



## Recipientkontrollen i Lagan 2020



2021-05-24

## Recipientkontrollen i Lagan 2020

Rapportdatum: 2021-05-24  
Version: 1.0  
Projektnummer: 3049  
Uppdragsgivare: Lagans Vattenråd  
c/o Juha Rankinen  
Forskningsstation Bolmen  
Tiraholm  
314 52 Unnaryd  
Utförare: Medins Havs och Vattenkonsulter AB  
Företagsvägen 2, 435 33 Mölnlycke  
Tel +46 31-338 35 40 | <http://www.medinsab.se> | Org nr 556389-2545  
Författare: Johanna Lindberg och Alf Engdahl  
Medverkande: Per-Anders Nilsson, Ylva Meissner, Mikaela Sandgathe, Ina Bodin, Iréne Sundberg, Simon Tytor,  
Karin Johansson, Ingrid Hårding  
Vattenkemi: Synlab, Linköping  
Bilder: Omslagsbilden visar provpunkt 18 Lagan vid Trarydsmagasinet (oktober 2020)  
Allt bildmaterial i rapporten omfattas av © Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, om inte annat anges.

# Innehållsförteckning

## Sammanfattning

1. 2020 års undersökningar.....	7
2. Temperatur och nederbörd .....	8
3. Vattenföring.....	9
4. Fosfor – status och tillstånd .....	10
5. Näringstillstånd kväve .....	15
6. Ljusförhållanden.....	17
7. Surhetsförhållanden .....	19
8. Syre och syretärande ämnen.....	21
9. Metaller i vatten.....	23
10. Transporter av näringsämnen och TOC .....	25
11. Transporter av metaller.....	27
12. Bolmen med tillflöden.....	29
13. Växtplankton i sjöar .....	34
14. Bottenfauna i sjöprofundal .....	35
15. Kiselalger i vattendrag.....	36
16. Bottenfauna i sjölitoral .....	41

Bilaga 1. Kontrollprogrammet

Bilaga 2. Metodik

Bilaga 3. Väder och vattenföring

Bilaga 4. Vattenkemiska resultat i vattendrag

Bilaga 5. Vattenkemiska resultat i sjöar

Bilaga 6. Metallhalter i vatten

Bilaga 7. Vattenkemi från nationell miljöövervakning och Länsstyrelse

Bilaga 8. Vattenkemi från kalkeffektuppföljning

Bilaga 9. Transporter och arealförluster

Bilaga 10. Utsläpp från punktkällor

Bilaga 11. Växtplankton

Bilaga 12. Bottenfauna i sjöars profundal

Bilaga 13. Kiselalger i vattendrag

Bilaga 14. Bottenfauna i vattendrag och sjölitoral

## Sammanfattning

### Vattenföring

Under år 2020 var vattenföringen högre än normalt i Lagans vattensystem. I Lagans nedre del vid Ängabäck var den ungefär 22 % högre än medelflödet under åren 1961–90. Jämfört med år 2019 var flödet vid Lagans mynning något högre under 2020, och uppgick till 92 m<sup>3</sup>/s. Vattenföringen har stor betydelse för vattenkemiska förhållanden och storleken på ämnestransporter.

### Näringsämnen och näringsämnestransporter

Under 2020 var medelhalten av totalfosfor mycket hög vid nio provpunkter i vattendrag. Extremt höga halter uppmättes vid en provpunkt. Vid de flesta provpunkterna i vattendrag var dock de uppmätta halterna av totalfosfor måttligt höga till höga. I sjöarnas ytvatten var de uppmätta halterna av totalfosfor låga till måttligt höga. Vid statusklassning med avseende på totalfosfor för perioden 2018–2020 uppnåddes god eller hög status vid 65 % av provpunkterna i vattendrag, det vill säga vid 34 av 52 provpunkter. För sjöarna var motsvarande siffra 100 %.

I merparten av provpunkterna i vattendrag bedömdes kvävehalterna vara höga. I sjöarnas ytvatten var halterna av totalkväve måttligt höga till höga. Vid ett tiotal punkter i vattendrag var medelhalterna av totalkväve mycket höga eller extremt höga, bland annat i Smedjeåns vattensystem.

Beräknade transporter vid Lagans mynning var 2020 var i liknande storleksordning som år 2019. Under år 2020 uppgick de beräknade uttransporterna till totalt ungefär 43 000 ton totalt organiskt kol (TOC), 2 800 ton kväve och 65 ton fosfor. Det är främst skillnader i vattenföring som förklarar variationerna av ämnestransporter mellan olika år.

### Surhet, syrgas, organiskt material och ljusförhållanden

Under 2020 uppvisade en majoritet av provpunkterna i vattendrag sviktande buffertförmåga i olika grad, från svag till obetydlig, framför allt i sju provpunkter, 512-Kåtån, 518-Murån, 542-Ölmestadsån, 543-Viskeån, 570-Lillån nedströms Bredaryd, 580-Lillån och 742-Hagasjöbäcken som alla bedömdes ha ingen eller obetydlig buffertkapacitet. Ytterligare sju provpunkter uppvisade mycket svag buffertkapacitet. I sjöarna uppmättes genomgående neutrala pH-värden och värden på alkalinitet som i stort indikerade god eller mycket god buffertförmåga. Endast sjön Unnen uppvisade svag buffertförmåga.

Under 2020 var syrgashalterna i de flesta vattendragen höga med halter överstigande 7 mg/l. För 13 provpunkter var dock tillståndet måttligt syrerikt och vid provpunkt 542-Ölmestadsån uppmättes ett syrefattigt tillstånd i augusti 2020. Även i 540-Lillåns inlopp i Bolmen och i 40-Lagan (fågelforsdammen) var syretillståndet svagare vid något tillfälle. I augusti var bottenvattnet i djuphålorna syrefria eller syrefattiga i södra Vidöstern och Allgunnen. I flera andra sjöar noterades också svaga syretillstånd med syrgashalter kring 1–3 mg/l i bottenvattnet.

Under 2020 var årsmedelhalterna av TOC höga eller mycket höga i de flesta vattendrag. Halterna var i liknande storleksordning jämfört med föregående året.

Vid samtliga provpunkter i vattendrag var vattnet betydligt till starkt färgat. De uppmätta färgtalen under år 2020 var generellt något högre jämfört med 2019, vilket sannolikt beror på högre vattenföring. Sjöarna var i huvudsak måttligt till betydligt färgade.

### Metaller

År 2020 var årsmedelhalterna av metaller generellt låga till mycket låga i provpunkterna där metaller undersöks. I Storån uppmättes dock höga halter av krom och zink vid något tillfälle under året. Storån och Kåtån uppvisade liksom tidigare år årsmedelvärden med något förhöjda halter av krom, nickel och zink jämfört med andra stationer. Höga halter av labilt aluminium har också uppmätts i 512 Kåtån.

### Växtplankton

Provtagningen för undersökning av växtplankton genomfördes under augusti 2020 i 12 provtagningslokaler i Lagans vattensystem. Resultaten visade att alla sjöar bedömdes ha god eller hög status enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2019). *Gonyostomum semen* påträffades i alla sjöar utom Eckern. För flertalet var mängden liten eller mycket liten. Endast i Lyen och Rusken var biomassan av *G. semen* måttligt stor och förväntat besvärsbildande.

### Kiselalger

Kiselalgsindexet IPS visar påverkan av näringsämnen och organisk förorening. År 2020 hamnade 202 Krokån, 302 Vänneån, 554 Storån, 580 Lillån, 634A Årån inlopp i Furen, 730 Härån och 762 Malmbäcksån i hög status (näringsfattiga förhållanden). Indexvärdet i Malmbäcksån ligger dock nära gränsen mot god status och dessutom utfärdas en riskflaggning för stark påverkan av något miljögift. Även Krokån riskflaggas, men på grund av mycket lågt antal räknade taxa och mycket låg diversitet, vilket kan vara tecken på störning som i vissa fall kan påverka resultatet.

God status visade 38 Lagan, nedströms Skillingaryd, 41 Lagan (nedströms Stödtorpsån), 102 Smedjeån och 150 Edenbergaån. Bedömningarna för Smedjeån och Edenbergaån kan dock anses vara osäkra, eftersom det där dominerar en art med osäker ekologisk preferens. Dessutom riskflaggas lokalerna på grund av förhöjd andel missbildningar som bör tyda betydande, respektive stark påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande miljögifter.

152 Menlösabäcken hade lägst IPS-index i undersökningen som visade måttlig status. Stödparametrarna %PT och TDI styrker klassningen genom att visa stark påverkan av organisk förorening och betydande, nära stark påverkan av näringsämnen.

ACID-indexet visar vattnets surhet och är framtaget framför allt för att bedöma surheten i vattendrag med pH under 7. År 2020 bedömdes 152 Menlösabäcken ha alkaliska förhållanden (årsmedelvärde för pH över 7,3) och 38 Lagan (nedströms Skillingaryd), 102 Smedjeån, 150 Edenbergaån, 202 Krokån, 302 Vänneån och 634A Årån inlopp i Furen visade nära neutrala förhållande (årsmedelvärde för pH 6,5–7,3), vilket tyder på att inga surhetsproblem föreligger.

I måttligt sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,9–6,5 och/eller pH-minimum under 6,4) hamnade 41 Lagan (nedströms Stödtorpsån), 554 Storån och 762 Malmbäcksån. ACID-indexet låg dock nära gränsen mot nära neutralt i 41 Lagan.

ACID-indexet visade sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,5–5,9 och/eller pH-minimum under 5,6) i 580 Lillån och 730 Härån. Indexvärdet låg dock mycket nära gränsen mot måttligt sura förhållanden i Härån.

### **Bottenfauna**

Bottenfaunan i södra Bolmens litoral noterades 2020 i låga artantal och mycket låga individtätheter. Det påträffades i viss mån både näringsämneskänsliga och försurningskänsliga indikatorarter, vilket i kombination med beräknade index motiverade att förhållandena expertbedömdes som nära neutrala med avseende på försurning och hög med avseende på näringsämnespåverkan. Vid årets undersökning noterades inga rödlistade eller ovanliga arter.

Bottenfaunan från södra Bolmens djupområde utgjordes till större delen av taxa som anses vara relativt toleranta mot låga syrgashalter samt måttligt eutrofieringsgynnade. Statusen avseende syrgasförhållanden bedömdes vara måttlig. Expertbedömning och klassning enligt Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter visade båda att statusen med avseende på näringspåverkan var måttlig. Expertbedömningen var dock ett gränsfall till otillfredsställande status.



38 Lagan nedströms Skillingaryd (Foto: Medins Havs och Vattenkonsulter AB 2020).

# 1. 2020 års undersökningar

Kontrollprogrammet är från 2015-04-21 och redovisas i Bilaga 1.

## **Vattenkemisk provtagning**

De vattenkemiska undersökningarna i rinnande vatten omfattade allmän vattenkemi i 49 stationer varav tio provtogs månatligen och resterande varannan månad. Dessutom utfördes provtagning vid 12 sjölokaler under augusti månad. Provtagning av metaller i vatten gjordes vid tolv lokaler, varav tre månatligen och övriga varannan månad. Ämnestransporter med avseende på näringsämnen och organiskt kol har beräknats för 33 stationer medan metalltransporterna beräknades för tio punkter i vattensystemet. Fysikalisk-kemiska analyser har utförts av Synlab.

## **Biologisk provtagning**

De biologiska undersökningarna har omfattat kiselalger vid 12 lokaler i rinnande vatten samt bottenfauna i en sjölitoral. Undersökningar av djupbottenfauna utfördes i Bolmens profundal. Växtplankton har undersökts vid 12 lokaler i sjöar. Dessutom utfördes provtagning av växtplankton vid Skeen i Bolmens utlopp (508) 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.

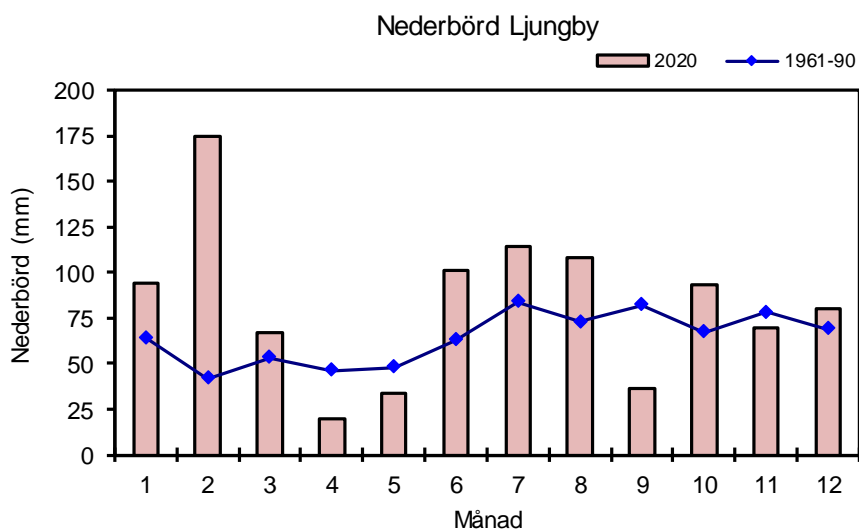
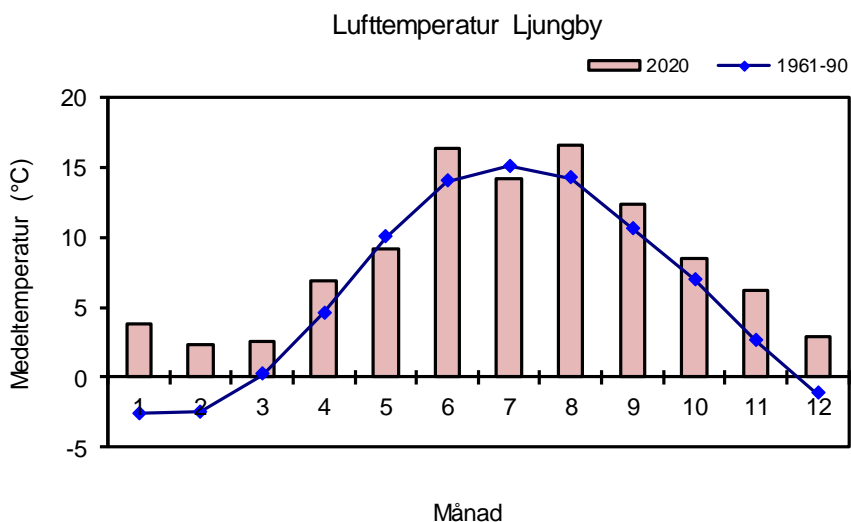
Data från lokaler som enligt kontrollprogrammet inte omfattas av vattenkemisk provtagning har använts vid utvärderingen. Lokalerna är Smedjeån (102), Edenbergaån (150), Menlösabäcken (152) och Lagan uppströms Vaggeryd (tidigare lokal 44). Data har hämtats från den nationella miljöövervakningen (SLU), 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).

## **Övrigt**

Samtliga provpunkter i rinnande vatten och sjöar provtogs under år 2020 enligt kontrollprogrammet. I februari var det dock inte möjligt att ta prover i 518-Murån på grund av översvämning.

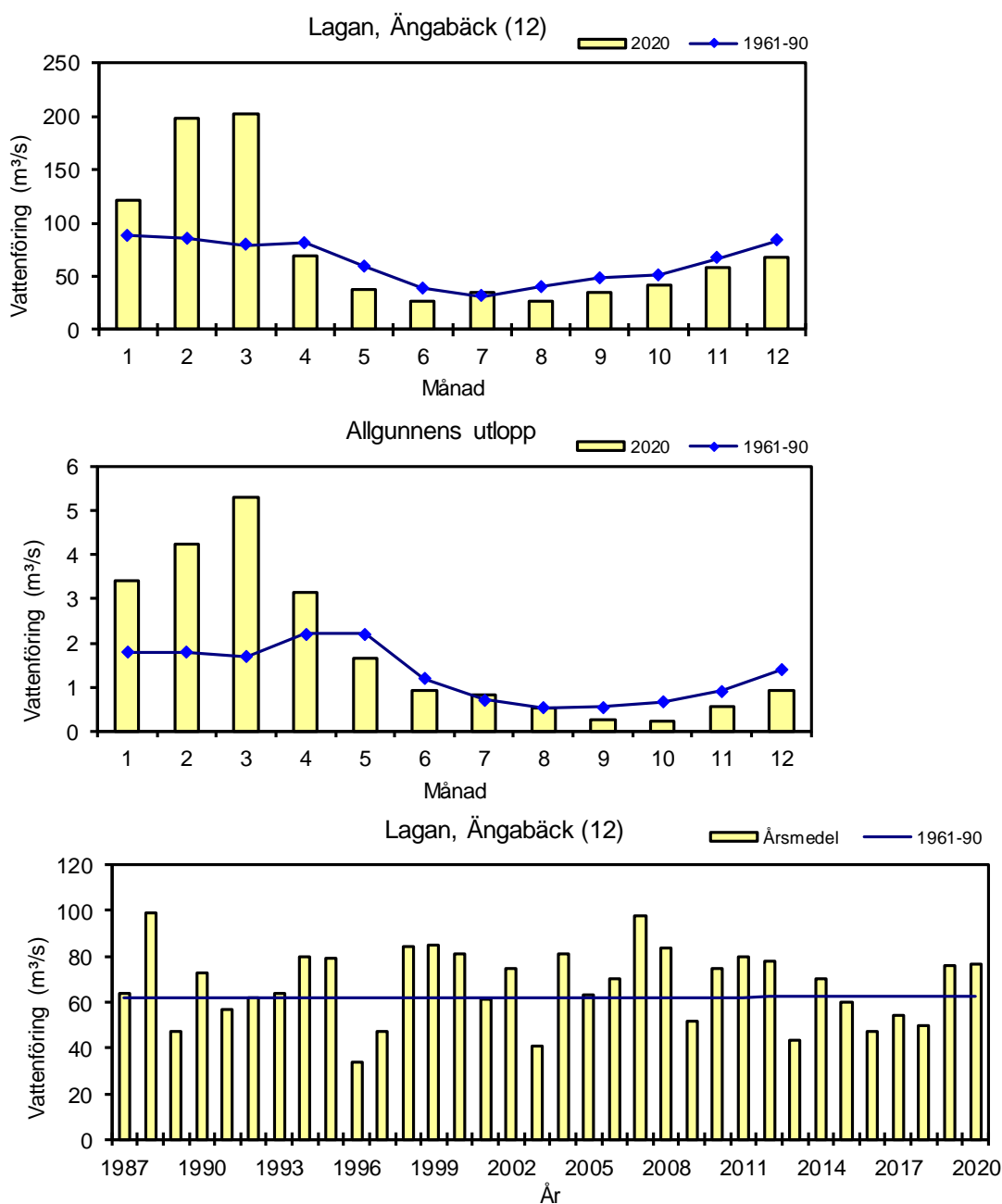
## 2. Temperatur och nederbörd

I figurerna nedan visas månadsmedelvärden för lufttemperatur och nederbörd vid SMHI:s väderstation i Ljungby. År 2020 var medeltemperaturen 8,5 °C, vilket var 2,5 grader högre än medelvärdet för åren 1961–90 (Bilaga 3). Årsnederbörden uppgick till 992 mm, vilket är ca 29 % högre än normalvärdet (Bilaga 3). De flesta månader, men framför allt i februari var det blötare än normalt. Torra månader noterades i april, maj och september.



### 3. Vattenföring

Under år 2020 var vattenföringen högre än normalt i Lagans vattensystem. I Lagans nedre del vid Ängabäck, var den ungefär 22 % högre än medelflödet under åren 1961–90 (Bilaga 3). Jämfört med år 2019 var flödet vid Lagans mynning ungefär 15 % högre under 2020 och flödena har inte varit så höga sedan år 2012. Årsmedelflödet för 2020 i Lagan vid mynningen till havet uppgick till 92 m<sup>3</sup>/s. För 2018 och 2019 var värdena 61 respektive 80 m<sup>3</sup>/s.

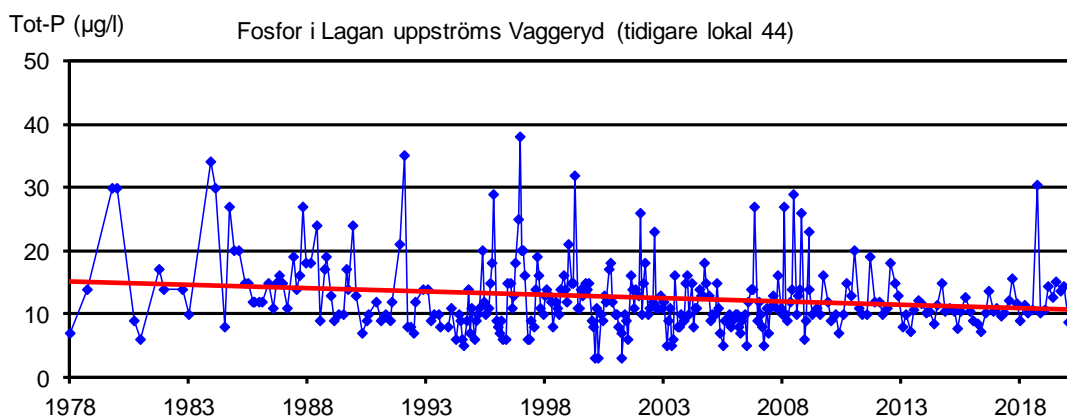
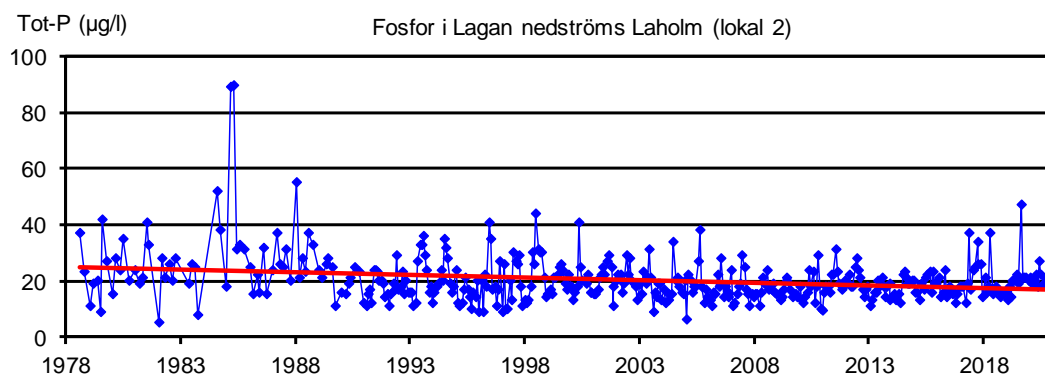


## 4. Fosfor – status och tillstånd

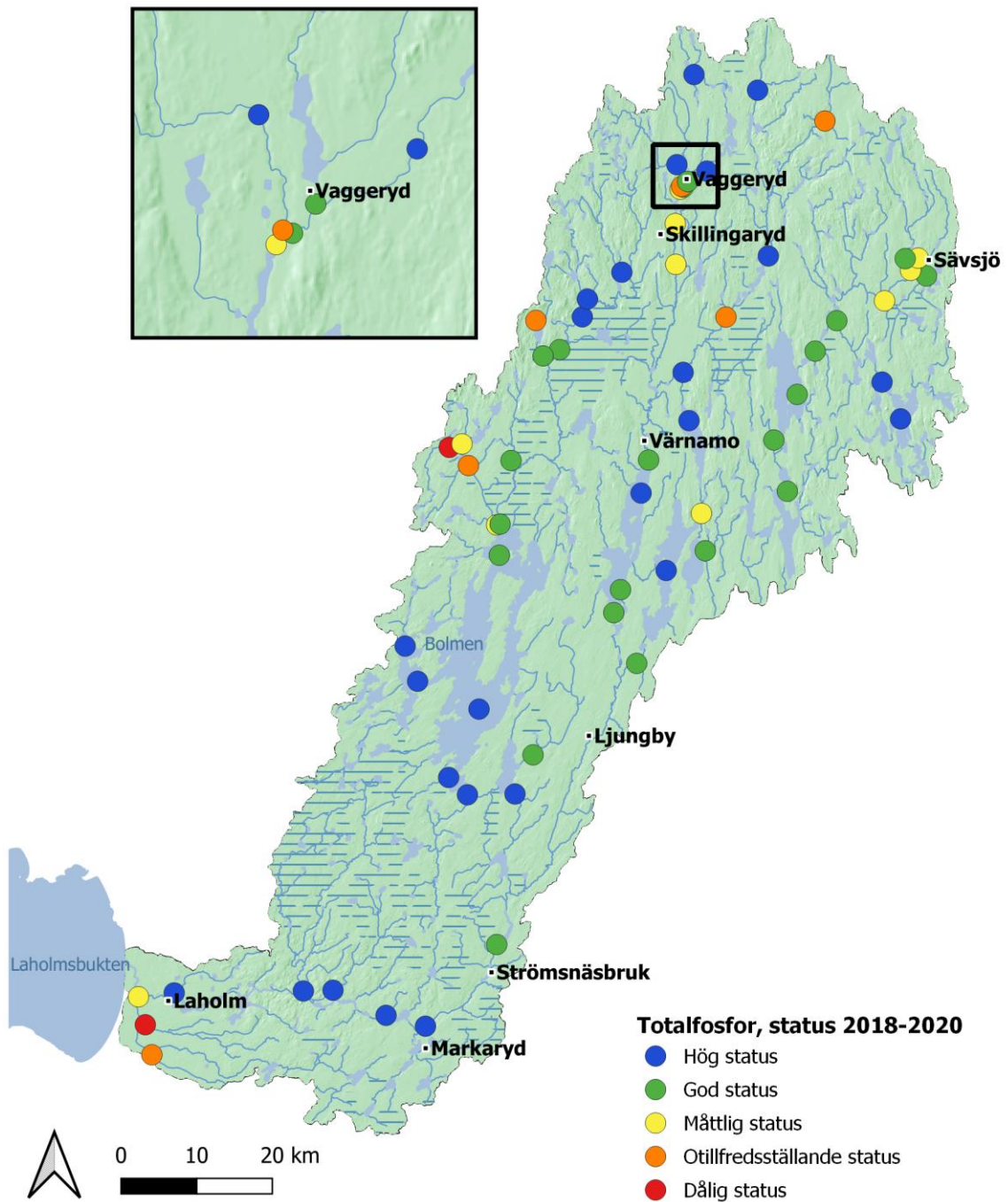
Vid de absolut flesta provpunkter i vattendrag och i sjöarnas ytvatten var de uppmätta halterna av totalfosfor måttligt höga till höga. Mycket höga halter uppmättes vid nio provpunkter i vattendrag. Enbart vid två provpunkter i vattendrag och i tre sjöar var halterna låga.

I diagrammen nedan visas fosforhalterna i Lagan nedströms Laholm (2) och i källflödet uppströms Vaggeryd för perioden 1978–2020. 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 22 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 Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) för perioden 2018–2020. I vattendragen uppnåddes god eller hög status vid 65 % av provpunkterna, dvs. vid 34 av 52 provpunkter. För sjöarna var motsvarande siffra 100 %.



## Fosforstatus i Lagans vattensystem baserat på medelvärden av totalfosfor 2018–2020



### Status baserat på treårsmedelvärden av totalfosfor 2018-2020

Klassificering av status enligt Havs- och Vattenmyndighetens författningssamling HVMFS 2013:19

Nr	Vattendrag	Lokal	Totalfosfor ref-värde* µg/l	Totalfosfor 2018-2020 µg/l	EK-värde	Status
2	Lagan	Nedströms Laholm	16,0	19,9	0,80	Hög
12	Lagan	Nedstr Ängabäck	12,9	18,4	0,70	Hög
14	Lagan	Nedstr Timsfors	11,9	16,8	0,71	Hög
18	Lagan	Nedstr Trarydsmagasinet	11,9	17,9	0,67	God
24	Lagan	Vidösterns utlopp	12,1	17,9	0,67	God
32	Lagan	Nedstr Värnamo	14,1	26,9	0,52	God
38	Lagan	Nedstr Skillingaryd	12,7	37,3	0,34	Måttlig
40	Lagan	Utlopp Fågelforsdammen	12,7	38,9	0,32	Måttlig
41	Lagan	Lagan	12,7	39,2	0,32	Måttlig
42	Lagan	Nedstr Vaggeryd ARV	12,1	22,9	0,53	God
44	Lagan**	Uppströms Vaggeryd	12,1	12,9	0,94	Hög
102	Smedjeån**	Mellby	23,0	66,9	0,34	Måttlig
150	Edenbergaån**	Lögnäs	16,0	80,5	0,20	Dålig
152	Menlösabäcken**	Veka	14,0	58,4	0,24	Otillfredsst.
202	Krokån	Knäred	15,0	16,9	0,89	Hög
302	Vänneån	Knäred	16,1	22,8	0,71	Hög
506	Bolmån	Nedstr Kösen	11,5	12,2	0,94	Hög
508	Bolmens utlopp	Skeen	11,2	12,9	0,87	Hög
512	Kåtån	Nedstr Ljungby	16,9	29,9	0,57	God
518	Murån		14,9	20,1	0,74	Hög
520	Unnens utlopp		11,8	11,1	1,06	Hög
540	Lillån	Inlopp i Bolmen	16,3	45,9	0,35	Måttlig
541	Dravens utlopp		16,3	55,2	0,29	Otillfredsst.
542	Ölmestadsån	Nedstr Reftele	15,0	78,2	0,19	Dålig
543	Viskeån	Inlopp i Draven	14,7	43,9	0,34	Måttlig
550	Storån	Inlopp i Bolmen	14,2	27,0	0,53	God
554	Storån	Nedstr Törestorp	13,4	21,3	0,63	God
558	Storån	Flatens utlopp	12,5	14,4	0,87	Hög
568	Västerån	Uppstömsr Långasjön	12,1	10,9	1,11	Hög
570	Lillån	Nedstr Bredaryd	16,2	31,9	0,51	God
580	Lillån		11,4	16,6	0,69	God
584	Helvetesbäcken,		11,2	39,2	0,29	Otillfredsst.
602	Skålån	Nedstr Flären	11,6	18,6	0,62	God
632	Borån		12,1	35,9	0,34	Måttlig
634	Skålån	Inlopp i Furen	11,4	17,4	0,66	God
640	Osån		10,8	17,1	0,63	God
646	Vrigstadsån		13,4	21,3	0,63	God
650	Lillån	Inlopp i Sunnerbysjön	10,6	17,6	0,60	God
654	Hillens utlopp		9,2	13,1	0,70	Hög
674	Hägnaån,		12,5	40,3	0,31	Måttlig
676	Hägnaån,		12,8	22,9	0,56	God
680	Ljungaån	Nedstr Sävsjö	11,0	22,2	0,50	Måttlig
682	Sävsjöån,		14,2	35,8	0,40	Måttlig
684	Toftaån		10,5	15,9	0,66	God
730	Härån	Inlopp i Lagan	12,1	15,6	0,78	Hög
742	Hagasjöbäcken		13,4	59,8	0,22	Otillfredsst.
750	Hokaån		12,8	17,4	0,74	Hög
762	Malmbäcksån	Nedstr Malmbäck	13,5	46,2	0,29	Otillfredsst.
772	Hokån	Nedstr Ödestugu	14,9	20,2	0,74	Hög
930	Stödtorpsån	Inlopp i Lagan	12,9	52,2	0,25	Otillfredsst.
932	Stödstorpsån	Stödstorp	12,9	15,0	0,86	Hög
940	Hjortsjöns utlopp	Stödstorp	9,4	14,1	0,67	God

\*Referensfosforvärden från VISS och Länsstyrelsen

\*\*Fosfordata från nationella miljöövervakningen och Länsstyrelsen i Halland

Vattendrag antal lokaler	52
% hög/god	65
% måttlig/otillfredsställande/dålig	35

forts

Nr	Sjö	Lokal	Totalfosfor ref-värde µg/l	Totalfosfor 2018-2020 µg/l	EK-värde	Status
26	Vidöstern	Södra	11,5	19	0,61	God
30	Vidöstern	Norra	11,5	16	0,73	Hög
46	Eckern	Mitt	9,7	9,7	1,00	Hög
510	Bolmen	Södra	10,7	11	1,00	Hög
522	Unnen	Norra	13,0	8,9	1,47	Hög
530	Bolmen	Norra	10,7	19	0,57	God
560	Flaten	Mitt	19,1	16	1,17	Hög
630	Flåren	Mitt	14,7	13	1,13	Hög
638	Lyen	Mitt	11,2	20	0,57	God
644	Rusken	Södra	11,0	17	0,65	God
658	Allgunnen	Mitt	7,8	9,4	0,83	Hög
740	Hindsen	Norra	7,1	7,6	0,93	Hög

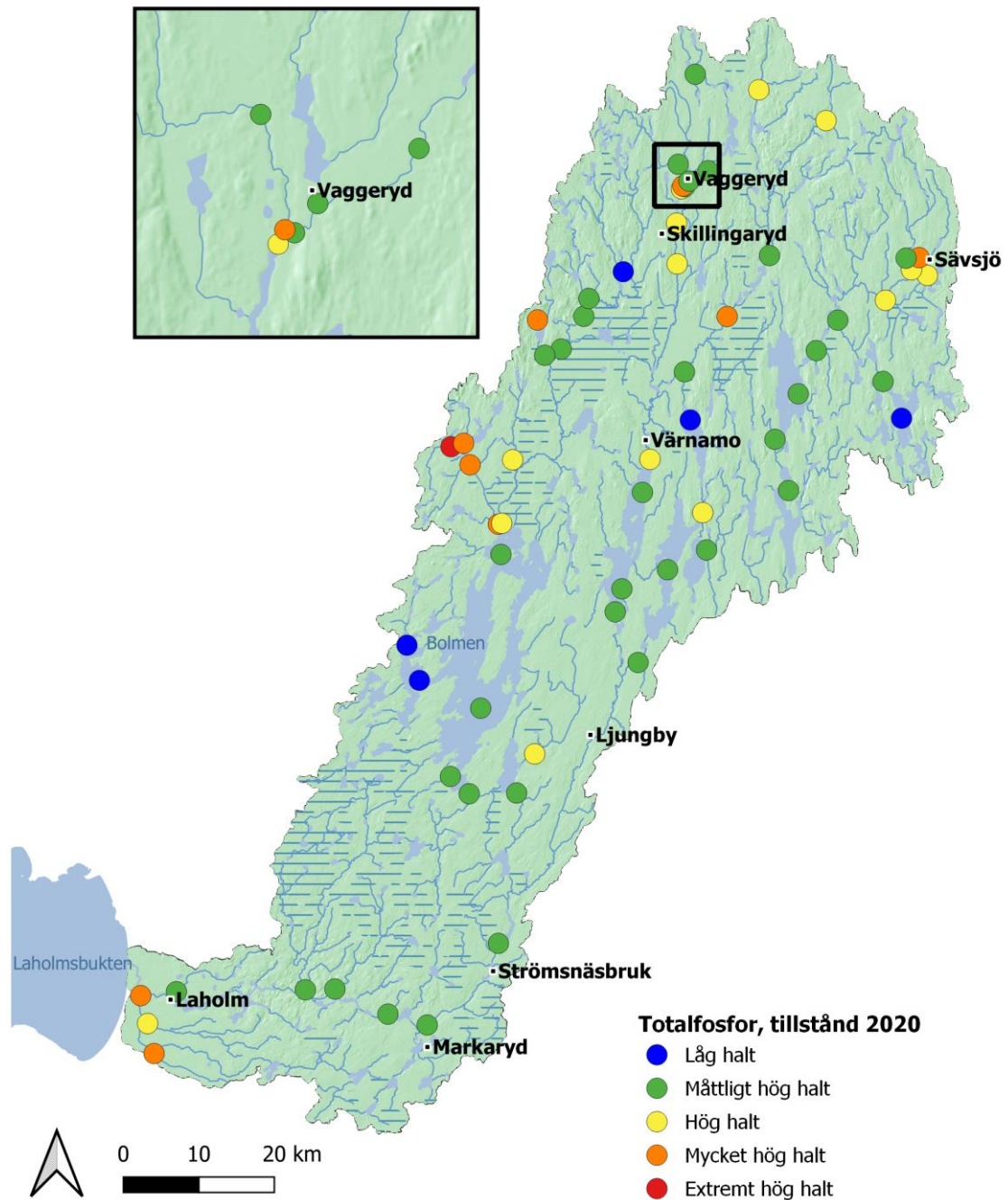
antal lokaler i sjöar	12
% hög/god	100

Under 2020 var medelhalten av totalfosfor extremt hög vid en provpunkt(542-Ölmestadsån) och mycket höga medelhalter vid nio provpunkter i vattendrag. I sjöarna var medelhalterna låga eller som högst måttligt höga. Se karta för fosfortillstånd nedan.



41 Lagan nedströms Stödtorpsån. (Foto: Medins Havs och Vattenkonsulter AB 2020).

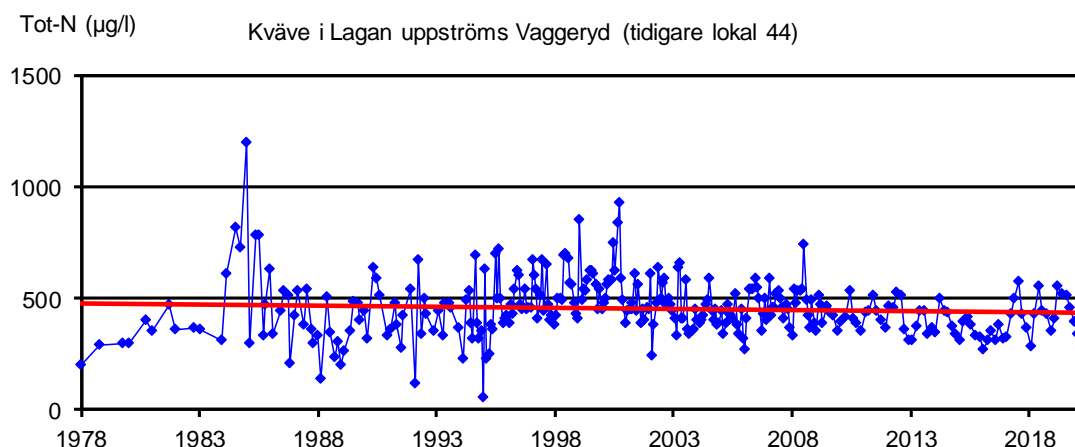
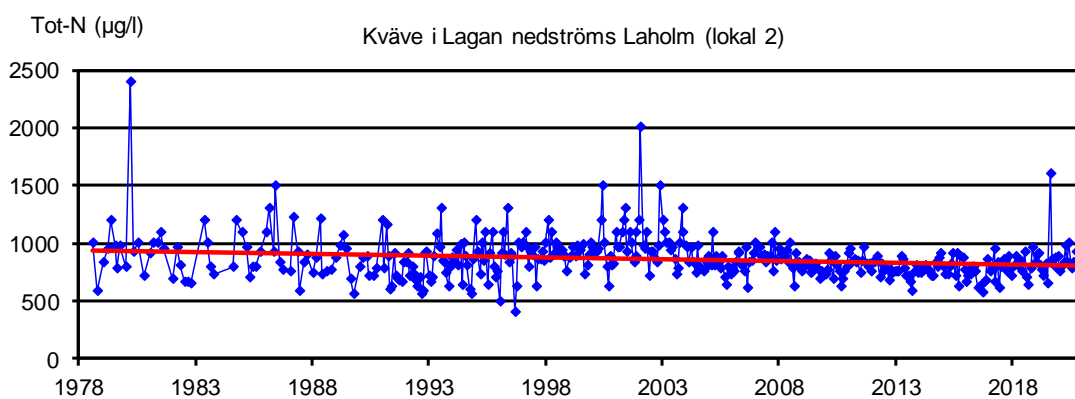
## Fosfortillstånd i Lagans vattensystem baserat på medelvärden av totalfosfor 2020



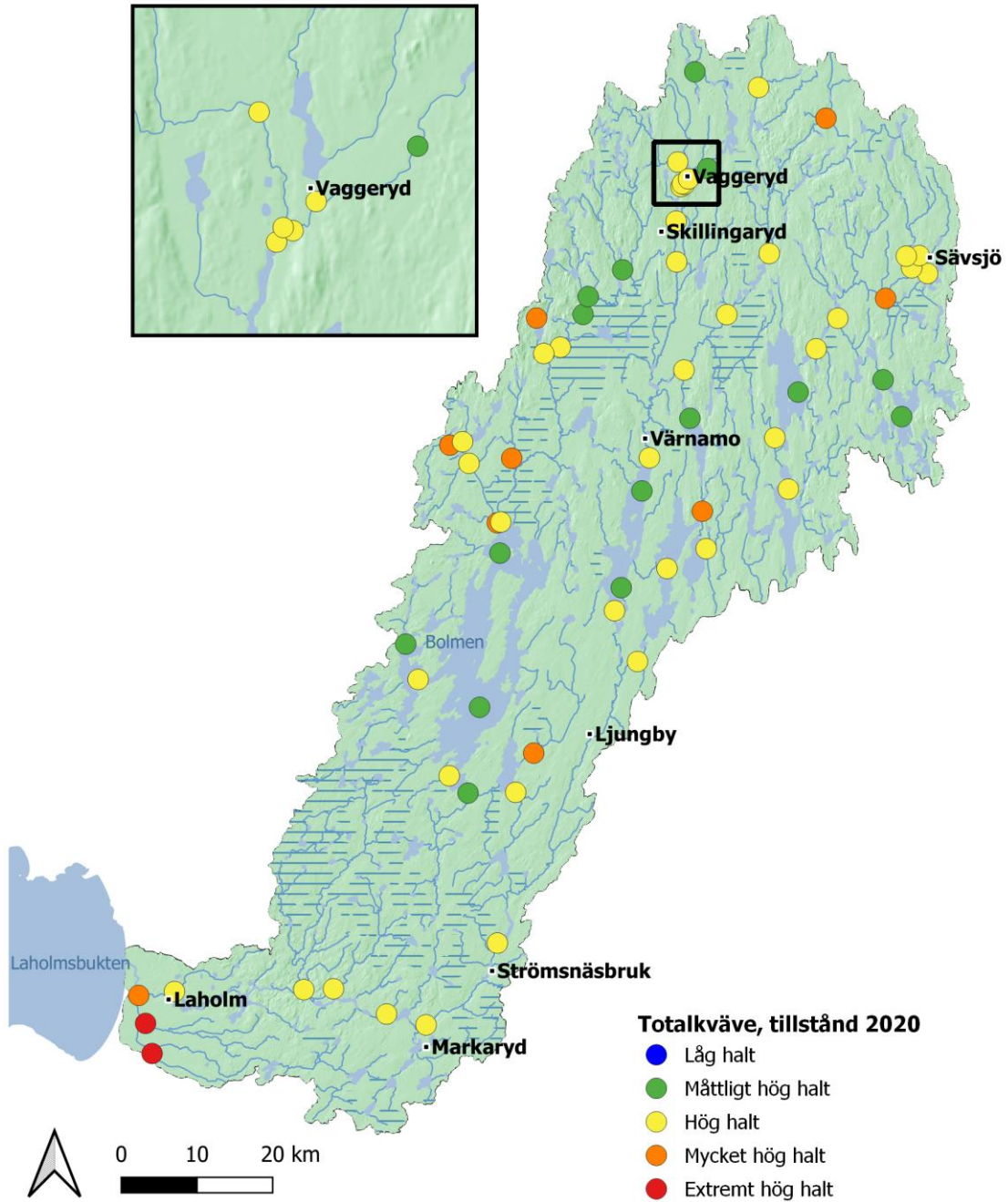
## 5. Näringstillstånd kväve

Under 2020 uppmättes de högsta kvävehalterna i Smedjeåns vattensystem med mycket höga till extremt höga årsmedelhalter. Vid åtta stationer i vattendrag inom ramen för SRK, var årsmedelhalterna av totalkväve mycket höga. Vid de absolut flesta provpunkterna i vattendrag bedömdes kvävehalterna vara höga. I de undersökta sjöarnas ytvatten, baserat på ett mätvärde i augusti 2020 var halterna av totalkväve måttligt höga till höga. I kartan nedan redovisas kvävetillstånd med färgmarkeringar enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder från 1999.

Nedan visas kvävehalterna i Lagan nedströms Laholm (2) och i källflödet uppströms Vaggeryd. 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 22 åren.



## Kvävetillstånd i Lagans vattensystem baserat på medelvärden av totalkväve 2020

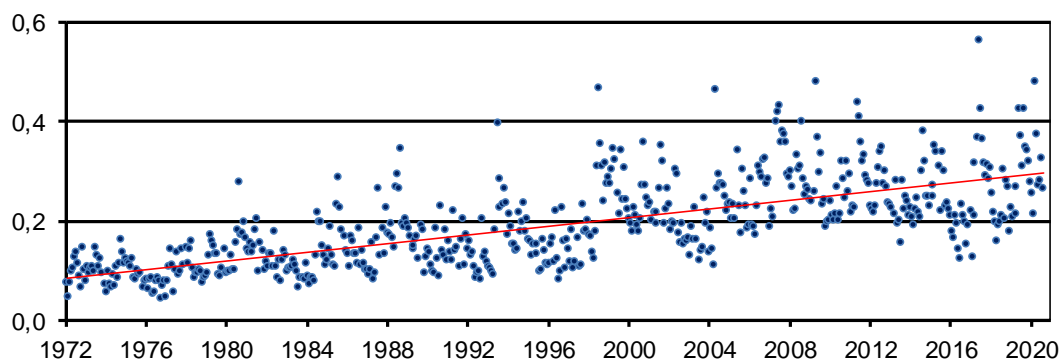


## 6. Ljusförhållanden

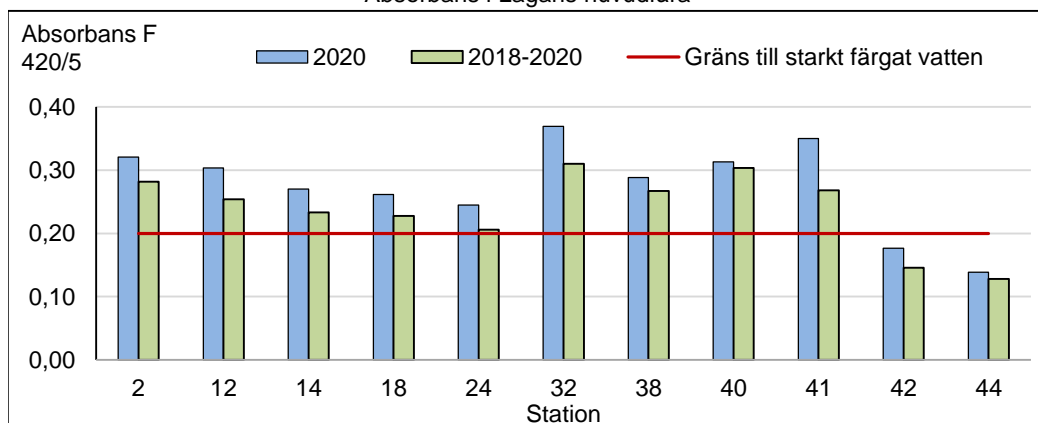
Under 2020 uppmättes de högsta färgtalen i Kåtån (512) och i Hagasjöbäcken (742) där årsmedelvärdena var 525 respektive 450 mg Pt/l. I de allra flesta provpunkter i vattendrag var vattnet starkt färgat. De uppmätta färgtalen under år 2020 var allmänt sett något högre jämfört med 2019. Detta beror till största delen på högre vattenföring under året. Sjöarna var i huvudsak måttligt till betydligt färgade. Endast sjön Hindsen kan betecknas som en klarvattensjö. I kartan nedan redovisas tillstånd med färgmarkeringar enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder från 1999.

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 1972–2020. Det finns en trend mot allt högre absorbans. Nedan visas också absorbansen i Lagans huvudfåra 2020 jämfört med treårsperioden 2018–2020.

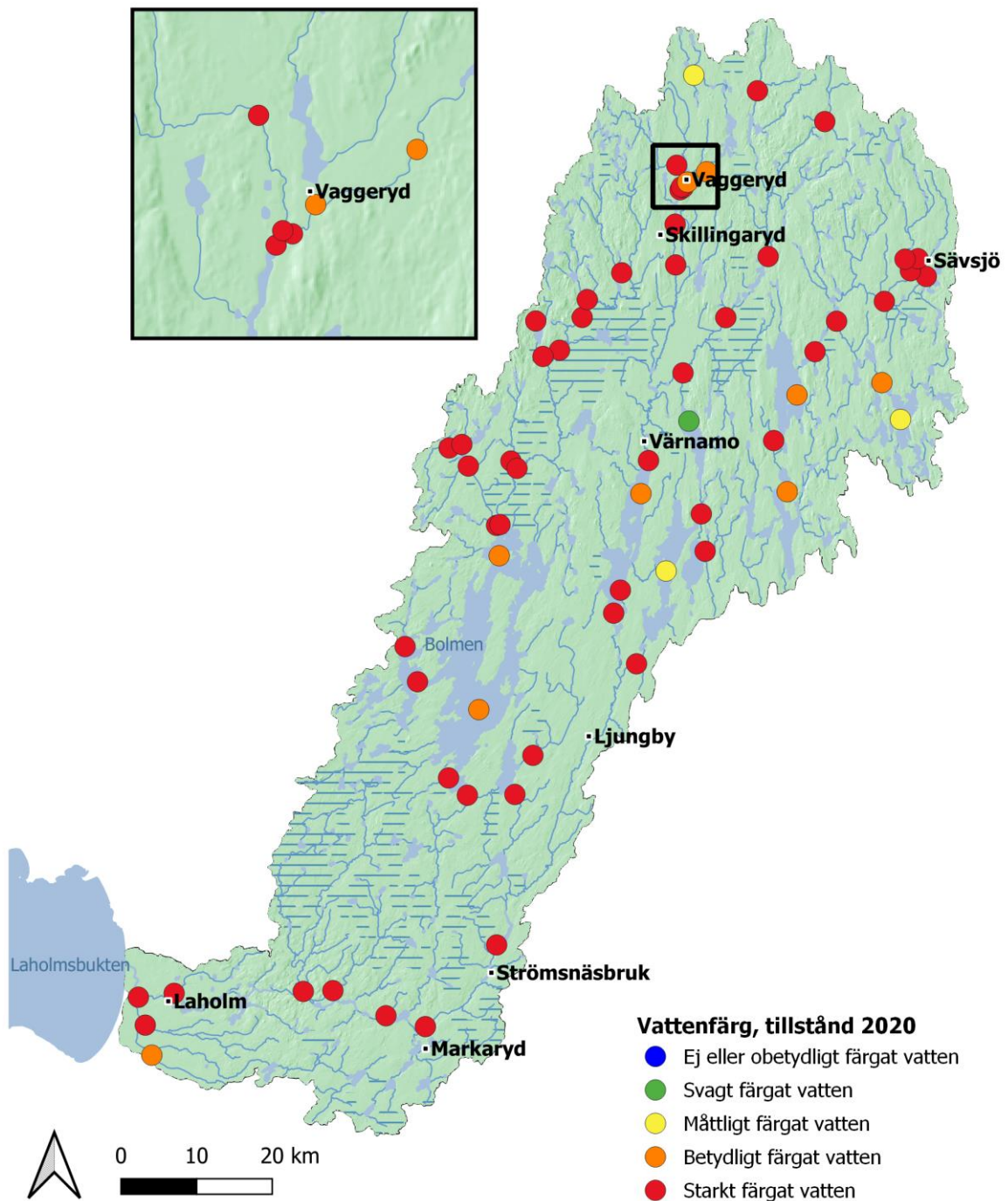
Abs. F420 nm / 5



Absorbans i Lagans huvudfåra



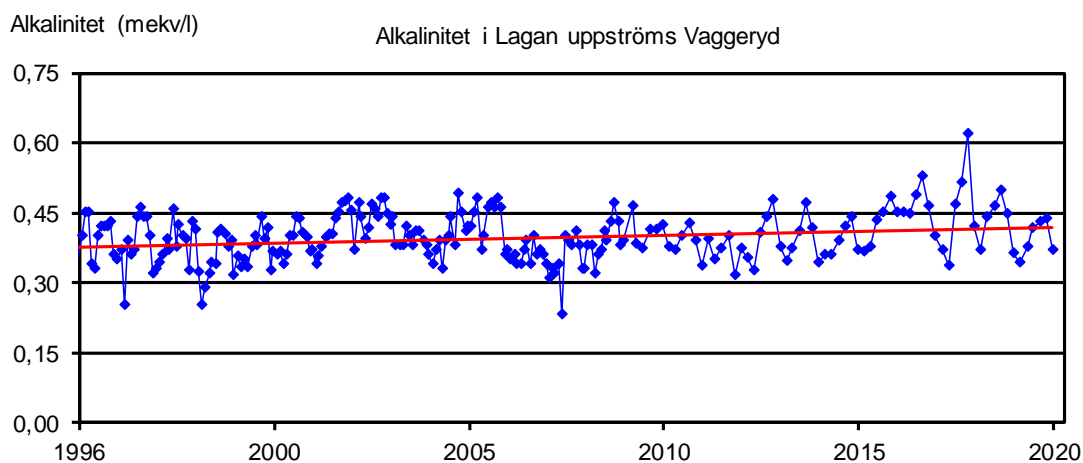
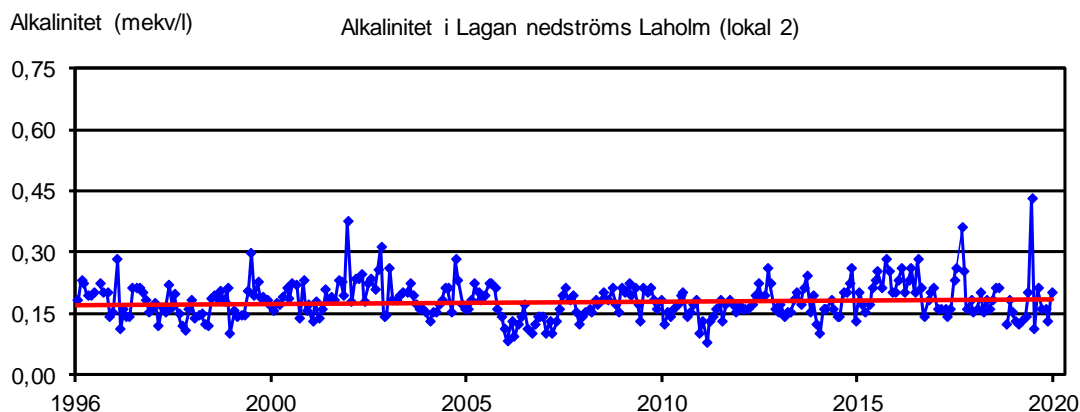
## Ljusförhållanden i Lagans vattensystem baserat på medelvärden av vattenfärg/absorbans 2020



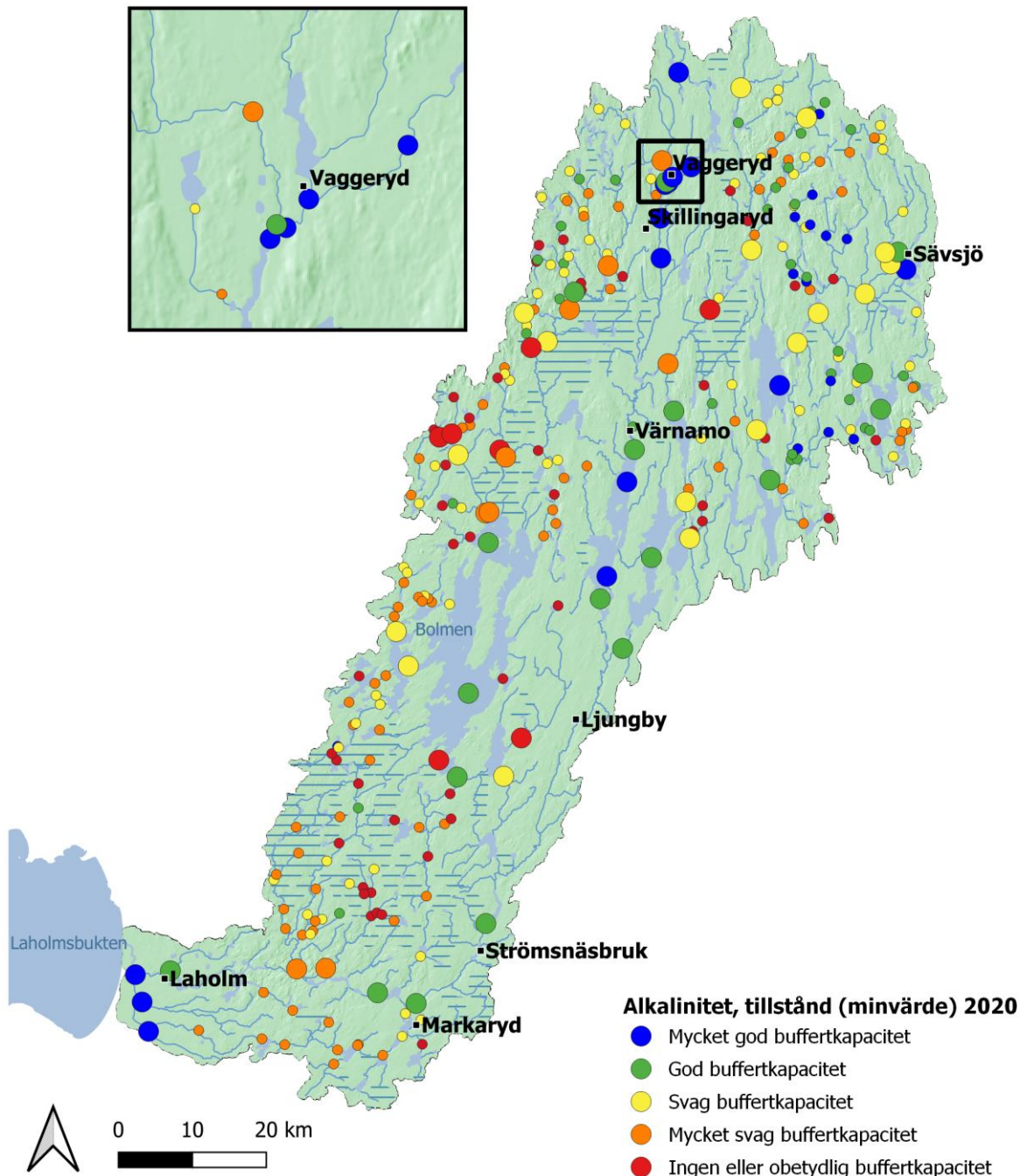
## 7. Surhetsförhållanden

År 2020 uppvisade 21 av provpunkterna tillfredställande buffertförmåga, dvs. en alkalinitet som var högre än 0,1 mekv/l. Vid 32 provpunkter i rinnande vatten var buffertförmågan betydligt svagare vid något eller några provtillfällen. Framför allt i sju provpunkter, 512-Kåtån, 518-Murån, 542-Ölmestadsån, 543-Viskeån, 570-Lillån nedströms Bredaryd, 580-Lillån och 742-Hagasjöbäcken som alla uppvisade ingen eller obetydlig buffertkapacitet. Det lägsta pH-värdet som uppmättes var i Murån och uppgick till 4,6. Vid provstationen i 742-Hagasjöbäcken uppmättes också ett pH värde under 5. Låg alkalinitet har även registrerats vid sju stationer där buffertkapaciteten betecknades som mycket svag. I sjöarna uppmättes genomgående neutrala pH-värden och uppmätta värden på alkalinitet indikerade i stort god eller mycket god buffertförmåga. I Unnen (522) var dock alkaliniteten svag i augusti. Nedan visas alkaliniteten i Lagan nedströms Laholm och uppströms Vaggeryd för perioden 1996–2020.

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



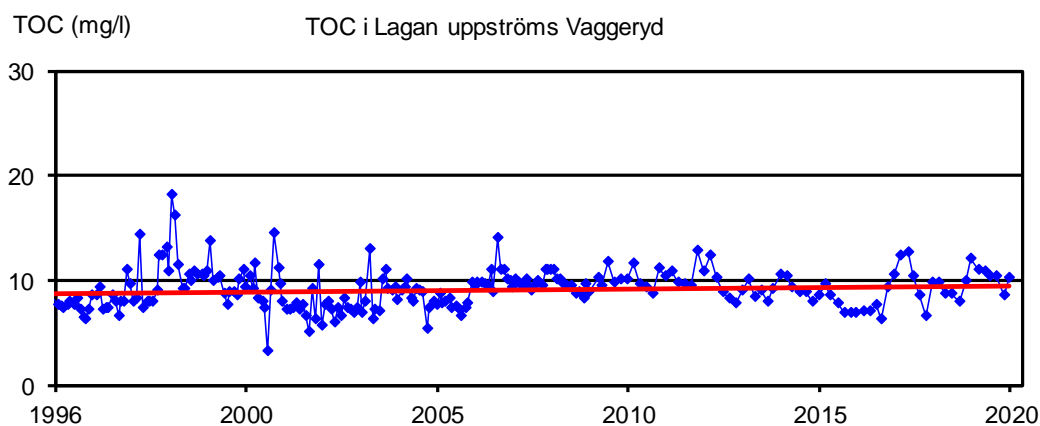
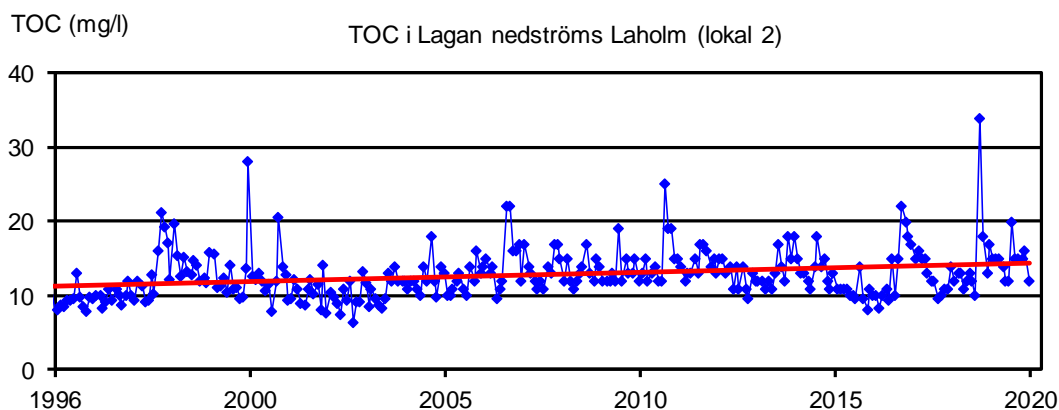
## Surhetstillstånd i Lagans vattensystem baserat på minimivärden av alkalinitet 2020



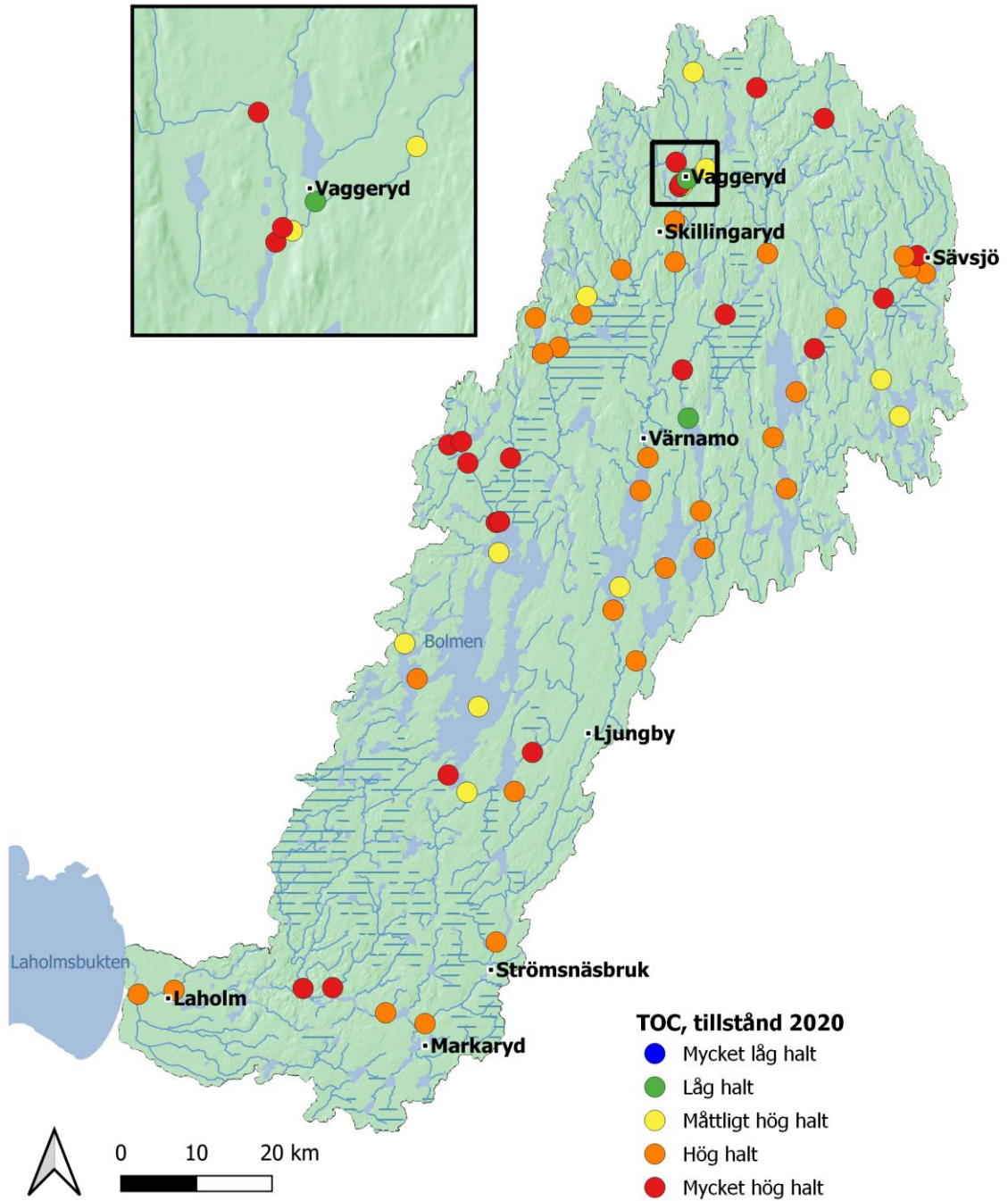
## 8. Syre och syretärande ämnen

Under 2020 var årsmedelhalterna av TOC (totalt organiskt kol) höga eller mycket höga i de flesta vattendrag. Halterna var i samma storleksordning jämfört med år 2019. De högsta medelhalterna av TOC uppgick till ungefär 25–31 mg/l, bland annat i 512-Kåtån och 542-Ölmestadsån. Under 2020 var syrgashalterna i vattendragen för majoriteten av vattendragen höga med halter överstigande 7 mg/l. För 13 provpunkter var dock tillståndet måttligt syrerikt och vid provpunkt 542-Ölmestadsån uppmättes ett syrefattigt tillstånd i augusti 2020. Även i 540-Lillåns inlopp i Bolmen och i 40-Lagan (fågelforsdammen) var syretillståndet svagare vid något tillfälle. I augusti var bottenvattnet syrefritt i södra Vidöstern och i Allgunnen. Även flera sjöar hade ett syrefattigt bottenvatten, norra Vidöstern, Eckern, Unnen, norra Bolmen, Flåren och Rusken.

Nedan visas halterna av TOC de senaste 25 åren i Lagan nedströms Laholm (2) och uppströms Vaggeryd. Det fanns tidigare en tendens till att halterna av TOC planat ut under senare år, men så inte längre fallet. Halterna av TOC styrs till stor del av vattenföringens storlek och de senaste två åren har vattenföringen varit högre jämfört med de närmast föregående åren.



### Tillstånd med avseende på organiskt material i Lagans vattensystem baserat på medelvärden av TOC 2020

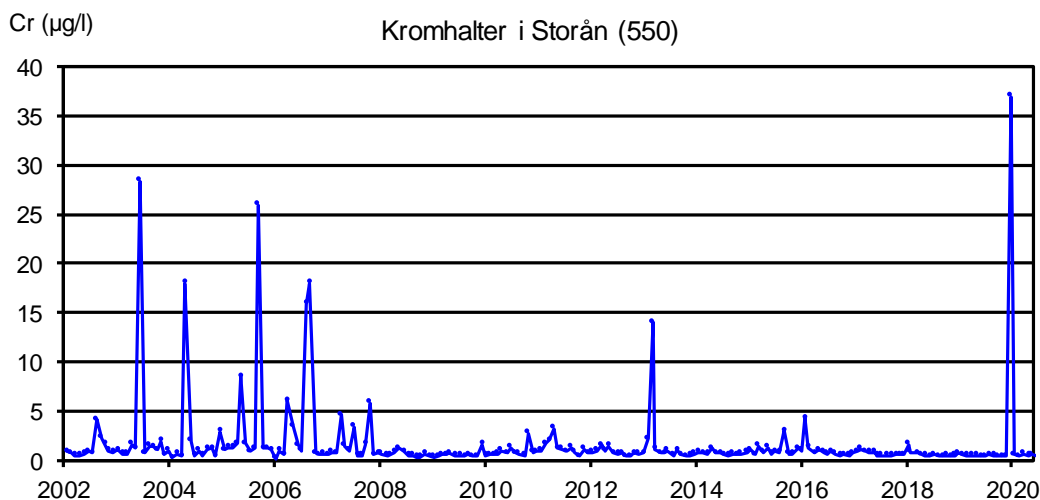


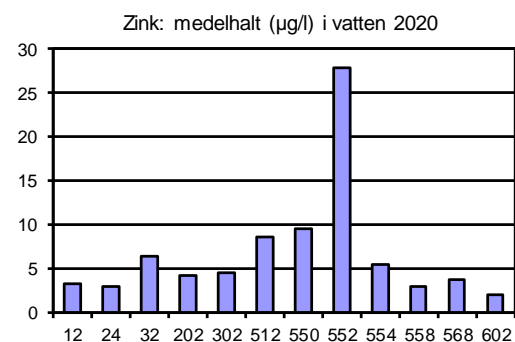
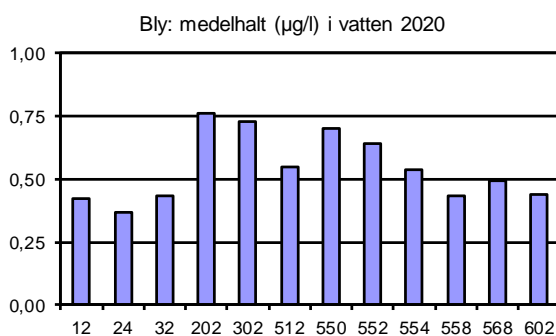
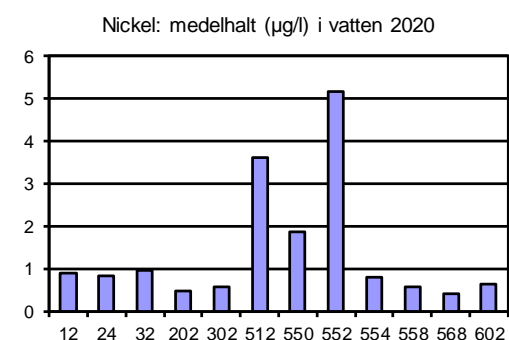
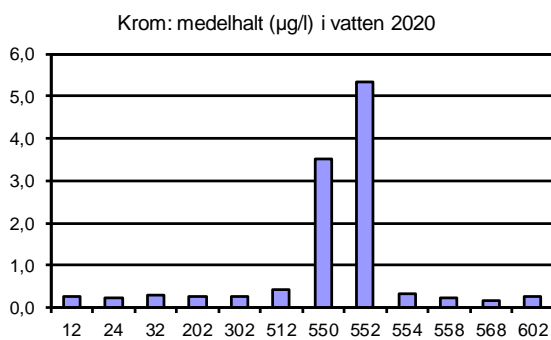
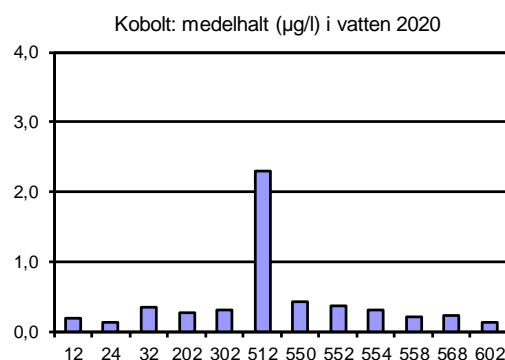
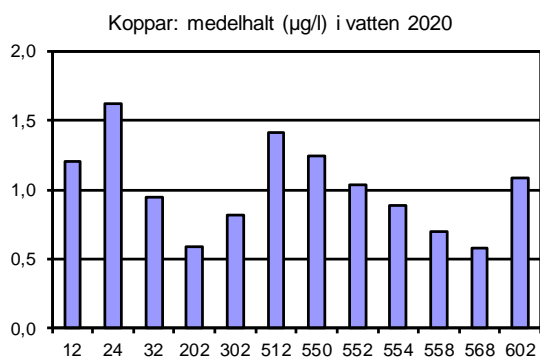
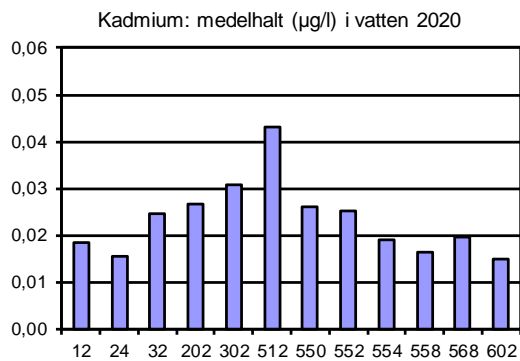
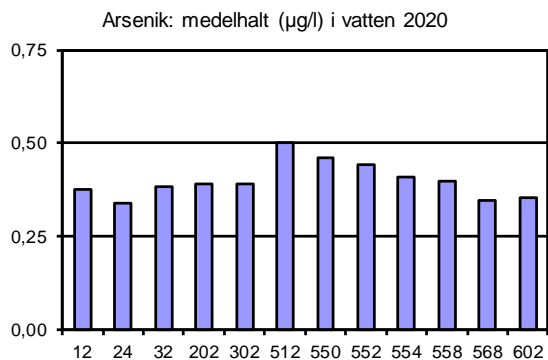
## 9. Metaller i vatten

År 2020 var årsmedelhalterna av metaller generellt låga till mycket låga vid de provpunkter där metaller undersökts. Provpunkter i Storån uppvisade dock medelvärden på förhöjda halter av krom, nickel och zink. I punkt 512-Kåtån uppmättes förhöjda halter av flera metaller, framför allt kadmium, kobolt och nickel. Se diagram på nästa sida.

Olika fraktioner av aluminium har analyserats vid 12 stationer (Bilaga 6). Tyvärr har tekniska svårigheter på laboratoriet medfört att rapporteringsgränserna för aluminiumfraktioner varit alltför höga under oktober-december 2020. 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 2020 registrerades vid provpunkt 512-Kåtån (87 µg/l) vid ett pH-värde på 5,3. Halten ligger inom det intervall som anses vara en giftig för de flesta fiskar. De förhöjda halterna av aluminium och kobolt i 512-Kåtån härrör troligen delvis från naturliga källor. De höga kiselhalterna i provpunkten indikerar vittringsprocesser i jord och berg.

Sedan 2008 har inga höga halter av krom registrerats i Storån strax uppströms mynning i Bolmen (550). I juni 2020 uppmättes dock en hög halt av krom i denna provpunkt (37 µg/l). Även i 552-Storån noterades hög halt av krom samt även av zink i augusti 2020. I figuren nedan visas uppmätta kromhalter i provpunkt 550 under åren 2002–2020. Dessa ”spikar” har inte noterats varje år men medelhalten av krom har dock varit något förhöjd jämfört med andra provpunkter. Halter över 15 µg/l bedöms vara höga.



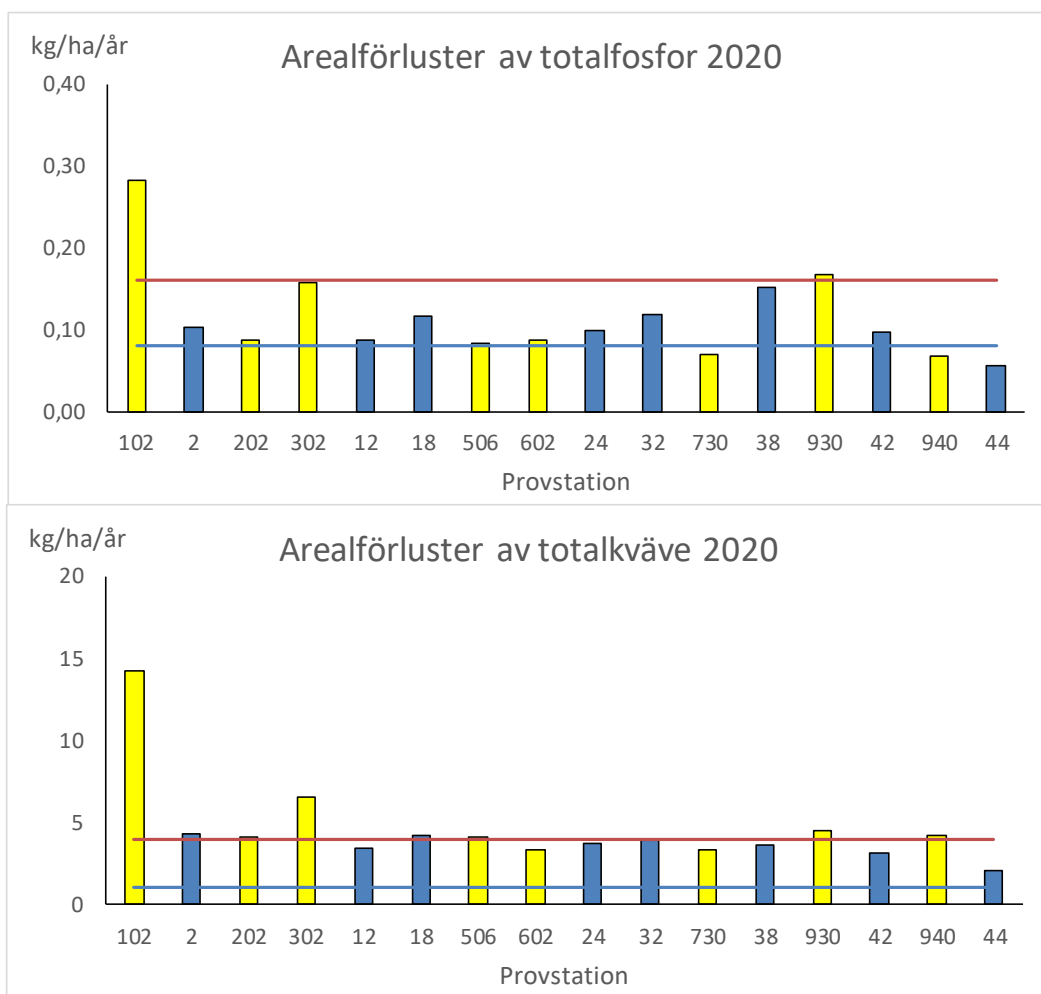


Medelhalter av åtta olika metaller vid de provpunkter där metaller undersöktes 2020.

## 10. Transporter av näringsämnen och TOC

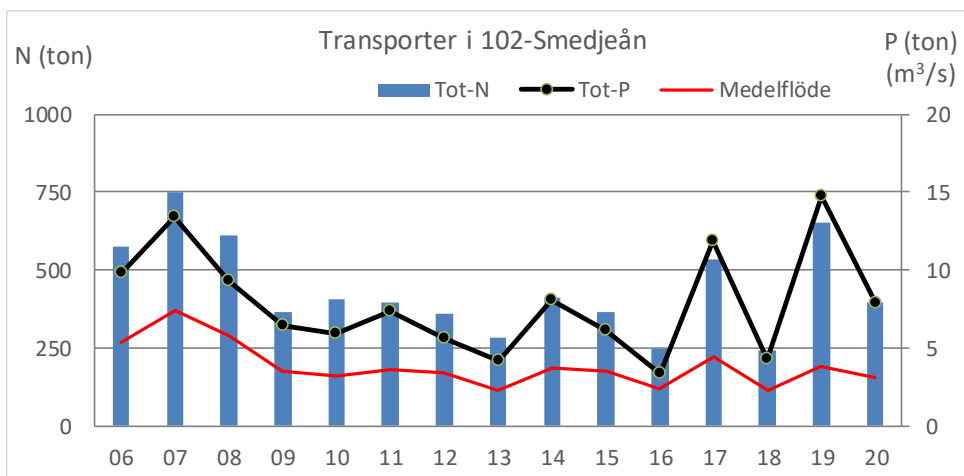
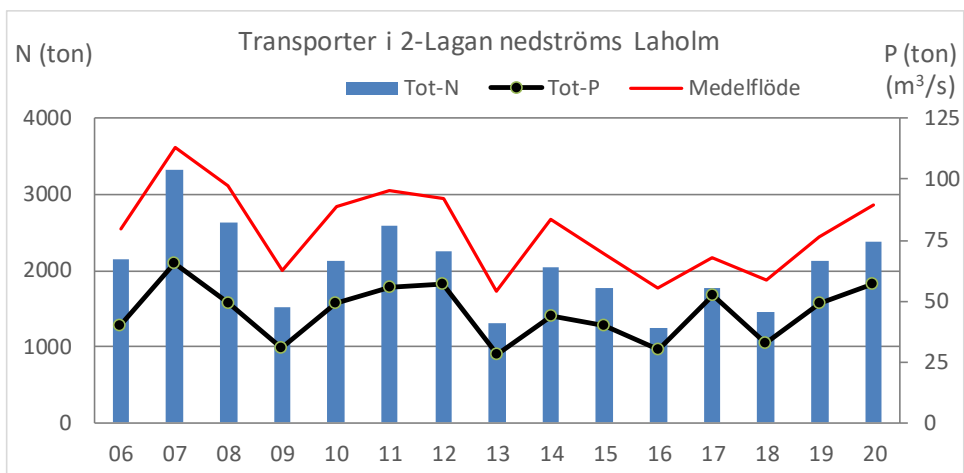
Ämnestransporterna vid Lagans mynning utgörs av summan av transporterna i Lagan nedströms Laholm (2) och i Smedjeån vid Mellby (102). Under år 2020 uppgick de beräknade uttransporterna till totalt ungefär 43 000 ton TOC, 2 800 ton kväve och 65 ton fosfor vid dessa två provpunkter (Bilaga 9). Transporterna var jämförbara med år 2019. Det är främst skillnader i vattenföring som förklarar variationerna av ämnestransporter mellan olika år. Beräkningssättet skiljer sig också åt jämfört med tidigare år, då dygnsmedelvärden för vattenföring används från och med år 2016.

Nedan visas medelvärden av arealförluster av kväve och fosfor för år 2020 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 och kväve var höga vid ett par provpunkter men måttligt höga vid de flesta. I flera biflöden var arealförlusterna högre än i huvudfåran och Smedjeån uppvisade avvikande höga arealförluster av både fosfor och kväve.



Arealförlusterna av organiskt material mätt som TOC, var störst i 302-Vänneån och 512-Kåtån. Resultaten av samtliga transporter och arealförluster redovisas i Bilaga 9.

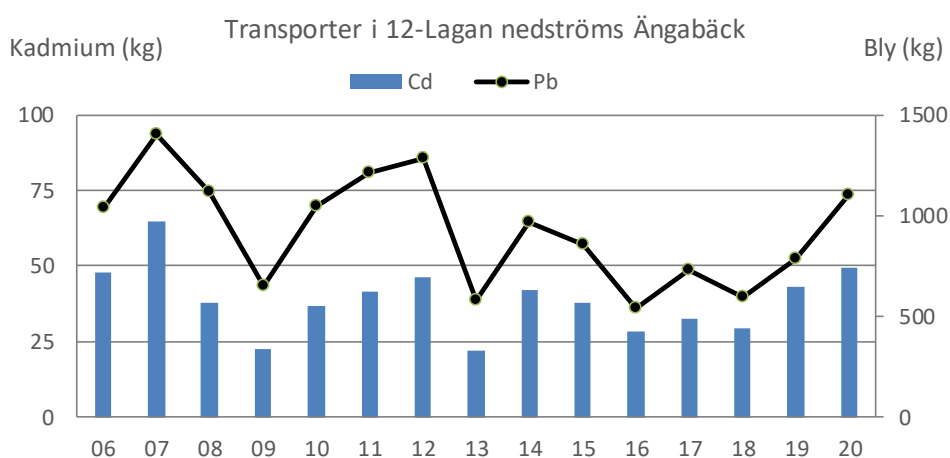
Under perioden 2006–2020 uppvisade både vattenföring och transporter av kväve och fosfor skillnader mellan åren. Nedan visas de beräknade transporter av kväve och fosfor i Lagan nedströms Laholm (2) och i Smedjeån (102). Det finns inga tydliga trender i transporterna i någon av stationerna. I huvudsak har vattenföringen varit bestämmande för mellanårsvariationen.



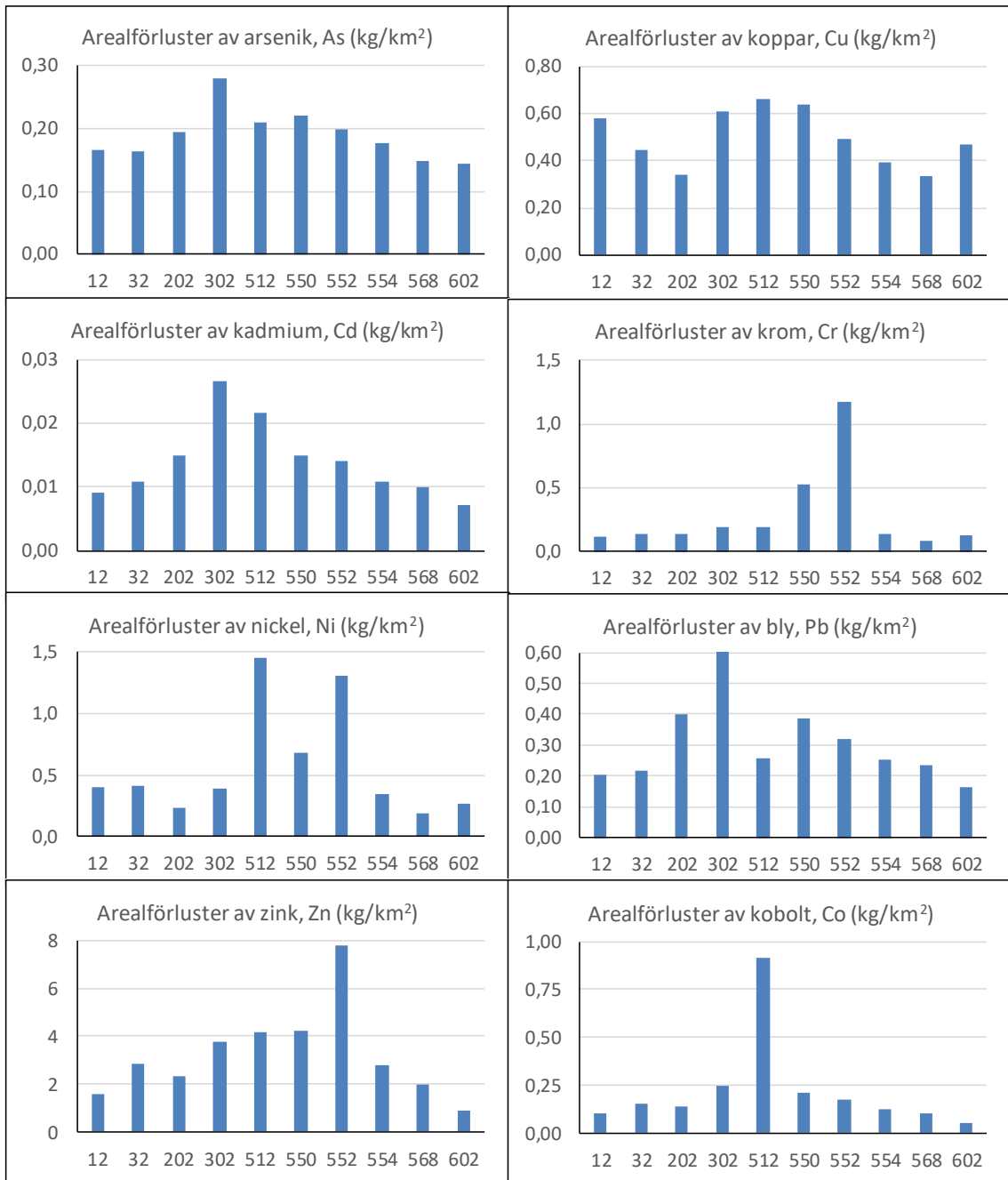
## 11. Transporter av metaller

Under år 2020 var transporter och arealförluster av metaller något högre än 2019 åtminstone i Lagans huvudfåra och i Storån. De två provpunkterna i Lagans huvudfåra där metaller undersöks, 12-Ängabäck och 32-nedströms Värnamo visade på liknande arealförluster för flera metaller. Arealförluster i de olika provpunkterna visas i figurer på nästa sida och i Bilaga 9.

Nedan visas också de beräknade transporter av kadmium och bly i Lagan nedströms 12-Ängabäck för de senaste 15 åren. Skillnader mellan olika år beror huvudsakligen på variationer i vattenföring och halter av flödesberoende organiskt material.



730 Härån. (Foto: Medins Havs och Vattenkonsulter AB 2020).



Arealförluster för sex olika metaller vid tio provpunkter 2020.

## 12. Bolmen med tillflöden

Nedan redovisas resultat från vattenkemiska undersökningar 2020 i sju provpunkter, planktonundersökningar i Bolmen och i Bolmån vid Skeen samt undersökning av bottenfaunan i södra Bolmen (Tabell 12–1). 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 11, 12 och 14.

Tabell 12-1. Provpunkter och provtagningsomfattning vid sju stationer vid Bolmen 2020.

Provpunkt	Vatten	Antal tillfällen/år 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	1
530	Bolmen norra	1	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 enligt Havs- och Vattenmyndigheten (HVMFS 2013:19) där referensfosforvärden erhållits av Länsstyrelsen/VISS.

Medelhalterna av **totalfosfor** var höga i Storån och Lillån under 2020. Vid övriga provpunkter var medelhalterna låga till måttligt höga (Tabell 12–2). I Figur 12–3 redovisas medelvärden för 2018–2020. Statusklassning enligt Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter visade på god till hög status vid de flesta provpunkterna (Tabell 12–3 och Figur 12–2). I Lillån (540) bedömdes dock statusen med avseende på fosfor som måttlig.

Höga medelhalter av **totalkväve** registrerades i de fyra tillflödena till Bolmen. I Bolmån samt i norra och södra Bolmens ytvatten var halterna måttligt höga (Tabell 12–2).

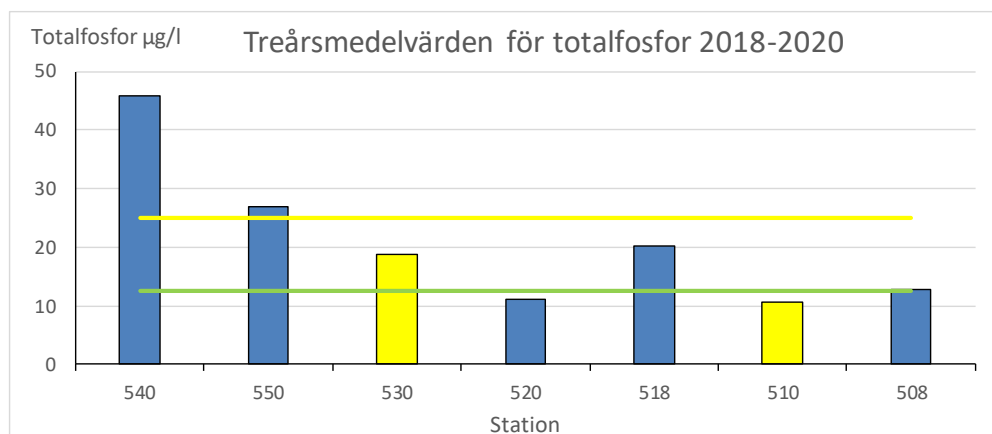
Medelhalterna av **TOC** (totalt organiskt kol) var mycket höga i Murån (518), Lillån (540) samt i Storån (550). I Bolmens båda punkter, Unnens utlopp (520) och i Bolmån vid Skeen (508) uppmättes måttligt höga halter (Tabell 12–2).

**Färgtal** visade under året på ett starkt färgat vatten i samtliga vattendrag. I Bolmens båda punkter var vattnet måttligt färgat (Tabell 12–2).

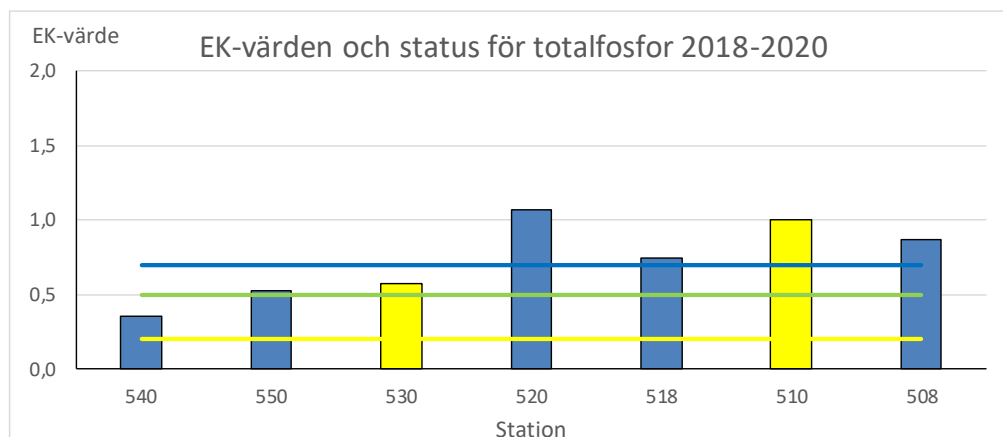
**Turbiditeten** (grumligheten) visade på ett starkt grumligt vatten i Murån (518) och Lillån (540) samt betydligt grumligt i Storån (550). I båda punkterna i Bolmen, Unnens utlopp samt i Bolmån vid Skeen bedömdes vattnet vara måttligt grumligt (Tabell 12–2).

Tabell 12-2. Medelvärden av vattenkemiska parametrar från stationer vid Bolmen 2020.

Provpunkt	Vatten	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	TOC (mg/l)	Tot-N µg/l)	Tot-P µg/l)
508	Bolmån, Skeen	2,0	107	11	590	13
518	Murån	11	410	22	834	18
520	Unnens utlopp	1,8	137	14	650	12
540	Lillån	9,4	337	24	1533	53
550	Storån	6,3	283	19	926	30
510	Bolmen södra	2,2	90	12	580	16
530	Bolmen norra	1,4	80	12	580	19



Figur 12–1. Treårsmedelvärden av totalfosfor från stationer vid Bolmen 2018–2020. Gul linje anger gräns till hög halt och grön linje anger gräns till måttligt hög halt. Gul stapel avser sjö.



Figur 12–2. Beräknad ekologisk kvot och statusklass för totalfosfor 2018–2020. Blå linje anger gräns till hög status, grön linje till god status och gul linje anger gräns till måttlig status. Gula staplar avser sjöarna.

Tabell 12-3. Statusklassning av totalfosfor 2018-2020.

Nr	Vatten	Totalfosfor	Totalfosfor	EK-värde	Status
		referensvärde*	medelvärde 2018-2020		
		µg/l	µg/l		
508	Bolmån vid Skeen	11,2	12,9	0,87	Hög
518	Murån	14,9	20,1	0,74	Hög
520	Unnens utlopp	11,8	11,1	1,1	Hög
540	Lillån	16,3	45,9	0,35	Måttlig
550	Storån, inlopp i Bolmen	14,2	27,0	0,53	God
510	Bolmen södra	10,7	10,7	1,0	Hög
530	Bolmen norra	10,7	18,7	0,57	God

\*från Länsstyrelsen/VISS

Uppmätta värden på **pH och alkalinitet** visade på god buffertkapacitet i Bolmens båda provpunkter samt i Bolmån vid Skeen. I Murån (518) var alkaliniteten mycket svag under delar av året med uppmätta pH-värden som var mycket låga. Data från Unnens utlopp (520), Lillån (540) och Storån (550) visade att buffertkapaciteten tidvis var svag (Tabell 12-4).

I augusti 2020 mättes **syrgashalter och siktdjup** vid stationerna i södra respektive norra Bolmen (Tabell 12-5). Syrgashalterna i norra Bolmens djuphåla visade på ett syrefattigt tillstånd. Siktdjupet var måttligt stort i både södra och norra delen av Bolmen.

Tabell 12-4. Medel- och minvärden av pH och alkalinitet från stationer vid Bolmen 2020.

Provpunkt	Vatten	pH medel	Alk. medel (mekv/l)	pH min	Alk. min (mekv/l)
508	Bolmån, Skeen	6,8	0,11	6,8	0,10
518	Murån	5,9	0,10	5,7	<0,02
520	Unnens utlopp	6,5	0,070	6,4	0,059
540	Lillån	6,4	0,24	5,8	0,04
550	Storån	6,5	0,18	5,8	0,04
510	Bolmen södra	7,2	0,12	7,2	0,12
530	Bolmen norra	7,1	0,14	7,1	0,14

Tabell 12-5. Syrgashalter (min) samt uppmätta siktdjup och klorofyll i Bolmen i augusti 2020.

Prov- punkt	Vatten	O <sub>2</sub> botten minvärde (mg/l)	%	Siktdjup (m)	Klorofyll a (µg/l)
510	Bolmen södra	4,7	49	3,3	6,5
530	Bolmen norra	2,6	28	3,0	7,2

## Transporter och arealförluster 2020

Beräknade årstransporter och arealförluster av TOC, totalkväve och totalfosfor redovisas i tabell 12-6 respektive 12-7. Vattenföringen i Murån, Unnens utlopp, Lillån och Storån består av S-HYPE-data från SMHI. Vattenföringsdata från Bolmån vid Skeen kommer från Statkraft. Den totala transporten av fosfor och kväve till och från Bolmen var högre år 2020 jämfört med 2019, främst beroende på högre vattenföring 2020.

Arealspecifika förluster av fosfor för år 2020 visade på låga till måttligt höga förluster vid samtliga provpunkter utom Lillån som hade höga förluster. Kväveförlusterna klassades som måttligt höga till höga (Tabell 12-7).

Tabell 12-6. Årsmedeltransporter av TOC, totalkväve och totalfosfor 2020.

Provpunkt	Vatten	Medelflöde (m <sup>3</sup> /s)	TOC (ton)	Tot-N (ton)	Tot-P (ton)
508	Bolmån, Skeen	28	10166	517	11,6
518	Murån	0,38	194	8,3	0,18
520	Unnens utlopp	3,8	1723	80	1,3
540	Lillån	2,8	2165	145	5,1
550	Storån	10,1	6329	299	10,4
Summa tillföden till Bolmen:		17	10410	532	17,1

Tabell 12-7. Arealförluster av TOC, totalkväve och totalfosfor 2020 (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	62	3,1	0,070
518	Murån	85	3,6	0,081
520	Unnens utlopp	85	4,0	0,067
540	Lillån	124	8,3	0,29
550	Storån	93	4,4	0,15

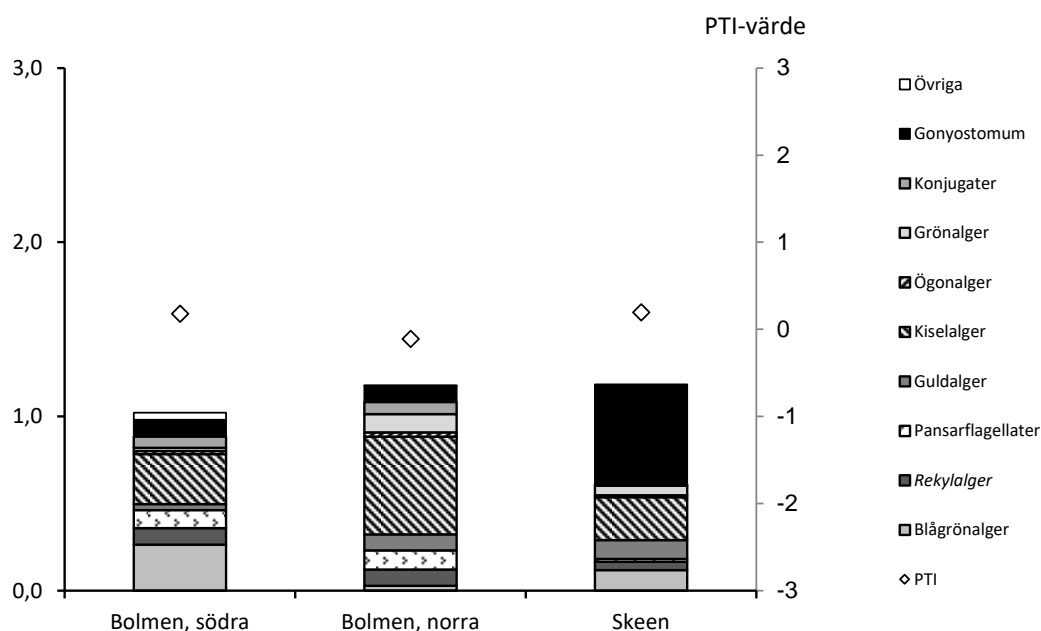
### Metaller

Uppmätta metallhalter i Storån vid inloppet i Bolmen visade generellt på låga årsmedelhalter av metaller. Krom uppmättes dock i en hög halt i juni 2020. Jämfört med övriga provpunkter som undersökts i Lagans vattensystem visar resultaten allmänt på något förhöjda halter av krom, nickel och zink.

### Växtplankton

Växtplanktonbiomassan var liten respektive mycket liten i norra Bolmen och södra Bolmen i augusti (Figur 12-3). Klorofyllhalten var mycket låg i norra Bolmen och låg i södra Bolmen. Kiselalger dominerade i norra och södra Bolmen i augusti. Det påträffades några släkten av potentiellt toxinbildande cyanobakterier, dock i mycket liten mängd. PTI värdet var låg eller mycket lågt och artsammansättningen visade således inga tecken på näringspåverkan. I Bolmån vid Skeen var biomassan mycket liten och dominerades av kiselalger vid alla provtagningar.

Bedömningen enligt Havs- och vattenmyndighetens förforskrift (Havs- och vattenmyndigheten 2019) gav god status till norra och södra Bolmen och Bolmån vid Skeen (Tabell 12-8). I Bilaga 11 redovisas utförligt resultaten för varje sjö.



Figur 12-3. Växtplankton. Sammansättning och biomassa, samt PTI-värde i augusti 2020.

Tabell 12-8. Resultat och bedömningar från planktonundersökningar i södra och norra Bolmen samt Bolmån vid Skeen augusti 2020.

Lokal	Totalbiomassa (mg/l)	Klorofyll ( $\mu\text{g/l}$ )	PTI-värde	Sammanvägd näringsstatus HVMFS 2020	Näringsstatus Expertbedömning
Bolmen, södra	1,02	6,5	1,7	God	God
Bolmen, norra	1,18	7,2	0,9	God	God
Skeen	1,18		1,3	God	God

## Bottenfauna

Bottenfaunan i södra Bolmens litoral noterades i låga artantal och mycket låga individtäteter. Det påträffades i viss mån både näringsämneskänsliga och försurningskänsliga indikatorarter, vilket i kombination med beräknade index motiverade att förhållandena expertbedömdes som nära neutrala med avseende på försurning och hög med avseende på näringsämnespåverkan. Vid årets undersökning noterades inga rödlistade eller ovanliga arter.

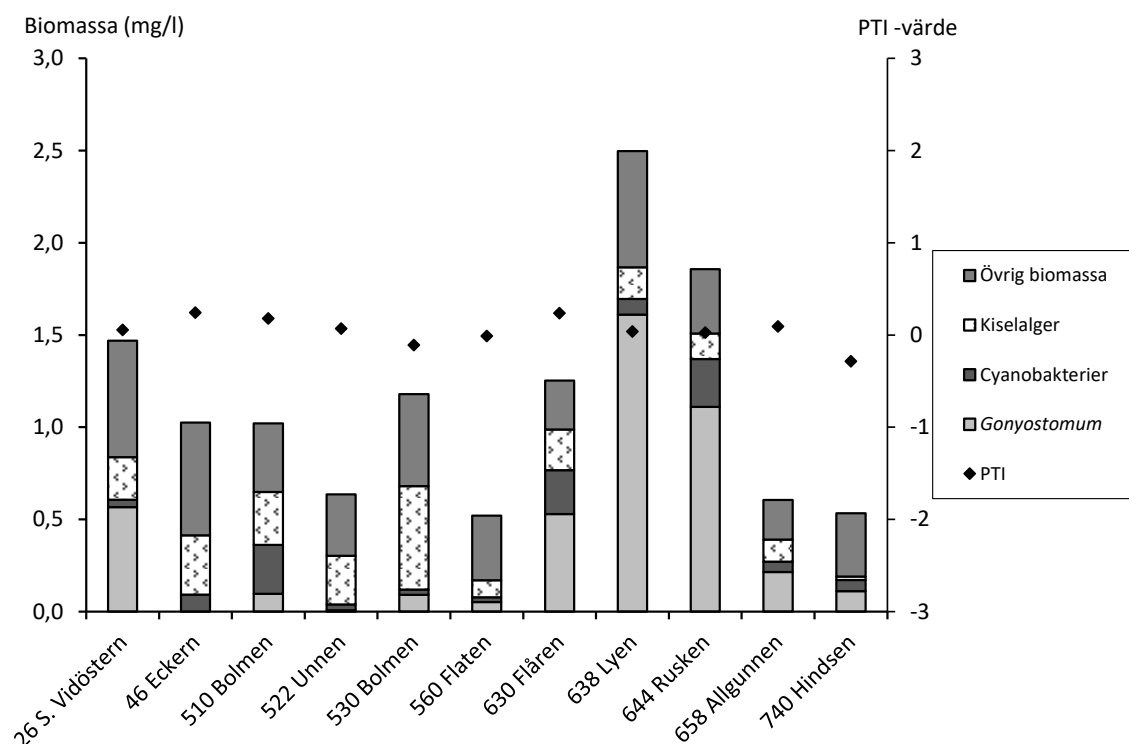
Bottenfaunan från södra Bolmens djupområde utgjordes till större delen av taxa som anses vara relativt toleranta mot låga syrehalter samt måttligt eutrofieringsgynnade. Statusen avseende syre bedömdes vara måttlig. Expertbedömningen och klassningen enligt Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter visar båda att statusen med avseende på näringspåverkan var måttlig. Expertbedömningen var dock ett gränsfall till otillfredsställande status.

## 13. Växtplankton i sjöar

Resultaten från provtagningarna i augusti 2020 redovisas utförligt i bilaga 11. Bedömningen av näringsstatus enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrift (Havs- och vattenmyndigheten 2019) visade att alla elva sjöarna hade god till hög status. Medins expertbedömningar överensstämde med bedömningsgrunderna.

Den potentiellt besvärsbildande algen *Gonyostomum semen* ("gubbslem") påträffades i alla sjöar utom Eckern. I flertalet av sjöarna var dess biomassa mycket liten eller liten. Endast i Lyen och Rusken var biomassan av *G. semen* måttligt stor och förväntat besvärsbildande. Sammansättningen av växtplankton mellan de olika alggrupperna varierade mellan sjöarna, men det var framförallt kiselalger, *Gonyostomum* eller cyanobakterier dominerade sjöarna vid provtagningstidpunkten.

Det finns inga förändringar av växtplanktonens totalbiomassor sedan år 2000. Mellanårsvariationerna i biomassa kan vara stora i måttligt näringsrika sjöar, bland annat på grund av den varierande förekomsten av *G. semen*. I norra Bolmen verkar andelen kiselalger ha ökat mellan 2004 och 2018 men 2019 och 2020 är biomassan åter mindre (se Bilaga 11). En ökning av mängden kiselalger är den första indikationen på växtplanktonsamhället på ökad näringsbelastning.



Växtplanktonsamhällets sammansättning och biomassa, samt TPI-värde i Lagans sjöar i augusti 2020.

## 14. Bottenfauna i sjöprofundal

Provtagning av bottenfauna utfördes i slutet av september 2020 i södra Bolmen. Parametrar såsom BQI och det totala antalet taxa har varierat genom hela undersökningsperioden vilket pekar på att det förekommer fluktuationer i vattnets egenskaper. Då Bolmen är en relativt näringsfattig sjö kan detta möjligen 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 relativt toleranta mot låga syrehalter samt måttligt eutrofieringsgynnade, statusen avseende syre bedömdes måttlig. Expertbedömningen och klassningen enligt Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter kommer båda fram till att statusen med avseende på näringspåverkan var måttlig. Om än var expertbedömningen ett gränsfall till otillfredsställande status.



634 Årån. (Foto: Medins Havs och Vattenkonsulter AB 2020).

## 15. Kiselalger i vattendrag

### Allmänt

Kiselalger är ofta den dominerade gruppen inom de så kallade påväxtalgerna, vilka sitter fast på eller lever i direkt anslutning till olika typer av substrat i vattnet (till exempel 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. Resultatsidor med jämförelser av tidigare år, artlistor och fältprotokoll redovisas i Bilaga 13.

### 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, 302 Vänneån, 554 Storån, 580 Lillån, 634A Årån inlopp i Furen, 730 Härån och 762 Malmbäcksån. Indexvärdet i Malmbäcksån ligger nära gränsen mot god status. För Krokån och Malmbäcksån utfärdas riskflaggningar för mycket låga värden på antal räknade taxa och diversitet, respektive missbildningar (se avsnitt ”Riskflaggning” nedan).

38 Lagan (nedströms Skillingaryd), 41 Lagan (nedströms Stödtorpsån), 102 Smedjeån och 150 Edenbergaån visade god status. Treårsmedelvärdet av IPS ligger relativt nära gränsen mot måttlig status för 41 Lagan och 150 Edenbergaån. Smedjeån och Edenbergaån riskflaggas på grund av förhöjd andel missbildningar och dessutom riskflaggas IPS på grund av dominans av en art (*Platessa oblongella*) med otydlig ekologi (oklart vad den gynnas av). *Platessa oblongella* anses förekomma i näringsfattiga, neutrala vatten, men eftersom den även kan uppnå betydande antal i mer eller mindre näringsrika vatten är det möjligt att den då ”maskerar” näringspåverkan.

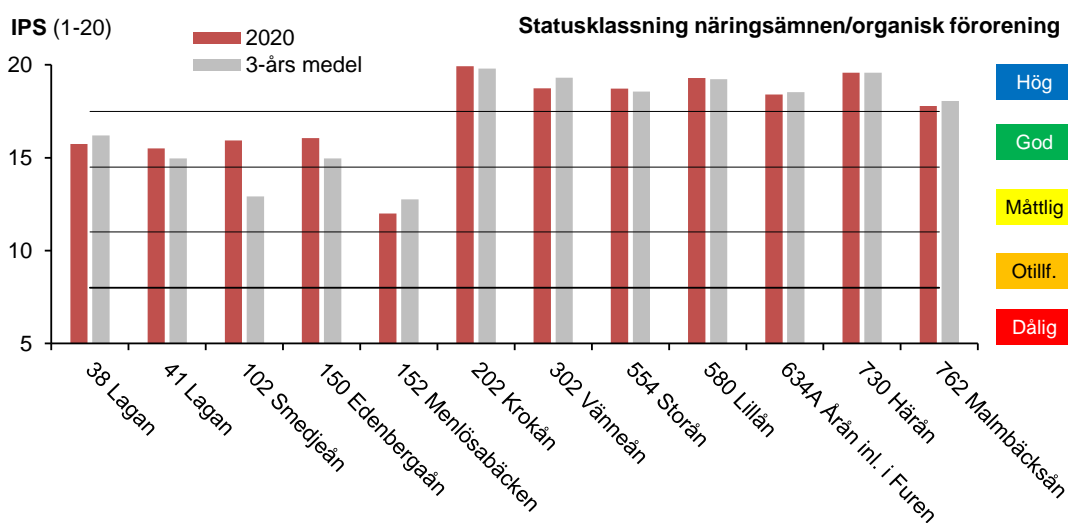
Smedjeån visar en besynnerlig variation av IPS mellan åren, som verkar gå i treårscykler och de år *Platessa oblongella* dominerar blir IPS högre på grund av att artens höga känslighetsvärde för näring (se Bilaga 13). IPS varierar mellan god och måttlig status i Smedjeån, men 2018 var ett tydligt sämre år då IPS hamnade i gränslandet mellan otillfredsställande och dålig status. Treårsmedelvärdet av IPS blir därför betydligt lägre än 2020 och hamnar i måttlig status.

152 Menlösabäcken bedömdes tillhöra måttlig status och stödparametern %PT visade stark påverkan av organisk förorening och TDI betydande (nära stark) påverkan av näringsämnen, vilket styrker klassningen måttlig status. Även treårsmedelvärdet visar måttlig status.

Kiselalgsindexet IPS och statusklassning samt stödparametrarna TDI och %PT med bedömd påverkansgrad enligt Havs- och vattenmyndigheten (2018) i Lagans avrinningsområde 2020.

2020								
Nr	Vattendrag	IPS (1-20)	Status IPS	TDI (0-100)	Påverkan TDI	%PT	Påverkan %PT	Status
38	Lagan, nedströms Skillingaryd	15,7	god	51,1	svag/betyd.	5,4	försumbar/svag	God
41	Lagan, nedströms Stödtorpsån	15,5	god	54,4	svag/betyd.	13,0	betydande	God
102	Smedjeån	15,9	god	37,9	försumbar	10,9	betydande	God*
150	Edenbergaån	16,1	god	37,1	försumbar	13,6	betydande	God*
152	Menlösabäcken	12,0	måttlig	78,6	svag/betyd.	37,3	stark	Måttlig
202	Krokån	19,9	hög	21,3	försumbar	0,0	försumbar/svag	Hög
302	Vänneån	18,7	hög	23,1	försumbar	1,2	försumbar/svag	Hög
554	Storån	18,7	hög	24,7	försumbar	0,5	försumbar/svag	Hög
580	Lillån	19,3	hög	7,8	försumbar	0,2	försumbar/svag	Hög
634A	Årån inlopp i Furen	18,4	hög	25,3	försumbar	0,5	försumbar/svag	Hög
730	Härån	19,6	hög	9,4	försumbar	0,0	försumbar/svag	Hög
762	Malmbäcksån	17,8	hög	23,1	försumbar	2,4	försumbar/svag	Hög

\* = osäkra bedömningar



Kiselalgsindexet IPS år 2020 jämfört med treårsmedelvärdet i Lagans avrinningsområde.

## 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.

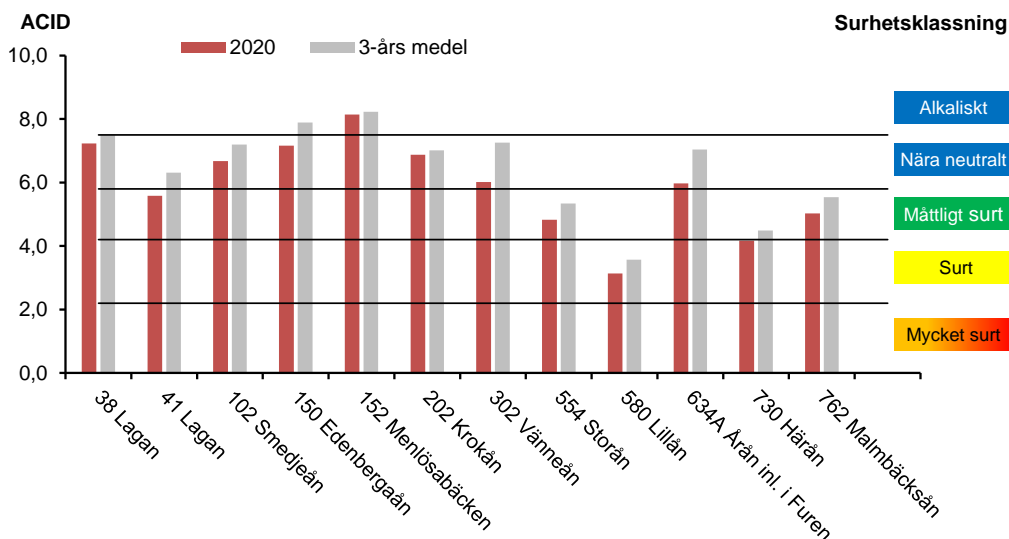
152 Menlösabäcken klassades ha alkaliska förhållanden (årsmedelvärde för pH över 7,3) och 38 Lagan (nedströms Skillingaryd), 102 Smedjeån, 150 Edenbergaån, 202 Krokån, 302 Vänneån och 634A Årån inlopp i Furen visade nära neutrala förhållande (årsmedelvärde för pH 6,5–7,3). Detta tyder på att inga surhetsproblem föreligger på dessa lokaler. I Vänneån och Årån hamnade ACID-indexet nära gränsen mot måttligt surt, men treårsmedelvärdena ligger väl inom gränserna för nära neutrala förhållanden.

Måttligt sura förhållanden konstaterades i 41 Lagan (nedströms Stödtorpsån), 554 Storån och 762 Malmbäcksån, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH mellan 5,9–6,5 och/eller ett pH-minimum under 6,4. Indexvärdet låg nära gränsen mot nära neutrala förhållanden i 41 Lagan, som treårsmedelvärdet visar.

Surhetsindexet ACID visade sura förhållanden i 580 Lillån och 730 Härån, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,5–5,9 och/eller att pH-minimum varit lägre än 5,6. Indexvärdet låg dock mycket nära gränsen mot måttligt sura förhållanden i Härån. Treårsmedelvärdet hamnar i måttligt surt för Härån, men det ligger relativt nära gränsen mot surt.

Surhetsindexet ACID och surhetsklassning enligt Havs- och vattenmyndigheten (2018) i Lagans avrinningsområde 2020. I tabellen redovisas också de parametrar som ingår i uträkningen av ACID.

2020											
Nr	Vattendrag	ADMI (%)	EUNO (%)	acidobiont (‰)	acidofil (‰)	circumneutral (‰)	alkalifil (‰)	alkalibiont (‰)	odefinierad (‰)	ACID	Surhetsklass
38	Lagan, nedströms Skillingaryd	12,9	2,1	0	31	442	409	9	108	<b>7,24</b>	Nära neutralt
41	Lagan, nedströms Stödtorpsån	7,6	8,8	0	171	312	427	9	81	<b>5,58</b>	Måttligt surt
102	Smedjeån	7,1	2,1	0	61	709	163	0	66	<b>6,68</b>	Nära neutralt
150	Edenbergaån	7,0	1,4	0	33	752	199	0	16	<b>7,16</b>	Nära neutralt
152	Menlösabäcken	11,8	0,5	0	17	385	563	0	36	<b>8,14</b>	Alkaliskt
202	Krokån	83,8	8,8	0	113	884	2	0	0	<b>6,87</b>	Nära neutralt
302	Vänneån	44,9	15,4	5	203	636	111	0	46	<b>6,02</b>	Nära neutralt
554	Storån	11,0	22,8	9	366	473	54	0	98	<b>4,83</b>	Måttligt surt
580	Lillån	1,5	29,5	37	715	156	35	0	57	<b>3,14</b>	Surt
634A	Årån inlopp i Furen	38,8	12,5	0	229	634	59	0	78	<b>5,97</b>	Nära neutralt
730	Härån	11,6	45,8	19	588	296	55	0	41	<b>4,17</b>	Surt
762	Malmbäcksån	15,8	23,9	7	310	437	64	0	182	<b>5,02</b>	Måttligt surt



Kiselalgsindexet ACID år 2020 jämfört med treårsmedelvärdet i Lagans avrinningsområde.

## 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. Se sammanställning i tabell på nästa sida

### Missbildningsfrekvens

102 Smedjeån, 150 Edenbergaån och 762 Malmbäcksån riskflaggas för att det kan finnas en påverkan något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande. Andelen missbildade kiselalgsindikerade en betydande påverkan i Smedjeån och en stark påverkan i Edenbergaån och Malmbäcksån. På dessa lokaler har det även tidigare noterats en förhöjd missbildningsfrekvens. 634A Årån inlopp i Furen visade en svag påverkan, men andelen låg nära gränsen mot försumbar påverkan. På övriga lokaler var andelen mindre än 1,0 %, vilket innebär att det inte finns några belägg för påverkan av miljögifter, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande. I 41 Lagan och 152 Menlösabäcken har det dock något år tidigare observerats förhöjd andel missbildningar.

### Antal räknade taxa och diversitet

De flesta lokalerna hade mer eller mindre artrika och väl varierade kiselalgsamhällen 2020, utom 202 Krokån som riskflaggas för att både antalet räknade taxa och diversiteten var mycket låga. Det betyder att det kan finnas någon typ av störning på lokalen som i vissa fall kan påverka resultaten. Det var artgruppen *Achnanthydium minutissimum* (group II) som dominerade med 84 %. Dessa arter är visserligen bland de vanligaste kiselalgerna i olika typer av vatten (utom sura), men massförekomst kan vara ett tecken på en nylig störning eftersom dessa arter är snabba koloniserare av nya, rena substrat. De kan då helt dominera under en period innan samhället stabiliserats. Möjliga orsaker kan t.ex. vara stora vattenståndsfluktuationer (uttorkning/bortspolning) eller möjligen kortvariga surstötter. Den rikliga förekomsten av artgruppen kanske ger ett för högt ACID-värde, men visar dock att det åtminstone inte var surt vid provtillfället eftersom den är surhetskänslig. I Krokån är andelen av *Achnanthydium minutissimum* ofta stor och det är möjligt att lokalen är utsatt för upprepade störningar.

Antalet räknade taxa, diversiteten och missbildningsfrekvens med ungefärlig påverkan enligt Havs- och vattenmyndigheten (2018) i Lagans avrinningsområde 2020. En riskflaggning görs om antalet räknade taxa är < 20, om diversiteten är < 1,50 och/eller om andelen missbildade skal är > 2 %.

2020		Antal räknade taxa		Anmärkning	Missbildningsfrekvens		
Nr.	Vattendrag		Diversitet		%	Ungefärlig påverkan	Anmärkning
38	Lagan, nedströms Skillingaryd	63	4,34		0,5	Försumbar	
41	Lagan, nedströms Stödtorpsån	76	5,28		0,9	Försumbar	
102	Smedjeån	68	3,90		2,4	Betydande	riskflaggning
150	Edenbergaån	55	3,09		4,9	Stark	riskflaggning
152	Menlösabäcken	70	4,90		0,7	Försumbar	
202	Krokån	15	1,16	riskflaggning	0,2	Försumbar	
302	Vänneån	48	3,55		0,0	Försumbar	
554	Storån	64	4,65		0,0	Försumbar	
580	Lillån	44	4,20		0,0	Försumbar	
634A	Årån inlopp i Furen	53	3,64		1,2	Svag	
730	Härån	43	4,06		0,5	Försumbar	
762	Malmbäcksån	59	4,61		4,5	Stark	riskflaggning

## 16. Bottenfauna i sjölitoral

Undersökningen 2020 omfattade en sjölitoral i Bolmen, Prästnabben (510). Statusklassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) visade på hög status med avseende på näring och nära neutrala förhållanden med avseende på surhet.

Även vid Medins expertbedömning bedömdes förhållandena opåverkade av näringsämnen och surhetsförhållandena.

Bottenfaunan var art- och individfattig. Inga ovanliga arter noterades och lokalen bedömdes ha naturvärden i övrigt med avseende på bottenfaunan. Bottenfaunan har undersökts sedan år 1992 och årligen från år 1999. Bedömningen av försurningspåverkan har varit densamma under hela undersökningsperioden. Både art- och individantal har fluktuerat en hel del, förmodligen på grund av naturlig variation.

Resultaten från undersökningen 2020 med index, statusklassningar och expertbedömningar finns redovisade i Bilaga 14, där resultatet även jämförs med samtliga tidigare undersökningstillfällen.

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

Lokal	Expertbedömningar			
	Surhets- klass	Status map Näring	Status map hydromorfologisk påverkan	Status map annan påverkan
510. Bolmen, Prästnabben	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög

## Bilagor

Bilaga 1. Kontrollprogrammet

Bilaga 2. Metodik

Bilaga 3. Väder och vattenföring

Bilaga 4. Allmän vattenkemi i vattendrag (L1)

Bilaga 5. Vattenkemi i sjöar (L2)

Bilaga 6. Metaller och makrokonstituenten i vattendrag (L3)

Bilaga 7. Vattenkemi från nationell miljöövervakning

Bilaga 8. Vattenkemi från kalkeffektuppföljning

Bilaga 9. Transporter och arealförluster

Bilaga 10. Utsläpp från punktkällor

Bilaga 11. Växtplankton i sjöar

Bilaga 12. Bottenfauna i sjöprofundal

Bilaga 13. Kiselalger i vattendrag

Bilaga 14. Bottenfauna i vattendrag och sjölitoral

## Recipientkontrollprogrammet

Nr	Lokal	X-koordinat	Y-koordinat	L1/6	L1/12	L2	L3/6	L3/12	Övrigt
2	Nedströms Laholm	6268500	1327050		X				
12	Nedströms Ångabäck	6265450	1358500		X			X	
14	Nedströms Timsfors	6263950	1363700	X					
18	Nedströms Trarydsmagasinet	6274650	1373250	X					
24	Vidösterns utlopp	6318400	1389250	X					
26	Vidöstern, södra	6321430	1390180			X			Pla, Prof (1/3), Sed (1/6), Mfi (1/6)
30	Vidöstern, norra	6334180	1393050			X			
32	Nedströms Värnamo	6338550	1394100		X			X	
38	Nedströms Skillingaryd	6364400	1398000	X					Kis
40	Fågelforsdammen	6369800	1398000		X				Nätpf (1/5)
41	Lagan	6374350	1398700	X					Kis, Bf (1/3)
42	Nedströms Vaggeryd ARV	6374600	1399000	X					
46	Eckern	6389500	1400700			X			Pla, Sed (1/6)
102	Smedjeån, Mellby	6268290	1325770						Kis, Bf (1/3)
150	Edenbergaån, Lögnäs	6264580	1326640						Kis (1/3)
152	Menlösabäcken, Veka	6260590	1327460						Kis (1/3)
202	Krokån, Knäred	6268800	1347600		X		X		Kis, Bf (1/3)
302	Vänneån, Knäred	6268860	1351520		X		X		Kis, Bf (1/3)
412	Lokasjön	6260750	1362300						Sed (1/6)
506	Bolmån nedströms Kösen	6294550	1375900	X					
508	Bolmens utlopp, Skeen	6294520	1369610	X					Pla (6)
510	Bolmen, södra	6305840	1371270			X			Pla, Lit, Prof, Sed (1/6), Mfi (1/6)
512	Kåtån nedströms Ljungby	6299700	1378350	X			X		
518	Murån	6296840	1367150	X					
520	Unnens utlopp	6309620	1363194	X					
522	Unnen, norra	6314300	1361600			X			Pla, Prof (1/3), Sed (1/6)
530	Bolmen, norra	6326180	1374200			X			Pla, Sed (1/6), Mfi (1/6)
540	Lillåns utlopp i Bolmen	6330200	1373900	X					
541	Dravens utlopp	6338100	1370250		X				
542	Ölmestadsån	6340530	1367750	X					
543	Viskeån, inlopp i Draven	6340970	1369430	X					
550	Storåns utlopp i Bolmen	6330300	1374350		X			X	
552B	Storån nedströms Forsheda	6337730	1376690	(X)			X		pH, alk, färg (6 ggr/år), Mfi (1/6)
554	Storån, nedströms Törestorp	6353300	1382500	X			X		Kis (1/3), Bf (1/3), Mfi (1/6)
558	Storån, Flatens utlopp	6357600	1385550	X			X		
560	Flaten	6359950	1386250			X			Pla, Sed (1/6)
568	Västerån uppstr Långasjön	6363450	1390850	X			X		
570	Lillån nedstr Bredaryd	6338700	1375900	X					
580	Lillån	6352500	1380300	X					Kis (1/3), Bf (1/3)
584	Helvetesbäcken	6357200	1379400	X					
602	Skålån nedströms Flåren	6311650	1392200	X			X		
630	Flåren	6323900	1396250			X			Pla, Sed (1/6)
632	Borån	6331400	1401000	X					
634	Åråns inlopp i Furen	6326450	1401450	X					
634A	Åråns inlopp i Furen	6326650	1402600						Kis (1/3), Bf (1/3)
638	Lyen	6334200	1412400			X			Pla, Sed (1/6)
640	Osån	6341000	1410700	X					
644	Rusken söder	6347000	1413850			X			Pla, prof (1/3), Sed (1/6)
646	Vrigstadsån	6352700	1416300	X					
650	Lillån	6356700	1419200	X					
654	Hillens utlopp	6348500	1425100	X					
658	Allgunnen	6343600	1427500			X			Pla, prof (1/3), Sed (1/6)
674	Hägnaån	6359250	1425550	X					
676	Hägnaån	6362480	1431140	X					
680	Ljungaån	6363250	1429050	X					
682	Sävsjöån	6364850	1430070	X					
684	Toftaån	6364800	1428350	X					
730	Hårån	6350100	1398800		X				Kis (1/3), Bf (1/3)
740	Hindsen norr	6343700	1399500			X			Pla, Sed (1/6)
742	Hagasjöbäcken	6357350	1404550	X					
750	Hokaån	6365370	1410250	X					
762	Malmbacksåsån	6383150	1417950	X					Kis (1/3), Bf (1/3)
772	Hokån	6387330	1409090	X					
930	Stödtorpsån	6374600	1398900		X				
932	Stödtorpsån, uppströms	6377600	1398300	X					
940	Hjortsjöns utlopp	6375350	1399700	X					
Antal	66			39	10	12	8	3	27

## Förklaringar till programmet

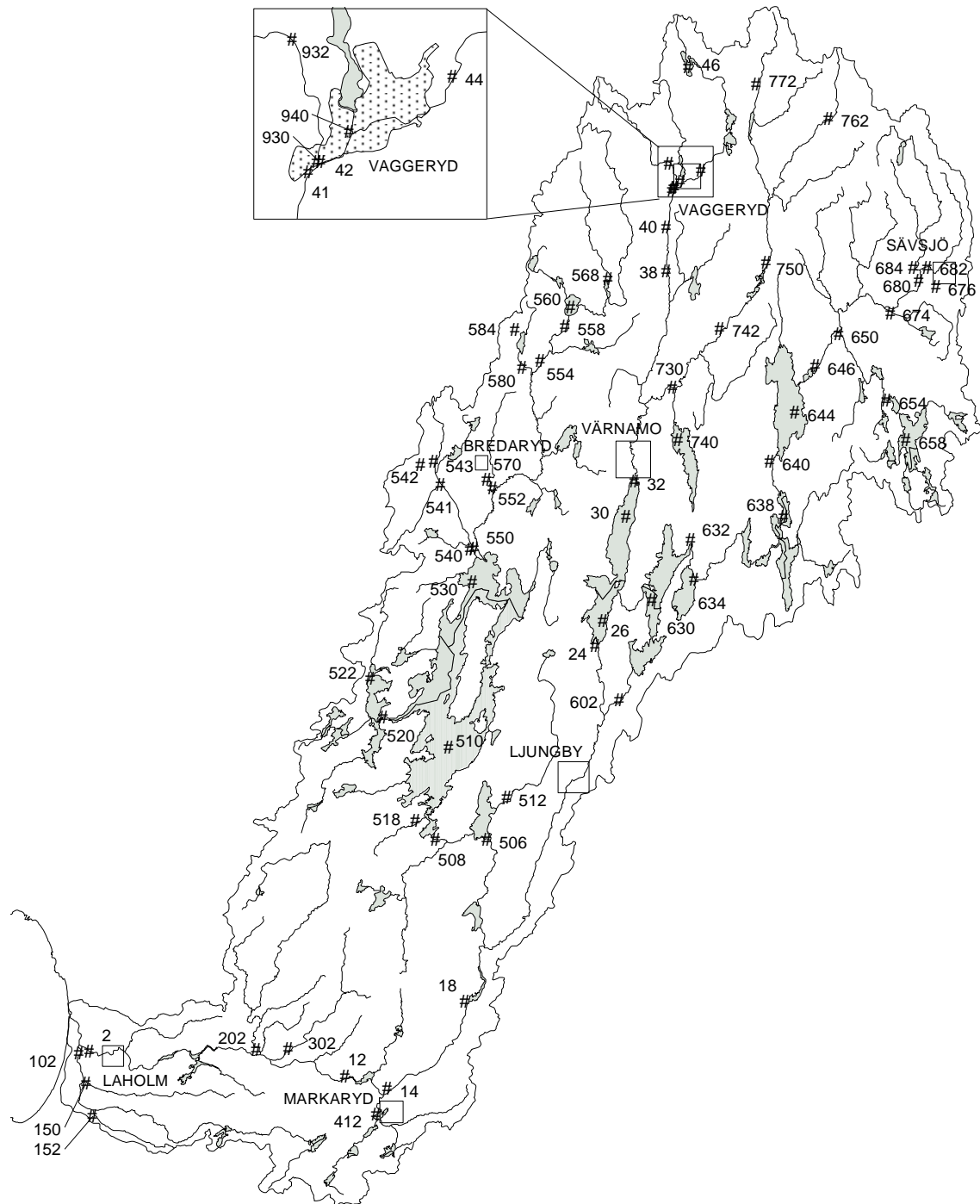
Beteckning	Provtagning	Frekvens	År
L1/6	Fys-kem vattendrag	varannan månad	
L1/12	Fys-kem vattendrag	varje månad	
L2	Fys-kem sjöar (yta+botten)	årligen i aug	
L3/6	Metaller i vatten	varannan månad	
L3/12	Metaller i vatten	Varje månad	
Kis	Kiselalger i rinnande vatten	årligen i aug-sept	
Kis (1/3)	Kiselalger i rinnande vatten	var 3:e år i aug-sept	2017, 2020
Pla	Växtplankton i sjöar	årligen i aug	
Pla (6)	Växtplankton i sjöar	6 ggr/år (maj-okt)	
Bf (1/3)	Bottenfauna rinnande vatten	var 3:e år i okt-nov	2016, 2019
Lit	Bottenfauna i sjöitoral	årligen i okt-nov	
Prof	Profundalfauna	årligen i okt-nov	
Prof (1/3)	Profundalfauna	var 3:e år i okt-nov	2016, 2019
Mfi (1/6)	Metaller i fisk	var 6:e år	2020
Sed (1/6)	Ytsediment i sjöar	var 6:e år	2021
Nätpf (1/5)	Nätprovfiske	var 5:e år	2019

## Parameterlista

L1	L2	L3	Metaller i fisk	Sediment
Temperatur	Temperatur*	Al	Aluminium	TS
pH	pH	Al (monomert)	Kadmium	Glödförlust
Alkalinitet	Alkalinitet	Al (labilt monomert)	Krom	Tot-N
Konduktivitet	Konduktivitet	Kvicksilver	Koppar	Tot-P
Färgtal	Färgtal	Arsenik	Nickel	TOC
Abs F 420/5	Abs F 420/5	Kadmium	Bly	Arsenik
TOC	TOC	Krom	Zink	Bly
Turbiditet	Turbiditet	Koppar	Kobolt	Kadmium
Syrgas	Syrgas*	Nickel	Kvicksilver	Koppar
Syrgasmättnad	Syrgasmättnad*	Bly		Krom
Tot-P	Tot-P	Zink		Kvicksilver
Tot-N	Tot-N	Kobolt		Nickel
Nitrit+nitrat-N	Nitrat+nitrit-N	Kisel		Zink
	Ammonium-N	Natrium		PAH 16(L)
	Siktdjup**	Kalium		PCB7(L)
	Klorofyll a**	Kalcium		
	Natrium**	Magnesium		
	Kalium**	Klorid		
	Kalcium**	Sulfat		
	Magnesium**	Järn		
	Klorid**	Mangan		
	Sulfat**			

\* Profilmätning. \*\* Endast vid ytan.

### Översiktskarta provpunkter 2020



## Analys Analyser har utförts av Synlab

Parameter	Metod	Parameter	Metod
Konduktivitet	SS-EN 27888-1	Kvicksilver (Hg)	SS-EN ISO 17852 mod.
pH	SS-EN ISO 10523:2012	Järn (Fe)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Alkalinitet	SS-EN ISO 9963-2, utg 1	Mangan (Mn)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Turbiditet (FNU)	SS-EN ISO 7027-1:2016	Magnesium (Mg)	SS-EN ISO 11885:2009
TOC	SS-EN 1484 utg 1	Natrium (Na)	SS-EN ISO 11885:2009
Färgtal	SS-EN ISO 7887:2012 D	Kalium (K)	SS-EN ISO 11885:2009
Ammoniumkväve (NH <sub>4</sub> -N)	ISO 15923-1:2013 B	Kalcium (Ca)	SS-EN ISO 11885:2009
Nitrit+nitrat-kväve (NO <sub>2+3</sub> -N)	ISO 15923-1:2013 C	Klorid (Cl)	SS-EN ISO 10304-1:2009
Totalkväve (N)	SS-EN 12260:2004	Sulfat (SO <sub>4</sub> )	SS-EN ISO 10304-1:2009
Totalfosfor (P)	SS-EN ISO 15681-2:2018	Koppar (Cu)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Syrgas	ISO 17289:2014	Krom (Cr)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Absorbans 420/5	SSEN ISO7887:2012, C mod	Kadmium (Cd)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Klorofyll A	SS 028146-1 mod	Nickel (Ni)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Aluminium (Al)	SS-EN ISO 17294-2:2016	Bly (Pb), Arsenik (As)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Aluminium, labilt	Beräkning	Zink (Zn)	SS-EN ISO 17294-2:2016
Aluminium, monomert	Intern, spekrofoto	Kobolt (Co)	SS-EN ISO 17294-2:2016
		Kisel (Si)	SS-EN ISO 11885:2009

## 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 transportererna har beräknats med interpolering mellan haltobservationer. Vid halt < rapporteringsgränsen har värdet för rapporteringsgränsen använts vid beräkningarna.

## Flödesdata vid transportberäkningar och storlek på avrinningsområden

Station	Källa	Typ av data / tillämpning	ARO (km <sup>2</sup> )
2	Statkraft		5557
12	Statkraft		5481
18	Statkraft		4629
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

För att läsa mer utförligt om de kriterier som använts vid utvärdering av resultaten från de biologiska undersökningarna hänvisas till Medins hemsida:

<http://www.medinsab.se>

### Växtplankton i sjöar (och i Bolmån)

Provtagningen för undersökning av växtplankton genomfördes under augusti 2020 i 12 provtagningslokaler i enlighet med Havs- och vattenmyndighetens handledning för miljöövervakning (Havs- och vattenmyndigheten 2016) och den vedertagna standarden SS-EN 16698:2015. I sjöarna provtogs hela vattenpelaren i sjöspecifika djupintervall med ett två meter långt plexiglasrör, ett s.k. Rambergör. I Bolmån vid Skeen togs prov från 0-1 meter med vattenhämtare en gång i månaden, från maj till oktober. Ur det insamlade vattnet från respektive lokal togs ett delprov ut för analys. Dessutom togs kvalitativa håvprov (25 µm maskstorlek) i sjöarna som användes för att underlätta artbestämningen. Samtliga planktonprov konserverades i fält med sur Lugols lösning (jodjodkalium).

Artbestämning, räkning och mätning av växtplankton gjordes av Lars Edler på WEAQ AB med hjälp av ett omvänt faskontrastmikroskop enligt så kallad Utermöhl-teknik (Utermöhl 1958). Sedimenterad volym 10 ml. Beräkningar av individtätheter och biovolym gjordes enligt SS-EN 15204: 2006 och Havs- och vattenmyndighetens handledning för miljöövervakning (Havs- och vattenmyndigheten 2016). Analysresultaten bearbetades, kvalitetsgranskades och utvärderades av Ingrid Hårding på Medins Havs och Vattenkonsulter AB, dels enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrift 2019, dels genom Medins expertbedömning.

### Profundalfauna i sjöar

Provtagning av bottenfauna utfördes den 23 september 2020 vid en station i södra Bolmen. Vid stationen togs fem delprover med en Ekmanhämtare med provytan 0,021 m<sup>2</sup> 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 %. 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 (HVMFS 2019:25). Dessutom artbestämdes fjädermygglarver (chironomidae) och fåbortsmaskar (oligochaeta).

Utvärderingen 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 (Wiederholm ed. 1999 a, b) och det sammansatta indexet EEI (Eutrofi-effekt-index). Om expertbedömningen avvek från statusklassningen enligt Havs och vattenmyndighetens bedömningsgrunder har detta kommenterats i resultatsammanställningen i Bilaga 12.

Förutom statusklassningen enligt Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter utvärderades även näringstillgång och syreförhållanden i bottenvattnet. Vid bedömningen av näringstillgång användes framförallt PTI. 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.

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 sjölitoral**

Provtagningen genomfördes den 23 september 2020. Fem prov togs inom en tio meter lång sträcka med den så kallade sparkmetoden vilket är en standardiserad metodik enligt SS-EN ISO 10870 (SIS 2012) och Havs- och vattenmyndighetens handledning för miljöövervakning. Proven togs företrädesvis på hård botten med dominans av sten, grus och sand. Metoden innebar i korthet att proverna togs med en fyrkantig håv (25 x 25 cm, maskstorlek 0,5 x 0,5 mm) som hölls mot botten under det att ett område på 0,25 m<sup>2</sup> framför håven rördes upp med foten. Det uppsamlade materialet konserverades sedan i 70 % etanol. På laboratoriet sorterades djuren ut och artbestämdes med hjälp av stereomikroskop. Förutom de fem kvantitativa proven togs även ett kvalitativt prov på varje lokal som bestod av 30 små delprov tagna i eller i nära anslutning till provytan i olika substrat. Proven slogs ihop till ett samlingsprov. Vid analysen noterades de taxa som inte påträffades i de kvantitativa proven.

### **Kiselalger**

Provtagningen utfördes 27-31 augusti 2020 enligt metod SS-EN 13946 (SIS 2014a) och Handledning för miljöövervakning, undersökningstyp ”Påväxt i sjöar och vattendrag – kiselalgsanalys” (Havs- och Vattenmyndigheten 2016). 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 2016. 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.

Index för samtliga år har uppdaterats genom att hämta data från SLU's webbtjänst Miljödata (MVM), eller genom omräkningar i Medins egen databas.

## Temperatur och nederbörd Ljungby 2020

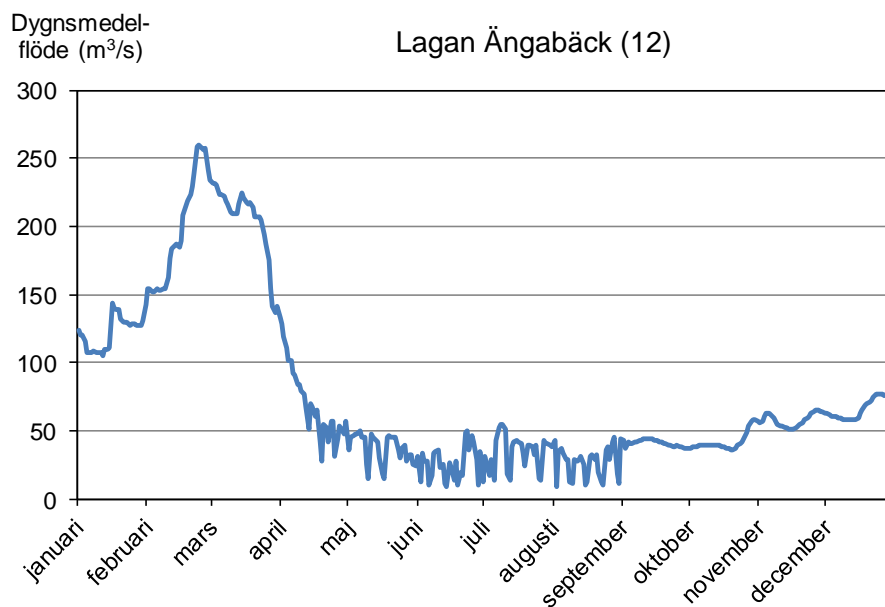
Ljungby	Medeltemperatur (°C)		Nederbörd (mm)	
	2020	1961-90	2020	1961-90
Jan	3,8	-2,6	94	64
febr	2,3	-2,5	175	42
mar	2,5	0,2	67	53
apr	6,9	4,6	20	46
maj	9,2	10,0	34	48
jun	16,4	14,0	101	63
jul	14,2	15,1	114	84
aug	16,6	14,2	108	73
sep	12,4	10,6	36	82
okt	8,5	7,0	93	67
nov	6,2	2,6	70	78
dec	2,9	-1,2	80	69
Årsvärde	8,5	6,0	992	769

## Medelvattenföring i Lagan, Vänneån och Allgunnens utlopp 2020

Tidsperiod	Medelvattenföring (m <sup>3</sup> /s)		
	Lagan (12)*	Vänneån (302)**	Allgunnens utlopp***
2020	77	2,3	1,8
1961-90	63		1,3
1978-90		2,3	

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

## Dygnsmedelflöden i Lagan nedströms Ängabäck 2020



## 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)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>2 Lagan, nedströms Laholm</b>													
2020-01-16	4,9	3,6	200	0,35	15	7,6	6,7	0,13	390	890	20	13	99
2020-02-17	4,2	5,3	150	0,32	15	7,4	6,8	0,12	340	760	21	13	102
2020-03-12	5,0	5,6	225	0,34	15	6,9	6,8	0,13	330	800	19	13	105
2020-04-20	9,9	3,1	180	0,29	14	7,6	6,8	0,14	430	840	20	11	97
2020-05-13	12	3,8	150	0,25	12	9,3	6,8	0,20	510	980	22	10	95
2020-06-15	18	2,7	75	0,19	12		7,3	0,43	30	840	18	8,8	93
2020-07-08	16	5,2	350	0,48	20	6,8	6,6	0,11	130	1000	27	8,9	91
2020-08-12	21	4,2	200	0,31	15	8,3	6,8	0,21	160	780	22	7,9	88
2020-09-14	15	4,3	220	0,30	15	7,7	7,0	0,16	270	840	19	9,0	89
2020-10-28	9,8	4,0	150	0,33	15	7,7	6,7	0,16	270	830	21	11	95
2020-11-10	9,4	4,2	280	0,43	16	7,2	6,8	0,13	230	930	21	11	97
2020-12-15	4,4	3,9	150	0,26	12	8,2	6,9	0,20	370	870	17	13	98
<b>Medel 2020</b>		<b>4,2</b>	<b>194</b>	<b>0,32</b>	<b>15</b>	<b>7,7</b>	<b>6,8</b>	<b>0,18</b>	<b>288</b>	<b>863</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>96</b>
Medel 2019		3,5	163	0,29	15	11	7,0	0,38	342	878	21	11	95
Medel 2018		3,0	92	0,24	13	30	6,9	0,20	305	801	18	11	95
Medel 2018-2020		3,5	150	0,28	14	16	6,9	0,25	312	848	20	11	95
<b>12 Lagan, nedströms Ängabäck</b>													
2020-01-16	4,3	3,6	200	0,33	15	7,9	6,7	0,14	220	820	18	13	101
2020-02-17	4,0	5,6	150	0,34	16	7,3	6,7	0,12	280	870	23	13	103
2020-03-12	4,4	4,3	225	0,32	15	6,9	6,8	0,14	300	720	20	13	104
2020-04-20	9,4	2,8	150	0,29	14	7,4	6,7	0,14	350	780	18	11	95
2020-05-13	11	2,8	150	0,26	15	7,5	6,8	0,14	370	770	21	10	92
2020-06-15	19	3,6	100	0,23	13	8,0	7,0	0,16	260	720	20	8,8	95
2020-07-08	17	4,6	400	0,45	19	7,2	6,4	0,12	110	970	26	8,2	85
2020-08-12	21	3,6	150	0,28	14	7,4	6,7	0,16	92	670	21	7,6	85
2020-09-14	15	2,8	100	0,22	13	7,5	7,1	0,16	110	630	17	9,0	89
2020-10-28	9,3	4,3	150	0,31	15	7,9	6,7	0,16	150	730	15	11	95
2020-11-10	9,2	3,9	200	0,35	15	7,7	6,7	0,16	160	810	22	10	88
2020-12-15	3,9	2,8	180	0,26	12	7,8	6,9	0,18	190	740	16	12	95
<b>Medel 2020</b>		<b>3,7</b>	<b>180</b>	<b>0,30</b>	<b>15</b>	<b>7,6</b>	<b>6,8</b>	<b>0,15</b>	<b>216</b>	<b>769</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>94</b>
Medel 2019		3,1	122	0,23	13	8,9	6,9	0,20	203	692	17	11	94
Medel 2018		2,9	84	0,23	13	8,5	6,9	0,19	184	674	18	11	95
Medel 2018-2020		3,3	128	0,25	14	8,3	6,9	0,18	201	712	18	11	94
<b>14 Lagan, nedströms Timfors</b>													
2020-02-17	3,9	4,6	150	0,30	16	7,5	6,7	0,12	290	860	22	13	102
2020-04-20	9,5	3,4	200	0,30	15	7,4	6,7	0,13	390	780	19	11	95
2020-06-15	18	3,1	100	0,23	13	7,9	6,9	0,16	280	780	16	8,5	91
2020-08-12	21	3,4	150	0,26	12	7,4	6,7	0,15	89	650	18	7,7	86
2020-10-28	9,2	3,2	180	0,29	15	7,8	6,7	0,16	160	750	21	11	96
2020-12-15	3,9	3,1	150	0,24	12	7,9	6,9	0,20	230	760	17	12	96
<b>Medel 2020</b>		<b>3,5</b>	<b>155</b>	<b>0,27</b>	<b>14</b>	<b>7,6</b>	<b>6,8</b>	<b>0,15</b>	<b>240</b>	<b>763</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>94</b>
Medel 2019		2,9	128	0,22	12	8,8	6,9	0,19	209	702	16	11	93
Medel 2018		2,6	83	0,22	13	8,6	7,0	0,20	210	685	16	11	96
Medel 2018-2020		3,0	122	0,23	13	8,3	6,9	0,18	220	717	17	11	94
<b>18 Lagan, nedströms Traryd</b>													
2020-02-17	3,9	5,0	100	0,32	15	7,6	6,7	0,13	300	870	26	13	105
2020-04-20	9,7	3,1	200	0,30	15	7,5	6,7	0,14	350	800	19	11	96
2020-06-15	18	2,7	100	0,22	14	7,8	6,8	0,16	260	770	22	8,5	90
2020-08-12	21	3,4	100	0,26	12	7,8	6,7	0,18	89	650	23	7,4	83
2020-10-28	10	3,4	150	0,24	14	7,9	6,8	0,18	160	700	19	11	97
2020-12-15	3,8	2,9	180	0,23	11	8,1	6,9	0,21	200	720	15	12	95
<b>Medel 2020</b>		<b>3,4</b>	<b>138</b>	<b>0,26</b>	<b>14</b>	<b>7,8</b>	<b>6,8</b>	<b>0,17</b>	<b>227</b>	<b>752</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>94</b>
Medel 2019		3,3	107	0,21	12	8,8	7,0	0,20	196	683	17	11	96
Medel 2018		2,8	78	0,22	13	8,5	6,9	0,19	188	672	16	11	94
Medel 2018-2020		3,2	108	0,23	13	8,3	6,9	0,19	204	702	18	11	95

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>24 Lagan, Vidösterns utlopp</b>													
2020-02-18	3,7	5,6	225	0,34	17	9,0	7,1	0,23	240	920	23	13	98
2020-04-21	10	4,0	200	0,34	16	7,8	7,0	0,16	350	1000	22	11	98
2020-06-16	20	6,0	180	0,25	14	8,8	7,4	0,25	180	780	27	9,1	102
2020-08-13	20	4,0	75	0,18	10	10	7,3	0,33	10	600	21	8,2	92
2020-10-29	9,4	4,5	90	0,16	10	11	7,4	0,39	87	460	19	11	98
2020-12-16	4,0	3,2	180	0,20	11	11	7,4	0,43	230	670	17	13	98
<b>Medel 2020</b>		<b>4,6</b>	<b>158</b>	<b>0,25</b>	<b>13</b>	<b>9,5</b>	<b>7,3</b>	<b>0,30</b>	<b>183</b>	<b>738</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>98</b>
Medel 2019		4,0	89	0,17	11	12	7,4	0,38	179	645	16	11	95
Medel 2018		3,0	72	0,21	13	9,9	7,3	0,33	121	563	16	11	97
Medel 2018-2020		3,8	106	0,21	12	10	7,3	0,33	161	649	18	11	97
<b>32 Lagan, nedströms Värnamo ARV</b>													
2020-01-16	4,8	4,5	250	0,47	19	10	6,8	0,28	220	1100	25	12	95
2020-02-19	4,1	9,9	275	0,43	19	6,7	6,4	0,11	310	920	35	12	96
2020-03-12	4,8	3,5	220	0,36	15	7,6	6,8	0,21	390	880	19	12	97
2020-04-22	11	4,3	120	0,24	12	13	7,1	0,54	450	770	34	10	93
2020-05-13	11	4,5	180	0,27	13	12	7,2	0,52	360	740	30	9,7	91
2020-06-17	19	3,8	200	0,18	10	17	7,4	0,84	190	610	26	8,1	88
2020-07-08	16	5,5	400	0,46	19	14	7,2	0,62	220	900	35	8,4	88
2020-08-14	20	3,1	220	0,37	16	16	7,2	0,77	190	820	27	6,9	78
2020-09-14	14	4,1	180	0,27	13	19	7,6	0,90	260	650	27	8,2	81
2020-10-27	9,3	5,6	220	0,43	18	16	7,2	0,72	260	1000	37	11	95
2020-11-10	8,6	4,0	280	0,48	17	10	7,0	0,38	90	840	25	11	91
2020-12-17	4,9	3,2	320	0,47	19	11	7,0	0,39	340	1100	24	12	95
<b>Medel 2020</b>		<b>4,7</b>	<b>239</b>	<b>0,37</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>7,1</b>	<b>0,52</b>	<b>273</b>	<b>861</b>	<b>29</b>	<b>10</b>	<b>91</b>
Medel 2019		3,7	178	0,32	16	13	7,1	0,52	249	830	23	10	91
Medel 2018		3,5	87	0,24	12	16	7,3	0,69	266	741	29	10	90
Medel 2018-2020		3,9	168	0,31	15	14	7,2	0,58	263	811	27	10	90
<b>38 Lagan, nedströms Skillingaryd</b>													
2020-02-19	3,9	3,1	250	0,37	15	9,1	6,9	0,31	390	900	27	12	93
2020-04-22	9,4	3,5	75	0,20	10	19	7,4	0,98	480	800	45	10	85
2020-06-17	16	4,0	120	0,17	11	25	7,6	1,4	440	780	43	8,6	89
2020-08-14	17	2,7	140	0,33	13	23	7,5	1,4	380	960	36	7,5	80
2020-10-27	8,8	3,7	120	0,32	17	29	7,6	1,8	230	940	57	9,2	82
2020-12-17	4,4	3,4	300	0,34	17	19	7,5	1,0	240	1000	39	11	87
<b>Medel 2020</b>		<b>3,4</b>	<b>168</b>	<b>0,29</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>7,4</b>	<b>1,1</b>	<b>360</b>	<b>897</b>	<b>41</b>	<b>9,7</b>	<b>86</b>
Medel 2019		2,8	135	0,27	15	22	7,5	1,1	333	872	32	9,5	82
Medel 2018		3,5	90	0,25	14	22	7,5	1,1	313	800	39	9,7	83
Medel 2018-2020		3,2	131	0,27	14	22	7,4	1,1	336	856	37	9,6	84
<b>40 Lagan, utlopp Fågelforsdammen</b>													
2020-01-16	4,1	2,9	150	0,31	15	16	7,3	0,74	400	960	28	12	91
2020-02-19	4,0	3,2	250	0,38	16	8,9	6,9	0,31	390	860	29	12	93
2020-03-12	4,8	2,8	220	0,28	12	12	7,2	0,59	520	810	24	11	94
2020-04-22	12	3,8	120	0,23	13	19	7,5	1,0	490	840	42	10	93
2020-05-13	12	2,8	150	0,26	14	20	7,6	1,1	400	810	45	10	91
2020-06-17	20	3,0	100	0,23	15	28	7,9	1,6	430	960	46	8,7	97
2020-07-08	17	4,0	150	0,28	15	26	7,7	1,6	580	1200	52	8,0	86
2020-08-14	22	4,0	180	0,38	19	26	7,8	1,6	350	1200	48	8,0	93
2020-09-14	15	4,0	220	0,32	18	31	7,8	1,8	200	930	51	5,4	53
2020-10-27	8,9	2,8	180	0,32	18	31	7,6	2,0	140	940	52	9,7	87
2020-11-10	9,0	3,2	350	0,44	14	16	7,3	0,84	66	840	34	9,3	80
2020-12-17	4,4	2,8	320	0,33	17	18	7,4	1,1	210	1000	38	11	83
<b>Medel 2020</b>		<b>3,3</b>	<b>199</b>	<b>0,31</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>7,5</b>	<b>1,2</b>	<b>348</b>	<b>946</b>	<b>41</b>	<b>9,5</b>	<b>87</b>
Medel 2019		4,6	159	0,30	17	21	7,5	1,1	243	962	37	9,9	88
Medel 2018		2,6	97	0,30	17	26	7,6	1,4	186	912	39	9,2	81
Medel 2018-2020		3,5	152	0,30	16	23	7,5	1,2	259	940	39	9,5	85

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>41 Lagan, nedströms Waggeryd Cell</b>													
2020-02-19	3,4	2,6	200	0,31	14	8,5	7,0	0,28	440	810	18	12	96
2020-04-22	11	3,2	120	0,26	15	23	7,7	1,3	450	920	48	10	91
2020-06-17	19	3,5	100	0,25	17	28	7,9	1,6	760	1000	34	7,8	85
2020-08-14	20	3,0	180	0,41	23	39	7,9	2,5	360	1300	60	7,2	81
2020-10-27	9,7	5,2	280	0,50	23	17	7,4	0,89	51	1000	47	11	96
2020-12-17	5,5	4,3	300	0,37	18	19	7,6	0,97	140	1000	41	11	92
<b>Medel 2020</b>		<b>3,6</b>	<b>197</b>	<b>0,35</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>7,6</b>	<b>1,3</b>	<b>367</b>	<b>1005</b>	<b>41</b>	<b>9,8</b>	<b>90</b>
Medel 2019		4,6	180	0,27	17	27	7,3	1,0	404	1035	44	10,0	88
Medel 2018		2,5	68	0,19	15	36	7,2	0,87	440	1062	32	10,0	87
Medel 2018-2020		3,6	148	0,27	17	28	7,4	1,0	403	1034	39	9,9	88
<b>42 Lagan, nedströms Vaggeryd ARV</b>													
2020-02-19	3,3	3,2	175	0,22	11	10	7,2	0,34	620	900	21	13	97
2020-04-22	11	3,4	75	0,16	9,2	11	7,3	0,48	600	820	27	10	93
2020-06-17	18	2,9	120	0,12	8,3	12	7,3	0,52	210	550	18	7,4	80
2020-08-14	20	1,6	80	0,14	6,9	13	7,3	0,69	92	450	19	7,1	79
2020-10-27	9,2	2,5	100	0,24	14	12	7,2	0,54	160	690	38	11	96
2020-12-17	4,3	2,6	120	0,18	9,6	11	7,2	0,49	300	710	22	12	91
<b>Medel 2020</b>		<b>2,7</b>	<b>112</b>	<b>0,18</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>7,3</b>	<b>0,51</b>	<b>330</b>	<b>687</b>	<b>24</b>	<b>9,9</b>	<b>89</b>
Medel 2019		2,5	92	0,13	8,6	12	7,3	0,54	295	642	23	9,8	85
Medel 2018		2,0	43	0,13	7,7	13	7,4	0,63	253	533	22	9,7	82
Medel 2018-2020		2,4	82	0,15	8,7	12	7,3	0,56	293	621	23	9,8	85
<b>202 Krokån</b>													
2020-01-16	5,8	3,2	250	0,47	17	4,1	5,8	0,021	200	880	18	12	99
2020-02-17	5,0	2,2	200	0,37	15	4,5	6,2	0,046	270	760	13	13	100
2020-03-12	5,4	2,6	250	0,31	12	4,7	6,5	0,070	270	560	11	12	100
2020-04-20	9,0	4,9	150	0,19	7,6	7,0	7,1	0,18	400	580	12	12	101
2020-05-13	11	3,5	180	0,26	9,3	6,9	7,2	0,20	400	550	13	11	101
2020-06-15	17	4,0	200	0,34	12	8,2	7,3	0,28	210	620	13	9,3	96
2020-07-08	14	4,4	450	0,76	31	4,9	6,3	0,070	16	1100	31	10	98
2020-08-12	20	7,9	450	0,64	22	6,4	7,0	0,16	86	1000	23	8,9	97
2020-09-14	14	6,9	400	0,67	25	5,4	6,7	0,084	19	850	23	10	97
2020-10-28	11	4,3	350	0,64	29	5,3	6,1	0,048	36	880	22	10	95
2020-11-10	8,9	3,0	350	0,64	22	5,4	6,7	0,11	48	820	18	12	100
2020-12-15	4,6	3,6	300	0,37	14	5,8	6,8	0,12	190	760	12	13	100
<b>Medel 2020</b>		<b>4,2</b>	<b>294</b>	<b>0,47</b>	<b>18</b>	<b>5,7</b>	<b>6,6</b>	<b>0,12</b>	<b>179</b>	<b>780</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>99</b>
Medel 2019		4,1	308	0,52	20	6,0	6,7	0,12	175	798	16	11	99
Medel 2018		4,8	138	0,38	14	7,3	6,9	0,15	224	713	17	12	101
Medel 2018-2020		4,4	246	0,46	17	6,3	6,8	0,13	192	763	17	11	99
<b>302 Vänneån</b>													
2020-01-16	5,7	3,4	350	0,55	19	4,4	6,1	0,051	290	1000	26	12	98
2020-02-17	4,8	4,0	200	0,44	17	4,4	5,9	0,026	290	880	20	12	98
2020-03-12	5,2	2,9	220	0,38	15	4,9	6,5	0,085	300	670	14	12	98
2020-04-20	7,4	3,0	180	0,20	8,2	8,3	7,1	0,30	590	770	16	12	98
2020-05-13	8,9	3,2	150	0,23	9,4	8,1	7,3	0,31	510	750	19	11	99
2020-06-15	17	3,7	200	0,31	12	8,6	7,2	0,31	480	1000	28	9,0	92
2020-07-08	13	4,1	450	0,74	30	5,8	6,4	0,10	32	1100	39	10	98
2020-08-12	18	6,9	350	0,59	21	8,1	7,1	0,30	310	1100	27	8,8	93
2020-09-14	14	5,5	350	0,57	44	7,1	7,1	0,20	110	910	23	10	94
2020-10-28	9,1	4,3	400	0,69	27	6,0	6,2	0,070	52	990	24	11	98
2020-11-10	8,6	3,4	400	0,53	20	6,3	6,7	0,14	100	910	20	12	98
2020-12-15	4,8	3,5	300	0,41	18	6,1	6,7	0,12	310	910	16	12	98
<b>Medel 2020</b>		<b>4,0</b>	<b>296</b>	<b>0,47</b>	<b>20</b>	<b>6,5</b>	<b>6,7</b>	<b>0,17</b>	<b>281</b>	<b>916</b>	<b>23</b>	<b>11</b>	<b>97</b>
Medel 2019		3,9	326	0,53	20	6,8	6,7	0,16	265	920	21	11	97
Medel 2018		4,3	118	0,33	14	7,9	6,9	0,18	414	890	24	11	98
Medel 2018-2020		4,1	246	0,44	18	7,1	6,8	0,17	320	909	23	11	97

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>506 Bolmån, nedströms Kösen</b>													
2020-02-17	4,2	2,6	180	0,28	14	6,6	6,6	0,090	260	760	15	12	98
2020-04-20	11	2,1	100	0,26	13	6,4	6,7	0,10	270	670	14	11	102
2020-06-15	19	2,6	75	0,21	13	6,7	6,9	0,11	190	610	14	8,9	97
2020-08-12	21	2,9	100	0,27	12	6,4	6,8	0,11	100	650	14	8,2	93
2020-10-28	9,6	2,7	100	0,26	13	6,5	6,7	0,12	160	670	14	11	97
2020-12-15	4,4	1,9	150	0,23	12	6,2	6,7	0,11	210	650	11	12	96
<b>Medel 2020</b>		<b>2,5</b>	<b>118</b>	<b>0,25</b>	<b>13</b>	<b>6,4</b>	<b>6,7</b>	<b>0,11</b>	<b>198</b>	<b>668</b>	<b>14</b>	<b>10,6</b>	<b>97</b>
Medel 2019		2,1	147	0,20	11	7,0	6,8	0,13	170	593	11,2	10,7	96
Medel 2018		2,1	73	0,19	11	6,8	6,9	0,14	137	538	12	11,1	96
Medel 2018-2020		2,2	113	0,21	12	6,8	6,8	0,12	169	600	12	10,8	96
<b>508 Skee, Bolmens utlopp</b>													
2020-02-17	4,0	2,6	60	0,19	12	6,6	6,8	0,11	220	600	13	13	98
2020-04-20	10	1,5	180	0,24	12	6,3	6,8	0,10	240	600	14	11	101
2020-06-15	20	2,1	100	0,21	13	6,4	6,9	0,11	230	640	15	8,7	97
2020-08-12	22	2,1	100	0,20	11	6,3	6,8	0,11	110	580	13	8,3	96
2020-10-28	9,0	2,4	50	0,19	11	6,2	6,8	0,11	140	540	13	11	98
2020-12-15	4,4	1,5	150	0,16	10	6,2	6,8	0,12	200	580	12	12	97
<b>Medel 2020</b>		<b>2,0</b>	<b>107</b>	<b>0,20</b>	<b>11</b>	<b>6,3</b>	<b>6,8</b>	<b>0,11</b>	<b>190</b>	<b>590</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>98</b>
Medel 2019		2,0	85	0,14	9,9	6,7	6,9	0,13	100	488	12	11	96
Medel 2018		2,2	53	0,17	11	6,5	6,9	0,13	96	543	14	11	97
Medel 2018-2020		2,1	82	0,17	11	6,5	6,9	0,12	129	541	13	11	97
<b>512 Kåtån, nedströms Ljungby</b>													
2020-02-17	4,9	5,5	350	0,62	28	7,2	5,3	0,020	440	1700	28	11	86
2020-04-20	7,2	20	350	0,46	19	11	6,5	0,23	550	1400	31	11	92
2020-06-15	16	76	700	0,88	28	14	7,0	0,48	410	1900	37	9,0	92
2020-08-12	16	18	1000	1,5	55	9,3	5,6	0,030	32	2300	70	8,0	82
2020-10-28	8,8	8,1	450	0,78	36	8,6	5,8	0,061	200	1600	43	11	95
2020-12-15	4,7	9,3	300	0,51	22	9,0	6,3	0,13	380	1400	23	12	92
<b>Medel 2020</b>		<b>23</b>	<b>525</b>	<b>0,79</b>	<b>31</b>	<b>9,7</b>	<b>6,1</b>	<b>0,16</b>	<b>335</b>	<b>1717</b>	<b>39</b>	<b>10</b>	<b>90</b>
Medel 2019		26	592	0,72	29	11	6,2	0,18	326	1683	28	9,8	85
Medel 2018		21	230	0,53	20	13	6,6	0,32	382	1433	23	11	89
Medel 2018-2020		23	449	0,68	27	11	6,3	0,22	348	1611	30	10	88
<b>518 Murån</b>													
2020-02-17*													
2020-04-20	7,9	7,6	200	0,21	9,2	7,6	6,4	0,13	230	530	13	10	88
2020-06-15	15	16	250	0,34	13	8,8	6,5	0,18	63	570	14	8,5	84
2020-08-12	17	20	700	0,92	29	7,1	6,1	0,11	10	1000	25	7,7	79
2020-10-28	10	6,0	500	0,94	41	6,6	4,6	0,020	25	1100	24	10	92
2020-12-15	4,9	7,1	400	0,63	19	5,9	5,7	0,038	91	970	14	11	90
<b>Medel 2020</b>		<b>11</b>	<b>410</b>	<b>0,61</b>	<b>22</b>	<b>7,2</b>	<b>5,9</b>	<b>0,10</b>	<b>84</b>	<b>834</b>	<b>18</b>	<b>9,6</b>	<b>87</b>
Medel 2019		6,1	417	0,75	27	7,0	5,5	0,062	105	943	26	9,6	85
Medel 2018		10	153	0,44	16	8,2	6,1	0,10	117	702	17	11	90
Medel 2018-2020		9,2	327	0,60	22	7,5	5,8	0,087	102	826	20	9,9	87
*utgick pga översvämning													
<b>520 Unnens utlopp</b>													
2020-02-17	4,2	1,8	100	0,37	16	5,6	6,4	0,059	200	740	11	12	98
2020-04-20	11	1,1	200	0,31	14	5,3	6,4	0,059	210	610	10	11	102
2020-06-15	21	2,2	150	0,27	14	5,7	6,5	0,070	180	640	14	8,4	94
2020-08-12	22	1,5	100	0,30	14	5,6	6,6	0,077	130	640	13	8,3	96
2020-10-28	10	3,3	120	0,29	12	5,6	6,7	0,080	220	590	13	11	98
2020-12-15	5,0	0,90	150	0,27	12	5,5	6,6	0,077	240	680	10	12	96
<b>Medel 2020</b>		<b>1,8</b>	<b>137</b>	<b>0,30</b>	<b>14</b>	<b>5,5</b>	<b>6,5</b>	<b>0,070</b>	<b>197</b>	<b>650</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>97</b>
Medel 2019		1,3	122	0,22	11	6,4	6,7	0,093	198	573	10	11	97
Medel 2018		1,7	83	0,23	13	6,2	6,7	0,093	138	552	11	11	98
Medel 2018-2020		1,6	114	0,25	12	6,1	6,7	0,085	178	592	11	11	97

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>540 Lillån, utlopp i Bolmen</b>													
2020-02-17	4,9	12	350	0,62	25	5,9	5,8	0,043	360	1700	65	11	89
2020-04-20	11	11	250	0,32	15	8,9	6,7	0,23	600	1300	47	10	91
2020-06-15	19	7,1	220	0,37	16	11	6,9	0,39	430	1200	44	6,4	71
2020-08-12	21	7,0	300	0,50	21	11	6,7	0,44	270	1300	56	4,7	53
2020-10-28	9,3	14	500	0,87	43	10	6,0	0,13	53	2000	71	10	91
2020-12-15	4,3	5,3	400	0,59	22	9,3	6,5	0,23	690	1700	35	12	92
<b>Medel 2020</b>		<b>9,4</b>	<b>337</b>	<b>0,55</b>	<b>24</b>	<b>9,2</b>	<b>6,4</b>	<b>0,24</b>	<b>401</b>	<b>1533</b>	<b>53</b>	<b>9,0</b>	<b>81</b>
Medel 2019		6,2	337	0,50	22	10	6,5	0,26	341	1463	42	9,3	81
Medel 2018		6,7	115	0,37	17	12	6,7	0,33	375	1323	43	9,9	83
Medel 2018-2020		7,4	263	0,47	21	10	6,6	0,28	372	1440	46	9,4	82
<b>541 Dravens utlopp</b>													
2020-01-16	5,4	13	300	0,52	24	6,8	6,1	0,067	38	1500	55	12	92
2020-02-17	5,0	22	200	0,37	19	6,1	6,4	0,072	320	1300	57	12	94
2020-03-12	5,0	14	250	0,31	17	5,8	6,3	0,052	130	860	36	12	97
2020-04-20	16	5,0	200	0,31	16	7,1	6,7	0,12	12	930	51	11	115
2020-05-13	10	6,5	200	0,32	18	7,4	7,0	0,15	10	920	47	12	107
2020-06-15	22	7,6	180	0,31	15	11	6,9	0,41	87	1100	66	5,8	67
2020-07-08	15	7,3	400	0,52	21	7,9	6,9	0,21	20	1200	70	9,3	95
2020-08-12	24	6,4	280	0,50	24	8,9	6,9	0,30	10	1200	83	8,2	98
2020-09-14	15	3,5	180	0,30	14	9,0	7,3	0,30	15	890	52	9,4	93
2020-10-28	9,4	10	700	0,68	32	9,9	6,5	0,23	120	2000	82	10,3	93
2020-11-10	8,1	5,3	350	0,68	26	8,1	6,3	0,16	26	1300	43	9	77
2020-12-15	4,3	3,9	300	0,47	20	7,5	6,5	0,13	130	1200	29	12	92
<b>Medel 2020</b>		<b>8,7</b>	<b>295</b>	<b>0,44</b>	<b>21</b>	<b>7,9</b>	<b>6,7</b>	<b>0,18</b>	<b>77</b>	<b>1200</b>	<b>56</b>	<b>10,1</b>	<b>93</b>
Medel 2019		5,7	199	0,38	19	11	6,7	0,29	165	1153	42	9,9	88
Medel 2018		6,9	121	0,32	18	9,4	6,7	0,21	143	1454	68	9,9	87
Medel 2018-2020		7,1	205	0,38	19	9,3	6,7	0,23	128	1269	55	10,0	89
<b>542 Ölmeåstadsån</b>													
2020-02-17	4,7	16	350	0,58	25	5,3	5,6	0,020	290	1500	60	11	92
2020-04-20	11	7,6	250	0,38	16	8,8	6,6	0,23	550	1200	46	9,1	83
2020-06-15	22	14	550	0,75	29	11	6,7	0,44	230	1800	180	4,3	49
2020-08-12	20	7,4	500	0,76	26	13	6,7	0,69	10	3000	310	1,7	19
2020-10-28	9,1	9,2	400	0,82	42	8,2	5,9	0,090	50	1600	69	10	90
2020-12-15	4,6	4,7	400	0,60	25	9,0	6,4	0,25	480	1700	74	10	78
<b>Medel 2020</b>		<b>9,8</b>	<b>408</b>	<b>0,65</b>	<b>27</b>	<b>9,2</b>	<b>6,3</b>	<b>0,29</b>	<b>268</b>	<b>1800</b>	<b>123</b>	<b>7,7</b>	<b>68</b>
Medel 2019		5,9	300	0,51	23	9,8	6,5	0,28	297	1433	63	8,0	66
Medel 2018		5,9	135	0,33	15	12	6,7	0,35	392	1143	49	8,3	66
Medel 2018-2020		7,2	281	0,49	22	10	6,5	0,30	319	1459	78	8,0	67
<b>543 Viskeån, inlopp i Draven</b>													
2020-02-17	4,6	14	150	0,50	23	5,5	5,0	0,020	300	1300	47	11	91
2020-04-20	9,5	18	220	0,34	16	7,6	6,6	0,18	33	700	46	10	91
2020-06-15	17	18	250	0,44	17	13	7,0	0,69	10	860	69	6,9	73
2020-08-12	18	14	350	0,59	28	9,3	6,8	0,33	10	1300	88	7,1	76
2020-10-28	9,1	4,8	450	0,86	41	8,0	5,2	0,020	28	1700	36	10	89
2020-12-15	4,5	6,1	400	0,67	28	7,4	6,0	0,087	72	1400	32	11	90
<b>Medel 2020</b>		<b>12</b>	<b>303</b>	<b>0,57</b>	<b>26</b>	<b>8,5</b>	<b>6,1</b>	<b>0,22</b>	<b>76</b>	<b>1210</b>	<b>53</b>	<b>9,5</b>	<b>85</b>
Medel 2019		7,7	258	0,49	22	11	6,3	0,37	94	1065	36	9,2	77
Medel 2018		12	157	0,43	19	11	6,6	0,36	112	862	43	10	82
Medel 2018-2020		11	239	0,50	22	10	6,4	0,32	94	1046	44	9,6	81

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>550 Storåns inlopp i Bolmen</b>													
2020-01-16	5,0	9,0	400	0,69	24	5,8	5,8	0,049	250	1200	44	12	94
2020-02-17	4,2	10	350	0,56	23	5,0	5,8	0,036	250	1100	50	12	93
2020-03-12	4,5	3,1	250	0,48	18	5,1	6,2	0,075	240	720	21	12	96
2020-04-20	9,1	5,3	200	0,30	15	7,0	6,6	0,20	280	750	24	10	89
2020-05-13	11	3,8	200	0,30	14	6,8	6,8	0,20	280	690	25	9,5	89
2020-06-15	20	5,7	200	0,29	13	10	7,0	0,34	440	960	26	7,8	87
2020-07-08	15	8,5	400	0,50	20	8,9	6,7	0,26	270	1100	36	7,7	78
2020-08-12	20	5,0	220	0,32	14	8,0	6,8	0,26	160	770	25	7,1	78
2020-09-14	14	6,7	200	0,28	12	10	7,1	0,36	320	820	21	7,8	76
2020-10-28	9,6	9,0	400	0,80	34	6,7	5,9	0,057	40	1300	41	11	95
2020-11-10	8,7	4,9	280	0,50	19	5,9	6,6	0,13	49	780	30	11	95
2020-12-15	3,9	4,2	300	0,49	18	6,4	6,6	0,15	110	920	20	12	97
<b>Medel 2020</b>		<b>6,3</b>	<b>283</b>	<b>0,46</b>	<b>19</b>	<b>7,2</b>	<b>6,5</b>	<b>0,18</b>	<b>224</b>	<b>926</b>	<b>30</b>	<b>9,9</b>	<b>89</b>
Medel 2019	4,7	244	0,41	17	9,0	6,6	0,25	237	916	24	10	86	
Medel 2018	5,3	128	0,32	13	9,5	6,8	0,28	333	923	27	10	87	
Medel 2018-2020	5,4	218	0,40	17	8,6	6,6	0,23	265	921	27	10	87	
<b>552 Storån, nedströms Forsheda</b>													
2020-02-18	4,4		300				5,7	0,028					
2020-04-21	8,7		200				6,7	0,18					
2020-06-15	19		200				7,0	0,31					
2020-08-13	19		180				6,8	0,26					
2020-10-29	9,1		350				6,0	0,074					
2020-12-16	4,2		280				6,5	0,14					
<b>Medel 2020</b>			<b>252</b>				<b>6,5</b>	<b>0,17</b>					
Medel 2019			210				6,6	0,20					
Medel 2018			103				6,8	0,27					
Medel 2018-2020			188				6,6	0,21					
<b>554 Storån, nedströms Törestorp</b>													
2020-02-19	3,4	3,6	300	0,44	17	4,5	6,1	0,054	82	660	20	12	91
2020-04-22	11	3,0	220	0,30	14	5,5	6,6	0,14	90	620	20	10	90
2020-06-17	17	6,1	200	0,23	12	9,5	6,8	0,39	130	1200	33	7,7	79
2020-08-14	19	3,0	150	0,31	14	8,3	6,8	0,30	74	730	20	6,7	75
2020-10-27	9,2	4,4	220	0,43	17	6,5	6,6	0,20	56	720	31	11	96
2020-12-17	4,0	3,5	320	0,48	20	6,0	6,6	0,15	60	860	17	12	94
<b>Medel 2020</b>		<b>3,9</b>	<b>235</b>	<b>0,37</b>	<b>16</b>	<b>6,7</b>	<b>6,6</b>	<b>0,21</b>	<b>82</b>	<b>798</b>	<b>24</b>	<b>9,8</b>	<b>88</b>
Medel 2019		4,0	210	0,35	16	7,7	6,6	0,20	184	972	22	9,5	80
Medel 2018		3,5	98	0,25	12	9,0	6,8	0,25	213	892	19	9,7	80
Medel 2018-2020		3,8	181	0,32	15	7,8	6,7	0,22	160	887	21	9,7	83
<b>558 Storån, Flatens utlopp</b>													
2020-02-19	3,4	2,3	250	0,44	18	4,2	6,1	0,048	75	600	16	12	94
2020-04-22	11	2,3	120	0,28	13	4,6	6,6	0,10	89	460	15	11	97
2020-06-17	19	4,2	100	0,20	10	5,5	6,7	0,16	10	400	18	8,3	91
2020-08-14	21	3,1	110	0,24	12	5,7	6,8	0,20	10	460	15	7,2	83
2020-10-27	9,0	2,3	100	0,25	13	5,9	7,0	0,21	37	470	18	11	98
2020-12-17	3,7	2,4	300	0,43	17	5,3	6,6	0,14	48	710	14	12	95
<b>Medel 2020</b>		<b>2,8</b>	<b>163</b>	<b>0,31</b>	<b>14</b>	<b>5,2</b>	<b>6,6</b>	<b>0,14</b>	<b>45</b>	<b>517</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>93</b>
Medel 2019		2,5	157	0,30	14	5,8	6,6	0,13	76	600	14	10	89
Medel 2018		3,3	95	0,24	12	5,8	6,8	0,16	54	445	13	11	91
Medel 2018-2020		2,8	138	0,28	13	5,6	6,7	0,14	58	521	14	10	91

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>568 Västerån, uppströms Långasjön</b>													
2020-02-19	3,5	1,2	250	0,36	16	3,7	6,0	0,039	52	440	9,9	12	96
2020-04-22	8,9	1,8	100	0,20	10	4,6	6,5	0,10	93	370	12,0	10	90
2020-06-17	16	1,7	75	0,17	8,6	5,4	6,7	0,20	13	320	10	8,3	84
2020-08-14	18	2,6	250	0,34	15	5,2	6,7	0,18	25	500	12	7,9	84
2020-10-27	9,1	2,9	250	0,55	25	5,0	6,3	0,074	10	690	19,0	11	98
2020-12-17	4,4	1,8	300	0,42	17	4,5	6,5	0,089	49	630	9,7	12	98
<b>Medel 2020</b>		<b>2,0</b>	<b>204</b>	<b>0,34</b>	<b>15</b>	<b>4,7</b>	<b>6,5</b>	<b>0,11</b>	<b>40</b>	<b>492</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>92</b>
Medel 2019		1,6	173	0,32	15	5,3	6,6	0,12	51	528	11	11	91
Medel 2018		2,2	75	0,23	11	5,8	6,6	0,13	54	367	10	11	91
Medel 2018-2020		1,9	151	0,30	14	5,3	6,6	0,12	49	462	11	11	91
<b>570 Lillån, nedströms Bredaryd</b>													
2020-02-18	4,5	5,9	350	0,63	23	6,1	5,3	0,020	440	1700	36	12	92
2020-04-21	7,1	9,8	180	0,26	11	16	6,9	0,51	1300	2000	30	11	88
2020-06-15	24	14	220	0,41	13	16	7,3	0,56	1100	1500	27	8,0	95
2020-08-13	16	9,0	350	0,62	24	12	6,8	0,34	460	2100	54	8,3	84
2020-10-29	9,0	7,0	550	1,1	42	8,4	5,3	0,020	58	2100	42	10	93
2020-12-16	5,6	12	500	0,75	30	8,6	6,2	0,13	660	2100	37	11	89
<b>Medel 2020</b>		<b>9,6</b>	<b>358</b>	<b>0,63</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>6,3</b>	<b>0,26</b>	<b>670</b>	<b>1917</b>	<b>38</b>	<b>10</b>	<b>90</b>
Medel 2019		8,7	305	0,52	20	15	6,5	0,37	616	2867	26	9,7	83
Medel 2018		13	160	0,39	16	14	6,7	0,35	582	2267	32	10	84
Medel 2018-2020		10	274	0,51	20	13	6,5	0,33	623	2350	32	9,9	86
<b>580 Lillån</b>													
2020-02-19	3,6	3,4	200	0,33	15	5,3	6,0	0,049	270	700	21	12	91
2020-04-22	9,0	4,0	120	0,25	11	6,5	6,5	0,18	290	660	16	10	87
2020-06-17	16	9,1	200	0,24	10	8,6	6,5	0,41	130	730	25	7,8	79
2020-08-14	18	3,3	110	0,18	11	7,2	6,6	0,30	36	530	11	6,6	73
2020-10-27	9,0	3,2	350	0,64	28	6,0	5,4	0,020	66	1100	29	10	92
2020-12-17	4,5	2,6	320	0,38	17	5,9	6,4	0,11	110	810	11	12	92
<b>Medel 2020</b>		<b>4,3</b>	<b>217</b>	<b>0,34</b>	<b>15</b>	<b>6,6</b>	<b>6,2</b>	<b>0,18</b>	<b>150</b>	<b>755</b>	<b>19</b>	<b>9,6</b>	<b>86</b>
Medel 2019		5,8	165	0,25	12	7,7	6,5	0,20	174	762	15	9,5	81
Medel 2018		26,0	107	0,21	10	8,5	6,7	0,31	120	625	16	9,5	79
Medel 2018-2020		12,0	163	0,26	12	7,6	6,5	0,23	148	714	17	9,6	82
<b>584 Helvetesbäcken</b>													
2020-02-19	3,4	1,5	200	0,29	13	5,6	6,5	0,084	320	700	19	13	98
2020-04-22	5,5	2,6	100	0,20	8,7	10	7,1	0,28	1300	1100	80	12	97
2020-06-17	14	3,1	75	0,17	8,4	13	7,2	0,43	2200	2400	94	9,5	93
2020-08-14	14	3,3	150	0,28	11	14	7,2	0,57	2100	2600	72	9,3	91
2020-10-27	8,8	2,4	250	0,55	27	8,1	6,7	0,21	33	920	41	11	98
2020-12-17	5,1	2,9	300	0,41	18	7,5	6,9	0,20	110	880	26	12	98
<b>Medel 2020</b>		<b>2,6</b>	<b>179</b>	<b>0,32</b>	<b>14</b>	<b>9,6</b>	<b>6,9</b>	<b>0,30</b>	<b>1011</b>	<b>1433</b>	<b>55</b>	<b>11,1</b>	<b>96</b>
Medel 2019		2,0	152	0,27	14	9,7	7,0	0,30	373	845	30	11,3	95
Medel 2018		2,1	62	0,18	10	12	7,2	0,31	620	908	32	11,8	98
Medel 2018-2020		2,3	131	0,25	13	10	7,0	0,30	668	1062	39	11,4	96
<b>602 Skälån, nedströms Flären</b>													
2020-02-18	3,9	1,6	200	0,24	14	7,3	6,7	0,12	180	790	17	12	96
2020-04-21	9,5	2,0	120	0,30	16	6,8	6,7	0,11	250	890	20	11	96
2020-06-16	19	4,4	120	0,24	15	7,0	6,8	0,13	110	770	32	8,6	94
2020-08-13	21	3,7	75	0,19	12	7,3	6,6	0,16	21	670	23	6,8	76
2020-10-29	9,2	3,5	75	0,17	12	7,0	6,9	0,16	10	490	22	11	98
2020-12-16	3,8	2,1	75	0,15	11	6,8	6,8	0,15	61	580	17	13	97
<b>Medel 2020</b>		<b>2,9</b>	<b>111</b>	<b>0,22</b>	<b>13</b>	<b>7,0</b>	<b>6,8</b>	<b>0,14</b>	<b>105</b>	<b>698</b>	<b>22</b>	<b>10,4</b>	<b>93</b>
Medel 2019		2,9	62	0,12	10	7,8	7,0	0,17	74	518	16	10,8	95
Medel 2018		2,5	60	0,20	14	7,4	6,9	0,18	86	830	18	11,0	94
Medel 2018-2020		2,8	78	0,18	12	7,4	6,9	0,16	88	682	19	10,7	94

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>632 Borån, nedströms Bor</b>													
2020-02-18	4,2	2,2	300	0,46	20	6,5	6,0	0,051	230	1200	22	12	95
2020-04-21	9,2	2,0	100	0,21	11	7,6	6,7	0,16	300	1300	20	10	90
2020-06-16	19	5,7	150	0,24	11	13	6,7	0,39	330	3700	100	6,7	73
2020-08-13	20	2,8	75	0,22	11	7,5	6,6	0,16	150	930	39	7,0	78
2020-10-29	8,8	2,7	250	0,44	20	9,1	6,5	0,16	410	1500	24	10	92
2020-12-16	5,0	7,1	250	0,37	17	8,2	6,5	0,14	440	1700	38	12	94
<b>Medel 2020</b>		<b>3,8</b>	<b>188</b>	<b>0,32</b>	<b>15</b>	<b>8,7</b>	<b>6,5</b>	<b>0,18</b>	<b>310</b>	<b>1722</b>	<b>41</b>	<b>9,7</b>	<b>87</b>
Medel 2019		1,9	137	0,25	15	8,2	6,6	0,14	194	1120	29	10	89
Medel 2018		4,1	97	0,26	14	12	6,8	0,35	270	2678	38	9,3	78
Medel 2018-2020		3,2	140	0,28	15	9,8	6,6	0,22	258	1840	36	9,7	85
<b>634 Årån, inlopp i Furen</b>													
2020-02-18	3,8	2,7	225	0,36	19	6,8	6,5	0,092	170	920	22	12	97
2020-04-21	11	3,0	150	0,31	16	6,3	6,7	0,098	260	780	23	11	100
2020-06-16	19	3,2	100	0,23	13	6,9	6,8	0,13	75	660	24	8,5	93
2020-08-13	22	2,9	100	0,25	14	6,8	6,9	0,16	10	580	20	7,9	91
2020-10-29	9,0	3,1	120	0,20	13	7,2	6,9	0,18	27	530	19	11	98
2020-12-16	3,8	3,2	180	0,24	13	7,0	6,8	0,16	110	730	16	13	97
<b>Medel 2020</b>		<b>3,0</b>	<b>146</b>	<b>0,27</b>	<b>15</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>0,14</b>	<b>109</b>	<b>700</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>96</b>
Medel 2019		2,8	92	0,17	12	7,9	6,9	0,16	117	613	17	11	94
Medel 2018		2,0	63	0,21	14	7,3	6,9	0,17	120	595	15	11	94
Medel 2018-2020		2,6	100	0,22	14	7,4	6,8	0,16	115	636	17	11	95
<b>640 Osån</b>													
2020-02-18	3,4	2,3	225	0,32	15	7,2	6,8	0,12	220	900	17	13	98
2020-04-21	11	1,3	120	0,30	15	6,5	6,8	0,10	320	950	17	11	103
2020-06-16	19	2,1	100	0,23	12	7,1	7,0	0,15	170	730	25	8,8	98
2020-08-13	21	2,6	100	0,21	12	7,3	7,2	0,20	10	590	28	8,7	99
2020-10-29	8,9	3,0	90	0,16	12	7,6	7,1	0,21	24	480	16	11	97
2020-12-16	3,8	3,0	180	0,19	12	7,4	7,1	0,21	68	600	14	13	97
<b>Medel 2020</b>		<b>2,4</b>	<b>136</b>	<b>0,24</b>	<b>13</b>	<b>7,2</b>	<b>7,0</b>	<b>0,17</b>	<b>135</b>	<b>708</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>99</b>
Medel 2019		1,8	69	0,15	11	8,2	7,0	0,19	139	587	17	11	93
Medel 2018		1,9	73	0,20	13	7,5	7,0	0,19	123	590	15	11	96
Medel 2018-2020		2,0	93	0,19	12	7,6	7,0	0,18	132	628	17	11	96
<b>646 Vrigstadån, nedströms Vrigstads ARV</b>													
2020-02-18	4,1	3,1	250	0,44	19	5,8	6,2	0,070	190	1200	27	12	92
2020-04-21	11	3,1	100	0,25	14	8,0	6,8	0,20	290	820	21	10	92
2020-06-16	20	3,6	110	0,19	12	10	7,4	0,34	96	740	25	8,9	99
2020-08-13	22	4,2	250	0,42	19	8,8	6,8	0,31	83	900	28	6,0	78
2020-10-29	9,0	5,0	250	0,45	20	8,8	6,8	0,26	220	1200	29	10	93
2020-12-16	3,7	4,9	250	0,45	19	7,8	6,7	0,20	290	1100	20	12	95
<b>Medel 2020</b>		<b>4,0</b>	<b>202</b>	<b>0,37</b>	<b>17</b>	<b>8,2</b>	<b>6,8</b>	<b>0,23</b>	<b>195</b>	<b>993</b>	<b>25</b>	<b>9,9</b>	<b>92</b>
Medel 2019		3,7	172	0,29	16	9,0	6,8	0,24	171	875	21	10	91
Medel 2018		4,1	87	0,24	14	9,6	7,0	0,28	181	768	18	10	89
Medel 2018-2020		3,9	153	0,30	15	8,9	6,9	0,25	182	879	21	10	90
<b>650 Lillån</b>													
2020-02-18	4,0	1,6	220	0,37	17	6,8	6,0	0,056	140	970	19	11	89
2020-04-21	11	3,0	120	0,24	15	7,1	6,6	0,12	100	710	21	10	94
2020-06-16	19	5,2	100	0,17	11	7,7	6,8	0,16	12	660	26	8,1	90
2020-08-13	21	4,9	180	0,28	14	7,6	6,7	0,18	14	750	25	7,1	81
2020-10-29	8,0	3,0	200	0,35	19	8,3	6,4	0,16	49	810	21	11	93
2020-12-16	4,3	4,5	250	0,39	18	7,5	6,3	0,12	150	1100	26	12	93
<b>Medel 2020</b>		<b>3,7</b>	<b>178</b>	<b>0,30</b>	<b>16</b>	<b>7,5</b>	<b>6,5</b>	<b>0,13</b>	<b>78</b>	<b>833</b>	<b>23</b>	<b>9,9</b>	<b>90</b>
Medel 2019		2,8	105	0,21	13	8,2	6,7	0,15	127	715	16	10	90
Medel 2018		3,4	67	0,19	13	8,5	6,8	0,21	85	610	14	11	90
Medel 2018-2020		3,3	117	0,23	14	8,1	6,7	0,16	96	719	18	10	90

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>654 Hillens utlopp</b>													
2020-02-18	3,6	1,3	150	0,14	11	7,2	6,9	0,12	200	660	11,0	13	98
2020-04-21	11	1,3	75	0,17	13	6,9	7,0	0,12	170	590	12,0	11	105
2020-06-16	19	2,9	80	0,14	13	7,2	7,1	0,14	10	590	23	9,0	99
2020-08-13	23	6,0	55	0,17	9,9	7,3	7,1	0,16	10	490	13	8,2	97
2020-10-29	9,1	1,9	40	0,093	10	7,4	7,0	0,18	37	480	17	11	98
2020-12-16	3,7	1,3	75	0,097	9,3	7,3	6,9	0,15	160	600	12	13	97
<b>Medel 2020</b>		<b>2,5</b>	<b>79</b>	<b>0,14</b>	<b>11</b>	<b>7,2</b>	<b>7,0</b>	<b>0,15</b>	<b>98</b>	<b>568</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>99</b>
Medel 2019		1,6	38	0,077	9,2	7,7	7,0	0,17	85	493	12	11	98
Medel 2018		1,5	35	0,094	9,9	7,4	7,0	0,17	65	470	12	11	95
Medel 2018-2020		1,8	51	0,10	10	7,4	7,0	0,16	83	511	13	11	97
<b>674 Hägnaån</b>													
2020-02-18	4,2	6,1	350	0,63	26	6,6	5,8	0,051	160	1900	40	11	90
2020-04-21	10	11	220	0,36	17	16	6,9	0,61	490	1600	42	9,2	83
2020-06-16	15	12	250	0,34	15	23	7,2	1,0	480	2100	36	7,7	77
2020-08-13	17	9,8	280	0,44	17	18	7,0	0,75	290	1700	29	7,3	77
2020-10-29	8,4	7,4	500	0,78	33	11	6,5	0,28	35	1800	40	10,2	90
2020-12-16	4,6	16	500	0,78	29	9,7	6,4	0,21	590	2400	54	12	94
<b>Medel 2020</b>		<b>10</b>	<b>350</b>	<b>0,56</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>6,6</b>	<b>0,48</b>	<b>341</b>	<b>1917</b>	<b>40</b>	<b>9,6</b>	<b>85</b>
Medel 2019		6,2	260	0,47	20	17	6,9	0,59	374	2383	31	9,0	79
Medel 2018		7,4	125	0,37	17	21	7,1	0,78	647	2783	50	9,3	78
Medel 2018-2020		8,0	245	0,47	20	17	6,9	0,62	454	2361	40	9,3	80
<b>676 Hägnaån, nedströms Sävsjö tippar</b>													
2020-02-18	3,7	3,1	250	0,34	17	11	6,8	0,25	680	1300	24	12	91
2020-04-21	12	8,9	150	0,27	16	12	7,0	0,36	400	1100	47	10	91
2020-06-16	17	3,0	110	0,21	14	16	7,1	0,56	84	750	21	8,5	90
2020-08-13	18	1,6	75	0,22	12	14	7,0	0,54	45	680	18	7,4	80
2020-10-29	8,7	2,5	140	0,26	15	13	6,9	0,46	130	890	24	10	93
2020-12-16	4,5	3,6	180	0,29	15	13	6,9	0,41	360	1200	26	11	88
<b>Medel 2020</b>		<b>3,8</b>	<b>151</b>	<b>0,27</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>7,0</b>	<b>0,43</b>	<b>283</b>	<b>987</b>	<b>27</b>	<b>9,8</b>	<b>89</b>
Medel 2019		2,5	108	0,20	13	15	7,0	0,47	235	862	19	9,7	86
Medel 2018		3,0	68	0,19	13	18	7,0	0,57	241	765	23	10	87
Medel 2018-2020		3,1	109	0,22	14	15	7,0	0,49	253	871	23	9,9	87
<b>680 Ljungaån</b>													
2020-02-18	3,8	3,0	275	0,40	17	5,4	6,4	0,093	200	1100	28	12	96
2020-04-21	12	3,3	100	0,22	10	8,3	7,1	0,31	460	780	24	10	97
2020-06-16	17	2,4	80	0,16	9,7	9,1	7,3	0,44	120	590	22	8,7	93
2020-08-13	18	1,9	150	0,28	12	11	7,2	0,52	250	870	23	7,6	83
2020-10-29	8,5	3,2	200	0,34	16	9,2	7,1	0,36	120	900	27	10	92
2020-12-16	4,3	4,4	250	0,39	18	7,4	6,9	0,25	270	1100	28	12	96
<b>Medel 2020</b>		<b>3,0</b>	<b>176</b>	<b>0,30</b>	<b>14</b>	<b>8,4</b>	<b>7,0</b>	<b>0,33</b>	<b>237</b>	<b>890</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>93</b>
Medel 2019		3,2	143	0,27	14	9,3	7,1	0,35	230	787	21	10	92
Medel 2018		2,8	75	0,20	11	9,6	7,2	0,39	318	648	20	11	94
Medel 2018-2020		3,0	131	0,25	13	9,1	7,1	0,36	261	775	22	11	93
<b>682 Sävsjöån</b>													
2020-02-18	4,0	3,8	300	0,46	23	6,7	6,5	0,12	210	1400	36	12	92
2020-04-21	13	6,3	120	0,24	12	12	7,2	0,44	460	990	43	10	98
2020-06-16	18	4,3	75	0,20	12	14	7,3	0,67	280	910	32	8,4	90
2020-08-13	18	22	220	0,44	19	13	7,2	0,64	170	1300	130	7,6	84
2020-10-29	8,6	6,1	200	0,38	18	11	7,0	0,46	100	990	38	10	93
2020-12-16	4,1	5,6	250	0,46	20	9,8	6,9	0,36	450	1300	39	12	93
<b>Medel 2020</b>		<b>8,0</b>	<b>194</b>	<b>0,36</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>7,0</b>	<b>0,45</b>	<b>278</b>	<b>1148</b>	<b>53</b>	<b>10</b>	<b>92</b>
Medel 2019		5,5	133	0,28	15	11	7,0	0,41	347	1185	32	10	89
Medel 2018		4,5	105	0,23	13	13	7,1	0,48	362	885	23	11	90
Medel 2018-2020		6,0	144	0,29	15	12	7,0	0,45	329	1073	36	10	90

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>684 Toftåån</b>													
2020-02-18	4,0	2,2	300	0,38	17	4,3	6,3	0,062	120	830	20	12	97
2020-04-21	12	2,0	75	0,20	10	6,2	7,1	0,25	210	550	19	11	101
2020-06-16	18	1,3	80	0,16	9,4	7,8	7,4	0,41	99	520	15	8,9	96
2020-08-13	19	2,8	75	0,20	9,7	7,9	7,2	0,43	130	630	16	8,3	90
2020-10-29	8,4	1,8	200	0,38	18	7,2	6,9	0,23	83	890	21	11	98
2020-12-16	4,3	4,0	250	0,39	18	6,3	6,8	0,20	150	1100	23	12	96
<b>Medel 2020</b>		<b>2,4</b>	<b>163</b>	<b>0,29</b>	<b>14</b>	<b>6,6</b>	<b>7,0</b>	<b>0,26</b>	<b>132</b>	<b>753</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>96</b>
Medel 2019		1,5	157	0,27	13	7,1	7,0	0,28	149	667	15	11	97
Medel 2018		1,5	61	0,20	11	8,0	7,1	0,30	136	530	14	11	97
Medel 2018-2020		1,8	127	0,25	13	7,2	7,0	0,28	139	650	16	11	97
<b>730 Härån</b>													
2020-01-16	4,5	2,4	250	0,49	20	6,4	6,2	0,077	130	910	18	12	97
2020-02-19	3,8	2,5	250	0,42	19	5,7	6,0	0,049	240	930	18	12	92
2020-03-12	4,3	1,7	250	0,37	15	5,5	6,4	0,074	260	770	15	12	97
2020-04-22	11	2,3	150	0,28	13	6,6	6,6	0,14	290	680	16	10	91
2020-05-13	11	2,2	200	0,34	17	6,8	6,6	0,15	260	680	18	9,7	90
2020-06-17	18	1,9	120	0,22	12	8,1	6,9	0,28	200	600	12	8,2	90
2020-07-08	16	4,0	450	0,66	28	6,7	6,4	0,16	21	940	27	8,1	84
2020-08-14	20	7,4	180	0,61	23	8,2	6,7	0,33	58	870	19	6,7	75
2020-09-14	14	4,8	200	0,34	15	7,8	7,1	0,28	110	600	14	8,3	81
2020-10-27	9,6	4,2	150	0,54	23	7,0	6,3	0,16	46	820	25	11	95
2020-11-10	8,4	3,3	280	0,51	17	7,3	6,5	0,20	60	810	19	10	88
2020-12-17	4,5	3,0	320	0,49	20	6,6	6,4	0,14	93	950	17	12	92
<b>Medel 2020</b>		<b>3,3</b>	<b>233</b>	<b>0,44</b>	<b>19</b>	<b>6,9</b>	<b>6,5</b>	<b>0,17</b>	<b>147</b>	<b>797</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>89</b>
Medel 2019		2,3	155	0,32	16	7,9	6,7	0,18	157	722	15	11	92
Medel 2018		2,3	80	0,25	12	7,8	6,8	0,23	120	551	14	11	92
Medel 2018-2020		2,6	156	0,34	15	7,5	6,7	0,19	141	690	16	10	91
<b>742 Hagasjöbäcken</b>													
2020-02-19	4,0	4,5	350	0,63	26	5,2	4,9	0,020	220	1100	42	11	88
2020-04-22	9,6	9,2	250	0,40	18	6,1	6,5	0,12	110	810	45	10	92
2020-06-17	14	23	300	0,45	19	6,4	6,8	0,25	61	780	59	9,3	91
2020-08-14	17	22	750	0,59	22	6,4	6,7	0,26	60	880	76	8,5	88
2020-10-27	9,0	3,0	450	0,84	43	7,1	5,6	0,041	65	1600	180	11	95
2020-12-17	4,7	7,6	600	0,80	30	6,5	5,7	0,039	540	1800	77	12	92
<b>Medel 2020</b>		<b>16,1</b>	<b>450</b>	<b>0,62</b>	<b>26</b>	<b>6,3</b>	<b>6,0</b>	<b>0,12</b>	<b>176</b>	<b>1162</b>	<b>80</b>	<b>10</b>	<b>91</b>
Medel 2019		13,3	350	0,53	25	7,2	6,0	0,14	237	1163	55	10	89
Medel 2018		19,0	173	0,46	19	7,0	6,6	0,18	192	872	44	11	92
Medel 2018-2020		16,1	324	0,54	23	6,8	6,2	0,15	201	1066	60	11	91
<b>750 Hokaån</b>													
2020-02-19	3,7	2,8	275	0,39	19	6,4	6,3	0,075	360	930	21	12	97
2020-04-22	11	4,0	180	0,22	11	9,2	6,8	0,25	570	800	22	10	91
2020-06-16	19	1,9	110	0,19	11	10	7,0	0,38	300	700	20	8,4	93
2020-08-13	21	2,4	150	0,32	13	10	6,9	0,39	210	780	18	6,9	78
2020-10-27	9,3	4,3	250	0,48	22	7,4	6,6	0,15	67	950	34	11	98
2020-12-17	4,7	3,1	320	0,37	17	7,3	6,8	0,20	280	930	18	12	99
<b>Medel 2020</b>		<b>3,1</b>	<b>214</b>	<b>0,33</b>	<b>16</b>	<b>8,5</b>	<b>6,7</b>	<b>0,24</b>	<b>298</b>	<b>848</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>93</b>
Medel 2019		2,4	162	0,27	14	9,4	6,8	0,24	281	805	16	10	88
Medel 2018		2,2	73	0,20	11	10	7,0	0,32	244	618	14	11	89
Medel 2018-2020		2,6	150	0,27	14	9,3	6,8	0,27	274	757	17	10	90

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>762 Malmbäckån</b>													
2020-02-19	3,4	3,0	275	0,43	21	5,9	6,1	0,067	410	1100	29	11	89
2020-04-21	11	7,8	150	0,23	10	14	7,0	0,62	680	1400	44	9,2	86
2020-06-16	15	11	220	0,18	11	21	7,1	1,1	1300	2400	67	7,3	74
2020-08-13	16	5,7	250	0,41	18	18	7,0	0,89	900	2200	69	7,1	74
2020-10-27	8,7	5,0	280	0,60	28	7,8	6,2	0,13	42	1200	51	10	94
2020-12-16	4,9	6,6	250	0,48	23	7,0	6,5	0,16	100	1200	38	12	93
<b>Medel 2020</b>		<b>6,5</b>	<b>238</b>	<b>0,39</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>6,7</b>	<b>0,49</b>	<b>572</b>	<b>1583</b>	<b>50</b>	<b>9,5</b>	<b>85</b>
Medel 2019		7,8	218	0,34	19	12	6,7	0,40	488	1600	63	9,8	85
Medel 2018		4,6	92	0,22	12	16	7,0	0,63	752	1643	26	10	83
Medel 2018-2020		6,3	183	0,31	16	13	6,8	0,51	604	1609	46	9,8	84
<b>772 Hokån</b>													
2020-02-19	3,7	3,6	275	0,41	20	8,4	6,3	0,10	670	1400	24	12	93
2020-04-21	11	5,7	100	0,20	9,6	17	7,2	0,67	750	1000	22	10	92
2020-06-16	16	6,4	100	0,14	7,4	22	7,5	1,1	810	1000	15	9,2	95
2020-08-13	17	7,1	250	0,42	15	20	7,3	1,0	500	1300	19	8,3	88
2020-10-27	8,8	7,3	120	0,52	25	12	6,8	0,30	260	1400	47	11	96
2020-12-16	5,1	8,2	250	0,43	20	10	6,9	0,30	480	1400	32	12	96
<b>Medel 2020</b>		<b>6,4</b>	<b>183</b>	<b>0,35</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>7,0</b>	<b>0,57</b>	<b>578</b>	<b>1250</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	<b>93</b>
Medel 2019		5,3	190	0,29	16	15	7,0	0,52	542	1180	21	11	92
Medel 2018		4,0	75	0,17	10	18	7,3	0,69	505	843	13	11	95
Medel 2018-2020		5,2	149	0,27	14	16	7,1	0,60	542	1091	20	11	94
<b>930 Stödstorpsån nedströms Waggeryds Cell</b>													
2020-01-16	5,2	4,2	320	0,67	25	16	7,2	0,77	96	1000	33	12	95
2020-02-19	3,5	2,3	275	0,48	19	5,9	6,5	0,14	98	690	20	12	94
2020-03-12	5,5	3,4	250	0,48	21	17	7,4	0,95	510	1000	28	11	94
2020-04-22	12	4,2	280	0,45	27	46	8,0	3,0	140	1100	69	9,8	91
2020-05-13	7,7	4,5	150	0,18	10	14	7,4	0,75	140	410	52	10	88
2020-06-17	20	3,7	300	0,52	33	63	8,1	3,8	1900	2100	51	8,1	90
2020-07-08	15	5,3	350	0,61	27	22	7,6	1,4	88	1100	52	9,2	93
2020-08-14	21	3,7	220	0,53	35	58	8,1	3,8	630	1800	68	7,6	87
2020-09-14	17	4,4	450	0,62	21	69	8,3	4,4	1200	1900	79	7,8	82
2020-10-27	10	11	700	0,71	33	20	7,4	1,1	22	1300	80	10	94
2020-11-10	10	4,9	400	0,68	33	38	8,1	2,5	20	1700	60	10	92
2020-12-17	6,4	4,7	350	0,47	20	7,8	7,0	0,26	95	870	26	11	95
<b>Medel 2020</b>		<b>4,7</b>	<b>337</b>	<b>0,53</b>	<b>25</b>	<b>31</b>	<b>7,6</b>	<b>1,9</b>	<b>412</b>	<b>1248</b>	<b>52</b>	<b>10</b>	<b>91</b>
Medel 2019		4,6	231	0,44	25	32	7,4	1,6	290	1258	51	10	91
Medel 2018		4,7	135	0,37	22	39	7,6	1,9	302	1369	55	10	92
Medel 2018-2020		4,7	234	0,45	24	34	7,5	1,8	335	1292	52	10	92
<b>932 Stödstorpsån uppströms Waggeryds Cell</b>													
2020-02-19	3,3	2,4	275	0,50	20	4,0	5,9	0,038	59	660	15	12	95
2020-04-22	7,9	3,1	150	0,22	10	5,4	6,7	0,15	170	450	13	11	95
2020-06-17	15	4,5	100	0,17	7,3	6,4	7,0	0,23	65	330	13	9,3	94
2020-08-14	16	5,1	250	0,42	16	5,9	6,9	0,23	53	600	15	8,9	91
2020-10-27	8,8	6,9	350	0,66	30	5,3	6,0	0,054	30	1000	39	11	97
2020-12-17	4,7	3,6	350	0,58	23	4,9	6,3	0,084	56	860	14	12	97
<b>Medel 2020</b>		<b>4,3</b>	<b>246</b>	<b>0,43</b>	<b>18</b>	<b>5,3</b>	<b>6,5</b>	<b>0,13</b>	<b>72</b>	<b>650</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>95</b>
Medel 2019		3,2	198	0,38	16	5,5	6,6	0,13	95	612	14	11	94
Medel 2018		2,8	113	0,28	13	5,6	6,8	0,15	75	438	13	11	96
Medel 2018-2020		3,4	186	0,36	15	5,5	6,6	0,14	81	567	15	11	95
<b>940 Hjortsjöns utlopp</b>													
2020-02-19	3,5	4,1	225	0,25	11	11	7,2	0,43	1200	1400	19	12	94
2020-04-22	11	3,1	75	0,16	8,1	12	7,4	0,49	1100	1300	21	11	103
2020-06-17	19	2,5	75	0,073	5,7	15	7,7	0,66	610	770	14	8,8	97
2020-08-14	23	3,0	45	0,10	5,1	16	7,8	0,82	110	430	10	8,8	98
2020-10-27	9,2	2,5	25	0,057	5,4	16	7,5	0,80	210	400	14	9,4	85
2020-12-17	4,0	3,6	90	0,10	6,0	15	7,4	0,70	400	690	13	12	90
<b>Medel 2020</b>		<b>3,1</b>	<b>89</b>	<b>0,12</b>	<b>6,9</b>	<b>14</b>	<b>7,5</b>	<b>0,65</b>	<b>605</b>	<b>832</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>94</b>
Medel 2019		2,7	80	0,12	7,0	13	7,4	0,57	492	780	14	9,9	87
Medel 2018		3,4	36	0,094	6,1	14	7,4	0,64	373	595	13	10	88
Medel 2018-2020		3,1	68	0,11	6,7	14	7,4	0,62	490	736	14	10	90

## Vattenkemiska resultat i sjöar (L2)

Kursiva värden anger halt under detektionsgränsen (&lt;).

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 <sub>2+3</sub> -N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	Tot-P (µg/l)	O2 (mg/l)	O2 %
<b>26 Vidöstern södra</b>															
2020-08-18	0,5	23	6,7	120	12	0,17	10	7,5	0,36	11	10	540	17	8,5	101
	1	22												8,4	99
	2	22												7,9	93
	3	19												5,1	56
	4	18												4,7	51
	5	18												4,7	51
	6	18												4,8	52
	7	18												4,6	50
	8	18												4,5	48
	9	18												4,5	48
	11	18												5,2	56
	13	17												4,8	51
	15	17												4,3	46
	17	17												3,8	39
	19	17												3,0	32
	20	17												2,2	23
	22	16												0,70	7,0
	23	16												0,29	3,1
2020-08-18	24	16	20	140	13	0,22	12	7,0	0,62	450	39	1000	43	0,29	3,1
<b>30 Vidöstern norra</b>															
2020-08-18	0,5	25	2,3	100	13	0,25	11	7,7	0,44	10	67	610	19	8,6	106
	1	25												8,6	105
	2	24												8,4	103
	3	21												7,0	80
	4	19												5,1	57
	5	18												6,4	69
	6	18												6,4	68
	8	18												6,4	69
	9	17												6,1	65
	11	17												5,9	61
	13	16												5,5	58
	15	16												5,2	54
	17	15												4,6	47
	18	14												3,9	39
	20	12												3,2	31
	22	12												2,8	27
	24	11												2,4	23
	26	11												2,1	20
	29	11												1,8	17
	31	11												1,6	15
2020-08-18	32	11	7,2	75	14	0,24	10	6,6	0,34	10	470	970	23	1,5	14

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 <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O2 (mg/l)	O2 %
<b>46 Eckern</b>															
2020-08-20	0,5	24	1,4	50	8,4	0,099	8,8	7,6	0,44	10	10	380	14	8,4	102
	1	24												8,3	102
	2	24												8,2	100
	3	19												5,7	64
	4	18												3,8	42
	5	17												2,9	31
	6	17												2,6	28
	7	17												2,0	21
	8	17												1,3	14
2020-08-20	8,5	15	8,4	100	8,2	0,096	9,2	6,9	0,43	170	13	490	9,9	1,1	10
<b>510 Bolmen, södra</b>															
2020-08-18	0,5	23	2,2	90	12	0,18	6,3	7,2	0,12	10	130	580	16	9,0	108
	1	23												9,0	105
	2	22												8,7	101
	3	21												8,1	92
	4	18												7,6	82
	6	17												7,7	82
	7	17												7,4	80
	9	17												7,4	78
	12	17												7,3	77
	15	17												6,8	72
	17	17												6,8	72
	19	17												7,0	74
	21	17												6,7	70
	23	16												6,6	69
	25	16												6,5	67
	27	16												6,4	66
	29	16												6,2	64
	31	16												5,7	59
	33	16												4,9	51
2020-08-18	34	16	1,6	90	12	0,18	6,9	6,6	0,16	74	240	690	16	4,7	49

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 <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O2 (mg/l)	O2 %
<b>522 Unnen, norra</b>															
2020-08-17	0,5	26	1,0	120	11	0,26	5,7	7,0	0,089	10	140	540	10	8,5	106
	1	26												8,3	105
	2	22												7,7	89
	3	19												7,6	83
	4	18												7,6	82
	5	18												7,4	78
	6	17												7,3	77
	7	17												7,0	74
	8	17												6,3	66
	9	16												6,0	62
	10	15												4,9	50
	11	13												4,5	43
	12	12												3,5	33
	14	11												2,6	24
	15	11												2,1	20
	16	11												1,8	17
	17	11												1,5	14
2020-08-17	17,5	11	3,4	200	12	0,33	6,4	6,2	0,14	10	290	780	24	1,4	13
<b>530 Bolmen, norra</b>															
2020-08-18	0,5	24	1,4	80	12	0,18	6,5	7,1	0,14	18	41	580	19	8,4	102
	1													8,4	101
	2													8,1	98
	3													6,6	75
	4													4,8	53
	6													5,2	56
	8													4,6	49
	10													2,7	29
2020-08-18	11	17	5,0	180	13	0,25	7,5	6,6	0,26	220	51	710	20	2,6	28
<b>560 Flaten</b>															
2020-08-20	0,5	23	2,1	110	12	0,25	5,6	7,2	0,18	10	10	470	15	7,7	92
	1	23												7,4	87
	2	22												6,5	76
	3	19												5,0	55
	4	18												5,5	59
	5	17												4,3	46
2020-08-20	6	17	2,1	100	12	0,27	5,5	6,8	0,16	38	10	440	14	4,0	42
<b>630 Flåren</b>															
2020-08-18	0,5	25	2,5	50	14	0,16	6,9	7,6	0,16	10	10	630	17	9,0	111
	1	24												8,9	109
	2	23												8,8	105
	3	21												7,6	88
	4	19												6,0	66
	5	18												5,4	58
	7	18												4,0	43
	9	17												3,3	35
	10	17												2,9	31
2020-08-18	11	17	5,2	75	13	0,19	8,0	6,7	0,26	120	10	670	25	2,8	30

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 <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O2 (mg/l)	O2 %
<b>638 Lyen</b>															
2020-08-19	0,5	22	2,4	75	15	0,20	7,2	7,2	0,20	21	10	630	23	8,5	99
	1	22												8,2	97
	2	20												5,8	66
	3	19												3,9	43
	4	18												3,8	41
	5	18												3,8	41
2020-08-19	6	18	1,5	75	14	0,21	7,5	6,6	0,21	57	37	640	21	3,9	42
<b>644 Rusken söder</b>															
2020-08-19	0,5	23	1,7	75	15	0,20	7,4	7,4	0,21	14	10	600	20	8,9	105
	1	23												8,8	104
	2	22												8,7	103
	3	19												4,5	50
	4	18												4,3	46
	5	17												4,3	46
	6	17												4,5	48
	8	17												4,5	49
	10	17												4,1	43
	12	17												3,1	33
2020-08-19	13	16	2,2	100	14	0,22	8,1	6,7	0,28	170	42	750	18	2,6	27
<b>658 Allgunnen</b>															
2020-08-19	0,5	24	1,0	35	12	0,13	7,0	7,3	0,14	10	10	520	8,7	8,7	106
	1	23												8,6	103
	2	22												8,1	97
	3	19												7,5	84
	4	18												6,7	74
	5	17												6,3	69
	6	17												6,0	64
	7	17												5,6	60
	9	16												4,9	52
	10	16												4,8	50
	11	16												4,1	43
	12	15												3,4	35
	13	13												2,6	26
	14	12												2,5	24
	16	11												2,7	25
	19	10												2,7	25
	21	10												1,9	17
	23	9,7												1,9	17
	25	9,5												1,4	12
	28	9,4												1,0	9,0
	29	9,4												1,0	9,0
2020-08-19	30	9,4	3,8	130	14	0,20	8,6	6,7	0,30	56	290	840	30	1,0	9,0
<b>740 Hindsen norr</b>															
2020-08-19	0,5	23	0,49	15	7,0	0,069	6,2	7,2	0,14	10	10	350	6,7	8,4	100
	1	23												8,4	100
	2	23												8,3	100
	3	23												8,3	100
	4	20												8,7	97
	5	19												8,6	94
	6	18												6,5	71
	7	18												4,9	53
	9	17												3,3	35
2020-08-19	10	17	2,1	60	7,1	0,064	6,6	6,4	0,16	39	13	380	9,2	3,0	32

## Vattenkemiska resultat i sjöar (L2)

Kursiva värden anger halt under detektionsgränsen (<).

Vid beräkning av medelvärde har värdet för detektionsgränsen använts.

Sjö	Datum	Djup (m)	Siktdjup (m)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	Cl (mg/l)	SO4 (mg/l)	Kl.fyll a (µg/l)
26 Vidöstern södra	2020-08-18	0,5	2,7	6,8	1,8	9	1,5	10	9	8,4
Medel yta aug 2018-2020			2,2	7,4	1,9	10	1,6	11	9,6	9,6
30 Vidöstern norra	2020-08-18	0,5	2,3	8,1	2,0	12	1,6	10	10	5,1
Medel yta aug 2018-2020			2,5	8,0	2,1	13	1,6	12	11	6,1
46 Eckern	2020-08-20	0,5	2,7	9,1	2,0	5,0	0,84	7,4	5,8	3,8
Medel yta aug 2018-2020			2,8	9,4	2,1	4,9	0,85	7,4	5,7	5,1
510 Bolmen, södra	2020-08-18	0,5	3,3	4,4	1,3	5,0	1,0	7,7	5,4	6,5
Medel yta aug 2018-2020			3,5	4,7	1,3	5,2	1,0	8,3	5,5	7,6
522 Unnen, norra	2020-08-17	0,5	2,1	3,8	1,1	5,2	0,66	7,9	4,0	3,7
Medel yta aug 2018-2020			2,6	4,0	1,2	5,5	0,67	9,4	4,6	5,1
530 Bolmen, norra	2020-08-18	0,5	3,0	4,7	1,3	5,1	1,0	7,8	5,6	7,2
Medel yta aug 2018-2020			2,7	4,9	1,4	5,3	1,0	8,5	5,8	9,4
560 Flaten	2020-08-20	0,5	2,1	5,5	1,1	3,9	0,76	5,5	4,0	4,7
Medel yta aug 2018-2020			2,1	5,7	1,1	4,0	0,83	5,9	4,4	5,7
630 Flåren	2020-08-18	0,5	2,5	5,4	1,7	5,6	1,1	8,1	7,3	12
Medel yta aug 2018-2020			2,8	5,6	1,8	5,8	1,1	9,0	7,2	12
638 Lyen	2020-08-19	0,5	2,5	5,6	1,8	5,5	1,1	7,9	6,1	14
Medel yta aug 2018-2020			2,7	5,6	1,9	5,6	1,1	8,4	7,0	12
644 Rusken söder	2020-08-19	0,5	2,7	5,9	1,8	5,6	1,1	8,0	6,2	11
Medel yta aug 2018-2020			2,8	5,8	1,8	5,7	1,1	8,6	7,1	12
658 Allgunnen	2020-08-19	0,5	4,5	4,8	1,6	6,0	1,0	9,0	6,2	7,4
Medel yta aug 2018-2020			3,9	4,8	1,6	5,9	1,0	9,3	6,3	8,2
740 Hindsen norr	2020-08-19	0,5	6,5	4,1	1,3	4,9	1,2	7,9	5,5	2,9
Medel yta aug 2018-2020			5,3	4,1	1,4	4,8	1,2	8,1	5,4	7,7

## 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 (mg/l)	Mn (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	SO4 (mg/l)	Cl (mg/l)	Si (mg/l)
	Al (µg/l)	totalt (µg/l)	labilt (µg/l)																		
<b>12 Lagan, nedströms Ängabäck</b>																					
2020-01-16	190	55	5,0	2,0	0,39	0,27	1,1	0,024	0,26	0,91	0,50	3,8	1,1	0,056	5,1	1,6	6,6	1,1	7,0	9,1	2,7
2020-02-17	220	56	8,0	2,0	0,39	0,28	1,2	0,026	0,28	0,89	0,54	4,3	1,0	0,064	5,0	1,5	6,4	1,1	6,6	8,7	3,0
2020-03-12	250	40	5,0	2,0	0,35	0,27	1,9	0,021	0,33	0,97	0,50	4,2	0,90	0,053	4,9	1,4	5,7	1,1	6,4	8,5	3,0
2020-04-20	160	57	5,0	2,0	0,32	0,17	1,1	0,019	0,25	0,87	0,29	2,9	0,75	0,059	4,9	1,5	6,2	1,2	6,5	9,1	3,1
2020-05-13	150	27	7,0	2,0	0,34	0,17	1,1	0,018	0,27	0,89	0,32	2,8	0,78	0,070	5,4	1,6	6,4	1,2	6,5	9,0	3,1
2020-06-15	95	17	5,0	2,0	0,33	0,12	1,1	0,013	0,22	0,83	0,27	2,3	0,73	0,069	5,2	1,6	6,6	1,3	6,9	9,7	2,5
2020-07-08	160	47	5,0	3,0	0,44	0,28	1,3	0,027	0,26	0,93	0,64	4,0	1,5	0,13	5,0	1,5	6,4	1,1	5,9	9,0	2,6
2020-08-12	88	15	5,0	2,0	0,42	0,15	1,1	0,013	0,22	0,90	0,33	2,3	0,95	0,10	5,0	1,6	6,2	1,2	6,2	8,6	2,0
2020-09-14	74	10	10	2,0	0,39	0,11	1,1	0,010	0,20	0,83	0,28	2,0	0,84	0,060	5,3	1,6	6,4	1,2	6,1	8,9	1,9
2020-10-28	100	100	100	2,0	0,38	0,18	1,1	0,016	0,20	0,77	0,46	3,1	1,2	0,060	5,1	1,6	7,0	1,2	6,7	10	2,5
2020-11-10	160	36	7,0	2,0	0,41	0,21	1,2	0,020	0,27	0,95	0,50	3,7	1,4	0,076	5,2	1,7	6,8	1,2	7,2	9,9	3,0
2020-12-15	120	50	50	2,0	0,37	0,15	1,1	0,015	0,22	0,87	0,41	2,8	0,98	0,045	5,5	1,6	7,3	1,2	6,9	9,2	3,1
<b>Medel 2020</b>	<b>147</b>	<b>43</b>	<b>18</b>	<b>2,1</b>	<b>0,38</b>	<b>0,20</b>	<b>1,2</b>	<b>0,019</b>	<b>0,25</b>	<b>0,88</b>	<b>0,42</b>	<b>3,2</b>	<b>1,0</b>	<b>0,070</b>	<b>5,1</b>	<b>1,6</b>	<b>6,5</b>	<b>1,2</b>	<b>6,6</b>	<b>9</b>	<b>2,7</b>
Medel 2019	112	39	12	2,0	0,36	0,21	1,1	0,020	0,19	1,3	0,37	3,3	0,87	0,077	5,6	1,7	7,8	1,2	9,8	11	2,1
Medel 2018	111	43	5,5	2,1	0,35	0,17	1,1	0,015	0,23	0,83	0,33	3,3	0,85	0,075	5,6	1,8	7,4	1,3	7,3	11	2,5
Medel 2018-2020	123	42	12	2,1	0,36	0,19	1,1	0,018	0,22	1,0	0,37	3,3	0,91	0,074	5,5	1,7	7,2	1,2	7,9	10	2,5
<b>24 Lagan, Vidösterns utlopp</b>																					
2020-02-18	190	41	5,0	3,0	0,32	0,17	1,8	0,022	0,26	0,81	0,54	3,9	0,85	0,060	5,9	1,7	8,0	1,3	8,5	9,4	3,5
2020-04-21	200	44	5,0	3,0	0,34	0,14	1,0	0,018	0,29	0,83	0,28	3,2	0,71	0,066	5,3	1,5	6,9	1,3	7,2	8,5	3,4
2020-06-16	130	13	5,0	3,0	0,35	0,13	1,2	0,017	0,24	0,86	0,38	3,3	0,78	0,11	6,1	1,6	8,0	1,5	8,3	9,4	2,6
2020-08-13	68	10	10	2,0	0,36	0,11	1,1	0,011	0,20	0,87	0,23	2,1	0,49	0,14	6,9	1,8	9,2	1,5	8,6	9,3	1,2
2020-10-29	100	50	50	2,0	0,33	0,12	1,1	0,011	0,20	0,83	0,33	2,3	0,62	0,062	6,9	1,9	10	1,5	9,7	10	1,8
2020-12-16	120	50	50	3,0	0,33	0,11	3,5	0,014	0,23	0,86	0,44	2,8	0,68	0,039	7,4	2,0	11	1,6	9,8	10	2,8
<b>Medel 2020</b>	<b>135</b>	<b>35</b>	<b>21</b>	<b>2,7</b>	<b>0,34</b>	<b>0,13</b>	<b>1,6</b>	<b>0,016</b>	<b>0,24</b>	<b>0,84</b>	<b>0,37</b>	<b>2,9</b>	<b>0,69</b>	<b>0,080</b>	<b>6,4</b>	<b>1,8</b>	<b>8,9</b>	<b>1,5</b>	<b>8,7</b>	<b>9,4</b>	<b>2,6</b>
Medel 2019	103	22	7,7	2,0	0,32	0,15	0,94	0,021	0,19	0,86	0,23	3,3	0,48	0,10	7,4	2,1	11	1,6	12	12	1,9
Medel 2018	109	35	5,0	2,3	0,33	0,13	0,98	0,015	0,23	0,85	0,32	2,9	0,56	0,080	6,9	1,9	9,7	1,4	8,0	10	2,2
Medel 2018-2020	115	31	11	2,3	0,33	0,14	1,2	0,017	0,22	0,85	0,31	3,0	0,58	0,088	6,9	1,9	10	1,5	9,6	10	2,2

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 (mg/l)	Mn (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	SO4 (mg/l)	Cl (mg/l)	Si (mg/l)
	Al (µg/l)	totalt (µg/l)	labilt (µg/l)																		
<b>32 Lagan, nedströms Värnamo ARV</b>																					
2020-01-16	270	72	5,0	3,0	0,41	0,33	0,99	0,033	0,35	0,93	0,54	7,5	1,5	0,11	6,7	1,7	9,7	1,3	9,3	9,0	3,8
2020-02-19	320	71	5,0	4,0	0,42	0,50	1,2	0,032	0,38	0,86	0,78	8,2	1,4	0,25	4,5	1,2	5,7	1,2	6,0	7,0	3,6
2020-03-12	250	54	5,0	2,0	0,33	0,29	1,4	0,019	0,33	1,1	0,42	6,6	0,99	0,09	5,7	1,3	6,3	1,2	6,7	8,2	3,3
2020-04-22	140	20	10	2,0	0,33	0,43	0,75	0,022	0,26	1,0	0,28	5,2	1,3	0,27	8,4	2,1	13	1,7	11	11	3,8
2020-05-13	120	15	5,0	2,0	0,33	0,32	0,80	0,019	0,27	0,90	0,32	4,6	1,2	0,19	8,4	2,1	13	1,6	10	11	3,6
2020-06-17	61	10	10	2,0	0,32	0,35	0,76	0,018	0,20	1,0	0,22	4,5	1,0	0,22	10	2,5	20	1,9	16	13	3,2
2020-07-08	150	34	5,0	2,0	0,46	0,38	0,98	0,020	0,28	1,1	0,53	5,5	1,9	0,24	9,4	2,2	15	1,7	11	11	3,3
2020-08-14	80	21	5,0	2,0	0,42	0,29	0,81	0,015	0,25	1,1	0,28	3,9	1,7	0,23	10	2,5	17	1,8	12	12	3,5
2020-09-14	61	10	10	2,0	0,36	0,31	0,87	0,019	0,24	1,0	0,25	6,8	1,5	0,12	11	2,8	24	2,2	16	13	0,040
2020-10-27	140	150	150	2,0	0,39	0,37	1,0	0,053	0,28	1,0	0,56	12	1,7	0,16	9,3	2,5	19	2,1	16	11	4,1
2020-11-10	170	53	8,0	3,0	0,44	0,28	0,90	0,024	0,30	0,86	0,52	5,5	1,8	0,11	7,6	2,0	9,4	1,5	7,5	9,3	3,8
2020-12-17	200	100	100	2,0	0,40	0,27	0,83	0,021	0,31	0,84	0,51	5,2	1,7	0,10	7,9	2,0	11	1,5	8,9	9,4	4,2
<b>Medel 2020</b>	<b>164</b>	<b>51</b>	<b>27</b>	<b>2,3</b>	<b>0,38</b>	<b>0,34</b>	<b>0,94</b>	<b>0,025</b>	<b>0,29</b>	<b>0,97</b>	<b>0,43</b>	<b>6,3</b>	<b>1,5</b>	<b>0,17</b>	<b>8,2</b>	<b>2,1</b>	<b>14</b>	<b>1,6</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>3,4</b>
Medel 2019	135	43	15	2,4	0,34	0,35	0,95	0,032	0,25	0,93	0,33	7,9	1,1	0,17	8,9	2,2	17	1,8	15	12	3,4
Medel 2018	110	48	7,9	2,0	0,32	0,44	0,89	0,030	0,24	1,0	0,29	8,3	1,1	0,18	9,7	2,4	20	2,1	17	14	3,6
Medel 2018-2020	136	47	16	2,3	0,35	0,37	0,93	0,029	0,26	0,98	0,35	7,5	1,2	0,18	8,9	2,2	17	1,8	14	12	3,5
<b>202 Krokån</b>																					
2020-02-17	170	75	11	2,0	0,32	0,24	0,76	0,030	0,22	0,38	0,72	4,6	1,1	0,022	3,4	0,68	4,0	0,55	2,8	6,3	2,2
2020-04-20	84	28	5,0	2,0	0,24	0,24	0,48	0,018	0,21	0,42	0,48	2,7	1,7	0,033	5,1	1,3	5,6	0,80	4,9	9,0	4,0
2020-06-15	84	22	5,0	2,0	0,35	0,15	0,52	0,018	0,26	0,47	0,57	2,9	2,7	0,023	6,7	1,7	6,4	0,87	4,6	9,8	3,3
2020-08-12	170	34	5,0	2,0	0,61	0,37	0,62	0,031	0,39	0,73	1,0	4,8	4,7	0,047	6,0	1,4	5,4	0,58	3,3	7,5	3,6
2020-10-28	210	150	150	4,0	0,48	0,37	0,65	0,040	0,27	0,51	1,1	6,5	2,4	0,043	4,1	0,96	5,0	0,60	2,7	8,1	2,7
2020-12-15	140	100	100	2,0	0,34	0,25	0,47	0,023	0,28	0,43	0,69	3,5	2,2	0,027	4,6	1,2	5,5	0,58	3,8	7,9	4,2
<b>Medel 2020</b>	<b>143</b>	<b>68</b>	<b>46</b>	<b>2,3</b>	<b>0,39</b>	<b>0,27</b>	<b>0,58</b>	<b>0,027</b>	<b>0,27</b>	<b>0,49</b>	<b>0,76</b>	<b>4,2</b>	<b>2,5</b>	<b>0,033</b>	<b>5,0</b>	<b>1,2</b>	<b>5,3</b>	<b>0,66</b>	<b>3,7</b>	<b>8,1</b>	<b>3,3</b>
Medel 2019	162	63	8,2	2,7	0,44	0,30	0,62	0,034	0,28	0,53	0,82	5,0	2,6	0,035	4,9	1,2	5,0	0,59	4,0	7,7	3,1
Medel 2018	127	59	5,8	2,0	0,39	0,34	0,96	0,037	0,27	0,63	0,71	5,6	2,5	0,053	5,7	1,5	6,0	0,69	7,9	9,4	3,7
Medel 2018-2020	144	63	20	2,3	0,41	0,30	0,72	0,033	0,27	0,55	0,76	4,9	2,5	0,040	5,2	1,3	5,4	0,65	5,2	8,4	3,4
<b>302 Vänneån</b>																					
2020-02-17	230	99	19	3,0	0,37	0,36	0,90	0,043	0,26	0,48	0,95	5,9	1,3	0,036	3,4	0,67	3,7	0,56	2,8	5,9	2,2
2020-04-20	92	28	5,0	2,0	0,23	0,23	0,74	0,017	0,23	0,40	0,34	2,2	1,2	0,037	7,5	1,4	5,3	0,87	5,3	8,4	4,1
2020-06-15	92	20	5,0	2,0	0,35	0,23	1,0	0,027	0,25	0,64	0,56	4,2	2,2	0,044	7,7	1,8	5,9	1,1	5,3	8,8	2,3
2020-08-12	140	37	5,0	2,0	0,52	0,29	0,73	0,022	0,33	0,77	0,74	3,2	3,2	0,044	8,7	1,6	5,5	0,74	4,2	7,6	3,9
2020-10-28	240	150	150	4,0	0,51	0,45	0,83	0,049	0,30	0,62	1,1	7,8	2,4	0,053	5,3	1,1	5,1	0,62	3,7	8,2	3,0
2020-12-15	160	100	100	3,0	0,36	0,28	0,71	0,027	0,26	0,51	0,68	3,8	1,8	0,036	5,1	1,2	5,3	0,66	4,2	8,0	4,3
<b>Medel 2020</b>	<b>159</b>	<b>72</b>	<b>47</b>	<b>2,7</b>	<b>0,39</b>	<b>0,31</b>	<b>0,82</b>	<b>0,031</b>	<b>0,27</b>	<b>0,57</b>	<b>0,73</b>	<b>4,5</b>	<b>2,0</b>	<b>0,042</b>	<b>6,3</b>	<b>1,3</b>	<b>5,1</b>	<b>0,76</b>	<b>4,3</b>	<b>7,8</b>	<b>3,3</b>
Medel 2019	170	62	9,0	2,5	0,43	0,33	0,76	0,035	0,30	0,62	0,73	4,8	2,2	0,042	6,8	1,3	5,0	0,72	5,0	7,7	3,4
Medel 2018	124	58	6,0	2,0	0,35	0,33	0,76	0,030	0,30	0,60	0,57	5,0	1,9	0,058	6,7	1,6	5,8	0,83	9,1	9,0	4,0
Medel 2018-2020	151	64	21	2,4	0,39	0,32	0,78	0,032	0,29	0,59	0,68	4,8	2,1	0,047	6,6	1,4	5,3	0,77	6,1	8,2	3,6

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 (mg/l)	Mn (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	SO4 (mg/l)	Cl (mg/l)	Si (mg/l)
	Al (µg/l)	totalt (µg/l)	labilt (µg/l)																		
<b>512 Kåtån, nedströms Ljungby</b>																					
2020-02-17	530	287	87	4,0	0,42	1,6	1,5	0,053	0,38	2,8	0,58	9,3	1,9	0,09	4,4	1,4	5,8	1,2	6,1	8,8	4,3
2020-04-20	250	62	5,0	2,0	0,40	2,9	1,2	0,030	0,43	3,6	0,38	6,6	6,5	0,30	6,9	2,5	7,0	1,7	11	11	7,3
2020-06-15	200	47	5,0	2,0	0,54	3,0	1,1	0,028	0,52	6,0	0,30	5,3	13	0,49	12	3,8	8,0	2,1	12	12	8,7
2020-08-12	560	220	10	5,0	0,83	2,2	2,3	0,070	0,52	3,1	1,1	12	7,7	0,32	6,7	2,3	7,5	1,9	8,6	10	4,8
2020-10-28	370	156	156	3,0	0,44	1,7	1,2	0,045	0,39	2,0	0,52	11	4,8	0,19	5,1	1,9	7,1	2,2	8,3	11	5,8
2020-12-15	290	150	150	2,0	0,38	2,4	1,2	0,032	0,38	4,2	0,39	7,0	4,0	0,15	6,1	2,3	7,3	1,4	10	11	7,3
<b>Medel 2020</b>	<b>367</b>	<b>154</b>	<b>69</b>	<b>3,0</b>	<b>0,50</b>	<b>2,3</b>	<b>1,4</b>	<b>0,043</b>	<b>0,44</b>	<b>3,6</b>	<b>0,55</b>	<b>8,5</b>	<b>6,3</b>	<b>0,26</b>	<b>6,9</b>	<b>2,4</b>	<b>7,1</b>	<b>1,8</b>	<b>9,3</b>	<b>11</b>	<b>6,4</b>
Medel 2019	342	169	56	2,7	0,50	3,0	1,3	0,056	0,42	4,2	0,36	13	6,8	0,29	8,1	2,7	7,6	1,7	13	12	6,6
Medel 2018	214	103	15	2,0	0,35	2,2	1,0	0,048	0,38	3,1	0,26	12	6,4	0,32	10	3,4	7,9	2,2	18	12	7,7
Medel 2018-2020	307	142	47	2,6	0,45	2,5	1,2	0,049	0,41	3,6	0,39	11	6,5	0,29	8,4	2,8	7,5	1,9	13	11	6,9
<b>550 Storåns inlopp i Bolmen</b>																					
2020-01-16	410	134	26	4,0	0,58	0,60	1,5	0,044	0,53	1,6	1,2	11	2,1	0,090	4,6	1,1	4,2	1,0	4,1	6,4	3,1
2020-02-17	420	128	24	4,0	0,49	0,43	1,5	0,040	0,43	1,1	1,1	9,2	1,5	0,060	4,0	0,96	3,9	1,1	3,5	5,8	3,0
2020-03-12	300	91	5,0	5,0	0,41	0,46	1,6	0,035	0,39	1,2	0,71	9,1	1,3	0,070	4,1	0,92	3,7	0,96	4,0	6,4	2,7
2020-04-20	160	50	5,0	2,0	0,36	0,65	0,97	0,023	0,40	1,4	0,42	6,1	2,1	0,15	6,1	1,3	5,0	1,2	5,3	7,5	3,6
2020-05-13	150	27	6,0	2,0	0,39	0,41	1,1	0,019	0,41	1,3	0,45	5,7	1,9	0,10	6,1	1,3	4,7	1,0	4,9	7,0	3,4
2020-06-15	94	24	8,0	2,0	0,38	0,29	1,1	0,014	0,37	5,1	0,40	23	2,5	0,080	8,6	1,9	7,1	1,7	8,2	9,7	3,6
2020-07-08	140	46	5,0	2,0	0,50	0,39	1,3	0,019	0,53	2,3	0,63	10	2,8	0,12	7,5	1,7	6,3	1,8	6,7	9,6	3,3
2020-08-12	95	20	5,0	2,0	0,47	0,26	1,0	0,012	0,40	1,3	0,48	4,1	2,2	0,089	7,1	1,5	5,1	1,4	5,1	7,6	2,7
2020-09-14	82	16	10	2,0	0,41	0,27	1,2	0,010	0,58	2,5	0,43	8,3	2,6	0,079	9,3	1,9	7,0	1,8	6,7	10	3,7
2020-10-28	300	200	200	4,0	0,60	0,62	1,5	0,048	0,45	1,7	1,1	13	2,7	0,14	5,5	1,4	5,1	1,1	5,3	7,5	3,0
2020-11-10	200	38	10	3,0	0,49	0,32	1,1	0,024	0,50	1,7	0,80	8,7	1,9	0,061	5,5	1,2	4,5	0,90	4,9	6,8	2,9
2020-12-15	200	100	100	2,0	0,46	0,34	1,1	0,024	0,37	1,1	0,71	6,5	2,2	0,067	5,9	1,3	5,0	0,95	4,9	7,0	3,6
<b>Medel 2020</b>	<b>213</b>	<b>73</b>	<b>34</b>	<b>2,8</b>	<b>0,46</b>	<b>0,42</b>	<b>1,2</b>	<b>0,026</b>	<b>0,35</b>	<b>1,9</b>	<b>0,70</b>	<b>9,6</b>	<b>2,2</b>	<b>0,092</b>	<b>6,2</b>	<b>1,4</b>	<b>5,1</b>	<b>1,2</b>	<b>5,3</b>	<b>7,6</b>	<b>3,2</b>
Medel 2019	201	68	21	2,7	0,47	0,46	1,3	0,029	0,45	1,8	0,61	9,5	1,9	0,11	6,8	1,5	5,6	1,3	7,4	8,6	3,2
Medel 2018	139	57	6,7	2,2	0,39	0,39	1,3	0,020	0,63	1,8	0,48	10	2,2	0,12	7,7	1,7	6,9	1,7	8,3	10	3,7
Medel 2018-2020	184	66	20	2,6	0,44	0,42	1,3	0,025	0,37	1,8	0,60	9,8	2,1	0,11	6,9	1,5	5,9	1,4	7,0	8,8	3,4
<b>552B Storån, nedströms Forsheda</b>																					
2020-02-18	280	116	26	5,0	0,39	0,30	1,1	0,036	0,31	0,86	0,74	8,3	1,10	0,055	3,2	0,78	3,3	0,89	3,1	5,3	2,5
2020-04-21	170	45	5,0	3,0	0,38	0,62	0,85	0,024	0,34	1,2	0,45	5,9	2,2	0,14	5,4	1,2	4,6	1,0	5,0	7,1	3,4
2020-06-15	85	18	5,0	2,0	0,37	0,20	0,82	0,013	0,55	1,6	0,36	6,1	2,1	0,076	8,6	1,7	6,0	1,7	6,9	9,7	3,2
2020-08-13	95	21	5,0	2,0	0,47	0,31	1,2	0,016	0,30	25	0,58	130	2,1	0,13	7,3	1,5	5,9	1,4	5,7	8,8	2,6
2020-10-29	250	150	150	5,0	0,55	0,40	1,3	0,039	0,41	1,3	1,0	10	2,2	0,099	5,0	1,2	4,7	1,0	4,9	7,1	2,8
2020-12-16	220	100	100	5,0	0,50	0,37	0,96	0,024	0,41	1,1	0,71	6,9	2,0	0,072	5,8	1,3	4,7	1,0	4,5	7,0	3,5
<b>Medel 2020</b>	<b>183</b>	<b>75</b>	<b>49</b>	<b>3,7</b>	<b>0,44</b>	<b>0,37</b>	<b>1,0</b>	<b>0,025</b>	<b>0,33</b>	<b>1,2</b>	<b>0,64</b>	<b>28</b>	<b>2,0</b>	<b>0,095</b>	<b>5,9</b>	<b>1,3</b>	<b>4,9</b>	<b>1,2</b>	<b>5,0</b>	<b>7,5</b>	<b>3,0</b>
Medel 2019	179	59	12	2,5	0,43	0,41	1,2	0,026	0,42	3,1	0,52	10	1,6	0,094	6,7	1,4	5,3	1,2	14	12	3,0
Medel 2018	138	55	6,8	2,2	0,37	0,36	1,4	0,027	0,99	2,1	0,44	13	1,8	0,094	7,7	1,6	6,9	1,8	8,4	11	3,5
Medel 2018-2020	167	63	22	2,8	0,42	0,38	1,2	0,026	0,37	3,4	0,53	17	1,8	0,094	6,7	1,4	5,7	1,4	9,1	10	3,2

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 (mg/l)	Mn (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	SO4 (mg/l)	Cl (mg/l)	Si (mg/l)
	Al (µg/l)	totalt (µg/l)	labilt (µg/l)																		
<b>554 Storån, nedströms Törestorp</b>																					
2020-02-19	260	86	9,0	4,0	0,34	0,23	0,83	0,028	0,27	0,67	0,56	6,8	1,0	0,040	3,6	0,71	3,4	0,84	3,3	5,0	2,8
2020-04-22	160	42	10	2,0	0,35	0,30	0,80	0,019	0,30	0,70	0,36	4,7	1,3	0,075	4,6	0,90	4,2	1,0	4,1	6,2	2,7
2020-06-17	100	17	5,0	2,0	0,37	0,41	1,1	0,012	0,46	1,1	0,51	4,2	2,1	0,21	8,3	1,4	5,7	1,2	5,3	9,4	2,5
2020-08-14	95	18	5,0	2,0	0,48	0,29	0,79	0,011	0,29	0,77	0,42	3,0	1,6	0,12	7,5	1,3	5,2	1,6	5,2	8,4	2,1
2020-10-27	160	100	100	2,0	0,46	0,28	1,0	0,022	0,34	0,84	0,76	7,1	1,5	0,084	6,1	1,2	4,4	1,1	4,9	6,8	2,5
2020-12-17	220	100	100	2,0	0,45	0,30	0,77	0,023	0,33	0,77	0,61	6,3	2,0	0,069	6,1	1,1	4,4	1,0	4,0	6,4	3,4
<b>Medel 2020</b>	<b>166</b>	<b>61</b>	<b>38</b>	<b>2,3</b>	<b>0,41</b>	<b>0,30</b>	<b>0,88</b>	<b>0,019</b>	<b>0,33</b>	<b>0,81</b>	<b>0,54</b>	<b>5,4</b>	<b>1,6</b>	<b>0,10</b>	<b>6,0</b>	<b>1,1</b>	<b>4,6</b>	<b>1,1</b>	<b>4,5</b>	<b>7,0</b>	<b>2,7</b>
Medel 2019	182	56	13	2,5	0,41	0,34	0,91	0,024	0,32	0,85	0,48	7,0	1,4	0,11	6,7	1,2	4,9	1,3	5,7	8,3	2,6
Medel 2018	131	50	6,7	2,7	0,36	0,31	1,0	0,018	0,42	0,85	0,43	8,0	1,4	0,12	7,3	1,2	6,5	2,0	7,5	10	2,9
Medel 2018-2020	160	55	19	2,5	0,39	0,32	0,94	0,021	0,36	0,83	0,48	6,8	1,5	0,11	6,7	1,2	5,3	1,5	5,9	8,5	2,7
<b>558 Storån, Flatens utlopp</b>																					
2020-02-19	250	91	9,0	4,0	0,34	0,25	0,77	0,026	0,22	0,57	0,54	4,7	0,91	0,042	3,4	0,67	3,1	0,71	3,1	4,6	2,8
2020-04-22	180	48	13	2,0	0,31	0,28	0,67	0,023	0,20	0,58	0,31	3,3	0,68	0,073	4,0	0,79	3,4	0,80	3,8	5,1	2,7
2020-06-17	120	16	5,0	2,0	0,34	0,23	0,66	0,010	0,19	0,56	0,40	1,9	0,90	0,11	4,9	1,0	3,8	0,81	4,3	5,6	1,7
2020-08-14	95	16	5,0	2,0	0,39	0,15	0,66	0,010	0,16	0,57	0,35	1,7	0,89	0,087	5,4	1,1	3,9	0,76	4,0	5,3	1,7
2020-10-27	89	50	50	2,0	0,58	0,12	0,74	0,010	0,29	0,53	0,47	2,0	1,1	0,052	5,6	1,1	3,8	0,85	4,2	5,7	2,1
2020-12-17	210	100	100	2,0	0,42	0,22	0,66	0,019	0,23	0,64	0,52	3,5	1,4	0,052	5,5	1,0	3,8	0,73	3,9	5,4	3,3
<b>Medel 2020</b>	<b>157</b>	<b>54</b>	<b>30</b>	<b>2,3</b>	<b>0,40</b>	<b>0,21</b>	<b>0,69</b>	<b>0,016</b>	<b>0,22</b>	<b>0,58</b>	<b>0,43</b>	<b>2,9</b>	<b>0,98</b>	<b>0,069</b>	<b>4,8</b>	<b>0,94</b>	<b>3,6</b>	<b>0,78</b>	<b>3,9</b>	<b>5,3</b>	<b>2,4</b>
Medel 2019	173	52	14	2,5	0,37	0,25	0,69	0,022	0,19	0,62	0,40	3,6	0,91	0,082	5,2	1,0	3,8	0,80	5,4	5,7	2,4
Medel 2018	130	48	7,3	2,3	0,35	0,25	0,81	0,016	0,17	0,55	0,42	3,1	0,97	0,11	5,3	1,0	4,0	0,80	4,9	6,1	2,6
Medel 2018-2020	153	51	17	2,4	0,37	0,24	0,73	0,018	0,19	0,58	0,42	3,2	0,95	0,088	5,1	1,0	3,8	0,79	4,7	5,7	2,4
<b>568 Västerån, uppströms Långasjön</b>																					
2020-02-19	200	75	7,0	4,0	0,30	0,18	0,95	0,023	0,18	0,38	0,52	4,9	0,58	0,024	3,1	0,50	2,7	0,62	2,8	4,1	2,2
2020-04-22	140	37	13	2,0	0,25	0,26	0,48	0,017	0,13	0,34	0,37	2,9	0,76	0,057	3,7	0,83	3,5	0,76	4,0	5,1	3,0
2020-06-17	76	16	5,0	2,0	0,29	0,23	0,43	0,010	0,11	0,30	0,31	2,0	1,1	0,071	4,6	1,0	3,8	0,76	4,0	5,5	2,7
2020-08-14	130	30	5,0	2,0	0,42	0,24	0,51	0,014	0,17	0,42	0,51	2,6	1,4	0,070	5,3	0,94	3,5	0,56	2,9	4,9	2,3
2020-10-27	280	150	150	4,0	0,45	0,29	0,60	0,031	0,20	0,57	0,67	5,8	1,4	0,055	5,2	0,88	3,5	0,64	3,7	5,3	2,9
2020-12-17	220	150	150	2,0	0,36	0,22	0,51	0,023	0,20	0,46	0,57	4,0	1,1	0,033	4,6	0,77	3,5	0,52	3,1	5,0	3,1
<b>Medel 2020</b>	<b>174</b>	<b>76</b>	<b>55</b>	<b>2,7</b>	<b>0,35</b>	<b>0,24</b>	<b>0,58</b>	<b>0,020</b>	<b>0,17</b>	<b>0,41</b>	<b>0,49</b>	<b>3,7</b>	<b>1,1</b>	<b>0,052</b>	<b>4,4</b>	<b>0,82</b>	<b>3,4</b>	<b>0,64</b>	<b>3,4</b>	<b>5,0</b>	<b>2,7</b>
Medel 2019	173	53	13	2,8	0,35	0,23	0,52	0,024	0,16	0,46	0,43	4,2	0,97	0,050	4,9	0,90	3,5	0,68	4,1	5,3	2,3
Medel 2018	123	53	7,3	2,2	0,28	0,24	0,53	0,019	0,16	0,39	0,40	3,7	1,0	0,059	5,1	1,1	3,8	0,74	6,6	5,8	3,0
Medel 2018-2020	157	61	25	2,6	0,33	0,24	0,54	0,021	0,16	0,42	0,44	3,8	1,0	0,053	4,8	0,93	3,6	0,69	4,7	5,4	2,7

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 (mg/l)	Mn (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	SO4 (mg/l)	Cl (mg/l)	Si (mg/l)
	Al (µg/l)	totalt (µg/l)	labilt (µg/l)																		
602 Skälån, nedströms Flären																					
2020-02-18	150	48	17	2,0	0,30	0,11	0,98	0,015	0,25	0,60	0,32	2,1	0,48	0,037	4,9	1,7	5,4	1,1	7,3	8,5	3,0
2020-04-21	180	55	5,0	2,0	0,33	0,14	1,3	0,021	0,37	0,66	0,34	2,2	0,57	0,084	4,6	1,6	5,2	1,1	6,5	8,0	3,1
2020-06-16	150	24	5,0	2,0	0,38	0,14	1,0	0,023	0,33	0,67	0,70	3,2	0,66	0,20	4,9	1,6	5,3	1,1	6,6	8,3	2,7
2020-08-13	69	10	10	2,0	0,40	0,14	1,1	0,011	0,27	0,67	0,34	1,3	0,71	0,22	5,2	1,8	5,5	1,2	6,6	7,8	1,5
2020-10-29	71	10	10	2,0	0,37	0,12	0,94	0,010	0,20	0,59	0,48	1,3	0,55	0,085	4,9	1,6	5,2	1,0	6,6	8,1	1,2
2020-12-16	80	50	50	3,0	0,35	0,097	1,2	0,010	0,20	0,56	0,45	1,4	0,40	0,049	4,9	1,6	5,3	1,0	6,5	7,9	1,5
<b>Medel 2020</b>	<b>117</b>	<b>33</b>	<b>16</b>	<b>2,2</b>	<b>0,36</b>	<b>0,12</b>	<b>1,1</b>	<b>0,015</b>	<b>0,27</b>	<b>0,63</b>	<b>0,44</b>	<b>1,9</b>	<b>0,56</b>	<b>0,11</b>	<b>4,9</b>	<b>1,7</b>	<b>5,3</b>	<b>1,1</b>	<b>6,7</b>	<b>8,1</b>	<b>2,2</b>
Medel 2019	69	17	6,0	2,0	0,35	0,10	0,92	0,011	0,17	0,53	0,38	1,5	0,33	0,096	5,4	1,8	5,8	1,2	8,1	9,2	1,6
Medel 2018	96	34	5,7	2,2	0,39	0,13	1,1	0,013	0,25	0,62	0,33	1,8	0,51	0,11	5,5	1,8	5,7	1,1	6,0	8,8	2,4
Medel 2018-2020	94	28	9,3	2,1	0,36	0,12	1,0	0,013	0,23	0,59	0,38	1,7	0,47	0,10	5,3	1,7	5,6	1,1	6,9	8,7	2,1

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 (mekv/l)	Cd (µg/l)	Cl (mekv/l)	Co (µg/l)	Cr (µg/l)	Cu (µg/l)
Lagan Laholm	2020-01-15	3,5	0,84	0,35	5,5	170	0,14	0,34	5,1	0,022	9,3	0,22	0,22	0,86
Lagan Laholm	2020-02-11	3,4	0,83	0,34	5,4	170	0,12	0,31	4,9	0,022	8,7	0,22	0,23	0,92
Lagan Laholm	2020-03-17	3,2	0,78	0,32	5,1	240	0,11	0,34	4,9	0,024	8,8	0,25	0,30	1,1
Lagan Laholm	2020-04-14	3,0	0,69	0,28	4,4	200	0,13	0,34	5,1	0,025	9,2	0,29	0,32	1,1
Lagan Laholm	2020-05-14	2,8	0,63	0,25	4,0	130	0,15	0,30	5,3	0,018	9,9	0,16	0,25	1,0
Lagan Laholm	2020-06-15	2,5	0,55	0,21	3,3	87	0,19	0,28	6,4	0,0090	11	0,12	0,19	0,99
Lagan Laholm	2020-07-15	4,5	1,1	0,48	7,6	170	0,12	0,43	5,3	0,029	8,8	0,34	0,26	1,1
Lagan Laholm	2020-08-05	3,7	0,92	0,37	5,9	110	0,16	0,40	5,5	0,019	9,2	0,20	0,25	0,97
Lagan Laholm	2020-09-17	3,0	0,69	0,27	4,2	68	0,18	0,33	5,3	0,010	9,6	0,11	0,16	0,86
Lagan Laholm	2020-10-14	3,0	0,70	0,28	4,4	81	0,17	0,36	5,5	0,012	9,7	0,11	0,17	0,90
Lagan Laholm	2020-11-17	3,2	0,80	0,33	5,1	130	0,17	0,33	5,4	0,015	9,6	0,18	0,21	1,0
Lagan Laholm	2020-12-15	2,8	0,66	0,26	4,2	100	0,18	0,34	5,3	0,013	9,6	0,14	0,18	0,89
Smedjeån V. Mellby	2020-01-15	3,9	0,96	0,40	6,3	660	0,44	0,56	15	0,044	16	0,84	0,67	2,3
Smedjeån V. Mellby	2020-02-11	4,4	1,1	0,46	7,4	590	0,29	0,51	11	0,040	12	0,59	0,93	2,3
Smedjeån V. Mellby	2020-03-17	3,8	0,96	0,40	6,4	380	0,27	0,38	10	0,043	14	0,85	0,41	1,7
Smedjeån V. Mellby	2020-04-14	2,9	0,72	0,29	4,7	240	0,33	0,33	12	0,027	17	0,68	0,32	1,4
Smedjeån V. Mellby	2020-05-14	2,4	0,60	0,24	3,8	160	0,39	0,30	13	0,019	19	0,42	0,32	1,4
Smedjeån V. Mellby	2020-06-15	2,3	0,55	0,22	3,4	100	0,53	0,32	14	0,012	22	0,30	0,25	1,3
Smedjeån V. Mellby	2020-07-15	3,8	0,99	0,40	6,3	210	0,34	0,41	12	0,029	16	0,52	0,35	1,5
Smedjeån V. Mellby	2020-08-05	3,1	0,82	0,33	5,1	100	0,45	0,35	12	0,016	18	0,30	0,24	1,1
Smedjeån V. Mellby	2020-09-17	1,2	0,25	0,091	1,4	61	0,85	0,22	21	0,0070	25	0,13	0,18	0,85
Smedjeån V. Mellby	2020-10-14	1,7	0,35	0,13	2,1	170	0,74	0,28	21	0,021	25	0,39	0,28	1,4
Smedjeån V. Mellby	2020-11-17	3,4	0,87	0,35	5,5	230	0,38	0,36	13	0,025	17	0,50	0,31	1,4
Smedjeån V. Mellby	2020-12-15	3,2	0,81	0,33	5,1	280	0,39	0,40	13	0,031	18	0,62	0,39	1,8
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-02-19			0,17	2,7		0,34		8,3		9,9			
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-04-21			0,17	2,6		0,38		9,2		11			
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-06-16			0,13	2,0		0,42		9,8		11			
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-08-18			0,12	1,8		0,43		9,8		11			
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-10-20			0,094	1,4		0,44		9,9		11			
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-12-15			0,15	2,4		0,37		9,0		10			

Stationsnamn	Provdatum	F (mg/l)	Fe (µg/l)	Hg (ng/l)	K (mekv/l)	KMnO4 (mg/l)	Kond_25 (mS/m)	Mg (mg/l)	Mn (µg/l)	Na (mekv/l)	NH4-N (µg/l)	NO2+NO3-N (µg/l)	Ni (µg/l)
Lagan Laholm	2020-01-15	0,090	1000	3,7	1,0		7,3	1,5	44	6,8	37	315	0,82
Lagan Laholm	2020-02-11	0,090	940	4,4	1,0		7,0	1,4	47	6,4	28	320	0,79
Lagan Laholm	2020-03-17	0,090	900	4,3	1,1		6,8	1,4	53	5,9	28	334	0,93
Lagan Laholm	2020-04-14	0,10	1000	3,8	1,1		7,3	1,4	86	6,1	30	398	0,91
Lagan Laholm	2020-05-14	0,10	770	3,4	1,2		7,7	1,5	64	6,7	24	395	0,85
Lagan Laholm	2020-06-15	0,10	660	3,4	1,4		8,9	1,9	62	7,4	13	746	0,75
Lagan Laholm	2020-07-15	0,090	1600	5,6	0,93		7,0	1,4	150	6,1	44	267	0,91
Lagan Laholm	2020-08-05	0,090	1300	3,5	1,0		7,4	1,6	89	6,7	23	205	0,78
Lagan Laholm	2020-09-17	0,10	830	2,4	1,1		7,7	1,5	51	6,1	13	216	0,72
Lagan Laholm	2020-10-14	0,10	1000	2,5	1,1		7,5	1,6	44	6,9	21	195	0,73
Lagan Laholm	2020-11-17	0,10	1300	2,9	1,1		7,7	1,5	58	7,1	26	257	0,88
Lagan Laholm	2020-12-15	0,10	1000	2,5	1,1		7,8	1,5	40	6,9	28	288	0,82
Smedjeån V. Mellby	2020-01-15	0,13	2200	8,5	3,5		18	4,5	93	11	84	3820	1,6
Smedjeån V. Mellby	2020-02-11	0,13	1500	12	2,9		14	3,1	58	8,7	54	3220	1,2
Smedjeån V. Mellby	2020-03-17	0,10	1800	6,3	2,5		14	3,1	120	9,1	71	2560	1,3
Smedjeån V. Mellby	2020-04-14	0,11	1900	4,1	3,0		17	3,7	120	11	75	3380	1,1
Smedjeån V. Mellby	2020-05-14	0,11	1600	2,8	3,2		18	4,0	73	12	53	3440	0,91
Smedjeån V. Mellby	2020-06-15	0,13	1600	2,8	3,4		20	4,5	77	15	81	3000	0,82
Smedjeån V. Mellby	2020-07-15	0,11	2200	4,2	2,7		15	3,4	91	11	55	2250	1,0
Smedjeån V. Mellby	2020-08-05	0,12	2200	2,7	2,8		17	3,8	74	12	42	2710	0,76
Smedjeån V. Mellby	2020-09-17	0,13	690	1,0	4,8		27	5,9	28	17	29	5110	0,52
Smedjeån V. Mellby	2020-10-14	0,14	970	1,5	5,4		28	6,9	55	18	69	4830	1,5
Smedjeån V. Mellby	2020-11-17	0,11	1900	4,1	2,6		17	3,9	66	11	60	2440	1,3
Smedjeån V. Mellby	2020-12-15	0,11	2600	4,2	2,8		18	4,0	89	12	68	3060	1,2
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-02-19	0,06			0,85		9,0	1,6		6,0	8,0	170	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-04-21	0,07			0,88		9,6	1,8		6,4	12	154	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-06-16	0,07			0,86		10	1,9		6,6	24	27	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-08-18	0,07			0,85		10	1,9		6,7	16	17	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-10-20	0,07			0,90		10	1,9		6,6	15	21	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-12-15	0,07			0,87		9,3	1,8		6,3	3,0	142	

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	2020-01-15	0,46	6,7	3,0	2,7		2,1	12	19	882	18	2,4	0,059	0,58	4,7	3,9
Lagan Laholm	2020-02-11	0,48	6,7	2,0	2,7		3,6	13	17	877	21	3,5	0,059	0,60	3,8	3,7
Lagan Laholm	2020-03-17	0,50	6,7	2,0	2,9		8,1	13	17	824	23	6,0	0,084	0,69	4,2	4,4
Lagan Laholm	2020-04-14	0,50	6,7	1,0	2,9		5,1	11	16	929	21	3,5	0,080	0,67	7,8	3,8
Lagan Laholm	2020-05-14	0,31	6,8	1,0	2,7		4,5	10	15	919	19	3,2	0,075	0,48	12	2,7
Lagan Laholm	2020-06-15	0,25	7,0	<1	2,6		3,1	9,0	13	1200	18	3,0	0,072	0,42	19	2,1
Lagan Laholm	2020-07-15	0,76	6,5	1,0	2,3			8,7	20	1010	27	4,0	0,077	0,83	17	4,9
Lagan Laholm	2020-08-05	0,54	6,7	1,0	1,9			8,7	18	824	24	3,8	0,073	0,67	18	2,8
Lagan Laholm	2020-09-17	0,31	6,8	1,0	1,8			10	15	842	18	2,6	0,063	0,39	14	1,9
Lagan Laholm	2020-10-14	0,37	6,7	1,0	2,1				16	754	18	2,6	0,064	0,47	11	2,2
Lagan Laholm	2020-11-17	0,50	6,7	2,0	2,7			11	16	796	20	3,1	0,073	0,64	8,6	3,3
Lagan Laholm	2020-12-15	0,42	6,8	3,0	2,8			13	15	774	17	2,7	0,067	0,53	4,1	2,7
Smedjeån V. Mellby	2020-01-15	0,95	6,7	36	5,3		26	11	22	5050	104	23	0,21	2,1	6,6	9,6
Smedjeån V. Mellby	2020-02-11	1,0	6,7	42	4,1		46	11	24	4250	143	49	0,18	2,0	4,6	8,2
Smedjeån V. Mellby	2020-03-17	0,57	6,7	12	4,3		12	11	20	3210	47	9,3	0,13	1,4	6,3	8,1
Smedjeån V. Mellby	2020-04-14	0,51	6,9	10	4,7		11	11	15	4170	41	9,4	0,11	1,2	6,9	5,5
Smedjeån V. Mellby	2020-05-14	0,49	7,1	7,0	4,3		5,2	11	13	4030	33	5,9	0,089	1,0	9,8	4,4
Smedjeån V. Mellby	2020-06-15	0,34	7,1	9,0	3,8		3,5	7,9	12	3640	38	5,1	0,096	0,90	18	3,3
Smedjeån V. Mellby	2020-07-15	0,77	6,9	12	4,4			9,1	19	2990	55	8,3	0,11	1,4	15	5,9
Smedjeån V. Mellby	2020-08-05	0,54	7,1	12	4,6			9,0	14	3300	40	5,7	0,078	1,1	15	3,2
Smedjeån V. Mellby	2020-09-17	0,11	7,3	15	5,3			9,5	6,6	5850	20	3,4	0,12	0,57	13	1,5
Smedjeån V. Mellby	2020-10-14	0,14	7,2	16	6,1			10	9,9	5660	32	4,5	0,11	0,75	8,9	4,5
Smedjeån V. Mellby	2020-11-17	0,64	6,8	10	5,3			10	17	3240	42	5,3	0,12	1,1	9,0	6,6
Smedjeån V. Mellby	2020-12-15	0,69	6,9	9,0	5,4			12	18	4060	52	11	0,14	1,5	5,4	10
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-02-19		7,0	<1	2,6			12	11	522	13	1,8			4,7	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-04-21		7,0	<1	2,6			10	11	513	15	2,5			12	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-06-16		7,1	<1	2,3			7,9	10	458	14	1,9			19	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-08-18		7,0	1,0	1,9			7,5	10	398	14	1,9			22	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-10-20		7,0	1,0	2,4			11	8,6	340	8,7	1,4			7,1	
Lagan, uppstr. Vaggeryd	2020-12-15		7,0	2,0	2,8			11	10	452	11	1,5			4,8	

Provstation	Datum	Temp °C	Syrgas mg/l	pH	Alk. mekv/l	Kond. mS/m	Färgtal mgPt/l	KMnO4 mg/l	Turb. FTU	Tot-N µg/l	Tot-P µg/l	NO2+3-N µg/l
Edenbergaån, Lögnäs	2020-01-15	7,1	11	7,0	0,49	19	290	34	33,0	5200	130	5400
Edenbergaån, Lögnäs	2020-02-11	4,6	11	6,8	0,24	15	560	59	42,0	4600	96	4000
Edenbergaån, Lögnäs	2020-03-17	6,4	12	7,2	0,41	18	160	43	12	5900	51	5300
Edenbergaån, Lögnäs	2020-04-14	6,0	12	7,5	0,49	23	110	23	8,1	7500	40	6800
Edenbergaån, Lögnäs	2020-05-14	9	11	7,6	0,56	25	84	21	5	8500	21	8000
Edenbergaån, Lögnäs	2020-06-15	17	9,0	7,6	0,57	22	87	27	5,1	6000	26	6000
Edenbergaån, Lögnäs	2020-07-15	15	9,4	7,3	0,48	20	200	51	10,0	6100	45	5600
Edenbergaån, Lögnäs	2020-08-05	15	9,6	7,6	0,63	25	140	26	7	8500	36	7700
Edenbergaån, Lögnäs	2020-09-17	12	10,7	7,6	0,68	26	57	18	3,9	8600	26	8200
Edenbergaån, Lögnäs	2020-10-14	9	11,0	7,5	0,67	25	76	30	3	7900	29	6400
Edenbergaån, Lögnäs	2020-11-17	9,4	11	7,4	0,59	23	130	38	3,7	6600	36	5800
Edenbergaån, Lögnäs	2020-12-15	6,8	11	7,3	0,54	24	140	34	4,7	7000	45	6600
										6867	48,4	
Menlösabäcken, Veka	2020-01-15	7,5	10	7,0	0,63	21	240	28	61,0	9400	270	8200
Menlösabäcken, Veka	2020-02-11	5,4	11	7,1	0,61	22	150	28	20,0	9000	94	7800
Menlösabäcken, Veka	2020-03-17	6,6	11	7,3	0,58	22	110	28	10	8300	60	7400
Menlösabäcken, Veka	2020-04-14	5,7	12	7,7	0,54	23	70	15	9,1	8100	41	7400
Menlösabäcken, Veka	2020-05-14	9	12	7,7	0,56	24	65	13	5,5	7900	25	7300
Menlösabäcken, Veka	2020-06-15	14	9,9	7,7	0,62	24	54	14	4,3	7200	29	7500
Menlösabäcken, Veka	2020-07-15	14	10,2	7,5	0,62	23	78	17	7,8	7100	37	6600
Menlösabäcken, Veka	2020-08-05	14	10,4	7,6	0,62	24	60	10	4,2	8000	32	7300
Menlösabäcken, Veka	2020-09-17	11	11,5	7,6	0,64	23	47	11	3,7	7400	24	6800
Menlösabäcken, Veka	2020-10-14	9	11,6	7,5	0,74	25	42	17	3	8900	22	7200
Menlösabäcken, Veka	2020-11-17	9,5	11	7,4	0,73	26	66	23	4,9	7900	43	7600
Menlösabäcken, Veka	2020-12-15	7,9	11	7,4	0,73	27	64	23	4	9400	47	8500

## Hallands län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station ID	Namn	N SWEREF99	E	Datum	pH	Alk. mekv/l	Kond. mS/m	Färg mg/l	Ca mg/l	Mg mg/l
12STA0093	Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppströms dos.	6255211	405521	2020-01-16	4,9	0,030	6,6	410	4,1	1,1
12STA0093	Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppströms dos.	6255211	405521	2020-02-17	4,9	0,030	5,9	350	3,7	0,91
12STA0093	Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppströms dos.	6255211	405521	2020-03-13	5,7	0,030	6,4	320	4,5	
12STA0093	Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppströms dos.	6255211	405521	2020-10-08	6,6	0,16	8,8	490	7,0	1,4
12STA0093	Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppströms dos.	6255211	405521	2020-11-06	5,7	0,030	9,1	320	6,8	1,6
12STA0093	Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppströms dos.	6255211	405521	2020-12-17	5,6	0,030	8,4	370	6,5	1,4
12STA0138	Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6252570	402196	2020-01-16	4,8	0,030	6,7	420	3,9	1,1
12STA0138	Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6252570	402196	2020-02-17	4,9	0,030	6,0	370	3,4	2,1
12STA0138	Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6252570	402196	2020-03-13	5,6	0,030	6,1	350	4,0	
12STA0138	Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6252570	402196	2020-10-08	6,4	0,12	8,4	480	6,3	1,5
12STA0138	Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6252570	402196	2020-11-06	5,3	0,030	8,5	400	5,9	1,3
12STA0138	Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6252570	402196	2020-12-17	5,2	0,030	8,3	460	6,0	0,74
12STA0391	Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedströms dos.	6255098	405408	2020-01-16	5,0	0,030	6,6	440	4,3	1,5
12STA0391	Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedströms dos.	6255098	405408	2020-02-17	5,1	0,030	5,8	360	4,2	1,7
12STA0391	Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedströms dos.	6255098	405408	2020-03-13	6,2	0,072	6,8	320	5,6	
12STA0391	Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedströms dos.	6255098	405408	2020-10-08	6,5	0,15	8,8	480	7,2	1,7
12STA0391	Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedströms dos.	6255098	405408	2020-11-06	5,8	0,031	9,1	310	7,0	1,2
12STA0391	Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedströms dos.	6255098	405408	2020-12-17	6,1	0,074	8,7	370	8,4	1,7
13STA0183	Hundsjöbäcken (Stora Slätten)	6315051	415443	2020-02-25	5,0	0,030	4,3	420	2,5	
13STA0183	Hundsjöbäcken (Stora Slätten)	6315051	415443	2020-10-06	6,6	0,15	6,3	510	5,6	1,6
13STA0185	Hulabäcken (Stora Slätten)	6315547	414966	2020-02-25	4,8	0,030	4,7	310	2,3	
13STA0185	Hulabäcken (Stora Slätten)	6315547	414966	2020-10-06	7,3	0,47	9,3	360	9,6	1,4
13STA0188	Oxabäcken (Stora Slätten)	6315891	414464	2020-02-25	6,2	0,069	5,0	280	4,6	
13STA0188	Oxabäcken (Stora Slätten)	6315891	414464	2020-10-06	7,5	0,59	11	500	14	2,1
13STA0197	Lida Fly (Stora Slätten)	6315706	413658	2020-02-25	5,1	0,030	4,7	200	2,3	
13STA0197	Lida Fly (Stora Slätten)	6315706	413658	2020-10-06	6,4	0,13	6,6	490	4,4	1,6
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2020-01-16	6,1	0,050	7,6	330	5,3	1,1
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2020-02-17	6,2	0,040	6,9	310	5,0	1,4
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2020-03-13	6,2	0,052	6,9	290	5,1	
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2020-04-14	6,7	0,10	7,8	230	5,5	
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2020-05-14	7,0	0,15	9,3	200	7,5	1,1
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2020-06-15	7,1	0,20	9,2	190	7,5	1,3
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2020-07-15	6,8	0,14	8,4	260	6,5	2,8
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2020-08-05	7,2	0,22	10	220	9,6	3,1
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2020-09-17	7,5	0,35	13	120	10	2,4
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2020-10-08	7,2	0,28	12	120	11	1,6
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2020-11-06	6,6	0,098	9,2	200	6,6	1,2
13STA0257	Smedjeån Tormarp	6257125	383945	2020-12-17	6,7	0,12	9,9	270	8,0	1,4
13STA0258	Lillån Bassakärr	6270037	397939	2020-01-17	6,0	0,030	4,2	240	2,9	1,9
13STA0258	Lillån Bassakärr	6270037	397939	2020-02-18	6,0	0,030	4,4	190	3,1	1,7
13STA0258	Lillån Bassakärr	6270037	397939	2020-02-26	5,9	0,030	4,3	160	2,8	
13STA0258	Lillån Bassakärr	6270037	397939	2020-10-09	6,8	0,21	7,2	330	8,7	2,3
13STA0258	Lillån Bassakärr	6270037	397939	2020-11-24	6,4	0,080	5,7	290	5,6	1,1
13STA0258	Lillån Bassakärr	6270037	397939	2020-12-18	6,4	0,064	5,3	290	4,7	1,6
13STA0259	Norrebäcken (Lillån)	6270560	399362	2020-01-17	5,6	0,030	4,2	260	2,5	1,8
13STA0259	Norrebäcken (Lillån)	6270560	399362	2020-02-18	5,6	0,030	4,3	210	2,8	1,7
13STA0259	Norrebäcken (Lillån)	6270560	399362	2020-02-26	5,4	0,030	4,3	180	2,6	
13STA0259	Norrebäcken (Lillån)	6270560	399362	2020-10-09	6,4	0,10	6,4	410	6,5	1,9
13STA0259	Norrebäcken (Lillån)	6270560	399362	2020-11-24	6,2	0,053	5,5	340	4,4	1,2
13STA0259	Norrebäcken (Lillån)	6270560	399362	2020-12-18	5,9	0,030	5,2	330	3,9	0,82
13STA0261	Gadebäcken (Lillån)	6272161	400613	2020-01-17	6,7	0,11	4,4	250	4,6	1,3
13STA0261	Gadebäcken (Lillån)	6272161	400613	2020-02-18	6,6	0,090	4,5	210	5,1	1,2
13STA0261	Gadebäcken (Lillån)	6272161	400613	2020-11-24	7,1	0,32	7,3	280	10	1,4
13STA0261	Gadebäcken (Lillån)	6272161	400613	2020-12-18	7,2	0,31	7,0	250	9,9	1,5
13STA0264	Blankan Mejeribacken	6273516	395457	2020-02-12	6,2	0,030	4,0	160	2,8	2,0
13STA0264	Blankan Mejeribacken	6273516	395457	2020-10-15	6,5	0,070	5,6	290	3,8	1,8
13STA0265	Smedjeån 650 m nedströms Store sjö	6254487	402710	2020-02-17	5,8	0,030	6,2	380	4,8	1,9
13STA0265	Smedjeån 650 m nedströms Store sjö	6254487	402710	2020-10-08	7,0	0,20	8,2	210	6,9	1,4

## Hallands län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station ID	Namn	N SWEREF99	E	Datum	pH	Alk. mekv/l	Kond. mS/m	Färg mg/l	Ca mg/l	Mg mg/l
13STA0267	Blankan Ebbared nedströms doserare	6277465	394101	2020-01-14	7,0	0,16	4,6	180	3,7	0,92
13STA0267	Blankan Ebbared nedströms doserare	6277465	394101	2020-02-12	6,8	0,11	4,7	150	4,5	1,7
13STA0267	Blankan Ebbared nedströms doserare	6277465	394101	2020-03-18	7,1	0,19	5,3	130	4,1	
13STA0267	Blankan Ebbared nedströms doserare	6277465	394101	2020-10-15	6,9	0,19	6,1	200	5,6	2,2
13STA0267	Blankan Ebbared nedströms doserare	6277465	394101	2020-11-12	6,4	0,063	4,9	230	3,2	1,2
13STA0267	Blankan Ebbared nedströms doserare	6277465	394101	2020-12-16	6,8	0,13	5,2	210	5,5	1,3
13STA0273	Brunnsbäcken (Lillån)	6271898	399684	2020-01-17	6,4	0,061	4,1	220	3,4	1,0
13STA0273	Brunnsbäcken (Lillån)	6271898	399684	2020-02-18	6,4	0,064	4,3	180	3,7	1,2
13STA0273	Brunnsbäcken (Lillån)	6271898	399684	2020-02-26	6,2	0,040	4,2	150	3,3	
13STA0273	Brunnsbäcken (Lillån)	6271898	399684	2020-10-09	7,0	0,32	8,1	310	12	1,9
13STA0273	Brunnsbäcken (Lillån)	6271898	399684	2020-11-24	6,6	0,12	5,7	280	6,0	0,77
13STA0273	Brunnsbäcken (Lillån)	6271898	399684	2020-12-18	6,5	0,091	5,2	280	5,4	2,2
13STA0282	Smedjeån Hishult	6255191	395571	2020-01-16	5,6	0,030	6,8	370	4,8	1,0
13STA0282	Smedjeån Hishult	6255191	395571	2020-02-17	5,5	0,030	6,0	330	4,2	1,9
13STA0282	Smedjeån Hishult	6255191	395571	2020-11-06	6,6	0,095	8,1	260	6,5	0,67
13STA0282	Smedjeån Hishult	6255191	395571	2020-12-17	6,3	0,070	8,3	320	6,5	1,5
13STA0375	Grötsjön utlopp	6258205	401514	2020-02-17	5,5	0,030	5,3	270	3,5	1,0
13STA0375	Grötsjön utlopp	6258205	401514	2020-10-08	6,4	0,090	6,8	160	4,9	1,5
13STA0379	Husaltesjön utlopp	6270130	399048	2020-10-09	6,4	0,083	5,1	250	3,0	1,7
13STA0384	Oxhultasjön utlopp	6255981	392497	2020-01-16	6,1	0,042	6,9	330	4,9	1,6
13STA0384	Oxhultasjön utlopp	6255981	392497	2020-02-17	5,9	0,030	6,4	320	4,4	2,0
13STA0384	Oxhultasjön utlopp	6255981	392497	2020-11-06	6,6	0,11	8,4	210	6,4	1,2
13STA0384	Oxhultasjön utlopp	6255981	392497	2020-12-17	6,6	0,10	8,3	270	6,8	1,8
13STA0401	Grönasjö utlopp	6276253	399775	2020-02-18	5,5	0,030	3,8	250	2,2	1,3
13STA0401	Grönasjö utlopp	6276253	399775	2020-10-09	5,6	0,030	4,5	220	2,5	1,6
13STA0435	Högsjö (Lillån-Krokån) utlopp	6272792	398640	2020-10-09	6,4	0,098	5,7	220	4,2	2,1
13STA0463	Starrsjön utlopp	6319757	411657	2020-02-25	6,3	0,065	4,8	240	4,3	
13STA0463	Starrsjön utlopp	6319757	411657	2020-10-06	7,5	0,43	8,9	160	10	2,1
13STA0529	Norrsjön utlopp	6319043	412144	2020-02-25	6,3	0,075	4,9	250	4,1	
13STA0529	Norrsjön utlopp	6319043	412144	2020-10-06	7,4	0,39	8,3	170	9,1	2,2
13STA0563	Sörsjön utlopp	6317671	411676	2020-02-25	6,1	0,046	4,7	270	3,7	
13STA0563	Sörsjön utlopp	6317671	411676	2020-10-06	7,2	0,30	7,7	180	7,3	1,8
13STA0575	Kroksjön (Unnarydsån) utlopp	6314383	410905	2020-02-25	6,1	0,044	4,7	250	3,5	
13STA0575	Kroksjön (Unnarydsån) utlopp	6314383	410905	2020-10-06	7,1	0,20	6,5	160	5,5	2,6
13STA0577	Lilla Slätten utlopp	6314759	417870	2020-02-25	6,2	0,051	5,2	270	4,1	
13STA0577	Lilla Slätten utlopp	6314759	417870	2020-10-06	6,8	0,090	5,6	180	4,3	2,4
13STA0581	Lillesjön utlopp	6315169	414164	2020-02-25	5,4	0,030	4,4	300	3,1	
13STA0581	Lillesjön utlopp	6315169	414164	2020-10-06	7,0	0,18	6,9	470	6,5	2,5
13STA0665	Köpsjön utlopp	6272957	402973	2020-10-09	6,5	0,11	5,7	340	4,7	2,2
13STA0674	Unnarydsån Unnaryd	6313116	410384	2020-01-09	6,5	0,090	6,0	290	5,0	0,88
13STA0674	Unnarydsån Unnaryd	6313116	410384	2020-02-25	5,9	0,036	4,8	250	3,3	
13STA0674	Unnarydsån Unnaryd	6313116	410384	2020-11-24	6,6	0,14	6,5	250	5,3	1,5
13STA0674	Unnarydsån Unnaryd	6313116	410384	2020-12-21	6,6	0,14	6,6	250	6,3	1,8
13STA0709	Blankan Ebbared uppströms doserare	6278208	394437	2020-01-14	6,1	0,043	4,0	200	1,6	2,3
13STA0709	Blankan Ebbared uppströms doserare	6278208	394437	2020-02-12	4,9	0,030	4,0	160	1,4	0,99
13STA0709	Blankan Ebbared uppströms doserare	6278208	394437	2020-04-16	5,6	0,030	4,7	130	1,8	
13STA0709	Blankan Ebbared uppströms doserare	6278208	394437	2020-10-15	5,8	0,030	4,8	160	1,9	1,4
13STA0709	Blankan Ebbared uppströms doserare	6278208	394437	2020-11-12	5,3	0,030	4,5	210	1,9	2,6
13STA0709	Blankan Ebbared uppströms doserare	6278208	394437	2020-12-16	5,2	0,030	4,3	220	1,8	1,4
13STA0766	Blankan nedströms Bästhultasjön	6281097	397444	2020-02-21	5,2	0,030	3,9	240	1,8	
13STA0766	Blankan nedströms Bästhultasjön	6281097	397444	2020-10-16	7,0	0,19	6,1	330	6,9	1,3
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2020-01-14	6,2	0,035	4,2	190	2,3	2,5
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2020-02-12	6,2	0,030	4,1	160	2,9	2,1
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2020-03-18	6,6	0,060	4,6	140	2,7	
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2020-04-16	6,8	0,10	5,5	89	3,3	1,7
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2020-05-18	6,9	0,11	5,7	95	3,6	1,4
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2020-06-17	7,0	0,13	6,2	200	4,7	1,7
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2020-07-14	6,3	0,054	5,0	330	3,9	2,2
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2020-08-04	6,2	0,041	4,8	410	3,4	3,6

## 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
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2020-09-10	6,4	0,057	5,2	450	4,4	2,1
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2020-10-15	6,8	0,090	5,6	300	3,9	1,3
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2020-11-12	6,4	0,053	4,9	260	3,3	1,6
13STA0767	Blankan Ryerna	6270877	395675	2020-12-16	6,6	0,064	5,1	180	3,9	0,99
13STA1002	Hultån Kåphult	6259819	396661	2020-01-16	6,4	0,070	5,8	310	4,7	1,7
13STA1002	Hultån Kåphult	6259819	396661	2020-02-17	6,3	0,049	5,3	300	4,3	1,3
13STA1002	Hultån Kåphult	6259819	396661	2020-11-06	6,8	0,12	7,4	310	6,2	1,6
13STA1002	Hultån Kåphult	6259819	396661	2020-12-17	6,7	0,10	7,4	320	6,4	1,0
13STA1058	Hultån Hult	6262248	392723	2020-01-16	6,3	0,055	6,1	280	4,3	2,1
13STA1058	Hultån Hult	6262248	392723	2020-02-17	6,2	0,050	5,7	250	4,0	1,6
13STA1058	Hultån Hult	6262248	392723	2020-03-13	6,4	0,076	6,3	250	4,5	
13STA1058	Hultån Hult	6262248	392723	2020-10-08	7,0	0,22	8,8	250	6,9	2,2
13STA1058	Hultån Hult	6262248	392723	2020-11-06	6,6	0,13	8,2	290	6,6	0,70
13STA1058	Hultån Hult	6262248	392723	2020-12-17	6,6	0,13	8,0	270	6,6	0,99

## Kronobergs län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station ID	Station Namn	N SWEREF 99TM	E SWEREF 99TM	Datum	pH	Kond. mS/m	Alk. mekv/l	Färg mg/l	Ca mekv/l	Mg mekv/l	Na mekv/l	K mekv/l
E98 A010	Gissjön utlopp	6338378	479637	2020-03-19	5,9	5,1	0,026	146	0,16	0,083	0,19	0,018
E98 A010	Gissjön utlopp	6338378	479637	2020-06-09	6,4	5,6	0,082	130	0,20	0,093	0,20	0,019
E98 A015	Hisshultasjön mitt	6339185	479504	2020-03-23	6,4	6,0	0,070	132	0,20	0,098	0,20	0,027
E98 A015	Hisshultasjön mitt	6339185	479504	2020-10-26	6,9	7,1	0,17	65	0,29	0,11	0,22	0,030
E98 A020	Koppän utlopp	6338068	479022	2020-03-19	6,1	5,6	0,045	175	0,19	0,093	0,20	0,023
E98 A020	Koppän utlopp	6338068	479022	2020-10-15	6,5	6,1	0,089	104	0,19	0,094	0,21	0,024
E98 A023	Gårdsjön utl	6334744	477862	2020-03-19	6,5	5,1	0,083	139	0,19	0,093	0,16	0,027
E98 A023	Gårdsjön utl	6334744	477862	2020-10-15	6,6	5,6	0,16	68	0,20	0,091	0,17	0,027
E98 A025	Lången mitt	6336879	478754	2020-03-23	6,1	5,4	0,036	170	0,17	0,090	0,19	0,022
E98 A025	Lången mitt	6336879	478754	2020-10-26	6,7	5,6	0,083	63	0,18	0,092	0,20	0,023
E98 A050	Lammen utlopp	6336949	475499	2020-03-19	5,4	6,9	0	355	0,20	0,11	0,29	0,021
E98 B010	Åbodasjön tillflöd	6326410	469127	2020-03-19	5,4	4,7	0,010	244	0,13	0,077	0,18	0,034
E98 B020	Åbodasjön utlopp	6326302	468224	2020-03-19	5,7	5,3	0,015	184	0,15	0,085	0,20	0,028
E98 B020	Åbodasjön utlopp	6326302	468224	2020-06-09	6,2	5,7	0,069	132	0,18	0,095	0,22	0,029
E98 B020	Åbodasjön utlopp	6326302	468224	2020-10-15	6,3	6,8	0,098	123	0,18	0,098	0,27	0,029
E98 B030	Yasjön utlopp	6325680	465709	2020-03-19	6,0	5,6	0,032	148	0,16	0,095	0,23	0,026
E98 B030	Yasjön utlopp	6325680	465709	2020-10-15	6,6	6,1	0,091	84	0,18	0,098	0,23	0,026
E98 C010	Sandsjön utlopp	6293680	402567	2020-04-02	5,8	3,8	0,015	199	0,10	0,055	0,17	0,010
E98 C010	Sandsjön utlopp	6293680	402567	2020-06-02	6,9	5,4	0,16	135	0,23	0,069	0,19	0,011
E98 C010	Sandsjön utlopp	6293680	402567	2020-10-14	6,5	4,9	0,095	350	0,21	0,077	0,19	0,0090
E98 C015	Hunnsberg u dos	6294560	401918	2020-01-29	4,7	4,3	0	256	0,067	0,053	0,17	0,0090
E98 C015	Hunnsberg u dos	6294560	401918	2020-02-12	4,6	4,2	0	231	0,054	0,046	0,15	0,0080
E98 C015	Hunnsberg u dos	6294560	401918	2020-02-18	4,6	4,1	0	205	0,052	0,045	0,15	0,0090
E98 C015	Hunnsberg u dos	6294560	401918	2020-02-22	4,7	3,7	0	178	0,045	0,037	0,13	0,0080
E98 C015	Hunnsberg u dos	6294560	401918	2020-03-13	4,6	4,5	0	190	0,053	0,045	0,15	0,0090
E98 C015	Hunnsberg u dos	6294560	401918	2020-05-04	5,0	4,8	0	230	0,083	0,066	0,21	0,012
E98 C015	Hunnsberg u dos	6294560	401918	2020-11-23	4,7	4,6	0	374	0,082	0,057	0,18	0,0090
E98 C019	Knutsnabben mitt	6295540	402711	2020-10-19	6,9	6,5	0,22	387	0,35	0,077	0,20	0,013
E98 C024	Örsjön mitt	6295381	402852	2020-03-30	6,4	4,5	0,069	186	0,18	0,061	0,18	0,014
E98 C024	Örsjön mitt	6295381	402852	2020-10-19	6,7	5,8	0,16	391	0,31	0,081	0,20	0,012
E98 C030	Askaken utl	6298439	404853	2020-04-02	6,0	3,8	0,028	247	0,13	0,045	0,16	0,0090
E98 C030	Askaken utl	6298439	404853	2020-10-14	6,7	5,5	0,13	316	0,28	0,071	0,19	0,010
E98 C040	Åltasjön/Askaken n	6298658	405181	2020-04-02	6,3	4,5	0,058	194	0,15	0,060	0,18	0,013
E98 C040	Åltasjön/Askaken n	6298658	405181	2020-10-14	6,4	5,6	0,11	388	0,26	0,082	0,20	0,011
E98 C050	Lidhultsån u Unnen	6301207	408466	2020-04-02	6,5	5,1	0,096	201	0,19	0,064	0,20	0,015
E98 C055	Moasjön nerstr	6302429	407922	2020-04-02	6,5	5,4	0,096	240	0,22	0,059	0,21	0,016
E98 C055	Moasjön nerstr	6302429	407922	2020-10-14	6,7	6,7	0,17	288	0,31	0,080	0,24	0,014
E98 C060	Nejsjön utlopp	6305043	405634	2020-03-17	5,8	4,5	0,015	198	0,12	0,062	0,17	0,0090
E98 C060	Nejsjön utlopp	6305043	405634	2020-06-02	6,6	5,1	0,088	131	0,19	0,072	0,20	0,011
E98 C060	Nejsjön utlopp	6305043	405634	2020-10-14	6,7	5,4	0,11	123	0,21	0,077	0,20	0,011
E98 C065	Hålsjön nerstr	6301502	404268	2020-04-02	5,9	5,1	0,023	219	0,15	0,066	0,22	0,015
E98 C065	Hålsjön nerstr	6301502	404268	2020-10-14	6,5	6,1	0,097	276	0,27	0,091	0,24	0,010
E98 C070	Yasjön utlopp	6304057	407761	2020-03-17	6,1	5,0	0,028	187	0,13	0,063	0,19	0,010
E98 C070	Yasjön utlopp	6304057	407761	2020-10-14	6,9	6,0	0,15	85	0,23	0,085	0,22	0,012
E98 C075	Björkönaån	6305108	409238	2020-01-15	6,3	5,5	0,052	185	0,17	0,075	0,22	0,011
E98 C075	Björkönaån	6305108	409238	2020-02-18	6,2	5,2	0,036	190	0,16	0,073	0,22	0,011
E98 C075	Björkönaån	6305108	409238	2020-03-17	6,0	4,9	0,026	189	0,13	0,063	0,18	0,010
E98 C075	Björkönaån	6305108	409238	2020-11-04	6,7	5,8	0,12	113	0,21	0,086	0,23	0,013
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2020-01-15	6,6	5,9	0,071	148	0,20	0,090	0,24	0,016
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2020-02-17	6,4	5,6	0,059	100				
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2020-02-18	6,5	5,6	0,054	181	0,18	0,083	0,23	0,015
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2020-03-17	6,4	5,4	0,050	166	0,16	0,075	0,21	0,014
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2020-04-20	6,4	5,3	0,059	200				
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2020-06-15	6,5	5,7	0,070	150				
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2020-08-12	6,6	5,6	0,077	100				
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2020-10-14	6,6	5,8	0,083	121	0,19	0,086	0,22	0,016
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2020-10-28	6,7	5,6	0,080	120				
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2020-11-04	6,6	5,7	0,075	138	0,19	0,092	0,24	0,018
E98 C080	Unnen utlopp	6306462	412209	2020-12-15	6,6	5,5	0,077	150				
E98 C090	Torserydssjön mitt	6297776	408384	2020-03-30	6,3	4,6	0,045	120	0,14	0,073	0,21	0,014

## Kronobergs län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station	Station	N	E	Datum	pH	Kond.	Alk.	Färg	Ca	Mg	Na	K
ID		SWEREF 99TM				mS/m	mekv/l	mg/l	mekv/l	mekv/l	mekv/l	mekv/l
E98 C090	Torserydssjön mitt	6297776	408384	2020-10-19	6,9	5,2	0,096	53	0,15	0,076	0,21	0,013
E98 C130	Lillasjö utlopp	6304683	425074	2020-03-17	5,7	5,7	0,014	287	0,13	0,086	0,21	0,022
E98 C130	Lillasjö utlopp	6304683	425074	2020-06-02	6,5	7,0	0,097	158	0,21	0,13	0,29	0,031
E98 C130	Lillasjö utlopp	6304683	425074	2020-10-14	6,6	7,4	0,13	80	0,21	0,14	0,28	0,030
E98 D025	Hinnerydssjöarna utl	6275277	414724	2020-04-02	6,1	4,8	0,039	221	0,15	0,066	0,20	0,016
E98 D025	Hinnerydssjöarna utl	6275277	414724	2020-10-14	6,5	6,0	0,13	>500	0,28	0,096	0,22	0,015
E98 D040	Bägaryd u dos	6280655	414929	2020-01-29	5,6	4,8	0,010	286	0,13	0,080	0,21	0,017
E98 D040	Bägaryd u dos	6280655	414929	2020-02-12	4,9	4,4	0	309	0,10	0,061	0,18	0,014
E98 D040	Bägaryd u dos	6280655	414929	2020-02-18	4,9	4,4	0	279	0,090	0,056	0,17	0,014
E98 D040	Bägaryd u dos	6280655	414929	2020-02-22	4,9	4,4	0	261	0,079	0,050	0,15	0,012
E98 D040	Bägaryd u dos	6280655	414929	2020-03-13	5,3	4,7	0	235	0,090	0,060	0,17	0,014
E98 D040	Bägaryd u dos	6280655	414929	2020-05-04	6,5	6,1	0,094	148	0,16	0,10	0,25	0,022
E98 D040	Bägaryd u dos	6280655	414929	2020-10-23	6,2	5,9	0,060	448	0,18	0,10	0,24	0,019
E98 D040	Bägaryd u dos	6280655	414929	2020-11-23	5,2	5,2	0	475	0,14	0,084	0,22	0,016
E98 D050	Källhultasjö utlo	6285045	417203	2020-04-02	6,3	4,8	0,045	134	0,12	0,085	0,21	0,013
E98 D050	Källhultasjö utlo	6285045	417203	2020-10-14	6,6	5,2	0,093	135	0,14	0,096	0,22	0,014
E98 D060	Skärsjön	6285558	410427	2020-04-02	5,8	3,8	0,012	228	0,13	0,041	0,16	0,011
E98 D060	Skärsjön	6285558	410427	2020-06-02	6,8	5,0	0,12	157	0,24	0,047	0,18	0,012
E98 D060	Skärsjön	6285558	410427	2020-10-14	6,7	5,4	0,16	309	0,30	0,057	0,18	0,0090
E98 D070	Mäen utlopp	6284591	413742	2020-04-02	6,0	4,3	0,029	224	0,15	0,050	0,17	0,011
E98 D070	Mäen utlopp	6284591	413742	2020-10-14	6,8	5,5	0,15	155	0,26	0,064	0,18	0,011
E98 D080	Bodasjö mitt	6285737	418068	2020-03-30	5,7	5,0	0,015	280	0,14	0,087	0,21	0,014
E98 D080	Bodasjö mitt	6285737	418068	2020-05-26	6,6	5,7	0,085	208	0,21	0,088	0,21	0,014
E98 D080	Bodasjö mitt	6285737	418068	2020-10-19	6,7	6,2	0,15	264	0,24	0,099	0,22	0,014
E98 D110	Boasjön mitt	6290444	414092	2020-03-30	6,2	7,9	0,048	185	0,14	0,11	0,45	0,019
E98 D110	Boasjön mitt	6290444	414092	2020-10-19	6,5	8,9	0,085	137	0,16	0,11	0,47	0,018
E98 D125	Torpaån upp dos Skäckarp	6289121	417929	2020-01-15	5,3	4,5	0	319	0,15	0,062	0,17	0,014
E98 D125	Torpaån upp dos Skäckarp	6289121	417929	2020-01-29	6,1	5,4	0,060	264	0,19	0,088	0,22	0,016
E98 D125	Torpaån upp dos Skäckarp	6289121	417929	2020-02-12	5,6	4,6	0,010	286	0,15	0,065	0,19	0,014
E98 D125	Torpaån upp dos Skäckarp	6289121	417929	2020-02-18	5,6	4,5	0,010	262	0,15	0,060	0,18	0,013
E98 D125	Torpaån upp dos Skäckarp	6289121	417929	2020-02-18	5,5	4,5	0,010	269	0,14	0,057	0,17	0,012
E98 D125	Torpaån upp dos Skäckarp	6289121	417929	2020-03-13	5,7	5,0	0,024	232	0,13	0,065	0,18	0,013
E98 D125	Torpaån upp dos Skäckarp	6289121	417929	2020-03-17	5,9	5,0	0,031	228	0,14	0,066	0,18	0,013
E98 D125	Torpaån upp dos Skäckarp	6289121	417929	2020-05-04	6,5	6,4	0,13	189	0,21	0,11	0,25	0,020
E98 D125	Torpaån upp dos Skäckarp	6289121	417929	2020-10-23	6,2	6,2	0,072	368	0,21	0,11	0,24	0,021
E98 D125	Torpaån upp dos Skäckarp	6289121	417929	2020-11-04	5,7	5,5	0,031	392	0,21	0,091	0,23	0,016
E98 D125	Torpaån upp dos Skäckarp	6289121	417929	2020-11-23	6,0	5,5	0,046	378	0,21	0,085	0,22	0,015
E98 E020	Flyxen mitt	6314573	432532	2020-03-30	5,4	5,0	0,010	219	0,13	0,077	0,21	0,020
E98 E020	Flyxen mitt	6314573	432532	2020-05-26	6,0	5,3	0,023	146	0,14	0,079	0,22	0,020
E98 E020	Flyxen mitt	6314573	432532	2020-10-19	6,7	5,6	0,068	56	0,16	0,085	0,23	0,020
E98 G010	Köphultasjö utlopp	6253759	408822	2020-04-06	6,1	7,5	0,033	330	0,20	0,097	0,34	0,023
E98 G010	Köphultasjö utlopp	6253759	408822	2020-11-24	6,3	8,5	0,049	339	0,24	0,13	0,40	0,026
E98 G020	Hannabadsjön utlo	6256318	411451	2020-04-06	6,5	7,6	0,077	315	0,24	0,10	0,32	0,023
E98 G020	Hannabadsjön utlo	6256318	411451	2020-11-24	6,6	8,9	0,12	238	0,27	0,13	0,40	0,026
E98 G030	Kraxasjön nedstr	6255251	414172	2020-04-06	5,5	5,7	0,010	403	0,16	0,074	0,24	0,020
E98 G070	Getesjön mitt	6258551	414002	2020-03-30	6,2	10	0,056	291	0,22	0,12	0,58	0,028
E98 G070	Getesjön mitt	6258551	414002	2020-10-21	6,9	14	0,18	185	0,30	0,15	0,72	0,029
E98 G090	Lokasjön nerstr	6259392	411884	2020-04-06	6,3	8,1	0,075	328	0,23	0,10	0,36	0,025
E98 G090	Lokasjön nerstr	6259392	411884	2020-11-24	6,5	9,0	0,087	316	0,27	0,13	0,43	0,028
E98 H030	Tannsjö-Hultasjö	6267132	413933	2020-04-02	6,3	5,1	0,069	207	0,19	0,068	0,19	0,017
E98 H030	Tannsjö-Hultasjö	6267132	413933	2020-10-14	6,5	6,1	0,11	478	0,27	0,10	0,22	0,014
E98 I008	Vännesjö mitt	6278931	407661	2020-03-30	6,4	5,2	0,075	197	0,19	0,081	0,21	0,019
E98 I008	Vännesjö mitt	6278931	407661	2020-10-19	6,7	6,0	0,13	393	0,27	0,098	0,22	0,015
E98 I018	Bäck från Vännesjö	6275749	407248	2020-01-15	5,7	4,3	0,018	308	0,15	0,056	0,15	0,012
E98 I018	Bäck från Vännesjö	6275749	407248	2020-02-18	5,8	4,2	0,018	262	0,15	0,054	0,15	0,013
E98 I018	Bäck från Vännesjö	6275749	407248	2020-11-04	6,0	5,5	0,042	409	0,22	0,091	0,22	0,016
E98 I040	Össjasjön utlopp	6276961	404328	2020-04-02	6,5	4,5	0,068	123	0,17	0,052	0,17	0,012
E98 I040	Össjasjön utlopp	6276961	404328	2020-10-14	7,0	6,0	0,21	55	0,27	0,070	0,19	0,012
E98 I043	Bäck från Össjasjön	6276461	406159	2020-01-15	5,5	4,1	0,010	270	0,15	0,049	0,15	0,010
E98 I043	Bäck från Össjasjön	6276461	406159	2020-02-18	5,9	4,3	0,025	198	0,14	0,051	0,16	0,011

## Kronobergs län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station ID	Station	N SWEREF 99TM	E SWEREF 99TM	Datum	pH	Kond. mS/m	Alk. mekv/l	Färg mg/l	Ca mekv/l	Mg mekv/l	Na mekv/l	K mekv/l
E98 I043	Bäck från Össjasjön	6276461	406159	2020-11-04	6,2	5,5	0,082	285	0,23	0,078	0,22	0,013
E98 I050	Kåpsjön nedstr	6275579	406297	2020-01-15	5,9	3,6	0,027	261	0,13	0,040	0,14	0,0080
E98 I050	Kåpsjön nedstr	6275579	406297	2020-02-18	5,8	3,7	0,014	200	0,12	0,042	0,15	0,011
E98 I050	Kåpsjön nedstr	6275579	406297	2020-11-04	6,4	5,4	0,099	395	0,26	0,064	0,22	0,014
E98 I073	Vänneån u dos	6272592	407256	2020-01-15	5,3	4,0	0	288	0,13	0,052	0,15	0,012
E98 I073	Vänneån u dos	6272592	407256	2020-02-18	5,7	4,2	0,010	234	0,13	0,053	0,16	0,013
E98 I073	Vänneån u dos	6272592	407256	2020-11-04	5,9	5,2	0,033	392	0,20	0,082	0,21	0,015
E98 I085	Hundsjöbäcken u Vivljunga	6273018	408020	2020-01-15	5,6	4,3	0,018	319	0,19	0,057	0,15	0,012
E98 I085	Hundsjöbäcken u Vivljunga	6273018	408020	2020-02-18	6,2	4,8	0,067	268	0,22	0,058	0,16	0,012
E98 I110	Grysshultasjö utlo	6271948	410358	2020-04-02	6,0	4,9	0,038	213	0,18	0,063	0,19	0,015
E98 I110	Grysshultasjö utlo	6271948	410358	2020-10-14	6,7	6,1	0,14	204	0,29	0,082	0,20	0,013
E98 I114	Öhrsbäcken Killesmörjet	6272787	408703	2020-01-15	5,7	4,4	0,020	288	0,19	0,052	0,16	0,010
E98 I114	Öhrsbäcken Killesmörjet	6272787	408703	2020-02-18	5,8	4,5	0,013	249	0,17	0,053	0,17	0,012
E98 I114	Öhrsbäcken Killesmörjet	6272787	408703	2020-11-04	6,5	5,8	0,091	262	0,27	0,079	0,21	0,012
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-01-15	6,0	4,3	0,034	304	0,19	0,053	0,15	0,012
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-01-16	6,1	4,4	0,051	350				
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-02-17	5,9	4,4	0,026	200				
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-02-18	6,1	4,5	0,031	235	0,17	0,058	0,17	0,013
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-03-12	6,5	4,9	0,085	220				
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-03-17	6,6	5,4	0,080	208	0,19	0,064	0,17	0,014
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-04-20	7,1	8,3	0,30	180				
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-05-13	7,3	8,1	0,31	150				
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-06-15	7,2	8,6	0,31	200				
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-07-08	6,4	5,8	0,10	450				
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-08-12	7,1	8,1	0,30	350				
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-09-14	7,1	7,1	0,20	350				
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-10-28	6,2	6,0	0,070	400				
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-11-04	6,3	5,8	0,067	379	0,26	0,093	0,23	0,016
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-11-10	6,7	6,3	0,14	400				
E98 I140	Vänneåns myn Knäred	6265533	401108	2020-12-15	6,7	6,1	0,12	300				
E98 K010	Hjortserydsjön utl	6286005	403026	2020-04-02	6,0	4,1	0,036	190	0,14	0,049	0,16	0,011
E98 K010	Hjortserydsjön utl	6286005	403026	2020-10-14	6,7	5,3	0,15	239	0,25	0,067	0,18	0,0090
E98 K030	Högsjön mitt	6284622	397116	2020-03-30	6,4	4,3	0,047	154	0,13	0,066	0,17	0,026
E98 K030	Högsjön mitt	6284622	397116	2020-10-19	6,8	5,3	0,14	98	0,19	0,083	0,19	0,025
E98 K050	Stönjasjön mitt	6293679	407084	2020-03-30	6,0	3,9	0,025	178	0,13	0,046	0,17	0,0090
E98 K050	Stönjasjön mitt	6293679	407084	2020-10-19	7,0	6,1	0,18	291	0,32	0,069	0,20	0,0090
E98 K070	Krokån väg 25	6290504	405539	2020-01-15	4,6	3,8	0	275	0,059	0,042	0,13	0,0090
E98 K070	Krokån väg 25	6290504	405539	2020-02-18	4,7	4,0	0	217	0,061	0,045	0,15	0,010
E98 K070	Krokån väg 25	6290504	405539	2020-11-04	4,8	4,6	0	441	0,092	0,066	0,18	0,013
E98 K080	Ljushultasjön utl	6287190	405522	2020-01-15	6,7	5,3	0,17	295	0,29	0,054	0,15	0,013
E98 K080	Ljushultasjön utl	6287190	405522	2020-02-18	6,5	4,8	0,12	233	0,24	0,056	0,16	0,013
E98 K080	Ljushultasjön utl	6287190	405522	2020-04-02	6,9	7,7	0,27	159	0,33	0,10	0,25	0,019
E98 K080	Ljushultasjön utl	6287190	405522	2020-10-14	6,4	5,9	0,10	400	0,23	0,090	0,22	0,014
E98 K080	Ljushultasjön utl	6287190	405522	2020-11-04	6,5	6,0	0,17	448	0,34	0,078	0,20	0,016
E98 K110	Gunnaltasjön neds	6282447	402914	2020-01-15	5,0	3,7	0	269	0,10	0,045	0,15	0,0080
E98 K110	Gunnaltasjön neds	6282447	402914	2020-02-18	5,3	3,8	0	239	0,10	0,047	0,16	0,0090
E98 K110	Gunnaltasjön neds	6282447	402914	2020-04-02	6,2	4,6	0,040	175	0,14	0,057	0,19	0,011
E98 K110	Gunnaltasjön neds	6282447	402914	2020-10-14	7,0	6,8	0,20	327	0,33	0,076	0,21	0,0080
E98 K110	Gunnaltasjön neds	6282447	402914	2020-11-04	6,0	4,7	0,041	376	0,20	0,068	0,21	0,011
E98 K120	Krokån u länsgräns	6280034	401257	2020-01-15	6,0	4,3	0,052	297	0,19	0,053	0,16	0,012
E98 K120	Krokån u länsgräns	6280034	401257	2020-02-18	6,5	4,8	0,12	244	0,24	0,054	0,16	0,013
E98 K120	Krokån u länsgräns	6280034	401257	2020-03-17	6,4	5,2	0,077	202	0,18	0,061	0,18	0,013
E98 K120	Krokån u länsgräns	6280034	401257	2020-11-04	6,3	5,4	0,098	441	0,28	0,079	0,21	0,016

## Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station	Vatten	Lokal	N		Datum	pH	Alk.	Kond.	Färg	Ca	Mg
			SWEREF99	TM							
ID			mekv/l	mS/m					mekv/l	mekv/l	
20	Dannäsbacken		6323992	430585	2020-02-10	5,8	0,046	6,8	254	0,23	0,14
20	Dannäsbacken		6323992	430585	2020-02-17	5,7	0,025	6,3	244	0,20	0,13
20	Dannäsbacken		6323992	430585	2020-10-28	6,1	0,15	9,8	189	0,39	0,23
20	Dannäsbacken		6323992	430585	2020-06-22	6,4	0,19	7,3	172	0,25	0,17
20	Dannäsbacken		6323992	430585	2020-08-17	6,3	0,16	6,9	130	0,23	0,15
29	Lillån	inlopp Bolmen	6327099	422752	2020-03-19	6,1	0,091	6,6	264	0,24	0,11
29	Lillån	inlopp Bolmen	6327099	422752	2020-11-27	6,2	0,17	8,9	395	0,40	0,18
30	Storån	inlopp Bolmen	6327204	423201	2020-05-05	6,6	0,20	7,4	243	0,32	0,12
30	Storån	inlopp Bolmen	6327204	423201	2020-10-14	6,6	0,23	9,0	279	0,38	0,13
49	Belån		6333581	417328	2020-01-20	5,6	0,031	6,5	431	0,25	0,12
49	Belån		6333581	417328	2020-02-11	5,1	0	5,8	373	0,20	0,097
49	Belån		6333581	417328	2020-02-18	5,0	0	5,5	323	0,17	0,083
49	Belån		6333581	417328	2020-03-19	5,6	0,019	5,9	260	0,19	0,10
49	Belån		6333581	417328	2020-07-06	4,9	0	6,3	688	0,22	0,13
49	Belån		6333581	417328	2020-11-03	4,9	0	7,1	590	0,25	0,13
97	Albosjön	utlopp	6345049	425988	2020-02-18	6,1	0,054	7,6	287	0,25	0,11
97	Albosjön	utlopp	6345049	425988	2020-11-23	6,7	0,17	9,1	177	0,29	0,14
110	Lillån	nedströms KAPE	6349461	428885	2020-01-21	6,4	0,12	6,2	167	0,25	0,085
110	Lillån	nedströms KAPE	6349461	428885	2020-02-19	5,9	0,039	5,0	172	0,18	0,066
146	Bodaån		6357304	466576	2020-02-10	6,0	0,049	4,9	278	0,21	0,067
146	Bodaån		6357304	466576	2020-02-18	5,7	0,023	4,4	240	0,18	0,060
146	Bodaån		6357304	466576	2020-06-23	6,7	0,22	7,4	230	0,30	0,12
146	Bodaån		6357304	466576	2020-08-17	6,7	0,29	7,3	202	0,36	0,12
146	Bodaån		6357304	466576	2020-10-29	6,3	0,12	6,5	285	0,31	0,11
149	Storån	uppstr Flaten	6357238	435689	2020-01-21	6,2	0,076	4,6	253	0,21	0,063
149	Storån	uppstr Flaten	6357238	435689	2020-02-19	5,4	0,0050	3,7	241	0,14	0,048
149	Storån	uppstr Flaten	6357238	435689	2020-11-03	6,1	0,085	5,3	311	0,26	0,084
150	Österån	uppstr Långasjön	6357384	439586	2020-02-11	5,7	0,022	3,7	277	0,16	0,053
150	Österån	uppstr Långasjön	6357384	439586	2020-02-24	5,8	0,023	3,8	222	0,14	0,045
150	Österån	uppstr Långasjön	6357384	439586	2020-11-03	6,1	0,060	5,0	345	0,26	0,082
155	Vämmesån		6358741	469757	2020-02-10	5,8	0,024	4,7	239	0,18	0,094
155	Vämmesån		6358741	469757	2020-02-18	5,6	0,0050	4,4	204	0,16	0,081
155	Vämmesån		6358741	469757	2020-06-23	7,0	0,40	8,7	206	0,42	0,23
155	Vämmesån		6358741	469757	2020-08-17	7,3	0,52	11	156	0,56	0,30
155	Vämmesån		6358741	469757	2020-10-28	6,3	0,089	6,4	241	0,28	0,15
162	Västerån	uppstr Långasjön	6360529	439299	2020-02-11	6,0	0,036	3,5	228	0,17	0,045
243	Stödstopaån	Stödstop	6374760	446577	2020-02-11	5,7	0,023	3,9	316	0,19	0,057
533	Kvarnaboån	söder om Göshult	6356768	429748	2020-01-21	6,1	0,083	5,6	174	0,21	0,083
533	Kvarnaboån	söder om Göshult	6356768	429748	2020-02-19	6,3	0,097	5,1	167	0,24	0,061
537	Rålsossebacken	väg 127	6357830	464570	2020-02-10	4,3	0	4,9	283	0,045	0,049
537	Rålsossebacken	väg 127	6357830	464570	2020-02-18	4,3	0	5,0	254	0,042	0,046
537	Rålsossebacken	väg 127	6357830	464570	2020-06-23	4,5	0	5,9	596	0,092	0,093
537	Rålsossebacken	väg 127	6357830	464570	2020-08-17	5,1	0	13	1752	0,14	0,11
537	Rålsossebacken	väg 127	6357830	464570	2020-10-29	4,3	0	7,2	313	0,085	0,10
539	Annebergssjön	mitt	6338968	420613	2020-04-06	6,0	0,030	6,0	131	0,15	0,088
539	Annebergssjön	mitt	6338968	420613	2020-08-10	6,8	0,057	6,3	78	0,17	0,095
546	Hästhultasjön	mitt	6352403	428300	2020-04-06	6,6	0,098	5,4	131	0,21	0,067
546	Hästhultasjön	mitt	6352403	428300	2020-08-11	7,3	0,19	6,3	74	0,27	0,083
547	Långserumssjön	mitt	6371852	462655	2020-04-07	6,1	0,042	4,2	156	0,15	0,069
547	Långserumssjön	mitt	6371852	462655	2020-08-17	6,9	0,13	5,0	104	0,20	0,092
551	Värmen Stora	mitt	6338600	474044	2020-04-07	6,7	0,11	7,3	140	0,26	0,12
551	Värmen Stora	mitt	6338600	474044	2020-08-18	7,2	0,13	7,7	91	0,26	0,13
557	Grunnen	utlopp	6334323	464029	2020-06-15	6,6	0,14	6,3	219	0,27	0,10
557	Grunnen	utlopp	6334323	464029	2020-10-19	6,8	0,19	6,7	386	0,35	0,12
564	Malmbäcksån	Linneryd	6375837	461508	2020-02-11	6,1	0,053	5,4	256	0,23	0,093
564	Malmbäcksån	Linneryd	6375837	461508	2020-02-18	6,0	0,035	5,1	221	0,20	0,082
564	Malmbäcksån	Linneryd	6375837	461508	2020-06-23	6,7	0,39	9,1	243	0,44	0,16
564	Malmbäcksån	Linneryd	6375837	461508	2020-08-18	7,4	0,82	16	150	0,82	0,32
566	Modalaån Damm	ned äldre doserare	6360838	433298	2020-01-21	6,7	0,14	4,8	186	0,27	0,052
566	Modalaån Damm	ned äldre doserare	6360838	433298	2020-11-03	6,6	0,17	5,3	225	0,33	0,062
572	Storkvarnsån	Storkvarnen	6376264	476447	2020-02-11	6,6	0,12	4,6	203	0,25	0,089
572	Storkvarnsån	Storkvarnen	6376264	476447	2020-02-18	6,5	0,084	4,3	207	0,21	0,077
572	Storkvarnsån	Storkvarnen	6376264	476447	2020-08-18	7,1	0,25	6,0	92	0,31	0,11
587	Acksjön	utlopp	6333474	415890	2020-01-20	6,6	0,16	6,6	276	0,40	0,082
587	Acksjön	utlopp	6333474	415890	2020-02-11	6,6	0,13	6,2	295	0,33	0,072
587	Acksjön	utlopp	6333474	415890	2020-02-18	6,5	0,10	5,9	292	0,31	0,069
587	Acksjön	utlopp	6333474	415890	2020-03-19	6,1	0,056	5,3	268	0,23	0,061
587	Acksjön	utlopp	6333474	415890	2020-11-03	7,0	0,26	7,2	269	0,44	0,073
588	Agnsjön	utlopp	6327799	419455	2020-03-19	6,2	0,064	5,3	246	0,23	0,068
588	Agnsjön	utlopp	6327799	419455	2020-04-22	6,6	0,12	6,3	166	0,29	0,077

## 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
588	Agnsjön	utlopp	6327799	419455	2020-11-27	6,0	0,055	5,8	310	0,24	0,085
590	Allsarpasjön	utlopp	6348214	470442	2020-04-15	6,2	0,060	6,9	256	0,20	0,11
590	Allsarpasjön	utlopp	6348214	470442	2020-06-17	6,2	0,20	8,7	190	0,24	0,13
590	Allsarpasjön	utlopp	6348214	470442	2020-10-19	6,6	0,13	7,7	238	0,23	0,13
591	Almesåkrasjön	utlopp	6377711	476250	2020-03-23	6,3	0,086	4,1	176	0,18	0,071
591	Almesåkrasjön	utlopp	6377711	476250	2020-12-01	6,6	0,19	5,7	178	0,31	0,099
598	Bantabäcken		6334393	464868	2020-06-15	6,5	0,40	8,4	414	0,43	0,19
598	Bantabäcken		6334393	464868	2020-09-16	6,4	0,23	7,0	536	0,35	0,15
598	Bantabäcken		6334393	464868	2020-10-19	6,5	0,20	6,8	435	0,31	0,14
599	Bestorpasjön	utlopp	6331832	433341	2020-05-05	6,0	0,040	5,4	214	0,17	0,10
599	Bestorpasjön	utlopp	6331832	433341	2020-05-27	6,1	0,046	5,5	187	0,18	0,10
599	Bestorpasjön	utlopp	6331832	433341	2020-10-07	6,0	0,14	6,4	286	0,23	0,13
600	Bjällebosjön	utlopp	6365744	466026	2020-04-20	6,3	0,081	4,4	125	0,19	0,060
600	Bjällebosjön	utlopp	6365744	466026	2020-06-17	6,5	0,20	5,6	97	0,28	0,078
600	Bjällebosjön	utlopp	6365744	466026	2020-09-16	6,6	0,21	5,5	69	0,27	0,075
600	Bjällebosjön	utlopp	6365744	466026	2020-10-20	6,5	0,18	5,4	76	0,25	0,072
602	Björnskogssjön	utlopp	6354276	480996	2020-04-15	6,3	0,062	5,3	272	0,19	0,10
602	Björnskogssjön	utlopp	6354276	480996	2020-06-18	6,4	0,17	6,6	278	0,26	0,14
602	Björnskogssjön	utlopp	6354276	480996	2020-10-23	6,5	0,14	6,6	224	0,24	0,14
603	Björnsbosjön	utlopp	6346759	425278	2020-02-18	6,0	0,033	5,6	150	0,18	0,077
603	Björnsbosjön	utlopp	6346759	425278	2020-11-23	6,7	0,17	6,8	143	0,30	0,091
604	Bocksjön	utlopp	6338022	469103	2020-06-15	6,1	0,21	7,3	314	0,33	0,13
605	Bodaån	västra grenen	6358398	466113	2020-06-17	6,6	0,22	11	240	0,32	0,13
605	Bodaån	västra grenen	6358398	466113	2020-09-16	6,7	0,21	8,9	318	0,30	0,12
605	Bodaån	västra grenen	6358398	466113	2020-10-19	6,7	0,22	8,8	284	0,33	0,12
606	Bodaån	östra grenen	6358999	466156	2020-06-17	6,7	0,20	5,7	98	0,25	0,094
606	Bodaån	östra grenen	6358999	466156	2020-09-16	7,0	0,25	5,9	119	0,31	0,097
606	Bodaån	östra grenen	6358999	466156	2020-10-19	6,9	0,29	6,4	100	0,31	0,11
607	Borisköpasjön	utlopp	6381745	438017	2020-02-11	6,2	0,089	4,4	314	0,27	0,048
607	Borisköpasjön	utlopp	6381745	438017	2020-02-24	6,2	0,060	4,1	287	0,20	0,041
607	Borisköpasjön	utlopp	6381745	438017	2020-10-29	6,6	0,20	5,8	324	0,37	0,063
609	Bosarydssjön	utlopp	6368192	460869	2020-12-16	6,6	0,18	6,6	183	0,29	0,12
611	Brohultasjön	utlopp	6348973	470403	2020-06-17	6,7	0,16	7,5	95	0,25	0,13
611	Brohultasjön	utlopp	6348973	470403	2020-10-19	6,9	0,17	7,4	91	0,24	0,13
619	Davidstorpasjön	utlopp	6377790	475329	2020-03-23	6,8	0,13	4,5	102	0,18	0,097
619	Davidstorpasjön	utlopp	6377790	475329	2020-12-01	6,9	0,22	5,5	79	0,26	0,13
620	Ekelsjösjön	utlopp	6375871	471943	2020-03-23	5,9	0,036	3,4	202	0,15	0,042
620	Ekelsjösjön	utlopp	6375871	471943	2020-12-01	6,6	0,17	5,5	243	0,36	0,074
624	Eskilstorpasjön	utlopp	6341767	422369	2020-05-05	6,2	0,037	6,0	99	0,16	0,087
624	Eskilstorpasjön	utlopp	6341767	422369	2020-10-14	6,6	0,071	6,3	75	0,17	0,092
625	Fallasjön	utlopp	6374613	467920	2020-12-16	5,9	0,037	4,7	224	0,18	0,094
627	Flahultasjön	utlopp	6342770	418419	2020-03-19	5,7	0,017	5,4	222	0,15	0,069
627	Flahultasjön	utlopp	6342770	418419	2020-04-22	6,5	0,11	7,0	166	0,25	0,083
627	Flahultasjön	utlopp	6342770	418419	2020-11-27	6,2	0,092	7,1	372	0,29	0,11
630	Flaten	utlopp	6328395	418299	2020-03-19	6,7	0,13	6,1	183	0,30	0,073
630	Flaten	utlopp	6328395	418299	2020-11-27	7,1	0,29	7,8	69	0,43	0,085
634	Frögölsbäcken		6377997	462482	2020-03-23	5,6	0,024	4,0	141	0,13	0,048
634	Frögölsbäcken		6377997	462482	2020-12-01	5,9	0,050	4,7	231	0,21	0,067
635	Furusjön	utlopp	6345649	479239	2020-04-15	6,5	0,11	5,9	159	0,21	0,13
635	Furusjön	utlopp	6345649	479239	2020-06-18	6,9	0,14	6,3	112	0,22	0,13
635	Furusjön	utlopp	6345649	479239	2020-10-23	6,7	0,18	6,6	95	0,24	0,14
637	Fällesjön	utlopp	6371668	456409	2020-12-16	6,0	0,098	5,0	224	0,22	0,078
638	Försjön	utlopp	6341904	453363	2020-05-04	6,5	0,13	5,8	204	0,31	0,073
638	Försjön	utlopp	6341904	453363	2020-10-06	6,8	0,35	8,0	132	0,48	0,083
639	Bäck från Gibbarpasjön	utlopp	6375239	465913	2020-12-16	6,3	0,10	5,9	267	0,24	0,12
640	Gissmunden	utlopp	6346959	480093	2020-04-15	6,3	0,083	5,7	261	0,22	0,12
644	Grönabäcken		6364048	436758	2020-11-03	6,0	0,051	4,6	369	0,30	0,056
655	Havrafällesjö	söder	6339512	456441	2020-05-04	5,9	0,029	4,7	335	0,19	0,061
655	Havrafällesjö	söder	6339512	456441	2020-10-06	6,6	0,16	5,7	356	0,30	0,069
657	Hjorsetån		6364587	468768	2020-06-17	7,1	0,50	8,9	100	0,46	0,21
657	Hjorsetån		6364587	468768	2020-09-16	7,2	0,49	8,9	86	0,44	0,21
657	Hjorsetån		6364587	468768	2020-10-20	7,0	0,26	6,4	108	0,30	0,14
667	Hylletoftaån	Redeby	6364161	471592	2020-06-17	6,7	0,39	8,1	171	0,36	0,22
667	Hylletoftaån	Redeby	6364161	471592	2020-09-16	6,6	0,37	8,0	258	0,35	0,21
667	Hylletoftaån	Redeby	6364161	471592	2020-10-20	6,7	0,30	7,6	231	0,32	0,20
669	Bäck väst om Dammen	Dammen	6384343	462296	2020-02-24	6,1	0,056	5,9	237	0,22	0,066
670	Madgölen	nedstr	6382556	460848	2020-02-24	6,1	0,058	5,6	221	0,21	0,065
672	Hålebäcken		6364056	433240	2020-01-22	6,4	0,082	4,1	204	0,22	0,054
672	Hålebäcken		6364056	433240	2020-02-19	5,7	0,011	3,2	160	0,12	0,035
675	Högaforsån	Horsarp	6379719	441630	2020-02-11	6,3	0,066	3,9	318	0,24	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
675	Högaforsån	Horsarp	6379719	441630	2020-02-24	6,1	0,058	4,0	265	0,19	0,042
675	Högaforsån	Horsarp	6379719	441630	2020-10-29	6,1	0,094	5,4	351	0,31	0,072
678	Hösjön	nedstr	6328391	413741	2020-03-19	6,3	0,071	5,3	218	0,22	0,070
678	Hösjön	nedstr	6328391	413741	2020-11-27	6,7	0,20	6,9	188	0,36	0,094
682	Kalvsjön	utlopp	6337231	460516	2020-05-04	5,3	0,0050	5,6	227	0,14	0,097
682	Kalvsjön	utlopp	6337231	460516	2020-05-27	6,2	0,035	5,5	115	0,13	0,093
682	Kalvsjön	utlopp	6337231	460516	2020-10-06	6,5	0,079	5,9	75	0,15	0,10
684	Kassasjön	utlopp	6333457	436431	2020-05-05	6,0	0,032	5,1	127	0,15	0,096
684	Kassasjön	utlopp	6333457	436431	2020-05-27	6,3	0,041	5,2	115	0,15	0,095
684	Kassasjön	utlopp	6333457	436431	2020-10-07	6,8	0,14	5,7	114	0,21	0,11
686	Kinnebrobäcken		6364713	459091	2020-02-11	5,9	0,037	5,3	269	0,20	0,099
686	Kinnebrobäcken		6364713	459091	2020-02-24	6,1	0,042	5,4	219	0,17	0,083
687	Klappasjön	nedstr	6378961	472116	2020-03-23	6,5	0,11	4,3	149	0,20	0,062
687	Klappasjön	nedstr	6378961	472116	2020-12-01	6,6	0,17	5,0	141	0,28	0,075
688	Klingsjön	utlopp	6368704	464451	2020-04-20	6,4	0,077	4,2	148	0,19	0,053
688	Klingsjön	utlopp	6368704	464451	2020-10-20	6,8	0,23	5,6	217	0,33	0,072
690	Kolasjön	nedstr	6369657	433493	2020-11-03	6,4	0,082	4,3	174	0,22	0,055
691	Kolasjön	utlopp	6378546	442993	2020-12-16	6,5	0,10	4,9	150	0,19	0,085
695	Kravlemålasjön	utlopp	6337199	451900	2020-05-04	6,1	0,051	5,1	173	0,20	0,070
695	Kravlemålasjön	utlopp	6337199	451900	2020-10-06	6,6	0,11	5,7	74	0,23	0,072
700	Kvarnaboån	väg 151	6354613	429273	2020-01-21	6,3	0,084	5,3	174	0,21	0,066
700	Kvarnaboån	väg 151	6354613	429273	2020-02-19	6,2	0,049	4,5	147	0,18	0,052
700	Kvarnaboån	väg 151	6354613	429273	2020-11-03	6,4	0,17	6,7	274	0,34	0,080
703	Kvarnsjön	utlopp	6330351	450152	2020-05-04	5,9	0,042	5,8	225	0,22	0,087
703	Kvarnsjön	utlopp	6330351	450152	2020-05-27	6,1	0,060	5,9	201	0,21	0,085
703	Kvarnsjön	utlopp	6330351	450152	2020-10-06	6,4	0,16	6,3	148	0,25	0,093
706	Kyllesjön	utlopp	6369310	433747	2020-11-03	5,7	0,026	4,0	350	0,25	0,047
709	Källundasjön	utlopp	6334260	432483	2020-05-05	6,4	0,066	6,3	128	0,20	0,13
709	Källundasjön	utlopp	6334260	432483	2020-10-07	6,8	0,15	6,7	92	0,22	0,14
710	Kärraboån	uppstr tillfl. fr Davidstorpasjön	6377850	475298	2020-02-18	5,8	0,029	3,4	228	0,17	0,047
710	Kärraboån	uppstr tillfl. fr Davidstorpasjön	6377850	475298	2020-03-23	6,2	0,10	4,0	184	0,20	0,054
710	Kärraboån	uppstr tillfl. fr Davidstorpasjön	6377850	475298	2020-07-28	6,5	0,56	8,2	176	0,65	0,11
710	Kärraboån	uppstr tillfl. fr Davidstorpasjön	6377850	475298	2020-12-01	6,2	0,15	5,3	270	0,34	0,078
713	Lagårdssjön	utlopp	6345920	425318	2020-02-18	6,4	0,067	6,0	139	0,20	0,086
713	Lagårdssjön	utlopp	6345920	425318	2020-11-23	6,7	0,15	6,7	86	0,26	0,11
720	Ljungsjön	utlopp	6340955	465190	2020-04-15	6,4	0,084	4,8	216	0,24	0,058
720	Ljungsjön	utlopp	6340955	465190	2020-06-15	6,7	0,12	5,3	182	0,28	0,067
720	Ljungsjön	utlopp	6340955	465190	2020-10-19	6,8	0,18	5,9	248	0,33	0,070
721	Ljungsjön	nedstr	6362304	458320	2020-04-20	6,4	0,091	4,3	184	0,19	0,058
721	Ljungsjön	nedstr	6362304	458320	2020-12-16	6,3	0,093	4,8	378	0,26	0,072
729	Malmbäcksan	Rosenlund/Ängsfors	6382618	468604	2020-03-23	6,4	0,13	6,1	209	0,25	0,12
729	Malmbäcksan	Rosenlund/Ängsfors	6382618	468604	2020-12-01	6,3	0,13	6,9	268	0,30	0,15
731	Mjösjöbäcken	utlopp Bolmen	6323875	420641	2020-01-20	5,0	0	4,9	307	0,14	0,069
731	Mjösjöbäcken	utlopp Bolmen	6323875	420641	2020-02-11	4,9	0	4,9	314	0,12	0,063
731	Mjösjöbäcken	utlopp Bolmen	6323875	420641	2020-02-18	4,8	0	4,7	286	0,11	0,061
731	Mjösjöbäcken	utlopp Bolmen	6323875	420641	2020-03-19	5,0	0	4,5	248	0,10	0,053
731	Mjösjöbäcken	utlopp Bolmen	6323875	420641	2020-07-06	5,0	0	5,5	495	0,15	0,085
731	Mjösjöbäcken	utlopp Bolmen	6323875	420641	2020-11-03	5,4	0	6,2	386	0,20	0,097
732	Mjösjön	utlopp	6322899	418374	2020-03-19	5,2	0	4,1	238	0,11	0,045
732	Mjösjön	utlopp	6322899	418374	2020-04-22	6,0	0,035	4,4	189	0,15	0,051
732	Mjösjön	utlopp	6322899	418374	2020-11-27	6,8	0,16	6,0	180	0,30	0,071
736	Mossjö	utlopp	6345943	469459	2020-06-15	6,6	0,14	6,7	96	0,26	0,14
736	Mossjö	utlopp	6345943	469459	2020-10-19	6,6	0,15	6,8	83	0,25	0,13
738	Målasjön	utlopp	6363138	462908	2020-04-20	6,2	0,052	4,2	163	0,16	0,067
738	Målasjön	utlopp	6363138	462908	2020-06-17	6,4	0,081	4,7	128	0,17	0,075
738	Målasjön	utlopp	6363138	462908	2020-10-20	6,6	0,14	5,1	162	0,20	0,086
740	Långebrobäcken	norra	6363317	429950	2020-01-21	6,1	0,054	4,0	184	0,17	0,043
740	Långebrobäcken	norra	6363317	429950	2020-02-19	5,6	0,0050	3,4	166	0,12	0,034
744	Norrsjö	utlopp	6375119	459977	2020-12-16	6,4	0,097	5,5	222	0,22	0,091
745	Norrsjön	utlopp	6355775	480958	2020-04-15	6,1	0,053	5,5	267	0,19	0,10
745	Norrsjön	utlopp	6355775	480958	2020-06-18	6,2	0,098	6,0	215	0,21	0,12
745	Norrsjön	utlopp	6355775	480958	2020-10-23	6,3	0,11	5,9	177	0,21	0,12
746	Nydalabäcken		6361815	433936	2020-01-22	6,8	0,16	5,2	117	0,30	0,056
746	Nydalabäcken		6361815	433936	2020-02-24	6,5	0,083	4,3	104	0,18	0,040
755	Prostsjön	utlopp	6338769	442645	2020-05-05	6,6	0,14	11	237	0,39	0,11
755	Prostsjön	utlopp	6338769	442645	2020-10-06	6,8	0,24	12	138	0,42	0,12
756	Puttebäcken		6370153	466923	2020-06-17	7,2	0,94	12	95	0,90	0,13
756	Puttebäcken		6370153	466923	2020-10-20	7,3	0,74	11	74	0,79	0,10
757	Puttebäcken	utlopp Klingsjön	6368876	464559	2020-06-17	6,6	0,13	4,8	128	0,23	0,061
757	Puttebäcken	utlopp Klingsjön	6368876	464559	2020-10-20	7,1	0,35	7,4	263	0,49	0,10

## 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
759	Rammsjöbäcken		6325995	452052	2020-01-17	5,8	0,048	6,0	346	0,29	0,083
759	Rammsjöbäcken		6325995	452052	2020-02-11	5,7	0,033	5,5	332	0,26	0,075
759	Rammsjöbäcken		6325995	452052	2020-02-17	5,5	0,0050	5,4	314	0,23	0,072
759	Rammsjöbäcken		6325995	452052	2020-05-04	6,5	0,14	6,2	240	0,31	0,085
759	Rammsjöbäcken		6325995	452052	2020-11-23	6,5	0,18	7,5	405	0,43	0,10
761	Rammsjöbäcken	Bokåsen	6328095	452077	2020-01-17	5,6	0,033	5,8	373	0,29	0,083
761	Rammsjöbäcken	Bokåsen	6328095	452077	2020-02-11	5,5	0,022	5,4	361	0,25	0,071
761	Rammsjöbäcken	Bokåsen	6328095	452077	2020-02-17	5,4	0	5,3	354	0,23	0,068
761	Rammsjöbäcken	Bokåsen	6328095	452077	2020-05-04	6,1	0,085	5,6	258	0,26	0,078
761	Rammsjöbäcken	Bokåsen	6328095	452077	2020-11-23	6,2	0,15	7,1	447	0,40	0,099
762	Rannåsa sjö	utlopp	6333794	431069	2020-05-05	6,0	0,055	5,4	363	0,24	0,087
762	Rannåsa sjö	utlopp	6333794	431069	2020-10-07	6,4	0,13	6,3	242	0,27	0,10
763	Rommenåsbäcken		6382952	462173	2020-02-24	6,1	0,059	4,6	169	0,17	0,057
765	Rydssjön	nedstr	6362127	439180	2020-04-20	6,4	0,064	4,5	105	0,17	0,072
765	Rydssjön	nedstr	6362127	439180	2020-11-03	6,4	0,093	5,3	258	0,26	0,091
768	Fyllen Södra	utlopp	6325681	432235	2020-05-05	6,0	0,034	5,6	161	0,15	0,11
768	Fyllen Södra	utlopp	6325681	432235	2020-10-07	6,6	0,11	6,3	67	0,19	0,12
769	Långebrobäcken	södra	6361114	429616	2020-01-21	5,3	0	3,9	320	0,14	0,046
769	Långebrobäcken	södra	6361114	429616	2020-02-19	4,9	0	3,6	244	0,11	0,038
774	Sandabäcken	Flinkabo	6358187	435628	2020-01-21	5,1	0	4,2	194	0,090	0,058
774	Sandabäcken	Flinkabo	6358187	435628	2020-02-19	4,9	0	3,9	174	0,077	0,046
774	Sandabäcken	Flinkabo	6358187	435628	2020-11-03	4,9	0	4,8	321	0,13	0,071
775	Sandskogsbäcken		6335814	464941	2020-10-19	7,3	1,3	17	80	1,4	0,13
777	Segerstadån	Välle Mad utlopp	6334459	413749	2020-01-20	6,1	0,071	5,9	308	0,27	0,083
777	Segerstadån	Välle Mad utlopp	6334459	413749	2020-02-11	5,8	0,042	5,2	322	0,23	0,073
777	Segerstadån	Välle Mad utlopp	6334459	413749	2020-02-18	5,9	0,034	5,0	281	0,21	0,065
777	Segerstadån	Välle Mad utlopp	6334459	413749	2020-03-19	5,9	0,046	5,1	241	0,19	0,067
777	Segerstadån	Välle Mad utlopp	6334459	413749	2020-07-06	5,9	0,10	6,3	514	0,33	0,10
777	Segerstadån	Välle Mad utlopp	6334459	413749	2020-11-03	6,4	0,23	7,8	345	0,45	0,11
782	Skjortebäcken	väg 817	6380416	466701	2020-03-23	6,2	0,17	5,5	216	0,23	0,099
782	Skjortebäcken	väg 817	6380416	466701	2020-12-01	6,2	0,13	5,8	287	0,26	0,12
784	Skogshyltasjön	utlopp	6372283	445097	2020-12-16	6,4	0,096	4,5	154	0,15	0,087
787	Skärsjön	mitt	6344465	456042	2020-05-04	6,2	0,056	5,0	221	0,22	0,067
787	Skärsjön	mitt	6344465	456042	2020-10-06	6,6	0,18	6,3	528	0,37	0,089
792	Moasjön Stora	nedan	6338360	415742	2020-03-19	5,1	0	4,4	307	0,14	0,050
792	Moasjön Stora	nedan	6338360	415742	2020-04-22	5,9	0,030	4,6	195	0,20	0,052
792	Moasjön Stora	nedan	6338360	415742	2020-11-27	5,9	0,059	5,2	345	0,27	0,067
795	Vällingen Stora	utl	6338377	472098	2020-04-14	6,3	0,063	6,7	292	0,24	0,096
795	Vällingen Stora	utl	6338377	472098	2020-06-15	6,6	0,10	7,4	246	0,27	0,10
798	Stensjön	utlopp	6372922	464391	2020-12-16	6,4	0,098	5,4	203	0,23	0,11
804	Stumsjön	utlopp	6328099	416883	2020-03-19	5,6	0,011	4,7	286	0,17	0,058
804	Stumsjön	utlopp	6328099	416883	2020-11-27	7,1	0,42	8,8	294	0,61	0,088
807	Svanarydssjön	öst	6344370	452265	2020-05-04	5,5	0,0050	5,0	324	0,17	0,079
807	Svanarydssjön	öst	6344370	452265	2020-05-27	6,1	0,078	5,5	312	0,24	0,085
807	Svanarydssjön	öst	6344370	452265	2020-10-06	6,4	0,19	6,7	267	0,32	0,097
815	Svinasjön	utlopp	6344784	472911	2020-04-15	6,0	0,091	6,2	135	0,20	0,11
815	Svinasjön	utlopp	6344784	472911	2020-10-23	5,5	0,13	11	473	0,31	0,18
819	Sävsjöån	inlopp Almesåkrasjön	6379508	476098	2020-03-23	6,1	0,086	4,7	185	0,18	0,10
819	Sävsjöån	inlopp Almesåkrasjön	6379508	476098	2020-12-01	6,4	0,16	5,7	214	0,26	0,13
822	Sörsjön	utlopp	6370550	470917	2020-04-20	6,1	0,045	3,6	177	0,15	0,050
822	Sörsjön	utlopp	6370550	470917	2020-10-20	6,6	0,13	4,4	129	0,21	0,064
824	Tohultasjön	nedstr	6374863	463668	2020-04-20	6,4	0,080	5,0	175	0,22	0,075
824	Tohultasjön	nedstr	6374863	463668	2020-12-16	5,8	0,047	5,3	233	0,22	0,087
827	Torrmyrasjön	utlopp	6356159	454244	2020-12-16	6,3	0,073	4,7	184	0,20	0,068
828	Totarydsån	utlopp Malmbäcksån	6381437	466789	2020-03-23	6,3	0,12	6,3	199	0,23	0,11
828	Totarydsån	utlopp Malmbäcksån	6381437	466789	2020-12-01	6,4	0,18	8,2	298	0,36	0,16
834	Ugglekullsbäcken	södra	6370314	436634	2020-02-11	5,8	0,024	3,0	243	0,16	0,031
834	Ugglekullsbäcken	södra	6370314	436634	2020-02-24	5,9	0,022	3,2	181	0,14	0,029
834	Ugglekullsbäcken	södra	6370314	436634	2020-11-02	5,8	0,037	4,5	343	0,27	0,052
836	Vedabäcken	Torarp	6366601	458219	2020-02-11	5,6	0,011	3,6	286	0,16	0,056
836	Vedabäcken	Torarp	6366601	458219	2020-02-24	5,7	0,017	3,8	216	0,13	0,049
836	Vedabäcken	Torarp	6366601	458219	2020-11-02	5,9	0,047	5,0	349	0,23	0,079
839	Vildmossebakken	Strömsdalsvägen	6381060	467843	2020-03-23	7,0	0,30	6,1	165	0,38	0,070
839	Vildmossebakken	Strömsdalsvägen	6381060	467843	2020-12-01	7,1	0,38	7,8	228	0,57	0,097
840	Vissösjön	utlopp	6339946	420531	2020-05-05	5,6	0,017	6,3	239	0,18	0,091
840	Vissösjön	utlopp	6339946	420531	2020-10-14	5,9	0,044	6,6	144	0,18	0,093
841	Värnsbäcken		6337083	472513	2020-06-15	6,0	0,21	7,1	676	0,25	0,16
843	Väsegöl	utlopp	6345369	424365	2020-01-22	4,5	0	6,0	346	0,12	0,081
843	Väsegöl	utlopp	6345369	424365	2020-02-19	4,4	0	5,4	273	0,084	0,058
843	Väsegöl	utlopp	6345369	424365	2020-11-23	4,6	0	6,2	568	0,14	0,094




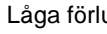



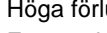

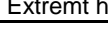
## Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station	Vatten	Lokal	N	E	Datum	pH	Alk.	Kond.	Färg	Ca	Mg
ID			SWEREF99 TM				mekv/l	mS/m		mekv/l	mekv/l
846	Västerån	Nyholm	6367937	435962	2020-02-11	6,4	0,074	3,7	238	0,22	0,043
846	Västerån	Nyholm	6367937	435962	2020-02-24	6,4	0,062	3,8	196	0,17	0,038
846	Västerån	Nyholm	6367937	435962	2020-11-02	6,3	0,086	4,7	281	0,28	0,066
854	Knekestorpabäcken	Högvadet	6359437	464331	2020-06-17	6,5	0,39	9,0	213	0,46	0,14
854	Knekestorpabäcken	Högvadet	6359437	464331	2020-10-19	6,5	0,32	8,9	235	0,41	0,11
857	Modalaån	Kvarnberget	6365902	432938	2020-01-20	6,7	0,18	5,2	196	0,31	0,051
857	Modalaån	Kvarnberget	6365902	432938	2020-11-03	6,8	0,29	6,1	176	0,41	0,056
858	Grimsjön	nedstr	6360722	464006	2020-10-19	6,5	0,15	6,8	361	0,25	0,10
860	Kulingen Södra	nedstr	6335035	464200	2020-06-15	6,5	0,17	6,5	398	0,26	0,11
860	Kulingen Södra	nedstr	6335035	464200	2020-10-19	6,6	0,18	6,3	287	0,27	0,11
868	Älgabäcken	vid Kyllås	6367238	436021	2020-02-11	6,1	0,052	3,7	202	0,19	0,042
868	Älgabäcken	vid Kyllås	6367238	436021	2020-02-24	6,3	0,047	3,8	165	0,16	0,038
868	Älgabäcken	vid Kyllås	6367238	436021	2020-11-02	6,2	0,056	4,5	259	0,23	0,059
871	Älningabäcken	Kvarnamaden	6356054	432755	2020-01-21	6,6	0,13	5,0	141	0,23	0,062
871	Älningabäcken	Kvarnamaden	6356054	432755	2020-11-03	6,3	0,11	5,6	218	0,29	0,082
872	Ällsjöbäcken		6324631	450769	2020-01-17	5,8	0,057	9,0	312	0,41	0,18
872	Ällsjöbäcken		6324631	450769	2020-02-11	5,6	0,034	8,5	334	0,39	0,17
872	Ällsjöbäcken		6324631	450769	2020-02-17	5,4	0	8,4	348	0,36	0,16
872	Ällsjöbäcken		6324631	450769	2020-05-04	6,0	0,085	8,3	322	0,36	0,16
872	Ällsjöbäcken		6324631	450769	2020-11-23	6,1	0,11	9,1	244	0,38	0,16
875	Årevedssjön	utlopp	6329607	432018	2020-02-12	5,4	0	5,2	192	0,13	0,094
875	Årevedssjön	utlopp	6329607	432018	2020-02-26	5,9	0,031	5,2	198	0,18	0,10
875	Årevedssjön	utlopp	6329607	432018	2020-05-05	6,1	0,080	5,5	158	0,18	0,097
875	Årevedssjön	utlopp	6329607	432018	2020-10-07	6,0	0,079	5,8	81	0,18	0,084
880	Östersjön	utlopp	6329528	412668	2020-03-19	6,0	0,040	5,4	249	0,21	0,065
880	Östersjön	utlopp	6329528	412668	2020-04-22	6,3	0,061	5,7	215	0,23	0,067
880	Östersjön	utlopp	6329528	412668	2020-11-27	6,5	0,17	6,6	188	0,32	0,077
882	Österån	Uljeshult	6368543	440703	2020-02-11	6,1	0,051	3,8	270	0,20	0,052
882	Österån	Uljeshult	6368543	440703	2020-02-24	6,2	0,049	3,8	231	0,16	0,044
882	Österån	Uljeshult	6368543	440703	2020-11-02	6,5	0,11	4,8	274	0,27	0,071
884	Övingen	utlopp	6344228	480825	2020-06-18	7,0	0,18	6,7	45	0,23	0,15
884	Övingen	utlopp	6344228	480825	2020-10-23	6,8	0,20	6,9	37	0,24	0,15
903	Fyllen Norra	utlopp	6327515	431803	2020-05-05	6,1	0,045	5,8	164	0,17	0,11
903	Fyllen Norra	utlopp	6327515	431803	2020-10-07	6,6	0,12	6,3	111	0,19	0,12
910	Lyngemadssjön	utlopp	6379880	456902	2020-12-16	6,7	0,15	7,1	218	0,34	0,12
912	Öregöl	utlopp	6370208	438664	2020-12-16	6,4	0,096	4,3	268	0,23	0,057
941	Annebergssjön	utlopp	6338626	419577	2020-02-12	6,1	0,037	6,3	116	0,17	0,10
941	Annebergssjön	utlopp	6338626	419577	2020-02-26	6,1	0,027	6,1	128	0,17	0,098
941	Annebergssjön	utlopp	6338626	419577	2020-05-05	6,1	0,032	6,1	118	0,16	0,092
941	Annebergssjön	utlopp	6338626	419577	2020-10-14	6,4	0,061	6,4	68	0,16	0,094
986	Byggesjön	utlopp	6333318	454265	2020-05-04	6,0	0,038	4,6	191	0,18	0,057
986	Byggesjön	utlopp	6333318	454265	2020-10-06	6,5	0,12	5,7	235	0,28	0,074
1013	Ensjön	utlopp	6373823	463691	2020-12-16	6,8	0,16	5,1	51	0,25	0,072
1021	Fagerhultasjön	utlopp	6378452	465385	2020-03-23	6,8	0,17	5,2	47	0,22	0,073
1021	Fagerhultasjön	utlopp	6378452	465385	2020-12-01	6,9	0,21	5,6	46	0,27	0,084
1101	Gärdessjön	utlopp	6369809	430303	2020-11-03	6,1	0,078	4,8	252	0,24	0,074
1102	Gärdessjön	utlopp	6363126	431491	2020-02-19	6,6	0,085	4,4	118	0,20	0,056
1102	Gärdessjön	utlopp	6363126	431491	2020-11-23	6,7	0,11	4,7	102	0,22	0,058
1298	Lomsjön	utlopp	6372258	435411	2020-11-02	6,5	0,12	4,8	222	0,26	0,061
1313	Långserumssjön	utlopp	6371114	461954	2020-12-16	6,6	0,12	5,5	158	0,23	0,10
1354	Myingen	utlopp	6344045	480507	2020-06-18	6,3	0,043	5,1	140	0,15	0,090
1354	Myingen	utlopp	6344045	480507	2020-10-23	6,4	0,087	5,3	182	0,17	0,095
1420	Ryasjön	utlopp	6372136	440281	2020-12-16	6,7	0,17	5,1	224	0,32	0,060
1479	Skärvsjö	utlopp	6361346	429763	2020-02-18	6,6	0,11	4,6	140	0,23	0,054
1479	Skärvsjö	utlopp	6361346	429763	2020-11-23	7,0	0,18	5,3	108	0,29	0,060
1603	Värmen Stora	utlopp	6338268	474688	2020-06-15	6,8	0,11	7,6	123	0,26	0,12
1603	Värmen Stora	utlopp	6338268	474688	2020-10-23	6,6	0,13	7,7	97	0,26	0,12
1687	Virstorpabäcken	norra Virstorp	6367136	464550	2020-06-17	6,8	0,34	7,1	102	0,37	0,12
1687	Virstorpabäcken	norra Virstorp	6367136	464550	2020-09-16	6,8	0,22	5,5	114	0,29	0,079
1687	Virstorpabäcken	norra Virstorp	6367136	464550	2020-10-20	6,9	0,20	5,4	173	0,31	0,075
1710	Mosjön	utlopp	6359639	433352	2020-02-18	6,3	0,083	4,4	157	0,20	0,062
1710	Mosjön	utlopp	6359639	433352	2020-11-23	6,6	0,17	5,6	178	0,28	0,078
1798	Hästhultasjön	utlopp	6351403	428252	2020-02-18	6,7	0,11	5,6	149	0,24	0,072
1798	Hästhultasjön	utlopp	6351403	428252	2020-11-23	7,1	0,23	6,8	90	0,32	0,088
1991	Juddesjö	utlopp	6373332	434099	2020-04-20	6,4	0,054	3,7	147	0,16	0,044
2235	Hästgångsån	Hästgången	6380306	459056	2020-01-08	6,5					
2235	Hästgångsån	Hästgången	6380306	459056	2020-02-19	5,9					
2235	Hästgångsån	Hästgången	6380306	459056	2020-03-10	6,4					
2235	Hästgångsån	Hästgången	6380306	459056	2020-04-21	7,1					
2235	Hästgångsån	Hästgången	6380306	459056	2020-05-13	7,1					

## Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Station ID	Vatten	Lokal	N SWEREF99	E TM	Datum	pH	Alk. mekv/l	Kond. mS/m	Färg	Ca mekv/l	Mg mekv/l
2235	Hästgångsån	Hästgången	6380306	459056	2020-06-16	7,5					
2235	Hästgångsån	Hästgången	6380306	459056	2020-08-18	7,4					
7165	Kårasjön	utlopp	6366081	466621	2020-10-20	6,5	0,24	6,2	58	0,34	0,072
7375	Toftaån	Forsa	6367879	479165	2020-02-11	6,4	0,11	4,7	213	0,23	0,11
7375	Toftaån	Forsa	6367879	479165	2020-02-18	6,3	0,071	4,3	206	0,19	0,089
7375	Toftaån	Forsa	6367879	479165	2020-03-23	6,5	0,11	4,5	154	0,19	0,088
7375	Toftaån	Forsa	6367879	479165	2020-07-28	6,8	0,30	6,1	142	0,31	0,16
7375	Toftaån	Forsa	6367879	479165	2020-12-01	6,7	0,20	6,0	185	0,30	0,13
7376	Grimmavadet	Hultabron	6370868	459757	2020-02-11	5,9	0,039	4,7	213	0,19	0,086
7376	Grimmavadet	Hultabron	6370868	459757	2020-02-24	5,9	0,031	4,5	193	0,14	0,068
7376	Grimmavadet	Hultabron	6370868	459757	2020-11-02	6,3	0,11	5,2	148	0,20	0,097
7377	Duveledsbäcken	Gamla vägen	6370102	445782	2020-02-11	5,8	0,036	4,3	246	0,15	0,087
7377	Duveledsbäcken	Gamla vägen	6370102	445782	2020-02-24	5,9	0,034	4,2	202	0,14	0,082
7377	Duveledsbäcken	Gamla vägen	6370102	445782	2020-10-29	6,2	0,10	5,2	165	0,18	0,10
7415	Lillån	Perstorp	6335548	429839	2020-02-12	5,5	0,012	5,5	317	0,19	0,10
7415	Lillån	Perstorp	6335548	429839	2020-05-05	5,9	0,055	5,9	307	0,22	0,11
7415	Lillån	Perstorp	6335548	429839	2020-11-23	5,5	0,020	6,3	334	0,24	0,12
7549	Bockebobäcken		6359103	441265	2020-02-11	5,3	0	5,0	328	0,16	0,071
7549	Bockebobäcken		6359103	441265	2020-02-24	5,4	0,0050	5,1	253	0,16	0,072
7549	Bockebobäcken		6359103	441265	2020-11-03	5,4	0	6,8	432	0,24	0,11
7591	Bäck till Allsarpasjön	Lindhem	6344963	469391	2020-06-15	6,5	0,84	13	460	0,56	0,33
7591	Bäck till Allsarpasjön	Lindhem	6344963	469391	2020-10-19	6,5	0,31	8,3	420	0,32	0,19
7592	Hundsjön	ned	6342424	471930	2020-06-15	6,2	0,14	6,6	264	0,26	0,15
7592	Hundsjön	ned	6342424	471930	2020-10-20	5,6	0,12	6,0	562	0,25	0,11
7825	Målenån	Sågtorpet	6330372	462896	2020-02-10	6,0	0,059	5,4	307	0,24	0,087
7825	Målenån	Sågtorpet	6330372	462896	2020-02-18	5,9	0,034	5,1	301	0,21	0,079
7825	Målenån	Sågtorpet	6330372	462896	2020-06-23	6,5	0,15	6,1	194	0,25	0,11
7825	Målenån	Sågtorpet	6330372	462896	2020-08-17	6,6	0,23	6,7	368	0,37	0,13
7825	Målenån	Sågtorpet	6330372	462896	2020-10-28	6,5	0,15	6,4	349	0,30	0,11
8299	Vedabäcken	Lilläng	6370671	455821	2020-02-11	5,4	0	3,4	303	0,15	0,054
8299	Vedabäcken	Lilläng	6370671	455821	2020-02-24	5,3	0	3,6	229	0,12	0,049
8299	Vedabäcken	Lilläng	6370671	455821	2020-11-02	5,5	0,020	4,5	428	0,21	0,073
8555	Marieholmskanalen	inlopp Mosjön	6360656	431537	2020-01-21	6,9	0,15	5,1	121	0,26	0,064
8555	Marieholmskanalen	inlopp Mosjön	6360656	431537	2020-02-19	6,6	0,086	4,4	135	0,21	0,056
8555	Marieholmskanalen	inlopp Mosjön	6360656	431537	2020-11-03	6,6	0,11	5,0	181	0,26	0,071

Nr Provstation	Medel- flöde m <sup>3</sup> /s	Transporter 2020				Arealförluster 2020			
		P tot	N tot	NO <sub>2</sub> /NO <sub>3</sub> -N (ton/år)	TOC	P tot	N tot	NO <sub>2</sub> /NO <sub>3</sub> -N kg/ha/år	TOC
2 Lagan, nedstr Laholm	89	57	2373	915	41574	0,10	4,3	1,65	75
12 Lagan, nedstr Ångabäck	77	48	1893	593	35997	0,088	3,5	1,08	66
18 Lagan, nedstr Traryd	77	54	1935	645	34428	0,12	4,2	1,39	74
24 Lagan, Vidösterns utlopp	19	13	495	132	8776	0,099	3,7	1,00	66
32 Lagan, nedstr Värnamo	16	13,8	451	147	8299	0,12	3,9	1,26	71
38 Lagan, nedstr Skillingaryd	3,8	4,4	106	44	1672	0,15	3,6	1,5	57
42 Lagan, nedstr Vaggeryd	2,5	1,9	59	34	797	0,098	3,1	1,8	42
44 Lagan, uppstr Vaggeryd	1,4	0,58	21	5,2	472	0,055	2,0	0,50	45
102 Smedjeån	3,1	7,8	394	306	1893	0,28	14	11,1	68
150 Edenbergaån, Lögnäs	0,82	1,9	151	138		0,23	19	17	
152 Menlösabäcken, Veka	0,26	0,74	71	63		0,34	33	29	
202 Krokån	4,8	2,5	119	28	2698	0,086	4,1	0,98	93
302 Vänneån	2,3	1,60	66	19	1439	0,16	6,6	1,9	142
506 Bolmån, nedstr Kösen	33	15	735	236	13871	0,082	4,1	1,31	77
508 Skeen, Bolmens utlopp	28	11,6	517	177	10166	0,070	3,1	1,07	62
512 Kåtån, nedstr Ljungby	1,9	2,02	101	23	1777	0,15	7,7	1,77	136
518 Murån	0,38	0,18	8,3	1,9	194	0,081	3,6	0,83	85
520 Unnens utlopp	3,8	1,35	80	24	1723	0,067	4,0	1,17	85
540 Lillån, inlopp i Bolmen	2,8	5,1	145	36	2165	0,29	8,3	2,1	124
550 Storåns inlopp i Bolmen	10,1	10,4	299	70	6329	0,15	4,4	1,03	93
554 Storån, nedstr Törestorp	5,3	3,6	119	13	2721	0,10	3,3	0,37	76
568 Västerån, uppstr Långasjön	1,19	0,43	18,1	1,9	594	0,052	2,2	0,23	72
570 Lillån, nedstr Bredaryd	0,78	0,90	45	14,2	586	0,18	8,9	2,8	115
602 Skålån, nedstr Flåren	19,6	12,4	476	99	8741	0,087	3,3	0,69	61
640 Osån	10,8	6,2	279	66	4819	0,070	3,1	0,74	54
646 Vrigstadån, nedstr ARV	8,7	6,9	293	57	4851	0,095	4,0	0,78	66
650 Lillån	2,9	1,94	79	9,8	1461	0,078	3,2	0,40	59
654 Hillens utlopp	1,83	0,74	36	9,1	669	0,047	2,3	0,57	42
680 Ljungaån	2,0	1,68	62	15	957	0,10	3,8	0,9	58
730 Härån	7,5	4,2	199	43	4306	0,070	3,4	0,73	72
930 Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	0,78	0,95	26	6,3	576	0,17	4,5	1,11	101
940 Hjortsjöns utlopp	0,89	0,46	28	22	228	0,068	4,2	3,3	34

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 2018-2020**

<b>Vattenföring</b>		<b>Medelflöde</b>	<b>Medelflöde</b>	<b>Medelflöde</b>	<b>Medelflöde</b>
<b>Nr</b>	<b>Provstation</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2018-2020</b>
		<b>(m<sup>3</sup>/s)</b>			
2	Lagan, nedstr Laholm	59	76	89	75
12	Lagan, nedstr Ängabäck	50	62	77	63
18	Lagan, nedstr Traryd	47	55	77	59
24	Lagan, Vidösterns utlopp	16	17	19	17
32	Lagan, nedstr Värnamo	11	14	16	13
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	2,9	3,4	3,8	3,3
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	2,0	2,2	2,5	2,2
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	1,2	1,2	1,4	1,3
102	Smedjeån	2,3	3,8	3,1	3,0
150	Edenbergaån, Lögnäs	0,59	1,1	0,82	0,83
152	Menlösabäcken, Veka	0,20	0,33	0,26	0,26
202	Krokån	3,3	5,4	4,8	4,5
302	Vänneån	1,4	2,5	2,3	2,1
506	Bolmån, nedstr Kösen	22	26	33	27
508	Skeen, Bolmens utlopp	16	19	28	21
512	Kåtån, nedstr Ljungby	0,99	2,0	1,9	1,6
518	Murån	0,22	0,40	0,38	0,33
520	Unnens utlopp	2,5	3,3	3,8	3,2
540	Lillån, inlopp i Bolmen	1,7	2,7	2,8	2,4
550	Storåns inlopp i Bolmen	6,7	9,4	10	8,7
554	Storån, nedstr Törestorp	3,6	4,9	5,3	4,6
568	Västerån, uppstr Långasjön	0,80	1,1	1,2	1,0
570	Lillån, nedstr Bredaryd	0,46	0,76	0,78	0,66
602	Skålån, nedstr Flåren	9,9	12	20	14
640	Osån	8,3	8,2	11	9,1
646	Vrigstadån, nedstr ARV	7,2	8,3	8,7	8,1
650	Lillån	2,1	2,0	2,9	2,3
654	Hillens utlopp	1,3	1,3	1,8	1,5
680	Ljungaån	1,4	1,8	2,0	1,8
730	Härån	5,2	6,5	7,5	6,4
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	0,54	0,74	0,78	0,68
940	Hjortsjöns utlopp	0,70	0,81	0,89	0,80

Transporter		Tot-P	Tot-P	Tot-P	Tot-P
Nr	Provstation	2018	2019	2020	2018-2020
(ton)					
2	Lagan, nedstr Laholm	33	49	57	46
12	Lagan, nedstr Ångabäck	30	33	48	37
18	Lagan, nedstr Traryd	28	29	54	37
24	Lagan, Vidösterns utlopp	10	7,8	13	10
32	Lagan, nedstr Värnamo	8,5	9,4	14	11
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	3,2	3,0	4,4	3,5
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	1,2	1,4	1,9	1,5
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	0,42	0,51	0,58	0,50
102	Smedjeån	4,3	15	7,8	8,9
150	Edenbergaån, Lögnäs	2,9	4,1	1,9	3,0
152	Menlösabäcken, Veka	0,27	1,1	0,74	0,69
202	Krokån	1,6	2,6	2,5	2,2
302	Vänneån	0,82	1,4	1,6	1,3
506	Bolmån, nedstr Kösen	10	9,2	15	11
508	Skeen, Bolmens utlopp	7,3	6,5	12	8,5
512	Kåtån, nedstr Ljungby	0,75	1,8	2,0	1,5
518	Murån	0,12	0,25	0,18	0,18
520	Unnens utlopp	0,99	1,0	1,3	1,1
540	Lillån, inlopp i Bolmen	2,4	3,0	5,1	3,5
550	Storåns inlopp i Bolmen	5,7	6,8	10	7,6
554	Storån, nedstr Törestorp	1,7	2,9	3,6	2,7
568	Västerån, uppstr Långasjön	0,27	0,33	0,43	0,34
570	Lillån, nedstr Bredaryd	0,38	0,63	0,90	0,64
602	Skålån, nedstr Flåren	5,8	5,8	12	8,0
640	Osån	3,8	4,1	6,2	4,7
646	Vrigstadån, nedstr ARV	3,7	5,1	6,9	5,2
650	Lillån	0,80	0,91	1,9	1,2
654	Hillens utlopp	0,39	0,44	0,74	0,52
680	Ljungaån	0,88	1,1	1,7	1,2
730	Härån	2,4	3,1	4,2	3,2
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	0,87	0,85	0,95	0,89
940	Hjortsjöns utlopp	0,34	0,35	0,46	0,39

Transporter		Tot-N	Tot-N	Tot-N	Tot-N
Nr	Provstation	2018	2019	2020	2018-2020
(ton)					
2	Lagan, nedstr Laholm	1453	2137	2373	1988
12	Lagan, nedstr Ångabäck	1127	1432	1893	1484
18	Lagan, nedstr Traryd	1084	1251	1935	1423
24	Lagan, Vidösterns utlopp	361	369	495	408
32	Lagan, nedstr Värnamo	272	399	451	374
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	69	93	106	90
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	40	48	59	49
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	17	18	21	19
102	Smedjeån	244	652	394	430
150	Edenbergaån, Lögnäs	111	244	151	168
152	Menlösabäcken, Veka	47	115	71	78
202	Krokån	71	140	119	110
302	Vänneån	34	73	66	58
506	Bolmån, nedstr Kösen	380	510	735	542
508	Skeen, Bolmens utlopp	268	299	517	361
512	Kåtån, nedstr Ljungby	44	115	101	87
518	Murån	4,9	12	8,3	8,5
520	Unnens utlopp	46	60	80	62
540	Lillån, inlopp i Bolmen	75	142	145	121
550	Storåns inlopp i Bolmen	180	283	299	254
554	Storån, nedstr Törestorp	75	130	119	108
568	Västerån, uppstr Långasjön	9,6	20	18	16
570	Lillån, nedstr Bredaryd	23	58	45	42
602	Skålån, nedstr Flåren	241	200	476	306
640	Osån	184	158	279	207
646	Vrigstadån, nedstr ARV	176	259	293	243
650	Lillån	38	48	79	55
654	Hillens utlopp	21	20	36	26
680	Ljungaån	31	51	62	48
730	Härån	106	171	199	159
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	21	26	26	24
940	Hjortsjöns utlopp	17	22	28	23

Transporter		NO <sub>2+3</sub> -N	NO <sub>2+3</sub> -N	NO <sub>2+3</sub> -N	NO <sub>2+3</sub> -N
Nr	Provstation	2018	2019	2020	2018-2020
(ton)					
2	Lagan, nedstr Laholm	518	782	915	738
12	Lagan, nedstr Ångabäck	309	434	593	446
18	Lagan, nedstr Traryd	313	391	645	450
24	Lagan, Vidösterns utlopp	104	122	132	120
32	Lagan, nedstr Värnamo	100	118	147	122
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	30	35	44	36
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	21	24	34	26
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	3,6	3,9	5,2	4,2
102	Smedjeån	184	527	306	339
150	Edenbergaån, Lögnäs	99	207	138	148
152	Menlösabäcken, Veka	43	105	63	71
202	Krokån	26	30	28	28
302	Vänneån	15	19	19	18
506	Bolmån, nedstr Kösen	109	149	236	165
508	Skeen, Bolmens utlopp	65	64	177	102
512	Kåtån, nedstr Ljungby	10	26	23	20
518	Murån	1,0	1,6	1,9	1,5
520	Unnens utlopp	13	21	24	19
540	Lillån, inlopp i Bolmen	20	32	36	30
550	Storåns inlopp i Bolmen	50	58	70	59
554	Storån, nedstr Törestorp	17	22	13	17
568	Västerån, uppstr Långasjön	1,9	2,2	1,9	2,0
570	Lillån, nedstr Bredaryd	7,5	13	14	12
602	Skålån, nedstr Flåren	39	31	99	56
640	Osån	43	40	66	50
646	Vrigstadån, nedstr ARV	52	63	57	58
650	Lillån	6,9	10	9,8	9,0
654	Hillens utlopp	4,2	4,5	9,1	5,9
680	Ljungaån	18	16	15	16
730	Härån	28	36	43	36
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	4,4	3,9	6,3	4,9
940	Hjortsjöns utlopp	12	15	22	16

Transporter		TOC	TOC	TOC	TOC
Nr	Provstation	2018	2019	2020	2018-2020
(ton)					
2	Lagan, nedstr Laholm	26 558	36 410	41 574	34 847
12	Lagan, nedstr Ångabäck	23 183	27 023	35 997	28 735
18	Lagan, nedstr Traryd	22 236	22 072	34 428	26 245
24	Lagan, Vidösterns utlopp	8 611	6 001	8 776	7 796
32	Lagan, nedstr Värnamo	4 826	7 567	8 299	6 897
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	1 198	1 596	1 672	1 489
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	536	611	797	648
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	404	367	472	415
102	Smedjeån	1 222	2 122	1 893	1 745
150	Edenbergaån, Lögnäs				
152	Menlösabäcken, Veka				
202	Krokån	1 318	3 430	2 698	2 482
302	Vänneån	579	1 637	1 439	1 218
506	Bolmån, nedstr Kösen	8 286	9 565	13 871	10 574
508	Skeen, Bolmens utlopp	5 894	5 986	10 166	7 348
512	Kåtån, nedstr Ljungby	792	1 902	1 777	1 490
518	Murån	116	343	194	217
520	Unnens utlopp	1 087	1 159	1 723	1 323
540	Lillån, inlopp i Bolmen	967	2 131	2 165	1 754
550	Storåns inlopp i Bolmen	3 373	6 010	6 329	5 237
554	Storån, nedstr Törestorp	1 682	2 584	2 721	2 329
568	Västerån, uppstr Långasjön	313	621	594	509
570	Lillån, nedstr Bredaryd	242	585	586	471
602	Skålån, nedstr Flåren	4 851	3 988	8 741	5 860
640	Osån	3 878	2 955	4 819	3 884
646	Vrigstadån, nedstr ARV	3 217	4 534	4 851	4 201
650	Lillån	848	864	1 461	1 058
654	Hillens utlopp	446	369	669	495
680	Ljungaån	574	941	957	824
730	Hårån	2 379	3 742	4 306	3 476
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	372	546	576	498
940	Hjortsjöns utlopp	167	179	228	191

Arealförluster		Tot-P	Tot-P	Tot-P	Tot-P
Nr	Provstation	2018	2019	2020	2018-2020
(kg/ha/år)					
2	Lagan, nedstr Laholm	0,059	0,088	0,10	0,083
12	Lagan, nedstr Ångabäck	0,054	0,061	0,088	0,067
18	Lagan, nedstr Traryd	0,060	0,063	0,12	0,080
24	Lagan, Vidösterns utlopp	0,076	0,059	0,099	0,078
32	Lagan, nedstr Värnamo	0,073	0,081	0,12	0,091
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	0,11	0,10	0,15	0,12
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	0,063	0,071	0,098	0,077
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	0,040	0,049	0,055	0,048
102	Smedjeån	0,16	0,53	0,28	0,32
150	Edenbergaån, Lögnäs	0,36	0,51	0,23	0,37
152	Menlösabäcken, Veka	0,12	0,48	0,34	0,31
202	Krokån	0,054	0,089	0,086	0,077
302	Vänneån	0,081	0,14	0,16	0,13
506	Bolmån, nedstr Kösen	0,057	0,051	0,082	0,064
508	Skeen, Bolmens utlopp	0,044	0,039	0,070	0,051
512	Kåtån, nedstr Ljungby	0,057	0,13	0,15	0,11
518	Murån	0,052	0,11	0,081	0,080
520	Unnens utlopp	0,049	0,050	0,067	0,055
540	Lillån, inlopp i Bolmen	0,14	0,17	0,29	0,20
550	Storåns inlopp i Bolmen	0,085	0,10	0,15	0,11
554	Storån, nedstr Törestorp	0,049	0,080	0,100	0,076
568	Västerån, uppstr Långasjön	0,033	0,040	0,052	0,042
570	Lillån, nedstr Bredaryd	0,075	0,12	0,18	0,12
602	Skålån, nedstr Flåren	0,040	0,041	0,087	0,056
640	Osån	0,042	0,046	0,070	0,053
646	Vrigstadån, nedstr ARV	0,051	0,069	0,095	0,072
650	Lillån	0,032	0,037	0,078	0,049
654	Hillens utlopp	0,025	0,028	0,047	0,033
680	Ljungaån	0,054	0,066	0,10	0,074
730	Hårån	0,040	0,053	0,070	0,054
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	0,15	0,15	0,17	0,16
940	Hjortsjöns utlopp	0,051	0,051	0,068	0,057

Arealförluster		Tot-N	Tot-N	Tot-N	Tot-N
Nr	Provstation	2018	2019	2020	2018-2020
		(kg/ha/år)			
2	Lagan, nedstr Laholm	2,6	3,8	4,3	3,6
12	Lagan, nedstr Ångabäck	2,1	2,6	3,5	2,7
18	Lagan, nedstr Traryd	2,3	2,7	4,2	3,1
24	Lagan, Vidösterns utlopp	2,7	2,8	3,7	3,1
32	Lagan, nedstr Värnamo	2,3	3,4	3,9	3,2
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	2,4	3,2	3,6	3,1
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	2,1	2,5	3,1	2,6
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	1,6	1,7	2,0	1,8
102	Smedjeån	8,8	24	14	16
150	Edenbergaån, Lögnäs	14	30	19	21
152	Menlösabäcken, Veka	22	53	33	36
202	Krokån	2,4	4,8	4,1	3,8
302	Vänneån	3,4	7,2	6,6	5,7
506	Bolmån, nedstr Kösen	2,1	2,8	4,1	3,0
508	Skeen, Bolmens utlopp	1,6	1,8	3,1	2,2
512	Kåtån, nedstr Ljungby	3,3	8,8	7,7	6,6
518	Murån	2,2	5,4	3,6	3,7
520	Unnens utlopp	2,3	3,0	4,0	3,1
540	Lillån, inlopp i Bolmen	4,3	8,1	8,3	6,9
550	Storåns inlopp i Bolmen	2,7	4,2	4,4	3,7
554	Storån, nedstr Törestorp	2,1	3,6	3,3	3,0
568	Västerån, uppstr Långasjön	1,2	2,5	2,2	2,0
570	Lillån, nedstr Bredaryd	4,6	11	8,9	8,3
602	Skålån, nedstr Flåren	1,7	1,4	3,3	2,1
640	Osån	2,1	1,8	3,1	2,3
646	Vrigstadån, nedstr ARV	2,4	3,5	4,0	3,3
650	Lillån	1,5	2,0	3,2	2,2
654	Hillens utlopp	1,3	1,3	2,3	1,6
680	Ljungaån	1,9	3,1	3,8	2,9
730	Härån	1,8	2,9	3,4	2,7
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	3,8	4,5	4,5	4,3
940	Hjortsjöns utlopp	2,5	3,3	4,2	3,3

Arealförluster		NO <sub>2+3</sub> -N	NO <sub>2+3</sub> -N	NO <sub>2+3</sub> -N	NO <sub>2+3</sub> -N
Nr	Provstation	2018	2019	2020	2018-2020
(kg/ha/år)					
2	Lagan, nedstr Laholm	0,93	1,4	1,6	1,3
12	Lagan, nedstr Ångabäck	0,56	0,79	1,1	0,81
18	Lagan, nedstr Traryd	0,68	0,84	1,4	0,97
24	Lagan, Vidösterns utlopp	0,79	0,93	1,0	0,90
32	Lagan, nedstr Värnamo	0,86	1,0	1,3	1,0
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	1,0	1,2	1,5	1,2
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	1,1	1,3	1,8	1,4
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	0,34	0,37	0,50	0,40
102	Smedjeån	6,6	19	11	12
150	Edenbergaån, Lögnäs	12	26	17	18
152	Menlösabäcken, Veka	20	48	29	32
202	Krokån	0,90	1,0	0,98	0,97
302	Vänneån	1,5	1,9	1,9	1,8
506	Bolmån, nedstr Kösen	0,60	0,83	1,3	0,92
508	Skeen, Bolmens utlopp	0,39	0,39	1,1	0,62
512	Kåtån, nedstr Ljungby	0,79	1,9	1,8	1,5
518	Murån	0,45	0,69	0,83	0,66
520	Unnens utlopp	0,62	1,0	1,2	0,95
540	Lillån, inlopp i Bolmen	1,2	1,8	2,1	1,7
550	Storåns inlopp i Bolmen	0,73	0,85	1,0	0,87
554	Storån, nedstr Törestorp	0,47	0,62	0,37	0,49
568	Västerån, uppstr Långasjön	0,23	0,27	0,23	0,24
570	Lillån, nedstr Bredaryd	1,5	2,5	2,8	2,3
602	Skålån, nedstr Flåren	0,27	0,22	0,69	0,39
640	Osån	0,48	0,45	0,74	0,56
646	Vrigstadån, nedstr ARV	0,72	0,86	0,78	0,79
650	Lillån	0,28	0,42	0,40	0,37
654	Hillens utlopp	0,27	0,28	0,57	0,37
680	Ljungaån	1,1	0,96	0,93	0,99
730	Hårån	0,47	0,60	0,73	0,60
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	0,78	0,69	1,1	0,86
940	Hjortsjöns utlopp	1,8	2,2	3,3	2,4

Arealförluster		TOC	TOC	TOC	TOC
Nr	Provstation	2018	2019	2020	2018-2020
		(kg/ha/år)			
2	Lagan, nedstr Laholm	48	66	75	63
12	Lagan, nedstr Ångabäck	42	49	66	52
18	Lagan, nedstr Traryd	48	48	74	57
24	Lagan, Vidösterns utlopp	65	45	66	59
32	Lagan, nedstr Värnamo	41	65	71	59
38	Lagan, nedstr Skillingaryd	41	54	57	51
42	Lagan, nedstr Vaggeryd	28	32	42	34
44	Lagan, uppstr Vaggeryd	39	35	45	39
102	Smedjeån	44	77	68	63
150	Edenbergaån, Lögnäs				
152	Menlösabäcken, Veka				
202	Krokån	45	118	93	86
302	Vänneån	57	162	142	121
506	Bolmån, nedstr Kösen	46	53	77	59
508	Skeen, Bolmens utlopp	36	36	62	45
512	Kåtån, nedstr Ljungby	60	145	136	114
518	Murån	51	150	85	96
520	Unnens utlopp	54	57	85	65
540	Lillån, inlopp i Bolmen	55	122	124	100
550	Storåns inlopp i Bolmen	50	89	93	77
554	Storån, nedstr Törestorp	47	72	76	65
568	Västerån, uppstr Långasjön	38	76	72	62
570	Lillån, nedstr Bredaryd	47	115	115	92
602	Skålån, nedstr Flåren	34	28	61	41
640	Osån	44	33	54	44
646	Vrigstadån, nedstr ARV	44	62	66	58
650	Lillån	34	35	59	43
654	Hillens utlopp	28	23	42	31
680	Ljungaån	35	57	58	50
730	Hårån	40	63	72	59
930	Stödstorpsån ned. Wagg.Cell	65	96	101	87
940	Hjortsjöns utlopp	25	26	34	28

## Metaller

Nr	Provstation	Transporter 2020									
		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
12	Lagan, Ångabäck	437	908	550	3168	50	650	2191	1104	8666	6890
32	Lagan, nedströms Värnamo	108	191	178	520	12,6	157	474	253	3300	1748
202	Krokån	24	56	41	98	4,3	39	69	116	676	449
302	Vänneån	14,1	28	25	62	2,7	20	39	61	382	213
512	Kåtån, nedströms Ljungby	26	27	120	87	2,8	25	191	33	543	333
550	Storåns inlopp i Bolmen	90	149	144	433	10,2	358	461	262	2859	987
552	Storån, nedstr Forsheda ARV	63	117	102	291	8,3	688	766	188	4575	789
554	Storån, nedströms Törestorp	35	63	45	140	3,9	50	122	89	997	459
568	Västerån, uppströms Långasjön	7,3	12,2	8,1	28	0,82	6,5	15,2	19	162	96
602	Skålån, nedströms Flåren	87	205	76	674	10,1	176	387	236	1272	1638

Provstation	Arealförluster 2020 kg/km <sup>2</sup> /år										
	Al	As	Co	Cu	Cd	Cr	Ni	Pb	Zn	Si	
kg/ha/år											
12	Lagan, Ångabäck	80	0,17	0,100	0,58	0,0091	0,119	0,40	0,20	1,6	12,6
32	Lagan, nedströms Värnamo	93	0,165	0,15	0,45	0,0109	0,135	0,41	0,217	2,8	15
202	Krokån	82	0,19	0,14	0,34	0,015	0,133	0,24	0,40	2,3	16
302	Vänneån	139	0,28	0,24	0,61	0,026	0,19	0,38	0,60	3,8	21
512	Kåtån, nedströms Ljungby	200	0,21	0,92	0,66	0,022	0,19	1,46	0,255	4,1	25
550	Storåns inlopp i Bolmen	133	0,22	0,21	0,64	0,0150	0,53	0,68	0,39	4,2	15
552	Storån, nedstr Forsheda ARV	107	0,20	0,17	0,49	0,0141	1,17	1,30	0,32	7,8	13
554	Storån, nedströms Törestorp	97	0,18	0,13	0,39	0,0108	0,14	0,34	0,25	2,8	12,9
568	Västerån, uppströms Långasjön	88	0,148	0,099	0,34	0,0100	0,080	0,19	0,23	2,0	11,7
602	Skålån, nedströms Flåren	61	0,144	0,053	0,47	0,0071	0,123	0,27	0,165	0,89	11,5

Punktutsläpp (till Lagans vattensystem) 2020

Utsläppskälla	Kommun	Volym (m <sup>3</sup> /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	106 121	0,86	3,6			3,1	0,028														
Dannäs arv	Värnamo	20 100	0,050	0,53			0,039	0,009														
Horda arv	Värnamo	100 466	1,4	3,8			1,3	0,022														
Lanna arv	Värnamo	69 097	0,68	2,8			1,2	0,019														
Ohs arv	Värnamo	23 297	0,14	0,44			0,40	0,003														
Påslund arv	Värnamo	2 601 623	4,5	45	25		17	0,56	1,8		205	0,14	0,8	258	0,14	6,6	5,1					93
Hörle Wire AB	Värnamo	9 368 000						0,14					0,19	1,7								0,20
Waggenerys Cell AB	Vaggeryd	1 178 950		1672	467	54	22	825														
Skillingaryds ARV*	Vaggeryd	1 022 770	4,0				5,8	392														
Djupadal ARV	Sävsjö	1 059 030	3,8	33	6,0		3,9	83	0,79			0,25	19,5	70	67	9,1	4,3					222
Vrigstads ARV	Sävsjö	348 900	1,9	11,4			4,4	34	3,6													
Hillerstorp ARV	Gnosjö	326 000	3,1	12			7,0	65	4,8			0,010	0,15	0,7	0,010	1,0	0,068					2,3
Petterssons Trading Sweden AB	Gnosjö			3,0									0,11	1,0		0,31						1,3
Proton Finishing AB Hillerstorp	Gnosjö	12 153											2,4	0,10		0,041						1,4
Proton Finishing AB Forsheda	Värnamo	3 967											0,64			1,0						1,2
Lammhult ARV	Växjö	442 000	2,8	20	5,7		7,2	48														
Ångstorp ARV**	Laholm	3 571 090	9,0	69			27	800	9,8			0,30	1,20	32	0,20	13,0	0,5					60
Hishult ARV	Laholm	69 680	0,52				1,0	14														
Knäred ARV	Laholm	323 867	1,90	6,4			5,5	39														
Skogaby ARV	Laholm	4 238																				
Ljungby ARV	Ljungby	2 342 554	11,8	86			27	453	16			0,27	3,1	31	0,27	15	0,67					43
Kvarnaholm ARV	Markaryd	628 800	2,9	22			3,8	70														
Ribersdals ARV	Markaryd	722 500	5,7	29			13	203														

\*Ej direktutsläpp, infiltrerat i våtmark

\*\*inkl bräddning

## 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 försurning/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 219), 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.

### Tidigare bedömningsgrunder

**Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter 2013, (HVMFS 2013:19).** För att klassificera näringsstatus används tre parametrar 1) totalbiomassa av växtplankton, 2) andelen cyanobakterier (blågrönalger) av totalbiomassan, samt 3) trofiskt planktonindex (TPI). Med hjälp av dessa parametrar beräknas ett värde på sammanvägd näringsstatus. För att klassificera försurning/surhet använder bedömningsgrunderna endast parametern artantal.

**TPI** (trofiskt planktonindex). Beräknas med hjälp av 1) biomassan av de eventuella indikatorarter som finns i provet och 2) indikatorantalet hos dessa indikatorer. TPI kan teoretiskt variera mellan -3 (mest oligotrofa växtplanktonsamhällena) till +3 (mest eutrofa växtplanktonsamhällena).

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


**I** = indikatorantal 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  $\text{mg l}^{-1}$  (1  $\text{mg l}^{-1}$  motsvarar en biovolym på 1  $\text{mm}^3 \text{l}^{-1}$ ).

26. S. Vidöstern				Provtagningsdatum: 2020-08-18
Sjötyp: 1MLB				Lokalkoordinater: 6321408 / 1390123
<b>Klassning enligt HVMFS 2019:25</b>	<b>Värde</b>	<b>Eknorm</b>	<b>Status/surhetsklass *</b>	
Totalbiomassa (mg/liter)	1,5	0,56	Måttlig	
Klorofyll ( $\mu\text{g/l}$ )	8,4	0,68	God	
PTI	0,06	0,71	God	
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	65		Hög	
Sammanvägd näringsstatus	0,67	0,67	God	
<b>Expertbedömning</b>				
Näringsstatus			God	
Surhetsklassning			Nära neutralt	
<b>Klassning enligt HVMFS 2013:19</b>				
Totalbiomassa (mg/l)	1,5		Måttlig	
Andel cyanobakterier (%)	2,7		Hög	
Trofiskt planktonindex (TPI)	1,0		God	
Sammanvägd näringsstatus	3,56		God	
Artantal (surhetsklassning)	65		Nära neutralt	
<b>Naturvårdsverkets kriterier (1999)</b>				
Gonyostomum semen (mg/l)	0,57		Liten biomassa	
			* Status avser årets värden	

Biomassans fördelning på olika grupper	
Övriga	1%
Cyanobakterier	3%
Rekylalger	11%
Pansarflagellater	14%
Guldalger	11%
Kiselalger	16%
Ögonalger	3%
Grönalger	2%
Konjugater	1%
Gonyostomum	38%


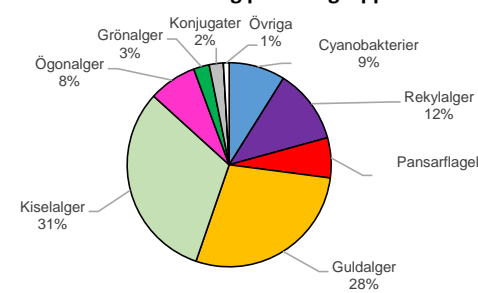
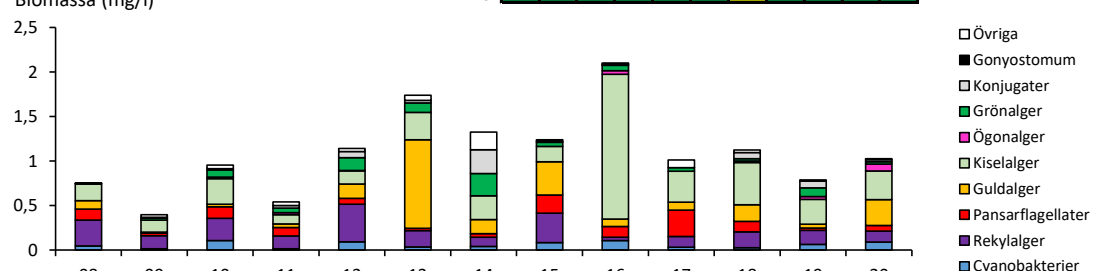
Jämförelse med tidigare år	År: 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	G	G	G	G	G	G	M	M	M	M	G
Expertbedömning:	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	G

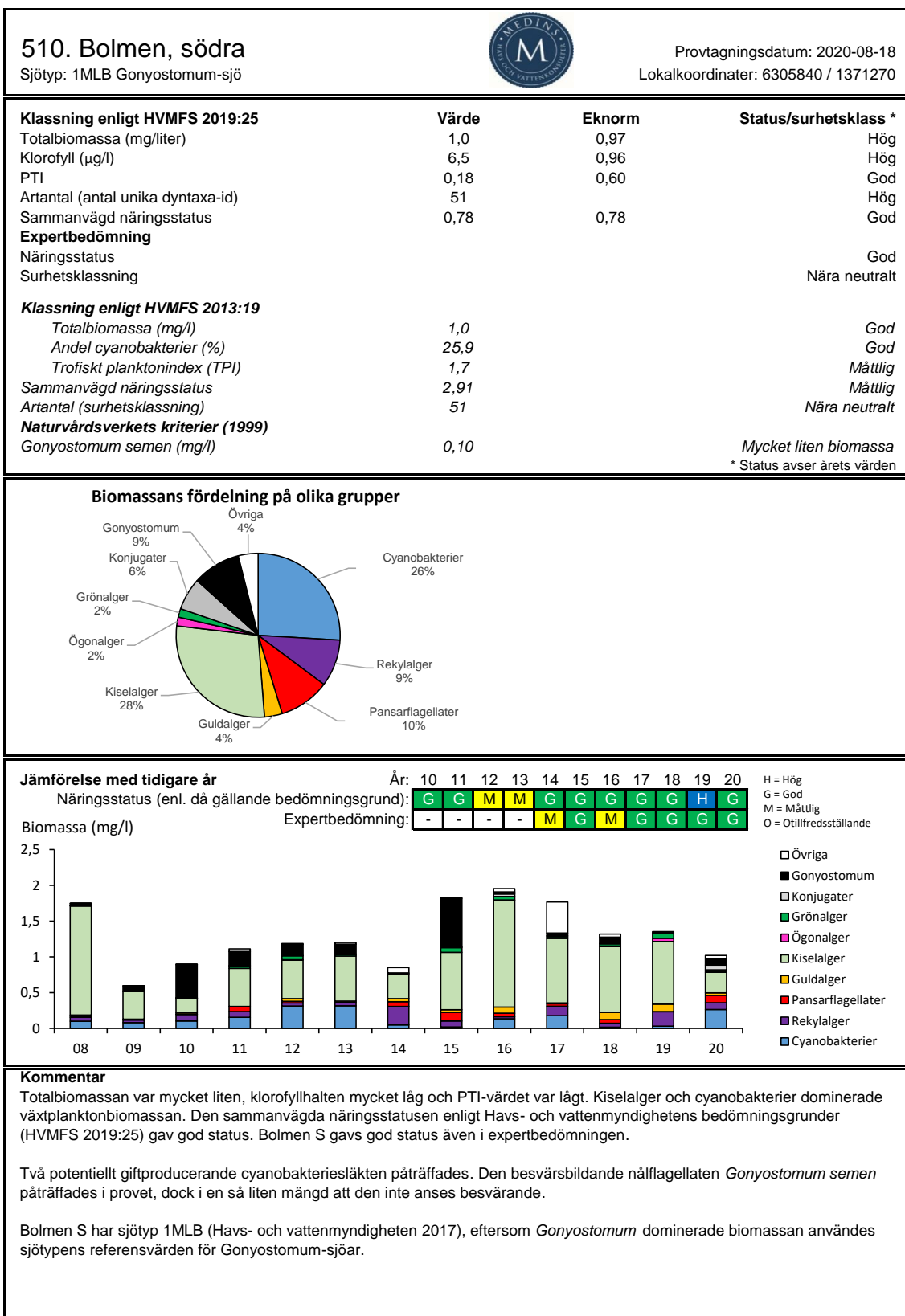
  


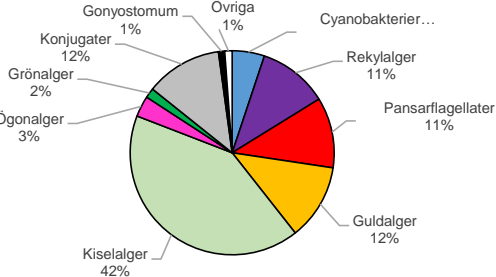
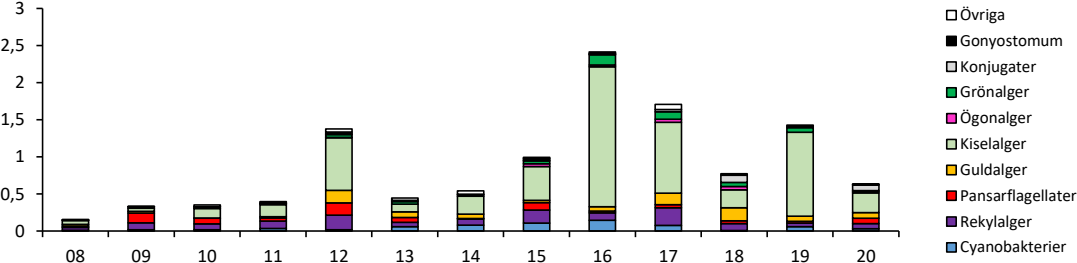
Biomassa (mg/l)	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Övriga														
Gonyostomum														
Konjugater														
Grönalger														
Ögonalger														
Kiselalger														
Guldalger														
Pansarflagellater														
Rekylalger														
Cyanobakterier														


  

Kommentar
Totalbiomassan var måttligt stor, klorofyllhalten liten och PTI-värdet lågt. <i>Gonyostomum semen</i> dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav god status. Vidöstern gavs god status även i expertbedömningen.
Fyra potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades. Den besvärsbildande nålflagellaten <i>Gonyostomum</i> påträffades i provet, dock i en så liten mängd att den inte anses besvärande.
Vidöstern har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017). Eftersom <i>Gonyostomum</i> inte brukar dominera biomassan användes inte referensvärden för <i>Gonyostomum</i> sjöar år 2020 trots att andelen i år var stor.

<b>46. Eckern</b> Sjötyp: 1MLB				Provtagningsdatum: 2020-08-19 Lokalkoordinater: 6389637 / 1400783	
<b>Klassning enligt HVMFS 2019:25</b> Totalbiomassa (mg/liter) Klorofyll (µg/l) PTI Artantal (antal unika dyntaxa-id) Sammanvägd näringsstatus <b>Expertbedömning</b> Näringsstatus Surhetsklassning	<b>Värde</b> 1,0 3,8 0,24 67 0,68	<b>Eknorm</b> 0,65 0,95 0,55 0,68	<b>Status/surhetsklass *</b> God Hög Måttlig Hög God Nära neutralt		
<b>Klassning enligt HVMFS 2013:19</b> Totalbiomassa (mg/l) Andel cyanobakterier (%) Trofiskt planktonindex (TPI) Sammanvägd näringsstatus Artantal (surhetsklassning)	1,0 8,9 1,2 3,55 67		God Hög Måttlig God Nära neutralt		
<b>Naturvårdsverkets kriterier (1999)</b> Gonyostomum semen (mg/l)	0		Mycket liten biomassa * Status avser årets värden		
<b>Biomassans fördelning på olika grupper</b>					
					
<b>Jämförelse med tidigare år</b> Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):					
År: 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Näringsstatus: G G H H G G G G G H G G Expertbedömning: G G G G G G M G G G G					
Biomassa (mg/l) 					
<b>Kommentar</b> Totalbiomassan var liten, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet måttligt högt. Kisel- och guldalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav god status. Eckern gavs god status även i expertbedömningen.  Fyra potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades.  Eckern har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017).					



522. Unnen				Provtagningsdatum: 2020-08-17								
Sjötyp: 1MLB				Lokalkoordinater: 6314300 / 1361600								
<b>Klassning enligt HVMFS 2019:25</b>	<b>Värde</b>	<b>Eknorm</b>	<b>Status/surhetsklass *</b>									
Totalbiomassa (mg/liter)	0,6	0,78	God									
Klorofyll ( $\mu\text{g/l}$ )	3,7	0,95	Hög									
PTI	0,07	0,69	God									
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	49		Hög									
Sammanvägd näringsstatus	0,78	0,78	God									
<b>Expertbedömning</b>												
Näringsstatus			God									
Surhetsklassning			Nära neutralt									
<b>Klassning enligt HVMFS 2013:19</b>												
Totalbiomassa (mg/l)	0,6		God									
Andel cyanobakterier (%)	5,1		Hög									
Trofiskt planktonindex (TPI)	0,3		God									
Sammanvägd näringsstatus	4,05		Hög									
Artantal (surhetsklassning)	49		Nära neutralt									
<b>Naturvårdsverkets kriterier (1999)</b>												
Gonyostomum semen (mg/l)	0,01		Mycket liten biomassa									
			* Status avser årets värden									
<b>Biomassans fördelning på olika grupper</b>												
												
<b>Jämförelse med tidigare år</b>												
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):		År: 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20										H = Hög
Expertbedömning:		H H H H G G G G G H G										G = God
Biomassa (mg/l)		G G G G G G M G G G G										M = Måttlig
												O = Otillfredsställande
												
<b>Kommentar</b>												
Totalbiomassan var liten, klorofyllhalten mycket liten och PTI-värdet var lågt. Kiselalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav god status. Unnen gavs god status även i expertbedömningen.												
Tre potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades. Den besvärsbildande nåflagellaten <i>Gonyostomum semen</i> påträffades i provet, dock i en så liten mängd att den inte anses besvärande.												
Unnen har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017).												

530. Bolmen, norra				Provtagningsdatum: 2020-08-18
Sjötyp: 1MLB				Lokalkoordinater: 6326180 / 1374200
<b>Klassning enligt HVMFS 2019:25</b>	<b>Värde</b>	<b>Eknorm</b>	<b>Status/surhetsklass *</b>	
Totalbiomassa (mg/liter)	1,2	0,60	God	
Klorofyll (µg/l)	7,2	0,74	God	
PTI	-0,11	0,85	Hög	
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	67		Hög	
Sammanvägd näringsstatus	0,76	0,76	God	
<b>Expertbedömning</b>				
Näringsstatus			God	
Surhetsklassning			Nära neutralt	
<b>Klassning enligt HVMFS 2013:19</b>				
Totalbiomassa (mg/l)	1,2		God	
Andel cyanobakterier (%)	2,5		Hög	
Trofiskt planktonindex (TPI)	0,9		God	
Sammanvägd näringsstatus	3,68		God	
Artantal (surhetsklassning)	67		Nära neutralt	
<b>Naturvårdsverkets kriterier (1999)</b>				
Gonyostomum semen (mg/l)	0,09		Mycket liten biomassa	
			* Status avser årets värden	

Biomassans fördelning på olika grupper	
Gonyostomum	8%
Övriga	0%
Cyanobakterier	2%
Rekylalger	8%
Pansarflagellater	9%
Guldalger	8%
Kiselalger	48%
Konjugater	6%
Grönalger	9%
Ögonalger	2%


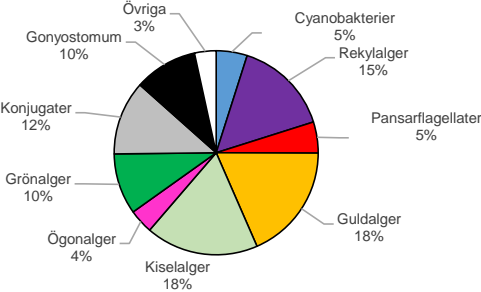
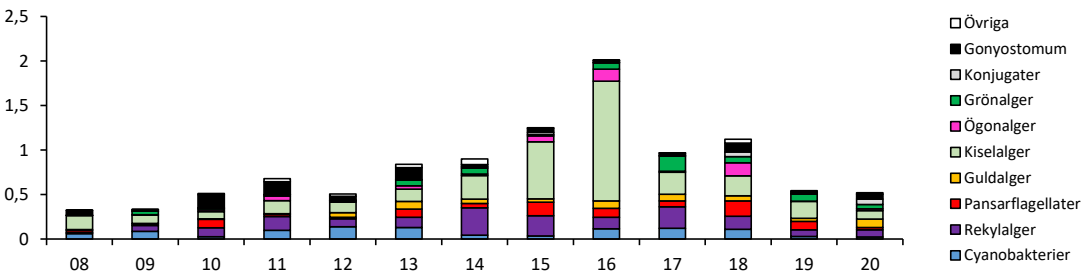
  


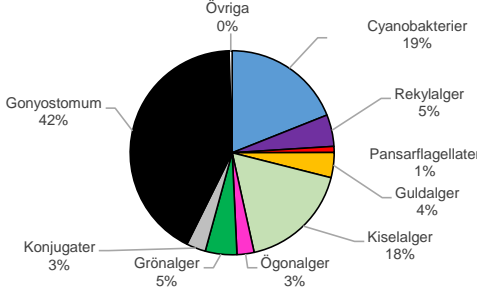
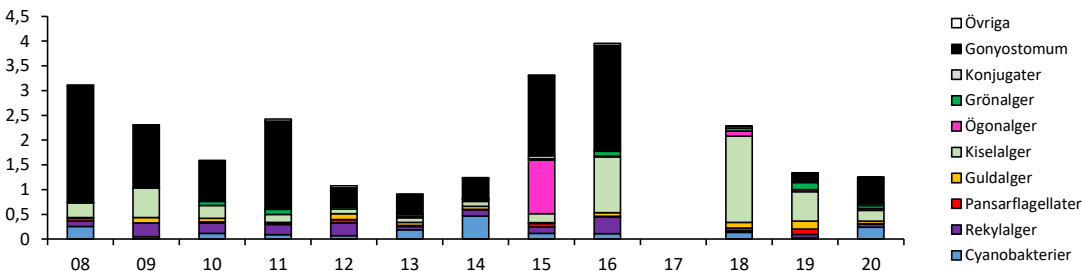
Jämförelse med tidigare år	År: 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	G	G	G	G	G	M	M	M	M	G	G
Expertbedömning:	M	M	M	M	M	M	M	M	M	G	G


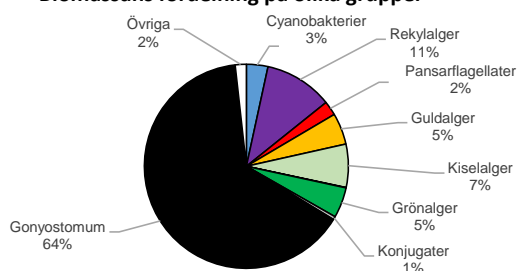
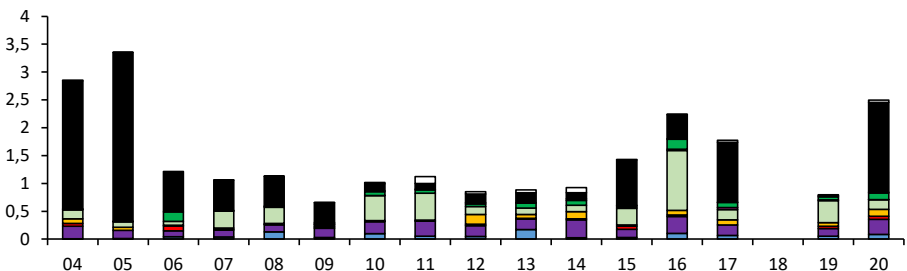
H = Hög  
G = God  
M = Måttlig  
O = Otillfredsställande


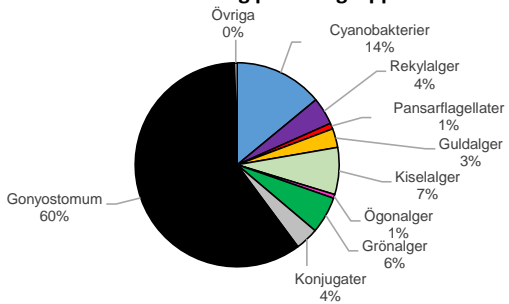
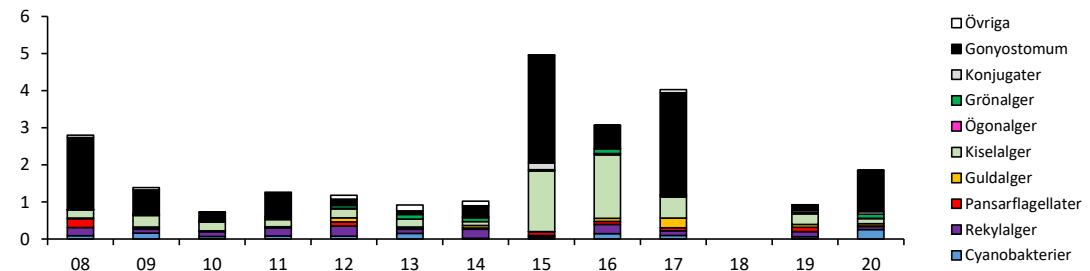
  


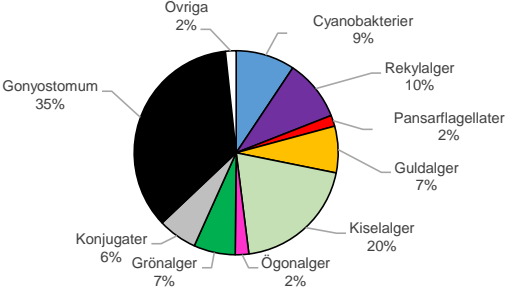
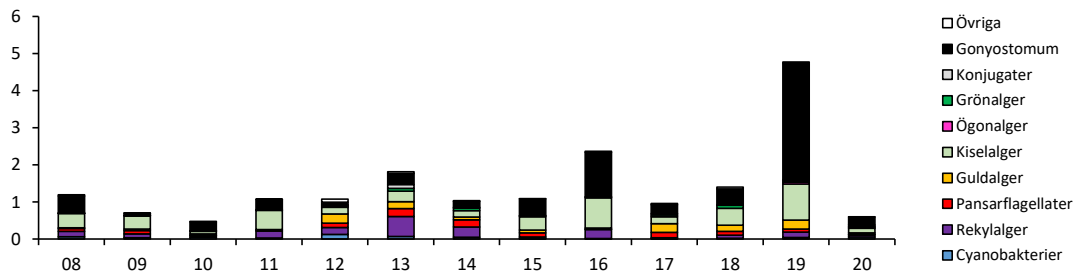
Kommentar	
Totalbiomassan var liten, klorofyllhalten liten och PTI-värdet var mycket lågt. Kiselalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav god status. Bolmen N gavs god status även i expertbedömningen.	
Tre potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades. Den besvärsbildande nåflagellaten Gonyostomum semen påträffades i provet, dock i en så liten mängd att den inte anses besvärande.	
Bolmen N har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017).	


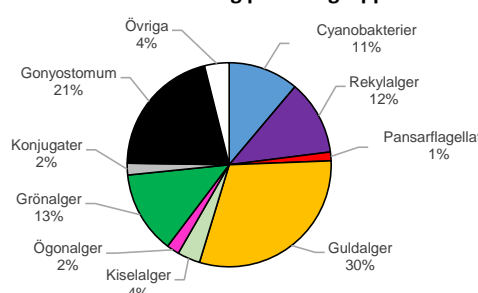
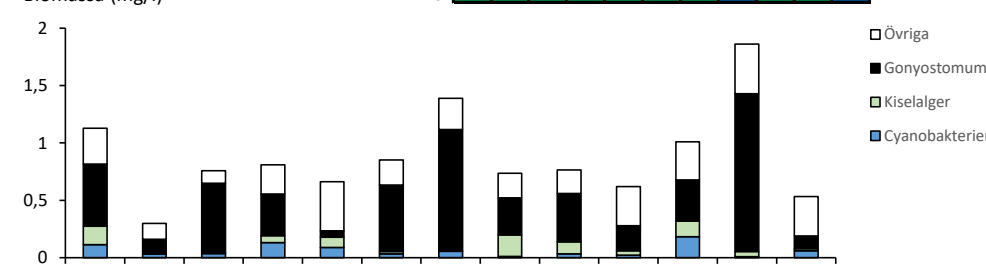
560. Flaten				Provtagningsdatum: 2020-08-20									
Sjötyp: 1MLB Gonyostomum-sjö				Lokalkoordinater: 6360078 / 1386173									
<b>Klassning enligt HVMFS 2019:25</b>	<b>Värde</b>	<b>Eknorm</b>	<b>Status/surhetsklass *</b>										
Totalbiomassa (mg/liter)	0,5	1,00	Hög										
Klorofyll ( $\mu\text{g/l}$ )	4,7	1,00	Hög										
PTI	-0,01	0,77	God										
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	65		Hög										
Sammanvägd näringsstatus	0,88	0,88	Hög										
<b>Expertbedömning</b>													
Näringsstatus			Hög										
Surhetsklassning			Nära neutralt										
<b>Klassning enligt HVMFS 2013:19</b>													
Totalbiomassa (mg/l)	0,5		Hög										
Andel cyanobakterier (%)	4,9		Hög										
Trofiskt planktonindex (TPI)	0,0		God										
Sammanvägd näringsstatus	4,20		Hög										
Artantal (surhetsklassning)	65		Nära neutralt										
<b>Naturvårdsverkets kriterier (1999)</b>													
Gonyostomum semen (mg/l)	0,05		Mycket liten biomassa										
* Status avser årets värden													
<b>Biomassans fördelning på olika grupper</b>													
													
<b>Jämförelse med tidigare år</b>													
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):		År: 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	H = Hög
		H	G	G	G	G	G	G	G	G	G	H	G = God
Biomassa (mg/l)		Expertbedömning: G G G G G G M G G G G H											M = Måttlig
													O = Otillfredsställande
													
<b>Kommentar</b>													
Totalbiomassan och klorofyllhalten var mycket liten och PTI-värdet var lågt. Gul- och kiselalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav hög status. Flaten gavs hög status även i expertbedömningen.													
Två potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades. Den besvärsbildande nålflagellaten <i>Gonyostomum semen</i> påträffades i provet, dock i en så liten mängd att den inte anses besvärande.													
Flaten har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), eftersom <i>Gonyostomum</i> dominerade biomassan användes referensvärden för 1MLB-Gonyostomumsjöar.													


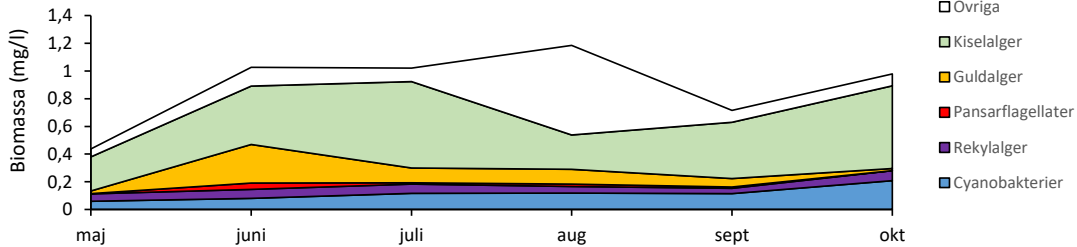
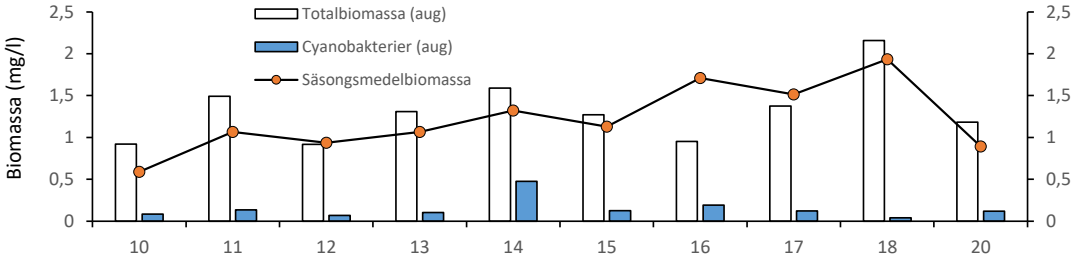
630. Flåren				Provtagningsdatum: 2020-08-18																						
Sjötyp: 1MLB Gonyostomum-sjö				Lokalkoordinater: 6323975 / 1396357																						
<b>Klassning enligt HVMFS 2019:25</b>	<b>Värde</b>	<b>Eknorm</b>	<b>Status/surhetsklass *</b>																							
Totalbiomassa (mg/liter)	1,3	0,93	Hög																							
Klorofyll ( $\mu\text{g/l}$ )	12,0	0,81	Hög																							
PTI	0,24	0,56	Måttlig																							
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	60		Hög																							
Sammanvägd näringsstatus	0,71	0,71	God																							
<b>Expertbedömning</b>																										
Näringsstatus			God																							
Surhetsklassning			Nära neutralt																							
<b>Klassning enligt HVMFS 2013:19</b>																										
Totalbiomassa (mg/l)	1,3		Måttlig																							
Andel cyanobakterier (%)	19,0		God																							
Trofiskt planktonindex (TPI)	1,7		Måttlig																							
Sammanvägd näringsstatus	2,98		Måttlig																							
Artantal (surhetsklassning)	60		Nära neutralt																							
<b>Naturvårdsverkets kriterier (1999)</b>																										
Gonyostomum semen (mg/l)	0,53		Liten biomassa																							
* Status avser årets värden																										
<b>Biomassans fördelning på olika grupper</b>																										
																										
<b>Jämförelse med tidigare år</b>																										
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):																										
År: 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20																										
Expertbedömning: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>H</td><td>G</td><td>H</td><td>G</td><td>M</td><td>G</td><td>G</td><td>-</td><td>G</td><td>G</td><td>G</td></tr><tr><td>G</td><td>M</td><td>G</td><td>G</td><td>M</td><td>G</td><td>G</td><td>-</td><td>G</td><td>G</td><td>G</td></tr></table>					H	G	H	G	M	G	G	-	G	G	G	G	M	G	G	M	G	G	-	G	G	G
H	G	H	G	M	G	G	-	G	G	G																
G	M	G	G	M	G	G	-	G	G	G																
Biomassa (mg/l)																										
																										
<b>Kommentar</b>																										
Totalbiomassan och klorofyllhalten var mycket liten men PTI-värdet var måttligt högt. <i>Gonyostomum semen</i> dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav god status. Flåren gavs god status även i expertbedömningen.																										
Fyra potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades. Den besvärbildande nålflagellaten <i>Gonyostomum semen</i> påträffades i provet, dock i en så liten mängd att den troligen inte var besvärande.																										
Flåren har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017) eftersom <i>Gonyostomum</i> dominerade biomassan användes sjötypens referensvärden för <i>Gonyostomum</i> -sjöar.																										

<b>638. Lyen</b> Sjötyp: 1MLB			Provtagningsdatum: 2020-08-19 Lokalkoordinater: 6334097 / 1412345																				
<b>Klassning enligt HVMFS 2019 (2013:19)</b> Totalbiomassa (mg/liter) Klorofyll (µg/l) PTI Artantal (antal unika dyntaxa-id) Sammanvägd näringsstatus <b>Expertbedömning</b> Näringsstatus Surhetsklassning	<b>Värde</b> 2,5 14,0 0,04 75 0,74	<b>Eknorm</b> 0,77 0,74 0,72 0,00 0,74	<b>Status/surhetsklass *</b> God God God Hög God Nära neutralt																				
<b>Klassning enligt HVMFS 2013:19</b> Totalbiomassa (mg/l) Andel cyanobakterier (%) Trofiskt planktonindex (TPI) Sammanvägd näringsstatus Artantal (surhetsklassning)	2,5 3,4 0,3 3,45 75		Måttlig Hög God God Nära neutralt																				
<b>Naturvårdsverkets kriterier (1999)</b> Gonyostomum semen (mg/l)	1,61		Måttligt stor biomassa * Status avser årets värden																				
<b>Biomassans fördelning på olika grupper</b>																							
																							
<b>Jämförelse med tidigare år</b> Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund): Biomassa (mg/l)	År: 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund): Expertbedömning:	H = Hög G = God M = Måttlig O = Otillfredsställande																					
04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	<table border="1"> <tr> <td>G</td><td>H</td><td>G</td><td>G</td><td>G</td><td>G</td><td>G</td><td>-</td><td>H</td><td>G</td> </tr> <tr> <td>G</td><td>G</td><td>G</td><td>G</td><td>G</td><td>M</td><td>G</td><td>-</td><td>G</td><td>G</td> </tr> </table>	G	H	G	G	G	G	G	-	H	G	G	G	G	G	G	M	G	-	G	G		
G	H	G	G	G	G	G	-	H	G														
G	G	G	G	G	M	G	-	G	G														
																							
<b>Kommentar</b> Totalbiomassan var liten, klorofyllhalten låg och PTI-värdet var lågt. <i>Gonyostomum semen</i> dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav god status. Även i expertbedömningen gavs Lyen god status .  Fyra potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades. Den besvärsbildande nålflagellaten <i>Gonyostomum</i> förekom i sådan mängd att den kan ha varit besvärande.  Lyen har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), eftersom <i>Gonyostomum</i> dominerade biomassan användes referensvärden för 1MLB-Gonyostomumsjöar.																							

644. Rusken				Provtagningsdatum: 2020-08-19	
Sjötyp: 1MLB Gonyostomum-sjö				Lokalkoordinater: 6346431 / 1413934	
<b>Klassning enligt HVMFS 2019:25</b>	<b>Värde</b>	<b>Eknorm</b>	<b>Status/surhetsklass *</b>		
Totalbiomassa (mg/liter)	1,9	0,84	Hög		
Klorofyll (µg/l)	11,0	0,84	Hög		
PTI	0,03	0,73	God		
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	64		Hög		
Sammanvägd näringsstatus	0,79	0,79	God		
<b>Expertbedömning</b>					
Näringsstatus			God		
Surhetsklassning			Nära neutralt		
<b>Klassning enligt HVMFS 2013:19</b>					
Totalbiomassa (mg/l)	1,9		Måttlig		
Andel cyanobakterier (%)	14,0		God		
Trofiskt planktonindex (TPI)	1,5		Måttlig		
Sammanvägd näringsstatus	2,96		Måttlig		
Artantal (surhetsklassning)	64		Nära neutralt		
<b>Naturvårdsverkets kriterier (1999)</b>					
Gonyostomum semen (mg/l)	1,11		Måttligt stor biomassa		
			* Status avser årets värden		
<b>Biomassans fördelning på olika grupper</b>					
					
<b>Jämförelse med tidigare år</b>					
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):					
År: 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20					
Expertbedömning: <span style="background-color: #90EE90;">G</span> <span style="background-color: #90EE90;">G</span> <span style="background-color: #90EE90;">H</span> <span style="background-color: #90EE90;">G</span> <span style="background-color: #90EE90;">G</span> <span style="background-color: #90EE90;">G</span> <span style="background-color: #90EE90;">M</span> <span style="background-color: #90EE90;">G</span> <span style="background-color: #90EE90;">-</span> <span style="background-color: #90EE90;">G</span> <span style="background-color: #90EE90;">G</span>					
Biomassa (mg/l)					
					
<b>Kommentar</b>					
Totalbiomassan och klorofyllhalten var mycket liten och PTI-värdet var lågt. <i>Gonyostomum</i> dominerade den totala växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav god status. Rusken gavs god status även i expertbedömningen.					
Fyra potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades. Den besvärsbildande nålflagellaten <i>Gonyostomum semen</i> påträffades i provet, i en sådan mängd att den kan ha varit besvärande.					
Rusken har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), eftersom <i>Gonyostomum</i> dominerade biomassan användes referensvärden för 1MLB-Gonyostomumsjöar.					

658. Allgunnen				Provtagningsdatum: 2020-08-19									
Sjötyp: 1MLB				Lokalkoordinater: 6343395 / 1427306									
<b>Klassning enligt HVMFS 2019:25</b>	<b>Värde</b>	<b>Eknorm</b>	<b>Status/surhetsklass *</b>										
Totalbiomassa (mg/liter)	0,6	0,79	God										
Klorofyll ( $\mu\text{g/l}$ )	7,4	0,73	God										
PTI	0,09	0,67	God										
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	67		Hög										
Sammanvägd näringsstatus	0,72	0,72	God										
<b>Expertbedömning</b>													
Näringsstatus			God										
Surhetsklassning			Nära neutralt										
<b>Klassning enligt HVMFS 2013:19</b>													
Totalbiomassa (mg/l)	0,6		God										
Andel cyanobakterier (%)	9,4		Hög										
Trofiskt planktonindex (TPI)	0,9		God										
Sammanvägd näringsstatus	3,90		God										
Artantal (surhetsklassning)	67		Nära neutralt										
<b>Naturvårdsverkets kriterier (1999)</b>													
Gonyostomum semen (mg/l)	0,21		Liten biomassa										
* Status avser årets värden													
<b>Biomassans fördelning på olika grupper</b>													
													
<b>Jämförelse med tidigare år</b>													
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	År: 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	H = Hög G = God M = Måttlig O = Otillfredsställande	
Expertbedömning:	H	G	G	G	G	G	G	H	H	H	G	G	
Biomassa (mg/l)	G	G	G	G	G	G	G	G	H	G	G	G	
													
<b>Kommentar</b>													
Totalbiomassan och klorofyllhalten var liten och PTI-värdet var lågt. <i>Gonyostomum semen</i> och kiselalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav god status. Allgunnen gavs god status även i expertbedömningen.													
Fem potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades. Den besvärsbildande nålflagellaten <i>Gonyostomum</i> påträffades i provet i en sådan mängd att den kan ha varit besvärande.													
Allgunnen har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), eftersom <i>Gonyostomum</i> dominerade biomassan användes referensvärden för 1MLB-Gonyostomumsjöar.													

740. Hindsen				Provtagningsdatum: 2020-08-19								
Sjötyp: 1MLK				Lokalkoordinater: 6343740 / 1399625								
<b>Klassning enligt HVMFS 2019:25</b>	<b>Värde</b>	<b>Eknorm</b>	<b>Status/surhetsklass *</b>									
Totalbiomassa (mg/liter)	0,5	0,79	God									
Klorofyll (µg/l)	2,9	0,97	Hög									
PTI	-0,28	0,99	Hög									
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	41		God									
Sammanvägd näringsstatus	0,93	0,93	Hög									
<b>Expertbedömning</b>												
Näringsstatus			Hög									
Surhetsklassning			Nära neutralt									
<b>Klassning enligt HVMFS 2013:19</b>												
Totalbiomassa (mg/l)	0,5		God									
Andel cyanobakterier (%)	11,1		God									
Trofiskt planktonindex (TPI)	-1,1		Hög									
Sammanvägd näringsstatus	4,03		Hög									
Artantal (surhetsklassning)	41		Surt									
<b>Naturvårdsverkets kriterier (1999)</b>												
Gonyostomum semen (mg/l)	0,11		Liten biomassa									
* Status avser årets värden												
<b>Biomassans fördelning på olika grupper</b>												
												
<b>Jämförelse med tidigare år</b>												
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	År: 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	H = Hög G = God M = Måttlig O = Otillfredsställande
Biomassa (mg/l)												
Expertbedömning:	H	G	G	H	H	G	G	H	M	G	H	
	G	G	G	G	G	G	G	H	G	G	H	
												
<b>Kommentar</b>												
Totalbiomassan och klorofyllhalten var mycket liten och PTI-värdet var mycket lågt. Guldalger och <i>Gonyostomum semen</i> dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav hög status. Hindsen gavs hög status även i expertbedömningen.												
Tre potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades. Den besvärsbildande nålflagellaten <i>Gonyostomum semen</i> påträffades i provet, dock i en så liten mängd att den inte anses besvärande.												
Hindsen har sjötyp 1MLK (Havs- och vattenmyndigheten 2017), eftersom <i>Gonyostomum</i> dominerade biomassan användes referensvärden för XXXX-Gonyostomumsjöar.												

508. Skeen				Provtagningsdatum: 2020-08-12
Sjötyp: 1MLB Gonyostomum-sjö				Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610
<b>Klassning enligt HVMFS 2019:25</b>	<b>Värde</b>	<b>EK</b>	<b>Status/surhetsklass *</b>	
Totalbiomassa (mg/liter)	1,2	0,94	Hög	
Klorofyll ( $\mu\text{g/l}$ )	-	-	-	
PTI	0,19	0,59	Måttlig	
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	57	0,00	Hög	
Sammanvägd näringsstatus	0,77	0,77	God	
<b>Expertbedömning</b>				
Näringsstatus				God
Surhetsklassning				Nära neutralt
<b>Klassning enligt HVMFS 2013:19</b>				<b>Status/bedömning</b>
Artantal (aug)	57	1,00	Nära neutralt	
Sammanvägd näringsstatus (aug)	3,43	0,00	God	
Totalbiomassa i aug ( $\text{mg l}^{-1}$ )	1,2	0,25	God	
Cyanobakterier, andel i aug (%)	10,0	0,97	Hög	
Trofiskt planktonindex (aug)	1,3	0,18	Måttlig	
<b>Naturvårdsverkets kriterier (1999)</b>				<b>Avvikelse</b>
Gonyostomum semen i aug ( $\text{mg l}^{-1}$ )	0,56	Liten	Liten biomassa	
Biomassa av kiselalger i maj ( $\text{mg l}^{-1}$ )	0,25	Ingen/obetydlig	Liten biomassa	
Säsongmedelbiomassa maj-okt ( $\text{mg l}^{-1}$ )	0,9	Liten	Liten biomassa	
<b>Växtplanktonutveckling 2019</b>				
				
<b>Tidigare utveckling</b>				
				
<b>Kommentar</b>				
<p>Totalbiomassan var som högst i augusti men även då var biomassan mycket liten. Kiselalger dominerade biomassan över säsongen. Det påträffades cyanobakterier vid varje provtagningstillfälle men i mycket liten mängd. Ingen blomning av guldalger påvisades under våren. Den potentiellt problemskapande arten Gonyostomum semen förekom vid provtagningar i juni till september men påträffades inte i maj och oktober. Biomassan av algen var mycket liten till liten.</p>				
<p>Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gjordes på augustiprovet och gav god status. Även i expertbedömningen gavs Skeen god status.</p>				
<p>Skeen har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), eftersom <i>Gonyostomum</i> dominerade biomassan i augusti 2020 användes sjötypens referensvärden för Gonyostomum-sjöar.</p>				

## Artlistor

## 26. S. Vidöstern

Provtagningsdatum: 2020-08-18

Lokalkoordinater: 6321408 / 1390123

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		2665	0,005
Chroococcus sp. (<5 µm) - NÄGELI		0,559		60	0,0005
Cyanodictyon sp. - PASCHER	3	0,318		410	0,0004
Microcystis wessenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		55	0,003
Snowella septentrionalis - KOMÁREK & HINDÁK		-0,157		48	0,0004
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		10	0,0004
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		1113	0,026
<b>Nostocales</b>					
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		9	0,001
<b>Oscillatoriales</b>					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	100		0,002
Oscillatoriales obestämd		1,600	30		0,001
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		275	0,010
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		111	0,064
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		36	0,051
Katablepharis ovalis - SKUJA				25	0,008
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		246	0,018
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		61	0,008
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		0,2	0,012
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		41	0,078
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY		-0,125		2	0,005
Peridiniopsis penardiformis - (LINDEMANN) BOURRELLY		-0,057		1	0,006
Peridinium willei - HUITFELD-KAAS		-0,125		4	0,094
Peridinium sp. - EHRENBERG		-0,125		1	0,011
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>					
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		1	0,00002
Mallomonas acaroides - PETRY		-0,766		26	0,037
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		1	0,012
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		177	0,115
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>					
<b>Coscinodiscophyceae</b>					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		4	0,004
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	0,847		60	0,029
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		54	0,078
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		5	0,006
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		21	0,011
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		20	0,018
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		8	0,001
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		78	0,020
<b>Bacillariophyceae</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		5	0,007
Diatoma tenuis - AGARDH		1,082		0,3	0,0003
Entomoneis sp. - EHRENBERG				0,1	0,008
Surirella sp. - TURPIN		1,626		0,2	0,029
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		2	0,002
Ulnaria ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2	0,881		1	0,006
Ulnaria ulna var. acus - (KÜTZING) LANGE-BERTALOT		0,881		1	0,002
Bacillariophyceae (10-30 µm) - HAECKEL		0,577		10	0,009
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>					
Euglena sp. - EHRENBERG	3	2,095		1	0,010
Phacus longicauda - (EHRENBERG) DUJARDIN	3	1,912		1	0,015
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBERG	3	1,227		6	0,020

Fortsätter på nästa sida

## Fortsättning från förra sidan

## 26. S. Vidöstern

Provtagningsdatum: 2020-08-18

Lokalkoordinater: 6321408 / 1390123

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Ankistrodesmus fusiformis - CORDA		0,470		2	0,0004
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		1	0,009
Coelastrum sphaericum - NÄGELI	3	1,078		7	0,003
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		16	0,005
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		8	0,001
Eudorina elegans - EHRENBERG		0,694		12	0,005
Golenkinia radiata - (CHODAT) KORSHIKOV		1,053		0,2	0,0001
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		2	0,0002
Lacunastrum gracillimum - (W.WEST & G.S.WEST) H. Mc MANUS		1,260		0,4	0,001
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		29	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		16	0,0004
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		26	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		4	0,001
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260		0,2	0,001
Stauridium tetras - (EHRENBERG) E. HEGEWALD	2	1,260		8	0,004
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		18	0,007
Closterium cf. macilentum - BRÉBISSON		0,732		1	0,003
Staurastrum anatinum - COOKE & WILLS		0,526		0,4	0,002
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		1	0,003
Staurastrum sp. (annan) - (MEYEN) RALFS		0,526		1	0,003
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		13	0,567
<b>ÖVRIGA</b>					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		49	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				94	0,002
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				61	0,005
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				98	0,001
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				49	0,002

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 46. Eckern

Provtagningsdatum: 2020-08-19

Lokalkoordinater: 6389637 / 1400783

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		1640	0,003
Microcystis aeruginosa - (KÜTZING) KÜTZING	3	1,788		40	0,002
Snowella lacustris - (CHODAT) KOMÁREK & HINDÁK		-0,157		211	0,007
Snowella septentrionalis - KOMÁREK & HINDÁK		-0,157		148	0,001
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		438	0,010
Chroococcales obestämd kolonibildande art				980	0,010
Chroococcales obestämd kolonibildande art (2-5 µm)				369	0,008
<b>Nostocales</b>					
Dolichospermum cf. spiroides - (KLEB.) WACKLIN et al.	3	0,984		75	0,015
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		115	0,017
<b>Oscillatoriales</b>					
Planktothrix sp. (agardhii/prolifica) - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	919		0,018
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		53	0,002
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		68	0,039
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		40	0,057
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189		0,3	0,001
Katablepharis ovalis - SKUJA				33	0,010
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		135	0,010
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		12	0,002
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		0,3	0,017
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		0,1	0,001
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY		-0,125		4	0,007
Peridinium cf. bipes - STEIN		-0,125		0,2	0,008
Peridinium sp. - EHRENBERG		-0,125		4	0,032
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		78	0,056
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		1	0,0003
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2	-0,727		8	0,001
Mallomonas acaroides - PETRY		-0,766		12	0,019
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		10	0,204
Mallomonas cf. punctifera - KORSHIKOV		-0,766		2	0,008
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		2	0,002
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>					
<b>Coscinodiscophyceae</b>					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		2	0,003
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	0,847		25	0,011
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		14	0,121
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		9	0,025
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		4	0,003
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		4	0,014
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		10	0,002
<b>Bacillariophyceae</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		6	0,007
Fragilaria cf. capucina - DESMAIÈRES		0,317		3	0,002
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		30	0,018
Tabellaria flocculosa - (RÖTH) KÜTZING		-0,790		0,3	0,0002
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		2	0,004
Ulnaria ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2	0,881		10	0,090
Bacillariophyceae (10-30 µm) - HAECKEL		0,577		10	0,010
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		2	0,012
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>					
Phacus longicauda - (EHRENBERG) DUJARDIN	3	1,912		0,3	0,007
Phacus cf. pleuronectes - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN	3	1,912		6	0,031
Trachelomonas sp. (10-15 µm) - EHRENBERG	3	1,227		16	0,025
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBERG	3	1,227		4	0,015

Fortsätter på nästa sida

## Fortsättning från förra sidan

## 46. Eckern

Provtagningsdatum: 2020-08-19

Lokalkoordinater: 6389637 / 1400783

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		1	0,011
Chlamydomonas-typ		0,182		4	0,001
Coelastrum sphaericum - NÄGELI	3	1,078		1	0,0004
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		4	0,001
Dictyosphaerium sp. - NÄGELI		0,094		8	0,002
Eudorina elegans - EHRENBERG		0,694		1	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		61	0,001
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		12	0,0003
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		4	0,0002
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		8	0,0003
Scenedesmus sp. - MEYEN		1,340		33	0,001
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		12	0,006
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		26	0,011
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		0,2	0,001
Cosmarium sp. (annan) - RALFS		0,081		4	0,001
Staurastrum anatinum - COOKE & WILLS		0,526		0,2	0,001
Staurastrum cf. longipes - (NORDSTEDT) TEILING		0,526		0,2	0,0004
Staurastrum cf. pingue - TEILING		0,526		0,1	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		1	0,003
Staurodesmus mamillatus - (NORDSTEDT) TEILING		-1,155		0,4	0,001
Staurodesmus triangularis var. limneticus - TEILING		-1,155		2	0,006
<b>ÖVRIGA</b>					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		70	0,001
Elakatothrix gelatinosa - WILLE		-0,995		16	0,0003
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		-0,995		4	0,0002
Goniochloris contorta - (BOURELLY) Ettl		1,984		2	0,0003
Goniochloris fallax - FOTT		1,984		2	0,0002
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				94	0,002
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				33	0,003
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				82	0,001
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				37	0,002

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorier uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 508. Skeen

Provtagningsdatum: 2020-05-13

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Nivå: 0-1 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		820	0,001
Aphanothece sp. - NÄGELI		0,154		820	0,0003
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		919	0,037
Chroococcales obestämd kolonibildande art (2-5 µm)				4	0,00004
<b>Nostocales</b>					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	1140		0,014
<b>Oscillatoriales</b>					
Oscillatoriales obestämd		1,600	240		0,007
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		20	0,001
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		14	0,008
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		12	0,020
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189		6	0,021
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		33	0,004
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>					
Gyrodinium helveticum - (PENARD) Y. TAKANO & T.HORIG.		-1,000		0,4	0,002
<b>CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)</b>					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		12	0,009
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		1	0,0002
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		2	0,0001
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		45	0,009
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>					
<b>Coscinodiscophyceae</b>					
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	0,847		90	0,041
Aulacoseira cf. ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		5	0,004
Aulacoseira distans - (EHRENB.) SIMONSEN		0,847		57	0,059
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		3	0,004
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		9	0,007
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		2	0,004
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		92	0,008
<b>Bacillariophyceae</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		42	0,066
Diatoma tenuis - AGARDH		1,082		0,4	0,0002
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		24	0,016
Surirella cf. tenera - GREGORY		1,626		0,4	0,030
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		3	0,003
Bacillariophyceae (10-30 µm) - HAECKEL		0,577		2	0,003
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		2	0,002
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		0,2	0,005
Chlamydocapsa cf. planctonica - (W. & G. S. WEST) FOTT	-2	-0,139		2	0,002
Desmodosmus cf. armatus - (CHODAT) E. HEGEWALD		1,340		8	0,005
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		12	0,001
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		105	0,002
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		16	0,0004
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		185	0,005
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260		0,1	0,0001
Chlorophyceae obestämda enkla klotformiga		1,336		57	0,010
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		14	0,005
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		0,2	0,001
<b>ÖVRIGA</b>					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		53	0,001
Monomastix sp. - SCHERFFEL cf.				45	0,002
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				168	0,003
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				78	0,007
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				258	0,004
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				37	0,002

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymbestämning = 5 %

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 508. Skeen

Provtagningsdatum: 2020-06-15

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Nivå: 0-1 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Woronichinia cf. compacta - (LEMMERMANN) KOMÁREK & HINDÁK		0,043		88	0,001
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		1065	0,025
<b>Nostocales</b>					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	4020		0,051
<b>Oscillatoriales</b>					
Planktolyngbya limnetica - (LEMM) KOM.-LEGN. & CRONB.	3	1,513	1608		0,003
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	40		0,001
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		78	0,004
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		20	0,011
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		12	0,020
Katablepharis ovalis - SKUJA				29	0,009
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		176	0,016
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		53	0,007
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		1	0,028
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY		-0,125		8	0,017
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		4	0,003
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		86	0,016
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		86	0,002
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2	-0,727		6	0,0003
Dinobryon cf. cylindricum - IMHOF	-3	-0,727		22	0,005
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		205	0,036
Mallomonas acaroides - PETRY		-0,766		20	0,036
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		102	0,020
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		10	0,140
Mallomonas cf. punctifera - KORSHIKOV		-0,766		4	0,013
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		33	0,004
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		16	0,004
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>					
<b>Coscinodiscophyceae</b>					
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		14	0,025
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		11	0,024
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		25	0,010
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		26	0,037
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		12	0,009
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		2	0,001
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		213	0,016
<b>Bacillariophyceae</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		42	0,059
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		68	0,056
Fragilaria sp. (bandkoloni) - LYNGBYE		0,317		2	0,003
Surirella sp. - TURPIN		1,626		0,3	0,039
Surirella sp. (annan) - TURPIN		1,626		8	0,118
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		2	0,003
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		7	0,022
Ulnaria ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2	0,881		0,1	0,001
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		8	0,0004
Monoraphidium arcuatum - (KORSHIKOV) HINDÁK		-0,744		86	0,001
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		320	0,005
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		107	0,003
Pseudopediastrum boryanum - (TURPIN) MENEGHINI	3	1,260		0,3	0,001
Scenedesmus cf. ecornis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		49	0,002
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		18	0,007
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		2	0,005
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		2	0,106
<b>ÖVRIGA</b>					
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		-0,995		14	0,001
Goniochloris contorta - (BOURELLY) ETTL		1,984		2	0,0003
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				94	0,002
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				8	0,001
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				164	0,002
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				12	0,001

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 508. Skeen

Provtagningsdatum: 2020-07-08

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Nivå: 0-1 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		1127	0,002
Chroococcus sp. (<5 µm) - NÄGELI		0,559		1005	0,014
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		1600	0,037
Chroococcales obestämd kolonibildande art (2-5 µm)				221	0,002
<b>Nostocales</b>					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	3618		0,045
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		12	0,002
Dolichospermum spp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		11	0,001
<b>Oscillatoriales</b>					
Limnothrix sp. - MEFFERT		1,441	1206		0,005
Oscillatoriales obestämd		1,600	300		0,008
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekytalger)</b>					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		8	0,004
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		14	0,008
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		16	0,026
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189		8	0,028
Katablepharis ovalis - SKUJA				4	0,001
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		45	0,004
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>					
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY		-0,125		4	0,008
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		4	0,001
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		237	0,052
Dinobryon cylindricum - IMHOF	-3	-0,727		16	0,003
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		76	0,011
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		25	0,004
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		2	0,028
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		2	0,003
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		12	0,004
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>					
<b>Coscinodiscophyceae</b>					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		6	0,005
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		15	0,018
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		21	0,066
Aulacoseira granulata var. angustissima - (O. MÜLLER) SIMONSEN	3	0,847		13	0,003
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		14	0,019
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		29	0,013
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		2	0,006
Melosira varians - C. A. AGARDH		1,711		5	0,098
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		37	0,009
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		26	0,002
<b>Bacillariophyceae</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		40	0,055
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER		-0,318		84	0,041
Fragilaria cf. capucina - DESMAIÈRES		0,317		18	0,010
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		78	0,072
Gyrosigma sp. - HASALL				0,2	0,004
Nitzschia sp. - HASSALL		1,674		1	0,009
Surirella sp. - TURPIN		1,626		1	0,104
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		7	0,016
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		5	0,019
Bacillariophyceae (10-30 µm) - HAECKEL		0,577		14	0,013
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		6	0,005
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		4	0,037

Fortsätter på nästa sida

## Fortsättning från förra sidan

## 508. Skeen

Provtagningsdatum: 2020-07-08

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Nivå: 0-1 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Coelastrum sphaericum - NÄGELI	3	1,078		2	0,001
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		8	0,001
Eudorina elegans - EHRENBERG		0,694		2	0,001
Monoraphidium arcuatum - (KORSHIKOV) HINDÁK		-0,744		12	0,0002
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		123	0,002
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		12	0,0003
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		53	0,002
Nephrocytium sp. - NÄGELI		-0,652		2	0,001
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260		0,3	0,001
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum - BRÉBISSON		0,732		0,2	0,0001
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		14	0,005
Closterium cf. macilentum - BRÉBISSON		0,732		2	0,005
Staurastrum cf. paradoxum - MEYEN		0,526		2	0,013
Staurastrum pingue - TEILING		0,526		0,1	0,001
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		1	0,050
<b>ÖVRIGA</b>					
Elakatothrix gelatinosa - WILLE		-0,995		8	0,0002
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				254	0,005
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				41	0,003
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				283	0,004
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				102	0,005

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratorier ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 508. Skeen

Provtagningsdatum: 2020-08-12

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Nivå: 0-1 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>				
<b>Chroococcales</b>				
Aphanocapsa sp. - NÄGELI	0,562		2412	0,004
Microcystis aeruginosa - (KÜTZING) KÜTZING	3 1,788		1000	0,046
Snowella sp. - ELINKIN	-0,157		340	0,012
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN	0,043		820	0,019
<b>Nostocales</b>				
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3 1,595	1240		0,016
<b>Oscillatoriales</b>				
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK	1,416	1220		0,021
Romeria sp. - KOCZWARA	3,035		201	0,0005
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>				
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG	0,189		20	0,001
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG	0,189		26	0,014
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG	0,189		6	0,010
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG	0,189		2	0,007
Katablepharis ovalis - SKUJA			33	0,010
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1 -0,618		33	0,003
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.	-0,618		20	0,003
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>				
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2 0,583		0,2	0,005
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN	0,583		0,3	0,011
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY	-0,125		0,4	0,001
<b>CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)</b>				
Chrysidiastrum catenatum - LAUTERBORN	-2 -1,320		6	0,004
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2 -0,468		70	0,036
Dinobryon bavaricum - IMHOF	-0,727		157	0,034
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2 -0,727		33	0,001
Dinobryon cylindricum - IMHOF	-3 -0,727		4	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF	-0,727		94	0,016
Mallomonas acaroides - PETRY	-0,766		8	0,012
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2 -1,435		16	0,002
Synura sp. - EHRENBERG	-0,316		6	0,002
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>				
<b>Coscinodiscophyceae</b>				
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN	0,561		6	0,005
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2 0,847		8	0,004
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1 0,847		30	0,046
Aulacoseira cf. ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1 0,847		4	0,001
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2 0,847		9	0,052
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD	1,063		10	0,015
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD	-0,799		58	0,013
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER	-0,799		72	0,007
<b>Bacillariophyceae</b>				
Asterionella formosa - HASSALL	-0,227		16	0,023
Diatoma tenue - AGARDH	1,082		0,2	0,0002
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER	-0,318		3	0,002
Fragilaria crotonensis - KITTON	2 0,317		34	0,026
Fragilaria sp. (bandkoloni) - LYNGBYE	0,317		3	0,001
Surirella sp. - TURPIN	1,626		0,2	0,021
Surirella sp. (annan) - TURPIN	1,626		0,2	0,019
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING	-0,790		1	0,001
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW	-0,790		4	0,007
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE	0,881		0,2	0,004
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>				
Euglena sp. - EHRENBERG	3 2,095		0,3	0,002
Phacus longicauda - (EHRENBERG) DUJARDIN	3 1,912		0,2	0,004
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBERG	3 1,227		8	0,004

Fortsätter på nästa sida

## Fortsättning från förra sidan

## 508. Skeen

Provtagningsdatum: 2020-08-12

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Nivå: 0-1 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		1	0,025
Coelastrum sphaericum - NÄGELI	3	1,078		2	0,001
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		16	0,001
Monoraphidium arcuatum - (KORSHIKOV) HINDÁK		-0,744		0,3	0,000005
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		66	0,001
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		66	0,002
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		49	0,002
Stauridium privum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		2	0,001
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga		1,336		156	0,022
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		15	0,006
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		0,732		0,3	0,0004
Staurastrum longipes - (NORDSTEDT) TEILING		0,526		0,2	0,001
Staurastrum pingue - TEILING		0,526		0,2	0,001
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		9	0,565
<b>ÖVRIGA</b>					
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				74	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				16	0,001
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				217	0,003
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				41	0,002

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 508. Skeen

Provtagningsdatum: 2020-09-14

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Nivå: 0-1 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	l	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		181	0,007
Woronichinia cf. compacta - (LEMMERMANN) KOMÁREK & HINDÁK		0,043		40	0,001
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		2325	0,054
Chroococcales obestämd kolonibildande art (2-5 µm)				1640	0,014
<b>Nostocales</b>					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	120		0,002
Cuspidothrix issatschenkoi - (USAČEV) P. RAJANIEMI et al	3	1,595	402		0,003
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	0,984		40	0,008
<b>Oscillatoriales</b>					
Romeria sp. - KOCZWARA		3,035		74	0,0002
Oscillatoriales obestämd		1,600	900		0,025
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBURG		0,189		33	0,002
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		8	0,004
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		6	0,010
Katablepharis ovalis - SKUJA				45	0,014
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		82	0,007
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		12	0,002
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>					
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	0,583		0,2	0,006
Peridiniopsis penardiformis - (LINDEMANN) BOURRELLY		-0,057		0,4	0,004
<b>CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)</b>					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		37	0,012
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		30	0,006
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		16	0,0003
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		48	0,008
Mallomonas acaroides - PETRY		-0,766		4	0,006
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		0,2	0,003
Mallomonas cf. punctifera - KORSHIKOV		-0,766		8	0,019
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		2	0,002
Pedinella sp. - WYSSOTZKI				16	0,001
Synura sp. - EHRENBURG		-0,316		8	0,002
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>					
<b>Coscinodiscophyceae</b>					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		12	0,011
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	0,847		20	0,009
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		12	0,009
Aulacoseira cf. ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		11	0,021
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	0,847		15	0,018
Aulacoseira granulata var. angustissima - (O. MÜLLER) SIMONSEN	3	0,847		1	0,0002
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		4	0,014
Coscinodiscophyceae (>30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		0,2	0,003
Melosira varians - C. A. AGARDH		1,711		4	0,106
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		8	0,002
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		123	0,015
<b>Bacillariophyceae</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		21	0,030
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER		-0,318		2	0,001
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		19	0,014
Fragilaria sp. (bandkoloni) - LYNGBYE		0,317		14	0,009
Gyrosigma sp. - HASALL				0,1	0,004
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		33	0,064
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		34	0,078

Fortsätter på nästa sida

## Fortsättning från förra sidan

## 508. Skeen

Provtagningsdatum: 2020-09-14

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Nivå: 0-1 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	l	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		0,2	0,005
Micractinium pusillum - FRESENIUS	2	1,444		53	0,008
Monoraphidium arcuatum - (KORSHIKOV) HINDÁK		-0,744		0,1	0,00001
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		32	0,001
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		50	0,001
Pseudopediastrum boryanum - (TURPIN) MENEHINI	3	1,260		0,2	0,0005
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		14	0,005
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		0,732		0,4	0,001
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480		6	0,005
Staurastrum longipes - (NORDSTEDT) TEILING		0,526		0,2	0,001
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155		0,2	0,001
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		1	0,039
<b>ÖVRIGA</b>					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		37	0,0005
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				148	0,006
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				78	0,007
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				78	0,001
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				45	0,002

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 508. Skeen

Provtagningsdatum: 2020-10-28

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Nivå: 0-2 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		603	0,001
Aphanothece sp. - NÄGELI		0,154		1845	0,001
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	-1,242		262	0,0005
Microcystis wessenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		400	0,025
Woronichinia cf. compacta - (LEMMERMANN) KOMÁREK & HINDÁK		0,043		220	0,003
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		7520	0,174
<b>Nostocales</b>					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	160		0,003
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	0,984		4	0,0005
<b>Oscillatoriales</b>					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	50		0,001
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		20	0,001
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		18	0,010
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		20	0,033
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189		6	0,021
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		53	0,005
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		29	0,004
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		20	0,010
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				8	0,003
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		10	0,002
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>					
<b>Coscinodiscophyceae</b>					
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		7	0,005
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		3	0,003
Aulacoseira islandica - (O. MÜLLER) SIMONSEN		0,847		2	0,032
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		16	0,010
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		14	0,013
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		2	0,0005
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		68	0,008
<b>Bacillariophyceae</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		50	0,068
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		28	0,020
Fragilaria sp. (bandkoloni) - LYNGBYE		0,317		10	0,324
Surirella cf. tenera - GREGORY		1,626		0,1	0,014
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		20	0,080
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		4	0,007
Bacillariophyceae (10-30 µm) - HAECKEL		0,577		8	0,005
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		4	0,006
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Ankistrodesmus fusiformis - CORDA		0,470		1	0,00002
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		0,4	0,054
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		4	0,001
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		33	0,001
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		127	0,003
Scenedesmus sp. - MEYEN		1,340		8	0,0003
Stauridium privum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		4	0,002
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		22	0,008
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		0,732		0,3	0,001
Staurodesmus cf. megacanthus - (LUND.) THUNM.		-1,155		0,2	0,003
<b>ÖVRIGA</b>					
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		-0,995		12	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				94	0,004
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				53	0,004
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				160	0,002
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				49	0,002

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 510. Bolmen, södra

Provtagningsdatum: 2020-08-18

Lokalkoordinater: 6305840 / 1371270

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	PTI- I värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>				
<b>Chroococcales</b>				
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562	2460	0,004
Aphanothece sp. - NÄGELI		0,154	4100	0,002
Cyanodictyon planctonicum - MEYER	3	0,318	615	0,001
Cyanonephron styloides - HICKEL		1,289	307	0,0004
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043	6200	0,143
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043	380	0,010
<b>Nostocales</b>				
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	6000	0,075
<b>Oscillatoriales</b>				
Romeria sp. - KOCZWARA		3,035	172	0,0004
Oscillatoriales obestämd		1,600	1020	0,029
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>				
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189	123	0,005
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189	30	0,017
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189	28	0,040
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189	2	0,007
Katabeapharis ovalis - SKUJA			37	0,011
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618	102	0,009
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618	45	0,006
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>				
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583	1	0,062
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000	8	0,016
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY		-0,125	8	0,017
Peridinium willei - HUITFELD-KAAS		-0,125	0,3	0,008
<b>CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)</b>				
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468	37	0,026
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727	7	0,002
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766	0,3	0,005
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316	2	0,002
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>				
<b>Coscinodiscophyceae</b>				
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561	4	0,004
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	0,847	8	0,002
Aulacoseira cf. ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847	7	0,009
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847	3	0,012
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847	38	0,047
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063	2	0,001
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063	2	0,005
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799	40	0,007
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799	16	0,001
<b>Bacillariophyceae</b>				
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227	34	0,049
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER		-0,318	8	0,005
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317	84	0,055
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790	11	0,039
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790	15	0,050
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>				
Phacus cf. suecicus - LEMMERMANN	3	1,912	0,1	0,0003
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBERG	3	1,227	6	0,017
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>				
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008	1	0,014
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898	8	0,001
Monoraphidium arcuatum - (KORSHIKOV) HINDÁK		-0,744	25	0,0004
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744	33	0,001
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744	29	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405	25	0,001
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>				
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732	18	0,009
Closterium cf. limneticum - LEMMERMANN	1	0,732	0,2	0,001
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480	8	0,007
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526	8	0,031
Staurodesmus mamillatus - (NORDSTEDT) TEILING		-1,155	1	0,004
Staurodesmus triangularis - (LAGERHEIM) TEILING		-1,155	4	0,013
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>				
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069	2	0,097
<b>ÖVRIGA</b>				
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472	57	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			156	0,003
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)			299	0,025
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)			406	0,006
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)			107	0,005

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 522. Unnen

Provtagningsdatum: 2020-08-17

Lokalkoordinater: 6314300 / 1361600

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		1435	0,003
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	-1,242		295	0,001
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		227	0,005
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		210	0,006
<b>Nostocales</b>					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	1530		0,017
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		5	0,001
<b>Oscillatoriales</b>					
Oscillatoriales obestämd		1,600	40		0,001
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		53	0,003
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		36	0,021
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		14	0,020
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189		4	0,014
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		70	0,006
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		53	0,007
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>					
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	0,583		1	0,022
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		1	0,040
Ceratium rhomvoldes - HICKEL cysta		0,583		0	0,004
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY		-0,125		2	0,004
<b>CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)</b>					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		8	0,002
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		66	0,047
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		4	0,001
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		4	0,000
Mallomonas acaroides - PETRY		-0,766		4	0,007
Mallomonas sp. (20-30 µm) - PERTY		-0,766		4	0,009
Mallomonas sp. - PERTY		-0,766		2	0,002
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		26	0,009
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>					
<b>Coscinodiscophyceae</b>					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		16	0,015
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	0,847		57	0,011
Aulacoseira cf. ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		4	0,007
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		6	0,005
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		8	0,001
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		111	0,011
<b>Bacillariophyceae</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		119	0,174
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER		-0,318		38	0,031
Fragilaria cf. capucina - DESMAIÈRES		0,317		3	0,002
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		1	0,0004
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		2	0,005
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		0	0,001
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>					
Trachelomonas sp. (10-15 µm) - EHRENBERG	3	1,227		4	0,004
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBERG	3	1,227		6	0,017
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		0	0,004
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		4	0,001
Monoraphidium dybowski - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		29	0,001
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		90	0,003
Quadrígula pfitzeri - (SCHRÖDER) G. M. SMITH		-0,436		8	0,0004
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		8	0,0003
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum var. variable - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		20	0,007
Staurastrum cf. pingue - TEILING		0,526		8	0,046
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		4	0,017
Staurodesmus triangularis - (LAGERHEIM) TEILING		-1,155		2	0,007
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		0	0,006
<b>ÖVRIGA</b>					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		61	0,001
Gyromitus cordiformis - SKUJA				2	0,002
Monomastix sp. - SCHERFFEL cf.				29	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				49	0,001
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				86	0,001
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				33	0,002

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratoriet ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 530. Bolmen, norra

Provtagningsdatum: 2020-08-18

Lokalkoordinater: 6326180 / 1374200

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	PTI- I värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>				
<b>Chroococcales</b>				
Aphanocapsa sp. - NÄGELI	0,562		1435	0,003
Chroococcus minutus - (KÜTZING) NÄGELI	0,559		25	0,0003
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI	0,559		156	0,004
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	-1,242	328	0,001
Microcystis wesenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788	210	0,013
Snowella septentrionalis - KOMÁREK & HINDÁK		-0,157	48	0,0004
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043	190	0,004
<b>Nostocales</b>				
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	380	0,004
<b>Oscillatoriales</b>				
Romeria sp. - KOCZWARA		3,035	82	0,0002
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>				
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189	94	0,005
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189	98	0,057
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189	4	0,006
Katablepharis ovalis - SKUJA			29	0,009
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618	139	0,012
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618	33	0,004
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>				
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583	1	0,037
Ceratium rhombooides - HICKEL		0,583	1	0,046
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY		-0,125	8	0,018
Peridinium willei - HUITFELD-KAAS		-0,125	0,4	0,010
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>				
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586	2	0,0004
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468	20	0,015
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727	2	0,001
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2	-0,727	8	0,0003
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727	7	0,002
Mallomonas acaroides - PETRY		-0,766	8	0,014
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766	4	0,057
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435	12	0,001
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316	6	0,002
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>				
<b>Coscinodiscophyceae</b>				
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561	4	0,003
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	0,847	62	0,026
Aulacoseira cf. ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847	8	0,008
Aulacoseira distans - (EHRENB.) SIMONSEN		0,847	2	0,002
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847	4	0,013
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847	37	0,017
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063	12	0,005
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799	18	0,003
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799	18	0,002
<b>Bacillariophyceae</b>				
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227	162	0,218
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER		-0,318	163	0,129
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317	48	0,041
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790	10	0,024
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790	22	0,069
Ulnaria ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2	0,881	0,2	0,002
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>				
Euglena sp. - EHRENBERG	3	2,095	0,2	0,003
Trachelomonas sp. (10-15 µm) - EHRENBERG	3	1,227	6	0,022

Fortsätter på nästa sida

## Fortsättning från förra sidan

## 530. Bolmen, norra

Provtagningsdatum: 2020-08-18

Lokalkoordinater: 6326180 / 1374200

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Ankistrodesmus fusiformis - CORDA		0,470		0,4	0,0001
Ankyra sp. - FOTT		-0,071		4	0,001
Botryococcus braunii - KÜTZING		-1,008		4	0,088
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		8	0,002
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		24	0,002
Lacunastrum gracillimum - (W.WEST & G.S.WEST) H. Mc MANUS		1,260		0,1	0,0001
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		16	0,0003
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		8	0,0002
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		34	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		33	0,002
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		16	0,001
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		16	0,008
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		16	0,006
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		8	0,048
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480		8	0,007
Staurastrum anatinum - COOKE & WILLS		0,526		0,2	0,001
Staurastrum longipes - (NORDSTEDT) TEILING		0,526		0,3	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		0,1	0,0004
Staurodesmus cf. incus - (BRÉBISSON) TEILING		-1,155		0,2	0,001
Staurodesmus triangularis var. limneticus - TEILING		-1,155		2	0,006
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		2	0,091
<b>ÖVRIGA</b>					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		29	0,0004
Gyromitus cordiformis - SKUJA				2	0,002
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				33	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				8	0,001
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				74	0,001
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				20	0,001

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymbestämning = 5 %

Laboratoriet ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 560. Flaten

Provtagningsdatum: 2020-08-20

Lokalkoordinater: 6360078 / 1386173

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		1025	0,002
Chroococcus minutus - (KÜTZING) NÄGELI		0,559		41	0,001
Chroococcus sp. (<5 µm) - NÄGELI		0,559		40	0,0002
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	-1,242		82	0,0001
Snowella septentrionalis - KOMÁREK & HINDÁK		-0,157		24	0,0002
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		310	0,007
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		125	0,003
<b>Nostocales</b>					
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		26	0,003
<b>Oscillatoriales</b>					
Oscillatoriales obestämd		1,600	330		0,009
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		234	0,013
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		24	0,014
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		6	0,009
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189		4	0,014
Katablepharis ovalis - SKUJA				41	0,012
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		193	0,016
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		8	0,001
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>					
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	0,583		0,2	0,006
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY		-0,125		10	0,019
<b>CHRYSTOPHYCEAE (guldaalger)</b>					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		2	0,0004
Chrysidiastrum catenatum - LAUTERBORN	-2	-1,320		8	0,006
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		90	0,064
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		3	0,001
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		2	0,00004
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		1	0,0002
Mallomonas acaroides - PETRY		-0,766		4	0,007
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		1	0,009
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		8	0,001
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		19	0,007
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>					
<b>Coscinodiscophyceae</b>					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		4	0,004
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		2	0,003
Aulacoseira distans - (EHRENB.) SIMONSEN		0,847		25	0,021
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		1	0,001
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		4	0,002
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		14	0,007
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		20	0,002
<b>Bacillariophyceae</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		2	0,003
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER		-0,318		1	0,0005
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		16	0,049
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>					
Euglena allorgei - DEFLANDRE	3	2,095		0,1	0,001
Euglena sp. - EHRENBERG	3	2,095		2	0,009
Phacus longicauda - (EHRENBERG) DUJARDIN	3	1,912		0,1	0,002
Trachelomonas sp. (10-15 µm) - EHRENBERG	3	1,227		2	0,001
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBERG	3	1,227		2	0,006

Fortsätter på nästa sida

## Fortsättning från förra sidan

## 560. Flaten

Provtagningsdatum: 2020-08-20

Lokalkoordinater: 6360078 / 1386173

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		0,4	0,010
Coelastrum sphaericum - NÄGELI	3	1,078		74	0,020
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		8	0,002
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		8	0,001
Eudorina elegans - EHRENBERG		0,694		1	0,0003
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		78	0,002
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		74	0,002
Monoraphidium minutum - (NÄGELI) KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ	2	-0,744		16	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		4	0,0004
Quadrigula pfitzeri - (SCHRÖDER) G. M. SMITH		-0,436		16	0,001
Scenedesmus sp. - MEYEN		1,340		8	0,0003
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		20	0,010
Tetraëdron minimum - (A. BRAUN) HANSGIRG		0,476		4	0,0002
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		2	0,008
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480		12	0,011
Staurastrum anatinum - COOKE & WILLS		0,526		2	0,006
Staurastrum longipes - (NORDSTEDT) TEILING		0,526		2	0,016
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		1	0,001
Staurodesmus mamillatus - (NORDSTEDT) TEILING		-1,155		6	0,018
Staurodesmus triangularis - (LAGERHEIM) TEILING		-1,155		0,1	0,0003
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		1	0,052
<b>ÖVRIGA</b>					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		29	0,0004
Elakatothrix gelatinosa - WILLE		-0,995		16	0,0003
Goniochloris fallax - FOTT		1,984		0,1	0,00002
Gyromitus cordiformis - SKUJJA				8	0,006
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				86	0,002
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				29	0,002
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				258	0,004
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				61	0,003

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 630. Flåren

Provtagningsdatum: 2020-08-18

Lokalkoordinater: 6323975 / 1396357

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		3485	0,006
Aphanothece sp. - NÄGELI		0,154		2050	0,001
Chroococcus sp. (<5 µm) - NÄGELI		0,559		703	0,010
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		0,559		100	0,007
Cyanodictyon planctonicum - MEYER	3	0,318		2870	0,002
Microcystis aeruginosa - (KÜTZING) KÜTZING	3	1,788		70	0,003
Microcystis wesenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		110	0,007
Woronichinia cf. compacta - (LEMMERMANN) KOMÁREK & HINDÁK		0,043		80	0,001
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		1275	0,029
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		190	0,005
<b>Nostocales</b>					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	1000		0,011
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		481	0,104
Dolichospermum sp. rak (annan) - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		508	0,052
<b>Oscillatoriales</b>					
Romeria sp. - KOCZWARA		3,035		74	0,0002
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBURG		0,189		115	0,006
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		46	0,027
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		2	0,003
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBURG		0,189		2	0,007
Katablepharis ovalis - SKUJA				37	0,011
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		49	0,004
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		37	0,005
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>					
Peridiniopsis penardiformis - (LINDEMANN) BOURRELLY		-0,057		0,1	0,001
Peridiniopsis polonica - (WOLOSZYNSKA) BOURRELLY		-0,057		0,2	0,003
Peridinium bipes - STEIN		-0,125		0,1	0,003
Peridinium willei - HUITFELD-KAAS		-0,125		0,2	0,005
<b>CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)</b>					
Chrysidiastrum catenatum - LAUTERBORN	-2	-1,320		6	0,004
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		41	0,025
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		12	0,003
Mallomonas acaroides - PETRY		-0,766		6	0,010
Synura sp. - EHRENBURG		-0,316		20	0,005
Chrysophyceae (10-15 µm)		-1,468		2	0,003
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>					
<b>Coscinodiscophyceae</b>					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		1	0,0004
Aulacoseira cf. ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		14	0,045
Aulacoseira distans - (EHRENB.) SIMONSEN		0,847		44	0,045
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	0,847		7	0,069
Aulacoseira granulata var. angustissima - (O. MÜLLER) SIMONSEN	3	0,847		2	0,0004
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		3	0,002
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		8	0,010
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		6	0,017
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		6	0,001
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		6	0,001
<b>Bacillariophyceae</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		3	0,004
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		8	0,006
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		1	0,001
Ulnaria ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2	0,881		2	0,010
Bacillariophyceae (10-30 µm) - HAECKEL		0,577		4	0,005
Bacillariophyceae (100-200 µm) - HAECKEL		0,577		0,3	0,003
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>					
Euglena sp. - EHRENBURG	3	2,095		0,1	0,001
Phacus longicauda - (EHRENBURG) DUJARDIN	3	1,912		0,4	0,007
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBURG	3	1,227		12	0,026

Fortsätter på nästa sida

## Fortsättning från förra sidan

## 630. Flåren

Provtagningsdatum: 2020-08-18

Lokalkoordinater: 6323975 / 1396357

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		2	0,058
Coelastrum sphaericum - NÄGELI	3	1,078		1	0,0004
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		8	0,001
Eudorina elegans - EHRENBERG		0,694		2	0,001
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		40	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		4	0,0002
Pseudopediastrum boryanum - (TURPIN) MENEHINI	3	1,260		0,1	0,0002
Scenedesmus cf. ecornis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		49	0,002
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum var. variable - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		26	0,009
Closterium cf. macilentum - BRÉBISSON		0,732		0,1	0,0002
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480		22	0,020
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		0,3	0,001
Staurodesmus aristiferus - (RALFS) THOMASSON		-1,155		2	0,007
Staurodesmus triangularis var. limneticus - TEILING		-1,155		0,2	0,001
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		9	0,529
<b>ÖVRIGA</b>					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		53	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				57	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				8	0,001
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				148	0,002
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				29	0,001

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratoriet ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratoriet uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 638. Lyen

Provtagningsdatum: 2020-08-19

Lokalkoordinater: 6334097 / 1412345

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		340	0,001
Chroococcus sp. (<5 µm) - NÄGELI		0,559		402	0,006
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		0,559		301	0,016
Microcystis aeruginosa - (KÜTZING) KÜTZING	3	1,788		90	0,004
Woronichinia cf. compacta - (LEMMERMANN) KOMÁREK & HINDÁK		0,043		135	0,002
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		570	0,013
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		30	0,001
<b>Nostocales</b>					
Aphanizomenon sp. (tomma ändceller) - MORREN ex BORNET et FLAH.	3	1,595	230		0,003
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		104	0,012
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	0,984		135	0,017
<b>Oscillatoriales</b>					
Romeria sp. - KOCZWARA		3,035		148	0,0003
Oscillatoriales obestämd		1,600	360		0,010
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		172	0,009
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		66	0,036
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		58	0,087
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189		22	0,083
Katablepharis ovalis - SKUJA				57	0,017
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		279	0,030
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		66	0,008
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>					
Gyrodinium helveticum - (PENARD) Y. TAKANO & T.HORIG.		-1,000		0,4	0,004
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY		-0,125		14	0,033
Peridiniopsis penardiformis - (LINDEMANN) BOURRELLY		-0,057		1	0,010
Peridinium williei - HUITFELD-KAAS		-0,125		0,2	0,005
Peridinium sp. - EHRENBERG		-0,125		0,2	0,004
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		4	0,001
Chrysidiastrum catenatum - LAUTERBORN	-2	-1,320		10	0,010
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		107	0,065
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		17	0,004
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		9	0,002
Mallomonas acaroides - PETRY		-0,766		25	0,037
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		4	0,001
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	-0,766		6	0,002
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				14	0,001
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		4	0,0005
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>					
<b>Coscinodiscophyceae</b>					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		16	0,012
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	0,847		48	0,015
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		5	0,009
Aulacoseira distans - (EHRENB.) SIMONSEN		0,847		66	0,030
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		0,4	0,005
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		32	0,032
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		0,3	0,001
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		25	0,008
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		16	0,002
<b>Bacillariophyceae</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		22	0,028
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		2	0,001
Tabellaria fenestrata - (LYNGB.) KÜTZING		-0,790		1	0,002
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		4	0,007
Ulnaria ulna var. acus - (KÜTZING) LANGE-BERTALOT		0,881		3	0,012
Bacillariophyceae (100-200 µm) - HAECKEL		0,577		1	0,007
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>					
Euglena allorgei - DEFLANDRE	3	2,095		0,1	0,001

Fortsätter på nästa sida

## Fortsättning från förra sidan

## 638. Lye

Provtagningsdatum: 2020-08-19

Lokalkoordinater: 6334097 / 1412345

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Ankyra judayi - (G. M. SMITH) FOTT		-0,071		16	0,001
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		1	0,023
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		4	0,001
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		8	0,001
Dictyosphaerium sp. - NÄGELI		0,094		11	0,001
Eudorina elegans - EHRENBERG		0,694		1	0,0005
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		25	0,001
Lacunastrum gracillimum - (W.WEST & G.S.WEST) H. Mc MANUS		1,260		0,2	0,0002
Micractinium pusillum - FRESENIUS		1,444		369	0,081
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		12	0,0004
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		90	0,003
Pseudopediastrum boryanum - (TURPIN) MENEGHINI	3	1,260		0,2	0,0003
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		131	0,006
Stauridium tetras - (EHRENBERG) E. HEGEWALD	2	1,260		0,2	0,0001
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum - BRÉBISSON		0,732		0,1	0,0001
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		13	0,004
Closterium cf. gracile - BRÉBISSON ex RALFS		0,732		0,4	0,001
Closterium sp. (annan) - NITSCH ex RALFS		0,732		0,3	0,001
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480		2	0,001
Staurastrum cf. tetracerum - RALFS	1	0,526		1	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		1	0,004
Staurodesmus cf. incus - (BRÉBISSON) TEILING		-1,155		0,1	0,002
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		29	1,611
<b>ÖVRIGA</b>					
Centritractus belonophorus - (SCHMIDLE) LEMMERMANN		0,992		2	0,015
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		107	0,001
Elakatothrix gelatinosa - WILLE		-0,995		33	0,001
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		-0,995		0,2	0,00001
Goniochloris fallax - FOTT		1,984		1	0,001
Gyromitus cordiformis - SKUJA				2	0,002
Pseudostaurastrum limneticum - (BORGE) CHODAT		1,095		0,1	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				246	0,005
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				139	0,012
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				90	0,001
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				131	0,007

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratoriet ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratoriet uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 644. Rusken

Provtagningsdatum: 2020-08-19

Lokalkoordinater: 6346431 / 1413934

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		3895	0,007
Aphanothece sp. - NÄGELI		0,154		3280	0,001
Cyanonephron styloides - HICKEL		1,289		2255	0,003
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		266	0,009
Woronichinia cf. compacta - (LEMMERMANN) KOMÁREK & HINDÁK		0,043		600	0,009
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		4280	0,099
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		1876	0,050
<b>Nostocales</b>					
Aphanizomenon sp. (ej tomta ändceller) - MORREN ex BORNET et FLAH.	3	1,595	402		0,002
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	3618		0,039
Cuspidothrix issatschenkoi - (USAČEV) P. RAJANIEMI et al	3	1,595	1206		0,010
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		4	0,001
Dolichospermum sp. rak (annan) - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		13	0,001
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	0,984		88	0,015
<b>Oscillatoriales</b>					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	810		0,014
Romeria sp. - KOCZWARA		3,035		115	0,0003
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekyalger)</b>					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBURG		0,189		111	0,006
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		22	0,012
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		4	0,006
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBURG		0,189		6	0,021
Katablepharis ovalis - SKUJA				45	0,014
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		160	0,014
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		66	0,008
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>					
Peridiniopsis penardiformis - (LINDEMANN) BOURRELLY		-0,057		2	0,017
<b>CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)</b>					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		37	0,026
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		8	0,002
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		1	0,016
Synura sp. - EHRENBURG		-0,316		49	0,012
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>					
<b>Coscinodiscophyceae</b>					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		0,2	0,0001
Aulacoseira distans - (EHRENB.) SIMONSEN		0,847		8	0,008
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	0,847		4	0,018
Aulacoseira sp. (<5 µm) - THWAITES		0,847		8	0,004
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		32	0,039
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		10	0,003
<b>Bacillariophyceae</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		36	0,046
Diatoma tenue - AGARDH		1,082		1	0,001
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		7	0,005
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		1	0,001
Ulnaria ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2	0,881		2	0,013
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>					
Trachelomonas sp. (10-15 µm) - EHRENBURG	3	1,227		2	0,002
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBURG	3	1,227		4	0,010

Fortsätter på nästa sida

## Fortsättning från förra sidan

## 644. Rusken

Provtagningsdatum: 2020-08-19

Lokalkoordinater: 6346431 / 1413934

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		4	0,082
Comasiella cf. arcuata - (LEMMERM.) HEGEW., WOLF, KELLER, FRIEDL & KRIEN.		1,340		16	0,002
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		8	0,002
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		8	0,001
Dictyosphaerium sp. - NÄGELI		0,094		13	0,001
Eudorina elegans - EHRENBERG		0,694		8	0,003
Golenkinia radiata - (CHODAT) KORSHIKOV		1,053		4	0,001
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		12	0,001
Micractinium pusillum - FRESENIUS	2	1,444		30	0,005
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		29	0,001
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		57	0,002
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		24	0,002
Oocystis sp. (annan) - BRAUN		-0,405		24	0,001
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260		0,1	0,0003
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		4	0,002
Stauridium tetras - (EHRENBERG) E. HEGEWALD	2	1,260		6	0,002
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum var. variable - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		48	0,017
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		0,732		1	0,001
Closterium sp. (annan) - NITSCH ex RALFS		0,732		2	0,002
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		0,2	0,004
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480		3	0,002
Staurastrum longipes - (NORDSTEDT) TEILING		0,526		4	0,020
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		1	0,008
Staurodesmus mamillatus - (NORDSTEDT) TEILING		-1,155		2	0,007
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155		0,3	0,002
Xanthidium antilopaeum - (BREBISSON) KÜTZING		-0,055		0,1	0,004
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		22	1,110
<b>ÖVRIGA</b>					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		111	0,001
Elakatothrix gelatinosa - WILLE		-0,995		2	0,00004
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		-0,995		4	0,0002
Goniochloris contorta - (BOURELLY) Ettl		1,984		2	0,0003
Gyromitus cordiformis - SKUJA				4	0,003
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				45	0,001
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				78	0,001
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				8	0,0004

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 658. Allgunnen

Provtagningsdatum: 2020-08-19

Lokalkoordinater: 6343395 / 1427306

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		190	0,0003
Aphanothece sp. - NÄGELI		0,154		50	0,00002
Chroococcus minutus - (KÜTZING) NÄGELI		0,559		16	0,0002
Cyanodictyon planctonicum - MEYER	3	0,318		410	0,0003
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	-1,242		66	0,0001
Microcystis wesenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		120	0,007
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		24	0,001
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		1200	0,028
Chroococcales obestämd kolonibildande art (2-5 µm)				10	0,0001
<b>Nostocales</b>					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	90		0,001
Cuspidothrix issatschenkoi - (USAČEV) P. RAJANIEMI et al	3	1,595	70		0,001
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		6	0,001
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	0,984		5	0,001
<b>Oscillatoriales</b>					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	920		0,015
Pseudanabaena limnetica - (LEMMERMANN) KOMÁREK	2	1,570	402		0,001
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		135	0,007
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		24	0,013
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		4	0,006
Katablepharis ovalis - SKUJA				29	0,009
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		193	0,017
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		53	0,007
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		0,1	0,005
Peridiniopsis penardiformis - (LINDEMANN) BOURRELLY		-0,057		0,4	0,003
Peridinium willei - HUITFELD-KAAS		-0,125		0,1	0,002
<b>CHRYSPHYCEAE (guldalger)</b>					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		4	0,001
Chrysidiastrum catenatum - LAUTERBORN	-2	-1,320		2	0,001
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		33	0,023
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		1	0,0002
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		3	0,001
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		6	0,001
Mallomonas cf. lychenensis - CONRAD		-0,766		4	0,004
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	-0,766		10	0,004
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		6	0,003
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		24	0,006
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>					
<b>Coscinodiscophyceae</b>					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		4	0,003
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	0,847		28	0,013
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		2	0,011
Aulacoseira sp. (<5 µm) - THWAITES		0,847		1	0,0004
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		6	0,002
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		4	0,002
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		6	0,001
<b>Bacillariophyceae</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		9	0,012
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		106	0,072
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		1	0,001
Ulnaria ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2	0,881		0,3	0,002
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>					
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBERG	3	1,227		4	0,013

Fortsätter på nästa sida

## Fortsättning från förra sidan

## 658. Allgunnen

Provtagningsdatum: 2020-08-19

Lokalkoordinater: 6343395 / 1427306

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		1	0,026
Coelastrum sphaericum - NÄGELI	3	1,078		11	0,004
Desmodesmus cf. armatus - (CHODAT) E. HEGEWALD		1,340		0,4	0,0002
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		24	0,002
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		30	0,001
Nephrocitium agardhianum - NÄGELI		-0,652		1	0,0001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		8	0,001
Pseudopediastrium boryanum - (TURPIN) MENEHINI	3	1,260		0,1	0,0001
Quadrigula pfitzeri - (SCHRÖDER) G. M. SMITH		-0,436		0,3	0,00001
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		8	0,0003
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		8	0,004
Stauridium tetras - (EHRENBERG) E. HEGEWALD	2	1,260		4	0,002
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		12	0,005
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		0,2	0,003
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480		2	0,002
Staurastrum anatinum - COOKE & WILLS		0,526		20	0,022
Staurastrum longipes - (NORDSTEDT) TEILING		0,526		0,3	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		0,4	0,003
Staurodesmus mamillatus - (NORDSTEDT) TEILING		-1,155		0,4	0,001
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		5	0,214
<b>ÖVRIGA</b>					
Elakatothrix gelatinosa - WILLE		-0,995		8	0,0002
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		-0,995		2	0,0001
Gyromitium cordiformis - SKUJA				4	0,003
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				37	0,001
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				291	0,004
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				41	0,002

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 740. Hindsen

Provtagningsdatum: 2020-08-19

Lokalkoordinater: 6343740 / 1399625

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		2870	0,005
Aphanothece sp. - NÄGELI		0,154		1640	0,001
Chroococcus minutus - (KÜTZING) NÄGELI		0,559		64	0,001
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	-1,242		115	0,0002
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		492	0,018
Woronichinia cf. compacta - (LEMMERMANN) KOMÁREK & HINDÁK		0,043		63	0,001
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		707	0,016
<b>Nostocales</b>					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	30		0,0004
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		41	0,008
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	0,984		120	0,010
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		180	0,010
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		24	0,013
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		4	0,006
Katablepharis ovalis - SKUJA				16	0,005
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		242	0,021
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		66	0,008
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>					
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY		-0,125		4	0,007
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		4	0,001
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		66	0,047
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		20	0,003
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2	-0,727		8	0,0003
Mallomonas acaroides - PETRY		-0,766		14	0,025
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		414	0,081
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		16	0,004
<b>BACILLARIOPHYTA (kiselalger)</b>					
<b>Coscinodiscophyceae</b>					
Aulacoseira sp. (<5 µm) - THWAITES		0,847		22	0,008
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		12	0,009
<b>Bacillariophyceae</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		1	0,001
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		1	0,0004
Ulnaria ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2	0,881		0,1	0,001
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>					
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBERG	3	1,227		6	0,011
<b>CHLOROPHYTA (grönalger)</b>					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		2	0,068
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		8	0,0002
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		24	0,001
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		2	0,001
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		10	0,004
Staurastrum longipes - (NORDSTEDT) TEILING		0,526		0,2	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		1	0,005
Staurodesmus dejectus - (BRÉBISSON) TEILING		-1,155		0,1	0,001
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		2	0,111
<b>ÖVRIGA</b>					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		152	0,002
Elakatothrix gelatinosa - WILLE		-0,995		4	0,0001
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		-0,995		8	0,0004
Pseudostaurastrum limneticum - (BORGE) CHODAT		1,095		0,1	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				340	0,006
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				82	0,007
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				172	0,002
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				37	0,002

\* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## Fältprotokoll

<b>26. S. Vidöstern</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Kronoberg
Sjönamn:	S. Vidöstern	Kommun:	Ljungby
Lokalnummer:	26	Stationens EU-id:	SE632000-138950
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	631841 / 138929
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6321408 / 1390123 (RT 90)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Datum:	2020-08-18	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	08:45	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	25	Ytvattentemperatur (°C):	22,5
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	3
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	2,7
Väderlek:	sol, vindstilla	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Hävdiameter (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	rambergör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1      2      3		4
Djupintervall (m):	0-6      -      -		-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>46. Eckern</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Jönköping
Sjönamn:	Eckern	Kommun:	Vaggeryd
Lokalnummer:	46	Stationens EU-id:	SE638950-140071
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	638942 / 140187
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6389637 / 1400783 (RT 90)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Datum:	2020-08-19	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	16:30	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	10	Ytvattentemperatur (°C):	23,7
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	3
Trofinivå:	eutrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	2,7
Väderlek:	mulet, svag vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Hävdiameter (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-8
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	rambergör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1      2      3		4
Djupintervall (m):	0-6      -      -		-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>508. Skeen</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Kronoberg
Sjönamn:	Skeen	Kommun:	Ljungby
Lokalnummer:	508	Stationens EU-id:	-
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	- / -
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6294520 / 1369610 (RT90_25gonV)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Datum:	2020-05-13	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	-	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	-	Ytvattentemperatur (°C):	-
Grumlighet:	-	Språngskikt (j/n):	-
Vattenfärg:	-	Språngskiktets läge (m):	-
Trofinivå:	-	Siktdjup m vattenkik. (m):	-
Väderlek:	-	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	Limnos	Antal profiler:	1
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1      2      3      4		
Djupintervall (m):	0-1      -      -      -		
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>508. Skeen</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Kronoberg
Sjönamn:	Skeen	Kommun:	Ljungby
Lokalnummer:	508	Stationens EU-id:	-
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	- / -
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6294520 / 1369610 (RT90_25gonV)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Datum:	2020-06-15	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	-	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	-	Ytvattentemperatur (°C):	-
Grumlighet:	-	Språngskikt (j/n):	-
Vattenfärg:	-	Språngskiktets läge (m):	-
Trofinivå:	-	Siktdjup m vattenkik. (m):	-
Väderlek:	-	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	Limnos	Antal profiler:	1
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1      2      3      4		
Djupintervall (m):	0-1      -      -      -		
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>508. Skeen</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Kronoberg
Sjönamn:	Skeen	Kommun:	Ljungby
Lokalnummer:	508	Stationens EU-id:	-
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	- / -
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6294520 / 1369610 (RT90_25gonV)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Datum:	2020-07-08	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	-	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	-	Ytvattentemperatur (°C):	-
Grumlighet:	-	Språngskikt (j/n):	-
Vattenfärg:	-	Språngskiktets läge (m):	-
Trofinivå:	-	Siktdjup m vattenkik. (m):	-
Väderlek:	-	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	Limnos	Antal profiler:	1
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1      2      3	4	
Djupintervall (m):	0-1    -    -    -		
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>508. Skeen</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Kronoberg
Sjönamn:	Skeen	Kommun:	Ljungby
Lokalnummer:	508	Stationens EU-id:	-
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	- / -
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6294520 / 1369610 (RT90_25gonV)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Datum:	2020-08-12	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	-	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	-	Ytvattentemperatur (°C):	-
Grumlighet:	-	Språngskikt (j/n):	-
Vattenfärg:	-	Språngskiktets läge (m):	-
Trofinivå:	-	Siktdjup m vattenkik. (m):	-
Väderlek:	-	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	Limnos	Antal profiler:	1
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1      2      3	4	
Djupintervall (m):	0-1    -    -    -		
<b>Övrigt</b>			
-			

508. Skeen			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Kronoberg
Sjönamn:	Skeen	Kommun:	Ljungby
Lokalnummer:	508	Stationens EU-id:	-
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	- / -
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6294520 / 1369610 (RT90_25gonV)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Mikaela Sandgathe
Datum:	2020-09-14	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	-	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	-	Ytvattentemperatur (°C):	-
Grumlighet:	-	Språngskikt (j/n):	-
Vattenfärg:	-	Språngskiktets läge (m):	-
Trofinivå:	-	Siktdjup m vattenkik. (m):	-
Väderlek:	-	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Hävdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	Limnos	Antal profiler:	1
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1      2      3		4
Djupintervall (m):	0-1      -      -		-
<b>Övrigt</b>			
-			

508. Skeen			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Kronoberg
Sjönamn:	Skeen	Kommun:	Ljungby
Lokalnummer:	508	Stationens EU-id:	-
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	- / -
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6294520 / 1369610 (RT90_25gonV)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Datum:	2020-10-28	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	-	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	-	Ytvattentemperatur (°C):	-
Grumlighet:	-	Språngskikt (j/n):	-
Vattenfärg:	-	Språngskiktets läge (m):	-
Trofinivå:	-	Siktdjup m vattenkik. (m):	-
Väderlek:	-	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Hävdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	Limnos	Antal profiler:	2
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1      2      3		4
Djupintervall (m):	0-2      -      -		-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>510. Bolmen, södra</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Kronoberg
Sjönamn:	Bolmen	Kommun:	Ljungby
Lokalnummer:	510	Stationens EU-id:	SE630550-137050
Lokalnamn:	södra	Vattenkoordinater:	629511 / 136866
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6305840 / 1371270 (RT 90)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Datum:	2020-08-18	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	14:00	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	34	Ytvattentemperatur (°C):	23,4
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	4
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	3,3
Väderlek:	mulet, svag vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Håvdiameter (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	rambergör	Antal profiler:	1
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1      2      3		4
Djupintervall (m):	0-6      -      -		-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>522. Unnen</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Halland
Sjönamn:	Unnen	Kommun:	Hylte
Lokalnummer:	522	Stationens EU-id:	SE631430-136160
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	630956 / 136285
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6314300 / 1361600 (RT 90)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Datum:	2020-08-17	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	20:15	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	17	Ytvattentemperatur (°C):	25,8
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	3
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	2,1
Väderlek:	sol, svag vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Håvdiameter (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	rambergör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1      2      3		4
Djupintervall (m):	0-6      -      -		-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>530. Bolmen, norra</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Jönköping
Sjönamn:	Bolmen	Kommun:	Gislaved
Lokalnummer:	530	Stationens EU-id:	SE632615-137440
Lokalnamn:	norra	Vattenkoordinater:	629511 / 136866
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6326180 / 1374200 (RT 90)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Datum:	2020-08-18	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	10:30	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	13	Ytvattentemperatur (°C):	24,2
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	4
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	2,6
Väderlek:	sol, svag vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Hävdiameter (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	rambergör	Antal profiler:	1
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1      2      3		4
Djupintervall (m):	0-6      -      -		-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>560. Flaten</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Jönköping
Sjönamn:	Flaten	Kommun:	Gnosjö
Lokalnummer:	560	Stationens EU-id:	SE636010-138605
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	635883 / 138564
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6360078 / 1386173 (RT 90)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Datum:	2020-08-20	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	09:00	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	6	Ytvattentemperatur (°C):	22,9
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	starkt färgat	Språngskiktets läge (m):	3
Trofinivå:	eutrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	2,1
Väderlek:	dimma, vindstill	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Hävdiameter (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-6
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	rambergör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1      2      3		4
Djupintervall (m):	0-6      -      -		-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>630. Flåren</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Jönköping
Sjönamn:	Flåren	Kommun:	Värnamo
Lokalnummer:	630	Stationens EU-id:	SE632390-139625
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	631542 / 139354
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6323975 / 1396357 (RT 90)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Datum:	2020-08-18	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	18:30	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	10,5	Ytvattentemperatur (°C):	24,5
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	4
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	2,5
Väderlek:	mulet, svag vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Hävdiometer (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	rambergör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1          2          3          4		
Djupintervall (m):	0-6          -          -          -		
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>638. Lyen</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Jönköping
Sjönamn:	Lyen	Kommun:	Värnamo
Lokalnummer:	638	Stationens EU-id:	SE633420-141240
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	633331 / 141180
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6334097 / 1412345 (RT 90)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Datum:	2020-08-19	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	10:00	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	7	Ytvattentemperatur (°C):	22,3
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	3
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	2,5
Väderlek:	soldis, svag vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Hävdiometer (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-6
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	rambergör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1          2          3          4		
Djupintervall (m):	0-6          -          -          -		
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>644. Rusken</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Jönköping
Sjönamn:	Rusken	Kommun:	Värnamo
Lokalnummer:	644	Stationens EU-id:	SE634700-141385
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	634172 / 141113
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6346431 / 1413934 (RT 90)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Datum:	2020-08-19	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	11:20	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	13	Ytvattentemperatur (°C):	22,7
Grumlighet:	grumligt	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	3
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	2,7
Väderlek:	soldis, svag vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Hävdiometer (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	ramberggrör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1          2          3		4
Djupintervall (m):	0-6          -          -		-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>658. Allgunnen</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Jönköping
Sjönamn:	Allgunnen	Kommun:	Sävsjö
Lokalnummer:	658	Stationens EU-id:	SE634360-142750
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	634690 / 142635
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6343395 / 1427306 (RT 90)
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Datum:	2020-08-19	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
Tid på dygnet:	13:00	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	30	Ytvattentemperatur (°C):	23,9
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	3
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	4,4
Väderlek:	sol, svag vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Hävdiometer (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	ramberggrör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1          2          3		4
Djupintervall (m):	0-6          -          -		-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>740. Hindsen</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Sjönamn:	Hindsen	Län:	Jönköping
Lokalnummer:	740	Kommun:	Värnamo
Lokalnamn:	-	Stationens EU-id:	SE634420-139890
Huvudflodområde:	98	Vattenkoordinater:	634580 / 139854
		Lokalkoordinater:	6343740 / 1399625 (RT 90)
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	2020-08-19	Provtagare:	Per-Anders Nilsson
Tid på dygnet:	08:30	Organisation:	Medins Havs- och vattenkonsulter AB
		Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	11	Ytvattentemperatur (°C):	23,3
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	klart	Språngskiktets läge (m):	4
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	6,5
Väderlek:	dimma, vindstill	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Hävdiаметer (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"</b>			
Typ av hämtare:	rambergör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1      2      3		4
Djupintervall (m):	0-6      -      -		-
<b>Övrigt</b>			
-			

## Referenser

- Havs- och vattenmyndigheten 2013. Havs- och vattenmyndighetens författningssamling. Havs och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2013:19.
- Havs- och vattenmyndigheten 2016. Handledning för miljöövervakning. Programområde: Sötvatten. Undersökningstyp: Växtplankton i sjöar. Version 1:4. 2016-11-01.
- Havs- och vattenmyndigheten 2017. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om kartläggning och analys av ytvatten enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. HVMFS 2017:20.
- Havs- och vattenmyndigheten 2018. Typologi för sjöar och vattendrag. Vägledning för tillämpning av 6§ i HVMFS 2017:20. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2018:33.
- 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 miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. HVMFS 2019:25.
- Naturvårdsverket 2007. Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon. Naturvårdsverket Handbok 2007:4, utgåva 1. ISBN 978-91-620-0147-6.
- 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, 2015. Svensk standard, SS-EN 16695:2015, Vattenundersökningar – Vägledning för beräkning av mikroalgers biovolym.
- SIS, 2015. 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 miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket, rapport 4913.
- Wiederholm, T. (Ed.) 1999b. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport, biologiska parametrar. Naturvårdsverket, rapport 4921.

## 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

Medins slutgiltiga bedömning av tillstånd m.a.p. närings- och syrehalt samt status m.a.p. eutrofiering 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 m.a.p. 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 m.a.p. eutrofiering eller annan påverkan bedöms enligt följande:

Hög, God, Måttlig, Otillfredställande eller Dålig

### Tillståndsklassning

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

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


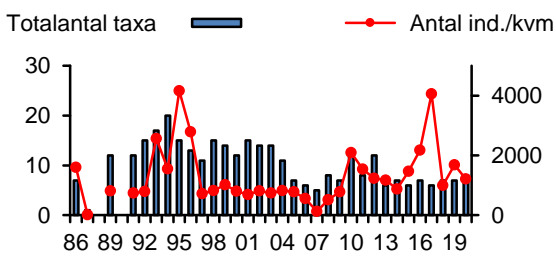
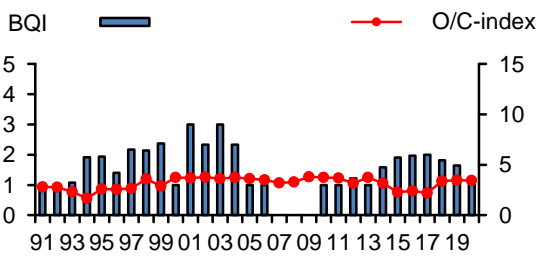
- Totalantal taxa: Det totala antalet arter och/eller grupper som påträffades i hela provet.
- Medelantal taxa/prov: Medelantalet arter och/eller grupper per delprov.
- Individtäthet (ant/m<sup>2</sup>): totala antalet individer per kvadratmeter undersökt yta.
- O/C-index: Förhållandet mellan antalet 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.

### 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			
<b>Stationens EU-CD: SE630550-137050</b>			
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	2020-09-23	Antal prov:	5
Koordinat:	6303287/1369804 (SWEREF99 TM)	Provyta (m <sup>2</sup> ):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utç	Provdjup (m):	25
<b>Statusklassning (HVMFS 2019:25)</b>	<b>Ekologisk kvalitetskvot</b>	<b>Status</b>	<b>Indexet mäter</b>
BQI:	1,2	Måttlig	Näringspåverkan
<b>Expertbedömning</b>		Måttlig	
Status med avseende på näring		Hög	
Status med avseende på annan påverkan		Näringsrikt	
Näringstillstånd		Måttligt syrerikt	
Syretillstånd			
<b>Övriga index och tillståndsklassning</b>			
Totalantal taxa:	8	måttligt högt	O/C-index: 3,5 lågt
Medelantal taxa/prov:	5,2		PTI: 2,0 lågt
Individtäthet (antal/m <sup>2</sup> ):	1 210	måttligt hög	EEl: 2,0 lågt
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>			
<b>År</b>	<b>Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)</b>	<b>Syretillstånd</b>	
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	Syrefattigt	
17	Måttlig status	Syrefattigt	
18	Måttlig status	Måttligt syrerikt	
19	Måttlig status	Syrefattigt	
20	Måttlig status	Måttligt syrerikt	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Totalantal taxa        Antal ind./kvm</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>BQI        O/C-index</p>  </div> </div>			
<b>Kommentar</b>			
<p>Sett till hela undersökningsperioden har O/C index legat på en stabil nivå medan antal taxa, BQI samt syretillstånd varierat. Årets resultat låg i linje med vad som noterats de senaste fem åren vilket trots allt indikerar stabila förhållanden. En dominans av taxa som anses gynnade av hög näringstillgång medförde att bottenvattnet bedömdes måttligt med avseende på eutrofiering. Inga syrekrävande arter påträffades varefter syretillgång anses måttlig.</p>			
Observera i diagrammen att BQI och O/C-index började beräknas först 1991.			

**Förklaring till artlista – sjöars profundal och sublitoral**

Det. = Ansvarig för artbestämning.

Antal individer per prov (0,0213 m<sup>2</sup>) 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 eutrofiering<sup>1</sup> (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

---

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

## 510. Bolmen S

Provdatum: 2020-09-23 x: 6303287 y: 1369804

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter 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	% H (log)		
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5				
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar													
Limnodrilus hoffmeisteri - Claparède, 1862	1	2	1			1					0,2	0,8	0,06
Limnodrilus sp.	1	2	1		11	17	24	10	8		14,0	55,1	0,47
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		1	5	4		1		2,2	8,7	0,31
ACARI, sötvattenskvalster													
Hydrachnidiae	0	3	0		3				1		0,8	3,1	0,16
DIPTERA, tvåvingar													
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		5	5	1	2	3		3,2	12,6	0,38
Chironomus sp. (anthracinus-typ)	1	2	2				1		1		0,4	1,6	0,09
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1			4	3	1	2		2,0	7,9	0,29
Cryptochironomus sp.	2	3	0			1					0,2	0,8	0,06
Procladius sp.	1	3	0		2	5	5				2,4	9,4	0,32
SUMMA (antal individer):					22	38	38	13	16		25,4	100	2,13
SUMMA (antal taxa):					5	6	6	3	6		5,2		

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

<b>510. Bolmen S</b>				<b>RAPPORT</b>	
Stationens EU-CD: SE630550-137050		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>					
Huvudflodområde:	98 Lagan	Sjö-ID:	629511-136866		
Län:	7 Kronoberg	Lokalkoordinater:	6303287 / 1369804		
Kommun:	Ljungby	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM		
<b>Provtagningsuppgifter</b>					
Datum:	2020-09-23	Metodik:	SS 02 81 90, utg.1		
Provtagare:	Per-Anders Nilsson	Provyta (m <sup>2</sup> ):	0,021		
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5		
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej		
<b>Lokaluppgifter</b>					
Provdjup:	25 m	Grumlighet:	klart		
Ytvattentemperatur:	15,9 °C	Vattenfärg:	klart		
Siktdjup:	3,5 m	Trofinivå:	mesotrof		
<b>Bottensubstrat</b>					
Dy:	nej	Myrmalm:	nej		
Gyttja:	ja	Rotad bottenvegetation:	nej		
Lera:	nej	Svavelväte:	nej		
Sand:	nej	Sedimentfärg:	mörkbrun		
<b>Påverkan</b>					
	Typ:		Styrka:		
A:	-		saknas		
B:	-		-		
C:	-		-		
<b>Övrigt</b>					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). 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 Eutrofi-effekt-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](http://www.medins-biologi.se)).
- SIS, 1986. Svensk Standard SS 02 81 90, ”Vattenundersökningar – provtagning med Ekman-hämtare av bottenfauna på mjukbotten”.
- Wiederholm, T. (Ed.) 1999a. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket, rapport 4913.
- Wiederholm, T. (Ed.) 1999b. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport, biologiska parametrar. Naturvårdsverket, rapport 4921.

## Resultatsidor kiselalger

### Förklaring till resultatsidor för kiselalger

#### Lokaluppgifter

I förekommande fall anges lokalnummer, vattendragsnamn, lokalnamn, län, provtagningsdatum samt koordinater. 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  $\geq 400$  skal

Diversitet = Shannon-indexet  $H'$

Missbildningar % = andelen missbildade skal under räkningen av  $\geq 400$  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 (näringsämnen och organisk förorening):

Hög status

God status

Måttlig status

Otillfredsställande status

Dålig status

#### Statusklassning (surhet):

Alkaliskt

Nära neutralt

Måttligt surt

Surt

Mycket surt

## 38. Lagan, nedströms Skillingaryd

Datum: 2020-08-27

Stations EU-CD: SE636440-139800

Koordinater: 6364480 / 1398000 (RT90 25gonV)



Vattenförekomst: SE636712-139785  
 Län: 6 Jönköping  
 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014  
 Provtagning: Medins Havs och Vattenkonsulter  
 Provtaget 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: 15,5 °C  
 Beskuggning: 5-50%



Provplats: 5-10 m nedströms bron på motsatt sida om motorvägen.

### Resultat index och klassning

IPS: 15,7 (god)      Antal räknade taxa: 63  
 EK (IPS): 0,80 (god)      Diversitet: 4,34  
 TDI: 51,1 (svag/betydande)      Missbildningar (%): 0,5 (försumbar)  
 % PT: 5,4 (försumbar/svag)      Riskflaggning: -  
 ACID: 7,24 (nära neutralt)

### Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening)

**GOD**

### Statusklassning (surhet)

**NÄRA NEUTRALT**

### Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Lagan nedströms Skillingaryd motsvarade god status. Näringskrävande arter, som *Gomphonema angustatum* och *Aulacoseira granulata* förekommer och även vissa föroreningstoleranta kiselalger, t.ex. *Eolimna minima* och *Navicula gregaria*.

Surhetsindexet ACID motsvarade nära neutrala förhållanden, vilket motsvarar ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3. Indexvärdet hamnade relativt nära gränsen mot alkaliska förhållanden (årsmedelvärde för pH över 7,3).

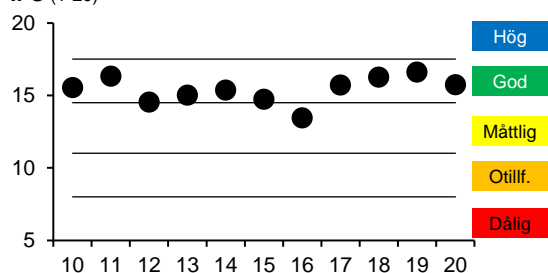
Andelen missbildade kiselalgsstal var mindre än 1,0 %, vilket innebär en försumbar påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

### Jämförelse med tidigare undersökningar

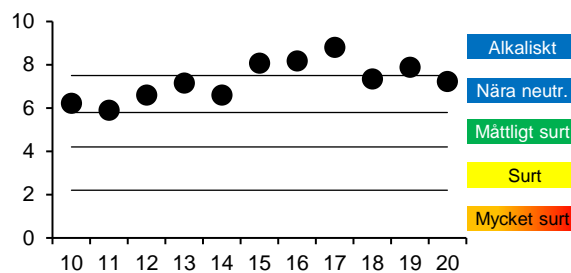
Treårsmedelvärden

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklass	ACID	Surhetsklass
18-20	16,2	god	49,6	svag/betydande	4,7	försumbar/svag	God	7,50	Nära neutralt

#### IPS (1-20)



#### ACID



### Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen har undersökts varje år sedan 2010. IPS-indexet har visat god status de flesta åren, men låg mer eller mindre nära gränsen mot måttlig status 2012-2015. Andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var förhöjd 2012 och 2015. Måttlig status konstaterades 2016 pga. av att kiselalgsamhället dominerades av den näringskrävande arten *Aulacoseira granulata*. Andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var dock liten. Treårsmedelvärdet (2018-2020) av IPS motsvarar god status. *Aulacoseira granulata* tillhör gruppen så kallade centriska kiselalger och förekommer främst som frilevande i sjöar (plankton), men kan även leva i påväxtsamhällen nedströms sjöar (där de har sitt ursprung).

Surhetsindexet ACID har samtliga år visat nära neutrala (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3) eller alkaliska förhållanden (årsmedelvärde för pH över 7,3), dock nära gränsen mot måttligt surt år 2011. Treårsmedelvärdet (2018-2020) visar nära neutrala förhållanden.

Missbildningar undersöktes första gången 2019 och var även då mindre än 1,0 %, vilket innebär en försumbar påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646

## 41. Lagan, nedströms Stödtorpsån



Datum: 2020-08-27

Stations EU-CD: SE637435-139870

Koordinater: 6374515 / 1398855 (RT90 25gonV)

Vattenförekomst: SE636712-139785  
 Län: 6 Jönköping  
 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014  
 Provtagning: Medins Havs och Vattenkonsulter  
 Provtaget från: sten  
 Antal borstade stenar: 5  
 Analysmetodik: SS-EN 14407:2014

Vattendragsbredd: 10 m  
 Medeldjup provyta: 0,3 m  
 Vattennivå: medel  
 Grumlighet: klart  
 Vattenfärg: färgat  
 Vattentemperatur: 15,6 °C  
 Beskuggning: >50%



Provplats: Vid åkröken, där cykelbanan går nära ån. Se träden på fotot.

### Resultat index och klassning

IPS: 15,5 (god)      Antal räknade taxa: 76  
 EK (IPS): 0,79 (god)      Diversitet: 5,28  
 TDI: 54,4 (svag/betydande)      Missbildningar (%): 0,9 (försumbar)  
 % PT: 13,0 (betydande)      Riskflaggning: -  
 ACID: 5,58 (måttligt surt)

### Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening)

**GOD**

### Statusklassning (surhet)

**MÅTTLIGT SURT**

rel. nära nära neutralt

### Kommentar årets undersökning

Lagan nedströms Stödtorpsån och Waggeryd cell hade ett IPS-index motsvarande god status. TDI-indexet visade en svag/betydande påverkan av näringsämnen och %PT en betydande påverkan av organisk förorening. En av de dominerande arterna var *Eolimna minima*, som indikerar förekomst av lättnedbrytbar organisk förorening. Antalet räknade arter var högt och diversiteten var mycket hög.

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 relativt nära gränsen mot nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3).

Andelen missbildade kiselalgs skal var mindre än 1,0 %, vilket innebär en försumbar påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

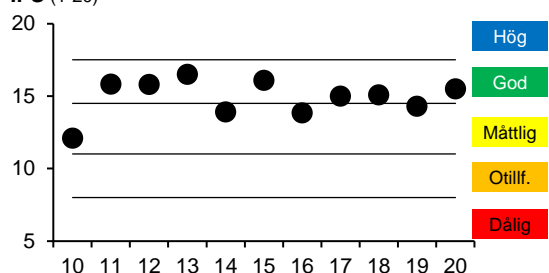
### Jämförelse med tidigare undersökningar

Treårsmedelvärden

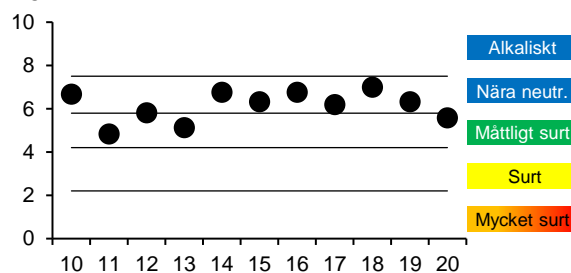
År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklass	ACID	Surhetsklass
18-20	15,0	god	55,5	svag/betydande	21,3	stark	God	6,31	Nära neutralt

relativt nära måttlig

#### IPS (1-20)



#### ACID





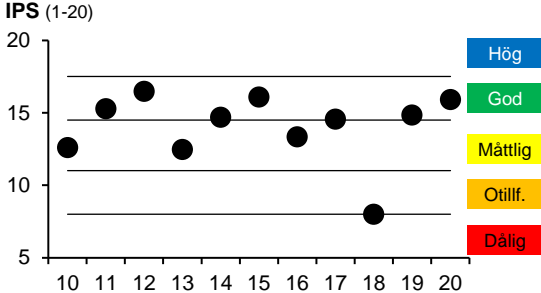
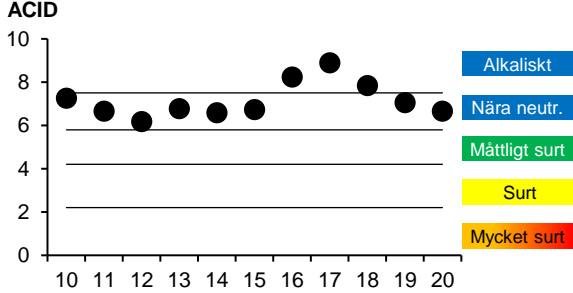
### Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar



Kiselalger har undersökts varje år sedan 2010, men lokalen flyttades en liten bit uppströms 2012 pga. att den gamla lokalen låg i en avsnörd del av Lagan som bara vid högvatten har kontakt med huvudfåran. Resultaten 2010 och 2011 är därför inte helt jämförbara med övriga år. Indexen är uppdaterade (innebar små förändringar för tidiga år).



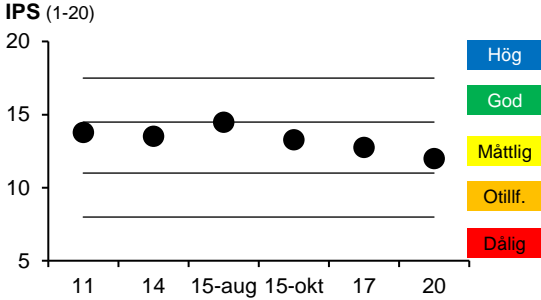
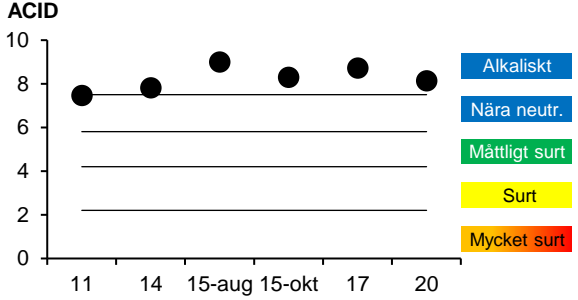
Bedömningen av näringsämnen och organisk förorening har varierat mellan god och måttlig status. Andelen av föroreningstoleranta arter har varit större de sju senaste åren än tidigare och visat betydande till stark påverkan av organisk förorening. Treårsmedelvärdet 2018-2020 av IPS ligger i god status, men relativt nära gränsen mot måttlig status. Surhetsindexet ACID har för det mest visat nära neutrala förhållanden. Indexvärdet var något lägre 2011, 2013 och 2020 och indikerade måttligt sura förhållanden. Treårsmedelvärdet visar dock nära neutralt.

Andelen missbildade kiselalger beräknades första gången 2019 och var då var 2,4 %, vilket bör tyda på en betydande påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande, men var mindre än 1,0 % 2020 (försumbar påverkan). Det bör noteras att det observerats en förhöjd andel missbildningar vissa tidigare år, även om den inte beräknats (eftersom det inte ingick i uppdraget då).

Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646

102. Smedjeån, Mellby									
<b>Datum:</b> 2020-08-31									
Stations EU-CD: SE626827-132577		Koordinater: 6268290 / 1325770 (RT90 25gonV)							
Vattenförekomst: SE626729-132510	Vattendragsbredd: 6 m								
Län: 13 Halland	Medeldjup provyta: 0,4 m								
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014	Vattennivå: medel								
Provtagning: Medins Havs och Vattenkonsulter	Grumlighet: klart								
Prov taget från: sten	Vattenfärg: färgat								
Antal borstade stenar: 5	Vattentemperatur: 14,6 °C								
Analysmetodik: SS-EN 14407:2014	Beskuggning: >50%								
Provplats: 0-5 m nedströms bron									
<b>Resultat index och klassning</b>		<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)							
IPS: 15,9 (god)	Antal räknade taxa: 68	<b>GOD</b> (osäker bedömning)							
EK (IPS): 0,81 (god)	Diversitet: 3,90								
TDI: 37,9 (försumbar)	Missbildningar (%): 2,4 (betydande)	<b>Statusklassning</b> (surhet)							
% PT: 10,9 (betydande)	Riskflaggning: risk föreligger	<b>NÄRA NEUTRALT</b>							
ACID: 6,68 (nära neutralt)									
<b>Kommentar årets undersökning</b>									
Lokalen i Smedjeån hade ett IPS-index motsvarande god status. Andelen föroreningstoleranta (%PT) kiselalger visar betydande påverkan av organisk förorening och mängden näringskrävande (TDI) arter var svagt förhöjd. Antalet räknade arter var högt men lokalen riskflaggas på grund av en förhöjd andel (2,4 %) missbildade kiselalger, som kan tyda på en betydande påverkan av miljögifter. Kiselalgssamhället dominerades (46 %) av <i>Platessa oblongella</i> , som har en tydlig ekologisk preferens varför det är svårt att med säkerhet fastställa statusklass.									
Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 6,5-7,3.									
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>									
Treårsmedelvärden									
År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklass	ACID	Surhetsklass
18-20	12,9	måttlig	58,6	svag/betydande	19,2	betydande	Måttlig	7,20	Nära neutralt
<b>IPS (1-20)</b>		<b>ACID</b>							
									
<b>Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar</b>									
Lokalen har undersökts varje år sedan 2010 och IPS-indexen verkar variera i tre-års cykler, där statusklassningen av näringssämnen och organisk förorening går från sämre till bättre (vanligen från måttlig, måttlig/god till god). Större delen av kiselalgssamhället har de flesta åren dominerats av näringskrävande arter och andelen föroreningstoleranta kiselalger har hela tiden varit mer eller mindre förhöjd. Det som följer mönstret av varierande IPS-index är förekomsten av arten <i>Platessa oblongella</i> (tidigare <i>Karayevia oblongella</i> ). När andelen av den är stor har IPS-indexet varit högre och tvärtom, eftersom arten anses förekomma i mer eller mindre näringsfattiga, neutrala vatten. Artens ekologi är dock inte helt klarlagd då den har observerat kunna utgöra en betydande andel även i mer eller mindre näringsrika miljöer. Detta medför alltså en viss osäkerhet i indexvärdena när <i>Platessa oblongella</i> är dominant. Det sägs att arten gynnas av variationer i fosforhalt (muntl. Maria Kahlert, SLU). År 2018 skedde en kraftig försämring och IPS hamnade på gränsen mellan otillfredsställande och dålig status. Kiselalgssamhället dominerades då av de föroreningstoleranta arterna <i>Nitzschia brevissima</i> och <i>Luticola mutica</i> , vilket även indikerar hög salthalt. <i>Luticola mutica</i> kan förekomma i luft/vatten zonen och det är möjligt att vattenståndet var så pass lågt att det påverkade artsammansättningen. Treårsmedelvärdet (2018-2020) av IPS visar måttlig status, vilket bör vara en korrekt bedömning av lokalen.									
Treårsmedelvärdet (2018-2020) av ACID visar nära neutrala förhållanden.									
Missbildningar undersöktes första gången 2019 och var då mindre än 1 % (försumbar påverkan), men förhöjd 2020 (betydande påverkan). Förhöjd missbildningsfrekvens har noterats även vissa tidigare år, men inte beräknats.									
Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646									

150. Edenbergaån, Lögnäs							
Datum: 2020-08-31							
Stations EU-CD: SE626459-132662		Koordinater: 6264580 / 1326640 (RT90 25gonV)					
Vattenförekomst: SE626407-132764	Vattendragsbredd: 7 m						
Län: 13 Halland	Medeldjup provyta: 0,5 m						
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014	Vattennivå: medel						
Provtagning: Medins Havs och Vattenkonsulter	Grumlighet: klart						
Prov taget från: sten	Vattenfärg: klart						
Antal borstade stenar: 5	Vattentemperatur: 13,6 °C						
Analysmetodik: SS-EN 14407:2014	Beskuggning: >50%	Provplats: Från där trumman börjar och 5 m uppströms					
<b>Resultat index och klassning</b>		<b>Statusklassning</b> (närlingsämnen och organisk förorening)					
IPS: 16,1 (god)	Antal räknade taxa: 55	<div style="background-color: green; color: white; padding: 5px; display: inline-block;"><b>GOD</b></div> (osäker bedömning)					
EK (IPS): 0,82 (god)	Diversitet: 3,09						
TDI: 37,1 (försumbar)	Missbildningar (%): 4,9 (stark)	<b>Statusklassning</b> (surhet)					
% PT: 13,6 (betydande)	Riskflaggning: risk föreligger	<div style="background-color: blue; color: white; padding: 5px; display: inline-block;"><b>NÄRA NEUTRALT</b></div>					
ACID: 7,16 (nära neutralt)							
<b>Kommentar årets undersökning</b>							
<p>IPS-indexet i Edenbergaån motsvarade god status. Stödparametern %PT var förhöjd och visade en betydande påverkan av organisk förorening. Mängden näringskrävande arter (TDI) var inte anmärkningsvärt stor, vilket till viss del beror på dominansen (58,2 %) av <i>Platessa oblongella</i> (tidigare <i>Karayevia</i>). Den anses främst trivas i oligotrofa, circumneutrala vatten, men förekommer i Sverige även under mer näringsrika förhållanden, vilket indikerar att artens ekologi inte är helt klarlagd. IPS-indexet kan därför bli något osäkert och förekomsten av föroreningstoleranta arter, t.ex. <i>Eolimna minima</i>, <i>Gomphonema parvulum</i> och <i>Navicula gregaria</i>, visar att vattnet är påverkat.</p> <p>Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5 och 7,3. En riskflaggning utfärdas på grund av en stor andel missbildade kiselalgs skal, 4,9 %, vilket bör tyda på en stark påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.</p>							
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>							
<b>År</b>	<b>IPS</b>	<b>Status</b>	<b>TDI</b>	<b>Påverkan</b>	<b>%PT</b>	<b>Påverkan</b>	<b>Statusklassning</b> (närlingsämnen & org. föroren.)
2011	16,3	god	43,5	svag/betydande	15,7	betydande	God status
2014	15,0	god	63,6	svag/betydande	17,6	betydande	God status
2017	13,8	måttlig	54,2	svag/betydande	20,3	stark	Måttlig status
2020	16,1	god	37,1	försumbar	13,6	betydande	God status
<b>Treårsmedelvärden</b>							
14/17/20	15,0	god	51,6	svag/betydande	17,2	betydande	God status gränsfall måttlig
<b>År</b>	<b>ACID</b>	<b>Statusklassning</b> (surhet)		<b>År</b>	<b>Missbildningar %</b>	<b>Påverkan</b>	
2011	7,84	Alkaliskt		2011	ingen analys	-	
2014	7,98	Alkaliskt		2014	observerades ca 5%	(Stark)	
2017	8,53	Alkaliskt		2017	observerades ca 6%	(Mycket stark)	
2020	7,16	Nära neutralt		2020	4,9	Stark	
<b>Treårsmedelvärde</b>							
14/17/20	7,89	Alkaliskt					
<b>Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar</b>							
<p>Lokalen har undersökts vart tredje år sedan 2011. IPS-indexet visade god status 2011, 2014 och 2020, men stödparametern %PT visade betydande påverkan av organisk förorening dessa år. IPS-indexet låg relativt nära gränsen mot måttlig status 2014. <i>Platessa</i> (tidigare <i>Karayevia</i>) <i>oblongella</i> har förekommit relativt rikligt alla år, men framför allt 2020, vilket ger en viss osäkerhet i indexvärdena. Det förekommer vissa näringskänsliga arter på lokalen, men näringskrävande dominerar. Eftersom andelen föroreningstoleranta arter dessutom är stor/relativt stor, är det troligt att måttlig status bör vara korrekt bedömning för lokalen. En lokal lite längre uppströms i Edenbergaån vid Edenberga gård undersöktes av Länsstyrelsen i Halland 2016 och visade tydligt måttlig status. Där var andelen av <i>Platessa oblongella</i> liten.</p> <p>Surhetsindexet ACID indikerade alkaliska förhållanden varje år. Andelen missbildningar har inte beräknats tidigare, men det observerades en så pass stor andel både 2014 och 2017 att de bör tyda på en stark/mycket stark påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.</p>							
Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646							

152. Menlösabäcken, Veka									
<b>Datum:</b> 2020-08-31									
Stations EU-CD: SE626060-132745		Koordinater: 6260590 / 1327460 (RT90 25gonV)							
Vattenförekomst: SE625838-133195	Vattendragsbredd: 4 m								
Län: 13 Halland	Medeldjup provyta: 0,2 m								
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014	Vattennivå: medel								
Provtagning: Medins Havs och Vattenkonsulter	Grumlighet: klart								
Prov taget från: sten	Vattenfärg: klart								
Antal borstade stenar: 5	Vattentemperatur: 13,3 °C								
Analysmetodik: SS-EN 14407:2014	Beskuggning: >50%								
Provplats: 5-15 nedströms bron									
<b>Resultat index och klassning</b>		<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)							
IPS: 12,0 (måttlig)	Antal räknade taxa: 70	<div style="background-color: yellow; padding: 5px; text-align: center;"><b>MÅTTLIG</b></div>							
EK (IPS): 0,61 (måttlig)	Diversitet: 4,90								
TDI: 78,6 (svag/betydande)	Missbildningar (%): 0,7 (försumbar)	<b>Statusklassning</b> (surhet)							
% PT: 37,3 (stark)	Riskflaggning: -	<div style="background-color: blue; padding: 5px; text-align: center;"><b>ALKALISKT</b></div>							
ACID: 8,14 (alkaliskt)									
<b>Kommentar årets undersökning</b>									
I Menlösabäcken hamnade IPS-indexet i måttlig status. Stödparametrarna visade betydande (nära stark) påverkan av näringssämnen (TDI) och stark (nära mycket stark) påverkan av lättnedbrytbar organisk förorening (%PT). <i>Eolimna minima</i> , som är en bra föroreningsindikator var den dominerande arten. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.									
Surhetsindexet ACID motsvarade alkaliska förhållanden, vilket pekar på att årsmedelvärdet för pH ligger över 7,3.									
Andelen missbildade kiselalgs skal var mindre än 1,0 %, vilket innebär en försumbar påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.									
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>									
Treårsmedelvärdet (OBS! 2015 ej medtaget)									
År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklass	ACID	Surhetsklass
14/17/20	12,8	måttlig	77,4	svag/betydande	31,8	stark	Måttlig	8,23	Alkaliskt
<b>IPS (1-20)</b>		<b>ACID</b>							
									
<b>Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar</b>									
Lokalen har undersökts vart tredje år sedan 2012 av Lagans vattenråd. Det finns också forskningsdata från två tillfällen 2015 gjorda av SLU i syfte att screena påverkan av bekämpningsmedel (dessa år är dock ej medtagna i medelvärdessberäkningarna). Uppdateringar av indexvärden har gjorts.									
IPS-indexet visade måttlig status 2011, 2014, 2017 och 2020, men har minskat och andelen föroreningstoleranta arter (%PT) ökat. Resultatet av SLU's undersökningar 2015 visar god, mycket nära måttlig status i augusti och måttlig status i oktober.									
Treårsmedelvärdet (14/17/20) av surhetsindexet ACID visar alkaliska förhållanden.									
Missbildningar har inte tidigare undersökts av Lagans vattenråd, men ingår numer i utvärderingen av kiselalger enligt Havs- och Vattenmyndigheten 2018. SLU's undersökningar 2015 visade svag påverkan av något miljögift. År 2020 var andelen 0,7 %, vilket innebär försumbar påverkan.									
Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646									

## 202. Krokån, Knäred

Datum: 2020-08-31

Stations EU-CD: SE626880-134760

Koordinater: 6268800 / 1347600 (RT90 25gonV)



Vattenförekomst: SE626880-134760

Vattendragsbredd: 15 m

Län: 13 Halland

Medeldjup provyta: 0,2 m

Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014

Vattennivå: låg

Provtagning: Medins Havs och Vattenkonsulter A Grumlighet: klart

Prov taget från: sten

Vattenfärg: färgat

Antal borstade stenar: 5

Vattentemperatur: 15,8 °C

Analysmetodik: SS-EN 14407:2014

Beskuggning: 5-50%

Provplats: 5-15 m nedströms bron



### Resultat index och klassning

IPS: 19,9 (hög)

Antal räknade taxa: 15 (mkt. lågt)

EK (IPS): 1,02 (hög)

Diversitet: 1,16 (mycket låg)

TDI: 21,3 (försumbar)

Missbildningar (%): 0,2 (försumbar)

% PT: 0,0 (försumbar/svag)

Riskflaggning: risk föreligger

ACID: 6,87 (nära neutralt)

Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening)

HÖG

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

### Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Krokån motsvarade hög status, men antalet räknade arter, liksom diversiteten var mycket låg vilket gör att en riskflaggning utfärdas. Kiselalgssamhället dominerades helt (84 %) av artkomplexet *Achnanthydium minutissimum* (group II), vilket kan tyda på någon form av störning. Artgruppen är en av de vanligaste kiselalgerna i olika typer av vatten, men den skyr sura miljöer. Den är dock även känd för att vara en primärkolonisator och kan gynnas om det förekommit t.ex. stora variationer i vattenföring (uttorkning/bortspolning) eller surstötter, som slagit ut delar eller hela kiselalgssamhället. Efter en störning brukar *Achnanthydium minutissimum* vara först på plats och kan då dominera en tid innan samhället stabiliserats.

Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 6,5-7,3.

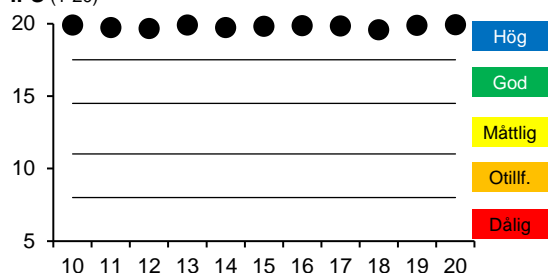
Andelen missbildade kiselalgsskal var mindre än 1 %, vilket innebär en försumbar påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

### Jämförelse med tidigare undersökningar

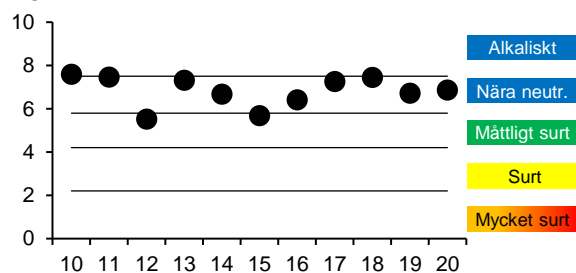
Treårsmedelvärden

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklass	ACID	Surhetsklass
18-20	19,8	hög	22,1	försumbar	0,0	försumbar/svag	Hög	7,02	Nära neutralt

IPS (1-20)



ACID







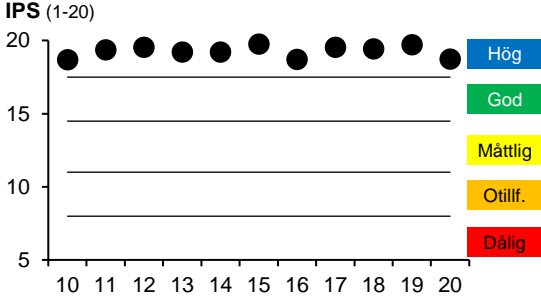
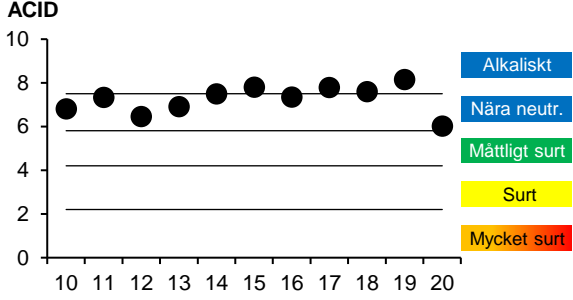
### Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen har undersökts varje år sedan 2010 och IPS-indexet har samtliga år varit mycket högt och motsvarat hög status. Artsammansättningen har varit liknande varje år med förekomst av främst mer eller mindre näringskänsliga arter. Massförekomst av artgruppen *Achnanthydium minutissimum* förekommer dock regelbundet i Krokån. År då andelen varit lägre har visat samma resultat, vilket indikerar att artdominansen inte påverkat indexen nämnvärt, men vissa år riskflaggas för att det kan finnas någon typ av störning som i vissa fall kan påverka resultatet.

Surhetsindexet ACID har vanligen visat nära neutrala förhållanden, men åren 2012 och 2015 hamnade det i måttligt sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,9-6,5 och/eller pH-minimum under 6,4), dock mer eller mindre nära gränsen mot nära neutralt. Treårsmedelvärdet (2018-2020) ligger i nära neutrala förhållanden.

Andelen missbildningar beräknades även 2019 och var, liksom 2020, mindre än 1,0 % (försumbar påverkan).

Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646

302. Vänneån, Åhuset									
<b>Datum:</b> 2020-08-31									
Stations EU-CD: SE626886-135152		Koordinater: 6268860 / 1351520 (RT90 25gonV)							
Vattenförekomst: SE627342-135652	Vattendragsbredd: 10 m								
Län: 13 Halland	Medeldjup provyta: 0,4 m								
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014	Vattennivå: medel								
Provtagning: Medins Havs och Vattenkonsulter	Grumlighet: klart								
Prov taget från: sten	Vattenfärg: färgat								
Antal borstade stenar: 5	Vattentemperatur: 14,1 °C								
Analysmetodik: SS-EN 14407:2014	Beskuggning: 5-50%								
Provplats: 5-15 m nedströms bro									
<b>Resultat index och klassning</b>		<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)							
IPS: 18,7 (hög)	Antal räknade taxa: 48								
EK (IPS): 0,96 (hög)	Diversitet: 3,55								
TDI: 23,1 (försumbar)	Missbildningar (%): 0,0 (försumbar)	<b>Statusklassning</b> (surhet)							
% PT: 1,2 (försumbar/svag)	Riskflaggning: -								
ACID: 6,02 (nära neutralt)									
<b>Kommentar årets undersökning</b>									
IPS-indexet i Vänneån motsvarade hög status. Påverkan av näringssämnen (TDI) och organisk förorening (% PT) var försumbar. Kiselalgsamhället dominerades av artkomplexet <i>Achnanthidium minutissimum</i> (group II), som är vanligt i näringsfattiga och måttligt näringsrika, men ej sura vatten. Det förekommer vissa näringskrävande kiselalger som t.ex. artgruppen <i>Cocconeis placentula</i> .									
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).									
Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.									
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>									
Treårsmedelvärden									
År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklass	ACID	Surhetsklass
18-20	19,3	hög	24,7	försumbar	0,5	försumbar/svag	Hög	7,26	Nära neutralt
<b>IPS (1-20)</b>									
<b>ACID</b>									
<b>Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar</b>									
Lokalen har undersökts årligen sedan 2010 och har hela tiden visat hög status. Artgruppen <i>Achnanthidium minutissimum</i> har dominerat varje år, men andelen var särskilt stor 2015 och 2017-2019 (> 75 %) och orsakade mycket låg, eller låg diversitet, vilket kan vara ett tecken på någon typ av störning i kiselalgsamhället.									
Surhetsindexet ACID har varierat mellan nära neutrala och alkaliska förhållanden, dvs. inga surhetsproblem föreligger. År 2020 var värdet lägre än vanligt och hamnade relativt nära gränsen mot måttligt sura förhållanden. Treårsmedelvärdet (2018-2020) visar nära neutrala förhållanden.									
Missbildningar på kiselalger undersöktes första gången 2019 och även då var andelen 0 %.									
Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646									

**554. Storån, nedströms Törestorp**

Datum: 2020-08-27

Stations EU-CD: SE635330-138250

Koordinater: 6353350 / 1382530 (RT90 25gonV)

Vattenförekomst: SE635328-138239

Vattendragsbredd: 10 m

Län: 6 Jönköping

Medeldjup provyta: 0,3 m

Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014

Vattennivå: låg

Provtagning: Medins Havs och Vattenkonsulter

Grumlighet: klart

Prov taget från: sten

Vattenfärg: färgat

Antal borstade stenar: 5

Vattentemperatur: 15,5 °C

Analysmetodik: SS-EN 14407:2014

Beskuggning: 5-50%

Provplats: 2-12 m nedströms bron

**Resultat index och klassning**

IPS: 18,7 (hög)

Antal räknade taxa: 64

EK (IPS): 0,96 (hög)

Diversitet: 4,65

TDI: 24,7 (försumbar)

Missbildningar (%): 0,0 (försumbar)

% PT: 0,5 (försumbar/svag)

Riskflaggning: -

ACID: 4,83 (måttligt surt)

**Statusklassning** (näringssämnen och organisk förorening)**HÖG****Statusklassning** (surhet)**MÅTTLIGT SURT****Kommentar årets undersökning**

I Storån motsvarade IPS-indexet hög status. Påverkan av näringssämnen (TDI) och organisk förorening (% PT) var försumbar. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten. Den näringskänsliga *Psammothidium abundans* var dominerande art.

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.

Inga missbildade kiselalgs skal noterades i provet.

**Jämförelse med tidigare undersökningar**



År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklassning
							(näringssämnen & org. föroren.)
2011	18,9	hög	30,4	försumbar	0,0	försumbar/svag	Hög status
2014	18,5	hög	29,9	försumbar	0,0	försumbar/svag	Hög status
2017	18,4	hög	33,1	försumbar	1,7	försumbar/svag	Hög status
2020	18,7	hög	24,7	försumbar	0,5	försumbar/svag	Hög status
<b>Treårsmedelvärdet</b>							
14/17/20	18,6	hög	29,2	försumbar	0,7	försumbar/svag	Hög status



År	ACID	Statusklassning (surhet)	År	Missbildningar %	Påverkan
2014	5,72	Måttligt surt	2014	0,0	Försumbar
2017	5,48	Måttligt surt	2017	ingen analys	-
2020	4,83	Måttligt surt	2020	0,0	Försumbar
<b>Treårsmedelvärdet</b>					
14/17/20	5,34	Måttligt surt	11/14/20	0,1	Försumbar



**Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar**

Lokalen har undersökts vart tredje år sedan 2011 och har visat hög status och måttligt sura förhållanden samtliga år. ACID låg mycket nära gränsen mot sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,5-5,9 och/eller pH-minimum under 5,6) 2011, men mycket nära gränsen mot nära neutralt 2014. Treårsmedelvärdet (14/17/20) ligger i den övre, bättre delen av klassintervallet för måttligt sura förhållanden.

Andelen missbildningar beräknades även 2011 och 2014 och visade, liksom 2020 en försumbar påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

<b>580. Lillån, nedströms KAPE</b>							
<b>Datum:</b> 2020-08-27		<b>Stations EU-CD:</b> SE635250-138030					
<b>Koordinater:</b> 6352560 / 1380340 (RT90 25gonV)							
Vattenförekomst: SE635292-138002	Vattendragsbredd: 5 m						
Län: 6 Jönköping	Medeldjup provyta: 0,4 m						
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014	Vattennivå: medel						
Provtagning: Medins Havs och Vattenkonsulter	Grumlighet: klart						
Prov taget från: sten	Vattenfärg: färgat						
Antal borstade stenar: 5	Vattentemperatur: 15,5 °C						
Analysmetodik: SS-EN 14407:2014	Beskuggning: >50%						
Provplats: 10-20 m nedströms vägen							
<b>Resultat index och klassning</b>		<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)					
IPS: 19,3 (hög)	Antal räknade taxa: 44	<b>HÖG</b>					
EK (IPS): 0,98 (hög)	Diversitet: 4,20						
TDI: 7,8 (försumbar)	Missbildningar (%): 0,0 (försumbar)	<b>Statusklassning</b> (surhet)					
% PT: 0,2 (försumbar/svag)	Riskflaggning: -	<b>SURT</b>					
ACID: 3,14 (surt)							
<b>Kommentar årets undersökning</b>							
IPS-indexet i Lillån var högt och motsvarade hög status. Mängden näringskrävande arter (TDI) och andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var mycket liten.							
Surhetsindexet ACID visade sura förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,5-5,9 och/eller att pH-minimum varit lägre än 5,6.							
Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.							
Kiselalgssamhället dominerades av näringskänsliga arter som <i>Encyonema neogracile</i> och <i>Psammothidium abundans</i> samt surhetståliga kiselalger som släktet <i>Eunotia</i> och <i>Frustulia erifuga</i> .							
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>							
<b>År</b>	<b>IPS</b>	<b>Status</b>	<b>TDI</b>	<b>Påverkan</b>	<b>%PT</b>	<b>Påverkan</b>	<b>Statusklassning</b> (näringssämnen & org. föroren.)
2011	19,2	hög	24,5	försumbar	0,5	försumbar/svag	Hög status
2014	19,2	hög	14,3	försumbar	0,9	försumbar/svag	Hög status
2017	19,2	hög	8,7	försumbar	0,5	försumbar/svag	Hög status
2020	19,3	hög	7,8	försumbar	0,2	försumbar/svag	Hög status
<b>Treårsmedelvärdet</b>							
14/17/20	19,2	hög	10,3	försumbar	0,6	försumbar/svag	Hög status
<b>År</b>	<b>ACID</b>	<b>Statusklassning</b> (surhet)		<b>År</b>	<b>Missbildningar %</b>	<b>Påverkan</b>	
2011	4,99	Måttligt surt		2011	0,0	Försumbar	
2014	4,09	Surt	mkt nära måttligt surt	2014	0,5	Försumbar	
2017	3,48	Surt		2017	ingen analys	-	
2020	3,14	Surt		2020	0,0	Försumbar	
<b>Treårsmedelvärdet</b>							
14/17/20	3,57	Surt		11/14/20	0,2	Försumbar	
<b>Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar</b>							
Lokalen har undersökts vart tredje år sedan 2011 och har hela tiden visat hög status vad gäller näringsämnen och organisk förorening.							
Surhetsindexet ACID visade måttligt sura förhållanden första året, men sura förhållanden åren därefter. Indexvärdet har minskat för varje år.							
Andelen missbildningar beräknades även 2011 och 2014 och var, liksom 2020 mindre än 1,0 % (försumbar påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande).							
Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646							

<b>634A. Årån inlopp i Furen, Eds kvarn</b>								
<b>Datum:</b> 2020-08-27								
Stations EU-CD: SE632665-140260		Koordinater: 6326650 / 1402600 (RT90 25gonV)						
Vattenförekomst: SE632840-140370	Vattendragsbredd: 20 m							
Län: 6 Jönköping	Medeldjup provyta: 0,4 m							
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014	Vattennivå: medel							
Provtagning: Medins Havs och Vattenkonsulter A	Grumlighet: klart							
Prov taget från: sten	Vattenfärg: färgat							
Antal borstade stenar: 5	Vattentemperatur: 17,9 °C							
Analysmetodik: SS-EN 14407:2014	Beskuggning: <5%							
Provplats: 20-30 m nedströms dämnet								
<b>Resultat index och klassning</b>		<b>Statusklassning</b> (närlingsämnen och organisk förorening)						
IPS: 18,4 (hög)	Antal räknade taxa: 53	<b>HÖG</b>						
EK (IPS): 0,94 (hög)	Diversitet: 3,64							
TDI: 25,3 (försumbar)	Missbildningar (%): 1,2 (svag)	<b>Statusklassning</b> (surhet)						
% PT: 0,5 (försumbar/svag)	Riskflaggning: -	<b>NÄRA NEUTRALT</b> nära måttligt surt						
ACID: 5,97 (nära neutralt)								
<b>Kommentar årets undersökning</b>								
IPS-indexet i Årån motsvarade hög status. Vissa mer eller mindre näringskrävande arter (TDI) förekom, men i mindre mängd än näringskänsliga till måttligt näringskrävande arter.								
Surhetsindexet ACID motsvarade nära neutrala förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3. Värdet ligger dock nära gränsen mot måttligt sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,9-6,5 och/eller pH-minimum under 6,4).								
Andelen missbildade kiselalggskal var 1,2 %, vilket kan tyda på en svag påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.								
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>								
<b>År</b>	<b>IPS</b>	<b>Status</b>	<b>TDI</b>	<b>Påverkan</b>	<b>%PT</b>	<b>Påverkan</b>	<b>Statusklassning</b> (närlingsämnen & org. föroren.)	
2011	17,6	hög	36,0	försumbar	0,5	försumbar/svag	Hög status	mycket nära god
2014	18,8	hög	27,2	försumbar	0,2	försumbar/svag	Hög status	
2017	18,3	hög	33,1	försumbar	2,9	försumbar/svag	Hög status	
2020	18,4	hög	25,3	försumbar	0,5	försumbar/svag	Hög status	
<b>Treårsmedelvärdet</b>								
14/17/20	18,5	hög	28,6	försumbar	1,2	försumbar/svag	Hög status	
<b>År</b>	<b>ACID</b>	<b>Statusklassning</b> (surhet)		<b>År</b>	<b>Missbildningar %</b>	<b>Påverkan</b>		
2011	6,05	Nära neutralt		2011	ingen analys	-		
2014	7,26	Nära neutralt		2014	ingen analys	-		
2017	7,89	Alkaliskt		2017	ingen analys	-		
2020	5,97	Nära neutralt		2020	1,2	Svag		
<b>Treårsmedelvärde</b>								
14/17/20	7,04	Nära neutralt						
<b>Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar</b>								
Lokalen har undersökts vart tredje år sedan 2011. IPS-indexet har visat hög status alla år, men hamnade mycket nära gränsen mot god status 2011 och låg i de nedre delen av klassintervallet 2017 och 2020, vilket visar att det finns en viss näringsämnespåverkan.								
Treårsmedelvärdet (14/17/20) av ACID hamnar nära neutrala förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3.								
Andelen missbildningar har inte beräknats tidigare.								
Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646								

730. Härån, Fryele kvarn							
<b>Datum:</b> 2020-08-27							
Stations EU-CD: SE635010-139880		Koordinater: 6350100 / 1398800 (RT90 25gonV)					
Vattenförekomst: SE634869-139702	Vattendragsbredd: 20 m						
Län: 6 Jönköping	Medeldjup provyta: 0,4 m						
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014	Vattennivå: hög						
Provtagning: Medins Havs och Vattenkonsulter	Grumlighet: grumligt						
Prov taget från: sten	Vattenfärg: färgat						
Antal borstade stenar: 5	Vattentemperatur: 16,2 °C						
Analysmetodik: SS-EN 14407:2014	Beskuggning: 5-50%						
Provplats: 15-25 m uppströms bron							
<b>Resultat index och klassning</b>		<b>Statusklassning</b> (närlingsämnen och organisk förorening)					
IPS: 19,6 (hög)	Antal räknade taxa: 43	<b>HÖG</b>					
EK (IPS): 1,00 (hög)	Diversitet: 4,06						
TDI: 9,4 (försumbar)	Missbildningar (%): 0,5 (försumbar)	<b>Statusklassning</b> (surhet)					
% PT: 0,0 (försumbar/svag)	Riskflaggning: -	<b>SURT</b> mycket nära måttligt surt					
ACID: 4,17 (surt)							
<b>Kommentar årets undersökning</b>							
I Härån var IPS-indexet mycket högt och motsvarade hög status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var mycket liten och inga föroreningstoleranta kiselalger (%PT) noterades.							
Surhetsindexet ACID visade sura förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,5-5,9 och/eller att pH-minimum varit lägre än 5,6. Indexvärdet ligger dock mycket nära gränsen mot måttligt sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,9-6,5 och/eller pH-minimum under 6,4). Kiselalgssamhället utgjordes till 46 % av det surhetståliga släktet <i>Eunotia</i> .							
Andelen missbildade kiselalgsskal var mindre än 1 %, vilket innebär en försumbar påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.							
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>							
År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklassning (närlingsämnen & org. föroren.)
2011	19,4	hög	21,5	försumbar	0,0	försumbar/svag	Hög status
2014	19,5	hög	12,3	försumbar	0,5	försumbar/svag	Hög status
2017	19,7	hög	10,4	försumbar	0,2	försumbar/svag	Hög status
2020	19,6	hög	9,4	försumbar	0,0	försumbar/svag	Hög status
<b>Treårsmedelvärdet</b>							
18-20	19,6	hög	10,7	försumbar	0,2	försumbar/svag	Hög status
År	ACID	Statusklassning (surhet)	År	Missbildningar %	Påverkan		
2011	4,71	Måttligt surt	2011	ingen analys	-		
2014	4,86	Måttligt surt	2014	ingen analys	-		
2017	4,44	Måttligt surt	2017	ingen analys	-		
2020	4,17	Surt	2020	0,5	Försumbar		
<b>Treårsmedelvärde</b>							
18-20	4,49	Måttligt surt					
<b>Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar</b>							
Lokalen har undersökts vart tredje år sedan 2011 och IPS har samtliga år legat högt i klassen hög status (dvs. näringsfattiga förhållanden).							
Surhetsindexet ACID har minskat sedan 2011 och 2014 då indexvärdet låg i måttligt sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,9-6,5 och/eller pH-minimum under 6,4). Även år 2017 visade måttligt surt, men ACID låg relativt nära gränsen mot surt, där det hamnade 2020. Treårsmedelvärdet (14/17/20) ligger i den nedre, dvs. sämre delen av klassintervallet för måttligt sura förhållanden.							
Andelen missbildningar har inte beräknats tidigare, men ingår numer i utvärderingen av kiselalger (Havs- och Vattenmyndigheten 2018).							
Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646							

## 762. Malmbäcksån, nedströms Malmbäck



Datum: 2020-08-27

Stations EU-CD: SE638350-141795

Koordinater: 6382970 / 1417920 (RT90 25gonV)

Vattenförekomst: SE638159-141595  
 Län: 6 Jönköping  
 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014  
 Provtagning: Medins Havs och Vattenkonsulter  
 Provtaget från: sten  
 Antal borstade stenar: 5  
 Analysmetodik: SS-EN 14407:2014

Vattendragsbredd: 4 m  
 Medeldjup provyta: 0,2 m  
 Vattennivå: låg  
 Grumlighet: klart  
 Vattenfärg: starkt färgat  
 Vattentemperatur: 11,9 °C  
 Beskuggning: 5-50%

Provplats: 30-40 m nedströms bron



### Resultat index och klassning

IPS: 17,8 (hög)      Antal räknade taxa: 59  
 EK (IPS): 0,91 (hög)      Diversitet: 4,61  
 TDI: 23,1 (försumbar)      Missbildningar (%): 4,5 (stark)  
 % PT: 2,4 (försumbar/svag)      Riskflaggning: risk föreligger  
 ACID: 5,02 (måttligt surt)

### Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening)

**HÖG** nära god status

### Statusklassning (surhet)

**MÅTTLIGT SURT**

### Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Malmbäcksån motsvarade hög status, men indexvärdet ligger nära gränsen mot god status. Surhetsindexet ACID motsvarade måttligt sura förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,9-6,5 och/eller att pH-minimum varit lägre än 6,4. Surhetsindexet blir något osäkert pga. att 18 % av kiselalgerna är odefinierade ur surhetssynpunkt. Vidare kan surhetspåverkan "maskeras" av näringspåslaget.

Det förekom mest mer eller mindre näringskänsliga kiselalger varav ett flertal även är surhetstålga, men även vissa näringskrävande (t.ex. *Navicula cryptocephala*), vilket visar att det finns ett visst näringspåslag i ett annars näringsfattigt vatten. Vidare görs en riskflaggning av lokalen på grund av en förhöjd andel missbildningar. Den uppgick till 4,5 %, vilket bör visa en stark påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

### Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklassning (näringssämnen & org. föroren.)	
2011	17,6	hög	24,8	försumbar	0,7	försumbar/svag	Hög status	mycket nära god  nära god status
2014	18,0	hög	27,8	försumbar	2,3	försumbar/svag	Hög status	
2017	18,4	hög	24,7	försumbar	0,7	försumbar/svag	Hög status	
2020	17,8	hög	23,1	försumbar	2,4	försumbar/svag	Hög status	

### Treårsmedelvärdet

18-20	18,1	hög	25,2	försumbar	1,8	försumbar/svag	Hög status
-------	------	-----	------	-----------	-----	----------------	------------

År	ACID	Statusklassning (surhet)	Påverkan	År	Missbildningar %	Påverkan
2014	5,60	Måttligt surt	nära måttligt surt	2014	observerades ca 2%	(Svag)
2017	6,00	Nära neutralt		2017	observerades ca 1,5%	(Svag)
2020	5,02	Måttligt surt		2020	4,5	Stark

### Treårsmedelvärdet

18-20	5,54	Måttligt surt
-------	------	---------------

### Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen har undersökts var tredje år sedan 2011. IPS-indexet har legat i hög status varje år, men det finns ett visst näringspåslag och indexvärdet ligger relativt nära gränsen mot god status.

Kiselalgsamhället uppvisar viss surhet och treårsmedelvärdet (14/17/20) av ACID ligger i måttligt sura förhållanden (övre delen av klassintervall). Indexet var lägst 2011 och hamnade i den nedre delen av klassintervall. År 2017 visade ACID nära neutrala förhållanden, men det låg nära gränsen mot måttligt surt. Andelen av det surhetstålga släktet *Eunotia* har varit relativt stor varje år.

Andelen missbildningar har inte beräknats tidigare, men både 2014 och 2017 observerades missbildningar i provet. År 2020 konstaterades att påverkan av miljögifter kan vara stark.

Ett annars rent, men mer eller mindre surhetspåverkat vatten verkar alltså vara påverkat av något lokalt utsläpp av näringsämnen. Dessutom finns tecken på att den även är utsatt för miljögifter (t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande).

Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646

## 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  $\geq 400$  skal

Diversitet = Shannon-indexet  $H'$

Missbildningar % = andelen missbildade skal under räkningen av  $\geq 400$  skal

#### Följande parametrar används för att räkna ut ACID:

ADMI (%) = artkomplexet *Achnanthydium 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** ( $\mu\text{m}$ ): medelbredden av 10-20 individer av artgruppen *Achnanthydium minutissimum* (ADMI) beräknas. Denna bestämmer vilken grupp alla räknade ADMI-skal i provet ska tillhöra (Havs- och Vattenmyndigheten 2016): ADM1 (medelbredd < 2,2  $\mu\text{m}$ ), ADM2 (medelbredd 2,2-2,8  $\mu\text{m}$ ) eller ADM3 (medelbredd > 2,8  $\mu\text{m}$ ). 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

2020-08-27

Lokalkoordinater: 6364480 / 1398000 (RT90 25gonV)

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

Det. Ylva Meissner, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbildade skal
Achnanthes lanceolata ssp. frequentissima var. rostratiformis Lange-Bertalot	ALFF	3,4	1	4	4		0,9	
Achnantheidium daonense (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot, Monnier & Ector	ADDA	4,5	1	3	1		0,2	
Achnantheidium exiguum (Grunow) Czarnecki	ADEG	3,0	2	4	1		0,2	
Achnantheidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	55		12,9	
Achnantheidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	3	13		3,1	
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	2		0,5	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	7		1,6	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	3		0,7	
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	1		0,2	
Caloneis tenuis (Gregory) Krammer	CATE	5,0	2	3	1		0,2	
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	2		0,5	
Cavinula pseudoscutiformis (Hustedt) Mann & Stickle	CPSE	5,0	2	4	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	39		9,2	
Cyclotella comensis Grunow	CCMS	4,0	3	3	1	1	0,2	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	4		0,9	
Cymbella tumida (Brébisson) Van Heurck	CTUM	3,0	3	4	1		0,2	
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	2		0,5	
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann	ESLE	4,8	1	3	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	5		1,2	
Eunotia formicina Lange-Bertalot	EFOM	5,0	1	2	2		0,5	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	6		1,4	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	3		0,7	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	1		0,2	
Fragilaria mesolepta s.lat. Rabenhorst	FMESsl	4,5	1	4	1		0,2	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	14	14	3,3	
Gomphonema clavatum Reichardt	GCVT	0,0	0	0	7	7	1,6	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	16		3,8	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	78		18,4	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	22		5,2	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	5		1,2	
Hippodonta costulata (Grunow) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCOS	4,0	2	4	1		0,2	
Hippodonta hungarica (Grunow) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HHUN	4,0	1	4	9		2,1	
Karayevia clevei (Grunow) Bukhtiyarova	KCLE	4,0	2	4	1		0,2	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	3		0,7	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	3		0,7	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	1		0,2	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	2		0,5	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	2,0	2	4	2		0,5	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow	NDIS	4,0	3	4	2		0,5	
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	1		0,2	
Nupela wellneri (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	NUWE	4,0	1	0	1		0,2	
Placoneis clementis (Grunow) Cox	PCLT	4,0	1	4	1		0,2	
Placoneis sp.	PLAS	4,3	2	4	1		0,2	
Planothidium biporum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot s.lat.	PLBI	4,6	1	3	1		0,2	
Planothidium delicatulum (Kützing) Round & Bukhtiyarova	PTDE	3,0	3	5	3	3	0,7	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	1		0,2	
Planothidium rostratum (Oestrup) Lange-Bertalot	PRST	4,4	1	4	2		0,5	
Planothidium sp.	PTDS	0,0	0	0	3		0,7	
Platessa conspicua (A. Mayer) Lange-Bertalot	PTCO	4,0	1	3	1		0,2	
Platessa oblongella (Østrup) C.E. Wetzel, Lange-Bertalot & Ector	POGT	4,5	1	3	67		15,8	2
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	2		0,5	
Staurisira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	1		0,2	
Staurisira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	1		0,2	
Staurisira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPsl	4,0	1	4	4		0,9	
Staurisira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	1		0,2	
Stephanodiscus medius Håkansson	SMED	2,8	1	5	1		0,2	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	2		0,5	
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>425</b>			<b>2</b>
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>63</b>			

## Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametram är inte ackrediterade):

Antal taxa:	63	TDI (0-100):	51,1	ADMI (%):	12,9	Acidofil (%):	31	Alkalibiont (%):	9	
Diversitet:	4,34	% PT:	5,4	EUNO (%):	2,1	Circumneutral (%):	442	Odefinierad (%):	108	Medelbredd
IPS (1-20):	15,7	ACID:	7,24	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	409	Missbildade (%):	0,5	ADMI (µm): 2,42

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 41. Lagan, nedströms Stödtorpsån

2020-08-27

Lokalkoordinater: 6374515 / 1398855 (RT90 25gonV)

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

Det. Ylva Meissner, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbildade skal
Achnanthydium bioretii (Germain) Edlund	ABRT	5,0	1	3	1		0,2	
Achnanthydium exiguum (Grunow) Czarnecki	ADEG	3,0	2	4	2		0,4	
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	34		7,6	
Achnanthydium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	10		2,2	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow s.lat.	APEDsl	4,0	1	4	20		4,5	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	3	7		1,6	
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	1		0,2	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	4		0,9	
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	4		0,9	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	6		1,3	
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	4		0,9	
Caloneis amphisbaena (Bory) Cleve f. amphisbaena	CAMP	2,0	3	4	1	1	0,2	
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	1	1	0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	5		1,1	
Cocconeis sp.	COCS	3,5	2	0	6		1,3	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	34		7,6	
Cymbella cymbiformis Agardh	CCYM	4,0	3	3	1	1	0,2	
Diadesmis contenta (Grunow ex. Van Heurck) Mann	DCOT	4,0	1	4	1		0,2	
Diatoma tenue Agardh	DITE	3,0	1	4	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	48		10,8	3
Eunotia biconstricta (Grunow) Lange-Bertalot	EBCS	4,8	1	2	1		0,2	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris s. lat.	EBIL	5,0	2	2	6		1,3	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia incisa Gregory	EINC	5,0	1	2	4		0,9	
Eunotia metamonodon Lange-Bertalot	EMMO	5,0	1	2	2		0,4	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	25		5,6	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazieres var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	1	1	0,2	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	10		2,2	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	4		0,9	
Geissleria sp.	GESP	4,0	1	0	1		0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	1		0,2	
Gomphonema pseudoboheemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	6		1,3	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	10		2,2	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	6		1,3	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	2		0,4	
Karayevia clevei (Grunow) Bukhtiyarova	KCLE	4,0	2	4	2		0,4	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	11		2,5	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	16		3,6	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	1		0,2	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	4		0,9	
Navicula heimansioides Lange-Bertalot	NHMD	5,0	2	2	1		0,2	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula schmassmannii Hustedt	NSMM	4,5	1	3	4	4	0,9	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	10		2,2	
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	2,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow	NDIS	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	1		0,2	
Nupela vitiosa (Schimanski) Lange-Bertalot	NUVI	5,0	1	3	1		0,2	
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	1		0,2	
Placoneis pseudanglica (Lange-Bertalot) Cox	PPSA	3,0	2	4	2		0,4	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	2		0,4	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	7		1,6	
Planothidium oestrupii (Cleve-Euler) Round & Bukhtiyarova	PTOE	4,8	3	3	2		0,4	
Planothidium rostratum (Oestrup) Lange-Bertalot	PRST	4,4	1	4	5		1,1	1
Platessa conspicua (A. Mayer) Lange-Bertalot	PTCO	4,0	1	3	1		0,2	
Platessa oblongella (Østrup) C.E. Wetzel, Lange-Bertalot & Ector	POGT	4,5	1	3	2		0,4	
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	6		1,3	
Psammothidium levanderi (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PLVD	4,0	1	3	1		0,2	
Psammothidium rossii (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PROS	5,0	1	3	4		0,9	
Psammothidium scoticum (Flower & Jones) Bukhtiyarova & Round	PSCT	5,0	1	2	1		0,2	
Pseudostaurosira parasitica (W. Smith) Morales	PPRS	4,0	1	4	1		0,2	

Forts. nästa sida

## Forts. 41 Lagan

## 41. Lagan, nedströms Stödtorpsån

2020-08-27

Lokalkoordinater: 6374515 / 1398855 (RT90 25gonV)

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

Det. Ylva Meissner, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbildade
Rossithidium anastasiae (Kaczmarek) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschowsky	SPUP	2,6	2	3	2		0,4	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	4		0,9	
Stauriforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	16		3,6	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	1		0,2	
Stausosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	2		0,4	
Stausosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPisl	4,0	1	4	16		3,6	
Stausosira robusta (Fusey) Lange-Bertalot	SRBU	4,8	1	0	5		1,1	
Stausosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	19		4,3	
Stephanodiscus medius Håkansson	SMED	2,8	1	5	4		0,9	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	11		2,5	

**SUMMA (antal skal):**

445

4

**SUMMA (antal taxa):**

76

**Index och hjälpparametrar** (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):

Antal taxa:	76	TDI (0-100):	54,4	ADMI (%):	7,6	Acidofil (‰):	171	Alkalibiont (‰):	9	
Diversitet:	5,28	% PT:	13,0	EUNO (%):	8,8	Circumneutral (‰):	312	Odefinierad (‰):	81	Medelbredd
IPS (1-20):	15,5	ACID:	5,58	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	427	Missbildade (‰):	0,9	ADMI (µm): 2,58

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 102. Smedjeån, Mellby

2020-08-31

Lokalkoordinater: 6268290 / 1325770 (RT90 25gonV)

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

Det. Ylva Meissner, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbildade skal	
Achnanthydium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	3		0,7		
Achnanthydium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	30		7,1		
Achnanthydium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	3		0,7		
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	3	4		0,9		
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	1		0,2		
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	6	6	1,4		
Chamaepinnularia evanida (Hustedt) Lange-Bertalot	CHEV	4,6	1	3	3		0,7		
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	2		0,5		
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	2,0	1	4	1		0,2		
Diatoma tenuis Agardh	DITE	3,0	1	4	6		1,4		
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	2		0,5		
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	2		0,5		
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	3		0,7		
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann	ESLE	4,8	1	3	2		0,5		
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	9		2,1		
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	1		0,2		
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	2		0,5		
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	2		0,5		
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	1		0,2		
Eunotia meisterioides Lange-Bertalot	EMEO	5,0	1	2	1		0,2		
Eunotia metamonodon Lange-Bertalot	EMMO	5,0	1	2	1		0,2		
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	4		0,9		
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2		
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	5		1,2		
Fragilaria nanooides Lange-Bertalot	FNNO	5,0	2	3	1		0,2		
Fragilaria perminuta (Grunow) Lange-Bertalot	FPEM	4,0	1	3	3		0,7		
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	1	1	0,2		
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	5		1,2		
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	1		0,2		
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	2		0,5		
Frustulia sp.	FRSP	4,8	3	0	1	1	0,2		
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	3		0,7		
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	14		3,3		
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	11		2,6		
Hippodonta coxiae Lange-Bertalot	HCOX	4,3	2	4	1		0,2		
Hippodonta hungarica (Grunow) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HHUN	4,0	1	4	5		1,2		
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	1		0,2		
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	2		0,5		
Meridion circulare (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	MCCO	4,5	1	4	1		0,2		
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	6		1,4		
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	2		0,5		
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	3		0,7		
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	2		0,5		
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	12		2,8		
Navicula irenae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	4		0,9		
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	2		0,5		
Navicula vilaplani (Lange-Bertalot & Sabater) Lange-Bertalot & Sabater	NVIP	2,9	1	0	1		0,2		
Naviculadicta Iconogr. 2, Taf. 27:17-18	NVD1	4,7	1	3	1		0,2		
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	4		0,9		
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow	NDIS	4,0	3	4	2		0,5		
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	1		0,2		
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. linearis	NLIN	3,0	2	4	1		0,2		
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2		
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	3		0,7		
Nitzschia parvula W.M.Smith	NPAR	2,8	1	4	1	1	0,2		
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	1		0,2		
Nitzschia sigma (Kützing) W. Smith	NSIG	2,0	3	4	2		0,5		
Nitzschia sociabilis Hustedt	NSOC	3,0	3	3	1		0,2		
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	5		1,2		
Pinnularia sinistra Krammer	PSIN	3,0	2	3	2		0,5		
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	3		0,7		
Platessa oblongella (Østrup) C.E.Wetzel, Lange-Bertalot & Ector	POGT	4,5	1	3	195		46,1	10	
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	1		0,2		
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	3		0,7		
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPsl	4,0	1	4	2		0,5		
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	2		0,5		
Surirella amphioxys W. Smith	SAPH	5,0	1	4	1		0,2		
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	12		2,8		
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>423</b>			<b>10</b>	
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>68</b>				
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
<i>Antal taxa:</i>	68	TDI (0-100):	37,9	ADMI (%):	7,1	Acidofil (%):	61	Alkalibiont (%):	0
<i>Diversitet:</i>	3,90	% PT:	10,9	EUNO (%):	2,1	Circumneutral (%):	709	Odefinierad (%):	66
<i>IPS (1-20):</i>	15,9	ACID:	6,68	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	163	Missbildade (%):	2,4
								<i>Medelbredd</i>	<i>ADMI (µm):</i> 2,65

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 150. Edenbergaån, Lögnäs

2020-08-31

Lokalkoordinater: 6264580 / 1326640 (RT90 25gonV)

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

Det. Ylva Meissner, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbildade skal
Achnanthydium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	2		0,5	
Achnanthydium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	30		7,0	
Achnanthydium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2	
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	5		1,2	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	2		0,5	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	1		0,2	
Diadesmis contenta (Grunow ex. Van Heurck) Mann	DCOT	4,0	1	4	4		0,9	
Diatoma tenue Agardh	DITE	3,0	1	4	1		0,2	
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann	ESLE	4,8	1	3	1		0,2	
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	2		0,5	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	5		1,2	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia metamonodon Lange-Bertalot	EMMO	5,0	1	2	4		0,9	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	4		0,9	
Fragilaria capucina Desmazieres var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	2		0,5	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	2		0,5	
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	2		0,5	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	11		2,6	
Hippodonta coxiae Lange-Bertalot	HCOX	4,3	2	4	4		0,9	
Hippodonta hungarica (Grunow) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HHUN	4,0	1	4	2		0,5	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permissus (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	2		0,5	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	4		0,9	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	2		0,5	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	13		3,0	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	2		0,5	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	5		1,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	1		0,2	
Nitzschia acula Hantzsch	NACU	4,0	3	4	1	1	0,2	
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	2		0,5	
Nitzschia commutata Lange-Bertalot	NCMU	2,8	2	0	1		0,2	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow	NDIS	4,0	3	4	4		0,9	
Nitzschia epithemoides Grunow var. disputata (Carter) Lange-Bertalot	NEDT	4,0	3	2	1		0,2	
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	4		0,9	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2	
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	2	2	0,5	
Nitzschia perminuta (Grunow) M. Peragallo	NIPM	4,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia sociabilis Hustedt	NSOC	3,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	7		1,6	
Parlibellus protractus (Grunow) Witkowski, Lange-Bertalot & Metzeltin	PPRO	2,0	2	3	1		0,2	
Pinnularia gibba Ehrenberg	PGIB	5,0	2	3	1	1	0,2	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	4		0,9	
Planothidium oestrupii (Cleve-Euler) Round & Bukhtiyarova	PTOE	4,8	3	3	1		0,2	
Platessa oblongella (Østrup) C.E.Wetzel, Lange-Bertalot & Ector	POGT	4,5	1	3	249		58,2	21
Psammodium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	4		0,9	
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	1		0,2	
Sellaphora ventraloconfusa (Lange-Bertalot) Metzeltin & Lange-Bertalot	SVTC	5,0	1	3	2	2	0,5	
Stauriforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	2		0,5	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	2		0,5	
Staurorsira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	1		0,2	
Staurorsira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	10		2,3	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	1		0,2	
Tryblionella aerophila (Hustedt) Mann	TAER	3,0	2	0	1		0,2	
Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	TDEB	2,0	2	4	2		0,5	

SUMMA (antal skal):

428

21

SUMMA (antal taxa):

55

Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):

Antal taxa:	55	TDI (0-100):	37,1	ADMI (%):	7,0	Acidofil (%):	33	Alkalibiont (%):	0	Medelbredd ADMI (µm): 2,53
Diversitet:	3,09	% PT:	13,6	EUNO (%):	1,4	Circumneutral (%):	752	Odefinierad (%):	16	
IPS (1-20):	16,1	ACID:	7,16	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	199	Missbildade (%):	4,9	

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 152. Menlösabäcken, Veka

2020-08-31

Lokalkoordinater: 6260590 / 1327460 (RT90 25gonV)

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

Det. Ylva Meissner, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbildade skal			
Achnanthydium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	1		0,2				
Achnanthydium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	1		0,2				
Achnanthydium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	49		11,8				
Achnanthydium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2				
Adlafia langebertaloti Monnier & Ector	ALBL	4,5	1	3	17		4,1				
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald s.lat.	ACOPsl	4,0	2	4	2		0,5				
Amphora pediculus (Kützing) Grunow s.lat.	APEDsl	4,0	1	4	23		5,5				
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	1		0,2				
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	7		1,7				
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	1		0,2				
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	68		16,3	2			
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2				
Eunotia metamonodon Lange-Bertalot	EMMO	5,0	1	2	1		0,2				
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	4		1,0				
Fragilaria capucina Desmazieres var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	1		0,2				
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	1		0,2				
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	1		0,2				
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	1		0,2				
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	4		1,0				
Gomphonema pseudoboheicicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	1		0,2				
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	11		2,6				
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	6		1,4				
Hippodonta coxiae Lange-Bertalot	HCOX	4,3	2	4	13		3,1				
Hippodonta hungarica (Grunow) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HHUN	4,0	1	4	1		0,2				
Karayevia clevei (Grunow) Bukhtiyarova	KCLE	4,0	2	4	1		0,2				
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	7		1,7				
Luticola mutica (Kützing) Mann	LMUT	2,0	2	3	1	1	0,2				
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permissus (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	1		0,2				
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	1		0,2				
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	5		1,2				
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	22		5,3				
Navicula integra (W. Smith) Ralfs	NITG	3,0	3	3	1		0,2				
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	14		3,4				
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	5		1,2				
Navicula slesvicensis Grunow	NSLE	3,0	3	4	1		0,2				
Navicula vilaplantii (Lange-Bertalot & Sabater) Lange-Bertalot & Sabater	NVIP	2,9	1	0	1		0,2				
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2				
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	1		0,2				
Nitzschia bavarica Hustedt	NBAV	4,0	1	3	2		0,5				
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow	NDIS	4,0	3	4	2		0,5				
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	1		0,2				
Nitzschia frequens Hustedt	NIFQ	1,0	3	4	5		1,2				
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. linearis	NLIN	3,0	2	4	1		0,2				
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	1		0,2				
Nitzschia parvula W.M.Smith	NPAP	2,8	1	4	5	5	1,2				
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	7		1,7				
Nitzschia sociabilis Hustedt	NSOC	3,0	3	3	12		2,9				
Nitzschia vermicularis (Kützing) Hantzsch	NVER	4,0	1	4	1		0,2				
Parlibellus protractoides (Hustedt) Witkowski & Lange-Bertalot	PAPR	2,6	1	3	6	6	1,4				
Pinnularia lundii Hustedt var. linearis Krammer	PLLN	0,0	0	0	2		0,5				
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	1		0,2				
Placoneis clementis (Grunow) Cox	PCLT	4,0	1	4	1		0,2				
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	13		3,1				
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	5		1,2				
Platessa oblongella (Østrup) C.E.Wetzel, Lange-Bertalot & Ector	POGT	4,5	1	3	19		4,6	1			
Psammothidium acidoclinatum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PACD	5,0	1	2	1	1	0,2				
Psammothidium scoticum (Flower & Jones) Bukhtiyarova & Round	PSCT	5,0	1	2	1		0,2				
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	11		2,6				
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	2		0,5				
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	1		0,2				
Stauriforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	2		0,5				
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	2		0,5				
Staurorsira lapponica (Grunow) Lange-Bertalot	SLPP	5,0	2	4	1		0,2				
Staurorsira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPsl	4,0	1	4	4		1,0				
Staurorsira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SRVE	4,0	1	4	1		0,2				
Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot var. kützingii Krammer & Lange-Bertalot	SBKU	3,0	2	4	5		1,2				
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLQ	5,0	1	2	1		0,2				
Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	TDEB	2,0	2	4	17		4,1				
Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère	UULN	3,0	1	4	2		0,5				
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>416</b>			<b>3</b>			
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>70</b>						
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):											
Antal taxa:	70	TDI (0-100):	78,6	ADMI (%):	11,8	Acidofil (%):	17	Alkalibiont (%):	0		
Diversitet:	4,90	% PT:	37,3	EUNO (%):	0,5	Circumneutral (%):	385	Odefinierad (%):	36	Medelbredd	
IPS (1-20):	12,0	ACID:	8,14	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	563	Missbildade (%):	0,7	ADMI (µm):	2,86

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 202. Krokån, Knäred

2020-08-31

Lokalkoordinater: 6268800 / 1347600 (RT90 25gonV)

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

Det. Ina Bodin/ Iréne Sundberg, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

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	362		83,8	1	
Brachysira brebissonii Ross in Hartley	BBRE	5,0	2	2	4		0,9		
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	7		1,6		
Caloneis tenuis (Gregory) Krammer	CATE	5,0	2	3	1		0,2		
Diatoma tenuis Agardh	DITE	3,0	1	4	1		0,2		
Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	ESUM	5,0	1	3	1		0,2		
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	4,8	1	3	1		0,2		
Eunotia formica Ehrenberg s. lat.	EFOR	5,0	1	2	10		2,3		
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	8		1,9		
Eunotia incisa Gregory	EINC	5,0	1	2	2		0,5		
Eunotia metamonodon Lange-Bertalot	EMMO	5,0	1	2	17		3,9		
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	1		0,2		
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	7		1,6		
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	2		0,5		
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	8		1,9		
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>432</b>			<b>1</b>	
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>15</b>				
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
<i>Antal taxa:</i>	15	TDI (0-100):	21,3	ADMI (%):	83,8	Acidofil (%):	113	Alkalibiont (%):	0
<i>Diversitet:</i>	1,16	% PT:	0,0	EUNO (%):	8,8	Circumneutral (%):	884	Odefinierad (%):	0
<i>IPS (1-20):</i>	19,9	ACID:	6,87	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	2	Missbildade (%):	0,2
								<i>Medelbredd ADMI (µm):</i>	2,45

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 302. Vänneån, Åhuset

2020-08-31

Lokalkoordinater: 6268860 / 1351520 (RT90 25gonV)

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

Det. Ylva Meissner, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbildade skal
Achnanthydium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	2		0,5	
Achnanthydium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	195		44,9	
Achnanthydium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2	
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	1		0,2	
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	3		0,7	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	39		9,0	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	1		0,2	
Diatoma tenuis Agardh	DITE	3,0	1	4	1		0,2	
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	1		0,2	
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	8		1,8	
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	2		0,5	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	1		0,2	
Eunotia bertrandii Lange-Bertalot & Tagliaventi	EBER	5,0	2	2	2		0,5	
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia formica Ehrenberg s. lat.	EFOR	5,0	1	2	17		3,9	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	18		4,1	
Eunotia incisa Gregory	EINC	5,0	1	2	2		0,5	
Eunotia juettnerae Lange-Bertalot	EJUE	5,0	1	2	2		0,5	
Eunotia meisterioides Lange-Bertalot	EMEO	5,0	1	2	3		0,7	
Eunotia metamonodon Lange-Bertalot	EMMO	5,0	1	2	12		2,8	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	2		0,5	
Eunotia muscicola Krasske var. muscicola	EMUS	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia tenella (Grunow) Hustedt	ETEN	5,0	1	2	3		0,7	
Eunotia trinacria Krasske	ETNC	5,0	2	1	2		0,5	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	2		0,5	
Fragilaria bicapitata A. Mayer	FBIC	4,5	1	3	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	16		3,7	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	16		3,7	
Fragilaria perminuta (Grunow) Lange-Bertalot	FPEM	4,0	1	3	4		0,9	
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	1		0,2	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	11		2,5	
Gomphonema hebridense Gregory	GHEB	5,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	8		1,8	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	3		0,7	
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	3		0,7	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	2		0,5	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	2		0,5	
Nitzschia bavarica Hustedt	NBAV	4,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	4		0,9	
Nupela impexifomis (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	NUIF	0,0	0	0	1		0,2	
Pinnularia subcapitata Gregory var. subcapitata	PSCA	5,0	2	2	1		0,2	
Platessa oblongella (Østrup) C.E.Wetzel, Lange-Bertalot & Ector	POGT	4,5	1	3	16		3,7	
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	4		0,9	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2	
Sellaphora stroemii (Hustedt) Mann	SSTM	5,0	1	4	1		0,2	
Staurosira oldenburgiana (Hustedt) Lange-Bertalot	SODB	4,5	2	2	2		0,5	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	9		2,1	

SUMMA (antal skal):

434

0

SUMMA (antal taxa):

48

Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):

Antal taxa:	48	TDI (0-100):	23,1	ADMI (%):	44,9	Acidofil (%):	203	Alkalibiont (%):	0	Medelbredd ADMI (µm): 2,51
Diversitet:	3,55	% PT:	1,2	EUNO (%):	15,4	Circumneutral (%):	636	Odefinierad (%):	46	
IPS (1-20):	18,7	ACID:	6,02	Acidobiont (%):	5	Alkalifil (%):	111	Missbildade (%):	0,0	

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 554. Storån, nedströms Törestorp

2020-08-27

Lokalkoordinater: 6353350 / 1382530 (RT90 25gonV)

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

Det. Ylva Meissner, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbildade skal	
Achnanthydium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	2		0,5		
Achnanthydium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	47		11,0		
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	3	17		4,0		
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	1		0,2		
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	9		2,1		
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	5		1,2		
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	5		1,2		
Caloneis tenuis (Gregory) Krammer	CATE	5,0	2	3	1		0,2		
Cavinula cocconeiformis f. elliptica (Hustedt) Lange-Bertalot	CCEL	5,0	2	3	1		0,2		
Cavinula pseudoscutiformis (Hustedt) Mann & Stickle	CPSE	5,0	2	4	1		0,2		
Chamaepinnularia soehrensii (Krasske) Lange-Bertalot & Krammer	CHSO	5,0	1	2	1		0,2		
Chamaepinnularia soehrensii var. hassica (Krasske) Lange-Bertalot	CHSH	5,0	1	2	2		0,5		
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	1		0,2		
Cymboplectra naviculiformis (Auerswald) Krammer var. naviculiformis	CBNA	3,8	3	3	2		0,5		
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	6		1,4		
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	2		0,5		
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	3		0,7		
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann	ESLE	4,8	1	3	2		0,5		
Encyonopsis descripta (Hustedt) Krammer	EDES	5,0	2	0	1		0,2		
Eucocconeis flexella (Kützing) Brun	EUFL	5,0	3	3	1		0,2		
Eunotia bertrandii Lange-Bertalot & Tagliaventi	EBER	5,0	2	2	2		0,5		
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris s. lat.	EBIL	5,0	2	2	7		1,6		
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	8		1,9		
Eunotia circumborealis Lange-Bertalot & Nörpel	ECIR	5,0	3	2	1		0,2		
Eunotia formica Ehrenberg s. lat.	EFOR	5,0	1	2	10		2,3		
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	10		2,3		
Eunotia incisa Gregory	EINC	5,0	1	2	1		0,2		
Eunotia metamonodon Lange-Bertalot	EMMO	5,0	1	2	13		3,0		
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	37		8,6		
Eunotia rhomboidea Hustedt	ERHO	5,0	1	2	1		0,2		
Eunotia tetraodon Ehrenberg	ETET	5,0	3	2	1		0,2		
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	7		1,6		
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2		
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	13		3,0		
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	4		0,9		
Frustulia crassinervis (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	4		0,9		
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	2		0,5		
Frustulia sp.	FRSP	4,8	3	0	11		2,6		
Gomphonema pseudobohemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	8		1,9		
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	9		2,1		
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	1		0,2		
Navicula aboensis (Cleve) Hustedt	NABO	4,0	3	0	1	1	0,2		
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	4		0,9		
Navicula heimansioides Lange-Bertalot	NHMD	5,0	2	2	5		1,2		
Navicula notha Wallace	NNOT	4,8	1	2	2		0,5		
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	4		0,9		
Nitzschia bavarica Hustedt	NBAV	4,0	1	3	1		0,2		
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	2		0,5		
Nitzschia perminuta (Grunow) M. Peragallo	NIPM	4,5	1	4	2		0,5		
Pinnularia subcapitata Gregory var. subcapitata	PSCA	5,0	2	2	4		0,9		
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	3		0,7		
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	101		23,5		
Psammothidium didymum (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PDID	5,0	1	3	2		0,5		
Psammothidium scoticum (Flower & Jones) Bukhtiyarova & Round	PSCT	5,0	1	2	2		0,5		
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	1		0,2		
Pseudostaurosira parasitica (W. Smith) Morales var. subconstricta (Grunow) Morales	PPSC	4,0	1	4	3		0,7		
Rossithidium anastasiae (Kaczmarek) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2		
Stauriforma exiguiiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXP	5,0	2	3	2		0,5		
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	2		0,5		
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	1		0,2		
Staurorsira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPsl	4,0	1	4	1		0,2		
Staurorsira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	9		2,1		
Surirella roba Leclercq	SRBA	5,0	3	2	1	1	0,2		
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	14		3,3		
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>429</b>			<b>0</b>	
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>64</b>				
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
Antal taxa:	64	TDI (0-100):	24,7	ADMI (%):	11,0	Acidofil (%):	366	Alkalibiont (%):	0
Diversitet:	4,65	% PT:	0,5	EUNO (%):	22,8	Circumneutral (%):	473	Odefinierad (%):	98
IPS (1-20):	18,7	ACID:	4,83	Acidobiont (%):	9	Alkalifil (%):	54	Missbildade (%):	0,0
								Medelbredd	ADMI (µm): 2,53

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 580. Lillån, nedströms KAPE

2020-08-27

Lokalkoordinater: 6352560 / 1380340 (RT90 25gonV)

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

Det. Ylva Meissner, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbildade
Achnanthydium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	1		0,2	
Achnanthydium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	6		1,5	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	3	14		3,5	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	7		1,7	
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	23		5,7	
Chamaepinnularia mediocris (Krasske) Lange-Bertalot	CHME	5,0	2	2	1		0,2	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	9		2,2	
Cyclotella sp.	CYLS	3,7	1	0	1		0,2	
Cymbopleura naviculiformis (Auerwald) Krammer var. naviculiformis	CBNA	3,8	3	3	3		0,7	
Encyonema lunatum (W. Smith) Van Heurck	ENLU	5,0	2	0	1		0,2	
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	52		12,9	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris s. lat.	EBIL	5,0	2	2	2		0,5	
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	3		0,7	
Eunotia circumborealis Lange-Bertalot & Nörpel	ECIR	5,0	3	2	1		0,2	
Eunotia formicina Lange-Bertalot	EFOM	5,0	1	2	66		16,4	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	6		1,5	
Eunotia incisa Gregory	EINC	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia meisterioides Lange-Bertalot	EMEO	5,0	1	2	4		1,0	
Eunotia metamodon Lange-Bertalot	EMMO	5,0	1	2	6		1,5	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	4		1,0	
Eunotia pseudogroenlandica Lange-Bertalot & Tagliaventi	EPSG	5,0	2	2	2		0,5	
Eunotia rhomboidea Hustedt	ERHO	5,0	1	2	5		1,2	
Eunotia tenella (Grunow) Hustedt	ETEN	5,0	1	2	7		1,7	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	12		3,0	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	1		0,2	
Frustulia crassinervia (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	15		3,7	
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	52		12,9	
Frustulia quadrinuata Lange-Bertalot	FQDS	5,0	2	2	1		0,2	
Frustulia sp.	FRSP	4,8	3	0	3		0,7	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	3		0,7	
Gomphonema pseudoboheemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	2		0,5	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	11		2,7	
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	1		0,2	
Nitzschia perminuta (Grunow) M. Peragallo	NIPM	4,5	1	4	1		0,2	
Pinnularia subcapitata Gregory var. subcapitata	PSCA	5,0	2	2	37		9,2	
Planothidium oestrupii (Cleve-Euler) Round & Bukhtiyarova	PTOE	4,8	3	3	1		0,2	
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	29		7,2	
Psammothidium didymum (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PDID	5,0	1	3	1		0,2	
Psammothidium rossii (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PROS	5,0	1	3	1		0,2	
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	1		0,2	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2	
Stauroforma exiguiiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	2		0,5	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	2		0,5	

SUMMA (antal skal):

403

0

SUMMA (antal taxa):

44

Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):

Antal taxa:	44	TDI (0-100):	7,8	ADMI (%):	1,5	Acidofil (%):	715	Alkalibiont (%):	0	
Diversitet:	4,20	% PT:	0,2	EUNO (%):	29,5	Circumneutral (%):	156	Odefinierad (%):	57	Medelbredd
IPS (1-20):	19,3	ACID:	3,14	Acidobiont (%):	37	Alkalifil (%):	35	Missbildade (%):	0,0	ADMI (µm): 2,67

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 634A. Årån inlopp i Furen, Eds kvarn

2020-08-27

Lokalkoordinater: 6326650 / 1402600 (RT90 25gonV)

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

Det. Ina Bodin/Iréne Sundberg, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbildade (%)	
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	2		0,5	1	
Achnantheidium exiguum (Grunow) Czarnecki	ADEG	3,0	2	4	2		0,5		
Achnantheidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	164		38,8	1	
Achnantheidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2		
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	3	67		15,8		
Aulacoseira lirata (Ehrenberg) Ross in Hartley	ALIR	4,0	1	0	1		0,2		
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	4		0,9		
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	2		0,5		
Brachysira brebissonii Ross in Hartley	BBRE	5,0	2	2	2		0,5		
Brachysira neoxilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	24		5,7		
Chamaepinnularia witkowskii (Lange-Bertalot & Metzeltin) Kulikovskiy & Lange-Bertalot	CWIT	5,0	1	0	1		0,2		
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	2		0,5		
Encyonema neogratile Krammer	ENNG	5,0	2	2	2		0,5		
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	1		0,2		
Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	ESUM	5,0	1	3	1		0,2		
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	2		0,5		
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	1		0,2		
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2		
Eunotia formica Ehrenberg s. lat.	EFOR	5,0	1	2	2		0,5		
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	36		8,5		
Eunotia juettnerae Lange-Bertalot	EJUE	5,0	1	2	2		0,5		
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	7		1,7		
Eunotia pseudogroenlandica Lange-Bertalot & Tagliaventi	EPSG	5,0	2	2	1		0,2		
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	3		0,7		
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2		
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	12		2,8	1	
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FDD	4,5	2	3	3		0,7		
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	2	1	0,5	1	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	6		1,4		
Frustulia sp.	FRSP	4,8	3	0	5		1,2		
Geissleria sp.	GESP	4,0	1	0	1		0,2		
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	5		1,2		
Gomphonema sphenovortex Lange-Bertalot & Reichardt	GSPV	0,0	0	0	1		0,2		
Gomphonema subclavatum Grunow	GSCL	5,0	1	3	2	1	0,5		
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	3		0,7		
Karayevia clevei (Grunow) Bukhtiyarova	KCLE	4,0	2	4	1		0,2		
Navicula angusta Grunow	NAAN	5,0	3	2	4		0,9		
Navicula heimansioides Lange-Bertalot	NHMD	5,0	2	2	3		0,7		
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	1	1	0,2		
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	5		1,2	1	
Naviculadicta vitabunda (Hustedt) Lange-Bertalot	NDVI	5,0	1	4	1		0,2		
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	3		0,7		
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2		
Planothidium rostratum (Østrup) Lange-Bertalot	PRST	4,4	1	4	1		0,2		
Platessa oblongella (Østrup) C.E.Wetzel, Lange-Bertalot & Ector	POGT	4,5	1	3	1		0,2		
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	7		1,7		
Pseudostaurosira elliptica (Schumann) Edlund, Morales & Spaulding	PSSE	3,0	1	4	2	2	0,5		
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	2		0,5		
Staurosira construens (Ehrenberg) var. binodis (Ehrenberg) Hamilton	SCBI	4,0	1	4	1		0,2		
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPsl	4,0	1	4	6		1,4		
Staurosira pseudoconstruens (Marciniak) Lange-Bertalot	SPCO	4,0	1	3	1		0,2		
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	6		1,4		
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	5		1,2		
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>423</b>			<b>5</b>	
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>53</b>				
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
Antal taxa:	53	TDI (0-100):	25,3	ADMI (%):	38,8	Acidofil (%):	229	Alkalibiont (%):	0
Diversitet:	3,64	% PT:	0,5	EUNO (%):	12,5	Circumneutral (%):	634	Odefinierad (%):	78
IPS (1-20):	18,4	ACID:	5,97	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	59	Missbildade (%):	1,2
Medelbredd ADMI (µm): 2,35									
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.									

## 730. Härån, Frye kvavn

2020-08-27

Lokalkoordinater: 6350100 / 1398800 (RT90 25gonV)

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

Det. Ylva Meissner, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

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	48		11,6		
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	3	1		0,2		
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	6		1,4		
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	2		0,5		
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	28		6,7	1	
Caloneis tenuis (Gregory) Krammer	CATE	5,0	2	3	23		5,5		
Cymbopleura naviculiformis (Auerswald) Krammer var. naviculiformis	CBNA	3,8	3	3	2		0,5		
Diatoma tenuis Agardh	DITE	3,0	1	4	1		0,2		
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	2		0,5		
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	12		2,9		
Encyonema vulgare Krammer var. vulgare	EVUL	5,0	3	4	17		4,1		
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	4		1,0		
Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	ESUM	5,0	1	3	1		0,2		
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris s. lat.	EBIL	5,0	2	2	6		1,4		
Eunotia exsecta (Cleve-Euler) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EEXS	5,0	3	2	4		1,0		
Eunotia formicina Lange-Bertalot	EFOM	5,0	1	2	5		1,2		
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	86		20,7	1	
Eunotia incisa Gregory	EINC	5,0	1	2	66		15,9		
Eunotia metamonodon Lange-Bertalot	EMMO	5,0	1	2	6		1,4		
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	12		2,9		
Eunotia tenella (Grunow) Hustedt	ETEN	5,0	1	2	2		0,5		
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	3		0,7		
Fragilaria bicapitata A. Mayer	FBIC	4,5	1	3	1		0,2		
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2		
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	2		0,5		
Fragilaria nanoides Lange-Bertalot	FNNO	5,0	2	3	1		0,2		
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	2		0,5		
Frustulia crassinervia (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	8		1,9		
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	1		0,2		
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	21		5,1		
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	9		2,2		
Navicula angusta Grunow	NAAN	5,0	3	2	1		0,2		
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	1		0,2		
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	1		0,2		
Pinnularia stomatophora (Grunow) Cleve var. stomatophora	PSTO	5,0	2	2	3		0,7		
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	15		3,6		
Psammothidium levanderi (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PLVD	4,0	1	3	1		0,2		
Psammothidium scoticum (Flower & Jones) Bukhtiyarova & Round	PSCT	5,0	1	2	2		0,5		
Rossethidium anastasiae (Kaczmarek) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2		
Sellaphora stroemii (Hustedt) Mann	SSTM	5,0	1	4	4		1,0		
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	1		0,2		
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	1		0,2		
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	1		0,2		
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>415</b>			<b>2</b>	
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>43</b>				
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
Antal taxa:	43	TDI (0-100):	9,4	ADMI (%):	11,6	Acidofil (‰):	588	Alkalibiont (‰):	0
Diversitet:	4,06	% PT:	0,0	EUNO (%):	45,8	Circumneutral (‰):	296	Odefinierad (‰):	41
IPS (1-20):	19,6	ACID:	4,17	Acidobiont (‰):	19	Alkalifil (‰):	55	Missbildade (%):	0,5
								Medelbredd	
								ADMI (µm):	2,40

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 762. Malmbäcksan, nedströms Malmbäck

2020-08-27

Lokalkoordinater: 6382970 / 1417920 (RT90 25gonV)

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

Det. Iréne Sundberg, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB





## RAPPORT



utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory



Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbildade skal	
Achnanthydium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	15		3,5		
Achnanthydium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	67		15,8	4	
Achnanthydium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2		
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	1		0,2		
Caloneis tenuis (Gregory) Krammer	CATE	5,0	2	3	16		3,8		
Chamaepinnularia evanida (Hustedt) Lange-Bertalot	CHEV	4,6	1	3	2		0,5		
Cymbopleura naviculiformis (Auerswald) Krammer var. naviculiformis	CBNA	3,8	3	3	2		0,5		
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	1		0,2		
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	13	5	3,1		
Encyonema perpusillum (A. Cleve) Mann	ENPE	5,0	2	2	2		0,5		
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann	ESLE	4,8	1	3	5	5	1,2		
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	3		0,7		
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	3		0,7	1	
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2		
Eunotia formicina Lange-Bertalot	EFOM	5,0	1	2	15		3,5		
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	36		8,5	5	
Eunotia incisa Gregory	EINC	5,0	1	2	2		0,5		
Eunotia meisterioides Lange-Bertalot	EMEO	5,0	1	2	2		0,5		
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	32		7,6	3	
Eunotia subarcuatooides Alles, Nörpel & Lange-Bertalot	ESUB	5,0	2	1	2	2	0,5		
Eunotia tenella (Grunow) Hustedt	ETEN	5,0	1	2	5		1,2		
Eunotia trinacria Krasske	ETNC	5,0	2	1	1		0,2		
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	2		0,5		
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	7		1,7		
Fragilaria capucina Desmazieres var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	5	2	1,2	2	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	19		4,5	3	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	1	1	0,2		
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	1		0,2		
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	2	1	0,5		
Gomphonema clavatum Ehrenberg	GCLA	5,0	1	3	1	1	0,2		
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	8		1,9		
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	2		0,5		
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	6		1,4		
Gomphonema sphenovertex Lange-Bertalot & Reichardt	GSPV	0,0	0	0	36	36	8,5		
Gomphonema varioeduncum Jüttner, Ector, Reichardt, Van de Vijver & Cox	GVRD	5,0	1	3	1	1	0,2		
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	17		4,0		
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	1		0,2		
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	1		0,2		
Meridion circulare (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	MCCO	4,5	1	4	1		0,2		
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	32		7,6		
Navicula exilis Kützing	NEXI	4,8	2	0	5	5	1,2		
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	1		0,2		
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	2	2	0,5		
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	3		0,7		
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	1		0,2		
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. linearis	NLIN	3,0	2	4	1		0,2		
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	2		0,5		
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	2		0,5		
Nitzschia pseudofonticola Hustedt	NPSF	2,9	1	3	1	1	0,2		
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	1		0,2		
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	1		0,2		
Pinnularia silvatica Petersen	PSIL	5,0	3	2	1		0,2		
Pinnularia subcapitata Gregory var. subcapitata	PSCA	5,0	2	2	25	2	5,9		
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	1		0,2		
Rossethidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	1	3	1		0,2		
Stauroneis sp.	STAU	0,0	0	0	1		0,2		
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPsl	4,0	1	4	1		0,2		
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	1	1	0,2		
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	2		0,5	1	
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>423</b>			<b>19</b>	
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>59</b>				
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
Antal taxa:	59	TDI (0-100):	23,1	ADMI (%):	15,8	Acidofil (‰):	310	Alkalibiont (‰):	0
Diversitet:	4,61	% PT:	2,4	EUNO (%):	23,9	Circumneutral (‰):	437	Odefinierad (‰):	182
IPS (1-20):	17,8	ACID:	5,02	Acidobiont (‰):	7	Alkalifil (‰):	64	Missbildade (‰):	4,5
								Medelbredd	ADMI (µm): 2,60



Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



## Lokalbeskrivningar



<b>38. Lagan, nedströms Skillingaryd</b>		 		<b>RAPPORT</b> utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Stations EU-CD: <u>SE636440-139800</u>		Huvudflodområde: <u>98 Lagan</u>	
Län: <u>6 Jönköping</u>		Lokalkoordinater: <u>6364480 / 1398000</u>		Vattenförekomst: <u>SE636712-139785</u>	
Vattenförekomst: <u>SE636712-139785</u>		Koordinatsystem: <u>RT90 25gonV</u>			
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Metodik: <u>SS-EN 13946:2014</u>		Datum: <u>2020-08-27</u>	
Provtagare: <u>Ina Bodin</u>		Syfte: <u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>		Organisation: <u>Medins Havs och Vattenkonsulter</u>	
<b>Lokaluppgifter</b>		Vattennivå: <u>medel</u>		Strömförhållanden:	
Lokalens längd: <u>5 m</u>		Grumlighet: <u>klart</u>		lugnt <u>saknas</u>	
Lokalens bredd: <u>1 m</u>		Vattenfärg: <u>färgat</u>		svag ström <u>&gt;50%</u>	
Vattendragsbredd (normal): <u>20 m</u>		Vattentemperatur: <u>15,5 °C</u>		ström <u>&lt;5%</u>	
Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u>				fors <u>saknas</u>	
Lokalens maxdjup: <u>0,5 m</u>					
Provlokalens läge: <u>5-10 m nedströms bron på motsatt sida om motorvägen.</u>					
<b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<0,063 mm): <u>0%</u>		Block (20-63 cm): <u>10%</u>		Artificiellt material: <u>0%</u>	
Sand (0,063-2 mm): <u>20%</u>		Stora block (0,63-2 m): <u>0%</u>		Findetritus: <u>0%</u>	
Grus (0,2-6,3 cm): <u>30%</u>		Stora block (2-4 m): <u>0%</u>		Grovdetritus: <u>X</u>	
Sten (6,3-20 cm): <u>40%</u>		Häll (>4 m): <u>0%</u>		Grov död ved (antal): <u>1</u>	
<b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: <u>30%</u>		Rosettväxter: <u>0%</u>		Fontinalis el. likn. arter: <u>0%</u>	
Övervattensväxter: <u>0%</u>		Övriga mossor: <u>0%</u>		Trådalger: <u>0%</u>	
Flytbladsväxter: <u>0%</u>		Övriga påväxtalger: <u>0%</u>		Sötvattensvamp: <u>0%</u>	
Friflytande växter: <u>0%</u>					
Undervattensväxter (hela blad): <u>30%</u>					
Undervattensv. (fingrenade blad): <u>0%</u>					
<b>Strandmiljö 0-5 m</b>			<b>Närmiljö 0-30 m</b>		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: <u>&gt;50 %</u>		Al		Lövsskog <u>&gt;50 %</u>	
Buskar: <u>saknas</u>		-		Barrskog <u>saknas</u>	
Gräs, halvgräs: <u>saknas</u>		-		Blandskog <u>saknas</u>	
Annan vegetation: <u>5-50 %</u>		-		Kalhygge <u>saknas</u>	
Övrigt: <u>saknas</u>		-		Våtmark <u>saknas</u>	
Beskuggning: <u>5-50%</u>				Åker <u>saknas</u>	
				Ång <u>saknas</u>	
				Hed <u>saknas</u>	
				Myr <u>saknas</u>	
				Kalfjäll <u>saknas</u>	
				Betesmark <u>saknas</u>	
				Hällmark <u>saknas</u>	
				Blockmark <u>saknas</u>	
				Artificiell mark <u>saknas</u>	
				Annat <u>saknas</u>	
<b>Påverkan</b>					
Ovrigt					
Militärt område. Bommar finns men var öppna.					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					



<b>41. Lagan, nedströms Stödtorpsån</b>		 	<b>RAPPORT</b>
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Stations EU-CD:	<u>SE637435-139870</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6374515 / 1398855</u>
Vattenförekomst:	<u>SE636712-139785</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2020-08-27</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>
Provtagare:	<u>Ina Bodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>5 m</u>	Vattennivå:	<u>medel</u> Strömförhållanden:
Lokalens bredd:	<u>1 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u> lugnt <u>&gt;50%</u>
Vattendragsbredd (normal):	<u>10 m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u> svag ström <u>5-50%</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Vattentemperatur:	<u>15,6 °C</u> ström <u>saknas</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>		fors <u>saknas</u>
Provlokalens läge:	<u>Vid åkröken, där cykelbanan går nära ån. Se träden på fotot.</u>		
<b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>70%</u>	Block (20-63 cm):	<u>0%</u> Artificiellt material: <u>0%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>10%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>0%</u> Findetritus: <u>80%</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>10%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u> Grovdetritus: <u>X</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>10%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u> Grov död ved (antal): <u>0</u>
<b>Vattenväxter</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total:	<u>0%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>
Övervattensväxter:	<u>0%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>X</u>
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>
<b>Strandmiljö 0-5 m</b>		<b>Närmiljö 0-30 m</b>	
Yttäckning:		Yttäckning:	
Träd:	<u>&gt;50 %</u>	Dominerande art/miljö:	<u>Al</u>
Buskar:	<u>saknas</u>		
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>		
Annan vegetation:	<u>&lt;5 %</u>		
Övrigt:	<u>saknas</u>		
Beskuggning:	<u>&gt;50%</u>		
<b>Påverkan</b>			
Sedimentation fint material - lokal + uppströms ; Organisk förorening - lokal + uppströms			
		Lövskog	<u>&gt;50 %</u>
		Barrskog	<u>saknas</u>
		Blandskog	<u>saknas</u>
		Kalhygge	<u>saknas</u>
		Våtmark	<u>saknas</u>
		Åker	<u>saknas</u>
		Ång	<u>saknas</u>
		Hed	<u>saknas</u>
		Myr	<u>saknas</u>
		Kalfjäll	<u>saknas</u>
		Betesmark	<u>saknas</u>
		Hällmark	<u>saknas</u>
		Blockmark	<u>saknas</u>
		Artificiell mark	<u>5-50 %</u>
		Annat	<u>saknas</u>
<b>Övrigt</b>			
Tätort. Det går att köra in på cykelbana ( mellan vägen och Lagan) fram till punkten. Jätteont om stenar. Lades tillbaka i åkröken. Artificiellt = väg. Lokalen ligger nedströms pappersindustri och reningsverk. Konstig avlagring på botten (som moln). Bakterier?			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			



<b>102. Smedjeån, Mellby</b>		 	<b>RAPPORT</b>
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Stations EU-CD:	<u>SE626827-132577</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6268290 / 1325770</u>
Vattenförekomst:	<u>SE626729-132510</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2020-08-31</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>
Provtagare:	<u>Mikaela Sandgathe</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>5 m</u>	Vattennivå:	<u>medel</u>
Lokalens bredd:	<u>1 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (normal):	<u>6 m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Vattentemperatur:	<u>14,6 °C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>		
Provlokalens läge:	<u>0-5 m nedströms bron</u>		
<b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>0%</u>	Block (20-63 cm):	<u>10%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>0%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>0%</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>60%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>30%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>
		Artificiellt material:	<u>0%</u>
		Findetritus:	<u>20%</u>
		Grovdetritus:	<u>0%</u>
		Grov död ved (antal):	<u>0</u>
<b>Vattenväxtvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total:	<u>0%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>
Övervattensväxter:	<u>0%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>
<b>Strandmiljö 0-5 m</b>		<b>Närmiljö 0-30 m</b>	
Yttäckning:		Yttäckning:	
Träd:	<u>&gt;50 %</u>	Al	<u>5-50 %</u>
Buskar:	<u>saknas</u>	-	<u>saknas</u>
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>	-	<u>saknas</u>
Annan vegetation:	<u>saknas</u>	-	<u>saknas</u>
Övrigt:	<u>saknas</u>	-	<u>saknas</u>
Beskuggning:	<u>&gt;50%</u>		
<b>Påverkan</b>			
Vattengrumling - lokal + uppströms			
		Lövskog	
		Barrskog	
		Blandskog	
		Kalhygge	
		Våtmark	
		Åker	
		Ång	
		Hed	
		Myr	
		Kalfjäll	
		Betesmark	
		Hällmark	
		Blockmark	
		Artificiell mark	
		Annat	
<b>Övrigt</b>			
För djup att vada över. Går bra att ta i högerkanten sett från bron. Artificiell mark=bro.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			



<b>150. Edenbergaån, Lögnäs</b>		 	<b>RAPPORT</b>
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Stations EU-CD:	<u>SE626459-132662</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6264580 / 1326640</u>
Vattenförekomst:	<u>SE626407-132764</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2020-08-31</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>
Provtagare:	<u>Mikaela Sandgathe</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>5 m</u>	Vattennivå:	<u>medel</u>
Lokalens bredd:	<u>1 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (normal):	<u>7 m</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,5 m</u>	Vattentemperatur:	<u>13,6 °C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>		
Provlokalens läge:	<u>Från där trumman börjar och 5 m uppströms</u>		
<b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>70%</u>	Block (20-63 cm):	<u>10%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>10%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>0%</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>X</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>10%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>
		Artificiellt material:	<u>0%</u>
		Findetritus:	<u>X</u>
		Grovdetritus:	<u>0%</u>
		Grov död ved (antal):	<u>0</u>
<b>Vattenväxtvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total:	<u>X</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>
Övervattensväxter:	<u>X</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>
<b>Strandmiljö 0-5 m</b>		<b>Närmiljö 0-30 m</b>	
Yttäckning:		Yttäckning:	
Träd:	<u>&gt;50 %</u>	Dominerande art/miljö:	<u>Pil</u>
Buskar:	<u>5-50 %</u>		<u>Salix</u>
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>		<u>-</u>
Annan vegetation:	<u>5-50 %</u>		<u>-</u>
Övrigt:	<u>saknas</u>		<u>-</u>
<b>Beskuggning:</b>	<u>&gt;50%</u>		
<b>Påverkan</b>		Lövskog	<u>saknas</u>
		Barrskog	<u>saknas</u>
		Blandskog	<u>saknas</u>
		Kalhygge	<u>saknas</u>
		Våtmark	<u>saknas</u>
		Åker	<u>&gt;50 %</u>
		Ång	<u>saknas</u>
		Hed	<u>saknas</u>
		Myr	<u>saknas</u>
		Kalfjäll	<u>saknas</u>
		Betesmark	<u>saknas</u>
		Hällmark	<u>saknas</u>
		Blockmark	<u>saknas</u>
Artificiell mark	<u>saknas</u>		
Annat	<u>saknas</u>		
<b>Ovrigt</b>			
<u>Proverna tagna i högerkanten sett från trumman</u>			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			



<b>152. Menlösabäcken, Veka</b>		 	<b>RAPPORT</b>
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Stations EU-CD:	<u>SE626060-132745</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6260590 / 1327460</u>
Vattenförekomst:	<u>SE625838-133195</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2020-08-31</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>
Provtagare:	<u>Mikaela Sandgathe</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattennivå:	<u>medel</u>
Lokalens bredd:	<u>3 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (normal):	<u>4 m</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,2 m</u>	Vattentemperatur:	<u>13,3 °C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,3 m</u>		
Provlokalens läge:	<u>5-15 nedströms bron</u>		
<b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>20%</u>	Block (20-63 cm):	<u>X</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>40%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>0%</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>30%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>10%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>
		Artificiellt material:	<u>0%</u>
		Findetritus:	<u>X</u>
		Grovdetritus:	<u>X</u>
		Grov död ved (antal):	<u>0</u>
<b>Vattenväxtvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total:	<u>X</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>
Övervattensväxter:	<u>0%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>X</u>
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>
<b>Strandmiljö 0-5 m</b>		<b>Närmiljö 0-30 m</b>	
Träd:	Yttäckning: <u>&gt;50 %</u>	Dominerande art/miljö:	Yttäckning: <u>saknas</u>
Buskar:	<u>5-50 %</u>	<u>Al</u>	<u>saknas</u>
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>	-	<u>saknas</u>
Annan vegetation:	<u>5-50 %</u>	-	<u>saknas</u>
Övrigt:	<u>saknas</u>	-	<u>saknas</u>
<b>Beskuggning:</b>	<u>&gt;50%</u>		<u>saknas</u>
<b>Påverkan</b>			<u>saknas</u>
			<u>saknas</u>
			<u>saknas</u>
			<u>saknas</u>
			<u>saknas</u>
			<u>saknas</u>
			<u>saknas</u>
			<u>saknas</u>
			<u>saknas</u>
			<u>saknas</u>
			<u>saknas</u>
			<u>saknas</u>
<b>Övrigt</b>			
-			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			



<b>202. Krokån, Knäred</b>		 	<b>RAPPORT</b>
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Stations EU-CD:	<u>SE626880-134760</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6268800 / 1347600</u>
Vattenförekomst:	<u>SE626880-134760</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2020-08-31</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>
Provtagare:	<u>Mikaela Sandgathe</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattennivå:	<u>låg</u>
Lokalens bredd:	<u>2 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (normal):	<u>15 m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,2 m</u>	Vattentemperatur:	<u>15,8 °C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,4 m</u>		
Provlokalens läge:	<u>5-15 m nedströms bron</u>		
<b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>0%</u>	Block (20-63 cm):	<u>30%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>0%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>X</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>20%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>50%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>
		Artificiellt material:	<u>0%</u>
		Findetritus:	<u>0%</u>
		Grovdetritus:	<u>X</u>
		Grov död ved (antal):	<u>0</u>
<b>Vattenväxtvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total:	<u>X</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>
Övervattensväxter:	<u>0%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>x</u>
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>
<b>Strandmiljö 0-5 m</b>		<b>Närmiljö 0-30 m</b>	
Yttäckning:		Yttäckning:	
Träd:	<u>&gt;50 %</u>	Dominerande art/miljö:	<u>Björk</u>
Buskar:	<u>saknas</u>		<u>-</u>
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>		<u>-</u>
Annan vegetation:	<u>5-50 %</u>		<u>Gräs</u>
Övrigt:	<u>saknas</u>		<u>-</u>
<b>Beskuggning:</b>	<u>5-50%</u>		
<b>Påverkan</b>			
Vattengrumling - lokal + uppströms			
		Lövskog <u>&gt;50 %</u>	
		Barrskog <u>saknas</u>	
		Blandskog <u>saknas</u>	
		Kalhygge <u>saknas</u>	
		Våtmark <u>saknas</u>	
		Åker <u>saknas</u>	
		Ång <u>saknas</u>	
		Hed <u>saknas</u>	
		Myr <u>saknas</u>	
		Kalfjäll <u>saknas</u>	
		Betesmark <u>saknas</u>	
		Hällmark <u>saknas</u>	
		Blockmark <u>saknas</u>	
		Artificiell mark <u>5-50 %</u>	
		Annat <u>saknas</u>	
<b>Övrigt</b>			
Artificiell mark = väg uppströms			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			



<b>302. Vänneån, Åhuset</b>		 	<b>RAPPORT</b>
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Stations EU-CD:	<u>SE626886-135152</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6268860 / 1351520</u>
Vattenförekomst:	<u>SE627342-135652</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2020-08-31</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>
Provtagare:	<u>Mikaela Sandgathe</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>5 m</u>	Vattennivå:	<u>medel</u>
Lokalens bredd:	<u>2 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (normal):	<u>10 m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Vattentemperatur:	<u>14,1 °C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>		
Provlokalens läge:	<u>5-15 m nedströms bro</u>		
<b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>0%</u>	Block (20-63 cm):	<u>10%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>0%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>X</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>20%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>70%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>
		Artificiellt material:	<u>0%</u>
		Findetritus:	<u>0%</u>
		Grovdetritus:	<u>X</u>
		Grov död ved (antal):	<u>0</u>
<b>Vattenväxtvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total:	<u>X</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>
Övervattensväxter:	<u>0%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>X</u>
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>
<b>Strandmiljö 0-5 m</b>		<b>Närmiljö 0-30 m</b>	
Yttäckning:		Yttäckning:	
Träd:	<u>&lt;5 %</u>	Al	<u>&gt;50 %</u>
Buskar:	<u>saknas</u>	-	<u>saknas</u>
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>	-	<u>saknas</u>
Annan vegetation:	<u>saknas</u>	-	<u>saknas</u>
Övrigt:	<u>5-50 %</u>	Väg	<u>saknas</u>
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		
<b>Påverkan</b>			
		Lövskog	<u>saknas</u>
		Barrskog	<u>saknas</u>
		Blandskog	<u>saknas</u>
		Kalhygge	<u>saknas</u>
		Våtmark	<u>saknas</u>
		Åker	<u>saknas</u>
		Ång	<u>saknas</u>
		Hed	<u>saknas</u>
		Myr	<u>saknas</u>
		Kalfjäll	<u>saknas</u>
		Betesmark	<u>saknas</u>
		Hällmark	<u>saknas</u>
		Blockmark	<u>saknas</u>
		Artificiell mark	<u>5-50 %</u>
		Annat	<u>saknas</u>
<b>Ovrigt</b>			
Lite tunt prov. Artificiell mark = Väg.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

<b>554. Storån, nedströms Törestorp</b>		 		<b>RAPPORT</b>				
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory						
<b>Vattenområdesuppgifter</b>								
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Stations EU-CD:	<u>SE635330-138250</u>					
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6353350 / 1382530</u>					
Vattenförekomst:	<u>SE635328-138239</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>					
<b>Provtagningsuppgifter</b>								
Datum:	<u>2020-08-27</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>					
Provtagare:	<u>Ina Bodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>					
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter</u>							
<b>Lokaluppgifter</b>								
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattennivå:	<u>låg</u>	Strömförhållanden:				
Lokalens bredd:	<u>5 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>	lugnt <u>saknas</u>				
Vattendragsbredd (normal):	<u>10 m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>	svag ström <u>&gt;50%</u>				
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Vattentemperatur:	<u>15,5 °C</u>	ström <u>5-50%</u>				
Lokalens maxdjup:	<u>0,5 m</u>			fors <u>saknas</u>				
Provlokalens läge:	<u>2-12 m nedströms bron</u>							
<b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)								
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>0%</u>	Block (20-63 cm):	<u>X</u>	Artificiellt material:	<u>0%</u>			
Sand (0,063-2 mm):	<u>0%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>0%</u>	Findetritus:	<u>X</u>			
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>80%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>	Grovdetritus:	<u>X</u>			
Sten (6,3-20 cm):	<u>20%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>	Grov död ved (antal):	<u>0</u>			
<b>Vattenväxter</b> (täckningsgrad, X=<10%)								
Vegetationstäckning total:	<u>60%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>					
Övervattensväxter:	<u>0%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>10%</u>					
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>					
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>					
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>					
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>50%</u>					
<b>Strandmiljö 0-5 m</b>			<b>Närmiljö 0-30 m</b>					
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:				
Träd:	<u>&gt;50 %</u>	Al	<u>Lövskog</u>	<u>&gt;50 %</u>				
Buskar:	<u>saknas</u>	-	<u>Barrskog</u>	<u>saknas</u>				
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>	-	<u>Blandskog</u>	<u>saknas</u>				
Annan vegetation:	<u>5-50 %</u>	-	<u>Kalhygge</u>	<u>saknas</u>				
Övrigt:	<u>saknas</u>	-	<u>Våtmark</u>	<u>saknas</u>				
<b>Beskuggning:</b>	<u>5-50%</u>		<u>Åker</u>	<u>saknas</u>				
<b>Påverkan</b>			<u>Ång</u>	<u>saknas</u>				
			<u>Hed</u>	<u>saknas</u>				
			<u>Myr</u>	<u>saknas</u>				
			<u>Kalfjäll</u>	<u>saknas</u>				
			<u>Betesmark</u>	<u>saknas</u>				
			<u>Hällmark</u>	<u>saknas</u>				
			<u>Blockmark</u>	<u>saknas</u>				
			<u>Artificiell mark</u>	<u>saknas</u>				
			<u>Annat</u>	<u>saknas</u>				
			<b>Övrigt</b>					
			Stor förekomst av sötvattensvamp. Halva botten var täckt med svampen.					
			Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

<b>580. Lillån, nedströms KAPE</b>		 	<b>RAPPORT</b>
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Stations EU-CD:	<u>SE635250-138030</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6352560 / 1380340</u>
Vattenförekomst:	<u>SE635292-138002</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2020-08-27</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>
Provtagare:	<u>Ina Bodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattennivå:	<u>medel</u>
Lokalens bredd:	<u>3 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (normal):	<u>5 m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Vattentemperatur:	<u>15,5 °C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>		
Provlokalens läge:	<u>10-20 m nedströms vägen</u>		
<b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>0%</u>	Block (20-63 cm):	<u>20%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>0%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>10%</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>20%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>50%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>
		Artificiellt material:	<u>0%</u>
		Findetritus:	<u>X</u>
		Grovdetritus:	<u>X</u>
		Grov död ved (antal):	<u>1</u>
<b>Vattenväxtvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total:	<u>X</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>
Övervattensväxter:	<u>0%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>X</u>
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>
<b>Strandmiljö 0-5 m</b>		<b>Närmiljö 0-30 m</b>	
Yttäckning:		Yttäckning:	
Träd:	<u>&gt;50 %</u>	Dominerande art/miljö:	<u>Al</u>
Buskar:	<u>5-50 %</u>		
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>		
Annan vegetation:	<u>5-50 %</u>		
Övrigt:	<u>saknas</u>		
<b>Beskuggning:</b>	<u>&gt;50%</u>		
<b>Påverkan</b>			
		Lövskog	<u>&gt;50 %</u>
		Barrskog	<u>saknas</u>
		Blandskog	<u>&gt;50 %</u>
		Kalhygge	<u>saknas</u>
		Våtmark	<u>saknas</u>
		Åker	<u>saknas</u>
		Ång	<u>saknas</u>
		Hed	<u>saknas</u>
		Myr	<u>saknas</u>
		Kalfjäll	<u>saknas</u>
		Betesmark	<u>saknas</u>
		Hällmark	<u>saknas</u>
		Blockmark	<u>saknas</u>
Artificiell mark	<u>saknas</u>		
Annat	<u>saknas</u>		
<b>Övrigt</b>			
-			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

<b>634A. Årån inlopp i Furen, Eds kvarn</b>		 		<b>RAPPORT</b> utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>							
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Stations EU-CD:	<u>SE632665-140260</u>				
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6326650 / 1402600</u>				
Vattenförekomst:	<u>SE632840-140370</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>				
<b>Provtagningsuppgifter</b>							
Datum:	<u>2020-08-27</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>				
Provtagare:	<u>Ina Bodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>				
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>						
<b>Lokaluppgifter</b>							
Lokalens längd:	<u>5 m</u>	Vattennivå:	<u>medel</u>	Strömförhållanden:			
Lokalens bredd:	<u>2 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>	lugnt <u>saknas</u>			
Vattendragsbredd (normal):	<u>20 m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>	svag ström <u>&lt;5%</u>			
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Vattentemperatur:	<u>17,9 °C</u>	ström <u>&gt;50%</u>			
Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>			fors <u>5-50%</u>			
Provlokalens läge:	<u>20-30 m nedströms dämnet</u>						
<b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)							
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>0%</u>	Block (20-63 cm):	<u>20%</u>	Artificiellt material:	<u>0%</u>		
Sand (0,063-2 mm):	<u>0%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>60%</u>	Findetritus:	<u>0%</u>		
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>0%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>	Grovdetritus:	<u>0%</u>		
Sten (6,3-20 cm):	<u>20%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>	Grov död ved (antal):	<u>0</u>		
<b>Vattenväxter</b> (täckningsgrad, X=<10%)							
Vegetationstäckning total:	<u>40%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>				
Övervattensväxter:	<u>0%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>				
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>10%</u>				
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>30%</u>				
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>				
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>				
<b>Strandmiljö 0-5 m</b>		<b>Närmiljö 0-30 m</b>					
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:			
Träd:	<u>&gt;50 %</u>	<u>Al</u>	<u>Lövskog</u>	<u>&gt;50 %</u>			
Buskar:	<u>&lt;5 %</u>	<u>-</u>	<u>Barrskog</u>	<u>saknas</u>			
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>	<u>-</u>	<u>Blandskog</u>	<u>saknas</u>			
Annan vegetation:	<u>&lt;5 %</u>	<u>-</u>	<u>Kalhygge</u>	<u>saknas</u>			
Övrigt:	<u>saknas</u>	<u>-</u>	<u>Våtmark</u>	<u>saknas</u>			
<b>Beskuggning:</b>	<u>&lt;5%</u>		<u>Åker</u>	<u>saknas</u>			
<b>Påverkan</b>			<u>Ång</u>	<u>saknas</u>			
			<u>Hed</u>	<u>saknas</u>			
			<u>Myr</u>	<u>saknas</u>			
			<u>Kalfjäll</u>	<u>saknas</u>			
			<u>Betesmark</u>	<u>saknas</u>			
			<u>Hällmark</u>	<u>saknas</u>			
			<u>Blockmark</u>	<u>saknas</u>			
			<u>Artificiell mark</u>	<u>saknas</u>			
			<u>Annat</u>	<u>saknas</u>			
		<b>Övrigt</b>					
		Rikligt med grönalgpåväxt (långa slingor) = Zygnema sp. Gammalt dämme som dom öppnat upp.					
		Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

<b>730. Härån, Fryele kvarn</b>		 	<b>RAPPORT</b>
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Stations EU-CD:	<u>SE635010-139880</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6350100 / 1398800</u>
Vattenförekomst:	<u>SE634869-139702</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2020-08-27</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>
Provtagare:	<u>Ina Bodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>5 m</u>	Vattennivå:	<u>hög</u> Strömförhållanden:
Lokalens bredd:	<u>2 m</u>	Grumlighet:	<u>grumligt</u> lugnt <u>saknas</u>
Vattendragsbredd (normal):	<u>20 m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u> svag ström <u>&lt;5%</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Vattentemperatur:	<u>16,2 °C</u> ström <u>&gt;50%</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>		fors <u>5-50%</u>
Provlokalens läge:	<u>15-25 m uppströms bron</u>		
<b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>0%</u>	Block (20-63 cm):	<u>30%</u> Artificiellt material: <u>0%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>10%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>20%</u> Findetritus: <u>X</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>10%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>10%</u> Grovdetritus: <u>X</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>20%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u> Grov död ved (antal): <u>1</u>
<b>Vattenväxtvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total:	<u>40%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>
Övervattensväxter:	<u>0%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>40%</u>
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>X</u>
<b>Strandmiljö 0-5 m</b>		<b>Närmiljö 0-30 m</b>	
Yttäckning:		Yttäckning:	
Träd:	<u>&gt;50 %</u>	Dominerande art/miljö:	<u>Al</u>
Buskar:	<u>5-50 %</u>		<u>-</u>
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>		<u>-</u>
Annan vegetation:	<u>saknas</u>		<u>-</u>
Övrigt:	<u>saknas</u>		<u>-</u>
<b>Beskuggning:</b>	<u>5-50%</u>		
<b>Påverkan</b>		Lövskog	<u>&gt;50 %</u>
		Barrskog	<u>saknas</u>
		Blandskog	<u>saknas</u>
		Kalhygge	<u>saknas</u>
		Våtmark	<u>saknas</u>
		Åker	<u>saknas</u>
		Ång	<u>saknas</u>
		Hed	<u>saknas</u>
		Myr	<u>saknas</u>
		Kalfjäll	<u>saknas</u>
		Betesmark	<u>saknas</u>
		Hällmark	<u>saknas</u>
		Blockmark	<u>saknas</u>
		Artificiell mark	<u>saknas</u>
		Annat	<u>saknas</u>
<b>Ovrigt</b>			
<u>-</u>			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

<b>762. Malmbäcksån, nedströms Malmbäck</b>		 		<b>RAPPORT</b> utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>					
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Stations EU-CD:	<u>SE638350-141795</u>		
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6382970 / 1417920</u>		
Vattenförekomst:	<u>SE638159-141595</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>		
<b>Provtagningsuppgifter</b>					
Datum:	<u>2020-08-27</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>		
Provtagare:	<u>Ina Bodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>		
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter</u>				
<b>Lokaluppgifter</b>					
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattennivå:	<u>låg</u>	Strömförhållanden:	
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>	lugnt <u>saknas</u>	
Vattendragsbredd (normal):	<u>4 m</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>	svag ström <u>&lt;5%</u>	
Lokalens medeldjup:	<u>0,2 m</u>	Vattentemperatur:	<u>11,9 °C</u>	ström <u>&gt;50%</u>	
Lokalens maxdjup:	<u>0,3 m</u>			fors <u>saknas</u>	
Provlokalens läge:	<u>30-40 m nedströms bron</u>				
<b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>0%</u>	Block (20-63 cm):	<u>30%</u>	Artificiellt material:	<u>0%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>10%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>10%</u>	Findetritus:	<u>X</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>10%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>	Grovdetritus:	<u>X</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>40%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>	Grov död ved (antal):	<u>0</u>
<b>Vattenväxter</b> (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total:	<u>10%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>		
Övervattensväxter:	<u>0%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>10%</u>		
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>		
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>		
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>		
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>		
<b>Strandmiljö 0-5 m</b>			<b>Närmiljö 0-30 m</b>		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd:	<u>&gt;50 %</u>	<u>Al</u>	<u>Lövskog</u>	<u>&gt;50 %</u>	
Buskar:	<u>saknas</u>	<u>-</u>	<u>Barrskog</u>	<u>saknas</u>	
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>	<u>-</u>	<u>Blandskog</u>	<u>saknas</u>	
Annan vegetation:	<u>5-50 %</u>	<u>-</u>	<u>Kalhygge</u>	<u>saknas</u>	
Övrigt:	<u>saknas</u>	<u>-</u>	<u>Våtmark</u>	<u>saknas</u>	
<b>Beskuggning:</b>	<u>5-50%</u>		<u>Åker</u>	<u>saknas</u>	
<b>Påverkan</b>			<u>Ång</u>	<u>saknas</u>	
			<u>Hed</u>	<u>saknas</u>	
			<u>Myr</u>	<u>saknas</u>	
			<u>Kalfjäll</u>	<u>saknas</u>	
			<u>Betesmark</u>	<u>5-50 %</u>	
			<u>Hällmark</u>	<u>saknas</u>	
			<u>Blockmark</u>	<u>saknas</u>	
			<u>Artificiell mark</u>	<u>saknas</u>	
			<u>Annat</u>	<u>saknas</u>	
			<b>Övrigt</b>		
Tjock, svart avlagring på stenarna. Observera att Stations EU_CD ligger i fel vatten.					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

## Förklaring till resultatsida – bottenfauna i rinnande vatten och sjölitral

### Lokaluppgifter

Lokalnummer, vattendragsnamn och lokalnamn. 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 2019:24). Klassningar av surhet och ekologisk status enligt följande:

- Hög status
- God status
- Måttlig status
- Otillfredsställande status
- Dålig status
- MILA 2018: Multimetriska surhetsindex för sjöar
- ASPT-index: Ett "renvattensindex" som i huvudsak baseras på förekomst av känsliga eller toleranta djurggrupper. Används som ett index för allmän ekologisk kvalitet.
- DJ-index: Multimetriskt index för att påvisa eutrofiering i vattendrag.
- MISA: Multimetriska 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 miljö kvalitet (Wiederholm 1999) och Medin et al. (2009). Klassningar enligt en femgradig skala:

- Mycket högt
- Högt
- Måttligt 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/m<sup>2</sup>): 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.

### Expertbedömning

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

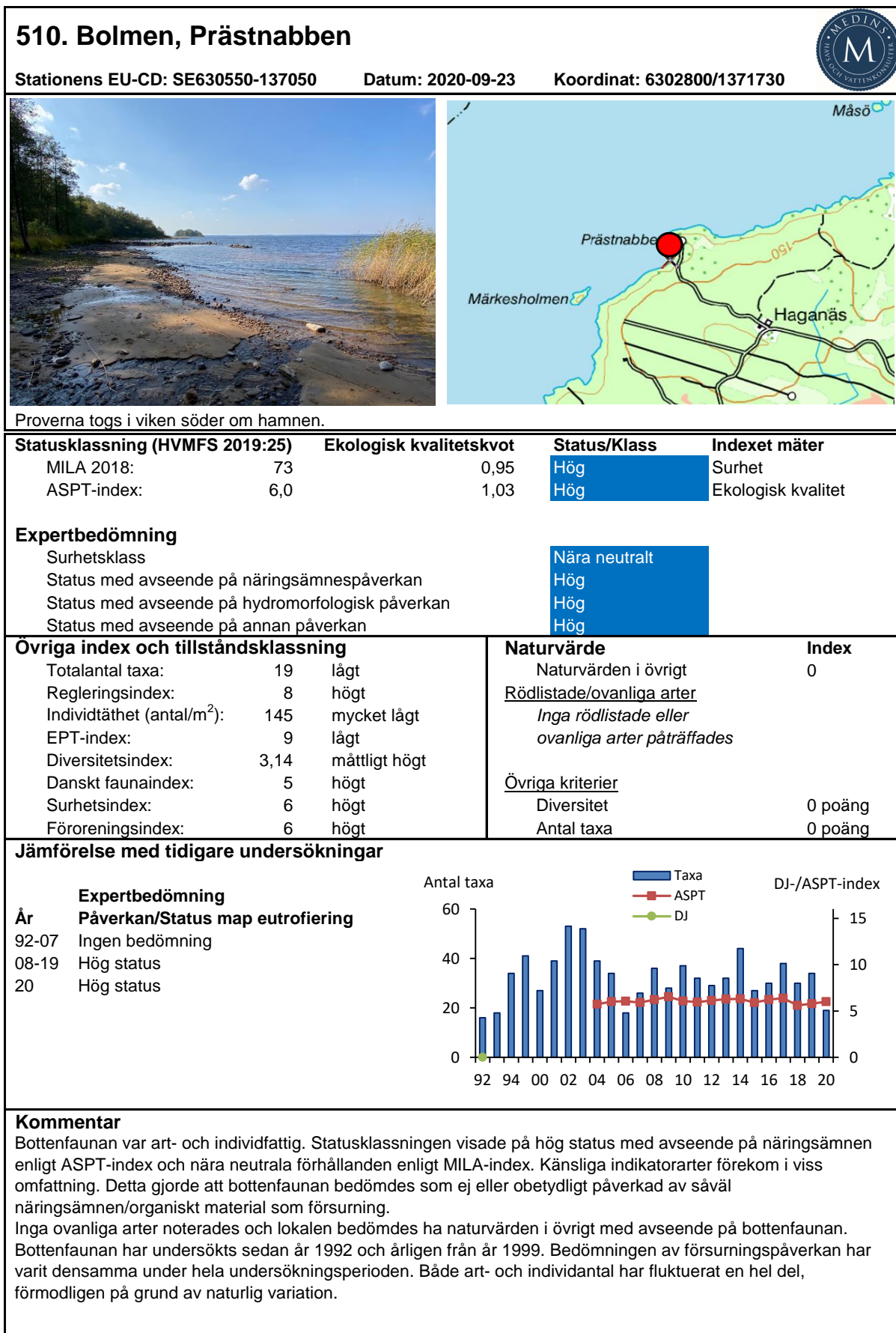
Redovisning av eventuella kalkningsåtgärder.

### 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.



**Förklaring till artlista – rinnande vatten och sjölitoral**

Det. = Ansvarig för artbestämning.

Antal individer per prov (0,25 m<sup>2</sup>) av de funna arterna/taxa samt deras känslighet för försurning, 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.

**Försurningskänslighet (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 eutrofiering<sup>1</sup> (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
- \* = taxa påträffades endast i det kvalitativa provet

---

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

## 510. Bolmen, Prästnabben

Provdatum: 2020-09-23 x: 6302800 y: 1371730

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter 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					M	%	
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		3	13	6	3	2	5,4	14,9	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		2					0,4	1,1	
ACARI, sötvattens kvalster												
Hydrachnidae	0	3	0			3		5	1	1,8	5,0	
ODONATA, trollsländor												
Gomphidae	0	3	3			1				0,2	0,6	
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			1				0,2	0,6	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		6	19		2	1	5,6	15,5	
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		1	3		2		1,2	3,3	
Ephemera sp.	3	1	3		1					0,2	0,6	
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		1		1	2		0,8	2,2	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1	6			1	1,6	4,4	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.	0	0	3		1	3				0,8	2,2	
Hydroptila sp.	3	0	3			1				0,2	0,6	
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3		1					0,2	0,6	
Tinodes sp.	4	4	0			2				0,4	1,1	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		1	3			2	1,2	3,3	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		19	37		6		12,4	34,3	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0			2				0,4	1,1	
Chironomidae	0	0	0		4	4		3	1	2,4	6,6	
GASTROPODA, snäckor												
Radix sp.	*	3	4	2								
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		2				2	0,8	2,2	
SUMMA (antal individer):					43	98	7	23	10	36,2	100	
SUMMA (antal taxa):					12	13	2	7	7	8,2		

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

<b>510. Bolmen Prästnabben</b>				<b>RAPPORT</b>	
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>					
Stationens EU-CD: SE630550-137050		Program: SRK, Lagan			
Vattenförekomst: SE629511-136866		Lokalkoordinater: 6302800 / 1371730			
Huvudflodområde: 98 Lagan		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 7 Kronoberg					
<b>Provtagningsuppgifter</b>					
Datum: 2020-09-23		Metodik: SS-EN ISO 10870:2012			
Provtagare: Per-Anders Nilsson		Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhåv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
<b>Lokaluppgifter</b>					
Lokalens längd: 10 m		Strömförhållanden: Sjö stilla			
Lokalens bredd: 8 m					
V-dragsbredd (normal fåra): - m		Vattennivå: medel			
Lokalens medeldjup: 0,3 m		Grumlighet: klart			
Lokalens maxdjup: 0,5 m		Vattenfärg: färgat			
		Vattentemperatur: 15,8 °C			
Märkning av lokal: Proverna togs i viken söder om hamnen.					
<b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): X		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 20%		Stora block (0,63-2 m): 0%		Findetritus: 0%	
Grus (0,2-6,3 cm): 50%		Stora block (2-4 m): 0%		Grovdetritus: 0%	
Sten (6,3-20 cm): 30%		Häll (>4 m): 0%		Grov död ved (antal): 0	
<b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: 0%		Rosettväxter: X			
Övervattensväxter: 0%		Fontinalis el. likn. arter: 0%			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%			
Friflytande växter: 0%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): X		Sötvattensvamp: 0%			
<b>Strandmiljö 0-5 m</b>			<b>Närmiljö 0-30 m</b>		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: >50 %		al		Lövskog >50 %	
Buskar: 5-50 %		al		Barrskog saknas	
Gräs, halvgräs: 5-50 %		starr		Blandskog saknas	
Annan vegetation: saknas		-		Kalhygge saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
<b>Beskuggning:</b> 0%				Åker saknas	
				Ång saknas	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark saknas	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark 5-50 %	
				Annat saknas	
<b>Eventuell påverkan</b>					
<b>Övrigt</b>					
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

## REFERENSER

- Havs- och vattenmyndigheten 2016. Handledning för miljöövervakning. Programområde: Söt-vatten. Undersökningstyp: Bottenfauna i sjöars litoral och vattendrag. Version 1:2, 2016-11-01
- Havs- och vattenmyndigheten 2017. Handledning för miljöövervakning. Programområde: Söt-vatten. Undersökningstyp: Lokalbeskrivning. Version 2:0, 2017-04-04.
- 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 miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2019:25.
- 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.
- Naturvårdsverket 1999. (Wiederholm ed.). Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Sjöar och vattendrag. Rapport 4913.
- SIS, 2012. Svensk Standard, SS-EN ISO 10870:2012, "Vattenundersökningar – Vägledning för val av metoder för provtagning av bottenfauna (bentiska makrovertebrater) i sötvatten.





**Medins Havs och Vattenkonsulter AB**

Företagsvägen 2  
435 33 Mölnlycke  
Telefon: 031-338 35 40  
[www.medinsab.se](http://www.medinsab.se)