



Sydvästra Skånes vattendrag 2022

SYDVÄSTRA SKÅNES VATTENRÅD

Vi är med i hela kedjan – från planering till åtgärd



Uppdragsgivare: Sydvästra Skånes Vattenråd

Kontaktperson: Ammy Göransson

Tel: 0410 - 73 44 07

E-post: ammy.goransson@trelleborg.se

Utförare: SGS Analytics Sweden AB

Projektansvarig: Madeleine Svelander

Rapportskrivare: Madeleine Svelander

Kvalitetsgranskning: Håkan Olofsson Madestam

Kontaktperson: Madeleine Svelander

Tel: 073 - 390 65 82

E-post: madeleine.svelander@sgs.com

Övriga medverkande: SGS; Mussi Brodin, Hampus Larsson och Jesper Mårtensson
Medins Havs och Vattenkonsulter AB; Iréne Sundberg

Omslagsfoto: Fredshögsbäcken (Foto: SGS)

Innehåll

SAMMANFATTNING	1
BAKGRUND	3
Rapportens utformning	3
Undersökningarna	3
Bedömning och beräkning	5
RESULTAT OCH TEXTKOMMENTAR	6
Nederbörd	6
Fosfor	7
Kväve	10
Organiskt material och syrgas	14
Turbiditet	15
pH och alkalinitet	16
Metaller i vatten	17
Kiselalger	19
REFERENSER	21
BILAGA 1 RESULTATSIDOR	23
BILAGA 2 FYSIKALISKA OCH KEMISKA VATTENUNDERSÖKNINGAR	57
BILAGA 3 METALLER I VATTEN	69
BILAGA 4 VATTENFÖRING, TRANSPORT OCH AREALSPECIFIK FÖRLUST	75
BILAGA 5 TRANSPORTBERÄKNINGAR 1989-2022	85
BILAGA 6 KISELALGER 2022	101

Sammanfattning

På uppdrag av Sydvästra Skånes Vattenråd utför SGS Analytics Sweden AB vattenprovtagning i Trelleborg, Vellinge och Skurups kommuns vattendrag. Området berör 15 avrinningsområden från Skivarpsåns avrinningsområde i öst till Gessiebäckens avrinningsområde i nordväst och 16 provpunkter. Föreliggande rapport är en sammanställning av resultaten från år 2022.

RESULTAT VATTENKEMI

Årsnederbörden år 2022 var ca 405 mm i Falsterbo och 456 mm i Trelleborg, vilket var mindre än den normala (519 respektive 597 mm, medelårsnederbörden för perioden 1991-2020). Störst mängd nederbörd föll i februari, över 100 % större nederbörd föll då i båda stationerna. Minst nederbörd var det i mars, där den endast var 0,3 mm i Trelleborg.

I huvuddelen av vattendragen inom sydvästra Skånes vattenområde uppmättes extremt höga fosforhalter, men i Gessiebäcken, Vellingebäcken, Bernstorpsbäcken, Dalköpingeån och Gislövsån var halterna mycket höga. De högsta fosforhalterna uppmättes i Bredvägsbäcken. Nio av vattendragen klassades till otillfredsställande status i avseende på näringsstatus. Dålig status var det i Hammarbäcken, Bredvägsbäcken, Fredshögsbäcken, Ståstorpsån, Gislövsån och båda provpunkterna i Skivarpsån. Totalt transporterades ca 10 ton fosfor till havet från vattendragen. I alla vattendragen var fosfortransporten år 2022 mindre än medeltransporten för perioden 1989-2021. Den totala medeltransporten för perioden 1989-2021 i alla vattendrag, Fredshögsbäcken ej medräknad, var ca 18 ton jämfört med ca 10 ton för år 2022.

Totalkvävehalterna bedömdes vara extremt höga i hälften av vattendragen medan de var mycket höga i resterande vattendrag. Den högsta kvävehalten uppmättes till 19 000 µg/l i Hammarbäcken i februari. I samtliga provpunkter, även Bredvägsbäcken, förelåg huvuddelen av kvävet som nitratkväve, vilket är vanligt i jordbruksdominerade områden. Andelen ammoniumkväve var i huvudsak liten men årsmedelvärdet för ammoniakkväve överskred gränsvärdet i tio av vattendragen och maximal tillåten koncentration överskreds i fyra vattendrag. Totalt transporterades ca 771 ton kväve till havet från mynningen i aktuella vattendrag. Kvävetransporten i respektive vattendrag år 2022 var lägre än medeltransporten för perioden 1989-2021, Fredshögsbäcken ej medräknad. Den totala medeltransporten för perioden 1989-2021 i alla vattendrag, med undantag för Fredshögsbäcken, var ca 1094 ton jämfört med 771 ton år 2022.

Medelhalterna av organiskt kol var i huvudsak mycket låga till måttligt höga i sydvästra Skånes vattendrag med undantag för Bredvägsbäcken där den var mycket hög och i Dalköpingeån där den var mycket låg. Totalt transporterades ca 711 ton organiskt kol till havet från aktuella vattendrag. Årets transport var mindre än år 2021 (1130 ton) och medeltransporten för perioden 1989-2021 (ca 1090 ton). Det rådde i huvudsak syrerika förhållanden under året med måttligt syrerika förhållanden vid enstaka provtagningstillfällen. I övrigt var det svagt syretillstånd som årslägsta syrenivå i Gessiebäcken, Albäcksån och Gislövsån samt syrefattigt tillstånd i Fredshögsbäcken i oktober och i Ståstorpsån i augusti.

Vattendragen var främst betydligt grumliga vid årets undersökningar men i Ståstorpsån, Äspöån, Tullstorpsån, Vemmenhögsån, Dybäcksån och Skivarpsån Tånemölla var vattnet starkt grumligt. Endast vattnet i Hammarbäcken och Gessiebäcken bedömdes som måttligt grumligt.

Det råder ingen försurningsproblematik då pH-värdena var nära neutrala samt att det var mycket god buffringskapacitet i alla vattendragen. Under året varierade pH-värdena mellan 7,2 och 8,3. Samtliga pH-värden låg inom ramen för vad som är lämpligt i ett laxfiskvatten (SFS 2001:554).

Årsmedelvärdena för metaller i vatten vid undersökningarna under år 2022 motsvarade överlag mycket låga eller låga halter enligt Naturvårdsverkets Bedömningsgrunder för miljökvalitet från år 1999. Måttligt höga halter som årsmedelvärdet uppmättes av koppar i Bredvägsbäcken och mycket höga halter av zink i Skivarpsån Tånemölla. Arsenik överskred miljökvalitetsnormen för metaller i vatten som anges i Havs- och vattenmyndighetens föreskrift HVMFS 2019:25 vid

flertalet provpunkter och bedömdes till måttlig status, men även zink i Skivarpsån Tånemölla överskred miljö kvalitetsnormen.

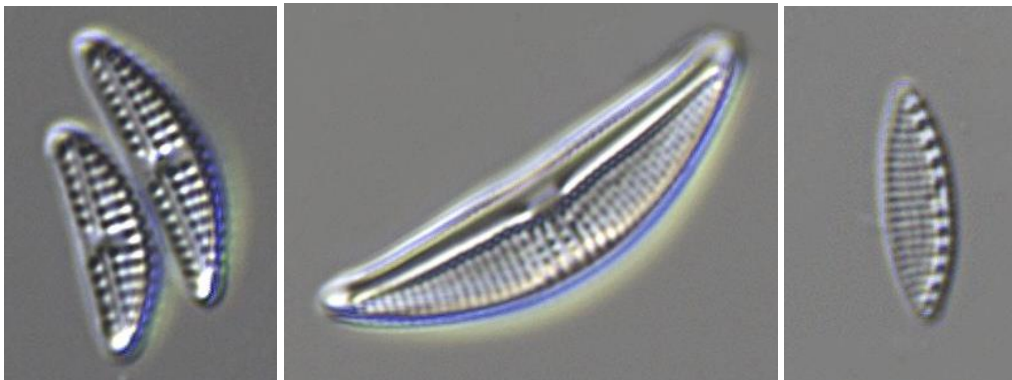
RESULTAT KISELALGER

Undersökningar av kiselalger, som lever fastsittande på eller i direkt anslutning till stenar och växter eller dylikt i sjöar och vattendrag, utförs vart tredje år sedan 2016 på 14 stationer i sydvästra Skånes vattendrag (utom Fredshögsbäcken som inte undersöktes 2016). År 2022 utgick stationerna Ståstorpsån och Vemmenhögsån då inget substrat hittades att ta prov ifrån.

Kiselalgsindexet IPS visar påverkan av näringsämnen och lättnedbrytbar organisk förorening. År 2022 bedömdes Gessiebäcken, Vellingebäcken, Bernstorpsbäcken, Hammarbäcken, Bredvägsbäcken, Fredshögsbäcken, Albäcksån, Dalköpingeån, Gislövsån, Äspöån och Dybäcksån ha måttlig status. En expertbedömning från god till måttlig status gjordes för Bredvägsbäcken, Gislövsån och Dybäcksån och IPS-indexet i Hammarbäcken och Fredshögsbäcken hamnade relativt nära gränsen mot otillfredsställande status. I Skivarpsån visade indexvärdet otillfredsställande status, men det låg relativt nära gränsen mot dålig status.

I samtliga vattendrag visade surhetsindexet ACID alkaliska (årsmedel-pH över 7,3) eller nära neutrala (årsmedel-pH 6,5-7,3) förhållanden. Detta innebär att ingen surhetspåverkan föreligger.

Bredvägsbäcken hade en extremt stor andel missbildningar (17 %), vilket är ovanligt och det innebär en riskflaggning för mycket stark påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande miljögift. I Gessiebäcken, Bernstorpsbäcken, Fredshögsbäcken, Albäcksån, Dalköpingeån, Gislövsån och Äspöån var andelen missbildningar mellan 2,2 och 3,4 %, vilket medförde en riskflaggning för betydande miljögiftspåverkan. I Dybäcksån och Skivarpsån var andelen 1,2 % respektive 1,9 %, vilket kan tyda på en svag påverkan. Bara Vellingebäcken och Hammarbäcken hade mindre än 1,0 % missbildade kiselalgskal, vilket motsvarar försumbar/svag påverkan. En riskflaggning på grund av mycket lågt antal räknade taxa gjordes för Bredvägsbäcken. Ett flertal lokaler hade relativt låg diversitet och av dessa var Gislövsån och Dybäcksån nära att riskflaggas.



Figur 1. *Amphora pediculus* (t.v.) är en näringskrävande kiselalg och var dominerande på ett flertal lokaler i undersökning 2022. *Halamphora veneta* (mitten) är en annan mycket näringskrävande art som även kan förekomma i bräckt vatten. Den noterades bara i Hammarbäcken och Skivarpsån år 2022. *Nitzschia inconspicua* (t.h.) var dominerande art i Fredshögsbäcken. Den föredrar vatten med hög konduktivitet, pH och näringsämneshalt och kan förekomma i bräckt och salt vatten. © Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Bakgrund

På uppdrag av Sydvästra Skånes Vattenråd utför SGS Analytics Sweden AB provtagning i Trelleborg, Vellinge och Skurups kommuns vattendrag. Vattenrådets verksamhetsområde sträcker sig från Skivarpsåns avrinningsområde i öst till Gessiebäckens avrinningsområde i nordväst. Föreliggande rapport är en sammanställning av resultaten från år 2022.

Sydvästra Skånes Vattenråd bildades år 2013 och är en sammanslutning av Trelleborg, Vellinge och Skurups kommuner och med medlemmar från verksamhetsutövare, naturföreningar, LRF Skåne, Vemmenhögs vattenförening, FK sydfiskarna och Tullstorpsåns ekonomiska förening, d.v.s. intressenter som på något sätt påverkar eller har intressen i vattendragen. Detta kan t.ex. vara att utnyttja vattendragen som recipient för renat avloppsvatten eller dagvatten, ta upp och använda vatten för bevattning eller använda vattendragen för rekreation.

Vattenrådets uppgift är att skapa ett helhetsperspektiv på vattenresurserna, utgöra ett forum för samverkan för alla aktörer som berörs av vattenfrågor, verka för att värna och förbättra vattenmiljöernas kvalitet, övervaka kvaliteten och utnyttjandet av sydvästra Skånes vattenmiljöer med hänsyn till kommunernas, näringslivets, jord- och skogsbrukets, fiskets, naturvårdens och det rörliga friluftslivets intressen.

För mer information besök gärna vattenrådets hemsida:

<https://sydvastraskanesvattenrad.se>

RAPPORTENS UTFORMNING

I denna rapportens huvuddel redovisas resultaten kortfattat. Metodik, analysresultat samt resultat-sidor för respektive provtagningsstation redovisas i bilagorna.

UNDERSÖKNINGARNA

Undersökningarna år 2022 har utförts i enlighet med gällande kontrollprogram daterat den 6:e september 2021. I kontrollen ingår totalt 16 provtagningspunkter (Tabell 1 och Figur 3) i 15 vattendrag. År 2018 tillkom provtagningspunkterna Fredshögsbäcken och Vemmenhögsån. I Tabell 1 redovisas samtliga provtagningslokaler med delprogram som ingår för respektive lokal med angiven provtagningsfrekvens.

Vattenprov har tagits enligt gällande svensk standard av provtagningspersonal som är utbildad och godkänd enligt Naturvårdsverkets föreskrift (SNFS 1990:11 MS:29). Personalen deltar regelbundet i revisioner. Använda metoder är ackrediterade. Proven har transporterats och förvarats enligt gällande svensk standard för vattenundersökningar. Analyserna har utförts av SGS, ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1006.



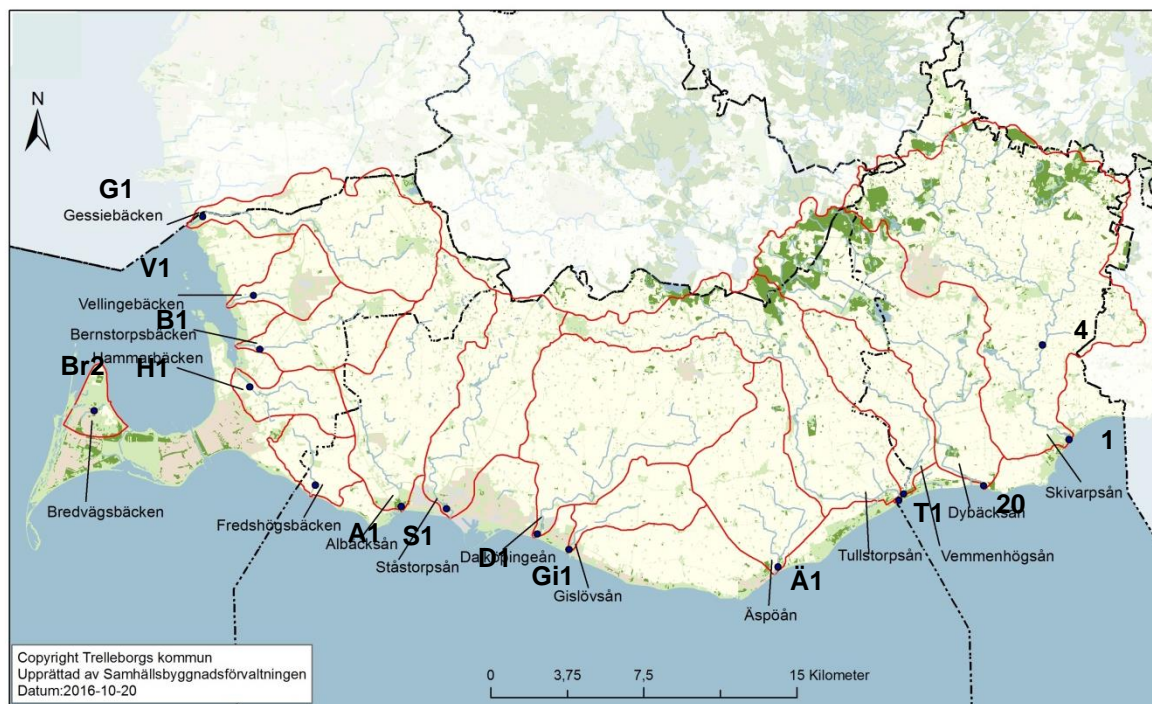
Figur 2. Provtagning av vattenkemi. Foto: SGS.

Målsättningen med undersökningarna är att beskriva tillstånd och förändringar i sydvästra Skånes vattendrag med avseende på vattenkemi och biologi (kiselalger). Resultaten ska användas för att bedöma vattendragets tillstånd och påverkan av utsläpp, markanvändning, luftföroreningar och andra ingrepp eller åtgärder inom sydvästra Skånes vattenområde. Genomförda undersökningar ska också kunna användas för att bedöma ekologisk status enligt vattenförvaltningsförordningen.

SYDVÄSTRA SKÅNES VATTENDRAG 2022 - BAKGRUND

Tabell 1. Provtagningslokaler i sydvästra Skånes vattendrag och undersökningsprogram. FK = fysikalisk och kemisk undersökning (6 eller 12 prov/år), MV = metaller i vatten (4 eller 6 prov/år), PÅ = påväxt (1 prov/3:e år, provtagning genomfördes senast år 2022)

Vattendrag	Id	SWEREF 99 TM		Undersökningstyper		
		X	Y			
Gessiebäcken	G1	6152879	370006	FK12	MV4	PÅ1/3
Vellingebäcken	V1	6148956	372411	FK6	MV4	PÅ1/3
Bernstorpsbäcken	B1	6146316	372649	FK6	MV4	PÅ1/3
Hammarbäcken	H1	6144481	372130	FK6	MV4	PÅ1/3
Bredvägsbäcken	Br2	6143482	364466	FK6	MV4	PÅ1/3
Fredshögsbäcken	F1	6139610	375230	FK6	MV4	PÅ1/3
Albäcksån	A1	6138469	379421	FK12	MV4	PÅ1/3
Ståstorpsån	S1	6138294	381645	FK6	MV4	PÅ1/3
Dalköpingeån	D1	6136962	386055	FK12	MV4	PÅ1/3
Gislövsån	Gi1	6136180	387604	FK6	MV4	PÅ1/3
Äspoån	Ä1	6135110	397826	FK6	MV4	PÅ1/3
Tullstorpsån	T1	6138238	403821	FK12	MV4	
Vemmenhögsån	Vem1	6138540	404060	FK6	MV4	PÅ1/3
Dybäcksån	20	6138860	407999	FK12	MV4	PÅ1/3
Skivarpsån Tånemölla	4	6145696	411026	FK6	MV6	
Skivarpsån mynning	1	6141037	412225	FK12	MV4	PÅ1/3



Figur 3. Provtagningslokaler och tillhörande avrinningsområden för sydvästra Skånes vattendrag.

BEDÖMNING OCH BERÄKNING

Bedömningar av tillstånd har gjorts med utgångspunkt från klassgränser som anges i Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag (1999). Bedömning av status med avseende på fosfor har gjorts enligt bedömningsgrunderna i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25). Referensvärden för fosfor har erhållits från VISS (<http://www.viss.lansstyrelsen.se>) och Länsstyrelsen Skåne. För vattendrag/provpunkter som saknar beräknade referensvärden i VISS har referensvärden från närliggande områden använts. Bedömning av status med avseende på ammoniak, nitrat och metaller har gjorts enligt bedömningsgrunderna i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25).

Transporten av totalfosfor, totalkväve och totalt organiskt kol (TOC) till havet har beräknats för respektive vattendrag utifrån uppmätta halter i mynningspunkten och modellerad vattenföring enligt SMHI:s S-HYPE (<http://vattenweb.smhi.se>). I mynningspunkten för Tullstorpsån ingår även transporter från Vemmenhögsån. Vattenföringen i Fredshögsbäcken samt Vellingebäcken, Bernstorpsbäcken, Hammarbäcken och Bredvägsbäcken har arealproportionerats utifrån kustområdet. Uppgifter om dygnsmedelvattenföring har multiplicerats med dygnsvisa ämneskoncentrationer som erhållits genom linjär interpolering mellan provtagningstillfällena. De på så sätt beräknade dygnstransporterna har därefter summerats till årstransporter. I beräkningarna av medelvärden och transporter har "mindre än"-värden (t.ex. <3) antagits vara halva värdet (1,5). Transportberäkningarna har i huvudsak gjorts för perioden 1990-2022 men för Dybäcksån och Skivarpsån är de från år 1989, avseende TOC avviker årtalen mer mellan de olika vattendragen men tidigast start är år 1992.

Mann-Kendell test är ett statistiskt test som har använts för att påvisa signifikanta trender för aritmetiska halter och transporterade mängder, se resultat i Bilaga 5. I denna rapport använder vi treårsmedelvärden istället för raka trendlinjer för att jämföra variationen och för att lättare visa på trender. År då antalet mätillfällen varit färre än fyra har tagits bort från transportdiagrammen eftersom resultaten inte anses vara tillförlitliga. Om $p < 0,05$ är det en signifikant trend, annars inte.



Figur 4. Foto från Bredvägsbäcken. Foto: SGS.

Resultat och textkommentar

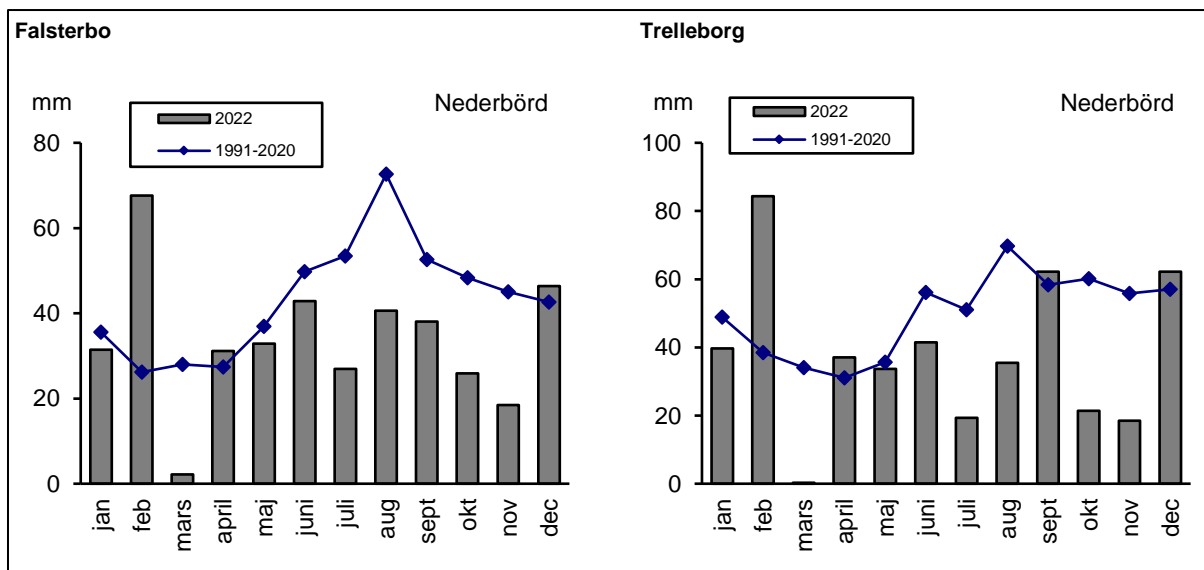
Nedan görs en kortfattad bedömning och jämförelse mellan de olika provtagningspunkterna. Mer detaljerad information redovisas i Bilaga 1 i form av resultatsidor för respektive provpunkt. Samtliga analysresultat redovisas i Bilaga 2 och 3 i form av resultattabeller.

NEDERBÖRD

Uppgifter om nederbörd är hämtade från SMHI:s meteorologiska stationer i Falsterbo och Trelleborg.

Nederbörden var mindre än den normala under år 2022

Årsnederbörden år 2022 var ca 405 mm i Falsterbo och 456 mm i Trelleborg, vilket var mindre än den normala (519 respektive 597 mm, medelårsnederbörd för perioden 1991-2020). Mer nederbörd än normalt (perioden 1991-2020) kom det framförallt i februari i Falsterbo (68 mm, 158 % större) och i Trelleborg (84 mm, 120 % större; Figur 5). Nederbörden var även större än normalt (perioden 1991-2020) vid båda stationerna i april och december samt i september i Trelleborg. Den nederbördsfattigaste månaden var mars i båda stationerna med nederbörd som motsvarar ca 8 % av normal nederbördsmängd (för perioden 1991-2020) i Falsterbo och ca 1 % i Trelleborg (Figur 5).

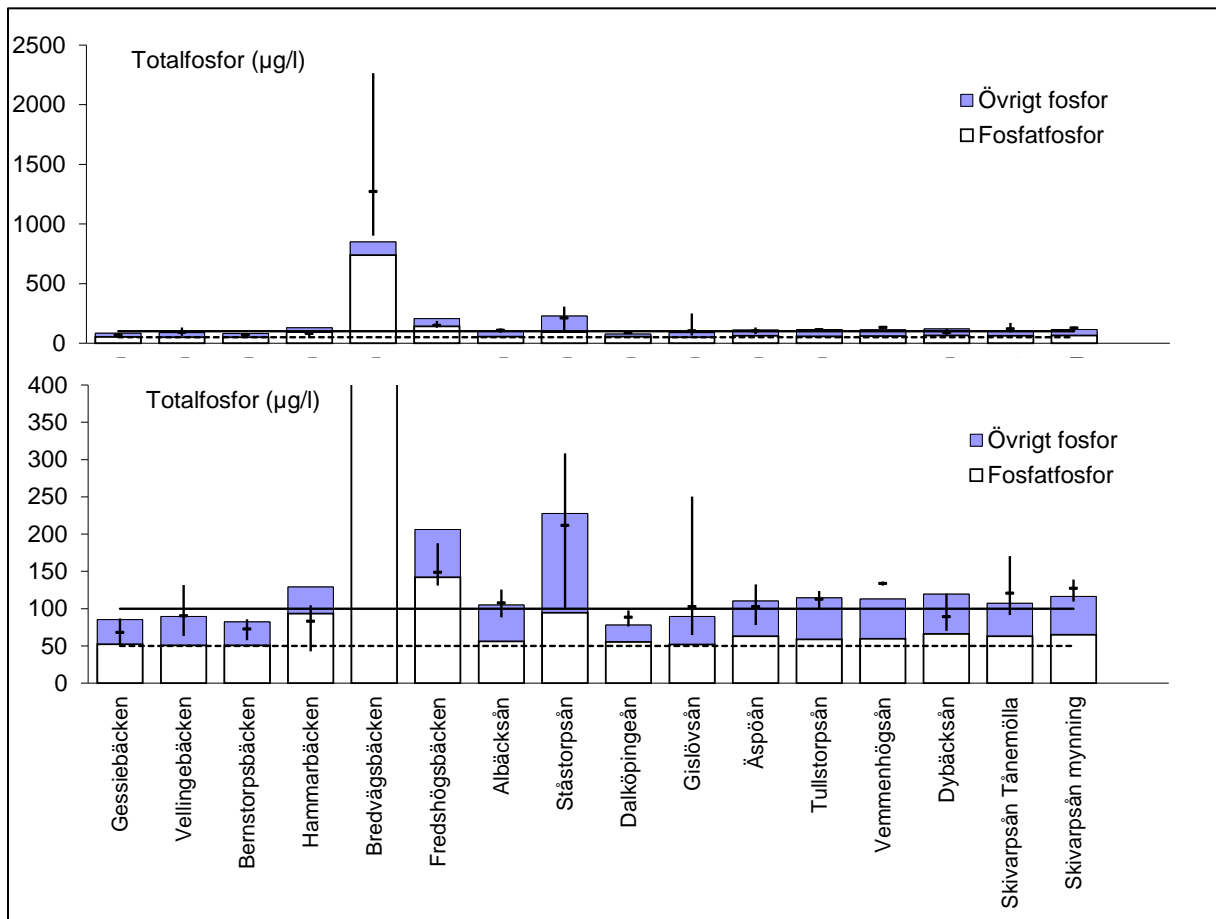


Figur 5. Månadsnederbörden (mm) år 2022 vid SMHI:s klimatstation i Falsterbo och Trelleborg i jämförelse med medelvärdet för åren 1991-2020.

FOSFOR

Fosfor spelar en viktig roll för övergödningen (eutrofieringen) av våra vatten. Fosfor finns naturligt i miljön, men för mycket näring kan ge negativa konsekvenser i vattendrag, sjöar och hav. Eutrofieringen leder bl.a. till ökad algproduktion, ökad vattengrumling, ökad bakteriell nedbrytning på bottenarna så att syreförbrukningen ökar samt ändrad artsammansättning och diversitet hos växt- och djursamhällen.

Totalfosfor anger hur mycket fosfor som totalt finns i vattnet. Alla olika fraktioner ingår, såväl oorganiskt och organiskt partikulärt bunden fosfor, som oorganiskt och organiskt löst fosfor. Fosfatfosfor motsvarar i princip den fosfor som alger direkt kan tillgodogöra sig.



Figur 6. Årsmedelvärden av fosforfraktioner i sydvästra Skånes vattendrag år 2022 jämfört med normala värden (medelvärden samt högsta respektive lägsta årsmedelvärde den närmast föregående sexårsperioden). Det nedre diagrammet visar samma värden som i det övre diagrammet men med fokus på de lägre halterna undantagen Bredvägsbäcken. För Fredshögsbäcken samt Vemmenhögsån finns endast jämförvärde från perioden 2018-2021. Den streckade linjen markerar gränsen mellan hög och mycket hög halt. Över den heldragna linjen är halten extremt hög.

Mycket höga till extremt höga fosforhalter, men högst fosforhalter i Bredvägsbäcken

De högsta fosforhalterna, extremt höga halter (Naturvårdsverket 1999), uppmättes i Bredvägsbäcken och huvuddelen förelåg som fosfatfosfor (Figur 6). Halterna av totalfosfor var extremt höga i huvuddelen av vattendragen men det var mycket höga fosforhalter i Gessiebäcken, Vellingebäcken, Bernstorpsbäcken, Dalköpingeån och Gislövsån (Figur 6). Fosfatfosforhalten var hög (>50 µg/l) i alla vattendragen under året (Figur 6). Fosforhalter från oktober i Fredshögsbäcken har bedömts som inte representativa för provpunkten och har därmed inte använts i bedömningen av årsmedelhalter samt i övriga beräkningar.

Årsmedelhalterna av totalfosfor var allmänt i nivå med den senaste sexårsperioden (2016-2021), dock var de högre i Hammarbäcken samt lägre i Vemmenhögsån (jämfört med år 2018-2021) och Bredvägsbäcken. Att fosforhalterna var högre än normalt i Hammarbäcken kan kopplas till ovanligt höga halter i juni och augusti (210 och 330 µg/l; jämförbara eller högre halter förekom

senast år 2008 och 2009). I samband med detta var det även något högre halter av organiskt material (analyserat som TOC) och humus (analyserat som färg). I vattendragen Gessiebäcken, Bernstorpsbäcken, Hammarbäcken, Albäcksån, Äspöån och Tullstorpsån syns en tydlig trend ($p = <0,001$ enligt Mann-Kendall) på minskande fosforhalter under perioden 1990-2022. Även i Ståstorpsån ($p = <0,01$ enligt Mann-Kendall) samt Vellingebäcken och Dalköpingeån ($p = <0,05$ enligt Mann-Kendall) har fosforhalterna minskat signifikant. I Skivarpsån vid Tånemölla är minskningen nära signifikant. Detta kan kopplas till åtgärder som bl.a. anpassad gödsling, växlingsbruk, åtgärder mot enskilda avlopp och anlagda skyddszoner.

Enligt SMHI:s "Vattenweb" (<http://vattenweb.smhi.se/modelarea/>) är jordbruket den dominerande källan för tillförsel av fosfor inom sydvästra Skånes vattenområden. Även dagvatten och enskilda avlopp är av betydelse, vilket innebär att huvuddelen av fosforbelastningen är antropogen (kan härledas från mänskliga aktiviteter). Åtgärder riktade mot dessa verksamheter bör därför prioriteras för att minska fosforhalterna.

Otillfredsställande till dålig status i alla provpunkterna

Statusklassning enligt bedömningsgrunderna i Havs- och vattenmyndighetens föreskrift (HVMFS 2019:25) redovisas i Tabell 2. Statusklassningen av vattendragen avser endast parametern näringsämnen i vattendrag (fosfor) och är inte en sammanvägning av ekologisk status. För fosfor har referensvärden erhållits från Länsstyrelsen Skåne (2019-03-20) samt från VISS (<https://viss.lansstyrelsen.se>; 2020-03-18) för Skivarpsån. För vattendrag som saknar beräknade referensvärden har medelvärden för referensvärden från närliggande områden med motsvarande jordart och markanvändning inom samma utlakningsregion använts. Tabell 2 visar att statusen med avseende på fosforhalter i vattendrag bedöms som otillfredsställande till dålig i vattendragen. Hammarbäcken, Bredvägsbäcken, Fredshögsbäcken, Ståstorpsån, Gislövsån och båda provpunkterna i Skivarpsån bedöms till dålig status. Det innebär en försämrad status från otillfredsställande till dålig status för Gislövsån och Hammarbäcken medan det innebär en förbättrad status från dålig till otillfredsställande för Vellingebäcken, Dalköpingeån och Vemmenhögsån jämfört med år 2021. Utifrån treårsperioden (2020-2022) så överensstämmer allmänt den klassningen med klassningen för år 2022. Det är endast Hammarbäcken och Gislövsån som avviker då de för treårsperioden klassades till dålig status istället för otillfredsställande status för år 2022. Även för Vemmenhögsån avvek klassningen för år 2022 jämfört med klassningen för treårsperioden då den klassades som otillfredsställande för år 2022 medan den för treårsperioden klassades som dålig.

Tabell 2. Bedömning av näringsstatus med avseende på fosforhalter för år 2022 samt år 2020-2022 enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25). Referensvärden har erhållits från Länsstyrelsen Skåne. För vattendrag som saknar beräknade referensvärden i VISS har referensvärden från närliggande områden med motsvarande jordart och markanvändning inom samma utlakningsregion använts. Gränsvärde mellan otillfredsställande och dålig status är EK-värde 0,2

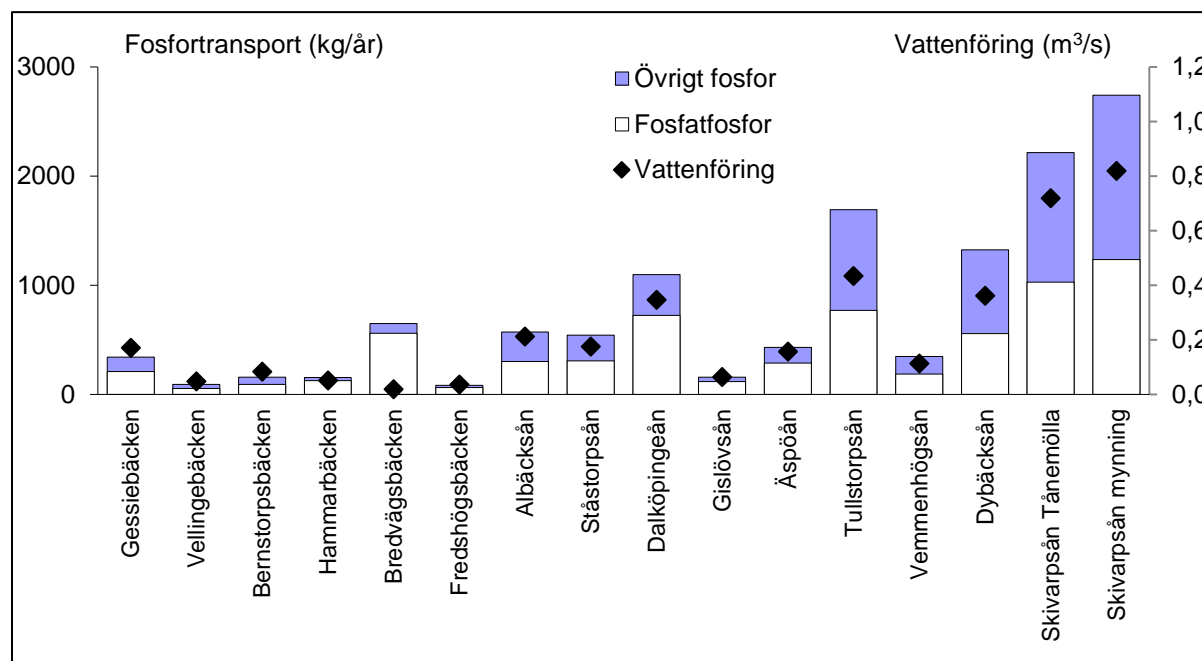
Lokal	Referensvärde µg P/l	Uppmätt halt µg P/l	EK-värde år 2022	Statusklassning år 2022	Statusklassning år 2020-2022
G1 Gessiebäcken	18,3	85	0,21	Otillfredsställande	Otillfredsställande
V1 Vellingebäcken	20,1	90	0,22	Otillfredsställande	Otillfredsställande
B1 Bernstorpsbäcken	20,1	82	0,24	Otillfredsställande	Otillfredsställande
H1 Hammarbäcken	20,1	129	0,16	Dålig	Otillfredsställande
Br2 Bredvägsbäcken	20,1	850	0,02	Dålig	Dålig
F1 Fredshögsbäcken	20,1	206	0,10	Dålig	Dålig
A1 Albäcksån	21,8	105	0,21	Otillfredsställande	Otillfredsställande
S1 Ståstorpsån	17,0	228	0,07	Dålig	Dålig
D1 Dalköpingeån	17,0	78	0,22	Otillfredsställande	Otillfredsställande
Gi1 Gislövsån	17,0	89	0,19	Dålig	Otillfredsställande
Ä1 Äspöån	24,4	110	0,22	Otillfredsställande	Otillfredsställande
T1 Tullstorpsån	24,4	114	0,21	Otillfredsställande	Otillfredsställande
Vem1 Vemmenhögsån	24,4	113	0,22	Otillfredsställande	Dålig
20 Dybäcksån	24,2	120	0,20	Otillfredsställande	Otillfredsställande
4 Skivarpsån Tånemöll:	21,2	107	0,20	Dålig	Dålig
1 Skivarpsån mynning	21,2	117	0,18	Dålig	Dålig

Störst transport av fosfor till havet från Skivarpsån och minst från Fredshögsbäcken

I Figur 7 och Tabell 3 redovisas årsmedelvattenföring samt årstransporter av totalfosfor och fosfatfosfor för samtliga provpunkter år 2022. Transporten av fosfor var störst i Skivarpsån mynningen och minst i Fredshögsbäcken. Totalt transporterades ca 10 ton fosfor till havet från aktuella vattendrag beräknat utifrån vattenföring (SMHI:s S-HYPE) vid utloppspunkten för respektive vattendrag och analysdata från den samordnade recipientkontrollen. Årets transport av fosfor var mindre än år 2021 (ca 17 ton) men i nivå med år 2020 (ca 11 ton). I Bilaga 4 redovisas månads- och årsmedelvattenföring enligt S-HYPE samt beräknade månads- och årstransporter vid samtliga provpunkter och i Bilaga 1 visas beräknade transporter av totalfosfor på dygnsbasis. Resultaten visar tydligt att transporten av fosfor var störst i början av året, särskilt i januari och februari. Då var det hög vattenföringen samt stor nederbörd, vilket orsakade stor markavrinning och erosionspåverkan.

Tabell 3. Årsmedelvattenföring och årstransporter av totalfosfor, fosfatfosfor och totalt organiskt kol (TOC) vid samtliga provpunkter år 2022

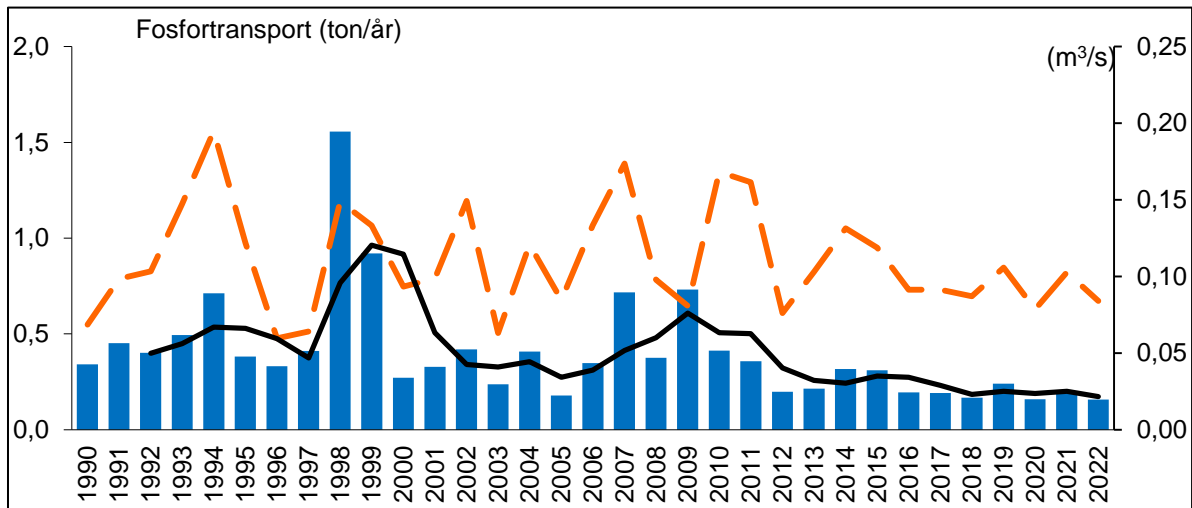
Vattendrag/provpunkt	Flöde m ³ /s	TOTP kg/år	PO4P kg/år	TOC ton/år
Gessiebäcken	0,17	342	211	31
Vellingebäcken	0,048	91	55	8,0
Bernstorpsbäcken	0,084	158	92	13
Hammarbäcken	0,052	156	128	8,8
Bredvägsbäcken	0,020	649	562	14
Fredshögsbäcken	0,037	85	63	6,5
Albäcksån	0,21	572	303	52
Ståstorpsån	0,18	544	307	47
Dalköpingeån	0,35	1099	723	57
Gislövsån	0,064	160	118	8,3
Äspoån	0,16	431	288	22
Tullstorpsån	0,43	1691	769	112
Vemmenhögsån	0,11	349	189	23
Dybäcksån	0,36	1324	557	131
Skivarpsån Tånemölla	0,72	2215	1030	180
Skivarpsån mynning	0,82	2740	1235	199



Figur 7. Fosfortransporter vid samtliga provpunkter i Sydvästra Skånes vattendrag år 2022 i förhållande till årsmedelvattenföring samma år.

Minskande fosfortransport i huvuddelen av vattendragen under perioden 1989-2022

Fosfortransporten till havet har signifikant minskat vid mynningen i sju av vattendragen (Gessiebäcken, Vellingebäcken, Bernstorpsbäcken, Hammarbäcken, Albäcksån, Ståstorpsån och Äspöån; se Bilaga 5). I Ståstorpsån, Hammarbäcken och Bernstorpsbäcken (Figur 8) var den nedåtgående trenden tydligast (signifikansnivån $p = <0,001$ enligt Mann-Kendall). I alla vattendragen var fosfortransporten år 2022 lägre än medeltransporten för perioden 1989-2021. Den totala medeltransporten för perioden 1989-2021 i alla vattendrag, med undantag för Fredshögsbäcken, var ca 18 ton jämfört med ca 10 ton för år 2022. Samtidigt har vattenföringen generellt minskat med ca 10-16 %, med undantag för i Dybäcksån och Skivarpsån där vattenföringen ökat något, men minskningen är inte signifikant och den har inte minskat på samma sätt som transporterna.



Figur 8. Staplarna anger fosfortransporten (ton) i Bernstorpsbäcken under perioden 1990-2022. Svart linje representerar glidande treårsmedelvärden och orange streckad linje med höger axel årsflödet (m³/s).

KVÄVE

Kväve spelar en viktig roll för övergödningen (eutrofieringen) av våra kustvatten och för att minska eutrofieringen av våra kustvatten måste såväl fosfor- som kvävebelastningen minska.

Inom kontrollprogrammet ingår analys av totalkväve, nitratnitritkväve och ammoniumkväve. Totalkväve anger hur mycket kväve som totalt finns i vattnet. I parametern ingår såväl organiskt kväve (löst och partikulärt) som oorganiskt kväve (ammonium-, nitrit- och nitratkväve). Organiskt kväve beräknas som skillnaden mellan totalkväve och summan för ammonium-, nitrat- och nitritkväve. Ammoniumkväve är en mellanprodukt i den bakteriella nedbrytningen av organiskt bundet kväve. Normalt är ammoniumkvävehalterna låga, eftersom ammoniumkväve omvandlas till nitrit- och nitratkväve (nitrifikation) i närvaro av syrgas. Ammoniumkväve kan dock förekomma i högre koncentrationer vid syrefria betingelser eller vid direkta utsläpp av ammonium.

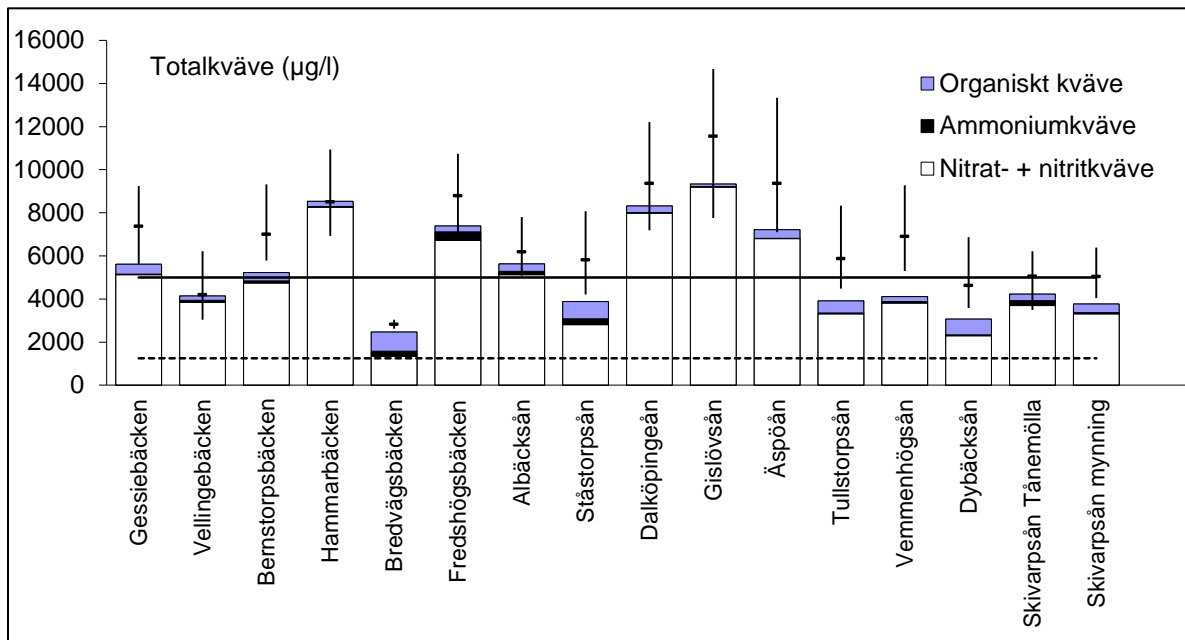
Mycket höga till extremt höga kvävehalter

Halterna totalkväve bedöms vara extremt höga (Naturvårdsverket 1999) i hälften av vattendragen och mycket höga i övriga vattendrag (Figur 9). Den högsta kvävehalten uppmättes till 19 000 µg/l i Hammarbäcken i februari. Lägsta kvävehalten uppmättes i Albäcksån till 890 µg/l i september. Årsmedelhalterna av kväve var i nivå med eller lägre än halterna från den senaste sexårsperioden (2016-2021). Halterna var lägre i Gessiebäcken, Bernstorpsbäcken, Bredvägsbäcken, Ståstorpsån, Tullstorpsån, vemmenhögsån, Dybäcksån och i Skivarpsån vid mynningen.

Huvuddelen av kvävet som nitratkväve

I samtliga provpunkter förelåg huvuddelen av kvävet som nitratkväve, vilket är vanligt förekommande i jordbruksdominerade områden (nitritkvävehalten är ofta försumbar i förhållande till nitratkväve). Även i Bredvägsbäcken förelåg huvuddelen av kvävet som nitratkväve och inte

som organiskt kväve, vilket det gjort tidigare. Andelen ammoniumkväve (som kan vara skadligt för vattenlevande organismer) utgjorde endast en liten andel (0,20-3,0 %) i alla vattendragen med undantag för Skivarpsån Tånemölla, Ståstorpsån, Fredshögsbäcken och Bredvägsbäcken där andelen var något större (5,3, 7,2, 5,4 respektive 9,5 %). Halten ammoniumkväve i Vellingebäcken, Bernstorpsbäcken, Fredshögsbäcken och Gislövsån var år 2022 högre än medelvärdet för jämförelseperioden (2016-2021).



Figur 9. Årsmedelvärden av kvävefraktioner i Sydvästra Skånes vattendrag år 2022 jämfört med normala värden (medelvärden samt högsta respektive lägsta årsmedelvärde den närmast föregående sexårsperioden). Fredshögsbäcken samt Vemmenhögsån har endast jämförvärde från år 2018-2021. Den streckade linjen markerar gränsen mellan hög och mycket hög halt. Över den heldragna linjen är halten extremt hög.

I Bredvägsbäcken och Tullstorpsån ($p = <0,001$ enligt Mann-Kendall) samt Vellingebäcken och Dalköpingeån ($p = <0,05$ enligt Mann-Kendall) syns en tydlig trend av minskande kvävehalter under perioden 1990-2022. I Gessiebäcken, Albäcksån, Gislövsån, Äspöån och båda provpunkterna i Skivarpsån är minskningen nära signifikant. Även övriga vattendrag visar på minskande kvävehalter med undantag för Hammarbäcken. Jordbruket är den dominerande källan för tillförsel av kväve inom Sydvästra Skånes vattenområden enligt SMHI:s Vattenweb (<http://vattenweb.smhi.se/modelarea>). En betydande del av denna tillförsel kommer dock via luftnedfall. Dagvatten står för den näst största belastningen i området. Huvuddelen av kvävebelastningen är antropogen (kan härledas från mänskliga aktiviteter), därför bör åtgärder riktas mot dessa verksamheter.

Måttlig status avseende ammoniakkväve i 10 av 16 vattendrag

För ammoniak finns bedömningsgrunder för särskilt förorenande ämnen angivna i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter HVMFS 2019:25. Kvalitetsfaktorn Särskilda förorenande ämnen ska klassificeras till "god status" om övervakningsresultat visar att ammoniakvärdet som årsmedelvärde ($1 \mu\text{g/l}$) samt som maximal tillåten koncentration ($6,8 \mu\text{g/l}$) inte överskrids vid någon övervakningsstation och med "måttlig status" om värdet överskrids. Halt ammoniak, uttryckt som ammoniakkväve ($\text{NH}_3\text{-N}$), beräknas utifrån halt ammoniumkväve ($\text{NH}_4\text{-N}$), temperatur och pH-värde. Detta visar att årsmedelvärdet överskred gränsvärdet och statusen bedöms som måttlig i 10 av vattendragen: Bernstorpsbäcken, Vellingebäcken, Bredvägsbäcken, Fredshögsbäcken, Albäcksån, Ståstorpsån, Tullstorpsån, Vemmenhögsån, Dybäcksån och Skivarpsån Tånemölla. Maximal tillåten koncentration överskreds i augusti i Bernstorpsbäcken ($13,3 \mu\text{g/l}$), i juli i Albäcksån ($8,2 \mu\text{g/l}$), i april i Skivarpsån vid Tånemölla ($16,6 \mu\text{g/l}$) samt i juni och augusti i Ståstorpsån ($8,0$ respektive $8,2 \mu\text{g/l}$). Som jämförelse är gränsvärdet för ammoniak $25 \mu\text{g/l}$ (ca $19,4 \mu\text{g/l}$ ammoniakkväve) i fiskvattenförordningen avseende fiskvatten (SFS 2006:1140,

uppdaterad år 2018), dock får mindre överskridanden av gränsvärden för ammoniak under dagtid förekomma. Denna halt underskreds i alla provpunkter år 2022.

Motsvarande gränsvärden för nitratkväve (årsmedelvärde 2 200 µg NO₃-N/l och maximal tillåten koncentration 11 000 µg NO₃-N/l enligt HVMFS 2019:25) överskreds med hänsyn till årsmedelvärde i alla provpunkterna och bedömdes till måttlig status med undantag för Bredvägsbäcken som bedömdes till god status. Även sju provpunkter överskred gränsvärdet avseende maximal tillåten halt: Gessiebäcken, Vellingebäcken, Bernstorpsbäcken, Hammarbäcken, Fredshögsbäcken, Albäcksån och Gislövsån.

Störst transport av kväve till havet från Skivarpsån följt av Dalköpingeån och Tullstorpsån

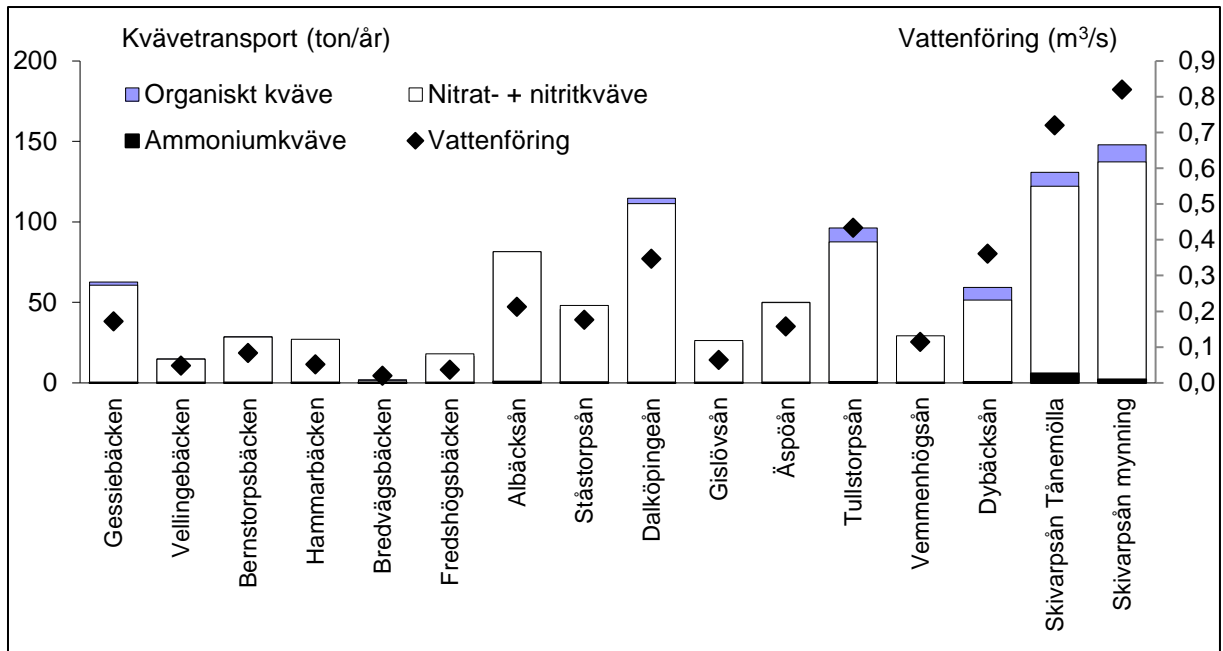
Figur 11 och Tabell 4 redovisas årsmedelvattenföring samt årstransporter av totalkväve, nitrat- + nitritkväve och ammoniumkväve i samtliga provpunkter år 2022. Transporten av kväve var störst vid Skivarpsåns mynning och minst i Bredvägsbäcken. Totalt transporterades ca 771 ton kväve till havet från aktuella vattendrag, beräknat utifrån vattenföring (SMHI:s S-HYPE) vid utloppspunkten för respektive vattendrag och analysdata från den samordnade recipientkontrollen. Årets kvävetransport var mindre än år 2021 (1180 ton) och medeltransporten för perioden 1989-2021 (ca 1094 ton) men i nivå med år 2020 (780 ton). I tabellerna i Bilaga 4 redovisas månads- och årsmedelvattenföring enligt S-HYPE samt beräknade månads- och årstransporter vid samtliga provpunkter. På resultatsidorna i Bilaga 1 visas beräknade transporter av totalkväve på dygnsbasis. Liksom fosfor, var även transporten av kväve störst i början av året, särskilt i januari och februari.

Tabell 4. Årsmedelvattenföring och årstransporter av kväve och dess fraktioner vid samtliga provpunkter år 2022

Vattendrag/provpunkt	Flöde m ³ /s	TOTN ton/år	NH ₄ N ton/år	NO ₃ 2N ton/år	TOC ton/år
Gessiebäcken	0,17	63	0,13	61	31
Vellingebäcken	0,048	15	0,057	15	8,0
Bernstorpsbäcken	0,084	29	0,092	28	13
Hammarbäcken	0,052	26	0,022	27	8,8
Bredvägsbäcken	0,020	1,9	0,20	1,2	14
Fredshögsbäcken	0,037	17	0,13	18	6,5
Albäcksån	0,21	82	0,66	82	52
Ståstorpsån	0,18	46	0,36	48	47
Dalköpingeån	0,35	115	0,21	111	57
Gislövsån	0,064	25	0,069	26	8,3
Åspöån	0,16	50	0,038	50	22
Tullstorpsån	0,43	96	0,51	88	112
Vemmenhögsån	0,11	29	0,10	29	23
Dybäcksån	0,36	59	0,53	51	131
Skivarpsån Tånemölla	0,72	131	5,8	122	180
Skivarpsån mynning	0,82	148	2,2	137	199



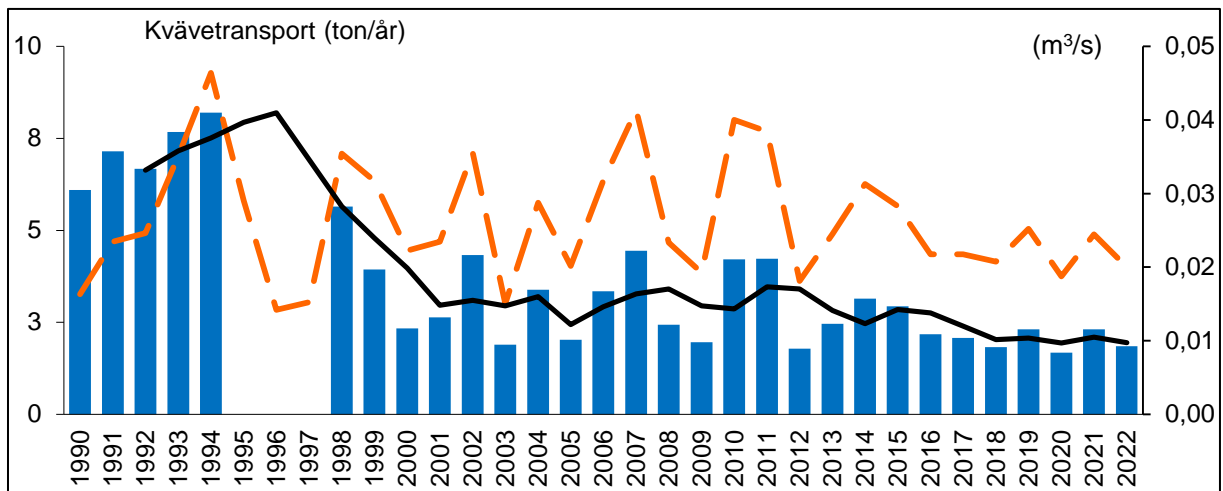
Figur 10. Skivarpsån mynningen (provpunkt 1) Foto SGS.



Figur 11. Kvävetransporter vid samtliga provpunkter år 2022 i förhållande till årsmedelvattenföringen samma år.

Lägre kvävetransport endast i Bredvägsbäcken under perioden 1989-2022

Kvävetransporten till havet har endast minskat signifikant vid mynningen i Bredvägsbäcken (se Figur 12 och Bilaga 5; signifikansnivån $p = <0,001$ enligt Mann-Kendall) under perioden 1989-2022. I alla vattendragen var kvävetransporten år 2022 lägre än medeltransporten för perioden (1989-2021).



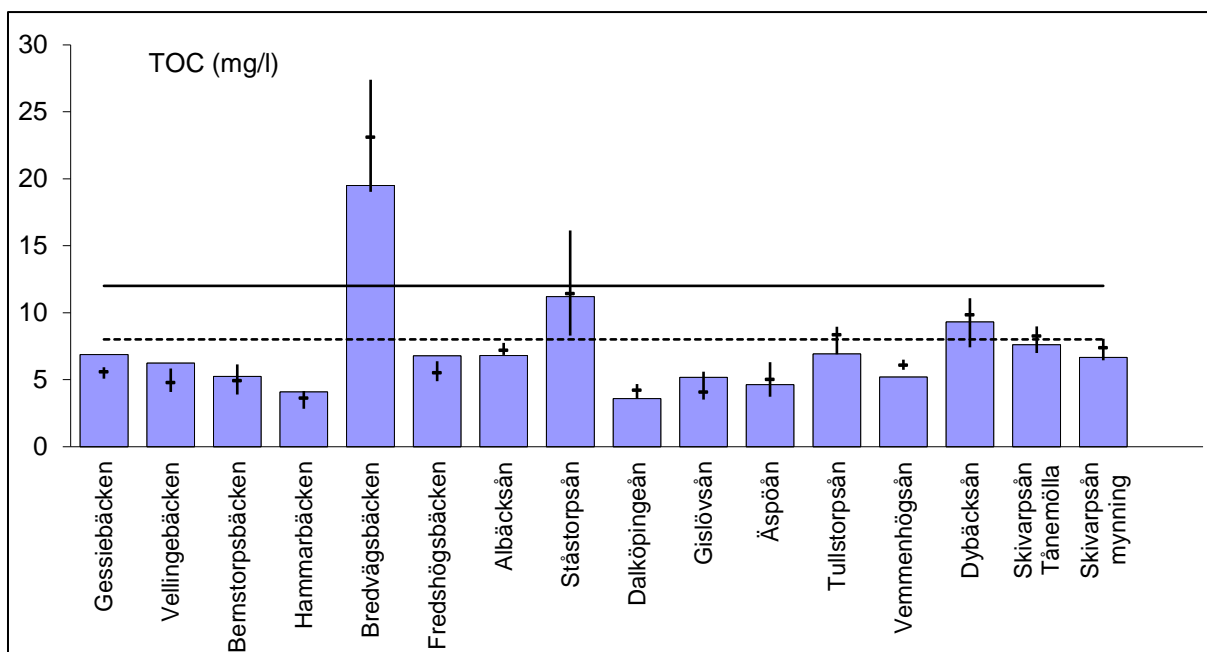
Figur 12. Staplarna anger kvävetransporten (ton) i Bredvägsbäcken under perioden 1990-2022. Linjen representerar glidande treårsmedelvärden och orange streckad linje med höger axel årsflödet (m³/s). Under år 1995-1997 var analyserna för få för att utföra transportberäkning på varför dessa saknas i diagrammet.

ORGANISKT MATERIAL OCH SYRGAS

Skogsmark och myrmark tillför betydligt mer organiskt material till vattendrag än åkermark och tätorter. Således kan vattendragets geografiska läge återspeglas i halten totalt organiskt kol (TOC). Organiskt material har en syretärande effekt i vattnet på grund av att syre förbrukas vid nedbrytningen.

Medelhalterna av totalt organiskt kol var i huvudsak låga till måttligt höga i sydvästra Skånes vattendrag, med undantag för Bredvägsbäcken där den var mycket hög och i Dalköpingeån där den var mycket låg (Figur 13). I Bredvägsbäcken var vattnet också starkt färgat, vilket överensstämmer med TOC-halten. Mycket höga halter av organiskt material och starkt färgat vatten är normalt i mer skogsdominerade vattendrag. Årsmedelhalterna av organiskt kol var mestadels i nivå med jämförelseperioden (senaste sexårsperioden, 2016-2021) men i Albäcksån och Vemmenhögsån Fredshögsbäcken (endast jämförd med år 2018 - 2020) var de lägre samt i Gessiebäcken, Vellingebäcken och Fredshögsbäcken (endast jämförd med år 2018 - 2021) var de högre.

Totalt transporterades ca 711 ton organiskt kol till havet från aktuella vattendrag beräknat utifrån vattenföring (SMHI:s S-HYPE) vid utloppspunkten för respektive vattendrag och analysdata från den samordnade recipientkontrollen. Årets transport var mindre än år 2021 (1130 ton) och medeltransporten för perioden 1992-2021 (ca 1090 ton) men i nivå med år 2020 (717 ton). I Hammarbäcken kan man se en tydlig minskande trend avseende TOC-transporten (signifikansnivå $p = <0,01$ enligt Mann-Kendall) under perioden 1992-2021 men för år 2022 syns även en minskande trend (signifikansnivå $p = <0,05$ enligt Mann-Kendall) i Bernstorpsbäcken för samma period. I alla vattendragen var TOC-transporten år 2022 lägre än medeltransporten för perioden (1992-2021).



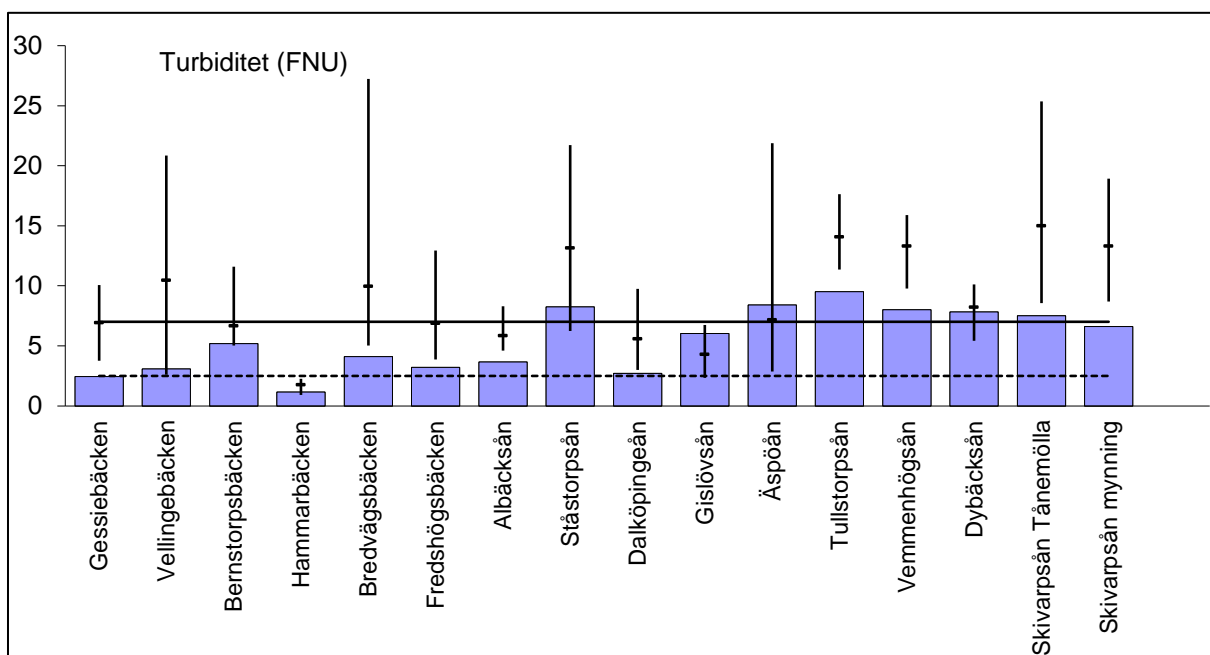
Figur 13. Årsmedelvärden halten organiskt kol (TOC) i sydvästra Skånes vattendrag år 2022 jämfört med normala värden (medelvärden samt högsta respektive lägsta årsmedelvärde den närmast föregående sexårsperioden; 2016-2021). Fredshögsbäcken samt Vemmenhögsån har endast jämförvärde från år 2018 -2021. Den streckade linjen markerar gränsen mellan låg och måttligt hög halt. Över den heldragna linjen är halten hög. Värden över 16 mg/l är mycket höga.

Det rådde i huvudsak syrerika förhållanden i vattendragen under året, vilket tyder på en god syresättning av vattnet och en begränsad påverkan av syretärande ämnen. I huvuddelen av vattendragen rådde måttligt syrerika till syrerika förhållanden hela året. I övriga provpunkter var det svagt syretillstånd som årslägst syrenivå (Gessiebäcken, Albäcksån och Gislövsån) men i Fredshögsbäcken (oktober) och i Ståstorpsån (augusti) var det syrefattigt tillstånd. Låga vattennivåer och hög vattentemperatur kan bidra till låga syrehalter.

TURBIDITET

Turbiditet (grumlighet) är ett mått på vattnets innehåll av partiklar. Dessa partiklar kan bestå av lermineral och organiskt material (humus, plankton). Analyser av grumlighet sker ofta som en stödparameter då den kan förklara förhöjda halter av t.ex. fosfor och metaller eftersom dessa till stor del är partikelbundna.

Sydvästra Skånes vattendrag bedömdes i huvudsak som betydligt grumliga vid årets undersökningar (Figur 14). Vattnet i Ståstorpsån, Äspöån, Tullstorpsån, Vemmenhögsån, Dybäcksån och Skivarpsån Tånemölla var starkt grumligt. I Hammarbäcken och Gessiebäcken bedömdes vattnet som måttligt grumligt. I huvudsak var vattnet som grumligast i början eller slutet av året i samband med högre flöden. En ökad grumlighet under milda vintrar liksom vår och höst beror generellt på stora nederbördsmängder och höga flöden, som sköljer ur partiklar och näringsämnen från omgivande marker. På våren inträffar detta ofta i samband med snösmältning. Höga värden för grumlighet förekom även vid låga flöden i några vattendrag: Bernstorpsbäcken, Ståstorpsån, Vemmenhögsån och Äspöån. Vid låg vattenföring beror det ofta på en ökad plankton/bakterieproduktion, grundvatteninverkan (bl.a. järnutfällningar), koncentrationseffekter (ökad påverkan från punktkälla), erosion i samband med kraftiga regn och/eller dagvattenpåverkan. Vid årets undersökningar var årsmedelhalterna för grumlighet lägre än den senaste sexårsperioden (2016-2021) i huvuddelen av vattendragen i Gessiebäcken, Skivarpsån mynningen och Albäcksån. I övrigt var årsmedelhalterna i nivå med den senaste sexårsperioden (2016-2021).



Figur 14. Årsmedelvärden för grumlighet (turbiditet) i sydvästra Skånes vattendrag år 2022 jämfört med normala värden (medelvärden samt högsta respektive lägsta årsmedelvärde den närmast föregående sexårsperioden 2016-2021). Fredshögsbäcken samt Vemmenhögsån har endast jämförvärde från år 2018-2021. Den streckade linjen markerar gränsen mellan måttligt grumligt och betydligt grumligt vatten. Över den heldragna linjen är vattnet starkt grumligt.

PH OCH ALKALINITET

Nederbörd är sur och vid stora mängder nederbörd och/eller snösmältning hinner ibland inte vattnet buffras, vilket då innebär att sjöars och vattendrags motståndskraft mot försurning (alkalinitet) minskar till så låga nivåer att pH-värdet börjar minska.

Under hela året var pH-värdena i Sydvästra Skånes vattendrag nära neutrala till höga, vilket innebär att det inte råder någon försurningsproblematik. I vattendragen varierade pH-värdena mellan 7,2 och 8,3, vilket är normalt för dessa områden. Mycket höga pH-värden (>9) noterades inte vid något tillfälle. Vatten med mycket höga pH-värden kan öka vissa metallers giftighet och vid pH-värden lägre än 6,0 ökar risken för försurningseffekter på vattenlevande organismer. Samtliga pH-värden låg inom ramen för vad som är lämpligt i ett laxfiskvatten (SFS 2006:1140, uppdaterad år 2018).

Alkaliniteten visade på mycket god buffringskapacitet i alla vattendragen. Det lägsta alkalinitetsvärdet uppmättes i Bredvägsbäcken (2,1 mekv/l) men även det över gränsen för mycket god buffertkapacitet (0,20 mekv/l). Årsmedelvärdet för alkalinitet var, som tidigare år, lägst i Bredvägsbäcken (2,2 mekv/l).



Figur 15. Ståstorpsån juni 2021 (Fotot: SGS).

METALLER I VATTEN

Metaller är ett naturligt inslag i vatten, men när halterna blir för höga kan de bli skadliga för vattenlevande organismer. Bedömningsgrunderna (Naturvårdsverket 1999a) relaterar metallhalterna (ofiltrerade prov) till riskerna för biologiska effekter:

- Mycket låga halter: Ingen eller mycket små risker för biologiska effekter.
- Låga halter: Små risker för biologiska effekter.
- Måttligt höga halter: Påverkan på arter eller artgruppers reproduktion eller överlevnad kan förekomma.
- Höga eller mycket höga halter: Ökande risker för biologiska effekter redan vid kort exponering.

År 2015 påbörjades analyser av metaller i sydvästra Skånes vattendrag. Tidigare har endast zink och järn analyserats i Skivarpsån vid Tånemölla.

Samtliga analysresultat för metaller i vatten redovisas i Bilaga 3. Årsmedelhalter av metaller i vatten som ingår i Naturvårdsverkets "Bedömningsgrunder för miljö kvalitet" (Naturvårdsverket 1999) redovisas i Tabell 7. Årsmedelvärdena för metaller i vatten vid årets undersökningar motsvarade överlag mycket låga eller låga halter. Måttligt höga halter som årsmedelvärden uppmättes i Bredvägsbäcken av koppar. Koppar, zink och bly är typiska dagvattenparameter varför de måttligt höga halterna i Bredvägsbäcken sannolikt är en effekt av dagvattenpåverkan.

Ytbehandling genom förzinkning har skett vid Rydsgårds varmförzinkning AB uppströms provpunkten Skivarpsån Tånemölla. Marken på fastigheten för verksamheten är zinkkontaminerad och där är högt grundvatten. Det höga grundvattnet har gjort att de har tillstånd att pumpa zinkhaltigt grundvatten till Skivarpsån (enligt Länsstyrelsens VISS). Vid årets undersökningar var årsmedelhalten av zink i Skivarpsån vid Tånemölla mycket höga, vilket är högre än årsmedelhalten av zink under år 2021 samt årsmedelhalterna under perioden 2015-2020.

Tabell 7. Årsmedelhalter (µg/l) av metaller i vatten i Sydvästra Skånes vattendrag år 2022 bedömda utifrån Naturvårdsverkets "Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag" (Rapport 4913)

Lokal	Cu	Zn	Cr	As	Cd	Pb	Ni
Gessiebäcken	1,9	2,0	0,15	1,4	0,014	0,14	1,5
Vellingebäcken	2,6	8,8	0,22	0,86	0,025	0,29	2,9
Bernstorpsbäcken	1,4	3,1	0,22	1,5	0,024	0,31	1,4
Hammarbäcken	2,0	5,9	0,13	0,57	0,029	0,041	6,3
Bredvägsbäcken	3,4	11	0,71	1,6	0,041	0,39	2,6
Fredshögsbäcken	1,4	3,7	0,20	1,5	0,025	0,12	2,2
Albäcksån	1,5	1,9	0,14	1,2	0,013	0,15	1,7
Ståstorpsån	2,0	5,6	0,26	2,3	0,018	0,39	1,6
Dalköpingeån	1,8	5,2	0,23	0,61	0,035	0,27	1,5
Gislövsån	2,7	4,1	0,21	0,63	0,044	0,15	2,4
Äspöån	2,1	6,0	0,31	1,1	0,064	0,48	3,5
Tullstorpsån	1,5	2,6	0,29	2,0	0,015	0,31	1,2
Vemmenhögsån	1,4	1,3	0,19	2,3	0,016	0,21	0,90
Dybäcksån	1,6	1,9	0,29	2,3	0,014	0,38	1,3
Skivarpsån Tånemölla	1,7	394	0,28	1,6	0,018	0,35	1,4
Skivarpsån mynning	1,5	13	0,23	1,5	0,015	0,31	1,1

Mycket låga eller låga	Måttligt höga	Höga	Mycket höga
------------------------	---------------	------	-------------

Bedömningsgrunderna och gränsvärdena för metaller i vatten som anges i Havs- och vattenmyndighetens föreskrift HVMFS 2019:25 (gäller särskilda förorenande ämnen: koppar, zink, krom och arsenik samt prioriterade ämnen: kadmium, bly och nickel) överskreds för arsenik (årsmedelvärden) vid flertalet provpunkter (Tabell 8). Resultaten avviker något från resultaten år 2021 avseende zink i Vellingebäcken och Skivarpsån Tånemölla samt arsenik i Vellingebäcken, Fredshögsbäcken och Äspöån. Maximal tillåten koncentration (gäller arsenik, kadmium, bly och nickel) överskreds inte vid något provtagningstillfälle i vattendragen. För koppar, zink, nickel

och bly har årsmedelvärden för biotillgängliga halter beräknats och bedömts (bio-met.net). För arsenik har hänsyn tagits till antagna naturliga bakgrundshalter (0,6 µg/l enligt Naturvårdsverket 1999). De förhöjda arsenikhalterna är sannolikt geologiskt betingat varför högre bakgrundshalter troligen kan förekomma i vissa aktuella vattendrag. Lösligheten för arsenik ökar också vid ökande pH-värden. Detta gäller särskilt vid pH-värden över 8,5 (SGU 2005).

Bedömningsgrunderna och gränsvärdena (HVMFS 2019:25) gäller för prov som filtrerats före analys. Metallanalyser inom ramen för aktuella undersökningar utförs på icke filtrerade prover, vilket kan ge något högre halter än efter filtrering. Som bakgrundsdata i beräkningarna av biotillgänglig halt för koppar, zink, nickel och bly används pH-värde, kalciumhalt och/eller halt av DOC (löst organiskt kol). Halten av TOC har i detta fall använts istället för DOC. Användning av TOC istället för DOC underskattar troligen de biotillgängliga halterna, men det anses marginellt. Detta kompenseras av att beräkningarna utgått från totalhalter av metaller istället för halter i filtrerade prov. Eftersom kalcium inte mäts inom recipientkontrollen har normala kalciumhalter i Tullstorpsån använts för alla provpunkter.

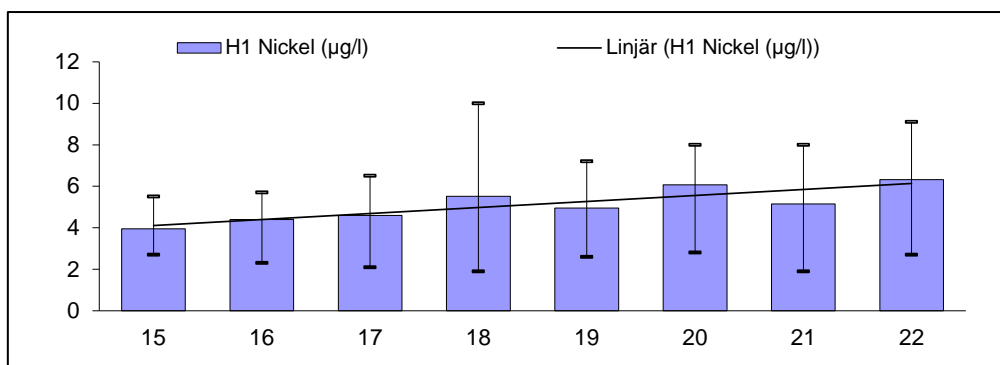
Tabell 8. Statusklassning år 2022 för medelvärden av särskilda förorenande ämnen: koppar, zink, krom och arsenik samt prioriterade ämnen: kadmium, bly, nickel och kvicksilver enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrift HVMFS 2019:25. Maximal tillåten koncentration överskreds inte i något fall

Lokal	Cu	Zn	Cr	As	Cd	Pb	Ni
Gessiebäcken	U	U	U	Ö	U	U	U
Vellingebäcken	U	U	U	U	U	U	U
Bernstorpsbäcken	U	U	U	Ö	U	U	U
Hammarbäcken	U	U	U	U	U	U	U
Bredvägsbäcken	U	U	U	Ö	U	U	U
Fredshögsbäcken	U	U	U	Ö	U	U	U
Albäcksån	U	U	U	Ö	U	U	U
Ståstorpsån	U	U	U	Ö	U	U	U
Dalköpingeån	U	U	U	U	U	U	U
Gislövsån	U	U	U	U	U	U	U
Äspöån	U	U	U	U	U	U	U
Tullstorpsån	U	U	U	Ö	U	U	U
Vemmenhögsån	U	U	U	Ö	U	U	U
Dybäcksån	U	U	U	Ö	U	U	U
Skivarpsån Tånemölla	U	Ö	U	Ö	U	U	U
Skivarpsån mynning	U	U	U	Ö	U	U	U

U = Underskrider gällande bedömningsgrund/gränsvärde – motsvarar bedömningen "god status"/"god kemisk ytvattenstatus"

Ö = Överskrider gällande bedömningsgrund/gränsvärde – motsvarar bedömningen "måttlig status"/"uppnår ej god kemisk ytvattenstatus"

I dagsläget syns inte några uppåtgående eller nedåtgående signifikanta trender avseende analyserade metaller med undantag för arsenik som minskat ($p < 0,05$ enligt Mann-Kendall) och nickel (se Figur 16) som ökat i Hammarbäcken ($p < 0,01$ enligt Mann-Kendall), samt kobolt som minskat i Albäcksån och krom som minskat i Gessiebäcken ($p < 0,05$ enligt Mann-Kendall). Dock bör det påpekas att trendanalyserna endast bygger på åtta års analyser.



Figur 16. Diagrammet visar hur nickelhalten ökat i Hammarbäcken under perioden 2015-2022.

KISELALGER

Beräknade indexvärden samt antalet räknade taxa, diversitet och andelen missbildade kiselalgsstal finns i detta kapitel presenterade i tabeller och figurer. En kort rapport för varje lokal för sig, artlistor med antalet räknade stal av de olika kiselalgsarterna samt indexberäkningar och fullständiga lokalbeskrivningar redovisas i Bilaga 6.

Kiselalger är ofta den dominerande gruppen i påväxtalgsamhället. Begreppet påväxtalger innefattar de alger som sitter fast på eller lever i direkt anslutning till olika substrat (t.ex. stenar och växter) i sjöar och vattendrag. Eftersom de flesta kiselalger har specifika krav på sin levnads- miljö är de mycket bra indikatorer på vattenkvaliteten. Små förändringar kan göra att vissa arter ökar i antal, medan andra försvinner. Då de flesta kiselalger har specifika krav på sin levnads- miljö är de mycket lämpliga att använda i vattenkvalitetsundersökningar och fungerar bra som indikatorer på närings- och föroreningspåverkan samt surhet. Kiselalger undersöktes i Gessiebäcken, Vellingebäcken, Bernstorpsbäcken, Hammarbäcken, Bredvägsbäcken, Fredshögs- bäcken, Albäcksån, Dalköpingeån, Gislövsån, Äspöån, Dybäcksån och Skivarpsån år 2022 (Bi- laga 6).

Kiselalgsindexet IPS visar påverkan av näringsämnen och lättnedbrytbar organisk förorening. Stödparametrarna %PT (andelen föroreningstoleranta kiselalger) och TDI (mängden närings- krävande arter) beaktas vid klassningen framför allt om IPS-värdet ligger nära en klassgräns. Alla stationerna utom Skivarpsån bedömdes ha måttlig status. En expertbedömning från god till måttlig status utfördes för Bredvägsbäcken, Gislövsån och Dybäcksån eftersom IPS-indexet låg mer eller mindre nära gränsen mot måttlig samtidigt som TDI visade mycket stark påverkan av näringsämnen eller %PT betydande påverkan av organisk förorening (Tabell 5). Hammar- bäcken och Fredshögsbäcken hade lägst IPS-värden och bedömdes ligga i riskzonen för att hamna i otillfredsställande status. IPS-indexet i Skivarpsån visade otillfredsställande status. In- dexvärdet låg relativt nära gränsen mot dålig status. De flesta stationerna hade anmärknings- värt stor mängd näringskrävande kiselalger (TDI), men relativt låga andelar föroreningstole- ranta arter (%PT). Detta kan i vissa fall förklaras med att vattendragen huvudsakligen är påver- kade av näringsbelastning, men påfallande många hade dessutom låg, eller relativt låg diversi- tet, d.v.s. dominerades av en eller ett fåtal arter, vilket medförde att andra arter var få till anta- let. Detta kan vara orsakat av någon form av störning (t.ex. miljögiftspåverkan) och kan påverka resultatet. Klassningar gjorda på ett fåtal dominerande arter är inte alltid lika starka som för ett mer varierat samhälle. Störst andel arter som indikerar förekomst av lättnedbrytbar förorening (%PT) konstaterades i Fredshögsbäcken. Arter som indikerar inflöde av saltvatten noterades i Gessiebäcken, Bredvägsbäcken, Fredshögsbäcken och Albäcksån.

Surhetsindexet ACID används för att bedöma surheten i vattendrag och sjöar. Vid höga pH-vär- den ger indexet inte fullt lika starka klassningar som vid lägre pH-värden (Andrén & Jarlman 2008). Alla stationer bedömdes ha antingen alkaliska (årsmedelvärde för pH över 7,3), eller nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3), vilket innebär att ingen surhetspåverkan föreligger (Tabell 5). Det var ett förväntat resultat för denna del av Skåne.

Med hjälp av de tre stödparametrarna missbildningsfrekvens, antal räknade taxa och diversitet kan andra typer av påverkan, än vad IPS och ACID visar, ibland fångas upp (t.ex. miljögiftspå- verkan eller betydande störningar i vattenföringen). Ingen av stationerna hade speciellt höga värden på vare sig antalet räknade taxa, eller på diversitet. Flera hade i stället dåligt, eller rela- tivt dåligt varierade samhällen. Bland dessa var Gislövsån och Dybäcksån nära att riskflaggas. Båda dominerades helt av den mycket näringskrävande arten *Amphora pediculus*. En riskflagg- ning för mycket lågt antal taxa utfärdades för Bredvägsbäcken, vilket kan bero på att lokalen tro- ligen är kraftigt miljögiftspåverkad.

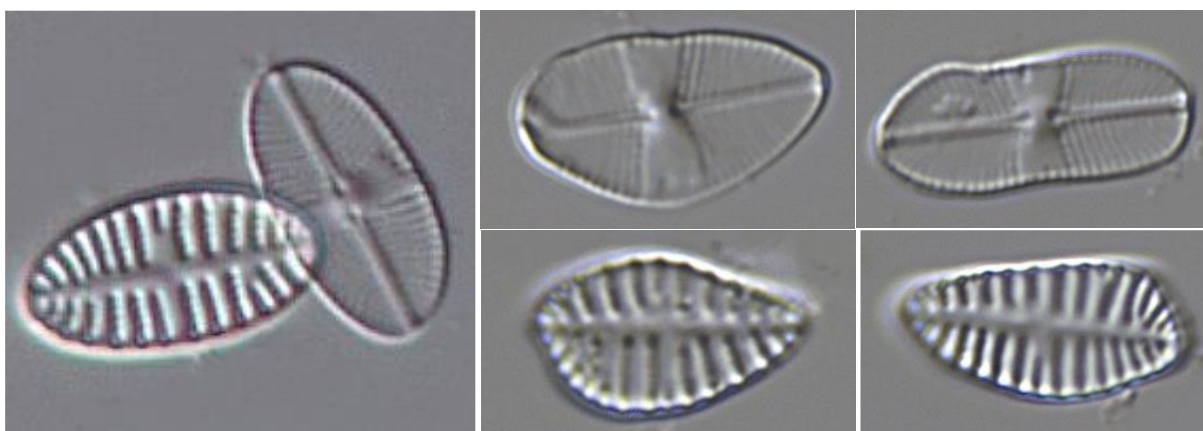
Påfallande många stationer hade förhöjd andel missbildningar (Tabell 5). Bara i Vellingebäcken och Hammarbäcken var missbildningsfrekvensen mindre än 1,0 %, vilket innebär att det inte fanns några belegg för påverkan av miljögifter. I Dybäcksån och Skivarpsån var andelen 1,2 % respektive 1,9 %, vilket kan tyda på en svag påverkan av t.ex. metaller, bekämpningsmedel, eller liknade förorening. Frekvensen hamnade dock nära gränsen mot försumbar påverkan i Dybäck- sån, men nära betydande påverkan i Skivarpsån. I Gessiebäcken, Bernstorpsbäcken,

Fredshögsbäcken, Albäcksån, Dalköpingeån, Gislövsån och Äspöån var andelen missbildningar mellan 2,2 och 3,4 %, vilket bör tyda på en betydande miljögiftspåverkan och innebar en riskflaggning. Bredvägsbäcken hade en extremt stor andel (Figur 17) och riskflaggades för att miljögiftspåverkan kan vara mycket stark.

Tabell 5. Kiselalgsindexet IPS och surhetsindexet ACID tillsammans med status- och surhetsklassning samt stödparametrarna TDI och %PT med bedömd påverkansgrad enligt Havs- och vattenmyndigheten (2018) i vattendrag inom recipientkontrollen för Sydvästra Skånes vattenråd 2022. Tabellen redovisar även antalet räknade taxa och diversitet samt missbildningsfrekvens. En riskflaggning görs om antalet räknade taxa är < 20, om diversiteten är < 1,50 och/eller om andelen missbildade skal är > 2 % (illustreras med fet siffra)

Nr	Vattendrag	Status		Påverkan			Status	ACID	Surhetsklass	Antal räknade taxa	Diversitet	Missbildningsfrekvens (%)	
		IPS	IPS	TDI	Påverkan	TDI							%PT
G1	Gessiebäcken	14,4	måttlig	92,9	stark/mkt. stark	3,6	försum./svag	Måttlig	7,97	Alkaliskt	38	2,86	2,4
V1	Vellingebäcken	14,5	måttlig	83,3	stark/mkt. stark	6,1	försum./svag	Måttlig	7,53	Alkaliskt	33	2,27	0,7
B1	Bernstorpsbäcken	14,5	måttlig	95,7	stark/mkt. stark	7,5	försum./svag	Måttlig	7,76	Alkaliskt	37	3,23	2,2
H1	Hammarbäcken	11,4	måttlig	84,3	stark/mkt. stark	18,7	betydande	Måttlig	9,33	Alkaliskt	33	3,15	0,7
Br2	Bredvägsbäcken	14,7	god	72,4	svag/betyd.	13,4	betydande	Måttlig*	6,67	Nära neutralt	19	2,62	17,1
F1	Fredshögsbäcken	11,8	måttlig	96,0	stark/mkt. stark	43,9	mkt. stark	Måttlig	6,68	Alkaliskt*	34	2,88	2,9
A1	Albäcksån	13,3	måttlig	97,0	stark/mkt. stark	5,1	försum./svag	Måttlig	6,38	Nära neutralt	33	2,87	3,4
D1	Dalköpingeån	13,7	måttlig	88,3	stark/mkt. stark	13,7	betydande	Måttlig	8,28	Alkaliskt	43	3,43	2,7
Gi1	Gislövsån	14,7	god	94,0	stark/mkt. stark	3,9	försum./svag	Måttlig*	8,24	Alkaliskt	22	1,53	2,9
Å1	Äspöån	14,3	måttlig	92,2	stark/mkt. stark	4,2	försum./svag	Måttlig	8,25	Alkaliskt	39	2,65	2,9
20	Dybäcksån	14,8	god	98,8	stark/mkt. stark	1,4	försum./svag	Måttlig*	7,14	Alkaliskt*	26	1,57	1,2
1	Skivarpån	8,6	otillfreds.	83,9	stark/mkt. stark	22,0	stark	Otillfreds.	8,54	Alkaliskt	36	3,27	1,9

*=expertbedömning, Otillfreds.=Otillfredsställande



Figur 17. Andelen missbildningar var extremt stor i Bredvägsbäcken år 2022. Det var främst arten *Platessa oblongella* som uppvisade skador. Arten är omdiskuterad eftersom den ofta kan uppnå betydande mängder i miljöer den egentligen inte anses trivas i. Möjligen är den en störningsindikator. Bilden till vänster visar kiselalgens båda olikmönstrade skaldelar som bildar en cell. Bilderna till höger visar missbildade skal (onormal form) från Bredvägsbäcken. © Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Referenser

- ALcontrol AB 2015, 2016, 2017. Sydvästra Skånes vattendrag 2014, 2015, 2016. Sydvästra Skånes Vattenråd.
- J. Fölster, K. Kyllmar, M. Wallin & S Hellgren 2012. Kväve- och fosfortrender i jordbruksvattendrag. Har åtgärderna gett effekt? Institutionen för vatten och miljö, SLU. Rapport 2012:1.
- Havs- och vattenmyndigheten 2013. Havs- och vattenmyndighetens författningssamling. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2013:19.
- Havs- och vattenmyndigheten 2019. Havs- och vattenmyndighetens författningssamling. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avse-ende ytvatten. HVMFS 2019:25.
- Naturvårdsverket 1990. Statens naturvårdsverks författningssamling. Miljöskydd. SNFS 1990:11 MS:29.
- Naturvårdsverket 1999. (Wiederholm ed.). Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Sjöar och vattendrag. Rapport 4913.
- SFS 2006. Förordning om miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten. 2006:1140. Uppdaterad år 2018.
- SGS 2022. Sydvästra Skånes vattendrag 2021. Sydvästra Skånes vattenråd.
- SGU 2005. Mineralmarknaden, tema: arsenik. Publikation 2005:4.
- SYNLAB 2018, 2019, 2020, 2021. Sydvästra Skånes vattendrag 2017, 2018, 2019, 2020. Sydvästra Skånes vattenråd.

Internetadresser:

<http://vattenweb.smhi.se>

<http://www.viss.lansstyrelsen.se>

<http://bio-met.net>

<http://www.wca-environment.com/models-and-downloads/Pb-EQS-Screening-Tool>

Kiselalger

- Andrén, C. & Jarlman, A. 2008. Benthic diatoms as indicators of acidity in streams. *Fundamental and Applied Limnology* 173(3):237-253.
- Cemagref 1982. Etude des méthodes biologiques d'appréciation quantitative de la qualité des eaux., Rapport Division Qualité des Eaux Lyon-Agence Financière de Bassin Rhône-Méditerranée-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 2017. Handledning för miljöövervakning: Programområde Söt-vatten, Undersökningstyp "Påväxt i sjöar och vattendrag – kiselalgsanalys" Version 4:0, 2017-01-01. (<https://www.havochvatten.se/hav/vagledning--lagar/vagledningar/ovriga-vagledningar/undersokningstyper-for-miljoovervakning.html>)
- Havs- och vattenmyndigheten 2018. Kiselalger i sjöar och vattendrag. Vägledning för statusklassificering. Rapport 2018:38 (<https://www.havochvatten.se/hav/uppdrag--kontakt/publikationer/publikationer/2018-12-10-kiselalger-i-sjoar-och-vattendrag---vagledning-for-statusklassificering.html>)
- 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.
- Jarlman, A. & Eriksson, M. (2009). Kiselalgsundersökning i vattendrag i Skåne län 2008. Länsstyrelsen i Skåne län, rapport 2008:48
- 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.
- Kahlert, M. 2012. Utveckling av en miljögiftsindikator – kiselalger i rinnande vatten. Rapport 2012:12, Länsstyrelsen Blekinge län.
- Kelly, M.G. 1998. Use of the trophic diatom index to monitor eutrophication in rivers. Water Research 32: 236-242.
- Shannon, C. E. 1948. A mathematical theory of communication. The Bell System Technical Journal 27: 379-423 and 623-656.
- SIS 2014a. Svensk Standard, SS-EN 13946:2014, Water quality - Guidance for the routine sampling and preparation of benthic diatoms from rivers and lakes.
- SIS 2014b. Svensk Standard, SS-EN 14407:2014, Water quality – Guidance for the identification and enumeration of benthic diatom samples from rivers and lakes.
- Sundberg I. & Jarlman, A. 2019. Bedömningsgrunder för kiselalger i sjöar och vattendrag. Medins Havs och Vattenkonsulter AB. (www.medinsab.se/filer).

Bilaga 1

Resultatsidor

G1 Gessiebäcken

År 2022

sid 1

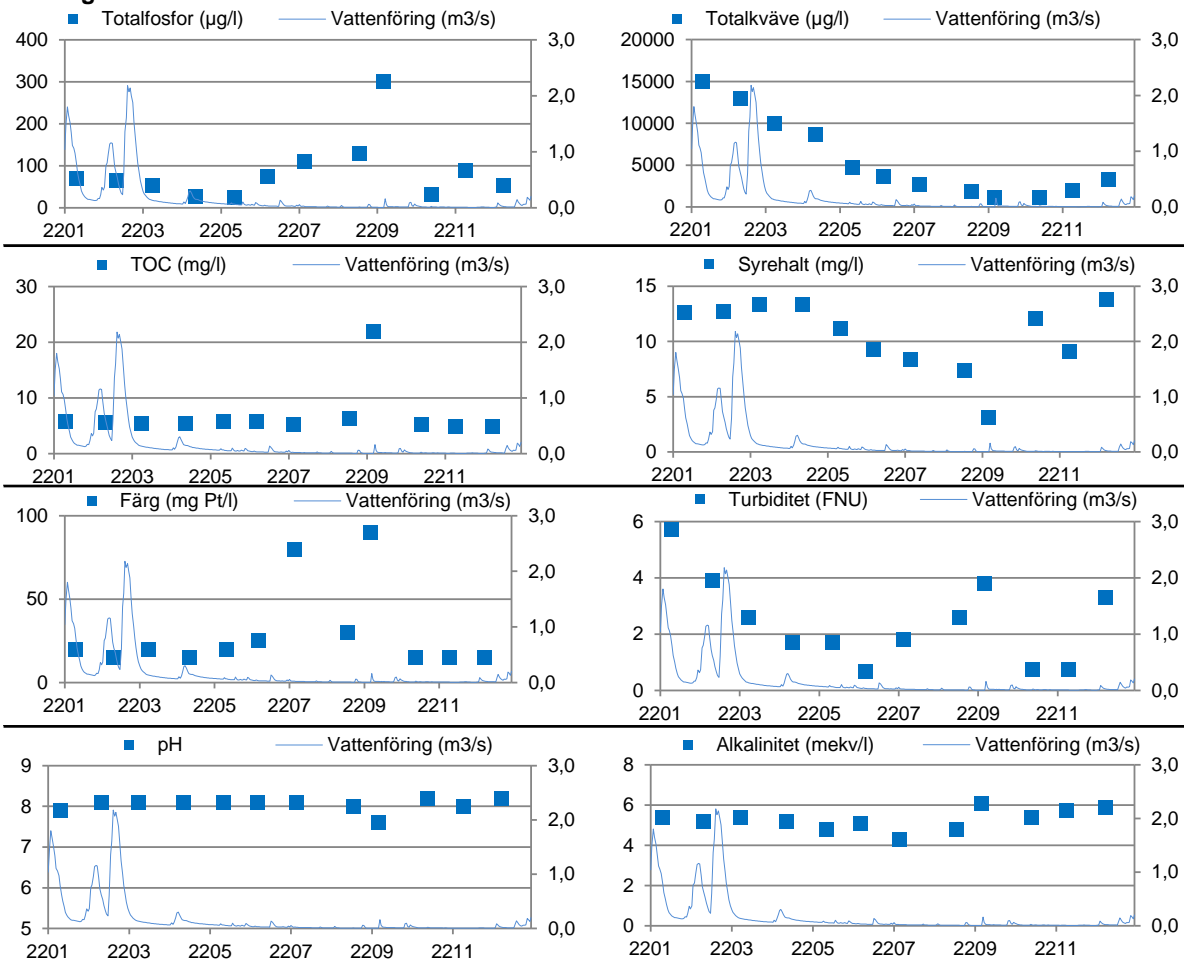
Parametrar för bedömning av status

	Medelvärde	Tillstånd	Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	85	Mycket hög halt	18	0,21	Otillfredsställande

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	5617	Extremt hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 5132
TOC (mg/l)	6,9	Låg halt	Ammoniumkväve (µg/l) 27
Syre, årsmin (mg/l)	3,1	Svagt syretillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 52
Färg (mg Pt/l)	30	Måttligt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 78
Turbiditet (FNU)	2,4	Måttligt grumligt vatten	
pH	8,0	Högt pH	
Alkalinitet (mekv/l)	5,3	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongvariation



G1 Gessiebäcken

År 2022

sid 2

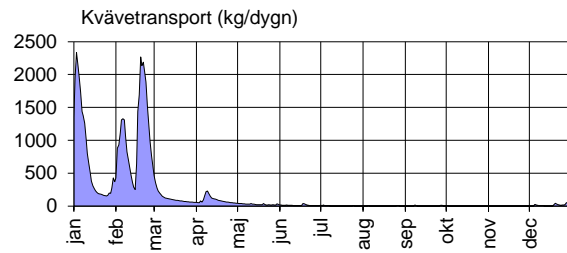
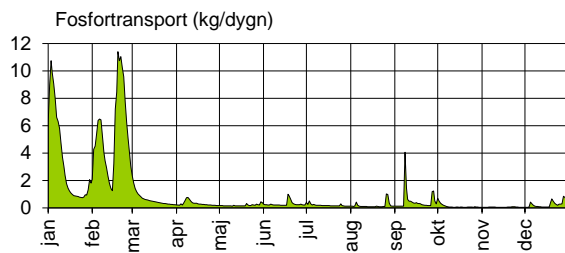
Metaller i vatten

					Bedömningsgrund			
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cu	(µg/l)	1,9	2,4	Låg halt	0,12	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	2,0	2,6	Mycket låg halt	0,52	5,5	-	God
Cr	(µg/l)	0,15	0,24	Mycket låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	1,4	2,5	Låg halt		1,1	8,5	Måttlig

					Gränsvärde			
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cd	(µg/l)	0,014	0,022	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,14	0,22	Mycket låg halt	0,013	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	1,5	1,6	Låg halt	0,59	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,12						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	0,34 ton/år	63 µg/l	0,092 kg/ha, år	Måttligt hög
Fosfatfosfor	0,21 ton/år	39 µg/l	0,057 kg/ha, år	
Totalkväve	63 ton/år	11545 µg/l	17 kg/ha, år	Mycket hög
Nitrat- + nitritkväve	61 ton/år	11194 µg/l	16 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	0,13 ton/år	24 µg/l	0,035 kg/ha, år	
TOC	31 ton/år	5,8 mg/l	8,5 kg/ha, år	
Årsmedelvattenföring	0,17 m ³ /s			



Kommentar:

Vattnet i Gessiebäcken bedömdes ha mycket höga fosforhalter och otillfredsställande status med avseende på fosfor. De högsta fosforhalterna uppmättes vid provtagningen under sommaren vid låg vattenföring. Kvävehalterna bedömdes vara extremt höga. Säsongsvariationen var tydlig för kväve med högst halter under vinterhalvåret och lägst under sommarhalvåret. Halterna av organiskt material var låga. Vattnet bedömdes till svagt syretillstånd, utifrån den årslägsta halten. Som medelvärde för året var vattnet måttligt grumligt. Det grumligaste vattnet förekom i början av året i samband med hög vattenföring och i september vid lägre vattenföring. Motståndskraften mot förorening var mycket god och pH-värdena bedömdes vara höga.

Halterna av metaller i vatten bedömdes genomgående vara mycket låga till låga. För koppar, zink, krom, kadmium, bly och nickel noterades god status, men för arsenik överskreds gällande miljö kvalitetsnorm. Bedömningen måttlig status för arsenik är dock överskattad eftersom miljö kvalitetsnormerna och gränsvärdena avser metallhalter i filtrerat vatten och metallanalyser inom ramen för recipientkontrollen utförs på icke filtrerade prover.

Transporterna av fosfor och kväve var högst i början av året i samband med hög vattenföring. Den arealspecifika förlusten av fosfor bedömdes vara måttligt hög medan kväveförlusten bedömdes vara mycket hög.

V1 Vellingebäcken

År 2022

sid 1

Parametrar för bedömning av status

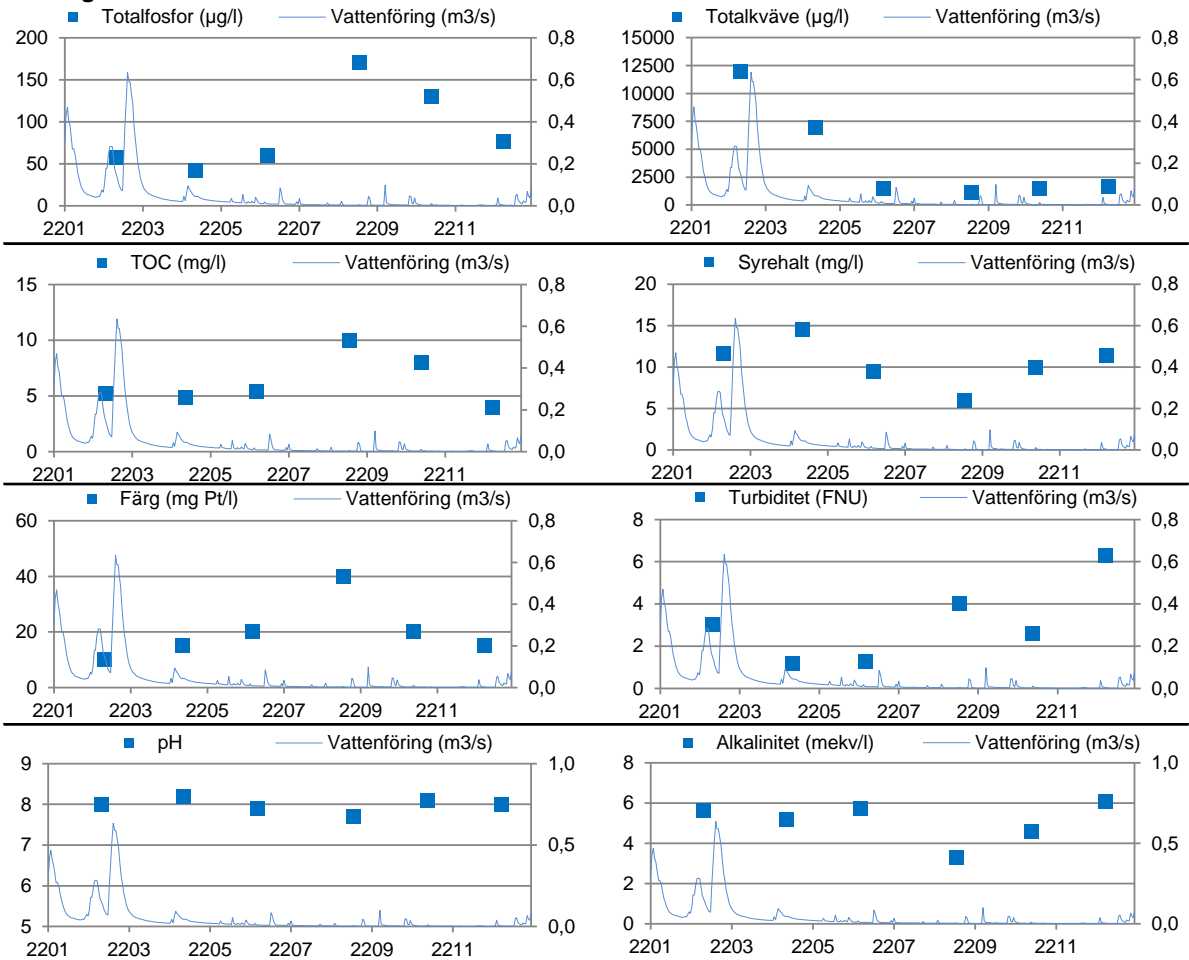
(Gessiebäckens)

	Medelvärde	Tillstånd	Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	90	Mycket hög halt	20	0,22	Otillfredsställande

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	4133	Mycket hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 3838
TOC (mg/l)	6,2	Låg halt	Ammoniumkväve (µg/l) 103
Syre, årsmin (mg/l)	6,0	Måttligt syrerikt tillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 51
Färg (mg Pt/l)	20	Svagt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 83
Turbiditet (FNU)	3,1	Betydligt grumligt vatten	
pH	8,0	Nära neutralt	
Alkalinitet (mekv/l)	5,1	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongvariation



V1 Vellingebäcken

År 2022

sid 2

Metaller i vatten

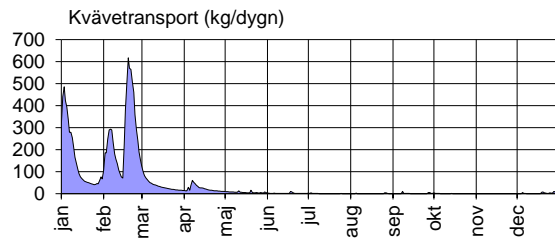
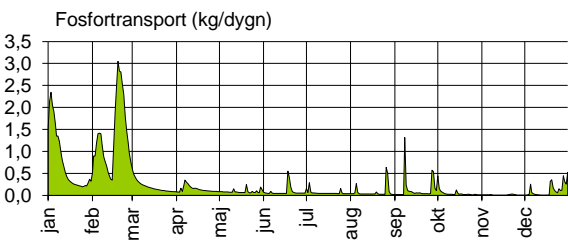
					Bedömningsgrund			
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cu	(µg/l)	2,6	3,4	Låg halt	0,13	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	8,8	12	Låg halt	2,1	5,5	-	God
Cr	(µg/l)	0,22	0,29	Mycket låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	0,86	1,2	Låg halt		1,1	8,5	God

					Gränsvärde			
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cd	(µg/l)	0,025	0,036	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,29	0,45	Låg halt	0,024	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	2,9	3,1	Låg halt	1,0	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,16						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	0,091 ton/år	60 µg/l	0,076 kg/ha, år	Låg
Fosfatfosfor	0,055 ton/år	36 µg/l	0,046 kg/ha, år	
Totalkväve	15 ton/år	9811 µg/l	12 kg/ha, år	Hög
Nitrat- + nitritkväve	15 ton/år	9758 µg/l	12 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	0,057 ton/år	38 µg/l	0,047 kg/ha, år	
TOC	8,0 ton/år	5,3 mg/l	6,7 kg/ha, år	

Årsmedelvattenföring 0,048 m³/s



Kommentar:

Vattnet i Vellingebäcken bedömdes ha mycket höga fosforhalter och otillfredsställande status med avseende på fosfor. Den högsta fosforhalten uppmättes vid provtagningen i augusti i samband med låg vattenföring. Kvävehalterna bedömdes vara mycket höga. Kvävehalterna var säsongsbetonade med högst halter i början av året i samband med hög vattenföring. Halten av organiskt material var låg. Vattnet bedömdes vara måttligt syrerikt, utifrån årslägsta halt. Som medelvärde för året var vattnet betydligt grumligt. Störst grumlighet var det i december då flödet var lågt. Motståndskraften mot försurning var mycket god och pH-värdet bedömdes vara högt.

Halterna av metaller i vatten bedömdes genomgående vara mycket låga till låga. För alla metaller noterades god status.

Transporterna av fosfor och kväve var högst i början av året i samband med hög vattenföring. Den arealspecifika förlusten av fosfor bedömdes vara låg medan kväveförlusten bedömdes vara hög.

B1 Bernstorpsbäcken

År 2022

sid 1

Parametrar för bedömning av status

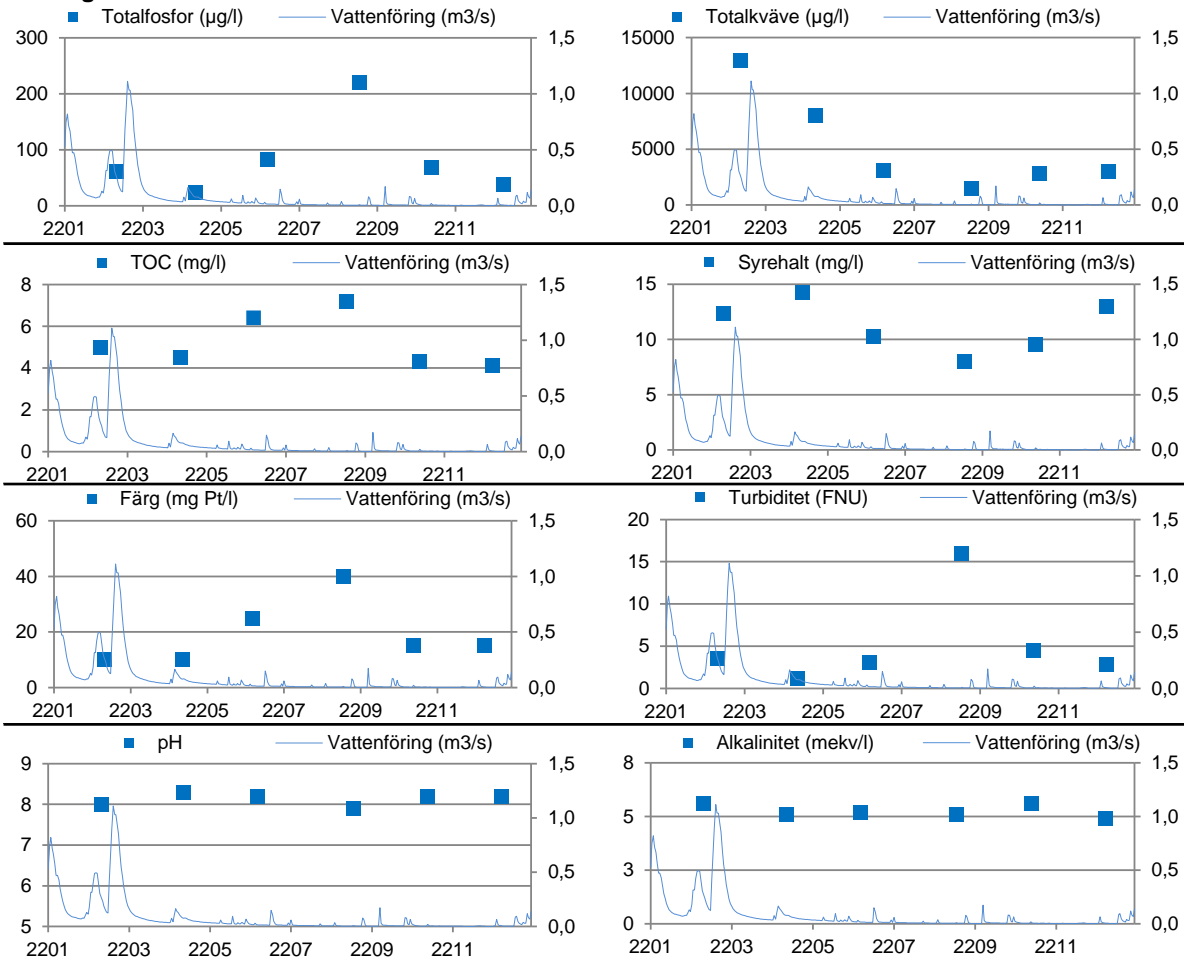
(Gessiebäckens)

	Medelvärde	Tillstånd	Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	82	Mycket hög halt	20	0,24	Otillfredsställande

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	5233	Extremt hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 4742
TOC (mg/l)	5,3	Låg halt	Ammoniumkväve (µg/l) 98
Syre, årsmin (mg/l)	8,0	Syrerikt tillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 51
Färg (mg Pt/l)	19	Svagt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 80
Turbiditet (FNU)	5,2	Betydligt grumligt vatten	
pH	8,1	Högt pH	
Alkalinitet (mekv/l)	5,3	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongvariation



B1 Bernstorpsbäcken

År 2022

sid 2

Metaller i vatten

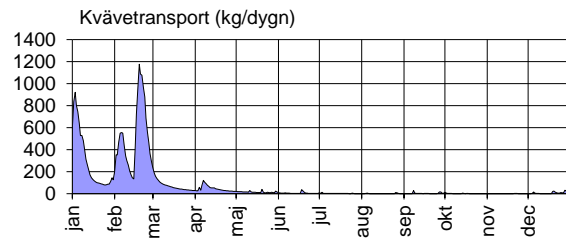
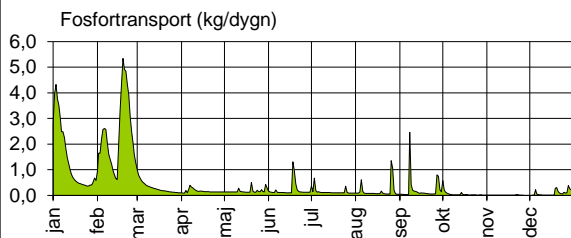
				Bedömningsgrund				
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cu	(µg/l)	1,4	1,7	Låg halt	0,11	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	3,1	5,8	Mycket låg halt	0,80	5,5	-	God
Cr	(µg/l)	0,22	0,39	Mycket låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	1,5	3,4	Låg halt		1,1	8,5	Måttlig

				Gränsvärde				
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cd	(µg/l)	0,024	0,042	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,31	0,58	Låg halt	0,030	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	1,4	1,8	Låg halt	0,59	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,17						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	0,16 ton/år	60 µg/l	0,075 kg/ha, år	Låg
Fosfatfosfor	0,092 ton/år	35 µg/l	0,044 kg/ha, år	
Totalkväve	29 ton/år	10841 µg/l	14 kg/ha, år	Hög
Nitrat- + nitritkväve	28 ton/år	10712 µg/l	14 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	0,092 ton/år	35 µg/l	0,044 kg/ha, år	
TOC	13 ton/år	5,0 mg/l	6,3 kg/ha, år	

Årsmedelvattenföring 0,084 m³/s



Kommentar:

Vattnet i Bernstorpsbäcken bedömdes ha mycket höga fosforhalter och otillfredsställande status med avseende på fosfor. Den högsta fosforhalten uppmättes vid provtagningen i augusti, vid lågt flöde. Kvävehalterna bedömdes vara extremt höga. Säsongsvariationen var tydlig för kväve med högst halter under början av året. Halten av organiskt material var låg. Vattnet bedömdes vara syrerikt, utifrån årslägst halt. Som medelvärde för året var vattnet betydligt grumligt utan någon tydlig koppling till flödet. Motståndskraften mot försurning var mycket god och pH-värdet bedömdes vara högt.

Halterna av metaller i vatten bedömdes genomgående vara mycket låga till låga och statusen bedömdes vara god. Endast för arsenik överskreds gällande miljökvalitetsnorm. Bedömningen måttlig status för arsenik är dock överskattad eftersom miljökvalitetsnormerna och gränsvärdena avser metallhalter i filtrerat vatten och metallanalyser inom ramen för recipientkontrollen utförs på icke filtrerade prover. För arsenik skall dessutom hänsyn tas till naturlig bakgrundshalt, som i detta fall kan ligga över gällande miljökvalitetsnorm.

Transporterna av fosfor och kväve var högst i början av året i samband med hög vattenföring. Den arealspecifika förlusten av fosfor bedömdes vara låg medan kväveförlusten bedömdes vara hög.

H1 Hammarbäcken

År 2022

sid 1

Parametrar för bedömning av status

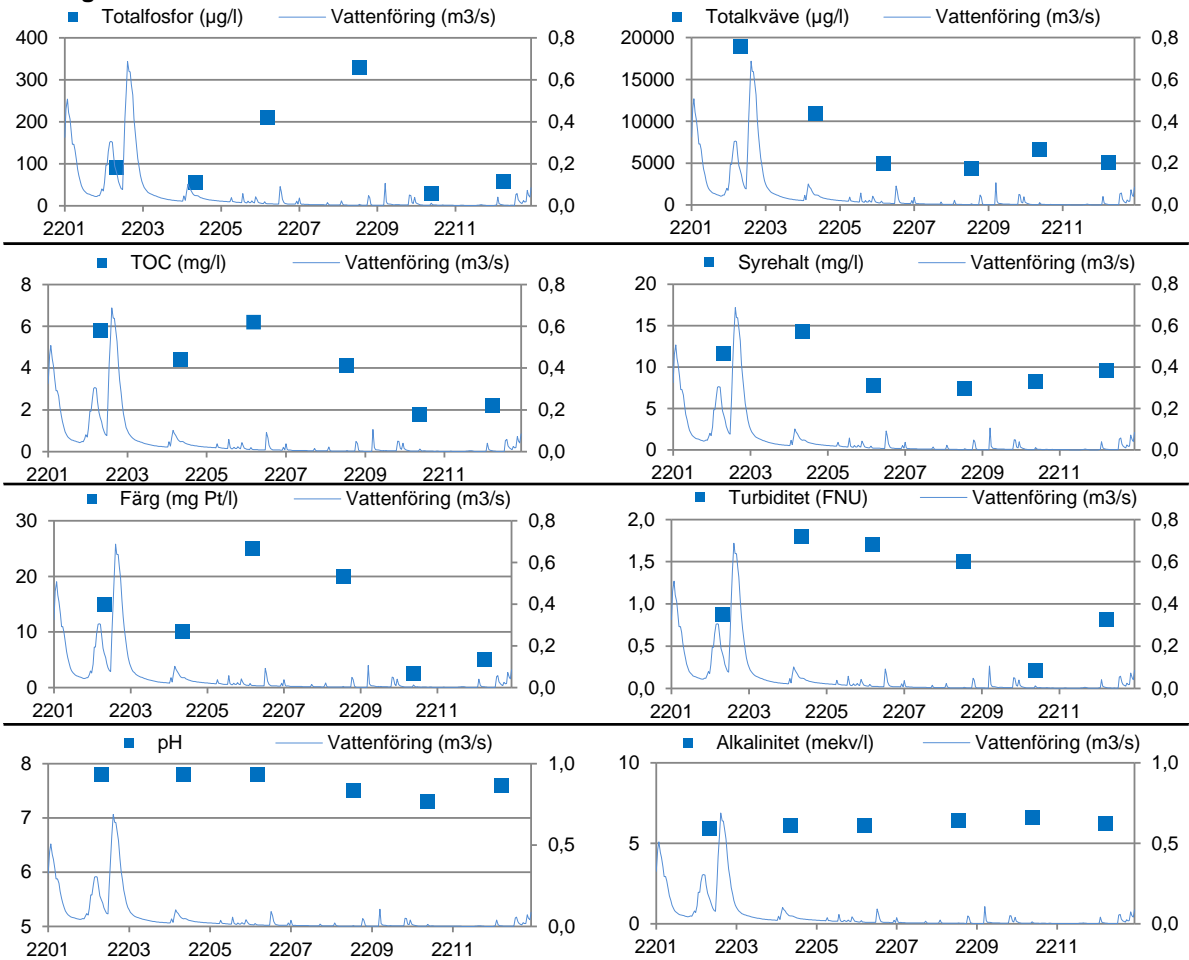
(Gessiebäckens)

	Medelvärde	Tillstånd	Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	129	Extremt hög halt	20	0,16	Dålig

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	8533	Extremt hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 8267
TOC (mg/l)	4,1	Låg halt	Ammoniumkväve (µg/l) 28
Syre, årsmin (mg/l)	7,4	Syrerikt tillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 93
Färg (mg Pt/l)	13	Svagt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 98
Turbiditet (FNU)	1,2	Måttligt grumligt vatten	
pH	7,6	Nära neutralt	
Alkalinitet (mekv/l)	6,2	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongvariation



H1 Hammarbäcken

År 2022

sid 2

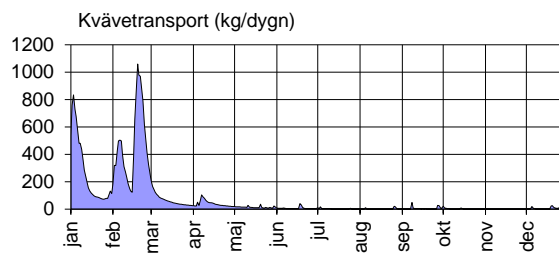
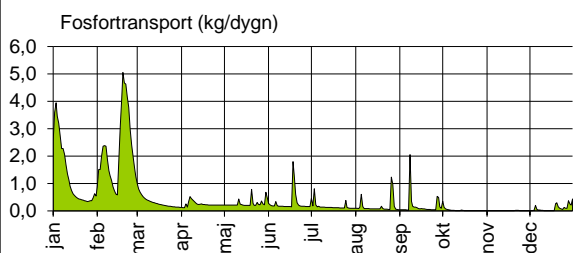
Metaller i vatten

		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Bedömningsgrund		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cu	(µg/l)	2,0	2,4	Låg halt	0,13	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	5,9	8,2	Låg halt	2,3	5,5	-	God
Cr	(µg/l)	0,13	0,16	Mycket låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	0,57	0,69	Låg halt		1,1	8,5	God

		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Gränsvärde		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cd	(µg/l)	0,029	0,034	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,041	0,057	Mycket låg halt	0,006	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	6,3	9,1	Låg halt	2,2	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,11						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	0,16 ton/år	95 µg/l	0,12 kg/ha, år	Måttligt hög
Fosfatfosfor	0,13 ton/år	78 µg/l	0,098 kg/ha, år	
Totalkväve	26 ton/år	15882 µg/l	20 kg/ha, år	Mycket hög
Nitrat- + nitritkväve	27 ton/år	16508 µg/l	21 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	0,022 ton/år	14 µg/l	0,017 kg/ha, år	
TOC	8,8 ton/år	5,4 mg/l	6,8 kg/ha, år	
Årsmedelvattenföring	0,052 m ³ /s			



Kommentar:

Vattnet i Hammarbäcken bedömdes ha extremt hög fosforhalt och dålig status med avseende på fosfor. Den högsta fosforhalten uppmättes vid provtagningen i augusti vid låg vattenföring. Kvävehalterna bedömdes vara extremt höga. Säsongsvariationen var relativt tydlig för kväve med höga halter i början av året vid höga flöden. Halten av organiskt material var låg. Vattnet bedömdes vara syrerikt, utifrån årlägstahalt. Som medelvärde för året var vattnet måttligt grumligt. Högst halt var det i april då det var relativt hög vattenföring. Motståndskraften mot försurning var mycket god och pH-värdet bedömdes vara nära neutralt.

Halterna av metaller i vatten bedömdes genomgående vara mycket låga eller låga. För alla metaller noterades god status i Hammarbäcken.

Transporterna av fosfor och kväve var högst i början av året i samband med hög vattenföring. Den arealspecifika förlusten av fosfor bedömdes vara måttligt hög medan kväveförlusten bedömdes vara mycket hög.

Br2 Bredvägsbäcken

År 2022

sid 1

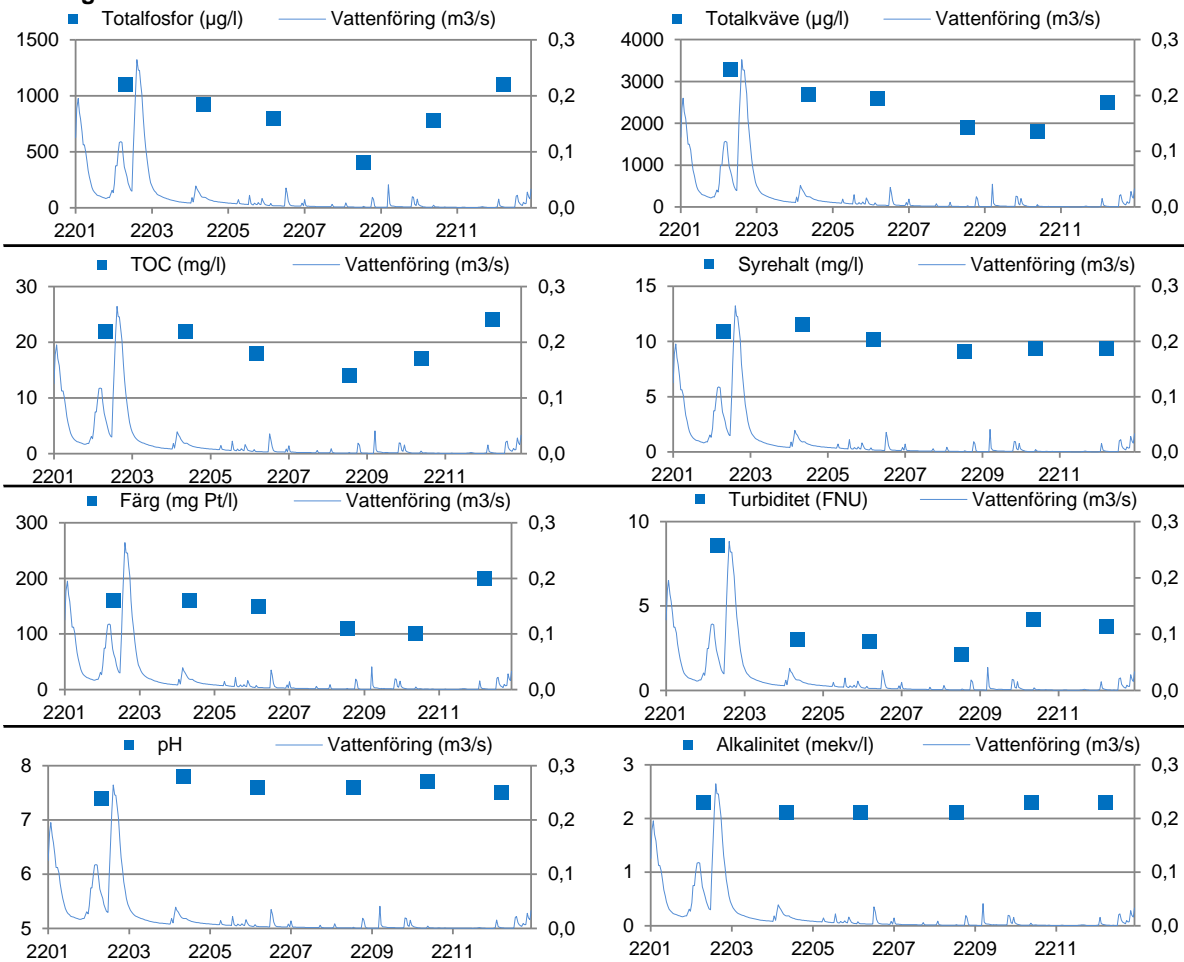
Parametrar för bedömning av status

	Medelvärde	Tillstånd	Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	850	Extremt hög halt	20	0,024	Dålig

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	2467	Mycket hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 1342
TOC (mg/l)	20	Mycket hög halt	Ammoniumkväve (µg/l) 233
Syre, årsmin (mg/l)	9,1	Syrerikt tillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 738
Färg (mg Pt/l)	147	Starkt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 74
Turbiditet (FNU)	4,1	Betydligt grumligt vatten	
pH	7,6	Nära neutralt	
Alkalinitet (mekv/l)	2,2	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongvariation



Br2 Bredvägsbäcken

År 2022

sid 2

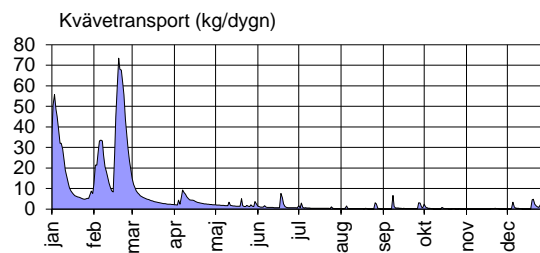
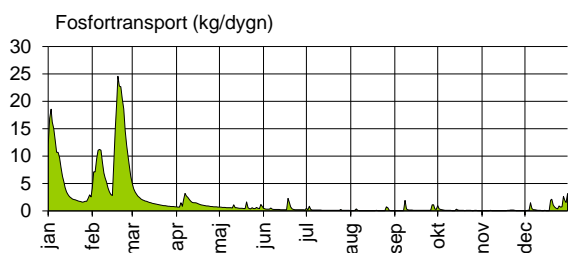
Metaller i vatten

		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Bedömningsgrund		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cu	(µg/l)	3,4	3,9	Måttligt hög halt	0,038	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	11	13	Låg halt	1,1	5,5	-	God
Cr	(µg/l)	0,71	0,86	Låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	1,6	1,9	Låg halt		0,80	8,2	Måttlig

		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Gränsvärde		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cd	(µg/l)	0,041	0,080	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,39	0,82	Låg halt	0,012	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	2,6	3,2	Låg halt	0,35	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,44						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	0,65 ton/år	1030 µg/l	1,3 kg/ha, år	Extremt hög
Fosfatfosfor	0,56 ton/år	892 µg/l	1,1 kg/ha, år	
Totalkväve	1,9 ton/år	3073 µg/l	3,9 kg/ha, år	Måttligt hög
Nitrat- + nitritkväve	1,2 ton/år	1954 µg/l	2,5 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	0,20 ton/år	311 µg/l	0,39 kg/ha, år	
TOC	14 ton/år	22 mg/l	27 kg/ha, år	
Årsmedelvattenföring	0,020 m ³ /s			



Kommentar:

Vattnet i Bredvägsbäcken bedömdes ha extremt hög fosforhalt och dålig status med avseende på fosfor. De högsta halterna förekom i februari då det var höga flöden. Huvuddelen av fosfor utgjordes av fosfatfosfor. Kvävehalterna bedömdes vara mycket höga. Säsongsvariationen för kväve var inte lika tydlig här, som i de andra vattendragen då det förekom mycket höga halter även under sommaren. Halterna av organiskt material var mycket höga och högre än i övriga provpunkter i detta kontrollprogram. Vattnet bedömdes vara syrerikt, utifrån årslägst halt. Som medelvärde för året var vattnet betydligt grumligt, högst halter var det i februari vid höga flöden. Motståndskraften mot förorening var mycket god och pH-värdena bedömdes vara nära neutralt.

Halterna av metaller i vatten bedömdes mestadels vara låga dock förekom koppar i måttligt höga halter. Vid årets undersökning överskred arsenik gällande bedömningsgrund. Bedömningen är dock överskattad eftersom miljökvalitetsnormerna och gränsvärdena avser metallhalter i filtrerat vatten och metallanalyser inom ramen för recipientkontrollen utförs på icke filtrerade prover. För arsenik skall dessutom hänsyn tas till naturlig bakgrundshalt, som i detta fall kan ligga över gällande miljökvalitetsnorm.

Transporterna av fosfor och kväve var högst i början av året i samband med hög vattenföring. Den verkliga vattenföringen i Bredvägsbäcken är dock oklar eftersom vatten pumpas till bäcken. Den arealspecifika förlusten av fosfor bedömdes vara extremt hög medan kväveförlusten bedömdes vara måttligt hög.

F1 Fredshögsbäcken

År 2022

sid 1

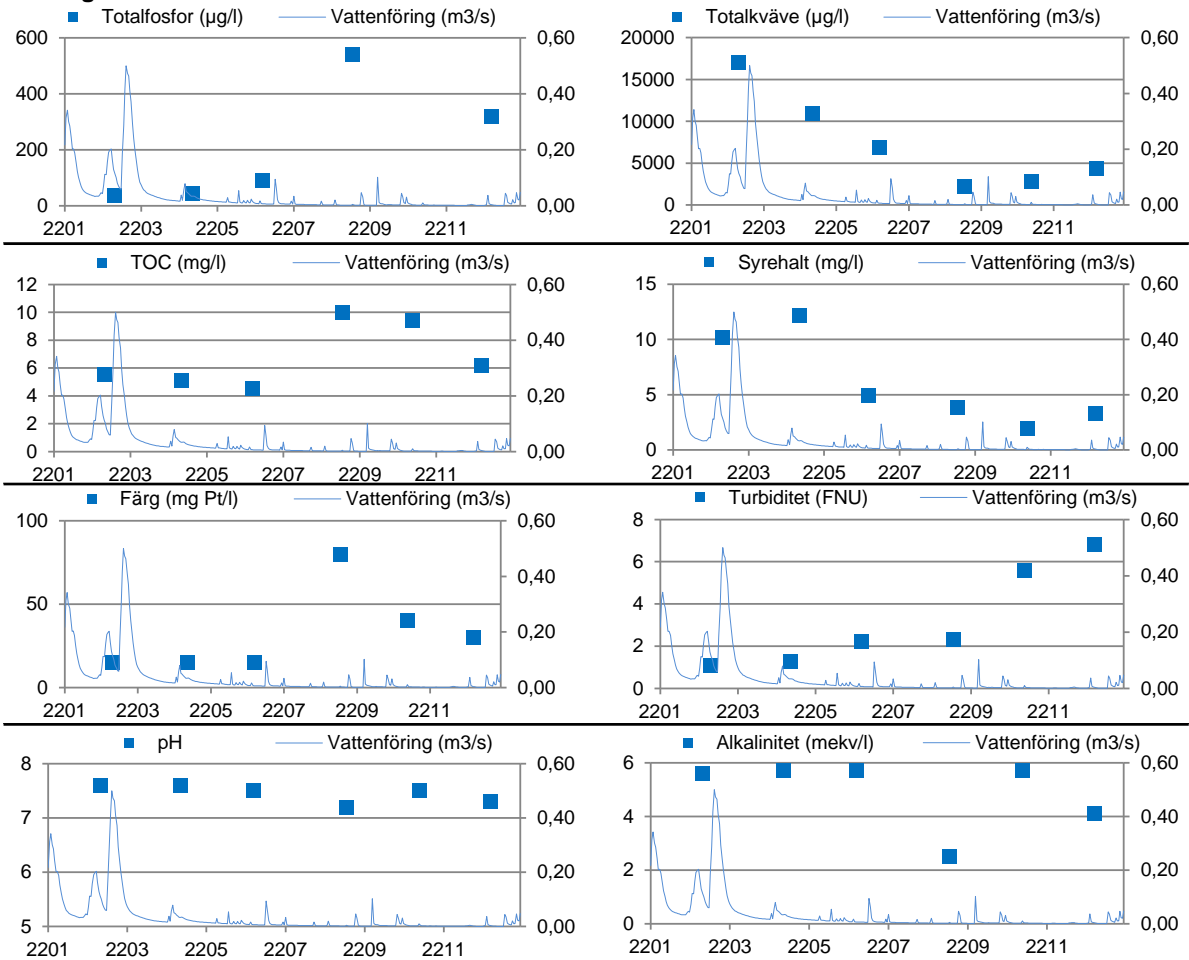
Parametrar för bedömning av status

	Medelvärde	Tillstånd	Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	206	Extremt hög halt	20	0,097	Dålig

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	7383	Extremt hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 6718
TOC (mg/l)	6,8	Låg halt	Ammoniumkväve (µg/l) 396
Syre, årsmin (mg/l)	2,0	Syrefattigt tillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 142
Färg (mg Pt/l)	33	Måttligt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 327
Turbiditet (FNU)	3,2	Betydligt grumligt vatten	
pH	7,5	Nära neutralt	
Alkalinitet (mekv/l)	4,9	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongvariation



F1 Fredshögsbäcken

År 2022

sid 2

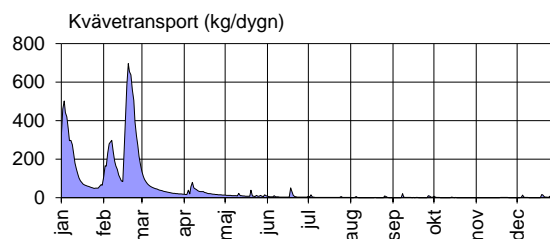
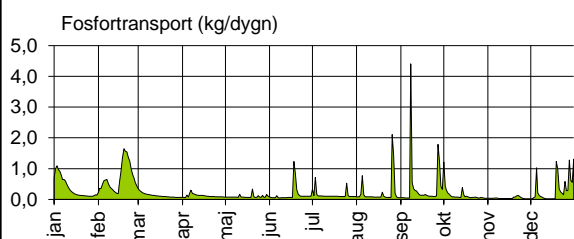
Metaller i vatten

		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Bedömningsgrund		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cu	(µg/l)	1,4	2,0	Låg halt	0,051	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	3,7	6,1	Mycket låg halt	0,92	5,5	-	God
Cr	(µg/l)	0,20	0,27	Mycket låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	1,5	2,6	Låg halt		1,1	8,5	Måttlig

		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Gränsvärde		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cd	(µg/l)	0,025	0,031	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,12	0,22	Mycket låg halt	0,012	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	2,2	3,8	Låg halt	0,52	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,50						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	0,085 ton/år	73 µg/l	0,085 kg/ha, år	Måttligt hög
Fosfatfosfor	0,063 ton/år	54 µg/l	0,063 kg/ha, år	
Totalkväve	17 ton/år	14307 µg/l	17 kg/ha, år	Mycket hög
Nitrat- + nitritkväve	18 ton/år	15502 µg/l	18 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	0,13 ton/år	113 µg/l	0,13 kg/ha, år	
TOC	6,5 ton/år	5,6 mg/l	6,5 kg/ha, år	
Årsmedelvattenföring	0,037 m ³ /s			


Kommentar:

Vattnet i Fredshögsbäcken bedömdes ha extremt hög fosforhalt och dålig status med avseende på fosfor. Den högsta fosforhalten uppmättes vid provtagningen i augusti i samband med låg vattenföring. Kvävehalterna bedömdes vara extremt höga. Säsongsvariationen var relativt tydlig för kväve med högst halter i början av året. Halterna av organiskt material var låga. Vattnet bedömdes till syrefattigt tillstånd, utifrån årslägsta halt i oktober. Som medelvärde för året var vattnet betydligt grumligt. Det grumligaste vattnet förekom i samband med låga flöden i slutet av året. Motståndskraften mot förorening var mycket god och pH-värdet bedömdes vara nära neutralt.

Halterna av metaller i vatten bedömdes genomgående vara mycket låga till låga och statusen bedömdes vara god. Endast för arsenik överskreds gällande miljö kvalitetsnorm. Bedömningen måttlig status för arsenik är dock överskattad eftersom miljö kvalitetsnormerna och gränsvärdena avser metallhalter i filterat vatten och metallanalyser inom ramen för recipientkontrollen utförs på icke filterade prover. För arsenik skall dessutom hänsyn tas till naturlig bakgrundshalt, som i detta fall kan ligga över gällande miljö kvalitetsnorm.

Transporterna av kväve var högst i början av året i samband med hög vattenföring men för fosfor varierade fosfortransporterna mycket under året. Den arealspecifika förlusten av fosfor och kväve bedömdes vara måttligt hög respektive mycket hög.

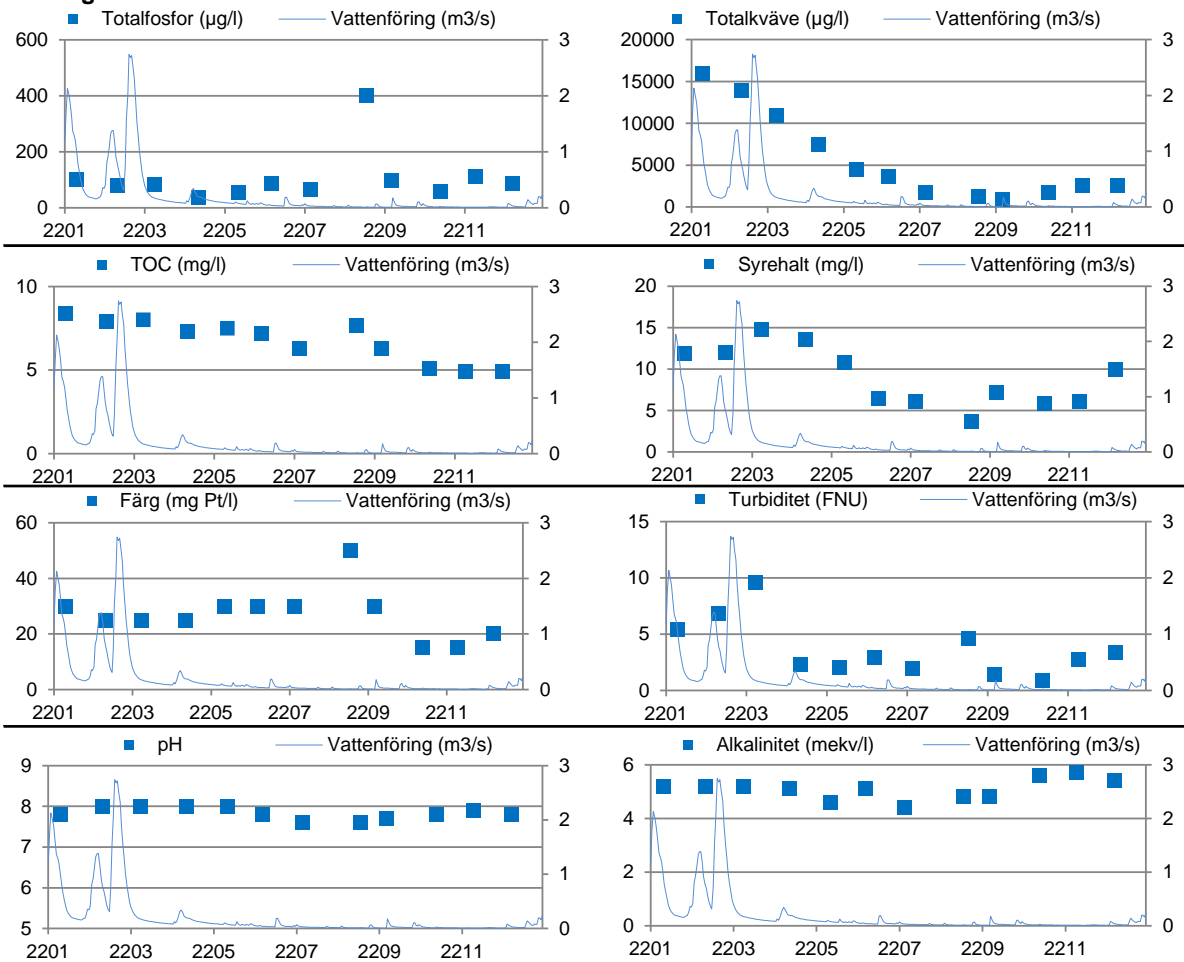
Parametrar för bedömning av status

	Medelvärde	Tillstånd	Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	105	Extremt hög halt	22	0,21	Otillfredsställande

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	5633	Extremt hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 5122
TOC (mg/l)	6,8	Låg halt	Ammoniumkväve (µg/l) 166
Syre, årsmin (mg/l)	3,7	Svagt syretillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 56
Färg (mg Pt/l)	27	Måttligt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 93
Turbiditet (FNU)	3,7	Betydligt grumligt vatten	
pH	7,8	Nära neutralt	
Alkalinitet (mekv/l)	5,1	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongvariation



A1 Albäcksån

År 2022

sid 2

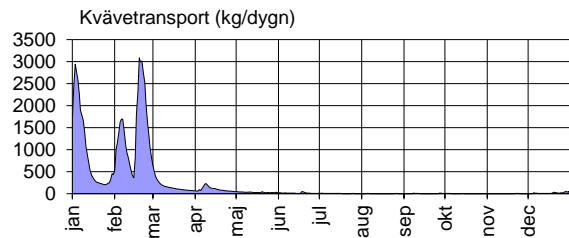
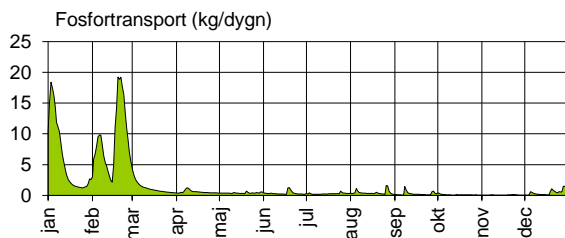
Metaller i vatten

					Bedömningsgrund			
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cu	(µg/l)	1,5	2,6	Låg halt	0,062	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	1,9	3,5	Mycket låg halt	0,41	5,5	-	God
Cr	(µg/l)	0,14	0,26	Mycket låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	1,2	2,6	Låg halt		1,1	8,5	Måttlig

					Gränsvärde			
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cd	(µg/l)	0,013	0,026	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,15	0,30	Mycket låg halt	0,011	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	1,7	2,0	Låg halt	0,54	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,16						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	0,57 ton/år	85 µg/l	0,12 kg/ha, år	Måttligt hög
Fosfatfosfor	0,30 ton/år	45 µg/l	0,064 kg/ha, år	
Totalkväve	82 ton/år	12171 µg/l	17 kg/ha, år	Mycket hög
Nitrat- + nitritkväve	82 ton/år	12162 µg/l	17 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	0,66 ton/år	99 µg/l	0,14 kg/ha, år	
TOC	52 ton/år	7,8 mg/l	11 kg/ha, år	
Årsmedelvattenföring	0,21 m ³ /s			



Kommentar:

Vattnet i Albäcksån bedömdes ha extremt hög fosforhalt och otillfredsställande status med avseende på fosfor. De högsta fosforhalterna uppmättes vid provtagningen i augusti i samband med låg vattenföring. Kvävehalten bedömdes vara extremt hög. Säsongsvariationen var tydlig för kväve med högst halter under början av året och lägst under sommarhalvåret. Halterna av organiskt material var låga. Det var svagt syretillstånd i augusti. Som medelvärde för året var vattnet betydligt grumligt. Det grumligaste vattnet förekom i samband med relativt höga flöden i mars. Motståndskraften mot försurning var mycket god och pH-värdet bedömdes vara nära neutralt.

Halterna av metaller i vatten bedömdes genomgående vara mycket låga till låga. Statusen bedömdes vara god med undantag för arsenik som bedöms till måttlig status. Bedömningen måttlig status för arsenik är dock överskattad eftersom miljö kvalitetsnormerna och gränsvärdena avser metallhalter i filtrerat vatten och metallanalyser inom ramen för recipientkontrollen utförs på icke filtrerade prover. För arsenik skall dessutom hänsyn tas till naturlig bakgrundshalt, som i detta fall kan ligga över gällande miljö kvalitetsnorm.

Transporterna av fosfor och kväve var högst i början av året i samband med hög vattenföring. Den arealspecifika förlusten av fosfor bedömdes vara måttligt hög och kväveförlusten bedömdes vara mycket hög.

S1 Ståstorpsån

År 2022

sid 1

Parametrar för bedömning av status

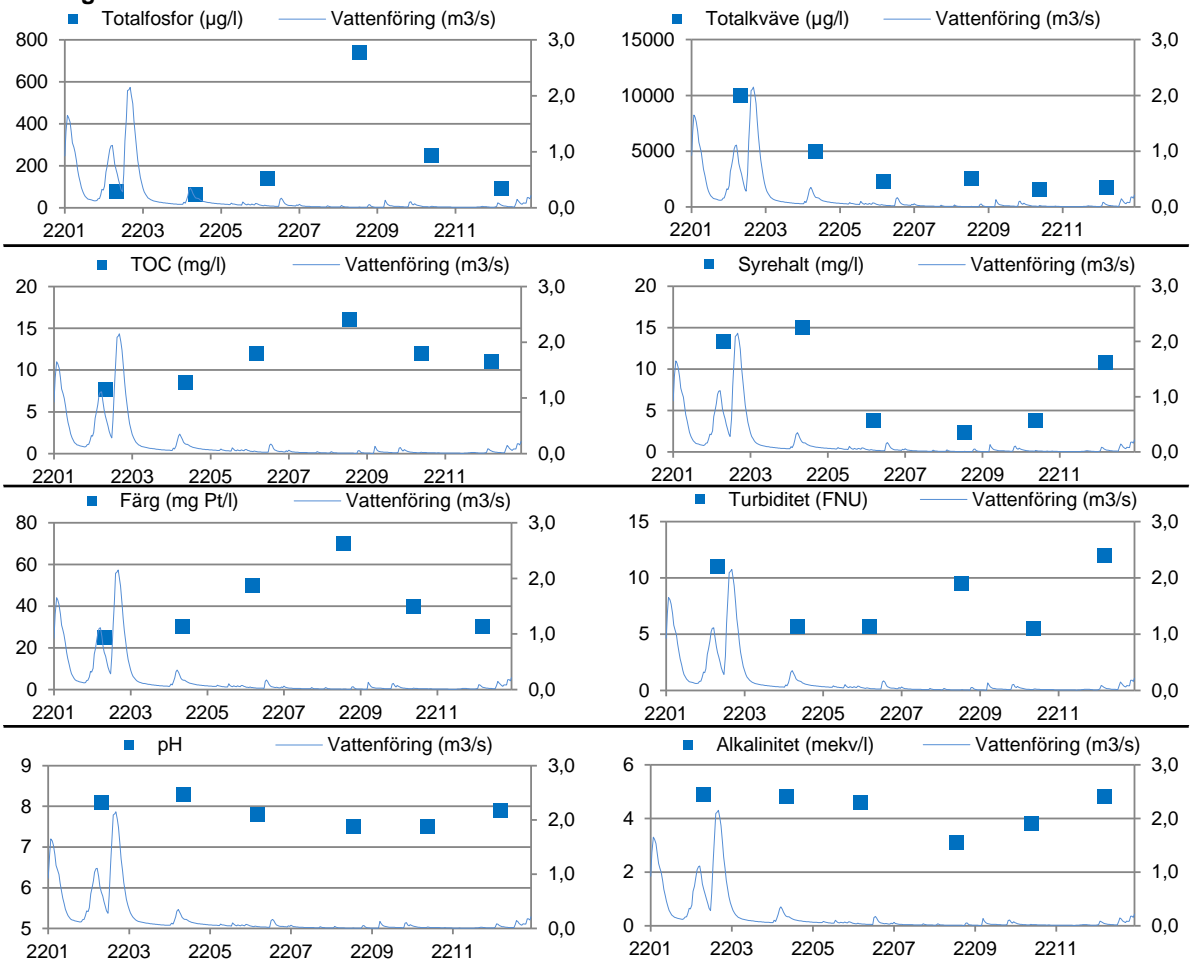
(Albäcksåns)

	Medelvärde	Tillstånd	Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	228	Extremt hög halt	17	0,075	Dålig

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	3883	Mycket hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 2807
TOC (mg/l)	11	Måttligt hög halt	Ammoniumkväve (µg/l) 281
Syre, årsmin (mg/l)	2,4	Syrefattigt tillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 94
Färg (mg Pt/l)	41	Måttligt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 273
Turbiditet (FNU)	8,2	Starkt grumligt vatten	
pH	7,9	Nära neutralt	
Alkalinitet (mekv/l)	4,3	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongvariation



S1 Ståstorpsån

År 2022

sid 2

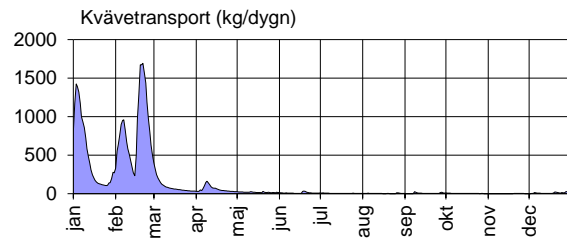
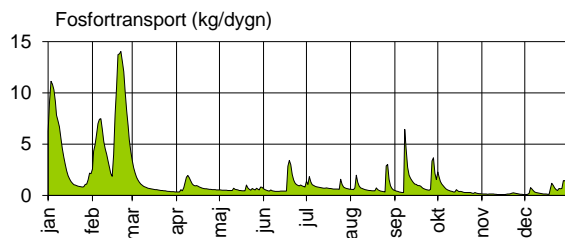
Metaller i vatten

					Bedömningsgrund			
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cu	(µg/l)	2,0	2,6	Låg halt	0,070	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	5,6	13	Låg halt	0,89	5,5	-	God
Cr	(µg/l)	0,26	0,40	Mycket låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	2,3	5,4	Låg halt		1,1	8,5	Måttlig

					Gränsvärde			
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cd	(µg/l)	0,018	0,027	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,39	0,55	Låg halt	0,020	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	1,6	1,7	Låg halt	0,39	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,25						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	0,54 ton/år	98 µg/l	0,15 kg/ha, år	Måttligt hög
Fosfatfosfor	0,31 ton/år	55 µg/l	0,085 kg/ha, år	
Totalkväve	46 ton/år	8209 µg/l	13 kg/ha, år	Hög
Nitrat- + nitritkväve	48 ton/år	8633 µg/l	13 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	0,36 ton/år	65 µg/l	0,10 kg/ha, år	
TOC	47 ton/år	8,4 mg/l	13 kg/ha, år	
Årsmedelvattenföring	0,18 m ³ /s			



Kommentar:

Vattnet i Ståstorpsån bedömdes ha extremt hög fosforhalt och dålig status med avseende på fosfor. De högsta fosforhalterna uppmättes vid provtagningen i augusti i samband med låg vattenföring. Kvävehalten bedömdes vara extremt hög. Säsongsvariationen var tydlig vid årets undersökning för kväve. Halterna av organiskt material var höga. Vattnet bedömdes till måttligt syrerikt tillstånd utifrån årslägsta halt i juni och augusti. Som medelvärde för året var vattnet starkt grumligt. Störst var grumligheten i februari och december. Motståndskraften mot förorening var mycket god och pH-värdet bedömdes vara högt.

Halterna av metaller i vatten bedömdes genomgående vara mycket låga till låga. För koppar, zink, krom, kadmium, bly och nickel noterades god status, men för arsenik överskreds gällande miljökvalitetsnorm. Bedömningen måttlig status för arsenik är dock överskattad eftersom miljökvalitetsnormerna och gränsvärdena avser metallhalter i filtrerat vatten och metallanalyser inom ramen för recipientkontrollen utförs på icke filtrerade prover. För arsenik skall dessutom hänsyn tas till naturlig bakgrundshalt, som i detta fall kan ligga över gällande miljökvalitetsnorm.

Transporterna av fosfor och kväve var högst i början av året i samband med hög vattenföring. Den arealspecifika förlusten av fosfor var måttligt hög och kväve bedömdes vara hög.

D1 Dalköpingeån

År 2022

sid 1

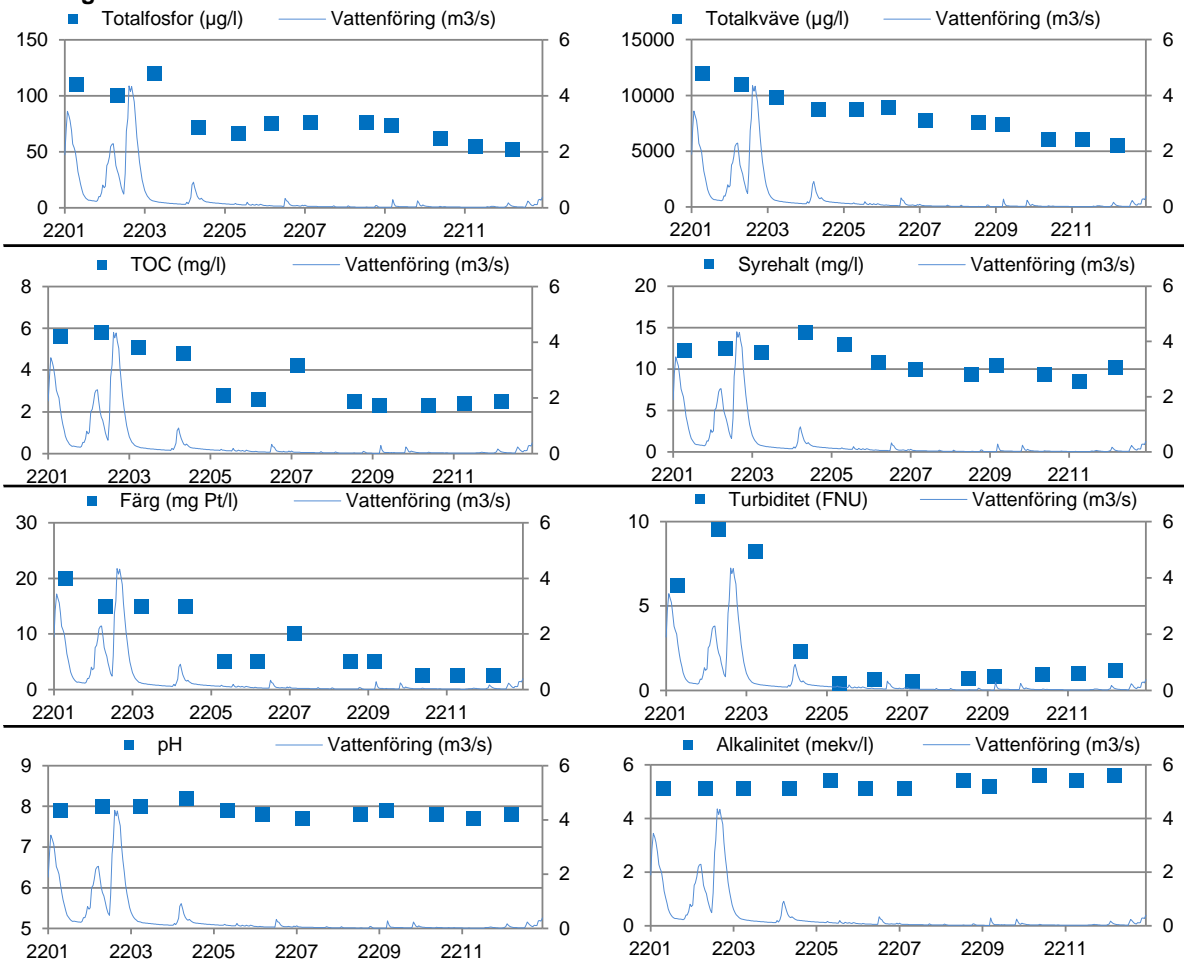
Parametrar för bedömning av status

	Medelvärde	Tillstånd	Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	78	Mycket hög halt	17	0,22	Otillfredsställande

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	8317	Extremt hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 7992
TOC (mg/l)	3,6	Mycket låg halt	Ammoniumkväve (µg/l) 17
Syre, årsmin (mg/l)	8,5	Syrerikt tillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 55
Färg (mg Pt/l)	8,5	Ej eller obetydligt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 73
Turbiditet (FNU)	2,7	Betydligt grumligt vatten	
pH	7,9	Nära neutralt	
Alkalinitet (mekv/l)	5,3	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongvariation



D1 Dalköpingeån

År 2022

sid 2

Metaller i vatten

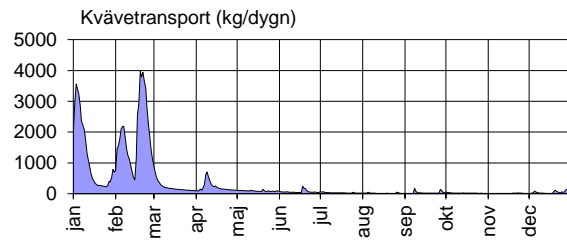
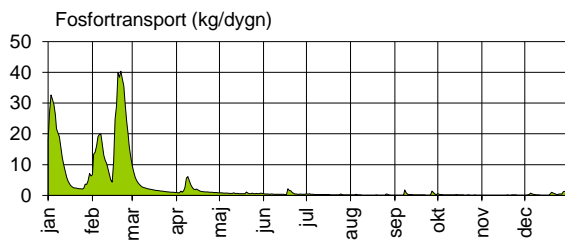
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Bedömningsgrund		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cu	(µg/l)	1,8	2,6	Låg halt	0,16	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	5,2	8,2	Låg halt	2,2	5,5	-	God
Cr	(µg/l)	0,23	0,40	Mycket låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	0,61	0,72	Låg halt		1,1	8,5	God

		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Gränsvärde		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cd	(µg/l)	0,035	0,043	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,27	0,54	Låg halt	0,037	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	1,5	1,6	Låg halt	0,68	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,12						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	1,1 ton/år	100 µg/l	0,16 kg/ha, år	Hög
Fosfatfosfor	0,72 ton/år	66 µg/l	0,11 kg/ha, år	
Totalkväve	115 ton/år	10476 µg/l	17 kg/ha, år	Mycket hög
Nitrat- + nitritkväve	111 ton/år	10167 µg/l	16 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	0,21 ton/år	19 µg/l	0,030 kg/ha, år	
TOC	57 ton/år	5,2 mg/l	8,3 kg/ha, år	

Årsmedelvattenföring 0,35 m³/s



Kommentar:

Vattnet i Dalköpingeån bedömdes ha mycket hög fosforhalt och otillfredsställande status med avseende på fosfor. Den högsta fosforhalten uppmättes vid provtagningen i mars i samband med relativt hög vattenföring. Kvävehalten bedömdes vara extremt hög. Högsta halterna uppmättes i början av året. Det var inte lika tydliga säsongsvariationer här som i andra vattendrag. Halterna av organiskt material var mycket låga. Vattnet var syrerikt vid samtliga provtagningstillfällen. Som medelvärde för året var vattnet betydligt grumligt. Det grumligaste vattnet uppmättes i februari i samband med hög vattenföring. Motståndskraften mot förorening var mycket god och pH-värdet bedömdes vara nära neutralt.

Halterna av metaller i vatten bedömdes genomgående vara mycket låga till låga. För alla metallerna noterades god status.

Transporterna av fosfor och kväve var högst i början av året i samband med hög vattenföring. Den arealspecifika förlusten av fosfor och kväve bedömdes vara hög respektive mycket hög.

Gi1 Gislövsån

År 2022

sid 1

Parametrar för bedömning av status

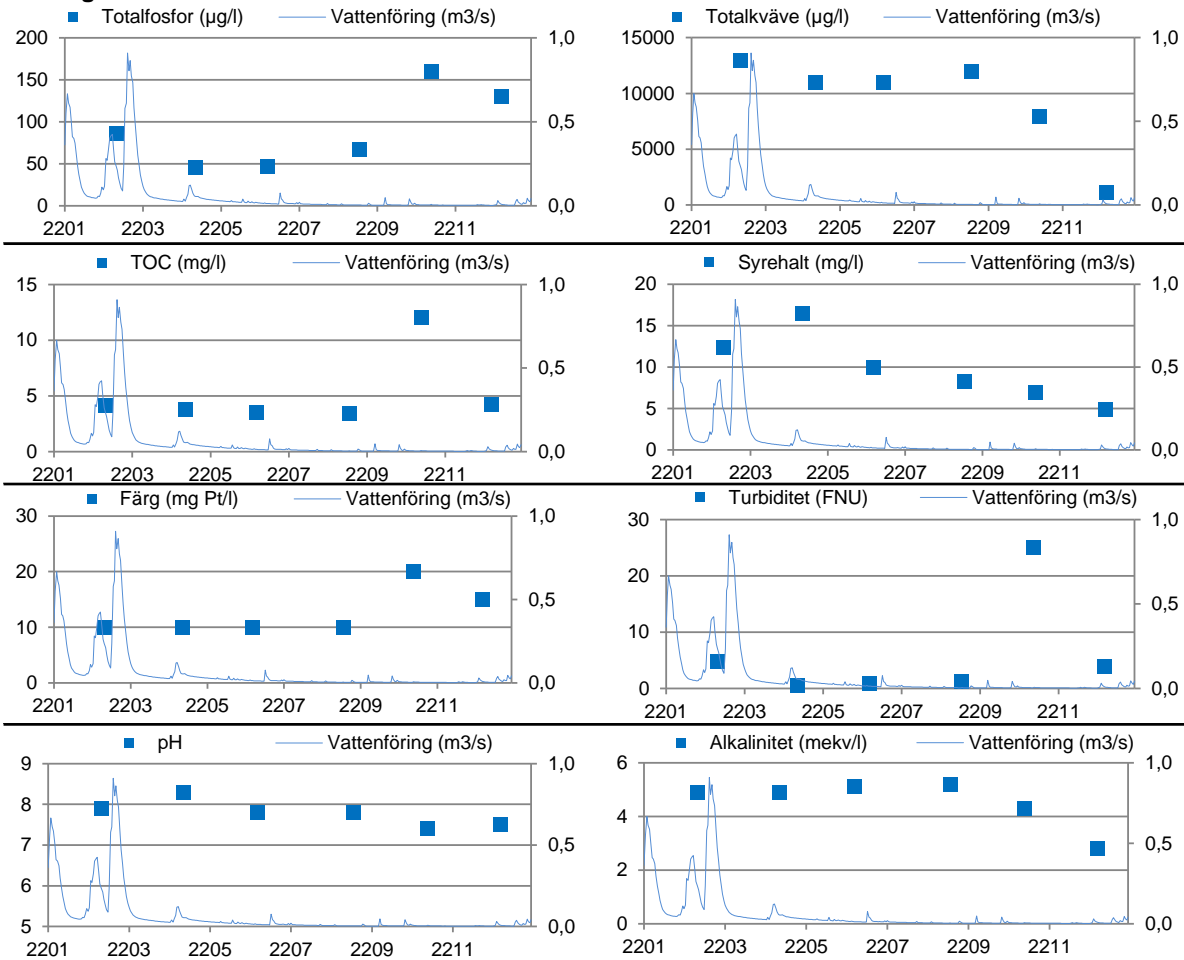
(Dalköpingeåns)

	Medelvärde	Tillstånd	Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	89	Mycket hög halt	17	0,19	Dålig

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	9333	Extremt hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 9183
TOC (mg/l)	5,2	Låg halt	Ammoniumkväve (µg/l) 39
Syre, årsmin (mg/l)	4,9	Svagt syretillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 52
Färg (mg Pt/l)	13	Svagt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 68
Turbiditet (FNU)	6,0	Betydligt grumligt vatten	
pH	7,8	Nära neutralt	
Alkalinitet (mekv/l)	4,5	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongvariation



Gi1 Gislövsån

År 2022

sid 2

Metaller i vatten

		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Bedömningsgrund		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cu	(µg/l)	2,7	3,9	Låg halt	0,17	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	4,1	6,9	Mycket låg halt	1,2	5,5	-	God
Cr	(µg/l)	0,21	0,28	Mycket låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	0,63	0,67	Låg halt		1,1	8,5	God

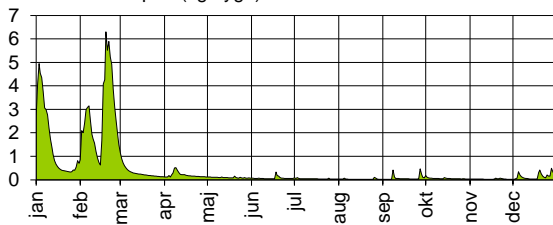
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Gränsvärde		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cd	(µg/l)	0,044	0,076	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,15	0,26	Mycket låg halt	0,017	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	2,4	4,3	Låg halt	0,81	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,14						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

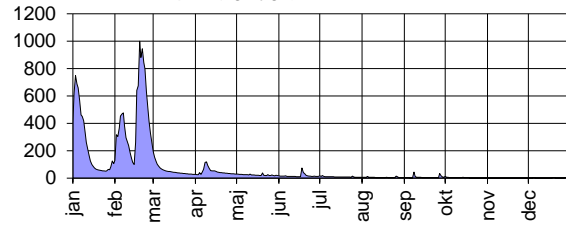
	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	0,16 ton/år	79 µg/l	0,11 kg/ha, år	Måttligt hög
Fosfatfosfor	0,12 ton/år	58 µg/l	0,079 kg/ha, år	
Totalkväve	25 ton/år	12257 µg/l	17 kg/ha, år	Mycket hög
Nitrat- + nitritkväve	26 ton/år	12964 µg/l	18 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	0,069 ton/år	34 µg/l	0,046 kg/ha, år	
TOC	8,3 ton/år	4,1 mg/l	5,6 kg/ha, år	

Årsmedelvattenföring 0,064 m³/s

Fosfortransport (kg/dygn)



Kvävetransport (kg/dygn)



Kommentar:

Vattnet i Gislövsån bedömdes ha mycket hög fosforhalt och dålig status med avseende på fosfor. De högsta fosforhalterna uppmättes i oktober i samband med låg vattenföring. Kvävehalten bedömdes generellt vara extremt hög. År 2022 var kvävehalterna högre i februari och augusti och den vanliga säsongvariationen var inte lika tydlig. Halten av organiskt material var låg. Vattnet bedömdes till svagt syretillstånd, utifrån årslägstahalt i december. Som medelvärde för året var vattnet betydligt grumligt och grumligast var det i oktober i samband med låga flöden. Motståndskraften mot förorening var mycket god och pH-värdet bedömdes vara nära neutralt.

Halterna av metaller i vatten bedömdes genomgående vara mycket låga till låga. För alla metaller noterades god status i Gislövsån.

Transporterna av fosfor och kväve var högst i början och slutet av året i samband med hög vattenföring. Den arealspecifika förlusten av fosfor bedömdes vara måttligt hög medan kväveförlusten bedömdes vara mycket hög.

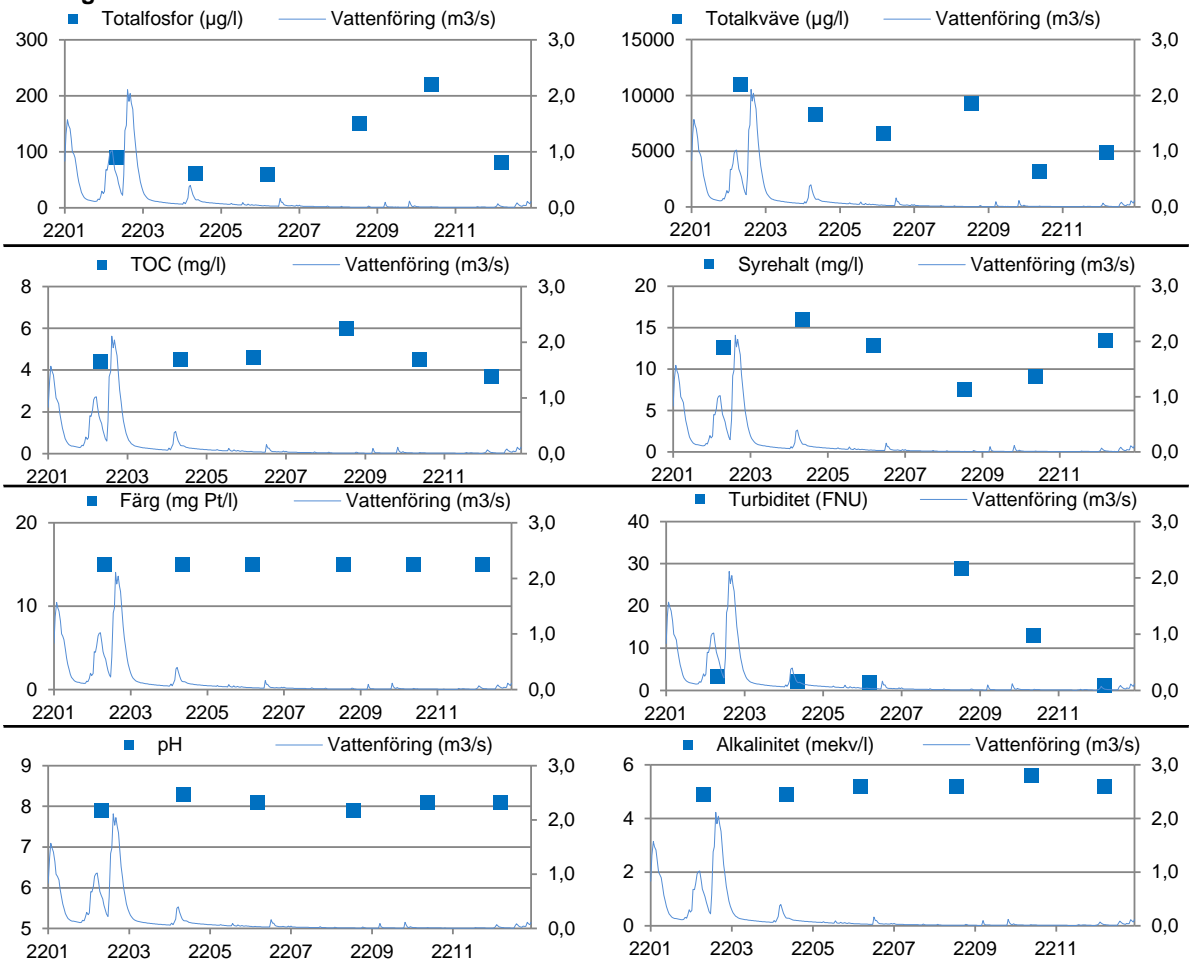
Parametrar för bedömning av status

	Medelvärde	Tillstånd	(Tullstorpsåns) Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	110	Extremt hög halt	24	0,22	Otillfredsställande

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	7217	Extremt hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 6800
TOC (mg/l)	4,6	Låg halt	Ammoniumkväve (µg/l) 20
Syre, årsmin (mg/l)	7,5	Syrerikt tillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 63
Färg (mg Pt/l)	15	Svagt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 71
Turbiditet (FNU)	8,4	Starkt grumligt vatten	
pH	8,1	Högt pH	
Alkalinitet (mekv/l)	5,2	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongvariation



Ä1 Äspöån

År 2022

sid 2

Metaller i vatten

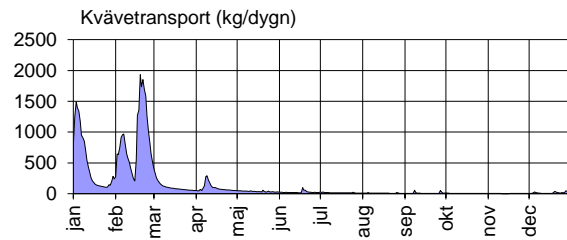
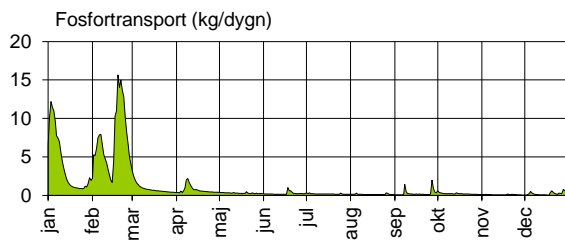
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Bedömningsgrund		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cu	(µg/l)	2,1	2,7	Låg halt	0,15	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	6,0	12	Låg halt	1,8	5,5	-	God
Cr	(µg/l)	0,31	0,41	Låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	1,1	1,8	Låg halt		1,1	8,5	God

		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Gränsvärde		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cd	(µg/l)	0,064	0,13	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,48	1,0	Låg halt	0,053	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	3,5	6,2	Låg halt	1,5	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,19						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	0,43 ton/år	86 µg/l	0,12 kg/ha, år	Måttligt hög
Fosfatfosfor	0,29 ton/år	58 µg/l	0,083 kg/ha, år	
Totalkväve	50 ton/år	10065 µg/l	15 kg/ha, år	Hög
Nitrat- + nitritkväve	50 ton/år	10001 µg/l	14 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	0,038 ton/år	7,6 µg/l	0,011 kg/ha, år	
TOC	22 ton/år	4,4 mg/l	6,4 kg/ha, år	

Årsmedelvattenföring 0,16 m³/s



Kommentar:

Vattnet i Äspöån bedömdes ha extremt hög fosforhalt och otillfredsställande status med avseende på fosfor. Den högsta fosforhalten uppmättes vid provtagningen i oktober. Kvävehalten bedömdes vara extremt hög. Säsongsvariationen var år 2022 inte tydlig för kväve. Halten av organiskt material var låg. Vattnet bedömdes till syrerikt tillstånd utifrån årslägst syrenivå. Som medelvärde för året var vattnet starkt grumligt med högst halt i augusti vid lågt flöde. Motståndskraften mot förorening var mycket god och pH-värdet bedömdes vara hög.

Halterna av metaller i vatten bedömdes genomgående vara låga. För koppar, zink, krom, kadmium, bly, arsenik och nickel noterades god status.

Transporterna av fosfor och kväve var högst i början av året i samband med hög vattenföring. Den arealspecifika förlusten av fosfor bedömdes vara måttligt hög medan kväveförlusten bedömdes vara hög.

T1 Tullstorpsån

År 2022

sid 1

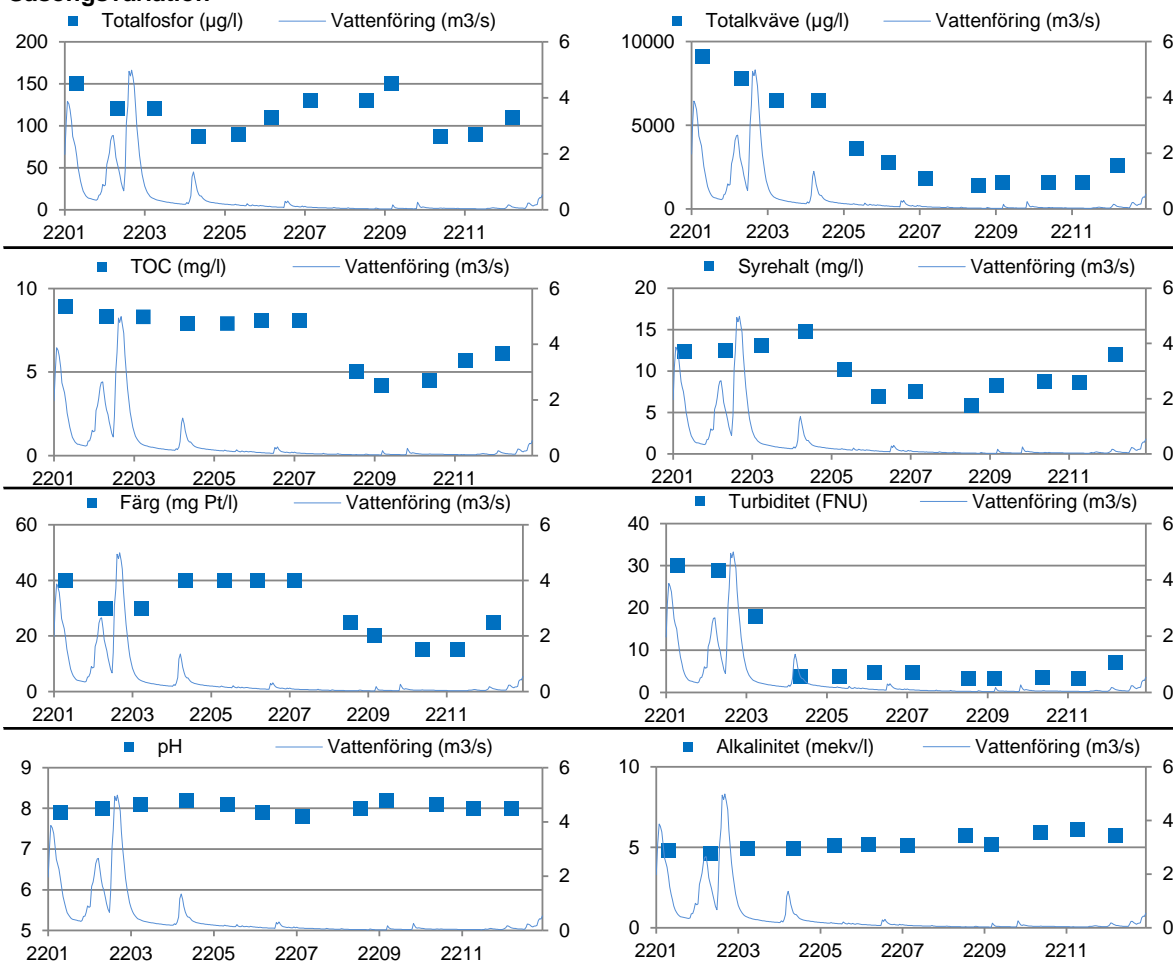
Parametrar för bedömning av status

	Medelvärde	Tillstånd	Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	114	Extremt hög halt	24	0,21	Otillfredsställande

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	3908	Mycket hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 3308
TOC (mg/l)	6,9	Låg halt	Ammoniumkväve (µg/l) 49
Syre, årsmin (mg/l)	5,9	Måttligt syrerikt tillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 59
Färg (mg Pt/l)	30	Måttligt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 66
Turbiditet (FNU)	9,5	Starkt grumligt vatten	
pH	8,0	Högt pH	
Alkalinitet (mekv/l)	5,3	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongvariation



T1 Tullstorpsån

År 2022

sid 2

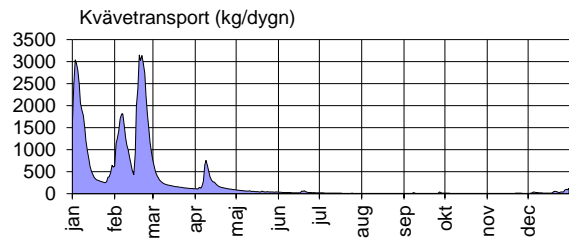
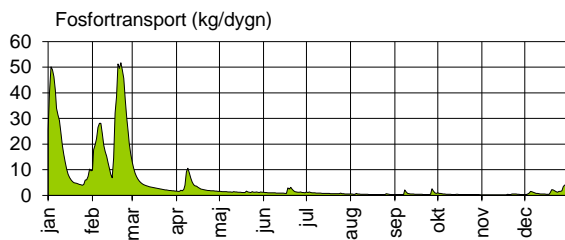
Metaller i vatten

				Bedömningsgrund				
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cu	(µg/l)	1,5	2,4	Låg halt	0,080	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	2,6	5,6	Mycket låg halt	0,52	5,5	-	God
Cr	(µg/l)	0,29	0,69	Mycket låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	2,0	3,8	Låg halt		1,1	8,5	Måttlig

				Gränsvärde				
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cd	(µg/l)	0,015	0,027	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,31	0,81	Låg halt	0,022	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	1,2	1,8	Låg halt	0,42	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,18						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	1,7 ton/år	123 µg/l	0,21 kg/ha, år	Hög
Fosfatfosfor	0,77 ton/år	56 µg/l	0,095 kg/ha, år	
Totalkväve	96 ton/år	7022 µg/l	12 kg/ha, år	Hög
Nitrat- + nitritkväve	88 ton/år	6394 µg/l	11 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	0,51 ton/år	37 µg/l	0,063 kg/ha, år	
TOC	112 ton/år	8,2 mg/l	14 kg/ha, år	
Årsmedelvattenföring	0,43 m ³ /s			



Kommentar:

Vattnet i Tullstorpsån bedömdes ha extremt hög fosforhalt och otillfredsställande status med avseende på fosfor. Den högsta fosforhalten uppmättes vid provtagningen i januari i samband med hög vattenföring. Kvävehalten bedömdes vara mycket hög. Säsongsvariationen var tydlig för kväve med högst halter i början av året och lägst under sommarhalvåret samt i september vid låg vattenföring. Halterna av organiskt material var låg. Vattnet bedömdes vara måttligt syrerikt, utifrån årlägstahalten. Som medelvärde för året var vattnet starkt grumligt. Det grumligaste vattnet förekom i samband med höga flöden i början av året. Motståndskraften mot förorening var mycket god och pH-värdet bedömdes vara högt.

Halterna av metaller i vatten bedömdes genomgående vara mycket låga eller låga. För koppar, zink, krom, kadmium, bly och nickel noterades god status, men för arsenik överskreds gällande miljö kvalitetsnorm. Bedömningen måttlig status för arsenik är dock överskattad eftersom miljö kvalitetsnormerna och gränsvärdena avser metallhalter i filtrerat vatten och metallanalyser inom ramen för recipientkontrollen utförs på icke filtrerade prover. För arsenik skall dessutom hänsyn tas till naturlig bakgrundshalt, som i detta fall kan ligga över gällande miljö kvalitetsnorm.

Transporterna av fosfor och kväve var högst i början av året i samband med hög vattenföring. Den arealspecifika förlusten av fosfor och kväve bedömdes vara hög.

Vem1 Vemmenhögsån

År 2022

sid 1

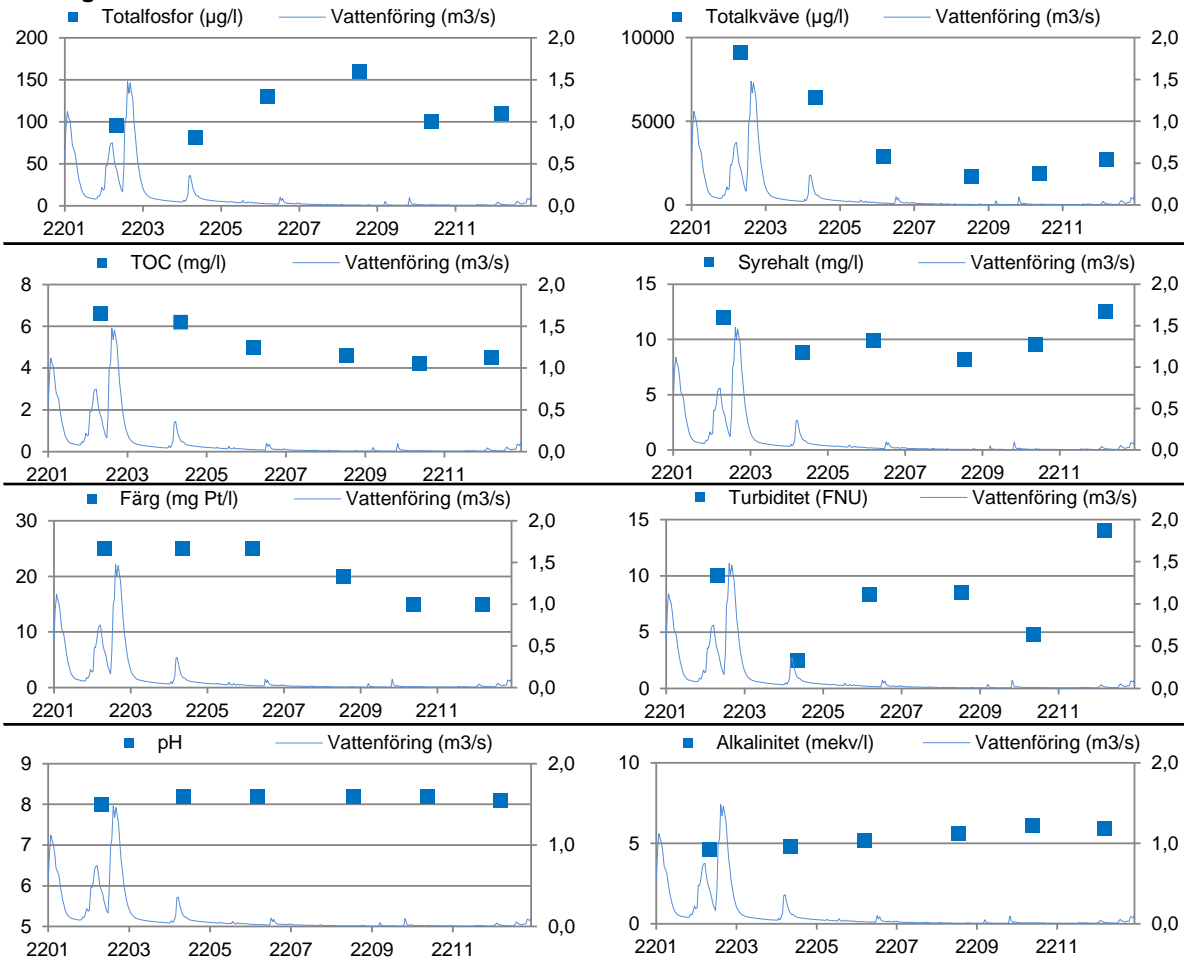
Parametrar för bedömning av status

	Medelvärde	Tillstånd	Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	113	Extremt hög halt	24	0,22	Otillfredsställande

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	4117	Mycket hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 3817
TOC (mg/l)	5,2	Låg halt	Ammoniumkväve (µg/l) 59
Syre, årsmin (mg/l)	8,2	Syrerikt tillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 60
Färg (mg Pt/l)	21	Svagt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 67
Turbiditet (FNU)	8,0	Starkt grumligt vatten	
pH	8,2	Högt pH	
Alkalinitet (mekv/l)	5,4	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongvariation



Vem1 Vemmenhögån

År 2022

sid 2

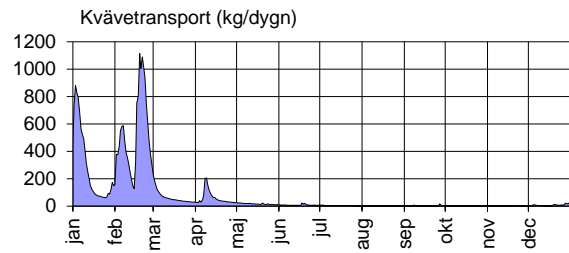
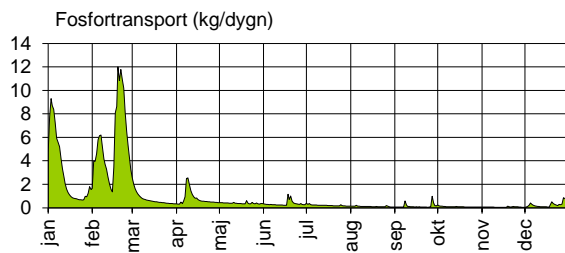
Metaller i vatten

		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Bedömningsgrund		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cu	(µg/l)	1,4	2,0	Låg halt	0,10	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	1,3	2,0	Mycket låg halt	0,34	5,5	-	God
Cr	(µg/l)	0,19	0,36	Mycket låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	2,3	4,0	Låg halt		1,1	8,5	Måttlig

		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Gränsvärde		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cd	(µg/l)	0,016	0,022	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,21	0,37	Låg halt	0,021	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	0,90	1,3	Låg halt	0,37	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,15						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	0,35 ton/år	97 µg/l	0,15 kg/ha, år	Måttligt hög
Fosfatfosfor	0,19 ton/år	52 µg/l	0,080 kg/ha, år	
Totalkväve	29 ton/år	7933 µg/l	12 kg/ha, år	Hög
Nitrat- + nitritkväve	29 ton/år	8092 µg/l	12 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	0,099 ton/år	27 µg/l	0,042 kg/ha, år	
TOC	23 ton/år	6,3 mg/l	9,7 kg/ha, år	
Årsmedelvattenföring	0,11 m ³ /s			



Kommentar:

Vattnet i Vemmenhögån bedömdes ha extremt hög fosforhalt och otillfredsställande status med avseende på fosfor. Den högsta fosforhalten uppmättes vid provtagningen i augusti i samband med låg vattenföring. Kvävehalten bedömdes vara mycket hög. Säsongsvariationen var relativt tydlig för kväve med högst halter under vinterhalvåret och lägst under sommarhalvåret. Halterna av organiskt material var låga. Vattnet bedömdes vara syrerikt utifrån årslägst halten. Som medelvärde för året var vattnet starkt grumligt. Det grumligaste vattnet förekom i samband med högre flöden i december. Motståndskraften mot försurning var mycket god och pH-värdet bedömdes vara högt.

Halterna av metaller i vatten bedömdes genomgående vara mycket låga eller låga. För koppar, zink, krom, kadmium, bly och nickel noterades god status, men för arsenik överskreds gällande miljö kvalitetsnorm. Bedömningen måttlig status för arsenik är dock överskattad eftersom miljö kvalitetsnormerna och gränsvärdena avser metallhalter i filtrerat vatten och metallanalyser inom ramen för recipientkontrollen utförs på icke filtrerade prover. För arsenik skall dessutom hänsyn tas till naturlig bakgrundshalt, som i detta fall kan ligga över gällande miljö kvalitetsnorm.

Transporterna av fosfor och kväve var högst i början av året i samband med hög vattenföring. Den arealspecifika förlusten av fosfor och kväve bedömdes som måttligt hög respektive hög.

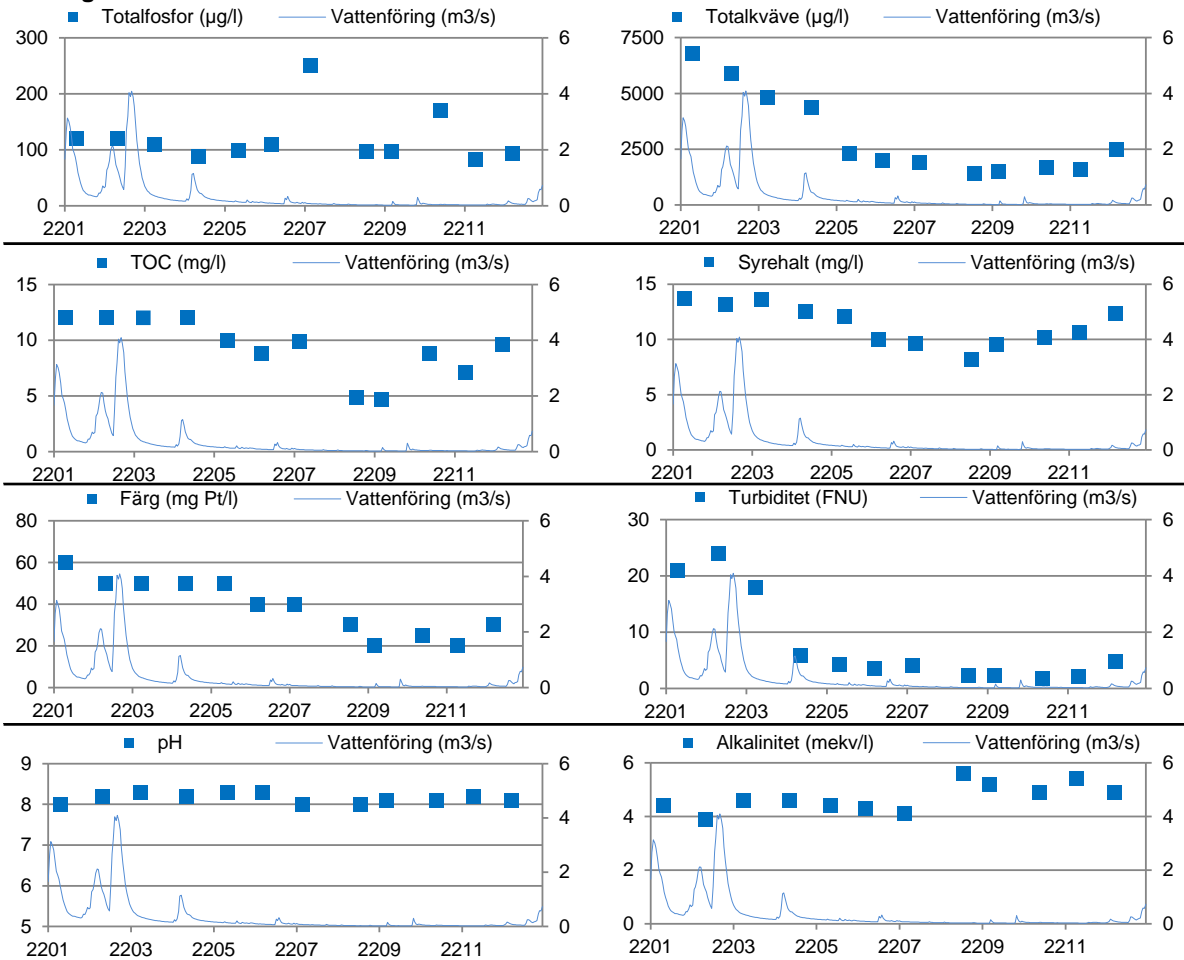
Parametrar för bedömning av status

	Medelvärde	Tillstånd	Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	120	Extremt hög halt	24	0,20	Otillfredsställande

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	3067	Mycket hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 2294
TOC (mg/l)	9,3	Måttligt hög halt	Ammoniumkväve (µg/l) 44
Syre, årsmin (mg/l)	8,2	Syrerikt tillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 66
Färg (mg Pt/l)	39	Måttligt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 63
Turbiditet (FNU)	7,8	Starkt grumligt vatten	
pH	8,2	Högt pH	
Alkalinitet (mekv/l)	4,7	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongsvariation



20 Dybäcksån

År 2022

sid 2

Metaller i vatten

		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Bedömningsgrund		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cu	(µg/l)	1,6	2,8	Låg halt	0,057	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	1,9	4,6	Mycket låg halt	0,28	5,5	-	God
Cr	(µg/l)	0,29	0,68	Mycket låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	2,3	3,3	Låg halt		1,1	8,5	Måttlig

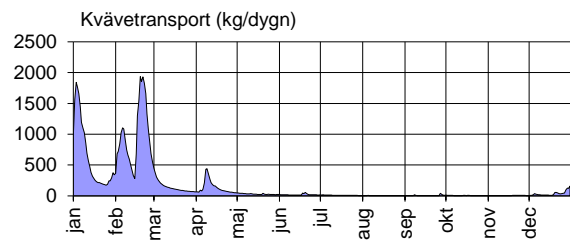
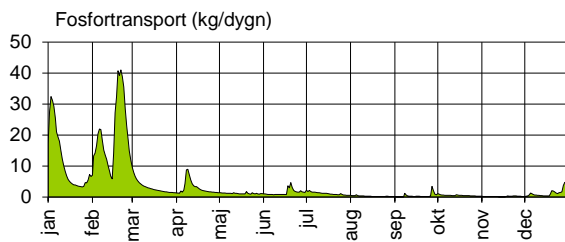
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Gränsvärde		Status/Bedömning
						Medel	Max	
Cd	(µg/l)	0,014	0,028	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,38	1,0	Låg halt	0,017	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	1,3	2,1	Låg halt	0,36	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,19						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	1,3 ton/år	116 µg/l	0,20 kg/ha, år	Hög
Fosfatfosfor	0,56 ton/år	49 µg/l	0,086 kg/ha, år	
Totalkväve	59 ton/år	5200 µg/l	9,1 kg/ha, år	Hög
Nitrat- + nitritkväve	51 ton/år	4511 µg/l	7,9 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	0,53 ton/år	47 µg/l	0,082 kg/ha, år	
TOC	131 ton/år	12 mg/l	20 kg/ha, år	

Årsmedelvattenföring 0,36 m³/s

Tidigare års beräkningar har utgått från fel area, 36,3 km² istället för 65,11 km², vilket då gett för höga värden avseende arealspecifik förlust.



Kommentar:

Vattnet i Dybäcksån bedömdes ha extremt hög fosforhalt och otillfredsställande status med avseende på fosfor. Den högsta fosforhalten uppmättes vid provtagningen i juli då det var låg vattenföring. Kvävehalten bedömdes vara mycket hög. Säsongsvariationen var tydlig för kväve med högst halter särskilt under början av året och lägst under sommarhalvåret. Halterna av organiskt material var måttligt höga. Vattnet bedömdes vara syrerikt utifrån årslägsta uppmätta halt. Som medelvärde för året var vattnet starkt grumligt. Det grumligaste vattnet förekom i februari i samband med höga flöden. Motståndskraften mot försurning var mycket god och pH-värdet bedömdes vara högt.

Halterna av metaller i vatten bedömdes genomgående vara mycket låga till låga och statusen bedömdes vara god. Endast för arsenik överskreds gällande miljö kvalitetsnorm. Bedömningen måttlig status för arsenik är dock överskattad eftersom miljö kvalitetsnormerna och gränsvärdena avser metallhalter i filterat vatten och metallanalyser inom ramen för recipientkontrollen utförs på icke filterade prover. För arsenik skall dessutom hänsyn tas till naturlig bakgrundshalt, som i detta fall kan ligga över gällande miljö kvalitetsnorm.

Transporten av fosfor och kväve var störst i början och slutet av året. De arealspecifika förlusterna av fosfor och kväve bedömdes vara hög.

4 Skivarpsån Tånemölla

År 2022

sid 1

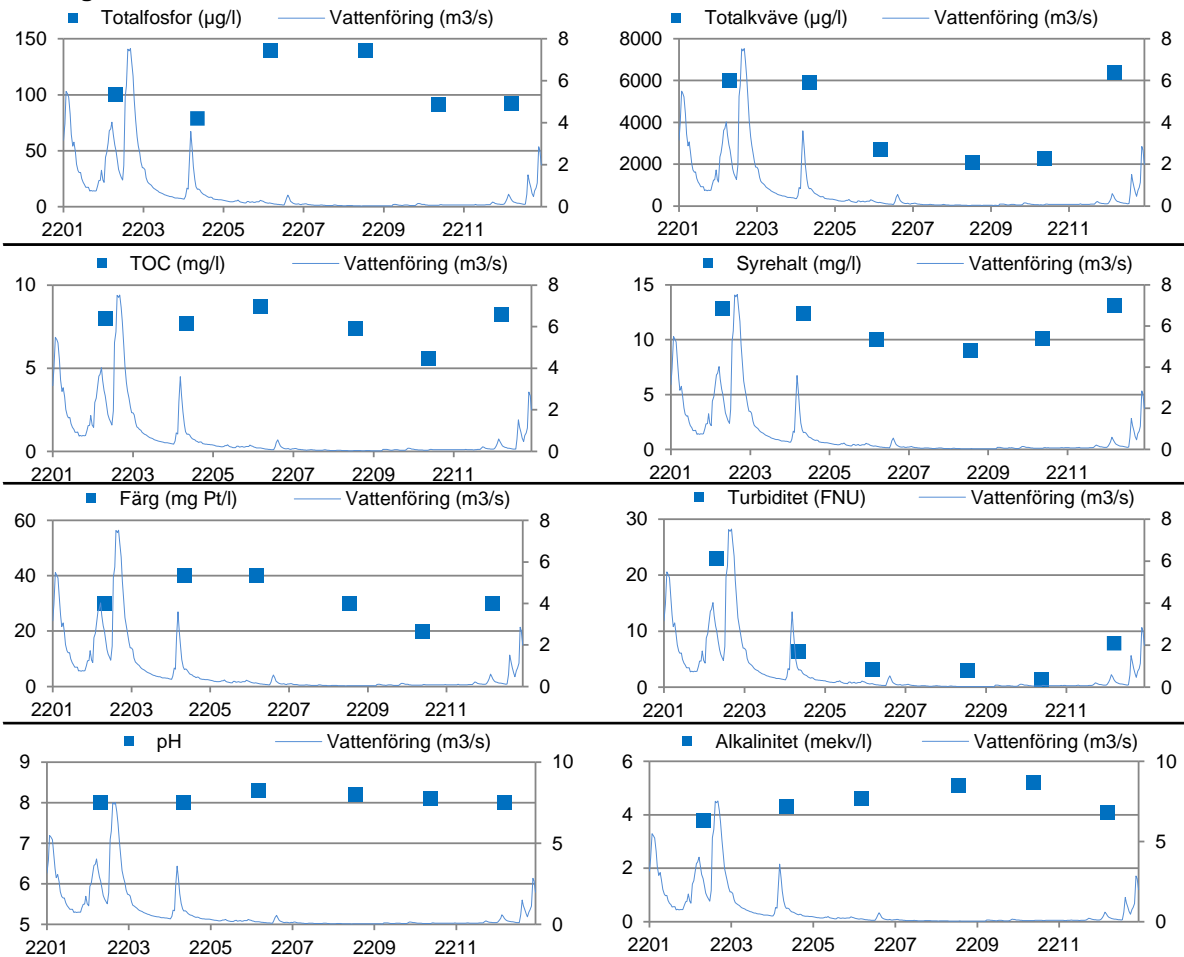
Parametrar för bedömning av status

	Medelvärde	Tillstånd	Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	107	Extremt hög halt	21	0,20	Dålig

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	4233	Mycket hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 3700
TOC (mg/l)	7,6	Låg halt	Ammoniumkväve (µg/l) 223
Syre, årsmin (mg/l)	9,0	Syrerikt tillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 63
Färg (mg Pt/l)	32	Måttligt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 61
Turbiditet (FNU)	7,5	Starkt grumligt vatten	
pH	8,1	Högt pH	
Alkalinitet (mekv/l)	4,5	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongsvariation



4 Skivarpsån Tånemölla

År 2022

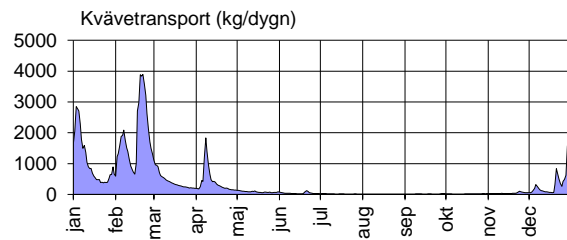
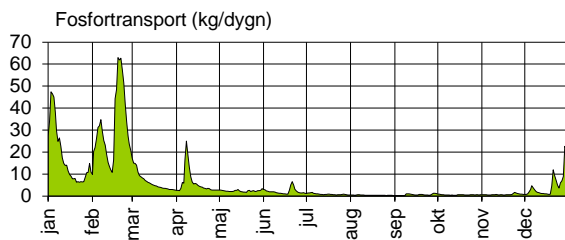
sid 2

Metaller i vatten

				Bedömningsgrund				
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cu	(µg/l)	1,7	2,7	Låg halt	0,078	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	394	2000	Mycket hög halt	80	5,5	-	Måttlig
Cr	(µg/l)	0,28	0,70	Mycket låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	1,6	2,4	Låg halt		1,1	8,5	Måttlig
				Gränsvärde				
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cd	(µg/l)	0,018	0,037	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,35	1,2	Låg halt	0,022	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	1,4	2,0	Låg halt	0,47	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,21						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	2,2 ton/år	97 µg/l	0,22 kg/ha, år	Hög
Fosfatfosfor	1,0 ton/år	45 µg/l	0,10 kg/ha, år	
Totalkväve	131 ton/år	5752 µg/l	13 kg/ha, år	Hög
Nitrat- + nitritkväve	122 ton/år	5370 µg/l	12 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	5,8 ton/år	256 µg/l	0,57 kg/ha, år	
TOC	180 ton/år	7,9 mg/l	18 kg/ha, år	
Årsmedelvattenföring	0,72 m ³ /s			



Kommentar:

Vattnet i Skivarpsån Tånemölla bedömdes ha extremt hög fosforhalt och otillfredsställande status med avseende på fosfor. De högsta fosforhalterna uppmättes vid provtagningen i juni och augusti vid lägre flöden. Kvävehalten bedömdes vara mycket hög. Säsongsvariationen var tydlig för kväve med högst halter under vinterhalvåret och lägst under sommarhalvåret. Halten av organiskt material var låg. Vattnet var syrerikt hela året. Som medelvärde för året var vattnet starkt grumligt. Det grumligaste vattnet förekom i februari. Motståndskraften mot försurning var mycket god och pH-värdet bedömdes vara högt.

Halterna av metaller i vatten bedömdes genomgående vara mycket låga till låga men det var mycket hög halt av zink. Arsenik och zink överskred gällande miljö kvalitetsnorm och de bedömdes till måttlig status medan övriga metaller bedömdes till god status. Bedömningen måttlig status för arsenik är dock överskattad eftersom miljö kvalitetsnormerna och gränsvärdena avser metallhalter i filtrerat vatten och metallanalyser inom ramen för recipientkontrollen utförs på icke filtrerade prover. För arsenik skall dessutom hänsyn tas till naturlig bakgrundshalt, som i detta fall kan ligga över gällande miljö kvalitetsnorm.

Transporten av fosfor och kväve var störst i början av året i samband med hög vattenföring. Den arealspecifika förlusten av fosfor och kväve bedömdes vara hög.

1 Skivarpsån mynning

År 2022

sid 1

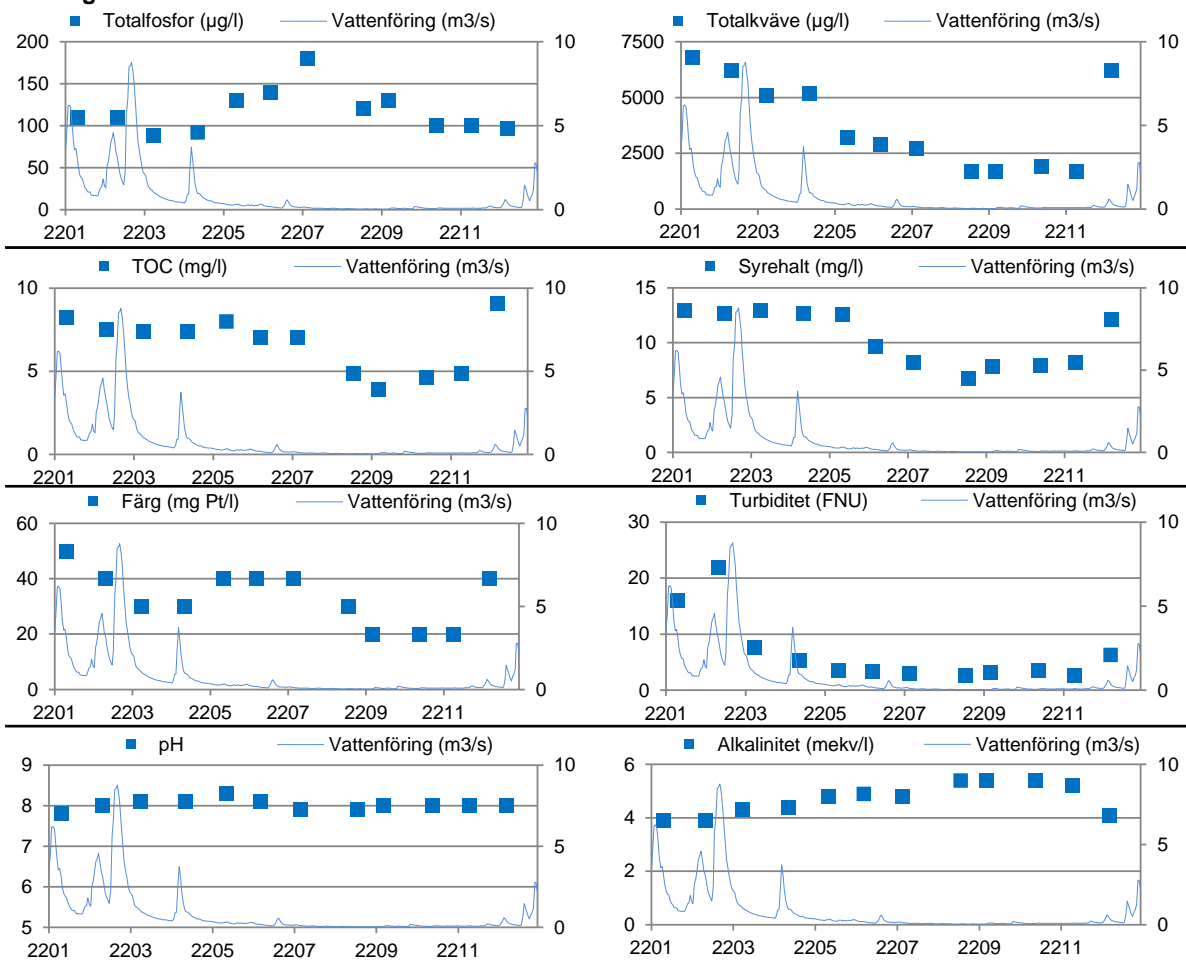
Parametrar för bedömning av status

	Medelvärde	Tillstånd	Referensvärde	EK	Status/Bedömning
Totalfosfor (µg/l)	117	Extremt hög halt	21	0,18	Dålig

Andra parametrar

	Medelvärde	Tillstånd	Medelvärde
Totalkväve (µg/l)	3775	Mycket hög halt	Nitrat- + nitritkväve (µg/l) 3308
TOC (mg/l)	6,7	Låg halt	Ammoniumkväve (µg/l) 58
Syre, årsmin (mg/l)	6,7	Måttligt syrerikt tillstånd	Fosfatfosfor (µg/l) 65
Färg (mg Pt/l)	33	Måttligt färgat vatten	Konduktivitet (mS/m) 63
Turbiditet (FNU)	6,6	Betydligt grumligt vatten	
pH	8,0	Högt pH	
Alkalinitet (mekv/l)	4,7	Mycket god buffertkapacitet	

Säsongsvariation



1 Skivarpsån mynning

År 2022

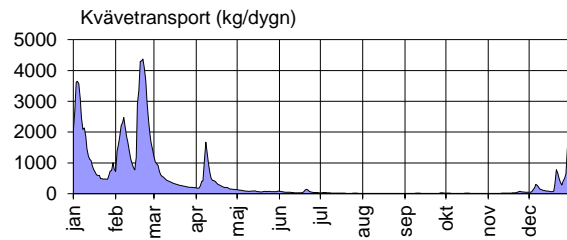
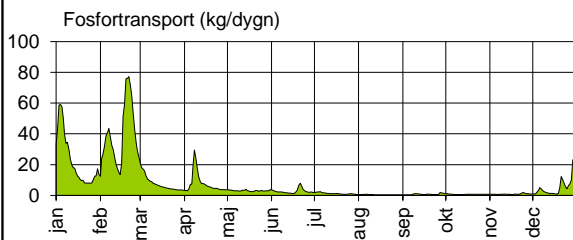
sid 2

Metaller i vatten

					Bedömningsgrund			
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cu	(µg/l)	1,5	2,3	Låg halt	0,077	0,50	-	God
Zn	(µg/l)	13	25	Låg halt	3,5	5,5	-	God
Cr	(µg/l)	0,23	0,52	Mycket låg halt		3,4	-	God
As	(µg/l)	1,5	2,1	Låg halt		1,1	8,5	Måttlig
					Gränsvärde			
		Medel	Max	Tillstånd	Biot halt	Medel	Max	Status/Bedömning
Cd	(µg/l)	0,015	0,030	Låg halt		0,25	1,5	God
Pb	(µg/l)	0,31	0,81	Låg halt	0,023	1,2	14	God
Ni	(µg/l)	1,1	1,4	Låg halt	0,41	4,0	34	God
Co	(µg/l)	0,16						

Transporter, vattenföring, flödesviktade halter och arealspecifika förluster

	Transport	Flödesviktad halt	Arealspecifik förlust	Bedömning förlust
Totalfosfor	2,7 ton/år	106 µg/l	0,22 kg/ha, år	Hög
Fosfatfosfor	1,2 ton/år	48 µg/l	0,099 kg/ha, år	
Totalkväve	148 ton/år	5698 µg/l	12 kg/ha, år	Hög
Nitrat- + nitritkväve	137 ton/år	5284 µg/l	11 kg/ha, år	
Ammoniumkväve	2,2 ton/år	84 µg/l	0,17 kg/ha, år	
TOC	199 ton/år	7,7 mg/l	16 kg/ha, år	
Årsmedelvattenföring	0,82 m ³ /s			



Kommentar:

Vattnet i Skivarpsåns mynning bedömdes ha extremt hög fosforhalt och otillfredsställande status med avseende på fosfor. Högst halt förekom i juli vid låga flöden. Kvävehalten bedömdes vara mycket hög och för den syns en tydlig säsongsvariation. Halten av organiskt material var låg. Det var måttligt syretillstånd utifrån årslägstas syrenivå. Som medelvärde för året var vattnet betydligt grumligt. Det grumligaste vattnet förekom i samband med höga flöden i februari. Motståndskraften mot försurning var mycket god och pH-värdet bedömdes vara högt.

Halterna av metaller i vatten bedömdes genomgående vara mycket låga till låga och statusen bedömdes vara god. Endast för arsenik överskreds gällande miljö kvalitetsnorm. Bedömningen måttlig status för arsenik är dock överskattad eftersom miljö kvalitetsnormerna och gränsvärdena avser metallhalter i filtrerat vatten och metallanalyser inom ramen för recipientkontrollen utförs på icke filtrerade prover. För arsenik skall dessutom hänsyn tas till naturlig bakgrundshalt, som i detta fall kan ligga över gällande miljö kvalitetsnorm.

Transporterna av fosfor och kväve var högst under början av året i samband med hög vattenföring. Den arealspecifika förlusten av fosfor och kväve bedömdes vara hög.

Bilaga 2

Fysikaliska och kemiska vattenundersökningar

METODIK

PROVTAGNING

Utförare:

SGS, Mussi Brodin, Hampus Larsson och Jesper Mårtensson, Höjdrodergatan 32, 212 39 Malmö, 013-254900, se.ie.info@sgs.com.

Metod:

ISO 5667-1 och Naturvårdsverkets Handledning för miljöövervakning

ANALYS

Utförare:

SGS, Olaus Magnus väg 27, 583 30 Linköping, 013-254900, se.ie.info@sgs.com.

Metoder:

Turbiditet (grumlighet)	SS EN ISO 7027:1 2016
pH	SS-EN ISO 10523:2012
Alkalinitet	SS-EN ISO 9963-2 utg 1
Syrgashalt	SS-EN 25 814 (fältnätning)
Syrgasmättnad	Beräkning
Färgtal 405 nm	SS-EN ISO 7887:2012 C mod
TOC (totalt organiskt kol)	SS-EN 1484 utg 1, SS-EN ISO 20236:2021
Konduktivitet	SS-EN 27 888-1
Totalfosfor	SS-EN ISO 15681-2:2018
Totalkväve	SS-EN ISO 12260:2004, SS-EN ISO 20236:2021
Nitrat+nitritkväve	SS-EN ISO 15923-1:2013 C
Ammoniumkväve	SS-EN ISO 15923-1:2013 B
Fosfatfosfor	SS-EN ISO 15681-2:2018

UTVÄRDERING

Utförare:

SGS, Madeleine Svelander, Höjdrodergatan 32, 212 39 Malmö, madeleine.svelander@sgs.com.

Metod:

Utvärderingen följer Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 1999) och bedömningsgrunderna i Havs- och vattenmyndighetens föreskrift (HVMFS 2013:19 om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2019:25).

Analyserna har utförts av SGS i enlighet med svensk standard eller därmed jämförbar metod. Analysmetoder, parametrar och enheter för de fysikaliska- och kemiska undersökningarna framgår av ovanstående tabell. Vid provtagning från broar i vattendrag användes en så kallad Ruttnerhämtare. Hämtaren stängs på valfritt djup med hjälp av ett lod som löper utmed linan, vatten tappas sedan på flaskor. Vattenprov togs ca 0,5 m under ytan. I grunda vattendrag eller där bro saknas monterades flaskorna i en så kallad fyrisåhämtare för att nå vattendragets mitt. Vattenproven transporterades och förvarades enligt gällande standard för vattenundersökningar. Syrgashalt och vattentemperatur uppmättes i fält med hjälp av en portabel mätare (WTW Oxi 196).

Statistiska analyser har utförts med hjälp av MAKESENS 1.0, som använder de ickeparametriska testerna Mann-Kendall Test och Sen's Slope för att beräkna trender i årliga analysdata.

I efterföljande resultattabeller redovisas "mindre än"-värden som halva värdet och markeras med *fet kursiv* stil.

Rastrering i efterföljande resultattabeller motsvarar bedömning enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (1999). Bedömningen av kväve- och fosforhalter har gjorts utifrån klassning för sjöar maj-oktober.

Rastrering	Parameter	Bedömning	Halt/Värde	Enhet
x,x	pH	Mycket surt	≤ 5,6	
x,x	Alkalinitet	Ingen eller obetydlig buffertkapacitet	≤ 0,02	mekv/l
x,x	Turbiditet	Starkt grumligt vatten	> 7	FNU
x,x	Färg	Starkt färgat vatten	> 100	mg Pt/l
x,x	TOC	Mycket hög halt	> 16	mg/l
x,x	Syrgashalt	Syrefritt eller nästan syrefritt tillstånd	≤ 1	mg/l
x,x	Totalkväve	Extremt hög halter	> 5000	µg/l
x,x	Totalfosfor	Extremt hög halter	> 100	µg/l
x,x	Totalkväve	Mycket hög halt	1250 - 5000	µg/l
x,x	Totalfosfor	Mycket hög halt	50 - 100	µg/l

RÅDATA ITABELLFORM

PROVPUNKT	ID	Datum	Vatten föring	Tem	pH	Alka	Led	Tur	Färg 405 nm	TOC	Syr	Syre	Total fosfor	Fosfat	Total kväve	Nitrat	Ammo	
				pera		lini	nings	bidi			gas	mätt		Total		fosfor	Nitrit	nium
			L/M/H	C	-	mekv/l	mS/m	FNU	mgPt/l	mg/l	mg/l	%	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	
Gessiebäcken	G1	220110	M	4,1	7,9	5,4	85,2	5,7	20	5,8	12,6	95	69	52	15000	14000	32	
	G1	220210	M	4,7	8,1	5,2	81,4	3,9	15	5,6	12,7	98	64	43	13000	13000	21	
	G1	220310	M	5,7	8,1	5,4	82,7	2,6	20	5,5	13,3	101	53	14	10000	10000	12	
	G1	220413	M	5,9	8,1	5,2	80,2	1,7	15	5,4	13,3	106	26	12	8700	8700	12	
	G1	220513	M	12,0	8,1	4,8	71,5	1,7	20	5,7	11,2	104	24	6,9	4800	4200	23	
	G1	220608	M	14,0	8,1	5,1	74,7	0,67	25	5,7	9,3	91	73	57	3600	3100	18	
	G1	220707	M	17,5	8,1	4,3	63,4	1,8	80	5,3	8,4	88	110	86	2700	1900	34	
	G1	220819	L-M	18,9	8,0	4,8	70,3	2,6	30	6,4	7,4	80	130	96	1900	1300	42	
	G1	220907	M	15,3	7,6	6,1	91,3	3,8	90	22	3,1	31	300	140	1200	5,0	5,0	
	G1	221014	M	12,5	8,2	5,4	74,4	0,74	15	5,3	12,1	114	32	-	1200	980	16	
	G1	221110	L	9,8	8,0	5,7	77,8	0,75	15	4,8	9,1	80	88	69	2000	1600	19	
	G1	221209	M	0,4	8,2	5,9	85,1	3,3	15	4,9	13,8	96	53	1,0	3300	2800	84	
		Stdav			5,9	0,16	0,50	7,7	1,5	26	4,8	3,2	21	75	44	4822	4941	21
		Medel			10,1	8,0	5,3	78	2,4	30	6,9	10,5	90	85	48	5617	5132	27
	Median			10,9	8,1	5,3	79	2,2	20	5,6	11,7	96	67	48	3450	2950	20	
	Varkoeff			0,58	0,020	0,095	0,099	0,63	0,87	0,70	0,30	0,24	0,88	0,91	0,86	0,96	0,79	
Vellingebäcken	V1	220210	M	5,9	8,0	5,6	93,5	3,0	10	5,2	11,7	93	58	36	12000	12000	26	
	V1	220413	M	7,6	8,2	5,2	91,1	1,2	15	4,8	14,5	122	42	24	7000	7000	5,0	
	V1	220608	L-M	12,5	7,9	5,7	91,1	1,3	20	5,4	9,5	90	60	41	1500	1200	17	
	V1	220819	L-M	18,2	7,7	3,3	54,0	4,0	40	10	6,0	64	170	120	1100	630	69	
	V1	221014	M	13,5	8,1	4,6	74,9	2,6	20	8,0	9,9	95	130	83	1500	1000	19	
	V1	221209	M	3,0	8,0	6,1	95,5	6,3	15	4,0	11,4	85	77	1,0	1700	1200	480	
		Stdav			5,6	0,17	1,0	16,1	1,9	10	2,3	2,8	19	50	43	4452	4666	174
		Medel			10,1	8,0	5,1	83,4	3,1	20	6,2	10,5	92	90	51	4133	3838	89
	Median			10,1	8,0	5,4	91,1	2,8	18	5,3	10,7	92	69	39	1600	1200	19	
	Varkoeff			0,55	0,022	0,20	0,19	0,62	0,52	0,37	0,27	0,20	0,56	0,85	1,1	1,2	2,0	

SYDVÄSTRA SKÅNES VATTENDRAG 2022 – BILAGA 2

PROVPUNKT	ID	Datum	Vatten föring	Tem	pH	Alka	Led	Tur	Färg 405 nm	TOC	Syr	Syre	Total fosfor	Fosfat	Total kväve	Nitrat	Ammo	
				pera		lini	nings	bid			gas	mätt		Total		Nitrit	nium	
				tur		tet	förm	tet			halt	nad		fosfor		fosfor	kväve	kväve
			L/M/H	C	-	mekv/l	mS/m	FNU	mgPt/l	mg/l	mg/l	%	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	µg/l	
Bernstorpsbäcken	B1	220210	M	5,3	8,0	5,6	89,5	3,5	10	5,0	12,3	96	61	37	13000	13000	26	
	B1	220413	M	6,6	8,3	5,1	84,0	1,2	10	4,5	14,2	116	24	4,7	8000	7700	5,0	
	B1	220608	M	13,5	8,2	5,2	82,1	3,1	25	6,4	10,3	99	83	50	3100	2600	28	
	B1	220819	L	18,9	7,9	5,1	73,8	16	40	7,2	8,0	86	220	170	1500	350	470	
	B1	221014	M	12,4	8,2	5,6	79,3	4,5	15	4,3	9,5	90	68	42	2800	2100	15	
	B1	221209	L	3,0	8,2	4,9	72,4	2,8	15	4,1	13,0	97	38	1,0	3000	2700	44	
	Stdav				6,0	0,15	0,29	6,4	5,4	12	1,3	2,3	10	71	62	4413	4732	170
	Medel				10,0	8,1	5,3	80,2	5,2	19	5,3	11,2	97	82	51	5233	4742	85
Median				9,5	8,2	5,2	80,7	3,3	15	4,8	11,3	97	65	40	3050	2650	26	
Varkoeff				0,60	0,019	0,055	0,080	1,0	0,60	0,24	0,21	0,11	0,86	1,2	0,84	1,0	2,0	
Hammarbäcken	H1	220210	M	5,3	7,8	5,9	104	0,88	15	5,8	11,6	91	90	78	19000	20000	10	
	H1	220413	M	7,2	7,8	6,1	103	1,8	10	4,4	14,3	118	56	43	11000	11000	5,0	
	H1	220608	L-M	12,7	7,8	6,1	93,2	1,7	25	6,2	7,8	74	210	170	5000	4300	64	
	H1	220819	M	14,3	7,5	6,4	94,1	1,5	20	4,1	7,4	72	330	240	4400	3600	46	
	H1	221014	M	10,7	7,3	6,6	99,3	0,21	3	1,8	8,2	80	30	28	6700	5700	5,0	
	H1	221209	M	7,1	7,6	6,2	93,0	0,81	5	2,2	9,6	80	58	1,0	5100	5000	36	
	Stdav				3,6	0,21	0,25	5,0	0,62	8,9	1,8	2,7	17	117	93	5663	6323	23
	Medel				9,6	7,6	6,2	98	1,2	11	4,1	9,8	86	129	93	8533	8267	22
Median				9,0	7,7	6,2	97	1,2	13	4,3	8,9	80	74	61	5900	5350	10	
Varkoeff				0,37	0,027	0,040	0,051	0,54	0,78	0,44	0,27	0,20	0,91	0,99	0,66	0,76	1,1	

SYDVÄSTRA SKÅNES VATTENDRAG 2022 – BILAGA 2

PROVPUNKT	ID	Datum	Vatten föring	Tem	pH	Alka	Led	Tur	Färg 405 nm	TOC	Syr	Syre	Fosfat fosfor	Total fosfor	Total kväve	Nitrat	Ammo	
				pera		lini	nings	bidi			gas	mätt				Nitrit	nium	
				tur		tet	förm	tet			halt	nad				kväve	kväve	
			L/M/H	C	-	mekv/l	mS/m	FNU	mgPt/l	mg/l	mg/l	%	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	µg/l	
Bredvägsbäcken	Br2	220210	L	7,9	7,4	2,3	85,8	8,6	160	22	10,9	92	1100	940	3300	2200	340	
	Br2	220413	M	8,6	7,8	2,1	74,2	3,0	160	22	11,5	98	920	840	2700	1500	280	
	Br2	220608	L-M	12,9	7,6	2,1	72,8	2,9	150	18	10,2	98	800	800	2600	1500	160	
	Br2	220819	M	17,2	7,6	2,1	54,7	2,1	110	14	9,1	94	400	340	1900	1100	120	
	Br2	221014	M	14,5	7,7	2,3	71,0	4,2	100	17	9,4	93	780	700	1800	650	190	
	Br2	221209	L	10,8	7,5	2,3	86,5	3,8	200	24	9,4	86	1100	810	2500	1100	310	
	Stdav				3,6	0,14	0,11	11,6	2,3	37	3,8	1,0	4	261	210	554	526	89
	Medel				12,0	7,6	2,2	74,2	4,1	147	20	10,1	94	850	738	2467	1342	233
Median				11,9	7,6	2,2	73,5	3,4	155	20	9,8	94	860	805	2550	1300	235	
Varkoeff				0,30	0,019	0,050	0,16	0,57	0,25	0,19	0,10	0,048	0,31	0,28	0,22	0,39	0,38	
Fredshögsbäcken	F1	220210	M	5,9	7,6	5,6	116	1,1	15	5,5	10,2	82	37	34	17000	19000	37	
	F1	220413	M	7,8	7,6	5,7	104	1,3	15	5,1	12,2	102	45	19	11000	11000	56	
	F1	220608	L	12,9	7,5	5,7	96,1	2,2	15	4,5	4,9	47	89	57	6900	5800	420	
	F1	220819	L-M	21,3	7,2	2,5	1330	2,3	80	10	3,8	42	540	360	2200	5,0	750	
	F1	221014	M	12,1	7,5	5,7	162	5,6	40	9,4	2,0	20	1000	690	2800	1300	110	
	F1	221209	M	3,4	7,3	4,1	155	6,8	30	6,2	3,3	25	320	240	4400	3200	1000	
	Stdav				6,4	0,16	1,3	492	2,4	25	2,3	4,1	32	379	261	5702	7167	404
	Medel				10,6	7,5	4,9	327	3,2	33	6,8	6,1	53	339	233	7383	6718	396
Median				10,0	7,5	5,7	136	2,3	23	5,9	4,4	45	205	149	5650	4500	265	
Varkoeff				0,60	0,022	0,27	1,5	0,74	0,78	0,34	0,68	0,61	1,1	1,1	0,77	1,1	1,0	

SYDVÄSTRA SKÅNES VATTENDRAG 2022 – BILAGA 2

PROVPUNKT	ID	Datum	Vatten förling	Tem	pH	Alka	Led	Tur	Färg 405 nm	TOC	Syr	Syre	Total fosfor	Fosfat fosfor	Total kväve	Nitrat kväve	Ammo nium kväve	
				pera tur		lini tet	nings förm	bidi tet			gas halt	mätt nad						ug/l
			L/M/H	C	-	mekv/l	mS/m	FNU	mgPt/l	mg/l	mg/l	%	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	
Albäcksån	A1	220110	M	2,8	7,8	5,2	93,0	5,4	30	8,4	11,9	87	100	72	16000	15000	130	
	A1	220210	M	4,5	8,0	5,2	91,8	6,8	25	7,9	12,0	92	80	47	14000	15000	75	
	A1	220310	M	5,6	8,0	5,2	91,4	9,6	25	8,0	14,7	114	84	17	11000	11000	28	
	A1	220413	M	7,2	8,0	5,1	87,5	2,3	25	7,3	13,6	112	37	5,8	7500	7600	22	
	A1	220513	M	12,4	8,0	4,6	82,2	2,0	30	7,5	10,8	101	56	18	4500	3800	220	
	A1	220608	M	16,0	7,8	5,1	85,8	2,9	30	7,2	6,5	66	86	37	3700	2900	450	
	A1	220707	M	18,5	7,6	4,4	83,5	1,9	30	6,3	6,1	65	64	35	1800	1100	150	
	A1	220819	M	22,0	7,6	4,8	122	4,6	50	7,7	3,7	42	400	240	1300	67	340	
	A1	220907	L-M	16,1	7,7	4,8	93,5	1,4	30	6,3	7,2	72	97	80	890	95	52	
	A1	221014	M	11,9	7,8	5,6	96,2	0,90	15	5,1	5,8	60	57	33	1700	1300	48	
	A1	221110	M	10,1	7,9	5,7	98,8	2,8	15	4,9	6,1	54	110	75	2600	1700	190	
	A1	221209	M	0,9	7,8	5,4	92,4	3,4	20	4,9	9,9	70	88	14	2600	1900	290	
		Stdav			6,6	0,15	0,39	10,3	2,5	9,2	1,3	3,6	23	95	63	5262	5610	137
		Medel			10,7	7,8	5,1	93,2	3,7	27	6,8	9,0	78	105	56	5633	5122	166
	Median			11,0	7,8	5,2	92,1	2,9	28	7,3	8,6	71	85	36	3150	2400	140	
	Varkoeff			0,62	0,019	0,076	0,11	0,69	0,34	0,19	0,39	0,30	0,91	1,1	0,93	1,1	0,82	
Ståstorpsån	S1	220210	M	4,2	8,1	4,9	71,7	11	25	7,7	13,3	101	78	58	10000	11000	13	
	S1	220413	M	7,0	8,3	4,8	69,4	5,7	30	8,5	15,0	123	64	3,9	5000	4500	12	
	S1	220608	M	16,0	7,8	4,6	74,5	5,7	50	12	3,8	38	140	73	2300	590	440	
	S1	220819	M	22,1	7,5	3,1	879	9,5	70	16	2,4	27	740	330	2600	5,0	570	
	S1	221014	M	12,5	7,5	3,8	342	5,5	40	12	3,8	36	250	100	1600	89	230	
	S1	221209	M	0,5	7,9	4,8	203	12	30	11	10,8	75	93	1,0	1800	660	420	
		Stdav			8,0	0,32	0,73	316	3,0	17	3,0	5,5	39	260	122	3236	4113	236
		Medel			10,4	7,9	4,3	273	8,2	41	11	8,2	67	228	94	3883	2407	212
	Median			9,8	7,9	4,7	139	7,6	35	12	7,3	57	117	66	2450	590	230	
	Varkoeff			0,77	0,041	0,17	1,2	0,4	0,41	0,26	0,67	0,59	1,1	1,3	0,83	1,7	1,1	

SYDVÄSTRA SKÅNES VATTENDRAG 2022 – BILAGA 2

PROVPUNKT	ID	Datum	Vatten förling	Tem	pH	Alka	Led	Tur	Färg 405 nm	TOC	Syr	Syre	Total fosfor	Fosfat	Total kväve	Nitrat	Ammo
				pera		lini	nings	bidi			gas	mätt		Total		Nitrit	nium
				tur		tet	förm	tet			halt	nad		fosfor		fosfor	kväve
			L/M/H	C	-	mekv/l	mS/m	FNU	mgPt/l	mg/l	mg/l	%	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	µg/l
Dalköpingeån	D1	220110	H	4,5	7,9	5,1	73,4	6,2	20	5,6	12,3	94	110	81	12000	11000	22
	D1	220210	M	5,1	8,0	5,1	70,0	9,5	15	5,8	12,5	98	100	69	11000	11000	23
	D1	220310	M	6,1	8,0	5,1	72,9	8,2	15	5,1	12,0	94	120	58	9800	9700	13
	D1	220413	M	7,4	8,2	5,1	70,8	2,3	15	4,8	14,4	119	72	45	8800	9100	5,0
	D1	220513	M	9,7	7,9	5,4	73,4	0,40	5	2,8	13,0	114	66	58	8800	8600	12
	D1	220608	M	11,0	7,8	5,1	73,8	0,66	5	2,6	10,8	99	75	69	8900	8600	19
	D1	220707	M	12,0	7,7	5,1	71,9	0,54	10	4,2	10,0	93	76	62	7800	7800	17
	D1	220819	M	12,9	7,8	5,4	73,8	0,72	5	2,5	9,4	89	76	65	7600	6800	29
	D1	220907	M	12,8	7,9	5,2	74,8	0,84	5	2,3	10,4	98	73	61	7400	6900	14
	D1	221014	M	11,2	7,8	5,6	74,5	0,94	3	2,3	9,4	84	62	47	6100	5900	13
	D1	221110	M	10,5	7,7	5,4	72,5	1,0	3	2,4	8,5	76	55	48	6100	5300	14
	D1	221209	L	5,7	7,8	5,6	73,4	1,2	3	2,5	10,2	82	52	1,0	5500	5200	18
	Stdav			3,1	0,14	0,20	1,4	3,3	6,2	1,4	1,8	12	21	20	1981	2024	7
	Medel			9,1	7,9	5,3	72,9	2,7	8,5	3,6	11,1	95	78	55	8317	7992	15
	Median			10,1	7,9	5,2	73,4	1,0	5,0	2,7	10,6	94	74	60	8300	8200	14
	Varkoeff			0,34	0,018	0,038	0,020	1,2	0,72	0,39	0,16	0,13	0,27	0,36	0,24	0,25	0,48
Gislövsån	Gi1	220210	M	5,4	7,9	4,9	75,4	4,7	10	4,1	12,4	98	86	67	13000	14000	39
	Gi1	220413	M	9,0	8,3	4,9	72,3	0,54	10	3,8	16,5	142	46	23	11000	11000	5,0
	Gi1	220608	M	12,8	7,8	5,1	73,1	0,85	10	3,5	10,0	95	47	34	11000	11000	35
	Gi1	220819	L	16,1	7,8	5,2	74,0	1,3	10	3,4	8,2	83	67	51	12000	11000	41
	Gi1	221014	L	12,5	7,4	4,3	67,0	25	20	12	6,9	65	160	49	7900	7100	53
	Gi1	221209	L	1,9	7,5	2,8	48,2	3,8	15	4,2	4,9	35	130	87	1100	1000	60
	Stdav			5,3	0,32	0,90	10,3	9,4	4,2	3,4	4,2	36	47	23	4381	4570	22
	Medel			9,6	7,8	4,5	68,3	6,0	13	5,2	9,8	86	89	52	9333	9183	34
	Median			10,8	7,8	4,9	72,7	2,6	10	4,0	9,1	89	77	50	11000	11000	39
	Varkoeff			0,55	0,041	0,20	0,15	1,6	0,33	0,65	0,42	0,41	0,52	0,44	0,47	0,50	0,63

SYDVÄSTRA SKÅNES VATTENDRAG 2022 – BILAGA 2

PROVPUNKT	ID	Datum	Vatten föring	Tem	pH	Alka	Led	Tur	Färg 405 nm	Syr gas halt	Syre	Total fosfor	Fosfat	Total kväve	Nitrat	Ammo		
				pera		lini	nings	bidi			mätt		Nitrit		niun			
				tur		tet	förm	tet			nad		kväve		kväve			
			L/M/H	C	-	mekv/l	mS/m	FNU	mgPt/l	mg/l	mg/l	%	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	µg/l	
Äspöån	Ä1	220210	M	5,3	7,9	4,9	71,0	3,3	15	4,4	12,6	99	90	70	11000	11000	5,0	
	Ä1	220413	M	8,5	8,3	4,9	68,5	2,2	15	4,5	16,0	137	62	5,1	8300	8300	5,0	
	Ä1	220608	L-M	15,0	8,1	5,2	69,1	1,9	15	4,6	12,8	128	60	36	6600	6000	37	
	Ä1	220819	L-M	17,6	7,9	5,2	72,7	29	15	6,0	7,5	78	150	52	9300	7900	44	
	Ä1	221014	M	11,3	8,1	5,6	75,1	13	15	4,5	9,1	84	220	170	3200	2900	16	
	Ä1	221209	M	2,1	8,1	5,2	69,6	1,1	15	3,7	13,4	98	80	44	4900	4700	14	
	Stdav				5,9	0,15	0,26	2,5	11	0,0	0,75	3,1	24	63	57	2888	2876	16
	Medel				10,0	8,1	5,2	71,0	8,4	15	4,6	11,9	104	110	63	7217	6800	18
Median				9,9	8,1	5,2	70,3	2,8	15	4,5	12,7	99	85	48	7450	6950	14	
Varkoef				0,59	0,019	0,050	0,035	1,3	0,00	0,16	0,26	0,23	0,57	0,90	0,40	0,42	0,90	
Tullstorpsån	T1	220110	M	2,7	7,9	4,8	64,8	30	40	8,9	12,4	90	150	83	9100	8000	64	
	T1	220210	M	4,6	8,0	4,6	61,3	29	30	8,3	12,5	97	120	63	7800	7600	16	
	T1	220310	M	5,4	8,1	4,9	65,5	18	30	8,3	13,1	101	120	23	6500	5600	31	
	T1	220413	M	8,0	8,2	4,9	64,8	3,8	40	7,9	14,8	125	87	20	6500	6200	13	
	T1	220513	M	11,4	8,1	5,1	64,6	3,8	40	7,9	10,2	93	90	50	3600	3000	49	
	T1	220608	M	15,6	7,9	5,2	63,5	4,6	40	8,1	6,9	70	110	71	2800	1700	77	
	T1	220707	M	15,5	7,8	5,1	59,7	4,8	40	8,1	7,5	75	130	74	1800	1000	29	
	T1	220819	M	19,7	8,0	5,7	67,7	3,3	25	5,0	5,9	65	130	97	1400	690	84	
	T1	220907	M	15,1	8,2	5,2	67,4	3,3	20	4,2	8,3	82	150	110	1600	1300	46	
	T1	221014	M	11,2	8,1	5,9	71,4	3,5	15	4,5	8,7	79	87	50	1600	1200	57	
	T1	221110	M	10,4	8,0	6,1	73,7	3,2	15	5,7	8,6	76	89	54	1600	1200	43	
	T1	221209	M	1,0	8,0	5,7	73,4	7,0	25	6,1	12,0	85	110	11	2600	2200	82	
	Stdav				5,8	0,12	0,47	4,5	10	10	1,7	2,8	16	23	31	2785	2748	26
	Medel				10,1	8,0	5,3	66,5	10	30	6,9	10,1	87	114	59	3908	3308	46
Median				10,8	8,0	5,2	65,2	4,2	30	7,9	9,5	84	115	59	2700	1950	46	
Varkoef				0,58	0,015	0,090	0,067	1,1	0,33	0,24	0,28	0,19	0,20	0,52	0,71	0,83	0,58	

SYDVÄSTRA SKÅNES VATTENDRAG 2022 – BILAGA 2

PROVPUNKT	ID	Datum	Vatten föring	Tem	pH	Alka	Led	Tur	Färg 405 nm	TOC	Syr	Syre	Total fosfor	Fosfat	Total kväve	Nitrat	Ammo	
				pera		lini	nings	bidi			gas	mätt		Total		fosfor	Nitrit	nium
			L/M/H	C	-	mekv/l	mS/m	FNU	mgPt/l	mg/l	mg/l	%	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	
Vemmenhögsån	Vem1	220210	M	5,1	8,0	4,6	64,9	10	25	6,6	12,0	94	96	52	9100	9400	22	
	Vem1	220413	M	8,8	8,2	4,8	66,3	2,5	25	6,2	8,8	129	81	45	6400	6400	16	
	Vem1	220608	M	15,8	8,2	5,2	64,6	8,3	25	5,0	9,9	100	130	77	2900	2300	80	
	Vem1	220819	M	18,6	8,2	5,6	64,3	8,5	20	4,6	8,2	88	160	110	1700	1100	60	
	Vem1	221014	M	10,8	8,2	6,1	71,2	4,8	15	4,2	9,5	86	100	61	1900	1400	68	
	Vem1	221209	M	1,2	8,1	5,9	73,5	14	15	4,5	12,5	89	110	13	2700	2300	110	
		Stdav			6,5	0,084	0,60	3,9	4,0	4,9	1,0	1,7	16	28	33	2976	3337	38
		Medel			10,1	8,2	5,4	67,5	8,0	21	5,2	10,2	98	113	60	4117	3817	52
	Median			9,8	8,2	5,4	65,6	8,4	23	4,8	9,7	92	105	57	2800	2300	60	
	Varkoeff			0,65	0,010	0,11	0,058	0,50	0,24	0,19	0,17	0,17	0,25	0,55	0,72	0,87	0,75	
Dybäcksån	20	220110	H	2,2	8,0	4,4	60,9	21	60	12	13,7	98	120	73	6800	5900	56	
	20	220210	M	4,1	8,2	3,9	56,8	24	50	12	13,2	100	120	50	5900	5700	48	
	20	220310	M	4,9	8,3	4,6	60,7	18	50	12	13,6	104	110	6,3	4800	3600	16	
	20	220413	M	8,1	8,2	4,6	62,2	5,8	50	12	12,5	105	88	24	4400	3700	58	
	20	220513	M	13,3	8,3	4,4	58,8	4,3	50	10	12,1	115	98	28	2300	1300	18	
	20	220608	M	16,5	8,3	4,3	57,5	3,6	40	8,8	10,0	103	110	76	2000	1300	58	
	20	220707	M	15,5	8,0	4,1	55,5	4,0	40	9,9	9,6	96	250	190	1900	1200	11	
	20	220819	M	19,7	8,0	5,6	69,4	2,3	30	4,9	8,2	90	96	66	1400	1000	5,0	
	20	220907	M	15,1	8,1	5,2	69,2	2,2	20	4,7	9,5	95	96	71	1500	1100	24	
	20	221014	M	11,4	8,1	4,9	64,0	1,8	25	8,8	10,2	92	170	120	1700	780	58	
	20	221110	M	10,3	8,2	5,4	68,2	2,1	20	7,1	10,6	95	83	56	1600	150	41	
	20	221209	M	1,2	8,1	4,9	67,0	4,8	30	9,6	12,3	95	94	35	2500	1800	140	
		Stdav			6,1	0,12	0,52	5,0	8,1	14	2,6	1,8	6,9	47	49	1893	1947	36
		Medel			10,2	8,2	4,7	62,5	7,8	39	9,3	11,3	99	120	66	3067	2294	44
		Median			10,9	8,2	4,6	61,6	4,2	40	10	11,4	97	104	61	2150	1300	45
	Varkoeff			0,60	0,014	0,11	0,080	1,0	0,35	0,28	0,16	0,070	0,39	0,74	0,62	0,85	0,82	

SYDVÄSTRA SKÅNES VATTENDRAG 2022 – BILAGA 2

PROVPUNKT	ID	Datum	Vatten föring	Tem	pH	Alka	Led	Tur	Färg 405 nm	TOC mg/l	Syr	Syre	Total fosfor	Fosfat	Total kväve	Nitrat	Ammo	
				pera		lini	nings	bidi			gas	mätt		Total		Nitrit	nium	
				tur		tet	förm	tet			halt	nad		fosfor		fosfor	kväve	kväve
	L/M/H	C	-	mekv/l	mS/m	FNU	mgPt/l	mg/l	mg/l	%	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l		
Skivarpsån Tånemölla	4	220210	M	4,3	8,0	3,8	51,3	23	30	8,0	12,8	98	100	48	6000	5800	49	
	4	220413	M	7,6	8,0	4,3	61,0	6,5	40	7,7	12,4	104	79	24	5900	4900	1100	
	4	220608	M	16,1	8,3	4,6	58,3	3,3	40	8,7	10,0	102	140	100	2700	2000	66	
	4	220819	M	18,2	8,2	5,1	64,9	3,0	30	7,4	9,0	96	140	110	2100	1500	26	
	4	221014	L	10,6	8,1	5,2	66,7	1,4	20	5,6	10,1	91	91	67	2300	1700	15	
	4	221209	M	1,8	8,0	4,1	62,3	7,9	30	8,2	13,1	98	92	30	6400	6300	79	
	Stdav				6,5	0,13	0,56	5,5	8,0	7,5	1,1	1,7	4,6	26	36	2061	2206	431
	Medel				9,8	8,1	4,5	60,8	7,5	32	7,6	11,2	98	107	63	4233	3700	223
Median				9,1	8,1	4,5	61,7	4,9	30	7,9	11,3	98	96	58	4300	3450	58	
Varkoeff				0,66	0,016	0,12	0,090	1,1	0,24	0,14	0,15	0,047	0,25	0,57	0,49	0,60	1,9	
Skivarpsån mynning	1	220110	M	3,0	7,8	3,9	54,7	16	50	8,2	12,9	94	110	69	6800	5900	190	
	1	220210	M	4,4	8,0	3,9	53,1	22	40	7,5	12,7	97	110	49	6200	6200	42	
	1	220310	M	4,9	8,1	4,3	57,4	7,7	30	7,4	12,9	98	89	25	5100	4300	49	
	1	220413	M	7,5	8,1	4,4	60,1	5,3	30	7,4	12,7	105	92	21	5200	5000	41	
	1	220513	M	12,1	8,3	4,8	62,6	3,6	40	8,0	12,6	126	130	27	3200	2400	5,0	
	1	220608	M	15,4	8,1	4,9	62,9	3,4	40	7,0	9,6	97	140	100	2900	2300	83	
	1	220707	M	15,3	7,9	4,8	67,3	3,0	40	7,0	8,2	82	180	120	2700	2000	31	
	1	220819	M	18,0	7,9	5,4	69,1	2,6	30	4,9	6,7	71	120	92	1700	1200	30	
	1	220907	M	14,3	8,0	5,4	71,8	3,3	20	3,9	7,8	76	130	92	1700	1200	23	
	1	221014	M	10,9	8,0	5,4	71,1	3,6	20	4,6	7,9	72	100	72	1900	1400	27	
	1	221110	M	10,4	8,0	5,2	68,4	2,6	20	4,9	8,2	73	100	77	1700	1200	36	
	1	221209	M	2,3	8,0	4,1	61,2	6,3	40	9,1	12,1	89	97	33	6200	6600	140	
	Stdav				5,4	0,13	0,58	6,3	6,1	10	1,7	2,5	16	26	33	1986	2138	54
	Medel				9,9	8,0	4,7	63,3	6,6	33	6,7	10,4	90	117	65	3775	3308	58
Median				10,7	8,0	4,8	62,8	3,6	35	7,2	10,9	92	110	71	3050	2350	39	
Varkoeff				0,54	0,016	0,12	0,10	0,93	0,30	0,25	0,24	0,18	0,22	0,51	0,53	0,65	0,93	

Bilaga 3

Metaller i vatten

METODIK

PROVTAGNING

Utförare:

SGS, Mussi Brodin, Hampus Larsson och Jesper Mårtensson, Höjdrodergatan 32, 212 39 Malmö, 013-254900, se.ie.info@sgs.com.

Metod:

SS 028194 utg 1 och Naturvårdsverkets Handledning för miljöövervakning

ANALYS

Utförare:

SGS, Olaus Magnus väg 27, 583 30 Linköping, 013-254900, se.ie.info@sgs.com.

Metoder

As, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Ni, Zn

SS-EN ISO 17294-2:2016

UTVÄRDERING

Utförare:

SGS, Madeleine Svelander, Höjdrodergatan 32, 212 39 Malmö, madeleine.svelander@sgs.com.

Metod:

Utvärderingen följer Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 1999) samt Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter om ändring i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19 om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2019:25).

Analys av metaller i vatten utfördes på icke filtrerade vattenprover.

Statistiska analyser har utförts med hjälp av MAKESENS 1.0, som använder de ickeparametriska testerna Mann-Kendall Test och Sen's Slope för att beräkna trender i årliga analysdata.

I efterföljande resultattabeller redovisas "mindre än"-värden som halva värdet och markeras med *fet kursiv* stil.

Rastrering i efterföljande resultattabeller motsvarar bedömning enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (1999).

Rastrering	Bedömning	Enhet	As	Pb	Cd	Cu	Cr	Ni	Zn
x,x	måttligt höga halter	µg/l	5-15	1-3	0,1-0,3	3-9	5-15	15-45	20-60
x,x	höga halter	µg/l	15-75	3-15	0,3-1,5	9-45	15-75	45-225	60-300
x,x	mycket höga halter	µg/l	>75	>15	>1,5	>45	>75	>225	>300

RÅDATA ITABELLFORM

PROVPUNKT	ID	Datum	As	Pb	Cd	Co	Cu	Cr	Ni	Zn	
			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	
Gessiebäcken	G1	220210	0,89	0,22	0,022	0,15	2,4	0,24	1,6	2,6	
	G1	220413	0,83	0,093	0,016	0,12	2,2	0,18	1,5	1,6	
	G1	220819	2,5	0,18	0,011	0,14	1,8	0,11	1,6	2,4	
	G1	221014	1,3	0,073	0,005	0,081	1,1	0,070	1,1	1,4	
		Stdav		0,78	0,07	0,007	0,031	0,57	0,075	0,24	0,84
		Medel		1,4	0,14	0,011	0,12	1,9	0,15	1,5	1,7
		Median		1,1	0,14	0,008	0,13	2,0	0,15	1,6	1,6
		Varkoeff		0,56	0,49	0,67	0,25	0,31	0,50	0,16	0,50
Vellingebäcken	V1	220210	0,67	0,45	0,036	0,21	2,7	0,29	2,7	12	
	V1	220413	0,66	0,21	0,023	0,19	2,0	0,20	3,0	5,6	
	V1	220819	1,2	0,25	0,019	0,12	3,4	0,22	2,9	9,2	
	V1	221014	0,92	0,24	0,023	0,13	2,2	0,16	3,1	8,5	
		Stdav		0,26	0,11	0,007	0,044	0,62	0,054	0,17	2,6
		Medel		0,86	0,29	0,025	0,16	2,6	0,22	2,9	8,8
		Median		0,80	0,25	0,023	0,16	2,5	0,21	3,0	8,9
		Varkoeff		0,30	0,38	0,29	0,27	0,24	0,25	0,058	0,30
Bernstorpsbäcken	B1	220210	0,70	0,26	0,021	0,16	1,7	0,20	1,4	2,4	
	B1	220413	0,66	0,15	0,017	0,12	1,4	0,14	1,3	1,7	
	B1	220819	3,4	0,58	0,042	0,27	1,6	0,39	1,8	5,8	
	B1	221014	1,1	0,26	0,014	0,12	0,96	0,15	1,1	2,3	
		Stdav		1,3	0,19	0,013	0,071	0,33	0,12	0,29	1,9
		Medel		1,5	0,31	0,024	0,17	1,4	0,22	1,4	3,1
		Median		0,90	0,26	0,019	0,14	1,5	0,18	1,4	2,4
		Varkoeff		0,89	0,59	0,54	0,42	0,23	0,53	0,21	0,61
Hammarbäcken	H1	220210	0,69	0,055	0,024	0,12	2,4	0,16	2,7	4,0	
	H1	220413	0,61	0,040	0,026	0,11	2,1	0,14	4,6	4,0	
	H1	220819	0,66	0,057	0,034	0,12	1,8	0,11	9,1	8,2	
	H1	221014	0,30	0,010	0,032	0,079	1,5	0,10	8,9	7,3	
		Stdav		0,18	0,023	0,005	0,019	0,39	0,028	3,2	2,2
		Medel		0,57	0,034	0,029	0,11	2,0	0,13	6,3	5,9
		Median		0,64	0,040	0,029	0,12	2,0	0,13	6,8	5,7
		Varkoeff		0,32	0,68	0,16	0,18	0,20	0,22	0,50	0,37
Bredvägsbäcken	Br2	220210	1,9	0,82	0,080	0,73	3,9	0,86	3,2	13	
	Br2	220413	1,8	0,20	0,040	0,49	3,7	0,75	2,8	12	
	Br2	220819	1,1	0,14	0,017	0,26	2,6	0,56	2,1	8,8	
	Br2	221014	1,5	0,40	0,026	0,28	3,5	0,65	2,3	10	
		Stdav		0,36	0,31	0,028	0,22	0,57	0,13	0,50	1,9
		Medel		1,6	0,39	0,041	0,44	3,4	0,71	2,6	11
		Median		1,7	0,30	0,033	0,39	3,6	0,70	2,6	11
		Varkoeff		0,23	0,79	0,68	0,50	0,17	0,18	0,19	0,17

SYDVÄSTRA SKÅNES VATTENDRAG 2022 – BILAGA 3

PROVPUNKT	ID	Datum	As	Pb	Cd	Co	Cu	Cr	Ni	Zn
			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
Fredshögsbäcken	F1	220210	0,48	0,065	0,029	0,16	2,0	0,20	1,8	3,1
	F1	220413	0,50	0,22	0,028	0,17	1,9	0,27	1,8	3,6
	F1	220819	2,3	0,082	0,010	0,26	0,66	0,19	1,2	2,1
	F1	221014	2,6	0,13	0,031	1,4	0,95	0,14	3,8	6,1
		Stdav	1,1	0,070	0,010	0,60	0,67	0,054	1,1	1,7
		Medel	1,5	0,12	0,025	0,50	1,4	0,20	2,2	3,7
		Median	1,4	0,11	0,029	0,22	1,4	0,20	1,8	3,4
		Varkoeff	0,77	0,56	0,40	1,2	0,49	0,27	0,53	0,46
Albäcksån	A1	220210	0,81	0,30	0,026	0,20	2,6	0,26	2,0	3,5
	A1	220413	0,74	0,096	0,017	0,17	2,3	0,15	1,9	2,5
	A1	220819	2,6	0,13	0,005	0,18	0,46	0,11	1,6	1,1
	A1	221014	0,82	0,058	0,005	0,091	0,64	0,057	1,4	0,50
		Stdav	0,91	0,11	0,009	0,048	1,1	0,086	0,28	1,4
		Medel	1,2	0,15	0,011	0,16	1,5	0,14	1,7	1,9
		Median	0,82	0,11	0,005	0,18	1,5	0,13	1,8	1,8
		Varkoeff	0,73	0,73	0,86	0,30	0,74	0,60	0,16	0,71
Ståstorpsån	S1	220210	0,90	0,43	0,025	0,21	2,5	0,40	1,7	3,1
	S1	220413	0,91	0,19	0,014	0,17	2,0	0,21	1,7	1,8
	S1	220819	5,4	0,55	0,005	0,34	0,88	0,24	1,5	4,3
	S1	221014	2,1	0,38	0,027	0,26	2,6	0,20	1,3	13
		Stdav	2,1	0,15	0,010	0,073	0,79	0,093	0,19	5,1
		Medel	2,3	0,39	0,018	0,25	2,0	0,26	1,6	5,6
		Median	1,5	0,41	0,020	0,24	2,3	0,23	1,6	3,7
		Varkoeff	0,91	0,39	0,58	0,30	0,40	0,36	0,12	0,91
Dalköpingeån	D1	220210	0,72	0,54	0,036	0,21	2,6	0,40	1,6	4,3
	D1	220413	0,72	0,20	0,027	0,13	2,2	0,23	1,4	2,4
	D1	220819	0,53	0,057	0,034	0,054	1,2	0,13	1,3	6,0
	D1	221014	0,48	0,27	0,043	0,082	1,2	0,14	1,5	8,2
		Stdav	0,13	0,20	0,007	0,068	0,71	0,13	0,13	2,5
		Medel	0,61	0,27	0,035	0,12	1,8	0,23	1,5	5,2
		Median	0,63	0,24	0,035	0,11	1,7	0,19	1,5	5,2
		Varkoeff	0,21	0,76	0,19	0,57	0,40	0,56	0,089	0,47
Gislövsån	Gi1	220210	0,65	0,26	0,024	0,15	1,7	0,28	1,2	3,2
	Gi1	220413	0,66	0,10	0,024	0,12	1,8	0,19	1,4	1,9
	Gi1	220819	0,52	0,077	0,052	0,12	3,2	0,18	2,7	4,5
	Gi1	221014	0,67	0,18	0,076	0,16	3,9	0,19	4,3	6,9
		Stdav	0,070	0,083	0,025	0,021	1,1	0,047	1,4	2,1
		Medel	0,63	0,15	0,044	0,14	2,7	0,21	2,4	4,1
		Median	0,66	0,14	0,038	0,14	2,5	0,19	2,1	3,9
		Varkoeff	0,11	0,54	0,57	0,15	0,41	0,22	0,60	0,52

SYDVÄSTRA SKÅNES VATTENDRAG 2022 – BILAGA 3

PROVPUNKT	ID	Datum	As	Pb	Cd	Co	Cu	Cr	Ni	Zn
			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
Äspöån	Ä1	220210	0,63	0,18	0,023	0,14	1,8	0,39	1,5	2,9
	Ä1	220413	0,65	0,11	0,025	0,11	1,6	0,18	1,6	1,9
	Ä1	220819	1,3	0,61	0,079	0,21	2,2	0,26	4,6	7,1
	Ä1	221014	1,8	1,0	0,13	0,31	2,7	0,41	6,2	12
		Stdav	0,56	0,41	0,051	0,089	0,49	0,11	2,32	4,6
		Medel	1,1	0,48	0,064	0,19	2,1	0,31	3,5	6,0
		Median	1,0	0,40	0,052	0,18	2,0	0,33	3,1	5,0
		Varkoef	0,51	0,87	0,79	0,46	0,23	0,35	0,67	0,77
Tullstorpsån	T1	220210	0,96	0,81	0,027	0,30	2,4	0,69	1,8	3,6
	T1	220413	1,0	0,17	0,017	0,19	2,0	0,28	1,4	5,6
	T1	220819	3,8	0,11	0,011	0,12	0,94	0,095	0,80	0,50
	T1	221014	2,2	0,14	0,005	0,11	0,71	0,091	0,68	0,50
		Stdav	1,34	0,34	0,009	0,088	0,82	0,28	0,52	2,2
		Medel	2,0	0,31	0,013	0,18	1,5	0,29	1,2	1,9
		Median	1,6	0,16	0,011	0,16	1,5	0,19	1,1	0,50
		Varkoef	0,67	1,1	0,71	0,49	0,54	1,0	0,45	1,2
Vemmenhögån	Vem1	220210	1,2	0,37	0,022	0,20	2,0	0,36	1,3	2,0
	Vem1	220413	1,5	0,089	0,015	0,14	1,6	0,18	1,1	0,50
	Vem1	220819	4,0	0,19	0,013	0,12	1,0	0,12	0,59	1,3
	Vem1	221014	2,5	0,20	0,012	0,12	0,82	0,11	0,61	1,2
		Stdav	1,3	0,12	0,005	0,038	0,54	0,12	0,36	0,63
		Medel	2,3	0,21	0,016	0,15	1,4	0,19	0,90	1,1
		Median	2,0	0,20	0,014	0,13	1,3	0,15	0,86	1,2
		Varkoef	0,55	0,55	0,29	0,26	0,40	0,60	0,40	0,57
Dybäcksån	20	220210	1,6	1,0	0,028	0,33	2,8	0,68	2,1	4,6
	20	220413	1,6	0,36	0,016	0,23	2,2	0,36	1,7	2,0
	20	220819	3,3	0,075	0,005	0,082	0,78	0,057	0,57	0,50
	20	221014	2,6	0,072	0,005	0,11	0,54	0,061	0,86	0,50
		Stdav	0,83	0,44	0,010	0,11	1,1	0,30	0,71	1,8
		Medel	2,3	0,38	0,012	0,19	1,6	0,29	1,3	1,6
		Median	2,1	0,22	0,005	0,17	1,5	0,21	1,3	0,5
		Varkoef	0,36	1,2	0,87	0,61	0,69	1,0	0,55	1,1

SYDVÄSTRA SKÅNES VATTENDRAG 2022 – BILAGA 3

PROVPUNKT	ID	Datum	As µg/l	Pb µg/l	Cd µg/l	Co µg/l	Cu µg/l	Cr µg/l	Ni µg/l	Zn µg/l
Skivarpsån Tånemölla	4	220225	0,98	1,2	0,037	0,30	2,7	0,70	1,6	18
	4	220413	0,96	0,28	0,028	0,26	2,0	0,37	2,0	2000
	4	220608	2,3	0,12	0,011	0,16	1,3	0,12	1,1	12
	4	220819	2,4	0,10	0,010	0,28	1,4	0,098	1,8	270
	4	221014	1,8	0,064	0,005	0,091	1,1	0,066	0,77	22
	4	221208	1,3	0,32	0,015	0,18	1,8	0,34	1,2	41
		Stdav	0,64	0,43	0,012	0,081	0,58	0,24	0,47	793
		Medel	1,6	0,35	0,016	0,21	1,7	0,28	1,4	394
	Median	1,6	0,20	0,011	0,22	1,6	0,23	1,4	32	
	Varkoeff	0,39	1,2	0,77	0,38	0,34	0,86	0,33	2,0	
Skivarpsån mynning	1	220210	0,95	0,81	0,030	0,25	2,3	0,52	1,4	8,6
	1	220413	1,1	0,25	0,019	0,17	1,9	0,26	1,3	13
	1	220819	2,1	0,051	0,005	0,12	0,93	0,052	1,1	25
	1	221014	1,7	0,12	0,005	0,093	0,95	0,070	0,66	6,4
		Stdav	0,53	0,34	0,011	0,07	0,69	0,22	0,33	8,3
		Medel	1,5	0,31	0,013	0,16	1,5	0,23	1,1	13
		Median	1,4	0,19	0,005	0,15	1,4	0,17	1,2	11
		Varkoeff	0,37	1,1	0,89	0,44	0,45	1,0	0,29	0,63

Bilaga 4

Vattenföring, transport och arealspecifik förlust

METODIK

Årstransporter av kväve- och fosforfraktioner samt totalt organiskt kol (TOC) har beräknats för samtliga vattendrag. Analysvärden har tillsammans med modellerad vattenföring (SMHI:s S-HYPE nerladdad 2023-03-13) legat till grund för dessa beräkningar. Modellerad vattenföring har använts för delavrinningsområdenas utloppskoordinater. Vellingebäcken, Bernstorpsbäcken, Hammarbäcken och Bredvägsbäcken modelleras inte specifikt i S-HYPE. Vattenföringen modelleras för hela kustområdet 615068-132251 som rinner mot Höllviken. Vattenföringen i Vellingebäcken, Bernstorpsbäcken, Hammarbäcken och Bredvägsbäcken har därför arealproportionerats mot vattenföringen för kustområdet 615068-132251. Även vattenföringen för Fredshögsbäcken har arealproportionerats mot vattenföringen för kustområdet 614436-132359.

Halter angivna som "mindre än" (<) har vid transportberäkningarna satts lika med halva värdet. Uppgifter om dygnsmedelvattenföring har multiplicerats med dygnsvisa koncentrationer som erhållits genom linjär interpolering mellan provtagningstillfällena. De på så sätt beräknade dygnstransporterna har därefter summerats till månads- och årstransporter.

Arealspecifika förluster (kg/ha, år) har erhållits utifrån beräknade transportdata och respektive delavrinningsområdes avrinningsområdesareal. Resultaten för arealspecifik förlust redovisas på resultatsidorna i Bilaga 1.

Flödesvägda årsmedelhalter har beräknats som årstransport delat med årsvattenföring. Resultaten för flödesvägda halter redovisas på resultatsidorna i Bilaga 1.

BERÄKNINGSRESULTAT MÅNADS- OCH ÅRSTRANSPORT

Månads- och årsmedelvattenföring samt månads- och årstransporter vid samtliga beräkningspunkter.

G1 Gessiebäcken 2022							
Månad	Flöde m ³ /s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	0,57	105	79	22747	48	21344	8,9
2	1,1	156	90	31211	48	31107	14
3	0,14	19	6,4	3850	4,9	3850	2,1
4	0,13	9,2	3,8	2748	4,4	2723	1,8
5	0,062	5,7	2,9	822	3,5	735	0,95
6	0,040	8,5	6,6	352	2,4	290	0,58
7	0,019	5,8	4,5	136	1,8	96	0,29
8	0,013	5,5	3,5	65	1,2	39	0,31
9	0,026	15	8,5	80	0,56	19	1,1
10	0,016	3,3	4,3	55	0,63	39	0,33
11	0,007	1,3	0,93	41	0,63	33	0,086
12	0,056	8,1	0,31	495	13	419	0,74
Summa		342	211	62600	129	60696	31
Medel	0,17						

V1 Vellingebäcken 2022							
Månad	Flöde m ³ /s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	0,15	23	15	4851	11	4851	2,1
2	0,28	38	23	7714	16	7714	3,5
3	0,046	6,2	3,7	1175	2,0	1175	0,61
4	0,038	4,3	2,5	679	0,66	677	0,48
5	0,019	2,7	1,8	195	0,63	186	0,27
6	0,014	2,6	1,8	55	0,83	44	0,21
7	0,007	2,0	1,4	23	0,73	16	0,13
8	0,006	2,5	1,7	18	0,96	11	0,15
9	0,011	4,1	2,7	36	1,2	22	0,24
10	0,004	1,6	1,0	18	0,51	12	0,097
11	0,001	0,36	0,13	6,0	1,1	4,1	0,021
12	0,017	3,6	0,075	78	22	55	0,19
Summa		91	55	14848	57	14767	8,0
Medel	0,048						

B1 Bernstorpsbäcken 2022							
Månad	Flöde m ³ /s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	0,26	43	26	9196	18	9196	3,5
2	0,49	67	39	14687	28	14643	5,9
3	0,080	9,3	4,6	2269	3,4	2239	1,0
4	0,067	5,1	1,6	1367	1,3	1316	0,80
5	0,034	5,4	2,9	465	1,7	427	0,51
6	0,024	6,2	4,0	188	5,0	152	0,41
7	0,011	4,5	3,3	72	7,2	47	0,21
8	0,010	5,4	4,2	46	11	17	0,19
9	0,018	6,7	4,9	104	11	60	0,27
10	0,008	1,8	1,2	56	1,5	40	0,098
11	0,002	0,32	0,11	19	0,21	16	0,027
12	0,030	3,1	0,11	242	3,5	217	0,33
Summa		158	92	28711	92	28370	13
Medel	0,084						

H1 Hammarbäcken 2022							
Månad	Flöde m ³ /s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	0,16	39	34	8321	4,4	8758	2,5
2	0,30	63	54	13225	6,9	13867	4,1
3	0,049	9,8	8,1	2010	1,0	2079	0,68
4	0,041	7,2	5,6	1174	0,95	1175	0,49
5	0,021	8,3	6,7	421	2,3	397	0,31
6	0,015	8,7	6,9	196	2,4	168	0,23
7	0,007	5,0	3,8	89	1,0	75	0,098
8	0,006	5,0	3,7	78	0,74	64	0,068
9	0,011	5,1	3,8	165	0,73	139	0,086
10	0,005	0,88	0,69	83	0,15	71	0,027
11	0,002	0,19	0,048	23	0,093	21	0,008
12	0,019	2,9	0,060	255	1,8	250	0,11
Summa		156	128	26039	22	27064	8,8
Medel	0,052						

Br2 Bredvägsbäcken 2022							
Månad	Flöde m ³ /s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	0,063	185	158	556	57	371	3,7
2	0,12	305	262	911	94	597	6,2
3	0,019	52	45	153	16	95	1,1
4	0,016	38	35	112	11	63	0,89
5	0,008	18	18	57	4,5	33	0,43
6	0,006	11	11	38	2,4	22	0,26
7	0,003	4,4	4,2	17	1,0	9,5	0,12
8	0,002	2,9	2,6	13	0,83	7,1	0,094
9	0,004	6,8	6,0	21	1,8	9,8	0,18
10	0,002	3,7	3,3	9,2	0,93	3,6	0,085
11	0,001	1,5	1,2	3,4	0,40	1,4	0,033
12	0,007	21	16	48	5,9	21	0,46
Summa		649	562	1938	196	1232	14
Medel	0,020						

F1 Fredshögsbäcken 2022							
Månad	Flöde m ³ /s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	0,11	11	10	5177	11	5786	1,7
2	0,21	20	16	8344	20	9240	2,8
3	0,037	4,0	2,6	1394	4,5	1497	0,52
4	0,029	3,5	1,7	827	5,8	829	0,38
5	0,015	2,8	1,7	343	11	317	0,19
6	0,012	4,6	3,0	204	15	165	0,17
7	0,006	4,5	3,0	70	8,6	46	0,11
8	0,005	6,9	4,6	35	9,4	6,1	0,13
9	0,009	12	8,0	61	10	16	0,24
10	0,004	4,5	3,1	29	2,3	13	0,097
11	0,001	1,3	0,97	14	2,4	9,1	0,028
12	0,012	10	7,5	137	31	100	0,19
Summa		85	63	16635	131	18024	6,5
Medel	0,037						

A1 Albäcksån 2022							
Månad	Flöde m ³ /s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	0,70	183	130	29485	234	27926	16
2	1,3	256	124	41500	201	43531	25
3	0,18	38	9,2	5277	16	5338	3,8
4	0,16	17	3,3	2999	19	2995	3,0
5	0,078	13	4,3	963	52	829	1,5
6	0,056	11	5,2	455	51	344	1,0
7	0,027	9,0	5,2	132	14	73	0,48
8	0,018	15	8,9	62	13	9,8	0,35
9	0,036	8,3	6,4	105	5,0	40	0,56
10	0,019	3,5	2,3	86	3,3	60	0,27
11	0,009	2,3	1,3	58	4,8	39	0,11
12	0,065	15	2,6	456	51	333	0,86
Summa		572	303	81576	663	81517	52
Medel	0,21						

S1 Ståstorpsån 2022							
Månad	Flöde m ³ /s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	0,57	119	89	15304	20	16834	12
2	1,1	194	130	23837	33	25905	20
3	0,14	27	13	2958	4,8	3077	3,1
4	0,14	25	3,6	1798	13	1616	3,1
5	0,062	18	7,3	563	43	363	1,7
6	0,051	28	14	313	59	75	1,6
7	0,023	27	12	152	31	19	0,87
8	0,014	26	11	97	21	2,1	0,59
9	0,034	43	18	183	35	4,4	1,2
10	0,022	17	6,8	99	16	6,5	0,72
11	0,011	4,1	1,0	47	9,5	12	0,31
12	0,067	17	0,30	324	75	118	2,0
Summa		544	307	45676	361	48034	47
Medel	0,18						

D1 Dalköpingeån 2022							
Månad	Flöde m3/s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	1,1	335	246	36601	68	33801	17
2	2,1	544	342	55077	104	54733	29
3	0,26	78	41	6893	9,3	6866	3,6
4	0,28	55	35	6534	4,7	6693	3,4
5	0,12	21	19	2774	4,0	2720	0,93
6	0,088	17	15	1959	4,2	1913	0,71
7	0,044	9,0	7,5	928	2,3	909	0,45
8	0,025	5,1	4,3	513	1,7	470	0,18
9	0,053	9,7	7,9	973	1,9	916	0,32
10	0,035	5,8	4,5	579	1,2	550	0,21
11	0,022	3,2	2,0	344	0,88	308	0,14
12	0,10	15	0,50	1537	5,0	1451	0,70
Summa		1099	723	114713	207	111330	57
Medel	0,35						

Gi1 Gislövsån 2022							
Månad	Flöde m3/s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	0,21	48	38	7303	22	7865	2,3
2	0,40	79	60	12393	34	13243	3,9
3	0,054	9,7	6,7	1742	3,3	1818	0,57
4	0,049	6,0	3,2	1400	1,1	1405	0,48
5	0,024	3,0	1,9	701	1,4	701	0,23
6	0,017	2,2	1,6	492	1,6	486	0,15
7	0,009	1,3	1,0	272	0,90	261	0,082
8	0,005	0,89	0,63	150	0,52	138	0,048
9	0,008	2,3	0,98	194	0,93	176	0,16
10	0,004	1,8	0,61	93	0,62	83	0,13
11	0,003	0,96	0,49	26	0,39	23	0,049
12	0,014	4,8	3,2	42	2,2	39	0,16
Summa		160	118	24807	69	26238	8,3
Medel	0,064						

Ä1 Äspöån 2022							
Månad	Flöde m3/s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	0,51	123	95	14997	6,8	14997	6,0
2	0,97	204	146	25121	12	25121	10
3	0,14	28	14	3531	1,8	3531	1,6
4	0,13	22	3,3	2844	2,4	2831	1,5
5	0,058	9,5	3,5	1140	3,6	1086	0,71
6	0,042	7,8	4,1	760	4,1	685	0,52
7	0,022	6,2	2,6	470	2,4	411	0,31
8	0,011	4,4	1,7	268	1,3	229	0,18
9	0,019	9,1	5,6	290	1,4	251	0,25
10	0,013	6,9	5,1	126	0,60	114	0,15
11	0,008	2,8	2,0	89	0,31	84	0,085
12	0,036	7,9	4,4	477	1,4	457	0,36
Summa		431	288	50112	38	49797	22
Medel	0,16						

T1 Tullstorpsån 2022							
Månad	Flöde m3/s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	1,4	533	293	32496	215	28833	32
2	2,5	728	318	45019	132	42469	50
3	0,40	123	29	7069	29	6278	8,8
4	0,43	99	26	6839	20	6424	8,7
5	0,17	41	23	1651	23	1356	3,5
6	0,13	40	24	859	21	521	2,8
7	0,074	26	16	351	8,1	193	1,5
8	0,039	14	9,8	154	7,4	84	0,56
9	0,059	20	14	244	7,7	193	0,66
10	0,054	14	8,2	230	7,7	174	0,67
11	0,040	10	4,3	199	5,8	157	0,60
12	0,15	45	4,8	1067	34	901	2,5
Summa		1691	769	96178	509	87582	112
Medel	0,43						

Vem1 Vemmenhögsån 2022							
Månad	Flöde m ³ /s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	0,36	93	50	8823	21	9114	6,4
2	0,70	159	87	14846	36	15292	11
3	0,095	23	12	1996	4,9	2037	1,6
4	0,11	23	13	1756	5,5	1751	1,7
5	0,041	12	7,0	488	5,8	451	0,61
6	0,031	11	6,5	225	6,1	177	0,40
7	0,017	6,5	4,2	103	3,1	76	0,22
8	0,008	3,5	2,4	41	1,4	27	0,10
9	0,013	4,3	2,8	61	2,2	43	0,15
10	0,010	2,9	1,7	53	1,9	39	0,12
11	0,007	1,9	0,56	42	1,7	34	0,077
12	0,029	8,6	1,0	210	8,6	179	0,35
Summa		349	189	28646	99	29220	23
Medel	0,11						

20 Dybäcksån 2022							
Månad	Flöde m ³ /s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	1,1	352	207	19661	162	17234	35
2	2,0	572	190	27466	193	25037	58
3	0,34	99	12	4459	23	3515	11
4	0,38	88	22	4109	49	3360	11
5	0,14	38	14	924	11	579	3,8
6	0,11	46	33	586	12	376	2,7
7	0,064	37	28	308	2,0	199	1,5
8	0,032	10	7,3	126	0,68	88	0,48
9	0,048	15	11	194	4,4	123	0,75
10	0,043	17	12	190	5,9	83	0,93
11	0,032	7,5	4,4	156	5,9	56	0,66
12	0,17	43	16	1147	64	820	4,4
Summa		1324	557	59327	533	51469	131
Medel	0,36						

4 Skivarpsån Tånemölla 2022							
Månad	Flöde m3/s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	2,1	552	265	33137	271	32033	44
2	3,7	878	406	53923	1594	51245	72
3	0,84	203	82	13410	1233	12105	18
4	0,85	182	63	12634	2191	10562	17
5	0,24	74	44	2632	327	2095	5,4
6	0,18	65	47	1270	39	943	4,0
7	0,075	28	21	485	9,3	354	1,6
8	0,037	14	11	213	2,9	153	0,73
9	0,067	20	15	384	3,5	280	1,1
10	0,076	19	13	542	4,4	429	1,2
11	0,099	23	11	1244	14	1171	1,8
12	0,64	157	52	10879	134	10704	14
Summa		2215	1030	130754	5823	122073	180
Medel	0,72						

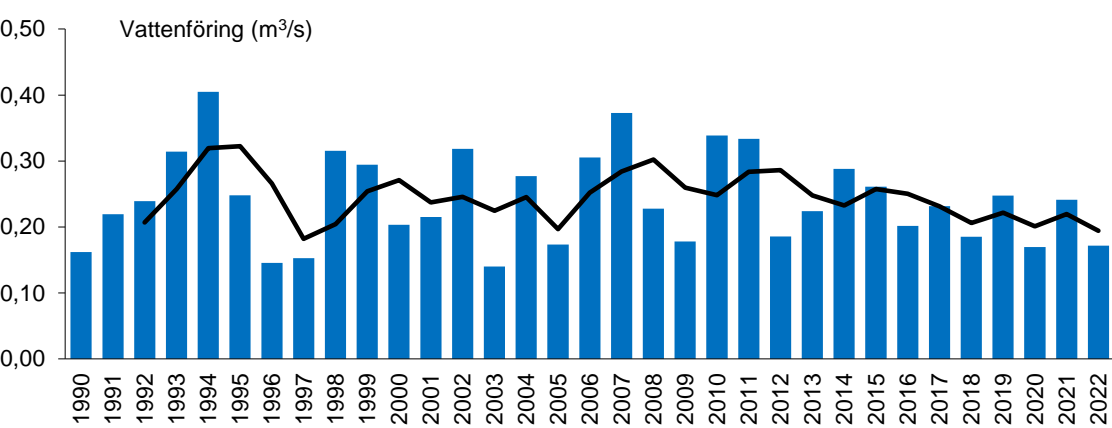
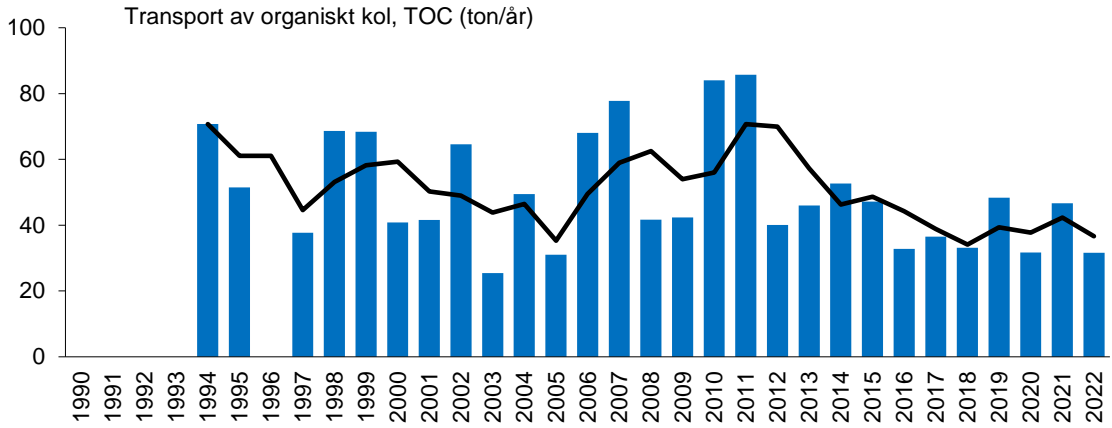
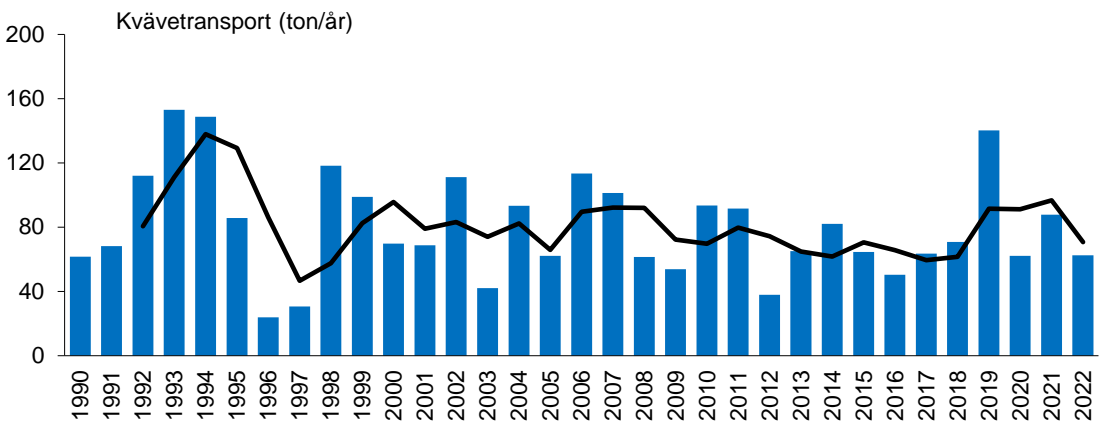
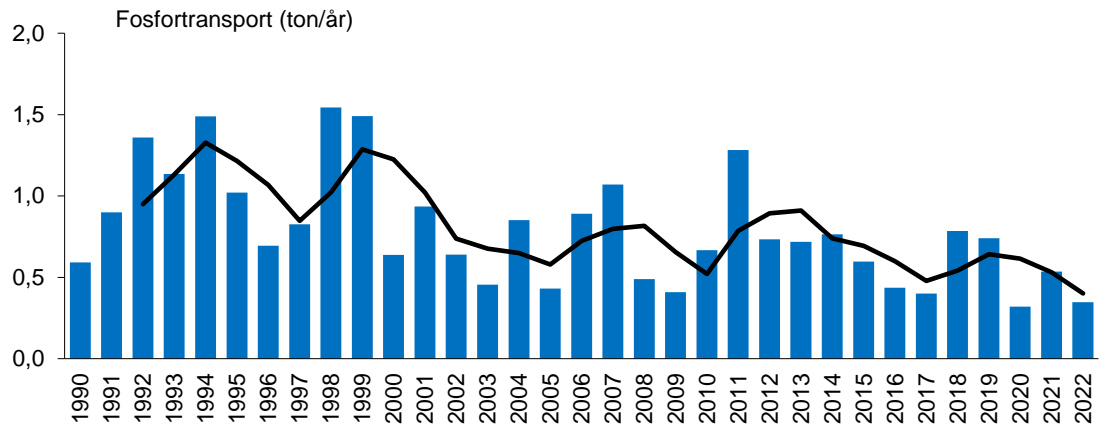
1 Skivarpsån mynning 2022							
Månad	Flöde m3/s	TOTP kg/mån	PO4P kg/mån	TOTN kg/mån	NH4N kg/mån	NO32N kg/mån	TOC ton/mån
1	2,4	702	425	42967	1100	37908	52
2	4,3	1092	452	62010	516	59380	79
3	0,96	234	69	13381	121	11742	19
4	0,94	233	54	12285	95	11534	18
5	0,28	96	31	2506	18	1978	5,8
6	0,21	83	56	1557	35	1209	3,8
7	0,089	40	27	605	7,8	447	1,6
8	0,041	14	11	205	3,2	146	0,56
9	0,076	24	17	349	4,8	250	0,82
10	0,083	23	17	410	6,3	299	1,0
11	0,10	27	17	835	18	776	1,7
12	0,66	172	59	10882	246	11572	16
Summa		2740	1235	147993	2170	137241	199
Medel	0,82						

Bilaga 5

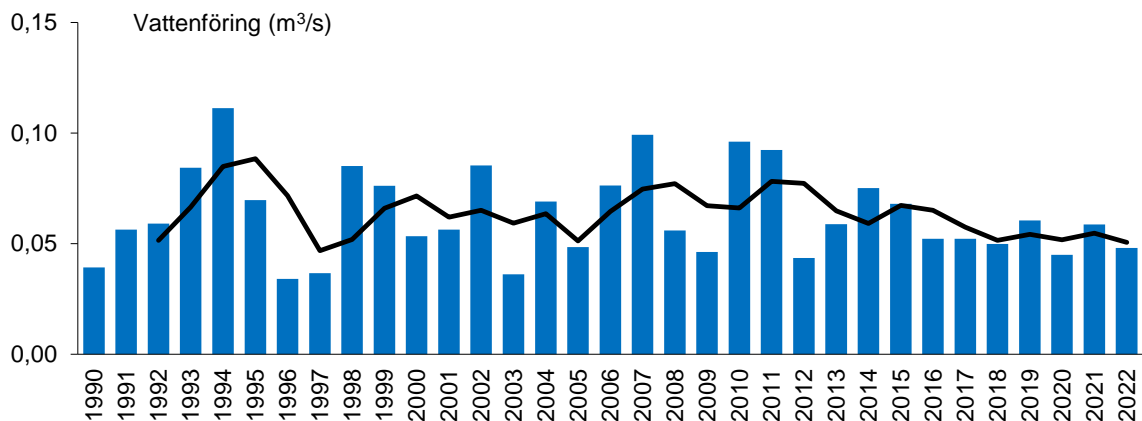
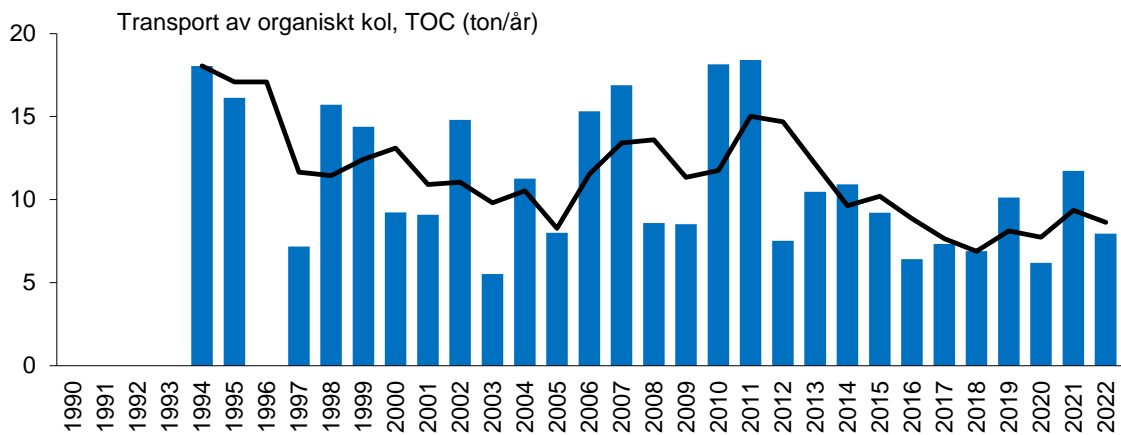
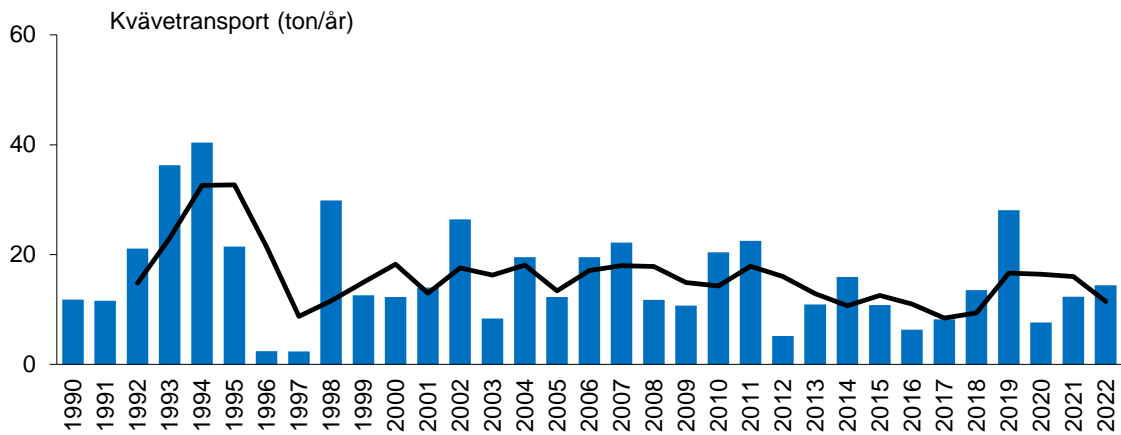
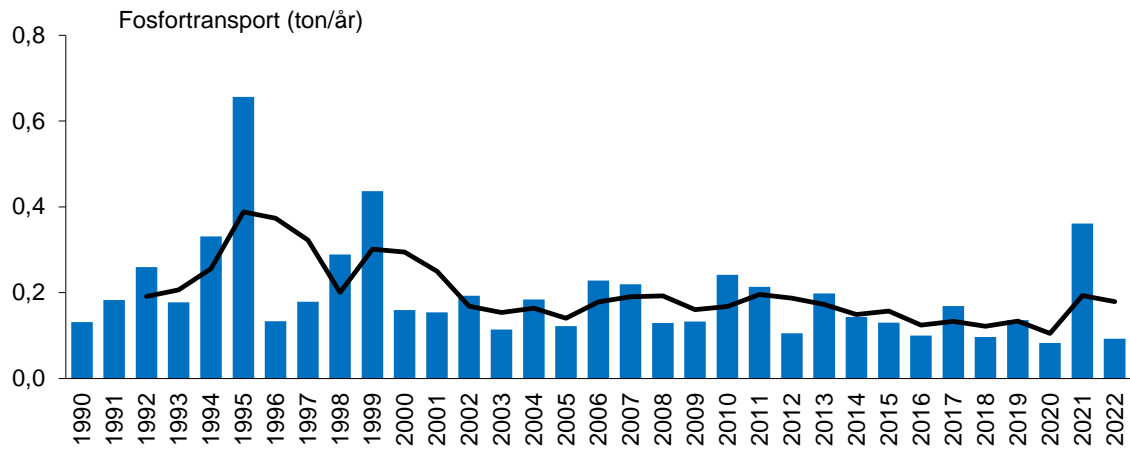
Transportberäkningar 1989-2022

ÅRSMEDELVÄRDEN MED GLIDANDE TREÅRSMEDELVÄRDEN

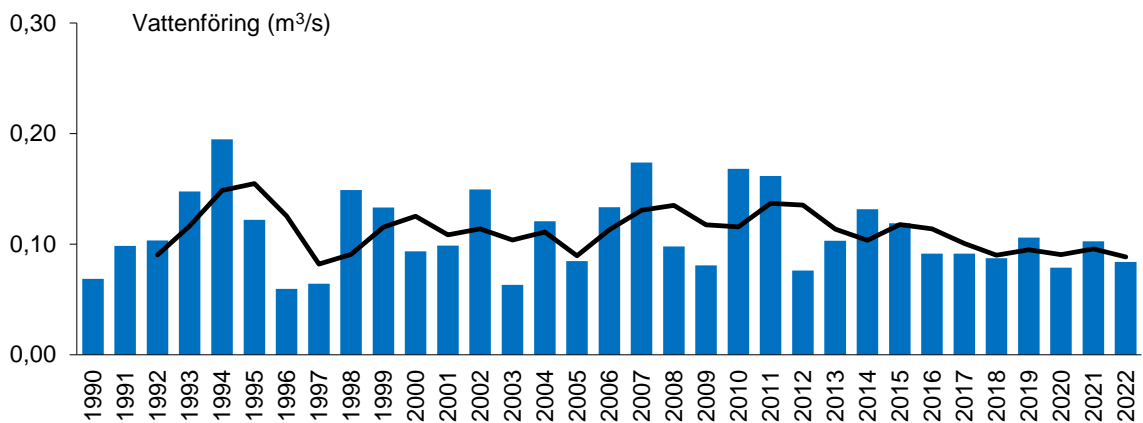
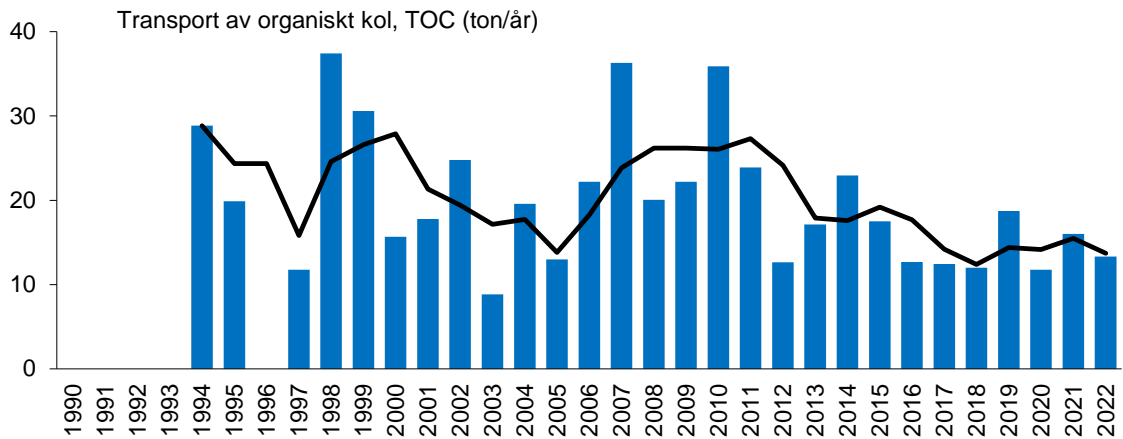
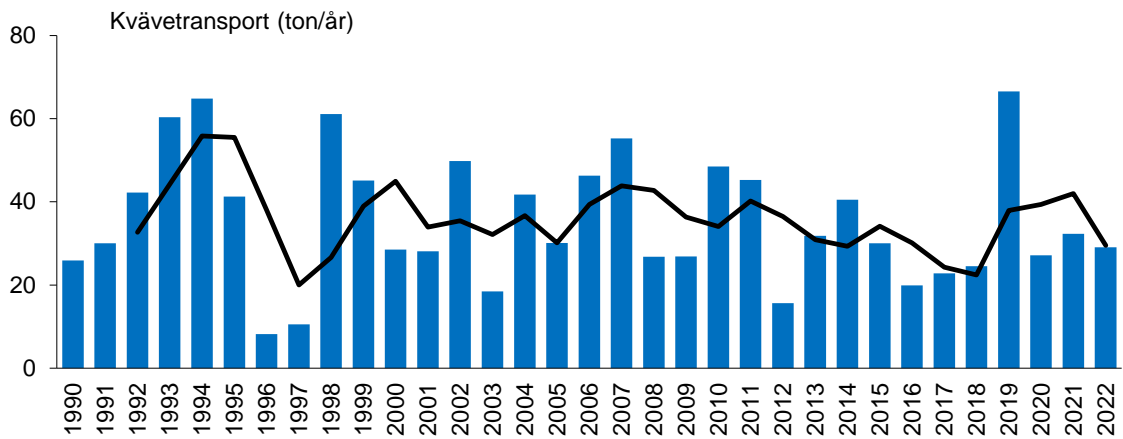
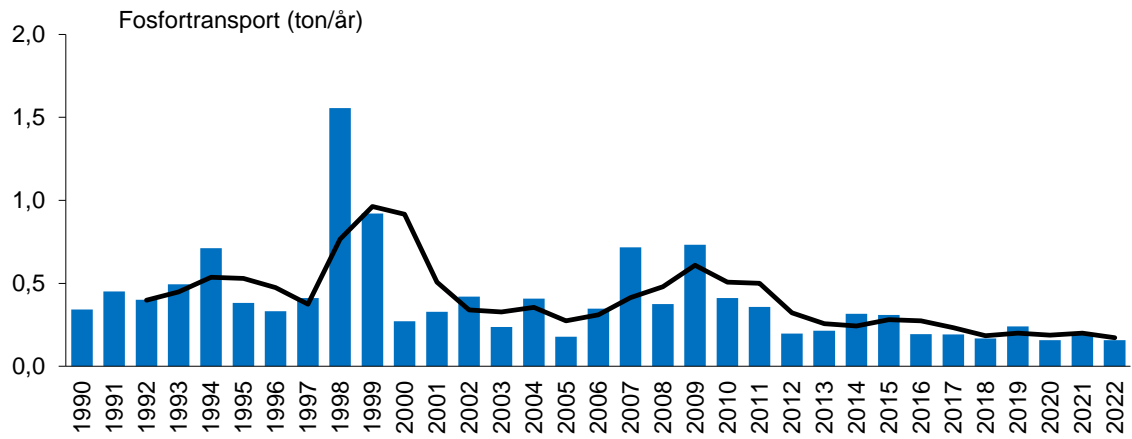
GESSIEBÄCKEN



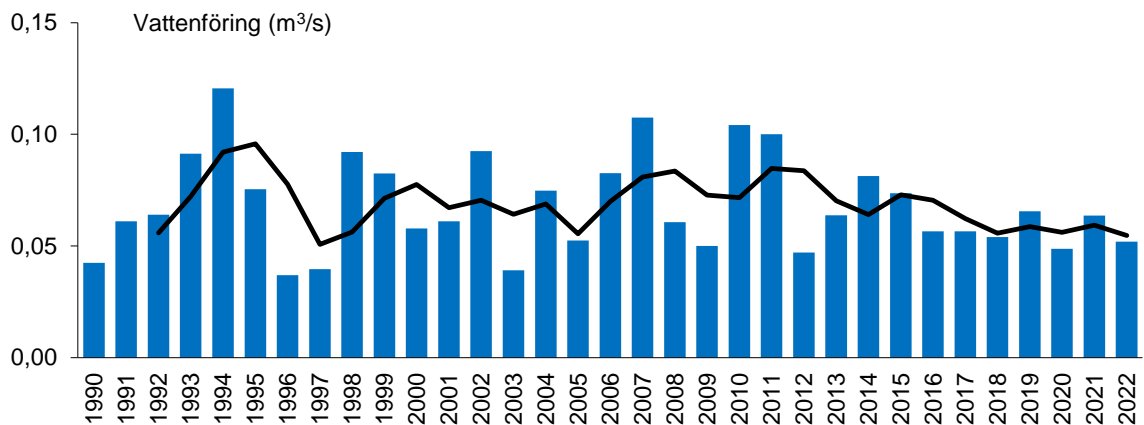
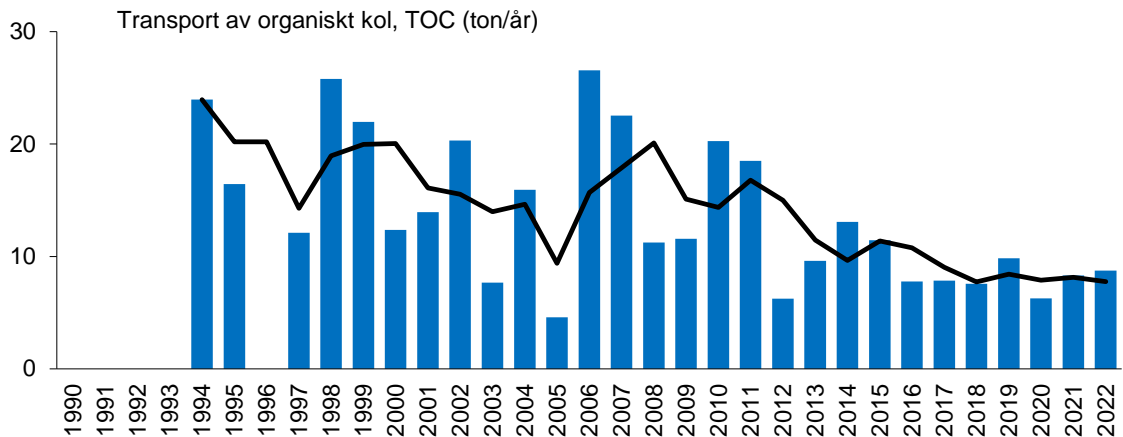
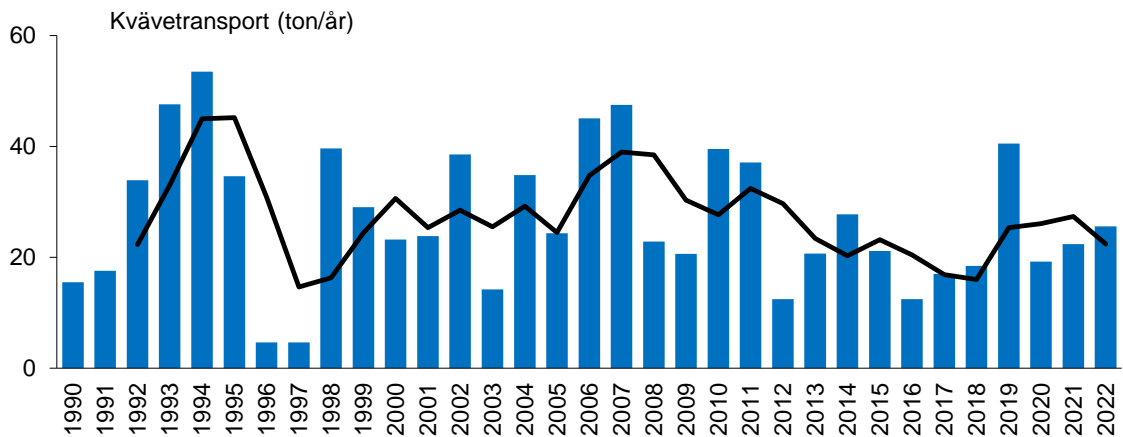
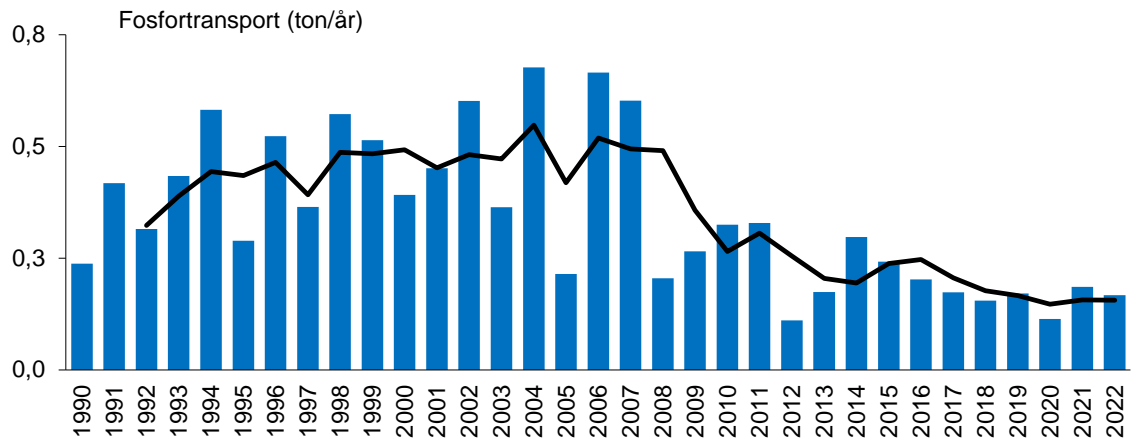
VELLINGEBÄCKEN



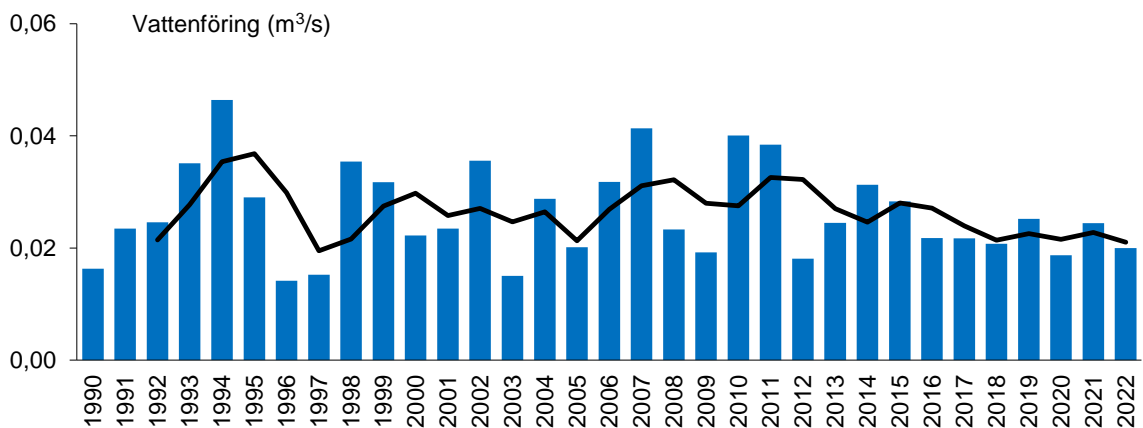
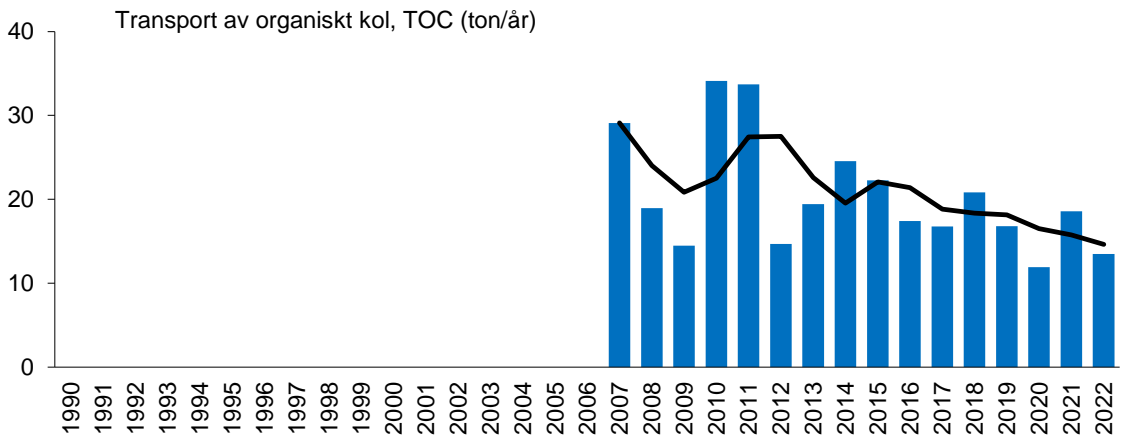
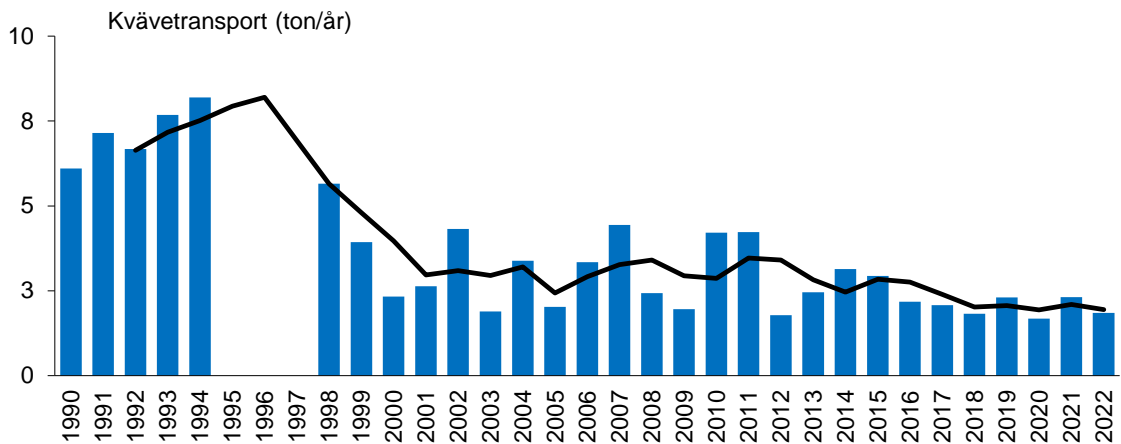
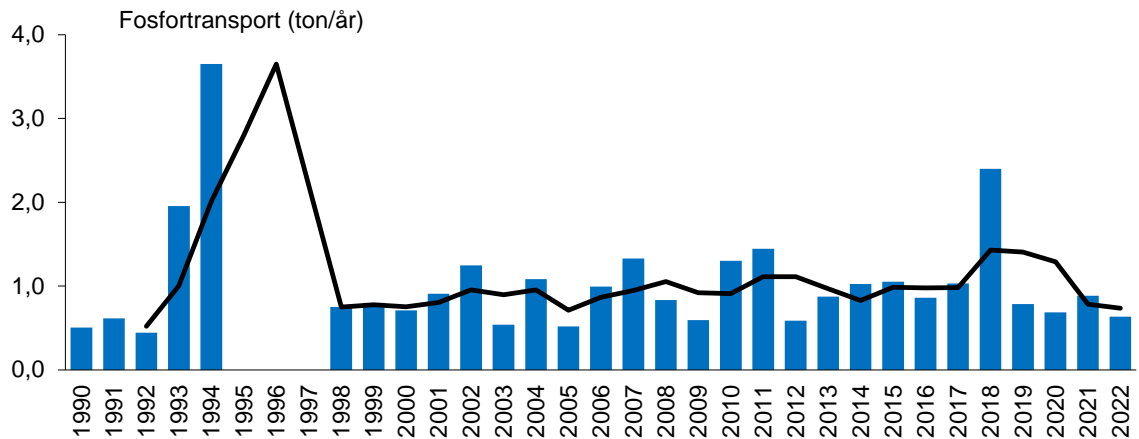
BERNSTORPSBÄCKEN



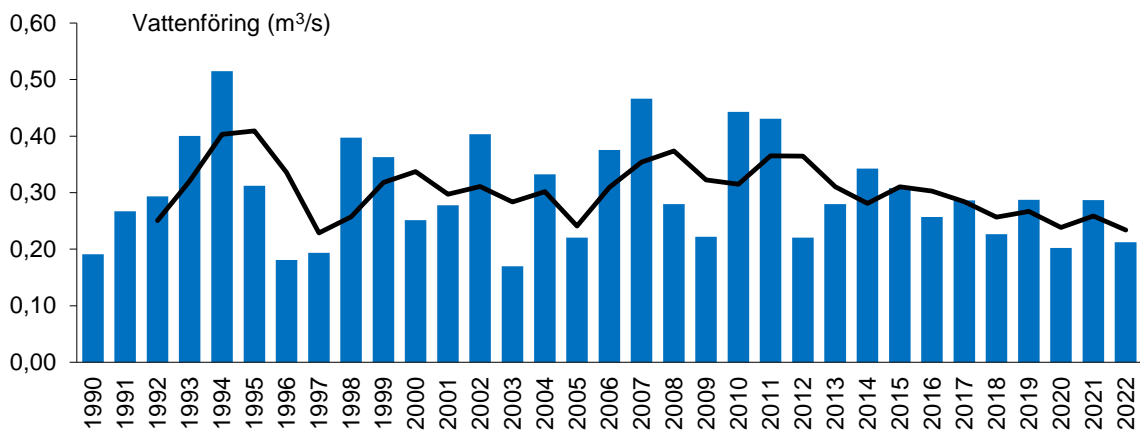
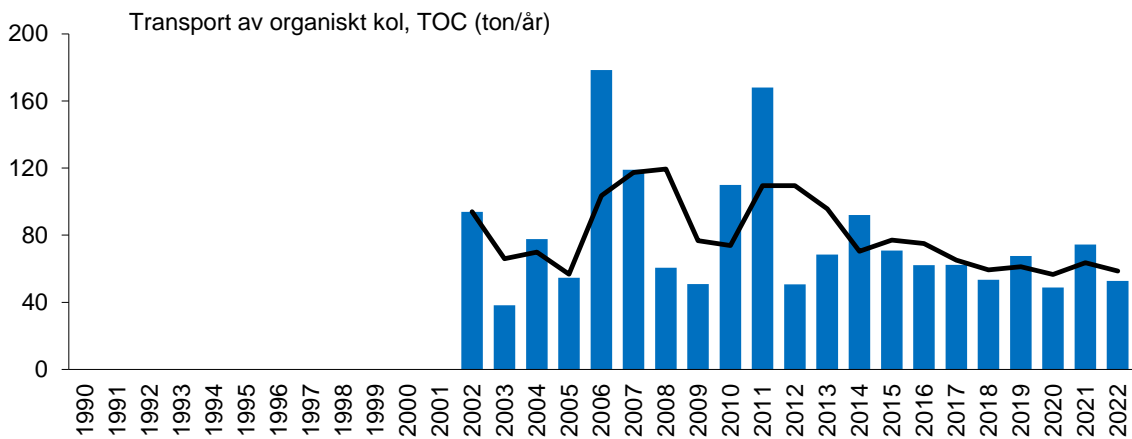
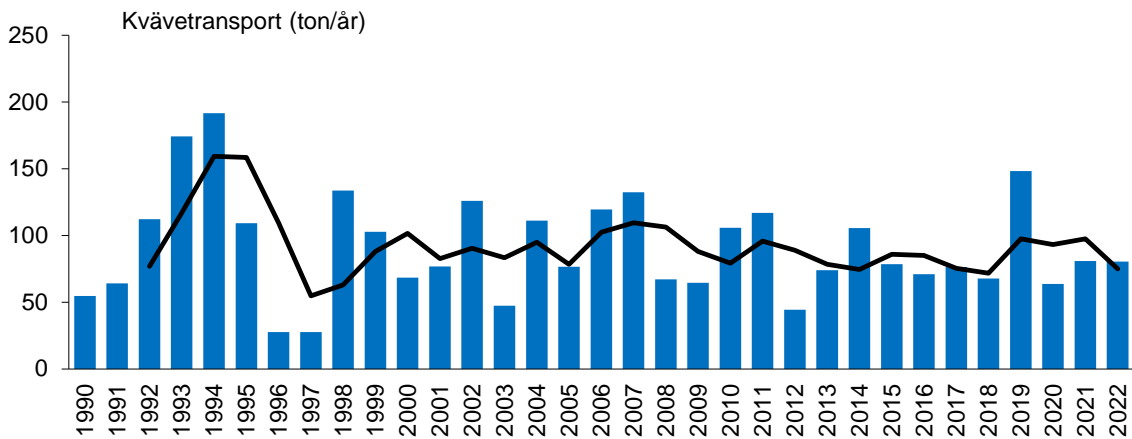
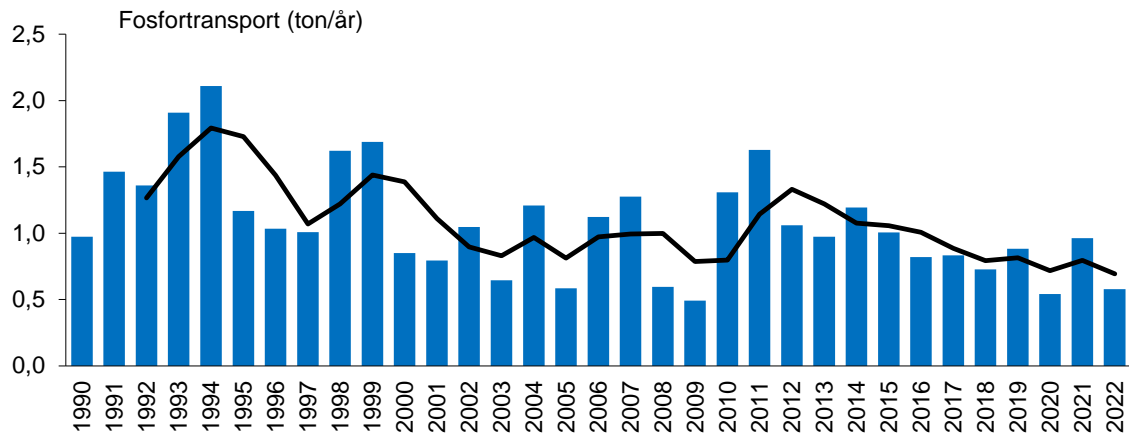
HAMMARBÄCKEN



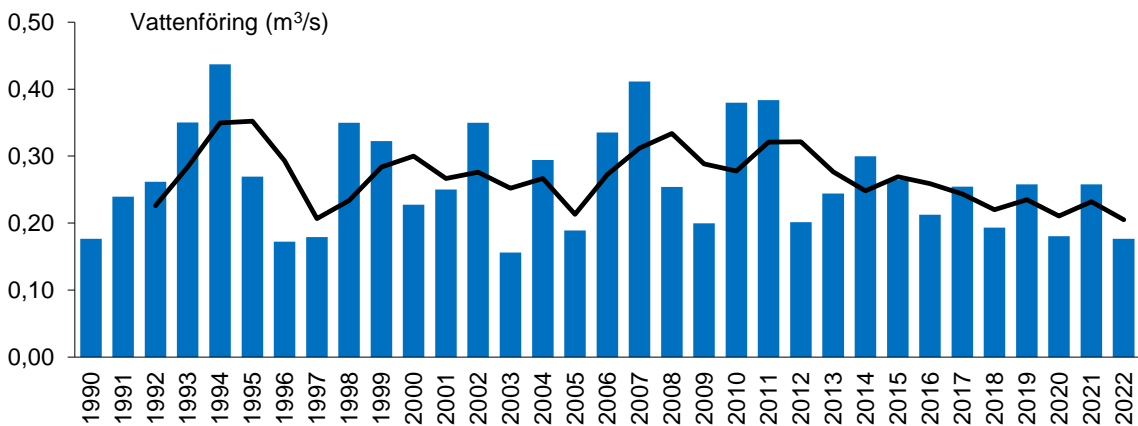
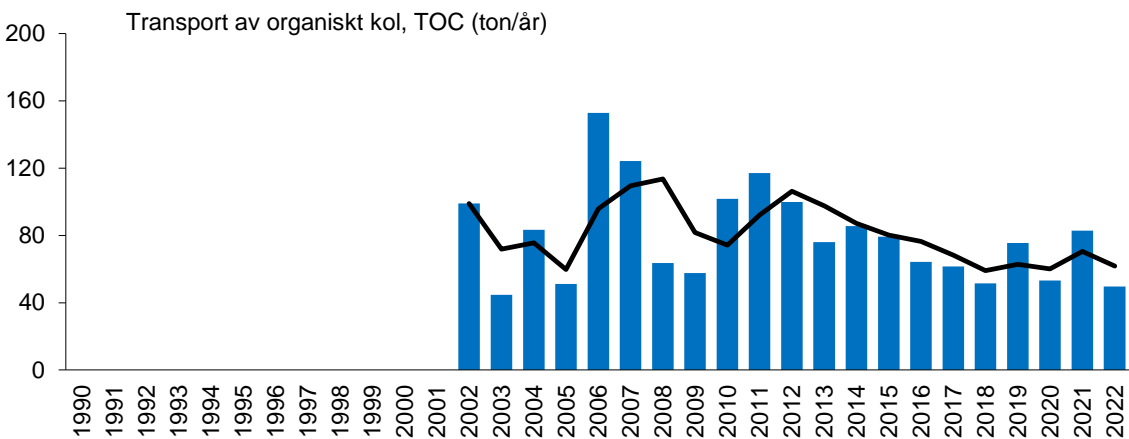
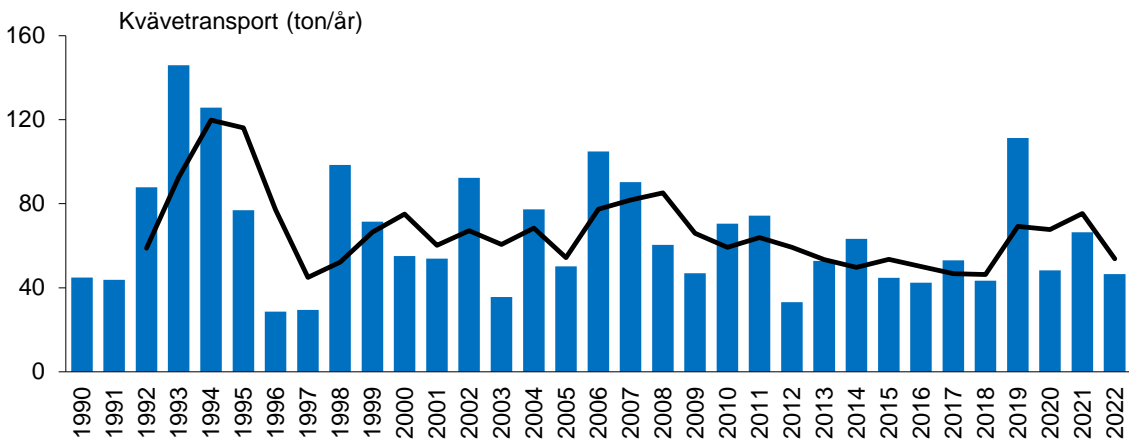
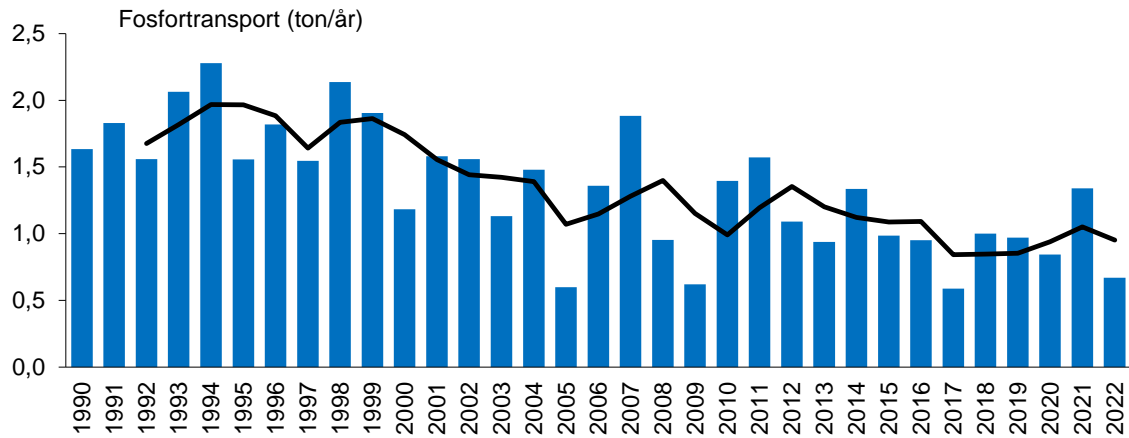
BREDVÄGSBÄCKEN



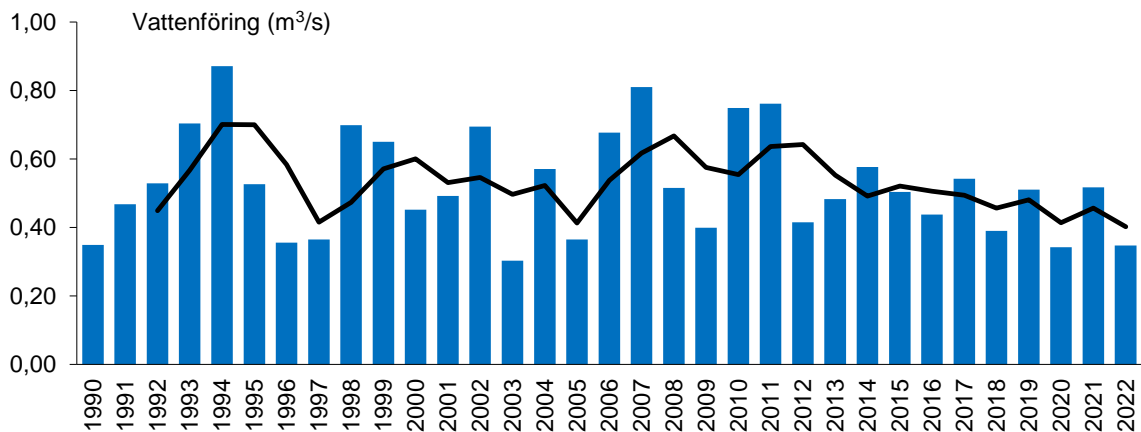
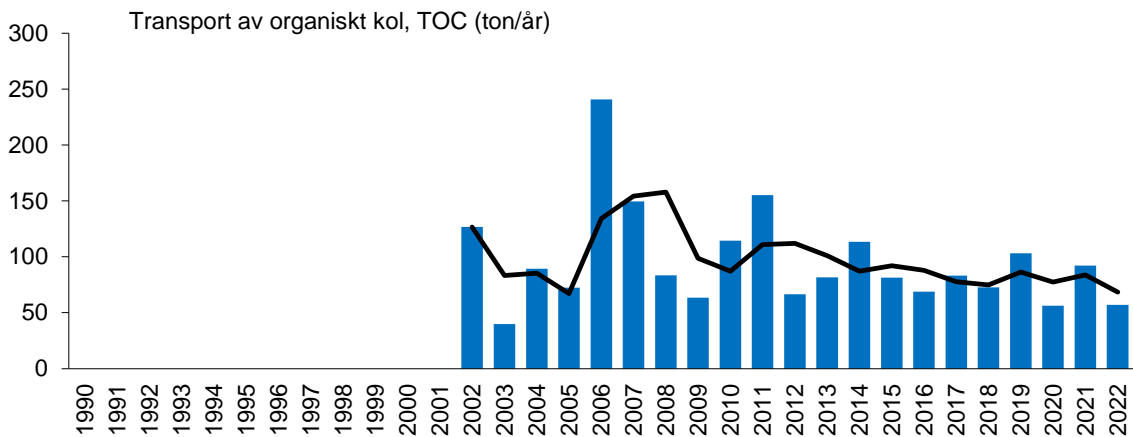
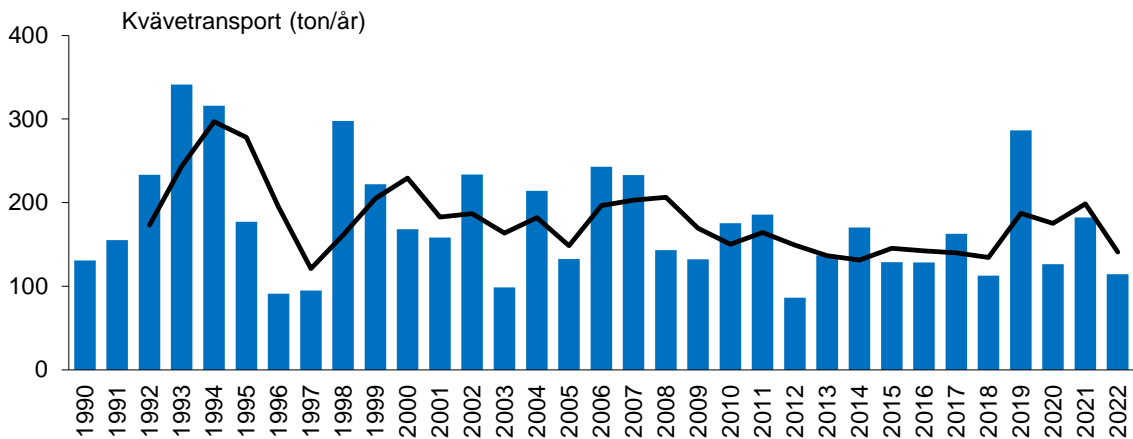
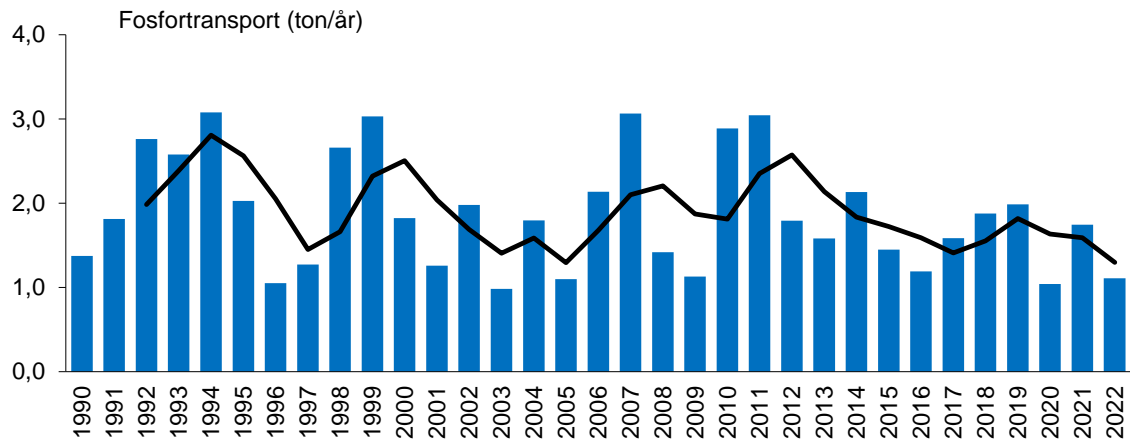
ALBÄCKSÅN



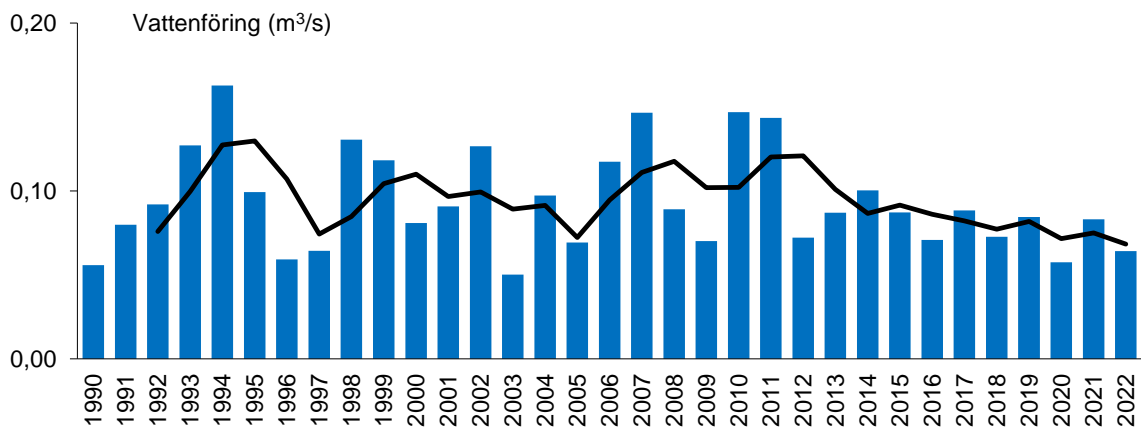
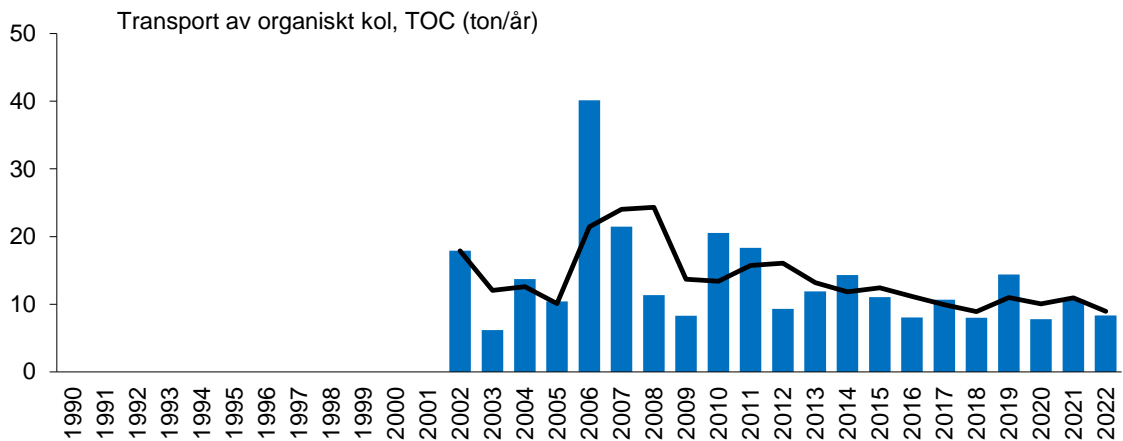
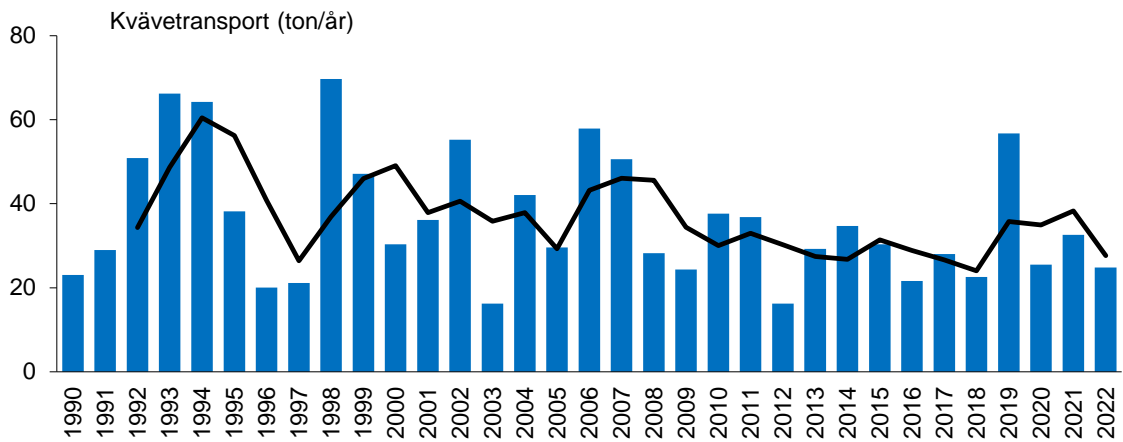
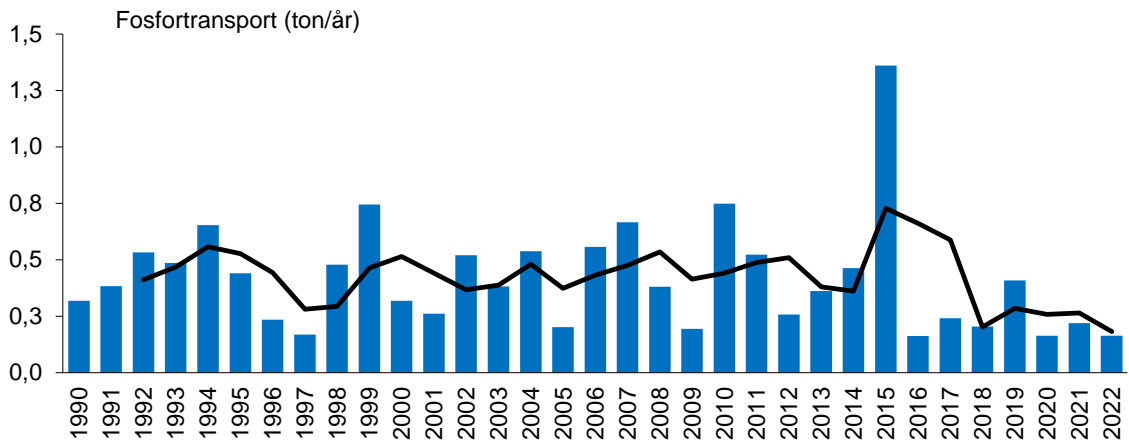
STÅSTORPSÅN



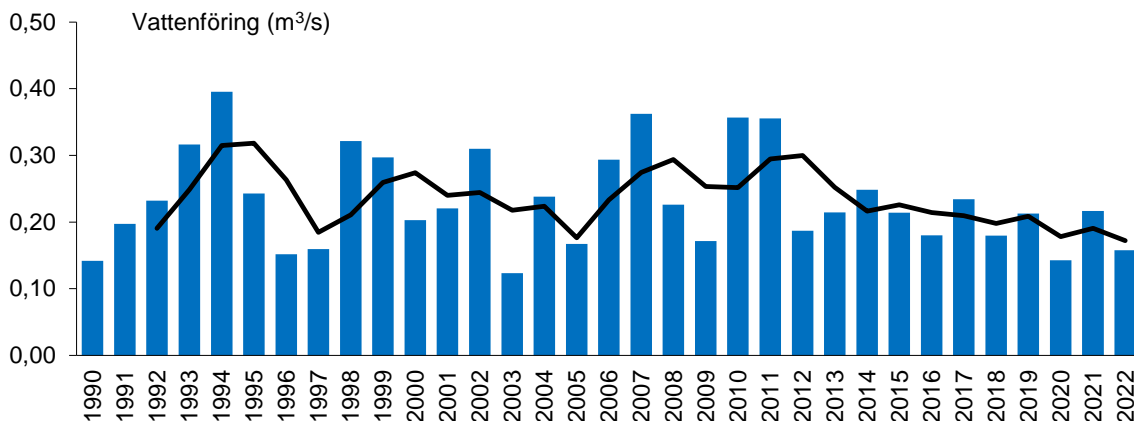
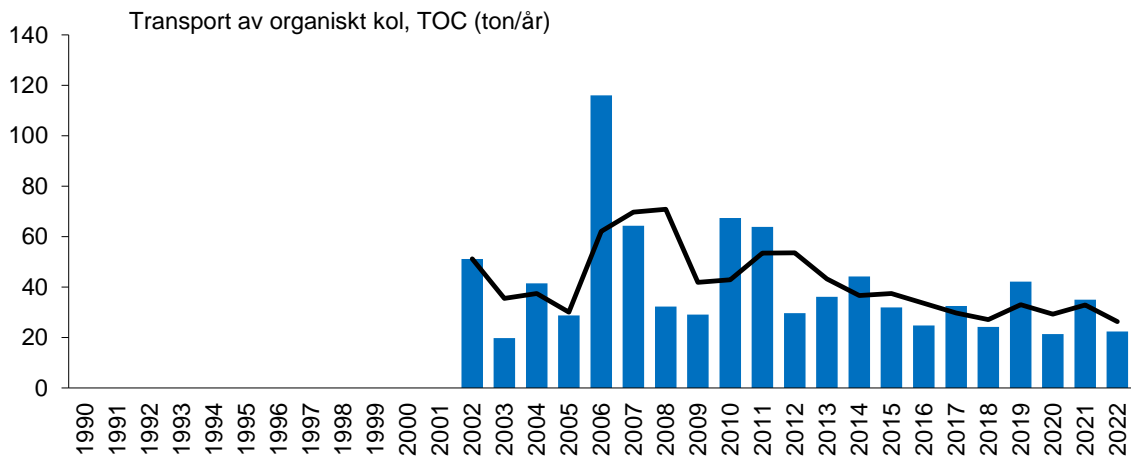
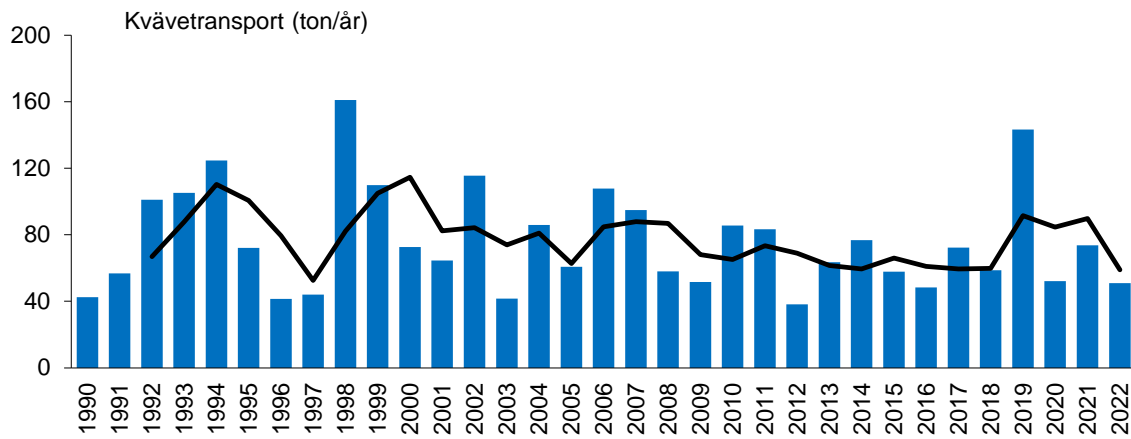
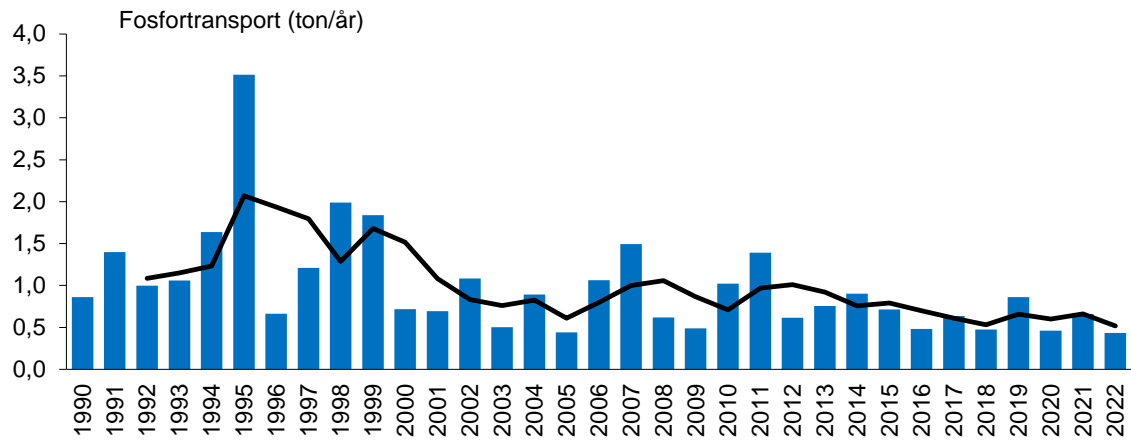
DALKÖPINGEÅN



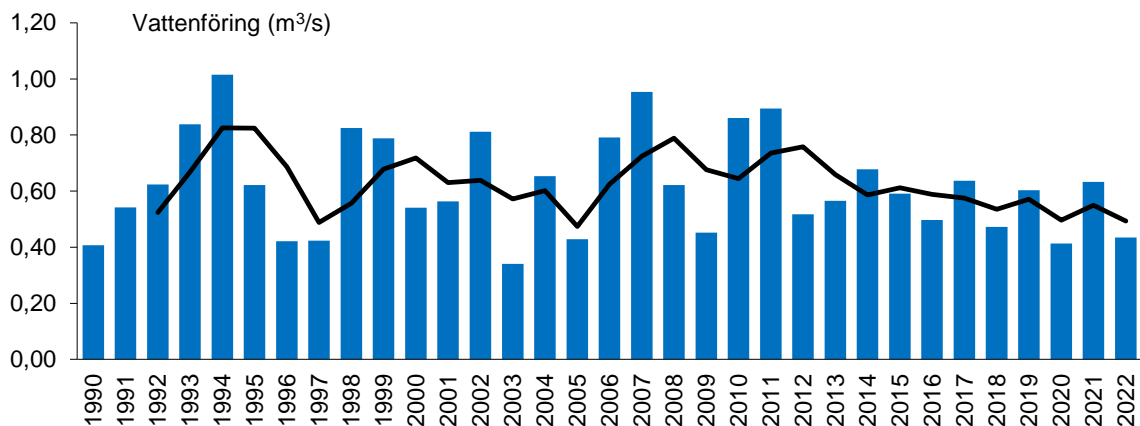
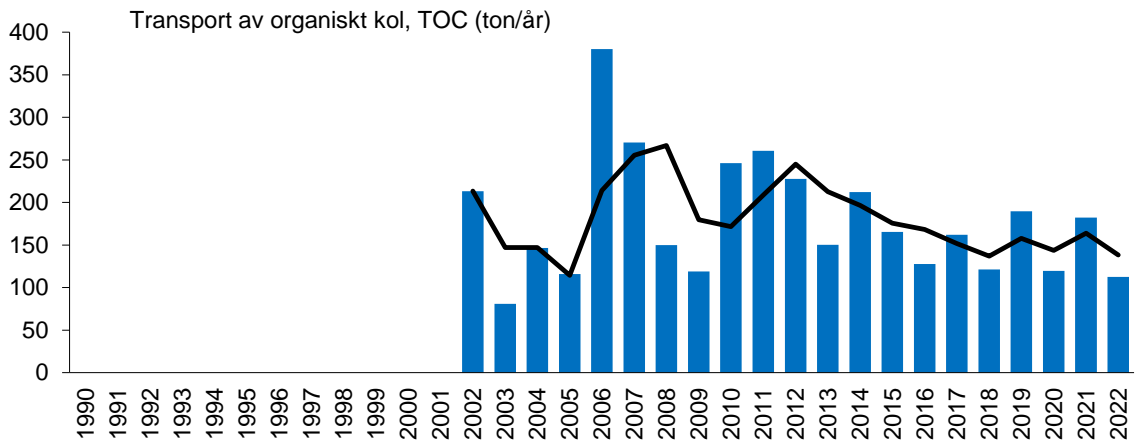
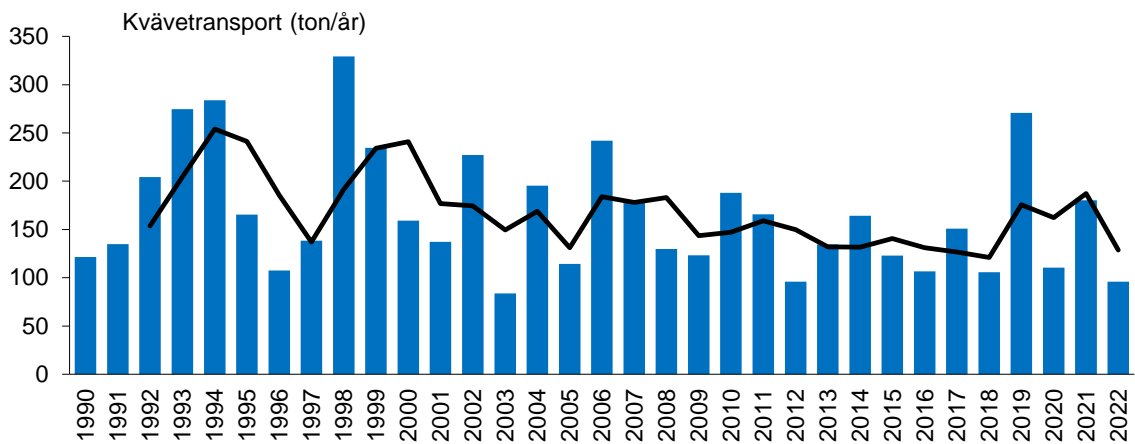
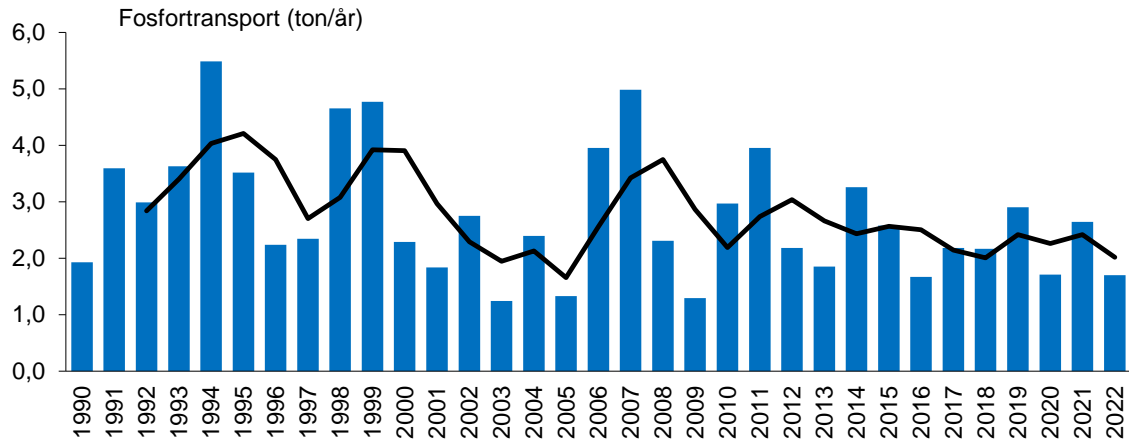
GISLÖVSÅN



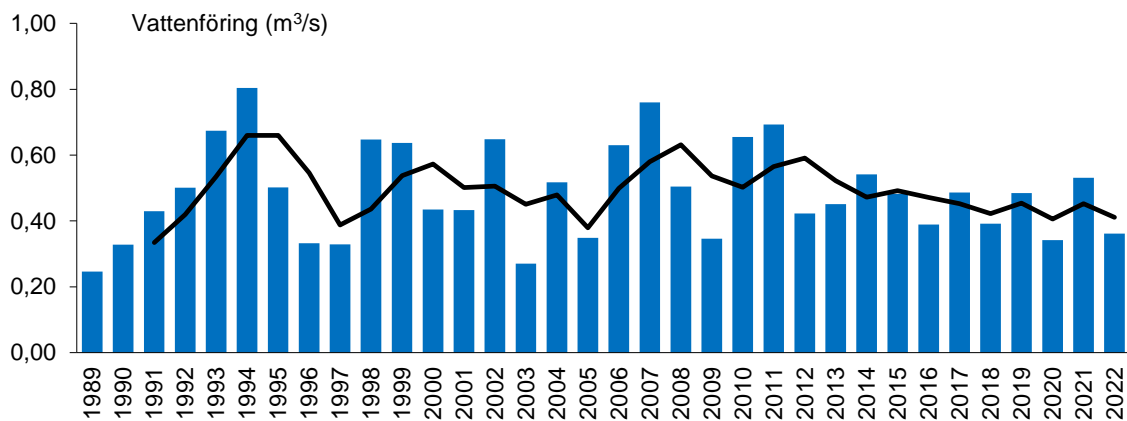
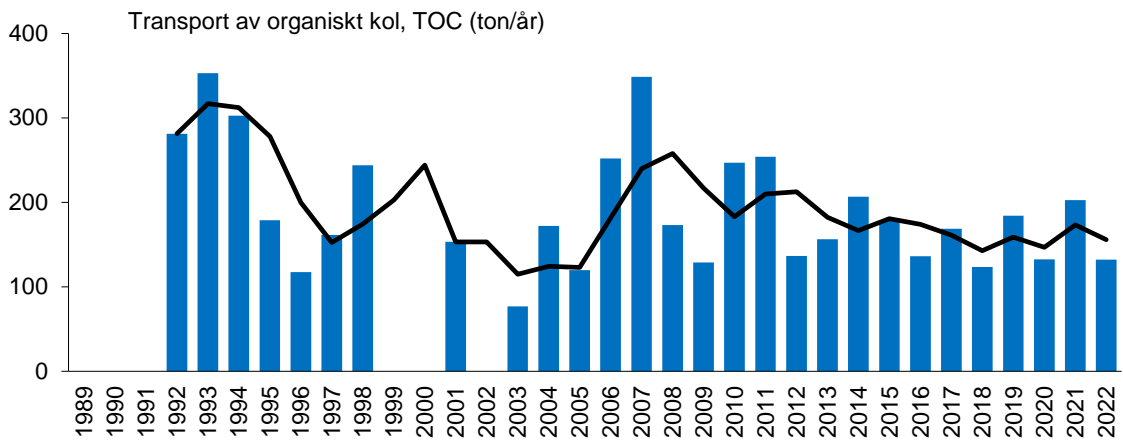
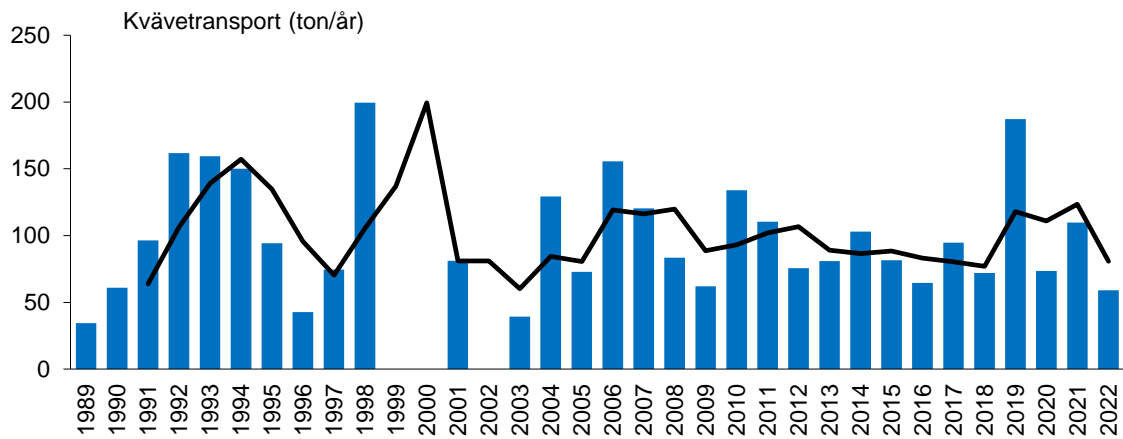
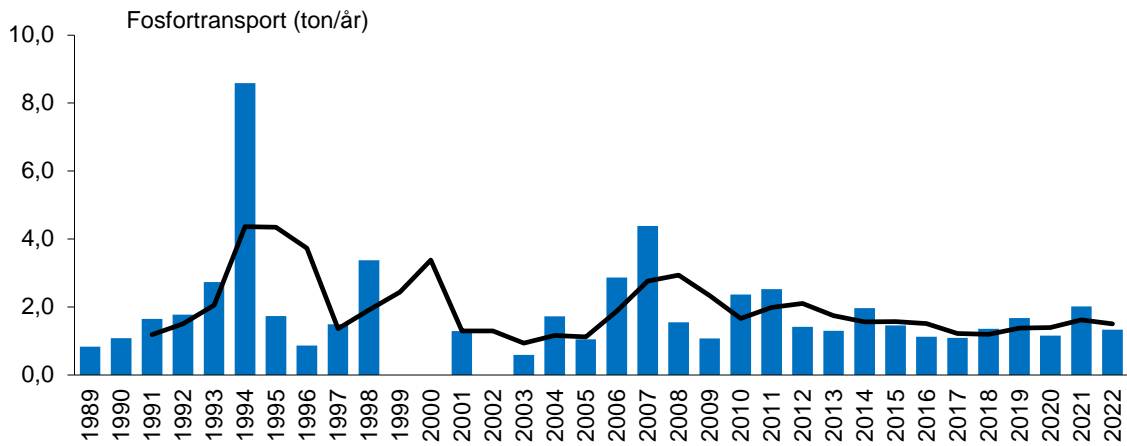
ÄSPÖÅN



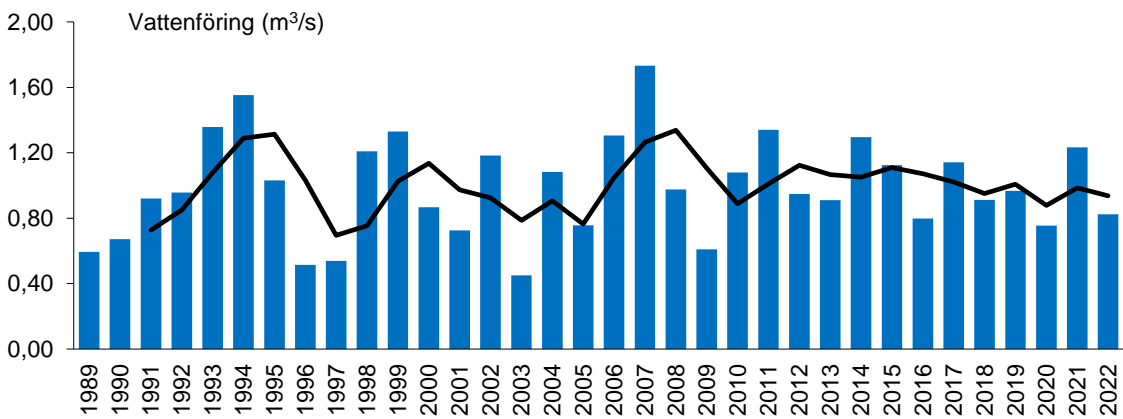
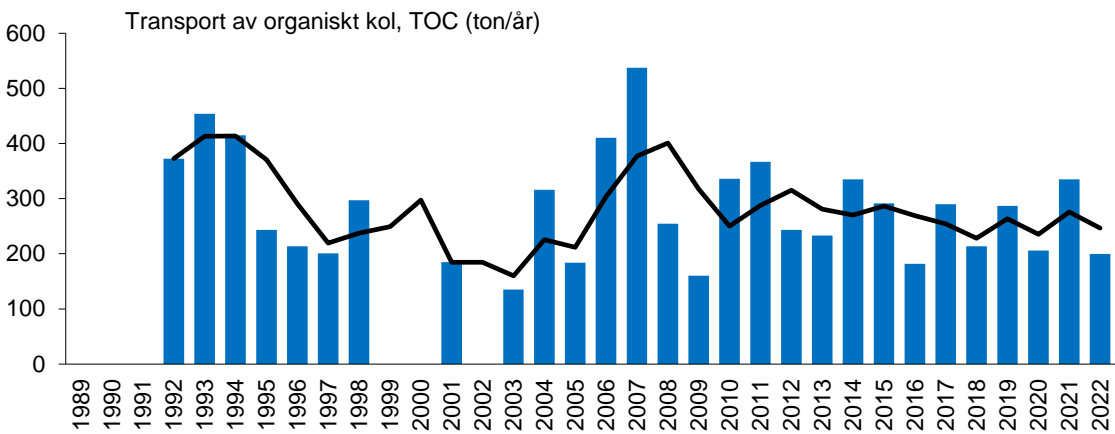
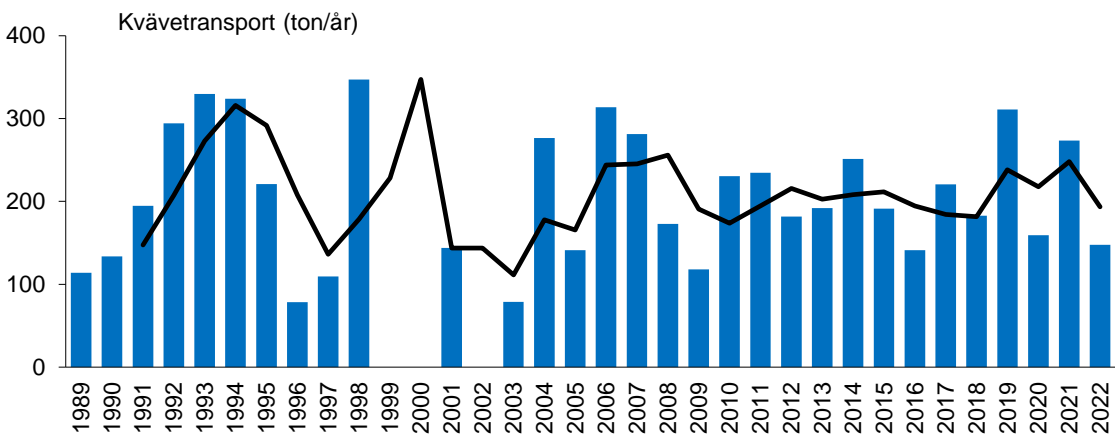
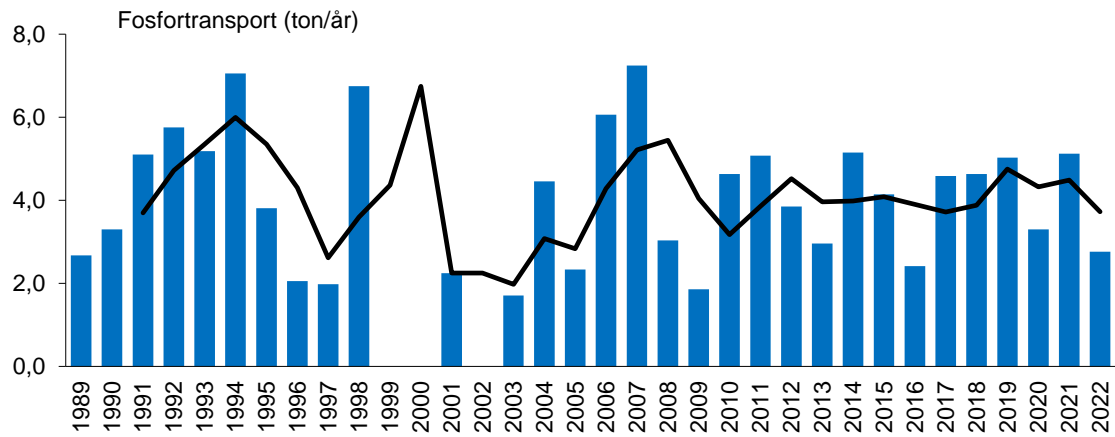
TULLSTORPSÅN



DYBÄCKSÅN



SKIVARPSÅN MYNNINGEN



RESULTAT MANN-KENDALLTEST AVSEENDETRANSPORTER

Teckenförklaring:

Signifikansnivå: + = $p < 0,1$ * = $p < 0,05$ ** = $p < 0,01$ *** = $p < 0,001$ Signifikant då $p < 0,05$

Vattendrag	Parameter	Startår	Slutår	n	Signific.	Förändring i %
Gessiebäcken	Flöde	1990	2022	33	-	-10%
	TOC	1994	2022	28	-	-35%
	TOTP	1990	2022	33	**	-53%
	TOTN	1990	2022	33	-	-20%
Vellingebäcken	Flöde	1990	2022	33	-	-13%
	TOC	1994	2022	28	+	-38%
	TOTP	1990	2022	33	*	-47%
	TOTN	1990	2022	33	-	-35%
Bernstorpsbäcken	Flöde	1990	2022	33	-	-13%
	TOC	1994	2022	28	*	-39%
	TOTP	1990	2022	33	***	-59%
	TOTN	1990	2022	33	-	-18%
Hammarbäcken	Flöde	1990	2022	33	-	-13%
	TOC	1994	2022	28	**	-62%
	TOTP	1990	2022	33	***	-66%
	TOTN	1990	2022	33	-	-24%
Bredvägsbäcken	Flöde	1990	2022	33	-	-13%
	TOC	2007	2022	16	+	-42%
	TOTP	1990	2022	30	-	22%
	TOTN	1990	2022	30	***	-77%
Albäcksån	Flöde	1990	2022	33	-	-12%
	TOC	2002	2022	21	-	-28%
	TOTP	1990	2022	33	**	-49%
	TOTN	1990	2022	33	-	-10%
Ståstorpsån	Flöde	1990	2022	33	-	-13%
	TOC	2002	2022	21	-	-38%
	TOTP	1990	2022	33	***	-59%
	TOTN	1990	2022	33	-	-29%
Dalköpingeån	Flöde	1990	2022	33	-	-10%
	TOC	2002	2022	21	-	-30%
	TOTP	1990	2022	33	-	-21%
	TOTN	1990	2022	33	+	-34%
Gislövsån	Flöde	1990	2022	33	-	-16%
	TOC	2002	2022	21	+	-41%
	TOTP	1990	2022	33	+	-35%
	TOTN	1990	2022	33	-	-38%
Äspöån	Flöde	1990	2022	33	-	-16%
	TOC	2002	2022	21	-	-40%
	TOTP	1990	2022	33	**	-57%
	TOTN	1990	2022	33	-	-27%
Tullstorpsån	Flöde	1990	2022	33	-	-10%
	TOC	2002	2022	21	-	-26%
	TOTP	1990	2022	33	+	-35%
	TOTN	1990	2022	33	+	-34%
Dybäcksån	Flöde	1989	2022	34	-	1%
	TOC	1992	2022	28	-	-32%
	TOTP	1989	2022	31	-	-11%
	TOTN	1989	2022	31	-	-16%
Skivarpsån mynningen	Flöde	1989	2022	34	-	12%
	TOC	1992	2022	28	-	-28%
	TOTP	1989	2022	31	-	2%
	TOTN	1989	2022	31	-	5%

Bilaga 6

Kiselalger 2022

METODIK

PROVTAGNING

Utförare

Jesper Mårtensson, Mussi Brodin, SGS Analytics Sweden AB,
Höjdrodergatan 32, 212 39 Malmö, 013-254900, se.info@sgs.com

Metod

SS-EN 13946 (SIS 2014a) och Handledning för miljöövervakning: Programområde Sötvatten, Undersökningstyp "Påväxt i sjöar och vattendrag – kiselalgsanalys" Version 4:0, 2017-01-01 (Havs- och vattenmyndigheten 2017)

Metoden innebär att minst fem stenar borstas av med en ren tandborste och påväxtmaterialet sköljs ner i en behållare med vatten. Om inte stenar finns eller om det t.ex. är för djupt, kan prov även tas från vattenväxter (Figur 18). Provet fixeras med etanol.

ANALYS

Utförare

Iréne Sundberg, Medins Havs och Vattenkonsulter AB
Företagsvägen 2, 435 33 Mölnlycke, 031-3383540, info@medinsab.se

Metod

SS-EN 14407 (SIS 2014b) och Handledning för miljöövervakning: Programområde Sötvatten, Undersökningstyp "Påväxt i sjöar och vattendrag – kiselalgsanalys" Version 4:0, 2017-01-01 (Havs- och vattenmyndigheten 2017), där även beräkning av andelen missbildningar ingår. Minst 400 kiselalgsskal räknades i varje prov. Vid analysen av kiselalger används ett ljusmikroskop med 1000 gångers förstoring (Figur 18).

UTVÄRDERING

Utförare

Iréne Sundberg, Medins Havs och Vattenkonsulter AB
Företagsvägen 2, 435 33 Mölnlycke, 031-3383540, info@medinsab.se

Metod

Utvärderingen följer "Kiselalger i sjöar och vattendrag – vägledning för statusklassificering" (Havs- och vattenmyndigheten 2018). Uträkningen av kiselalgsindex har gjorts med indexvärdet enligt den senaste versionen av "Kiselalger i svenska sötvatten" (<http://miljodata.slu.se/mvm/DataContents/Omnidia>). Indexvärden för tidigare år har hämtats från SLU's webbtjänst Miljödata (MVM) för att få uppdaterade data (revidering av känslighetsvärden av arter sker regelbundet, senast 2022).

Provtagarna vid SGS Analytics Sweden AB är utbildade och godkända enligt Naturvårdsverkets föreskrift (SNFS 1990:11 MS:29) och provtagningsmetoderna är ackrediterade. SGS är ackrediterat av SWEDAC i enlighet med ISO 17025 (ackrediteringsnummer 1006). SGS är också miljöcertifierat av RISE enligt ISO 14001 (certifieringsnummer 5978 M).

Medins Havs och Vattenkonsulter AB är ackrediterat av SWEDAC i enlighet med ISO 17025 (ackrediteringsnummer 1646). Medins ledningssystem för kvalitet, miljö och arbetsmiljö är certifierat av SCAB Svensk Certifiering enligt ISO 9001, ISO 14001 och ISO 45001 (certifieringsnummer 1247).

ALLMÄNT OM KISELALGER

Kiselalger är ofta den dominerande gruppen inom de så kallade påväxtalgerna, vilka sitter fast på eller lever i direkt anslutning till olika typer av substrat i vattnet (t.ex. stenar eller växter). 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 celledning, vilket gör att ett tillfälligt punktutsläpp kan spåras kort efter det skett. Samtidigt återspeglar kiselalgssamhället normalt förhållandena i ett vattendrag under en längre tid, upp till ett år före provtagning (Kahlert & Andrén 2005). Detta gör att kiselalger är mycket lämpliga att använda i vattenkvalitetsundersökningar.

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).



Figur 18. Provtagning av kiselalger görs i första hand från sten. Metoden innebär att minst 5 slumpvis valda stenar plockas upp ur vattnet och borstas av från ovansidan med en ren tandborste. Om inte stenar finns eller om det t.ex. är för djupt, kan prov även tas från vattenväxter genom att växtdelar som befunnit sig väl under vattnet skakas, eller "tvättas" av. Materialet sköljs av och samlas upp i ett kärl. På laboratoriet prepareras kiselalgsskalen fram och fixeras på objektglas. Kiselalgsanalys görs i ljusmikroskop i 1000 gångers förstoring med oljeimmersionsobjektiv. Mikroskopet ska helst vara utrustat med interferenskontrast, vilket gör att man kan se mycket små former tydligare än med andra tekniker. © Medins Havs och Vattenkonsulter AB

STATUSKLASSNING OCH BEDÖMNING

Resultaten, i form av index och statusklassning samt kommentarer, redovisas i denna bilaga. I Sundberg & Jarlman 2019 kan man läsa mer om de index och kriterier som använts för bedömningen.

IPS OCH STATUSKLASSNING

Statusklassningen av provtagningslokalerna gjordes med hjälp av kiselalgsindexet IPS (Indice Polluosensibilité Spécifique) (Coste i Cemagref 1982), som är utvecklat för att visa påverkan av näringsämnen och lättnedbrytbar organisk förorening i ett vattendrag eller i en sjö. I gränsfall mellan klasser beaktades även stödparametrarna %PT (Pollution tolerante valves) och TDI (Trophic Diatom Index) enligt Kelly 1998 – en klassificering av kiselalger utifrån deras tolerans mot lättnedbrytbar organisk förorening respektive näringsrikedom. Klassningen görs utifrån en femgradig skala: hög, god, måttlig, otillfredsställande respektive dålig status (för klassgränser se Havs- och vattenmyndigheten 2018).

ACID OCH SURHETSKLASSNING

För att visa vilken surhetsklass 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 lägre än 7. Lokalerna har klassats enligt en femgradig skala: alkaliskt, nära

neutralt, måttligt surt, surt och mycket surt (för klassgränser se Havs- och vattenmyndigheten 2018).

RISKFLAGGNING

Med hjälp av de tre stödparametrarna missbildningsfrekvens, antal räknade taxa och diversitet kan andra typer av påverkan, än de som IPS och ACID är utvecklade för att visa, ibland fångas upp. Det kan dock finnas naturliga orsaker till avvikelser, varför dessa i sig inte är skäl nog till en ändrad statusklassificering. Däremot bör vatten som klassas till hög eller god status, men där en eller flera av dessa stödparametrar indikerar en störning enligt nedan, kontrolleras närmare innan den sammanvägda statusen fastställs.

Missbildade kiselalgsskal

Missbildningar på kiselalgsskal kan orsakas av miljögifter som t.ex. bekämpningsmedel eller metaller (Falasco et al. 2009, Eriksson & Jarlman 2011, Kahlert 2012). Andelen missbildningar beräknas vid den ordinarie räkningen av minst 400 skal och delas in i två olika typer och två grader enligt Havs- och vattenmyndigheten 2016. Missbildningsfrekvensen delas in i fem påverkansgrader enligt Havs- och vattenmyndigheten 2018: försumbar, svag, betydande, stark och mycket stark.

Gräns för riskflaggning enligt Havs- och vattenmyndigheten 2018:

- Missbildningsfrekvens över 2%

Antal räknade taxa och diversitet

Vanligen används varken antalet räknade taxa eller diversiteten för att bedöma förhållandena på en lokal, men är de mycket låga kan det bero på någon form av störning på lokalen, som t.ex. kan indikerar miljögiftspåverkan eller betydande störningar i vattenföringen (Havs- och vattenmyndigheten 2018).

Gränser för riskflaggning enligt Havs- och vattenmyndigheten 2018:

- Antal räknade taxa under 20
- Diversitet under 1,5

RESULTATSIDOR

FÖRKLARING TILL RESULTATSIDOR

Lokaluppgifter

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

Index och hjälpparametrar:

IPS = Indice de Polluo-sensibilité Spécifique

EK (IPS) = Ekologisk kvot, dvs. IPS-värde/referensvärde

TDI = Trophic Diatom Index

% PT = % Pollution Tolerant valves

ACID = ACidity Index for Diatoms

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

Diversitet = Shannon-indexet H'

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

Riskflaggning:

Flaggning för att det kan finnas annan påverkan än vad IPS och ACID utvecklats för att visa, t.ex. miljögifter, hydromorfologiska påverkan, eller dylikt

Gäller vid:

Missbildningsfrekvens över 2%

Antalet räknade taxa under 20

Diversitet under 1,5

Statusklassning (näringsämnen och organisk förorening):

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

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

Statusklassning (surhet):

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

Surhetsklasser	Surhetsindex ACID	Motsvarar medel-pH (medelvärde av 12 mån. före provtagning)	Motsvarar pH-minimum (12 mån. före provtagning)
Alkaliskt	$\geq 7,5$	$\geq 7,3$	-
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	$< 2,2$	$< 5,5$	$< 4,8$

G1. Gessiebäcken



Datum: 2022-10-06

Stations EU-CD: SE615651-131908

Koordinater: 6152884 / 370007 (SWEREF99 TM)

Vattenförekomst: SE615615-132412
Län: 12 Skåne
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014
Provtagning: SGS
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407:2014

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



Provplats: 0-5m uppströms vägbro

Resultat index och klassning

IPS: 14,4 (måttlig) Antal räknade taxa: 38
EK (IPS): 0,73 (måttlig) Diversitet: 2,86
TDI: 92,9 (stark/mkt. stark) Missbildningar (%): 2,4 (betydande)
% PT: 3,6 (försumbar/svag) Riskflaggning: risk föreligger
ACID: 7,97 (alkaliskt)

Statusklassning (närlingsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG mycket nära god

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

I Gessiebäcken motsvarade IPS-indexet måttlig status, men indexvärdet ligger mycket nära gränsen mot god status. Stödparametern TDI visade dock mycket stark påverkan av näringsämnen, vilket pekar mot minst måttlig status. Kiselalgssamhället dominerades av den näringskrävande arten *Amphora pediculus* (55 %). Diversiteten var relativt låg. Några få barckvattensarter noterades. Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket innebär att årsmedelvärdet för pH bör ligga över 7,3. Andelen missbildade kiselalgsskal var 2,4 %, vilket motsvarar en betydande påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller någon liknande förorening och medför en **riskflaggning** av lokalen.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklassning (närlingsämnen & org. föroren.)
2010	12,1	måttlig	83,2	stark/mkt. stark	19,4	betydande	Måttlig status
2016	14,7	god	79,4	svag/betydande	5,1	försumbar/svag	God status
2019	15,1	god	91,3	stark/mkt. stark	0,5	försumbar/svag	God status
2022	14,4	måttlig	92,9	stark/mkt. stark	3,6	försumbar/svag	Måttlig status

Treårsmedelvärden

16/19/22	14,7	god	87,8	stark/mkt.stark	3,1	försumbar/svag	God status	Expertbed. Måttlig
----------	------	-----	------	-----------------	-----	----------------	------------	---------------------------

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2010	8,16	Alkaliskt
2016	7,71	Alkaliskt
2019	8,20	Alkaliskt
2022	7,97	Alkaliskt

Treårsmedelvärde

16/19/22	7,96	Alkaliskt
----------	------	-----------

År	Missbildningar %	Påverkan
2010	2,0	Betydande
2016	1,7	Svag
2019	2,6	Betydande
2022	2,4	Betydande

Treårsmedelvärde

16/19/22	2,2	Betydande
----------	-----	-----------

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2010 (Länsstyrelsen Skåne, Eriksson & Jarlman 2011), 2016 och 2019. År 2010 var IPS-indexet lågt och visade måttlig status (relativt nära otillfredsställande) och %PT indikerade betydande, nära stark påverkan av organisk förorening. År 2016, 2019 och 2022 var IPS-indexet högre (i gränslandet god/måttlig status) och %PT lägre. Eftersom TDI indikerar stark/mycket stark påverkan av näringsämnen bör minst måttlig status vara korrekt klassning för lokalen och treårsmedelvärdet (2016/19/22) av IPS, som hamnar i god status (dock nära måttlig), **expertbedöms** till måttlig status. Skillnaden mellan 2010 och övriga år är att då var samhället artrikt och mer varierat samt att andelen föroreningstoleranta kiselalger var betydligt större. År 2016 var diversiteten låg (dominans av den näringskrävande artgruppen *Cocconeis placentula*) och 2019 och 2022 relativt låg (dominans av den näringskrävande *Amphora pediculus*). När en eller ett par arter dominerar bör tolkning av resultatet ske med försiktighet. Alla fyra åren visade ACID alkaliska förhållanden (årsmedel-pH över 7,3).

Indikation på miljögiftspåverkan har funnits varje år. Andelen missbildade skal motsvarade betydande påverkan 2010, 2019 och 2022, samt svag påverkan 2016.

Medins Havs och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646

V1. Vellingebäcken

Datum: 2022-10-06

Stations EU-CD: SE615260-132162

Koordinater: 6148957 / 372410 (SWEREF99 TM)



Vattenförekomst: saknas
Län: 12 Skåne
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014
Provtagning: SGS
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: -
Analysmetodik: SS-EN 14407:2014

Vattendragsbredd: 1,5 m
Medeldjup provyta: 0,2 m
Vattennivå: medel
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 13,2 °C
Beskuggning: <5%



Provplats: 2-8 m uppströms vägbro, nedströms utloppsrör

Resultat index och klassning

IPS: 14,5 (måttlig) Antal räknade taxa: 33
EK (IPS): 0,74 (måttlig) Diversitet: 2,27
TDI: 83,3 (stark/mkt. stark) Missbildningar (%): 0,7 (försumbar)
% PT: 6,1 (försumbar/svag) Riskflaggning: -
ACID: 7,53 (alkaliskt)

Statusklassning (närlingsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG gränsfall god

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

Vellingebäcken hade ett IPS-index som hamnade precis på gränsen mellan god och måttlig status. Stödparametern TDI var förhöjd och visade stark/mycket stark påverkan av näringsämnen och %PT lite förhöjd och indikerade svag påverkan av organisk förorening. Diversiteten var låg, eftersom kiselalgsamhället dominerades av det näringskrävande artkomplexet *Cocconeis placentula* (67 %). Detta kan vara tecken på någon form av störning, t.ex. igenväxning. Detta medför också en osäkerhet till IPS. Övriga arter i samhället är uteslutande näringskrävande eller mycket näringskrävande och/eller föroreningstoleranta, så det troliga är att lokalen bör tillhöra måttlig status.

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

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

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklassning (närlingsämnen & org. föroren.)
2016	14,5	god	83,2	stark/mkt. stark	3,5	försumbar/svag	God status gränsfall god/måttlig
2019	14,6	god	81,8	stark/mkt. stark	1,7	försumbar/svag	God status mkt nära måttlig
2022	14,5	måttlig	83,3	stark/mkt. stark	6,1	försumbar/svag	Måttlig status gränsfall god/måttlig

Treårsmedelvärdet

16/19/22	14,5	god	82,8	stark/mkt. stark	3,8	försumbar/svag	God status gränsfall måttlig
----------	------	-----	------	------------------	-----	----------------	------------------------------

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2016	7,65	Alkaliskt
2019	7,70	Alkaliskt
2022	7,53	Alkaliskt

År	Missbildningar %	Påverkan
2016	1,4	Svag
2019	1,0	Svag
2022	0,7	Försumbar

Treårsmedelvärde

16/19/22	7,63	Alkaliskt
----------	------	-----------

Treårsmedelvärde

16/19/22	1,0	Svag
----------	-----	------

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Vellingebäcken undersöktes även 2016 och 2019 och alla tre åren har i stort sett visat samma resultat: gränsfall mellan god och måttlig status. Mängd näringskrävande kiselalger (TDI) har varit stor och vissa föroreningstoleranta arter (%PT) har noterats. Diversiteten har dock varit låg eller relativt låg varje år och 2016, liksom 2019 var även antalet räknade taxa relativt lågt. Det kan bero på någon störning som kan ha inverkan på klassningen. Alla tre åren har artgruppen *Cocconeis placentula* dominerat, vilket medfört få, och litet antal av andra arter, vilket inte ger lika stark klassning som i ett mer varierat samhälle och resultaten bör tolkas med försiktighet. Det är möjligt att lokalen bör tillskrivas måttlig status.

ACID har visat alkaliska förhållanden (årsmedel-pH över 7,3) vid alla tre tillfällena.

Andelen missbildade skal motsvarade svag påverkan 2016 och 2019, dock mer eller mindre nära gränsen mot försumbar påverkan som 2022 års resultat indikerade.

B1. Bernstorpsbäcken



Datum: 2022-10-06

Stations EU-CD: SE614993-132190

Koordinater: 6146311 / 372650 (SWEREF99 TM)

Vattenförekomst: saknas
Län: 12 Skåne
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014
Provtagning: SGS
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407:2014
Provplats: 0-6 m uppströms vägbro

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



Resultat index och klassning

IPS: 14,5 (måttlig) Antal räknade taxa: 37
EK (IPS): 0,74 (måttlig) Diversitet: 3,23
TDI: 95,7 (stark/mkt. stark) Missbildningar (%): 2,2 (betydande)
% PT: 7,5 (försumbar/svag) Riskflaggning: risk föreligger
ACID: 7,76 (alkaliskt)

Statusklassning (närlingsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG mycket nära god

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

Bernstorpsbäcken hade ett IPS-index som hamnade precis på gränsen mellan god och måttlig status. Klassningen måttlig styrks av att stödparametern TDI var anmärkningsvärt hög och visade mycket stark påverkan av näringsämnen. Andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var svagt förhöjd. Kiselalgssamhället dominerades av den näringskrävande och alkalifila arten *Amphora pediculus* (44 %). Vanlig var också *Nitzschia dissipata* (13 %) och relativt vanliga var *Achnanthidium minutissimum* group III, *Caloneis lancettula*, *Navicula tripunctata* och *Psammothidium lauenburgianum*. Alla är näringskrävande. Om *Caloneis lancettula* står i litteraturen att den är en tillförlitlig indikator för näringsrika, måttligt organiskt förorenade vatten. Även *Psammothidium lauenburgianum* är en indikatorart för vatten med högre trofisk nivå. Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket innebär att årsmedelvärdet för pH bör ligga över 7,3.

Andelen missbildade kiselalgsskal var 2,2 %, vilket bör tyda på en betydande påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande och innebär en **riskflaggning** för lokalen.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklassning (närlingsämnen & org. föroren.)
2016	14,4	måttlig	94,5	stark/mkt. stark	5,5	försumbar/svag	Måttlig status mycket nära god
2019	15,2	god	95,4	stark/mkt. stark	0,2	försumbar/svag	God status relativt nära måttlig
2022	14,5	måttlig	95,7	stark/mkt. stark	7,5	försumbar/svag	Måttlig status mycket nära god

Treårsmedelvärdet	Expertbed.
16/19/22 14,7 god 95,2 stark/mkt.stark 4,4 försumbar/svag God status	Måttlig status

År	ACID	Statusklassning (surhet)	Expertbed.	År	Missbildningar %	Påverkan
2016	7,40	Nära neutralt	Alkaliskt	2016	1,7	Svag
2019	8,11	Alkaliskt		2019	1,6	Svag
2022	7,76	Alkaliskt		2022	2,2	Betydande

Treårsmedelvärde	Expertbed.
16/19/22 7,76 Alkaliskt	1,8 Svag

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Bernstorpsbäcken har undersökts 2016, 2019 och 2022. Efter uppdatering av index sänktes IPS för 2016 och innebar att det hamnade i måttlig status, istället för god, och ingen expertbedömning behöver längre göras. IPS-indexet har legat i gränslandet mellan god och måttlig status alla tre åren. Treårsmedelvärdet hamnar i god status, men eftersom värdet ligger nära gränsen mot måttlig status samtidigt som TDI var anmärkningsvärt högt alla tre åren, görs en **expertbedömning** att lokalen bör tillhöra måttlig status. Andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var svagt förhöjd 2016 och 2022, men mycket liten 2019. År 2019 var dock antalet räknade taxa mycket lågt (riskflaggning) och diversiteten låg pga. dominans av ett fåtal arter, vilket medförde att alla övriga arter var fåtaliga. Surhetsindexet ACID expertbedömdes till alkaliska förhållanden 2016, eftersom indexvärdet låg nära gränsen mot alkaliskt, samtidigt som alkalifila + alkalibionta arter (de som finns vid pH över 7) utgjorde drygt 90 % av samhället. 2019 och 2022 var indexvärdet högre (alkaliskt) och även treårsmedelvärdet hamnar i alkaliska förhållanden. Andelen missbildade kiselalgsskal visade en svag miljögiftspåverkan 2016 och 2019 samt en betydande påverkan 2022.

H1. Hammarbäcken



Datum: 2022-10-06

Stations EU-CD: SE614807-132113

Koordinater: 6144465 / 372146 (SWEREF99 TM)

Vattenförekomst: NW614808-132252

Vattendragsbredd: 2 m

Län: 12 Skåne

Medeldjup provyta: 0,5 m

Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014

Vattennivå: låg

Provtagning: SGS

Grumlighet: klart

Prov taget från: växt

Vattenfärg: klart

Antal borstade stenar: 0

Vattentemperatur: 12,8 °C

Analysmetodik: SS-EN 14407:2014

Beskuggning: <5%

Provplats: 12 m nedströms bro, Kungstorpsvägen



Resultat index och klassning

IPS: 11,4 (måttlig) Antal räknade taxa: 33
 EK (IPS): 0,58 (måttlig) Diversitet: 3,15
 TDI: 84,3 (stark/mkt. stark) Missbildningar (%): 0,7 (försumbar)
 % PT: 18,7 (betydande) Riskflaggning: -
 ACID: 9,33 (alkaliskt)

Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG gränsfall otillfreds.

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Hammarbäcken motsvarade måttlig status, men indexvärdet ligger relativt nära gränsen mot otillfredsställande status. Stödparametern TDI visade stark/mycket stark påverkan av näringssämnen och %PT betydande påverkan av organisk förorening. Lokalen kan betraktas som ett gränsfall för otillfredsställande status. Kiselalgsamhället dominerades av den näringskrävande artgruppen *Achnanthydium minutissimum* group III, följt av de också näringskrävande *Amphora pediculus*, *Lemnicola hungarica*, *Sellaphora nigri* s.lat., *Sellaphora seminulum*, *Halamphora veneta*, *Melosira varians* och *Cocconeis placentula* sl. De båda *Sellaphora* arterna är även föroreningstoleranta. *Halamphora veneta* fördrar eutfierat sött till svagt bräckt vatten.

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

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

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklassning (näringssämnen & org. föroren.)	
							Måttlig status	gränsfall otillfreds.
2016	12,3	måttlig	80,6	stark/mkt. stark	9,4	försumbar/svag	Måttlig status	
2019	11,0	måttlig	84,9	stark/mkt. stark	4,9	försumbar/svag	Måttlig status	på gränsen till otillfr.
2022	11,4	måttlig	84,3	stark/mkt. stark	18,7	betydande	Måttlig status	gränsfall otillfreds.

Treårsmedelvärden

16/19/22 | 11,6 måttlig | 83,3 stark/mkt.stark | 11,0 betydande | **Måttlig status** | gränsfall otillfreds.

År	ACID	Statusklassning (surhet)	År	Missbildningar %	Påverkan
2016	7,45	Nära neutralt	2016	0,2	Försumbar
2019	8,16	Alkaliskt	2019	0,7	Försumbar
2022	9,33	Alkaliskt	2022	0,7	Försumbar

Treårsmedelvärde

16/19/22 | 8,31 | **Alkaliskt** | 16/19/22 | 0,6 | Försumbar

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Hammarbäcken har undersökts 2016, 2019 och 2022 och IPS-indexet har hela tiden visat måttlig status, men dock legat i den nedre, dvs. sämre delen av klassintervallet. Artsammansättningen har varierat mellan åren. År 2016 dominerade *Melosira varians* följt av *Fragilaria capucina* s.lat. Den sistnämnda är en artgrupp och ger en viss osäkerhet till IPS. År 2019 utgjorde *Fragilaria bidens* störst andel av samhället. Den är inte klassad för IPS-indexet och viss osäkerhet till den totala bedömningen. År 2022 fanns inga osäkerheter i artbestämning förutom att *Achnanthydium minutissimum* dominerade. Det är en grupp bestående av flera, svårbestämda arter och ger en ganska grov bild av näringssituationen. Alla åren har *A. minutissimum* varit mycket breda och det är förmodligen uteslutande en art, nämligen *A. saprophilum*, vilken indikerar mycket stark näringspåverkan (möjligen överskattas IPS därmed). Det är möjligt att lokalen bör tillhöra otillfredsställande status, men bör åtminstone betraktas som ett gränsfall.

Treårsmedelvärdet av surhetsindexet ACID ligger i alkaliska förhållanden (årsmedel-pH över 7,3).

Andelen missbildade kiselalgsstal var liten vid alla tre provtagningstillfällena, vilket betyder att ingen, eller endast en försumbar påverkan av bekämpningsmedel, metaller liknande förorening, kan påvisas med hjälp av kiselalger.

Br2. Bredvägsbäcken

Datum: 2022-10-06

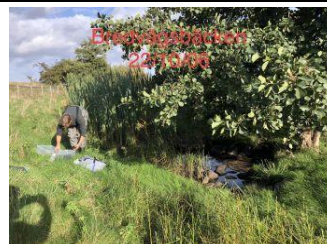
Stations EU-CD: SE614709-131302

Koordinater: 6143480 / 364467 (SWEREF99 TM)



Vattenförekomst: saknas
Län: 12 Skåne
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014
Provtagning: SGS
Prov taget från: växt
Antal borstade stenar: 0
Analysmetodik: SS-EN 14407:2014
Provplats: 10m nedströms pumpshus

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



Resultat index och klassning

IPS: 14,7 (god) Antal räknade taxa: 19 (mkt. lågt)
EK (IPS): 0,75 (god) Diversitet: 2,62
TDI: 72,4 (svag/betydande) Missbildningar (%): 17,1 (mkt. stark)
% PT: 13,4 (betydande) Riskflaggning: risk föreligger
ACID: 6,67 (nära neutralt)

Status näring & org. föroren.

Expertbedömning

GOD

MÅTTLIG

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

Bredvägsbäcken hade ett IPS-index som motsvarar god status, men eftersom indexvärdet ligger nära gränsen mot måttlig status, %PT visade betydande påverkan av organisk förorening samt att det finns stor osäkerhet kring en av de dominerande arternas känslighetsvärden, sänktes statusen till måttlig med avseende på närings- och föroreningspåverkan. Samhället dominerades av *Amphora pediculus*, *Platessa oblongella* och *Rhoicosphenia abbreviata* följt av de föroreningstoleranta *Sellaphora nigri* s.lat (tidigare *Eolimna minima*) och *Sellaphora seminulum* (tidigare *S. joubaudii*). Antalet räknade taxa var mycket lågt, vilket ger en **riskflaggning**. Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket motsvarar ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3 (möjligen för lågt då brackvattensarter noterades). Andelen missbildade kiselalgs skal var extremt stor (17,1 %), vilket innebär en **riskflaggning** för mycket stark påverkan av miljögifter, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller någon liknande förorening. Det var främst *P. oblongella* som uppvisade skador, men även flera andra arter.

Avvikande i artsammansättningen är *P. oblongella*, som enligt litteraturen anses näringskänslig (som mest måttligt näringskrävande). Av Medins erfarenhet kan dock arten uppträda i betydande mängder (ibland massförekomst) i närings- och föroreningspåverkade miljöer. Förmodligen är den en störningsindikator och i så fall innebär dess förekomst en osäkerhet till indexvärdena (särskilt IPS, men även ACID). Det är möjligt att lokalen bör klassas ha otillfredsställande med tanke på den mycket starka miljögiftspåverkan.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklassning (näringsämnen & org. föroren.)		Expertbed.
2016	8,9	otillfreds.	88,3	stark/mkt. stark	54,4	mycket stark	Otillfredsställande status		
2019	10,9	otillfreds.	88,7	stark/mkt. stark	27,5	stark	Otillfredsställande status		
2022	14,7	god	72,4	svag/betydande	13,4	betydande	God status		Måttlig

Treårsmedelvärden

16/19/22	11,5	måttlig	83,1	stark/mkt.stark	31,8	stark	Måttlig status	Otillfreds.
----------	------	---------	------	-----------------	------	-------	----------------	-------------

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2016	7,00	Nära neutralt
2019	7,94	Alkaliskt
2022	6,67	Nära neutralt

År	Missbildningar %	Påverkan
2016	0,2	Försumbar
2019	1,9	Svag
2022	17,1	Mycket stark

Treårsmedelvärde

16/19/22	7,20	Nära neutralt
----------	------	---------------

Treårsmedelvärde

16/19/22	6,4	Stark
----------	-----	-------

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2016 och 2019 och IPS hamnade då i otillfredsställande status (relativt nära dålig 2016). Stödparametern %PT var anmärkningsvärt hög 2016 och hög 2019. Avvikande resultat visar 2022 med måttlig status (expertbedömning) och en betydligt lägre %PT. Resultatet 2022 anses dock osäkert och därför görs en **expertbedömning** av treårsmedelvärdet av IPS till otillfredsställande status.

Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden 2016 och 2022 (årsmedel-pH 6,5-7,3), men alkaliska förhållanden 2019 (årsmedel-pH över 7,3). Treårsmedelvärdet motsvarar nära neutralt, men det ligger relativt nära gränsen mot alkaliska förhållanden.

Andelen missbildade kiselalgs skal tydde på försumbar miljögiftspåverkan 2016, en svag påverkan 2019, men en mycket stark påverkan 2022 (riskflaggning).

Platessa oblongella, som var en av de dominerande arterna 2022, noterades även 2016 och 2019, men i mycket liten mängd. Istället var det föroreningstoleranta arter som var vanligast då.

F1. Fredshögsbäcken

Datum: 2022-10-06

Stations EU-CD: SE614317-132415

Koordinater: 6139632 / 375239 (SWEREF99 TM)



Vattenförekomst: saknas
 Län: 12 Skåne
 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014
 Provtagning: SGS
 Prov taget från: sten
 Antal borstade stenar: 5
 Analysmetodik: SS-EN 14407:2014
 Provplats: 0-2 m uppströms vägbro

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



Resultat index och klassning

IPS: 11,8 (måttlig) Antal räknade taxa: 34
 EK (IPS): 0,60 (måttlig) Diversitet: 2,88
 TDI: 96,0 (stark/mkt. stark) Missbildningar (%): 2,9 (betydande)
 % PT: 43,9 (mycket stark) Riskflaggning: risk föreligger
 ACID: 6,68 (nära neutralt)

Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG gränsfall otillfredsställande

Statusklassning (surhet) Expertbedömning

NÄRA NEUTRALT **ALKALISKT**

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Fredshögsbäcken motsvarade måttlig status, men det ligger relativt nära gränsen mot otillfredsställande status. Stödparametrarna TDI och %PT var mycket höga och visade mycket stark påverkan av näringssämnen respektive organisk förorening. Lokalen kan betraktas som ett gränsfall till otillfredsställande status. Kiselalgssamhället dominerades av *Nitzschia inconspicua* (37 %), som är näringskrävande, föroreningstolerant och finns i vatten med hög konduktivitet och pH samt sträcker sig även ut i brackvatten. Även vissa andra brackvattensarter noterades, *Achnanthes brevipes*, *Bacillaria paxillifera* och *Pinnularia globiceps* var. *linearis* (den sistnämnda finns ej med på den svenska kiselalgslistan). Surhetsindexet ACID visade visserligen nära neutrala förhållanden, men en **expertbedömning** till alkaliska förhållanden (årsmedel-pH över 7,3) har gjorts, eftersom mer än 90 % av samhället utgjordes av alkalifila och alkalibionta arter, dvs. de som förekommer över pH 7.

Andelen missbildade kiselalgsskal var 2,9 %, vilket pekar på en betydande påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller någon liknande förorening. Detta medför en **riskflaggning** av lokalen.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklassning (näringssämnen & org. föroren.)	
2019	10,2	otillfreds.	95,9	stark/mkt. stark	71,4	mycket stark	Otillfredsställande status	
2022	11,8	måttlig	96,0	stark/mkt. stark	43,9	mycket stark	Måttlig status	
Tvåårsmedelvärden							Expertbed.	
19/22	11,0	måttlig	95,9	stark/mkt. stark	57,7	mkt. stark	Måttlig status	Otillfreds. status

År	ACID	Statusklassning (surhet)	Expertbed.	År	Missbildningar %	Påverkan
2019	7,13	Nära neutralt	Alkaliskt	2019	5,4	Stark
2022	6,68	Nära neutralt	Alkaliskt	2022	2,9	Betydande
Tvåårsmedelvärde			Expertbed.	Tvåårsmedelvärde		
19/22	6,91	Nära neutralt	Alkaliskt	19/22	4,2	Stark

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2019. IPS-indexet var då något lägre än 2022 och hamnade i otillfredsställande status. Liksom 2022 var mängden näringskrävande kiselalger (TDI) var anmärkningsvärt hög, men %PT betydligt högre än 2022 och visade en extremt stor andel av föroreningstoleranta kiselalger. Även 2019 dominerade *Nitzschia inconspicua*, men eftersom andelen var större än 2022 (58 %) medförde det ett lägre IPS och högre %PT. Det noterades ett flertal back/marinvattenlevande arter båda åren, vilket visar att lokalen är utsatt för inflöde av saltvatten. Om den påverkan ska uteslutas bör lokalen flyttas längre uppströms. Tvåårsmedelvärdet av IPS hamnade precis på gränsen mellan måttlig och otillfredsställande status. På grund av den mycket stora andelen av näringskrävande och föroreningstoleranta arter görs en **expertbedömning** att lokalen bör tillhöra otillfredsställande status.

Lokalen expertbedömdes tillhöra alkaliska förhållande både 2019 och 2022.

Båda åren indikerade missbildningsanalysen att det finns en miljögiftspåvekan i vattendraget, som var stark 2019 och betydande 2022 och innebär en riskflaggning av lokalen.

Medins Havs och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646

A1. Albäcksån

Datum: 2022-10-06

Stations EU-CD: SE614194-132834

Koordinater: 6138473 / 379427 (SWEREF99 TM)



Vattenförekomst: SE614785-13266

Vattendragsbredd: 4 m

Län: 12 Skåne

Medeldjup provyta: 0,1 m

Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014

Vattennivå: låg

Provtagning: SGS

Grumlighet: klart

Prov taget från: sten

Vattenfärg: klart

Antal borstade stenar: 5

Vattentemperatur: 13,5 °C

Analysmetodik: SS-EN 14407:2014

Beskuggning: 0%

Provplats: 0-6 mnedströms gångbro



Resultat index och klassning

IPS: 13,3 (måttlig) Antal räknade taxa: 33
 EK (IPS): 0,68 (måttlig) Diversitet: 2,87
 TDI: 97,0 (stark/mkt. stark) Missbildningar (%): 3,4 (betydande)
 % PT: 5,1 (försumbar/svag) Riskflaggning: risk föreligger
 ACID: 6,38 (nära neutralt)

Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Albäcksån motsvarade måttlig status. Stödparametern TDI var anmärkningsvärt stor och visade mycket stark påverkan av näringsämnen. %PT var dock liten och indikerade en svag påverkan av organisk förorening. *Amphora pediculus* dominerade i kiselalgsamhället (53 %) följt av *Platessa conspicua* (9,7 %) *Rhoicosphenia abbreviata* (8,7 %) och *Sellaphora nigri* s.lat. (4,5 %). Alla är näringskrävande och den sistnämnda även föroreningstolerant. Brack/saltvattensarten *Bacillaria paxillifera* utgjorde 3,4 %, vilket visar att inflöde av saltvatten förekommer. Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket tyder på att årsmedelvärdet för pH ligger mellan 6,5-7,3. Eftersom alkalifila och alkalibionta kiselalger (de som framför allt finns i pH vid och över 7) utgjorde ca 85 % är det möjligt att indexvärdet är för lågt och bör tillhöra alkaliskt. 3 % missbildade skal observerades, vilket innebär att lokalen **riskflaggas** för att det kan finnas en betydande påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklassning (näringssämnen & org. föroren.)
2008	13,9	måttlig	89,3	stark/mkt. stark	5,8	försumbar/svag	Måttlig status
2016	12,5	måttlig	97,6	stark/mkt. stark	19,6	betydande	Måttlig status
2019	13,0	måttlig	98,6	stark/mkt. stark	14,6	betydande	Måttlig status
2022	13,3	måttlig	97,0	stark/mkt. stark	5,1	försumbar/svag	Måttlig status

Treårsmedelvärden

16/19/22	13,0	måttlig	97,7	stark/mkt.stark	13,1	betydande	Måttlig status
----------	------	---------	------	-----------------	------	-----------	----------------

År	ACID	Statusklassning (surhet)	År	Missbildningar %	Påverkan
2008	8,57	Alkaliskt	2008	ingen analys	-
2016	6,96	Nära neutralt	2016	3,5	Betydande
2019	6,81	Nära neutralt	2019	1,8	Svag
2022	6,38	Nära neutralt	2022	3,4	Betydande

Treårsmedelvärde

16/19/22	6,72	Nära neutralt	Alkaliskt
----------	------	---------------	-----------

Treårsmedelvärde

20-22	2,9	Betydande
-------	-----	-----------

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen har tidigare undersökts 2008 (Länsstyrelsen Skåne, Jarlman & Eriksson 2009), 2016 samt 2019 och bedömdes då, liksom 2022, ha måttlig status. IPS-indexet var något lägre (sämre) och andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) större 2016 och 2019 jämfört med 2008 och 2022. Kiselalgsamhället är relativt artfattigt och dåligt varierat, vilket kan ha inverkan på klassningen.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden 2008 och nära neutrala förhållanden 2016, 2019 och 2022.

Treårsmedelvärdet (2016/19/22) **expertbedöms** till alkaliskt (årsmedel-pH över 7,3), eftersom alkalifila kiselalger (de som framför allt finns vid pH över 7) utgjorde över 90 % av samhället både 2016 och 2019.

Ingen beräkning av andelen missbildade kiselalgskal gjordes 2008. År 2016 och 2022 motsvarade andelen en betydande miljögiftspåverkan (och därmed riskflaggning), men 2019 en svag påverkan.

Medins Havs och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646

D1. Dalköpingeån

Datum: 2022-10-06

Stations EU-CD: SE614037-133494

Koordinater: 6136962 / 386056 (SWEREF99 TM)



Vattenförekomst: SE614037-133494
Län: 12 Skåne
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014
Provtagning: SGS
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407:2014
Provplats: uppströms vägbro, 4-14 m

Vattendragsbredd: 4 m
Medeldjup provyta: 0,2 m
Vattennivå: låg
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 12,1 °C
Beskuggning: <5%



Resultat index och klassning

IPS: 13,7 (måttlig) Antal räknade taxa: 43
EK (IPS): 0,70 (måttlig) Diversitet: 3,43
TDI: 88,3 (stark/mkt. stark) Missbildningar (%): 2,7 (betydande)
% PT: 13,7 (betydande) Riskflaggning: risk föreligger
ACID: 8,28 (alkaliskt)

Statusklassning (närlingsämnen och organisk förorening)

MÅTTLIG

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

Dalköpingeån hade ett IPS-index som motsvarar måttlig status. Stödparametern TDI visade mycket stark påverkan av näringsämnen och %PT betydande påverkan av organisk förorening, vilket styrker klassningen måttlig status. Kiselalgssamhället dominerades av de näringskrävande *Amphora pediculus* (ca 38 %) och artgruppen *Achnanthydium minutissimum* group III (19,5 %). Bland föroreningstoleranta arter var *Mayamaea permissis*, *Navicula lanceolata* och *Fistulifera saprophila* vanligast.

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

Andelen missbildade kiselalgsskal var 2,7 %, vilket motsvarar en betydande påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller någon liknande förorening och det innebär en **riskflaggning** av lokalen.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklassning (närlingsämnen & org. föroren.)	Expertbed.
2008	14,5	god	96,3	stark/mkt. stark	3,2	försumbar/svag	God status	Måttlig status
2016	14,6	god	89,0	stark/mkt. stark	8,7	försumbar/svag	God status	Måttlig status
2019	13,9	måttlig	92,8	stark/mkt. stark	13,3	betydande	Måttlig status	
2022	13,7	måttlig	88,3	stark/mkt. stark	13,7	betydande	Måttlig status	
Treårsmedelvärden								
16/19/22	14,1	måttlig	90,0	stark/mkt. stark	11,9	betydande	Måttlig status	

År	ACID	Statusklassning (surhet)	År	Missbildningar %	Påverkan
2008	7,92	Alkaliskt	2008	ingen analys	-
2016	7,95	Alkaliskt	2016	1,0	Svag
2019	8,33	Alkaliskt	2019	5,5	Stark
2022	8,28	Alkaliskt	2022	2,7	Betydande
Treårsmedelvärde			Treårsmedelvärde		
16/19/22	8,19	Alkaliskt	16/19/22	3,1	Betydande



Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar



Lokalen har tidigare undersökts 2008 (Länsstyrelsen Skåne, Jarlman & Eriksson 2009), 2016 och 2019. De två första åren hamnade IPS-indexet i god status, men en expertbedömning gjordes till måttlig status, eftersom indexvärdena låg mycket nära gränsen mot måttlig status, samtidigt som mängden näringskrävande kiselalger (TDI) var mycket stor. År 2019 och 2022 hamnade lokalen i måttlig status och %PT visade betydande påverkan av organisk förorening. Treårsmedelvärdet (2016/19/2) av IPS visar måttlig status. Indexvärdet ligger nära gränsen mot god status, men eftersom TDI-indexet hela tiden varit mycket stor och %PT något förhöjd, bör klassningen måttlig status stämma.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden (årsmedel-pH över 7,3) alla fyra åren.

Ingen beräkning av andelen missbildade kiselalgsskal gjordes 2008. År 2016 motsvarade andelen en svag miljögiftspåverkan, stark påverkan 2019 och en betydande påverkan 2022.

Medins Havs och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646

<h1>Gi1. Gislövsån</h1>								
Datum: 2022-10-06		Stations EU-CD: SE613942-133638 Koordinater: 6136208 / 387621 (SWEREF99 TM)						
Vattenförekomst: NW614097-133815 Län: 12 Skåne Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014 Provtagning: SGS Prov taget från: sten Antal borstade stenar: 5 Analysmetodik: SS-EN 14407:2014 Provplats: 0-10 m uppströms vägbro		Vattendragsbredd: 1 m Medeldjup provyta: 0,1 m Vattennivå: låg Grumlighet: klart Vattenfärg: färgat Vattentemperatur: 13,5 °C Beskuggning: >50%						
								
Resultat index och klassning IPS: 14,7 (god) Antal räknade taxa: 22 EK (IPS): 0,75 (god) Diversitet: 1,53 (låg) TDI: 94,0 (stark/mkt. stark) Missbildningar (%): 2,9 (betydande) % PT: 3,9 (försumbar/svag) Riskflaggning: risk föreligger ACID: 8,24 (alkaliskt)		Statusklassning (närlingsämne Expertbedömning) GOD MÅTTLIG						
		Statusklassning (surhet) ALKALISKT						
Kommentar årets undersökning I Gislövsån motsvarade IPS-indexet god status, men indexvärdet ligger nära gränsen mot måttlig status. Eftersom mängden näringskrävande kiselalger (TDI) var anmärkningsvärt stor och antalet räknad taxa, liksom diversiteten, var låg (mycket nära mycket låga värden) görs en expertbedömning att lokalen bör tillhöra klassen måttlig status. Andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var dock liten. Kiselalgssamhället dominerades av den näringskrävande <i>Amphora pediculus</i> (ca 72 %) följt av den näringskrävande artgruppen <i>Achnanthidium minutissimum</i> group III (17,6 %). Att både antalet räknade taxa och diversiteten var låga (nära mycket låga), vilket kan tyda på någon form av störning. Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga över 7,3. 2,9 % missbildade skal observerades, vilket innebär att lokalen riskflaggas för att det kan finnas en betydande påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.								
Jämförelse med tidigare undersökningar								
År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklassning (närlingsämnen & org. föroren.)	Expertbed.
2016	14,8	god	95,3	stark/mkt. stark	5,3	försumbar/svag	God status	nära måttlig
2019	15,0	god	98,2	stark/mkt. stark	3,3	försumbar/svag	God status	relativt nära måttlig
2022	14,7	god	94,0	stark/mkt. stark	3,9	försumbar/svag	God status	Måttlig status
Treårsmedelvärdet								
16/19/22	14,8	god	95,9	stark/mkt. stark	4,2	försumbar/svag	God status	Måttlig status
År	ACID	Statusklassning (surhet)			År	Missbildningar %	Påverkan	
2016	8,09	Alkaliskt			2016	2,2	Betydande	
2019	7,73	Alkaliskt			2019	0,2	Försumbar	
2022	8,24	Alkaliskt			2022	2,9	Betydande	
Treårsmedelvärde								
16/19/22	8,02	Alkaliskt			16/19/22	1,8	Svag	
Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar				Gislövsån undersöktes även 2016 och 2019 och resultaten var liknande med 2022, dvs. god status, mer eller mindre nära gränsen mot måttlig status, samt alkaliska förhållanden. En expertbedömning till måttlig status gjordes för år 2022. Andelen missbildade kiselalger var större 2016 och 2022 än 2019 och indikerade en betydande miljögiftspåverkan. Även om stödparametern %PT varit relativt liten/liten (försumbar/svag påverkan av organisk förorening) så har däremot TDI varit anmärkningsvärt stor alla tre åren och visat mycket stark påverkan av näringsämnen. Dessutom indikerades miljögiftspåverkan 2016 och 2022. Därför görs en expertbedömning att lokalen bör tillhöra måttlig status för treårsperioden. Kiselalgssamhället dominerades vid samtliga tillfällen helt av den näringskrävande <i>Amphora pediculus</i> , vilket orsakat låg/mycket låg diversitet och lågt/mycket lågt antal taxa (riskflaggning 2019, mkt. nära riskflaggning 2022), vilket också ligger till grund för expertbedömningen.				
Medins Havs och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646								

Ä1. Äspöån							
Datum: 2022-10-06		Stations EU-CD: SE613806-134656					
Koordinater: 6135112 / 397825 (SWEREF99 TM)							
Vattenförekomst: NW613998-134749	Vattendragsbredd: 1 m						
Län: 12 Skåne	Medeldjup provyta: 0,2 m						
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014	Vattennivå: medel						
Provtagning: SGS	Grumlighet: klart						
Prov taget från: sten	Vattenfärg: klart						
Antal borstade stenar: 5	Vattentemperatur: 12,3 °C						
Analysmetodik: SS-EN 14407:2014	Beskuggning: <5%						
Provplats: uppströms gångbro, 5-7 m							
Resultat index och klassning		Statusklassning (närlingsämnen och organisk förorening)					
IPS: 14,3 (måttlig)	Antal räknade taxa: 39	MÅTTLIG nära god					
EK (IPS): 0,73 (måttlig)	Diversitet: 2,65						
TDI: 92,2 (stark/mkt. stark)	Missbildningar (%): 2,9 (betydande)	Statusklassning (surhet)					
% PT: 4,2 (försumbar/svag)	Riskflaggning: risk föreligger	ALKALISKT					
ACID: 8,25 (alkaliskt)							
Kommentar årets undersökning							
<p>Äspöån hade ett IPS-index som motsvarar måttlig status. Indexvärdet ligger visserligen nära gränsen mot god status, men eftersom stödparametern TDI var anmärkningsvärt hög och indikerade mycket stark påverkan av närlingsämnen styrker det klassningen måttlig status. Andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) lita, men kiselalgssamhället dominerades å andra sidan helt av två kiselalger de närlingskrävande <i>Amphora pediculus</i> (56 %) och <i>Achnanthydium minutissimum</i> group III (18 %), vilket medför färre antal av andra arter.</p> <p>Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga över 7,3.</p> <p>2,9 % missbildade skal observerades, vilket innebär att lokalen riskflaggas för att det kan finnas en betydande påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande.</p>							
Jämförelse med tidigare undersökningar							
År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklassning (närlingsämnen & org. föroren.)
2016	14,2	måttlig	90,5	stark/mkt. stark	12,0	betydande	Måttlig status nära god status
2019	14,7	god	86,4	stark/mkt. stark	1,4	försumbar/svag	God status nära måttlig status
2022	14,3	måttlig	92,2	stark/mkt. stark	4,2	försumbar/svag	Måttlig status nära god status
Treårsmedelvärdet							
16/19/22	14,4	måttlig	89,7	stark/mkt.stark	5,9	försumbar/svag	Måttlig status mkt nära god status
År	ACID	Statusklassning (surhet)	År	Missbildningar %	Påverkan		
2016	8,52	Alkaliskt	2016	6,6	Stark		
2019	8,64	Alkaliskt	2019	1,2	Svag		
2022	8,25	Alkaliskt	2022	2,9	Betydande		
Treårsmedelvärde						Treårsmedelvärde	
16/19/22	8,47	Alkaliskt	16/19/22	3,6	Betydande		
Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar							
<p>Lokalen undersöktes även 2016 och 2019. År 2016 och 2022 hamnade IPS i måttlig status (dock nära god), men god status (dock nära måttlig) 2019. Treårsmedelvärdet hamnar i måttlig, mycket nära god. Eftersom TDI varit mycket stor alla tre åren bör dock minst måttlig status stämma. Andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var relativt stor 2016 men liten 2019 och 2022. Samma artgrupper som dominerade 2022 gjorde så även 2016 och 2019 och diversiteten var mer eller mindre låg alla tre åren.</p> <p>Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden (årsmedel-pH över 7,3) vid alla tre tillfällena.</p> <p>Andelen missbildade kiselalgsskal motsvarade en stark miljögiftspåverkan 2016 och betydande påverkan 2022 (riskflaggning), medan andelen var lägre 2019 och indikerade en svag påverkan.</p>							
Medins Havs och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646							

20. Dybäcksåsån

Datum: 2022-10-06

Stations EU-CD: SE614198-135699

Koordinater: 6138856 / 407982 (SWEREF99 TM)



Vattenförekomst: SE614913-135332
Län: 12 Skåne
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014
Provtagning: SGS
Prov taget från: sten
Antal borstade stenar: 5
Analysmetodik: SS-EN 14407:2014

Vattendragsbredd: 4 m
Medeldjup provyta: 0,1 m
Vattennivå: medel
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 11,7 °C
Beskuggning: 5-50%



Provplats: privat tomt, vid trappa och nedströms den

Resultat index och klassning

IPS: 14,8 (god) Antal räknade taxa: 26
EK (IPS): 0,75 (god) Diversitet: 1,57 (låg)
TDI: 98,8 (stark/mkt. stark) Missbildningar (%): 1,2 (svag)
% PT: 1,4 (försumbar/svag) Riskflaggning: -
ACID: 7,14 (nära neutralt)

Status näring & org. föroren.

Expertbedömning

GOD

MÅTTLIG

Statusklassning (surhet)

NÄRA NEUTRALT

ALKALIKST

Kommentar årets undersökning

Dybäcksåsån hade ett IPS-index som motsvarar god status, men indexvärdet låg nära gränsen mot måttlig status. Detta tillsammans med att stödparametern TDI var anmärkningsvärt hög (mycket stark näringspåverkan) och diversiteten var låg (nära riskflaggning) gjorde att lokalen **expertbedöms** tillhöra måttlig status. Andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var dock mycket liten, men eftersom den näringskrävande *Amphora pediculus* helt dominerade i samhället (79 %) var alla övriga arter få.

Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, men eftersom 96 % av kiselalgssamhället bestod av alkalifila arter (dvs. de som i huvudsak förekommer vid pH över 7) **expertbedöms** lokalen tillhöra alkaliska förhållanden.

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

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklassning (näringssämnen & org. föroren.)		Expertbed.
2008	14,5	god	95,2	stark/mkt. stark	6,4	försumbar/svag	God status	Måttlig	
2016	13,8	måttlig	91,3	stark/mkt. stark	8,1	försumbar/svag	Måttlig status		
2019	13,3	måttlig	95,8	stark/mkt. stark	8,1	försumbar/svag	Måttlig status		
2022	14,8	god	98,8	stark/mkt. stark	1,4	försumbar/svag	God status	Måttlig	

Treårsmedelvärden

16/19/22	14,0	måttlig	95,3	stark/mkt.stark	5,9	försumbar/svag	Måttlig status
----------	------	---------	------	-----------------	-----	----------------	----------------

År	ACID	Statusklassning (surhet)	Expertbed.	År	Missbildningar %	Påverkan
2008	7,80	Alkaliskt		2008	ingen analys	-
2016	8,10	Alkaliskt		2016	1,7	Svag
2019	7,59	Alkaliskt		2019	0,9	Försumbar
2022	7,14	Nära neutralt	Alkaliskt	2022	1,2	Svag

Treårsmedelvärde

16/19/22	7,61	Alkaliskt		16/19/22	1,3	Svag
----------	------	-----------	--	----------	-----	------

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Lokalen undersöktes även 2008 (Länsstyrelsen Skåne, Jarlman & Eriksson 2009), 2016 och 2019. Omräkning (uppdatering) av indexvärden innebar en sänkning av IPS för 2008, 2016 och 2019, vilket medförde att värdet hamnade precis på gränsen till måttlig status 2008 och en expertbedömning till måttlig status har gjorts i efterhand.

Lokalen bedöms samtliga år tillhöra måttlig status (expertbedömning 2008 och 2022) och alkaliska förhållanden (expertbedömning 2022). Kiselalgssamhället har dominerats av *Amphora pediculus* varje år, men andelen var extra stor 2022, vilket orsakade en betydligt lägre diversitet och ett lägre artantal än övriga år.

Ingen beräkning av andelen missbildade kiselalgsskal gjordes 2008. Påverkansgraden av miljögifter var svag 2016 och 2022, men försumbar 2019.

Medins Havs och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646

1. Skivarpsån

Datum: 2022-10-06

Stations EU-CD: SE614416-136119

Koordinater: 6141037 / 412225 (SWEREF99 TM)



Vattenförekomst: SE615199-135961

Vattendragsbredd: 8 m

Län: 12 Skåne

Medeldjup provyta: - m

Provtagningsmetodik: SS-EN 13946:2014

Vattennivå: medel

Provtagning: SGS

Grumlighet: klart

Prov taget från: växt

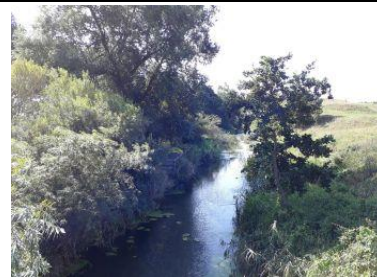
Vattenfärg: klart

Antal borstade stenar: -

Vattentemperatur: 13 °C

Analysmetodik: SS-EN 14407:2014

Beskuggning: 5-50%



Provplats: nedströms vägbro, nedströms brygga

foto från 2019

Resultat index och klassning

IPS: 8,6 (otillfreds.) Antal räknade taxa: 36

EK (IPS): 0,44 (otillfreds.) Diversitet: 3,27

TDI: 83,9 (stark/mkt. stark) Missbildningar (%): 1,9 (svag)

% PT: 22,0 (stark) Riskflaggning: -

ACID: 8,54 (alkaliskt)

Statusklassning (närlingsämnen och organisk förorening)

OTILLFREDSSTÄLLANDE

Statusklassning (surhet)

ALKALISKT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Skivarpsån motsvarade otillfredsställande status. Indexvärdet ligger i den nedre delen av klassintervallet, dvs närmare dålig status. Kiselalgsamhället dominerades av de näringskrävande *Achnanthidium minutissimum* group III, *Lemnicola hungarica*, *Halamphora veneta* och *Cocconeis placentula* s.l.a. *Halamphora veneta* fördrar eutfierat sött till svagt bräckt vatten. *Lemnicola hungarica* har ett specifikt levnadssätt, nämligen på rötter av flytbladsväxten andmat (t.ex. *Lemna minor*), som främst lever i stillastående, näringsrika vatten.

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

1,9 % missbildade skal observerades, vilket kan tyda på att det finns en svag påverkan av något miljögift, t.ex. bekämpningsmedel, metaller eller liknande. Frekvensen ligger nära gränsen mot betydande påverkan (och därmed riskflaggning).

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	IPS	Status	TDI	Påverkan	%PT	Påverkan	Statusklassning (närlingsämnen & org. föroren.)
2016	12,5	måttlig	82,5	stark/mkt. stark	23,5	stark	Måttlig status
2019	13,9	måttlig	82,7	stark/mkt. stark	6,3	försumbar/svag	Måttlig status
2022	8,6	otillfreds.	83,9	stark/mkt. stark	22,0	stark	Otillfredsställande status

rel. nära dålig status

Treårsmedelvärden

16/19/22	11,7	måttlig	83,0	stark/mkt.stark	17,3	betydande	Måttlig status
----------	------	---------	------	-----------------	------	-----------	----------------

rel.t nära otillfreds.

År	ACID	Statusklassning (surhet)
2016	8,65	Alkaliskt
2019	8,33	Alkaliskt
2022	8,54	Alkaliskt

År	Missbildningar %	Påverkan
2016	2,6	Betydande
2019	4,3	Stark
2022	1,9	Svag

Treårsmedelvärde

16/19/22	8,51	Alkaliskt
----------	------	-----------

Treårsmedelvärde

16/19/22	2,9	Betydande
----------	-----	-----------

Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

Skivarpsån undersöktes även 2016 och 2019 och IPS var då högre än 2022 och hamnade i måttlig status. Antalet räknade arter var dock lågt/mycket lågt och diversiteten relativt låg båda åren, vilket ger osäkerhet till IPS. Det var de näringskrävande artgrupperna *Achnanthidium minutissimum* (group III) och *Cocconeis placentula* som dominerade i kiselalgsamhället. Dessa kan vara vanligt förekommande i olika typer av näringsrika vatten, men eftersom det är artgrupper ger de ett ganska grovt mått på näringspåverkan. År 2022 var de fler tydliga näringsindikatorer som var vanliga (t.ex. *Lemnicola hungarica*, *Halamphora veneta*), vilket ger ett säkrare IPS. Treårsmedelvärdet av IPS ligger i den nedre delen av klassintervallet för måttlig status.

Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden (årsmedel-pH över 7,3) alla tre åren.

Andelen missbildade kiselalgs skal motsvarade betydande miljögiftspåverkan 2016 och stark påverkan 2019, vilket innebär en riskflaggning av lokalen. År 2022 var frekvensen lägre och visade svag påverkan (dock nära gränsen mot betydande).

Medins Havs och Vattenkonsulter AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646

ARTLISTOR

FÖRKLARING TILL ARTLISTOR

Det. = person som utfört artbestämning och räkning

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

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

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

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

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

Index och hjälpparametrar:

IPS = Indice de Polluo-sensibilité Spécifique

TDI = Trophic Diatom Index

% PT = % Pollution Tolerante valves

ACID = ACidity Index for Diatoms

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

Diversitet = Shannon-indexet H'

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

Följande parametrar används för att räkna ut ACID:

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

EUNO (%) = släktet *Eunotia*

Acidobiont (‰) = huvudsakligen förekommande vid pH-värde $< 5,5$

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

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

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

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

Odefinierad (‰) = arter med odefinierat pH-optimum

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

G1. Gessiebäcken

2022-10-06

Lokalkoordinater: 6152884 / 370007 (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	
Achnanthydium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	40		9,6	1	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	229		54,9	2	
Amphora sp.	AMPS	2,6	2	0	3		0,7		
Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	CLCT	4,0	2	4	4		1,0		
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	30		7,2	1	
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	2,0	1	4	10		2,4	1	
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	3		0,7		
Fallacia subhamulata (Grunow) Mann	FSBH	4,0	1	3	1		0,2		
Fragilaria capucina Desmazières var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	6		1,4	2	
Fragilaria mesolepta s.lat. Rabenhorst	FMESsl	4,0	1	4	1		0,2		
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	2		0,5		
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	1		0,2		
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	1		0,2		
Halamphora normanii (Rabenhorst) Levkov	HNOR	4,2	3	3	1	1	0,2		
Mayamaea permissis (Hustedt) Bruder & Medlin	MPMI	2,3	1	4	3		0,7		
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	5		1,2		
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	3		0,7		
Navicula slesvicensis Grunow	NSLE	3,0	3	4	1		0,2		
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPT	4,0	1	4	13		3,1		
Navicula veneta Kützing	NVEN	1,0	2	4	2		0,5		
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow	NDIS	4,0	3	4	4		1,0		
Nitzschia inconspicua Grunow	NINCSs	2,8	1	4	2		0,5		
Nitzschia intermedia Hantzsch ex Cleve & Grunow	NINT	1,0	3	3	2		0,5		
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2		
Pinnularia sp. (P. globiceps var. linearis, marin/brack-øj på svenska kislagslistan)	PINS	4,7	2	0	1		0,2		
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	6		1,4		
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	4		1,0		
Platessa conspicua (A. Mayer) Lange-Bertalot	PTCO	4,0	1	3	1		0,2		
Psammothidium lauenburgianum (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PLAU	4,0	1	5	20		4,8	3	
Pseudofallacia tenera (Hustedt) Liu, Kociolek & Wang	PFTN	3,0	2	5	1		0,2		
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	4		1,0		
Reimeria uniseriata Sala Guerrero & Ferrario	RUNI	4,5	1	0	1		0,2		
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	5		1,2		
Simonsenia delognei Lange-Bertalot	SIDE	3,0	2	4	1		0,2		
Surirella angusta Kützing	SANG	4,0	1	4	1		0,2		
Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère	UULN	3,0	1	4	2		0,5		
SUMMA (antal skal):					417			10	
SUMMA (antal taxa):					38				
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
Antal taxa:	38	TDI (0-100):	92,9	ADMI (%):	9,6	Acidofil (‰):	0	Alkalibiont (‰):	50
Diversitet:	2,86	% PT:	3,6	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (‰):	129	Odefinierad (‰):	19
IPS (1-20):	14,4	ACID:	7,97	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	801	Missbildade (%):	2,4
								Medelbredd	ADMI (µm): 3,05

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

V1. Vellingebäcken

2022-10-06

Lokalkoordinater: 6148957 / 372410 (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	
Achnanthydium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	14		3,4	1	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	18		4,4		
Caloneis lancetula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	CLCT	4,0	2	4	1		0,2		
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	275		67,2	2	
Diatoma vulgaris Bory	DVUL	4,0	1	5	5		1,2		
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	2	1	0,5		
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	1		0,2		
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	3		0,7		
Mayamaea perimitis (Hustedt) Bruder & Medlin	MPMI	2,3	1	4	2		0,5		
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	19		4,6		
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	1		0,2		
Navicula antonioides Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NXAN	4,0	1	4	1		0,2		
Navicula cincta (Ehrenberg) Ralfs	NCIN	3,0	1	4	1		0,2		
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	1		0,2		
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	5		1,2		
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	7		1,7		
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	4		1,0		
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPT	4,0	1	4	1		0,2		
Navicula trivialis Lange-Bertalot var. trivialis	NTRV	2,0	3	4	1		0,2		
Navicula veneta Kützing	NVEN	1,0	2	4	1		0,2		
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. linearis	NLIN	3,0	2	4	2		0,5		
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	2		0,5		
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	2		0,5		
Nitzschia supralittorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	1		0,2		
Planorthisium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	2		0,5		
Planorthisium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	15		3,7		
Psammothidium lauenburgianum (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PLAU	4,0	1	5	1		0,2		
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	14		3,4		
Sellaphora nigri s.lat	SNIGsl	2,2	1	4	1		0,2		
Surirella minuta Brébisson	SUMI	3,0	1	4	1	1	0,2		
Tabularia fasciculata (Agardh) Williams & Round	TFAS	2,0	3	4	3		0,7		
Tryblionella apiculata Gregory	TAPI	2,4	2	4	1		0,2		
Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère	UULN	3,0	1	4	1		0,2		
SUMMA (antal skal):					409			3	
SUMMA (antal taxa):					33				
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
Antal taxa:	33	TDI (0-100):	83,3	ADMI (%):	3,4	Acidofil (%):	0	Alkalibiont (%):	15
Diversitet:	2,27	% PT:	6,1	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (%):	51	Odefinierad (%):	0
IPS (1-20):	14,5	ACID:	7,53	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	934	Missbildade (%):	0,7
								Medelbredd	ADMI (µm): 3,02

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

B1. Bernstorpsbäcken

2022-10-06

Lokalkoordinater: 6146311 / 372650 (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
Achnanthydium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	24		5,8	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	180		43,8	5
Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	CLCT	4,0	2	4	24		5,8	1
Cocconeis neothumensis Krammer	CNTH	3,0	1	5	1		0,2	
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	7		1,7	
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	2,0	1	4	1		0,2	
Fallacia pygmaea (Kützing) Stickle & Mann	FPYG	2,0	3	5	1		0,2	
Fallacia subhamulata (Grunow) Mann	FSBH	4,0	1	3	10		2,4	
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	4		1,0	
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	LHUN	2,0	3	4	1		0,2	
Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin	MPMI	2,3	1	4	1		0,2	
Navicula cincta (Ehrenberg) Ralfs	NCIN	3,0	1	4	1		0,2	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	2		0,5	
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	11		2,7	
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	4		1,0	
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	1		0,2	
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPT	4,0	1	4	23		5,6	
Navicula veneta Kützing	NVEN	1,0	2	4	3		0,7	
Navicula vilaplani (Lange-Bertalot & Sabater) Lange-Bertalot & Sabater	NVIP	2,9	1	0	2		0,5	
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow	NDIS	4,0	3	4	53		12,9	
Nitzschia inconspicua Grunow	NINCss	2,8	1	4	3		0,7	
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. linearis	NLIN	3,0	2	4	1		0,2	
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	3		0,7	
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 sigma (Kützing) W. Smith	NSIG	2,0	3	4	1		0,2	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	10		2,4	1
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	1		0,2	
Platessa conspicua (A. Mayer) Lange-Bertalot	PTCO	4,0	1	3	1		0,2	
Psammothidium lauenburgianum (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PLAU	4,0	1	5	18		4,4	
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	3		0,7	
Reimeria uniseriata Sala Guerrero & Ferrario	RUNI	4,5	1	0	1		0,2	
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	8		1,9	
Sellaphora nigri s.lat	SNIGsl	2,2	1	4	1		0,2	
Thalassiosira weissflogii (Grunow) Fryxell & Hasle	TWEI	2,0	2	4	2		0,5	
Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère	UULN	3,0	1	4	1		0,2	
SUMMA (antal skal):					411			9
SUMMA (antal taxa):					37			

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

Antal taxa:	37	TDI (0-100):	95,7	ADMI (%):	5,8	Acidofil (‰):	0	Alkalibiont (‰):	49	
Diversitet:	3,23	% PT:	7,5	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (‰):	107	Odefinierad (‰):	7	Medelbredd
IPS (1-20):	14,5	ACID:	7,76	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	837	Missbildade (%):	2,2	ADMI (µm): 2,95

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

H1. Hammarbäcken

2022-10-06

Lokalkoordinater: 6144465 / 372146 (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	
Achnanthydium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	205		49,0		
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	29		6,9		
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	11		2,6	2	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	2		0,5		
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	2	2	0,5		
Fragilaria capucina Desmazières var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	3		0,7		
Fragilaria mesolepta s.lat. Rabenhorst	FMESsl	4,0	1	4	1		0,2		
Gomphonema clavatum Reichardt	GCVT	0,0	0	0	1		0,2		
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	7	1	1,7		
Halamphora veneta (Kützing) Levkov	HVEN	1,0	2	5	14		3,3		
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	LHUN	2,0	3	4	26		6,2		
Luticola mutica (Kützing) Mann	LMUT	2,0	2	3	1		0,2		
Mayamaea permissa (Hustedt) Bruder & Medlin	MPMI	2,3	1	4	3		0,7		
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	14		3,3		
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	4		1,0		
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	4		1,0		
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPT	4,0	1	4	1		0,2		
Navicula veneta Kützing	NVEN	1,0	2	4	5		1,2		
Nitzschia acula Hantzsch	NACU	4,0	3	4	1		0,2		
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	2,0	2	4	4		1,0		
Nitzschia inconspicua Grunow	NINCss	2,8	1	4	3	2	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		
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	12		2,9		
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	8		1,9		
Platessa oblongella (Østrup) C.E.Wetzel, Lange-Bertalot & Ector	POGT	4,5	1	3	1		0,2	1	
Pseudofallacia monoculata (Hustedt) Liu, Kociolek & Wang	PMOC	3,0	2	4	2		0,5		
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	10		2,4		
Sellaphora nigri s.lat	SNIGsl	2,2	1	4	22		5,3		
Sellaphora saugerresii (Desm.) Wetzel & Mann	SSGE	1,5	2	3	1		0,2		
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEMss	3,0	2	3	16		3,8		
Surirella minuta Brébisson	SUMI	3,0	1	4	1	1	0,2		
SUMMA (antal skal):					418			3	
SUMMA (antal taxa):					33				
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
Antal taxa:	33	TDI (0-100):	84,3	ADMI (%):	49,0	Acidofil (%):	5	Alkalibiont (%):	33
Diversitet:	3,15	% PT:	18,7	EUNO (%):	0,5	Circumneutral (%):	555	Odefinierad (%):	7
IPS (1-20):	11,4	ACID:	9,33	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	400	Missbildade (%):	0,7
								Medelbredd	ADMI (µm): 3,15

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

Br2. Bredvägsbäcken

2022-10-06

Lokalkoordinater: 6143480 / 364467 (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	
Achnanthydium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	2		0,5	1	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	113		27,6	1	
Amphora sp.	AMPS	2,6	2	0	4		1,0		
Bacillaria paxillifera (O.F. Müller) Hendey var. paxillifera	BPAX	2,0	3	5	1		0,2		
Fallacia subhamulata (Grunow) Mann	FSBH	4,0	1	3	1		0,2		
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	1		0,2		
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	1		0,2		
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPT	4,0	1	4	1		0,2		
Nitzschia inconspicua Grunow	NINCss	2,8	1	4	2		0,5		
Planorhynchium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	1		0,2		
Planorhynchium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	2		0,5		
Planorhynchium sp.	PTDS	0,0	0	0	16		3,9	8	
Platessa lutheri (Hustedt) Potapova	PLUH	0,0	0	0	1		0,2		
Platessa oblongella (Østrup) C.E.Wetzel, Lange-Bertalot & Ector	POGT	4,5	1	3	113		27,6	52	
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	91		22,2		
Sellaphora nigri s.lat	SNIGsl	2,2	1	4	39		9,5	5	
Sellaphora saugerresii (Desm.) Wetzel & Mann	SSGE	1,5	2	3	1		0,2	1	
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEMss	3,0	2	3	11		2,7		
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	9		2,2	2	
SUMMA (antal skal):					410			70	
SUMMA (antal taxa):					19				
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
Antal taxa:	19	TDI (0-100):	72,4	ADMI (%):	0,5	Acidofil (%):	0	Alkalibiont (%):	2
Diversitet:	2,62	% PT:	13,4	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (%):	334	Odefinierad (%):	51
IPS (1-20):	14,7	ACID:	6,67	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	612	Missbildade (%):	17,1
								Medelbredd ADMI (µm):	3,00

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

F1. Fredshögsbäcken

2022-10-06

Lokalkoordinater: 6139632 / 375239 (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 brevipes Agardh	ABRE	3,0	3	5	1	1	0,2		
Achnantheidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	2		0,5		
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald s.lat.	ACOPsl	4,0	2	4	1		0,2		
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	71		17,2	1	
Bacillaria paxillifera (O.F. Müller) Hendey var. paxillifera	BPAX	2,0	3	5	3		0,7		
Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	CLCT	4,0	2	4	2		0,5		
Caloneis sp.	CALS	4,0	2	4	1		0,2		
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	6	5	1,5		
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	4		1,0		
Gyrosigma acuminatum (Kützing) Rabenhorst	GYAC	4,0	3	5	1		0,2		
Hippodonta hungarica (Grunow) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HHUN	4,0	1	4	2		0,5		
Mayamaea permissis (Hustedt) Bruder & Medlin	MPMI	2,3	1	4	1		0,2		
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	1		0,2		
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	3		0,7		
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	1		0,2		
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	10		2,4		
Navicula slesvicensis Grunow	NSLE	3,0	3	4	1		0,2		
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPT	4,0	1	4	1		0,2		
Navicula veneta Kützing	NVEN	1,0	2	4	8		1,9		
Nitzschia inconspicua Grunow	NINCss	2,8	1	4	152		36,9	9	
Nitzschia microcephala Grunow	NMIC	1,0	3	4	1	1	0,2		
Nitzschia sigma (Kützing) W. Smith	NSIG	2,0	3	4	1		0,2		
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	1		0,2		
Pinnularia sp. (P. globiceps var. linearis, marin/brack-øj på svenska kislelagslistan)	PINS	4,7	2	0	3		0,7		
Planothidium delicatulum (Kützing) Round & Bukhtiyarova	PTDE	3,0	3	5	8		1,9		
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	5		1,2		
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	2		0,5		
Planothidium rostratum (Oestrup) Lange-Bertalot	PRST	4,4	1	4	1		0,2		
Platessa conspicua (A. Mayer) Lange-Bertalot	PTCO	4,0	1	3	5		1,2	1	
Psammothidium lauenburgianum (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PLAU	4,0	1	5	1		0,2		
Pseudofallacia monoculata (Hustedt) Liu, Kociolek & Wang	PMOC	3,0	2	4	2		0,5		
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	102		24,8	1	
Sellaphora nigri s.lat	SNIGsl	2,2	1	4	7		1,7		
Stauroneis sp.	STAU	0,0	0	0	1		0,2		
SUMMA (antal skal):					412			12	
SUMMA (antal taxa):					34				
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
Antal taxa:	34	TDI (0-100):	96,0	ADMI (%):	0,5	Acidofil (‰):	0	Alkalibiont (‰):	34
Diversitet:	2,88	% PT:	43,9	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (‰):	32	Odefinierad (‰):	12
IPS (1-20):	11,8	ACID:	6,68	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	922	Missbildade (%):	2,9
								Medelbredd ADMI (µm):	2,95

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

A1. Albäcksån

2022-10-06

Lokalkoordinater: 6138473 / 379427 (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	
Achnanthydium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	1		0,2		
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald s.lat.	ACOPsl	4,0	2	4	6		1,5		
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	218		52,9	7	
Bacillaria paxillifera (O.F. Müller) Hendey var. paxillifera	BPAX	2,0	3	5	14		3,4		
Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	CLCT	4,0	2	4	4		1,0		
Caloneis minuscula Van de Vijver, Ector & Jarlman	CMIS	0,0	0	0	2		0,5		
Caloneis sp.	CALS	4,0	2	4	2		0,5		
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	2,0	1	4	6		1,5		
Fallacia subhamulata (Grunow) Mann	FSBH	4,0	1	3	2		0,5		
Fragilaria mesolepta Rabenhorst	FMES	4,0	1	4	2		0,5		
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	1	1	0,2		
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	5		1,2		
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	2		0,5		
Hippodonta hungarica (Grunow) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HHUN	4,0	1	4	2		0,5		
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	2		0,5		
Navicula antonii Lange-Bertalot	NANT	4,0	1	4	3		0,7		
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	2		0,5		
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	1		0,2		
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPT	4,0	1	4	2		0,5		
Navicula trivialis Lange-Bertalot var. trivialis	NTRV	2,0	3	4	2		0,5		
Navicula veneta Kützing	NVEN	1,0	2	4	1		0,2		
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	6		1,5		
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	2,0	2	4	4		1,0		
Nitzschia tenuis W.Smith	NITE	3,0	2	3	1		0,2		
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	1		0,2		
Platessa conspicua (A. Mayer) Lange-Bertalot	PTCO	4,0	1	3	40		9,7	3	
Psammothidium lauenburgianum (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PLAU	4,0	1	5	2		0,5		
Pseudostaurosira brevistriata (Grunow) Williams & Round	PSBR	3,0	1	4	8		1,9	2	
Pseudostaurosira parasitica (W. Smith) Morales var. subconstricta (Grunow) Morales	PPSC	4,0	1	4	1		0,2		
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	36		8,7	1	
Sellaphora nigri s.lat	SNIGsl	2,2	1	4	19		4,6		
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	2		0,5		
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPsl	4,0	1	4	12		2,9	1	
SUMMA (antal skal):					412			14	
SUMMA (antal taxa):					33				
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
Antal taxa:	33	TDI (0-100):	97,0	ADMI (%):	0,2	Acidofil (%):	0	Alkalibiont (%):	39
Diversitet:	2,87	% PT:	5,1	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (%):	114	Odefinierad (%):	32
IPS (1-20):	13,3	ACID:	6,38	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	816	Missbildade (%):	3,4
								Medelbredd	ADMI (µm): 3,00

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

D1. Dalköpingeån

2022-10-06

Lokalkoordinater: 6136962 / 386056 (SWEREF99 TM)

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

Det. Iréne Sundberg, Medins Havs och Vattenkonsulter AB



RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	Missbildade skal	
Achnanthydium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	80		19,5	9	
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	158		38,5	1	
Brachysira garrensis (Lange-Bertalot & Krammer) Lange-Bertalot	BGAR	0,0	0	0	1	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	26		6,3	1	
Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF	2,0	1	4	2		0,5		
Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	FSAP	2,0	1	3	5		1,2		
Fragilaria bidens Heiberg	FBID	0,0	0	4	2		0,5		
Fragilaria capucina Desmazières var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	21		5,1		
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	9	6	2,2		
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	6		1,5		
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	3	2		0,5		
Gomphonema capitatum Ehrenberg	GCAP	4,0	1	0	1		0,2		
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 sp.	GOMS	3,6	2	0	2		0,5		
Halamphora montana (Krasske) Levkov	HLMO	2,8	1	4	1		0,2		
Hantzschia amphioxys (Ehrenberg) Grunow	HAMP	1,5	3	3	1		0,2		
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot	MAAT	2,2	1	4	2		0,5		
Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin	MPMI	2,3	1	4	14		3,4		
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	1		0,2		
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	5		1,2		
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	3		0,7		
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	11		2,7		
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	10	1	2,4		
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPT	4,0	1	4	2		0,5		
Navicula trivialis Lange-Bertalot var. trivialis	NTRV	2,0	3	4	1		0,2		
Navicula veneta Kützing	NVEN	1,0	2	4	2		0,5		
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	2		0,5		
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith var. linearis	NLIN	3,0	2	4	3		0,7		
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	2		0,5		
Nitzschia soratensis Morales & Vis	NSTS	2,8	1	4	1		0,2		
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	2		0,5		
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	7		1,7		
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	7		1,7		
Psammothidium lauenburgianum (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PLAU	4,0	1	5	1		0,2		
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	1		0,2		
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	1		0,2		
Sellaphora nigri s.lat	SNIGsl	2,2	1	4	4		1,0		
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEMss	3,0	2	3	2		0,5		
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPlsl	4,0	1	4	1		0,2		
Surirella minuta Brébisson	SUMI	3,0	1	4	1	1	0,2		
Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère	UULN	3,0	1	4	2		0,5		
SUMMA (antal skal):					410			11	
SUMMA (antal taxa):					43				
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
Antal taxa:	43	TDI (0-100):	88,3	ADMI (%):	19,5	Acidofil (%):	0	Alkalibiont (%):	2
Diversitet:	3,43	% PT:	13,7	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (%):	251	Odefinierad (%):	29
IPS (1-20):	13,7	ACID:	8,28	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	717	Missbildade (%):	2,7
								Medelbredd ADMI (µm):	3,16

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

Gi1. Gislövsån

2022-10-06

Lokalkoordinater: 6136208 / 387621 (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	
Achnanthyidium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	72		17,6	11	
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald s.lat.	ACOPsl	4,0	2	4	1		0,2		
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	294		71,7	1	
Caloneis sp.	CALS	4,0	2	4	1		0,2		
Cocconeis pediculus Ehrenberg	CPED	4,0	2	4	3		0,7		
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	2		0,5		
Fragilaria capucina Desmazières var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	10	1	2,4		
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	1		0,2		
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	1		0,2		
Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin	MPMI	2,3	1	4	8		2,0		
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	4,2	1	4	2		0,5		
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	2		0,5		
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPPT	4,0	1	4	1		0,2		
Navicula trivialis Lange-Bertalot var. trivialis	NTRV	2,0	3	4	1		0,2		
Nitzschia inconspicua Grunow	NINCss	2,8	1	4	1		0,2		
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	1		0,2		
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	1		0,2		
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	3		0,7		
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	1		0,2		
Sellaphora nigri s.lat	SNIGsl	2,2	1	4	2		0,5		
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEMss	3,0	2	3	1		0,2		
Tryblionella hungarica (Grunow) Mann	THUN	2,2	2	4	1		0,2		
SUMMA (antal skal):					410			12	
SUMMA (antal taxa):					22				
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
<i>Antal taxa:</i>	22	TDI (0-100):	94,0	ADMI (%):	17,6	Acidofil (%):	0	Alkalibiont (%):	0
<i>Diversitet:</i>	1,53	% PT:	3,9	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (%):	183	Odefinierad (%):	2
<i>IPS (1-20):</i>	14,7	ACID:	8,24	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	815	Missbildade (%):	2,9
								<i>Medelbredd ADMI (µm):</i>	3,15

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

Ä1. Äspöån

2022-10-06

Lokalkoordinater: 6135112 / 397825 (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	
Achnanthydium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	74		18,1	6	
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald s.lat.	ACOPsl	4,0	2	4	3		0,7		
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	229		56,1	2	
Amphora sp.	AMPS	2,6	2	0	3		0,7		
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2		
Cocconeis neothumensis Krammer	CNTH	3,0	1	5	2	2	0,5		
Cocconeis pediculus Ehrenberg	CPED	4,0	2	4	2		0,5		
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	10		2,5		
Encyonema lange-bertalotii Krammer	ENLB	4,0	1	3	2		0,5		
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,0	1	3	1		0,2		
Fallacia subhamulata (Grunow) Mann	FSBH	4,0	1	3	2		0,5		
Fragilaria capucina Desmazières var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	10	2	2,5	2	
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	1	0	1		0,2		
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	1		0,2		
Gomphonella olivacea (Hornemann) Rabenhorst	GLOV	4,0	1	5	2		0,5		
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	4	1		0,2		
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		
Mayamaea permissa (Hustedt) Bruder & Medlin	MPMI	2,3	1	4	6		1,5		
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 antonioides Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NXAN	4,0	1	4	1		0,2		
Navicula cari Ehrenberg	NCAR	4,0	3	0	1		0,2		
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	3		0,7		
Navicula veneta Kützing	NVEN	1,0	2	4	2		0,5		
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	2,0	2	4	3		0,7		
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow	NDIS	4,0	3	4	2		0,5		
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2		
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	2		0,5		
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	7		1,7		
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	3		0,7		
Psammothidium lauenburgianum (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PLAU	4,0	1	5	5		1,2		
Pseudostaurosira parasitica (W. Smith) Morales	PPRS	4,0	1	4	2		0,5		
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	2		0,5		
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	7		1,7		
Sellaphora nigri s.lat	SNIGsl	2,2	1	4	7		1,7	2	
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPIsl	4,0	1	4	1		0,2		
Stephanodiscus minutulus (Kützing) Cleve & Moller	STMI	4,0	1	5	3	3	0,7		
Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère	UULN	3,0	1	4	1		0,2		
SUMMA (antal skal):					408			12	
SUMMA (antal taxa):					39				
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
Antal taxa:	39	TDI (0-100):	92,2	ADMI (%):	18,1	Acidofil (‰):	0	Alkalibiont (‰):	29
Diversitet:	2,65	% PT:	4,2	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (‰):	203	Odefinierad (‰):	17
IPS (1-20):	14,3	ACID:	8,25	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	750	Missbildade (%):	2,9
								Medelbredd ADMI (µm):	3,08

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

20. Dybäcksån

2022-10-06

Lokalkoordinater: 6138856 / 407982 (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	2		0,5		
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	LHUN	2,0	3	4	1		0,2		
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,0	1	4	2		0,5		
Achnanthes minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	6		1,4		
Amphora ovalis (Kützing) Kützing	AOVA	3,0	1	4	1		0,2		
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	341		79,3	4	
Caloneis lancetella (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	CLCT	4,0	2	4	2		0,5		
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	5		1,2	1	
Sellaphora nigri s.lat	SNIGsl	2,2	1	4	3		0,7		
Fallacia subhamulata (Grunow) Mann	FSBH	4,0	1	3	5		1,2		
Fragilaria capucina Desmazières var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	3		0,7		
Staurosira pinnata Ehrenberg s.lat.	SRPlsl	4,0	1	4	1		0,2		
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	1		0,2		
Gomphonella olivacea (Hornemann) Rabenhorst	GLOV	4,0	1	5	1		0,2		
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		
Mayamaea perinitis (Hustedt) Bruder & Medlin	MPMI	2,3	1	4	1		0,2		
Navicula capitatoradiata Germain	N CPR	3,0	2	4	1		0,2		
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	1		0,2		
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	2		0,5		
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	4		0,9		
Navicula tripunctata (O. F. Müller) Bory	NTPPT	4,0	1	4	18		4,2		
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	2		0,5		
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	2,0	2	4	5		1,2		
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow	NDIS	4,0	3	4	6		1,4		
Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot	RABB	4,0	1	4	13		3,0		
SUMMA (antal skal):					430			5	
SUMMA (antal taxa):					26				
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
<i>Antal taxa:</i>	26	TDI (0-100):	98,8	ADMI (%):	1,4	Acidofil (‰):	0	Alkalibiont (‰):	2
<i>Diversitet:</i>	1,57	% PT:	1,4	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (‰):	26	Odefinierad (‰):	9
<i>IPS (1-20):</i>	14,8	ACID:	7,14	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	963	Missbildade (%):	1,2
								Medelbredd ADMI (µm):	3,02

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

1. Skivarpsån

2022-10-06

Lokalkoordinater: 6141037 / 412225 (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	
Achnanthydium minutissimum group III (mean width >2,8µm)	ADM3	4,0	1	3	144		34,9	2	
Amphora ovalis (Kützing) Kützing	AOVA	3,0	1	4	1		0,2		
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	4,0	1	4	13		3,1		
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	34		8,2		
Craticula buderi (Hustedt) Lange-Bertalot	CRBU	2,0	3	0	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 lange-bertalotii Krammer	ENLB	4,0	1	3	1		0,2		
Fragilaria mesolepta Rabenhorst	FMES	4,0	1	4	3		0,7		
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	1	1	0,2		
Gomphonema capitatum Ehrenberg	GCAP	4,0	1	0	1		0,2		
Gomphonema clavatum Reichardt	GCVT	0,0	0	0	1		0,2		
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing	GPAR	2,0	1	3	4		1,0		
Halamphora veneta (Kützing) Levkov	HVEN	1,0	2	5	44		10,7		
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	LHUN	2,0	3	4	87		21,1	3	
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	3		0,7		
Navicula capitoradiata Germain	NCPR	3,0	2	4	1		0,2		
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	5		1,2		
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	4,0	1	4	9		2,2		
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 veneta Kützing	NVEN	1,0	2	4	1		0,2		
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	2,0	2	4	3		0,7		
Nitzschia archibaldii Lange-Bertalot	NIAR	3,8	2	3	1	1	0,2		
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	5	3	1,2		
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	7		1,7		
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	5		1,2		
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow	NPAE	2,5	1	4	8		1,9		
Nitzschia subtilis Grunow	NISU	3,0	3	0	1		0,2		
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	2		0,5		
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,5	1	3	1		0,2		
Sellaphora nigri s.lat	SNIGsl	2,2	1	4	11		2,7	3	
Sellaphora saugerresii (Desm.) Wetzel & Mann	SSGE	1,5	2	3	4		1,0		
Sellaphora seminulum (Grunow) Mann	SSEMss	3,0	2	3	1		0,2		
Tryblionella hungarica (Grunow) Mann	THUN	2,2	2	4	1		0,2		
SUMMA (antal skal):					413			8	
SUMMA (antal taxa):					36				
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):									
Antal taxa:	36	TDI (0-100):	83,9	ADMI (%):	34,9	Acidofil (‰):	0	Alkalibiont (‰):	107
Diversitet:	3,27	% PT:	22,0	EUNO (%):	0,0	Circumneutral (‰):	416	Odefinierad (‰):	15
IPS (1-20):	8,6	ACID:	8,54	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	462	Missbildade (‰):	1,9
								Medelbredd ADMI (µm):	3,02


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


LOKALBESKRIVNINGAR


		RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
<h2>G1. Gessiebäcken</h2>					
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>Kustområde - SE89090</u>	Stations EU-CD: <u>SE615651-131908</u>			
Län:	<u>12 Skåne</u>	Lokalkoordinater: <u>6152884 / 370007</u>			
Vattenförekomst:	<u>SE615615-132412</u>	Koordinatsystem: <u>SWEREF99 TM</u>			
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2022-10-06</u>	Metodik: <u>SS-EN 13946:2014</u>			
Provtagare:	<u>Jesper Mårtensson, Mussi Brodin</u>	Syfte: <u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>			
Organisation:	<u>SGS</u>				
Lokaluppgifter					
Lokalens längd:	<u>5 m</u>	Vattennivå: <u>medel</u>	Strömförhållanden:		
Lokalens bredd:	<u>1,5 m</u>	Grumlighet: <u>klart</u>	lugnt <u>>50%</u>		
Vattendragsbredd (normal):	<u>2 m</u>	Vattenfärg: <u>klart</u>	svag ström <u>saknas</u>		
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Vattentemperatur: <u>11,5 °C</u>	ström <u>saknas</u>		
Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>		fors <u>saknas</u>		
Provlokals läge:	<u>0-5m uppströms vägbro</u>				
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>0%</u>	Block (20-63 cm):	<u>0%</u>	Artificiellt material:	<u>0%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>80%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>0%</u>	Findetritus:	<u>0%</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>10%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>	Grovdetritus:	<u>0%</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>10%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>	Grov död ved (antal):	<u>0</u>
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total:	<u>100%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>		
Övervattensväxter:	<u>100%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>		
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>		
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>		
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>		
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>		
Strandmiljö 0-5 m		Närmiljö 0-30 m			
Yttäckning:		Yttäckning:			
Träd:	<u>saknas</u>	Dominerande art/miljö:	<u>Lövskog saknas</u>		
Buskar:	<u>saknas</u>		<u>Barrskog 5-50 %</u>		
Gräs, halvgräs:	<u>>50 %</u>		<u>Blandskog saknas</u>		
Annan vegetation:	<u>>50 %</u>		<u>Kalhygge saknas</u>		
Övrigt:	<u>5-50 %</u>		<u>Våtmark saknas</u>		
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		<u>Åker >50 %</u>		
			<u>Ång >50 %</u>		
			<u>Hed saknas</u>		
			<u>Myr saknas</u>		
			<u>Kalfjäll saknas</u>		
			<u>Betesmark saknas</u>		
			<u>Hällmark saknas</u>		
			<u>Blockmark saknas</u>		
			<u>Artificiell mark saknas</u>		
			<u>Annat saknas</u>		
Påverkan					
-					
Ovrigt					
-					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					


<h1>V1. Vellingebäcken</h1>				<h2>RAPPORT</h2>				
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory						
Vattenområdesuppgifter								
Huvudflodområde:	<u>Kustområde - SE89090</u>	Stations EU-CD:	<u>SE615260-132162</u>					
Län:	<u>12 Skåne</u>	Lokalkoordinater:	<u>6148957 / 372410</u>					
Vattenförekomst:	<u>saknas</u>	Koordinatsystem:	<u>SWEREF99 TM</u>					
Provtagningsuppgifter								
Datum:	<u>2022-10-06</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>					
Provtagare:	<u>Jesper Mårtensson, Mussi Brodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>					
Organisation:	<u>SGS</u>							
Lokaluppgifter								
Lokalens längd:	<u>6 m</u>	Vattennivå:	<u>medel</u>	Strömförhållanden:				
Lokalens bredd:	<u>1 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>	<u>lugnt >50%</u>				
Vattendragsbredd (normal):	<u>1,5 m</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>	svag ström <u>saknas</u>				
Lokalens medeldjup:	<u>0,2 m</u>	Vattentemperatur:	<u>13,2 °C</u>	ström <u>saknas</u>				
Lokalens maxdjup:	<u>0,3 m</u>			fors <u>saknas</u>				
Provlokals läge:	<u>2-8 m uppströms vägbro, nedströms utloppsrör</u>							
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)								
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>20%</u>	Block (20-63 cm):	<u>0%</u>	Artificiellt material:	<u>0%</u>			
Sand (0,063-2 mm):	<u>60%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>0%</u>	Findetritus:	<u>0%</u>			
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>20%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>	Grovdetritus:	<u>0%</u>			
Sten (6,3-20 cm):	<u>0%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>	Grov död ved (antal):	<u>0</u>			
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)								
Vegetationstäckning total:	<u>20%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>					
Övervattensväxter:	<u>10%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>					
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>					
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>					
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>					
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>10%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>					
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m					
	Yttäckning:	Dominerande art/miljö:		Yttäckning:				
Träd:	<u>5-50 %</u>	-	Lövskog	<u>saknas</u>				
Buskar:	<u>5-50 %</u>	-	Barrskog	<u>saknas</u>				
Gräs, halvgräs:	<u>>50 %</u>	-	Blandskog	<u>saknas</u>				
Annan vegetation:	<u>saknas</u>	-	Kalhygge	<u>saknas</u>				
Övrigt:	<u>saknas</u>	-	Våtmark	<u>saknas</u>				
Beskuggning:	<u><5%</u>		Åker	<u>>50 %</u>				
Påverkan			Ång	<u>>50 %</u>				
			Hed	<u>saknas</u>				
			Myr	<u>saknas</u>				
			Kalfjäll	<u>saknas</u>				
			Betesmark	<u>saknas</u>				
			Hällmark	<u>saknas</u>				
			Blockmark	<u>saknas</u>				
			Artificiell mark	<u>5-50 %</u>				
			Annat	<u>saknas</u>				
			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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					


B1. Bernstorpsbäcken		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>Kustområde - SE89090</u>	Stations EU-CD:	<u>SE614993-132190</u>
Län:	<u>12 Skåne</u>	Lokalkoordinater:	<u>6146311 / 372650</u>
Vattenförekomst:	<u>saknas</u>	Koordinatsystem:	<u>SWEREF99 TM</u>
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2022-10-06</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>
Provtagare:	<u>Jesper Mårtensson, Mussi Brodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>
Organisation:	<u>SGS</u>		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>6 m</u>	Vattennivå:	<u>låg</u>
Lokalens bredd:	<u>2 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (normal):	<u>2 m</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,2 m</u>	Vattentemperatur:	<u>13,3 °C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,3 m</u>		
Provlokals läge:	<u>0-6 m uppströms vägbro</u>		
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>10%</u>	Block (20-63 cm):	<u>10%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>20%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>10%</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>20%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>10%</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>20%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>
		Artificiellt material:	<u>0%</u>
		Findetritus:	<u>0%</u>
		Grovdetritus:	<u>0%</u>
		Grov död ved (antal):	<u>0</u>
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total:	<u>10%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>
Övervattensväxter:	<u>10%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>
Strandmiljö 0-5 m		Närmiljö 0-30 m	
Yttäckning:	Dominerande art/miljö:	Yttäckning:	
Träd:	<u>5-50 %</u>	<u>pil</u>	Lövskog: <u>saknas</u>
Buskar:	<u>5-50 %</u>	-	Barrskog: <u>saknas</u>
Gräs, halvgräs:	<u>>50 %</u>	-	Blandskog: <u>saknas</u>
Annan vegetation:	<u>saknas</u>	-	Kalhygge: <u>saknas</u>
Övrigt:	<u>saknas</u>	-	Våtmark: <u>saknas</u>
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		Åker: <u>>50 %</u>
			Ång: <u>>50 %</u>
			Hed: <u>saknas</u>
			Myr: <u>saknas</u>
			Kalfjäll: <u>saknas</u>
			Betesmark: <u>saknas</u>
			Hällmark: <u>saknas</u>
			Blockmark: <u>saknas</u>
			Artificiell mark: <u>saknas</u>
			Annat: <u>saknas</u>
Påverkan			
-			
Ovrigt			
-			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			


		RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
<h2>H1. Hammarbäcken</h2>					
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>Kustområde - SE89090</u>	Stations EU-CD: <u>SE614807-132113</u>			
Län:	<u>12 Skåne</u>	Lokalkoordinater: <u>6144465 / 372146</u>			
Vattenförekomst:	<u>NW614808-132252</u>	Koordinatsystem: <u>SWEREF99 TM</u>			
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2022-10-06</u>	Metodik: <u>SS-EN 13946:2014</u>			
Provtagare:	<u>Jesper Mårtensson, Mussi Brodin</u>	Syfte: <u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>			
Organisation:	<u>SGS</u>				
Lokaluppgifter					
Lokalens längd:	<u>4 m</u>	Vattennivå: <u>låg</u>	Strömförhållanden:		
Lokalens bredd:	<u>1 m</u>	Grumlighet: <u>klart</u>	lugnt <u>>50%</u>		
Vattendragsbredd (normal):	<u>2 m</u>	Vattenfärg: <u>klart</u>	svag ström <u>saknas</u>		
Lokalens medeldjup:	<u>0,5 m</u>	Vattentemperatur: <u>12,8 °C</u>	ström <u>saknas</u>		
Lokalens maxdjup:	<u>0,7 m</u>		fors <u>saknas</u>		
Provlokals läge:	<u>12 m nedströms bro, Kungstorpsvägen</u>				
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>50%</u>	Block (20-63 cm):	<u>0%</u>	Artificiellt material:	<u>0%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>40%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>0%</u>	Findetritus:	<u>40%</u>
Grus (0,2-6,3 mm):	<u>10%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>	Grovdetritus:	<u>20%</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>0%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>	Grov död ved (antal):	<u>0</u>
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total:	<u>90%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>		
Övertattensväxter:	<u>80%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>		
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>		
Friflytande växter:	<u>10%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>		
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>		
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>		
Strandmiljö 0-5 m		Närmiljö 0-30 m			
Yttäckning:		Yttäckning:			
Träd:	<u>saknas</u>	Dominerande art/miljö:	<u>Lövskog saknas</u>		
Buskar:	<u>>50 %</u>		<u>Barrskog saknas</u>		
Gräs, halvgräs:	<u>>50 %</u>		<u>Blandskog saknas</u>		
Annan vegetation:	<u>saknas</u>		<u>Kalhygge saknas</u>		
Övrigt:	<u>saknas</u>		<u>Våtmark saknas</u>		
Beskuggning:	<u><5%</u>		<u>Åker >50 %</u>		
			<u>Ång >50 %</u>		
			<u>Hed saknas</u>		
			<u>Myr saknas</u>		
			<u>Kalfjäll saknas</u>		
			<u>Betesmark saknas</u>		
			<u>Hällmark saknas</u>		
			<u>Blockmark saknas</u>		
			<u>Artificiell mark saknas</u>		
			<u>Annat saknas</u>		
Påverkan Igenväxt (ej naturligt) - lokal + uppströms					
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					


<h2>Br2. Bredvägsbäcken</h2>		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>Kustområde - SE89090</u>	Stations EU-CD:	<u>SE614709-131302</u>
Län:	<u>12 Skåne</u>	Lokalkoordinater:	<u>6143480 / 364467</u>
Vattenförekomst:	<u>saknas</u>	Koordinatsystem:	<u>SWEREF99 TM</u>
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2022-10-06</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>
Provtagare:	<u>Jesper Mårtensson, Mussi Brodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>
Organisation:	<u>SGS</u>		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>6 m</u>	Vattennivå:	<u>låg</u>
Lokalens bredd:	<u>1 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (normal):	<u>1 m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,2 m</u>	Vattentemperatur:	<u>13,5 °C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,3 m</u>		
Provlokals läge:	<u>10m nedströms pumphus</u>		
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>10%</u>	Block (20-63 cm):	<u>0%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>80%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>0%</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>10%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>0%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>
		Artificiellt material:	<u>0%</u>
		Findetritus:	<u>0%</u>
		Grovdetritus:	<u>0%</u>
		Grov död ved (antal):	<u>0</u>
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total:	<u>100%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>
Övervattensväxter:	<u>100%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>
Strandmiljö 0-5 m		Närmiljö 0-30 m	
	Yttäckning:		Yttäckning:
Träd:	<u>5-50 %</u>	-	Lövskog
Buskar:	<u>5-50 %</u>	-	Barrskog
Gräs, halvgräs:	<u>>50 %</u>	-	Blandskog
Annan vegetation:	<u>saknas</u>	-	Kalhygge
Övrigt:	<u>saknas</u>	-	Våtmark
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		Åker
			Ång
			Hed
			Myr
			Kalfjäll
			Betesmark
			Hällmark
			Blockmark
			Artificiell mark
			Annat
Påverkan			
-			
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			


<h1>F1. Fredshögsbäcken</h1>				<h2>RAPPORT</h2>	
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>Kustområde - SE89090</u>	Stations EU-CD:	<u>SE614317-132415</u>		
Län:	<u>12 Skåne</u>	Lokalkoordinater:	<u>6139632 / 375239</u>		
Vattenförekomst:	<u>saknas</u>	Koordinatsystem:	<u>SWEREF99 TM</u>		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2022-10-06</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>		
Provtagare:	<u>Jesper Mårtensson, Mussi Brodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>		
Organisation:	<u>SGS</u>				
Lokaluppgifter					
Lokalens längd:	<u>2 m</u>	Vattennivå:	<u>låg</u>	Strömförhållanden:	
Lokalens bredd:	<u>1 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>	<u>lugnt >50%</u>	
Vattendragsbredd (normal):	<u>1 m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>	svag ström <u>saknas</u>	
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Vattentemperatur:	<u>14 °C</u>	ström <u>saknas</u>	
Lokalens maxdjup:	<u>0,3 m</u>			fors <u>saknas</u>	
Provlokals läge:	<u>0-2 m uppströms vägbro</u>				
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>50%</u>	Block (20-63 cm):	<u>0%</u>	Artificiellt material:	<u>0%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>40%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>0%</u>	Findetritus:	<u>0%</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>10%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>	Grovdetritus:	<u>0%</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>0%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>	Grov död ved (antal):	<u>0</u>
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total:	<u>90%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>		
Övervattensväxter:	<u>80%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>		
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>		
Friflytande växter:	<u>10%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>		
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>		
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>		
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
	Yttäckning:	Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd:	<u>saknas</u>	-	Lövskog	<u>saknas</u>	
Buskar:	<u><5 %</u>	-	Barrskog	<u>saknas</u>	
Gräs, halvgräs:	<u>5-50 %</u>	<u>gås</u>	Blandskog	<u>saknas</u>	
Annan vegetation:	<u>>50 %</u>	<u>Björnbär</u>	Kalhygge	<u>saknas</u>	
Övrigt:	<u>saknas</u>	-	Våtmark	<u>saknas</u>	
Beskuggning:	<u><5%</u>		Åker	<u>>50 %</u>	
			Ång	<u>>50 %</u>	
			Hed	<u>saknas</u>	
			Myr	<u>saknas</u>	
			Kalfjäll	<u>saknas</u>	
			Betesmark	<u>saknas</u>	
			Hällmark	<u>saknas</u>	
			Blockmark	<u>saknas</u>	
			Artificiell mark	<u>saknas</u>	
			Annat	<u>saknas</u>	
Påverkan					
-					
Ovrigt					
-					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					


A1. Albäcksån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>Kustområde - SE89090</u>	Stations EU-CD:	<u>SE614194-132834</u>
Län:	<u>12 Skåne</u>	Lokalkoordinater:	<u>6138473 / 379427</u>
Vattenförekomst:	<u>SE614785-13266</u>	Koordinatsystem:	<u>SWEREF99 TM</u>
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2022-10-06</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>
Provtagare:	<u>Jesper Mårtensson, Mussi Brodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>
Organisation:	<u>SGS</u>		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>6 m</u>	Vattennivå:	<u>låg</u>
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (normal):	<u>4 m</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,1 m</u>	Vattentemperatur:	<u>13,5 °C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,2 m</u>		
Provlokals läge:	<u>0-6 mnedströms gångbro</u>		
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>0%</u>	Block (20-63 cm):	<u>0%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>10%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>0%</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>60%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>30%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>
		Artificiellt material:	<u>0%</u>
		Findetritus:	<u>20%</u>
		Grovdetritus:	<u>20%</u>
		Grov död ved (antal):	<u>0</u>
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total:	<u>0%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>
Övervattensväxter:	<u>0%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>
Strandmiljö 0-5 m		Närmiljö 0-30 m	
Yttäckning:		Yttäckning:	
Träd:	<u>5-50 %</u>	Dominerande art/miljö:	
Buskar:	<u>5-50 %</u>	Lövskog	<u>saknas</u>
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>	Barrskog	<u>saknas</u>
Annan vegetation:	<u>saknas</u>	Blandskog	<u>>50 %</u>
Övrigt:	<u>>50 %</u>	Kalhygge	<u>saknas</u>
Beskuggning:	<u>0%</u>	Våtmark	<u>saknas</u>
		Åker	<u>saknas</u>
		Äng	<u>>50 %</u>
		Hed	<u>saknas</u>
		Myr	<u>saknas</u>
		Kalfjäll	<u>saknas</u>
		Betesmark	<u>saknas</u>
		Hällmark	<u>saknas</u>
		Blockmark	<u>saknas</u>
		Artificiell mark	<u>saknas</u>
		Annat	<u>saknas</u>
Påverkan			
-			
Ovrigt			
-			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

		RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
<h2 style="margin: 0;">D1. Dalköpingeån</h2>					
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>Kustområde - SE89090</u>	Stations EU-CD:	<u>SE614037-133494</u>		
Län:	<u>12 Skåne</u>	Lokalkoordinater:	<u>6136962 / 386056</u>		
Vattenförekomst:	<u>SE614037-133494</u>	Koordinatsystem:	<u>SWEREF99 TM</u>		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2022-10-06</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>		
Provtagare:	<u>Jesper Mårtensson, Mussi Brodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>		
Organisation:	<u>SGS</u>				
Lokaluppgifter					
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattennivå:	<u>låg</u>	Strömförhållanden:	
Lokalens bredd:	<u>3 m</u>	Grumlighet:	<u>grumligt</u>	lugnt	<u>>50%</u>
Vattendragsbredd (normal):	<u>4 m</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>	svag ström	<u>saknas</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,2 m</u>	Vattentemperatur:	<u>12,1 °C</u>	ström	<u>saknas</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,3 m</u>			fors	<u>saknas</u>
Provlokals läge:	<u>uppströms vägbro, 4-14 m</u>				
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>0%</u>	Block (20-63 cm):	<u>10%</u>	Artificiellt material:	<u>0%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>40%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>10%</u>	Findetritus:	<u>0%</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>30%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>	Grovdetritus:	<u>0%</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>10%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>	Grov död ved (antal):	<u>0</u>
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total:	<u>0%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>		
Övervattensväxter:	<u>0%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>		
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>		
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>		
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>		
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>		
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
	Yttäckning:	Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd:	<u>>50 %</u>	-	Lövskog	<u>>50 %</u>	
Buskar:	<u>>50 %</u>	-	Barrskog	<u>saknas</u>	
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>	-	Blandskog	<u>saknas</u>	
Annan vegetation:	<u>>50 %</u>	-	Kalhygge	<u>saknas</u>	
Övrigt:	<u>saknas</u>	-	Våtmark	<u>saknas</u>	
Beskuggning:	<u><5%</u>		Åker	<u>saknas</u>	
			Ång	<u>>50 %</u>	
			Hed	<u>saknas</u>	
			Myr	<u>saknas</u>	
			Kalfjäll	<u>saknas</u>	
			Betesmark	<u>saknas</u>	
			Hällmark	<u>saknas</u>	
			Blockmark	<u>saknas</u>	
			Artificiell mark	<u>saknas</u>	
			Annat	<u>saknas</u>	
Påverkan					
-					
Ovrigt					
-					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

Gi1. Gislövsån				RAPPORT				
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory						
Vattenområdesuppgifter								
Huvudflodområde:	<u>Kustområde - SE89090</u>	Stations EU-CD:	<u>SE613942-133638</u>					
Län:	<u>12 Skåne</u>	Lokalkoordinater:	<u>6136208 / 387621</u>					
Vattenförekomst:	<u>NW614097-133815</u>	Koordinatsystem:	<u>SWEREF99 TM</u>					
Provtagningsuppgifter								
Datum:	<u>2022-10-06</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>					
Provtagare:	<u>Jesper Mårtensson, Mussi Brodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>					
Organisation:	<u>SGS</u>							
Lokaluppgifter								
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattennivå:	<u>låg</u>	Strömförhållanden:				
Lokalens bredd:	<u>0,5 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>	<u>lugnt >50%</u>				
Vattendragsbredd (normal):	<u>1 m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>	svag ström <u>saknas</u>				
Lokalens medeldjup:	<u>0,1 m</u>	Vattentemperatur:	<u>13,5 °C</u>	ström <u>saknas</u>				
Lokalens maxdjup:	<u>0,1 m</u>			fors <u>saknas</u>				
Provlokals läge:	<u>0-10 m uppströms vägbro</u>							
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)								
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>0%</u>	Block (20-63 cm):	<u>0%</u>	Artificiellt material:	<u>0%</u>			
Sand (0,063-2 mm):	<u>40%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>0%</u>	Findetritus:	<u>0%</u>			
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>40%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>	Grovdetritus:	<u>0%</u>			
Sten (6,3-20 cm):	<u>20%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>	Grov död ved (antal):	<u>0</u>			
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)								
Vegetationstäckning total:	<u>0%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>					
Övervattensväxter:	<u>0%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>					
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>					
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>					
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>					
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>					
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m					
	Yttäckning:	Dominerande art/miljö:		Yttäckning:				
Träd:	<u>>50 %</u>	-	Lövskog	<u><5 %</u>				
Buskar:	<u>>50 %</u>	-	Barrskog	<u>saknas</u>				
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>	-	Blandskog	<u>saknas</u>				
Annan vegetation:	<u>>50 %</u>	-	Kalhygge	<u>saknas</u>				
Övrigt:	<u>saknas</u>	-	Våtmark	<u>saknas</u>				
Beskuggning:	<u>>50%</u>		Åker	<u>saknas</u>				
Påverkan			Ång	<u>>50 %</u>				
			Hed	<u>saknas</u>				
			Myr	<u>saknas</u>				
			Kalfjäll	<u>saknas</u>				
			Betesmark	<u>saknas</u>				
			Hällmark	<u>saknas</u>				
			Blockmark	<u>saknas</u>				
			Artificiell mark	<u>saknas</u>				
			Annat	<u>saknas</u>				
			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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

Ä1. Äspöan				RAPPORT
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory		
Vattenområdesuppgifter				
Huvudflodområde:	<u>Kustområde - SE89090</u>	Stations EU-CD:	<u>SE613806-134656</u>	
Län:	<u>12 Skåne</u>	Lokalkoordinater:	<u>6135112 / 397825</u>	
Vattenförekomst:	<u>NW613998-134749</u>	Koordinatsystem:	<u>SWEREF99 TM</u>	
Provtagningsuppgifter				
Datum:	<u>2022-10-06</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>	
Provtagare:	<u>Jesper Mårtensson, Mussi Brodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>	
Organisation:	<u>SGS</u>			
Lokaluppgifter				
Lokalens längd:	<u>2 m</u>	Vattennivå:	<u>medel</u>	Strömförhållanden:
Lokalens bredd:	<u>0,5 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>	<u>lugnt >50%</u>
Vattendragsbredd (normal):	<u>1 m</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>	svag ström <u>saknas</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,2 m</u>	Vattentemperatur:	<u>12,3 °C</u>	ström <u>saknas</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,3 m</u>			fors <u>saknas</u>
Provlokals läge:	<u>uppströms gångbro, 5-7 m</u>			
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)				
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>0%</u>	Block (20-63 cm):	<u>0%</u>	Artificiellt material:
Sand (0,063-2 mm):	<u>80%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>0%</u>	Findetritus:
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>10%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>	Grovdetritus:
Sten (6,3-20 cm):	<u>10%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>	Grov död ved (antal):
				<u>0</u>
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)				
Vegetationstäckning total:	<u>100%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>	
Övervattensväxter:	<u>100%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>	
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>	
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>	
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>	
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>	
Strandmiljö 0-5 m				
	Yttäckning:	Dominerande art/miljö:	Närmiljö 0-30 m	
Träd:	<u><5 %</u>	-	Lövskog	<u>saknas</u>
Buskar:	<u>5-50 %</u>	-	Barrskog	<u>saknas</u>
Gräs, halvgräs:	<u>5-50 %</u>	vass	Blandskog	<u>saknas</u>
Annan vegetation:	<u>>50 %</u>	gräs	Kalhygge	<u>saknas</u>
Övrigt:	<u>saknas</u>	-	Våtmark	<u>5-50 %</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		Åker	<u>saknas</u>
			Ång	<u>saknas</u>
			Hed	<u>saknas</u>
			Myr	<u>saknas</u>
			Kalfjäll	<u>saknas</u>
			Betesmark	<u>>50 %</u>
			Hällmark	<u>saknas</u>
			Blockmark	<u>saknas</u>
			Artificiell mark	<u>saknas</u>
			Annat	<u>saknas</u>
Påverkan				
-				
Ovrigt				
-				
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.				

		RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
<h2 style="margin: 0;">20. Dybäcksån</h2>					
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>Kustområde - SE89090</u>	Stations EU-CD:	<u>SE614198-135699</u>		
Län:	<u>12 Skåne</u>	Lokalkoordinater:	<u>6138856 / 407982</u>		
Vattenförekomst:	<u>SE614913-135332</u>	Koordinatsystem:	<u>SWEREF99 TM</u>		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2022-10-06</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>		
Provtagare:	<u>Jesper Mårtensson, Mussi Brodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>		
Organisation:	<u>SGS</u>				
Lokaluppgifter					
Lokalens längd:	<u>6 m</u>	Vattennivå:	<u>medel</u>	Strömförhållanden:	
Lokalens bredd:	<u>2 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>	lugnt <u><5%</u>	
Vattendragsbredd (normal):	<u>4 m</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>	svag ström <u>5-50%</u>	
Lokalens medeldjup:	<u>0,1 m</u>	Vattentemperatur:	<u>11,7 °C</u>	ström <u>saknas</u>	
Lokalens maxdjup:	<u>0,4 m</u>			fors <u>saknas</u>	
Provlokals läge:	<u>privat tomt, vid trappa och nedströms den</u>				
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>0%</u>	Block (20-63 cm):	<u>10%</u>	Artificiellt material:	<u>0%</u>
Sand (0,063-2 mm):	<u>40%</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>10%</u>	Findetritus:	<u>30%</u>
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>20%</u>	Stora block (2-4 m):	<u>0%</u>	Grovdetritus:	<u>20%</u>
Sten (6,3-20 cm):	<u>20%</u>	Häll (>4 m):	<u>0%</u>	Grov död ved (antal):	<u>0</u>
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total:	<u>0%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>		
Övervattensväxter:	<u>0%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>		
Flytbladsväxter:	<u>0%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>		
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>		
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>		
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>		
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
	Yttäckning:	Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd:	<u>5-50 %</u>	-	Lövskog	<u>saknas</u>	
Buskar:	<u>5-50 %</u>	-	Barrskog	<u>saknas</u>	
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>	-	Blandskog	<u>saknas</u>	
Annan vegetation:	<u>>50 %</u>	-	Kalhygge	<u>saknas</u>	
Övrigt:	<u>saknas</u>	-	Våtmark	<u>saknas</u>	
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		Åker	<u>saknas</u>	
			Ång	<u>saknas</u>	
			Hed	<u>saknas</u>	
			Myr	<u>saknas</u>	
			Kalfjäll	<u>saknas</u>	
			Betesmark	<u>saknas</u>	
			Hällmark	<u>saknas</u>	
			Blockmark	<u>saknas</u>	
			Artificiell mark	<u>>50 %</u>	
			Annat	<u>saknas</u>	
Påverkan Biotopvård - uppströms					
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

<h1>1. Skivarpsån</h1>				<h2>RAPPORT</h2>				
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory						
Vattenområdesuppgifter								
Huvudflodområde:	<u>Kustområde - SE89090</u>	Stations EU-CD:	<u>SE614416-136119</u>					
Län:	<u>12 Skåne</u>	Lokalkoordinater:	<u>6141037 / 412225</u>					
Vattenförekomst:	<u>SE615199-135961</u>	Koordinatsystem:	<u>SWEREF99 TM</u>					
Provtagningsuppgifter								
Datum:	<u>2022-10-06</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946:2014</u>					
Provtagare:	<u>Jesper Mårtensson, Mussi Brodin</u>	Syfte:	<u>Samordnad recipientkontroll (SRK)</u>					
Organisation:	<u>SGS</u>							
Lokaluppgifter								
Lokalens längd:	<u>3 m</u>	Vattennivå:	<u>medel</u>	Strömförhållanden:				
Lokalens bredd:	<u>2 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>	<u>lugnt saknas</u>				
Vattendragsbredd (normal):	<u>8 m</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>	svag ström <u>>50%</u>				
Lokalens medeldjup:	<u>- m</u>	Vattentemperatur:	<u>13 °C</u>	ström <u>saknas</u>				
Lokalens maxdjup:	<u>- m</u>			fors <u>saknas</u>				
Provlokals läge: <u>nedströms vägbro, nedströms brygga</u>								
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)								
Ler/Silt (<0,063 mm):	<u>-</u>	Block (20-63 cm):	<u>-</u>	Artificiellt material:				
Sand (0,063-2 mm):	<u>-</u>	Stora block (0,63-2 m):	<u>-</u>	<u>-</u>				
Grus (0,2-6,3 cm):	<u>-</u>	Stora block (2-4 m):	<u>-</u>	Findetritus:				
Sten (6,3-20 cm):	<u>-</u>	Häll (>4 m):	<u>-</u>	<u>-</u>				
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)								
Vegetationstäckning total:	<u>100%</u>	Rosettväxter:	<u>0%</u>					
Övervattensväxter:	<u>0%</u>	Fontinalis el. likn. arter:	<u>0%</u>					
Flytbladsväxter:	<u>100%</u>	Övriga mossor:	<u>0%</u>					
Friflytande växter:	<u>0%</u>	Trådalger:	<u>0%</u>					
Undervattensväxter (hela blad):	<u>0%</u>	Övriga påväxtalger:	<u>0%</u>					
Undervattensv. (fingrenade blad):	<u>0%</u>	Sötvattensvamp:	<u>0%</u>					
Strandmiljö 0-5 m								
	Yttäckning:	Dominerande art/miljö:	Närmiljö 0-30 m					
Träd:	<u>5-50 %</u>	<u>pil</u>	Lövskog	<u>5-50 %</u>				
Buskar:	<u><5 %</u>	<u>-</u>	Barrskog	<u>saknas</u>				
Gräs, halvgräs:	<u>saknas</u>	<u>-</u>	Blandskog	<u>saknas</u>				
Annan vegetation:	<u>>50 %</u>	<u>-</u>	Kalhygge	<u>saknas</u>				
Övrigt:	<u>saknas</u>	<u>-</u>	Våtmark	<u>saknas</u>				
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		Åker	<u>saknas</u>				
Påverkan			Ång	<u>>50 %</u>				
			Hed	<u>saknas</u>				
			Myr	<u>saknas</u>				
			Kalfjäll	<u>saknas</u>				
			Betesmark	<u>saknas</u>				
			Hällmark	<u>saknas</u>				
			Blockmark	<u>saknas</u>				
			Artificiell mark	<u>5-50 %</u>				
			Annat	<u>saknas</u>				
			Övrigt					
			Lokalen s max- och mededjup > 1,5 m. Bttensubstrat 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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

WWW.SGS.COM

KONTAKTA OSS

SGS Analytics Sweden AB
Olaus Magnus Väg 27
Box 1083, 581 10
LINKÖPING
Tel: 013- 25 49 00
se.info@sgs.com
sgs.com/analytics-se

WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS