7	0,027
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		23	0,005



638. Lyen

Provtagningsdatum: 2024-08-13
Lokalkoordinater: 6334097 / 1412345
Nivå: 0-6 m
Det: Malin Mohlin
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO 17025

Sida 2 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		265	0,008
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	-1,008		1	0,033
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		161	0,002
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		58	0,002
Desmodesmus spp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		138	0,005
Dictyosphaerium subsolitarium - VAN GOOR		0,094		150	0,005
Eudorina elegans - EHRENBERG		0,694		840	0,151
Franceia sp. - LEMMERMANN 1898		0,504		12	0,001
Gloeotila sp. - KÜTZING		-1,251		23	0,007
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		35	0,0003
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		81	0,003
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260		13	0,002
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		46	0,0004
Scenedesmus spp. - MEYEN		1,340		115	0,002
Selenastrum cf. bibrainum - REINSCH		0,470		92	0,070
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga		1,336		150	0,017
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		760	0,059
Chlorophyceae obestämda kolonibildande ovala		1,336		138	0,005
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		37	0,005
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		0,732		5	0,005
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		35	0,004
Cosmarium sp. (annan) - RALFS		0,081		0,3	0,003
Mougeotia sp. - C. AGARDH		-0,112		2	0,002
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		12	0,002
Staurastrum sp. (annan) - (MEYEN) RALFS		0,526		2	0,004
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		8	0,104
ÖVRIGA					
Centritractus belonophorus - (SCHMIDLE) LEMMERMANN		0,992		12	0,003
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		1220	0,021
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		35	0,001
Gyromitus cordiformis - SKUJJA				46	0,075
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				207	0,012
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				506	0,014
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				92	0,032

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



644. Rusken

Provtagningsdatum: 2024-08-13
Lokalkoordinater: 6346431 / 1413934
Nivå: 0-6 m
Det: Jessica Lindborg
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

Sida 1 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Anathece bachmannii - (KOM. & CRON.) KOM., KAST. & JEZ.		0,154		479	0,0004
Cyanonephron sp. - HICKEL		1,289		198	0,002
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		958	0,006
Woronichinia naegelliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		1067	0,062
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		183	0,008
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				5429	0,010
Nostocales					
Aphanizomenon sp. (tomma ändceller) - MORREN ex BORNET et FLAH.	3	1,595	267		0,005
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		25	0,006
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		263	0,056
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	0,984		11	0,004
Oscillatoriales					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	619		0,022
Romeria sp. - KOCZWARA		3,035		70	0,0004
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		89	0,056
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		6	0,013
Katablepharis sp. - SKUJA				83	0,007
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		862	0,116
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	0,583		0,3	0,014
Peridiniopsis sp. - LEMMERMANN		-0,057		13	0,052
Peridinium williei - HUITFELD-KAAS		-0,125		1	0,025
Peridinium sp. - EHRENBURG		-0,125		13	0,002
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		147	0,067
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		6	0,0002
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		9	0,002
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				19	0,004
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		19	0,001
Synura sp. - EHRENBURG		-0,316		96	0,024
Chrysophyceae (10-15 µm)		-1,468		13	0,003
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		83	0,011
Chrysophyceae obestämda monader (10-20 µm)		-1,468		6	0,001
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	0,847		3	0,010
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		57	0,018
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		20	0,021
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		51	0,050
Cyclotella sp. (<10 µm) - (KÜTZING) BRÉBISSE	-2	-0,209		83	0,019
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		6	0,0004
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		32	0,002
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		16	0,013
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		28	0,017
Surirella sp. - TURPIN		1,626		0,3	0,020
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		36	0,337
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		10	0,078
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		6	0,002
Bacillariophyceae (100-200 µm) - HAECKEL		0,577		1	0,0002



644. Rusken

Provtagningsdatum: 2024-08-13
Lokalkoordinater: 6346431 / 1413934
Nivå: 0-6 m
Det: Jessica Lindborg
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO/IEC 17025

Sida 2 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		172	0,006
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	-1,008		1	0,053
Coelastrum microporum - NÄGELI	3	1,078		57	0,005
Coenocystis sp. - KORSHIKOV	-2	0,98		38	0,017
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		26	0,0003
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		13	0,001
Desmodesmus spinosus - (CHODAT) HEGEWALD	2	1,340		51	0,001
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		51	0,004
Dictyosphaerium subsolitarium - VAN GOOR		0,094		26	0,0004
Golenkinia sp. - CHODAT		1,053		6	0,001
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		217	0,002
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		32	0,003
Monoraphidium minutum - (NÄGELI) KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ	2	-0,744		6	0,0003
Nephroselmis olivacea - STEIN		1,363		6	0,001
Oocystis borgei - SNOW		-0,405		13	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		19	0,001
Planktosphaeria gelatinosa - G. M. SMITH		0,755		13	0,001
Polytoma granuliferum - LACKEY				6	0,002
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		217	0,004
Scenedesmus quadricauda - (TURPIN) BRÉB.		1,340		1	0,003
Schroederia sp. - LEMMERMANN		1,477		19	0,003
Siderocelis sp. - (NAUMANN) FOTT		1,787		19	0,0003
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		51	0,002
Tetraëdron minimum - (A. BRAUN) HANSGIRG		0,476		13	0,004
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		128	0,016
Chlorophyceae obestämda kolonibildande ovala		1,336		13	0,0004
Chlorophyceae		1,336		26	0,005
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		5	0,001
Closterium limneticum - LEMMERMANN	1	0,732		6	0,009
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		0,732		0,3	0,004
Euastrum sp. - EHRENBERG		-0,492		13	0,002
Mougeotia sp. - C. AGARDH		-0,112		1	0,0004
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		32	0,003
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155		19	0,002
Staurodesmus sp. (annan) - TEILING		-1,155		0,3	0,0003
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		19	0,369
ÖVRIGA					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		626	0,019
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		13	0,0004
Gyromitus cordiformis - SKUJA				6	0,005
Monomastix sp. - SCHERFFEL				102	0,005
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				96	0,004

* = räknade som kolonier
Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



658. Allgunnen

Provtagningsdatum: 2024-08-13
Lokalkoordinater: 6343395 / 1427306
Nivå: 0-6 m
Det: Emma Stenlund
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO 17025

Sida 1 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Anathece sp. - (KOM. & ANA.) KOM., KAST. & JEZB.		0,154		2981	0,003
Merismopedia sp. - MEYEN		-1,242		660	0,001
Microcystis sp. - KÜTZING		1,788		667	0,016
Snowella atomus - KOMAREK & HINDÁK		-0,157		1776	0,001
Snowella sp. (litoralis/septentrionalis) - ELINKIN		-0,157		312	0,002
Woronichinia naegelianae - (UNGER) ELENKIN		0,043		1000	0,038
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<2 µm)				4439	0,003
Nostocales					
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		5	0,001
Oscillatoriales					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	367		0,009
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		95	0,069
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		12	0,024
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189		6	0,026
Katablepharis ovalis - SKUJA				38	0,004
Plagioselmis cf. lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		228	0,030
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		140	0,008
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium sp. - SHRANK		0,583		0,3	0,025
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	-1,000		51	0,006
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		13	0,002
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		1	0,011
Gyrodinium helveticum - (PENARD) Y. TAKANO & T.HORIG.		-1,000		0,3	0,009
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		13	0,007
Dinobryon cylindricum - IMHOF	-3	-0,727		27	0,008
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		10	0,001
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		13	0,003
Mallomonas cf. caudata - IWANOFF		-0,766		6	0,011
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		32	0,008
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				6	0,0003
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		6	0,0003
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		209	0,083
Uroglena sp. - EHRENBERG		-0,772		82	0,005
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		38	0,004
Chrysophyceae obestämda monader (10-20 µm)		-1,468		32	0,024
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		3	0,001
Aulacoseira tenella - (NYGAARD) SIMONSEN		0,847		38	0,006
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		44	0,021
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		6	0,008
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		2	0,004
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		6	0,002
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		13	0,012
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		31	0,003
Urosolenia longisetata - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		6	0,0001
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		7	0,009
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		62	0,100
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		27	0,047
Tabellaria sp. - EHRENBERG		-0,790		2	0,010
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		6	0,002
Bacillariophyceae (100-200 µm) - HAECKEL		0,577		0,3	0,0003
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		63	0,003
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		2	0,009
Chlamydomonas-typ		0,182		51	0,004
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		19	0,001
Dictyosphaerium subsolitarium - VAN GOOR		0,094		25	0,0003
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		82	0,006
Nephrocytium sp. - NÄGELI		-0,652		1	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		38	0,002
Polytoma granuliferum - LACKEY				19	0,008
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		63	0,003
Siderocelis sp. - (NAUMANN) FOTT		1,787		38	0,001
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		51	0,003
Chlamydomonadales - F.E.FRITSCH, obestämd elliptisk cell (2 gissel)		-0,436		6	0,001
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga		1,336		25	0,015
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		112	0,016
Chlorophyceae		1,336		89	0,005



658. Allgunnen

Provtagningsdatum: 2024-08-13
Lokalkoordinater: 6343395 / 1427306
Nivå: 0-6 m
Det: Emma Stenlund
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO 17025

Sida 2 (2)

Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variable - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		12	0,002
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		0,732		0,3	0,0005
Staurastrum spp. - (MEYEN) RALFS		0,526		5	0,038
Staurodesmus spp. - TEILING		-1,155		1	0,009
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		10	0,115
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		602	0,011
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		13	0,0003
Gyromitus cordiformis - SKUJA				6	0,003
Monomastix sp. - SCHERFFEL				70	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				209	0,010
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				171	0,006
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				70	0,009

* = räknade som kolonier
Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



740. Hindsen

Provtagningsdatum: 2024-08-14
Lokalkoordinater: 6343740 / 1399625
Nivå: 0-6 m
Det: Ragnar Bergh
Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10³ µm/l	Antal*10³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Anathece sp. - (KOM. & ANA.) KOM., KAST. & JEZB.		0,154		4377	0,005
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		1001	0,001
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		0,559		50	0,014
Microcystis sp. - KÜTZING		1,788		33	0,002
Snowella sp. (litoralis/septentrionalis) - ELINKIN		-0,157		875	0,005
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		512	0,035
Nostocales					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	573		0,006
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		51	0,015
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		3	0,001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		50	0,032
Katablepharis ovalis - SKUJA				44	0,003
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		63	0,007
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		594	0,042
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		0,3	0,011
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	-1,000		31	0,004
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		13	0,005
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		3	0,0003
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		19	0,003
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		6	0,000
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2	-0,727		13	0,002
Dinobryon cylindricum - IMHOF	-3	-0,727		10	0,006
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		71	0,019
Epipyxis sp. - EHRENBERG		-1,250		13	0,001
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		19	0,004
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		3	0,007
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		6	0,002
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				25	0,004
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		13	0,001
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		106	0,024
Uroglena sp. - EHRENBERG		-0,772		288	0,029
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		13	0,005
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		31	0,007
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		25	0,042
Cyclotella sp. (<10 µm) - (KÜTZING) BRÉBISSE	-2	-0,209		50	0,005
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		13	0,001
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		13	0,018
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		3	0,011
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2	0,881		0,3	0,002
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		69	0,002
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		5	0,152
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		50	0,001
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		25	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		19	0,003
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		50	0,002
Quadrígula sp. - PRINTZ		-0,436		25	0,001
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		13	0,0004
Tetraëdron minimum - (A. BRAUN) HANSGIRG		0,476		19	0,005
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga		1,336		13	0,002
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		175	0,004
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		2	0,0002
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		3	0,005
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155		6	0,002
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		9	0,069
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		932	0,011
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		13	0,0003
Monomastix sp. - SCHERFFEL				106	0,001
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				1138	0,018
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				63	0,012

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Fältprotokoll

26. S. Vidöstern		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter		Län:	Kronoberg
Sjönamn:	S. Vidöstern	Kommun:	Ljungby
Lokalnummer:	26	Stationens EU-id:	SE632000-138950
Lokalamn:	-	Vattenkoordinater:	631841 / 138929
Huvudflodområde:	98 Lagan	Lokalkoordinater:	6321408 / 1390123 (RT 90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Jessica Lindborg
Datum:	2024-08-13	Organisation:	Sweco Sverige AB
Tid på dygnet:	09:30	Syfte:	Recipientkontroll
Lokaluppgifter			
Djup provplatsen (m):	25,5	Grumlighet:	-
Ytvattentemperatur (°C):	19	Vattenfärg:	-
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	-
Väderlek:	Soldis ingen vind	Märkning av lokal:	-
Kvalitativ metod:			
Ingick ej		Konserveringsmetod :	-
Håvdiameter (cm):	-	Djupintervall (m):	-
Maskstorlek (µm):	-		
Kvantitativ metod:			
SS-EN 16698:2015		Antal profiler:	1
Typ av hämtare:	rambergör	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Konserveringsmetod :	Sur Lugol		
Provflaska:	1 2 3		
Djupintervall (m):	0-6 - -		
Övrigt			
-			
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

46. Eckern		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter		Län:	Jönköping
Sjönamn:	Eckern	Kommun:	Vaggeryd
Lokalnummer:	46	Stationens EU-id:	SE638950-140071
Lokalamn:	-	Vattenkoordinater:	638942 / 140187
Huvudflodområde:	98 Lagan	Lokalkoordinater:	6389637 / 1400783 (RT 90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Jessica Lindborg
Datum:	2024-08-15	Organisation:	Sweco
Tid på dygnet:	16:30	Syfte:	Recipientkontroll
Lokaluppgifter			
Djup provplatsen (m):	5,5	Grumlighet:	-
Ytvattentemperatur (°C):	20,3	Vattenfärg:	-
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	-
Väderlek:	Sol svag vind	Märkning av lokal:	-
Kvalitativ metod:			
Ingick ej		Konserveringsmetod :	-
Håvdiameter (cm):	-	Djupintervall (m):	-
Maskstorlek (µm):	-		
Kvantitativ metod:			
SS-EN 16698:2015		Antal profiler:	1
Typ av hämtare:	rambergör	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Konserveringsmetod :	Sur Lugol		
Provflaska:	1 2 3		
Djupintervall (m):	0-6 - -		
Övrigt			
-			
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

508. Skeen		 SWE DAG ACCREDITING Adress: SE-30660 Provtagning ISO/IEC 17025 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Sjönamn: Skeen Lokalnummer: 508 Lokalnamn: - Huvudflodområde: 98 Lagan		Län: Kronoberg Kommun: Ljungby Stationens EU-id: - Vattenkoordinater: 629467 / 136940 Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610 (RT90_25gonV)	
Provtagningsuppgifter Datum: 2024-05-16 Tid på dygnet: 11:00		Provtagare: Malin Mohlin Organisation: Sweco Sverige AB Syfte: Recipientkontroll	
Lokaluppgifter Djup provplatsen (m): - Ytvattentemperatur (°C): 15,2 Vattenkemi (j/n): ja Väderlek: Klart Grumlighet: - Vattenfärg: - Trofinivå: -		Språngskikt (j/n): nej Språngskiktets läge (m): - Siktdjup m vattenkik. (m): - Märkning av lokal: -	
Kvalitativ metod: Ingick ej Håvdiameter (cm): - Maskstorlek (µm): -		Konserveringsmetod : - Djupintervall (m): -	
Kvantitativ metod: SS-EN 16698:2015 Typ av hämtare: Limnos Konserveringsmetod : Sur Lugol Provflaska: 123 Djupintervall (m): 0-1- -		Antal profiler: 1 Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej	
Övrigt - Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			
508. Skeen		 SWE DAG ACCREDITING Adress: SE-30660 Provtagning ISO/IEC 17025 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Sjönamn: Skeen Lokalnummer: 508 Lokalnamn: - Huvudflodområde: 98 Lagan		Län: Kronoberg Kommun: Ljungby Stationens EU-id: - Vattenkoordinater: 629467 / 136940 Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610 (RT90_25gonV)	
Provtagningsuppgifter Datum: 2024-06-10 Tid på dygnet: 10:38		Provtagare: Malin Mohlin Organisation: Sweco Sverige AB Syfte: Recipientkontroll	
Lokaluppgifter Djup provplatsen (m): - Ytvattentemperatur (°C): 15,3 Vattenkemi (j/n): ja Väderlek: Mulet skurar Grumlighet: - Vattenfärg: - Trofinivå: -		Språngskikt (j/n): nej Språngskiktets läge (m): - Siktdjup m vattenkik. (m): - Märkning av lokal: -	
Kvalitativ metod: Ingick ej Håvdiameter (cm): - Maskstorlek (µm): -		Konserveringsmetod : - Djupintervall (m): -	
Kvantitativ metod: SS-EN 16698:2015 Typ av hämtare: Limnos Konserveringsmetod : Sur Lugol Provflaska: 123 Djupintervall (m): 0-1- -		Antal profiler: 1 Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej	
Övrigt - Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

508. Skeen		SWE DA CREDITERING Adress nr: 30460 Prövning ISO/IEC 17025 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Sjönamn: Skeen Lokalnummer: 508 Lokalnamn: - Huvudflodområde: 98 Lagan		Län: Kronoberg Kommun: Ljungby Stationens EU-id: - Vattenkoordinater: 629467 / 136940 Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610 (RT90_25gonV)	
Provtagningsuppgifter Datum: 2024-07-15 Tid på dygnet: 10:15		Provtagare: Emma Stenlund Organisation: Sweco Sverige AB Syfte: Recipientkontroll	
Lokaluppgifter Djup provplatsen (m): - Ytvattentemperatur (°C): 18,6 Vattenkemi (j/n): ja Väderlek: Sol moln Grumlighet: - Vattenfärg: - Trofinivå: - Språngskikt (j/n): nej Språngskiktets läge (m): - Siktdjup m vattenkik. (m): - Märkning av lokal: -			
Kvalitativ metod: Ingick ej Håvdiameter (cm): - Maskstorlek (µm): -		Konserveringsmetod : - Djupintervall (m): -	
Kvantitativ metod: SS-EN 16698:2015 Typ av hämtare: Limnos Konserveringsmetod : Sur Lugol Provflaska: 123 Djupintervall (m): 0-1- -		Antal profiler: 1 Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej	
Övrigt - Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			
508. Skeen		SWE DA CREDITERING Adress nr: 30460 Prövning ISO/IEC 17025 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Sjönamn: Skeen Lokalnummer: 508 Lokalnamn: - Huvudflodområde: 98 Lagan		Län: Kronoberg Kommun: Ljungby Stationens EU-id: - Vattenkoordinater: 629467 / 136940 Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610 (RT90_25gonV)	
Provtagningsuppgifter Datum: 2024-08-13 Tid på dygnet: 13:03		Provtagare: Malin Mohlin Organisation: Sweco Sverige AB Syfte: Recipientkontroll	
Lokaluppgifter Djup provplatsen (m): - Ytvattentemperatur (°C): 19,5 Vattenkemi (j/n): ja Väderlek: Klart Grumlighet: - Vattenfärg: - Trofinivå: - Språngskikt (j/n): nej Språngskiktets läge (m): - Siktdjup m vattenkik. (m): - Märkning av lokal: -			
Kvalitativ metod: Ingick ej Håvdiameter (cm): - Maskstorlek (µm): -		Konserveringsmetod : - Djupintervall (m): -	
Kvantitativ metod: SS-EN 16698:2015 Typ av hämtare: Limnos Konserveringsmetod : Sur Lugol Provflaska: 123 Djupintervall (m): 0-1- -		Antal profiler: 1 Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej	
Övrigt - Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

508. Skeen

SWE
DAG
ACCREDITING

ÅRSBEREDNING
Sveco AB
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Sjönamn:

Skeem

Lokalnummer:

508

Lokalamn:

-

Huvudflodmåde:

98 Lagan

Län:

Kronoberg

Kommun:

Ljungby

Stationens EU-id:

-

Vattenkoordinater:

629467 / 136940

Lokalkoordinater:

6294520 / 1369610 (RT90_25gonV)

Provtagningsuppgifter

Datum:

2024-09-18

Tid på dygnet:

10:30

Provtagare:

Emma Stenlund

Organisation:

Sweco Sverige AB

Syfte:

Recipientkontroll

Lokaluppgifter

Djup provplatsen (m):

-

Ytvattentemperatur (°C):

16

Vattenkemi (j/n):

ja

Väderlek:

Klart

Grumlighet:

-

Vattenfärg:

-

Trofinivå:

-

Prångskikt (j/n):

nej

Prångskiktets läge (m):

-

Siktdjup m vattenkik. (m):

-

Märkning av lokal:

-

Kvalitativ metod:

Inggick ej

Håvdiameter (cm):

-

Maskstorlek (µm):

-

Konsvervingsmetod :

-

Djupintervall (m):

-

Kvantitativ metod:

SS-EN 16698:2015

Typ av hämtare:

Limnos

Konsvervingsmetod :

Sur Lugol

Provfaska:

1 2 3

Djupintervall (m):

0-1 - -

Antal profiler:

1

Uppdelning av profil i separata prov (j/n):

nej

4

-

Övrigt

-

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

508. Skeen

SWE
DAG
ACCREDITING

ÅRSBEREDNING
Sveco AB
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Sjönamn:

Skeem

Lokalnummer:

508

Lokalamn:

-

Huvudflodmåde:

98 Lagan

Län:

Kronoberg

Kommun:

Ljungby

Stationens EU-id:

-

Vattenkoordinater:

629467 / 136940

Lokalkoordinater:

6294520 / 1369610 (RT90_25gonV)

Provtagningsuppgifter

Datum:

2024-10-14

Tid på dygnet:

13:34

Provtagare:

Malin Mohlin

Organisation:

Sweco Sverige AB

Syfte:

Recipientkontroll

Lokaluppgifter

Djup provplatsen (m):

-

Ytvattentemperatur (°C):

10,6

Vattenkemi (j/n):

ja

Väderlek:

Sol

Grumlighet:

-

Vattenfärg:

-

Trofinivå:

-

Prångskikt (j/n):

nej

Prångskiktets läge (m):

-

Siktdjup m vattenkik. (m):

-

Märkning av lokal:

-

Kvalitativ metod:

Inggick ej

Håvdiameter (cm):

-

Maskstorlek (µm):

-

Konsvervingsmetod :

-

Djupintervall (m):

-

Kvantitativ metod:

SS-EN 16698:2015

Typ av hämtare:

Limnos

Konsvervingsmetod :

Sur Lugol

Provfaska:

1 2 3

Djupintervall (m):

0-1 - -

Antal profiler:

1

Uppdelning av profil i separata prov (j/n):

nej

4

-

Övrigt

-

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

510. Bolmen, södra

ACCREDITED

SWEDAC

ACCREDITED

Adress: SE-30458

Postning

ISO/IEC 17025

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Sjönamn: Bolmen

Lokalnummer: 510

Lokalnamn: södra

Huvudflodområde: 98 Lagan

Län: Kronoberg

Kommun: Ljungby

Stationens EU-id: SE630550-137050

Vattenkoordinater: 629511 / 136866

Lokalkoordinater: 6305840 / 1371270 (RT 90)

Provtagningsuppgifter

Datum: 2024-08-12

Tid på dygnet: 18:30

Provtagare: Jessica Lindborg

Organisation: Sweco Sverige AB

Syfte: Recipientkontroll

Lokaluppgifter

Djup provplatsen (m): 36

Ytvattentemperatur (°C): 21,2

Vattenkemi (j/n): ja

Väderlek: Sol svag vind

Grumlighet: -

Vattenfärg: -

Trofinivå: -

Språngskikt (j/n): nej

Språngskiktets läge (m): -

Siktdjup m vattenkik. (m): 2,7

Märkning av lokal: -

Kvalitativ metod: Ingick ej

Håvdiameter (cm): -

Maskstorlek (µm): -

Konserveringsmetod: -

Djupintervall (m): -

Kvantitativ metod: SS-EN 16698:2015

Typ av hämtare: rambergrör

Konserveringsmetod: Sur Lugol

Provflaska: 1 2 3

Djupintervall (m): 0-6 - -

Antal profiler: 1

Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej

4

Övrigt

-

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

522. Unnen

ACCREDITED

SWEDAC

ACCREDITED

Adress: SE-30458

Postning

ISO/IEC 17025

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Sjönamn: Unnen

Lokalnummer: 522

Lokalnamn: -

Huvudflodområde: 98 Lagan

Län: Halland

Kommun: Hylte

Stationens EU-id: SE631430-136160

Vattenkoordinater: 630956 / 136285

Lokalkoordinater: 6314300 / 1361600 (RT 90)

Provtagningsuppgifter

Datum: 2024-08-12

Tid på dygnet: 14:45

Provtagare: Jessica Lindborg

Organisation: Sweco Sverige AB

Syfte: Recipientkontroll

Lokaluppgifter

Djup provplatsen (m): 18,4

Ytvattentemperatur (°C): 21

Vattenkemi (j/n): ja

Väderlek: -

Grumlighet: -

Vattenfärg: -

Trofinivå: -

Språngskikt (j/n): nej

Språngskiktets läge (m): -

Siktdjup m vattenkik. (m): -

Märkning av lokal: -

Kvalitativ metod: Ingick ej

Håvdiameter (cm): -

Maskstorlek (µm): -

Konserveringsmetod: -

Djupintervall (m): -

Kvantitativ metod: SS-EN 16698:2015

Typ av hämtare: rambergrör

Konserveringsmetod: Sur Lugol

Provflaska: 1 2 3

Djupintervall (m): 0-6 - -

Antal profiler: 1

Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej

4

Övrigt

-

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Sweco |
Uppdragsnummer 30072103
Datum 2024-04-15 Ver
Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

157/196

530. Bolmen, norra		ACCREDITERING SWE D A C Adress RI 30460 Promising ISO/IEC 17023 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter	Län:	Jönköping	
Sjönamn: Bolmen	Kommun:	Gislaved	
Lokalnummer: 530	Stationens EU-id:	SE632615-137440	
Lokalnamn: norra	Vattenkoordinater:	629511 / 136866	
Huvudflodområde: 98 Lagan	Lokalkoordinater:	6326180 / 1374200 (RT 90)	
Provtagningsuppgifter	Provtagare:	Jessica Lindborg	
Datum: 2024-08-12	Organisation:	Sweco Sverige AB	
Tid på dygnet: 12:45	Syfte:	Recipientkontroll	
Lokaluppgifter			
Djup provplatsen (m): 12,5	Grumlighet: -	Prångskikt (j/n): nej	
Ytvattentemperatur (°C): 19,7	Vattenfärg: -	Prångskittets läge (m): -	
Vattenkemi (j/n): ja	Trofinivå: -	Siktdjup m vattenkik. (m): 1,2	
Väderlek: Sol svag vind	Märkning av lokal: -		
Kvalitativ metod: Ingick ej			
Håvdiameter (cm): -	Konserveringsmetod : -		
Maskstorlek (µm): -	Djupintervall (m): -		
Kvantitativ metod: SS-EN 16698:2015			
Typ av hämtare: rambergrör	Antal profiler: 1		
Konserveringsmetod : Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej		
Provflaska: 1 2 3			
Djupintervall (m): 0-6 - -			
Övrigt			
-			
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

560. Flaten		ACCREDITERING SWE D A C Adress RI 30460 Promising ISO/IEC 17023 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter	Län:	Jönköping	
Sjönamn: Flaten	Kommun:	Gnosjö	
Lokalnummer: 560	Stationens EU-id:	SE636010-138605	
Lokalnamn: -	Vattenkoordinater:	635883 / 138564	
Huvudflodområde: 98 Lagan	Lokalkoordinater:	6360078 / 1386173 (RT 90)	
Provtagningsuppgifter	Provtagare:	Jessica Lindborg	
Datum: 2024-08-15	Organisation:	Sweco Sverige AB	
Tid på dygnet: 14:15	Syfte:	Recipientkontroll	
Lokaluppgifter			
Djup provplatsen (m): 8,5	Grumlighet: -	Prångskikt (j/n): nej	
Ytvattentemperatur (°C): 21,2	Vattenfärg: -	Prångskittets läge (m): -	
Vattenkemi (j/n): ja	Trofinivå: -	Siktdjup m vattenkik. (m): 1,2	
Väderlek: Sol svag vind	Märkning av lokal: -		
Kvalitativ metod: Ingick ej			
Håvdiameter (cm): -	Konserveringsmetod : -		
Maskstorlek (µm): -	Djupintervall (m): -		
Kvantitativ metod: SS-EN 16698:2015			
Typ av hämtare: ramberggrör	Antal profiler: 1		
Konserveringsmetod : Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej		
Provflaska: 1 2 3			
Djupintervall (m): 0-6 - -			
Övrigt			
-			
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			



630. Flåren

ACCREDITED

SWEDAC

LABORATORY

ACCREDITED

Adress: SE-30458

Postning

ISO/IEC 17025

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Sjönamn: Flåren

Lokalnummer: 630

Lokalnamn: -

Huvudflodområde: 98 Lagan

Län: Jönköping

Kommun: Värnamo

Stationens EU-id: SE632390-139625

Vattenkoordinater: 631542 / 139354

Lokalkoordinater: 6323975 / 1396357 (RT 90)

Provtagningsuppgifter

Datum: 2024-08-13

Tid på dygnet: 11:00

Provtagare: Jessica Lindborg

Organisation: Sweco

Syfte: Recipientkontroll

Lokaluppgifter

Djup provplatsen (m): 10,5

Ytvattentemperatur (°C): 20,4

Vattenkemi (j/n): ja

Väderlek: Sol svag vind

Grumlighet: -

Vattenfärg: -

Trofinivå: -

Språngskikt (j/n): nej

Språngskiktets läge (m): -

Siktdjup m vattenkik. (m): 1,6

Märkning av lokal: -

Kvalitativ metod: Ingick ej

Håvdiameter (cm): -

Maskstorlek (µm): -

Konserveringsmetod: -

Djupintervall (m): -

Kvantitativ metod: SS-EN 16698:2015

Typ av hämtare: rambergrör

Konserveringsmetod: Sur Lugol

Provflaska: 1 2 3

Djupintervall (m): 0-6 - -

Antal profiler: 1

Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej

4

Övrigt

-

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

638. Lyen

ACCREDITED

SWEDAC

LABORATORY

ACCREDITED

Adress: SE-30458

Postning

ISO/IEC 17025

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Sjönamn: Lyen

Lokalnummer: 638

Lokalnamn: -

Huvudflodområde: 98 Lagan

Län: Jönköping

Kommun: Värnamo

Stationens EU-id: SE633420-141240

Vattenkoordinater: 633331 / 141180

Lokalkoordinater: 6334097 / 1412345 (RT 90)

Provtagningsuppgifter

Datum: 2024-08-13

Tid på dygnet: 00:00

Provtagare: Jessica Lindborg

Organisation: Sweco

Syfte: Recipientkontroll

Lokaluppgifter

Djup provplatsen (m): 6,9

Ytvattentemperatur (°C): 20,5

Vattenkemi (j/n): ja

Väderlek: -

Grumlighet: -

Vattenfärg: -

Trofinivå: -

Språngskikt (j/n): nej

Språngskiktets läge (m): -

Siktdjup m vattenkik. (m): -

Märkning av lokal: -

Kvalitativ metod: Ingick ej

Håvdiameter (cm): -

Maskstorlek (µm): -

Konserveringsmetod: -

Djupintervall (m): -

Kvantitativ metod: SS-EN 16698:2015

Typ av hämtare: rambergrör

Konserveringsmetod: Sur Lugol

Provflaska: 1 2 3

Djupintervall (m): 0-6 - -

Antal profiler: 1

Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej

4

Övrigt

-

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

664. Rusken

SWE
ACCREDITED TESTING

Adress i: S0480

Provning

ISO/IEC 17025

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Sjönamn:

Rusken

Lokalnummer:

644

Lokalnumn:

-

Huvudflodområde:

98 Lagan

Län:

Jönköping

Kommun:

Värnamo

Stationens EU-id:

SE634700-141385

Vattenkoordinater:

634172 / 141113

Lokalkoordinater:

6346431 / 1413934 (RT 90)

Provtagningsuppgifter

Datum:

2024-08-13

Tid på dygnet:

14:45

Provtagare:

Jessica Lindborg

Organisation:

Sweco Sverige AB

Syfte:

Recipientkontroll

Lokaluppgifter

Djup provplatsen (m):

14

Ytvattentemperatur (°C):

20,3

Vattenkemi (j/n):

ja

Väderlek:

-

Grumlighet:

-

Vattenfärg:

-

Trofinivå:

-

Språngskikt (j/n):

nej

Språngskiktets läge (m):

-

Siktdjup m vattenkik. (m):

2

Märkning av lokal:

-

Kvalitativ metod:

Ingick ej

-

-

-

Konserveringsmetod :

-

-

Djupintervall (m):

-

-

Kvantitativ metod:

SS-EN 16698:2015

rambergrör

Sur Lugol

Antal profiler:

1

Uppdelning av profil i separata prov (j/n):

nej

Typ av hämtare:

rambergrör

Sur Lugol

Konserveringsmetod :

1

2

3

Provflaska:

1

2

3

Djupintervall (m):

0-6

-

-

Uppdelning av profil i separata prov (j/n):

4

-

Övrigt

-

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

658. Allgunnen

SWE
ACCREDITED TESTING

Adress i: S0480

Provning

ISO/IEC 17025

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Sjönamn:

Allgunnen

Lokalnummer:

658

Lokalnumn:

-

Huvudflodområde:

98 Lagan

Län:

Jönköping

Kommun:

Sävsjö

Stationens EU-id:

SE634360-142750

Vattenkoordinater:

634690 / 142635

Lokalkoordinater:

6343395 / 1427306 (RT 90)

Provtagningsuppgifter

Datum:

2024-08-13

Tid på dygnet:

16:15

Provtagare:

Jessica Lindborg

Organisation:

Sweco Sverige AB

Syfte:

Recipientkontroll

Lokaluppgifter

Djup provplatsen (m):

13

Ytvattentemperatur (°C):

20,6

Vattenkemi (j/n):

ja

Väderlek:

Sol svag vind

Grumlighet:

-

Vattenfärg:

-

Trofinivå:

-

Språngskikt (j/n):

nej

Språngskiktets läge (m):

-

Siktdjup m vattenkik. (m):

3,5

Märkning av lokal:

-

Kvalitativ metod:

Ingick ej

-

-

-

Konserveringsmetod :

-

-

Djupintervall (m):

-

-

Kvantitativ metod:

SS-EN 16698:2015

rambergrör

Sur Lugol

Antal profiler:

1

Uppdelning av profil i separata prov (j/n):

nej

Typ av hämtare:

rambergrör

Sur Lugol

Konserveringsmetod :

1

2

3

Provflaska:

1

2

3

Djupintervall (m):

0-6

-

-

Uppdelning av profil i separata prov (j/n):

4

-

Övrigt

-

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

740. Hindsen		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter		Län: Jönköping	
Sjönamn:	Hindsen	Kommun:	Värnamo
Lokalnummer:	740	Stationens EU-id:	SE634420-139890
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	634580 / 139854
Huvudflodområde:	98 Lagan	Lokalkoordinater:	6343740 / 1399625 (RT 90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare: Jessica Lindborg	
Datum:	2024-08-14	Organisation:	Sweco Sverige AB
Tid på dygnet:	09:00	Syfte:	Recipientkontroll
Lokaluppgifter		Språngskikt (j/n): nej	
Djup provplatsen (m):	11,8	Grumlighet:	-
Ytvattentemperatur (°C):	20,2	Vattenfärg:	-
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	-
Väderlek:	Sol svag vind	Sikt djup m vattenkik. (m):	4
		Märkning av lokal:	-
Kvalitativ metod: Ingick ej		Konserveringsmetod : -	
Håvdiameter (cm):	-	Djupintervall (m): -	
Maskstorlek (µm):	-		
Kvantitativ metod: SS-EN 16698:2015			
Typ av hämtare:	rambergör	Antal profiler:	1
Konserveringsmetod :	Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1 2 3		
Djupintervall (m):	0-6 - -		
Övrigt			
-			
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Referenser

Havs- och vattenmyndigheten 2013. Havs- och vattenmyndighetens författningssamling. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2013:19.

Havs- och vattenmyndigheten 2018. Växtplankton i sjöar. Vägledning för statusklassificering. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2018:39.

Havs- och vattenmyndigheten 2019. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten. HVMFS 2019:25.

Havs- och vattenmyndigheten 2021. Handledning för miljöövervakning. Programområde: Sötvatten. Undersökningstyp: Växtplankton i sjöar. Version 1:4, 2016-11-01.

SIS, 2006. Svensk Standard, SS-EN 15204:2006, "Water quality- Guidance standard on the enumeration of Phytoplankton using inverted microscopy (Utermöhl technique)" Utgåva 1.

SIS, 2015a. Svensk standard, SS-EN 16695:2015, Vattenundersökningar – Vägledning för beräkning av mikroalgers biovolym.

SIS, 2015b. Svensk standard, SS-EN 16698:2015. Vattenundersökningar: vägledning för kvantitativ och kvalitativ provtagning av fytoplankton från sjöar och vattendrag.

Utermöhl, H. 1958. Zur Vervollkommung der quantitativen Phytoplankton-Methodik. Mitteilungen Int. Ver. Limnol. 9: 1–38.

Wiederholm, T. (Ed.) 1999a. Bedömningsgrunder för miljökvalitet, sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket, rapport 4913.

Wiederholm, T. (Ed.) 1999b. Bedömningsgrunder för miljökvalitet, sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport, biologiska parametrar. Naturvårdsverket, rapport 4921.

Bilaga 13. Bottenfauna i sjöprofundal

Förklaring till resultatsida – bottenfauna i sjöars djupbotten (profundal)

Stationsuppgifter

Stationsnummer, sjönamn och stationsnamn. Provtagningsdatum, flodområde enligt SMHI:s sjö- och vattendragsregister.

Provtagningsuppgifter

Provtagningsmetodik, antal delprover, provyta i kvadratmeter samt provytans djup i meter.

Ekologisk status

Beräknade index enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25). Klassningar av ekologisk status enligt följande:

Hög, God, Måttlig, Otillfredställande eller Dålig

- BQI: Benthic Quality Index – ett kvalitetsindex baserat på förekomst av nyckelarter eller nyckelgrupper med varierande tolerans för olika närings- och syrehalter. Höga värden anger att arter som fordrar rent vatten och höga syrgashalter dominerar.

Expertbedömning av tillstånd och status

Swecos slutgiltiga bedömning av tillstånd med avseende på närings- och syrehalt samt eutrofieringsstatus och i förekommande fall övriga föroreningar. Bygger på de olika indexen och parametrarna i kombination med bottenfaunans artsammansättning, samt på egen erfarenhet från liknande undersökningar och provplatser.

Tillståndet för näring respektive syre bedöms enligt en femgradig skala:

Mycket näringsfattiga/Mycket syrerika förhållanden, Näringsfattiga/Syrerika förhållanden, Måttligt näringsrika/Måttligt syrerika förhållanden, Näringsrika/Syrefattiga förhållanden, Mycket näringsrika/Mycket syrefattiga förhållanden

Status med avseende på eutrofiering eller annan påverkan bedöms enligt följande:

Hög, God, Måttlig, Otillfredställande eller Dålig

Tillståndsklassning

Beräknade index och parametrar. Gränsvärden enligt Naturvårdsverkets "Bedömningsgrunder för miljö kvalitet" (Naturvårdsverket 1999), Ljungman och Ericsson (2006) samt Medin et al. (2009). Klassningar enligt en femgradig skala:

Mycket högt, Högt, Måttligt högt, Lågt eller Mycket lågt

- Totalantal taxa: Det totala antalet arter och/eller grupper som påträffades i hela provet.
- Medelantal taxa/prov: Medelantalet arter och/eller grupper per delprov.
- Individtäthet (ant/m²): totala antalet individer per kvadratmeter undersökt yta.
- O/C-index: Förhållandet mellan antalet maskar (Oligochaeta) och sedimentlevande fjädermygglarver (Chironomidae). Höga värden visar på en dominans av maskar, ofta orsakad av hög näringsämnesbelastning och därmed låga syrgashalter.
- PTI (Profundalt Trofi-Index): Ett sammansatt index som främst mäter näringsförhållandena i sjöars djupbottenområden.
- EEI (EutrofiEffekt-Index): Använder PTI samt förekomsten av taxa med olika eutrofieringskänslighet för att bedöma påverkansgraden hos bottenfaunan.

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

Jämförelse med tidigare undersökningar

Om tidigare undersökningar gjorts redovisas här utvalda data av intresse för bedömning och undersökningssyfte.

Kommentar

I kommentaren finns värdefull information om intressanta observationer och avvikelser. Den är avsedd att hjälpa till vid tolkningen av resultaten i tabeller och diagram.



510. Bolmen S

Stationens EU-CD: SE630550-137050

SWECO

Provtagningssuppgifter

Datum:2024-10-29

Koordinat:6303287/1369804 (RT90 25gonV)

Metodik:SS 02 81 90, utg.1

Antal prov:5

Provyta (m²):0,0210

Provdjup (m):25,1

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI:1,4

Ekologisk kvalitetskvot0,53

StatusMåttlig

FörklaringNäringspåverkan

Expertbedömning

Status med avseende på näringMåttlig

Status med avseende på annan påverkanHög

NäringstillståndMåttligt näringsrikt

SyretillståndMåttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:10

Medelantal taxa/prov:5,6

Individtäthet (antal/m²):1 257

måttligt högt

måttligt hög

O/C-index:3,6

PTI:2,4

EEl:2,4

lågt

måttligt högt

måttligt högt

Jämförelse med tidigare undersökningar

År

Näringsstatus - Expertbedömning

Syretillstånd

91-05

Måttligt näringsrikt

Måttligt syrerikt

06-07

Måttligt näringsrikt

Syrefattigt eller mycket syrefattigt

08-12

God status

Måttligt syrerikt

13

Måttlig status

Måttligt syrerikt

14-15

Måttlig status

Syrefattigt

16

God status

Syrefattigt

17

Måttlig status

Syrefattigt

18

Måttlig status

Måttligt syrerikt

19

Måttlig status

Syrefattigt

20-23

Måttlig status

Måttligt syrerikt

24

Måttlig status

Måttligt syrerikt

Totalantal taxa

Antal ind./kvm

BQI

O/C-index

Kommentar

Sett till hela undersökningsperioden har O/C-index legat på en stabil låg nivå medan antal taxa, BQI samt syretillstånd varierat. Årets resultat låg i linje med de senaste åren vilket trots allt indikerade relativt stabila förhållanden. Taxa som gynnas av näringstillgång dominerade och statusen med avseende på näring bedömdes som måttlig. Inga syrekrävande arter påträffades varefter syretillgång anses måttlig.

Observera att diagrammen för BQI och O/C-index börjar år 1991 då indexen började beräknas.

Förklaring till artlista – sjöars profundal och sublitoral

Det. = Ansvarig för artbestämning.

Antal individer per prov (0,0213 m²) av de funna arterna/taxa samt deras syrekänslighet, funktionella tillhörighet och ekologiska grupp. Vid massförekomster av enskilda taxa kan en uppskattning av tätheten för dessa ha gjorts i ett eller flera av delproven.

Mätosäkerhet för individtäthet = 10 %.

Syrekänslighet (Sy):

- 0 – taxa vars känslighet är okänd
- 1 – taxa som är tåligt mot låga syrehalter
- 2 – taxa som är måttligt känsligt
- 3 – taxa som är mycket känsligt

Funktionell grupp (Fg):

- 0 – ej känd
- 1 – filtrerare
- 2 – detritusätare
- 3 – predatorer
- 4 – skrapare
- 5 – sönderdelare

Ekologisk grupp, känslighet för eutrofiering¹ (Eg):

- 0 – taxa vars känslighet är okänd
- 1 – taxa som gynnas av kraftig eutrofiering
- 2 – taxa som gynnas av måttlig eutrofiering
- 3 – taxa som kan förekomma i både eu-, meso- och oligotrofa vatten
- 4 – taxa som förekommer främst i oligotrofa vatten
- 5 – taxa som förekommer endast i oligotrofa vatten

Raritetskategori (Rk):

- RE – Försvunnen (Regionally Extinct)
- CR – Akut Hotad (Critically Endangered)
- EN – Starkt Hotad (Endangered)
- VU – Sårbar (Vulnerable)
- NT – Missgynnad (Near Threatened)
- DD – Kuskapsbrist (Data Deficient)
- Ov – Lokalt eller regionalt ovanlig

M = medelvärde

% = procentandel

¹ Värdet anger till viss del taxonets syrekrav och kan ibland vara missvisande som trofiindikator.

510. Bolmen S

Provdatum: 2024-10-29 x: 6303287 y: 1369804
Det. Mikaela Sandgathe, Sweco Sverige AB
Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						M	%
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
NEMATA, rundmaskar												
Nemata	0	0	0			1	1				0,4	1,5
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Limnodrilus profundicola - (Verrill, 1871)	1	2	2		1			1	1		0,6	2,3
Limnodrilus sp.	1	2	1		26	13	10	3	8		12,0	45,5
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		1	1	3	4	2		2,2	8,3
ACARI, sötvattenskvalster												
Hydrachnidae	0	3	0			1			2		0,6	2,3
DIPTERA, tvåvingar												
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		12	4	9	4	11		8,0	30,3
Chironomus sp. (anthracinus-typ)	1	2	2			2			1		0,6	2,3
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1			1	2	1			0,8	3,0
Procladius sp.	1	3	0			1	2		1		0,8	3,0
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	2	1	0		2						0,4	1,5
SUMMA (antal individer):					42	24	27	13	26		26,4	100
SUMMA (antal taxa):					4	8	6	4	6		5,6	

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

510. Bolmen S		 RAPPORT	
Stationens EU-CD: SE630550-137050		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	98 Lagan	Sjö-ID:	629511-136866
Län:	7 Kronoberg	Lokalkoordinater:	6303287 / 1369804
Kommun:	Ljungby	Koordinatsystem:	RT90 25gonV
Provtagningsuppgifter			
Datum:	2024-10-29	Metodik:	SS 02 81 90, utg.1
Provtagare:	Jessica Lindborg/Mikaela Sandgathe	Provyta (m²):	0,021
Organisation:	Sweco Sverige AB	Antal prov:	5
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej
Lokaluppgifter			
Provdjup:	25,1 m	Grumlighet:	klart
Ytvattentemperatur:	9 °C	Vattenfärg:	klart
Siktdjup:	2,5 m	Trofinivå:	oligotrof
Bottensubstrat			
Dy:	nej	Myrmalm:	nej
Gyttja:	ja	Rotad bottenvegetation:	nej
Lera:	nej	Svavelväte:	nej
Sand:	nej	Sedimentfärg:	mörkbrun
Påverkan			
Typ:		Styrka:	
A:	-	saknas	
B:	-	-	
C:	-	-	
Övrigt			
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Referenser

- Havs och Vattenmyndigheten 2016b.Handledning för miljöövervakning. Programområde: Sötvatten. Undersökningstyp: Bottenfauna i sjöars profundal och sublitoral. Version 2:1. 2016-11-01.
- Havs- och Vattenmyndigheten. 2018. Havs- och Vattenmyndighetens författarsamling. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter ändring i Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten HVMFS 2018:17.
- Havs- och vattenmyndigheten 2019. Havs- och vattenmyndighetens författarsamling. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2019:25.
- Liungman, M. & Ericsson, U. 2006. Profundalt Trofi-index (PTI) och Eutrofieffekt-index (EEI) för bedömning av tillstånd samt för påverkansklassning av mjukbottenfauna i sjöar. Medins Biologi AB.
- Medin, M., Ericsson U., Liungman, M., Henricsson, A., Boström, A. & Rådén, R. 2009. Bedömningsgrunder för bottenfauna. Hur Medins Biologi AB klassar och bedömer bottenfauna i sjöar och vattendrag. Medins Biologi AB. (www.medins-biologi.se).
- Naturvårdsverket 1999a. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket, rapport 4913.
- Naturvårdsverket 1999b. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport, biologiska parametrar. Naturvårdsverket, rapport 4921.
- SIS, 1986. Svensk Standard SS 02 81 90, "Vattenundersökningar – provtagning med Ekman-hämtare av bottenfauna på mjukbotten".

Bilaga 14. Kiselalger i vattendrag

Förklaring till resultatsidor för kiselalger

Lokaluppgifter
I förekommande fall anges lokalnummer, vattendragsnamn/sjönamn, lokalnamn, län, provtagningsdatum samt koordinat. I förekommande fall finns foto samt en kortfattad beskrivning i ord av provplatsen. Dessutom anges lokaluppgifter som är av betydelse för kiselalgssamhället: vattennivå, vattenhastighet, grumlighet, vattenfärg och temperatur samt vilket substrat som proven är tagna från.

Index och hjälpparametrar:
IPS = Indice de Polluo-sensibilité Spécifique
EK (IPS) = Ekologisk kvot, dvs. IPS-värde/referensvärde
TDI = Trophic Diatom Index
% PT = % Pollution Tolerant valves
ACID = ACidity Index for Diatoms
Antalet räknade taxa = antalet kiselalgstaxa som identifierats under räkningen av ≥ 400 skal
Diversitet = Shannon-indexet H'
Missbildningar % = andelen missbildade skal under räkningen av ≥ 400 skal

Riskflaggning:
Flaggning för att det kan finnas annan påverkan än vad IPS och ACID utvecklats för att visa, t.ex. miljögifter, hydromorfologiska påverkan, eller dyl.
Gäller vid:
Missbildningsfrekvens över 2%
Antalet räknade taxa under 20
Diversitet under 1,5

Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening):
Klassgränser för kiselalgsindexet IPS, nationellt referensvärde för IPS samt EK-värden (ekologisk kvot, dvs. IPS-värde/referensvärde). Vidare anges bedömd påverkan utifrån stödparametrarna % PT och TDI. Metodbundet mått på osäkerhet: felmarginal 0,5 enheter om IPS > 13 samt 1 enhet om IPS < 13.

Status	IPS-värde	EK-värde	Bedömd påverkan	%PT	TDI
Referensvärde	19,6				
Hög	≥ 17,5	≥ 0,89	Försumbar	< 10	< 40
God	≥ 14,5 och < 17,5	≥ 0,74 och < 0,89	Svag	< 10	40-80
Måttlig	≥ 11 och < 14,5	≥ 0,56 och < 0,74	Betydande	10-20	40-80
Otillfredsställande	≥ 8 och < 11	≥ 0,41 och < 0,56	Stark	20-40	> 80
Dålig	< 8	< 0,41	Mycket stark	> 40	> 80

Statusklassning (surhet):
Bedömning av surheten med hjälp av kiselalgsindexet ACID. De fem klasserna visar olika stadier av surhet, men inte om eventuell surhet har naturligt eller antropogent ursprung. För varje surhetsklass anges motsvarande medel- och minimum-pH.
Metodbundet mått på osäkerhet: felmarginal ± 10 %.

Surhetsklasser	Surhetsindex ACID	Motsvarar medel-pH (medelvärde av 12 mån. före provtagning)	Motsvarar pH-minimum (12 mån. före provtagning)
Alkaliskt	≥ 7,5	≥ 7,3	-
Nära neutralt	5,8-7,5	6,5-7,3	-
Måttligt surt	4,2-5,8	5,9-6,5	< 6,4
Surt	2,2-4,2	5,5-5,9	< 5,6
Mycket surt	< 2,2	< 5,5	< 4,8



41. Lagan, nedströms Stödtorpsån

Datum: 2024-08-21

Stations EU-CD: SE637435-139870

Koordinater: 6374515 / 1398855 (RT90 2,5gonV)

Vattenförekomst: SE636712-139785

Län: 6 Jönköping

Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014

Provtagning: Sweco Sverige AB

Prov taget från: sten

Antal borstade stenar: 5

Analysmetodik: SS-EN 14407:2014

Provplats: vid åkröken, där cykelbanan går nära ån

Vattendragsbredd: 10 m

Medeldjup provyta: 0,4 m

Vattennivå: hög

Grumlighet: klart

Vattenfärg: färgat

Vattentemperatur: 16 °C

Beskuggning: >50%

Foto 2023



Resultat index och klassning

IPS: 15,2 (god)

EK (IPS): 0,78 (god)

TDI: 51,2 (svag/betydande)

% PT: 16,5 (betydande)

ACID: 6,15 (nära neutralt)

Antal räknade taxa: 69

Diversitet: 4,87

Missbildningar (%): 2,4 (betydande)

Riskflaggning: risk föreligger

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

Lagan nedströms Stödtorpsån och Waggeryd cell hade ett IPS-index motsvarande god status, men indexvärdet ligger i den neder delen av klassintervallet. Stödparametern TDI visade svag/betydande påverkan av näringsämnen, men %PT betydande påverkan av organisk förorening. Dominerade gjorde den föroreningstoleranta *Sellaphora nigri* sl. (tidigare *Eolimna minima*) tillsammans med *Platessa oblongella*. TDI-indexet som visar förekomst av näringskrävande arter var dock inte anmärkningsvärt stor (svag/betydande påverkan), vilket indikerar att det främst är förekomst av lättnedbrytbar organisk förorening som är problemet. Vanligt förekommande var också artgruppen *Achnanthidium minutissimum*, group II, vilket tyder på som mest måttligt näringsrika förhållanden. Surhetsindexet ACID motsvarade nära neutrala förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3. Värdet ligger relativt nära gränsen mot måttligt sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,9-6,5 och/eller pH-minimum under 6,4). 2,4 % missbildade skal observerades, vilket innebär att lokalen **riskflaggas** för att det kan finnas en betydande påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

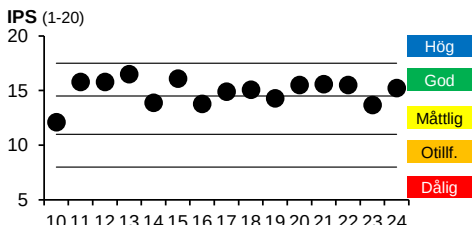
Jämförelse med tidigare undersökningar

Treårsmedelvärden

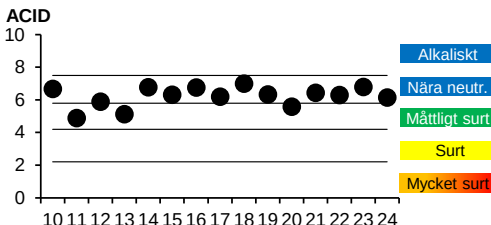
År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklass	ACID	Surhetsklass
22-24	14,8	god	55,7	svag/betydande	24,2	stark	God	6,42	Nära neutralt

nära måttlig

IPS (1-20)



ACID



Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Platsen har undersökts varje år sedan 2010, men lokalen flyttades något uppströms 2012 pga. att den gamla lokalen låg i en avsnörd del av Lagan som bara vid högvatten haft kontakt med huvudfåran. Resultaten 2010 och 2011 är därför inte helt jämförbara med övriga år. Bedömningen av näringsämnen och organisk förorening har varierat mellan god och måttlig status. Andelen av föroreningstoleranta arter (%PT) har varit tydligt förhöjd de senaste 10 åren och var stor 2014, 2016, 2018-19 och 2022-23 (störst 2023). Treårsmedelvärdet (2022-2024) av IPS indikerar god status, men ligger nära gränsen mot måttlig. Jämfört med lokalen uppströms (38) är påverkan av organisk förorening generellt större här, bortsett från 2023 då båda lokalerna var starkt påverkade. På lokal 41 hamnar *Achnanthidium minutissimum* vissa år i group III, vilket indikerar att artgruppen ligger i gränslandet av måttligt näringsindikerande och näringskrävande arter (grupptillhörighet påverkar IPS stort när artgruppen är vanlig). Surhetsindexet ACID har för det mesta visat nära neutrala förhållanden. Indexvärdet var något lägre 2011, 2013 och 2020 och visade måttligt sura förhållanden, vilket indikerar viss surhet. Andelen missbildningar beräknades första gången 2019 och var då liksom år 2024 2,4 %, vilket bör tyda på en betydande påverkan av miljögifter, men var mindre än 1,0 % 2020 (försumbar påverkan). År 2021 och 2022 var andelen 1,4 % respektive 1,6 % vilket motsvarar svag påverkan och år 2023 ökade missbildningsfrekvensen markant till stark miljögiftspåverkan.

Sweco Sverige AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 10450

102. Smedjeån, Mellby

Datum: 2024-08-21

Stations EU-CD: SE626827-132577

Koordinater: 6268290 / 1325770 (RT90 2,5gonV)

Vattenförekomst: SE626729-132510

Län: 13 Halland

Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014

Provtagning: Sweco Sverige AB

Prov taget från: sten

Antal borstade stenar: 5

Analysmetodik: SS-EN 14407:2014

Provplats: under bron

Vattendragsbredd: 6 m

Medeldjup provyta: 0,3 m

Vattennivå: medel

Grumlighet: klart

Vattenfärg: starkt färgat

Vattentemperatur: 15 °C

Beskuggning: >50%

Foto från 2023

Resultat index och klassning

IPS: 10,1 (otillfreds.)

EK (IPS): 0,52 (otillfreds.)

TDI: 78,6 (svag/betydande)

% PT: 35,8 (stark)

ACID: 6,81 (nära neutralt)

Antal räknade taxa: 63

Diversitet: 4,69

Missbildningar (%): 0,7 (försumbar)

Riskflaggning: -

Statusklassning (närlingsämnen och organisk förorening)

OTILLFREDSSTÄLLANDE

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

I Smedjeån motsvarande IPS-indexet otillfredsställande status. Klassningen styrks av att stödparametern TDI visade betydande, nära stark påverkan av näringsämnen och %PT stark (nära mycket stark) påverkan av organisk förorening. Kiselalgssamhället var artlikt och väl varierat och dominerades av näringskrävande och föroreningstoleranta arter som *Navicula gregaria* och *Sellaphora nigri* s.lat tillsammans med de näringskrävande arterna *Luticola mutica* och *Navicula tenelloides*.

Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 6,5-7,3. Andelen missbildade kiselalgsskal var mindre än 1,0 %, vilket innebär en försumbar påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

Treårsmedelvärden

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklass	ACID	Surhetsklass
22-24	12,2	måttlig	59,9	svag/betydande	27,3	stark	Måttlig	7,14	Nära neutralt

IPS (1-20)

ACID

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen har undersökts varje år sedan 2010 och IPS-indexet har varierat stort mellan åren, vilket indikerar instabila förhållanden och det finns flera osäkerhetsfaktorer. De år IPS varit högre och visat bättre förhållanden har arten *Platessa oblongella* (tidigare *Karayevia oblongella*) utgjort en stor, eller betydande andel. Artens ekologi är dock inte helt klarlagd och det är möjligt att arten bör betraktas som en störningsindikator som orsakar osäkerhet till ffa. IPS. I övrigt har främst näringskrävande och föroreningstoleranta arter noterats. Den kraftiga försämringen 2018 (IPS på gränsen mellan otillfredsställande och dålig status) och 2021 (otillfredsställande status) dominerade bl.a. *Nitzschia brevissima*, som vanligen förekommer i brackvatten och är mer ovanlig i rena sötvattensmiljöer, vilket tyder på inflöde eller påverkan av saltvatten. År 2023 dominerade luft/vatten arter, vilket tyder på att substratet inte befunnit sig helt under vattenytan. Sådana indikationer har förekommit tidigare, t.ex. 2021. Treårsmedelvärdet (2022-2024) av IPS visar måttlig status och av ACID nära neutralt. Missbildningar undersöktes första gången 2019 och var då likson 2024 mindre än 1,0 % (försumbar påverkan), men har övriga år varit förhöjd, svag påverkan 2021 och 2023 samt riskflaggning för betydande påverkan 2020 och 2022.

Sweco Sverige AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 10450

202. Krokån, Knäred

Datum: 2024-08-21

Stations EU-CD: SE626880-134760

Koordinater: 6268800 / 1347600 (RT90 2,5gonV)

Vattenförekomst: SE626880-134760

Län: 13 Halland

Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014

Provtagning: Sweco Sverige AB

Prov taget från: sten

Antal borstade stenar: 5

Analysmetodik: SS-EN 14407:2014

Provplats: 5-15 m nedströms bron

Vattendragsbredd: 15 m

Medeldjup provyta: 0,15 m

Vattennivå: medel

Grumlighet: klart

Vattenfärg: starkt färgat

Vattentemperatur: 17 °C

Beskuggning: 5-50%

Resultat index och klassning

IPS: 19,7 (hög)

EK (IPS): 1,01 (hög)

TDI: 16,9 (försumbar)

% PT: 0,0 (försumbar/svag)

ACID: 5,64 (måttligt surt)

Antal räknade taxa: 32

Diversitet: 3,20

Missbildningar (%): 1,4 (svag)

Riskflaggning: -

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

HÖG

Statusklassning (surhet)

MÅTTLIGT SURT

nära nära neutralt

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Krokån var högt och motsvarade hög status och surhetsindexet ACID visade måttligt sura förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH mellan 5,9-6,5 och/eller ett pH-minimum under 6,4. Indexvärdet ligger dock nära gränsen mot nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3). Kiselalgssamhället dominerades av artkomplexet *Achnanthidium minutissimum* (group II) följt av arter ur det surhetståliga släktet *Eunotia* och då främst arten *Eunotia implicata*.

1,4 % missbildade skal observerades, vilket kan tyda på att det finns en svag påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

Treårsmedelvärden

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklass	ACID	Surhetsklass
22-24	19,5	hög	20,8	försumbar	0,2	försumbar/svag	Hög	6,55	Nära neutralt

IPS (1-20)

<

302. Vänneån, Åhuset

Datum: 2024-08-21

Stations EU-CD: SE626886-135152

Koordinater: 6268860 / 1351520 (RT90 2,5gonV)

Vattenförekomst: SE627342-135652

Län: 13 Halland

Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014

Provtagning: Sweco Sverige AB

Prov taget från: sten

Antal borstade stenar: 5

Analysmetodik: SS-EN 14407:2014

Vattendragsbredd: 20 m

Medeldjup provyta: 0,3 m

Vattennivå: medel

Grumlighet: klart

Vattenfärg: färgat

Vattentemperatur: 14 °C

Beskuggning: 5-50%

Provplats: 0-3 m nedströms bro, ned nacke av sten



Resultat index och klassning

IPS: 19,4 (hög)

EK (IPS): 0,99 (hög)

TDI: 20,3 (försumbar)

% PT: 0,5 (försumbar/svag)

ACID: 6,13 (nära neutralt)

Antal räknade taxa: 45

Diversitet: 3,02

Missbildningar (%): 0,7 (försumbar)

Riskflaggning: -

Statusklassning (närlingsämnen och organisk förorening)

HÖG

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Vänneån motsvarade hög status. Vissa mer eller mindre näringskrävande arter förekom (TDI), men endast i låga antal och andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var mycket liten. Kiselalgssamhället dominerades av artgruppen *Achnanthydium minutissimum* group II (55 %) som kan vara vanlig i näringsfattiga till måttligt näringsrika, men ej sura vatten.

Surhetsindexet ACID motsvarade nära neutrala förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3. Värdet ligger relativt nära gränsen mot måttligt sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,9-6,5 och/eller pH-minimum under 6,4).

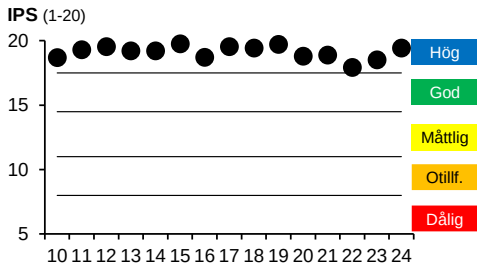
Mindre än 1,0 % missbildade skal observerades, vilket innebär en försumbar påverkan av miljögifter, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

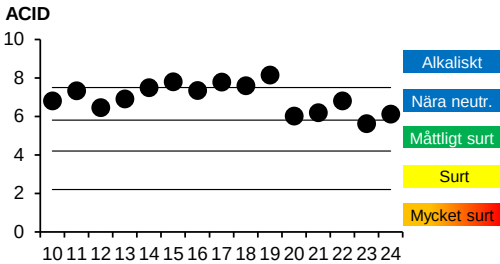
Treårsmedelvärden

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklass	ACID	Surhetsklass
22-24	18,6	hög	26,8	försumbar	1,0	försumbar/svag	Hög	6,19	Nära neutralt

IPS (1-20)



ACID



Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen har undersökts årligen sedan 2010 och har hela tiden visat hög status vad gäller påverkan av näringsämnen och organisk förorening. Artgruppen *Achnanthydium minutissimum* har dominerat nästan varje år och orsakat mer eller mindre låg diversitet, men andelen var särskilt stor 2015 och 2017-2019 (> 75 %) vilket är ett tecken att på någon typ av störning kan ha förekommit. År 2022 dominerade den artgruppen *Cocconeis placentula* (tillsammans med *Achnanthydium minutissimum*), vilket är ett tecken på näringspåverkan. Åren med låg diversitet pga. *Achnanthydium minutissimum* kan möjligen "maskera" denna påverkan.

Surhetsindexet ACID har främst varierat mellan nära neutrala och alkaliska förhållanden, men det hamnade relativt nära gränsen mot måttligt sura förhållanden 2020, 2021 och 2024. År 2023 visade indexvärdet måttligt surt pga. en relativt stor andel av det surhetstoleranta släktet *Eunotia* (ca 20 %). Treårsmedelvärdet (2022-2024) av ACID ligger i den nedre delen av klassintervallet för nära neutrala förhållanden.

Missbildningar på kiselalger undersöktes första gången 2019 och var 0 %, eller mindre än 1,0 % 2019, 2020 och 2023-2024, men något förhöjd 2021 och 2022 och indikerade en svag påverkan av något miljögift.

Sweco Sverige AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 10450

Artlistor

Förklaring till artlistor för kiselalger

Det. = person som utfört artbestämning och räkning

S = visar föroreningskänsligheten enligt en skala 1-5, där 1 betyder föroreningstolerans och 5 betyder föroreningskänslighet

V = indikatorvärde enligt en skala 1-3, där 3 betyder att arten är en stark indikator

pH = surhetsvärde, där 1 = acidobiont, 2 = acidofil, 3 = circumneutral, 4 = alkalifil och 5 = alkalibiont (se förklaring nedan)

cf. = confer (jämför), vilket innebär en viss osäkerhet i artbestämningen

Antal cf. = antal skal av totalantalet skal som räknades som cf.

Index och hjälpparametrar:

IPS = Indice de Polluo-sensibilité Spécifique

TDI = Trophic Diatom Index

% PT = % Pollution Tolerante valves

ACID = ACidity Index for Diatoms

Antalet räknade taxa = antalet kiselalgstaxa som identifierats under räkningen av ≥ 400 skal

Diversitet = Shannon-indexet H'

Missbildningar % = andelen missbildade skal under räkningen av ≥ 400 skal

Följande parametrar används för att räkna ut ACID:

ADMI (%) = artkomplexet *Achnanthes minutissimum* (group I-III)

EUNO (%) = släktet *Eunotia*

Acidobiont (‰) = arter som huvudsakligen förekommer vid pH < 5,5

Acidofil (‰) = arter som i huvudsak förekommer vid pH < 7

Circumneutral (‰) = arter som i huvudsak förekommer vid pH omkring 7

Alkalifil (‰) = arter som i huvudsak förekommer vid pH > 7

Alkalibiont (‰) = arter med förekomst enbart vid pH > 7

Odefinierad (‰) = arter med odefinierat pH-optimum

Medelbredd ADMI (μm): medelbredden av 10-20 individer av artgruppen *Achnanthes minutissimum* (ADMI) beräknas. Denna bestämmer vilken grupp alla räknade ADMI-skäl i provet ska tillhöra (Havs- och Vattenmyndigheten 2016): ADM1 (medelbredd < 2,2 μm), ADM2 (medelbredd 2,2-2,8 μm) eller ADM3 (medelbredd > 2,8 μm). ADM1 brukar förekomma i mycket näringsfattiga vatten på högre höjder, ADM2 förekommer i näringsfattiga och måttligt näringsrika vatten, medan ADM3 finns i näringsrika vatten



38. Lagan, nedströms Skillingaryd

2024-08-21
Lokalkoordinater: 6364480 / 1398000 (RT90 2,5gonV)
Metodik: SS-EN 14407:2014 + Handledning för miljöövervakning
Det. Ylva Meissner, Sweco Sverige AB

ACKREDITERING
SWEDAC
SWECO

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbild- ade skal		
Achnanthidium exiguum (Grunow) Czamecki	ADEG	3,0	2	4	1		0,2			
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	22		5,2			
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	3	4		1,0			
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	3		0,7			
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	5		1,2			
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	2		0,5			
Chamaepinnularia evanida (Hustedt) Lange-Bertalot	CHEV	4,6	1	3	1		0,2			
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	1		0,2			
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	2		0,5			
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	1		0,2			
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	1		0,2			
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	3		0,7			
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2			
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	3		0,7			
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2			
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	2		0,5			
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	4		1,0			
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	1		0,2			
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	66	30	15,7			
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	2		0,5			
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	5		1,2			
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	41		9,7			
Hippodonta subcostulata (Hustedt) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HISU	4,0	1	0	1	1	0,2			
Hippodonta sp.	HIPS	4,0	1	0	2		0,5			
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	6		1,4			
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	6		1,4			
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	1		0,2			
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	3		0,7			
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	1		0,2			
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	2		0,5			
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	1		0,2			
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	3		0,7			
Planothidium rostratoholarcticum Lange-Bertalot & Båk	PROH	3,4	1	4	4		1,0			
Platessa oblongella (Østrup) C.E.Wetzel, Lange-Bertalot & Ector	POGT	4,5	1	3	206		48,9	5		
Psammothidium subatomoides (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PSAT	5,0	1	2	6		1,4			
Sellaphora nigri s.lat	SNIGsl	2,2	1	4	4		1,0			
Stauriosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	2		0,5			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	1		0,2			
SUMMA (antal skal):					421			5		
SUMMA (antal taxa):					38					
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
Antal taxa:	38	TDI (0-100):	39,6	ADMI (%):	5,2	Acidofil (%):	36	Alkalibiont (%):	0	
Diversitet:	2,92	% PT:	1,2	EUNO (%):	2,1	Circumneutral (%):	781	Odefinierad (%):	112	
IPS (1-20):	15,6	ACID:	6,77	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	71	Missbildade (%):	1,2	
									Medelbredd ADMI (µm):	2,72
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.										



41. Lagan, nedströms Stödtorpsån

2024-08-21

Lokalkoordinater: 6374515 / 1398855 (RT90 2,5gonV)

Metodik: SS-EN 14407:2014 + Handledning för miljöövervakning

Det. Ylva Meissner, Sweco Sverige AB



Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbild- ade skal		
Achnanthydium exiguum (Grunow) Czarnecki	ADEG	3,0	2	4	2		0,5			
Achnanthydium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	1		0,2			
Achnanthydium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	41		10,0	3		
Adlafia langebertalotii Monnier & Ector	ALBL	4,5	1	3	1		0,2			
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald s.lat.	ACOPsl	4,0	2	4	2		0,5			
Amphora inariensis Krammer	AINA	5,0	1	0	1		0,2			
Amphora pediculus (Kützing) Grunow s.lat.	APEDsl	4,0	1	4	5		1,2			
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	3	3		0,7			
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	1		0,2			
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	1		0,2			
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	2		0,5			
Cavinula pseudoscutiformis (Hustedt) Mann & Stickle	CPSE	5,0	2	4	1		0,2			
Chamaepinnularia mediocris (Krasske) Lange-Bertalot	CHME	5,0	2	2	1		0,2			
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	2		0,5			
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	4		1,0			
Diploneis sp.	DIPS	4,0	1	0	3		0,7			
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	1		0,2			
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	3		0,7			
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	1		0,2			
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	4,8	1	3	2		0,5			
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	1		0,2			
Eunotia incisa Gregory	EINC	5,0	1	2	3		0,7			
Eunotia metamonodon Lange-Bertalot	EMMO	5,0	1	2	8		1,9			
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	14		3,4			
Eunotia tenella (Grunow) Hustedt	ETEN	5,0	1	2	1		0,2			
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	7		1,7			
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	5		1,2			
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	2		0,5			
Fragilariforma bicapitata (A. Mayer) Williams & Round	FFBI	4,5	1	3	2		0,5			
Geissleria acceptata (Hustedt) Lange-Bertalot & Metzeltin	GACC	4,5	1	0	3		0,7			
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	6		1,5			
Gomphonema varioreducum Jüttner, Ector, Reichardt, Van de Vijver & Cox	GVRD	5,0	1	3	2		0,5			
Karayevia clevei (Grunow) Bukhtiyarova	KCLE	4,0	2	4	1		0,2			
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	22		5,3	1		
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	10		2,4			
Mastogloia sp.	MASP	3,0	1	0	1		0,2			
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5			
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	1		0,2			
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	4		1,0			
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	1		0,2			
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	2		0,5			
Nitzschia sp. Iconogr. 2. Taf. 70:21a-b	NZS1	4,0	1	3	1		0,2			
Nupela vitosa (Schimanski) Lange-Bertalot	NUVI	5,0	1	3	1		0,2			
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	2		0,5			
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	8		1,9			
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	22		5,3			
Planothidium rostratoholarticum Lange-Bertalot & Bak	PROH	3,4	1	4	4		1,0			
Platessa conspicua (A. Mayer) Lange-Bertalot	PTCO	4,0	1	3	3		0,7			
Platessa oblongella (Østrup) C.E. Wetzel, Lange-Bertalot & Ector	POGT	4,5	1	3	60		14,6	3		
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	1		0,2			
Psammothidium bioretii (H. Germain) Bukhtiyarova & Round	PBIO	5,0	1	3	1		0,2			
Psammothidium helveticum (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PHEL	5,0	2	3	2		0,5			
Psammothidium scoticum (Flower & Jones) Bukhtiyarova & Round	PSCT	5,0	1	2	4		1,0	1		
Psammothidium subatomoides (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PSAT	5,0	1	2	1		0,2			
Pseudostaurosira brevistriata (Grunow) Williams & Round	PSBR	3,0	1	4	4		1,0			
Rossthidium anastasiae (Kaczmarek) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2			
Rossthidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	1	3	2		0,5			
Sellaphora nigri s.lat	SNIGsl	2,2	1	4	56		13,6	2		
Sellaphora pseudoventralis (Hustedt) Chudaeff & Golobova	SEPV	4,0	1	4	2		0,5			
Sellaphora saugerresii (Desm.) Wetzel & Mann	SSGE	1,5	2	3	8		1,9			
Skabitschewskia peragalloi (Brun & Hérilaud) Kuliskovskiy & Lange-Bertalot	SPRG	5,0	2	3	1		0,2			
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	6		1,5			
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2			
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	0,0	0	0	1		0,2			
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	9		2,2			
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPisl	4,0	1	4	14		3,4			
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	14	3	3,4			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	5		1,2			
Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère Sippe angustissima (Grunow) Lange-Bertalot	UUAN	4,0	1	4	2		0,5			
SUMMA (antal skal):					412			10		
SUMMA (antal taxa):					69					
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
Antal taxa:		69	TDI (0-100):	51,2	ADMI (%):	10,0	Acidofil (%):	92	Alkalibiont (%):	0
Diversitet:		4,87	% PT:	16,5	EUNO (%):	6,6	Circumneutral (%):	478	Odefinierad (%):	46
IPS (1-20):		15,2	ACID:	6,15	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	383	Missbildade (%):	2,4
									Medelbredd	
									ADMI (µm):	2,43
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.										



102. Smedjeån, Mellby

2024-08-21
Lokalkoordinater: 6268290 / 1325770 (RT90 2,5gonV)
Metodik: SS-EN 14407:2014 + Handledning för miljöövervakning
Det. Ylva Meissner, Sweco Sverige AB

ACCREDITED

SWEDAC

CERTIFYING

Adress: SE-20450

Primöring

ISO/IEC 17025

SWECO

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbild- ade skal
Achnanthyidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	2		0,5	
Achnanthyidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	11		2,6	
Chamaepinnularia evanida (Hustedt) Lange-Bertalot	CHEV	4,6	1	3	4		0,9	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	1		0,2	
Diatoma tenuis Agardh	DITE	4,0	1	4	1		0,2	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	1		0,2	
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann	ESLE	4,8	1	3	1		0,2	
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	2		0,5	
Eunotia meisterioides Lange-Bertalot	EMEO	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	1		0,2	
Eunotia tenella (Grunow) Hustedt	ETEN	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	2		0,5	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	10		2,4	1
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	6		1,4	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	1		0,2	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	4		0,9	
Frustulia crassinervia (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	1		0,2	
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	2		0,5	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema exilisissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	1		0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	4		0,9	
Hippodonta hungarica (Grunow) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HHUN	4,0	1	4	1		0,2	
Humidophila contenta (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver, Lange-Bertalot	HUCO	4,0	1	4	21		5,0	
Humidophila perpusilla (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver, Lange-Bertalot	HPEP	5,0	1	3	1		0,2	
Luticola mutica (Kützing) Mann	LMUT	2,0	2	3	67		15,8	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	14		3,3	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	1		0,2	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	1		0,2	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	54		12,7	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	4		0,9	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	10		2,4	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	34		8,0	
Navicula vilaplani (Lange-Bertalot & Sabater) Lange-Bertalot & Sabater	NVIP	2,9	1	0	8		1,9	
Nitzschia brevissima Grunow	NBRE	2,0	3	3	8		1,9	
Nitzschia clausii Hantzsch	NCLA	2,8	3	4	1		0,2	
Nitzschia dubia W. Smith	NDUB	2,0	3	3	4		0,9	
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	2		0,5	
Nitzschia fonticola Grunow var. pelagica Hustedt	NFPE	4,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	6		1,4	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	4		0,9	
Nitzschia parvula W.M.Smith	NPAR	2,8	1	4	14		3,3	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	4		0,9	
Nitzschia sp. Iconogr. 2. Taf. 70:21a-b	NZS1	4,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	4		0,9	
Nitzschia supralitoria Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	13		3,1	
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	2		0,5	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	1		0,2	
Platessa oblongella (Østrup) C.E.Wetzel, Lange-Bertalot & Ector	POGT	4,5	1	3	2		0,5	
Pseudofallacia monocolata (Hustedt) Liu, Kociolek & Wang	PMOC	3,0	2	4	23		5,4	
Sellaphora nigri s.lat	SNIGsl	2,2	1	4	35		8,3	2
Sellaphora saugerresii (Desm.) Wetzel & Mann	SSGE	1,5	2	3	2		0,5	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPisl	4,0	1	4	1		0,2	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	5		1,2	
Surirella amphioxys W. Smith	SAPH	5,0	1	4	1		0,2	
Surirella angusta Kützing	SANG	4,0	1	4	1		0,2	
Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot var. kützingii Krammer & Lange-Bertalot	SBKU	3,0	2	4	1		0,2	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	4		0,9	
SUMMA (antal skal):					424			3
SUMMA (antal taxa):					63			
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):								
Antal taxa:	63	TDI (0-100):	78,6	ADMI (%):	2,6	Acidofil (%):	24	Alkalibiont (%): 0
Diversitet:	4,69	% PT:	35,8	EUNO (%):	1,4	Circumneutral (%):	387	Odefinierad (%): 66
IPS (1-20):	10,1	ACID:	6,81	Acidobiont (%):	2	Alkalifil (%):	521	Missbildade (%): 0,7
								Medelbredd ADMI (µm): 2,88
Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.								

202. Krokån, Knäred

2024-08-21

Lokalkoordinater: 6268800 / 1347600 (RT90 2,5gonV)

Metodik: SS-EN 14407:2014 + Handledning för miljöövervakning

Det. Ylva Meissner, Sweco Sverige AB



Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbildade skal	
Achnanthydium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	175		40,2	1	
Brachysira brebissonii Ross in Hartley	BBRE	5,0	2	2	1		0,2		
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	36	36	8,3		
Encyonema neogratile Krammer	ENNG	5,0	2	2	5		1,1		
Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	ESUM	5,0	1	3	2		0,5		
Eunotia arcus Ehrenberg var. arcus	EARC	5,0	3	3	2		0,5		
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	8		1,8		
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	2		0,5		
Eunotia curtargrunowii Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	ECTG	5,0	2	2	1		0,2		
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	53		12,2	3	
Eunotia incisa Gregory	EINC	5,0	1	2	1		0,2		
Eunotia meisterioides Lange-Bertalot	EMEO	5,0	1	2	2		0,5		
Eunotia metamonodon Lange-Bertalot	EMMO	5,0	1	2	6		1,4		
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	8		1,8	1	
Eunotia naegelii Migula	ENAE	5,0	2	2	1		0,2		
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2		
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	23		5,3		
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	28	28	6,4		
Fragilaria nanana Lange-Bertalot	FNAN	5,0	2	3	1		0,2		
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	3		0,7		
Frustulia crassinervia (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	3		0,7		
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	3		0,7		
Gomphonema exillissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	23		5,3		
Gomphonema varioeruduncum Jüttner, Ector, Reichardt, Van de Vijver & Cox	GVRD	5,0	1	3	1		0,2		
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	1		0,2		
Microcostatus maceria (Schimanski) Lange-Bertalot, Kusber & Metzeltin	MMAC	5,0	1	2	1		0,2		
Naviculadicta litos (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	NVDI	5,0	1	0	2		0,5		
Nitzschia sp. Iconogr. 2. Taf. 70:21a-b	NZS1	4,0	1	3	1		0,2		
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	34		7,8	1	
Psammothidium altaicum (Poretzky) Bukhtiyarova	PALT	5,0	2	2	1		0,2		
Psammothidium levanderi (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PLVD	4,0	1	3	1		0,2		
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	5		1,1		
SUMMA (antal skal):					435			6	
SUMMA (antal taxa):					32				
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
Antal taxa:	32	TDI (0-100):	16,9	ADMI (%):	40,2	Acidofil (%):	310	Alkalibiont (%):	0
Diversitet:	3,20	% PT:	0,0	EUNO (%):	19,5	Circumneutral (%):	676	Odefinierad (%):	7
IPS (1-20):	19,7	ACID:	5,64	Acidobiont (%):	7	Alkalifil (%):	0	Missbildade (%):	1,4
								ADMI (µm):	2,65

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



302. Vänneån, Åhuset

2024-08-21
Lokalkoordinater: 6268860 / 1351520 (RT90 2,5gonV)
Metodik: SS-EN 14407:2014 + Handledning för miljöövervakning
Det. Ylva Meissner, Sweco Sverige AB

SWEDAC
ACCREDITING

Adress: nr 30450
Påstopp
ISO/IEC 17025

SWECO

Åhuset

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbild- ade skal
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	229		54,8	1
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	3		0,7	
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	5		1,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	1		0,2	
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	6		1,4	
Encyonopsis descripta (Hustedt) Krammer	EDES	5,0	2	0	1		0,2	
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	4,8	1	3	1		0,2	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	4		1,0	
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	2		0,5	
Eunotia formica Ehrenberg s. lat.	EFOR	5,0	1	2	3		0,7	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	6		1,4	
Eunotia incisa Gregory	EINC	5,0	1	2	2		0,5	
Eunotia juettnerae Lange-Bertalot	EJUE	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia meisteri Hustedt	EMEiss	5,0	3	2	1		0,2	
Eunotia metamonodon Lange-Bertalot	EMMO	5,0	1	2	30		7,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	5		1,2	
Eunotia tenella (Grunow) Hustedt	ETEN	5,0	1	2	4		1,0	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	2		0,5	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	9		2,2	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	32	32	7,7	2
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	1		0,2	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	1		0,2	
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	13		3,1	
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	GACU	4,0	2	4	4		1,0	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	17		4,1	
Gomphonema hebridense Gregory	GHEB	5,0	1	3	1		0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	1		0,2	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	4		1,0	
Navicula heimansioides Lange-Bertalot	NHMD	5,0	2	2	3		0,7	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	2		0,5	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia gracilis Hantzsch	NIGR	4,0	1	3	2		0,5	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2	
Nupela sp.	NUPS	0,0	0	0	1		0,2	
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	2		0,5	
Platessa oblongella (Østrup) C.E.Wetzel, Lange-Bertalot & Ector	POGT	4,5	1	3	3		0,7	
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	3		0,7	
Psammothidium scoticum (Flower & Jones) Bukhtiyarova & Round	PSCT	5,0	1	2	2		0,5	
Psammothidium subatomoides (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PSAT	5,0	1	2	1		0,2	
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	1		0,2	
Sellaphora nigri s.lat	SNIGsl	2,2	1	4	1		0,2	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXX	5,0	2	3	2		0,5	
Surirella amphioxys W. Smith	SAPH	5,0	1	4	1		0,2	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	2		0,5	
SUMMA (antal skal):					418			3
SUMMA (antal taxa):					45			
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parameterna är inte ackrediterade):								
Antal taxa:	45	TDI (0-100):	20,3	ADMI (%):	54,8	Acidofil (%):	215	Alkalibiont (%): 0
Diversitet:	3,02	% PT:	0,5	EUNO (%):	14,4	Circumneutral (%):	727	Odefinierad (%): 33
IPS (1-20):	19,4	ACID:	6,13	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	24	Missbildade (%): 0,7
								Medelbredd ADMI (µm): 2,48

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Lokalbeskrivningar

38. Lagan, nedströms Skillingaryd

ACCREDITED

SWEDAC

AKKREDITERAT

LABORATORIUM

RECIPIENT

RAPPORT

SWECO

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Huvudflodområde: 98 Lagan

Län: 6 Jönköping

Vattenförekomst: SE636712-139785

Stations EU-CD: SE636440-139800

Lokalkoordinater: 6364480 / 1398000

Koordinatsystem: RT90 2,5gonV

Provtagningsuppgifter

Datum: 2024-08-21

Provtagare: Mikaela Sandgathe

Organisation: Sweco Sverige AB

Metodik: SS-EN 13946:2014

Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 1 m

Lokalens bredd: 0,5 m

Vattendragsbredd (normal): 15 m

Lokalens medeldjup: 0,4 m

Lokalens maxdjup: 0,7 m

Provlokalens läge: 5-10 m nedströms bron på motsatt sida om motorvägen

Vattennivå: medel

Grumlighet: klart

Vattenfärg: färgat

Vattentemperatur: 14 °C

Strömförhållanden: lugnt saknas

svag ström >50%

ström 5-50%

fors saknas

Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)

Ler/Silt (<0,063 mm): 0%

Sand (0,063-2 mm): 70%

Grus (0,2-6,3 cm): 20%

Sten (6,3-20 cm): 10%

Block (20-63 cm): X

Stora block (0,63-2 m): 0%

Stora block (2-4 m): 0%

Häll (>4 m): 0%

Artificiellt material: 0%

Findetritus: 0%

Grovdetritus: 0%

Grov död ved (antal): 0

Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)

Vegetationstäckning total: 30%

Övervattensväxter: 0%

Flytbladsväxter: 30%

Friflytande växter: 0%

Undervattensväxter (hela blad): 0%

Undervattenssv. (flingnade blad): 0%

Rosettväxter: 0%

Fontinalis el. likn. arter: 0%

Övriga mossor: 0%

Trådalger: 0%

Övriga påväxtalger: 0%

Sötvattensvamp: 0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning: >50 %

Buskar: saknas

Gräs, halvgräs: saknas

Annan vegetation: 5-50 %

Övrigt: saknas

Beskuggning: 5-50%

Dominerande art/miljö: al

Närmiljö 0-30 m

Yttäckning: >50 %

Lövsskog: saknas

Barrskog: saknas

Blandskog: saknas

Kalhygge: saknas

Våtmark: saknas

Åker: saknas

Äng: saknas

Hed: saknas

Myr: saknas

Kalfjäll: saknas

Betesmark: saknas

Hällmark: saknas

Blockmark: saknas

Artificiell mark: saknas

Annat: saknas

Påverkan

Övrigt

Militärt område. Bommar finns men var öppna.

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Sweco | Uppdragsnummer 30072103
Datum 2024-04-15 Ver
Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

182/196



41. Lagan, nedströms Stödtorpsån

ACCREDITED

SWEDAC

AKKREDITERAT

SWEDAC

ISO/IEC 17025

ISO/IEC 17025

RAPPORT

SWECO

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Huvudflodområde: 98 Lagan

Län: 6 Jönköping

Vattenförekomst: SE636712-139785

Stations EU-CD: SE637435-139870

Lokalkoordinater: 6374515 / 1398855

Koordinatsystem: RT90 2,5gonV

Provtagningsuppgifter

Datum: 2024-08-21

Provtagare: Mikaela Sandgathe

Organisation: Sweco Sverige AB

Metodik: SS-EN 13946:2014

Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 1 m

Lokalens bredd: 0,5 m

Vattendragsbredd (normal): 10 m

Lokalens medeldjup: 0,4 m

Lokalens maxdjup: 0,7 m

Provlokalens läge: vid åkröken, där cykelbanan går nära ån

Vattennivå: hög

Grumlighet: klart

Vattenfärg: färgat

Vattentemperatur: 16 °C

Strömförhållanden:

lugnt saknas

svag ström >50%

ström <5%

fors saknas

Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)

Ler/Silt (<0,063 mm): 60%

Sand (0,063-2 mm): 20%

Grus (0,2-6,3 cm): 30%

Sten (6,3-20 cm): 10%

Block (20-63 cm): 0%

Stora block (0,63-2 m): 0%

Stora block (2-4 m): 0%

Häll (>4 m): 0%

Artificiellt material: 0%

Findetritus: 0%

Grovdetritus: 0%

Grov död ved (antal): 0

Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)

Vegetationstäckning total: 0%

Övervattensväxter: 0%

Flytbladsväxter: 0%

Friflytande växter: 0%

Undervattensväxter (hela blad): 0%

Undervattenssv. (fingrenade blad): 0%

Rosettväxter: 0%

Fontinalis el. likn. arter: 0%

Övriga mossor: 0%

Trådalger: 0%

Övriga påväxtalger: 0%

Sötvattensvamp: 0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning:

Träd: >50 %

Buskar: saknas

Gräs, halvgräs: saknas

Annan vegetation: <5 %

Övrigt: saknas

Beskuggning: >50%

Dominerande art/miljö:

al

Närmiljö 0-30 m

Yttäckning:

Lövsskog: >50 %

Barrskog: saknas

Blandskog: saknas

Kalhygge: saknas

Våtmark: saknas

Åker: saknas

Äng: saknas

Hed: saknas

Myr: saknas

Kalfjäll: saknas

Betesmark: saknas

Hällmark: saknas

Blockmark: saknas

Artificiell mark: 5-50 %

Annat: saknas

Påverkan

Sedimentation fint material - lokal + uppströms; Organisk förorening - lokal + uppströms

Övrigt

Tätort. Det går att köra in på cykelbana (mellan vägen och Lagan) fram till punkten. Jätteont om stenar, väldigt tung prov. Artificiellt = väg. Lokalen ligger nedströms pappersindustri och reningsverk.

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Sweco |
Uppdragsnummer 30072103
Datum 2024-04-15
Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

183/196



102. Smedjeån, Mellby

AKKREDITERING

SWEDAC

ACCREDITED

LABORATORY

ISO/IEC 17025

RAPPORT

SWECO

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Huvudflodområde: 98 Lagan

Län: 13 Halland

Vattenförekomst: SE626729-132510

Stations EU-CD: SE626827-132577

Lokalkoordinater: 6268290 / 1325770

Koordinatsystem: RT90 2,5gonV

Provtagningsuppgifter

Datum: 2024-08-21

Provtagare: Mikaela Sandgathe

Organisation: Sweco Sverige AB

Metodik: SS-EN 13946:2014

Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 2 m

Lokalens bredd: 1 m

Vattendragsbredd (normal): 6 m

Lokalens medeldjup: 0,3 m

Lokalens maxdjup: 0,4 m

Provlokalens läge: under bron

Vattennivå: medel

Grumlighet: klart

Vattenfärg: starkt färgat

Vattentemperatur: 15 °C

Strömförhållanden: lugnt saknas

svag ström 5-50%

ström >50%

fors saknas

Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)

Ler/Silt (<0,063 mm): 0%

Sand (0,063-2 mm): 0%

Grus (0,2-6,3 cm): 30%

Sten (6,3-20 cm): 60%

Block (20-63 cm): 10%

Stora block (0,63-2 m): 0%

Stora block (2-4 m): 0%

Häll (>4 m): 0%

Artificiellt material: 0%

Findetritus: 20%

Grovdetritus: 0%

Grov död ved (antal): 0

Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)

Vegetationstäckning total: 10%

Övervattensväxter: 0%

Flytbladsväxter: 0%

Friflytande växter: 0%

Undervattensväxter (hela blad): 0%

Undervattenssv. (fingrenade blad): 0%

Rosettväxter: 0%

Fontinalis el. likn. arter: 0%

Övriga mossor: 10%

Trådalger: 0%

Övriga påväxtalger: X

Sötvattensvamp: 0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning: >50 %

Buskar: saknas

Gräs, halvgräs: saknas

Annan vegetation: saknas

Övrigt: saknas

Beskuggning: >50%

Dominerande art/miljö: al

Närmiljö 0-30 m

Yttäckning: 5-50 %

Lövsskog: saknas

Barrskog: saknas

Blandskog: saknas

Kalhygge: saknas

Våtmark: saknas

Åker: >50 %

Äng: saknas

Hed: saknas

Myr: saknas

Kalfjäll: saknas

Betesmark: saknas

Hällmark: saknas

Blockmark: saknas

Artificiell mark: >50 %

Annat: saknas

Påverkan

Sedimentation fint material - lokal

Övrigt

För djupt att vada över. Går bra att ta i högerkanten, sett från bron. Artificiell mark=bro. Tjockt med sediment/massa på stenarna.

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Sweco |
Uppdragsnummer 30072103
Datum 2024-04-15
Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

Ver

184/196



202. Krokån, Knäred

AKKREDITERING

SWEDAC

ACCREDITED

SWEDEN

ISO/IEC 17025

RAPPORT

SWECO

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Huvudflodområde: 98 Lagan

Län: 13 Halland

Vattenförekomst: SE626880-134760

Stations EU-CD: SE626880-134760

Lokalkoordinater: 6268800 / 1347600

Koordinatsystem: RT90 2,5gonV

Provtagningsuppgifter

Datum: 2024-08-21

Provtagare: Mikaela Sandgathe

Organisation: Sweco Sverige AB

Metodik: SS-EN 13946:2014

Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 3 m

Lokalens bredd: 1 m

Vattendragsbredd (normal): 15 m

Lokalens medeldjup: 0,15 m

Lokalens maxdjup: 0,3 m

Provlokals läge: 5-15 m nedströms bron

Vattennivå: medel

Grumlighet: klart

Vattenfärg: starkt färgat

Vattentemperatur: 17 °C

Strömförhållanden:

lugnt saknas

svag ström saknas

ström >50%

fors 5-50%

Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)

Ler/Silt (<0,063 mm): 0%

Sand (0,063-2 mm): 0%

Grus (0,2-6,3 cm): 20%

Sten (6,3-20 cm): 50%

Block (20-63 cm): 30%

Stora block (0,63-2 m): X

Stora block (2-4 m): 0%

Häll (>4 m): 0%

Artificiellt material: 0%

Findetritus: 0%

Grovdetritus: X

Grov död ved (antal): 0

Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)

Vegetationstäckning total: 0%

Övervattensväxter: 0%

Flytbladsväxter: 0%

Friflytande växter: 0%

Undervattensväxter (hela blad): 0%

Undervattenssv. (fingrenade blad): 0%

Rosettväxter: 0%

Fontinalis el. likn. arter: 0%

Övriga mossor: 0%

Trådalger: 0%

Övriga påväxtalger: 0%

Sötvattensvamp: 0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning:

Träd: >50 %

Buskar: saknas

Gräs, halvgräs: saknas

Annan vegetation: 5-50 %

Övrigt: saknas

Beskuggning: 5-50%

Dominerande art/miljö:

björk

-

-

gräs

-

Närmiljö 0-30 m

Yttäckning:

Lövsskog >50 %

Barrskog saknas

Blandskog saknas

Kalhygge saknas

Våtmark saknas

Åker saknas

Äng saknas

Hed saknas

Myr saknas

Kalfjäll saknas

Betesmark saknas

Hällmark saknas

Blockmark saknas

Artificiell mark 5-50 %

Annat saknas

Påverkan

Övrigt

Artificiell mark = väg uppströms.

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Sweco |
Uppdragsnummer 30072103
Datum 2024-04-15
Ver
Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

185/196



302. Vänneån, Åhuset

AKKREDITERING

SWEDAC

ANALYTISK

SVENSK

ISO/IEC 17025

RAPPORT

SWECO

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Huvudflodområde: 98 Lagan

Län: 13 Halland

Vattenförekomst: SE627342-135652

Stations EU-CD: SE626886-135152

Lokalkoordinater: 6268860 / 1351520

Koordinatsystem: RT90 2,5gonV

Provtagningsuppgifter

Datum: 2024-08-21

Provtagare: Mikaela Sandgathe

Organisation: Sweco Sverige AB

Metodik: SS-EN 13946:2014

Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m

Lokalens bredd: 10 m

Vattendragsbredd (normal): 20 m

Lokalens medeldjup: 0,3 m

Lokalens maxdjup: 0,5 m

Provlokalens läge: 0-3 m nedströms bro, ned nacke av sten

Vattennivå: medel

Grumlighet: klart

Vattenfärg: färgat

Vattentemperatur: 14 °C

Strömförhållanden:

lugnt saknas

svag ström saknas

ström >50%

fors 5-50%

Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)

Ler/Silt (<0,063 mm): 0%

Sand (0,063-2 mm): 10%

Grus (0,2-6,3 cm): 20%

Sten (6,3-20 cm): 70%

Block (20-63 cm): X

Stora block (0,63-2 m): X

Stora block (2-4 m): 0%

Häll (>4 m): 0%

Artificiellt material: 0%

Findetritus: 0%

Grovdetritus: X

Grov död ved (antal): 0

Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)

Vegetationstäckning total: 60%

Övervattensväxter: 0%

Flytbladsväxter: 0%

Friflytande växter: 0%

Undervattensväxter (hela blad): 0%

Undervattenssv. (fingrenade blad): 0%

Rosettväxter: 0%

Fontinalis el. likn. arter: 0%

Övriga mossor: 0%

Trådalger: 60%

Övriga påväxtalger: 0%

Sötvattensvamp: 0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning:

Träd: <5 %

Buskar: saknas

Gräs, halvgräs: saknas

Annan vegetation: saknas

Övrigt: 5-50 %

Beskuggning: 5-50%

Dominerande art/miljö:

al, gran

-

-

väg

Närmiljö 0-30 m

Yttäckning:

Lövskog saknas

Barrskog saknas

Blandskog >50 %

Kalhygge saknas

Våtmark saknas

Åker saknas

Äng saknas

Hed saknas

Myr saknas

Kalfjäll saknas

Betesmark saknas

Hällmark saknas

Blockmark saknas

Artificiell mark 5-50 %

Annat saknas

Påverkan

Övrigt

Provet togs nedan forsacken en bit nedströms vägbro.

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Referenser

Andrén, C. & Jarlman, A. 2008. Benthic diatoms as indicators of acidity in streams. Fundamental and Applied Limnology Vol.173/3: 237-253.

Havs- och vattenmyndigheten 2018. Kiselalger i sjöar och vattendrag. Vägledning för statusklassificering. Rapport 2018:38 (<https://www.havochvatten.se/hav/uppdrag--kontakt/publikationer/publikationer/2018-12-10-kiselalger-i-sjoar-och-vattendrag---vagledning-for-statusklassificering.html>)

Havs- och vattenmyndigheten 2022. Handledning för miljöövervakning: Programområde Sötvatten, Undersökningstyp "Påväxt i sjöar och vattendrag – kiselalgsanalys" Version 4:2, 2022-11-02. (<https://www.havochvatten.se/hav/vagledning--lagar/vagledningar/ovriga-vagledningar/undersokningstyper-for-miljoovervakning.html>)

SIS 2014a. Svensk Standard, SS-EN 13946:2014, Water quality - Guidance for the routine sampling and preparation of benthic diatoms from rivers and lakes.

SIS 2014b. Svensk Standard, SS-EN 14407:2014, Water quality – Guidance for the identification and enumeration of benthic diatom samples from rivers and lakes.

Sundberg I. & Jarlman, A. 2019. Bedömningsgrunder för kiselalger i sjöar och vattendrag. Medins Havs och Vattenkonsulter AB.

Bilaga 15. Bottenfauna i vattendrag och sjölitoral

Förklaring till resultatsida – bottenfauna i rinnande vatten och sjölitoral

Lokaluppgifter

Lokalnummer, vattendragsnamn och lokalnumn. Provtagningsdatum, kommun eller flodområde enligt SMHI:s sjö- och vattendragsregister, EU-ID enligt VISS. I förekommande fall foto, skiss samt en kortfattad beskrivning i ord av provtagningslokalen.

Surhetsklass och ekologisk status

Beräknade index enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter(HVMFS 2019:25). Klassningar av surhet och ekologisk status enligt följande:

- Hög status
- God status
- Måttlig status
- Otillfredsställande status
- Dålig status
- ASPT-index: Ett "renvattensindex" som i huvudsak baseras på förekomst av känsliga eller toleranta djurgrupper. Används som ett index för allmän ekologisk kvalitet.
- DJ-index: Multimetriskt index för att påvisa eutrofiering i vattendrag.
- MISA: Multimetrisk surhetsindex för vattendrag. Från tidigare ej gällande föreskrifter (HVMFS 2013:19). Klassning enligt följande: Nära neutralt, Måttligt surt, Surt, Mycket surt.

Tillståndsklassning

Beräknade index och parametrar. Gränsvärden enligt Naturvårdsverkets Bedömningsgrunder för miljökvallitet (Wiederholm 1999) och Medin et al. (2009). Klassningar enligt en femgradig skala:

- Mycket högt
- Högt
- Måttligt högt
- Lågt
- Mycket lågt
- Totalantal taxa: Det totala antalet arter och/eller grupper som påträffades i de fem kvantitativa proven.
- Taxalindex: Den procentuella kvoten mellan uppmätt och förväntat totalantal taxa i vattendrag.
- Regleringsindex: Sammansatt index för bedömning av regleringspåverkan i sjöar.
- Individtäthet (ant/m²): Det totala antalet individer per kvadratmeter undersökt yta.
- EPT-index: Antalet arter och/eller grupper bland dag-, bäck- och nattsländor. Ett allmänt föroreningsindex.
- Naturvärdesindex: Samlad bedömning av naturvärdet m.a.p. bottenfaunan. Bygger på totalantal taxa, diversitetsindex och förekomst av rödlistade eller ovanliga arter.
- Diversitetsindex (Shannons): Ett mått på mångformigheten hos bottenfaunasamhället.
- Danskt faunaindex: Förekomst av nyckelarter eller nyckelsläkten med varierande tolerans för näringsämnen/organisk belastning.
- Surhetsindex(SI): Samlad bedömning av bottenfaunans försurningsstatus.
- Föroreningsindex: Samlad bedömning av bottenfaunans eutrofieringsstatus.

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

Expertbedömning

Swecos slutgiltiga bedömning av status m.a.p. surhet, eutrofiering och i förekommande fall hydromorfologisk eller annan påverkan. Bygger på de olika indexen och parametrarna i kombination med bottenfaunans artsammansättning, samt på egen erfarenhet från liknande undersökningar och provplatser. Bedömningar enligt följande:

- Hög status/Nära neutralt
- God status/ Måttligt surt
- Måttlig status/Surt
- Otillfredsställande status/Mycket surt
- Dålig status/Extremt surt (ej rinnande vatten)

Bedömning av naturvärden

Bygger på Medins Naturvärdesindex och klassas enligt en tregradig skala:

- Mycket höga naturvärden
- Höga naturvärden
- Naturvärden i övrigt

Redovisning av eventuell förekomst av rödlistade och ovanliga arter, samt hotkategori.

Kalkningsstatus

Redovisning av eventuella kalkningsåtgärder.

Jämförelse med tidigare undersökningar

Om tidigare undersökningar gjorts redovisas här utvalda data av intresse för bedömning och undersökningssyfte.

Kommentar

I kommentaren finns värdefull information om intressanta observationer och avvikelser. Den är avsedd att hjälpa till vid tolkningen av resultaten i tabeller och diagram.

Förklaring till artlista – rinnande vatten och sjöars litoral

Lokaluppgifter

Lokalnummer, vattendragsnamn och lokalnumn. Provtagningsdatum, kommun eller flodområde enligt SMHI:s sjö- och vattendragsregister, EU-ID enligt VISS. I förekommande fall foto, skiss samt en kortfattad beskrivning i ord av provtagningslokalen.

Surhetsklass och ekologisk status

Beräknade index enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25). Klassningar av surhet och ekologisk status enligt följande:

- Hög status
- God status
- Måttlig status
- Otillfredsställande status
- Dålig status
- ASPT-index: Ett "renvattensindex" som i huvudsak baseras på förekomst av känsliga eller toleranta djurgrupper. Används som ett index för allmän ekologisk kvalitet.
- DJ-index: Multimetriskt index för att påvisa eutrofiering i vattendrag.
- MISA: Multimetrisk surhetsindex för vattendrag. Från tidigare ej gällande föreskrifter (HVMFS 2013:19). Klassning enligt följande: Nära neutralt, Måttligt surt, Surt, Mycket surt.

Tillståndsklassning

Beräknade index och parametrar. Gränsvärden enligt Naturvårdsverkets Bedömningsgrunder för miljöklassning (Wiederholm 1999) och Medin et al. (2009). Klassningar enligt en femgradig skala:

- Mycket högt
- Högt
- Måttligt högt
- Lågt
- Mycket lågt
- Totalantal taxa: Det totala antalet arter och/eller grupper som påträffades i de fem kvantitativa proven.
- Taxalindex: Den procentuella kvoten mellan uppmätt och förväntat totalantal taxa i vattendrag.
- Regleringsindex: Sammansatt index för bedömning av regleringspåverkan i sjöar.
- Individtäthet (ant/m²): Det totala antalet individer per kvadratmeter undersökt yta.
- EPT-index: Antalet arter och/eller grupper bland dag-, bäck- och nattsländor. Ett allmänt föroreningsindex.
- Naturvärdesindex: Samlad bedömning av naturvärdet m.a.p. bottenfaunan. Bygger på totalantal taxa, diversitetsindex och förekomst av rödlistade eller ovanliga arter.
- Diversitetsindex (Shannons): Ett mått på mångformigheten hos bottenfaunasamhället.
- Dansk faunaindex: Förekomst av nyckelarter eller nyckelsläkten med varierande tolerans för näringsämnen/organisk belastning.
- Surhetsindex (SI): Samlad bedömning av bottenfaunans försurningsstatus.
- Föroreningsindex: Samlad bedömning av bottenfaunans eutrofieringsstatus.

Expertbedömning

Sweco |

Uppdragsnummer 30072103

Datum 2024-04-15

Ver

Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

Medins slutgiltiga bedömning av status m.a.p. surhet, eutrofiering och i förekommande fall hydromorfologisk eller annan påverkan. Bygger på de olika indexen och parametrarna i kombination med bottenfaunans artsammansättning, samt på egen erfarenhet från liknande undersökningar och provplatser. Bedömningar enligt följande:

- Hög status/Nära neutralt
- God status/ Måttligt surt
- Måttlig status/Surt
- Otillfredsställande status/Mycket surt
- Dålig status/Extremt surt (ej rinnande vatten)

Bedömning av naturvärden

Bygger på Medins Naturvärdesindex och klassas enligt en tregradig skala:

- Mycket höga naturvärden
- Höga naturvärden
- Naturvärden i övrigt

Redovisning av eventuell förekomst av rödlistade och ovanliga arter, samt hotkategori.

Kalkningsstatus

Redovisning av eventuella kalkningsåtgärder.

Jämförelse med tidigare undersökningar

Om tidigare undersökningar gjorts redovisas här utvalda data av intresse för bedömning och undersökningssyfte.

Kommentar

I kommentaren finns värdefull information om intressanta observationer och avvikelser. Den är avsedd att hjälpa till vid tolkningen av resultaten i tabeller och diagram.

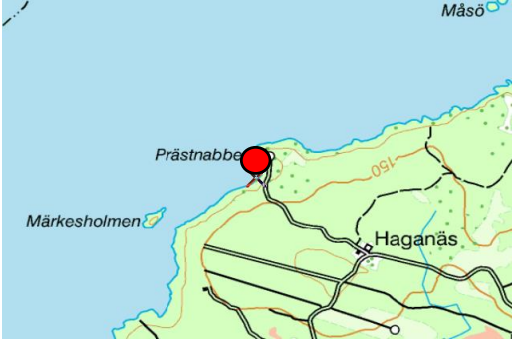
510. Bolmen, Prästnabben

Stationens EU-CD: SE630550-137050

Koordinat: 6302800/1371730

Datum: 2024-10-04

SWECO



Proverna togs i viken söder om hamnen.

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MILA 2018: 71	1,02	Hög	Surhet
ASPT-index: 6,2	1,06	Hög	Ekologisk kvalitet

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på näringsämnespåverkan

Status med avseende på hydromorfologisk påverkan

Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt

Hög

Hög

Hög

Övriga index och tillståndsklassning	Naturvärde	Index
Totalantal taxa: 34 högt	Naturvärden i övrigt	3
Regleringsindex: 11 mycket högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 723 högt	Inga rödlistade eller	
EPT-index: 18 mycket högt	ovanliga arter påträffades	
Diversitetsindex: 3,23 måttligt högt	<u>Övriga kriterier</u>	
Danskt faunaindex: 5 högt	Diversitet	0 poäng
Surhetsindex: 9 mycket högt	Antal taxa	3 poäng
Föroreningsindex: 8 högt		

Jämförelse med tidigare undersökningar

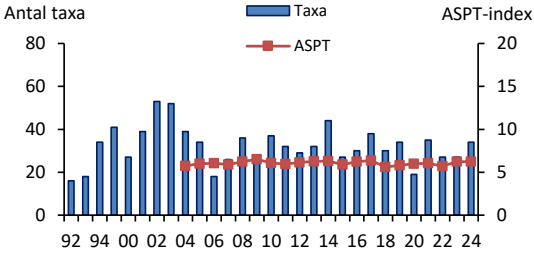
År	Expertbedömning
92-03	Ingen bedömning
04-07	Ingen eller obetydlig påverkan
08-23	Hög status
24	Hög status

Antal taxa

ASPT-index

Taxa

ASPT



Kommentar

Bottenfaunan som var art- och individrik, dominerades av dagsländor. Den mycket näringsämnes- och förnäringskänsliga nattsländan Setodes argentipunctellus påträffades och statusen med avseende på näring och surhet bedömdes som hög/nära neutralt.

Bottenfaunan har undersökts sedan år 1992 och årligen från år 1999. Bedömningen av förnäringspåverkan har varit densamma under hela undersökningsperioden. Både art- och individantal har fluktuerat en hel del, förmodligen på grund av naturlig variation.

Förklaring till artlista – rinnande vatten och sjöars litoral

Det. = Ansvarig för artbestämning.

Antal individer per prov av de funna arterna/taxa samt deras känslighet för förorening, funktionella tillhörighet och ekologiska grupp. Vid massförekomster av enskilda taxa kan en uppskattning av tätheten för dessa ha gjorts i ett eller flera av delproven.

Föroreningskänslighet (Fk):

- 0 – taxa vars toleransgräns är okänd
- 1 – taxa som har visats klara pH < 4,5
- 2 – taxa som förekommer huvudsakligen vid pH ≥ 4,5
- 3 – taxa som förekommer huvudsakligen vid pH ≥ 5,0
- 4 – taxa som förekommer huvudsakligen vid pH ≥ 5,5
- 5 – taxa som förekommer huvudsakligen vid pH ≥ 6,2

Funktionell grupp (Fg):

- 0 – ej känd
- 1 – filtrerare
- 2 – detritusätare
- 3 – predatorer
- 4 – skrapare
- 5 – sönderdelare

Ekologisk grupp, känslighet för eutrofiering¹ (Eg):

- 0 – taxa vars känslighet är okänd
- 1 – taxa som gynnas av kraftig eutrofiering
- 2 – taxa som gynnas av måttlig eutrofiering
- 3 – taxa som kan förekomma i både eu-, meso- och oligotrofa vatten
- 4 – taxa som förekommer främst i oligotrofa vatten
- 5 – taxa som förekommer endast i oligotrofa vatten

Raritetskategori (Rk):

- RE – Nationellt utdöd (Regionally Extinct)
- CR – Akut Hotad (Critically Endangered)
- EN – Starkt Hotad (Endangered)
- VU – Sårbar (Vulnerable)
- NT – Nära hotad (Near Threatened)
- DD – Kunskapsbrist (Data Deficient)
- Ov – Lokalt eller regionalt ovanlig

M = medelvärde

% = procentandel

* = taxa påträffades endast i det kvalitativa provet

¹ Värdet anger till viss del taxonets syrekrav och kan ibland vara missvisande som trofiindikator.



510. Bolmen, Prästnabben

Provdatum: 2024-10-04 x: 6302800 y: 1371730

Det. Mikael Forssén, Sweco Sverige AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M %
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta	0	2	0		8	30	40	4	6	17,6 9,7
HIRUDINEA, iglar										
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0			2				0,4 0,2
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	*	3	3	2						
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1					0,2 0,1
ACARI, sötvattenskvalster										
Hydrachnidae	0	3	0		6	7	2		2	3,4 1,9
ODONATA, trollsländor										
Gomphidae	0	3	3					1		0,2 0,1
Libellulidae	0	3	0			1				0,2 0,1
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		2		2			0,8 0,4
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		78	33	150	18	26	61,0 33,7
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		6	6	4	9	7	6,4 3,5
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3				1			0,2 0,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3			1	1			0,4 0,2
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		26	3	40	20	1	18,0 10,0
Leptophlebia sp.	1	2	3			1	1			0,4 0,2
PLECOPTERA, bäcksländor										
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		5	18	80	13		23,2 12,8
TRICHOPTERA, nattsländor										
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3				1			0,2 0,1
Athripsodes sp.	0	0	3		8	7		3	2	4,0 2,2
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2					1	3	0,8 0,4
Hydroptila sp.	3	0	3			1	1	3	1	1,2 0,7
Lepidostoma hirtum - (Fabricus, 1775)	3	4	3		2	2	1	1	1	1,4 0,8
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3			1		1	1	0,6 0,3
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4				5			1,0 0,6
Oxyethira sp.	2	0	0		2	1	24	6	8	8,2 4,5
Polycentropodidae	0	0	0					1		0,2 0,1
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5					1	1	0,4 0,2
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3		1		1	3	3	1,6 0,9
HEMIPTERA, skinnbaggar										
Micronecta sp.	0	2	0		1			2		0,6 0,3
COLEOPTERA, skalbaggar										
Haliplidae Lv.	0	0	0			1				0,2 0,1
Haliplus sp. Lv.	*	0	3	0						
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3						1	0,2 0,1
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3					1	1	0,4 0,2
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		16	11	50	22	14	22,6 12,5
DIPTERA, tvåvingar										
Chaoboridae	0	3	0		1					0,2 0,1
Chironomidae	0	0	0		6	4	3	2	3	3,6 2,0
Tabanidae	0	3	0			1				0,2 0,1
GASTROPODA, snäckor										
Radix sp.	*	3	4	2						
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0					1		0,2 0,1
Sphaerium sp.	3	1	3					3		0,6 0,3
SUMMA (antal individer):					169	131	407	116	81	180,8 100
SUMMA (antal taxa):					16	19	18	20	16	17,8

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



510. Bolmen

Prästnabben

ACCREDITED

SWEDAC

ACCREDITED

Adress: m. 30450

Prövning

50816 17013

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Stationens EU-CD: SE630550-137050

Vattenförekomst: SE629511-136866

Huvudflodområde: 98 Lagan

Län: 7 Kronoberg

Program: SRK, Lagan

Lokalkoordinater: 6302800 / 1371730

Koordinatsystem: RT90 25gonV

Provtagningsuppgifter

Datum: 2024-10-04

Provtagare: Karin Johansson

Organisation: Sweco Sverige AB

Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)

Metodik: SS-EN ISO 10870:2012

Provyta (m²): 0,25 (handhåv (0,5 mm))

Antal prov: 5

Kvalprov (j/n): ja

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m

Lokalens bredd: 10 m

Lokalens medeldjup: 0,4 m

Lokalens maxdjup: 0,8 m

Märkning av lokal: Proverna togs i viken söder om hamnen.

Strömförhållanden: Sjö

Vattennivå: medel

Grumlighet: klart

Vattenfärg: fårgat

Vattentemperatur: 13,1 °C

Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)

Ler/Silt (<63 µm): 0%

Sand (0,063-2 mm): 20%

Grus (0,2-6,3 cm): 20%

Sten (6,3-20 cm): 50%

Block (20-63 cm): 10%

Stora block (0,63-2 m): X

Stora block (2-4 m): 0%

Häll (>4 m): 0%

Artificiellt material: 0%

Findetritus: 0%

Grovdetritus: 0%

Grov död ved (antal): 0

Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)

Vegetationstäckning total: X

Övervattensväxter: 0%

Flytbladsväxter: 0%

Friflytande växter: 0%

Undervattensväxter (hela blad): 0%

Undervattensv. (fingrenade blad): 0%

Rosettväxter: X

Fontinalis el. likn. arter: 0%

Övriga mossor: 0%

Trådalger: 0%

Övriga påväxtalger: X

Sötvattensvamp: 0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning: Träd: >50 %

Buskar: 5-50 %

Gräs, halvgräs: 5-50 %

Annan vegetation: saknas

Övrigt: saknas

Beskuggning: 0%

Dominerande art/miljö: al

Närmiljö 0-30 m

Yttäckning: Lövskog saknas

Barrskog saknas

Blandskog >50 %

Kalhygge saknas

Våtmark saknas

Åker saknas

Äng saknas

Hed saknas

Myr saknas

Kalfjäll saknas

Betesmark saknas

Hällmark saknas

Blockmark saknas

Artificiell mark 5-50 %

Annat saknas

Eventuell påverkan

Övrigt

Proverna togs vid pirens yttre del. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Sweco | Uppdragsnummer 30072103
Datum 2024-04-15 Ver
Dokumentreferens Recipientkontrollen i Lagan 2024

195/196

REFERENSER

- ArtDatabanken 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. ArtDatabanken SLU, Uppsala
- Ericsson, U. 2010. Undersökning av påverkan på bottenfaunan i reglerade sjöar och vattendrag i Värmlands län 2009. Medins Biologi AB.
- Havs- och vattenmyndigheten 2013. Havs- och vattenmyndighetens författningssamling. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2013:19
- Havs och Vattenmyndigheten 2016. Handledning för miljöövervakning. Programområde: Sötvatten. Undersökningstyp: Bottenfauna i sjöars litoral och vattendrag - tidsserier. Version 1:2. 2016-11-01.
- Havs- och vattenmyndigheten 2019a. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering avseende ytvatten. HVMFS 2013:19. Konsoliderad elektronisk utgåva 2019-01-01.
- Havs- och vattenmyndigheten 2019b. Havs- och vattenmyndighetens författningssamling. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2019:25.
- Malmqvist, B. & Hoffsten, P - O. 2000. Macroinvertebrate taxonomic richness, community structure and nestedness in Swedish streams. - Arch. Hydrobiol. 150: 29–54.
- Medin, M., Ericsson, U., Liungman, M., Henricsson, A., Boström, A. & Rådén, R.. 2009. Bedömningsgrunder för bottenfauna. Hur Medins Biologi AB klassar och bedömer bottenfauna i sjöar och vattendrag. Medins Biologi AB.
- SIS 2012. Svensk Standard, SS-EN ISO 10870:2012, "Vattenundersökningar – Vägledning för val av metoder för provtagning av bottenfauna (bentiska makrovertebrater) i sötvatten.
- Wiederholm, T. (Ed.) 1999a. Bedömningsgrunder för miljökvalitet, sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket, rapport 4913.
- Wiederholm, T. (Ed.) 1999b. Bedömningsgrunder för miljökvalitet, sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport, biologiska parametrar. Naturvårdsverket, rapport 4921