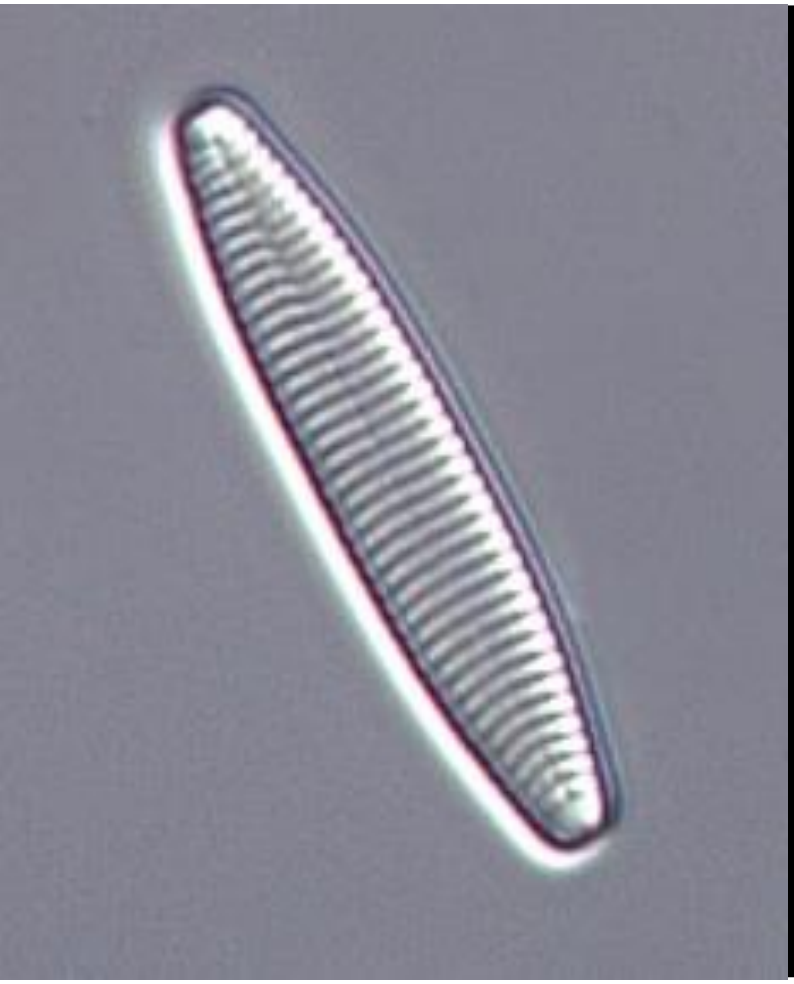


Kiselalger i Södermanlands län 2016

En undersökning av 56 vattendrag

Rapport 2019:1

LÄNSSTYRELSEN
Södermanlands län

Titel: Kiselalger i Södermanlands län 2016 – en undersökning av 56 vattendrag
Utgiven av: Länsstyrelsen i Södermanlands län
Utgivningsår: 2019
Kontaktperson: Leena Tuomola
Utförare: Medins Havs- och Vattenkonsulter AB
Författare: Iréne Sundberg
Medverkande: Ylva Meissner
Foto: Omslagsbilden föreställer kiselalgen Stauroforma exiguiformis
Diarienr: 502-3907-2015
Rapportnr: 2019:1
ISSN-nr: 1400-0792

Allt bildmaterial i rapporten omfattas av © Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, om inte annat anges.

Rapporten finns på:
www.lansstyrelsen.se/sodermanland/tjanster/publikationer

Eller kan beställas hos
Länsstyrelsen i Södermanlands län
611 86 Nyköping
Tel: 010-223 40 00

Förord

Medins havs-och vattenkonsulter AB fick i uppdrag av Länsstyrelsen i Södermanlands län att utföra provtagning och analys av kiselalger i 56 vattendrag i länet. Resultaten från undersökningen redovisas i denna rapport.

Kiselalger är speciellt användbara inom miljöövervakningen då de kan dels visa snabba förändringar men även återspegla förhållandena under en längre tid. Resultaten från undersökningen används inom regional miljöövervakning (RMÖ) och statusklassningen av länets vattenförekomster. Underlaget från kiselalgsundersökningar kan även användas för bedömning av miljömålen Levande sjöar och vattendrag, Ingen övergödning, Bara Naturlig försurning samt Ett rikt växt- och djurliv.

Leena Tuomola

Länsstyrelsen i Södermanlands län

Sammanfattning

I Södermanlands län undersöktes år 2016 kiselalger på 56 lokaler.

Statusklassning (närings- och organisk föroreningspåverkan)

D36 Ramundsbäck, D12 Sila bäck, D42 Regnaholmsån, D43 Bärle kanal och D51 Hällbäcken hamnade i klass 1, **hög status**. D43 Bärle kanal låg i den nedre, dvs. sämre delen av klassintervallet och D51 Hällbäcken mycket nära gränsen mot klass 2, god status.

IPS-indexet visade klass 2, **god status** på 19 provpunkter. Ett flertal lokaler hamnade i den nedre, sämre delen av klassintervallet och av dessa kan framför allt D19 Kvarngraven, D83 Varbroån, D34 Vattendraget från Björken till Rundbosjön och D84 Nässelstaån sägas ligga **i riskzonen för att hamna i måttlig status**.

Merparten av lokalerna (28 st.) hade IPS-index som motsvarade klass 3, **måttlig status**. Mycket nära eller nära gränsen mot god status låg (i fallande IPS-ordning) D66 Forsaån, D30 Gammelstabäcken, D41 Vattendraget från Strången till Åkforsån, D90 Örboholmsån, D20 Skebokvarnsån och D47 Solbergaån. Bedömningen måttlig status motiverades med förhöjda värden på mängden näringskrävande (TDI) och/eller andelen föroreningstoleranta (%PT) arter. D33 Kilaån, Gammelsta, D52 Aspån D55 och Getebodabäcken låg i den nedre, sämre delen av klassintervallet och D32 Kilaån, Tuna befann sig **i riskzonen för att hamna i otillfredsställande status**.

IPS-indexet i D17 Trosaån, D63 Brobybäcken, D37 Långsjöbäcken och D2 Svärtaå motsvarade klass 4, **otillfredsställande status**. De tre förstnämnda låg mycket nära gränsen mot måttlig status, men andelen föroreningstoleranta former (%PT) var stor eller mycket stor, vilket stärker bedömningen. Sämst resultat visade D2 Svärtaån, som låg relativt nära gränsen mot klass 5, dålig status och hade en mycket stor andelen föroreningstoleranta arter (%PT).

Surhetsklassning

De flesta lokalerna bedömdes 2016 ha **alkaliska** (årsmedelvärdet för pH över 7,3) eller **nära neutrala** (årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3) förhållanden.

I **måttligt sura förhållanden** hamnade D40 Sågsjöbäcken, D56 Vattendraget från Stora Kalven till Övre Gällringen och D57 Moraån, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,9-6,5 och/eller att pH-minimum varit lägre än 6,4. ACID-indexet i Moraån låg dock mycket nära gränsen mot nära neutrala förhållanden.

Missbildningar (indikation - påverkan av bekämpningsmedel, metaller e.dyl.).

D0 Nyköpingsån, D12 Sila bäck, D28 Slytån, D29 Laketorpsån, D61 Eksågsån, D62 Histaån, D64 Kafjärdsgraven, D66 Forsaån och D84 Nässelstaån hade 1,0 -1,8 % missbildningar, vilket kan tyda på en svag påverkan av t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande. D53 Aspån, övre och D69 Lifsingeån hade 2,1 % respektive 2,2 %, vilket kan innebära en måttlig påverkan.

Innehållsförteckning

Inledning 5

Metodik 6
- Provtagning 6
- Analys 6
- Utvärdering 10
  - IPS och statusklassning 10
  - ACID och surhetsklassning 11
  - Missbildade kiselalgsskal 12
  - Arter och diversitet 13

Resultat och diskussion 14
- IPS och statusklassning 14
- ACID och surhetsklassning 19
- Jämförelser med tidigare undersökningar 20
- Missbildade kiselalgsskal 23
- Arter och diversitet 24

Referenser 26

Bilaga 1. Resultatsidor kiselalger 28

Bilaga 2. Artlistor 77

Bilaga 3. Tabeller 141

Bilaga 4. Missbildade kiselalgsskal 146

Bilaga 5. Lokalbeskrivningar 150

Inledning

Medins Havs- och Vattenkonsulter AB har fått i uppdrag av Länsstyrelsen i Södermanlands län att utföra kiselalgsanalyser på 58 vattendragslokaler år 2016 (två var dock uttorkade och utgick). Undersökningen är ett led i länets arbete med regional miljöövervakning. Syftet är att resultaten ska öka kunskapen om miljötillståndet i länet samt vara underlag för statusklassningen av länets vattenförekomster och för framtida undersöknings- och åtgärdsprogram. De kan också användas för avstämning mot miljömålen ”Levande sjöar och vattendrag”, ”Ingen övergödning”, ”Bara naturlig försurning” och ” Ett rikt växt- och djurliv”.

Kiselalger är ofta den dominerade gruppen inom de s.k. påväxtalgerna, vilka sitter fast på eller lever i direkt anslutning till olika typer av substrat i vattnet (t.ex. stenar eller växter). Påväxtalgerna spelar en viktig roll som primärproducenter, särskilt i rinnande vatten. 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. Kiselalger har en snabb celldelning och kan föröka sig flera gånger på en dag under gynnsamma förhållanden. Detta gör att ett tillfälligt punktutsläpp kan spåras kort efter det skett, samtidigt som kiselalgssamhället normalt återspeglar förhållandena i ett vattendrag under en längre tid, upp till ett år före provtagning (Kahlert & Andrén 2005). Därför är kiselalger mycket lämpliga att använda i vattenkvalitetsundersökningar.

Kiselalger används allmänt för att bedöma vattenkvalitet i Europa, liksom i många andra länder. I Hering et al. (2006) rekommenderas kiselalger som bioindikator i de flesta typer av europeiska vattendrag. Metoden baseras på det faktum att alla kiselalger har optima med avseende på tolerans eller preferens för olika miljöförhållanden (näringsrikedom, lättnedbrytbar organisk förorening, surhet mm.).

Det är viktigt att kiselalgsanalysen sker till artnivå och att utföraren har goda artkunskaper samt använder anvisad taxonomisk litteratur. Den största felkällan i denna undersökningstyp ligger nämligen i själva artbestämningen (Kahlert et al. 2007).

D48 Långsjöån-Lundsjöån, D 53 Aspån - övre del och D83 Varbroån i Södermanlands län 2016.

Metodik

Medins Havs- och Vattenkonsulter AB är ackrediterat av SWEDAC i enlighet med ISO 17025 (ackrediteringsnummer 1646) samt ISO 9001 certifierat av SP (certifieringsnummer 4609 M). Medins är också miljöcertifierat av SP enligt ISO 14001 (certifieringsnummer 4609 M).

Provtagning

Kiselalgsprovtagningen utfördes på 56 lokaler (Tabell 1, Figur 2) mellan 16-25 augusti 2016 av Länsstyrelsen i Södermanlands län och Medins Havs- och Vattenkonsulter AB enligt metod SS-EN 13946 (SIS 2014a) och Handledning för miljöövervakning, undersökningstyp ” Påväxt i sjöar och vattendrag – kiselalgsanalys” (Havs- och Vattenmyndigheten 2016). Ursprungligen var det 58 lokaler, men D38 Kvarnbäcken och D39 Täljareån var helt uttorkade vid provtillfället och utgick (Figur 3). Beskrivningar av lokalerna och lägesangivelser finns i Bilaga 5.

Metoden innebär i korthet att minst fem stenar borstas av med en ren tandborste och påväxtmaterialet sköljs ner i en behållare. Stenarna insamlas längs en provtagningssträcka som är representativ för lokalen med avseende på bottensubstrat, vegetation, vattendjup, vattenhastighet och beskuggning. Proven fixeras med etanol.

Om det är för djupt för att vada eller om det inte finns stenar tas prov från vattenväxter.

Analys

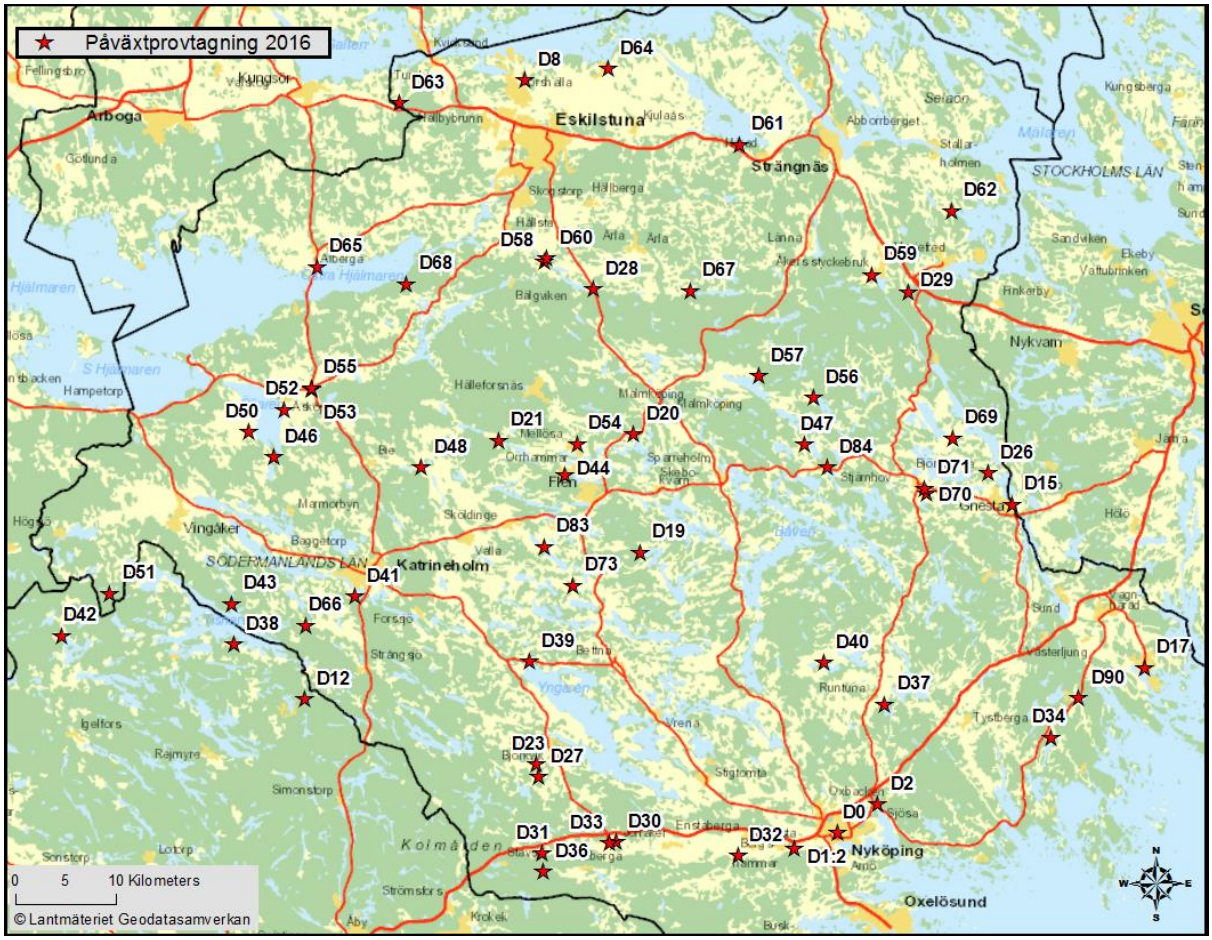
Kiselalgsanalys i ljusmikroskop (Figur 1) utfördes av Iréne Sundberg och Ylva Meissner, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, enligt metod SS-EN 14407 (SIS 2014b) och Handledning för miljöövervakning, undersökningstyp ” Påväxt i sjöar och vattendrag – kiselalgsanalys” (Havs- och Vattenmyndigheten 2016). Minst 400 kiselalgsskal räknades i varje prov. Fullständiga artlistor finns i Bilaga 2. På alla lokaler beräknades även andelen missbildade skal. Vidare gjordes en dokumentation och beskrivning av förekommande skador. Resultaten och vilka missbildningstyper som noterades finns i Bilaga 4.

Figur 1. Kiselalgsanalys görs i ljusmikroskop i 1000 gångers förstorning med oljeimmersionsobjektiv. Mikroskopet ska helst vara utrustat med interferenskontrast, vilket gör att man kan se mycket små former tydligare än med andra tekniker.

Tabell 1. Lokaler för kiselalgsprovtagning i Södermanlands län 2016.

Vattendrag	Vattenförekomst EU-id (enligt VISS)	Stations EU-id (enligt VISS)	Datum	Koordinater (SWEREF 99_TM)	
				N	E
D0 Nyköpingsån	SE651705-156635	SE651516-156996	2016-08-18	6514306	616513
D1:2 Kilaån, Ekeby	SE651337-156489	SE651362-156566	2016-08-18	6512720	612236
D2 Svärtaån	SE652218-157407	SE651790-157390	2016-08-18	6517201	620473
D8 Torshällaån	SE658428-153975	SE659028-153872	2016-08-23	6589020	584378
D12 Sila bäck	SE652832-151700	SE652847-151673	2016-08-16	6526979	563147
D15 Sigtunaån	SE654801-158727	SE654790-158725	2016-08-18	6547243	633497
D17 Trosaån	SE653651-159858	SE653210-160030	2016-08-18	6531148	646936
D19 Kvarngraven	SE654368-154579	SE652832-151700	2016-08-17	6542011	596410
D20 Skebokvarnsån	SE655657-154634	SE655491-154960	2016-08-25	6553795	595681
D21 Milängsån	SE655679-153074	SE655430-153606	2016-08-25	6553022	582154
D23 Vadstorpån	SE652326-153713	SE652204-153994	2016-08-17	6520751	586307
D90 Örboholmsån	SE652684-159447	SE652861-159402	2016-08-18	6528048	640407
D26 "Norrtunabäcken"	SE655132-158452	SE655105-158500	2016-08-18	6550365	631115
D27 Enarenån	SE652074-154012	SE652124-154047	2016-08-17	6519531	586597
D28 Slytån	SE656858-155084	SE656941-154556	2016-08-23	6568249	591469
D29 Laketorpsån	SE656650-157834	SE656909-157696	2016-08-23	6568303	622864
D30 Gammelstabäcken	SE651509-154704	SE651425-154778	2016-08-24	6513138	594357
D31 Bålsjöån	SE651312-154047	SE651312-154047	2016-08-24	6511912	587058
D32 Kilaån, Tuna	SE651345-155397	SE651285-156007	2016-08-18	6511878	606654
D33 Kilaån, Gammelsta	SE651376-154585	SE651413-154717	2016-08-17	6513002	593743
D34 Vattendraget från Björken till Rundbosjön	SE652580-159131	SE652467-159125	2016-08-18	6524069	637680
D36 Ramundsbäck	SE651025-154040	SE651130-154055	2016-08-17	6510093	587160
D37 Långsjöbäcken	SE652726-157096	SE652797-157468	2016-08-18	6527167	621072
D38 Kvarnbäcken*	SE653287-151005	-	2016-08-16	6532362	555974
D39 Täljareån*	SE653355-153909	SE653227-153915	2016-08-17	6531038	585508
D40 Sågsjöbäcken	SE653423-156690	SE653216-156856	2016-08-18	6531282	614908
D41 Vattendraget från Strången till Åkforsån	SE653529-152001	SE653867-152172	2016-08-16	6537281	567993
D42 Regnaholmsån	SE653565-149017	SE653484-149247	2016-08-16	6533045	538824
D43 Bärle kanal	SE654000-150875	SE653800-150944	2016-08-17	6536408	555742
D44 Åtorpsån	SE655117-154150	SE655082-154272	2016-08-17	6549624	588853
D46 Kvarnån	SE655259-151364	SE655264-151364	2016-08-22	6551092	559763
D47 Solbergaån	SE655339-156632	SE655392-156660	2016-08-19	6553011	612686
D48 Långsjöån	SE655384-152476	SE655160-152838	2016-08-17	6550240	574510
D50 Gärsån	SE655398-150742	SE655516-151111	2016-08-22	6553580	557204
D51 Hällbäcken	SE654112-149718	SE653859-149736	2016-08-16	6537277	543552
D52 Aspån, nedre del	SE655856-151603	SE655515-151466	2016-08-22	6555830	560725
D53 Aspån, övre del	SE655881-151784	SE655937-151741	2016-08-22	6557864	563451
D54 Hälleforsnäsån	SE655395-154393	SE655395-154393	2016-08-25	6552772	590027
D55 Getebodabäcken	SE656207-152160	SE655952-151740	2016-08-22	6558014	563439
D56 Vattendraget från Stora Kalven till Övre Gällringen	SE656244-156635	SE655857-156748	2016-08-19	6557697	613530
D57 Moraån	SE656373-156301	SE656077-156205	2016-08-23	6559803	608055
D58 Hagbyån	SE657157-154131	SE657221-154062	2016-08-22	6570980	586496
D59 Bergaån	SE657284-157155	SE657085-157336	2016-08-23	6570019	619241
D60 Kälbroån	SE657661-154524	SE657251-154092	2016-08-22	6571283	586792
D61 Eksågsån	SE658385-156015	SE658385-156015	2016-08-23	6582851	605877
D62 Histaån	SE657841-157848	SE657719-158131	2016-08-23	6576450	627110
D63 Brobybäcken	SE658276-152712	SE658796-152615	2016-08-23	6586547	571838
D64 Kafjärdsgraven	SE658714-154381	SE659140-154702	2016-08-23	6590234	592680
D65 Albergabäcken	SE657739-151462	SE657164-151792	2016-08-22	6570135	563812
D66 Forsaån	SE653577-151665	SE653582-151682	2016-08-24	6534321	563154
D67 Flättsjöbäcken	SE657200-155505	SE656922-155524	2016-08-23	6568168	601146
D68 Näshultaån	SE656941-152737	SE656985-152697	2016-08-22	6568550	572824
D69 Lifsingeån	SE655466-158165	SE655455-158145	2016-08-18	6553820	627523
D70 Harbro å, uppströms RV	SE654665-157895	SE654899-157885	2016-08-19	6548235	624995
D71 Harbro å, nedströms RV	SE654665-157895	SE654955-157870	2016-08-18	6548747	624775
D73 Hedelundaån	SE653966-154363	SE653981-154349	2016-08-17	6538627	589756
D83 Varbroån	SE654474-154121	SE654373-154065	2016-08-17	6542512	586870
D84 Nässelstaån	SE655196-156872	SE655165-156892	2016-08-19	6550772	615033

**=uttorkad*



Figur 2. Lokaler för kiselalgsprovtagning i Södermanlands län 2016 (karta från Länsstyrelsen i Södermanland).

Figur 3. Lokalerna D38 Kvarnbäcken och D39 Täljareån i Södermanlands län var helt uttorkade vid provtillfället i augusti 2016 och utgick.

Utvärdering

Utvärderingen följer Naturvårdsverkets handbok (Naturvårdsverket 2007) samt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2013).

IPS och statusklassning

Statusklassningen av provtagningslokalerna gjordes med hjälp av kiselalgsindexet IPS. I gränsfall mellan klasser beaktades även stödparametrarna %PT och TDI. Uträkningen av kiselalgsindex gjordes enligt programvaran Omnidia 5.3 (http://omnidia.free.fr/) och utvärderingen av resultaten enligt Tabell 2.

IPS, Indice de Polluo-sensibilité Spécifique (Coste i Cemagref 1982) är utvecklat för att visa påverkan av näringsämnen och lättnedbrytbar organisk förorening i ett vattendrag eller i en sjö.

Som komplement till IPS-indexet görs en beräkning av %PT och TDI. Dessa index är avsedda att fungera som stödparametrar, framför allt när IPS-indexet ligger nära en klassgräns.

%PT, Pollution Tolerant valves, anger andelen kiselalger som är klassificerade som toleranta mot lättnedbrytbar organisk förorening enligt Kelly (1998).

TDI, Trophic Diatom Index, enligt Kelly (1998) beräknas på samma sätt som IPS. Skillnaden är att känslighetsvärdet anger känsligheten mot näringsrikedom och att låga värden visar en hög känslighet. Observera att Sverige använder TDI-versionen från 1998 och inte den reviderade versionen, eftersom den inte fungerar lika bra för svenska förhållanden.

IPS-indexet bygger på alla noterade kiselalgsarter och beräknas med hjälp av formeln enligt Zelinka & Marvan (1961):

$\sum AjSjVj / \sum AjVj$

där Aj är den relativa abundansen i procent av taxon j, Sj är föroreningskänsligheten hos taxon j (1-5, där ett högt värde visar en hög föroreningskänslighet) och Vj är indikatorvärdet hos taxon j (1-3, där ett högt värde betyder att ett taxon endast tål begränsade ekologiska variationer, dvs. är en stark indikator). Resultat erhållna enligt formeln ovan räknas om till skalan 1-20 (enligt 4,75 * ursprungligt indexvärde – 3,75), där 20 är värdet för bästa vattenkvalitet.

En expertbedömning avseende statusklassningen kan i vissa fall behöva göras när indexvärdet för IPS ligger i närheten av en klassgräns och stödparametrarna hamnar i en annan statusklass.

Tabell 2. Klassgränser för kiselalgsindexet IPS samt stödparametrarna % PT och TDI. Vidare anges nationellt referensvärde för IPS samt EK-värden (ekologisk kvot, dvs. IPS-värde/referensvärde).

Klass	Status	IPS-värde	EK-värde	%PT	TDI
	Referensvärde	19,6			
1	Hög	≥ 17,5	≥ 0,89	< 10	< 40
2	God	≥ 14,5 och < 17,5	≥ 0,74 och < 0,89	< 10	40-80
3	Måttlig	≥ 11 och < 14,5	≥ 0,56 och < 0,74	< 20	40-80
4	Otillfredsställande	≥ 8 och < 11	≥ 0,41 och < 0,56	20-40	> 80
5	Dålig	< 8	< 0,41	> 40	> 80

År 2015 har en omfattande revidering av indexvärdena för olika kiselalgsarter genomförts av SLU, Uppsala, Jarlman Konsult AB, Lund och Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, Mölnlycke. De flesta ändringarna rör TDI-indexet och eftersom detta index endast är en stödparameter har inga omräkningar av äldre data utförts.

ACID och surhetsklassning

För att visa vilken pH-regim ett vatten tillhör har surhetsindexet ACID, ACidity Index for Diatoms (Andrén & Jarlman 2008), använts. Indexet skiljer inte mellan försurning orsakad av människan respektive naturlig surhet och det är framtaget framför allt för att bedöma surheten i vatten med pH under 7. Beräkningar har gjorts enligt nedanstående formel och utvärderingen av resultaten enligt Tabell 3.

ACID = [log((ADMI/EUNO)+0,003)+2,5]+
[log((circumneutrala+alkalifila+alkalibionta)/(acidobionta+acidofila)+0,003)+2,5]

En täljare eller nämnare = 0 ersätts med 1, när relativa abundansen uttrycks som procent. I Omnidia anges den relativa abundansen av van Dams grupper i promille, varvid 0 ersätts med 10.

Den första delen av indexet baseras på kvoten av den relativa abundansen av artkomplexet *Achnanthidium minutissimum*, ADMI (group I-III) och släktet *Eunotia,* EUNO. Den andra delen av indexet tar hänsyn till alla kiselalger i provet och baseras på följande indelning enligt van Dam et al. (1994):

- acidobiont – huvudsakligen förekommande vid pH < 5,5
- acidofil – huvudsakligen förekommande vid pH < 7
- circumneutral – huvudsakligen förekommande vid pH-värden omkring 7
- alkalifil – huvudsakligen förekommande vid pH > 7
- alkalibiont – endast förekommande vid pH > 7

Tabell 3. Bedömning av surhet i vatten med hjälp av kiselalgsindexet ACID; indelning i fem surhetsklasser. Klasserna visar olika stadier av surhet, men inte om eventuell surhet har naturligt eller antropogent ursprung. För varje surhetsklass anges motsvarande medel- och minimum-pH. (Färgmarkeringarna för surhetsklasserna är anpassade till Naturvårdsverkets Handbok 2007:4, kap. 4.2.2, sid 66.)

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

Även för ACID-indexet tillämpas i vissa fall en expertbedömning, t.ex. om kiselalgssamhället helt domineras av alkalifila och alkalibionta arter (dvs. de som i huvudsak förekommer vid respektive enbart vid pH > 7), eftersom indexet främst är framtaget för att spegla surhetsförhållandena i vatten med pH lägre än 7.

Missbildade kiselalgsskal

I denna undersökning beräknades även förekomsten av missbildade (deformerade) kiselalgsskal på alla lokaler, enligt Havs- och Vattenmyndigheten 2016. Om missbildningsfrekvensen var större än 1 % efter att de första 400 skalen räknats, fortsatte räkningen upp till minst 1000 skal. Resultaten och vilka missbildningstyper som noterades lokal för lokal i denna undersökning finns i Bilaga 4.

Erfarenheter från tidigare undersökningar (t.ex. Falasco et al. 2009, Eriksson & Jarlman 2011) har visat att andra typer av föroreningsbelastning än näringsämnen och organiskt material, t.ex. bekämpnings-medel, metaller eller liknande, kan orsaka missbildningar på kiselalgsskalen. En preliminär metod för missbildningar på kiselalgsskal som miljögiftsindikator finns i den senaste undersökningstypen (Påväxt i sjöar och vattendrag – kiselalgsanalys, Havs- och Vattenmyndigheten 2016).

En missbildningsfrekvens över 1 % indikerar en möjlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande förorening. En preliminär indelning av missbildningsfrekvens och påverkansgrad finns i Tabell 4.

Missbildningar på kiselalgsskal kan se olika ut och vara olika tydliga. De delas in i två olika typer (Figur 4) och i två deformationsgrader enligt Tabell 5 Det finns emellertid för närvarande inte några belägg för att en viss typ av miljögift ger vissa specifika skador på kiselalgerna.

Tabell 4. Preliminär indelning av missbildningsfrekvens (Havs- och Vattenmyndigheten 2016) och påverkansgrad (enligt Jarlman Konsult AB, Lund och Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, Mölnlycke).

Preliminär klassning av missbildningsfrekvens		Preliminär påverkansgrad
<1 %	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
1-2 %	låg	svag
2-4 %	måttlig	måttlig
4-8 %	hög	stark
> 8 %	mycket hög	mycket stark

Tabell 5. Indelning av olika missbildningstyper samt förklaring av vad som ingår i respektive kategori (Havs- och Vattenmyndigheten 2016).

Missbildningskategorier	
onormal form - svag missbildning	onormalt mönster – svag missbildning
onormal form – stark missbildning	onormalt mönster – stark missbildning

Onormal form:	**Onormalt mönster:**
asymmetri	avvikande striering
böjning	avvikande raf
inbuktning	övriga avvikelser i mönster
utbuktning	
övriga avvikelser i form	

Arter och diversitet

Vanligen används varken antalet räknade arter eller diversiteten för att bedöma förhållandena på en lokal, men är båda mycket låga (< 15 räknade arter; diversitet < 1,50) kan det bero på någon form av störning på lokalen.

Figur 4. Exempel på de två missbildningskategorierna onormalt mönster (avvikande striering t.v.) och onormal form (asymmetri mitten). Längst till höger ett skal med normal form och normalt mönster av *Eolimna minima.*

Resultat och diskussion

Under provtagningsperioden var vattennivån låg på samtliga lokaler. Två lokaler var uttorkade (D38 Kvarnbäcken och D39 Täljareån) och utgick. Beräknade indexvärden för IPS (sorterade från högsta till lägsta), TDI, %PT finns presenterade i Tabell 6 & Tabell 7 och surhetsindexet ACID redovisas i Figur 9 & Figur 10. Tabeller med lokalerna angivna i nummerordning redovisas i Bilaga 3. I kapitlet finns även resultaten av missbildningsanalyserna och i Bilaga 4 finns en tabell över de missbildningar som noterades i undersökningen 2016. I Bilaga 1 kan man läsa om varje lokal var för sig. För vissa tidigare år (gäller framför allt före 2012) har IPS-indexet och/eller ACID-indexet räknats om eftersom några arters indexvärden har ändrats. Om omräkningen endast inneburit obetydlig skillnad har inte indexet ändrats och det har heller inte kommenterat i denna rapport. Vissa lokaler har även undersökts 2006 och/eller 2007 av SLU. Dessa resultat har dock inte tagits med, eftersom index inte räknats om. Artlistor med beräknade index finns i Bilaga 2.

IPS och statusklassning

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

Fem lokaler i undersökningen hamnade i klass 1, **hög status** (Tabell 6). D36 Ramundsbäck, D12 Sila bäck och D42 Regnaholmsån hade mycket högt eller högt IPS-index, medan D43 Bärle kanal låg i den nedre, dvs. sämre delen av klassintervallet och D51 Hällbäcken mycket nära gränsen mot klass 2, god status.

På 19 provpunkter visade IPS-indexet klass 2, **god status** (Tabell 6). D57 Moraån och D44 Åtorpsån låg mycket respektive nära gränsen mot klass 1, hög status. Moraån hade dock relativt stor mängd näringskrävande arter (TDI) och i Åtorpsån var mängden näringskrävande (TDI) och andelen föroreningstoleranta (%PT) kiselalger svagt förhöjd, vilket stärker klassningen god status. Ett flertal lokaler hamnade i den nedre, sämre delen av klassintervallet, men framför allt D19 Kvarngraven, D83 Varbroån, D34 Vattendraget från Björken till Rundbosjön och D84 Nässelstaån, som låg nära gränsen mot klass 3, kan sägas ligga **i riskzonen för att hamna i måttlig status**.

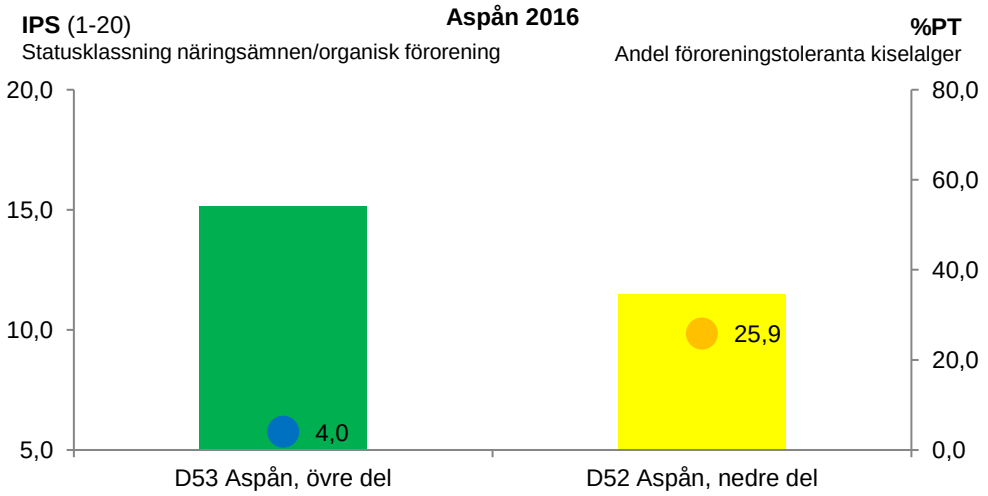
Tabell 6. Antalet räknade arter, diversitet, kiselalgsindexet IPS och stödparametrarna TDI och %PT samt statusklassning enligt Naturvårdsverket (2007) i vattendrag i Södermanlands län 2016. Lokalerna är sorterade från högsta till lägsta IPS-värde. Grå rad markerar klassgräns.

2016 Nr	Vattendrag/lokal	Antal räknade arter	Diversitet	IPS (1-20)	IPS-klass	TDI (0-100)	TDI-klass	%PT	% PT-klass	Klass	Status
D36	Ramundsbäck	31	2,18	**19,9**	**1**	21,6	1	0,0	1-2	**1**	**Hög**
D12	Sila bäck	21	2,00	**19,7**	**1**	24,2	1	0,0	1-2	**1**	**Hög**
D42	Regnaholmsån	50	2,79	**19,3**	**1**	26,6	1	0,2	1-2	**1**	**Hög**
D43	Bärle kanal	56	3,27	**18,1**	**1**	31,7	1	3,8	1-2	**1**	**Hög**
D51	Hällbäcken	73	4,94	**17,5**	**1**	40,0	1	1,9	1-2	**1**	**Hög**
D57	Moraån	63	4,22	**17,4**	**2**	59,0	2-3	4,2	1-2	**2**	**God**
D44	Åtorpsån	38	3,16	**17,1**	**2**	34,4	1	6,0	1-2	**2**	**God**
D50	Gärsån	54	4,04	**16,6**	**2**	40,5	2-3	7,3	1-2	**2**	**God**
D54	Hälleforsnäsån	60	4,18	**16,4**	**2**	41,1	2-3	5,7	1-2	**2**	**God**
D56	Vattendraget från Stora Kalven till Övre Gällringen	66	4,75	**16,4**	**2**	45,3	2-3	4,6	1-2	**2**	**God**
D21	Milängsån	87	5,25	**16,0**	**2**	45,4	2-3	3,2	1-2	**2**	**God**
D46	Kvarnån	69	4,63	**15,7**	**2**	61,2	2-3	5,8	1-2	**2**	**God**
D28	Slytån	75	4,98	**15,6**	**2**	42,7	2-3	8,8	1-2	**2**	**God**
D65	Albergabäcken	30	2,60	**15,3**	**2**	68,6	2-3	6,1	1-2	**2**	**God**
D53	Aspån, övre	37	2,35	**15,1**	**2**	75,9	2-3	4,0	1-2	**2**	**God**
D29	Laketorpsån	75	4,13	**15,0**	**2**	44,9	2-3	9,5	1-2	**2**	**God**
D68	Näshultaån	58	4,45	**15,0**	**2**	55,0	2-3	15,3	3	**2**	**God**
D62	Histaån	48	4,02	**15,0**	**2**	61,1	2-3	6,4	1-2	**2**	**God**
D67	Flättsjöbäcken	80	4,90	**14,9**	**2**	55,9	2-3	7,4	1-2	**2**	**God**
D31	Bålsjöån	38	1,69	**14,9**	**2**	70,8	2-3	2,7	1-2	**2**	**God**
D19	Kvarngraven	64	3,76	**14,7**	**2**	63,0	2-3	7,2	1-2	**2**	**God**
D83	Varbroån	51	3,95	**14,7**	**2**	49,6	2-3	21,2	4	**2**	**God**
D34	Vattendraget från Björken till Rundbosjön	60	4,21	**14,7**	**2**	46,1	2-3	15,1	3	**2**	**God**
D84	Nässelstaån	52	3,66	**14,7**	**2**	81,7	4-5	7,7	1-2	**2**	**God**

Figur 5. Lokalerna Lokal D53 Aspån-övre vid Äs och D52 Aspån-nedre vid Grimmersta i Södermanlands län 2016.

De flesta lokalerna (28 st.) hade indexvärden som motsvarar klass 3, **måttlig status** (Tabell 7). Av dessa låg, i fallande IPS-ordning, D66 Forsaån, D30 Gammelstabäcken, D41 Vattendraget från Strången till Åkforsån, D90 Örboholmsån, D20 Skebokvarnsån och D47 Solbergaån mycket nära eller nära gränsen mot god status. Alla hade dock förhöjda värden på mängden näringskrävande (TDI) och eller andelen föroreningstoleranta (%PT) arter som motiverar bedömningen måttlig status. Lägst IPS-index i klassen måttlig status hade D32 Kilaån, Tuna och andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var stor, nära gränsen mot mycket stor, vilket visar att lokalen ligger **i riskzonen för att hamna i otillfredsställande status**. Även D33 Kilaån, Gammelsta, D55 Getebodabäcken och D52 Aspån-nedre närmar sig klass 4.

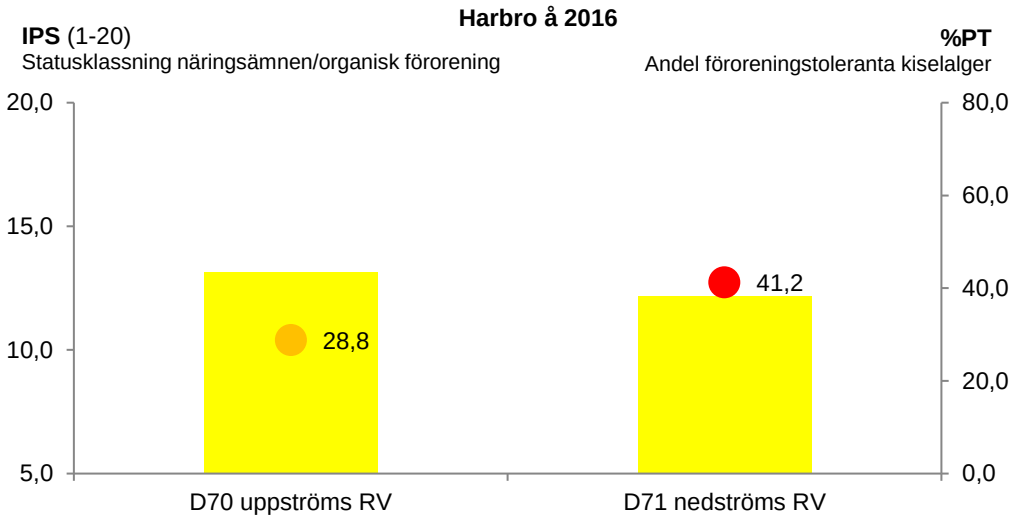
Lokal D53 i Aspåns övre del vid Äs hamnade i klass 2, god status, men låg i klassintervallets nedre del. Näringstillståndet var sämre i D52 Aspåns nedre del vid Grimmersta där IPS-indexet låg i klass 3, måttlig status, relativt nära gränsen mot klass 4, otillfredsställande status. Andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var liten i övre delen av Aspån, men stor i den nedre (Figur 5 & Figur 6).



Figur 6. IPS-index (staplar) som visar påverkan av näringsämnen/organisk förorening och %PT, andel föroreningstoleranta kiselalger (punkter) i D53 och D52 i Aspån i Södermanlands län 2016. Färgerna representerar statusklass (se metodik).

IPS-indexet i D17 Trosaån, D63 Brobybäcken, D37 Långsjöbäcken och D2 Svärtaå motsvarade klass 4, **otillfredsställande status**. De tre förstnämnda låg mycket nära gränsen mot måttlig status, men bedömningen otillfredsställande status styrks av att andelen föroreningstoleranta former (%PT) var stor eller mycket stor (Tabell 7). D2 Svärtaån hade lägst IPS-index i undersökningen, som låg relativt nära gränsen mot klass 5, dålig status. Dessutom var andelen föroreningstoleranta arter (%PT) mycket stor.

Både lokalen D70 uppströms och D 71 nedströms reningsverk i Harbro å (Figur 8) hamnade i klass 3, måttlig status. Det finns dock en större närings- och föroreningspåverkan i nedströmslokalen, vilket visas av ett något lägre IPS-index och ett något högre %PT (andelen föroreningstoleranta arter; Figur 7).



Figur 7. IPS-index (staplar) som visar påverkan av näringsämnen/organisk förorening och %PT, andel föroreningstoleranta kiselalger (punkter) i D70 och D71 i Harbro å i Södermanlands län 2016. Färgerna representerar statusklass (se metodik).

Figur 8. Lokalerna D70 Harbro å, uppströms RV och D71 Harbro å, nedströms RV i Södermanlands län 2016.

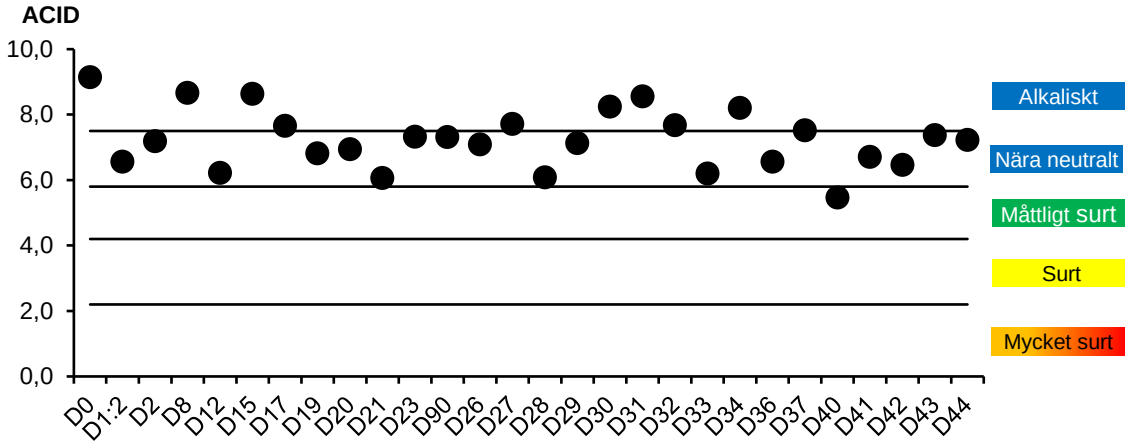
Tabell 7. Antalet räknade arter, diversitet, kiselalgsindexet IPS och stödparametrarna TDI och %PT samt statusklassning enligt Naturvårdsverket (2007) i vattendrag i Södermanlands län 2016. Lokalerna är sorterade från högsta till lägsta IPS-värde. Grå rad markerar klassgräns. (Otillfreds. = otillfredsställande)

2016 Nr	Vattendrag/lokal	Antal räknade arter	Diversitet	IPS (1-20)	IPS-klass	TDI (0-100)	TDI-klass	%PT	% PT-klass	Klass	Status
D66	Forsaån	61	4,82	**14,4**	**3**	71,4	2-3	17,0	3	**3**	**Måttlig**
D30	Gammelstabäcken	29	2,33	**14,3**	**3**	91,5	4-5	8,2	1-2	**3**	**Måttlig**
D41	Vattendraget från Strången till Åkforsån	51	3,26	**14,2**	**3**	72,6	2-3	14,4	3	**3**	**Måttlig**
D90	Örboholmsån	51	2,82	**14,2**	**3**	68,8	2-3	6,1	1-2	**3**	**Måttlig**
D20	Skebokvarnsån	44	3,42	**14,1**	**3**	68,0	2-3	10,4	3	**3**	**Måttlig**
D47	Solbergaån	66	5,01	**14,1**	**3**	54,2	2-3	17,7	3	**3**	**Måttlig**
D8	Torshällaån	44	3,57	**14,0**	**3**	78,1	2-3	6,5	1-2	**3**	**Måttlig**
D60	Kälbroån	34	1,98	**13,9**	**3**	74,3	2-3	5,9	1-2	**3**	**Måttlig**
D23	Vadstorpån	76	4,88	**13,8**	**3**	73,6	2-3	9,8	1-2	**3**	**Måttlig**
D15	Sigtunaån	39	3,39	**13,6**	**3**	75,3	2-3	14,9	3	**3**	**Måttlig**
D73	Hedelundaån	47	3,53	**13,5**	**3**	54,5	2-3	35,2	4	**3**	**Måttlig**
D40	Sågsjöbäcken	71	5,00	**13,4**	**3**	71,5	2-3	14,0	3	**3**	**Måttlig**
D1:2	Kilaån, Ekeby	42	3,65	**13,2**	**3**	72,5	2-3	18,2	3	**3**	**Måttlig**
D70	Harbro å, uppströms RV	71	4,97	**13,2**	**3**	59,5	2-3	28,8	4	**3**	**Måttlig**
D27	Enarenån	85	5,04	**13,2**	**3**	72,9	2-3	7,3	1-2	**3**	**Måttlig**
D58	Hagbyån	69	4,35	**12,7**	**3**	76,7	2-3	19,8	3	**3**	**Måttlig**
D64	Kafjärdsgraven	57	3,86	**12,6**	**3**	72,2	2-3	20,3	4	**3**	**Måttlig**
D48	Långsjöån	65	4,71	**12,6**	**3**	70,9	2-3	13,0	3	**3**	**Måttlig**
D69	Lifsingeån	67	4,51	**12,5**	**3**	75,0	2-3	24,3	4	**3**	**Måttlig**
D61	Eksågsån	56	4,20	**12,4**	**3**	89,7	4-5	13,3	3	**3**	**Måttlig**
D0	Nyköpingsån	64	4,97	**12,3**	**3**	80,9	4-5	26,4	4	**3**	**Måttlig**
D59	Bergaån	23	2,80	**12,3**	**3**	71,0	2-3	41,3	5	**3**	**Måttlig**
D71	Harbro å, nedströms RV	40	3,45	**12,2**	**3**	74,9	2-3	41,2	5	**3**	**Måttlig**
D26	"Norrtunabäcken"	58	4,33	**12,1**	**3**	81,9	4-5	32,3	4	**3**	**Måttlig**
D33	Kilaån, Gammelsta	73	5,01	**11,6**	**3**	70,6	2-3	29,8	4	**3**	**Måttlig**
D55	Getebodabäcken	59	3,97	**11,5**	**3**	70,3	2-3	10,0	3	**3**	**Måttlig**
D52	Aspån, nedre	65	5,02	**11,5**	**3**	82,3	4-5	25,9	4	**3**	**Måttlig**
D32	Kilaån, Tuna	52	4,02	**11,2**	**3**	79,9	2-3	36,6	4	**3**	**Måttlig**
D17	Trosaån	36	3,49	**10,9**	**4**	85,0	4-5	40,3	5	**4**	**Otillfreds.**
D63	Brobybäcken	89	5,59	**10,9**	**4**	81,1	4-5	39,2	4	**4**	**Otillfreds.**
D37	Långsjöbäcken	62	4,81	**10,9**	**4**	83,5	4-5	38,0	4	**4**	**Otillfreds.**
D2	Svärtaån	67	4,89	**8,5**	**4**	87,7	4-5	52,4	5	**4**	**Otillfreds.**

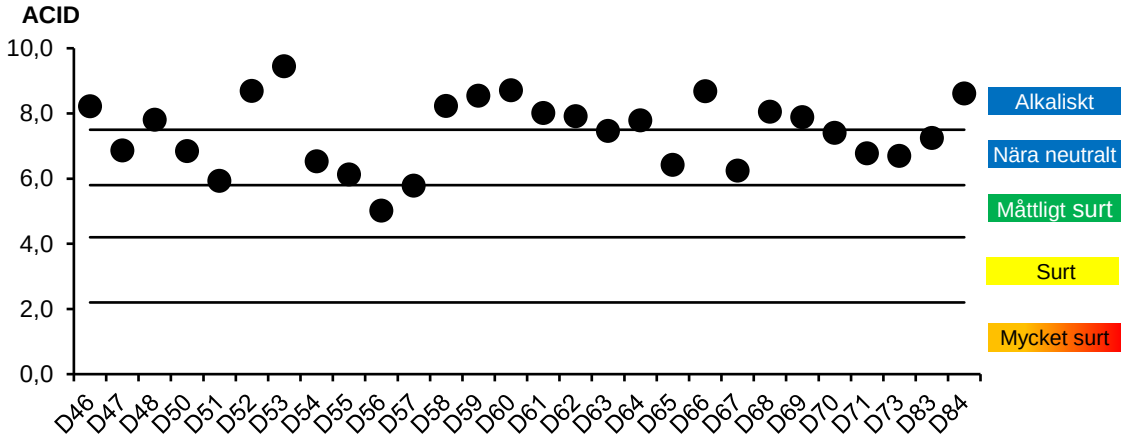
ACID och surhetsklassning

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

De flesta lokalerna i Södermanlands län 2016 klassades antingen som **alkaliska**, dvs. årsmedelvärdet för pH bör ligga över 7,3, eller **nära neutrala**, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3 (Figur 9 & Figur 10), dvs. inga surhetsproblem föreligger.



Figur 9. Surhetsindexet ACID och surhetsklassning enligt Naturvårdsverket (2007) på lokalerna D0-D44, samt D90 i Södermanlands län 2016.



Figur 10. Surhetsindexet ACID och surhetsklassning enligt Naturvårdsverket (2007) på lokalerna D46-D84 i Södermanlands län 2016.

D40 Sågsjöbäcken, D56 Vattendraget från Stora Kalven till Övre Gällringen och D57 Moraån hamnade i **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. ACID-indexet i Moraån låg mycket nära gränsen mot nära neutrala förhållanden (Figur 9 & Figur 10).

Jämförelser med tidigare undersökningar

Bortsett från undersökningarna 2006 och 2007 gjorda av SLU har 32 av lokalerna undersökts två eller flera gånger tidigare i Södermanlands län (Bilaga 1; Sundberg & Jarlman 2009,2010, Sundberg & Meissner 2011, 2012, 2013, 2014a, 2014b & 2015). Två- och treåsmedelvärdena presenteras i

Tabell 8.

D12 Sila bäck och D42 Regnaholmsån har visat hög status båda åren som de undersökts.

Tio lokaler hamnar i god status. Tvåårsmedelvärdet av IPS ligger relativt nära eller nära gränsen mot måttlig status för D40 Sågsjöbäcken, D62 Histaån och D84 Nässelstaån (

Tabell 8). D67 Flättsjöbäcken och D34 Vattendraget från Björken till Rundbosjön låg båda åren i god status, men det har det skett en viss försämring sedan 2008 och IPS-indexet hamnade nära måttlig status 2016 (Bilaga 1). D40 Sågsjöbäcken har försämrats betydligt från att ligga ganska högt i klass 2 år 2008 till väl inom gränsen för klass 3 år 2016. I D62 Histaån ändrades bedömningen 2008 från god till måttlig status efter omräkning.

Två/treårsmedelvärdena av IPS visar måttlig status för de flesta lokalerna (19 st.;

Tabell 8). D41 Vattendraget från Strången till Åkforsån, D47 Solbergaån och D8 Torshällaån hamnar nära gränsen mot god status, medan D17 Trosaån, D55 Getebodabäcken och D63 Brobybäcken ligger i den nedre, dvs. sämre delen av klassintervallet (

Tabell 8). I D59 Bergaån, D27 Enarenån, D17 Trosaån och D63 Brobybäcken har det skett en försämring sedan föregående undersökning och som inneburit ändrad statusklass 2016 (Bilaga 1). D69 Lifsingeån och D32 Kilaån låg i måttlig status både 2008 och 2016, men IPS-indexet har minskat och andelen föroreningstoleranta arter (%PT) ökat, vilket indikerar en försämring av näringsstatus. D19 Kvarngraven och D20 Skebokvarnsån har det däremot skett en förbättring av näringsstatus. Båda låg i den nedre, sämre delen av klassen måttlig status 2013, men Kvarngraven hamnade nära god status och Skebokvarnsån i god status 2016 (Bilaga 1).

Vad gäller surhet visar två/treårsmedelvärdena antingen alkaliska eller nära neutrala förhållanden för alla lokaler, utom D67 Flättsjöbäcken och D40 Sågsjöbäcken, som hamnar i måttligt sura förhållanden (

Tabell 8). Flättsjöbäcken visade dock nära neutrala förhållanden 2016. Sågsjöbäcken visade sura förhållanden 2008, men hamnade i måttligt surt 2016. Andelen acidofila arter (dvs. mer eller mindre surhetskrävande former) var betydligt större 2008 än 2016. Det är möjligt att bäcken är mer surhetspåverkad uppströms där den rinner genom ett skogs/våtmarksområde innan den kommer ut i ett mindre jordbruksområde vid lokalen. Man kan tänka sig att den buffrande effekten i jordbruksområdet kan skilja sig beroende på vattenföring, vilket i sin tur påverkar artsammansättningen av kiselalger.

Tabell 8. Två/treårsmedelvärden (se Bilaga 1 för vilka år som ingår) för kiselalgsindexet IPS, stödparametrarna TDI och %PT, surhetsindexet ACID samt status- och surhetsklassningar enligt Naturvårdsverket (2007) i vattendrag som undersöktes i Södermanlands län 2016.

Otillfreds.=Otillfredsställande

Två/treårsmedelvärden

Vattendrag/lokal	IPS (1-20)	IPS-klass	TDI (0-100)	TDI-klass	%PT	% PT-klass	Statusklass	ACID	Surhetsklass
D0 Nyköpingsån	12,9	3	78,7	2 - 3	21,2	4	Måttlig	8,68	Alkaliskt
D1:2 Kilaån, Ekeby	13,2	3	64,0	2 - 3	23,4	4	Måttlig	8,68	Alkaliskt
D2 Svärtaån	9,7	4	86,6	4 - 5	51,6	5	Otillfreds.	7,03	Nära neutralt
D8 Torshällaån	14,1	3	70,1	2 - 3	7,5	1 - 2	Måttlig	9,17	Alkaliskt
D12 Sila bäck	19,3	1	22,4	1	0,3	1 - 2	Hög	5,92	Nära neutralt
D15 Sigtunaån	13,3	3	69,8	2 - 3	16,5	3	Måttlig	8,56	Alkaliskt
D17 Trosaån	11,7	3	73,4	2 - 3	31,8	4	Måttlig	7,58	Alkaliskt
D19 Kvarngraven	13,3	3	65,8	2 - 3	28,4	4	Måttlig	5,95	Nära neutralt
D20 Skebokvarnsån	12,9	3	65,6	2 - 3	23,0	4	Måttlig	6,49	Nära neutralt
D21 Milängsån	16,4	2	47,3	2 - 3	4,4	1 - 2	God	6,22	Nära neutralt
D23 Vadstorpån	13,3	3	72,2	2 - 3	16,0	3	Måttlig	7,76	Alkaliskt
D27 Enarenån	13,9	3	63,3	2 - 3	5,4	1 - 2	Måttlig	8,50	Alkaliskt
D32 Kilaån, Tuna	12,0	3	71,9	2 - 3	30,4	4	Måttlig	6,66	Nära neutralt
D34 Vattendraget från Björken till Rundbosjön	15,4	2	42,7	2 - 3	9,3	1 - 2	God	7,32	Nära neutralt
D40 Sågsjöbäcken	15,1	2	54,8	2 - 3	11,7	3	God	4,75	Måttligt surt
D41 Vattendraget från Strången till Åkforsån	14,3	3	65,7	2 - 3	16,3	3	Måttlig	5,99	Nära neutralt
D42 Regnaholmsån	19,0	1	25,6	1	1,4	1 - 2	Hög	6,22	Nära neutralt
D44 Åtorpsån	16,6	2	31,9	1	6,7	1 - 2	God	5,86	Nära neutralt
D46 Kvarnån	15,4	2	59,2	2 - 3	8,1	1 - 2	God	8,03	Alkaliskt
D47 Solbergaån	14,2	3	55,4	2 - 3	20,8	4	Måttlig	6,33	Nära neutralt
D50 Gärsån	15,8	2	41,6	2 - 3	10,2	3	God	7,04	Nära neutralt
D53 Aspån, övre del	15,4	2	66,0	2 - 3	4,9	1 - 2	God	8,66	Alkaliskt
D55 Getebodabäcken	11,6	3	67,9	2 - 3	15,4	3	Måttlig	6,51	Nära neutralt
D58 Hagbyån	13,2	3	58,5	2 - 3	17,4	3	Måttlig	7,11	Nära neutralt
D59 Bergaån	14,0	3	66,5	2 - 3	24,7	4	Måttlig	7,25	Nära neutralt
D60 Kälbroån	13,8	3	64,3	2 - 3	11,3	3	Måttlig	7,69	Alkaliskt
D62 Histaån	14,7	2	55,9	2 - 3	15,0	3	God	7,47	Nära neutralt
D63 Brobybäcken	11,6	3	70,7	2 - 3	37,2	4	Måttlig	6,54	Nära neutralt
D67 Flättsjöbäcken	16,2	2	39,5	1	7,8	1 - 2	God	5,62	Måttligt surt
D69 Lifsingeån	13,4	3	63,8	2 - 3	15,1	3	Måttlig	7,45	Nära neutralt
D73 Hedelundaån	13,7	3	55,2	2 - 3	21,0	4	Måttlig	6,55	Nära neutralt
D84 Nässelstaån	14,7	2	66,3	2 - 3	7,6	1 - 2	God	8,76	Alkaliskt

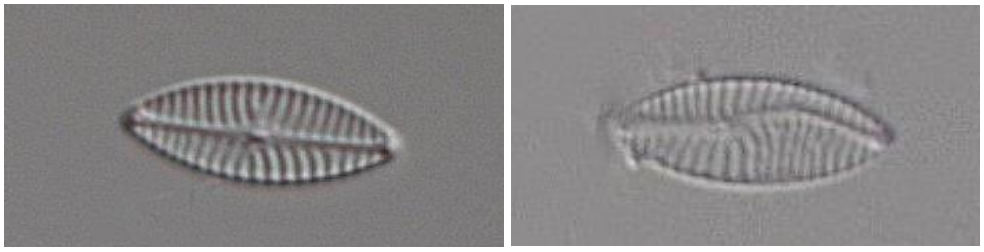
Missbildade kiselalgsskal

Analys av missbildningar på kiselalgsskalen utfördes på samtliga lokaler i Södermanlands län 2016, (Bilaga 4).

Andelen missbildade kiselalgsskal var 0 % eller mindre än 1 % på de flesta punkter, vilket innebär att det inte finns några belägg för påverkan av någon annan förorening än näringsämnen och lättnedbrytbar organisk förorening.

Mellan 1,0 -1,8 % missbildningar noterades i D0 Nyköpingsån, D12 Sila bäck, D28 Slytån, D29 Laketorpsån, D61 Eksågsån, D62 Histaån, D64 Kafjärdsgraven, D66 Forsaån och D84 Nässelstaån (Tabell 9, Figur 11), vilket kan tyda på en svag påverkan av t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande. I D53 Aspån, övre och D69 Lifsingeån var andelen missbildningar 2,1 % respektive 2,2 %, vilket kan visa en måttlig påverkan.

Tidigare undersökningar visar att det i D0 Nyköpingsån noterades en förhöjdandel missbildningar (måttlig påverkan) även 2010 och 2015, men vissa år var andelen mindre än 1 % (Tabell 9). I D12 Sila bäck låg andelen precis på 1 % år 2012 (svag påverkan).



Figur 11. Ett skal med normalt mönster (t.v.) och ett med avvikande mönster (t.h.) av *Navicula cryptotenelloides* (t.v.) från D84 Nässelstaån i Södermanlands län 2016.

Tabell 9. Andelen missbildningar på kiselalgsskal, preliminär påverkansgrad samt totalt antal räknade skal på de undersökta lokaler i Södermanlands län 2016 där missbildningsfrekvensen var 1 % eller mer samt resultat från tidigare undersökningar. (”-” = ingen analys)

		Missbildningsfrekvens (%)						Missbildningsfrekvens (%) & preliminär påverkansgrad 2016		Totalt antal räknade skal 2016
Nr.	**Vattendrag**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**			
D0	Nyköpingsån	2,2	0,0	0,5	0,7	0,2	2,3	**1,8**	**svag**	1000
D12	Sila bäck			1,0				**1,3**	**svag**	1000
D28	Slytån							**1,0**	**svag**	419
D29	Laketorpsån							**1,3**	**svag**	1000
D53	Aspån, övre							**2,1**	**måttlig**	1000
D61	Eksågsån							**1,2**	**svag**	1000
D62	Histaån							**1,5**	**svag**	1000
D64	Kafjärdsgraven							**1,4**	**svag**	1000
D66	Forsaån							**1,1**	**svag**	1000
D69	Lifsingeån							**2,2**	**måttlig**	1000
D84	Nässelstaån					-		**1,5**	**svag**	1000

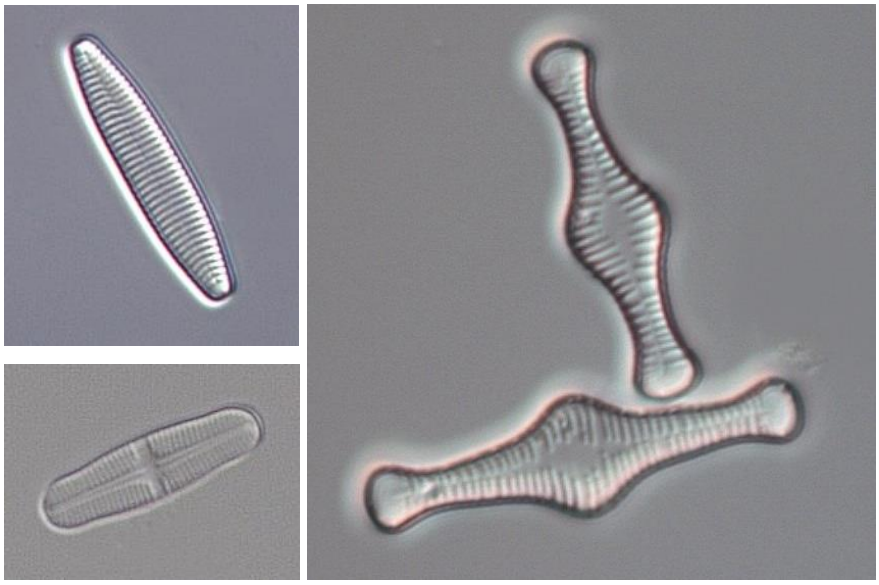
Arter och diversitet

Vanligen används varken antalet räknade arter eller diversiteten för att bedöma förhållandena på en lokal, men är båda mycket låga (< 15/(< 1,5) kan det bero på någon form av störning.

I D31 Bålsjöån och D60 Kälbroån var diversiteten låg (< 2,0 %), vilket orsakades av dominans av artgruppen *Achnanthidium minutissimum* group III (breda former). Den kan vara vanlig i näringsrika miljöer. I D12 Sila bäck var antalet räknade arter, liksom diversiteten relativt låg 2016 till skillnad från den föregående undersökningen 2012. Artsammansättningen var dock liknande och det är möjligt att skillnad i vattenföring kan påverka. Den var medelhög 2012, men mycket låg 2016.

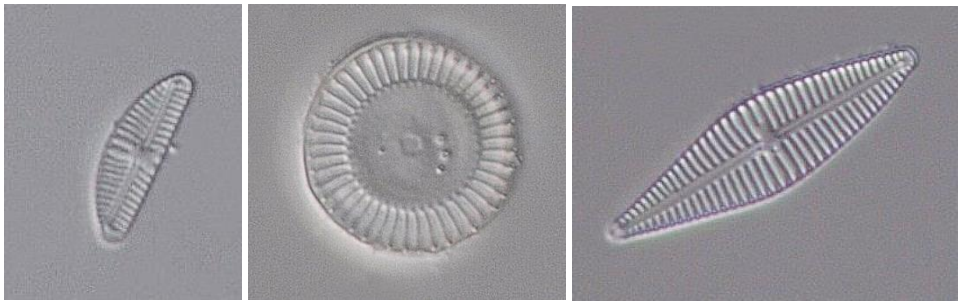
Många lokaler i Södermanlands län 2016 var artrika (> 60) och hade en hög diversitet (> 4,5; Tabell 6 & Tabell 7).

Lokaler som kan räknas som näringsfattiga var få i undersökningen, men fler hade en blandning av mer eller mindre näringskänsliga och näringskrävande kiselalger. Arter som trivs framför allt näringsfattiga vatten och som var betydande på vissa lokaler är t.ex. *Achnanthidium helveticum, Achnanthidium subatomoides, Brachysira neoexilis, Eunotia minor, Fragilaria gracilis, Gomphonema exilissimum, Psammothidium abundans* (Figur 12), *Rossithidium anastasiae, Stauroforma exiguiformis* (Figur 12) och *Tabellaria flocculosa* (Figur 12). *Eunotia minor* är en surhetstålig art, men kan även kan påträffas i vissa näringsrika miljöer. *Rossithidium anastasiae* var vanlig i D83 Varbroån, som framför allt hade mer eller mindre näringsrika arter. *Rossithidium anastasiae* trivs i näringsfattiga till måttligt näringsrika vatten och kan lokalt vara individrik, men varför den frodas framför andra arter i vissa miljöer är inte klarlagt.



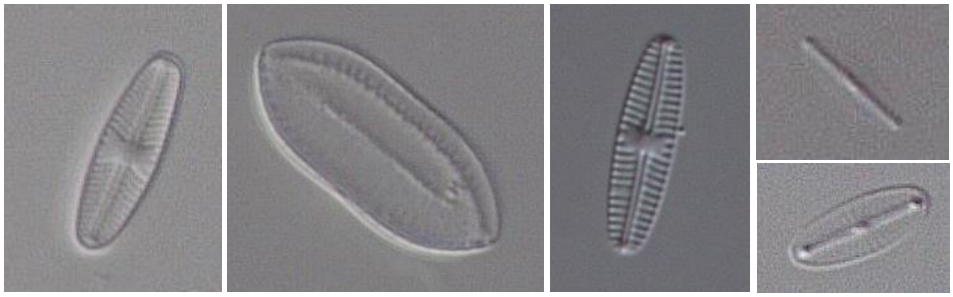
Figur 12. *Stauroforma exiguiformis* (över t.v.), *Psammothidium abundans* (nere t.v.) och *Tabellaria flocculosa* trivs i mer eller mindre näringsfattiga miljöer.

Typiska för näringsrika vatten och som förekom på flera av lokalerna i undersökningen är *Achnanthidium minutissimum* group III (breda former,), *Amphora pediculus, Cocconeis placentula*, *Cyclostephanos dubius, Cyclotella meneghiniana* (Figur 13), *Encyonema reichardtii* (Figur 13), *Encyonema ventricosum, Gomphonema angustatum, Gomphonema gracile* (Figur 13), *Lemnicola hungarica, Melosira varians*, *Navicula capitatoradiata, Navicula cryptocephala*, *Navicula cryptotenella, Navicula escambia, Navicula germainii, Nitzschia dissipata, Planothidium frequentissimum, Planothidium lanceolatum, Rhoicosphenia abbreviata*, *Staurosira brevistriata* och *Surirella brebissonii* var. *kützingii*.



Figur 13. De mer eller mindre näringskrävande arterna *Encyonema reichardtii, Cyclotella meneghiniana* och *Gomphonema gracile s.l.*

Till näringståliga arter som dessutom är indikatorer på förekomst av lättnedbrytbar organisk förorening hör *Eolimna minima* (Figur 14), *Fistulifera saprophila* (Figur 14), *Gomphonema parvulum, Mayamaea atomus* var. *permitis* (Figur 14), *Navicula gregaria, Nitzschia paleacea, Nitzschia supralitorea, Sellaphora seminulum* (Figur 14) och *Tryblionella debilis* (Figur 14). Vissa av dessa arter förekom i betydande antal på lokalerna med de lägsta IPS-indexen i undersökningen. I D2 Svärtaån, som hade lägst IPS-index i undersökningen, utgjorde föroreningstoleranta kiselalger mer än 50 % av kiselalgssamhället.



Figur 14. De föroreningstoleranta kiselalgerna *Eolimna minima, Tryblionella debilis, Sellaphora seminulum, Fistulifera saprophila* och *Mayamaea atomus* var. *permitis. Fistulifera saprophila* är en mycket liten kiselalg, som syns bäst om mikroskopet är utrustat med interferenskontrast.

Referenser

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

Cemagref. 1982. Etude des méthodes biologiques d´appréciation quantitative de la qualité des eaux. Rapport Q.E. Lyon-A.F. Bassin Rhône-Méditeranée-Corse: 218 p.

Eriksson, M. & Jarlman, A. 2011. Kiselalgsundersökning i vattendrag i Skåne 2010 - statusklassning samt en studie av kopplingen mellan deformerade skal och förekomst av bekämpningsmedel. Länsstyrelsen i Skåne län, rapport 2011:5.

Falasco, E., Bona, F., Badion, G., Hoffmann, L. & Ector, L. 2009. Diatom teratological forms and environmental alterations: a review. Hydrobiologia, 623, 1-35.

Havs- och vattenmyndigheten 2013. Havs- och vattenmyndighetens författningssamling. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2013:19. (https://www.havochvatten.se/hav/vagledning--lagar/vagledningar/vattenforvaltning/nationell-vagledning-och-foreskrifter-for-vattenforvaltning.html)

Havs- och vattenmyndigheten 2016. Handledning för miljöövervakning: Programområde Sötvatten, Undersökningstyp ”Påväxt i sjöar och vattendrag – kiselalgsanalys” Version 3:2, 2016-01-20. (https://www.havochvatten.se/hav/vagledning--lagar/vagledningar/ovriga-vagledningar/undersokningstyper-for-miljoovervakning.html)

Hering, D., Johnson, R. K. & Buffagni, A. 2006. Linking organism groups – major results and conclusions from the STAR project. Hydrobiologia 566:109-113.

Kahlert, M. & Andrén, C. 2005. Benthic diatoms as valuable indicators of acidity. Verh. Internat. Verein. Limnology 29: 635-639.

Kahlert, M., Andrén, C. & Jarlman, A., 2007. Bakgrundsrapport för revideringen 2007 av bedömningsgrunder för Påväxt – kiselalger i vattendrag. Rapport 2007:23. Institutionen för miljöanalys. Sveriges Lantbruksuniversitet.)

Kelly, M.G. 1998. Use of the trophic diatom index to monitor eutrophication in rivers. Water Research 32: 236-242.

Naturvårdsverket 2007. Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon. En handbok om hur kvalitetskrav i ytvattenförekomster kan bestämmas och följas upp. Handbok 2007:4, utgåva 1 december 2007. Bilaga A Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag. (https://www.havochvatten.se/hav/vagledning--lagar/vagledningar/vattenforvaltning/nationell-vagledning-och-foreskrifter-for-vattenforvaltning.html)

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

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

Sundberg, I. & Jarlman, A. 2009. Kiselalgsundersökning i vattendrag i Norra Östersjöns vattendistrikt 2008. Medins Biologi AB.

Sundberg, I. & Jarlman, A. 2010. Kiselalgsundersökning i vattendrag i Norra Östersjöns vattendistrikt 2009. Medins Biologi AB.

Sundberg, I. & Meissner, Y. 2011. Kiselalgsundersökning i vattendrag i Norra Östersjöns vattendistrikt 2010. Medins Biologi AB.

Sundberg, I. & Meissner, Y. 2012. Kiselalgsundersökning i vattendrag i Norra Östersjöns vattendistrikt 2011. Medins Biologi AB.

Sundberg, I. & Meissner, Y. 2013. Kiselalger i vattendrag i Norra Östersjöns vattendistrikt 2012. En undersökning av 66 lokaler. Medins Biologi AB.

Sundberg, I. & Meissner, Y. 2014a. Kiselalger i vattendrag i Norra Östersjöns vattendistrikt 2013. En undersökning av 71 lokaler. Medins Biologi AB.

Sundberg, I. & Meissner, Y. 2014b. Kiselalger i Södermanlands län 2014. En undersökning av 20 lokaler. Medins Biologi AB.

Sundberg, I. & Meissner, Y. 2015. Kiselalger i Södermanlands län 2015. En undersökning av 10 vattendrag. Medins Biologi AB.

van Dam, H., Mertens, A. & Sinkeldam, J. 1994. A coded checklist and ecological indicator values of freshwater diatoms from The Netherlands. Netherlands Journal of Aquatic Ecology 28(1): 117-133.

Zelinka, M. & Marwan, P. 1961. Zur Präzisierung der biologischen Klassifikation der Reinheit fliessender Gewässer. Arch. Hydrobiol. 57: 159-174.

Bilaga 1. Resultatsidor kiselalger

Förklaring till resultatsidor – kiselalger

Lokaluppgifter
I förekommande fall anges lokalnummer, vattendragsnamn, lokalnamn, län, provtagningsdatum samt lägesangivelse. 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
TDI = Trophic Diatom Index
% PT = % Pollution Tolerante valves
ACID = ACidity Index for Diatoms

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening):
1. Hög status
2. God status
3. Måttlig status
4. Otillfredsställande status
5. Dålig status

Statusklassning (surhet):
1. Alkaliskt
2. Nära neutralt
3. Måttligt surt
4. Surt
5. Mycket surt

D0. Nyköpingsån, Storhusfallet

2016-08-18

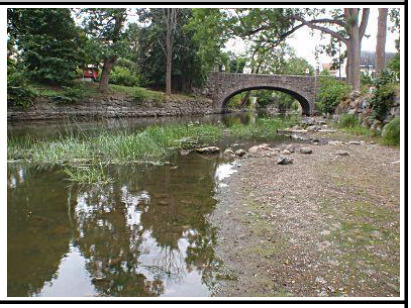
Stations EU-id: SE651516-156996

Koordinater: 6514306/616513 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: Nyköping
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 15 m
Medeldjup provyta: 0,3 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: mycket grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 15,7°C
Beskuggning: 5-50 %

Provplats: från mellan de båda utmynnande rören till ca 10 m uppströms



Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 421
Antal räknade taxa: 64
Diversitet: 4,97
Missbildningar (%): 1,8
EK (IPS): 0,63 (klass 3)

IPS: 12,3 (klass 3)
TDI: 80,9 (klass 4 - 5)
% PT: 26,4 (klass 4)
ACID: 9,13

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Nyköpingsån motsvarade klass 3, måttlig status. Både mängden näringskrävande kiselalger (TDI) och andelen föroreningstoleranta former (%PT) var stor, vilket stärker klassningen måttlig status. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.

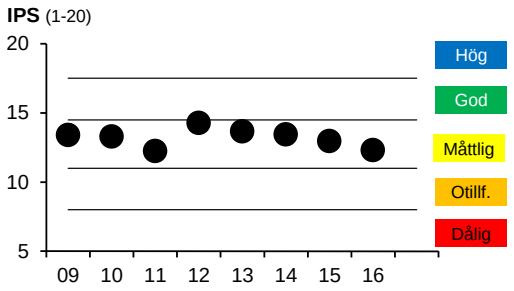
Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket innebär att årsmedelvärdet för pH bör vara över 7,3.

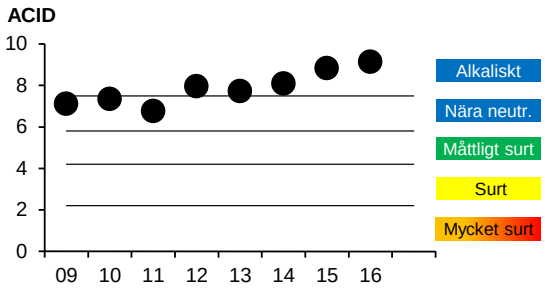
Andelen missbildade kiselalgsskal var 1,8 %, vilket kan tyda på en svag påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

Treårsmedelvärden

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	ACID	Statusklass	Surhetsklass
14-16	12,9	3	78,7	2 - 3	21,2	4	8,68	Måttlig status	Alkaliskt





Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen har undersökts varje år sedan 2009 och har hela tiden visat samma resultat, dvs. måttlig status. Kiselalgssamhället har dominerats av näringskrävande arter och haft en förhöjd andel föroreningstoleranta kiselalger (%PT) alla år. Andelen föroreningstoleranta kiselalger var 2015 och 2016 större än tidigare år.

Surhetsindexet ACID har visat antingen nära neutrala eller alkaliska förhållanden alla år.

Andelen missbildningar har beräknats varje år sedan 2010 och var 2,2 % år 2010 och 2,3 % år 2015, vilket kan tyda på en måttlig påverkan av någon annan föroreningsbelastning än näringsämnen och organiskt material. År 2016 var andelen något lägre (1,8 %), vilket kan tyda på en svag påverkan. År 2011 noterades dock inga missbildningar och 2012-2015 var andelen mindre än 1%, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D1:2. Kilaån, Ekeby

2016-08-18

Stations EU-id: saknas ännu

Koordinater: 6512720/612236 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: Nyköping
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 7 m
Medeldjup provyta: 0,7 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: mycket grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 15,8°C
Beskuggning: 5-50 %

Provplats: ca 15 meter nedströms bron vid koloniområdet

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 422
Antal räknade taxa: 42
Diversitet: 3,65
Missbildningar (%): 0,0
EK (IPS): 0,67 (klass 3)

IPS: 13,2 (klass 3)
TDI: 72,5 (klass 2 - 3)
% PT: 18,2 (klass 3)
ACID: 6,55

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

I Kilaån vid Ekeby motsvarade IPS-indexet klass 3, måttlig status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var stor och andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) relativt stor, vilket styrker klassningen måttlig status.

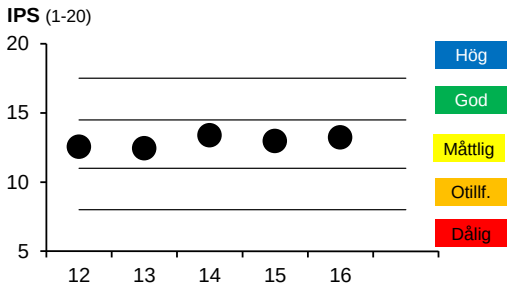
Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 6,5-7,3.

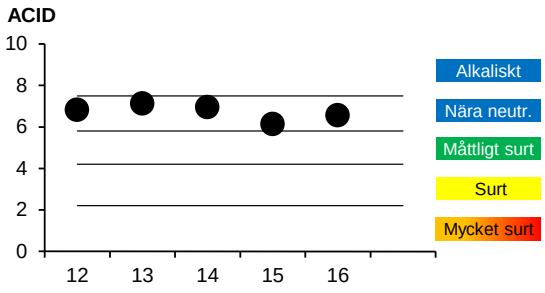
Andelen missbildade kiselalgskal var 0 %.

Jämförelse med tidigare undersökningar

Treårsmedelvärden

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	ACID	Statusklass	Surhetsklass
14-16	13,2	3	64,0	2 - 3	23,4	4	6,54	Måttlig status	Nära neutralt





Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen har undersökts varje år sedan 2012 och har visat måttlig status och nära neutrala förhållanden hela tiden. Andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var mindre 2016 än övriga år då den varit stor eller mycket stor.

Andelen missbildningar har inte beräknats tidigare.

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

D2. Svärtaån, Sjösa

2016-08-18

Stations EU-id: SE651790-157390

Koordinater: 6517201/620473 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: Nyköping
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 9 m
Medeldjup provyta: 0,4 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 15,5°C
Beskuggning: >50 %

Provplats: Sjösa järnvägsbro, ca 6-11 meter nedströms gångbron

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 418
Antal räknade taxa: 67
Diversitet: 4,89
Missbildningar (%): 0,0
EK (IPS): 0,43 (klass 4)

IPS: 8,5 (klass 4)
TDI: 87,7 (klass 4 - 5)
% PT: 52,4 (klass 5)
ACID: 7,18

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

OTILLFREDSSTÄLLANDE STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Svärtaån motsvarade klass 4, otillfredsställande status, men värdet ligger relativt nära gränsen mot klass 5, dålig status. Både mängden näringskrävande (TDI) och andelen föroreningstoleranta (%PT) arter var mycket stor, vilket styrker klassningen otillfredsställande status, men visar också att lokalen närmar sig klass 5, dålig status. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.

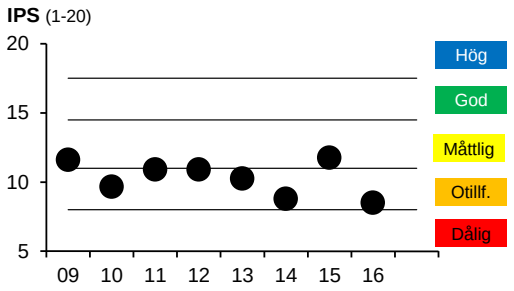
Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 6,5-7,3. Indexvärdet ligger i den övre delen av klassointervallet.

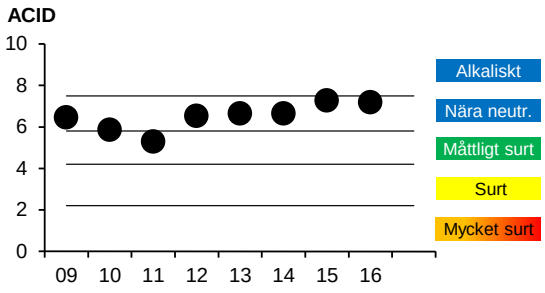
Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.

Jämförelse med tidigare undersökningar

Treårsmedelvärden

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	ACID	Statusklass	Surhetsklass
14-16	9,7	4	86,6	4 - 5	51,6	5	7,03	Otillfredsställande status	Nära neutralt





Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

PS-indexet för 2009, 2010 och 2012 räknades om år 2016. Omräkningen innebar en marginell sänkning, men resulterade i att IPS för 2012 hamnar i klass 4 och behöver inte expertbedömas som tidigare.
Lokalen har undersökts varje år sedan 2009. IPS-indexet hamnade i klass 3, måttlig status 2009 och 2015, men låg i den nedre (sämre) delen av klassintervallet båda åren. Åren 2010-2014 och 2016 visade klass 4, otillfredsställande status. Andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) har varit mycket stor alla dessa år, vilket stärker klassningen otillfredsställande status. Treårsmedelvärdet 2014-2016 av IPS hamnar i klass 4, otillfredsställande status.

Surhetsindexet ACID har motsvarat nära neutrala förhållanden alla år utom 2011, då det visade måttligt sura förhållanden (övre delen av klassintervallet).

Missbildningar undersöktes även 2011, men visade liksom 2016, 0 %.

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

D8. Torshällaån, nedströms Torshälla

2016-08-23

Stations EU-id: SE659028-153872 Koordinater: 6589020/584378 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: Eskilstuna
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg
Provplats: vid utlagd badbrygga precis nedanför öppen gräsklippt mark (med fotbollsmål)

Vattendragsbredd: 40 m
Medeldjup provyta: >1 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 19,3°C
Beskuggning: saknas

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 430 IPS: 14,0 (klass 3)
Antal räknade taxa: 44 TDI: 78,1 (klass 2 - 3)
Diversitet: 3,57 % PT: 6,5 (klass 1 - 2)
Missbildningar (%): 0,0 ACID: 8,66
EK (IPS): 0,71 (klass 3)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

Torshällaån hade ett IPS-index som motsvarar klass 3, måttlig status. Indexetvärdet ligger relativt nära gränsen mot klass 2, god status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var dock stor och andelen föroreningstoleranta former (%PT) svagt förhöjd.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket motsvarar ett årsmedelvärde för pH över 7,3.

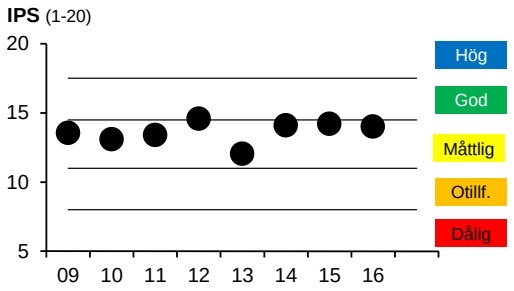
Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.

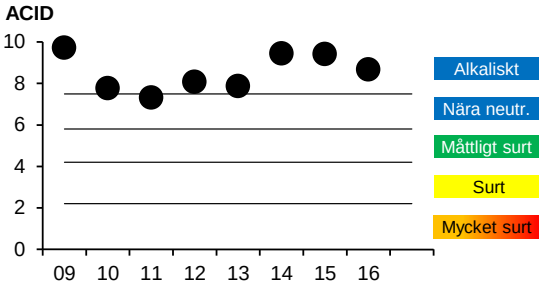
Jämförelse med tidigare undersökningar

Treårsmedelvärden

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	ACID	Statusklass	Surhetsklass
14-16	14,1	3	70,1	2 - 3	7,5	1 - 2	9,17	Måttlig status	Alkaliskt

nära god status





Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen har undersökts varje år sedan 2009. Alla år utom ett har IPS-indexet visat måttlig status. År 2012 hamnade lokalen i god status, men IPS-indexet låg mycket nära gränsen mot måttlig status. Treårsmedelvärdet (2014-16) ligger nära gränsen mot klass 2, god status.

Surhetsindexet ACID har visat alkaliska förhållanden alla år utom 2011 då lokalen hamnade i nära neutrala förhållanden (dock nära alkaliskt).

Andelen missbildningar har beräknats vid tre tillfällen (2010, 2011, 2016) och har varit mindre än 1 % varje gång (ingen/obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller e.dyl.).

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

D12. Sila bäck, Hålkärrsmossen

2016-08-16

Stations EU-id: saknas ännu

Koordinater: 6526979/563147 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: 0-10 meter uppströms vägkulvert

Vattendragsbredd: 2 m
Medeldjup provyta: 0,3 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: stilla
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: starkt färgat
Vattentemperatur: 13,5°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 423
Antal räknade taxa: 21
Diversitet: 2,00
Missbildningar (%): 1,3
EK (IPS): 1,01 (klass 1)

IPS: 19,7 (klass 1)
TDI: 24,2 (klass 1)
% PT: 0,0 (klass 1 - 2)
ACID: 6,21

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

HÖG STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Sila bäck var mycket högt och motsvarade klass 1, hög status. Mängder näringskrävande arter (TDI) var liten och inga föroreningstoleranta kiselalger (%PT) noterades. Antalet räknade arter var relativt lågt, liksom diversiteten. Kiselalgssamhället dominerades av *Achnanthidium minutissimum* (group II) följt av *Psammothidium abundans* och *Eunotia minor,* som alla trivs i näringsfattiga och/eller måttligt näringsrika vatten.

Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket motsvarar ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3. Indexvärdet ligger i den nedre delen av klassintervallet.

Andelen missbildade kiselalgsskal var 1,3 %, vilket kan tyda på en svag påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)
2012	19,0	1	20,6	1	0,7	1 - 2	Hög status
2016	19,7	1	24,2	1	0,0	1 - 2	Hög status
Tvåårsmedelvärden							
12/16	*19,3*	*1*	*22,4*	*1*	*0,3*	*1 - 2*	*Hög status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2012	5,62	Måttligt surt
2016	6,21	Nära neutralt
Tvåårsmedelvärden		
12/16	*5,92*	*Nära neutralt*

nära måttligt surt

År	Andel missbildningar (%)
2012	1,0
2016	1,3

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2012 och visade då samma resultat vad gäller näringsämnen och organisk förorening, dvs. hög status. Artsammansättningen var liknande den 2016 med en dominans av arter som trivs i näringsfattiga vatten. Antalet räknade arter och diversiteten var dock betydligt lägre 2016 än 2012.

Surhetsindexet ACID hamnade i måttligt sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,9-6,5 och/eller pH-minimum under 6,4) 2012, men i nära neutrala förhållanden 2016. Tvåårsmedelvärdet ligger i nära neutralt, men nära gränsen mot måttligt surt.

Ett fåtal missbildade skal noterades både 2012 (1,0 %) och 2016 (1,3 %), vilket kan tyda på en svag påverkan av någon annan förorening än näringsämnen och lättnedbrytbar organisk förorening, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D15. Sigtunaån - övre del, A25, Gnesta

2016-08-18

Stations EU-id: SE654790-158725

Koordinater: 6547243/633497 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: Gnesta
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: cirka 10 meter nedströms bron

Vattendragsbredd: 8 m
Medeldjup provyta: 0,4 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: mycket grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 16,1°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 422
Antal räknade taxa: 39
Diversitet: 3,39
Missbildningar (%): 0,5
EK (IPS): 0,69 (klass 3)

IPS: 13,6 (klass 3)
TDI: 75,3 (klass 2 - 3)
% PT: 14,9 (klass 3)
ACID: 8,63

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

Sigtunaån hade ett IPS-index motsvarande klass 3, måttlig status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var stor och andel föroreningstoleranta kiselalger (%PT) relativt stor, vilket styrker klassningen måttlig status. I kiselalgssamhället förekom flera mer eller mindre näringskrävande arter (t.ex. *Aulacoseira ambigua, Cyclostephanos dubius, Staurosira berolinensis)* som primärt anses vara planktiska, dvs. frilevande i sjöar. Dessa kan dock även leva som fastsittande, särskilt om provtagningslokalen ligger nära nedströms en sjö.

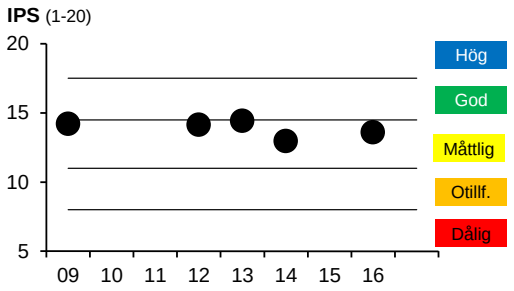
Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket tyder på att årsmedelvärdet för pH är högre än 7,3.

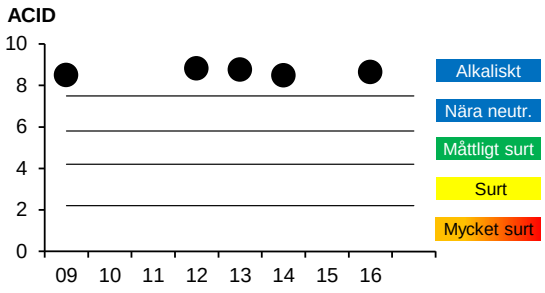
Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

Treårsmedelvärden

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	ACID	Statusklass	Surhetsklass
13/14/16	13,3	3	69,8	2 - 3	16,5	3	8,56	Måttlig status	Alkaliskt





Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen har tidigare undersökts 2009, 2012, 2013 och 2014. IPS-indexet för 2009 har räknats om, beroende på att ett par arters indexvärden har ändrats sedan dess. Omräkningen innebar en relativt stor ökning från 12,9 till 14,2, vilket beror på att en av de dominerande arterna *(Aulacoseira ambigua)* har fått ändrade indexvärden. IPS-indexet visade fortfarande måttlig status, men det hamnade närmare gränsen mot god status. Åren 2012-2016 visade samma resultat som 2009, dvs. måttlig status och alkaliska förhållanden.

Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet 2012 och 2014 och endast 0,5 % åren 2013 och 2016, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av någon annan förorening än näringsämnen och lättnedbrytbar organisk förorening, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D17. Trosaån, mynningen, Villabron

2016-08-18

Stations EU-id: SE653210-160030

Koordinater: 6531148/646936 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: Trosa
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: cirka 15 meter uppströms gångbron

Vattendragsbredd: 9 m
Medeldjup provyta: >1 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: -°C
Beskuggning: saknas

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 422
Antal räknade taxa: 36
Diversitet: 3,49
Missbildningar (%): 0,5
EK (IPS): 0,56 (klass 4)

IPS: 10,9 (klass 4)
TDI: 85,0 (klass 4 - 5)
% PT: 40,3 (klass 5)
ACID: 7,66

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

OTILLFREDSSTÄLLANDE STATUS — mycket nära måttlig status

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT — nära nära neutralt

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Trosaån vid mynningen motsvarade klass 4, otillfredsställande status, men indexvärdet ligger mycket nära gränsen mot klass 3, måttlig status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var mycket stor, liksom andelen föroreningstoleranta former (%PT), vilket styrker klassningen otillfredsställande status.

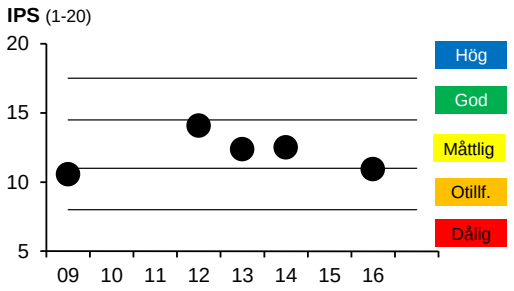
Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH över 7,3. Värdet ligger nära gränsen mot nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3).

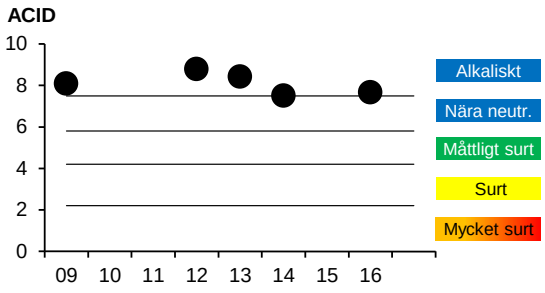
Andelen missbildade kiselalgsskal var mindre än 1 % (ingen/obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller e.dyl.).

Jämförelse med tidigare undersökningar

Treårsmedelvärden

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	ACID	Statusklass	Surhetsklass
13/14/15	11,7	3	73,4	2 - 3	31,8	4	7,58	Måttlig status	Alkaliskt





Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2009, 2012-2014 samt 2016. IPS-indexet i otillfredsställande status 2009 och 2016. Indexvärdet låg visserligen relativt nära eller nära gränsen mot måttlig status båda åren, men klassningen styrktes av att andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var mycket stor. Åren 2012, 2013 och 2014 visade kiselalgsanalysen måttlig status. IPS-indexet låg relativt nära gränsen mot god status 2012, men 2013 och 2014 var IPS-indexet lägre och andelen föroreningstoleranta former (%PT) stor vilket styrkte klassningen måttlig status. Treårsmedelvärdet (2012-14) ligger i måttlig status, men i den nedre, sämre delen av klassintervallet.

Surhetsindexet ACID har visat alkaliska förhållanden alla år.

Andelen missbildade kiselalgsskal har beräknades sedan 2012 och har hela tiden varit mindre än 1 %, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D19. Kvarngraven, Kvarngården

2016-08-17

Stations EU-id: saknas ännu

Koordinater: 6542011/596410 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: Flen
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: cirka 30-40 meter uppströms bron

Vattendragsbredd: 1,5 m
Medeldjup provyta: 0,1 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 12,6°C
Beskuggning: >50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 415
Antal räknade taxa: 64
Diversitet: 3,76
Missbildningar (%): 0,0
EK (IPS): 0,75 (klass 2)

IPS: 14,7 (klass 2)
TDI: 63,0 (klass 2 - 3)
% PT: 7,2 (klass 1 - 2)
ACID: 6,81

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS — nära måttlig status

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

I Kvarngraven motsvarade IPS-indexet klass 2, god status, men indexvärdet ligger nära gränsen mot klass 3, måttlig status. Näringskrävande arter dominerade och andelen föroreningstoleranta former (%PT) var svagt förhöjd. Antalet räknade arter var högt.

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

Andelen missbildade kiselalgskal var 0 %.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)	
2013	11,8	3	68,6	2 - 3	49,6	5	Måttlig status	
2016	14,7	2	63,0	2 - 3	7,2	1 - 2	God status	nära måttlig status
Tvåårsmedelvärden								
13/16	*13,3*	*3*	*65,8*	*2 - 3*	*28,4*	*4*	*Måttlig status*	

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2013	5,10	Måttligt surt
2016	6,81	Nära neutralt
Tvåårsmedelvärden		
13/16	*5,95*	*Nära neutralt*

År	Andel missbildningar (%)
2013	ingen analys
2016	0,0

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2013 (hette då Forsån från Holmsjön till Uren) och låg då i den nedre, dvs. sämre delen av klassintervallet måttlig status. Andelen föroreningstoleranta kiselalger var mycket stor och det på grund av att arten *Gomphonema parvulum* dominerade (44 %) i kiselalgssamhället. År 2016 var den arten inte alls så framträdande utan det var istället den näringskrävande artgruppen *Achnanthidium minutissimum* group III som var vanligast. I övrigt var artsammansättningen liknande mellan åren. Det är möjligt att det är ostabila förhållanden i vattendraget i form av skiftningar i vattenföring, påverkan näringsämnen/organisk förorening eller liknande som påverkat resultaten.

Tvåårsmedelvärdet av surhetsindexet ACID hamnade i nära neutrala förhållanden.

Andelen missbildningar beräknades inte år 2013.

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

D20. Skebokvarnsån från Holmsjön till Nedingen, väg 55 bro 2016-08-25

Stations EU-id: SE655491-154960 Koordinater: 6553795/595681 (SWEREF99_TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Länsstyrelsen i Södermanland
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: -
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 2 m
Medeldjup provyta: 0,3 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: stilla
Grumlighet: klart
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 13,3°C
Beskuggning: 5-50 %

Provplats: lokalen börjar ca 10 meter uppströms vägtrumman

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 422
Antal räknade taxa: 44
Diversitet: 3,42
Missbildningar (%): 0,2
EK (IPS): 0,72 (klass 3)

IPS: 14,1 (klass 3)
TDI: 68,0 (klass 2 - 3)
% PT: 10,4 (klass 3)
ACID: 6,94

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS nära god status

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

Skebokvarnsån hade ett IPS-index motsvarande klass 3, måttlig status. Indexvärdet ligger nära gränsen mot klass, 2 god status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var relativt stor och andelen föroreningstoleranta former (%PT) något förhöjd.

Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3.

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)	
2013	11,7	3	63,2	2 - 3	35,6	4	Måttlig status	
2016	14,1	3	68,0	2 - 3	10,4	3	Måttlig status	nära god status
Tvåårsmedelvärden								
13/16	*12,9*	*3*	*65,6*	*2 - 3*	*23,0*	*4*	*Måttlig status*	

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2013	6,05	Nära neutralt
2016	6,94	Nära neutralt
Tvåårsmedelvärden		
13/16	*6,49*	*Nära neutralt*

År	Andel missbildningar (%)
2013	ingen analys
2016	0,2

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2013 och visade då samma resultat, dvs. måttlig status och nära neutrala förhållanden. IPS-indexet var dock lägre (närmare otillfredsställande än god status) och andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var betydligt större då.

Missbildningar räknades inte 2013.

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

D21. Milängsån, Granhed

2016-08-25

Stations EU-id: SE655430-153606

Koordinater: 6553022/582154 (SWEREF99_TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Länsstyrelsen i Södermanland
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: -
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 2,5 m
Medeldjup provyta: 1 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: -
Grumlighet: mycket grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 14,8°C
Beskuggning: 5-50 %

Provplats: lokalen börjar ca 10 meter nedtrsöms bron och slutar 20 meter nedströms bron

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 436
Antal räknade taxa: 87
Diversitet: 5,25
Missbildningar (%): 0,0
EK (IPS): 0,82 (klass 2)

IPS: 16,0 (klass 2)
TDI: 45,4 (klass 2 - 3)
% PT: 3,2 (klass 1 - 2)
ACID: 6,06

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Milängsån motsvarade klass 2, god status. Vissa näringskrävande och föroreningstoleranta kiselalgsarter förekom, men inte i anmärkningsvärt stor mängd. Antalet räknade arter var mycket högt, liksom diversieten.

Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3.

Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)
2013	16,9	2	49,1	2 - 3	5,5	1 - 2	God status
2016	16,0	2	45,4	2 - 3	3,2	1 - 2	God status
Tvåårsmedelvärden							
13/16	*16,4*	*2*	*47,3*	*2 - 3*	*4,4*	*1 - 2*	*God status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2013	6,38	Nära neutralt
2016	6,06	Nära neutralt
Tvåårsmedelvärden		
13/16	*6,22*	*Nära neutralt*

År	Andel missbildningar (%)
2013	ingen analys
2016	0,0

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2013 och visade då samma resultat, dvs. god status och nära neutrala förhållanden. Missbildningar räknades inte 2013.

Ursprungslokalen uppströms bron var tillfälligt förstörd 2016 där en bäverdamm precis nyligen rivits bort. Lokalen var täckt av finsediment och vattnet extremt grumligt. Kiselalgsprovet togs istället på vattenvegetation nedströms bron, eftersom stenarna var igenslammade uppströms. Det var mycket oorganiskt material i provet, men i jämförelse med resultatet 2013 syns ingen tydlig påverkan på kiselalgerna av grävningen/muddringen uppströms år 2016.

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

D23. Vadstorpån från Näsnaren till sammanflödet med Enareån, Vedeby kvarn 2016-08-17

Stations EU-id: saknas ännu

Koordinater: 6520751/586307 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: Nyköping
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: 10 meter uppströms vägbro

Vattendragsbredd: 5 m
Medeldjup provyta: 0,2 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: strömt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 13,3°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 417
Antal räknade taxa: 76
Diversitet: 4,88
Missbildningar (%): 0,2
EK (IPS): 0,70 (klass 3)

IPS: 13,8 (klass 3)
TDI: 73,6 (klass 2 - 3)
% PT: 9,8 (klass 1 - 2)
ACID: 7,32

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

I Vadstorpån motsvarade IPS-indexet klass 3, måttlig status. Vattnet är näringsrikt, vilket visas av ett högt TDI-index (mängden näringskrävande former). Andelen föroreningstoleranta arter (%PT) var något förhöjd. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.

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

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)
2013	12,8	3	70,8	2 - 3	22,2	4	Måttlig status
2016	13,8	3	73,6	2 - 3	9,8	1 - 2	Måttlig status
Tvåårsmedelvärden							
13/16	*13,3*	*3*	*72,2*	*2 - 3*	*16,0*	*3*	*Måttlig status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2013	8,19	Alkaliskt
2016	7,32	Nära neutralt
Tvåårsmedelvärden		
13/16	*7,76*	*Alkaliskt*

År	Andel missbildningar (%)
2013	ingen analys
2016	0,2

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2013 och visade då samma resultat, dvs. måttlig status. IPS-indexet var något lägre och andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) större 2013 än 2016.

Surhetsindexet ACID motsvarade alkaliska förhållanden 2013, men nära neutrala förhållanden 2016. Tvåårsmedelvärdet hamnar i alkaliskt.

Andelen missbildningar beräknades inte 2013.

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

D90. Örboholmsån, Gisekvarn 2016-08-18

Stations EU-id: saknas ännu Koordinater: 6528048/640407 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: 0-8 meter uppströms vägtrumma

Vattendragsbredd: 1 m
Medeldjup provyta: 0,1 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 15°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 425 IPS: 14,2 (klass 3)
Antal räknade taxa: 51 TDI: 68,8 (klass 2 - 3)
Diversitet: 2,82 % PT: 6,1 (klass 1 - 2)
Missbildningar (%): 0,9 ACID: 7,31
EK (IPS): 0,73 (klass 3)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS nära god status

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar

I Örboholmsån motsvarade IPS-indexet klass 3, måttlig status, men indexvärdet ligger nära gränsen mot klass 2, god status. Den näringskrävande artgruppen *Cocconeis placentula* dominerade i kiselalgssamhället (60 %). Andelen föroreningstoleranta arter (%PT) var svagt förhöjd.

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 kiselalgsskal var mindre än 1 %, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D26. "Norrtunabäcken", Storsjöns utlopp, A24, Vadsbro 2016-08-18

Stations EU-id: SE655105-158500 Koordinater: 6550365/631115 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: cirka 15 meter nedströms bron

Vattendragsbredd: 4,5 m
Medeldjup provyta: 0,2 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: stilla
Grumlighet: mycket grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 15,7°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 424 IPS: 12,1 (klass 3)
Antal räknade taxa: 58 TDI: 81,9 (klass 4 - 5)
Diversitet: 4,33 % PT: 32,3 (klass 4)
Missbildningar (%): 0,9 ACID: 7,08
EK (IPS): 0,62 (klass 3)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar

I Norrtunabäcken motsvarade IPS-indexet klass 3, måttlig status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var stor, liksom andelen föroreningstoleranta former (%PT), vilket styrker klassningen måttlig status. *Eolimna minima,* som är en bra föroreningsindikator (lättnedbrytbart organisk förorening) var en av de dominerande arterna och utgjorde 29 % av kiselalgssamhället.

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

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D27. Enarenån, Målstorp

2016-08-17

Stations EU-id: saknas ännu

Koordinater: 6519531/586597 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: Katrineholm
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: nedströms vägen

Vattendragsbredd: 0,5 m
Medeldjup provyta: 0,05 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: stilla
Grumlighet: mycket grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 13,5°C
Beskuggning: saknas

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 427
Antal räknade taxa: 85
Diversitet: 5,04
Missbildningar (%): 0,0
EK (IPS): 0,67 (klass 3)

IPS: 13,2 (klass 3)
TDI: 72,9 (klass 2 - 3)
% PT: 7,3 (klass 1 - 2)
ACID: 7,71

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Enarenån motsvarade klass 3, måttlig status. Mängden näringskrävande kiselalger (TDI) var stor och andelen föroreningstoleranta arter (%PT) svagt förhöjd. Antalet räknade arter var mycket högt och diversiteten var hög.

Surhetsindexet ACID hamnade i klass 1, alkaliska förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH över 7,3.

Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)	
2009	14,7	2	53,8	2 - 3	3,6	1 - 2	God status	nära måttlig status
2016	13,2	3	72,9	2 - 3	7,3	1 - 2	Måttlig status	
Tvåårsmedelvärden								
09/16	*13,9*	*3*	*63,3*	*2 - 3*	*5,4*	*1 - 2*	*Måttlig status*	

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2009	9,28	Alkaliskt
2016	7,71	Alkaliskt
Tvåårsmedelvärden		
09/16	*8,50*	*Alkaliskt*

År	Andel missbildningar (%)
2009	ingen analys
2016	0,0

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

År 2009 visade Enarenån (då kallad Måltorpsbäcken) god status, men IPS-indexet låg när gränsen mot måttlig status. Surhetsindexet ACID motsvarade alkaliska förhållanden båda åren.

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

D28. Slytån, Slytan 2016-08-23

Stations EU-id: saknas ännu Koordinater: 6568249/591469 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: 5-15 meter nedströms bron

Vattendragsbredd: 1,5 m
Medeldjup provyta: 0,05 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: strömt
Grumlighet: mycket grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 15,9°C
Beskuggning: >50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 419	IPS: 15,6 (klass 2)
Antal räknade taxa: 75	TDI: 42,7 (klass 2 - 3)
Diversitet: 4,98	% PT: 8,8 (klass 1 - 2)
Missbildningar (%): 1,0	ACID: 6,07
EK (IPS): 0,79 (klass 2)	

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar

IPS-indexet i Slytån motsvarade klass 2, god status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var inte anmärkningsvärt stor. Andelen föroreningstoleranta former (%PT) var svagt förhöjd. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.

Surhetsindexet ACID visade 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).

Andelen missbildade kiselalgsskal var 1,0 %, vilket kan tyda på en svag påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D29. Laketorpsån, bron mellan Björnäs och Ådals kvarn 2016-08-23

Stations EU-id: saknas ännu Koordinater: 6568303/622864 (SWEREF99_TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Länsstyrelsen i Södermanland
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: från bron 0-10 meter uppströms

Vattendragsbredd: 2,5 m
Medeldjup provyta: 0,4 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: stilla
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 14,9°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 409	IPS: 15,0 (klass 2)
Antal räknade taxa: 75	TDI: 44,9 (klass 2 - 3)
Diversitet: 4,13	% PT: 9,5 (klass 1 - 2)
Missbildningar (%): 1,3	ACID: 7,12
EK (IPS): 0,77 (klass 2)	

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar

IPS-indexet i Laketorpsån visade klass 2, god status, men indexvärdet ligger relativt nära gränsen mot klass 3, måttlig status. Kiselalgssamhället bestod av en blandning av mer eller mindre näringskänsliga och näringståliga arter. Även vissa mer eller mindre föroreningstoleranta arter (%PT) förekom. Dominerade gjorde *Achnanthidium kranzii* (40 %), som främst förekommer i mer eller mindre näringsfattiga till måttligt näringsrika vatten. Antalet räknade arter var högt.

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

Andelen missbildade kiselalgsskal var 1,3 %, vilket kan tyda på en svag påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D30. Gammelstabäcken, uppströms Norrköpings väg 2016-08-24

Stations EU-id: saknas ännu Koordinater: 6513138/594357 (SWEREF99_TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Länsstyrelsen i Södermanland
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: från bron 0-7 meter uppströms

Vattendragsbredd: - m
Medeldjup provyta: - m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 13,6°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 426 IPS: 14,3 (klass 3)
Antal räknade taxa: 29 TDI: 91,5 (klass 4 - 5)
Diversitet: 2,33 % PT: 8,2 (klass 1 - 2)
Missbildningar (%): 0,0 ACID: 8,24
EK (IPS): 0,73 (klass 3)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS nära god status

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar

I Gammelstabäcken motsvarade IPS-indexet klass 3, måttlig status. Indexvärdet ligger nära gränsen mot klass 2, god status, men eftersom mängden näringskrävande arter (TDI) var mycket stor styrker det klassningen måttlig status. Även vissa föroreningstoleranta former förekom och %PT var svagt förhöjt. Diversiteten var relativt låg, eftersom den näringskrävande *Rhoicosphenia abbreviata* dominerade (55 %) kiselalgssamhället.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket innebär att årsmedelvärdet för pH bör vara högre än 7,3.

Andelen missbildade kiselalgskal var 0 %.

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

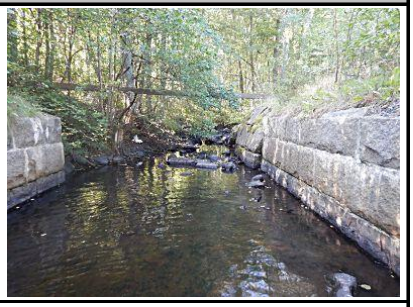
D31. Bålsjöån 2016-08-24

Stations EU-id: SE651312-154047 Koordinater: 6511912/587058 (SWEREF99_TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Länsstyrelsen i Södermanland
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: från bron 0-10 meter uppströms, fram till stålbalken

Vattendragsbredd: 2,8 m
Medeldjup provyta: 0,2 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 13,8°C
Beskuggning: >50 %



Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 411 IPS: 14,9 (klass 2)
Antal räknade taxa: 38 TDI: 70,8 (klass 2 - 3)
Diversitet: 1,69 % PT: 2,7 (klass 1 - 2)
Missbildningar (%): 0,5 ACID: 8,55
EK (IPS): 0,76 (klass 2)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar

IPS-indexet i Bålsjöån visade klass 2, god status, men indexvärdet ligger relativt nära gränsen mot klass 3, måttlig status. Diversiteten var låg, vilket beror på att kiselalgssamhället till nära 80 % utgjordes av *Achnanthidium minutissimum* group III (breda former), som är allmänt förekommande i näringsrika vatten.

Surhetsindexet ACID motsvarade alkaliska förhållanden, vilket pekar på att årsmedelvärdet för pH ligger över 7,3.

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D32. Kilaån (Gammelsta-Tuna), Tuna

2016-08-18

Stations EU-id: SE651285-156007

Koordinater: 6511878/606654 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 7 m
Medeldjup provyta: 0,5 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: stilla
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 13,7°C
Beskuggning: saknas

Provplats: 5-7 meter uppströms bron på ena sidan

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 418
Antal räknade taxa: 52
Diversitet: 4,02
Missbildningar (%): 0,5
EK (IPS): 0,57 (klass 3)

IPS: 11,2 (klass 3)
TDI: 79,9 (klass 2 - 3)
% PT: 36,6 (klass 4)
ACID: 7,68

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS — nära otillfredsställande status

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT — nära nära neutralt

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Kilån vid Tuna motsvarade klass 3, måttlig status, men indexvärdet ligger nära gränsen mot klass 4, otillfredsställande status. Andelen föroreningstoleranta former (%PT) var stor och lokalen kan sägas ligga i riskzonen för att hamna i otillfredsställande status.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket innebär att årsmedelvärdet för pH bör vara högre än 7,3. Värdet ligger nära gränsen mot nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3).

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)
2008	12,8	3	64,0	2 - 3	24,2	4	Måttlig status
2016	11,2	3	79,9	2 - 3	36,6	4	Måttlig status
Tvåårsmedelvärden							
08/16	*12,0*	*3*	*71,9*	*2 - 3*	*30,4*	*4*	*Måttlig status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	5,64	Måttligt surt
2016	7,68	Alkaliskt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*6,66*	*Nära neutralt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	0,5

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2008 och visade då samma resultat vad gäller näringsämnen och organisk förorening, dvs. måttlig status. En viss försämring har dock skett genom att IPS-indexet har minskat något och andelen föroreningstoleranta arter (%PT) ökat.

Tvåårsmedelvärdet (2008/2016) av ACID visar nära neutrala förhållanden.

Andelen missbildningar beräknades inte 2008.

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

D33. Kilaån (Kila-Gammelsta), Gammelsta

2016-08-17

Stations EU-id: saknas ännu

Koordinater: 6513002/593743 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: strax nedströms bron

Vattendragsbredd: 4 m
Medeldjup provyta: 0,2 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: klart
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 13,7°C
Beskuggning: <5 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 420
Antal räknade taxa: 73
Diversitet: 5,01
Missbildningar (%): 0,5
EK (IPS): 0,59 (klass 3)

IPS: 11,6 (klass 3)
TDI: 70,6 (klass 2 - 3)
% PT: 29,8 (klass 4)
ACID: 6,19

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar

I Kilaån vid Gammelsta motsvarade IPS-indexet klass 3, måttlig status. Indexvärdet ligger i den nedre, sämre delen av klassintervallet. Andelen föroreningstoleranta arter (%PT) var stor. Bland andra förekom *Fistulifera saprophila,* som är en mycket bra indikator på förekomst av lättnedbrytbar organisk förorening. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.

Surhetsindexet ACID motsvarade nära neutrala förhållanden, vilket motsvarar ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3.

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Noterbart är fyndet av *Encyonema lacustre.* Arten är sällsynt och vad Medins erfar bara funnen i en sjö på Öland och i ett vattendrag på Gotland tidigare. Ekologin för *Encyonema lacustre* är inte helt känd, men den har enligt litteraturen hittats i litoralen (strandzonen) i kalkhaltiga sjöar samt även i brackvatten.

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

D34. Vattendraget från Björken till Rundbosjön, Litselby 2016-08-18

Stations EU-id: SE652467-159125 Koordinater: 6524069/637680 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Provplats: 0-10 meter uppströms vägtrumma

Vattendragsbredd: 1,3 m
Medeldjup provyta: 0,1 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: mycket grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 14°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 416 IPS: 14,7 (klass 2)
Antal räknade taxa: 60 TDI: 46,1 (klass 2 - 3)
Diversitet: 4,21 % PT: 15,1 (klass 3)
Missbildningar (%): 0,5 ACID: 8,19
EK (IPS): 0,75 (klass 2)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS — nära måttlig status

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

Vattendraget från Björken till Rundbosjön hade ett IPS-index som motsvarar klass 2, god status, men indexvärdet ligger nära gränsen mot klass 3, måttlig status. Andelen föroreningstoleranta former (%PT) var relativt stor. Lokalen kan sägas ligga i riskzonen för att hamn i måttlig status.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket innebär att årsmedelvärdet för pH bör vara högre än 7,3.

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)	
2008	16,2	2	39,4	1	3,4	1 - 2	God status	
2016	14,7	2	46,1	2 - 3	15,1	3	God status	nära måttlig status
Tvåårsmedelvärden								
08/16	*15,4*	*2*	*42,7*	*2 - 3*	*9,3*	*1 - 2*	*God status*	

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	6,45	Nära neutralt
2016	8,19	Alkaliskt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*7,32*	*Nära neutralt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	0,5

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen är tidigare undersökt år 2008 och IPS-indexet har räknats om eftersom vissa arters indexvärden har ändrats sedan dess. Omräkningen innebar en liten sänkning från 16,8 till 16,2 och lokalen visar fortfarande god status.

En försämring har skett då IPS-indexet låg väl inom gränsen för god status 2008, men låg nära måttlig status 2016. Andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var dessutom betydligt större 2016 än 2008.

Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3) 2008, men alkaliska förhållanden 2016.

2008 utfördes ingen analys av missbildningar.

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

D36. Ramundsbäck, Römossen 2016-08-17

Stations EU-id: SE651130-154055 Koordinater: 6510093/587160 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Provplats: 0-10 meter nedströms bron

Vattendragsbredd: 1 m
Medeldjup provyta: 0,1 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: stilla
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: starkt färgat
Vattentemperatur: 12,5°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 436 IPS: 19,9 (klass 1)
Antal räknade taxa: 31 TDI: 21,6 (klass 1)
Diversitet: 2,18 % PT: 0,0 (klass 1 - 2)
Missbildningar (%): 0,0 ACID: 6,55
EK (IPS): 1,01 (klass 1)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

HÖG STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar

I Ramundsbäck var IPS-indexet mycket högt och motsvarade klass 1, hög status. Mängden näringskrävande former (TDI) var liten och inga föroreningstoleranta arter (%PT) noterades. Diversiteten var relativt låg pga. av att artgruppen *Achnanthidium minutissimum* group II dominerade (69 %) i provet, som är vanlig i näringsfattiga och måttligt näringsrika, men ej sura vatten.

Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 6,5-7,3. Dock var vattenflödet extremt låg vid provtillfället och vattenprovtagning (länsstyrelsen i Södermanlands län) tidigare på våren indikerar periodvis sura förhållanden. Dominansen av *Achnanthidium minutissimum,* som är en primärkolonisatör, kan indikera en störning beroende på varierande vattenflöde eller kortvariga surstötar.

Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.

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

D37. Långsjöbäcken, Sundby 2016-08-18

Stations EU-id: SE652797-157468 Koordinater: 6527167/621072 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Provplats: från traktorbro och 5 meter uppströms

Vattendragsbredd: 1 m
Medeldjup provyta: 0,15 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: stilla
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 13,7°C
Beskuggning: <5 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 432 IPS: 10,9 (klass 4)
Antal räknade taxa: 62 TDI: 83,5 (klass 4 - 5)
Diversitet: 4,81 % PT: 38,0 (klass 4)
Missbildningar (%): 0,2 ACID: 7,52
EK (IPS): 0,55 (klass 4)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

OTILLFREDSSTÄLLANDE STATUS mycket nära måttlig status

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT mycket nära nära neutralt

Kommentar

Långsjöbäcken hade ett IPS-index som motsvarar klass 4, otillfredsställande status. Indexvärdet ligger dock mycket nära gränsen mot måttlig status. Mängden näringskrävande (TDI) och andelen föroreningstoleranta (%PT) kiselalger var stor. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket innebär att årsmedelvärdet för pH bör vara högre än 7,3. Värdet ligger dock mycket nära gränsen mot nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3).

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D40. Sågsjöbäcken, Lid

2016-08-18

Stations EU-id: SE653216-156856

Koordinater: 6531282/614908 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Provplats: 0-10 meter uppströms vägtrumma

Vattendragsbredd: 1 m
Medeldjup provyta: 0,1 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 13,6°C
Beskuggning: <5 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 430 IPS: 13,4 (klass 3)
Antal räknade taxa: 71 TDI: 71,5 (klass 2 - 3)
Diversitet: 5,00 % PT: 14,0 (klass 3)
Missbildningar (%): 0,2 ACID: 5,46
EK (IPS): 0,68 (klass 3)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

MÅTTLIGT SURT

Kommentar årets undersökning

I Sågsjöbäcken motsvarade IPS-indexet klass 3, måttlig status. Näringskrävande arter dominerade i kiselalgssamhället och andelen föroreningstoleranta former (%PT) var förhöjd. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.

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. Indexvärdet ligger dock i den övre delen av klassintervallet. ACID blir förmodligen för lågt pga. att andelen Achnanthidium minutissimum (som är surhetskänslig) är mindre än andelen Eunotia (surhetstålig). Kvoten av dessa ingår i uträkningen av ACID och är normalt låg bara i surhetspåverkade vatten. Kiselalgssamhället dominerades av circumneutral och alkalifila arter (de som i huvudsak förekommer omkring pH 7 respektive högre än pH 7), vilket visar att lokalen snarare bör tillhöra nära neutralt än måttligt surt.

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)
2008	16,9	2	38,0	1	9,5	1 - 2	God status
2016	13,4	3	71,5	2 - 3	14,0	3	Måttlig status
Tvåårsmedelvärden							
08/16	*15,1*	*2*	*54,8*	*2 - 3*	*11,7*	*3*	*God status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	4,04	Surt
2016	5,46	Måttligt surt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*4,75*	*Måttligt surt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	0,2

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2008 och visade då god status i den övre (bättre) delen av klassintervallet. En försämring av näringsstatus har skett 2016 då IPS var betydligt lägre och visade måttlig status.

Surhetsindexet ACID visade sura förhållanden (dock relativt nära måttligt surt) 2008, vilket beror på att andelen av det surhetståliga släktet *Eunotia* (36 %) var relativt stor. Vanligaste art var *Eunotia minor,* som även kan förekomma på mer eller mindre näringsrika lokaler.

Sågsjöbäcken kommer från ett skogs- och våtmarksområde innan den rinner ner i ett mindre jordbruksområde. Troligen är vattnet surare längre uppströms och buffras när det kommer in i jordbruksområdet och det är möjligt att skillnad i vattenföring kan påverka artsamansättningen och därmed resultaten på lokalen.

Andelen missbildningar beräknades inte 2008.

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

D41. Vattendraget från Strången till Åkforsån, Solbacka 2016-08-16

Stations EU-id: SE653867-152172 Koordinater: 6537281/567993 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Provplats: cirka 10 meter nedströms vägtrumma

Vattendragsbredd: 2 m
Medeldjup provyta: 0,1 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: stilla
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 12,3°C
Beskuggning: <5 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 417 IPS: 14,2 (klass 3)
Antal räknade taxa: 51 TDI: 72,6 (klass 2 - 3)
Diversitet: 3,26 % PT: 14,4 (klass 3)
Missbildningar (%): 0,0 ACID: 6,71
EK (IPS): 0,73 (klass 3)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS nära god status

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet motsvarade klass 3, måttlig status. Indexvärdet ligger dock nära gränsen mot klass 2, god status men mängden näringskrävande arter (TDI) var stor och andelen föroreningstoleranta former (%PT) relstivt stor, vilket styrker klassningen måttlig status.

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

Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)	
2008	14,1	3	58,7	2 - 3	18,2	3	Måttlig status	nära god status
2016	14,2	3	72,6	2 - 3	14,4	3	Måttlig status	nära god status
Tvåårsmedelvärden								
08/16	*14,2*	*3*	*65,7*	*2 - 3*	*16,3*	*3*	*Måttlig status*	*nära god status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	5,37	Måttligt surt
2016	6,71	Nära neutralt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*6,04*	*Nära neutralt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	0,0

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen har även undersökts 2008 och IPS- och ACID-indexet har räknats om beroende på att vissa arter indexvärden har ändrats sedan dess. Omräkningen innebar bara en liten sänkning av IPS från 14,3 till 14,1 och en liten höjning av ACID från 5,28 till 5,37.

Resultatet vad gäller påverkan av näringsämnen och organisk förorening visade 2008 samma resultat som 2016, dvs. måttlig status, nära gränsen mot god status. Andelen föroreningstoleranta arter (%PT) var relativt stor båda åren.

Surhetsindexet visade år 2008 måttligt sura förhållanden, men indexvärdet ligger relativt nära gränsen mot nära neutralt, som 2016 visar.

Missbildningar analyserades inte 2008.

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

D42. Regnaholmsån från Rösjön till Ålsjön, Göntorp 2016-08-16

Stations EU-id: saknas ännu

Koordinater: 6533045/538824 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Provplats: 0-10 meter nedströms vägtrumma

Vattendragsbredd: 2,5 m
Medeldjup provyta: 0,1 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 13,1°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 409
Antal räknade taxa: 50
Diversitet: 2,79
Missbildningar (%): 0,0
EK (IPS): 0,99 (klass 1)

IPS: 19,3 (klass 1)
TDI: 26,7 (klass 1)
% PT: 0,2 (klass 1 - 2)
ACID: 6,46

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

HÖG STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet på lokalen i Regnaholmsån hamnade i klass 1, hög status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var liten och andelen föroreningstoleranta former (%PT) var mycket liten.

Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3.

Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)
2008	18,7	1	24,5	1	2,6	1 - 2	Hög status
2016	19,3	1	26,7	1	0,2	1 - 2	Hög status
Tvåårsmedelvärden							
08/16	*19,0*	*1*	*25,6*	*1*	*1,4*	*1 - 2*	*Hög status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	5,98	Nära neutralt
2016	6,46	Nära neutralt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*6,22*	*Nära neutralt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	0,0

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen är tidigare undersökt år 2008 och visade då samma resultat, dvs. hög status och nära neutrala förhållanden.

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

D43. Bärle kanal, Bärle

2016-08-17

Stations EU-id: SE653800-150944

Koordinater: 6536408/555742 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Vattendragsbredd: 2 m
Medeldjup provyta: 0,3 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: stilla
Grumlighet: klart
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 13,7°C
Beskuggning: <5 %

Provplats: nedanför stor sten, som ligger mellan väg och vattendrag

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 443
Antal räknade taxa: 56
Diversitet: 3,27
Missbildningar (%): 0,0
EK (IPS): 0,92 (klass 1)

IPS: 18,1 (klass 1)
TDI: 31,7 (klass 1)
% PT: 3,8 (klass 1 - 2)
ACID: 7,37

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

HÖG STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT nära alkaliskt

Kommentar

Bärle kanal hade ett IPS-index som motsvarar klass 1, hög status. Indexvärdet ligger i den nedre, dvs. sämre delen av klassintervallet och vissa näringskrävande (TDI) och föroreningstoleranta (%PT) kiselalgsarter noterades.

Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 6,5-7,3. Indexvärdet hamnade nära gränsen mot alkaliska förhållanden (årsmedelvärde för pH över 7,3).

Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.

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

D44. Åtorpsån, Orrhammar

2016-08-17

Stations EU-id: SE655082-154272

Koordinater: 6549624/588853 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Provplats: där Sörmalndsleden går över ån

Vattendragsbredd: 8 m
Medeldjup provyta: 0,5 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: stilla
Grumlighet: klart
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 16°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 417 IPS: 17,1 (klass 2)
Antal räknade taxa: 38 TDI: 34,4 (klass 1)
Diversitet: 3,16 % PT: 6,0 (klass 1 - 2)
Missbildningar (%): 0,7 ACID: 7,22
EK (IPS): 0,87 (klass 2)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS nära hög status

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Åtorpsån motsvarade klass 2, god status, men indexvärdet ligger nära gränsen mot hög status. Vissa näringskrävande och föroreningstoleranta kiselalgsarter påträffades, vilket visas av något förhöjda värden på TDI (mängden näringskrävande arter) och %PT (andelen föroreningstoleranta arter). Detta styrker klassningen.

Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket motsvarar ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3. Indexvärdet ligger i den övre delen av klassintervallet.

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)	
2008	16,0	2	29,3	1	7,4	1 - 2	God status	
2016	17,1	2	34,4	1	6,0	1 - 2	God status	nära hög status
Tvåårsmedelvärden								
08/16	*16,6*	*2*	*31,9*	*1*	*6,7*	*1 - 2*	*God status*	

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	4,50	Måttligt surt
2016	7,22	Nära neutralt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*5,86*	*Nära neutralt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	0,7

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2008 och visade då samma resultat vad gäller näringsämnen och organisk förorening, dvs. god status.

ACID-indexet visade måttligt sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,9-6,5 och/eller pH-minimum under 6,4) 2008. Indexet har räknats om och innebar en liten höjning från 4,42 till 4,50, men ingen ändring av surhetsklass. Indexvärdet är dock något osäkert pga. att 19 % av de räknade kiselalgsskalen är odefinierade ur surhetssynpunkt. Dessutom var andelen *Achnanthidium minutissimum* (som är surhetskänslig) mycket mindre än andelen *Eunotia* (surhetstålig), vilket gör att kvoten mellan dessa blir låg. Kvoten ingår i uträkningen av ACID och är normalt låg bara i surhetspåverkade vatten. Åtorpsån är inte surhetspåverkad, vilket visas av att kiselalgssamhället dominerades av circumneutral och alkalifila arter (de som i huvudsak förekommer omkring pH 7 respektive högre än pH 7). Således bör bedömningen nära neutralt vara rätt bedömning för lokalen, som 2016 visar.

Andelen missbildningar beräknades inte 2008.

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

D46. Kvarnån, Stenstorp

2016-08-22

Stations EU-id: SE655264-151364

Koordinater: 6551092/559763 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Vattendragsbredd: 3 m
Medeldjup provyta: 0,35 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 15,8°C
Beskuggning: 5-50 %

Provplats: 0-6 meter nedströms vägtrumma över den gamla (inre) vägen

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 413
Antal räknade taxa: 69
Diversitet: 4,63
Missbildningar (%): 0,2
EK (IPS): 0,80 (klass 2)

IPS: 15,7 (klass 2)
TDI: 61,2 (klass 2 - 3)
% PT: 5,8 (klass 1 - 2)
ACID: 8,22

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Kvarnån motsvarade klass 2, god status. Vissa näringskrävande och föroreningstoleranta kiselalgsarter påträffades, vilket visas av något förhöjda värden på TDI (mängden näringskrävande arter) och %PT (andelen föroreningstoleranta arter). Detta styrker klassningen. Antalet räknade arter var högt liksom diversiteten.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket innebär att årsmedelvärdet för pH bör vara högre än 7,3.

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)
2008	15,2	2	57,2	2 - 3	10,5	3	God status
2016	15,7	2	61,2	2 - 3	5,8	1 - 2	God status
Tvåårsmedelvärden							
08/16	*15,4*	*2*	*59,2*	*2 - 3*	*8,1*	*1 - 2*	*God status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	7,85	Alkaliskt
2016	8,22	Alkaliskt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*8,03*	*Alkaliskt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	0,2

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Kvarnån undersöktes även 2008 och IPS-indexet har räknats om beroende på att vissa arters indexvärden har ändrats sedan dess. Omräkningen orsakade en liten sänkning från 15,7 till 15,2 och hamnade närmare gränsen mot måttlig status. Det är dock osäkert om exakt samma lokal undersöktes 2008 som 2016.

IPS-indexet visade god status och alkaliska förhållanden både 2008 och 2016. Andelen föroreningstoleranta arter (%PT) var något förhöjd båda åren.

År 2008 utfördes ingen analys av missbildningar.

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

D47. Solbergaån från Ricksjön till Kyrksjön, Solberga 2016-08-19

Stations EU-id: SE655392-156660 Koordinater: 6553011/612686 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Provplats: cirka 10 meter uppströms vägtrumma

Vattendragsbredd: 1 m
Medeldjup provyta: 0,4 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 16,7°C
Beskuggning: saknas

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 423 IPS: 14,1 (klass 3)
Antal räknade taxa: 66 TDI: 54,2 (klass 2 - 3)
Diversitet: 5,01 % PT: 17,7 (klass 3)
Missbildningar (%): 0,0 ACID: 6,86
EK (IPS): 0,72 (klass 3)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS nära god status

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

I Solbergaån motsvarade IPS-indexet klass 3, måttlig status, men indexvärdet ligger nära gränsen mot klass 2, god status. Andelen föroreningstoleranta former (%PT) var relativt stor, vilket styrker klassningen måttlig status. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.

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

Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)	
2008	14,3	3	56,6	2 - 3	23,9	4	Måttlig status	nära god status
2016	14,1	3	54,2	2 - 3	17,7	3	Måttlig status	nära god status
Tvåårsmedelvärden								
08/16	*14,2*	*3*	*55,4*	*2 - 3*	*20,8*	*4*	*Måttlig status*	*nära god status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	5,79	Måttligt surt
2016	6,86	Nära neutralt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*6,33*	*Nära neutralt*

mycket nära nära neutralt

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	0,0

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen är tidigare undersökt år 2008 och IPS- och ACID-indexet har räknats om beroende på att vissa arters index-värden ändrats sedan dess. Omräkningen innebar en sänkning av IPS från 14,7 till 14,3, vilket resulterade i sänkning av statusklass från god till måttlig status. ACID-indexet ökade från 5,24 till 5,79, vilket innebar att värdet hamnade mycket nära gränsen mot nära neutralt.

Både undersökningen 2008 och 2016 visade måttlig status, men hade IPS-index som låg nära gränsen mot god status. Andelen föroreningstoleranta arter var stor och låg i klass 4 år 2008 och var relativt stor 2016, vilket styrker klassningen måttlig status.

Surhetsindexet ACID visade måttligt sura förhållanden 2008, men värdet låg mycket nära gränsen mot nära neutralt, som 2016 visade.

Ingen analys av missbildade skal gjordes 2008.

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

D48. Långsjöån-Lundsjöån, Grindstugan

2016-08-17

Stations EU-id: saknas ännu

Koordinater: 6550240/574510 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Provplats: 0-5 meter nedströms bron

Vattendragsbredd: 1,2 m
Medeldjup provyta: 0,1 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: strömt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 14,3°C
Beskuggning: <5 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 432	IPS: 12,6 (klass 3)
Antal räknade taxa: 65	TDI: 70,9 (klass 2 - 3)
Diversitet: 4,71	% PT: 13,0 (klass 3)
Missbildningar (%): 0,0	ACID: 7,80
EK (IPS): 0,64 (klass 3)	

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar

Långsjöån-Lundsjöån hade ett IPS-index motsvarande klass 3, måttlig status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var stor och andelen föroreningstoleranta arter (%PT) något förhöjd. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket innebär att årsmedelvärdet för pH bör vara högre än 7,3.

Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.

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

D50. Gärsån, Österåker

2016-08-22

Stations EU-id: SE655516-151111

Koordinater: 6553580/557204 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Provplats: 5-15 meter nedströms vägtrumma

Vattendragsbredd: 2,5 m
Medeldjup provyta: 0,35 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: strömt
Grumlighet: mycket grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 14,3°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 413
Antal räknade taxa: 54
Diversitet: 4,04
Missbildningar (%): 0,7
EK (IPS): 0,85 (klass 2)

IPS: 16,6 (klass 2)
TDI: 40,5 (klass 2 - 3)
% PT: 7,3 (klass 1 - 2)
ACID: 6,84

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Gärsån motsvarade klass 2, god status. Vissa näringskrävande (TDI) och föroreningstoleranta (%PT) arter förekom. Kiselalgssamhället bestod av en blandning av mer eller mindre näringskänsliga och näringskrävande arter.

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

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)
2008	15,1	2	42,7	2 - 3	13,2	3	God status
2016	16,6	2	40,5	2 - 3	7,3	1 - 2	God status
Tvåårsmedelvärden							
08/16	*15,8*	*2*	*41,6*	*2 - 3*	*10,2*	*3*	*God status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	7,24	Nära neutralt
2016	6,84	Nära neutralt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*7,04*	*Nära neutralt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	0,7

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen är tidigare undersökt år 2008 och visade då samma resultat, dvs. god status och nära neutrala förhållanden. IPS-indexet låg dock närmare klass 3, måttlig status 2008 än 2016.

2008 utfördes ingen analys av missbildade kiselalgsskal.

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

D51. Hällbäcken, Vittorp — 2016-08-16

Stations EU-id: saknas ännu — Koordinater: 6537277/543552 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: 0-10 meter nedströms vägtrumma

Vattendragsbredd: 2 m
Medeldjup provyta: 0,1 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: stilla
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 12,5°C
Beskuggning: >50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 424	IPS: 17,5 (klass 1)
Antal räknade taxa: 73	TDI: 40,0 (klass 1)
Diversitet: 4,94	% PT: 1,9 (klass 1 - 2)
Missbildningar (%): 0,5	ACID: 5,93
EK (IPS): 0,89 (klass 1)	

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

HÖG STATUS — mycket nära god status

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT — nära måttligt surt

Kommentar

IPS-indexet i Hällbäcken motsvarade klass 1, hög status, men indexvärdet ligger mycket nära gränsen mot klass 2, god status. Kiselalgssamhället består av en blandning av både mer eller mindre näringskänsliga och näringståliga arter. Andelen föroreningstoleranta former (%PT) var dock mycket liten. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.

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

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D52. Aspån - nedre del, Gimmersta — 2016-08-22

Stations EU-id: SE655515-151466 — Koordinater: 6555830/560725 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Provplats: cirka 50 meter uppströms vägbro

Vattendragsbredd: 3,5 m
Medeldjup provyta: 0,1 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: strömt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 15,5°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 425	IPS: 11,5 (klass 3)
Antal räknade taxa: 65	TDI: 82,3 (klass 4 - 5)
Diversitet: 5,02	% PT: 25,9 (klass 4)
Missbildningar (%): 0,9	ACID: 8,69
EK (IPS): 0,59 (klass 3)	

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar

Aspån hade ett IPS-index motsvarande klass 3, måttlig status, men indexvärdet ligger relativt nära gränsen mot klass 4, otillfredsställande status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var stor, liksom andelen föroreningstoleranta organismer (%PT).

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket innebär att årsmedelvärdet för pH bör vara högre än 7,3.

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D53. Aspån - övre del, Äs

2016-08-22

Stations EU-id: SE655937-151741

Koordinater: 6557864/563451 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: 30-40 meter uppströms vägtrumma

Vattendragsbredd: 1,5 m
Medeldjup provyta: 0,05 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: strömt
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 17,6°C
Beskuggning: >50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 421
Antal räknade taxa: 37
Diversitet: 2,35
Missbildningar (%): 2,1
EK (IPS): 0,77 (klass 2)

IPS: 15,1 (klass 2)
TDI: 75,9 (klass 2 - 3)
% PT: 4,0 (klass 1 - 2)
ACID: 9,44

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

PS-indexet i Aspåns övre del vid Äs motsvarade klass 2, god status, men indexvärdet ligger i den nedre, dvs. sämre delen av klassintervallet. Mängden näringskrävande kiselalger (TDI) var stor, men andelen föroreningstoleranta arter (%PT) liten. Kiselalgssamhället dominerades (67 %) av den näringskrävande artgruppen *Achnanthidium minutissimum* group III (breda former).

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket tyder på att årsmedelvärdet för pH ligger över 7,3.

2,1 % missbildade skal observerades, vilket kan tyda på att det finns en svag påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)
2008	15,7	2	56,1	2 - 3	5,9	1 - 2	God status
2016	15,1	2	75,9	2 - 3	4,0	1 - 2	God status
Tvåårsmedelvärden							
08/16	*15,4*	*2*	*66,0*	*2 - 3*	*4,9*	*1 - 2*	*God status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	7,88	Alkaliskt
2016	9,44	Alkaliskt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*8,66*	*Alkaliskt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	2,1

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2008 och visade då samma resultat, dvs god status och alkaliska förhållanden. IPS-indexet var något lägre 2016 än 2008 och närmar sig klass 3, måttlig status.

Andelen missbildningar beräknades inte 2008.

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

D54. Hälleforsnäsån, Brostugan

2016-08-25

Stations EU-id: SE655395-154393

Koordinater: 6552772/590027 (SWEREF99_TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Länsstyrelsen i Södermanland
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 5,1 m
Medeldjup provyta: 0,5 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 16,4°C
Beskuggning: <5 %

Provplats: från vägtrumman 0-10 meter nedströms

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 423
Antal räknade taxa: 60
Diversitet: 4,18
Missbildningar (%): 0,5
EK (IPS): 0,84 (klass 2)

IPS: 16,4 (klass 2)
TDI: 41,1 (klass 2 - 3)
% PT: 5,7 (klass 1 - 2)
ACID: 6,52

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar

IPS-indexet i Hälleforsnäsån motsvarade klass 2, god status. Vissa näringskrävande och föroreningstoleranta kiselalgsarter förekom, vilket visas av något förhöjda värden på TDI (mängden näringskrävande arter) och %PT (andelen föroreningstoleranta arter).

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

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D55. Getebodabäcken, Äs

2016-08-22

Stations EU-id: SE655952-151740

Koordinater: 6558014/563439 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 1,5 m
Medeldjup provyta: 0,4 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 14,6°C
Beskuggning: 5-50 %

Provplats: cirka 50-60 meter nedströms vägbro vid herrgård

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 420
Antal räknade taxa: 59
Diversitet: 3,97
Missbildningar (%): 0,5
EK (IPS): 0,59 (klass 3)

IPS: 11,5 (klass 3)
TDI: 70,3 (klass 2 - 3)
% PT: 10,0 (klass 3)
ACID: 6,12

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

I Getebodabäcken motsvarade IPS-indexet klass 3, måttlig status. Indexvärdet ligger relativt nära gränsen mot klass 4, otillfredsställande status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var stor och andelen föroreningstoleranta former (%PT) något förhöjd. Dominerade gjorde de näringskrävande *Cocconeis placentula* -gruppen och *Lemnicola hungarica.* De sistnämnda sitter företrädesvis på vattenväxten andmat *(Lemna minor),* vilket det var gott om på lokalen.

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

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)
2008	11,6	3	65,5	2 - 3	20,7	4	Måttlig status
2016	11,5	3	70,3	2 - 3	10,0	3	Måttlig status
Tvåårsmedelvärden							
08/16	*11,6*	*3*	*67,9*	*2 - 3*	*15,4*	*3*	*Måttlig status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	6,89	Nära neutralt
2016	6,12	Nära neutralt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*6,51*	*Nära neutralt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	0,5

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

IPS-indexet för 2008 (då kallad Bäck från Fäbosjön) har räknats om från 13,0 till 11,6 beroende på att ett par arters indexvärden har ändrats sedan dess. Detta gäller bl.a. *Meridion circulare* var. *circulare.* Sänkningen innebar att lokalen hamnar närmare klass 4, otillfredsställande status.

Undersökningen 2016 visade samma resultat som 2008, dvs. måttlig status (i den nedre, sämre delen av klassintervallet) och nära neutrala förhållanden och artsammansättningen var liknande.

Andelen missbildningar beräknades inte 2008.

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

D56. Vattendraget från Stora Kalven till Övre Gällringen, Rocklösa 2016-08-19

Stations EU-id: SE655857-156748 Koordinater: 6557697/613530 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Provplats: strax nedströms bron

Vattendragsbredd: 3 m
Medeldjup provyta: 0,45 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 16°C
Beskuggning: saknas

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 411 IPS: 16,4 (klass 2)
Antal räknade taxa: 66 TDI: 45,3 (klass 2 - 3)
Diversitet: 4,75 % PT: 4,6 (klass 1 - 2)
Missbildningar (%): 0,0 ACID: 5,02
EK (IPS): 0,84 (klass 2)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS

Statusklassning (surhet)

MÅTTLIGT SURT

Kommentar

IPS-indexet i vattendraget från Stora Kalven till Övre Gällringen motsvarade klass 2, god status. Mängden näringskrävande (TDI) och andelen föroreningstoleranta (%PT) arter var inte anmärkningsvärd. Diversitet och antalet räknade arter var högt.

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.

Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.

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

D57. Moraån, Krogåsen 2016-08-23

Stations EU-id: SE656077-156205 Koordinater: 6559803/608055 (SWEREF99_TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Länsstyrelsen i Södermanland
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: från halvtrumman 0-10 meter uppströms

Vattendragsbredd: 3,2 m
Medeldjup provyta: 0,15 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: strömt
Grumlighet: klart
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 16,8°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 428 IPS: 17,4 (klass 2)
Antal räknade taxa: 63 TDI: 59,0 (klass 2 - 3)
Diversitet: 4,22 % PT: 4,2 (klass 1 - 2)
Missbildningar (%): 0,0 ACID: 5,78
EK (IPS): 0,89 (klass 2)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS — mycket nära hög status

Statusklassning (surhet)

MÅTTLIGT SURT — mycket nära nära neutralt

Kommentar

IPS-indexet i Moraån motsvarade klass 2, god status. Indexvärdet ligger mycket nära gränsen mot klass 1, hög status, men mängden näringskrävande arter var relativt stor, vilket styrker klassningen god status. Även vissa föroreningstoleranta former (%PT) förekom. Kiselalgssamhället består av en blandning av mer eller mindre näringskänsliga och näringskrävande arter. Antalet räknade arter var högt.

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

Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.

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

D58. Hagbyån, Udden

2016-08-22

Stations EU-id: SE657221-154062

Koordinater: 6570980/586496 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 4 m
Medeldjup provyta: 0,4 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: stilla
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 17,5°C
Beskuggning: <5 %

Provplats: nedanför gräns mellan trädkulle och åker

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 430
Antal räknade taxa: 69
Diversitet: 4,35
Missbildningar (%): 0,5
EK (IPS): 0,65 (klass 3)

IPS: 12,7 (klass 3)
TDI: 76,7 (klass 2 - 3)
% PT: 19,8 (klass 3)
ACID: 8,22

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

I Hagbyån motsvarade IPS-indexet klass 3, måttlig status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var stor och andelen föroreningstoleranta former (%PT) relativt stor, vilket styrker klassningen måttlig status. Arterna *Eolimna minima* *Fistulifera saprophila* och *Mayamaea atomus* var. *permitis,* som är bra indikatorer på förekomst av lättnedbrytbar organisk förorening förekom på lokalen, Antalet räknade arter var högt.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH över 7,3.

Andelen missbildade kiselalgsskal var mindre än 1 %, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)
2008	13,7	3	40,3	2 - 3	15,0	3	Måttlig status
2016	12,7	3	76,7	2 - 3	19,8	3	Måttlig status
Tvåårsmedelvärden							
08/16	*13,2*	*3*	*58,5*	*2 - 3*	*17,4*	*3*	*Måttlig status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	5,99	Nära neutralt
2016	8,22	Alkaliskt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*7,11*	*Nära neutralt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	0,5

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2008 och visade då samma resultat vad gäller näringsämnen och organisk förorening, dvs. måttlig status. IPS-indexet var något högre 2008 än 2016.

År 2008 visade surhetsindexet ACID nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3), relativt nära gränsen mot måttligt sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,9-6,5 och/eller pH-minimum under 6,4).

Vid provtagningstillfället 2008 var området kring ån helt översvämmat, vilket kan ha påverkat resultatet.

Missbildningar undersöktes inte 2008.

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

D59. Bergaån, Åkers styckebruk

2016-08-23

Stations EU-id: SE657085-157336

Koordinater: 6570019/619241 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: cirka 70 meter uppströms vägen

Vattendragsbredd: 8 m
Medeldjup provyta: >1 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 16,9°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 424
Antal räknade taxa: 23
Diversitet: 2,80
Missbildningar (%): 0,0
EK (IPS): 0,63 (klass 3)

IPS: 12,3 (klass 3)
TDI: 71,0 (klass 2 - 3)
% PT: 41,3 (klass 5)
ACID: 8,54

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

Bergaån hade ett IPS-index motsvarande klass 3, måttlig status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var stor och andelen föroreningstoleranta organismer (%PT) mycket stor, vilket styrker klassningen måttlig staus. *Eolimna minima,* som är en bra föroreningsindikator (lättnedbrytbar organisk förorening) var en av de dominerande arterna (32,5 %).

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH över 7,3.

Andelen missbildade kiselalgskal var 0 %.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)
2008	15,7	2	62,0	2 - 3	8,2	1 - 2	God status
2016	12,3	3	71,0	2 - 3	41,3	5	Måttlig status
Tvåårsmedelvärden							
08/16	*14,0*	*3*	*66,5*	*2 - 3*	*24,7*	*4*	*Måttlig status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	5,97	Nära neutralt
2016	8,54	Alkaliskt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*7,25*	*Nära neutralt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	0,0

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

IPS-indexet för 2008 har räknats om beroende på att ett några arters indexvärden har ändrats sedan dess (bl.a. *Achnanthes (Karayevia) laterostrata, Aulacoseira ambigua).* Omräkning innebar en sänkning av IPS-indexet från 16,8 till 15,7, men ingen ändring av statusklass.

Kiselalgerna visade bättre förhållanden vad gäller näringsämnen och organisk förorening 2008 än 2016. Artsammansättningen var annorlunda med framför allt betydligt färre arter som indikerar förekomst av lättnedbrytbar organisk förorening (%PT).

Surhetsindexet ACID hamnade i nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3), men i alkaliska förhållanden (årsmedelvärde för pH över 7,3) 2016.

Missbildningar undersöktes inte 2008.

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

D60. Kälbroån, Bergsund (Lilla Hagby) 2016-08-22

Stations EU-id: SE657251-154092 Koordinater: 6571283/586792 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: där ån kröker 90 grader

Vattendragsbredd: 4,5 m
Medeldjup provyta: 0,5 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: mycket grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 17,5°C
Beskuggning: saknas

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 422 IPS: 13,9 (klass 3)
Antal räknade taxa: 34 TDI: 74,3 (klass 2 - 3)
Diversitet: 1,98 % PT: 5,9 (klass 1 - 2)
Missbildningar (%): 0,0 ACID: 8,71
EK (IPS): 0,71 (klass 3)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

I Kälbroån motsvarade IPS-indexet klass 3, måttlig status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var stor och andelen föroreningstoleranta former (%PT) svagt förhöjd. Diversiteten var låg eftersom kiselalgssamhället dominerades (74 %) av *Achnanthidium minutissimum* group III (breda former), som är allmänt förekommande i näringsrika vatten.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH över 7,3.

Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)
2008	13,8	3	54,3	2 - 3	16,7	3	Måttlig status
2016	13,9	3	74,3	2 - 3	5,9	1 - 2	Måttlig status
Tvåårsmedelvärden							
08/16	*13,8*	*3*	*64,3*	*2 - 3*	*11,3*	*3*	*Måttlig status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	6,67	Nära neutralt
2016	8,71	Alkaliskt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*7,69*	*Alkaliskt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	0,0

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2008 och visade då samma resultat, dvs. måttlig status. Andelen föroreningstoleranta arter (%PT) var större 2008 än 2016, men dominansen av *Achnanthidium minutissimum* inte lika stor.

Tvåårsmedelvärdet av Surhetsindexet ACID hamnar i alkaliska förhållanden.

Andelen missbildningar beräknades inte år 2008.

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

D61. Eksågsån, Fågeltornet

2016-08-23

Stations EU-id: SE658385-156015

Koordinater: 6582851/605877 (SWEREF99_TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Länsstyrelsen i Södermanland
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: lokalen fram till stora fallna trädet

Vattendragsbredd: 8,1 m
Medeldjup provyta: 0,3 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 16,4°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 420
Antal räknade taxa: 56
Diversitet: 4,20
Missbildningar (%): 1,2
EK (IPS): 0,64 (klass 3)

IPS: 12,4 (klass 3)
TDI: 89,7 (klass 4 - 5)
% PT: 13,3 (klass 3)
ACID: 8,01

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar

I Eksågsån motsvarade IPS-indexet klass 3, måttlig status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var mycket stor och andelen föroreningstoleranta former (%PT) förhöjd, vilket styrker klassningen måttlig status.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH över 7,3.

Andelen missbildade kiselalgsskal var 1,2 %, vilket kan tyda på en svag påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D62. Histaån, Rävsnäs kvarn

2016-08-23

Stations EU-id: SE657719-158131

Koordinater: 6576450/627110 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg
Provplats: cirka 80 meter nedströms kvarnen (vid vägbron) där ån breddas

Vattendragsbredd: 2 m
Medeldjup provyta: 0,05 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: klart
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 14,3°C
Beskuggning: >50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 421
Antal räknade taxa: 48
Diversitet: 4,02
Missbildningar (%): 1,5
EK (IPS): 0,77 (klass 2)

IPS: 15,0 (klass 2)
TDI: 61,1 (klass 2 - 3)
% PT: 6,4 (klass 1 - 2)
ACID: 7,91

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Histaån vid Rävsnäs kvarn, motsvarade klass 2, god status. Indexvärdet ligger emellertid relativt nära gränsen mot klass 3, måttlig status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var relativt stor och andelen föroreningstoleranta former (%PT) svagt förhöjd. Lokalen ligger i riskzonen för att hamna i måttlig status.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket innebär att årsmedelvärdet för pH bör vara högre än 7,3.

Andelen missbildade kiselalgsskal var 1,5 %, vilket kan tyda på en svag påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)	
2008	14,4	3	50,6	2 - 3	23,7	4	Måttlig status	mycket nära god status
2016	15,0	2	61,1	2 - 3	6,4	1 - 2	God status	
Tvåårsmedelvärden								
08/16	*14,7*	*2*	*55,9*	*2 - 3*	*15,0*	*3*	*God status*	*nära måttlig status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	7,02	Nära neutralt
2016	7,91	Alkaliskt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*7,47*	*Nära neutralt*

mycket nära alkaliskt

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	1,5

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2008 (då kallad Bäck från Marsjön). IPS-indexet för det året har räknats om beroende på att ett par arters indexvärden har ändrats sedan dess (gäller bl.a. *Meridion circulare var. circulare).* Omräkningen från 15,2 till 14,4 innebar att statusklassningen ändrades från god status till måttlig status (ligger dock mycket nära god status).

IPS-indexet var något högre 2016 och hamnade i god status. Tvåårsmedelvärdet, som ligger i god status dock nära måttlig status, visar att lokalen ligger i gränslandet mellan dessa båda klasser.

Surhetsindexet ACID motsvarade nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3) 2008, men hamnade i alkaliska förhållanden 2016.

Andelen missbildningar beräknades inte 2008.

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

D63. Brobybäcken, Smörkullen

2016-08-23

Stations EU-id: SE658796-152615

Koordinater: 6586547/571838 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: 0-3 meter uppströms bron

Vattendragsbredd: 2 m
Medeldjup provyta: 0,3 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: mycket grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 16,3°C
Beskuggning: <5 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 403
Antal räknade taxa: 89
Diversitet: 5,59
Missbildningar (%): 0,0
EK (IPS): 0,56 (klass 4)

IPS: 10,9 (klass 4)
TDI: 81,1 (klass 4 - 5)
% PT: 39,2 (klass 4)
ACID: 7,46

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

OTILLFREDSSTÄLLANDE STATUS — mycket nära måttlig status

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT — mycket nära alkaliskt

Kommentar årets undersökning

I Brobybäcken motsvarade IPS-indexet klass 4, otillfredsställande status. Indexvärdet ligger mycket nära gränsen mot klass 3, måttlig status, men eftersom mängden näringskrävande (TDI) och andelen föroreningstoleranta (%PT) arter var stor, styrker detta klassningen otillfredsställande status. Antalet räknade arter var mycket högt, liksom diversiteten.

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

Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)	
2012	12,2	3	60,4	2 - 3	35,3	4	Måttlig status	
2016	10,9	4	81,1	4 - 5	39,2	4	Otillfredsställande status	mycket nära måttlig status
Tvåårsmedelvärden								
12/16	*11,6*	*3*	*70,7*	*2 - 3*	*37,2*	*4*	*Måttlig status*	

År	ACID	Statusklassning (surhet)	Expertbedömning
2012	5,62	Måttligt surt	nära neutralt
2016	7,46	Nära neutralt	
Tvåårsmedelvärden			
12/16	*6,54*	*Nära neutralt*	

År	Andel missbildningar (%)
2012	ingen analys
2016	0,0

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2012 och visade då måttlig status. Tvåårsmedelvärdet av IPS hamnar i måttlig status, men ligger i den nedre, dvs. sämre delen av klassintervallet.

Surhetsindexet ACID visade måttligt sura förhållanden 2012, men eftersom andelen alkalifila arter (de som i huvudsak förekommer vid högre pH än 7) var stor och andelen acidobionta + acidofila arter (mer eller mindre surhetskrävande former) var < 10 % gjordes en expertbedömning till nära neutrala förhållanden, som 2016 visade.

Andelen missbildningar var 0 % 2012, liksom 2016.

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

D64. Kafjärdsgraven, Ramsund — 2016-08-23

Stations EU-id: saknas ännu — Koordinater: 6590234/592680 (SWEREF99_TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Länsstyrelsen i Södermanland
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: lokalen börjar mitt under bron

Vattendragsbredd: 5,8 m
Medeldjup provyta: 0,6 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 16°C
Beskuggning: 5-50 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 423 — IPS: 12,6 (klass 3)
Antal räknade taxa: 57 — TDI: 72,2 (klass 2 - 3)
Diversitet: 3,86 — % PT: 20,3 (klass 4)
Missbildningar (%): 1,4 — ACID: 7,78
EK (IPS): 0,65 (klass 3)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar

I Kafjärdsgraven motsvarade IPS-indexet klass 3, måttlig status. Vattnet är näringsrikt, vilket visas av ett högt TDI-index (mängden näringskrävande former). Andelen arter som indikerar förekomst av lättnedbrytbar organisk förorening (%PT) var stor.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket innebär att årsmedelvärdet för pH bör vara högre än 7,3. Värdet ligger dock relativt nära gränsen mot nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3).

Andelen missbildade kiselalgsskal var 1,4 %, vilket kan tyda på en svag påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D65. Albergabäcken, Dragsjön — 2016-08-22

Stations EU-id: SE657164-151792 — Koordinater: 6570135/563812 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Provplats: cirka 4 meter nedströms vägbro

Vattendragsbredd: 4,5 m
Medeldjup provyta: 0,8 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 16,5°C
Beskuggning: <5 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 426 — IPS: 15,3 (klass 2)
Antal räknade taxa: 30 — TDI: 68,6 (klass 2 - 3)
Diversitet: 2,60 — % PT: 6,1 (klass 1 - 2)
Missbildningar (%): 0,5 — ACID: 6,42
EK (IPS): 0,78 (klass 2)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar

IPS-indexet i Albergabäcken visade klass 2, god status, men indexvärdet ligger i den nedre dvs. sämre delen av klassintervallet. Näringskrävande kiselager (TDI) dominerade och andelen föroreningstoleranta (%PT) arter var svagt förhöjd.

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

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D66. Forsaån, Forsa

2016-08-24

Stations EU-id: saknas ännu

Koordinater: 6534321/563154 (SWEREF99_TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Länsstyrelsen i Södermanland
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 13 m
Medeldjup provyta: 0,3 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: strömt
Grumlighet: klart
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 19,2°C
Beskuggning: 5-50 %

Provplats: lokalen börjar ca 10 meter uppströms bron

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 423	IPS: 14,4 (klass 3)
Antal räknade taxa: 61	TDI: 71,4 (klass 2 - 3)
Diversitet: 4,82	% PT: 17,0 (klass 3)
Missbildningar (%): 1,1	ACID: 8,68
EK (IPS): 0,73 (klass 3)	

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS nära god status

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar

I Forsaån hamnade IPS-indexet i klass 3, måttlig status, men indexvärdet ligger mycket nära gränsen mot klass 2, god status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var stor och andelen föroreningstoleranta organismer (%PT) relativt stor, vilket styrker klassningen måttlig status. Förekomsten av *Eolimna minima* och *Nitzschia paleacea,* visar att det finns en påverkan av lättnedbrytbart organiskt material. 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 kiselalgsskal var 1,1 %, vilket kan tyda på en svag påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D67. Flättsjöbäcken, Grindstugan

2016-08-23

Stations EU-id: SE656922-155524

Koordinater: 6568168/601146 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Provplats: någon meter nedströms vägtrumma

Vattendragsbredd: 0,5 m
Medeldjup provyta: 0,5 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: mycket grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 15,9°C
Beskuggning: <5 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 407
Antal räknade taxa: 80
Diversitet: 4,90
Missbildningar (%): 0,5
EK (IPS): 0,76 (klass 2)

IPS: 14,9 (klass 2)
TDI: 55,9 (klass 2 - 3)
% PT: 7,4 (klass 1 - 2)
ACID: 6,25

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS — relativt nära måttlig staus

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Flättsjöbäcken motsvarade klass 2, god status, men indexvärdet ligger relativt nära gränsen mot klass 3, måttlig status. Andelen föroreningstoleranta former (%PT) var svagt förhöjd. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.

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

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)	
2008	17,4	2	23,1	1	8,3	1 - 2	God status	mycket nära hög status
2016	14,9	2	55,9	2 - 3	7,4	1 - 2	God status	relativt nära måttlig staus
Tvåårsmedelvärden								
08/16	*16,2*	*2*	*39,5*	*1*	*7,8*	*1 - 2*	*God status*	

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	4,99	Måttligt surt
2016	6,25	Nära neutralt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*5,62*	*Måttligt surt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	0,5

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes tidigare 2008 och IPS-indexet visade även då i god status, men det låg istället närmare hög status än måttlig status som 2016. Andelen föroreningstoleranta former (%PT) var dock svagt förhöjd även 2008.

Andelen av det surhetståliga släktet *Eunotia* var betydligt större 2008 än 2016, vilket gjorde att surhetsindexet ACID hamnade i måttligt sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,9-6,5 och/eller pH-minimum under 6,4).

Missbildningar undersöktes inte 2008.

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

D68. Näshultaån, Näshultakvarn

2016-08-22

Stations EU-id: SE656985-152697

Koordinater: 6568550/572824 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Ylva Meissner

Provplats: 5-10 meter nedströms kulvert

Vattendragsbredd: 2,5 m
Medeldjup provyta: 0,4 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: klart
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 16,6°C
Beskuggning: <5 %

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 437
Antal räknade taxa: 58
Diversitet: 4,45
Missbildningar (%): 0,7
EK (IPS): 0,77 (klass 2)

IPS: 15,0 (klass 2)
TDI: 55,0 (klass 2 - 3)
% PT: 15,3 (klass 3)
ACID: 8,04

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar

I Näshultaån visade IPS-indexet klass 2, god status, men indexvärdet ligger relativt nära gränsen mot klass 3, måttlig status. Andelen föroreningstoleranta former (%PT) var relativt stor och låg i klass 3, vilket stöder klassningen god status.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket innebär att årsmedelvärdet för pH bör vara högre än 7,3.

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D69. Lifsingeån, A21, Vängsö

2016-08-18

Stations EU-id: SE655455-158145

Koordinater: 6553820/627523 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 5 m
Medeldjup provyta: 0,3 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: stilla
Grumlighet: mycket grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 15°C
Beskuggning: <5 %

Provplats: 0-5 meter uppströms vägtrumma på norra sidan

foto från 2008

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 432
Antal räknade taxa: 67
Diversitet: 4,51
Missbildningar (%): 2,2
EK (IPS): 0,64 (klass 3)

IPS: 12,5 (klass 3)
TDI: 75,0 (klass 2 - 3)
% PT: 24,3 (klass 4)
ACID: 7,89

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

I Lifsingeån motsvarade IPS-indexet klass 3, måttlig status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var stor, liksom andelen föroreningstoleranta former (%PT), vilket styrker klassningen måttlig status. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH över 7,3.

Andelen missbildade kiselalgsskal var 2,2 %, vilket bör tyda på en måttlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)	
2008	14,2	3	52,7	2 - 3	5,8	1 - 2	Måttlig status	nära god status
2016	12,5	3	75,0	2 - 3	24,3	4	Måttlig status	
Tvåårsmedelvärden								
08/16	*13,4*	*3*	*63,8*	*2 - 3*	*15,1*	*3*	*Måttlig status*	

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	7,01	Nära neutralt
2016	7,89	Alkaliskt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*7,45*	*Nära neutralt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	2,2

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2008 och IPS- och ACID-indexen har räknats om beroende på att en del arters indexvärden har ändrats sedan dess. Omräkning innebar en ökning av IPS-indexet från 13,9 till 14,2 och en ökning av ACID-indexet från 6,62 till 7,01. Varken status- eller surhetsklassningen ändrade sig.

En försämring av näringsstatus verkar ha skett i Lifsingeån, eftersom IPS-indexet var betydligt högre 2008 än 2016 och hamnade nära gränsen mot god status. År 2008 var även andelen föroreningstoleranta arter (%PT) betydligt mindre än 2016. Andelen planktiska arter (frilevande i sjöar) var större 2008 än 2016. Det är möjligt att vattenföringen var lägre 2016, vilket minskat sjöpåverkan.

Surhetsindexet ACID hamnade i nära neutral förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3) 2008, men i alkaliska förhållanden 2016.

Missbildningar undersöktes inte 2008.

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

D70. Harbro å - Väla å, A22 (uppströms RV) 2016-08-19

Stations EU-id: saknas ännu Koordinater: 6548235/624995 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 8 m
Medeldjup provyta: 0,5 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 16,5°C
Beskuggning: saknas

Provplats: rakt nedanför jakttorn på andra sidan skogskulle

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 416 IPS: 13,2 (klass 3)
Antal räknade taxa: 71 TDI: 59,5 (klass 2 - 3)
Diversitet: 4,97 % PT: 28,8 (klass 4)
Missbildningar (%): 0,2 ACID: 7,40
EK (IPS): 0,67 (klass 3)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT mycket nära alkaliskt

Kommentar

Harbro å - Väla å uppströms reningsverk hade ett IPS-index motsvarande klass 3, måttlig status. Bedömningen stöds av ett högt värde på %PT (andelen föroreningstoleranta arter). Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.

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

Andelen missbildade kiselalgsskal var mindre än 1 % (ingen/obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller e.dyl.).

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

D71. Harbro å - Väla å, A23 (nedströms RV) 2016-08-18

Stations EU-id: SE654955-157870 Koordinater: 6548747/624775 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 1,5 m
Medeldjup provyta: 0,05 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: strömt
Grumlighet: mycket grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 15°C
Beskuggning: <5 %

Provplats: 0-10 meter nedströms järnvägsbro

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 437 IPS: 12,2 (klass 3)
Antal räknade taxa: 40 TDI: 74,9 (klass 2 - 3)
Diversitet: 3,45 % PT: 41,2 (klass 5)
Missbildningar (%): 0,9 ACID: 6,77
EK (IPS): 0,62 (klass 3)

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar

Harbro å nedströms reningsverk hade ett IPS-index motsvarande klass 3, måttlig status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var stor och andelen föroreningstoleranta former (%PT) mycket stor. Kiselalgssamhället dominerades av *Eolimna minima* (37 %), som är en bra indikator på förekomst av lättnedbrytbar organisk förorening.

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

Mindre än 1 % missbildade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

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

D73. Hedelundaån från Hedelundasjön till Vadsk 2016-08-17

Stations EU-id: SE653981-154349 Koordinater: 6538627/589756 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 15 m
Medeldjup provyta: 0,5 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 15,5°C
Beskuggning: <5 %

Provplats: cirka 10 meter uppströms bron på västra sidan

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 420
Antal räknade taxa: 47
Diversitet: 3,53
Missbildningar (%): 0,5
EK (IPS): 0,69 (klass 3)

IPS: 13,5 (klass 3)
TDI: 54,5 (klass 2 - 3)
% PT: 35,2 (klass 4)
ACID: 6,69

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG STATUS

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

Hedelundaån hade ett IPS-index motsvarande klass 3, måttlig status. Andelen föroreningstoleranta organismer (%PT) var stor, vilket styrker klassningen måttlig status. *Eolimna minima,* som är en bra föroreningsindikator (lättnedbrytbar organisk förorening) var en av de dominerande arterna (29 %).

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 ingen eller obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)
2008	13,8	3	55,9	2 - 3	6,8	1 - 2	Måttlig status
2016	13,5	3	54,5	2 - 3	35,2	4	Måttlig status
Tvåårsmedelvärden							
08/16	*13,7*	*3*	*55,2*	*2 - 3*	*21,0*	*4*	*Måttlig status*

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	6,41	Nära neutralt
2016	6,69	Nära neutralt
Tvåårsmedelvärden		
08/16	*6,55*	*Nära neutralt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	ingen analys
2016	0,5

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2008 och IPS- samt ACID-indexet har räknats om eftersom några arters indexvärden har ändrats sedan dess. Omräkning innebar en ökning av IPS-indexet (från 12,8 till 13,8), men ingen ändring av statusklass. Omräkningen av ACID (ökning från 5,66 till 6,41) innebar en ändring av surhetsklass från måttligt surt till nära neutralt.

År 2008 visade samma resultat som 2016, dvs. måttlig status och nära neutrala förhållanden. Artsammansättningen skiljer sig dock en del mellan åren. År 2008 var andelen av planktiska arter, dvs. frilevande i sjöar (t.ex. *Aulacoseira, Cyclostephanos, Cyclotella, Stephanodiscus)* mycket större än 2016 (60 % respektive 5 %), medan andelen föroreningstoleranta organismer (%PT) var mycket mindre. Det är möjligt att vattenföringen var lägre 2016 än 2008, vilket minskade sjöpåverkan.

Andelen missbildningar beräknades inte 2008.

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

D83. Varbroån, Årsta

2016-08-17

Stations EU-id: SE654373-154065

Koordinater: 6542512/586870 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 1,2 m
Medeldjup provyta: 0,6 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: lugnt
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 16,5°C
Beskuggning: <5 %

Provplats: nedströms Lillsjön, cirka 10 meter uppströms bron

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 419
Antal räknade taxa: 51
Diversitet: 3,95
Missbildningar (%): 0,0
EK (IPS): 0,75 (klass 2)

IPS: 14,7 (klass 2)
TDI: 49,6 (klass 2 - 3)
% PT: 21,2 (klass 4)
ACID: 7,24

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS — nära måttlig status

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar

IPS-indexet i Varbroån visade klass 2, god status, men indexvärdet ligger nära gränsen mot klass 3, måttlig status. Eftersom andelen föroreningstoleranta arter (%PT) var stor kan lokalen sägas ligga i riskzonen för att hamna i måttlig status. Dominerade art var *Rossithidium anastasiae* (29 %), som trivs framför allt i näringsfattiga till måttligt näringsrika vatten och kan lokalt vara individrik. Ekologin är dock inte helt klarlagd och inte heller varför den frodas framför andra arter i vissa miljöer. I övrigt förekom mest kiselalger som är mer eller mindre näringskrävande och *Eolimna minima,* som är en bra indikator på föroreningspåverkan, utgjorde cirka 12 % av kiselalgssamhället.

Surhetsindexet ACID motsvarade nära neutrala förhållanden, vilket motsvarar ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3.

Inga missbildade kiselalgsskal noterades i provet.

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

D84. Nässelstaån, Stjärnhov

2016-08-19

Stations EU-id: SE655165-156892

Koordinater: 6550772/615033 (SWEREF99 TM)

Län: 4 Södermanland
Kommun: -
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
Provtagn.: Medins Havs och vattenkonsulter AB
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407
Artanalys: Iréne Sundberg

Vattendragsbredd: 5 m
Medeldjup provyta: 0,35 m
Vattennivå: låg
Vattenhastighet: strömt
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 16,7°C
Beskuggning: 5-50 %

Provplats: från cirka 3 meter uppströms den gamla stenbron och 10 meter uppströms

Resultat index och klassning

Antal räknade skal: 441
Antal räknade taxa: 52
Diversitet: 3,66
Missbildningar (%): 1,5
EK (IPS): 0,75 (klass 2)

IPS: 14,7 (klass 2)
TDI: 81,7 (klass 4 - 5)
% PT: 7,7 (klass 1 - 2)
ACID: 8,61

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)

GOD STATUS — nära måttlig status

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

I Nässelstaån vid Stjärnhov motsvarade IPS-indexet klass 2, god status, men indexvärdet ligger nära gränsen mot klass 3, måttlig status. Mängden näringskrävande arter (TDI) var stor och andelen föroreningstoleranta arter (%PT) svagt förhöjd. Lokalen kan sägas ligga i riskzonen för att hamna i måttlig status.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH över 7,3.

1,5 % missbildade skal observerades, vilket kan tyda på att det finns en svag påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening)	
2008	14,6	2	52,0	2 - 3	8,9	1 - 2	God status	mycket nära måttlig status
2014	14,7	2	65,3	2 - 3	6,2	1 - 2	God status	nära måttlig status
2016	14,7	2	81,7	4 - 5	7,7	1 - 2	God status	nära måttlig status
Treårsmedelvärden								
08/14/16	*14,7*	*2*	*66,3*	*2 - 3*	*7,6*	*1 - 2*	*God status*	

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2008	8,10	Alkaliskt
2014	9,57	Alkaliskt
2016	8,61	Alkaliskt
Treårsmedelvärde		
14-16	*8,76*	*Alkaliskt*

År	Andel missbildningar (%)
2008	gen ana
2014	gen ana
2016	1,5

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2008 och 2014 och IPS-indexen har räknats om. Omräkning innebar en marginell sänkning från 14,8 till 14,6 år 2008 och 14,7 år 2014. Statusklass ändras inte, men IPS-indexen hamnar närmare måttlig status.

IPS-indexet har visat klass 2, god status, men har varje år legat nära eller mycket nära gränsen mot klass 3. Andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) har varit svagt förhöjd varje år. Lokalen ligger i riskzonen för att hamna i måttlig status.

Andelen missbildade kiselalgsskal beräknades inte 2008 och 2014.

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

Bilaga 2. 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

Följande parametrar används för att räkna ut ACID:
ADMI group I-II (%) = artkomplexet *Achnanthidium minutissimum*
EUNO (%) = släktet *Eunotia*
Acidobiont (‰) = arter med optimalt 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

Deformerade (%)= andel missbildade skal

Medelbredd ADMI (µm) = medelbredden av 10-20 individer av artgruppen *Achnanthidium minutissimum* (ADMI) beräknas. Denna bestämmer vilken grupp alla räknade ADMI-skal i provet ska tillhöra: ADM1 (medelbredd < 2,2 µm), ADM2 (medelbredd 2,2-2,8 µm) eller ADM3 (medelbredd > 2,8 µm), Naturvårdsverket 2009. ADM1 brukar förekomma i mycket näringsfattiga vatten på högre höjder, ADM2 förekommer i näringsfattiga och måttligt näringsrika vatten, medan ADM3 finns i näringsrika vatten

D0. Nyköpingsån, Storhusfallet

2016-08-18

Lokalkoordinater: 6514306/616513 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	2		0,5	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	70		16,6	10
Adlafia langebertalotii Monnier & Ector	ALBL	4,5	1	3	2		0,5	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	5		1,2	
Asterionella formosa Hassall	AFOR	4,0	1	4	1		0,2	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	4		1,0	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	8		1,9	
Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	CLCT	4,0	2	4	3		0,7	
Cocconeis neothumensis Krammer	CNTH	3,0	1	5	2		0,5	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	3		0,7	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	4		1,0	
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	5		1,2	
Cyclotella costei Druart & Straub	CCOS	5,0	1	0	1		0,2	
Cyclotella sp.	CYLS	3,7	1	0	1		0,2	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	1		0,2	
Encyonema caespitosum Kützing	ECAE	4,0	2	0	2		0,5	
Encyonema reichardtii (Krammer) Mann	ENRE	4,5	1	3	3		0,7	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	44		10,5	
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	5,0	2	3	1		0,2	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2	
Fallacia subhamulata (Grunow) Mann	FSBH	4,0	1	3	6		1,4	
Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	FSAP	2,0	1	3	6		1,4	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazières var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	3		0,7	
Fragilaria crotonensis Kitton	FCRO	4,0	1	4			0,0	2
Fragilaria mesolepta Rabenhorst	FMES	4,5	1	4	1		0,2	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	3	3	0,7	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	3		0,7	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	5		1,2	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	8		1,9	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. alcimonica (Reichardt) Reichardt	MAAL	4,0	1	0	5		1,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	3		0,7	
Navicula antonii Lange-Bertalot	NANT	4,0	1	4	8		1,9	
Navicula antonioides Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NXAN	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula capitatoradiata Germain	NCPR	3,0	2	4	9		2,1	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	22		5,2	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	7		1,7	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	2		0,5	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	4		1,0	
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	3	1	0,7	
Navicula scaniae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NSNE	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	14		3,3	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	5		1,2	
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	18		4,3	
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. subtilis (Grunow) Hustedt	NLSU	3,0	3	0	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	5		1,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	8		1,9	1
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. tenuirostris Grunow	NPAT	1,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	2		0,5	
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	2		0,5	
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	3	2	0,7	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	1		0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	17		4,0	
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	4		1,0	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	1		0,2	
Simonsenia delognei Lange-Bertalot	SIDE	3,0	2	4	10		2,4	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	3	3	0,7	
Staurosira construens (Ehrenberg) var. binodis (Ehrenberg) Hamilton	SCBI	4,0	1	4	3		0,7	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	9		2,1	1
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	35		8,3	3
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	3	2	0,7	
Stephanodiscus parvus Stoermer & Håkansson	SPAV	3,0	1	5	6		1,4	
Surirella angusta Kützing	SANG	4,0	1	4	3		0,7	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	1		0,2	1
SUMMA (antal skal):					**421**			**18**
SUMMA (antal taxa):					**64**			

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

Antal taxa:	*64*	TDI (0-100):	80,9	ADMI (%):	16,6	Acidofil (‰):	5	Alkalibiont (‰):	31		
Diversitet:	*4,97*	% PT:	26,4	EUNO (%):	0,2	Circumneutral (‰):	378	Odefinierad (‰):	71	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	12,3	ACID:	9,13	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	515	*Missbildade (%):*	*1,8*	*ADMI (µm):*	*2,93*

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.

D1:2. Kilaån, Ekeby

2016-08-18

Lokalkoordinater: 6512720/612236 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	159		37,7	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	1		0,2	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	41		9,7	
Craticula dissociata (Reichardt) Reichardt	CRDI	0,0	0	0	2		0,5	
Craticula minusculoides (Hustedt) Lange-Bertalot	CMNO	2,0	2	0	1		0,2	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	3		0,7	
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	4		0,9	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	10		2,4	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	26		6,2	
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	3		0,7	
Eunotia dorofeyukae Lange-Bertalot & Kulikovskiy	EDOR	5,0	1	2	7		1,7	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	32	24	7,6	
Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	FSAP	2,0	1	3	7		1,7	
Fragilaria capucina Desmazières var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	1		0,2	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	4		0,9	
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	2		0,5	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	2		0,5	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	5		1,2	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	1		0,2	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	2		0,5	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	31		7,3	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	2		0,5	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	17		4,0	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	1		0,2	
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	2		0,5	
Navicula vilaplanii (Lange-Bertalot & Sabater) Lange-Bertalot & Sabater	NVIP	2,9	1	0	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	1		0,2	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	3		0,7	
Nitzschia liebetruthii Rabenhorst var. liebetruthii	NLBT	2,0	1	5	3	3	0,7	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	4		0,9	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	5		1,2	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	3		0,7	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	9		2,1	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2	
Sellaphora verecundiae Lange-Bertalot	SVER	5,0	1	4	2		0,5	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	1		0,2	
Surirella amphioxys W. Smith	SAPH	5,0	1	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**422**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**42**			

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

Antal taxa:	*42*	TDI (0-100):	72,5	ADMI (%):	37,7	Acidofil (‰):	92	Alkalibiont (‰):	7		
Diversitet:	*3,65*	% PT:	18,2	EUNO (%):	10,0	Circumneutral (‰):	524	Odefinierad (‰):	36	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	13,2	ACID:	6,55	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	341	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,93*

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.

D2. Svärtaån, Sjösa

2016-08-18

Lokalkoordinater: 6517201/620473 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	1		0,2	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	7		1,7	
Amphora indistincta Levkov	AMID	0,0	0	0	1		0,2	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	7		1,7	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	19		4,5	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	2		0,5	
Caloneis minuscula Van de Vijver, Ector & Jarlman	CMIS	0,0	0	0	2		0,5	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	1		0,2	
Craticula dissociata (Reichardt) Reichardt	CRDI	0,0	0	0	1		0,2	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	9		2,2	
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	7		1,7	
Cyclotella hakanssoniae Wendker	CHAK	2,0	2	0	1		0,2	
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	2,0	1	4	10		2,4	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	94		22,5	
Fallacia monoculata (Hustedt) Mann	FMOC	3,0	2	4	1		0,2	
Fallacia subhamulata (Grunow) Mann	FSBH	4,0	1	3	4		1,0	
Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	FSAP	2,0	1	3	6		1,4	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazières var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	1		0,2	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	1	1	0,2	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	1		0,2	
Frustulia marginata Amossé	FMGN	4,0	3	0	3	3	0,7	
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	1		0,2	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	3		0,7	
Gomphosphenia stoermeri Kociolek & Thomas	GPSM	0,0	0	4	2		0,5	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	2		0,5	
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	LHUN	2,0	3	4	2		0,5	
Mayamaea agrestis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAGR	3,0	1	3	1		0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. alcimonica (Reichardt) Reichardt	MAAL	4,0	1	0	5		1,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	2		0,5	
Navicula antverpiensis Van de Vijver & Lange-Bertalot	NATV	0,0	0	0	1	1	0,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	6		1,4	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	4		1,0	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	8		1,9	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	16		3,8	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	2		0,5	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	18	4	4,3	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	1		0,2	
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	16		3,8	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	3		0,7	
Navigiolum canoris (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	NGCA	3,0	1	0	1		0,2	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	3		0,7	
Nitzschia agnita Hustedt	NAGN	3,2	1	4	2	1	0,5	
Nitzschia archibaldii Lange-Bertalot	NIAR	3,8	2	3	8	8	1,9	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	10		2,4	
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	10		2,4	
Nitzschia frequens Hustedt	NIFQ	1,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	10		2,4	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith f. major Rabenhorst	NPMA	1,0	3	3	28	28	6,7	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	5		1,2	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	2	1	0,5	
Nitzschia sociabilis Hustedt	NSOC	3,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	2	2	0,5	
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	6		1,4	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	2		0,5	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	3		0,7	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	4		1,0	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	6		1,4	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	25		6,0	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	1		0,2	
Stephanodiscus medius Håkansson	SMED	2,8	1	5	3		0,7	
Stephanodiscus parvus Stoermer & Håkansson	SPAV	3,0	1	5	6		1,4	
Surirella angusta Kützing	SANG	4,0	1	4	2		0,5	
SUMMA (antal skal):					**418**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**67**			

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

Antal taxa:	*67*	TDI (0-100):	87,7	ADMI (%):	1,7	Acidofil (‰):	0	Alkalibiont (‰):	38		
Diversitet:	*4,89*	% PT:	52,4	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (‰):	335	Odefinierad (‰):	100	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	8,5	ACID:	7,18	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	526	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,90*

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.

D8. Torshällaån, nedströms Torshälla

2016-08-23

Lokalkoordinater: 6589020/584378 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	1		0,2	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	178		41,4	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	10		2,3	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	13		3,0	
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	2		0,5	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	33		7,7	
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	5		1,2	
Cyclostephanos invisitatus (Hohn & Hellerman) Theriot, Stoermer & Håkansson	CINV	2,6	1	0	3		0,7	
Cyclotella atomus Hustedt	CATO	2,0	1	4	5	5	1,2	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	47	46	10,9	
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	2		0,5	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	9		2,1	
Eunotia formicina Lange-Bertalot	EFOM	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	3		0,7	
Gomphonema minutum (Agardh) Agardh	GMIN	4,0	1	3	1	1	0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	2		0,5	
Navicula antonioides Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NXAN	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula capitatoradiata Germain	NCPR	3,0	2	4	8		1,9	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	5		1,2	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	26		6,0	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	1		0,2	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	4		0,9	
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	1		0,2	
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPT	4,4	2	4	4		0,9	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	5		1,2	
Nitzschia bavarica Hustedt	NBAV	4,0	1	3	3		0,7	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	4		0,9	
Nitzschia fonticola Grunow var. pelagica Hustedt	NFPE	4,0	2	4	3		0,7	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	4		0,9	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	3		0,7	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	3		0,7	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. tenuirostris Grunow	NPAT	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	3		0,7	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	1		0,2	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	2		0,5	
Rossithidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	3	3	1		0,2	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	1		0,2	
Simonsenia delognei Lange-Bertalot	SIDE	3,0	2	4	1		0,2	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	6		1,4	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	18		4,2	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	2		0,5	
Stephanodiscus parvus Stoermer & Håkansson	SPAV	3,0	1	5	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**430**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**44**			

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

Antal taxa:	*44*	TDI (0-100):	78,1	ADMI (%):	41,4	Acidofil (‰):	9	Alkalibiont (‰):	14		
Diversitet:	*3,57*	% PT:	6,5	EUNO (%):	0,9	Circumneutral (‰):	577	Odefinierad (‰):	33	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	14,0	ACID:	8,66	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	367	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,83*

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.

D12. Sila bäck, Hålkärrsmossen

2016-08-16

Lokalkoordinater: 6526979/563147 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	1		0,2	
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	265		62,6	11
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2	
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	7		1,7	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	13		3,1	
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia exsecta (Cleve-Euler) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EEXS	5,0	3	2	3		0,7	
Eunotia formica Ehrenberg s. lat.	EFOR	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	3		0,7	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	44		10,4	1
Eunotia muscicola Krasske var. muscicola	EMUS	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia naegelii Migula	ENAE	5,0	2	2	2		0,5	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	2		0,5	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	2		0,5	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	1		0,2	
Gomphonema brebissoni Kützing	GBRE	4,5	3	0	1		0,2	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt	GEXL	5,0	1	3	17		4,0	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	1		0,2	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2	
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	55		13,0	1
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**423**			**13**
SUMMA (antal taxa):					**21**			

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

Antal taxa:	*21*	TDI (0-100):	24,2	ADMI (%):	62,6	Acidofil (‰):	187	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*2,00*	% PT:	0,0	EUNO (%):	16,5	Circumneutral (‰):	806	Odefinierad (‰):	7	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	19,7	ACID:	6,21	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	0	*Missbildade (%):*	*1,3*	*ADMI (µm):*	*2,47*

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.

D15. Sigtunaån - övre del, A25, Gnesta

2016-08-18

Lokalkoordinater: 6547243/633497 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	1		0,2	
Achnanthidium catenatum (Bily & Marvan) Lange-Bertalot	ADCT	4,5	2	4	12		2,8	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	184		43,6	2
Adlafia langebertalotii Monnier & Ector	ALBL	4,5	1	3	1		0,2	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	2		0,5	
Asterionella formosa Hassall	AFOR	4,0	1	4	1		0,2	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	33		7,8	
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	6		1,4	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	9		2,1	
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	20		4,7	
Cyclostephanos invisitatus (Hohn & Hellerman) Theriot, Stoermer & Håkansson	CINV	2,6	1	0	1		0,2	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	2		0,5	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	13		3,1	
Encyonema reichardtii (Krammer) Mann	ENRE	4,5	1	3	28		6,6	
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	25		5,9	
Fragilaria nanana Lange-Bertalot	FNAN	5,0	2	3	1		0,2	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	6		1,4	
Gomphonema truncatum Ehrenberg	GTRU	4,0	1	4	1		0,2	
Gomphosphenia stoermeri Kociolek & Thomas	GPSM	0,0	0	4	2		0,5	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. alcimonica (Reichardt) Reichardt	MAAL	4,0	1	0	1		0,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	1		0,2	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	2		0,5	
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	2,0	2	4	2		0,5	
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	6		1,4	
Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow var. frustulum	NIFR	2,0	1	4	17	5	4,0	
Nitzschia inconspicua Grunow	NINC	2,8	1	4	3		0,7	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	6		1,4	
Nitzschia sociabilis Hustedt	NSOC	3,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	2		0,5	
Platessa conspicua (A. Mayer) Lange-Bertalot	PTCO	4,0	1	3	1		0,2	
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	5		1,2	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	1		0,2	
Staurosira berolinensis (Lemmermann) Lange-Bertalot	STSB	3,0	1	4	19		4,5	
Staurosira construens Ehrenberg var. exigua (W. Smith) Kobayasi	SCEX	0,0	0	4	1		0,2	
Stephanodiscus hantzschii Grunow	SHAN	1,8	1	5	1		0,2	
Stephanodiscus parvus Stoermer & Håkansson	SPAV	3,0	1	5	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**422**			**2**
SUMMA (antal taxa):					**39**			

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

Antal taxa:	*39*	TDI (0-100):	75,3	ADMI (%):	43,6	Acidofil (‰):	0	Alkalibiont (‰):	52		
Diversitet:	*3,39*	% PT:	14,9	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (‰):	583	Odefinierad (‰):	19	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	13,6	ACID:	8,63	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	346	*Missbildade (%):*	*0,5*	*ADMI (µm):*	*2,84*

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.

D17. Trosaån, mynningen, Villabron

2016-08-18

Lokalkoordinater: 6531148/646936 (SWEREF99 TM)

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 (%)	Missbild-ade skal
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	1		0,2	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	18		4,3	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	4		0,9	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	6		1,4	
Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	CLCT	4,0	2	4	5		1,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	143		33,9	1
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	3		0,7	
Diploneis sp.	DIPS	4,0	1	0	1		0,2	
Encyonema lange-bertalotii Krammer	ENLB	4,0	1	3	1		0,2	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	2		0,5	
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	92		21,8	1
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris s. lat.	EBIL	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	3		0,7	
Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	FSAP	2,0	1	3	4		0,9	
Fragilaria capucina Desmazières var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	1		0,2	
Gomphonema innocens Reichardt	GINN	0,0	0	0	1		0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	10		2,4	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	3		0,7	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	6		1,4	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula capitatoradiata Germain	NCPR	3,0	2	4	7		1,7	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	8		1,9	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	4		0,9	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	5		1,2	
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	2		0,5	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	8		1,9	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	2		0,5	
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	8		1,9	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	8		1,9	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	12		2,8	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	8		1,9	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	5		1,2	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	35	12	8,3	
SUMMA (antal skal):					**422**			**2**
SUMMA (antal taxa):					**36**			

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

Antal taxa:	*36*	TDI (0-100):	85,0	ADMI (%):	4,3	Acidofil (‰):	9	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*3,49*	% PT:	40,3	EUNO (%):	0,9	Circumneutral (‰):	254	Odefinierad (‰):	36	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	10,9	ACID:	7,66	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	701	*Missbildade (%):*	*0,5*	*ADMI (µm):*	*2,93*

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.

D19. Kvarngraven, Kvarngården

2016-08-17

Lokalkoordinater: 6542011/596410 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	10		2,4	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	203		48,9	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	1		0,2	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	2		0,5	
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	1		0,2	
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	3		0,7	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	2		0,5	
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	3		0,7	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	3		0,7	
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia exsecta (Cleve-Euler) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EEXS	5,0	3	2	1		0,2	
Eunotia formica Ehrenberg s. lat.	EFOR	5,0	1	2	9		2,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	10		2,4	
Eunotia pectinalis var. pectinalis (Kützing) Rabenhorst	EPEC	4,8	1	2	4	4	1,0	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	2		0,5	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	4		1,0	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	6		1,4	
Fragilaria pararumpens Lange-Bertalot, G. Hofmann & Werum	FPRU	4,0	1	3	4		1,0	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	2	2	0,5	
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	GACU	4,0	2	4	14		3,4	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	19	4	4,6	
Gomphonema brebissoni Kützing	GBRE	4,5	3	0	1		0,2	
Gomphonema cymbelliclinum Reichardt & Lange-Bertalot	GCBC	3,8	2	4	2	2	0,5	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	5		1,2	
Gomphonema hebridense Gregory	GHEB	5,0	1	3	1		0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	6		1,4	
Gomphonema pseudobohemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	4		1,0	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	10		2,4	
Gomphonema truncatum Ehrenberg	GTRU	4,0	1	4	6		1,4	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	6		1,4	
Hantzschia amphioxys (Ehrenberg) Grunow	HAMP	1,5	3	3	1		0,2	
Luticola mutica (Kützing) Mann	LMUT	2,0	2	3	4		1,0	
Mayamaea agrestis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAGR	3,0	1	3	1	1	0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot	MAAT	2,2	1	4	1		0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	1		0,2	
Mayamaea sp.	MAYA	3,0	1	0	1		0,2	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	MCCO	4,5	1	4	2		0,5	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	9		2,2	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	1		0,2	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	2		0,5	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	2		0,5	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	3		0,7	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	2		0,5	
Nitzschia frequens Hustedt	NIFQ	1,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. linearis	NLIN	3,0	2	4	3		0,7	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	7		1,7	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	3		0,7	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	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 borealis Ehrenberg var. borealis	PBOR	5,0	3	3	1		0,2	
Pinnularia obscura Krasske	POBS	3,0	1	3	1		0,2	
Pinnularia sinistra Krammer	PSIN	3,0	2	3	1		0,2	
Planothidium delicatulum (Kützing) Round & Bukhtiyarova	PTDE	3,0	3	5	1		0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	2		0,5	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	4		1,0	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	5		1,2	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	2		0,5	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	1	1	0,2	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	1		0,2	
Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère	UULN	3,0	1	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**415**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**64**			

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

Antal taxa:	*64*	TDI (0-100):	63,0	ADMI (%):	48,9	Acidofil (‰):	84	Alkalibiont (‰):	2		
Diversitet:	*3,76*	% PT:	7,2	EUNO (%):	8,0	Circumneutral (‰):	728	Odefinierad (‰):	39	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	14,7	ACID:	6,81	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	147	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,81*

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.

D20. Skebokvarnsån från Holmsjön till Nedingen, väg 55 bro

2016-08-25

Lokalkoordinater: 6553795/595681 (SWEREF99_TM)

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
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	1		0,2	
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	2		0,5	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	9		2,1	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	52		12,3	
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	1		0,2	
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (in manuscript)	AUPD	4,7	1	3	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	188		44,5	
Craticula accomoda (Hustedt) Mann	CRAC	1,0	3	4	1	1	0,2	
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	2,0	1	4	18		4,3	
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	1		0,2	
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	1		0,2	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	28		6,6	
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	2		0,5	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	8		1,9	
Eunotia myrmica Lange-Bertalot	EMYR	5,0	1	2	6		1,4	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	4		0,9	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	4		0,9	
Fragilaria mesolepta Rabenhorst	FMES	4,5	1	4	11		2,6	
Pseudostaurosira parasitica (W. Smith) Morales var. subconstricta (Grunow) Morales	PPSC	4,0	1	4	1		0,2	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	4	3	0,9	1
Ulnaria danica (Kützing) Compère & Bukhtiyarova	UDAN	4,0	1	4	2		0,5	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	3	1	0,7	
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	GACU	4,0	2	4	3		0,7	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	1	1	0,2	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	6		1,4	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	1		0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	2		0,5	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	6		1,4	
Navicula arvensis Hustedt	NARV	3,0	1	3	2		0,5	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	2		0,5	
Navigiolum canoris (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	NGCA	3,0	1	0	1		0,2	
Nitzschia acula Hantzsch	NACU	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia archibaldii Lange-Bertalot	NIAR	3,8	2	3	5		1,2	
Nitzschia graciliformis Lange-Bertalot & Simonsen	NIGF	2,0	1	4	5		1,2	
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. subtilis (Grunow) Hustedt	NLSU	3,0	3	0	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	8		1,9	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. tenuirostris Grunow	NPAT	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	16		3,8	
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	3		0,7	
Surirella angusta Kützing	SANG	4,0	1	4	4		0,9	
Surirella minuta Brébisson	SUMI	3,0	1	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**422**			**1**
SUMMA (antal taxa):					**44**			

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

Antal taxa:	*44*	TDI (0-100):	68,0	ADMI (%):	12,3	Acidofil (‰):	36	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*3,42*	% PT:	10,4	EUNO (%):	3,8	Circumneutral (‰):	303	Odefinierad (‰):	24	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	14,1	ACID:	6,94	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	637	*Missbildade (%):*	*0,2*	*ADMI (µm):*	*2,93*

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.

D21. Milängsån, Granhed

2016-08-25

Lokalkoordinater: 6553022/582154 (SWEREF99_TM)

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
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	2		0,5	
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	2		0,5	
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	41		9,4	
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	2		0,5	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	1		0,2	
Asterionella formosa Hassall	AFOR	4,0	1	4	1		0,2	
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (in manuscript)	AUPD	4,7	1	3	2		0,5	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	5		1,1	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	60		13,8	
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	7		1,6	
Aulacoseira valida (Grunow) Krammer	AUVA	4,7	1	2	1		0,2	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	13		3,0	
Cavinula pseudoscutiformis (Hustedt) Mann & Stickle	CPSE	5,0	2	4	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	1		0,2	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	4		0,9	
Diploneis sp.	DIPS	4,0	1	0	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	2	2	0,5	
Encyonema minutum (Hilse) Mann	ENMI	4,0	2	3	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	8		1,8	
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	5,0	2	3	3		0,7	
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	3		0,7	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	4		0,9	
Eunotia formica Ehrenberg s. lat.	EFOR	5,0	1	2	6		1,4	
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	10		2,3	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	4		0,9	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	19		4,4	
Fragilaria capucina Desmazières var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	1		0,2	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	12		2,8	
Fragilaria mesolepta Rabenhorst	FMES	4,5	1	4	2		0,5	
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	1	1	0,2	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	8		1,8	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	1		0,2	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	7	6	1,6	
Gomphonema brebissoni Kützing	GBRE	4,5	3	0	8		1,8	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	7		1,6	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema pseudobohemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	2		0,5	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	2		0,5	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	12		2,8	
Gomphonema truncatum Ehrenberg	GTRU	4,0	1	4	2		0,5	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	5		1,1	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	3		0,7	
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	LHUN	2,0	3	4	1		0,2	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	1		0,2	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	MCCO	4,5	1	4	6		1,4	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	8		1,8	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	1		0,2	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	1		0,2	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	1		0,2	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	3		0,7	
Naviculadicta pseudoventralis (Hustedt) Lange-Bertalot	NDPV	4,0	1	4	1		0,2	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	2		0,5	
Neidium sp.	NESP	4,5	1	0	1		0,2	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	1		0,2	
Nupela vitiosa (Schimanski) Lange-Bertalot	NUVI	5,0	1	3	5		1,1	
Nupela sp.	NUPS	5,0	2	0	1		0,2	
Pinnularia marchica Ilka Schönfelder	PMCH	4,0	1	3	1		0,2	
Pinnularia obscura Krasske	POBS	3,0	1	3	1		0,2	
Pinnularia schoenfelderi Krammer	PSHO	4,5	1	3	3	3	0,7	

Forts.nästa sida

D21. Milängsån, Granhed

2016-08-25

Lokalkoordinater: 6553022/582154 (SWEREF99_TM)

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 (%)	Missbild-ade skal
Planothidium daui (Foged) Lange-Bertalot	PDAU	4,8	2	3	2		0,5	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	3		0,7	
Planothidium granum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PGRN	4,5	1	4	1	1	0,2	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	4		0,9	
Planothidium peragalloi (Brun & Héribaud) Round & Bukhtiyarova	PTPE	5,0	2	3	1		0,2	
Psammothidium altaicum (Poretzky) Bukhtiyarova	PALT	5,0	2	2	1		0,2	
Psammothidium rossii (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PROS	5,0	1	3	1		0,2	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	3		0,7	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	2		0,5	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	2		0,5	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	12	6	2,8	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	2		0,5	
Staurosira opacolineata (Lange-Bertalot) Witon, Lange-Bertalot & Witkowski	SOPA	5,0	1	3	3	1	0,7	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	19		4,4	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	46	2	10,6	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	5		1,1	
Ulnaria danica (Kützing) Compère & Bukhtiyarova	UDAN	4,0	1	4	1		0,2	
Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère	UULN	3,0	1	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**436**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**87**			

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

Antal taxa:	*87*	TDI (0-100):	45,4	ADMI (%):	9,4	Acidofil (‰):	99	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*5,25*	% PT:	3,2	EUNO (%):	6,4	Circumneutral (‰):	475	Odefinierad (‰):	126	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	16,0	ACID:	6,06	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	300	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,71*

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.

D23. Vadstorpån från Näsnaren till sammanflödet med Enareån, Vedeby kvarn

2016-08-17

Lokalkoordinater: 6520751/586307 (SWEREF99 TM)

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 (%)	Missbild-ade skal
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	8		1,9	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	70		16,8	1
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	2		0,5	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	5		1,2	
Amphora sp.	AMPS	2,6	2	0	1		0,2	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	3		0,7	
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	79		18,9	
Craticula accomoda (Hustedt) Mann	CRAC	1,0	3	4	1		0,2	
Craticula dissociata (Reichardt) Reichardt	CRDI	0,0	0	0	3		0,7	
Cyclotella ocellata Pantocsek	COCE	3,0	1	4	1		0,2	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	1		0,2	
Cyclotella sp.	CYLS	3,7	1	0	2		0,5	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	14		3,4	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	6		1,4	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	2		0,5	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	4		1,0	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	3		0,7	
Geissleria acceptata (Hustedt) Lange-Bertalot & Metzeltin	GACC	4,5	1	0	2		0,5	
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	2		0,5	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	1		0,2	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	2		0,5	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	2		0,5	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	1		0,2	
Hippodonta coxiae Lange-Bertalot	HCOX	4,3	2	4	3		0,7	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	7		1,7	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	10		2,4	
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	LHUN	2,0	3	4	1		0,2	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	2		0,5	
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 antonioides Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NXAN	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	7		1,7	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	6		1,4	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	4		1,0	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	4		1,0	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	3		0,7	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	4		1,0	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	1		0,2	
Navicula slesvicensis Grunow	NSLE	3,0	3	4	2		0,5	
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPT	4,4	2	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	10		2,4	
Naviculadicta pseudoventralis (Hustedt) Lange-Bertalot	NDPV	4,0	1	4	5		1,2	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	1		0,2	
Navigiolum canoris (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	NGCA	3,0	1	0	1		0,2	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	4		1,0	
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	1		0,2	
Nitzschia capitellata Hustedt	NCPL	1,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	3		0,7	
Nitzschia draveillensis Coste & Ricard	NDRA	3,0	2	0	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	4		1,0	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	4		1,0	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	1		0,2	
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	1		0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	10		2,4	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	9		2,2	

Forts. nästa sida

Forts. D23 Vadstorpån

D23. Vadstorpån från Näsnaren till sammanflödet med Enareån, Vedeby kvarn

2016-08-17

Lokalkoordinater: 6520751/586307 (SWEREF99 TM)

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
Pseudostaurosira elliptica (Schumann) Edlund, Morales & Spaulding	PSSE	3,0	1	4	10	10	2,4	
Sellaphora hustedtii (Krasske) Lange-Bertalot & Werum	SHUS	3,0	1	2	2	2	0,5	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	4		1,0	
Sellaphora verecundiae Lange-Bertalot	SVER	5,0	1	4	4		1,0	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	4		1,0	
Staurosira construens (Ehrenberg) var. binodis (Ehrenberg) Hamilton	SCBI	4,0	1	4	1		0,2	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	11		2,6	
Staurosira opacolineata (Lange-Bertalot) Witon, Lange-Bertalot & Witkowski	SOPA	5,0	1	3	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	21		5,0	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	18		4,3	
SUMMA (antal skal):					**417**			**1**
SUMMA (antal taxa):					**76**			

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

Antal taxa:	*76*	TDI (0-100):	73,6	ADMI (%):	16,8	Acidofil (‰):	34	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*4,88*	% PT:	9,8	EUNO (%):	2,2	Circumneutral (‰):	305	Odefinierad (‰):	67	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	13,8	ACID:	7,32	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	595	*Missbildade (%):*	*0,2*	*ADMI (µm):*	*2,87*

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.

D90. Örboholmsån, Gisekvarn

2016-08-18

Lokalkoordinater: 6528048/640407 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium daonense (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot, Monnier & Ector	ADDA	4,5	1	3	1		0,2	
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	8		1,9	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	46		10,8	1
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2	
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (in manuscript)	AUPD	4,7	1	3	1		0,2	
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	255		60,0	3
Craticula accomoda (Hustedt) Mann	CRAC	1,0	3	4	1	1	0,2	
Craticula dissociata (Reichardt) Reichardt	CRDI	0,0	0	0	1		0,2	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	3		0,7	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	1		0,2	
Cyclotella rossii Håkansson	CROS	4,0	1	3	1		0,2	
Cymbella amelieana Van de Vijver & Lange-Bertalot	CAME	5,0	1	0	1		0,2	
Encyonema minutum (Hilse) Mann	ENMI	4,0	2	3	1		0,2	
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	5,0	2	3	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	9		2,1	
Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	FSAP	2,0	1	3	2		0,5	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	6		1,4	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	4		0,9	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	1	1	0,2	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	3	3	0,7	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	6		1,4	
Gomphonema sarcophagus Gregory	GSAR	3,2	2	4	2		0,5	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	4		0,9	
Karayevia oblongella (Oestrup) Aboal	KOBG	4,5	1	3	3		0,7	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. alcimonica (Reichardt) Reichardt	MAAL	4,0	1	0	1		0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	1		0,2	
Mayamaea sp.	MAYA	3,0	1	0	3		0,7	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	5		1,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	8		1,9	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	1		0,2	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	3		0,7	
Neidium affine (Ehrenberg) Pfitzer	NEAF	4,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia frequens Hustedt	NIFQ	1,0	3	4	2		0,5	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	4		0,9	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. tenuirostris Grunow	NPAT	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	2		0,5	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	3		0,7	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	1		0,2	
Pseudostaurosira elliptica (Schumann) Edlund, Morales & Spaulding	PSSE	3,0	1	4	1	1	0,2	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	6		1,4	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	4		0,9	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	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	
Surirella minuta Brébisson	SUMI	3,0	1	4	1		0,2	
Surirella terricola Lange-Bertalot & Alles	STER	3,0	1	4	1	1	0,2	
SUMMA (antal skal):					**425**			**4**
SUMMA (antal taxa):					**51**			

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

Antal taxa:	*51*	TDI (0-100):	68,8	ADMI (%):	10,8	Acidofil (‰):	24	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*2,82*	% PT:	6,1	EUNO (%):	2,1	Circumneutral (‰):	256	Odefinierad (‰):	31	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	14,2	ACID:	7,31	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	689	*Missbildade (%):*	*0,9*	*ADMI (µm):*	*2,88*

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.

D26. "Norrtunabäcken", Storsjöns utlopp, A24, Vadsbro

2016-08-18

Lokalkoordinater: 6550365/631115 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	4		0,9	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	26		6,1	
Adlafia langebertalotii Monnier & Ector	ALBL	4,5	1	3	2		0,5	
Amphora indistincta Levkov	AMID	0,0	0	0	1		0,2	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	8		1,9	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	6		1,4	
Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen var. angustissima (O. Müller) Simonsen	AUGA	2,8	1	4	2		0,5	
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	4		0,9	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	16		3,8	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2	
Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	CLCT	4,0	2	4	2		0,5	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	3		0,7	
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	19		4,5	
Cyclostephanos invisitatus (Hohn & Hellerman) Theriot, Stoermer & Håkansson	CINV	2,6	1	0	2		0,5	
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	2,0	1	4	1		0,2	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	13		3,1	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	123		29,0	3
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	7		1,7	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	2		0,5	
Fragilaria mesolepta Rabenhorst	FMES	4,5	1	4	1		0,2	
Geissleria cummerowi (Kalbe) Lange-Bertalot	GCUW	4,5	1	0	2	2	0,5	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	3		0,7	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	1		0,2	
Gomphosphenia stoermeri Kociolek & Thomas	GPSM	0,0	0	4	3		0,7	
Hantzschia amphioxys (Ehrenberg) Grunow	HAMP	1,5	3	3	1		0,2	
Karayevia clevei (Grunow) Bukhtiyarova	KCLE	4,0	2	4	2		0,5	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	48		11,3	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	1		0,2	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula capitatoradiata Germain	NCPR	3,0	2	4	1		0,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	1		0,2	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	24		5,7	
Naviculadicta laterostrata Hustedt	NVDL	4,0	2	4	2		0,5	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	4		0,9	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	2		0,5	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	1		0,2	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	1		0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	6		1,4	
Platessa conspicua (A. Mayer) Lange-Bertalot	PTCO	4,0	1	3	10		2,4	
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	4		0,9	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	2		0,5	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	6		1,4	
Sellaphora verecundiae Lange-Bertalot	SVER	5,0	1	4	3		0,7	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	3		0,7	
Staurosira construens (Ehrenberg) var. binodis (Ehrenberg) Hamilton	SCBI	4,0	1	4	2	2	0,5	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	9		2,1	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	14		3,3	1
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	7	3	1,7	
Stephanodiscus parvus Stoermer & Håkansson	SPAV	3,0	1	5	4		0,9	
Stephanodiscus sp.	STSP	3,0	2	0	2		0,5	
SUMMA (antal skal):					**424**			**4**
SUMMA (antal taxa):					**58**			

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

Antal taxa:	*58*	TDI (0-100):	81,9	ADMI (%):	6,1	Acidofil (‰):	21	Alkalibiont (‰):	54		
Diversitet:	*4,33*	% PT:	32,3	EUNO (%):	2,1	Circumneutral (‰):	335	Odefinierad (‰):	94	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	12,1	ACID:	7,08	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	495	*Missbildade (%):*	*0,9*	*ADMI (µm):*	*2,87*

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.

D27. Enarenån, Målstorp

2016-08-17

Lokalkoordinater: 6519531/586597 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthes lanceolata ssp. frequentissima var. rostratiformis Lange-Bertalot	ALFF	3,4	1	4	1		0,2	
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	2		0,5	
Achnanthidium bioretii (Germain) Edlund	ABRT	5,0	1	3	2		0,5	
Achnanthidium daonense (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot, Monnier & Ector	ADDA	4,5	1	3	2		0,5	
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	2		0,5	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	22		5,2	
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald s.lat.	ACOPsl	4,0	2	4	1		0,2	
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (in manuscript)	AUPD	4,7	1	3	1		0,2	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	2		0,5	
Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen var. angustissima (O. Müller) Simonsen	AUGA	2,8	1	4	1		0,2	
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	1		0,2	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	13		3,0	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2	
Cavinula cocconeiformis f. elliptica (Hustedt) Lange-Bertalot	CCEL	5,0	2	3	2		0,5	
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	5		1,2	
Cavinula pseudoscutiformis (Hustedt) Mann & Stickle	CPSE	5,0	2	4	1		0,2	
Chamaepinnularia submuscicola (Krasske) Lange-Bertalot	CSMU	4,0	3	0	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	86		20,1	
Craticula accomoda (Hustedt) Mann	CRAC	1,0	3	4	1		0,2	
Craticula dissociata (Reichardt) Reichardt	CRDI	0,0	0	0	2		0,5	
Craticula minusculoides (Hustedt) Lange-Bertalot	CMNO	2,0	2	0	2		0,5	
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	39		9,1	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	3		0,7	
Cyclotella rossii Håkansson	CROS	4,0	1	3	1		0,2	
Cymatopleura solea (Brebisson) W. Smith var. solea	CSOL	4,0	2	4	1		0,2	
Encyonema reichardtii (Krammer) Mann	ENRE	4,5	1	3	2	2	0,5	
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann	ESLE	5,0	2	3	1		0,2	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	3		0,7	
Encyonopsis sp.	ENCP	5,0	1	0	3		0,7	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	5		1,2	
Eunotia exsecta (Cleve-Euler) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EEXS	5,0	3	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	10		2,3	
Fragilaria capucina Desmazières var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	7		1,6	
Fragilaria mesolepta Rabenhorst	FMES	4,5	1	4	4		0,9	
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	1	1	0,2	
Fragilaria pararumpens Lange-Bertalot, G. Hofmann & Werum	FPRU	4,0	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	
Geissleria sp.	GESP	4,0	1	0	1		0,2	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	3	3	0,7	
Gomphonema innocens Reichardt	GINN	0,0	0	0	1		0,2	
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	2		0,5	
Gomphonema olivaceoides Hustedt	GOLD	4,5	1	3	2		0,5	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	6		1,4	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	4		0,9	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	4		0,9	
Hippodonta coxiae Lange-Bertalot	HCOX	4,3	2	4	3		0,7	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	3		0,7	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. alcimonica (Reichardt) Reichardt	MAAL	4,0	1	0	1		0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	2		0,5	
Navicula arvensis Hustedt	NARV	3,0	1	3	1	1	0,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	14		3,3	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	3		0,7	
Navicula slesvicensis Grunow	NSLE	3,0	3	4	1		0,2	
Navicula vandamii Schoeman & Archibald var. vandamii	NVDA	3,0	1	4	1		0,2	
Navicula vilaplanii (Lange-Bertalot & Sabater) Lange-Bertalot & Sabater	NVIP	2,9	1	0	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	3		0,7	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	1		0,2	
Navigiolum canoris (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	NGCA	3,0	1	0	5		1,2	
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	1		0,2	
Nitzschia clausii Hantzsch	NCLA	2,8	3	4	1		0,2	
Nitzschia intermedia Hantzsch ex Cleve & Grunow	NINT	1,0	3	3	1	1	0,2	
Nitzschia liebetruthii Rabenhorst var. liebetruthii	NLBT	2,0	1	5	3	3	0,7	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	4		0,9	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	11		2,6	
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	2		0,5	

Forts. nästa sida

Forts. D27 Enarenån

D27. Enarenån, Målstorp

2016-08-17

Lokalkoordinater: 6519531/586597 (SWEREF99 TM)

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
Placoneis sp.	PLAS	4,3	2	0	2		0,5	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	3		0,7	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	9		2,1	
Psammothidium rossii (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PROS	5,0	1	3	1		0,2	
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	1		0,2	
Sellaphora sp.	SELS	4,5	2	0	5		1,2	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	1		0,2	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	18		4,2	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	2		0,5	
Staurosira martyi (Heribaud) Lange-Bertalot	SRMA	4,0	1	0	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	33		7,7	
Staurosira pseudoconstruens (Marciniak) Lange-Bertalot	SPCO	4,0	1	3	3		0,7	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	17	6	4,0	
Stephanodiscus medius Håkansson	SMED	2,8	1	5	1		0,2	
Surirella minuta Brébisson	SUMI	3,0	1	4	1		0,2	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	6		1,4	
Tabularia fasciculata (Agardh) Williams & Round	TFAS	2,0	3	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**427**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**85**			

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

Antal taxa:	*85*	TDI (0-100):	72,9	ADMI (%):	5,2	Acidofil (‰):	19	Alkalibiont (‰):	101		
Diversitet:	*5,04*	% PT:	7,3	EUNO (%):	0,5	Circumneutral (‰):	279	Odefinierad (‰):	101	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	13,2	ACID:	7,71	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	501	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,89*

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.

D28. Slytån, Slytan

2016-08-23

Lokalkoordinater: 6568249/591469 (SWEREF99 TM)

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 (%)	Missbild-ade skal
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	3		0,7	
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	53		12,6	1
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	77		18,4	1
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2	
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald s.lat.	ACOPsl	4,0	2	4	1		0,2	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	1		0,2	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	2		0,5	
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (in manuscript)	AUPD	4,7	1	3	1		0,2	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	5		1,2	
Caloneis sp.	CALS	4,0	2	4	2		0,5	
Chamaepinnularia submuscicola (Krasske) Lange-Bertalot	CSMU	4,0	3	0	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	9		2,1	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	1		0,2	
Diadesmis contenta (Grunow ex. Van Heurck) Mann	DCOT	4,0	1	4	1		0,2	
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	2		0,5	
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	8		1,9	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	7		1,7	1
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	5		1,2	
Eunotia formica Ehrenberg s. lat.	EFOR	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	23		5,5	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	14		3,3	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	5		1,2	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	5	4	1,2	
Fragilaria spinarum Lange-Bertalot & Metzeltin	FSPN	0,0	0	0	3	3	0,7	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	1		0,2	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	2	2	0,5	
Gomphonema cymbelliclinum Reichardt & Lange-Bertalot	GCBC	3,8	2	4	2	2	0,5	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	3		0,7	
Gomphonema sphenovertex Lange-Bertalot & Reichardt	GSPV	0,0	0	0	3	3	0,7	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	5		1,2	
Gomphosphenia stoermeri Kociolek & Thomas	GPSM	0,0	0	4	1		0,2	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	1		0,2	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	16		3,8	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	3		0,7	
Mayamaea sp.	MAYA	3,0	1	0	1		0,2	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	2		0,5	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	10		2,4	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	4		1,0	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	5		1,2	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	1		0,2	
Navicula longicephala Hustedt	NLGC	4,5	2	0	5		1,2	
Navicula obsoleta Hustedt	NAOB	4,0	1	0	2	2	0,5	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	1		0,2	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	4		1,0	
Navicula vandamii Schoeman & Archibald var. vandamii	NVDA	3,0	1	4	2		0,5	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	14		3,3	
Naviculadicta Iconogr. 2, Taf. 28:21-23	NVD3	5,0	1	0	4		1,0	
Naviculadicta vitabunda (Hustedt) Lange-Bertalot	NDVI	5,0	1	4	1		0,2	
Neidium affine (Ehrenberg) Pfitzer	NEAF	4,0	3	3	1	1	0,2	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	5		1,2	
Nitzschia liebetruthii Rabenhorst var. liebetruthii	NLBT	2,0	1	5	1	1	0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	4		1,0	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia sociabilis Hustedt	NSOC	3,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	1		0,2	
Pinnularia nodosa (Ehrenberg) W. Smith s.lat.	PNODsl	5,0	2	2	2		0,5	
Pinnularia obscura Krasske	POBS	3,0	1	3	1		0,2	
Pinnularia schoenfelderi Krammer	PSHO	4,5	1	3	2		0,5	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	1		0,2	
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	4		1,0	1
Sellaphora joubaudii (Germain) Aboal	SJOU	3,0	2	3	1		0,2	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	4		1,0	
Sellaphora ventraloconfusa (Lange-Bertalot) Metzeltin & Lange-Bertalo	SVTC	5,0	1	3	2		0,5	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	1		0,2	

Forts. nästa sida

Forts. D28 Slytån

D28. Slytån, Slytan

2016-08-23

Lokalkoordinater: 6568249/591469 (SWEREF99 TM)

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
Stauroneis intricans Van de Vijver & Lange-Bertalot	SITC	0,0	0	0	2	2	0,5	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	5		1,2	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	8		1,9	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	4		1,0	
Staurosira opacolineata (Lange-Bertalot) Witon, Lange-Bertalot & Witkowski	SOPA	5,0	1	3	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	3		0,7	
Staurosira pseudoconstruens (Marciniak) Lange-Bertalot	SPCO	4,0	1	3	1		0,2	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	26		6,2	
Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	TDEB	2,0	2	4	11		2,6	
SUMMA (antal skal):					**419**			**4**
SUMMA (antal taxa):					**75**			

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

Antal taxa:	*75*	TDI (0-100):	42,7	ADMI (%):	18,4	Acidofil (‰):	112	Alkalibiont (‰):	2		
Diversitet:	*4,98*	% PT:	8,8	EUNO (%):	10,5	Circumneutral (‰):	527	Odefinierad (‰):	131	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	15,6	ACID:	6,07	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	227	*Missbildade (%):*	*1,0*	*ADMI (µm):*	*2,68*

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.

D29. Laketorpsån, bron mellan Björnäs och Ådals kvarn

2016-08-23

Lokalkoordinater: 6568303/622864 (SWEREF99_TM)

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 2	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbildade skal
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	2		0,5	
Achnanthidium daonense (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot, Monnier & Ector	ADDA	4,5	1	3	1		0,2	
Achnanthidium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	2		0,5	
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	165		40,3	1
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	47		11,5	11
Actinocyclus normanii (Gregory) Hustedt morphotype subsalsus	ANSU	2,0	2	4	1		0,2	
Adlafia brockmanni (Hustedt) Bruder & Hinz	ABKM	3,0	2	3	2		0,5	
Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing	APEL	4,0	1	4	10		2,4	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	8		2,0	
Chamaepinnularia submuscicola (Krasske) Lange-Bertalot	CSMU	4,0	3	0	2		0,5	
Cocconeis neothumensis Krammer	CNTH	3,0	1	5	1		0,2	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	2		0,5	
Diadesmis contenta (Grunow ex. Van Heurck) Mann	DCOT	4,0	1	4	1		0,2	
Diadesmis perpusilla (Grunow) Mann	DPER	5,0	1	3	1		0,2	
Diploneis oculata (Brébisson) Cleve	DOCU	4,0	1	3	1		0,2	
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	2		0,5	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	2		0,5	
Eunotia formica Ehrenberg s. lat.	EFOR	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	2		0,5	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	5		1,2	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	3		0,7	
Fragilaria cassubica Witkowski & Lange-Bertalot	FCSU	2,0	2	4	2		0,5	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	3		0,7	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	4		1,0	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	2	2	0,5	
Gomphonema hebridense Gregory	GHEB	5,0	1	3	1		0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	6		1,5	
Gomphonema productum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt	GPRO	3,8	2	3	2		0,5	
Gomphonema pseudobohemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	1		0,2	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	6		1,5	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	1		0,2	
Hippodonta coxiae Lange-Bertalot	HCOX	4,3	2	4	3		0,7	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	1		0,2	
Luticola mutica (Kützing) Mann	LMUT	2,0	2	3	1		0,2	1
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. alcimonica (Reichardt) Reichardt	MAAL	4,0	1	0	1		0,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	10		2,4	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	4		1,0	
Navicula obsoleta Hustedt	NAOB	4,0	1	0	4	4	1,0	
Navicula occulta Krasske	NOCU	4,2	1	0	1		0,2	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	1		0,2	
Navicula vandamii Schoeman & Archibald var. vandamii	NVDA	3,0	1	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	3		0,7	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	1		0,2	
Neidium affine (Ehrenberg) Pfitzer	NEAF	4,0	3	3	1	1	0,2	
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	2,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	8		2,0	
Nitzschia epithemoides Grunow var. disputata (Carter) Lange-Bertalot	NEDT	4,0	3	2	1		0,2	
Nitzschia gracilis Hantzsch	NIGR	4,0	1	3	1	1	0,2	
Nitzschia homburgiensis Lange-Bertalot	NHOM	5,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia nana Grunow	NNAN	4,0	2	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	4		1,0	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	11		2,7	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. tenuirostris Grunow	NPAT	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	1		0,2	
Nupela fennica (Hustedt) Lange-Bertalot	NUFE	5,0	2	0	1		0,2	
Pinnularia gibba Ehrenberg	PGIB	5,0	2	3	2		0,5	
Pinnularia marchica Ilka Schönfelder	PMCH	4,0	1	3	1		0,2	
Pinnularia obscura Krasske	POBS	3,0	1	3	1		0,2	
Pinnularia perirrorata Krammer	PPRI	5,0	2	2	1	1	0,2	
Pinnularia schoenfelderi Krammer	PSHO	4,5	1	3	4		1,0	
Pinnularia sinistra Krammer	PSIN	3,0	2	3	2		0,5	
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	4		1,0	

Forts. nästa sida

Forts. D29 Laketorpsån

D29. Laketorpsån, bron mellan Björnäs och Ådals kvarn

2016-08-23

Lokalkoordinater: 6568303/622864 (SWEREF99_TM)

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 2	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbildade skal
Planothidium delicatulum (Kützing) Round & Bukhtiyarova	PTDE	3,0	3	5	1		0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	2		0,5	
Pseudostaurosira elliptica (Schumann) Edlund, Morales & Spaulding	PSSE	3,0	1	4	12	12	2,9	
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	2		0,5	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2	
Stauroneis smithii Grunow	SSMI	4,0	1	4	1		0,2	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	8		2,0	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	2	2	0,5	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	5		1,2	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	2		0,5	
Surirella minuta Brébisson	SUMI	3,0	1	4	3		0,7	
Surirella terricola Lange-Bertalot & Alles	STER	3,0	1	4	2	2	0,5	
SUMMA (antal skal):					**409**			**13**
SUMMA (antal taxa):					**75**			

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

Antal taxa:	*75*	TDI (0-100):	44,9	ADMI (%):	11,5	Acidofil (‰):	32	Alkalibiont (‰):	5		
Diversitet:	*4,13*	% PT:	9,5	EUNO (%):	2,4	Circumneutral (‰):	697	Odefinierad (‰):	76	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	15,0	ACID:	7,12	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	191	*Missbildade (%):*	*1,3*	*ADMI (µm):*	*2,81*

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.

D30. Gammelstabäcken, uppströms Norrköpings väg

2016-08-24

Lokalkoordinater: 6513138/594357 (SWEREF99_TM)

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
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	76		17,8	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	49		11,5	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	2		0,5	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	17		4,0	
Fallacia monoculata (Hustedt) Mann	FMOC	3,0	2	4	1		0,2	
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	2		0,5	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	4		0,9	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	2		0,5	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	1		0,2	
Navicula cincta (Ehrenberg) Ralfs	NCIN	3,0	1	4	2		0,5	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	1		0,2	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	1		0,2	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	2		0,5	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	7		1,6	
Navicula slesvicensis Grunow	NSLE	3,0	3	4	1		0,2	
Navicula trivialis Lange-Bertalot var. trivialis	NTRV	2,0	3	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	2		0,5	
Nitzschia agnita Hustedt	NAGN	3,2	1	4	1		0,2	
Nitzschia intermedia Hantzsch ex Cleve & Grunow	NINT	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	3		0,7	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	9		2,1	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	2		0,5	
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	233		54,7	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	1		0,2	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	1		0,2	
Staurosira robusta (Fusey) Lange-Bertalot	SRBU	4,8	1	0	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**426**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**29**			

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

Antal taxa:	*29*	TDI (0-100):	91,5	ADMI (%):	17,8	Acidofil (‰):	0	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*2,33*	% PT:	8,2	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (‰):	188	Odefinierad (‰):	19	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	14,3	ACID:	8,24	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	793	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,81*

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.

D31. Bålsjöån

2016-08-24

Lokalkoordinater: 6511912/587058 (SWEREF99_TM)

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
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	21		5,1	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	323		78,6	2
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	1		0,2	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	1		0,2	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	1		0,2	
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	1		0,2	
Diatoma tenuis Agardh	DITE	3,0	1	4	1		0,2	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	4		1,0	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	2		0,5	
Eunotia formica Ehrenberg s. lat.	EFOR	5,0	1	2	2		0,5	
Eunotia meisteri Hustedt s.lat	EMEI	5,0	3	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	2		0,5	
Eunotia tenella (Grunow) Hustedt	ETEN	5,0	1	2	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	11		2,7	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	4		1,0	
Hippodonta coxiae Lange-Bertalot	HCOX	4,3	2	4	2		0,5	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	1		0,2	
Navicula obsoleta Hustedt	NAOB	4,0	1	0	1	1	0,2	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	2		0,5	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	3		0,7	
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	1		0,2	
Nitzschia bremensis Hustedt	NBMS	2,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	3		0,7	
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	1		0,2	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	4		1,0	
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia sigma (Kützing) W. Smith	NSIG	2,0	3	4	1		0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	2		0,5	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	2		0,5	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	1		0,2	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	1		0,2	
Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot var. kützingii Krammer & Lange-Bertalot	SBKU	3,0	2	4	1		0,2	
Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	TDEB	2,0	2	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**411**			**2**
SUMMA (antal taxa):					**38**			

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

Antal taxa:	*38*	TDI (0-100):	70,8	ADMI (%):	78,6	Acidofil (‰):	15	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*1,69*	% PT:	2,7	EUNO (%):	1,5	Circumneutral (‰):	876	Odefinierad (‰):	22	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	14,9	ACID:	8,55	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	88	*Missbildade (%):*	*0,5*	*ADMI (µm):*	*2,85*

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.

D32. Kilaån (Gammelsta-Tuna), Tuna

2016-08-18

Lokalkoordinater: 6511878/606654 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	98		23,4	1
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	16		3,8	
Craticula dissociata (Reichardt) Reichardt	CRDI	0,0	0	0	1		0,2	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	3		0,7	
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	3		0,7	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	4		1,0	1
Eunotia dorofeyukae Lange-Bertalot & Kulikovskiy	EDOR	5,0	1	2	7		1,7	
Eunotia exsecta (Cleve-Euler) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EEXS	5,0	3	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	1		0,2	
Fallacia pygmaea (Kützing) Stickle & Mann	FPYG	2,0	3	5	1		0,2	
Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	FSAP	2,0	1	3	10		2,4	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	1		0,2	
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	1		0,2	
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	GACU	4,0	2	4	2		0,5	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	1		0,2	
Gomphonema gracile Ehrenberg s.lat.	GGRAsl	4,2	1	3	2	2	0,5	
Gomphonema innocens Reichardt	GINN	0,0	0	0	1		0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	55		13,2	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	1		0,2	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	4		1,0	
Hantzschia amphioxys (Ehrenberg) Grunow	HAMP	1,5	3	3	1		0,2	
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	LHUN	2,0	3	4	1		0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. alcimonica (Reichardt) Reichardt	MAAL	4,0	1	0	2		0,5	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	11		2,6	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	9		2,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	3		0,7	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	1		0,2	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	63		15,1	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	2		0,5	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	24		5,7	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	4		1,0	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	3		0,7	
Nitzschia agnita Hustedt	NAGN	3,2	1	4	1		0,2	
Nitzschia archibaldii Lange-Bertalot	NIAR	3,8	2	3	7	7	1,7	
Nitzschia frequens Hustedt	NIFQ	1,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia liebetruthii Rabenhorst var. liebetruthii	NLBT	2,0	1	5	3	3	0,7	
Nitzschia lorenziana Grunow	NLOR	2,5	3	0	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	7		1,7	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	5		1,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	5		1,2	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	38		9,1	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	2	1	0,5	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	2		0,5	
Planothidium delicatulum (Kützing) Round & Bukhtiyarova	PTDE	3,0	3	5	1		0,2	
Planothidium granum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PGRN	4,5	1	4	1		0,2	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	1		0,2	
Surirella minuta Brébisson	SUMI	3,0	1	4	1		0,2	
Tryblionella salinarum Grunow	TSAL	2,3	2	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**418**			**2**
SUMMA (antal taxa):					**52**			

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

Antal taxa:	*52*	TDI (0-100):	79,9	ADMI (%):	23,4	Acidofil (‰):	22	Alkalibiont (‰):	12		
Diversitet:	*4,02*	% PT:	36,6	EUNO (%):	2,2	Circumneutral (‰):	474	Odefinierad (‰):	41	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	11,2	ACID:	7,68	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	452	*Missbildade (%):*	*0,5*	*ADMI (µm):*	*2,91*

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.

D33. Kilaån (Kila-Gammelsta), Gammelsta

2016-08-17

Lokalkoordinater: 6513002/593743 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium daonense (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot, Monnier & Ector	ADDA	4,5	1	3	1		0,2	
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	1		0,2	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	31		7,4	1
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	4		1,0	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2	
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	41		9,8	
Craticula dissociata (Reichardt) Reichardt	CRDI	0,0	0	0	2		0,5	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	4		1,0	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	1	1	0,2	
Encyonema lacustre (Agardh) F.W. Mills	ELAC	5,0	3	4	1		0,2	
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	3		0,7	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	3		0,7	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	8		1,9	
Eunotia dorofeyukae Lange-Bertalot & Kulikovskiy	EDOR	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	24		5,7	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2	
Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	FSAP	2,0	1	3	25		6,0	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	3		0,7	
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	1		0,2	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	2		0,5	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	9	1	2,1	
Gomphonema cymbelliclinum Reichardt & Lange-Bertalot	GCBC	3,8	2	4	2	2	0,5	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	22		5,2	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	3		0,7	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	8		1,9	
Gyrosigma acuminatum (Kützing) Rabenhorst	GYAC	4,0	3	5	1		0,2	
Hippodonta coxiae Lange-Bertalot	HCOX	4,3	2	4	1		0,2	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	1		0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	10		2,4	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	3		0,7	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	3		0,7	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	56		13,3	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	6		1,4	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	3		0,7	
Navicula longicephala Hustedt	NLGC	4,5	2	0	1		0,2	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	1		0,2	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	1		0,2	
Navicula vandamii Schoeman & Archibald var. vandamii	NVDA	3,0	1	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	3		0,7	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	4		1,0	
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	1		0,2	
Nitzschia agnita Hustedt	NAGN	3,2	1	4	1		0,2	
Nitzschia archibaldii Lange-Bertalot	NIAR	3,8	2	3	7	7	1,7	
Nitzschia clausii Hantzsch	NCLA	2,8	3	4	1		0,2	
Nitzschia frequens Hustedt	NIFQ	1,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia liebetruthii Rabenhorst var. liebetruthii	NLBT	2,0	1	5	6	6	1,4	
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. subtilis (Grunow) Hustedt	NLSU	3,0	3	0	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	3		0,7	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	9		2,1	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	3		0,7	
Nitzschia pseudofonticola Hustedt	NPSF	2,9	1	3	1		0,2	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	9		2,1	
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	10	6	2,4	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	7		1,7	
Pinnularia schoenfelderi Krammer	PSHO	4,5	1	3	1		0,2	
Placoneis clementis (Grunow) Cox	PCLT	4,0	1	4	1		0,2	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	1		0,2	
Planothidium daui (Foged) Lange-Bertalot	PDAU	4,8	2	3	1		0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	2		0,5	
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	1		0,2	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	30		7,1	1
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	1		0,2	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	3		0,7	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	2		0,5	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	4		1,0	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	5		1,2	
Surirella amphioxys W. Smith	SAPH	5,0	1	4	5		1,2	
Surirella minuta Brébisson	SUMI	3,0	1	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**420**			**2**
SUMMA (antal taxa):					**73**			

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

Antal taxa:	*73*	TDI (0-100):	70,6	ADMI (%):	7,4	Acidofil (‰):	67	Alkalibiont (‰):	17		
Diversitet:	*5,01*	% PT:	29,8	EUNO (%):	6,2	Circumneutral (‰):	433	Odefinierad (‰):	69	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	11,6	ACID:	6,19	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	414	*Missbildade (%):*	*0,5*	*ADMI (µm):*	*2,93*

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.

D34. Vattendraget från Björken till Rundbosjön, Litselby

2016-08-18

Lokalkoordinater: 6524069/637680 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	2		0,5	
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	13		3,1	
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	154		37,0	2
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	4		1,0	
Adlafia langebertalotii Monnier & Ector	ALBL	4,5	1	3	1		0,2	
Asterionella formosa Hassall	AFOR	4,0	1	4	7		1,7	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2	
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	15		3,6	
Chamaepinnularia evanida (Hustedt) Lange-Bertalot	CHEV	4,6	1	3	3		0,7	
Craticula accomoda (Hustedt) Mann	CRAC	1,0	3	4	1	1	0,2	
Craticula sp.	CRTS	2,6	1	0	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	21		5,0	
Epithemia adnata (Kützing) Brébisson	EADN	4,0	3	5	1		0,2	
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	5,0	2	3	3		0,7	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris s. lat.	EBIL	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	3		0,7	
Fragilaria perminuta (Grunow) Lange-Bertalot	FPEM	4,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	4		1,0	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	3		0,7	
Gomphosphenia stoermeri Kociolek & Thomas	GPSM	0,0	0	4	1		0,2	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	8		1,9	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	3		0,7	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	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	14		3,4	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	1		0,2	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	8		1,9	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	2		0,5	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	6		1,4	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	2		0,5	
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	1		0,2	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	8		1,9	
Navicula schmassmannii Hustedt	NSMM	4,5	1	3	3		0,7	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	10		2,4	
Naviculadicta Iconogr. 2, Taf. 28:21-23	NVD3	5,0	1	0	2		0,5	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	4		1,0	
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	4		1,0	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	15		3,6	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. tenuirostris Grunow	NPAT	1,0	3	3	14		3,4	
Nitzschia perminuta (Grunow) M. Peragallo	NIPM	4,5	1	4	6		1,4	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	5		1,2	
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	2		0,5	
Pinnularia viridiformis var. viridiformis Krammer	PVFV	5,0	2	0	1	1	0,2	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	1		0,2	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	3		0,7	
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	1		0,2	
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	1		0,2	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	4		1,0	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	3		0,7	
Stauroneis smithii Grunow	SSMI	4,0	1	4	1		0,2	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	2		0,5	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	7		1,7	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	23		5,5	
Surirella angusta Kützing	SANG	4,0	1	4	1		0,2	
Surirella sp.	SURS	4,0	1	0	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**416**			**2**
SUMMA (antal taxa):					**60**			

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

Antal taxa:	*60*	TDI (0-100):	46,1	ADMI (%):	37,0	Acidofil (‰):	22	Alkalibiont (‰):	2		
Diversitet:	*4,21*	% PT:	15,1	EUNO (%):	1,0	Circumneutral (‰):	615	Odefinierad (‰):	99	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	14,7	ACID:	8,19	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	262	*Missbildade (%):*	*0,5*	*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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

D36. Ramundsbäck, Römossen

2016-08-17

Lokalkoordinater: 6510093/587160 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	302		69,3	
Brachysira brebissonii Ross in Hartley	BBRE	5,0	2	2	1		0,2	
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	12		2,8	
Chamaepinnularia mediocris (Krasske) Lange-Bertalot	CHME	5,0	2	2	2		0,5	
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	1		0,2	
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	2		0,5	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris s. lat.	EBIL	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	8		1,8	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	2		0,5	
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	7		1,6	
Eunotia meisterioides Lange-Bertalot	EMEO	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	8		1,8	
Eunotia naegelii Migula	ENAE	5,0	2	2	4		0,9	
Eunotia pseudogroenlandica Lange-Bertalot & Tagliaventi	EPSG	5,0	2	2	4		0,9	
Eunotia rhomboidea Hustedt	ERHO	5,0	1	2	2		0,5	
Eunotia tenella (Grunow) Hustedt	ETEN	5,0	1	2	2		0,5	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia tetraodon Ehrenberg	ETET	5,0	3	2	1		0,2	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	11		2,5	
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	3		0,7	
Gomphonema coronatum Ehrenberg	GCOR	5,0	2	3	2		0,5	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt	GEXL	5,0	1	3	19		4,4	
Gomphonema truncatum Ehrenberg	GTRU	4,0	1	4	2		0,5	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	1		0,2	
Navicula angusta Grunow	NAAN	5,0	3	2	1		0,2	
Navicula heimansioides Lange-Bertalot	NHMD	5,0	2	2	1		0,2	
Nitzschia bavarica Hustedt	NBAV	4,0	1	3	2		0,5	
Peronia fibula (Brébisson ex Kützing) Ross	PFIB	5,0	3	2	2		0,5	
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	19		4,4	
Tabellaria fenestrata (Lyngbye) Kützing	TFEN	5,0	2	3	2		0,5	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	10		2,3	
SUMMA (antal skal):					**436**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**31**			

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

Antal taxa:	*31*	TDI (0-100):	21,6	ADMI (%):	69,3	Acidofil (‰):	170	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*2,18*	% PT:	0,0	EUNO (%):	9,4	Circumneutral (‰):	819	Odefinierad (‰):	7	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	19,9	ACID:	6,55	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	5	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,59*

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.

D37. Långsjöbäcken, Sundby

2016-08-18

Lokalkoordinater: 6527167/621072 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	3		0,7	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	15		3,5	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	1		0,2	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	2		0,5	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	15		3,5	
Craticula dissociata (Reichardt) Reichardt	CRDI	0,0	0	0	1		0,2	
Craticula vixnegligenda Lange-Bertalot	CVIX	2,0	1	0	4	4	0,9	
Cymbopleura naviculiformis (Auerswald) Krammer var. naviculiformis	CBNA	3,8	3	3	1		0,2	
Diploneis sp.	DIPS	4,0	1	0	1		0,2	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	5		1,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	31		7,2	
Fallacia monoculata (Hustedt) Mann	FMOC	3,0	2	4	1		0,2	
Fragilaria perminuta (Grunow) Lange-Bertalot	FPEM	4,0	1	3	1		0,2	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	1	1	0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	5		1,2	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	2		0,5	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	1		0,2	
Mayamaea agrestis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAGR	3,0	1	3	1		0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. alcimonica (Reichardt) Reichardt	MAAL	4,0	1	0	5		1,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	2		0,5	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	13		3,0	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	3		0,7	
Navicula antonii Lange-Bertalot	NANT	4,0	1	4	6		1,4	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	10		2,3	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	2		0,5	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	100		23,1	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	14		3,2	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	12		2,8	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	1		0,2	
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	5		1,2	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	3		0,7	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	5		1,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	1		0,2	
Neidium sp.	NESP	4,5	1	0	1		0,2	
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	5		1,2	
Nitzschia agnita Hustedt	NAGN	3,2	1	4	21		4,9	
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	5		1,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. tenuirostris Grunow	NPAT	1,0	3	3	2		0,5	1
Nitzschia parvula W.M.Smith	NPAR	2,8	1	4	17	17	3,9	
Nitzschia perminuta (Grunow) M. Peragallo	NIPM	4,5	1	4	4		0,9	
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	6		1,4	
Nitzschia sociabilis Hustedt	NSOC	3,0	3	3	15		3,5	
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	7		1,6	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	7		1,6	
Pinnularia marchica Ilka Schönfelder	PMCH	4,0	1	3	1		0,2	
Pinnularia schoenfelderi Krammer	PSHO	4,5	1	3	1		0,2	
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	1		0,2	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	6		1,4	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	7		1,6	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	7		1,6	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	3		0,7	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	1		0,2	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	3		0,7	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	5		1,2	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	3		0,7	
Surirella angusta Kützing	SANG	4,0	1	4	1		0,2	
Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot var. brebissonii	SBRE	3,0	2	4	18		4,2	
Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	TDEB	2,0	2	4	7		1,6	
Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère	UULN	3,0	1	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**432**			**1**
SUMMA (antal taxa):					**62**			

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

Antal taxa:	*62*	TDI (0-100):	83,5	ADMI (%):	3,5	Acidofil (‰):	0	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*4,81*	% PT:	38,0	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (‰):	220	Odefinierad (‰):	53	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	10,9	ACID:	7,52	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	727	*Missbildade (%):*	*0,2*	*ADMI (µm):*	*3,12*

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.

D40. Sågsjöbäcken, Lid

2016-08-18

Lokalkoordinater: 6531282/614908 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	2		0,5	
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	2		0,5	
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	11		2,6	
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	14		3,3	1
Amphora pediculus (Kützing) Grunow s.lat.	APEDsl	4,0	1	4	1		0,2	
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	2		0,5	
Caloneis silicula (Ehrenberg) Cleve	CSIL	4,5	1	4	1	1	0,2	
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	1		0,2	
Chamaepinnularia submuscicola (Krasske) Lange-Bertalot	CSMU	4,0	3	0	5		1,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	1		0,2	
Craticula vixnegligenda Lange-Bertalot	CVIX	2,0	1	0	2	2	0,5	
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann	ESLE	5,0	2	3	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	22		5,1	
Epithemia adnata (Kützing) Brébisson	EADN	4,0	3	5	1		0,2	
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	2		0,5	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	17		4,0	
Eunotia myrmica Lange-Bertalot	EMYR	5,0	1	2	10		2,3	
Fallacia monoculata (Hustedt) Mann	FMOC	3,0	2	4	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	1	1	0,2	
Frustulia weinholdii Hustedt	FWEI	4,0	3	3	1		0,2	
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	1		0,2	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	4		0,9	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	5		1,2	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	7		1,6	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	1		0,2	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	40		9,3	
Luticola mutica (Kützing) Mann	LMUT	2,0	2	3	1		0,2	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	2		0,5	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	4		0,9	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	MCCO	4,5	1	4	4		0,9	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	20		4,7	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	29		6,7	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	20		4,7	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	3		0,7	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	18		4,2	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	10		2,3	
Navicula vilaplanii (Lange-Bertalot & Sabater) Lange-Bertalot & Sabater	NVIP	2,9	1	0	2		0,5	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	1		0,2	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	2		0,5	
Nitzschia bremensis Hustedt	NBMS	2,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia homburgiensis Lange-Bertalot	NHOM	5,0	1	3	2		0,5	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	9		2,1	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	7		1,6	
Nitzschia perminuta (Grunow) M. Peragallo	NIPM	4,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	8		1,9	
Pinnularia intermedia (Lagerstedt) Cleve	PITM	5,0	2	3	1	1	0,2	
Pinnularia lundii Hustedt var. linearis Krammer	PLLN	5,0	3	2	1		0,2	
Pinnularia nodosa (Ehrenberg) W. Smith s.lat.	PNODsl	5,0	2	2	1		0,2	
Pinnularia sinistra Krammer	PSIN	3,0	2	3	1		0,2	
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	2		0,5	
Pinnularia subcapitata Gregory var. subcapitata	PSCA	5,0	2	2	1		0,2	
Placoneis elginensis (Gregory) Cox	PELG	4,0	2	4	2		0,5	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	45		10,5	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	42		9,8	
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	2		0,5	
Rhopalodia gibba (Ehrenberg) O. Müller var. gibba	RGIB	5,0	1	5	1		0,2	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2	
Sellaphora americana (Ehrenberg) Mann	SAME	5,0	2	4	1		0,2	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2	
Stauroneis smithii Grunow	SSMI	4,0	1	4	2		0,5	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	1		0,2	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	8		1,9	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	4		0,9	
Surirella angusta Kützing	SANG	4,0	1	4	2		0,5	
Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot var. kützingii Krammer & Lange-Bertalot	SBKU	3,0	2	4	2		0,5	
Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	TDEB	2,0	2	4	2		0,5	
SUMMA (antal skal):					**430**			**1**
SUMMA (antal taxa):					**71**			

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

Antal taxa:	*71*	TDI (0-100):	71,5	ADMI (%):	2,6	Acidofil (‰):	112	Alkalibiont (‰):	5		
Diversitet:	*5,00*	% PT:	14,0	EUNO (%):	6,7	Circumneutral (‰):	253	Odefinierad (‰):	42	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	13,4	ACID:	5,46	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	588	*Missbildade (%):*	*0,2*	*ADMI (µm):*	*2,74*

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.

D41. Vattendraget från Strången till Åkforsån, Solbacka

2016-08-16

Lokalkoordinater: 6537281/567993 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	193		46,3	
Adlafia minuscula (Grunow) Lange-Bertalot	ADMS	3,0	1	4	1		0,2	
Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing	APEL	4,0	1	4	1		0,2	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2	
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	1		0,2	
Chamaepinnularia mediocris (Krasske) Lange-Bertalot	CHME	5,0	2	2	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	33		7,9	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	2		0,5	
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	2,0	1	4	1		0,2	
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	2		0,5	
Encyonema reichardtii (Krammer) Mann	ENRE	4,5	1	3	1	1	0,2	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	41		9,8	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris s. lat.	EBIL	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia glacialifalsa Lange-Bertalot	EGFA	5,0	2	2	6		1,4	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	27		6,5	
Eunotia myrmica Lange-Bertalot	EMYR	5,0	1	2	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2	
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	GACU	4,0	2	4	1		0,2	
Gomphonema clavatum Ehrenberg	GCLA	5,0	1	3	1		0,2	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema pseudobohemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	1		0,2	
Gomphonema sarcophagus Gregory	GSAR	3,2	2	4	1		0,2	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	6		1,4	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	2		0,5	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	1		0,2	
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	LHUN	2,0	3	4	1		0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	4		1,0	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	17		4,1	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	2		0,5	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	1		0,2	
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	2		0,5	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	3		0,7	
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	6		1,4	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	5		1,2	
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	1		0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	10		2,4	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	13		3,1	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	4		1,0	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	2		0,5	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	1		0,2	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	3		0,7	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	1		0,2	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	1		0,2	
Ulnaria danica (Kützing) Compère & Bukhtiyarova	UDAN	4,0	1	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**417**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**51**			

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

Antal taxa:	*51*	TDI (0-100):	72,6	ADMI (%):	46,3	Acidofil (‰):	94	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*3,26*	% PT:	14,4	EUNO (%):	8,6	Circumneutral (‰):	568	Odefinierad (‰):	22	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	14,2	ACID:	6,71	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	317	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,81*

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.

D42. Regnaholmsån från Rösjön till Ålsjön, Göntorp

2016-08-16

Lokalkoordinater: 6533045/538824 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium bioretii (Germain) Edlund	ABRT	5,0	1	3	4		1,0	
Achnanthidium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	12		2,9	
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	252		61,6	
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	14		3,4	
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	1		0,2	
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	2		0,5	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	1		0,2	
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	1		0,2	
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann	ESLE	5,0	2	3	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	1		0,2	
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	5,0	2	3	1		0,2	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris s. lat.	EBIL	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia exsecta (Cleve-Euler) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EEXS	5,0	3	2	2		0,5	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	8		2,0	
Eunotia meisteri Hustedt	EMEIss	5,0	3	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	22		5,4	
Eunotia myrmica Lange-Bertalot	EMYR	5,0	1	2	4		1,0	
Eunotia tenella (Grunow) Hustedt	ETEN	5,0	1	2	2		0,5	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	2		0,5	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	1		0,2	
Fragilaria nanana Lange-Bertalot	FNAN	5,0	2	3	1		0,2	
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	1		0,2	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	3		0,7	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	4		1,0	
Gomphonema varioreduncum Jüttner, Ector, Reichardt, Van de Vijver & Cox	GVRD	5,0	1	3	2		0,5	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	3		0,7	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	1		0,2	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	1		0,2	
Navicula schmassmannii Hustedt	NSMM	4,5	1	3	1		0,2	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	1		0,2	
Naviculadicta multiconfusa Lange-Bertalot	NDMU	0,0	0	0	1		0,0	
Neidium sp.	NESP	4,5	1	0	1		0,2	
Nupela impexifomis (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	NUIF	0,0	0	0	5		1,2	
Pinnularia intermedia (Lagerstedt) Cleve	PITM	5,0	2	3	1	1	0,2	
Pinnularia septentrionalis Krammer	PSEP	0,0	0	0	1		0,2	
Pinnularia sinistra Krammer	PSIN	3,0	2	3	1		0,2	
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	16		3,9	
Psammothidium altaicum (Poretzky) Bukhtiyarova	PALT	5,0	2	2	1		0,2	
Psammothidium rossii (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PROS	5,0	1	3	1		0,2	
Psammothidium scoticum (Flower & Jones) Bukhtiyarova & Round	PSCT	5,0	1	2	2		0,5	
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	11		2,7	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2	
Rossithidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	3	3	4		1,0	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	1		0,2	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	2		0,5	
Staurosira oldenburgiana (Hustedt) Lange-Bertalot	SODB	4,5	2	2	2		0,5	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	1		0,2	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	3		0,7	
SUMMA (antal skal):					**409**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**50**			

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

Antal taxa:	*50*	TDI (0-100):	26,6	ADMI (%):	61,6	Acidofil (‰):	174	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*2,79*	% PT:	0,2	EUNO (%):	9,8	Circumneutral (‰):	729	Odefinierad (‰):	37	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	19,3	ACID:	6,46	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	61	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,49*

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.

D43. Bärle kanal, Bärle

2016-08-17

Lokalkoordinater: 6536408/555742 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	249		56,2	
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2	
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	1		0,2	
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (in manuscript)	AUPD	4,7	1	3	4		0,9	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	1		0,2	
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	1		0,2	
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	10		2,3	
Chamaepinnularia soehrensis (Krasske) Lange-Bertalot & Krammer	CHSO	5,0	1	2	1		0,2	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	1		0,2	
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	1		0,2	
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	3		0,7	
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	5,0	2	3	1		0,2	
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	2		0,5	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris s. lat.	EBIL	5,0	2	2	2		0,5	
Eunotia boreotenuis Norpel-Schempp & Lange-Bertalot	EBOR	5,0	2	2	6		1,4	
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	2		0,5	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	6		1,4	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	5		1,1	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	4		0,9	
Fragilaria mesolepta Rabenhorst	FMES	4,5	1	4	2		0,5	
Frustulia crassinervia (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	1		0,2	
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	4		0,9	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	7		1,6	
Gomphonema varioreduncum Jüttner, Ector, Reichardt, Van de Vijver & Cox	GVRD	5,0	1	3	4	4	0,9	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	5		1,1	
Gomphosphenia stoermeri Kociolek & Thomas	GPSM	0,0	0	4	2		0,5	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	1		0,2	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	2		0,5	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	3		0,7	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	3		0,7	
Navicula lundii Reichardt	NLUN	4,8	2	4	3	3	0,7	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	3		0,7	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	2		0,5	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	1		0,2	
Naviculadicta Iconogr. 2, Taf. 28:21-23	NVD3	5,0	1	0	5		1,1	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	3		0,7	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow var. frustulum	NIFR	2,0	1	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	9		2,0	
Nitzschia perminuta (Grunow) M. Peragallo	NIPM	4,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	2		0,5	
Nupela wellneri (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	NUWE	4,0	1	0	3		0,7	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	3		0,7	
Pseudostaurosira parasitica (W. Smith) Morales var. subconstricta (Grunow) Morales	PPSC	4,0	1	4	2		0,5	
Rossithidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	3	3	6		1,4	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	2		0,5	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	16		3,6	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	20		4,5	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	7		1,6	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	11		2,5	
SUMMA (antal skal):					**443**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**56**			

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

Antal taxa:	*56*	TDI (0-100):	31,7	ADMI (%):	56,2	Acidofil (‰):	47	Alkalibiont (‰):	2		
Diversitet:	*3,27*	% PT:	3,8	EUNO (%):	4,3	Circumneutral (‰):	720	Odefinierad (‰):	68	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	18,1	ACID:	7,37	Acidobiont (‰):	2	Alkalifil (‰):	160	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,56*

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.

D44. Åtorpsån, Orrhammar

2016-08-17

Lokalkoordinater: 6549624/588853 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	3		0,7	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2	
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	219		52,5	2
Rossithidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	3	3	3		0,7	
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	4		1,0	
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	4		1,0	
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (in manuscript)	AUPD	4,7	1	3	22		5,3	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	4		1,0	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	19		4,6	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	4		1,0	
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	2,0	1	4	2		0,5	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	7		1,7	
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	2		0,5	
Eunotia biconstricta (Grunow) Lange-Bertalot	EBCS	4,8	1	2	3		0,7	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris s. lat.	EBIL	5,0	2	2	2		0,5	
Eunotia exsecta (Cleve-Euler) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EEXS	5,0	3	2	1		0,2	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	2		0,5	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	12		2,9	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	21		5,0	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	1		0,2	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	1		0,2	1
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	14		3,4	
Frustulia crassinervia (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	3		0,7	
Gomphonema parallelistriatum Lange-Bertalot & Reichardt	GPRL	0,0	0	0	9	9	2,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	4		1,0	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	4		1,0	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	13		3,1	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	6		1,4	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	4		1,0	
Naviculadicta Iconogr. 2, Taf. 28:21-23	NVD3	5,0	1	0	1		0,2	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	11		2,6	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	3		0,7	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith f. major Rabenhorst	NPMA	1,0	3	3	1		0,2	
Nupela wellneri (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	NUWE	4,0	1	0	2		0,5	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**417**			**3**
SUMMA (antal taxa):					**38**			

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

Antal taxa:	*38*	TDI (0-100):	34,4	ADMI (%):	52,5	Acidofil (‰):	50	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*3,16*	% PT:	6,0	EUNO (%):	4,8	Circumneutral (‰):	659	Odefinierad (‰):	70	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	17,1	ACID:	7,22	Acidobiont (‰):	7	Alkalifil (‰):	213	*Missbildade (%):*	*0,7*	*ADMI (µm):*	*2,63*

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.

D46. Kvarnån, Stenstorp

2016-08-22

Lokalkoordinater: 6551092/559763 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	89		21,5	
Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing	APEL	4,0	1	4	1		0,2	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow s.lat.	APEDsl	4,0	1	4	50		12,1	
Asterionella formosa Hassall	AFOR	4,0	1	4	4		1,0	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	7		1,7	
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	1		0,2	
Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	CLCT	4,0	2	4	2		0,5	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	31		7,5	1
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	3		0,7	
Cyclotella comensis Grunow	CCMS	4,0	3	3	40	40	9,7	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	1		0,2	
Encyonopsis sp.	ENCP	5,0	1	0	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	8		1,9	
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	5,0	2	3	1		0,2	
Eunotia exsecta (Cleve-Euler) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EEXS	5,0	3	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	1		0,2	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazières var. distans (Grunow) Lange-Bertalot	FCDI	4,8	2	0	3		0,7	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	1		0,2	
Fragilaria perminuta (Grunow) Lange-Bertalot	FPEM	4,0	1	3	2		0,5	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	2		0,5	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	2		0,5	
Geissleria acceptata (Hustedt) Lange-Bertalot & Metzeltin	GACC	4,5	1	0	2		0,5	
Gomphonema brebissoni Kützing	GBRE	4,5	3	0	2		0,5	
Gomphonema cymbelliclinum Reichardt & Lange-Bertalot	GCBC	3,8	2	4	2		0,5	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema olivaceoides Hustedt	GOLD	4,5	1	3	2		0,5	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	3		0,7	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	3		0,7	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	4		1,0	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	20		4,8	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	5		1,2	
Navicula antonii Lange-Bertalot	NANT	4,0	1	4	3		0,7	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	17		4,1	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	2		0,5	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	9		2,2	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	7		1,7	
Navicula medioconvexa Hustedt	NMCV	3,0	1	3	2		0,5	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	4		1,0	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	2		0,5	
Navicula trivialis Lange-Bertalot var. trivialis	NTRV	2,0	3	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	2		0,5	
Naviculadicta pseudoventralis (Hustedt) Lange-Bertalot	NDPV	4,0	1	4	2		0,5	
Nitzschia agnita Hustedt	NAGN	3,2	1	4	1		0,2	
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	2,0	2	4	2		0,5	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	2		0,5	
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	2		0,5	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	2		0,5	
Nitzschia pseudofonticola Hustedt	NPSF	2,9	1	3	1		0,2	
Pinnularia lundii Hustedt var. linearis Krammer	PLLN	5,0	3	2	1		0,2	
Pinnularia marchica Ilka Schönfelder	PMCH	4,0	1	3	1		0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	6		1,5	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	1		0,2	
Platessa conspicua (A. Mayer) Lange-Bertalot	PTCO	4,0	1	3	2		0,5	
Psammothidium scoticum (Flower & Jones) Bukhtiyarova & Round	PSCT	5,0	1	2	2		0,5	
Pseudostaurosira parasitica (W. Smith) Morales var. subconstricta (Grunow) Morales	PPSC	4,0	1	4	3		0,7	
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	6		1,5	
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	1		0,2	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	2		0,5	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	12		2,9	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	1		0,2	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	3		0,7	
Staurosira pseudoconstruens (Marciniak) Lange-Bertalot	SPCO	4,0	1	3	1		0,2	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	3		0,7	
Stephanodiscus parvus Stoermer & Håkansson	SPAV	3,0	1	5	5		1,2	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**413**			**1**
SUMMA (antal taxa):					**69**			

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

Antal taxa:	*69*	TDI (0-100):	61,2	ADMI (%):	21,5	Acidofil (‰):	17	Alkalibiont (‰):	19		
Diversitet:	*4,63*	% PT:	5,8	EUNO (%):	0,7	Circumneutral (‰):	521	Odefinierad (‰):	36	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	15,7	ACID:	8,22	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	407	*Missbildade (%):*	*0,2*	*ADMI (µm):*	*2,61*

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.

D47. Solbergaån från Ricksjön till Kyrksjön, Solberga

2016-08-19

Lokalkoordinater: 6553011/612686 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	1		0,2	
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	55		13,0	
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (in manuscript)	AUPD	4,7	1	3	3		0,7	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	25		5,9	
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	1		0,2	
Cavinula pseudoscutiformis (Hustedt) Mann & Stickle	CPSE	5,0	2	4	2		0,5	
Chamaepinnularia evanida (Hustedt) Lange-Bertalot	CHEV	4,6	1	3	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	13		3,1	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	3		0,7	
Craticula vixnegligenda Lange-Bertalot	CVIX	2,0	1	0	1	1	0,2	
Diploneis sp.	DIPS	4,0	1	0	1		0,2	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	2		0,5	
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	4		0,9	
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann	ESLE	5,0	2	3	2		0,5	
Encyonopsis sp.	ENCP	5,0	1	0	4		0,9	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	3		0,7	
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	1		0,2	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris s. lat.	EBIL	5,0	2	2	5		1,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	9		2,1	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2	
Fragilaria bicapitata A. Mayer	FBIC	5,0	2	3	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	14		3,3	
Fragilaria capucina Desmazières var. distans (Grunow) Lange-Bertalot	FCDI	4,8	2	0	3		0,7	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	5		1,2	
Fragilaria Iconogr. 2, Taf. 8:15-16	FRA1	4,0	3	0	1		0,2	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	1		0,2	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	7		1,7	
Gomphonema brebissoni Kützing	GBRE	4,5	3	0	2		0,5	
Gomphonema cymbelliclinum Reichardt & Lange-Bertalot	GCBC	3,8	2	4	7		1,7	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	3		0,7	
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	7		1,7	
Gomphonema parallelistriatum Lange-Bertalot & Reichardt	GPRL	0,0	0	0	5	5	1,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	21		5,0	
Gomphonema pseudobohemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	2		0,5	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	6		1,4	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	19		4,5	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. alcimonica (Reichardt) Reichardt	MAAL	4,0	1	0	1		0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	4		0,9	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	1		0,2	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	6		1,4	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	MCCO	4,5	1	4	8		1,9	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	62		14,7	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	1		0,2	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	10		2,4	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	4		0,9	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	9		2,1	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	1		0,2	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	7		1,7	
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	15		3,5	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia homburgiensis Lange-Bertalot	NHOM	5,0	1	3	6		1,4	
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. subtilis (Grunow) Hustedt	NLSU	3,0	3	0	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	7		1,7	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	10		2,4	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	3		0,7	
Pinnularia marchica Ilka Schönfelder	PMCH	4,0	1	3	3		0,7	
Pinnularia sinistra Krammer	PSIN	3,0	2	3	1		0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	2		0,5	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	7		1,7	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	2		0,5	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	2		0,5	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	2		0,5	
Surirella angusta Kützing	SANG	4,0	1	4	3		0,7	
SUMMA (antal skal):					**423**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**66**			

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

Antal taxa:	*66*	TDI (0-100):	54,2	ADMI (%):	13,0	Acidofil (‰):	40	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*5,01*	% PT:	17,7	EUNO (%):	3,8	Circumneutral (‰):	591	Odefinierad (‰):	111	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	14,1	ACID:	6,86	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	258	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,71*

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.

D48. Långsjöån-Lundsjöån, Grindstugan

2016-08-17

Lokalkoordinater: 6550240/574510 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	48		11,1	
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (in manuscript)	AUPD	4,7	1	3	5		1,2	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	41		9,5	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	11		2,5	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	26		6,0	
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	13		3,0	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	2		0,5	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	15		3,5	
Epithemia adnata (Kützing) Brébisson	EADN	4,0	3	5	1		0,2	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris s. lat.	EBIL	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	3		0,7	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2	
Fragilaria bicapitata A. Mayer	FBIC	5,0	2	3	2		0,5	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	9		2,1	
Fragilaria capucina Desmazières var. distans (Grunow) Lange-Bertalot	FCDI	4,8	2	0	6		1,4	
Fragilaria capucina Desmazières var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	1		0,2	
Fragilaria mesolepta Rabenhorst	FMES	4,5	1	4	1		0,2	
Fragilaria perminuta (Grunow) Lange-Bertalot	FPEM	4,0	1	3	1		0,2	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	10		2,3	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	2		0,5	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	8		1,9	
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	1		0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema sarcophagus Gregory	GSAR	3,2	2	4	2		0,5	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	4		0,9	
Hantzschia amphioxys (Ehrenberg) Grunow	HAMP	1,5	3	3	1		0,2	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	2		0,5	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	1		0,2	
Mayamaea agrestis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAGR	3,0	1	3	1	1	0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	4		0,9	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	MCCO	4,5	1	4	2		0,5	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	1	1	0,2	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	12		2,8	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	76		17,6	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	6		1,4	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	27		6,3	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	4		0,9	
Navicula neomundana (Lange-Bertalot & Rumrich) Lange-Bertalot, Jarlman & Van de Vi	NNMU	3,0	1	0	1		0,2	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	1		0,2	
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	5		1,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	3		0,7	
Naviculadicta Iconogr. 2, Taf. 28:21-23	NVD3	5,0	1	0	1		0,2	
Nitzschia acicularioides Hustedt	NZCD	3,0	2	3	7	7	1,6	
Nitzschia bavarica Hustedt	NBAV	4,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	2		0,5	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	9		2,1	
Nitzschia perminuta (Grunow) M. Peragallo	NIPM	4,5	1	4	2		0,5	
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	6		1,4	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	2		0,5	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	1		0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	19		4,4	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	1		0,2	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	2		0,5	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	2		0,5	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	2		0,5	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	2		0,5	
Stephanodiscus sp.	STSP	3,0	2	0	1		0,2	
Surirella angusta Kützing	SANG	4,0	1	4	1		0,2	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**432**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**65**			

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

Antal taxa:	*65*	TDI (0-100):	70,9	ADMI (%):	11,1	Acidofil (‰):	14	Alkalibiont (‰):	32		
Diversitet:	*4,71*	% PT:	13,0	EUNO (%):	1,2	Circumneutral (‰):	366	Odefinierad (‰):	67	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	12,6	ACID:	7,80	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	521	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,85*

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.

D50. Gärsån, Österåker

2016-08-22

Lokalkoordinater: 6553580/557204 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	16		3,9	
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	143		34,6	3
Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing	APEL	4,0	1	4	1		0,2	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow s.lat.	APEDsl	4,0	1	4	6		1,5	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	1		0,2	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	1		0,2	
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	6		1,5	
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	5,0	2	3	2		0,5	
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	3		0,7	
Eunotia curtagrunowii Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	ECTG	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia formicina Lange-Bertalot	EFOM	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia glacialifalsa Lange-Bertalot	EGFA	5,0	2	2	4		1,0	
Eunotia groenlandica (Grunow) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EUGR	5,0	2	2	5	2	1,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	5		1,2	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	6		1,5	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	6		1,5	
Fragilaria famelica (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica	FFAM	4,0	1	4	7		1,7	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	2		0,5	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	5	4	1,2	
Gomphonema exiguum Kützing var. minutissimum Grunow	GEMI	2,0	2	0	2		0,5	
Gomphonema pseudobohemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	4		1,0	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	29		7,0	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	10		2,4	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	1		0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot	MAAT	2,2	1	4	1		0,2	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	7		1,7	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	4		1,0	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	4		1,0	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	2		0,5	
Navicula trivialis Lange-Bertalot var. trivialis	NTRV	2,0	3	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	2		0,5	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	1		0,2	
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	2,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia bavarica Hustedt	NBAV	4,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. linearis	NLIN	3,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia perminuta (Grunow) M. Peragallo	NIPM	4,5	1	4	4		1,0	
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	1	1	0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	5		1,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	8		1,9	
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	54		13,1	
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	1		0,2	
Sellaphora joubaudii (Germain) Aboal	SJOU	3,0	2	3	4		1,0	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	1		0,2	
Sellaphora stroemii (Hustedt) Mann	SSTM	5,0	1	4	1		0,2	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	1		0,2	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	5		1,2	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	12		2,9	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	12		2,9	
Surirella amphioxys W. Smith	SAPH	5,0	1	4	1		0,2	
Surirella angusta Kützing	SANG	4,0	1	4	2		0,5	
Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	TDEB	2,0	2	4	6		1,5	
SUMMA (antal skal):					**413**			**3**
SUMMA (antal taxa):					**54**			

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

Antal taxa:	*54*	TDI (0-100):	40,5	ADMI (%):	34,6	Acidofil (‰):	73	Alkalibiont (‰):	2		
Diversitet:	*4,04*	% PT:	7,3	EUNO (%):	6,1	Circumneutral (‰):	574	Odefinierad (‰):	51	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	16,6	ACID:	6,84	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	300	*Missbildade (%):*	*0,7*	*ADMI (µm):*	*2,61*

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.

D51. Hällbäcken, Vittorp

2016-08-16

Lokalkoordinater: 6537277/543552 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	3		0,7	
Achnanthidium bioretii (Germain) Edlund	ABRT	5,0	1	3	5		1,2	
Achnanthidium exiguum (Grunow) Czarnecki	ADEG	3,0	2	4	1		0,2	
Achnanthidium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	4		0,9	
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	5		1,2	
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	82		19,3	
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	39		9,2	
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald s.lat.	ACOPsl	4,0	2	4	1		0,2	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	13		3,1	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	8		1,9	
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	1		0,2	
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	2		0,5	
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	2		0,5	
Chamaepinnularia evanida (Hustedt) Lange-Bertalot	CHEV	4,6	1	3	2		0,5	
Chamaepinnularia sp.	CHSP	5,0	1	0	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	4		0,9	
Cyclotella comensis Grunow	CCMS	4,0	3	3	2	2	0,5	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	2		0,5	
Cyclotella sp.	CYLS	3,7	1	0	1		0,2	
Cymbopleura naviculiformis (Auerswald) Krammer var. naviculiformis	CBNA	3,8	3	3	2		0,5	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	1		0,2	
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	37	28	8,7	
Encyonopsis descripta (Hustedt) Krammer	EDES	5,0	2	0	2		0,5	
Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	ESUM	5,0	1	3	2		0,5	
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	5,0	2	3	3		0,7	
Eunotia exigua (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst	EEXI	5,0	2	1	2		0,5	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	27		6,4	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	14		3,3	1
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	5		1,2	
Geissleria sp.	GESP	4,0	1	0	2		0,5	
Gomphonema auritum A. Braun ex. Kützing	GAUR	5,0	1	0	1	1	0,2	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	11		2,6	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	5		1,2	
Gomphonema pseudobohemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	2		0,5	
Gomphonema varioreduncum Jüttner, Ector, Reichardt, Van de Vijver & Cox	GVRD	5,0	1	3	8		1,9	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	1		0,2	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	5		1,2	
Hippodonta subcostulata (Hustedt) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HISU	4,0	1	0	1	1	0,2	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	2		0,5	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	10		2,4	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	MCCO	4,5	1	4	2		0,5	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	7		1,7	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	3		0,7	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	8		1,9	
Naviculadicta laterostrata Hustedt	NVDL	4,0	2	4	2		0,5	
Neidium productum (W.M. Smith) Cleve	NEPR	4,0	2	2	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1	1	0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	3		0,7	
Pinnularia marchica Ilka Schönfelder	PMCH	4,0	1	3	3		0,7	
Pinnularia obscura Krasske	POBS	3,0	1	3	1		0,2	
Pinnularia perirrorata Krammer	PPRI	5,0	2	2	2	2	0,5	
Pinnularia renata Krammer	PREN	0,0	0	0	1	1	0,2	
Pinnularia schoenfelderi Krammer	PSHO	4,5	1	3	1		0,2	
Pinnularia silvatica Petersen	PSIL	5,0	3	2	5		1,2	
Pinnularia sinistra Krammer	PSIN	3,0	2	3	1		0,2	
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	3		0,7	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	1		0,2	
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	1		0,2	
Psammothidium rossii (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PROS	5,0	1	3	3		0,7	
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	9		2,1	
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	1		0,2	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	2		0,5	
Rossithidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	3	3	3		0,7	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	3		0,7	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	2		0,5	
Stauroneis smithii Grunow	SSMI	4,0	1	4	2		0,5	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	2		0,5	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	2		0,5	1
Staurosira leptostauron Ehrenberg	SSLE	4,0	1	4	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	18		4,2	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	7	2	1,7	
SUMMA (antal skal):					**424**			**2**
SUMMA (antal taxa):					**73**			

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

Antal taxa:	*73*	TDI (0-100):	40,0	ADMI (%):	19,3	Acidofil (‰):	208	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*4,94*	% PT:	1,9	EUNO (%):	6,8	Circumneutral (‰):	469	Odefinierad (‰):	149	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	17,5	ACID:	5,93	Acidobiont (‰):	5	Alkalifil (‰):	170	*Missbildade (%):*	*0,5*	*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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

D52. Aspån - nedre del, Gimmersta

2016-08-22

Lokalkoordinater: 6555830/560725 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	2		0,5	
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	13		3,1	1
Amphora pediculus (Kützing) Grunow s.lat.	APEDsl	4,0	1	4	64		15,1	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	5		1,2	1
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	1		0,2	
Cyclotella pseudocomensis Scheffler	CPCO	0,0	0	0	1		0,2	
Diadesmis contenta (Grunow ex. Van Heurck) Mann	DCOT	4,0	1	4	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	8		1,9	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	1		0,2	
Fallacia subhamulata (Grunow) Mann	FSBH	4,0	1	3	4		0,9	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	2		0,5	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	1		0,2	
Fragilaria perminuta (Grunow) Lange-Bertalot	FPEM	4,0	1	3	2		0,5	
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	2		0,5	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	4		0,9	
Gomphosphenia lingulatiformis (Lange-Bertalot & Reichardt) Lange-Bertalot	GPLI	2,0	3	0	39		9,2	
Gyrosigma acuminatum (Kützing) Rabenhorst	GYAC	4,0	3	5	1		0,2	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	2		0,5	
Hippodonta coxiae Lange-Bertalot	HCOX	4,3	2	4	5		1,2	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	12		2,8	2
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	LHUN	2,0	3	4	1		0,2	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	19		4,5	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	10		2,4	
Navicula antonii Lange-Bertalot	NANT	4,0	1	4	5		1,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	20		4,7	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	17		4,0	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	13		3,1	
Navicula occulta Krasske	NOCU	4,2	1	0	1		0,2	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	1		0,2	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	1		0,2	
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPT	4,4	2	4	2		0,5	
Navicula vilaplanii (Lange-Bertalot & Sabater) Lange-Bertalot & Sabater	NVIP	2,9	1	0	1		0,2	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	1		0,2	
Nitzschia acula Hantzsch	NACU	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	1		0,2	
Nitzschia agnita Hustedt	NAGN	3,2	1	4	5		1,2	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	17		4,0	
Nitzschia intermedia Hantzsch ex Cleve & Grunow	NINT	1,0	3	3	3		0,7	
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. linearis	NLIN	3,0	2	4	10		2,4	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	7		1,6	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	6		1,4	
Nitzschia parvula W.M.Smith	NPAR	2,8	1	4	6	6	1,4	
Nitzschia perminuta (Grunow) M. Peragallo	NIPM	4,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	5		1,2	
Nitzschia sociabilis Hustedt	NSOC	3,0	3	3	17		4,0	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	2		0,5	
Pinnularia grunowii Krammer	PGRU	0,0	0	0	1	1	0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	26		6,1	
Platessa conspicua (A. Mayer) Lange-Bertalot	PTCO	4,0	1	3	1		0,2	
Pseudostaurosira parasitica (W. Smith) Morales var. subconstricta (Grunow) Morales	PPSC	4,0	1	4	1		0,2	
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	3		0,7	
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	3		0,7	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	5		1,2	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	10		2,4	
Surirella angusta Kützing	SANG	4,0	1	4	6		1,4	
Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot var. brebissonii	SBRE	3,0	2	4	1		0,2	
Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot var. kützingii Krammer & Lange-Bertalot	SBKU	3,0	2	4	7		1,6	
Tryblionella apiculata Gregory	TAPI	2,4	2	4	7		1,6	
Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	TDEB	2,0	2	4	2		0,5	
Ulnaria danica (Kützing) Compère & Bukhtiyarova	UDAN	4,0	1	4	2		0,5	
SUMMA (antal skal):					**425**			**4**
SUMMA (antal taxa):					**65**			

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

Antal taxa:	*65*	TDI (0-100):	82,3	ADMI (%):	3,1	Acidofil (‰):	2	Alkalibiont (‰):	2		
Diversitet:	*5,02*	% PT:	25,9	EUNO (%):	0,2	Circumneutral (‰):	191	Odefinierad (‰):	118	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	11,5	ACID:	8,69	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	687	*Missbildade (%):*	*0,9*	*ADMI (µm):*	*2,77*

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.

D53. Aspån - övre del, Äs

2016-08-22

Lokalkoordinater: 6557864/563451 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	282		67,0	12
Adlafia langebertalotii Monnier & Ector	ALBL	4,5	1	3	8		1,9	
Amphora indistincta Levkov	AMID	0,0	0	0	1		0,2	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	5		1,2	
Aulacoseira islandica (O. Müller) Simonsen	AUIS	5,0	1	3	1		0,2	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	3		0,7	
Chamaepinnularia submuscicola (Krasske) Lange-Bertalot	CSMU	4,0	3	0	2		0,5	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	31		7,4	4
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	1		0,2	
Cyclotella comensis Grunow	CCMS	4,0	3	3	2	2	0,5	
Diadesmis perpusilla (Grunow) Mann	DPER	5,0	1	3	1		0,2	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	1		0,2	
Encyonema reichardtii (Krammer) Mann	ENRE	4,5	1	3	6		1,4	3
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann	ESLE	5,0	2	3	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	11		2,6	
Fragilaria bicapitata A. Mayer	FBIC	5,0	2	3	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	2	2	0,5	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	5		1,2	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	2		0,5	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	2		0,5	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	3		0,7	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	4		1,0	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	10		2,4	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	1		0,2	
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	1		0,2	
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPT	4,4	2	4	6		1,4	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	1		0,2	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	4		1,0	1
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	1	1	0,2	
Nitzschia archibaldii Lange-Bertalot	NIAR	3,8	2	3	2	2	0,5	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	7		1,7	
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	8		1,9	1
Rossithidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	3	3	1		0,2	
Simonsenia delognei Lange-Bertalot	SIDE	3,0	2	4	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	
SUMMA (antal skal):					**421**			**21**
SUMMA (antal taxa):					**37**			

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

Antal taxa:	*37*	TDI (0-100):	75,9	ADMI (%):	67,0	Acidofil (‰):	2	Alkalibiont (‰):	2		
Diversitet:	*2,35*	% PT:	4,0	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (‰):	779	Odefinierad (‰):	14	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	15,1	ACID:	9,44	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	202	*Missbildade (%):*	*2,1*	*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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

D54. Hälleforsnäsån, Brostugan

2016-08-25

Lokalkoordinater: 6552772/590027 (SWEREF99_TM)

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
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	6		1,4	
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	146		34,5	2
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	25		5,9	
Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing	APEL	4,0	1	4	3		0,7	
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	1		0,2	
Caloneis silicula (Ehrenberg) Cleve	CSIL	4,5	1	4	2		0,5	
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	3		0,7	
Craticula accomoda (Hustedt) Mann	CRAC	1,0	3	4	4	4	0,9	
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	3		0,7	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	9		2,1	
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	1		0,2	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	5		1,2	
Eunotia curtagrunowii Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	ECTG	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	13		3,1	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	2		0,5	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	4		0,9	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	6		1,4	
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	2		0,5	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	1		0,2	
Frustulia sp.	FRSP	4,8	3	0	1		0,2	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	1		0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	4		0,9	
Gomphonema pseudobohemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	2		0,5	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	3		0,7	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	4		0,9	
Gomphonema varioreduncum Jüttner, Ector, Reichardt, Van de Vijver & Cox	GVRD	5,0	1	3	1		0,2	
Gomphosphenia stoermeri Kociolek & Thomas	GPSM	0,0	0	4	9		2,1	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	1		0,2	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	19		4,5	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	26		6,1	
Mayamaea sp.	MAYA	3,0	1	0	1		0,2	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	4		0,9	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	4		0,9	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	7		1,7	
Navicula schmassmannii Hustedt	NSMM	4,5	1	3	17	14	4,0	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	32		7,6	
Naviculadicta Iconogr. 2, Taf. 27:17-18	NVD1	4,7	1	3	4		0,9	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	1		0,2	
Navigiolum canoris (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	NGCA	3,0	1	0	3		0,7	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	3		0,7	
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	1		0,2	
Nitzschia fonticola Grunow var. pelagica Hustedt	NFPE	4,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	2		0,5	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	6		1,4	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. tenuirostris Grunow	NPAT	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	1		0,2	
Pinnularia nodosa (Ehrenberg) W. Smith var. nodosa	PNOD	5,0	2	2	1		0,2	
Pinnularia silvatica Petersen	PSIL	5,0	3	2	1		0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	1		0,2	
Platessa lutheri (Hustedt) Potapova	PLUH	5,0	1	2	11		2,6	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	2		0,5	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	3		0,7	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**423**			**2**
SUMMA (antal taxa):					**60**			

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

Antal taxa:	*60*	TDI (0-100):	41,1	ADMI (%):	34,5	Acidofil (‰):	147	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*4,18*	% PT:	5,7	EUNO (%):	5,2	Circumneutral (‰):	610	Odefinierad (‰):	118	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	16,4	ACID:	6,52	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	125	*Missbildade (%):*	*0,5*	*ADMI (µm):*	*2,69*

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.

D55. Getebodabäcken, Äs

2016-08-22

Lokalkoordinater: 6558014/563439 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	4		1,0	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	19		4,5	
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald s.lat.	ACOPsl	4,0	2	4	1		0,2	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2	
Chamaepinnularia submuscicola (Krasske) Lange-Bertalot	CSMU	4,0	3	0	7		1,7	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	159		37,9	1
Cocconeis sp.	COCS	3,5	2	0	1		0,2	
Craticula dissociata (Reichardt) Reichardt	CRDI	0,0	0	0	1		0,2	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	3		0,7	
Encyonema minutum (Hilse) Mann	ENMI	4,0	2	3	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	8		1,9	
Epithemia turgida (Ehrenberg) Kützing var. turgida	ETUR	4,0	1	5	1		0,2	
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	3		0,7	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	14		3,3	
Fragilaria famelica (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica	FFAM	4,0	1	4	1		0,2	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	3		0,7	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	1	1	0,2	
Gomphonema clavatum Ehrenberg	GCLA	5,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema innocens Reichardt	GINN	0,0	0	0	9		2,1	
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	4		1,0	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	1		0,2	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	2		0,5	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	1		0,2	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	1		0,2	
Hippodonta coxiae Lange-Bertalot	HCOX	4,3	2	4	2		0,5	
Karayevia clevei (Grunow) Bukhtiyarova	KCLE	4,0	2	4	1		0,2	
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	LHUN	2,0	3	4	49		11,7	1
Luticola mutica (Kützing) Mann	LMUT	2,0	2	3	2		0,5	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	4		1,0	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	1		0,2	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	17		4,0	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	7		1,7	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	7		1,7	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	1		0,2	
Navicula slesvicensis Grunow	NSLE	3,0	3	4	1		0,2	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	1		0,2	
Navigiolum canoris (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	NGCA	3,0	1	0	1		0,2	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	2		0,5	
Nitzschia agnita Hustedt	NAGN	3,2	1	4	1		0,2	
Nitzschia homburgiensis Lange-Bertalot	NHOM	5,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. linearis	NLIN	3,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. subtilis (Grunow) Hustedt	NLSU	3,0	3	0	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	6		1,4	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	4		1,0	
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	1		0,2	
Pinnularia obscura Krasske	POBS	3,0	1	3	2		0,5	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	10		2,4	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	10		2,4	
Pseudostaurosira elliptica (Schumann) Edlund, Morales & Spaulding	PSSE	3,0	1	4	1	1	0,2	
Sellaphora hustedtii (Krasske) Lange-Bertalot & Werum	SHUS	3,0	1	2	14		3,3	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	8		1,9	
Stauroneis smithii Grunow	SSMI	4,0	1	4	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	5		1,2	
Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot var. kützingii Krammer & Lange-Bertalot	SBKU	3,0	2	4	5		1,2	
SUMMA (antal skal):					**420**			**2**
SUMMA (antal taxa):					**59**			

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

Antal taxa:	*59*	TDI (0-100):	70,3	ADMI (%):	4,5	Acidofil (‰):	69	Alkalibiont (‰):	2		
Diversitet:	*3,97*	% PT:	10,0	EUNO (%):	4,3	Circumneutral (‰):	157	Odefinierad (‰):	62	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	11,5	ACID:	6,12	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	710	*Missbildade (%):*	*0,5*	*ADMI (µm):*	*3,01*

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.

D56. Vattendraget från Stora Kalven till Övre Gällringen, Rocklösa

2016-08-19

Lokalkoordinater: 6557697/613530 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	5		1,2	
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	16		3,9	
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	5		1,2	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	4		1,0	
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	5		1,2	
Cavinula mollicula (Hustedt) Lange-Bertalot	CVMO	5,0	1	0	1		0,2	
Cavinula pseudoscutiformis (Hustedt) Mann & Stickle	CPSE	5,0	2	4	1		0,2	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	1		0,2	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	1		0,2	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	2		0,5	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	5		1,2	
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	1		0,2	
Eunotia exsecta (Cleve-Euler) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EEXS	5,0	3	2	11		2,7	
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	4		1,0	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	34		8,3	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	2		0,5	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	2		0,5	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	2		0,5	
Fragilaria mesolepta Rabenhorst	FMES	4,5	1	4	2		0,5	
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	2		0,5	
Fragilaria virescens Ralfs	FVIR	5,0	2	3	1		0,2	
Frustulia crassinervia (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	2		0,5	
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	10		2,4	
Geissleria sp.	GESP	4,0	1	0	2		0,5	
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	GACU	4,0	2	4	4		1,0	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	1		0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	1		0,2	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	17		4,1	
Gomphosphenia stoermeri Kociolek & Thomas	GPSM	0,0	0	4	2		0,5	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	1		0,2	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	5		1,2	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	MCCO	4,5	1	4	1		0,2	
Microcostatus maceria (Schimanski) Lange-Bertalot, Kusber & Metzeltin	MMAC	5,0	1	2	1		0,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	10		2,4	
Navicula difficillima Hustedt	NDIF	5,0	1	2	2		0,5	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	7		1,7	
Naviculadicta Iconogr. 2, Taf. 28:6-9	NVD2	5,0	1	0	1		0,2	
Naviculadicta pseudoventralis (Hustedt) Lange-Bertalot	NDPV	4,0	1	4	5		1,2	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	7		1,7	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	4		1,0	
Nitzschia perminuta (Grunow) M. Peragallo	NIPM	4,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	1		0,2	
Nupela fennica (Hustedt) Lange-Bertalot	NUFE	5,0	2	0	1		0,2	
Nupela vitiosa (Schimanski) Lange-Bertalot	NUVI	5,0	1	3	4		1,0	
Pinnularia divergens W. Smith var. media Krammer	PDME	5,0	2	3	1		0,2	
Pinnularia schoenfelderi Krammer	PSHO	4,5	1	3	2		0,5	
Pinnularia subgibba Krammer var. undulata Krammer	PSUN	0,0	0	0	1		0,2	
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	6		1,5	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	1		0,2	
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	1		0,2	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	8		1,9	
Rossithidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	3	3	7		1,7	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2	
Sellaphora ventraloconfusa (Lange-Bertalot) Metzeltin & Lange-Bertalo	SVTC	5,0	1	3	1		0,2	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	29		7,1	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	5		1,2	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	2		0,5	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	10		2,4	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	14		3,4	
Staurosira oldenburgiana (Hustedt) Lange-Bertalot	SODB	4,5	2	2	4		1,0	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	5		1,2	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	103		25,1	
Surirella angusta Kützing	SANG	4,0	1	4	4		1,0	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	6		1,5	
SUMMA (antal skal):					**411**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**66**			

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

Antal taxa:	*66*	TDI (0-100):	45,3	ADMI (%):	3,9	Acidofil (‰):	204	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*4,75*	% PT:	4,6	EUNO (%):	12,7	Circumneutral (‰):	294	Odefinierad (‰):	90	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	16,4	ACID:	5,02	Acidobiont (‰):	5	Alkalifil (‰):	406	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,64*

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.

D57. Moraån, Krogåsen

2016-08-23

Lokalkoordinater: 6559803/608055 (SWEREF99_TM)

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
Achnanthes lanceolata ssp. frequentissima var. rostratiformis Lange-Bertalot	ALFF	3,4	1	4	4		0,9	
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	1		0,2	
Achnanthidium bioretii (Germain) Edlund	ABRT	5,0	1	3	3		0,7	
Achnanthidium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	2		0,5	
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	8		1,9	
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	32		7,5	
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	22		5,1	
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (in manuscript)	AUPD	4,7	1	3	2		0,5	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	2		0,5	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2	
Cavinula cocconeiformis f. elliptica (Hustedt) Lange-Bertalot	CCEL	5,0	2	3	2		0,5	
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	4		0,9	
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	1		0,2	
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	2		0,5	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	4		0,9	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	18		4,2	
Eunotia myrmica Lange-Bertalot	EMYR	5,0	1	2	5		1,2	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	5		1,2	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	1		0,2	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	3		0,7	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	1	1	0,2	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	4		0,9	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	2		0,5	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	1		0,2	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	7		1,6	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	162		37,9	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	3		0,7	
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	5		1,2	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula longicephala Hustedt	NLGC	4,5	2	0	4		0,9	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	2		0,5	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	2		0,5	
Naviculadicta Iconogr. 2, Taf. 28:21-23	NVD3	5,0	1	0	3		0,7	
Naviculadicta umbra Hohn & Hellerman	NVUM	5,0	1	0	2	2	0,5	
Naviculadicta umbra Hohn & Hellerman	NVUM	5,0	1	0	2	2	0,5	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	3		0,7	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	2		0,5	
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	10		2,3	
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	2		0,5	
Nupela impexifomis (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	NUIF	0,0	0	0	3		0,7	
Placoneis elginensis (Gregory) Cox	PELG	4,0	2	4	3		0,7	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	2	2	0,5	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	3		0,7	
Planothidium granum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PGRN	4,5	1	4	1	1	0,2	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	3		0,7	
Planothidium peragalloi (Brun & Héribaud) Round & Bukhtiyarova	PTPE	5,0	2	3	2		0,5	
Planothidium rostratum (Oestrup) Lange-Bertalot	PRST	4,4	1	4	14		3,3	
Platessa lutheri (Hustedt) Potapova	PLUH	5,0	1	2	16		3,7	
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	3		0,7	
Psammothidium rossii (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PROS	5,0	1	3	4		0,9	
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	6		1,4	
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	1		0,2	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2	
Rossithidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	3	3	2		0,5	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	3		0,7	
Staurosira oldenburgiana (Hustedt) Lange-Bertalot	SODB	4,5	2	2	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	7		1,6	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	1		0,2	
Surirella amphioxys W. Smith	SAPH	5,0	1	4	6		1,4	
SUMMA (antal skal):					**428**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**63**			

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

Antal taxa:	*63*	TDI (0-100):	59,0	ADMI (%):	7,5	Acidofil (‰):	164	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*4,22*	% PT:	4,2	EUNO (%):	5,8	Circumneutral (‰):	626	Odefinierad (‰):	72	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	17,4	ACID:	5,78	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	138	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,56*

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.

D58. Hagbyån, Udden

2016-08-22

Lokalkoordinater: 6570980/586496 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	2		0,5	
Achnanthidium exiguum (Grunow) Czarnecki	ADEG	3,0	2	4	1		0,2	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	21		4,9	
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	1		0,2	
Asterionella formosa Hassall	AFOR	4,0	1	4	1		0,2	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	12		2,8	
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	1		0,2	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	15		3,5	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2	
Chamaepinnularia evanida (Hustedt) Lange-Bertalot	CHEV	4,6	1	3	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	148		34,4	2
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	3		0,7	
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	20	4	4,7	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	3	1	0,7	
Cyclotella sp.	CYLS	3,7	1	0	1		0,2	
Diatoma tenuis Agardh	DITE	3,0	1	4	1		0,2	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	6		1,4	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	25		5,8	
Epithemia turgida (Ehrenberg) Kützing var. turgida	ETUR	4,0	1	5	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	1		0,2	
Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	FSAP	2,0	1	3	11		2,6	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	2		0,5	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	5		1,2	
Fragilaria mesolepta Rabenhorst	FMES	4,5	1	4	3		0,7	
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	1	1	0,2	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema cymbelliclinum Reichardt & Lange-Bertalot	GCBC	3,8	2	4	1	1	0,2	
Gomphonema innocens Reichardt	GINN	0,0	0	0	5	5	1,2	
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	2		0,5	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	12		2,8	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	4		0,9	
Gyrosigma acuminatum (Kützing) Rabenhorst	GYAC	4,0	3	5	1		0,2	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	1		0,2	
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	LHUN	2,0	3	4	3		0,7	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	14		3,3	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	3		0,7	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	1		0,2	
Navicula trivialis Lange-Bertalot var. trivialis	NTRV	2,0	3	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	13		3,0	
Naviculadicta pseudoventralis (Hustedt) Lange-Bertalot	NDPV	4,0	1	4	1		0,2	
Nitzschia agnita Hustedt	NAGN	3,2	1	4	1	1	0,2	
Nitzschia gracilis Hantzsch	NIGR	4,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	5		1,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. tenuirostris Grunow	NPAT	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	6		1,4	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	1		0,2	
Nupela vitiosa (Schimanski) Lange-Bertalot	NUVI	5,0	1	3	1		0,2	
Pinnularia marchica Ilka Schönfelder	PMCH	4,0	1	3	1		0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	1		0,2	
Planothidium granum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PGRN	4,5	1	4	3		0,7	
Pseudostaurosira elliptica (Schumann) Edlund, Morales & Spaulding	PSSE	3,0	1	4	1	1	0,2	
Pseudostaurosira parasitica (W. Smith) Morales var. subconstricta (Grunow) Morales	PPSC	4,0	1	4	1		0,2	
Rossithidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	3	3	1		0,2	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	4		0,9	
Sellaphora ventraloconfusa (Lange-Bertalot) Metzeltin & Lange-Bertalo	SVTC	5,0	1	3	1		0,2	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	1		0,2	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	7	1	1,6	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	14		3,3	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	11		2,6	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	2	2	0,5	
Stephanodiscus hantzschii Grunow f. tenuis (Hustedt) Håkansson & Stoermer	SHTE	3,0	1	5	1		0,2	
Stephanodiscus medius Håkansson	SMED	2,8	1	5	1		0,2	
Stephanodiscus parvus Stoermer & Håkansson	SPAV	3,0	1	5	4	1	0,9	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	3		0,7	
SUMMA (antal skal):					**430**			**2**
SUMMA (antal taxa):					**69**			

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

Antal taxa:	*69*	TDI (0-100):	76,7	ADMI (%):	4,9	Acidofil (‰):	12	Alkalibiont (‰):	65		
Diversitet:	*4,35*	% PT:	19,8	EUNO (%):	0,2	Circumneutral (‰):	226	Odefinierad (‰):	60	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	12,7	ACID:	8,22	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	637	*Missbildade (%):*	*0,5*	*ADMI (µm):*	*2,90*

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.

D59. Bergaån, Åkers styckebruk

2016-08-23

Lokalkoordinater: 6570019/619241 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	76		17,9	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	86		20,3	
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	138		32,5	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	3		0,7	
Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	FSAP	2,0	1	3	3		0,7	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	2		0,5	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	1		0,2	
Gomphonema innocens Reichardt	GINN	0,0	0	0	1		0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema sarcophagus Gregory	GSAR	3,2	2	4	1		0,2	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	2		0,5	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	2		0,5	
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	LHUN	2,0	3	4	2		0,5	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	12		2,8	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	9		2,1	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	2	1	0,5	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	57		13,4	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	4		0,9	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	17		4,0	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**424**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**23**			

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

Antal taxa:	*23*	TDI (0-100):	71,0	ADMI (%):	17,9	Acidofil (‰):	7	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*2,80*	% PT:	41,3	EUNO (%):	0,7	Circumneutral (‰):	382	Odefinierad (‰):	35	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	12,3	ACID:	8,54	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	575	*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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

D60. Kälbroån, Bergsund (Lilla Hagby)

2016-08-22

Lokalkoordinater: 6571283/586792 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	312		73,9	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	1		0,2	
Berkeleya rutilans (Trentepohl) Grunow	BRUT	2,8	2	4	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	2		0,5	
Craticula accomoda (Hustedt) Mann	CRAC	1,0	3	4	1		0,2	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	1		0,2	
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	2,0	1	4	2		0,5	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	5		1,2	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	4		0,9	
Fragilaria capucina Desmazières var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	18		4,3	
Fragilaria famelica (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica	FFAM	4,0	1	4	1		0,2	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	2	2	0,5	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	3		0,7	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	5		1,2	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	5		1,2	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	5		1,2	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	1		0,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	16		3,8	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	2		0,5	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia capitellata Hustedt	NCPL	1,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	2		0,5	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	4		0,9	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	2		0,5	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	8	2	1,9	
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	2		0,5	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	3		0,7	
Surirella amphioxys W. Smith	SAPH	5,0	1	4	2		0,5	
Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot var. kützingii Krammer & Lange-Bertalot	SBKU	3,0	2	4	3		0,7	
Thalassiosira weissflogii (Grunow) Fryxell & Hasle	TWEI	2,0	2	4	1		0,2	
Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère var. acus (Kützing) Lange-Bertalot	UUAC	4,0	1	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**422**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**34**			

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

Antal taxa:	*34*	TDI (0-100):	74,3	ADMI (%):	73,9	Acidofil (‰):	12	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*1,98*	% PT:	5,9	EUNO (%):	1,2	Circumneutral (‰):	848	Odefinierad (‰):	17	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	13,9	ACID:	8,71	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	123	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,94*

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.

D61. Eksågsån, Fågeltornet

2016-08-23

Lokalkoordinater: 6582851/605877 (SWEREF99_TM)

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
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	49		11,7	6
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald s.lat.	ACOPsl	4,0	2	4	14		3,3	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	131		31,2	
Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	CLCT	4,0	2	4	6		1,4	
Caloneis silicula (Ehrenberg) Cleve	CSIL	4,5	1	4	1	1	0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	13		3,1	
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	2,0	1	4	2		0,5	
Diploneis oblongella (Naegeli) Cleve-Euler	DOBL	4,0	2	4	7		1,7	
Diploneis oculata (Brébisson) Cleve	DOCU	4,0	1	3	3		0,7	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	23		5,5	
Fallacia lenzii (Hustedt) Lange-Bertalot	FLEN	4,0	1	4	2		0,5	
Fallacia monoculata (Hustedt) Mann	FMOC	3,0	2	4	1		0,2	
Fallacia subhamulata (Grunow) Mann	FSBH	4,0	1	3	3		0,7	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	2		0,5	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	1	1	0,2	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	2		0,5	
Gomphosphenia lingulatiformis (Lange-Bertalot & Reichardt) Lange-Bertalot	GPLI	2,0	3	0	11	11	2,6	2
Gomphosphenia stoermeri Kociolek & Thomas	GPSM	0,0	0	4	3		0,7	
Gomphosphenia sp.	GPPS	2,2	2	0	34		8,1	2
Gyrosigma sciotoense (Sullivan & Wormley) Cleve	GSCI	4,0	3	4	2		0,5	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	10		2,4	1
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	6		1,4	1
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	3		0,7	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula antonii Lange-Bertalot	NANT	4,0	1	4	3		0,7	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	1		0,2	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	6		1,4	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	1		0,2	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	4		1,0	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	3		0,7	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	1	1	0,2	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	1		0,2	
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPT	4,4	2	4	5		1,2	
Navicula viridula (Kützing) Ehrenberg	NVIR	3,0	3	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	3		0,7	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	2		0,5	
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	1		0,2	
Nitzschia agnita Hustedt	NAGN	3,2	1	4	4		1,0	
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	2,0	2	4	4		1,0	
Nitzschia archibaldii Lange-Bertalot	NIAR	3,8	2	3	2	2	0,5	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	7		1,7	
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. linearis	NLIN	3,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	5		1,2	
Nitzschia pseudofonticola Hustedt	NPSF	2,9	1	3	1		0,2	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	2		0,5	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	8		1,9	
Platessa conspicua (A. Mayer) Lange-Bertalot	PTCO	4,0	1	3	3		0,7	
Pseudostaurosira parasitica (W. Smith) Morales var. subconstricta (Grunow) Morales	PPSC	4,0	1	4	1		0,2	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	2		0,5	
Simonsenia delognei Lange-Bertalot	SIDE	3,0	2	4	9		2,1	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	1		0,2	
Surirella angusta Kützing	SANG	4,0	1	4	1		0,2	
Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	TDEB	2,0	2	4	3		0,7	
SUMMA (antal skal):					**420**			**12**
SUMMA (antal taxa):					**56**			

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

Antal taxa:	*56*	TDI (0-100):	89,7	ADMI (%):	11,7	Acidofil (‰):	0	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*4,20*	% PT:	13,3	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (‰):	217	Odefinierad (‰):	124	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	12,4	ACID:	8,01	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	660	*Missbildade (%):*	*1,2*	*ADMI (µm):*	*2,84*

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.

D62. Histaån, Rävsnäs kvarn

2016-08-23

Lokalkoordinater: 6576450/627110 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	92		21,9	3
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	103		24,5	10
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	12		2,9	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	5		1,2	
Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen var. angustissima (O. Müller) Simonsen	AUGA	2,8	1	4	4		1,0	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	13		3,1	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	3		0,7	
Chamaepinnularia submuscicola (Krasske) Lange-Bertalot	CSMU	4,0	3	0	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	1		0,2	
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	4		1,0	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	1		0,2	
Diadesmis contenta (Grunow ex. Van Heurck) Mann	DCOT	4,0	1	4	1		0,2	
Diadesmis perpusilla (Grunow) Mann	DPER	5,0	1	3	4		1,0	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	2		0,5	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	2		0,5	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	18		4,3	
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	5		1,2	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2	
Fragilaria bicapitata A. Mayer	FBIC	5,0	2	3	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	6		1,4	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	2		0,5	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	4		1,0	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	15		3,6	
Gomphonema cymbelliclinum Reichardt & Lange-Bertalot	GCBC	3,8	2	4	3	3	0,7	
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	1		0,2	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	17		4,0	
Gomphonema sphenovertex Lange-Bertalot & Reichardt	GSPV	0,0	0	0	2	2	0,5	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	10		2,4	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	4		1,0	2
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	6		1,4	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	4		1,0	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	2		0,5	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	2		0,5	
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	2,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	35		8,3	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	1		0,2	
Pinnularia marchica Ilka Schönfelder	PMCH	4,0	1	3	1		0,2	
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	3		0,7	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	4		1,0	
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	1		0,2	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	6		1,4	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	3		0,7	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	6		1,4	
Tabellaria fenestrata (Lyngbye) Kützing	TFEN	5,0	2	3	1		0,2	
Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	TDEB	2,0	2	4	4		1,0	
SUMMA (antal skal):					**421**			**15**
SUMMA (antal taxa):					**48**			

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

Antal taxa:	*48*	TDI (0-100):	61,1	ADMI (%):	24,5	Acidofil (‰):	17	Alkalibiont (‰):	10		
Diversitet:	*4,02*	% PT:	6,4	EUNO (%):	1,7	Circumneutral (‰):	608	Odefinierad (‰):	64	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	15,0	ACID:	7,91	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	302	*Missbildade (%):*	*1,5*	*ADMI (µm):*	*2,87*

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.

D63. Brobybäcken, Smörkullen

2016-08-23

Lokalkoordinater: 6586547/571838 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	6		1,5	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	19		4,7	
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	3		0,7	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	2		0,5	
Chamaepinnularia submuscicola (Krasske) Lange-Bertalot	CSMU	4,0	3	0	5		1,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	21		5,2	
Cocconeis sp.	COCS	3,5	2	0	1		0,2	
Craticula accomoda (Hustedt) Mann	CRAC	1,0	3	4	1		0,2	
Craticula dissociata (Reichardt) Reichardt	CRDI	0,0	0	0	1		0,2	
Cyclotella comensis Grunow	CCMS	4,0	3	3	1	1	0,2	
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	2,0	1	4	5		1,2	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	2		0,5	
Diatoma moniliformis Kützing	DMON	4,0	2	5	1		0,2	
Diatoma tenuis Agardh	DITE	3,0	1	4	1		0,2	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	4		1,0	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	12		3,0	
Eolimna subminuscula (Manguin) Moser, Lange-Bertalot & Metzeltin	ESBM	2,0	1	4	1		0,2	
Epithemia turgida (Ehrenberg) Kützing var. turgida	ETUR	4,0	1	5	1		0,2	
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	2		0,5	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2	
Fallacia subhamulata (Grunow) Mann	FSBH	4,0	1	3	1		0,2	
Fragilaria famelica (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica	FFAM	4,0	1	4	1		0,2	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	3		0,7	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	2	1	0,5	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	1		0,2	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	4		1,0	
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	2		0,5	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	3		0,7	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	9		2,2	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	4		1,0	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	2		0,5	
Luticola mutica (Kützing) Mann	LMUT	2,0	2	3	1		0,2	
Luticola nivalis (Ehrenberg) Mann	LNIV	0,0	0	0	1		0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. alcimonica (Reichardt) Reichardt	MAAL	4,0	1	0	4		1,0	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	5		1,2	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	2		0,5	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	2		0,5	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	1		0,2	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	7		1,7	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	2		0,5	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	22		5,5	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	7		1,7	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	5		1,2	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	3		0,7	
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	2		0,5	
Navicula veneta Kützing	NVEN	1,0	2	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	5		1,2	
Navigiolum canoris (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	NGCA	3,0	1	0	1		0,2	
Nitzschia acicularis (Kützing) W.M. Smith	NACI	2,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia acula Hantzsch	NACU	4,0	3	4	2		0,5	
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	3		0,7	
Nitzschia agnita Hustedt	NAGN	3,2	1	4	18		4,5	
Nitzschia capitellata Hustedt	NCPL	1,0	3	4	2		0,5	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	38		9,4	
Nitzschia dubia W. Smith	NDUB	2,0	3	3	2	2	0,5	
Nitzschia frequens Hustedt	NIFQ	1,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia heufleriana Grunow	NHEU	4,0	1	4	2		0,5	
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. linearis	NLIN	3,0	2	4	2		0,5	
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. subtilis (Grunow) Hustedt	NLSU	3,0	3	0	4		1,0	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	3		0,7	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	7		1,7	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	9		2,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. tenuirostris Grunow	NPAT	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia parvula W.M.Smith	NPAR	2,8	1	4	1	1	0,2	
Nitzschia pseudofonticola Hustedt	NPSF	2,9	1	3	3	3	0,7	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	10		2,5	
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	2		0,5	
Nitzschia sigma (Kützing) W. Smith	NSIG	2,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia sociabilis Hustedt	NSOC	3,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	25	21	6,2	

Forts. nästa sida

Forts. D63 Brobybäcken

D63. Brobybäcken, Smörkullen

2016-08-23

Lokalkoordinater: 6586547/571838 (SWEREF99 TM)

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
Pauliella taeniata (Grunow) Round & Basson	PTAE	0,0	0	0	1		0,2	
Pinnularia marchica Ilka Schönfelder	PMCH	4,0	1	3	2		0,5	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	4		1,0	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	5		1,2	
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	2		0,5	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2	
Sellaphora hustedtii (Krasske) Lange-Bertalot & Werum	SHUS	3,0	1	2	1		0,2	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	1		0,2	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	4	3	1,0	
Surirella amphioxys W. Smith	SAPH	5,0	1	4	2		0,5	
Surirella angusta Kützing	SANG	4,0	1	4	3		0,7	
Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot var. kützingii Krammer & Lange-Bertalot	SBKU	3,0	2	4	12		3,0	
Thalassiosira proschkinae Makarov	TPRK	2,3	1	5	1	1	0,2	
Thalassiosira weissflogii (Grunow) Fryxell & Hasle	TWEI	2,0	2	4	4		1,0	
Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	TDEB	2,0	2	4	24		6,0	
SUMMA (antal skal):					**403**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**89**			

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

Antal taxa:	*89*	TDI (0-100):	81,1	ADMI (%):	4,7	Acidofil (‰):	15	Alkalibiont (‰):	7	
Diversitet:	*5,59*	% PT:	39,2	EUNO (%):	1,0	Circumneutral (‰):	273	Odefinierad (‰):	77	*Medelbredd*
IPS (1-20):	10,9	ACID:	7,46	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	628	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):* *2,93*

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.

D64. Kafjärdsgraven, Ramsund

2016-08-23

Lokalkoordinater: 6590234/592680 (SWEREF99_TM)

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
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	5		1,2	
Platessa lutheri (Hustedt) Potapova	PLUH	5,0	1	2	5		1,2	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	7		1,7	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	179		42,3	10
Karayevia oblongella (Oestrup) Aboal	KOBG	4,5	1	3	1		0,2	
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	2		0,5	
Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing	APEL	4,0	1	4	1		0,2	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	1		0,2	
Chamaepinnularia evanida (Hustedt) Lange-Bertalot	CHEV	4,6	1	3	2		0,5	
Cocconeis neothumensis Krammer	CNTH	3,0	1	5	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	7		1,7	
Craticula accomoda (Hustedt) Mann	CRAC	1,0	3	4	1	1	0,2	
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	2,0	1	4	2		0,5	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	11		2,6	
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	1		0,2	
Eunotia formicina Lange-Bertalot	EFOM	5,0	1	2	6		1,4	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	1		0,2	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2				1
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	9		2,1	
Fragilaria famelica (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica	FFAM	4,0	1	4	2		0,5	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	1	1	0,2	
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	GACU	4,0	2	4	1		0,2	
Gomphonema innocens Reichardt	GINN	0,0	0	0	2		0,5	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	3		0,7	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	1		0,2	
Gomphosphenia stoermeri Kociolek & Thomas	GPSM	0,0	0	4	1		0,2	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	10		2,4	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	31		7,3	2
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	29		6,9	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	1		0,2	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	2		0,5	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	9		2,1	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	5		1,2	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	1		0,2	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	2		0,5	
Navicula schmassmannii Hustedt	NSMM	4,5	1	3	9	7	2,1	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0			0,0	1
Neidium affine (Ehrenberg) Pfitzer	NEAF	4,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia agnita Hustedt	NAGN	3,2	1	4	10		2,4	
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	2,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia fonticola Grunow var. pelagica Hustedt	NFPE	4,0	2	4	6		1,4	
Nitzschia intermedia Hantzsch ex Cleve & Grunow	NINT	1,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia liebetruthii Rabenhorst var. liebetruthii	NLBT	2,0	1	5	1		0,2	
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. subtilis (Grunow) Hustedt	NLSU	3,0	3	0	4		0,9	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	3		0,7	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	8		1,9	
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	12	2	2,8	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	3		0,7	
Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	TDEB	2,0	2	4	6		1,4	
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	1		0,2	
Surirella amphioxys W. Smith	SAPH	5,0	1	4	1		0,2	
Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot var. kützingii Krammer & Lange-Bertalot	SBKU	3,0	2	4	3		0,7	
Gomphosphenia sp.	GPPS	2,2	2	0	2		0,5	
Navicula harderi Hustedt	NHRD	3,1	1	0	1	1	0,2	
Thalassiosira weissflogii (Grunow) Fryxell & Hasle	TWEI	2,0	2	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**423**			**14**
SUMMA (antal taxa):					**57**			

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

Antal taxa:	*57*	TDI (0-100):	72,2	ADMI (%):	42,3	Acidofil (‰):	31	Alkalibiont (‰):	5		
Diversitet:	*3,86*	% PT:	20,3	EUNO (%):	2,1	Circumneutral (‰):	657	Odefinierad (‰):	38	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	12,6	ACID:	7,78	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	270	*Missbildade (%):*	*1,4*	*ADMI (µm):*	*2,92*

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.

D65. Albergabäcken, Dragsjön

2016-08-22

Lokalkoordinater: 6570135/563812 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	210		49,3	
Chamaepinnularia submuscicola (Krasske) Lange-Bertalot	CSMU	4,0	3	0	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	88		20,7	
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	2		0,5	
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann	ESLE	5,0	2	3	8		1,9	
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	1		0,2	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris s. lat.	EBIL	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia formicina Lange-Bertalot	EFOM	5,0	1	2	4		0,9	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	6		1,4	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	41		9,6	1
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2	
Fragilaria famelica (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica	FFAM	4,0	1	4	3		0,7	
Fragilaria perminuta (Grunow) Lange-Bertalot	FPEM	4,0	1	3	1		0,2	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	2		0,5	
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	GACU	4,0	2	4	3		0,7	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	9		2,1	
Gomphonema capitatum Ehrenberg	GCAP	4,0	1	0	1		0,2	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	1		0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	17		4,0	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	1		0,2	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	7		1,6	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	3		0,7	
Navicula capitatoradiata Germain	NCPR	3,0	2	4	1		0,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5	
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia graciliformis Lange-Bertalot & Simonsen	NIGF	2,0	1	4	1		0,2	1
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	7		1,6	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	1		0,2	
Ulnaria danica (Kützing) Compère & Bukhtiyarova	UDAN	4,0	1	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**426**			**2**
SUMMA (antal taxa):					**30**			

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

Antal taxa:	*30*	TDI (0-100):	68,6	ADMI (%):	49,3	Acidofil (‰):	124	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*2,60*	% PT:	6,1	EUNO (%):	12,7	Circumneutral (‰):	603	Odefinierad (‰):	31	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	15,3	ACID:	6,42	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	242	*Missbildade (%):*	*0,5*	*ADMI (µm):*	*2,85*

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.

D66. Forsaån, Forsa

2016-08-24

Lokalkoordinater: 6534321/563154 (SWEREF99_TM)

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
Achnanthes lanceolata ssp. frequentissima var. rostratiformis Lange-Bertalot	ALFF	3,4	1	4	1	1	0,2	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	79		18,7	4
Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing	APEL	4,0	1	4	3		0,7	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	4		0,9	
Chamaepinnularia evanida (Hustedt) Lange-Bertalot	CHEV	4,6	1	3	2		0,5	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	11		2,6	2
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	31		7,3	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	2		0,5	
Eunotia soleirolii (Kützing) Rabenhorst	ESOL	5,0	3	3	1	1	0,2	1
Fragilaria bicapitata A. Mayer	FBIC	5,0	2	3	1		0,2	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	8		1,9	
Fragilaria mesolepta Rabenhorst	FMES	4,5	1	4	1		0,2	
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	3		0,7	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	15	15	3,5	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	8		1,9	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	3		0,7	
Frustulia marginata Amossé	FMGN	4,0	3	0	2	2	0,5	
Geissleria acceptata (Hustedt) Lange-Bertalot & Metzeltin	GACC	4,5	1	0	4		0,9	
Geissleria similis (Krasske) Lange-Bertalot & Metzeltin	GSML	4,0	1	0	1		0,2	
Geissleria sp.	GESP	4,0	1	0	1		0,2	
Gomphonema gracile Ehrenberg s.lat.	GGRAsl	4,2	1	3	8		1,9	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	13		3,1	
Gomphonema truncatum Ehrenberg	GTRU	4,0	1	4	3		0,7	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	11		2,6	
Gomphosphenia stoermeri Kociolek & Thomas	GPSM	0,0	0	4	6		1,4	
Karayevia clevei (Grunow) Bukhtiyarova	KCLE	4,0	2	4	1		0,2	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	2		0,5	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	9		2,1	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	1		0,2	
Mayamaea sp.	MAYA	3,0	1	0	1		0,2	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	4		0,9	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	3		0,7	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	9		2,1	
Navicula medioconvexa Hustedt	NMCV	3,0	1	3	2	2	0,5	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	4		0,9	
Navicula schmassmannii Hustedt	NSMM	4,5	1	3	3	3	0,7	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	16		3,8	1
Naviculadicta pseudoventralis (Hustedt) Lange-Bertalot	NDPV	4,0	1	4	2		0,5	
Naviculadicta vitabunda (Hustedt) Lange-Bertalot	NDVI	5,0	1	4	3		0,7	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	5		1,2	
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	6		1,4	
Nitzschia liebetruthii Rabenhorst var. liebetruthii	NLBT	2,0	1	5	1	1	0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	6		1,4	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	2		0,5	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	17		4,0	
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	1		0,2	1
Nupela sp.	NUPS	5,0	2	0	2		0,5	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	2		0,5	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	1		0,2	
Psammothidium kuelbsii (Lange-Bertalot) Bukhtiyarova & Round	PKUE	5,0	1	0	9		2,1	
Psammothidium levanderi (Hustedt) Czarnecki	PLVD	4,0	1	3	2		0,5	1
Psammothidium rossii (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PROS	5,0	1	3	1		0,2	
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	1		0,2	
Rossithidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	3	3	2		0,5	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	1	1	0,2	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	2		0,5	
Staurosira opacolineata (Lange-Bertalot) Witon, Lange-Bertalot & Witkowski	SOPA	5,0	1	3	12	12	2,8	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	26		6,1	1
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	40	19	9,5	
SUMMA (antal skal):					**423**			**11**
SUMMA (antal taxa):					**61**			

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

Antal taxa:	*61*	TDI (0-100):	71,4	ADMI (%):	18,7	Acidofil (‰):	5	Alkalibiont (‰):	2		
Diversitet:	*4,82*	% PT:	17,0	EUNO (%):	0,7	Circumneutral (‰):	423	Odefinierad (‰):	144	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	14,4	ACID:	8,68	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	426	*Missbildade (%):*	*1,1*	*ADMI (µm):*	*2,85*

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.

D67. Flättsjöbäcken, Grindstugan

2016-08-23

Lokalkoordinater: 6568168/601146 (SWEREF99 TM)

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 (%)	Missbild-ade skal
Achnanthes lanceolata ssp. frequentissima var. rostratiformis Lange-Bertalot	ALFF	3,4	1	4	1		0,2	
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	1		0,2	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	90		22,1	2
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	2		0,5	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	14		3,4	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	5		1,2	
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	8		2,0	
Craticula accomoda (Hustedt) Mann	CRAC	1,0	3	4	1	1	0,2	
Craticula sp.	CRTS	2,6	1	0	1		0,2	
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	2		0,5	
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	1		0,2	
Encyonema reichardtii (Krammer) Mann	ENRE	4,5	1	3	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	1		0,2	
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	2		0,5	
Eunotia biconstricta (Grunow) Lange-Bertalot	EBCS	4,8	1	2	5		1,2	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	6		1,5	
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia curtagrunowii Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	ECTG	5,0	2	2	2		0,5	
Eunotia genuflexa Nörpel-Schempp	EGEN	5,0	2	2	2		0,5	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	2		0,5	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	14		3,4	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	2		0,5	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	11		2,7	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	9		2,2	
Fragilaria neoproducta Lange-Bertalot	FNOP	5,0	1	0	1	1	0,2	
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	2	2	0,5	
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	4		1,0	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	9		2,2	
Geissleria sp.	GESP	4,0	1	0	1		0,2	
Gomphonema clavatulum Reichardt	GCVT	0,0	0	0	1		0,2	
Gomphonema cymbelliclinum Reichardt & Lange-Bertalot	GCBC	3,8	2	4	2		0,5	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema hebridense Gregory	GHEB	5,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema pseudobohemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	6		1,5	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	3		0,7	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	5		1,2	
Mastogloia smithii Thwaites	MSMI	2,6	3	4	1	1	0,2	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	3		0,7	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	6		1,5	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	MCCO	4,5	1	4	5		1,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	4		1,0	
Neidium productum (W.M. Smith) Cleve	NEPR	4,0	2	2	1	1	0,2	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	3		0,7	
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	1		0,2	
Nitzschia homburgiensis Lange-Bertalot	NHOM	5,0	1	3	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	15		3,7	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	3		0,7	
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	1	1	0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	4		1,0	
Pinnularia marchica Ilka Schönfelder	PMCH	4,0	1	3	3		0,7	
Pinnularia nodosa (Ehrenberg) W. Smith var. nodosa	PNOD	5,0	2	2	1		0,2	
Pinnularia subgibba Krammer var. undulata Krammer	PSUN	0,0	0	0	1		0,2	
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	1		0,2	
Pseudostaurosira elliptica (Schumann) Edlund, Morales & Spaulding	PSSE	3,0	1	4	1	1	0,2	
Pseudostaurosira parasitica (W. Smith) Morales var. subconstricta (Grunow) Morales	PPSC	4,0	1	4	1		0,2	
Pseudostaurosira subsalina (Hustedt) Morales	PSSB	3,0	1	4	3	3	0,7	
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	1		0,2	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	2		0,5	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	2		0,5	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	1		0,2	
Stauroneis anceps Ehrenberg s.lat.	STANsl	5,0	3	3	2		0,5	
Stauroneis gracilior (Rabenhorst) Reichardt	SGRL	5,0	3	2	1		0,2	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	3		0,7	
Stauroneis smithii Grunow	SSMI	4,0	1	4	1		0,2	

Forts. nästa sida

D67. Flättsjöbäcken, Grindstugan

2016-08-23

Lokalkoordinater: 6568168/601146 (SWEREF99 TM)

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
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	27	19	6,6	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	5		1,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	11		2,7	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	52	1	12,8	
Surirella amphioxys W. Smith	SAPH	5,0	1	4	1		0,2	
Tabellaria fenestrata (Lyngbye) Kützing	TFEN	5,0	2	3	2		0,5	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	3		0,7	
Tryblionella aerophila (Hustedt) Mann	TAER	3,0	2	0	1	1	0,2	
Ulnaria biceps (Kützing) Compère	UBIC	3,0	1	4	1		0,2	
Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère	UULN	3,0	1	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**407**			**2**
SUMMA (antal taxa):					**80**			

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

Antal taxa:	*80*	TDI (0-100):	55,9	ADMI (%):	22,1	Acidofil (‰):	115	Alkalibiont (‰):	5		
Diversitet:	*4,90*	% PT:	7,4	EUNO (%):	8,8	Circumneutral (‰):	415	Odefinierad (‰):	74	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	14,9	ACID:	6,25	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	391	*Missbildade (%):*	*0,5*	*ADMI (µm):*	*2,82*

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.

D68. Näshultaån, Näshultakvarn

2016-08-22

Lokalkoordinater: 6568550/572824 (SWEREF99 TM)

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 sp.	ACHS	4,8	2	0	4		0,9	
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	101		23,1	1
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	2		0,5	
Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	CLCT	4,0	2	4	10		2,3	
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	5,0	2	0	2		0,5	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	1		0,2	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	39		8,9	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	2		0,5	
Fragilaria capucina Desmazières var. distans (Grunow) Lange-Bertalot	FCDI	4,8	2	0	1		0,2	
Fragilaria famelica (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica	FFAM	4,0	1	4	1		0,2	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	7		1,6	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	1		0,2	
Fragilaria virescens Ralfs	FVIR	5,0	2	3	1		0,2	
Frustulia crassinervia (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	2		0,5	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	4		0,9	
Gomphonema clavatulum Reichardt	GCVT	0,0	0	0	2		0,5	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	4		0,9	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	8		1,8	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	3		0,7	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	4		0,9	
Gomphosphenia sp.	GPPS	2,2	2	0	12		2,7	
Gomphosphenia stoermeri Kociolek & Thomas	GPSM	0,0	0	4	14		3,2	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	5		1,1	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	7		1,6	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. alcimonica (Reichardt) Reichardt	MAAL	4,0	1	0	1		0,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	4		0,9	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	3		0,7	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	4		0,9	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	1		0,2	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	1		0,2	
Navicula schmassmannii Hustedt	NSMM	4,5	1	3	12	7	2,7	
Navicula trivialis Lange-Bertalot var. trivialis	NTRV	2,0	3	4	1		0,2	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	8		1,8	
Naviculadicta Iconogr. 2, Taf. 28:6-9	NVD2	5,0	1	0	5		1,1	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	2		0,5	
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	2,0	2	4	2		0,5	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	4		0,9	
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	6		1,4	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	2		0,5	
Nitzschia perminuta (Grunow) M. Peragallo	NIPM	4,5	1	4	2		0,5	
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	2		0,5	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	1		0,2	
Nupela impexifomis (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	NUIF	0,0	0	0	4		0,9	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	4		0,9	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	1		0,2	
Psammothidium altaicum (Poretzky) Bukhtiyarova	PALT	5,0	2	2	4		0,9	
Psammothidium rossii (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PROS	5,0	1	3	2		0,5	
Rossithidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	3	3	9		2,1	
Sellaphora disjuncta (Hustedt) Mann	SDIS	4,5	3	3	1		0,2	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	7		1,6	
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	6		1,4	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2	
Staurosira berolinensis (Lemmermann) Lange-Bertalot	STSB	3,0	1	4	1	1	0,2	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	3		0,7	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	31		7,1	2
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	63		14,4	
Stephanodiscus parvus Stoermer & Håkansson	SPAV	3,0	1	5	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**437**			**3**
SUMMA (antal taxa):					**58**			

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

Antal taxa:	*58*	TDI (0-100):	55,0	ADMI (%):	23,1	Acidofil (‰):	14	Alkalibiont (‰):	2		
Diversitet:	*4,45*	% PT:	15,3	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (‰):	423	Odefinierad (‰):	105	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	15,0	ACID:	8,04	Acidobiont (‰):	5	Alkalifil (‰):	451	*Missbildade (%):*	*0,7*	*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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

D69. Lifsingeån, A21, Vängsö

2016-08-18

Lokalkoordinater: 6553820/627523 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthes lanceolata ssp. frequentissima var. rostratiformis Lange-Bertalot	ALFF	3,4	1	4	2		0,5	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	70		16,2	7
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2	
Adlafia langebertalotii Monnier & Ector	ALBL	4,5	1	3	6		1,4	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	1		0,2	
Asterionella formosa Hassall	AFOR	4,0	1	4	1		0,2	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	4		0,9	
Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen var. angustissima (O. Müller) Simonsen	AUGA	2,8	1	4	1		0,2	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	19		4,4	
Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	CLCT	4,0	2	4	2		0,5	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	1		0,2	
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	14		3,2	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	82	5	19,0	6
Eolimna subminuscula (Manguin) Moser, Lange-Bertalot & Metzeltin	ESBM	2,0	1	4	1		0,2	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	2		0,5	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2	
Fallacia helenesis (Schulz) Mann	FHEL	5,0	1	0	1		0,2	
Fragilaria capucina Desmazières var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	2		0,5	
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	2	2	0,5	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	13		3,0	
Gomphonema gracile Ehrenberg s.lat.	GGRAsl	4,2	1	3	1		0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	1		0,2	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	1		0,2	
Gomphosphenia stoermeri Kociolek & Thomas	GPSM	0,0	0	4	3		0,7	
Gomphosphenia sp.	GPPS	2,2	2	0	13		3,0	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	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	14		3,2	7
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	3		0,7	1
Meridion circulare (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	MCCO	4,5	1	4	1		0,2	
Navicula antonioides Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NXAN	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5	
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	2,8	2	4	1		0,2	
Navicula seminuloides Hustedt	NSEO	3,0	1	4	4	4	0,9	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	23		5,3	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	4		0,9	
Naviculadicta umbra Hohn & Hellerman	NVUM	5,0	1	0	5	5	1,2	
Nitzschia acicularioides Hustedt	NZCD	3,0	2	3	2	2	0,5	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia agnita Hustedt	NAGN	3,2	1	4	1		0,2	
Nitzschia intermedia Hantzsch ex Cleve & Grunow	NINT	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	1		0,2	
Nitzschia sociabilis Hustedt	NSOC	3,0	3	3	1		0,2	
Nupela vitiosa (Schimanski) Lange-Bertalot	NUVI	5,0	1	3	1		0,2	
Nupela sp.	NUPS	5,0	2	0	2		0,5	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	1		0,2	
Planothidium granum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PGRN	4,5	1	4	10	10	2,3	
Planothidium joursacense (Héribaud) Lange-Bertalot	PJOU	3,0	2	4	4		0,9	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	3		0,7	
Planothidium peragalloi (Brun & Héribaud) Round & Bukhtiyarova	PTPE	5,0	2	3	2		0,5	
Platessa bahlsii Potapova	PBAH	5,0	1	0	32	32	7,4	1
Psammothidium rossii (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PROS	5,0	1	3	1		0,2	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	2		0,5	
Rossithidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	3	3	1		0,2	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	15		3,5	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	4		0,9	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	27		6,3	
Staurosira robusta (Fusey) Lange-Bertalot	SRBU	4,8	1	0	1		0,2	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	5		1,2	
Stephanodiscus hantzschii Grunow f. tenuis (Hustedt) Håkansson & Stoermer	SHTE	3,0	1	5	2		0,5	
Stephanodiscus parvus Stoermer & Håkansson	SPAV	3,0	1	5	1		0,2	
Stephanodiscus sp.	STSP	3,0	2	0	1		0,2	
Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot var. kützingii Krammer & Lange-Bertalot	SBKU	3,0	2	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**432**			**22**
SUMMA (antal taxa):					**67**			

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

Antal taxa:	*67*	TDI (0-100):	75,0	ADMI (%):	16,2	Acidofil (‰):	14	Alkalibiont (‰):	39		
Diversitet:	*4,51*	% PT:	24,3	EUNO (%):	1,2	Circumneutral (‰):	343	Odefinierad (‰):	222	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	12,5	ACID:	7,89	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	382	*Missbildade (%):*	*2,2*	*ADMI (µm):*	*2,87*

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.

D70. Harbro å - Väla å, A22 (uppströms RV)

2016-08-19

Lokalkoordinater: 6548235/624995 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	60		14,4	
Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing	APEL	4,0	1	4	1		0,2	
Asterionella formosa Hassall	AFOR	4,0	1	4	1		0,2	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	9		2,2	
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	3		0,7	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	5		1,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	52		12,5	
Craticula accomoda (Hustedt) Mann	CRAC	1,0	3	4	3	3	0,7	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	2		0,5	
Cyclotella sp.	CYLS	3,7	1	0	1		0,2	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	1	1	0,2	
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	2		0,5	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	17		4,1	
Epithemia sp.	EPIS	4,4	3	0	1		0,2	
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	1		0,2	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	3		0,7	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	4		1,0	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	4		1,0	
Fragilaria nanana Lange-Bertalot	FNAN	5,0	2	3	1		0,2	
Fragilaria pararumpens Lange-Bertalot, G. Hofmann & Werum	FPRU	4,0	1	3	2		0,5	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	4		1,0	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	5		1,2	
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	GACU	4,0	2	4	2		0,5	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	4	4	1,0	
Gomphonema cymbelliclinum Reichardt & Lange-Bertalot	GCBC	3,8	2	4	1		0,2	
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.lat.	GEXLsl	5,0	1	3	2		0,5	
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	3		0,7	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	13		3,1	
Gomphonema pratense Lange-Bertalot & Reichardt	GPRA	0,0	0	0	1	1	0,2	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	9		2,2	
Gomphosphenia stoermeri Kociolek & Thomas	GPSM	0,0	0	4	3		0,7	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	3		0,7	
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	LHUN	2,0	3	4	1		0,2	
Luticola mutica (Kützing) Mann	LMUT	2,0	2	3	1		0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	7		1,7	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	10		2,4	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	MCCO	4,5	1	4	9		2,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	5		1,2	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	1		0,2	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	1		0,2	
Naviculadicta umbra Hohn & Hellerman	NVUM	5,0	1	0	8	8	1,9	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	1		0,2	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	6		1,4	
Nitzschia archibaldii Lange-Bertalot	NIAR	3,8	2	3	2	2	0,5	
Nitzschia fonticola Grunow var. pelagica Hustedt	NFPE	4,0	2	4	1	1	0,2	
Nitzschia gracilis Hantzsch	NIGR	4,0	1	3	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	NPAL	1,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	24		5,8	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. tenuirostris Grunow	NPAT	1,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	30		7,2	
Nitzschia radicula Hustedt	NZRA	2,0	1	0	2	2	0,5	
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	12	1	2,9	
Nupela vitiosa (Schimanski) Lange-Bertalot	NUVI	5,0	1	3	1		0,2	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	4		1,0	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	1		0,2	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	4		1,0	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	6		1,4	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2	
Staurosira berolinensis (Lemmermann) Lange-Bertalot	STSB	3,0	1	4	1		0,2	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	1		0,2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	12		2,9	
Staurosira pseudoconstruens (Marciniak) Lange-Bertalot	SPCO	4,0	1	3	1		0,2	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	24		5,8	1
Stephanodiscus hantzschii Grunow	SHAN	1,8	1	5	1		0,2	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	2		0,5	
SUMMA (antal skal):					**416**			**1**
SUMMA (antal taxa):					**71**			

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

Antal taxa:	*71*	TDI (0-100):	59,5	ADMI (%):	14,4	Acidofil (‰):	24	Alkalibiont (‰):	2		
Diversitet:	*4,97*	% PT:	28,8	EUNO (%):	2,2	Circumneutral (‰):	382	Odefinierad (‰):	72	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	13,2	ACID:	7,40	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	519	*Missbildade (%):*	*0,2*	*ADMI (µm):*	*2,59*

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.

D71. Harbro å - Väla å, A23 (nedströms RV)

2016-08-18

Lokalkoordinater: 6548747/624775 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	23		5,3	
Achnanthidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	5		1,1	
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald s.lat.	ACOPsl	4,0	2	4	1		0,2	
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	2,0	1	4	2		0,5	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	163		37,3	1
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia formicina Lange-Bertalot	EFOM	5,0	1	2	3		0,7	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	6		1,4	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	7		1,6	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	19	17	4,3	
Frustulia marginata Amossé	FMGN	4,0	3	0	2	2	0,5	
Frustulia weinholdii Hustedt	FWEI	4,0	3	3	1		0,2	
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	4		0,9	
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	1		0,2	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	11		2,5	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	13		3,0	
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	1		0,2	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	3		0,7	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	3		0,7	
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	4		0,9	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	6		1,4	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	85		19,5	
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	2		0,5	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	26		5,9	2
Naviculadicta umbra Hohn & Hellerman	NVUM	5,0	1	0	2	2	0,5	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	8		1,8	
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	2,8	2	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	1		0,2	1
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	2		0,5	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	1		0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	3		0,7	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	2		0,5	
Pseudostaurosira parasitica (W. Smith) Morales var. subconstricta (Grunow) Morales	PPSC	4,0	1	4	1		0,2	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	10		2,3	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	2		0,5	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	2		0,5	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	7	4	1,6	
SUMMA (antal skal):					**437**			**4**
SUMMA (antal taxa):					**40**			

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

Antal taxa:	*40*	TDI (0-100):	74,9	ADMI (%):	5,3	Acidofil (‰):	34	Alkalibiont (‰):	0		
Diversitet:	*3,45*	% PT:	41,2	EUNO (%):	2,3	Circumneutral (‰):	190	Odefinierad (‰):	94	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	12,2	ACID:	6,77	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	682	*Missbildade (%):*	*0,9*	*ADMI (µm):*	*2,81*

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.

D73. Hedelundaån från Hedelundasjön till Vadsbrosjön, Vadsbro, F24

2016-08-17

Lokalkoordinater: 6538627/589756 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADM2	5,0	1	3	125		29,8	1
Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing	APEL	4,0	1	4	2		0,5	
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	4,0	1	4	4		1,0	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	10		2,4	
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	14		3,3	
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	5		1,2	1
Cymbella aspera (Ehrenberg) H. Peragallo	CASP	4,0	3	4	2		0,5	
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	2	1	0,5	
Encyonema vulgare Krammer var. vulgare	EVUL	5,0	3	4	1	1	0,2	
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	122		29,0	
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	3		0,7	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	24		5,7	
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	3		0,7	
Fallacia indifferens (Hustedt) Mann	FIND	3,0	1	2	1	1	0,2	
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	2		0,5	
Frustulia marginata Amossé	FMGN	4,0	3	0	1	1	0,2	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	2	2	0,5	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	13		3,1	
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.lat.	GPUMsl	4,5	1	4	1		0,2	
Gyrosigma acuminatum (Kützing) Rabenhorst	GYAC	4,0	3	5	1		0,2	
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permitis (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	9		2,1	
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	2		0,5	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	7		1,7	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	13		3,1	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	8		1,9	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	1		0,2	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	2		0,5	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith f. major Rabenhorst	NPMA	1,0	3	3	2		0,5	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	3		0,7	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia perminuta (Grunow) M. Peragallo	NIPM	4,5	1	4	1		0,2	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	1		0,2	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	6		1,4	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	2		0,5	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	1		0,2	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	2		0,5	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	5		1,2	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	4		1,0	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	4	2	1,0	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	1		0,2	
Ulnaria danica (Kützing) Compère & Bukhtiyarova	UDAN	4,0	1	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**420**			**2**
SUMMA (antal taxa):					**47**			

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

Antal taxa:	*47*	TDI (0-100):	54,5	ADMI (%):	29,8	Acidofil (‰):	76	Alkalibiont (‰):	14		
Diversitet:	*3,53*	% PT:	35,2	EUNO (%):	7,1	Circumneutral (‰):	469	Odefinierad (‰):	31	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	13,5	ACID:	6,69	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	410	*Missbildade (%):*	*0,5*	*ADMI (µm):*	*2,72*

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.

D83. Varbroån, Årsta

2016-08-17

Lokalkoordinater: 6542512/586870 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	76		18,1	
Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing	APEL	4,0	1	4	3		0,7	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	2		0,5	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	10		2,4	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	1		0,2	
Cymbella sp.	CYMS	4,0	1	0	1		0,2	
Encyonema hustedtii Krammer	EHUS	4,0	2	0	4	4	1,0	
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	2		0,5	
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	1		0,2	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	49		11,7	
Eunotia ambivalens Lange-Bertalot & Tagliaventi	EAMB	5,0	1	3	2		0,5	
Eunotia biconstricta (Grunow) Lange-Bertalot	EBCS	4,8	1	2	1		0,2	
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	5,0	2	2	2		0,5	
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	1		0,2	
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	4		1,0	
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	2		0,5	
Fragilaria capucina Desmazieres s.lat.	FCAPsl	4,5	1	3	9		2,1	
Fragilaria famelica (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica	FFAM	4,0	1	4	1		0,2	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	8		1,9	
Fragilaria mesolepta Rabenhorst	FMES	4,5	1	4	6		1,4	
Frustulia marginata Amossé	FMGN	4,0	3	0	3	3	0,7	
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	GACU	4,0	2	4	1		0,2	
Gomphonema gracile Ehrenberg s.lat.	GGRAsl	4,2	1	3	15		3,6	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	7		1,7	
Gomphonema truncatum Ehrenberg	GTRU	4,0	1	4	1		0,2	
Gomphosphenia stoermeri Kociolek & Thomas	GPSM	0,0	0	4	1		0,2	
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	1		0,2	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	4		1,0	
Navicula antonioides Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NXAN	4,0	1	4	1		0,2	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	9		2,1	
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	7		1,7	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	3		0,7	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	4		1,0	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	2		0,5	
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	8		1,9	
Nitzschia archibaldii Lange-Bertalot	NIAR	3,8	2	3	1	1	0,2	
Nitzschia clausii Hantzsch	NCLA	2,8	3	4	1		0,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	5		1,2	
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	7		1,7	
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	4		1,0	
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	8		1,9	
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	2		0,5	
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	1		0,2	
Rossithidium anastasiae (Kaczmarska) Potapova	RANA	5,0	1	3	122		29,1	
Rossithidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	3	3	2		0,5	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEM	1,5	2	3	4		1,0	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	1		0,2	
Stephanodiscus parvus Stoermer & Håkansson	SPAV	3,0	1	5	1		0,2	
Tabellaria fenestrata (Lyngbye) Kützing	TFEN	5,0	2	3	2		0,5	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	4		1,0	
Ulnaria danica (Kützing) Compère & Bukhtiyarova	UDAN	4,0	1	4	2		0,5	
SUMMA (antal skal):					**419**			**0**
SUMMA (antal taxa):					**51**			

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

Antal taxa:	*51*	TDI (0-100):	49,6	ADMI (%):	18,1	Acidofil (‰):	33	Alkalibiont (‰):	2		
Diversitet:	*3,95*	% PT:	21,2	EUNO (%):	2,9	Circumneutral (‰):	678	Odefinierad (‰):	45	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	14,7	ACID:	7,24	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	241	*Missbildade (%):*	*0,0*	*ADMI (µm):*	*2,81*

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.

D84. Nässelstaån, Stjärnhov

2016-08-19

Lokalkoordinater: 6550772/615033 (SWEREF99 TM)

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
Achnanthes minuscula Hustedt	AMIS	4,0	2	4	1		0,2	
Achnanthidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	180		40,8	14
Adlafia langebertalotii Monnier & Ector	ALBL	4,5	1	3	3		0,7	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	66		15,0	
Aulacoseira granulata var. granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	1		0,2	
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	3	2		0,5	
Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	CLCT	4,0	2	4	1		0,2	
Cavinula pseudoscutiformis (Hustedt) Mann & Stickle	CPSE	5,0	2	4	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	7		1,6	
Cyclostephanos dubius (Hustedt) Round	CDUB	3,0	2	5	2		0,5	
Cyclotella ocellata Pantocsek	COCE	3,0	1	4	1		0,2	
Encyonopsis minuta Krammer & Reichardt	ECPM	4,0	2	4	17	17	3,9	
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	11		2,5	
Epithemia turgida (Ehrenberg) Kützing var. turgida	ETUR	4,0	1	5	4		0,9	
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	5,0	2	3	1		0,2	
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	2		0,5	
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	1	1	0,2	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	1		0,2	
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	1		0,2	
Karayevia clevei (Grunow) Bukhtiyarova	KCLE	4,0	2	4	1		0,2	
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	2		0,5	
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	5		1,1	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	27		6,1	
Navicula cryptotenelloides Lange-Bertalot	NCTO	3,5	1	4	11		2,5	1
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	1	3	1		0,2	
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	3	3	0,7	
Navicula seminuloides Hustedt	NSEO	3,0	1	4	8	8	1,8	
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	2		0,5	
Navicula subalpina Reichardt	NSBN	4,5	1	4	1		0,2	
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPT	4,4	2	4	5		1,1	
Naviculadicta pseudoventralis (Hustedt) Lange-Bertalot	NDPV	4,0	1	4	2		0,5	
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	1		0,2	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	6		1,4	
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	8		1,8	
Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow var. frustulum	NIFR	2,0	1	4	1	1	0,2	
Nitzschia lacuum Lange-Bertalot	NILA	5,0	2	4	3		0,7	
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. subtilis (Grunow) Hustedt	NLSU	3,0	3	0	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 paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	3		0,7	
Nitzschia sociabilis Hustedt	NSOC	3,0	3	3	3		0,7	
Nitzschia subacicularis Hustedt	NSUA	3,0	3	4	6	3	1,4	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	5		1,1	
Planothidium granum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PGRN	4,5	1	4	6	6	1,4	
Planothidium peragalloi (Brun & Héribaud) Round & Bukhtiyarova	PTPE	5,0	2	3	1		0,2	
Rossithidium pusillum (Grunow) Round & Bukhtiyarova	RPUS	5,0	3	3	4		0,9	
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	2		0,5	
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	6		1,4	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	6		1,4	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	1		0,2	
Stephanodiscus parvus Stoermer & Håkansson	SPAV	3,0	1	5	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					**441**			**15**
SUMMA (antal taxa):					**52**			

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

Antal taxa:	*52*	TDI (0-100):	81,7	ADMI (%):	40,8	Acidofil (‰):	0	Alkalibiont (‰):	16		
Diversitet:	*3,66*	% PT:	7,7	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (‰):	476	Odefinierad (‰):	11	*Medelbredd*	
IPS (1-20):	14,7	ACID:	8,61	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	497	*Missbildade (%):*	*1,5*	*ADMI (µm):*	*2,93*

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.

Bilaga 3. Tabeller

Lokalerna ordnade i nummerordning

Index och hjälpparametrar:
IPS = Indice de Polluo-sensibilité Spécifique
TDI = Trophic Diatom Index
% PT = % Pollution Tolerante valves
ACID = ACidity Index for Diatoms

Följande parametrar används för att räkna ut ACID:
ADMI group I-III (%) = artkomplexet *Achnanthidium minutissimum*
EUNO (%) = släktet *Eunotia*
Acidobiont (‰) = arter med optimalt 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

Tabell 1a. Antalet räknade arter, diversitet, kiselalgsindexet IPS och stödparametrarna TDI och %PT samt statusklassning enligt Naturvårdsverket (2007) i vattendrag i Södermanlands län 2016. (Otillfreds. = otillfredsställande)

2016 Nr	Vattendrag/lokal	Antal räknade arter	Divers-itet	IPS (1-20)	IPS-klass	TDI (0-100)	TDI-klass	%PT	% PT-klass	Klass	Status
D0	Nyköpingsån	64	4,97	**12,3**	**3**	80,9	4-5	26,4	4	**3**	**Måttlig**
D1:2	Kilaån, Ekeby	42	3,65	**13,2**	**3**	72,5	2-3	18,2	3	**3**	**Måttlig**
D2	Svärtaån	67	4,89	**8,5**	**4**	87,7	4-5	52,4	5	**4**	**Otillfreds.**
D8	Torshällaån	44	3,57	**14,0**	**3**	78,1	2-3	6,5	1-2	**3**	**Måttlig**
D12	Sila bäck	21	2,00	**19,7**	**1**	24,2	1	0,0	1-2	**1**	**Hög**
D15	Sigtunaån	39	3,39	**13,6**	**3**	75,3	2-3	14,9	3	**3**	**Måttlig**
D17	Trosaån	36	3,49	**10,9**	**4**	85,0	4-5	40,3	5	**4**	**Otillfreds.**
D19	Kvarngraven	64	3,76	**14,7**	**2**	63,0	2-3	7,2	1-2	**2**	**God**
D20	Skebokvarnsån	44	3,42	**14,1**	**3**	68,0	2-3	10,4	3	**3**	**Måttlig**
D21	Milängsån	87	5,25	**16,0**	**2**	45,4	2-3	3,2	1-2	**2**	**God**
D23	Vadstorpån	76	4,88	**13,8**	**3**	73,6	2-3	9,8	1-2	**3**	**Måttlig**
D90	Örboholmsån	51	2,82	**14,2**	**3**	68,8	2-3	6,1	1-2	**3**	**Måttlig**
D26	"Norrtunabäcken"	58	4,33	**12,1**	**3**	81,9	4-5	32,3	4	**3**	**Måttlig**
D27	Enarenån	85	5,04	**13,2**	**3**	72,9	2-3	7,3	1-2	**3**	**Måttlig**
D28	Slytån	75	4,98	**15,6**	**2**	42,7	2-3	8,8	1-2	**2**	**God**
D29	Laketorpsån	75	4,13	**15,0**	**2**	44,9	2-3	9,5	1-2	**2**	**God**
D30	Gammelstabäcken	29	2,33	**14,3**	**3**	91,5	4-5	8,2	1-2	**3**	**Måttlig**
D31	Bålsjöån	38	1,69	**14,9**	**2**	70,8	2-3	2,7	1-2	**2**	**God**
D32	Kilaån, Tuna	52	4,02	**11,2**	**3**	79,9	2-3	36,6	4	**3**	**Måttlig**
D33	Kilaån, Gammelsta	73	5,01	**11,6**	**3**	70,6	2-3	29,8	4	**3**	**Måttlig**
D34	Vattendraget från Björken till Rundbosjön	60	4,21	**14,7**	**2**	46,1	2-3	15,1	3	**2**	**God**
D36	Ramundsbäck	31	2,18	**19,9**	**1**	21,6	1	0,0	1-2	**1**	**Hög**
D37	Långsjöbäcken	62	4,81	**10,9**	**4**	83,5	4-5	38,0	4	**4**	**Otillfreds.**
D40	Sågsjöbäcken	71	5,00	**13,4**	**3**	71,5	2-3	14,0	3	**3**	**Måttlig**
D41	Vattendraget från Strången till Åkforsån	51	3,26	**14,2**	**3**	72,6	2-3	14,4	3	**3**	**Måttlig**
D42	Regnaholmsån	50	2,79	**19,3**	**1**	26,6	1	0,2	1-2	**1**	**Hög**
D43	Bärle kanal	56	3,27	**18,1**	**1**	31,7	1	3,8	1-2	**1**	**Hög**
D44	Åtorpsån	38	3,16	**17,1**	**2**	34,4	1	6,0	1-2	**2**	**God**

Tabell 1b. Antalet räknade arter, diversitet, kiselalgsindexet IPS och stödparametrarna TDI och %PT samt statusklassning enligt Naturvårdsverket (2007) i vattendrag i Södermanlands län 2016. (Otillfreds. = otillfredsställande)

2016 Nr	Vattendrag/lokal	Antal räknade arter	Divers-itet	IPS (1-20)	IPS-klass	TDI (0-100)	TDI-klass	%PT	% PT-klass	Klass	Status
D46	Kvarnån	69	4,63	**15,7**	**2**	61,2	2-3	5,8	1-2	**2**	**God**
D47	Solbergaån	66	5,01	**14,1**	**3**	54,2	2-3	17,7	3	**3**	**Måttlig**
D48	Långsjöån	65	4,71	**12,6**	**3**	70,9	2-3	13,0	3	**3**	**Måttlig**
D50	Gärsån	54	4,04	**16,6**	**2**	40,5	2-3	7,3	1-2	**2**	**God**
D51	Hällbäcken	73	4,94	**17,5**	**1**	40,0	1	1,9	1-2	**1**	**Hög**
D52	Aspån, nedre	65	5,02	**11,5**	**3**	82,3	4-5	25,9	4	**3**	**Måttlig**
D53	Aspån, övre	37	2,35	**15,1**	**2**	75,9	2-3	4,0	1-2	**2**	**God**
D54	Hälleforsnäsån	60	4,18	**16,4**	**2**	41,1	2-3	5,7	1-2	**2**	**God**
D55	Getebodabäcken	59	3,97	**11,5**	**3**	70,3	2-3	10,0	3	**3**	**Måttlig**
D56	Vattendraget från Stora Kalven till Övre Gällringen	66	4,75	**16,4**	**2**	45,3	2-3	4,6	1-2	**2**	**God**
D57	Moraån	63	4,22	**17,4**	**2**	59,0	2-3	4,2	1-2	**2**	**God**
D58	Hagbyån	69	4,35	**12,7**	**3**	76,7	2-3	19,8	3	**3**	**Måttlig**
D59	Bergaån	23	2,80	**12,3**	**3**	71,0	2-3	41,3	5	**3**	**Måttlig**
D60	Kälbroån	34	1,98	**13,9**	**3**	74,3	2-3	5,9	1-2	**3**	**Måttlig**
D61	Eksågsån	56	4,20	**12,4**	**3**	89,7	4-5	13,3	3	**3**	**Måttlig**
D62	Histaån	48	4,02	**15,0**	**2**	61,1	2-3	6,4	1-2	**2**	**God**
D63	Brobybäcken	89	5,59	**10,9**	**4**	81,1	4-5	39,2	4	**4**	**Otillfreds.**
D64	Kafjärdsgraven	57	3,86	**12,6**	**3**	72,2	2-3	20,3	4	**3**	**Måttlig**
D65	Albergabäcken	30	2,60	**15,3**	**2**	68,6	2-3	6,1	1-2	**2**	**God**
D66	Forsaån	61	4,82	**14,4**	**3**	71,4	2-3	17,0	3	**3**	**Måttlig**
D67	Flättsjöbäcken	80	4,90	**14,9**	**2**	55,9	2-3	7,4	1-2	**2**	**God**
D68	Näshultaån	58	4,45	**15,0**	**2**	55,0	2-3	15,3	3	**2**	**God**
D69	Lifsingeån	67	4,51	**12,5**	**3**	75,0	2-3	24,3	4	**3**	**Måttlig**
D70	Harbro å, uppströms RV	71	4,97	**13,2**	**3**	59,5	2-3	28,8	4	**3**	**Måttlig**
D71	Harbro å, nedströms RV	40	3,45	**12,2**	**3**	74,9	2-3	41,2	5	**3**	**Måttlig**
D73	Hedelundaån	47	3,53	**13,5**	**3**	54,5	2-3	35,2	4	**3**	**Måttlig**
D83	Varbroån	51	3,95	**14,7**	**2**	49,6	2-3	21,2	4	**2**	**God**
D84	Nässelstaån	52	3,66	**14,7**	**2**	81,7	4-5	7,7	1-2	**2**	**God**

Tabell 2a. Surhetsindexet ACID och surhetsklassning enligt Naturvårdsverket (2007) i vattendrag i Södermanlands län 2016. I tabellen redovisas också de parametrar som ingår i uträkningen av ACID.

2016 Nr	Vattendrag/lokal	ADMI (%)	EUNO (%)	acidobiont (‰)	acidofil (‰)	circumneutral (‰)	alkalifil (‰)	alkalibiont (‰)	odefinierad (‰)	ACID	Surhetsklass
D0	Nyköpingsån	16,6	0,2	0	5	378	515	31	71	**9,13**	Alkaliskt
D1:2	Kilaån, Ekeby	37,7	10,0	0	92	524	341	7	36	**6,55**	Nära neutralt
D2	Svärtaån	1,7	0,0	0	0	335	526	38	100	**7,18**	Nära neutralt
D8	Torshällaån	41,4	0,9	0	9	577	367	14	33	**8,66**	Alkaliskt
D12	Sila bäck	62,6	16,5	0	187	806	0	0	7	**6,21**	Nära neutralt
D15	Sigtunaån	43,6	0,0	0	0	583	346	52	19	**8,63**	Alkaliskt
D17	Trosaån	4,3	0,9	0	9	254	701	0	36	**7,66**	Alkaliskt
D19	Kvarngraven	48,9	8,0	0	84	728	147	2	39	**6,81**	Nära neutralt
D20	Skebokvarnsån	12,3	3,8	0	36	303	637	0	24	**6,94**	Nära neutralt
D21	Milängsån	9,4	6,4	0	99	475	300	0	126	**6,06**	Nära neutralt
D23	Vadstorpån	16,8	2,2	0	34	305	595	0	67	**7,32**	Nära neutralt
D90	Örboholmsån	10,8	2,1	0	24	256	689	0	31	**7,31**	Nära neutralt
D26	"Norrtunabäcken"	6,1	2,1	0	21	335	495	54	94	**7,08**	Nära neutralt
D27	Enarenån	5,2	0,5	0	19	279	501	101	101	**7,71**	Alkaliskt
D28	Slytån	18,4	10,5	0	112	527	227	2	131	**6,07**	Nära neutralt
D29	Laketorpsån	11,5	2,4	0	32	697	191	5	76	**7,12**	Nära neutralt
D30	Gammelstabäcken	17,8	0,0	0	0	188	793	0	19	**8,24**	Alkaliskt
D31	Bålsjöån	78,6	1,5	0	15	876	88	0	22	**8,55**	Alkaliskt
D32	Kilaån, Tuna	23,4	2,2	0	22	474	452	12	41	**7,68**	Alkaliskt
D33	Kilaån, Gammelsta	7,4	6,2	0	67	433	414	17	69	**6,19**	Nära neutralt
D34	Vattendraget från Björken till Rundbosjön	37,0	1,0	0	22	615	262	2	99	**8,19**	Alkaliskt
D36	Ramundsbäck	69,3	9,4	0	170	819	5	0	7	**6,55**	Nära neutralt
D37	Långsjöbäcken	3,5	0,0	0	0	220	727	0	53	**7,52**	Alkaliskt
D40	Sågsjöbäcken	2,6	6,7	0	112	253	588	5	42	**5,46**	Måttligt surt
D41	Vattendraget från Strången till Åkforsån	46,3	8,6	0	94	568	317	0	22	**6,71**	Nära neutralt
D42	Regnaholmsån	61,6	9,8	0	174	729	61	0	37	**6,46**	Nära neutralt
D43	Bärle kanal	56,2	4,3	2	47	720	160	2	68	**7,37**	Nära neutralt
D44	Åtorpsån	52,5	4,8	7	50	659	213	0	70	**7,22**	Nära neutralt

Tabell 2b. Surhetsindexet ACID och surhetsklassning enligt Naturvårdsverket (2007) i vattendrag i Södermanlands län 2016. I tabellen redovisas också de parametrar som ingår i uträkningen av ACID.

2016 Nr	Vattendrag/lokal	ADMI (%)	EUNO (%)	acidobiont (‰)	acidofil (‰)	circumneutral (‰)	alkalifil (‰)	alkalibiont (‰)	odefinierad (‰)	ACID	Surhetsklass
D46	Kvarnån	21,5	0,7	0	17	521	407	19	36	**8,22**	Alkaliskt
D47	Solbergaån	13,0	3,8	0	40	591	258	0	111	**6,86**	Nära neutralt
D48	Långsjöån	11,1	1,2	0	14	366	521	32	67	**7,80**	Alkaliskt
D50	Gärsån	34,6	6,1	0	73	574	300	2	51	**6,84**	Nära neutralt
D51	Hällbäcken	19,3	6,8	5	208	469	170	0	149	**5,93**	Nära neutralt
D52	Aspån, nedre	3,1	0,2	0	2	191	687	2	118	**8,69**	Alkaliskt
D53	Aspån, övre	67,0	0,0	0	2	779	202	2	14	**9,44**	Alkaliskt
D54	Hälleforsnäsån	34,5	5,2	0	147	610	125	0	118	**6,52**	Nära neutralt
D55	Getebodabäcken	4,5	4,3	0	69	157	710	2	62	**6,12**	Nära neutralt
D56	Vattendraget från Stora Kalven till Övre Gällringen	3,9	12,7	5	204	294	406	0	90	**5,02**	Måttligt surt
D57	Moraån	7,5	5,8	0	164	626	138	0	72	**5,78**	Måttligt surt
D58	Hagbyån	4,9	0,2	0	12	226	637	65	60	**8,22**	Alkaliskt
D59	Bergaån	17,9	0,7	0	7	382	575	0	35	**8,54**	Alkaliskt
D60	Kälbroån	73,9	1,2	0	12	848	123	0	17	**8,71**	Alkaliskt
D61	Eksågsån	11,7	0,0	0	0	217	660	0	124	**8,01**	Alkaliskt
D62	Histaån	24,5	1,7	0	17	608	302	10	64	**7,91**	Alkaliskt
D63	Brobybäcken	4,7	1,0	0	15	273	628	7	77	**7,46**	Nära neutralt
D64	Kafjärdsgraven	42,3	2,1	0	31	657	270	5	38	**7,78**	Alkaliskt
D65	Albergabäcken	49,3	12,7	0	124	603	242	0	31	**6,42**	Nära neutralt
D66	Forsaån	18,7	0,7	0	5	423	426	2	144	**8,68**	Alkaliskt
D67	Flättsjöbäcken	22,1	8,8	0	115	415	391	5	74	**6,25**	Nära neutralt
D68	Näshultaån	23,1	0,0	5	14	423	451	2	105	**8,04**	Alkaliskt
D69	Lifsingeån	16,2	1,2	0	14	343	382	39	222	**7,89**	Alkaliskt
D70	Harbro å, uppströms RV	14,4	2,2	0	24	382	519	2	72	**7,40**	Nära neutralt
D71	Harbro å, nedströms RV	5,3	2,3	0	34	190	682	0	94	**6,77**	Nära neutralt
D73	Hedelundaån	29,8	7,1	0	76	469	410	14	31	**6,69**	Nära neutralt
D83	Varbroån	18,1	2,9	0	33	678	241	2	45	**7,24**	Nära neutralt
D84	Nässelstaån	40,8	0,0	0	0	476	497	16	11	**8,61**	Alkaliskt

Bilaga 4. Missbildade kiselalgsskal

2016 Vattendrag, lokal	Missbild-ade skal (%)	Preliminär påverkans-grad	Art	Antal skal	Missbildningskategori		Totalt antal räknade skal
D0. Nyköpingsån	1,8	svag	*Achnanthidium minutissimum*	10	onormal form	svag	1000
			Fragilaria crotonensis	2	onormal form	stark	
			Nitzschia palea var. *debilis*	1	onormal form	svag	
			Staurosira construens	1	onormal form	stark	
			Staurosira pinnata sl.	3	onormal form	svag	
			Tabellaria flocculosa	1	onormal form	svag	
D1:2. Kilaån, Ekeby	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	422
D2. Svärtaån	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	418
D8. Torshällaån	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	430
D12. Sila bäck	1,3	svag	*Achnanthidium minutissimum*	10	onormal form	svag	1000
			Achnanthidium minutissimum	1	onormal form	stark	
			Eunotia minor	1	onormal form	svag	
			Psammothidium abundans	1	onormal form	svag	
D15. Sigtunaån - övre	0,5	ingen/obetydlig	*Achnanthidium minutissimum*	2	onormal form	svag	422
D17. Trosaån, mynningen	0,5	ingen/obetydlig	*Cocconeis placentula*	1	onormal form	svag	422
			Eolimna minima	1	onormal form	svag	
D19. Kvarngraven	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	415
D20. Skebokvarnsån	0,2	ingen/obetydlig	*Fragilaria* cf. *tenera*	1	onormal form	stark	422
D21. Milängsån	0,0	-	-	-	-	-	436
D23. Vadstorpån	0,2	ingen/obetydlig	*Achnanthidium minutissimum*	1	onormal form	svag	417
D90. Örboholmsån	0,9	ingen/obetydlig	*Achnanthidium minutissimum*	2	onormal form	svag	425
			Cocconeis placentula	2	onormal form	svag	
			Cocconeis placentula	1	onormal form	stark	
D26. "Norrtuna-bäcken"	0,9	ingen/obetydlig	*Eolimna minima*	3	onormal form	svag	424
			Staurosira pinnata sl.	1	onormal form	stark	
D27. Enarenån	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	427
D28. Slytån	1,0	svag	*Achnanthidium kranzii*	1	onormal form	svag	419
			Achnanthidium minutissimum	1	onormal form	svag	
			Eolimna minima	1	onormalt mönster	stark	
			Psammothidium abundans	1	onormal form	svag	
D29. Laketorpsån	1,3	svag	*Achnanthidium kranzii*	1	onormal form	svag	1000
			Achnanthidium minutissimum	9	onormal form	svag	
			Achnanthidium minutissimum	1	onormal form	stark	
			Luticola mutica	1	onormal form	svag	
D30. Gammelsta-bäcken	0,0	-	-	-	-	-	426
D31. Bålsjöån	0,5	ingen/obetydlig	*Achnanthidium minutissimum*	2	onormal form	svag	
D32. Kilaån, Tuna	0,5	ingen/obetydlig	*Achnanthidium minutissimum*	1	onormal form	svag	418
			Eolimna minima	1	onormal form	svag	
D33. Kilaån, Gammelsta	0,5	ingen/obetydlig	*Achnanthidium minutissimum*	1	onormal form	svag	420
			Rossithidium anastasiae	1	onormal form	stark	
D34. Vattendraget från Björken till Rundbosjön	0,5	ingen/obetydlig	*Achnanthidium minutissimum*	2	onormal form	svag	416
D36. Ramundsbäck	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	436
D37. Långsjöbäcken	0,2	ingen/obetydlig	*Nitzschia palea var. tenuirostris*	1	onormal form	svag	432
D40. Sågsjöbäcken	0,2	ingen/obetydlig	*Achnanthidium subatomoides*	1	onormal form	svag	430
från Strången till Åkforsån	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	417
D42. Regnaholmsån	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	409
D43. Bärle kanal	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	443

2016 Vattendrag, lokal	Missbild-ade skal (%)	Preliminär påverkans-grad	Art	Antal skal	Missbildningskategori		Totalt antal räknade skal
D44. Åtorpsån	0,7	ingen/obetydlig	*Achnanthidium minutissimum*	2	onormal form	svag	
			Fragilaria tenera	1	onormal form	svag	
D46. Kvarnån	0,2	ingen/obetydlig	*Cocconeis placentula*	1	onormalt mönster	svag	413
D47. Solbergaån	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	423
D48. Långsjöån-Lundsjöån	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	432
D50. Gärsån	0,7	ingen/obetydlig	*Achnanthidium minutissimum*	3	onormal form	svag	413
D51. Hällbäcken	0,5	ingen/obetydlig	*Fragilaria capucina* s.lat.	1	onormal form	svag	424
			Staurosira construens	1	onormal form	svag	
D52. Aspån - nedre	0,9	ingen/obetydlig	*Rhoicosphenia abbreviata*	1	onormalt mönster	svag	425
D53. Aspån - övre	2,1	svag	*Achnanthidium minutissimum*	12	onormal form	svag	1000
			Cocconeis placentula	4	onormal form	svag	
			Encyonema reichardtii	3	onormal form	svag	
			Nitzschia acidoclinata	1	onormal form	svag	
			Reimeria sinuata	1	onormal form	svag	
D54. Hälleforsnäsån	0,5	ingen/obetydlig	*Achnanthidium minutissimum*	1	onormal form	svag	423
			Achnanthidium minutissimum	1	onormal form	stark	
D55. Getebodabäcken	0,5	ingen/obetydlig	*Cocconeis placentula*	1	onormal form	svag	420
			Lemnicola hungarica	1	onormal form	svag	
från Stora Kalven till Övre Gällringen	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	411
D57. Moraån	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	428
D58. Hagbyån	0,5	ingen/obetydlig	*Cocconeis placentula*	1	onormal form	svag	430
			Cocconeis placentula	1	onormalt mönster	svag	
D59. Bergaån	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	424
D60. Kälbroån	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	422
D61. Eksågsån	1,2	svag	*Achnanthidium minutissimum*	6	onormal form	svag	1000
			Gomphosphenia lingulatiformis	1	onormal form	svag	
			Gomphosphenia lingulatiformis	1	onormalt mönster	svag	
			Gomphosphenia sp.	2	onormal form	svag	
			Karayevia laterostrata	1	onormal form	svag	
			Karayevia suchlandtii	1	onormal form	svag	
D62. Histaån	1,5	svag	*Achnanthidium kranzii*	3	onormal form	svag	1000
			Achnanthidium minutissimum	9	onormal form	svag	
			Achnanthidium minutissimum	1	onormal form	stark	
			Karayevia laterostrata	2	onormal form	svag	
D63. Brobybäcken	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	403
D64. Kafjärdsgraven	1,4	svag	*Achnanthidium minutissimum*	10	onormal form	svag	1000
			Eolimna minima	2	onormal form	svag	
			Eunotia sp.	1	onormal form	stark	
			Navicula sp.	1	onormal form	svag	
D65. Albergabäcken	0,5	ingen/obetydlig	*Eunotia minor*	1	onormal form	svag	426
			Nitzschia graciliformis	1	onormalt mönster	svag	
D66. Forsaån	1,1	svag	*Achnanthidium minutissimum*	4	onormal form	svag	1000
			Cocconeis placentula	2	onormal form	svag	
			Eunotia cf. *soleirolii*	1	onormal form	svag	
			Navicula sp.	1	onormal form	svag	
			Nitzschia cf. subacicularis	1	onormal form	svag	
			Psammothidium levander	1	onormal form	svag	
			Staurosira pinnata	1	onormalt mönster	stark	

2016 Vattendrag, lokal	Missbild-ade skal (%)	Preliminär påverkans-grad	Art	Antal skal	Missbildningskategori		Totalt antal räknade skal
D67. Flättsjöbäcken	0,5	ingen/obetydlig	*Achnanthidium minutissimum*	2	onormal form	svag	407
D68. Näshultaån	0,7	ingen/obetydlig	*Achnanthidium minutissimum*	1	onormal form	svag	437
			Staurosira pinnata s.lat.	2	onormalt mönster	svag	
D69. Lifsingeån	2,2	måttlig	*Achnanthidium minutissimum*	7	onormal form	svag	1000
			Eolimna minima	5	onormal form	svag	
			Eolimna minima	1	onormal form	stark	
			Karayevia laterostrata	4	onormal form	svag	
			Karayevia laterostrata	3	onormal form	stark	
			Karayevia suchlandtii	1	onormal form	svag	
			Platessa cf. *bahlsii*	1	onormal form	svag	
D70. Harbro å - Väla å, (uppströms RV)	0,2	ingen/obetydlig	*Staurosira venter*	1	onormalt mönster	svag	416
D71. Harbro å - Väla å, (nedströms RV)	0,9	ingen/obetydlig	*Eolimna minima*	1	onormal form	svag	437
			Navicula sp.	2	onormal form	svag	
			Nitzschia subacicularis	1	onormal form	svag	
D73. Hedelundaån	0,5	ingen/obetydlig	*Achnanthidium minutissimum*	1	onormal form	svag	420
			Cyclostephanos dubius	1	onormalt mönster	stark	
D83. Varbroån	0,0	ingen/obetydlig	-	-	-	-	419
D84. Nässelstaån	1,5	svag	*Achnanthidium minutissimum*	12	onormal form	svag	1000
			Achnanthidium minutissimum	1	onormal form	stark	
			Achnanthidium minutissimum	1	onormalt mönster	svag	
			Navicula cryptotenelloides	1	onormalt mönster	stark	

Bilaga 5. Lokalbeskrivningar

D0. Nyköpingsån, Storhusfallet

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

SWEDAC ACKREDITERING 1646 ISO/IEC 17025

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE651705-156635
Huvudflodområde:	65 Nyköpingsån	Stations EU-id:	SE651516-156996
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6514306/616513
Kommun:	Nyköping	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-18	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	2 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	15 m	Grumlighet:	mycket grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,3 m	Vattentemperatur:	15,7°C
Lokalens maxdjup:	0,4 m		

Märkning av lokal: från mellan de båda utmynnande rören till ca 10 m uppströms

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grus	Vegetationstyp, dom. 1:	långskottsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	5-50%	Långskottsv:	<5 %	Fin död ved:	5-50%
Fin sten (2-10 cm):	<5%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	<5%
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	<5 %		
Fina block (20-40 cm):	<5%	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	artificiell	Dominerande 2:	annat	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	övrigt	sten, block	-
Dominerande 2:	träd	ask	-
Dominerande 3:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Tätort	stark
B:	Vattenreglering	måttlig
C:	-	saknas

Övrigt

Provet inte riktigt taget vid Koordinaten utan nedanför "Pelles lusthus" Rt90:6515012/1569925 (parkering finns där). Närmiljö: artificiell=broar, stigar, vägar, hus; annat=park. Mycket låg vattenföring. En del grus/sediment på stenar.

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.

D1:2. Kilaån, Ekeby

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter		Vattenförekomst EU-id:	SE651337-156489
Huvudflodområde:	66 Kilaån	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6512720/612236
Kommun:	Nyköping	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-18	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	2 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	7 m	Grumlighet:	mycket grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,7 m	Vattentemperatur:	15,8°C
Lokalens maxdjup:	1 m		

Märkning av lokal: ca 15 meter nedströms bron vid koloniområdet

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	saknas
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	5-50%	Grov detritus:	saknas
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	artificiell	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	vass	-
Dominerande 2:	buskar	al	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Närmiljö: artificiell=väg. Djup uppskattat. Lokal med brant strandkant, går bara att dra in näckrosstjälkar från kanten.

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.

D2. Svärtaån, Sjösa

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter		Vattenförekomst EU-id:	SE652218-157407
Huvudflodområde:	64 Svärtaån	Stations EU-id:	SE651790-157390
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6517201/620473
Kommun:	Nyköping	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-18	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	5 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	4 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	9 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,4 m	Vattentemperatur:	15,5°C
Lokalens maxdjup:	0,5 m		

Märkning av lokal: Sjösa järnvägsbro, ca 6-11 meter nedströms gångbron

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 1:	mossor
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 2:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fina block	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	<5%	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	<5 %	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	<5%
Grov sten (10-20 cm):	>50%	Mossor:	5-50%		
Fina block (20-40 cm):	<5%	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	artificiell	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	al	-
Dominerande 2:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	>50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Tätort	måttlig
B:	Jordbruk	stark
C:	-	saknas

Övrigt

Närmiljö: artificiell=järnvägsbro, gångbro. Går att köra fram till gångbro vid staket runt fotbollsplan vid skolan. Koordinater från Länsstyrelsen korrigerade sedan 2015. Lågt vatten 2016, så att det gick att gå ut en bit i ån.

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.

D8. Torshällaån, nedströms Torshälla

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE658428-153975
Huvudflodområde:	61 Norrström	Stations EU-id:	SE659028-153872
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6589020/584378
Kommun:	Eskilstuna	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-23	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	2 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	2 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	40 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	>1 m	Vattentemperatur:	19,3°C
Lokalens maxdjup:	>1 m		

Märkning av lokal: vid utlagd badbrygga precis nedanför öppen gräsklippt mark (med fotbollsmål)

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	5-50%	Fin detritus:	saknas
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	5-50%	Grov detritus:	saknas
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	äng	Dominerande 2:	artificiell	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	vass	-
Dominerande 2:	övrigt	bryggor	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	saknas		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Tätort	stark
B:	Jordbruk	måttlig
C:	Båthamn	stark

Övrigt

Stort djup och dåligt siktdjup, svårt att bedöma bottenförhållanden. Närmiljö: artificiell=bryggor, väg. Kör inte in på instängslat område, utan kör den lilla grusvägen rakt fram. Lokalen ligger vid badbrygga (näckrosor att kratta upp) intill båtförtöjningsplats precis nedanför "park" (fotbollsplan/festplats). Bommat vid park samt längre bort där väg går ner till båtarna.

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.

D12. Sila bäck, Hålkärrsmossen

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter		Vattenförekomst EU-id:	SE652832-151700
Huvudflodområde:	65 Nyköpingsån	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6526979/563147
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-16	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	2 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	starkt färgat
Lokalens medeldjup:	0,3 m	Vattentemperatur:	13,5°C
Lokalens maxdjup:	0,6 m		

Märkning av lokal: 0-10 meter uppströms vägkulvert

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grova block	Vegetationstyp, dom. 1:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fina block	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	saknas	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	<5%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	>50%
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	5-50%
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	<5%
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	5-50%	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	5-50%				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	blandskog	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	gran	-
Dominerande 2:	träd	björk	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Sjöutlopp	måttlig
B:	Död ved	stark
C:	-	saknas

Övrigt

Mycket död ved på botten. Inget flöde, mycket lågt vattenstånd., men djupt nedströms trumma. Bom på karta där man svänger in till punkten, men där var ingen.

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.

D15. Sigtunaån - övre del, A25, Gnesta

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

SWEDAC ACKREDITERING 1646 ISO/IEC 17025

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE654801-158727
Huvudflodområde:	63 Trosaån	Stations EU-id:	SE654790-158725
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6547243/633497
Kommun:	Gnesta	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-18	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	1 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	8 m	Grumlighet:	mycket grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,4 m	Vattentemperatur:	16,1°C
Lokalens maxdjup:	0,6 m		

Märkning av lokal: cirka 10 meter nedströms bron

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 1:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 2:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	> 50%	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	<5%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	>50%	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	artificiell	Dominerande 2:	lövskog	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Tätort	stark
B:	Jordbruk	måttlig
C:	Sjöutlopp	stark

Övrigt

Nästan helt igenväxt i kanten, jämfört 2014. Tog stenar på ett mindre område där växtligheten öppnade sig. Beskuggning av vattenväxter.

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.

D17. Trosaån, mynningen, Villabron

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter		Vattenförekomst EU-id:	SE653651-159858
Huvudflodområde:	63 Trosaån	Stations EU-id:	SE653210-160030
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6531148/646936
Kommun:	Trosa	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-18	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	2 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	9 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	>1 m	Vattentemperatur:	-°C
Lokalens maxdjup:	>1 m		

Märkning av lokal: cirka 15 meter uppströms gångbron

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	-
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	5-50%	Grov detritus:	-
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	-
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	artificiell	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	övrigt	-	-
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	saknas		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Båthamn	stark
B:	Jordbruk	måttlig
C:	Tätort	stark

Övrigt

Strandon: övrigt=grusväg. Prov taget vid båtförtöjningsplats 21. Risk för inflöde av brackvatten (?).

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.

D19. Kvarngraven, Kvarngården

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE654368-154579
Huvudflodområde:	65 Nyköpingsån	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6542011/596410
Kommun:	Flen	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-17	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	1,5 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,1 m	Vattentemperatur:	12,6°C
Lokalens maxdjup:	0,2 m		

Märkning av lokal: cirka 30-40 meter uppströms bron

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grus	Vegetationstyp, dom. 1:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 2:	mossor
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	saknas	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	<5%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	5-50%
Grus (0,2-2 cm):	>50%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	5-50%
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	<5%
Grov sten (10-20 cm):	<5%	Mossor:	<5 %		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	lövskog	Dominerande 3:	artificiell

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	al	lönn
Dominerande 2:	annan vegetation	svärdslilja	-
Dominerande 3:	buskar	al	-
Beskuggning:	>50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Väldigt låg vattenföring vid provtagningstillfället. Närmiljö: artificiell=väg. Mycket död ved. Ont om större stenar.

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.

D20. Skebokvarnsån från Holmsjön till Nedingen, väg 55 bro

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE655657-154634
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE655491-154960
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6553795/595681
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99_TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-25	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Leena Tuomola	Kemiprov (j/n):	ja
Organisation:	Länsstyrelsen i Södermanland		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Lokalens bredd:	2 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	2 m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	mätt	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,3 m	Vattentemperatur:	13,3°C
Lokalens maxdjup:	0,4 m		

Märkning av lokal: lokalen börjar ca 10 meter uppströms vägtrumman

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	flytbladsväxter

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	-
Sand (<0,2 cm):	-	Flytbladsv:	<5 %	Grov detritus:	-
Grus (0,2-2 cm):	-	Långskottsv:	<5 %	Fin död ved:	>50%
Fin sten (2-10 cm):	-	Rosettväxter:	-	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	-	Mossor:	-		
Fina block (20-40 cm):	-	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	-				
Häll:	-				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	äng	Dominerande 2:	lövskog	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	buskar	al	-
Dominerande 2:	gräs/halvgräs/vass	starr	-
Dominerande 3:	träd	al	björk
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	-	-
B:	-	-
C:	-	-

Övrigt

-

D21. Milängsån, Granhed

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE655679-153074
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE655430-153606
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6553022/582154
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99_TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-25	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Leena Tuomola	Kemiprov (j/n):	ja
Organisation:	Länsstyrelsen i Södermanland		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	5 m	Vattenhastighet:	-
Lokalens bredd:	2 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	2,5 m	Grumlighet:	mycket grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	mätt	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	1 m	Vattentemperatur:	14,8°C
Lokalens maxdjup:	1,2 m		

Märkning av lokal: lokalen börjar ca 10 meter nedtrsöms bron och slutar 20 meter nedströms bron

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	5-50%	Fin detritus:	-
Sand (<0,2 cm):	-	Flytbladsv:	-	Grov detritus:	-
Grus (0,2-2 cm):	-	Långskottsv:	-	Fin död ved:	-
Fin sten (2-10 cm):	-	Rosettväxter:	-	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	-	Mossor:	-		
Fina block (20-40 cm):	-	Påväxtalger:	-		
Grova block (> 2 m):	-				
Häll:	-				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	äng	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	vass	starr
Dominerande 2:	träd	al	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Vattengrumling	mycket stark
B:	Jordbruk	måttlig
C:	-	-

Övrigt

Proven togs nedströms istället för uppströms bron som tidigare, eftersom ursprungliga lokalen var tillfälligt förstörd (en bäverdamm hade precis nyligen rivits bort. Rejäla körskador i vattendraget och muddring. Lokalen var täckt av finsediment och vattnet extremt grumligt.) Tog själva kiselalgsprovet på vattenvegetation längre ner (andra sidan av bron) då stenarna var igenslammade (sten som substrat tidigare).

D23. Vadstorpån från Näsnaren till sammanflödet med Enareån, Vedeby kvarn

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE652326-153713
Huvudflodområde:	65 Nyköpingsån	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6520751/586307
Kommun:	Nyköping	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-17	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	strömt (0,2 - 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	4 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	5 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,2 m	Vattentemperatur:	13,3°C
Lokalens maxdjup:	0,4 m		

Märkning av lokal: 10 meter uppströms vägbro

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 1:	mossor
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fina block	Vegetationstyp, dom. 3:	långskottsväxter

Finsediment:	saknas	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	5-50%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	5-50%	Långskottsv:	5-50%	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	> 50%		
Fina block (20-40 cm):	5-50%	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	<5%				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	annat	Dominerande 3:	åker

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	björk	lönn
Dominerande 2:	annan vegetation	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Närmiljö: annat=tomtmark, Strandmiljö: övrigt=tomtmark. För lågt vatten för att ta nära nedströms gångbro som 2013. Tog mellan gång- och vägbro. En hel del sand och mossa på stenar.

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.

D90. Örboholmsån, Gisekvarn

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE652684-159447
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6528048/640407
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-18	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	8 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	1,5 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	1 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,1 m	Vattentemperatur:	15°C
Lokalens maxdjup:	0,2 m		

Märkning av lokal: 0-8 meter uppströms vägtrumma

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	långskottsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	sand	Vegetationstyp, dom. 2:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grus	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	5-50%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	>50%
Grus (0,2-2 cm):	5-50%	Långskottsv:	> 50%	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	<5%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	<5%	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	-	-
Dominerande 2:	gräs/halvgräs/vass	al	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Mycket organiskt material på lokalen ("bösigt"). Tog på långskott med blad i ytan (möjligen risk för luft/vatten arter).

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.

D26. "Norrtunabäcken", Storsjöns utlopp, A24, Vadsbro

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE655132-158452
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE655105-158500
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6550365/631115
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-18	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	5 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	4,5 m	Grumlighet:	mycket grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,2 m	Vattentemperatur:	15,7°C
Lokalens maxdjup:	0,4 m		

Märkning av lokal: cirka 15 meter nedströms bron

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	<5%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	<5%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	äng	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	al	lönn
Dominerande 2:	träd	björk	-
Dominerande 3:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Massor av Lemna minor. Ont om vattenväxter att ta på, för låg vattenföring. Finns stenar i kanten. Fast botten att gå på. Extra branta kanter ner till vattnet 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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

D27. Enarenån, Målstorp

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE652074-154012
Huvudflodområde:	65 Nyköpingsån	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6519531/586597
Kommun:	Katrineholm	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-17	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	4 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Lokalens bredd:	0,5 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	0,5 m	Grumlighet:	mycket grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,05 m	Vattentemperatur:	13,5°C
Lokalens maxdjup:	0,1 m		
Märkning av lokal:	nedströms vägen		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	långskottsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	5-50%
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	5-50%	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	<5%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	saknas		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	mycket stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Mycket lågt, stillastående vatten. Finns sten, men de flesta låg torrt så prov togs på växter. (sten 2009). Tveksamt 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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

D28. Slytån, Slytan

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE656858-155084
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6568249/591469
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-23	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	1 m	Vattenhastighet:	strömt (0,2 - 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	1,5 m	Grumlighet:	mycket grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,05 m	Vattentemperatur:	15,9°C
Lokalens maxdjup:	0,2 m		

Märkning av lokal: 5-15 meter nedströms bron

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	5-50%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	5-50%
Grus (0,2-2 cm):	<5%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	5-50%
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	<5%
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	<5%	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	al	-
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	>50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Skuggigare nedströms, men uppdämt 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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

D29. Laketorpsån, bron mellan Björnäs och Ådals kvarn

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	saknas ännu
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6568303/622864
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99_TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-23	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Leena Tuomola	Kemiprov (j/n):	ja
Organisation:	Länsstyrelsen i Södermanland		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Lokalens bredd:	2,5 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	2,5 m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	mätt	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,4 m	Vattentemperatur:	14,9°C
Lokalens maxdjup:	0,5 m		

Märkning av lokal: från bron 0-10 meter uppströms

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grus	Vegetationstyp, dom. 1:	mossor
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 2:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	-	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	-	Flytbladsv:	-	Grov detritus:	5-50%
Grus (0,2-2 cm):	5-50%	Långskottsv:	-	Fin död ved:	-
Fin sten (2-10 cm):	<5%	Rosettväxter:	-	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	<5 %		
Fina block (20-40 cm):	<5%	Påväxtalger:	<5 %		
Grova block (> 2 m):	-				
Häll:	-				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	äng	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	björk	vide
Dominerande 2:	buskar	vide	-
Dominerande 3:	annan vegetation	ormbunkar	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	-	-
B:	-	-
C:	-	-

Övrigt

-

D30. Gammelstabäcken, uppströms Norrköpings väg

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	saknas ännu
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6513138/594357
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99_TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-24	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Leena Tuomola	Kemiprov (j/n):	ja
Organisation:	Länsstyrelsen i Södermanland		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	- m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	- m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	- m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	mätt	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	- m	Vattentemperatur:	13,6°C
Lokalens maxdjup:	- m		

Märkning av lokal: från bron 0-7 meter uppströms

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	sand	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	5-50%	Fin detritus:	>50%
Sand (<0,2 cm):	5-50%	Flytbladsv:	-	Grov detritus:	-
Grus (0,2-2 cm):	-	Långskottsv:	-	Fin död ved:	-
Fin sten (2-10 cm):	<5%	Rosettväxter:	-	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	-		
Fina block (20-40 cm):	5-50%	Påväxtalger:	-		
Grova block (> 2 m):	-				
Häll:	-				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	artificiell	Dominerande 3:	lövskog

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	buskar	al	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	-
C:	-	-

Övrigt

Koordinater ändrade något jämfört ursprungslistan.

D31. Bålsjöån

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE651312-154047
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE651312-154047
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6511912/587058
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99_TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-24	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Leena Tuomola	Kemiprov (j/n):	ja
Organisation:	Länsstyrelsen i Södermanland		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	2,8 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	2,8 m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	mätt	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,2 m	Vattentemperatur:	13,8°C
Lokalens maxdjup:	0,4 m		

Märkning av lokal: från bron 0-10 meter uppströms, fram till stålbalken

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 2:	mossor
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	<5%	Övervattensv:	-	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	-	Flytbladsv:	-	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	<5%	Långskottsv:	-	Fin död ved:	-
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	-	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	>50%	Mossor:	5-50%		
Fina block (20-40 cm):	5-50%	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	<5%				
Häll:	-				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	åker	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	övrigt	block	björk
Dominerande 2:	träd	al	-
Dominerande 3:	buskar	al	-
Beskuggning:	>50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	-	-
B:	-	-
C:	-	-

Övrigt

-

D32. Kilaån (Gammelsta-Tuna), Tuna

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE651345-155397
Huvudflodområde:	65 Nyköpingsån	Stations EU-id:	SE651285-156007
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6511878/606654
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-18	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	2 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	7 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,5 m	Vattentemperatur:	13,7°C
Lokalens maxdjup:	0,5 m		

Märkning av lokal: 5-7 meter uppströms bron på ena sidan

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grus	Vegetationstyp, dom. 2:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	5-50%	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	<5%	Flytbladsv:	5-50%	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	5-50%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	<5%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	<5 %		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	saknas		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	mycket stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Branta kanter ner till vattnet, kan vara svårt vid högflöde. Tog på näckrosor och fräken. Gick att gå ut en bit i ån 2016.

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.

D33. Kilaån (Kila-Gammelsta), Gammelsta

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Huvudflodområde:	65 Nyköpingsån	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6513002/593743
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-17	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	4 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	4 m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,2 m	Vattentemperatur:	13,7°C
Lokalens maxdjup:	0,2 m		

Märkning av lokal: strax nedströms bron

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	5-50%	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	<5 %	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	mycket stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Går att gå ut i ån, relativt fast botten. Inga stenar, tog på näckrosor.

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.

D34. Vattendraget från Björken till Rundbosjön, Litselby

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE652580-159131
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE652467-159125
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6524069/637680
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-18	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	1,3 m	Grumlighet:	mycket grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	mätt	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,1 m	Vattentemperatur:	14°C
Lokalens maxdjup:	0,2 m		

Märkning av lokal: 0-10 meter uppströms vägtrumma

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 1:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	<5%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	5-50%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	<5%	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	-	-
Dominerande 2:	gräs/halvgräs/vass	al	sälg
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	Sjöutlopp	stark
C:	-	saknas

Övrigt

Mest sprängsten, så det är nog mycket sand/grus i provet.

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.

D36. Ramundsbäck, Römossen

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE651025-154040
Huvudflodområde:	65 Nyköpingsån	Stations EU-id:	SE651130-154055
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6510093/587160
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-17	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Lokalens bredd:	0,8 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	1 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	starkt färgat
Lokalens medeldjup:	0,1 m	Vattentemperatur:	12,5°C
Lokalens maxdjup:	0,2 m		

Märkning av lokal: 0-10 meter nedströms bron

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fina block	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grova block	Vegetationstyp, dom. 2:	mossor
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	saknas	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	5-50%
Grus (0,2-2 cm):	<5%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	<5%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	<5 %		
Fina block (20-40 cm):	5-50%	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	5-50%				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	barrskog	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	gran	björk
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Periodvis uttorkning	mycket stark
B:	Skogsbruk	måttlig
C:	-	saknas

Övrigt

Inget flöde, tog stenar i vattensamlingar nedströms bron. Bom norrifrån var öppen 2016 (nyckel kan fås av Lst). Prov togs lite längre uppströms 2006.

D37. Långsjöbäcken, Sundby

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE652726-157096
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE652797-157468
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6527167/621072
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-18	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	5 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Lokalens bredd:	0,8 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	1 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,15 m	Vattentemperatur:	13,7°C
Lokalens maxdjup:	0,2 m		

Märkning av lokal: från traktorbro och 5 meter uppströms

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fina block	Vegetationstyp, dom. 1:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	<5%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	<5%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	5-50%	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	äng	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	annan vegetation	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	måttlig
B:	Igenväxning	mycket stark
C:	Reningsverk	stark

Övrigt

Helt igenväxt nedströms och från 5 meter uppströms. Ingen växtlighet i vattnet 0-5 meter uppströms där provet togs. Enligt lokalbefolkning släpper reningsverket ut ibland (lukt).

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.

D40. Sågsjöbäcken, Lid

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter		Vattenförekomst EU-id:	SE653423-156690
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE653216-156856
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6531282/614908
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-18	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	0,5 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	1 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,1 m	Vattentemperatur:	13,6°C
Lokalens maxdjup:	0,3 m		

Märkning av lokal: 0-10 meter uppströms vägtrumma

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grus	Vegetationstyp, dom. 2:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	5-50%	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	5-50%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	5-50%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	<5%
Grov sten (10-20 cm):	<5%	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	lövskog	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	träd	al	björk
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

En del sand på stenar.

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.

D41. Vattendraget från Strången till Åkforsån, Solbacka

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE653529-152001
Huvudflodområde:	65 Nyköpingsån	Stations EU-id:	SE653867-152172
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6537281/567993
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-16	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	2 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Lokalens bredd:	2 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	2 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,1 m	Vattentemperatur:	12,3°C
Lokalens maxdjup:	0,2 m		

Märkning av lokal: cirka 10 meter nedströms vägtrumma

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grus	Vegetationstyp, dom. 2:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	<5%	Flytbladsv:	> 50%	Grov detritus:	>50%
Grus (0,2-2 cm):	<5%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	äng	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	al	-
Dominerande 2:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 3:	annan vegetation	brännässlor	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Periodvis uttorkning	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Koordinater justerade enligt 2008. Finns sten nedströms trumman, men för lågt vatten. Tog på näckrosor, mitt i vattendraget, ca 10 m n.s. vägtrumma.

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.

D42. Regnaholmsån från Röstjön till Ålsjön, Göntorp

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

SWEDAC ACKREDITERING 1646 ISO/IEC 17025

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE653565-149017
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6533045/538824
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-16	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	2,5 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,1 m	Vattentemperatur:	13,1°C
Lokalens maxdjup:	0,2 m		

Märkning av lokal: 0-10 meter nedströms vägtrumma

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	sand	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	5-50%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	5-50%
Grus (0,2-2 cm):	<5%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	5-50%
Fin sten (2-10 cm):	<5%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	<5%
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	5-50%	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	äng	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	al	-
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	-	saknas
B:	-	-
C:	-	-

Övrigt

Nedströms pga. lågt 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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

D43. Bärle kanal, Bärle

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE654000-150875
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE653800-150944
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6536408/555742
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-17	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Lokalens bredd:	1,5 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	2 m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,3 m	Vattentemperatur:	13,7°C
Lokalens maxdjup:	0,4 m		

Märkning av lokal: nedanför stor sten, som ligger mellan väg och vattendrag

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	mossor
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	sand	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	5-50%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	>50%
Grus (0,2-2 cm):	<5%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	>50%
Fin sten (2-10 cm):	<5%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	<5%
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	<5 %		
Fina block (20-40 cm):	<5%	Påväxtalger:	<5 %		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	blandskog	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	annan vegetation	ormbunkar	hallon
Dominerande 3:	buskar	al	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	-	saknas
B:	-	-
C:	-	-

Övrigt

År 2007 togs prov längre nedströms där vägen går över ån vid gård. Branta kanter ner till vattnet. Svår att ta vid högflöde (kolla isf. längre nedströms där vägen går över ån). Stillastående vatten i princip.

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.

D44. Åtorpsån, Orrhammar

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE655117-154150
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE655082-154272
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6549624/588853
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-17	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	3 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Lokalens bredd:	2 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	8 m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,5 m	Vattentemperatur:	16°C
Lokalens maxdjup:	1 m		

Märkning av lokal: där Sörmalndsleden går över ån

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	5-50%	Grov detritus:	5-50%
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	<5 %	Fin död ved:	-
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	blandskog	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	träd	al	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	-	saknas
B:	-	-
C:	-	-

Övrigt

Djup uppskattad. Närmare sjön 2008. Kör till där lokalväg slutar, här går Sörmalndsleden.

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.

D46. Kvarnån, Stenstorp

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter		Vattenförekomst EU-id:	SE655259-151364
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE655264-151364
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6551092/559763
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-22	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	6 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	2 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	3 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,35 m	Vattentemperatur:	15,8°C
Lokalens maxdjup:	0,5 m		

Märkning av lokal: 0-6 meter nedströms vägtrumma över den gamla (inre) vägen

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	sand	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	5-50%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	5-50%
Grus (0,2-2 cm):	<5%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	<5%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	<5%	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	<5%	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	artificiell	Dominerande 2:	åker	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	träd	al	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	måttlig
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Togs på annan plats 2008 (200 m från vägen), vet ej om det var uppströms eller nedströms sammanflödet (ej koordinatsatt). Stations EU-id ligger nedströms sammanflödet och där togs provet 2016, fast då uppströms vägen. Kan vara svår lokal vid högflöde, stenar bara i kanten.

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.

D47. Solbergaån från Ricksjön till Kyrksjön, Solberga

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE655339-156632
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE655392-156660
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6553011/612686
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-19	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	2 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	1 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,4 m	Vattentemperatur:	16,7°C
Lokalens maxdjup:	0,5 m		

Märkning av lokal: cirka 10 meter uppströms vägtrumma

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	långskottsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	5-50%	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	5-50%
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	5-50%	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	saknas		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Kulverterat nedströms. Mjukbotten, ont om växter. Drog man med krattan fick man upp lite långskott samt att det växte lite övervattensväxter.

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.

D48. Långsjöån-Lundsjöån, Grindstugan

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE655384-152476
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6550240/574510
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-17	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	5 m	Vattenhastighet:	strömt (0,2 - 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	0,75 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	1,2 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,1 m	Vattentemperatur:	14,3°C
Lokalens maxdjup:	0,3 m		
Märkning av lokal:	0-5 meter nedströms bron		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	sand	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grus	Vegetationstyp, dom. 2:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 3:	mossor

Finsediment:	saknas	Övervattensv:	5-50%	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	5-50%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	5-50%	Långskottsv:	<5 %	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	<5%	Mossor:	5-50%		
Fina block (20-40 cm):	<5%	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	annan vegetation	svärdslilja	-
Dominerande 2:	gräs/halvgräs/vass	säv	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

-

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.

D50. Gärsån, Österåker

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE655398-150742
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE655516-151111
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6553580/557204
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-22	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	strömt (0,2 - 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	2 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	2,5 m	Grumlighet:	mycket grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,35 m	Vattentemperatur:	14,3°C
Lokalens maxdjup:	0,5 m		

Märkning av lokal: 5-15 meter nedströms vägtrumma

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 1:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fina block	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	<5%	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	<5%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	<5%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	5-50%	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	<5%				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	artificiell	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	al	-
Dominerande 2:	övrigt	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Mest mindre sten.

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.

D51. Hällbäcken, Vittorp

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE654112-149718
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6537277/543552
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-16	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Lokalens bredd:	1,5 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	2 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,1 m	Vattentemperatur:	12,5°C
Lokalens maxdjup:	0,2 m		

Märkning av lokal: 0-10 meter nedströms vägtrumma

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fina block	Vegetationstyp, dom. 1:	mossor
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	saknas	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	5-50%
Grus (0,2-2 cm):	<5%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	<5 %		
Fina block (20-40 cm):	5-50%	Påväxtalger:	<5 %		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	gran	björk
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	>50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	måttlig
B:	Periodvis uttorkning	stark
C:	-	saknas

Övrigt

Mycket lågt vatten, stillastående. Mer vatten nedströms, tog därför där.

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.

D52. Aspån - nedre del, Gimmersta

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE655856-151603
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE655515-151466
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6555830/560725
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-22	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	8 m	Vattenhastighet:	strömt (0,2 - 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	2,5 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	3,5 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,1 m	Vattentemperatur:	15,5°C
Lokalens maxdjup:	0,2 m		

Märkning av lokal: cirka 50 meter uppströms vägbro

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	5-50%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	<5%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	<5%	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	äng	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	annan vegetation	-	-
Dominerande 2:	träd	al	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

50 meter uppströms finns sten, ej vid bron. Närmiljö: Äng=hästhage. År 2006 och 2007 togs prov längre uppströms, men ska om möjligt tas vid Grimmersta.

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.

D53. Aspån - övre del, Äs

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE655881-151784
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE655937-151741
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6557864/563451
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-22	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	strömt (0,2 - 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	1,5 m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,05 m	Vattentemperatur:	17,6°C
Lokalens maxdjup:	0,15 m		

Märkning av lokal: 30-40 meter uppströms vägtrumma

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grus	Vegetationstyp, dom. 1:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	mossor
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 3:	påväxtalger

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	saknas
Sand (<0,2 cm):	5-50%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	saknas
Grus (0,2-2 cm):	5-50%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	<5%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	<5 %		
Fina block (20-40 cm):	<5%	Påväxtalger:	<5 %		
Grova block (> 2 m):	<5%				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	al	-
Dominerande 2:	annan vegetation	ormbunkar	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	>50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Vid vägtrumma igenväxt. Mycket lågt 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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

D54. Hälleforsnäsån, Brostugan

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE655395-154393
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE655395-154393
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6552772/590027
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99_TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-25	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Leena Tuomola	Kemiprov (j/n):	ja
Organisation:	Länsstyrelsen i Södermanland		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	5,1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	5,1 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	mätt	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,5 m	Vattentemperatur:	16,4°C
Lokalens maxdjup:	1 m		

Märkning av lokal: från vägtrumman 0-10 meter nedströms

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grus	Vegetationstyp, dom. 1:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 2:	långskottsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 3:	mossor

Finsediment:	<5%	Övervattensv:	-	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	-	Flytbladsv:	5-50%	Grov detritus:	-
Grus (0,2-2 cm):	>50%	Långskottsv:	5-50%	Fin död ved:	-
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	-	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	5-50%		
Fina block (20-40 cm):	<5%	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	5-50%				
Häll:	-				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	annat	Dominerande 2:	artificiell	Dominerande 3:	blandskog

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	starr	-
Dominerande 2:	träd	al	björk
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	-	-
B:	-	-
C:	-	-

Övrigt

Provplats nedströms trumman då lokalen var bättre här. Foto 1696 är uppströms bron. Dominerande närmiljö annat=kalhygge.

D55. Getebodabäcken, Äs

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE656207-152160
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE655952-151740
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6558014/563439
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-22	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	2 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	1,5 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,4 m	Vattentemperatur:	14,6°C
Lokalens maxdjup:	0,4 m		

Märkning av lokal: cirka 50-60 meter nedströms vägbro vid herrgård

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	5-50%	Fin detritus:	-
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	> 50%	Grov detritus:	-
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	-
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	Igenväxning	stark
C:	-	saknas

Övrigt

Mycket lågt vatten (jmf. 2008). Massor med Lemna minor. Beskuggning av växterna själva.

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.

D56. Vattendraget från Stora Kalven till Övre Gällringen, Rocklösa

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE656244-156635
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE655857-156748
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6557697/613530
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-19	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	2 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	3 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,45 m	Vattentemperatur:	16°C
Lokalens maxdjup:	0,5 m		
Märkning av lokal:	strax nedströms bron		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	-
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	5-50%	Grov detritus:	-
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	-
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	<5 %		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	annan vegetation	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	saknas		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	måttlig
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Justerat Länsstyrelsen koordinater (inte riktigt i vattnet) efter 2007. Näckrosor mitt i vattendraget. Bottensubstrat (mer än mjukbotten) ej bedömt.

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.

D57. Moraån, Krogåsen

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE656373-156301
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE656077-156205
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6559803/608055
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99_TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-23	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Leena Tuomola	Kemiprov (j/n):	ja
Organisation:	Länsstyrelsen i Södermanland		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	strömt (0,2 - 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	3,2 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	3,2 m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	mätt	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,15 m	Vattentemperatur:	16,8°C
Lokalens maxdjup:	0,25 m		

Märkning av lokal: från halvtrumman 0-10 meter uppströms

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	sand	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	<5%	Övervattensv:	-	Fin detritus:	-
Sand (<0,2 cm):	>50%	Flytbladsv:	-	Grov detritus:	5-50%
Grus (0,2-2 cm):	<5%	Långskottsv:	-	Fin död ved:	-
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	-	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	-		
Fina block (20-40 cm):	-	Påväxtalger:	<5 %		
Grova block (> 2 m):	-				
Häll:	-				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	barrskog	Dominerande 2:	blandskog	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	övrigt	block	-
Dominerande 2:	annan vegetation	ormbunkar	-
Dominerande 3:	träd	gran	al
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	-	-
B:	-	-
C:	-	-

Övrigt

ny bro, byggd 2015?

D58. Hagbyån, Udden

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE657157-154131
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE657221-154062
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6570980/586496
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-22	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	2 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Lokalens bredd:	2 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	4 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,4 m	Vattentemperatur:	17,5°C
Lokalens maxdjup:	0,5 m		

Märkning av lokal: nedanför gräns mellan trädkulle och åker

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	5-50%	Grov detritus:	5-50%
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	5-50%
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	5-50%
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	<5 %		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	våtmark	Dominerande 2:	lövskog	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	vass	-
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Lågt vatten 2016, gick att gå fram till ån genom våtmark (2008 var det översvämmat). Gå från nordöstra sidan (vid Lilla Hagby), längs trädkulle (beteshage för kor) och åker sen vidare över våtmark (torrt 2016). Ligger nära punkt D60 Kälbroån.

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.

D59. Bergaån, Åkers styckebruk

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE657284-157155
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE657085-157336
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6570019/619241
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-23	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	2 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	2 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	8 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	>1 m	Vattentemperatur:	16,9°C
Lokalens maxdjup:	>1 m		

Märkning av lokal: cirka 70 meter uppströms vägen

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	-	Vegetationstyp, dom. 1:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	-	Övervattensv:	-	Fin detritus:	-
Sand (<0,2 cm):	-	Flytbladsv:	-	Grov detritus:	-
Grus (0,2-2 cm):	-	Långskottsv:	-	Fin död ved:	-
Fin sten (2-10 cm):	-	Rosettväxter:	-	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	-	Mossor:	-		
Fina block (20-40 cm):	-	Påväxtalger:	-		
Grova block (> 2 m):	-				
Häll:	-				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	artificiell	Dominerande 2:	lövskog	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	vass	-
Dominerande 2:	buskar	hassel	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Tätort	stark
B:	Industriområde	stark
C:	Jordbruk	stark

Övrigt

Bottensubstrat ej bedömt. Drog upp näckrosor vid betongbro uppströms vägbron. Togs på sten 2008.

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.

D60. Kälbroån, Bergsund (Lilla Hagby)

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE657661-154524
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE657251-154092
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6571283/586792
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-22	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	5 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	4,5 m	Grumlighet:	mycket grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,5 m	Vattentemperatur:	17,5°C
Lokalens maxdjup:	0,5 m		
Märkning av lokal:	där ån kröker 90 grader		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	-
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	<5 %	Grov detritus:	-
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	-
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	<5 %		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	våtmark	Dominerande 2:	lövskog	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	saknas		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	Dikning	måttlig
C:	-	saknas

Övrigt

Bergsund är det lilla berget strax söder om punkten (enl. VISS). Djup uppskattad. Gick inte att gå i vattnet, brant kant pga. lågt vatten. Sparsamt med näckros. Ligger nära punkt D58 Hagbyån.

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.

D61. Eksågsån, Fågeltornet

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE658385-156015
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE658385-156015
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6582851/605877
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99_TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-23	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Leena Tuomola	Kemiprov (j/n):	ja
Organisation:	Länsstyrelsen i Södermanland		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	5 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	8,1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	8,1 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	mätt	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,3 m	Vattentemperatur:	16,4°C
Lokalens maxdjup:	0,4 m		

Märkning av lokal: lokalen fram till stora fallna trädet

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	-	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	-	Flytbladsv:	5-50%	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	-	Långskottsv:	-	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	<5%	Rosettväxter:	-	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	-		
Fina block (20-40 cm):	-	Påväxtalger:	-		
Grova block (> 2 m):	-				
Häll:	-				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	artificiell	Dominerande 3:	äng

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	al	-
Dominerande 2:	buskar	al	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	-	-
B:	-	-
C:	-	-

Övrigt

närmiljö: artificiell=väg

D62. Histaån, Rävsnäs kvarn

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter		Vattenförekomst EU-id:	SE657841-157848
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE657719-158131
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6576450/627110
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-23	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	2 m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,05 m	Vattentemperatur:	14,3°C
Lokalens maxdjup:	0,1 m		

Märkning av lokal: cirka 80 meter nedströms kvarnen (vid vägbron) där ån breddas

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fina block	Vegetationstyp, dom. 1:	mossor
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	<5%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	<5 %		
Fina block (20-40 cm):	5-50%	Påväxtalger:	<5 %		
Grova block (> 2 m):	5-50%				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	äng	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	al	ask
Dominerande 2:	träd	lönn	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	>50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	måttlig
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Mycket lågt vatten (jmf 2008).

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.

D63. Brobybäcken, Smörkullen

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE658276-152712
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE658796-152615
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6586547/571838
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-23	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	3 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	0,5 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	2 m	Grumlighet:	mycket grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,3 m	Vattentemperatur:	16,3°C
Lokalens maxdjup:	0,35 m		
Märkning av lokal:	0-3 meter uppströms bron		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fina block	Vegetationstyp, dom. 1:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	<5%	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	saknas
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	saknas
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	<5%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	5-50%	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	vass	brännässlor
Dominerande 2:	buskar	sälg	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Finsediment längre ut, sten i kanten. Växter stod lågt. Mycket lågt vattenföring jmf 2012.

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.

D64. Kafjärdsgraven, Ramsund

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	saknas ännu
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6590234/592680
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99_TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-23	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Leena Tuomola	Kemiprov (j/n):	ja
Organisation:	Länsstyrelsen i Södermanland		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	5,8 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	5,8 m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	mätt	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,6 m	Vattentemperatur:	16°C
Lokalens maxdjup:	0,7 m		

Märkning av lokal: lokalen börjar mitt under bron

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grus	Vegetationstyp, dom. 1:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fina block	Vegetationstyp, dom. 2:	långskottsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 3:	påväxtalger

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	-	Fin detritus:	-
Sand (<0,2 cm):	-	Flytbladsv:	5-50%	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	>50%	Långskottsv:	<5 %	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	<5%	Rosettväxter:	-	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	<5%	Mossor:	5-50%		
Fina block (20-40 cm):	5-50%	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	-				
Häll:	-				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	äng	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	buskar	al	-
Dominerande 2:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 3:	träd	al	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	-	-
B:	-	-
C:	-	-

Övrigt

-

D65. Albergabäcken, Dragsjön

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE657739-151462
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE657164-151792
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6570135/563812
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-22	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	2 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	2 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	4,5 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,8 m	Vattentemperatur:	16,5°C
Lokalens maxdjup:	0,8 m		

Märkning av lokal: cirka 4 meter nedströms vägbro

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grus	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	sand	Vegetationstyp, dom. 2:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	-
Sand (<0,2 cm):	5-50%	Flytbladsv:	5-50%	Grov detritus:	-
Grus (0,2-2 cm):	5-50%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	-
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	buskar	sälg	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Tog på stjälkar och undervattensblad av näckros mitt ute i ån. År 2007 togs prov uppströms Dragsjön.

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.

D66. Forsaån, Forsa

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	saknas ännu
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6534321/563154
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99_TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-24	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Leena Tuomola	Kemiprov (j/n):	ja
Organisation:	Länsstyrelsen i Södermanland		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	strömt (0,2 - 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	7,5 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	13 m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	mätt	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,3 m	Vattentemperatur:	19,2°C
Lokalens maxdjup:	0,55 m		

Märkning av lokal: lokalen börjar ca 10 meter uppströms bron

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 1:	mossor
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	långskottsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grus	Vegetationstyp, dom. 3:	övervattensväxter

Finsediment:	<5%	Övervattensv:	5-50%	Fin detritus:	-
Sand (<0,2 cm):	5-50%	Flytbladsv:	-	Grov detritus:	-
Grus (0,2-2 cm):	5-50%	Långskottsv:	5-50%	Fin död ved:	-
Fin sten (2-10 cm):	>50%	Rosettväxter:	-	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	> 50%		
Fina block (20-40 cm):	-	Påväxtalger:	-		
Grova block (> 2 m):	-				
Häll:	-				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	blandskog	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	vass	-
Dominerande 2:	buskar	al	al
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	-	-
B:	-	-
C:	-	-

Övrigt

-

D67. Flättsjöbäcken, Grindstugan

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE657200-155505
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE656922-155524
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6568168/601146
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-23	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	2 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	0,5 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	0,5 m	Grumlighet:	mycket grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,5 m	Vattentemperatur:	15,9°C
Lokalens maxdjup:	0,5 m		

Märkning av lokal: någon meter nedströms vägtrumma

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grus	Vegetationstyp, dom. 1:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	5-50%	Övervattensv:	5-50%	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	5-50%
Grus (0,2-2 cm):	5-50%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	saknas		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	artificiell	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	träd	björk	-
Dominerande 3:	buskar	al	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Mycket lågt vatten. Tog på övervattensväxter liggande i vattnet. Artificiell=hustomt. Lokalnamn "Sjöstugan" 2008, vilket sysn på terrängkartan. Grindstugan syns i VISS.

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.

D68. Näshultaån, Näshultakvarn

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE656941-152737
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE656985-152697
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6568550/572824
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-22	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	5 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	2 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	2,5 m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,4 m	Vattentemperatur:	16,6°C
Lokalens maxdjup:	0,5 m		
Märkning av lokal:	5-10 meter nedströms kulvert		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grus	Vegetationstyp, dom. 2:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	saknas	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	<5%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	saknas
Grus (0,2-2 cm):	5-50%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	<5%	Påväxtalger:	> 50%		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	artificiell	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	buskar	al	-
Dominerande 2:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 3:	annan vegetation	-	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Kulvertering	mycket stark
B:	Vattenreglering	stark
C:	Jordbruk	måttlig

Övrigt

Kulverterat ner till "Kvarnen" där provet togs, koordinater ändrade (samma lokal som 2007). Parkera vid kvarnområdets info-skylt (Näshulta kvarn). Nere vid Kvarnen går en bro över till lokalen. Kan vara svårt vid högflöde, isf. gå längre nedströms.

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.

D69. Lifsingeån, A21, Vängsö

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

SWEDAC ACKREDITERING 1646 ISO/IEC 17025

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE655466-158165
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE655455-158145
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6553820/627523
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-18	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	5 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	5 m	Grumlighet:	mycket grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,3 m	Vattentemperatur:	15°C
Lokalens maxdjup:	0,4 m		

Märkning av lokal: 0-5 meter uppströms vägtrumma på norra sidan

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grus	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	<5%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	<5%
Grus (0,2-2 cm):	5-50%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	saknas
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	<5%	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	artificiell	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	buskar	al	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Norra strandsidan bedömd. Mycket lågt vatten. Ont om växter, tog prov på stenar i kanten (växt 2008). Stenar överlagrade med sediment.

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.

D70. Harbro å - Väla å, A22 (uppströms RV)

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE654665-157895
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	saknas ännu
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6548235/624995
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-19	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	5 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	1,5 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	8 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,5 m	Vattentemperatur:	16,5°C
Lokalens maxdjup:	0,6 m		

Märkning av lokal: rakt nedanför jakttorn på andra sidan skogskulle

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	-
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	5-50%	Grov detritus:	-
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	-
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	-
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	våtmark	Dominerande 2:	äng	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	saknas		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	måttlig
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

Går inte att gå i vattnet, ont om växter. Vid vägens krök vid Tomta går det att gå (kryssa mellan klippta vägar i åkrer) ner till skogskulle (söder om). I änden av den står ett jakttorn och punkten ligger rakt nedanför den. Diket vid jakttornet går ej att gå över om högvatten, dessutom våtmark (torrt 2016). Om högvatten prova åk till Harbro, där det ska gå att gå genom skogsdunge ner till ån. Ska finnas en traktorbro där enligt lokalt boende.

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.

D71. Harbro å - Väla å, A23 (nedströms RV)

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE654665-157895
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE654955-157870
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6548747/624775
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-18	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	strömt (0,2 - 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	1,5 m	Grumlighet:	mycket grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,05 m	Vattentemperatur:	15°C
Lokalens maxdjup:	0,1 m		

Märkning av lokal: 0-10 meter nedströms järnvägsbro

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grus	Vegetationstyp, dom. 3:	mossor

Finsediment:	saknas	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	<5%	Flytbladsv:	<5 %	Grov detritus:	5-50%
Grus (0,2-2 cm):	<5%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	>50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	5-50%	Mossor:	<5 %		
Fina block (20-40 cm):	<5%	Påväxtalger:	5-50%		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	artificiell	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	buskar	al	-
Dominerande 2:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Järnutfällning	mycket stark
B:	Jordbruk	stark
C:	Reningsverk	stark

Övrigt

Länsstyrelsens koordinater justerade efter 2007 års provtagning, dvs. mellan järnväg och väg (ej nedströms väg). Tog vid järnvägsbro för där rann vattnet på. Mycket järnutfällning. Artificiell=järnvägsbro.

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.

D73. Hedelundaån från Hedelundasjön till Vadsbrosjön, Vadsbro, F24

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter			
		Vattenförekomst EU-id:	SE653966-154363
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE653981-154349
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6538627/589756
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter			
Datum:	2016-08-17	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	3 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	2 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	15 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,5 m	Vattentemperatur:	15,5°C
Lokalens maxdjup:	0,7 m		

Märkning av lokal: cirka 10 meter uppströms bron på västra sidan

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	<5 %	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	5-50%	Grov detritus:	5-50%
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	<5 %		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	åker	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	al	björk
Dominerande 2:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	-	saknas
C:	-	-

Övrigt

-

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.

D83. Varbroån, Årsta

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

		Vattenförekomst EU-id:	SE654474-154121
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE654373-154065
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6542512/586870
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-17	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	3 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	2 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	1,2 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Lokalens medeldjup:	0,6 m	Vattentemperatur:	16,5°C
Lokalens maxdjup:	1 m		

Märkning av lokal: nedströms Lillsjön, cirka 10 meter uppströms bron

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	finsediment	Vegetationstyp, dom. 1:	flytbladsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	övervattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	långskottsväxter

Finsediment:	>50%	Övervattensv:	5-50%	Fin detritus:	5-50%
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	5-50%	Grov detritus:	>50%
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	<5 %	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	saknas	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block (20-40 cm):	saknas	Påväxtalger:	<5 %		
Grova block (> 2 m):	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	<5 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Jordbruk	stark
B:	Sjöutlopp	stark
C:	-	saknas

Övrigt

År 2007 togs uppströms Lillsjön. Tog på växter, gick att stå i kanten.

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.

D84. Nässelstaån, Stjärnhov

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Vattenförekomst EU-id:	SE655196-156872		
Huvudflodområde:	-	Stations EU-id:	SE655165-156892
Län:	4 Södermanland	Lokalkoordinater:	6550772/615033
Kommun:	-	Koordinatsystem:	SWEREF99 TM

Provtagningsuppgifter

Datum:	2016-08-19	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Iréne Sundberg	Kemiprov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Havs och vattenkonsulter AB		
Syfte:	regional miljöövervakning		

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	strömt (0,2 - 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	3 m	Vattennivå:	låg
Vattendragsbredd (våt yta):	5 m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Lokalens medeldjup:	0,35 m	Vattentemperatur:	16,7°C
Lokalens maxdjup:	0,45 m		

Märkning av lokal: från cirka 3 meter uppströms den gamla stenbron och 10 meter uppströms

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 1:	mossor
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 2:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fina block	Vegetationstyp, dom. 3:	-

Finsediment:	saknas	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	<5%
Sand (<0,2 cm):	saknas	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	saknas
Grus (0,2-2 cm):	saknas	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	<5%
Fin sten (2-10 cm):	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten (10-20 cm):	>50%	Mossor:	5-50%		
Fina block (20-40 cm):	5-50%	Påväxtalger:	<5 %		
Grova block (> 2 m):	<5%				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	artificiell	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	al	lönn
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	5-50 %		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	Vattenreglering	måttlig
B:	Tätort	måttlig
C:	Jordbruk	måttlig

Övrigt

Provet taget mellan den gamla stenbron och den nyare vägbron. Kräfta observerades. Kalades Jättnaån 2008. Perfekt kiselalgslokal.

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.

Länsstyrelsen i Södermanlands län ger årligen ut ett stort antal rapporter och publikationer som samlas i Länsstyrelsens publikationsarkiv.

Rapporter och andra publikationer kan hämtas på följande webbadress:
www.lansstyrelsen.se/sodermanland/tjanster/publikationer

LÄNSSTYRELSEN
Södermanlands län

www.lansstyrelsen.se/sodermanland