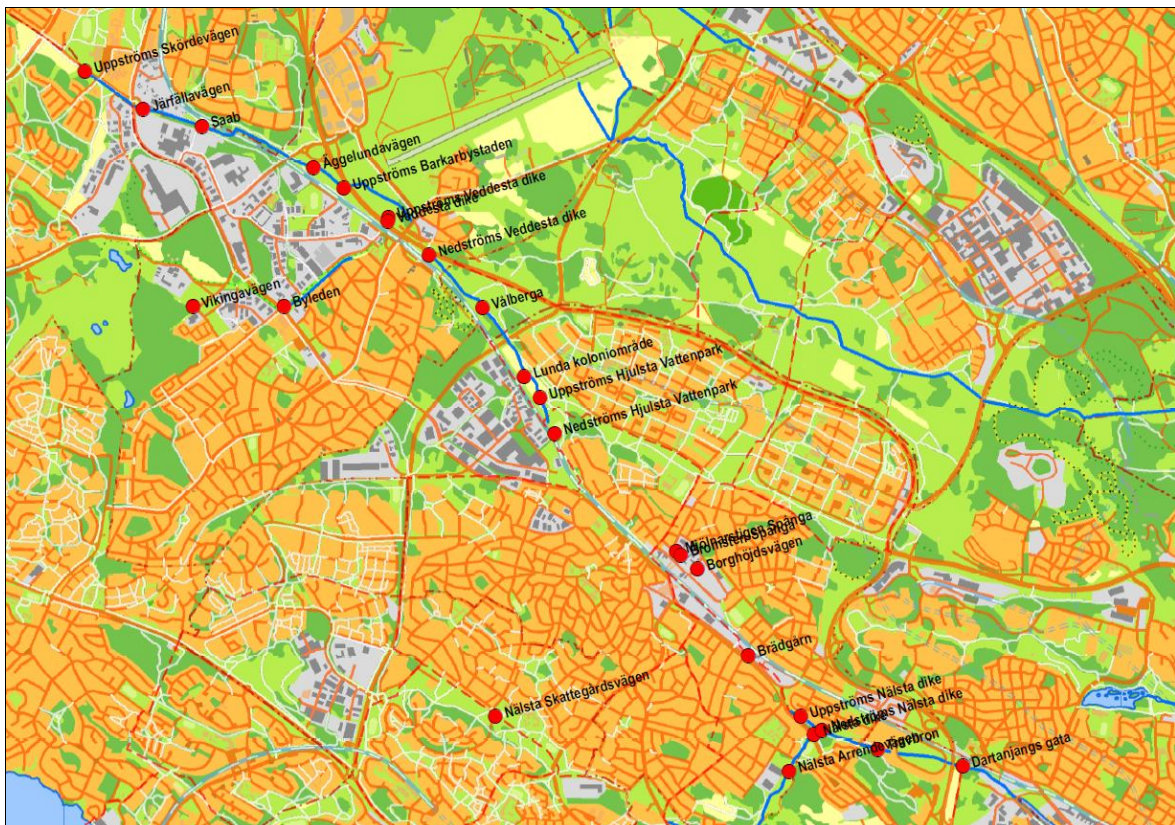


Provtagningar i Bällstaån 2016 – en kort sammanställning

Under 2016 provtogs vattnet i Bällstaån, inom ramen för det mellankommunala samarbetet Bällstaågruppen, med syfte att få fram underlag för spårning av utsläpp av oönskade ämnen. Provtagning utfördes vid fyra tillfällen under året (februari, maj, augusti, oktober) i 25 lokaler (se karta 1). Parametrarna som analyserades på labb var totalkväve, ammoniumkväve, totalfosfor, fosfatfosfor, DOC, pH, zink (filtrerat och ofiltrerat), koppar (filtrerat och ofiltrerat), kalcium, konduktivitet, turbiditet, PAH 16, bakterier (E. coli med Colilert® och enterokocker). Dessa parametrar var utvalda utifrån tidigare kunskap om vilka ämnen som förekommit i förhöjd halt i ån, och tanken var att parametrarna skulle kunna fungera som indikator för de punkter längs med ån där särskilda åtgärdsinsatser kan komma att behöva vidtas. Rådata återfinns i bilaga 1.

Även Trafikverket har under 2016 genomfört månatliga provtagningar i Bällstaån vid tre punkter, Datavägen, Järfällavägen, och nedströms Veddesta dike. Data från dessa provtagningar är dock inte medtagna i denna sammanställning.



Karta 1. Bällstaågruppen's provtagna lokaler i Bällstaån under 2016.

Analysresultat

Flödena i Bällstaån varierar till stor del beroende på hur mycket det regnar, och detta återspeglas i åns vattenstånd. Vattenståndet under 2016 illustreras i figur 1. Vattenståndet och nederbörden kan ha signifikant betydelse för analysresultaten. Provtagningarna i Bällstaån ägde under 2016 rum 2-4 februari, 2-3 maj, 3 augusti, och 3-4 oktober. Februari månads provtagning föregicks av ett kraftigt regn, med högre flöden i ån som följd av detta. I maj och oktober var flödena relativt låga när provtagningen ägde rum, och provtagningen i augusti ägde rum alldeles i början av en nederbördsperiod. Nederbörden och Bällstaåns flöden bör alltså ha kunnat påverka februari månads provtagning, och analysresultat, medan de övriga provtagningarna bör vara relativt opåverkade av ökad nederbörd.

Totalkvävehalterna (Fig. 2) var generellt som högst under den första provtagningen i februari. Undantagen från detta är lokalerna vid Bromsten. En anledning till detta skulle kunna vara felkopplingar kopplade till tunneln uppströms Mjölmarstigen. Även lokalen Byleden i Veddesta dike hade halter som var högre i februari än i maj och augusti, men i oktobermätningen uppmättes de högsta halterna. Detta mönster kunde dock inte bekräftas i den uppströms liggande lokalen, då flödena vid provtagningstillfällena i augusti och oktober var obefintliga. Medianhalten för totalkväve i Bällstaån, utifrån dessa analyser för 2016, var 1000 µg/L.

Ammoniumkvävehalterna (Fig. 3) visade inte på samma minskande trend under året. Istället uppmättes i flera lokaler de högsta halterna i augusti. Särskilt tydligt var detta i vid Mjölmarstigen Spånga och lokalerna nedströms denna. Detta är en tydlig indikation på tillrinnande spillvatten, vilket kan ha sin källa i exempelvis bräddningar eller felkopplingar. Medianhalten för ammoniumkväve i Bällstaån, utifrån dessa analyser för 2016, var 81 µg/L.

Totalfosforhalterna (Fig. 4) var tydligt förhöjda i augustiprovtagningen vid lokalerna Järfällavägen och Saab, samt vid Mjölmarstigen Spånga och vid lokalerna nedströms denna. I Veddestadiket uppmättes de högsta halterna i februari, och Nälsta dike var halterna som högst vid Skattegårdsvägen i maj. Medianhalten för totalfosfor i Bällstaån, utifrån dessa analyser för 2016, var 72 µg/L.

Fosfatfosforhalterna (Fig. 5) visade i stort sett samma mönster som totalfosforhalterna. Undantaget från detta var april månads provtagning vid Skattegårdsvägen i Nälsta dike, där fosfatfosforhalten var låg trots en tydligt förhöjd totalfosfor. Medianhalten för fosfatfosfor i Bällstaån, utifrån dessa analyser för 2016, var 24 µg/L.

DOC-halterna (Fig. 6) varierade mycket lite under året. I augustiprovtagningen uppmättes dock en kraftigt förhöjd DOC-halt vid Bromsten, vilken skulle kunna vara resultatet av ett lokalt utsläpp av något slag. Då inga andra parametrar, eller nedströms liggande lokaler, visar denna avvikelser så ligger dock troligen förklaringen i förfarandet vid provtagningen. Medianhalten för DOC i Bällstaån, utifrån dessa analyser för 2016, var 6,7 µg/L.

pH-värdena (Fig. 7) uppvisade ett liknande variationsmönster i hela Bällstaåns huvudfåra, med högst pH i maj. Nälsta dike uppvisade samma variationsmönster. Veddesta dike avvek dock från mönstret, med högst pH i augusti vid Byleden. Medianvärdet för pH i Bällstaån, utifrån analyserna under 2016, var 7,8.

Zink (Fig. 8) uppvisade ett mönster med generellt högre totalhalter i februari av de analyserade proven. De högsta halterna uppmättes i februari vid Äggelundavägen (52 µg/L), vid Vålberga (47 µg/L), i lokalerna runt Bromsten (48-54 µg/L), samt längst nedströms vid Dartangjangs gata (55 µg/L). Höga zinkhalter förekom alltså både högt upp och långt ner i systemet. Medianhalten för zink i Bällstaån, utifrån dessa analyser för 2016, var 14 µg/L. Den

filtrerade halten zink ligger dock generellt under Naturvårdsverkets förslag till gränsvärde GV_{vatten} (8 $\mu\text{g/L}$). Vid tio mättillfällen överskreds detta gränsvärde, vid lokalerna Uppströms Skördevägen, Veddesta dike, Byleden, Järfällavägen, och Saab. Analyser av filtrerade halter zink saknas för februariprovtagningarna, samt för några lokaler provtagna under maj

Koppar (Fig. 9) uppvisade ett mönster liknande zink, med generellt högre totalhalter i början på året. Allra högst uppmätta kopparhalter uppmättes i februari vid Borghöjdsvägen (11 $\mu\text{g/L}$). Dock var det under februari en generellt högre halt längs med hela sträckan från Vålberga till Borghöjdsvägen. Samma mönster kunde återfinnas i zinkhalterna. Medianhalten för koppar i Bällstaån, utifrån dessa analyser för 2016, var 4 $\mu\text{g/L}$. Den filtrerade halten koppar låg dock i samtliga mätningar under Naturvårdsverkets förslag till gränsvärde GV_{vatten} (4 $\mu\text{g/L}$). Analyser av filtrerade halter koppar saknas för februariprovtagningarna, samt för några lokaler provtagna under maj.

Kalcium (Fig. 10) uppvisar genomgående ett mönster med högst halter i maj. Kalciumhalterna förändras inte särskilt mycket längs med Bällstaåns sträckning. Avvikande halter som kan noteras är något högre halter i Veddesta dike, och något lägre halter i Nälsta dike. Medianhalten för kalcium i Bällstaån, utifrån dessa analyser för 2016, var 46 mg/L.

Konduktiviteten (Fig. 11) uppvisar ett mönster som till stora delar liknar variationsmönstret för kalcium. Medianvärdet för konduktivitet i Bällstaån, utifrån dessa analyser för 2016, var 57 mS/m.

Turbiditeten (Fig. 12) uppvisar generellt högst värden under februariprovtagningen, men i övrigt låga värden under året. Allra högst turbiditet uppmättes vid Äggelundavägen i februari (180 FNU). Uppströms Äggelundavägen och nedströms Borghöjdsvägen var turbiditeten signifikant lägre under februari. Ett avvikande förhöjt värde uppströms Nälsta dike kan eventuellt förklaras av något som hänt i samband med provtagningen. Medianvärdet för turbiditeten i Bällstaån, utifrån dessa analyser för 2016, var 15 FNU.

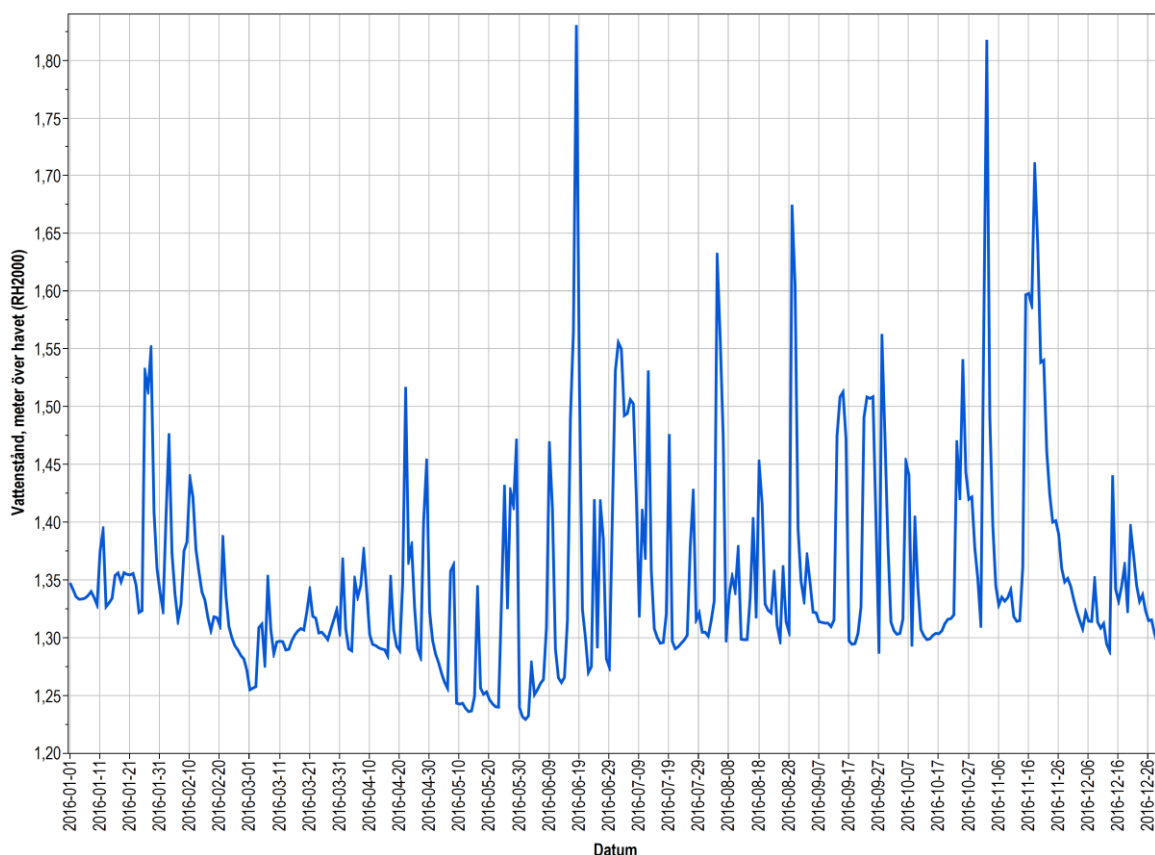
PAH-halterna (Fig. 13) var generellt sett låga i Bällstaån. I februari var det dock flera PAH:er som förekom i högre halter, framförallt mellan lokalerna Vålberga och Borghöjdsvägen. Dock förekom förhöjda halter både högt upp i och långt ner i systemet, samt i Veddesta och Nälsta dikena. De ämnen som stack ut mest var flouranten och pyren, samt benso(b,k)flouranten, benso(ghi)perylen, fenantren, och benso(a)pyren. För Benso(a)pyren överskreds EQS AA-MKN (AA=årsmedelvärde) på 13 lokaler under februari. För Benso(b,k)flouranten och Benso(ghi)perylen överskreds EQS AA-MKN och EQS MAC-MKN (MAC=maximal tillåten koncentration) på 15 respektive 16 lokaler under februari. Vid Nälsta Skattegårdsvägen överskreds dessa gränsvärden för Benso(ghi)flouranten både i februari och i maj.

Halterna av bakterien *Escherichia coli* var mycket höga i februari i Bällstaån huvudfåra hela vägen mellan Järfällavägen och Hjulsta vattenpark (Fig. 14). Detta är en tydlig indikation på påverkan av spillvatten, troligen med ursprung i bräddutlopp. Även i Nälsta dike och vid Travbron förekom mycket höga halter av *E. coli*. Under maj och oktober var generellt halterna betydligt lägre, men i huvudfåran nedströms Nälsta dike uppmättes i maj otjänlig bakteriehalt (>1000 cfu/100 ml), vilket inte uppmättes i Nälsta dike. I oktobermätningen uppmättes endast otjänlig bakteriehalt på en lokal, vid Borghöjdsvägen. Dock klassades vattnet som tjänligt med anmärkning (100-1000 cfu/100 ml) vid ett antal lokal både vid lokalerna Uppströms Skördevägen och Saab, men även nedströms Hjulsta vattenpark och Mjölmarstigen, samt nedströms Nälsta dike. På grund av ett misstag på analyslabb analyserades aldrig *E. coli* för augustiproverna.

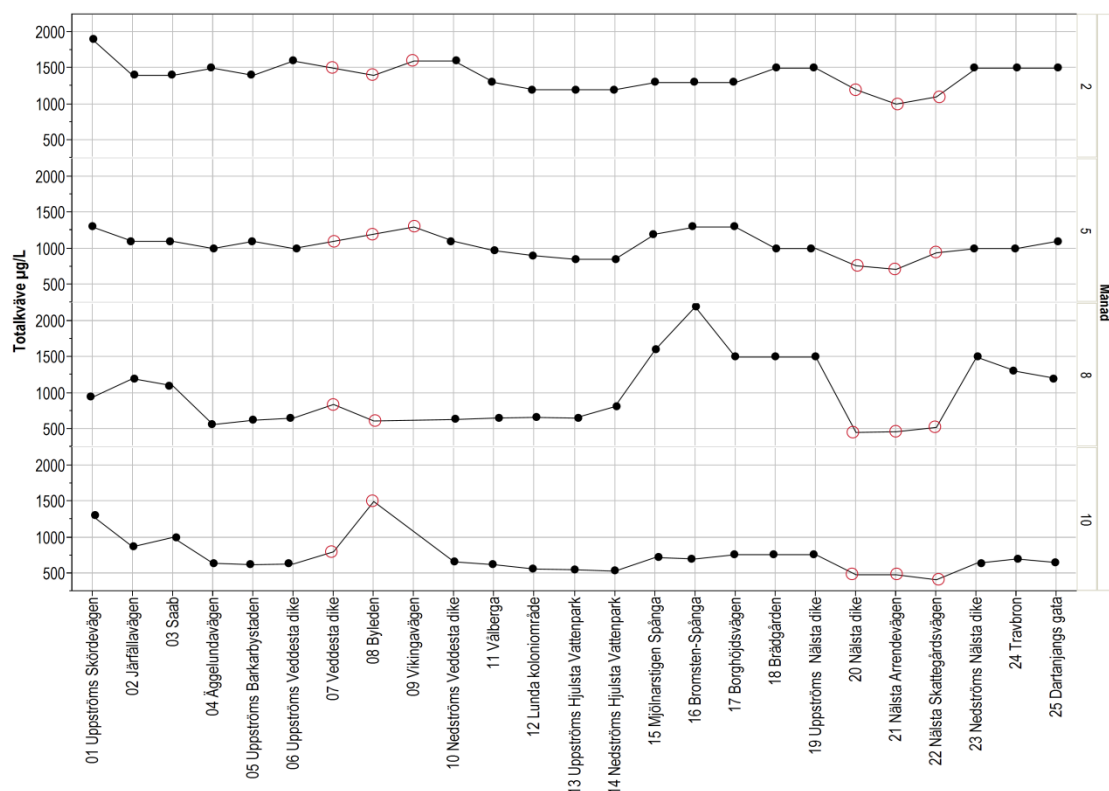
Halterna av intestinala enterokocker (Fig. 15) följde i princip samma mönster som *E. coli*. Intestinala enterokocker är, liksom *E. coli*, tarmbakterier och indikerar spillvattenpåverkan. Med undantag för lokalerna Uppströms Skördevägen, Veddesta dike, Vikingavägen, och Uppströms Nälsta dike påvisade samtliga februarimätningar otjänligt vatten (för Enterokocker >300 cfu/100 ml). I majmätningen stack lokalerna Mjölmarstigen Spånga, Bromsten-Spånga och Borghöjdsvägen ut med otjänligt vatten. Samma lokaler var otjänliga i augusti, men då var även alla nedströms liggande lokaler fram till Travbron otjänliga. Kraftigt förhöjda halter av enterokocker uppmättes också uppe vid Järfällavägen och Saab. Vattnen i lokalerna Lunda koloniområde och Uppströms Hjulsta vattenpark var samtidigt dessutom otjänliga. I oktober utmärkte sig lokalen högst upp i systemet Uppströms Skördevägen med otänliga halter av enterokocker. I övrigt uppmättes otjänliga halter endast vid Byleden.

Sammanfattning

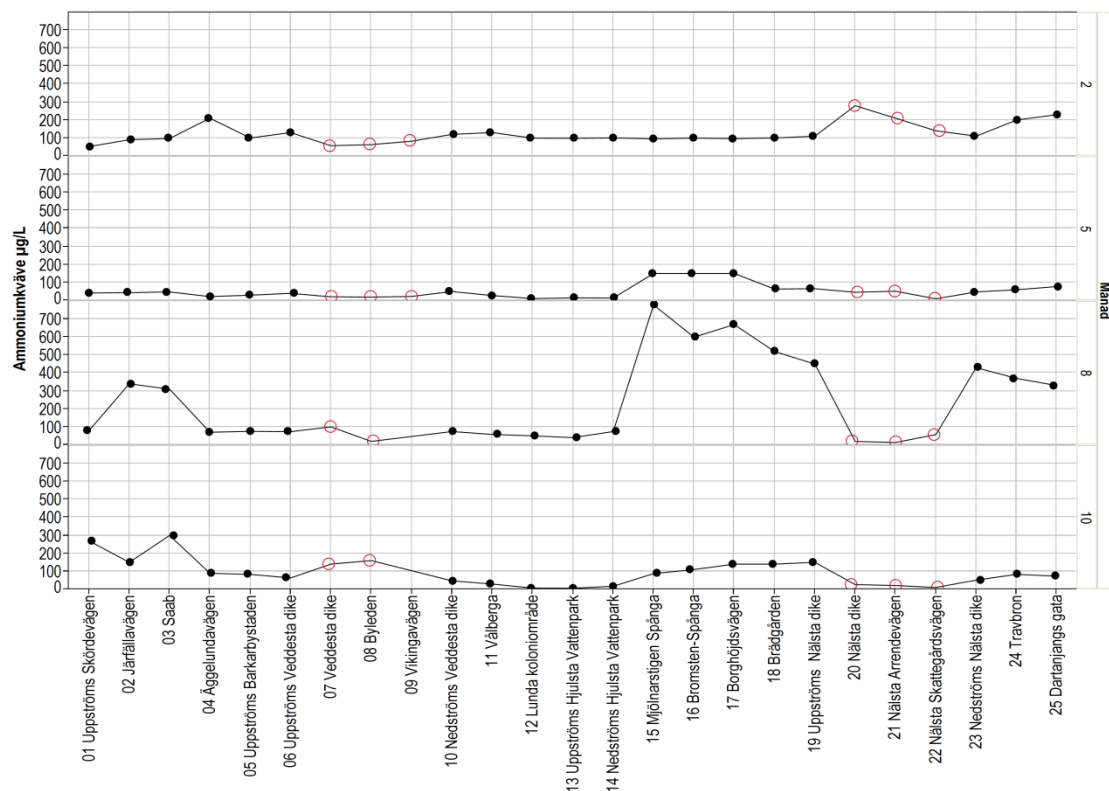
Sammanfattningsvis visar 2016 års provtagningar och analyser att det finns påverkan av oönskade ämnen längs med hela åns sträckning, inklusive dess tillflödande diken. Höga halter av näringsämnen, såsom ammoniumkväve, och bakterier indikerar på påverkan av spillvatten, som kan ha sin källa i exempelvis bräddningar eller felkopplingar. Halterna av metallerna koppar och zink var tydligt förhöjda på vissa sträckor, vilket indikerar på en kontinuerlig tillförsel av dessa ämnen. PAH:er uppmättes i högre halter på flera punkter längs med ån i februari, vilket indikerar på en påverkan av fordonstrafik och industriverksamhet i Bällstaåns avrinningsområde.



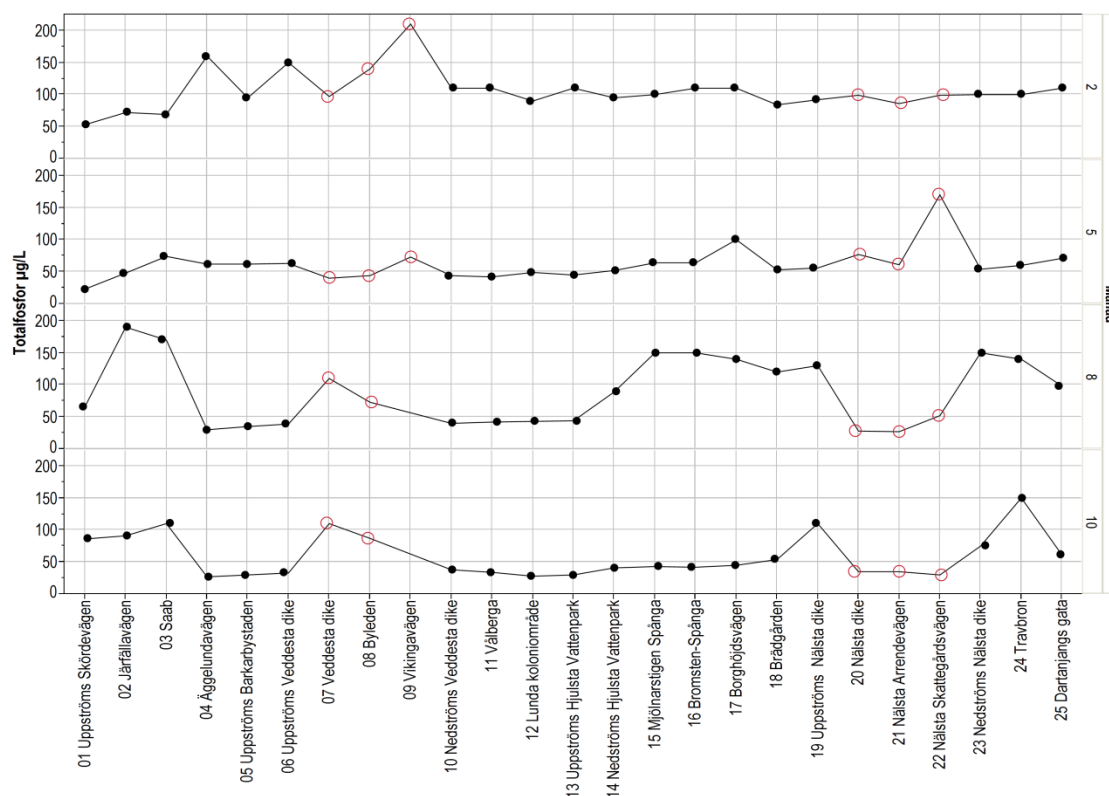
Figur 1. Vattennivå (dygnsmedelvärden) i Bällstaån under 2016. Värdena är uppmätta vid Ekstocksvägen, och anges som meter över havet i RH2000.



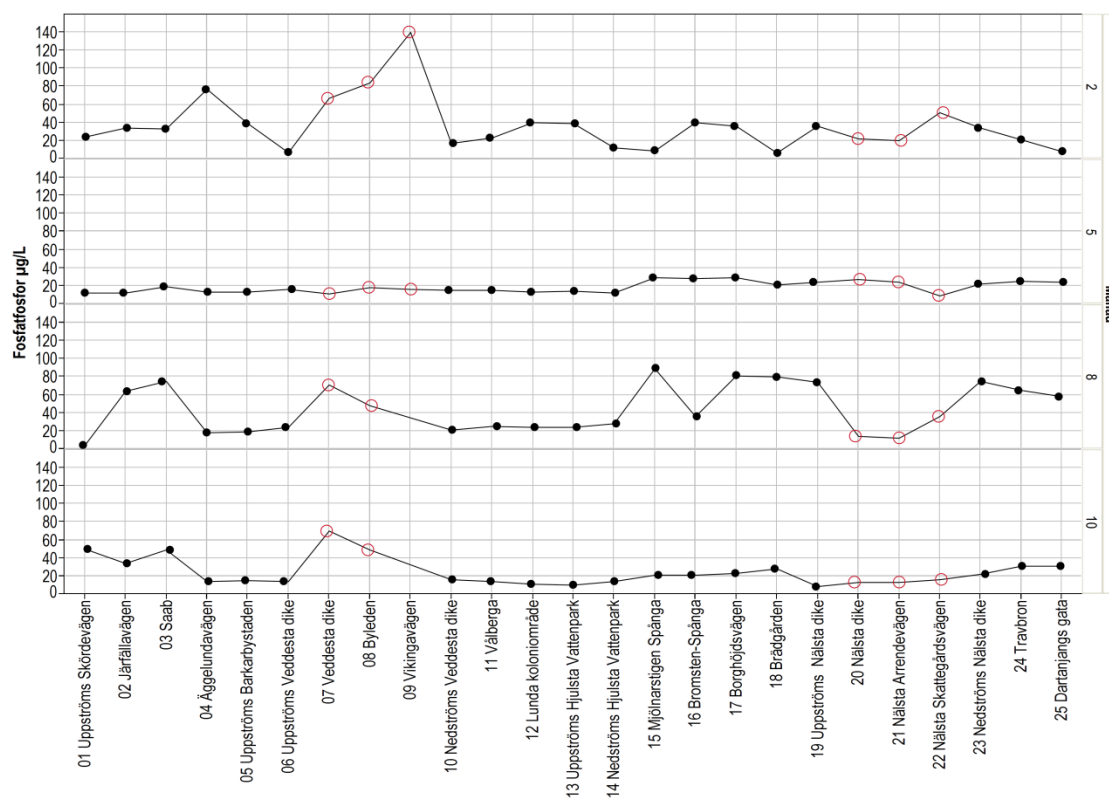
Figur 2. Totalkvävehalter uppmätta under februari, maj, augusti, och oktober år 2016 i Ballstaån. Figuren visar lokalerna i geografisk ordning från uppströms (vänster) till nedströms (höger). De analysresultat som är markerade med en röd ring avser tillrinnande biflöden till Ballstaån (Veddesta och Nälsta dike).



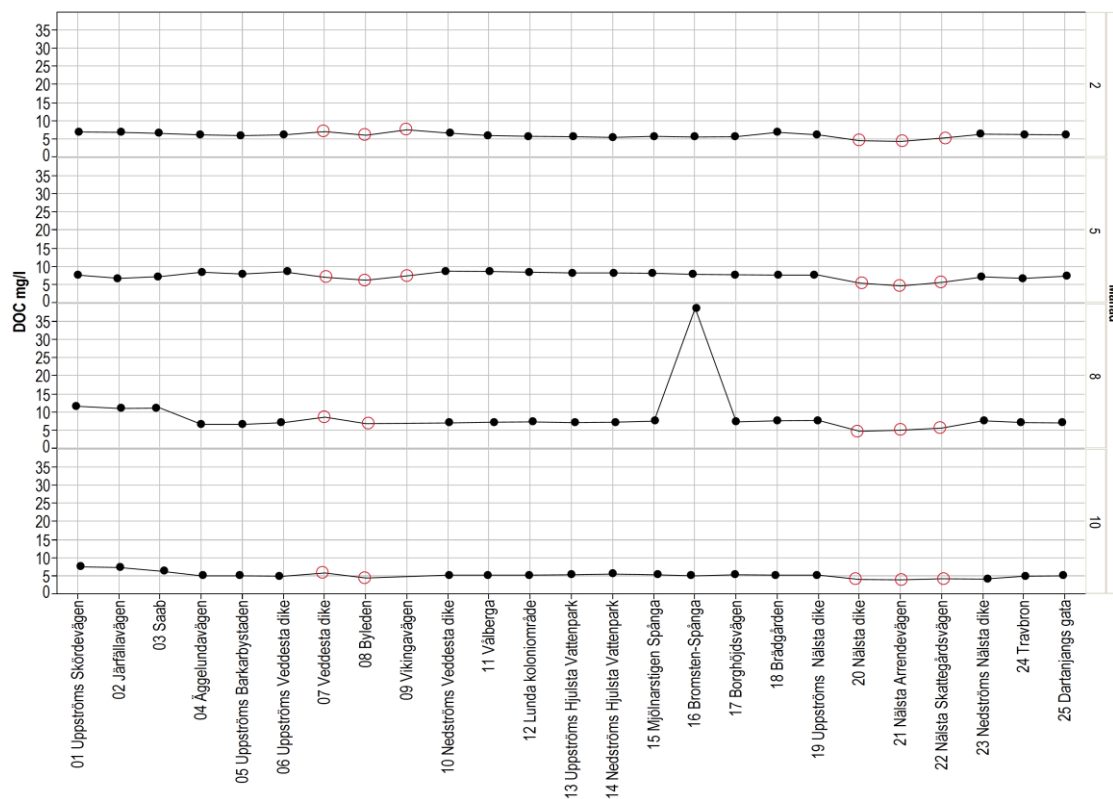
Figur 3. Ammoniumkvävehalter uppmätta under februari, maj, augusti, och oktober år 2016 i Ballstaån. Figuren visar lokalerna i geografisk ordning från uppströms (vänster) till nedströms (höger). De analysresultat som är markerade med en röd ring avser tillrinnande biflöden till Ballstaån (Veddesta och Nälsta dike).



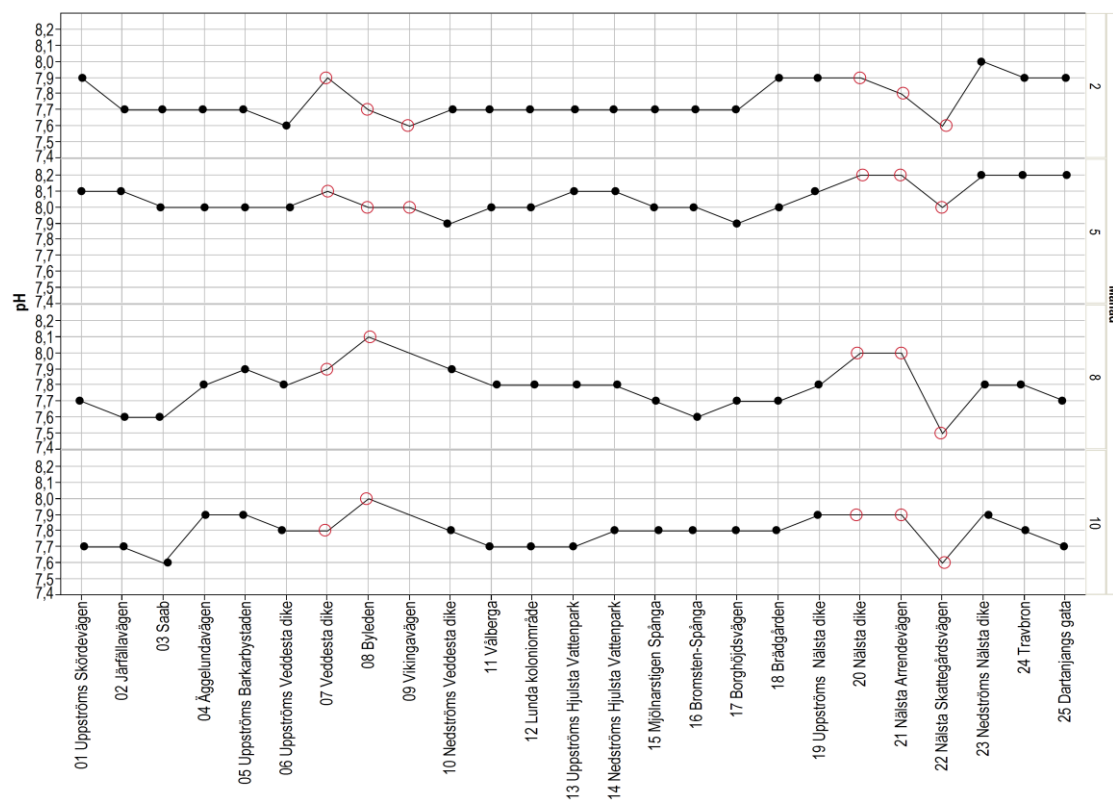
Figur 4. Totalfosforhalter uppmätta under februari, maj, augusti, och oktober år 2016 i Bällstaån. Figuren visar lokalerna i geografisk ordning från uppströms (vänster) till nedströms (höger). De analysresultat som är markerade med en röd ring avser tillrinnande biflöden till Bällstaån (Veddesta och Nälsta dike).



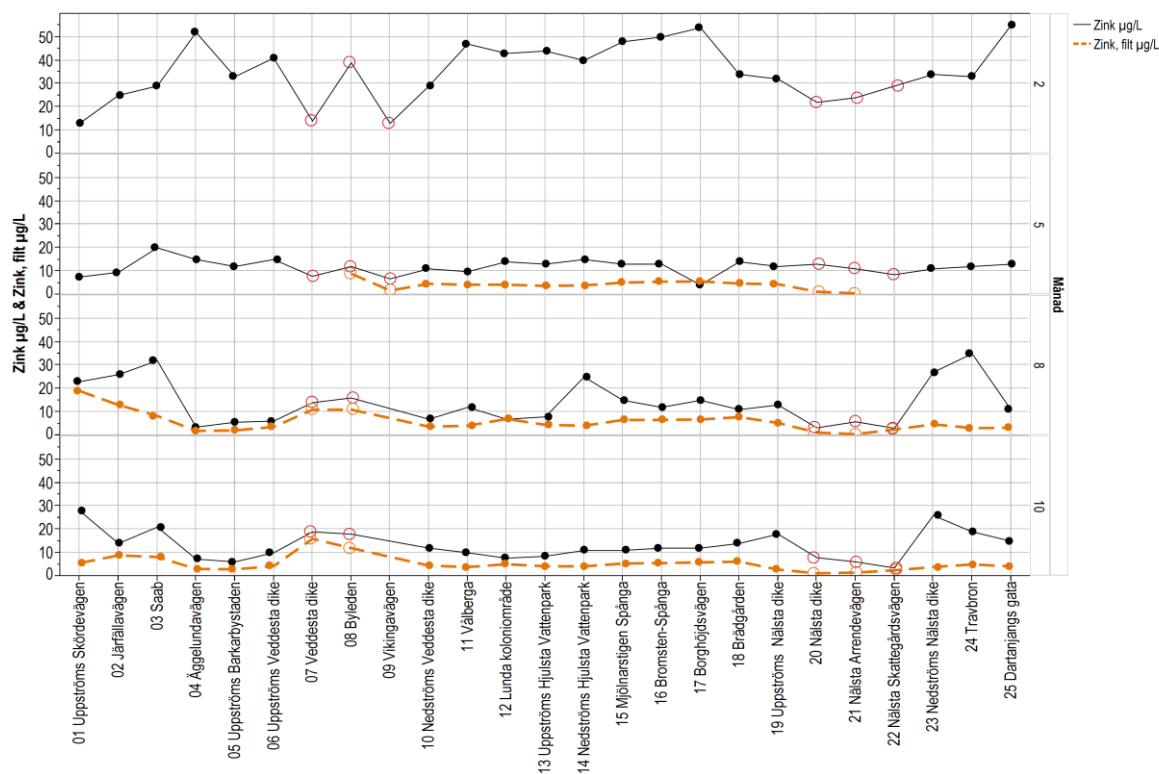
Figur 5. Fosfatfosforhalter uppmätta under februari, maj, augusti, och oktober år 2016 i Bällstaån. Figuren visar lokalerna i geografisk ordning från uppströms (vänster) till nedströms (höger). De analysresultat som är markerade med en röd ring avser tillrinnande biflöden till Bällstaån (Veddesta och Nälsta dike).



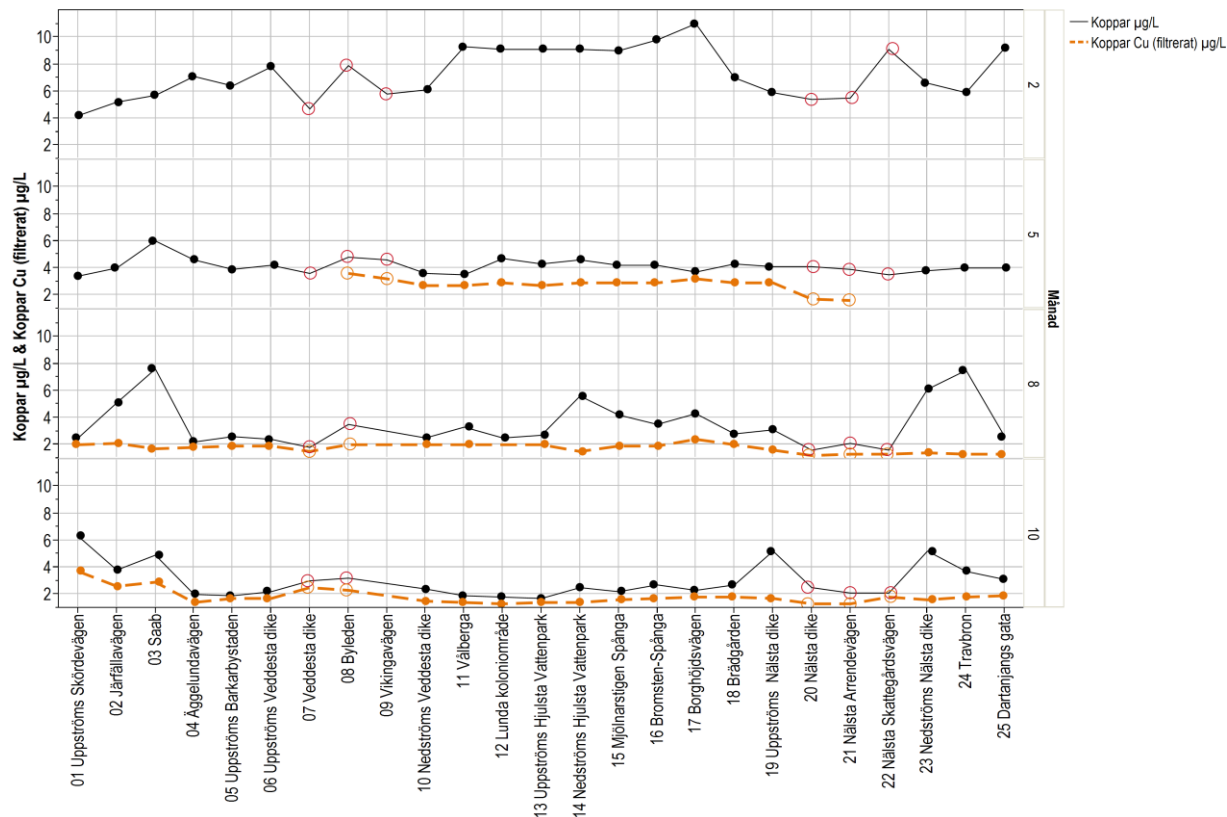
Figur 6. DOC-halter uppmätta under februari, maj, augusti, och oktober år 2016 i Ballstaån. Figuren visar lokalerna i geografisk ordning från uppströms (vänster) till nedströms (höger). De analysresultat som är markerade med en röd ring avser tillrinnande biflöden till Ballstaån (Veddesta och Nälsta dike).



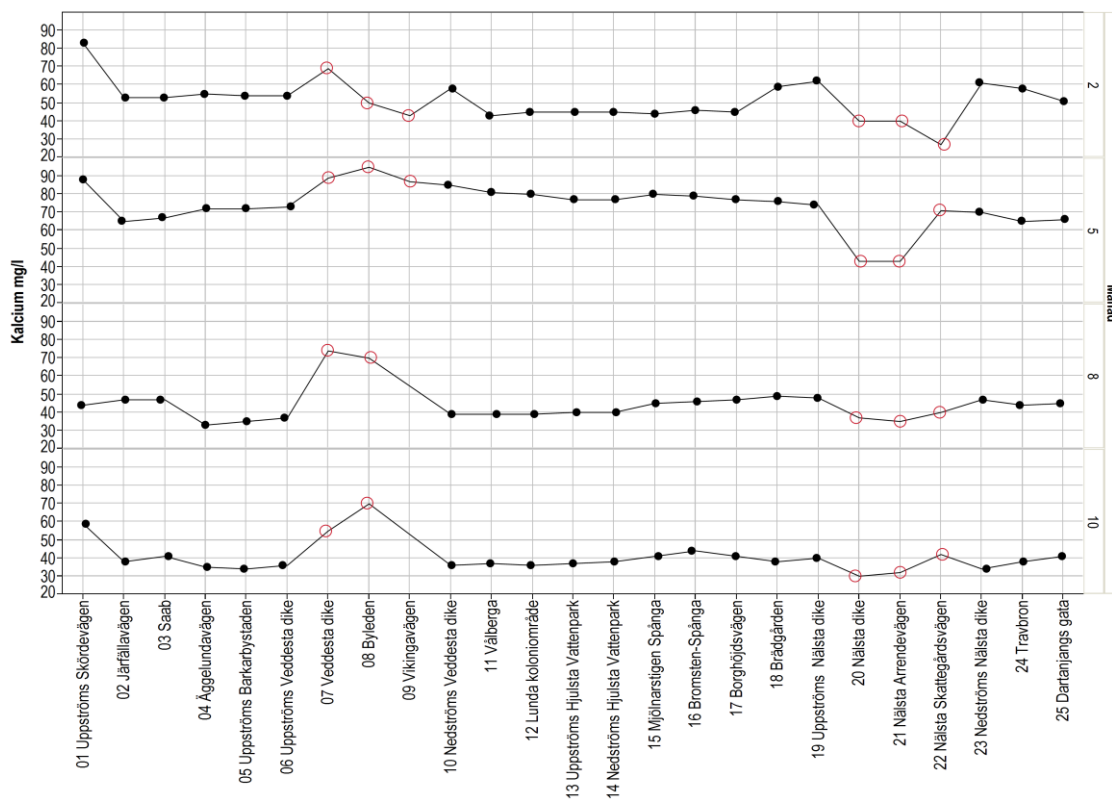
Figur 7. Uppmätt pH under februari, maj, augusti, och oktober år 2016 i Ballstaån. Figuren visar lokalerna i geografisk ordning från uppströms (vänster) till nedströms (höger). De analysresultat som är markerade med en röd ring avser tillrinnande biflöden till Ballstaån (Veddesta och Nälsta dike).



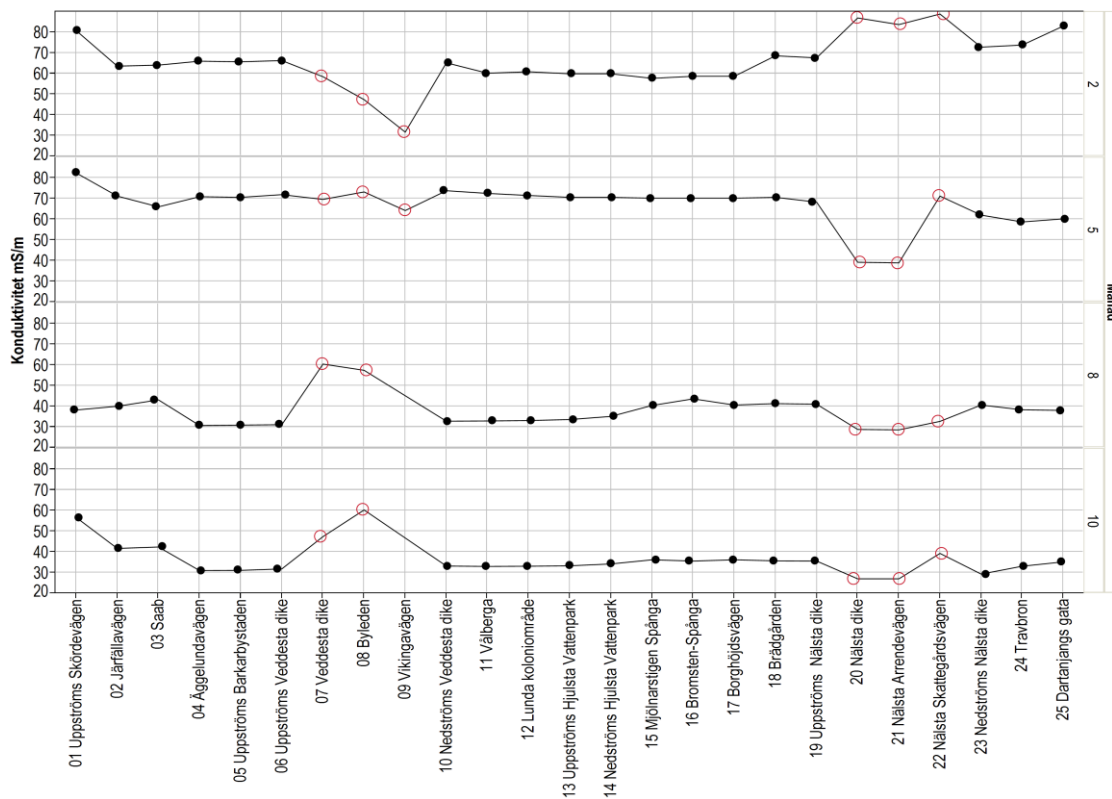
Figur 8. Ofiltrerade och filtrerade (orange streckad) zinkhalter uppmätta under februari, maj, augusti, och oktober år 2016 i Bällstaån. Figuren visar lokalerna i geografisk ordning från uppströms (vänster) till nedströms (höger). De analysresultat som är markerade med en röd ring avser tillrinnande biflöden till Bällstaån (Veddesta och Nälsta dike).



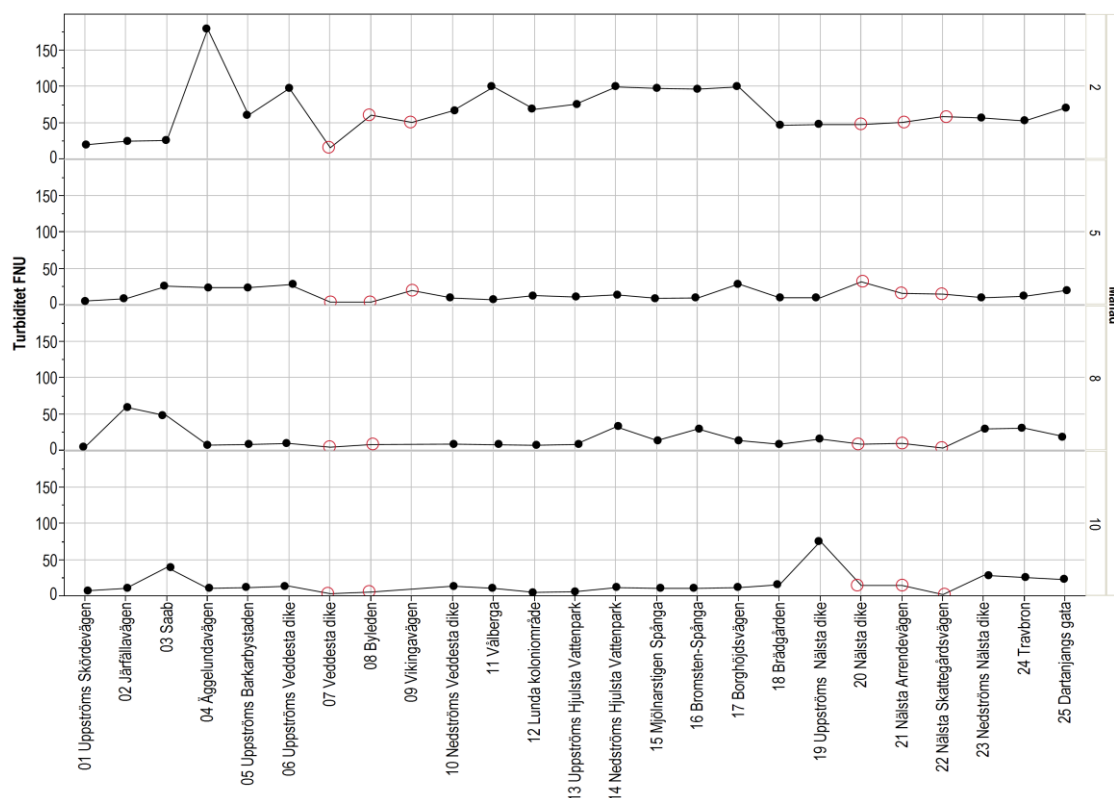
Figur 9. Ofiltrerade och filtrerade (orange streckad) kopparhalter uppmätta under februari, maj, augusti, och oktober år 2016 i Bällstaån. Figuren visar lokalerna i geografisk ordning från uppströms (vänster) till nedströms (höger). De analysresultat som är markerade med en röd ring avser tillrinnande biflöden till Bällstaån (Veddesta och Nälsta dike).



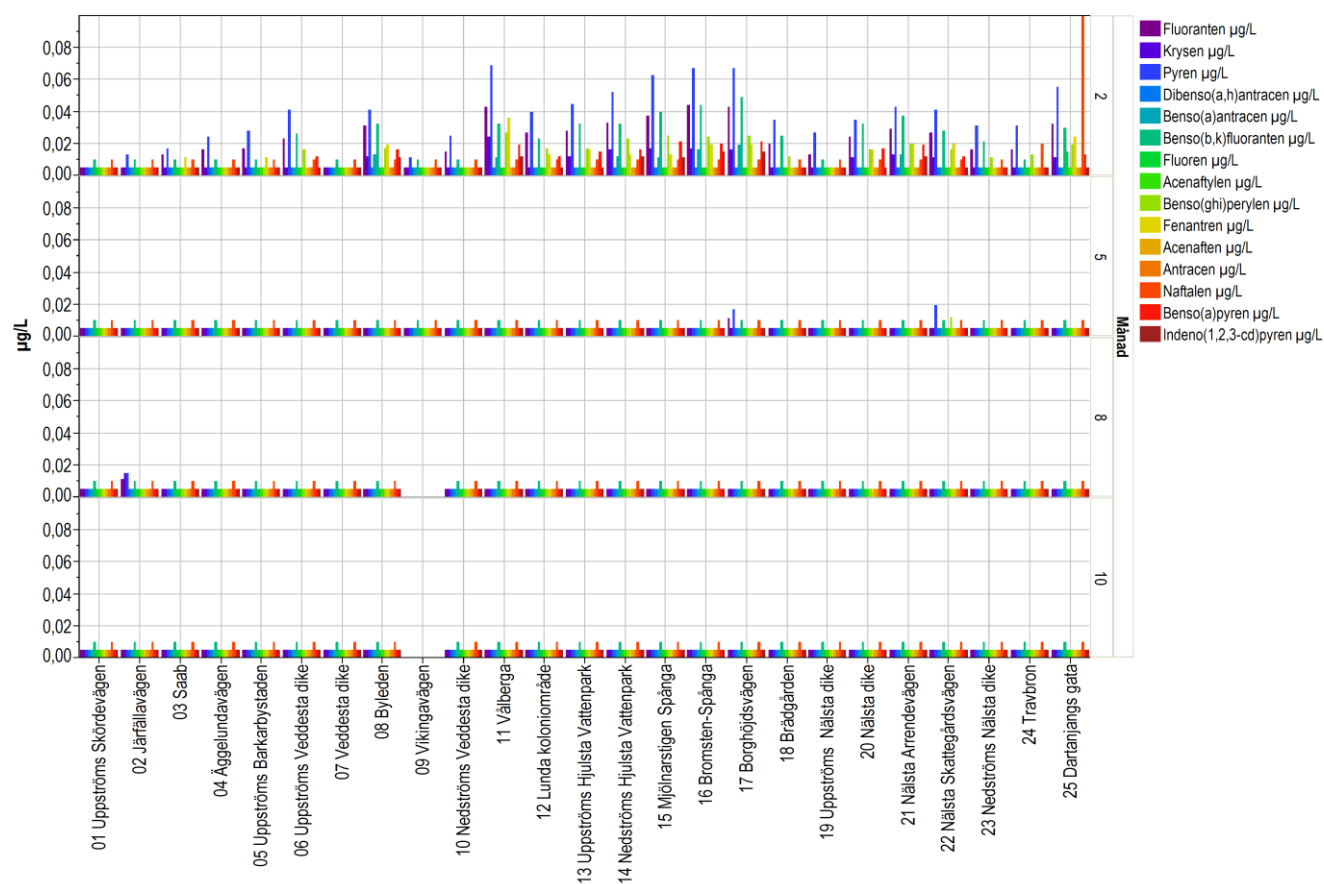
Figur 10. Kalciumhalter uppmätta under februari, maj, augusti, och oktober år 2016 i Bällstaån. Figuren visar lokalerna i geografisk ordning från uppströms (vänster) till nedströms (höger). De analysresultat som är markerade med en röd ring avser tillrinnande biflöden till Bällstaån (Veddesta och Nälsta dike).



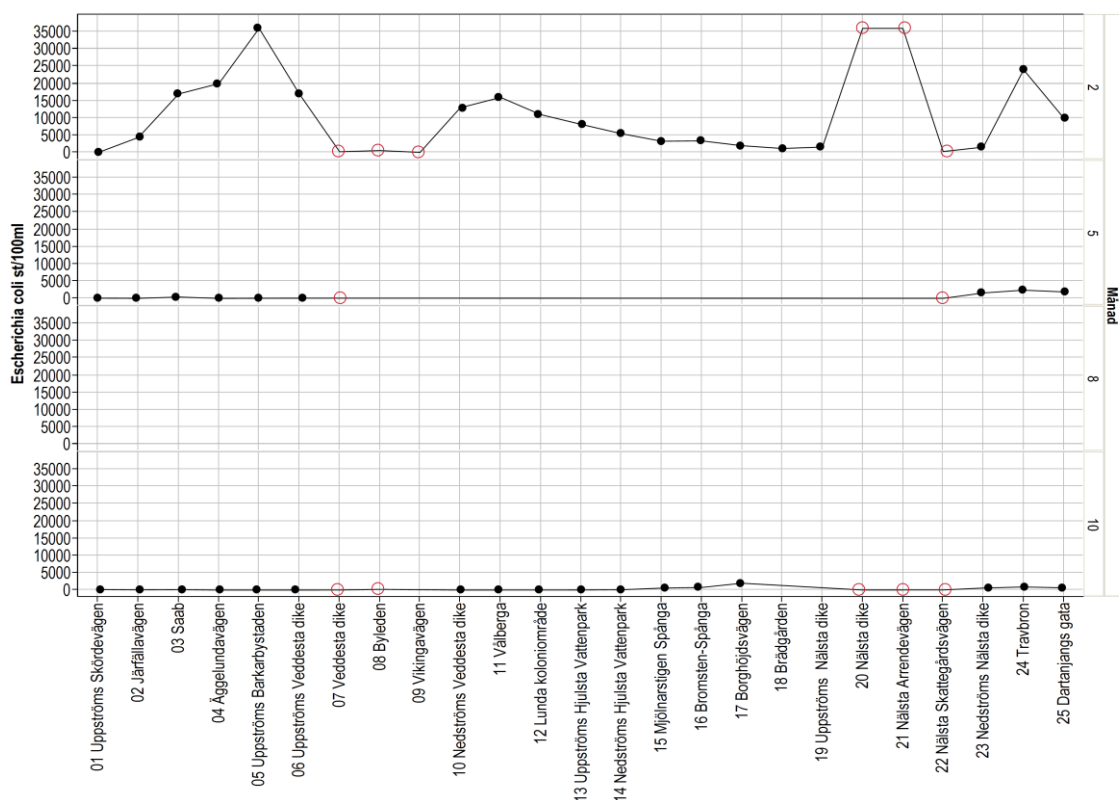
Figur 11. Konduktivitet uppmätt under februari, maj, augusti, och oktober år 2016 i Bällstaån. Figuren visar lokalerna i geografisk ordning från uppströms (vänster) till nedströms (höger). De analysresultat som är markerade med en röd ring avser tillrinnande biflöden till Bällstaån (Veddesta och Nälsta dike).



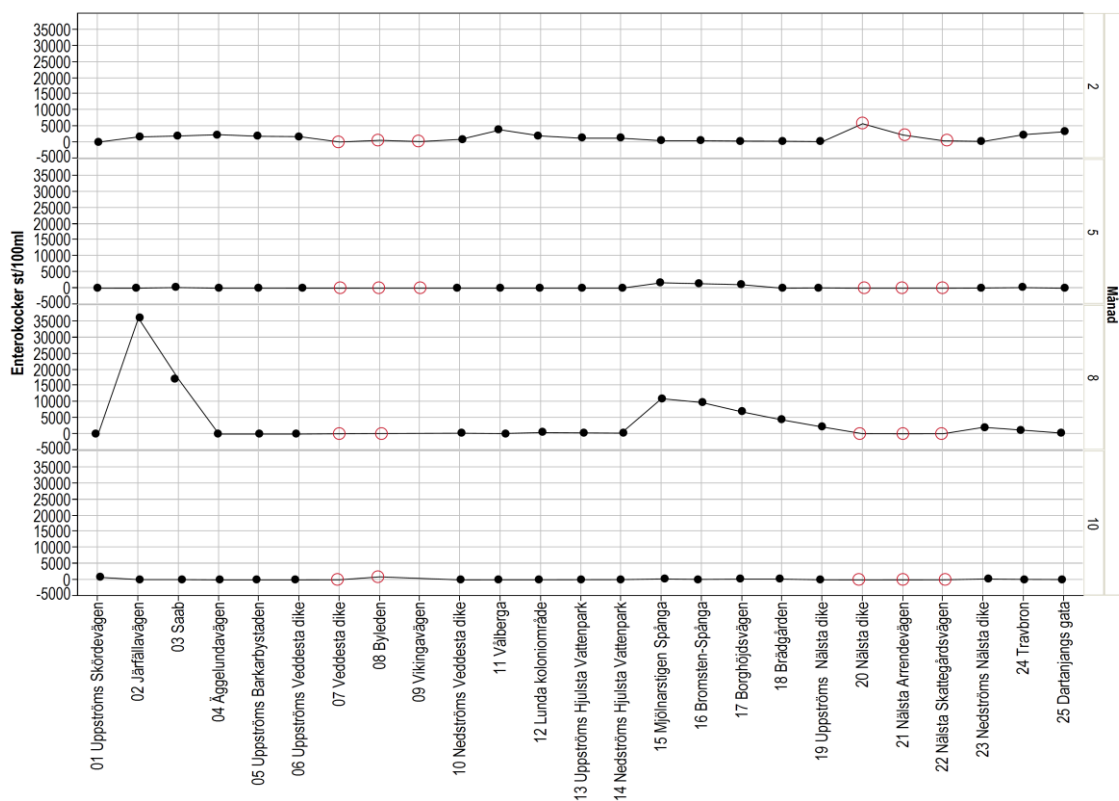
Figur 12. Turbiditet uppmätt under februari, maj, augusti, och oktober år 2016 i Ballstaån. Figuren visar lokalerna i geografisk ordning från uppströms (vänster) till nedströms (höger). De analysresultat som är markerade med en röd ring avser tillrinnande biflöden till Ballstaån (Veddesta och Nälsta dike).



Figur 13. PAH-halter uppmätta under februari, maj, augusti, och oktober år 2016 i Ballstaån. Figuren visar lokalerna i geografisk ordning från uppströms (vänster) till nedströms (höger). De analysresultat som är markerade med en röd ring avser tillrinnande biflöden till Ballstaån (Veddesta och Nälsta dike).



Figur 14. *Escherichia coli*-bakterier uppmätt under februari, maj, och oktober år 2016 i Ballstaån. Figuren visar lokalerna i geografisk ordning från uppströms (vänster) till nedströms (höger). De analysresultat som är markerade med en röd ring avser tillrinnande biflöden till Ballstaån (Veddesta och Nälsta dike).



Figur 15. Enterokocker (bakterier) uppmätta under februari, maj, augusti, och oktober år 2016 i Ballstaån. Figuren visar lokalerna i geografisk ordning från uppströms (vänster) till nedströms (höger). De analysresultat som är markerade med en röd ring avser tillrinnande biflöden till Ballstaån (Veddesta och Nälsta dike).

Provtagningar i Bällstaån 2016 - Bilaga 1

Lokal	Datum	Totalkväve µg/L	Ammoniumkväve µg/L	Totalfosfor µg/L	Fosfatfosfor µg/L	DOC mg/l	pH
01 Uppströms Skördevägen	2016-02-04	1900	52	53	24	7	7,9
01 Uppströms Skördevägen	2016-05-02	1300	41	23	12	7,7	8,1
01 Uppströms Skördevägen	2016-08-03	940	79	66	4	11,7	7,7
01 Uppströms Skördevägen	2016-10-03	1300	270	86	50	7,6	7,7
02 Järfällavägen	2016-02-04	1400	90	72	34	6,9	7,7
02 Järfällavägen	2016-05-02	1100	43	48	12	6,8	8,1
02 Järfällavägen	2016-08-03	1200	340	190	64	11,1	7,6
02 Järfällavägen	2016-10-03	870	150	91	34	7,4	7,7
03 Saab	2016-02-04	1400	97	69	33	6,6	7,7
03 Saab	2016-05-02	1100	47	74	19	7,3	8
03 Saab	2016-08-03	1100	310	170	75	11,2	7,6
03 Saab	2016-10-03	1000	300	110	49	6,4	7,6
04 Äggelundavägen	2016-02-04	1500	210	160	77	6,2	7,7
04 Äggelundavägen	2016-05-02	1000	21	62	13	8,5	8
04 Äggelundavägen	2016-08-03	560	70	30	18	6,7	7,8
04 Äggelundavägen	2016-10-03	640	89	27	14	5,1	7,9
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-02-04	1400	100	95	39	6	7,7
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-05-02	1100	29	62	13	8	8
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-08-03	620	75	35	19	6,7	7,9
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-10-03	620	83	30	15	5,1	7,9
06 Uppströms Veddesta dike	2016-02-04	1600	130	150	6,7	6,2	7,6
06 Uppströms Veddesta dike	2016-05-02	1000	39	63	16	8,6	8
06 Uppströms Veddesta dike	2016-08-03	650	73	39	24	7,2	7,8
06 Uppströms Veddesta dike	2016-10-03	630	63	33	14	5	7,8
07 Veddesta dike	2016-02-04	1500	57	97	67	7,1	7,9
07 Veddesta dike	2016-05-02	1100	20	40	11	7,1	8,1
07 Veddesta dike	2016-08-03	840	100	110	71	8,7	7,9
07 Veddesta dike	2016-10-03	800	140	110	70	5,9	7,8
08 Byleden	2016-02-03	1400	63	140	84	6,1	7,7
08 Byleden	2016-05-03	1200	18	44	18	6,3	8
08 Byleden	2016-08-03	610	19	73	48	6,9	8,1
08 Byleden	2016-10-03	1500	160	87	49	4,5	8
09 Vikingavägen	2016-02-03	1600	82	210	140	7,6	7,6
09 Vikingavägen	2016-05-03	1300	22	73	16	7,5	8
10 Nedströms Veddesta dike	2016-02-04	1600	120	110	17	6,7	7,7
10 Nedströms Veddesta dike	2016-05-03	1100	49	44	15	8,8	7,9
10 Nedströms Veddesta dike	2016-08-03	630	74	40	21	7,1	7,9
10 Nedströms Veddesta dike	2016-10-03	660	47	38	16	5,3	7,8
11 Vålberga	2016-02-03	1300	130	110	23	6	7,7
11 Vålberga	2016-05-03	970	27	42	15	8,7	8
11 Vålberga	2016-08-03	650	58	42	25	7,3	7,8
11 Vålberga	2016-10-03	620	29	34	14	5,3	7,7
12 Lunda koloniområde	2016-02-03	1200	99	90	40	5,8	7,7
12 Lunda koloniområde	2016-05-03	900	9,7	49	13	8,5	8
12 Lunda koloniområde	2016-08-03	660	50	43	24	7,4	7,8
12 Lunda koloniområde	2016-10-03	560	6,7	28	11	5,3	7,7
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-02-03	1200	98	110	39	5,7	7,7
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-05-03	850	14	45	14	8,3	8,1
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-08-03	650	40	44	24	7,2	7,8
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-10-03	550	5,8	30	10	5,4	7,7
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-02-03	1200	100	95	12	5,5	7,7
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-05-03	850	13	52	12	8,3	8,1
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-08-03	810	74	89	28	7,3	7,8
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-10-03	530	17	41	14	5,6	7,8

Provtagningar i Bällstaån 2016 - Bilaga 1

Lokal	Datum	Totalkväve µg/L	Ammoniumkväve µg/L	Totalfosfor µg/L	Fosfatfosfor µg/L	DOC mg/l	pH
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-02-03	1300	95	100	8,6	5,8	7,7
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-05-03	1200	150	64	29	8,2	8
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-08-03	1600	780	150	89	7,6	7,7
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-10-04	720	87	43	21	5,4	7,8
16 Bromsten-Spånga	2016-02-03	1300	99	110	40	5,6	7,7
16 Bromsten-Spånga	2016-05-03	1300	150	64	28	7,9	8
16 Bromsten-Spånga	2016-08-03	2200	600	150	36	38,8	7,6
16 Bromsten-Spånga	2016-10-04	700	110	42	21	5,1	7,8
17 Borghöjdsvägen	2016-02-03	1300	96	110	36	5,7	7,7
17 Borghöjdsvägen	2016-05-03	1300	150	100	29	7,8	7,9
17 Borghöjdsvägen	2016-08-03	1500	670	140	81	7,4	7,7
17 Borghöjdsvägen	2016-10-04	760	140	45	23	5,4	7,8
18 Brädgården	2016-02-02	1500	100	84	6,3	6,9	7,9
18 Brädgården	2016-05-03	1000	63	53	21	7,7	8
18 Brädgården	2016-08-03	1500	520	120	80	7,7	7,7
18 Brädgården	2016-10-04	760	140	54	28	5,3	7,8
19 Uppströms Nälsta dike	2016-02-02	1500	110	92	36	6,2	7,9
19 Uppströms Nälsta dike	2016-05-03	1000	65	56	24	7,7	8,1
19 Uppströms Nälsta dike	2016-08-03	1500	450	130	74	7,8	7,8
19 Uppströms Nälsta dike	2016-10-04	760	150	110	8,4	5,3	7,9
20 Nälsta dike	2016-02-02	1200	280	99	22	4,6	7,9
20 Nälsta dike	2016-05-03	760	45	77	27	5,5	8,2
20 Nälsta dike	2016-08-03	450	19	28	14	4,8	8
20 Nälsta dike	2016-10-04	480	26	35	13	4,1	7,9
21 Nälsta Arrendevägen	2016-02-02	1000	210	86	20	4,4	7,8
21 Nälsta Arrendevägen	2016-05-03	710	51	61	24	4,7	8,2
21 Nälsta Arrendevägen	2016-08-03	460	13	27	12	5,1	8
21 Nälsta Arrendevägen	2016-10-04	480	21	35	13	4	7,9
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-02-03	1100	140	99	51	5,3	7,6
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-05-02	940	8,7	170	8,8	5,7	8
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-08-03	520	57	52	36	5,7	7,5
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-10-04	410	10	30	16	4,3	7,6
23 Nedströms Nälsta dike	2016-02-02	1500	110	100	34	6,4	8
23 Nedströms Nälsta dike	2016-05-02	1000	47	54	22	7,2	8,2
23 Nedströms Nälsta dike	2016-08-03	1500	430	150	75	7,7	7,8
23 Nedströms Nälsta dike	2016-10-04	640	51	75	22	4,2	7,9
24 Travbron	2016-02-02	1500	200	100	21	6,3	7,9
24 Travbron	2016-05-02	1000	59	60	25	6,8	8,2
24 Travbron	2016-08-03	1300	370	140	65	7,2	7,8
24 Travbron	2016-10-04	700	83	150	31	5	7,8
25 Dartanjangs gata	2016-02-02	1500	230	110	7,9	6,2	7,9
25 Dartanjangs gata	2016-05-02	1100	77	71	24	7,4	8,2
25 Dartanjangs gata	2016-08-03	1200	330	98	58	7,1	7,7
25 Dartanjangs gata	2016-10-04	650	73	61	31	5,1	7,7

Provtagningar i Bällstaån 2016 - Bilaga 1

Lokal	Datum	Zink µg/L	Zink, filt µg/L	Koppar µg/L	Koppar, filt µg/L	Kalcium mg/l	Konduktivitet mS/m
01 Uppströms Skördevägen	2016-02-04	13		4,2		83	80,8
01 Uppströms Skördevägen	2016-05-02	7,5		3,4		88	82,4
01 Uppströms Skördevägen	2016-08-03	23	19	2,5	2	44	38,2
01 Uppströms Skördevägen	2016-10-03	28	5,6	6,3	3,7	59	56,7
02 Järfällavägen	2016-02-04	25		5,2		53	63,6
02 Järfällavägen	2016-05-02	9,5		4		65	71,2
02 Järfällavägen	2016-08-03	26	13	5,1	2,1	47	40
02 Järfällavägen	2016-10-03	14	8,9	3,8	2,6	38	41,7
03 Saab	2016-02-04	29		5,7		53	64,1
03 Saab	2016-05-02	20		6		67	66
03 Saab	2016-08-03	32	8,3	7,6	1,7	47	43,1
03 Saab	2016-10-03	21	8,2	4,9	2,9	41	42,4
04 Äggelundavägen	2016-02-04	52		7,1		55	66
04 Äggelundavägen	2016-05-02	15		4,6		72	70,9
04 Äggelundavägen	2016-08-03	3,5	1,9	2,2	1,8	33	30,7
04 Äggelundavägen	2016-10-03	7,3	3,1	2	1,4	35	31
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-02-04	33		6,4		54	65,7
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-05-02	12		3,9		72	70,6
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-08-03	5,6	2,1	2,6	1,9	35	30,9
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-10-03	6,1	2,9	1,9	1,7	34	31,1
06 Uppströms Veddesta dike	2016-02-04	41		7,8		54	66,3
06 Uppströms Veddesta dike	2016-05-02	15		4,2		73	71,9
06 Uppströms Veddesta dike	2016-08-03	6,1	3,6	2,4	1,9	37	31,1
06 Uppströms Veddesta dike	2016-10-03	10	4,3	2,2	1,7	36	31,8
07 Veddesta dike	2016-02-04	14		4,7		69	58,5
07 Veddesta dike	2016-05-02	7,8		3,6		89	69,6
07 Veddesta dike	2016-08-03	14	11	1,8	1,5	74	60,4
07 Veddesta dike	2016-10-03	19	16	3	2,5	55	47,4
08 Byleden	2016-02-03	39		7,9		50	47,4
08 Byleden	2016-05-03	12	8,9	4,8	3,6	95	73,2
08 Byleden	2016-08-03	16	11	3,5	2	70	57,4
08 Byleden	2016-10-03	18	12	3,2	2,3	70	60,3
09 Vikingavägen	2016-02-03	13		5,8		43	31,7
09 Vikingavägen	2016-05-03	6,7	1,7	4,6	3,2	87	64,2
10 Nedströms Veddesta dike	2016-02-04	29		6,1		58	65,2
10 Nedströms Veddesta dike	2016-05-03	11	4,6	3,6	2,7	85	73,8
10 Nedströms Veddesta dike	2016-08-03	6,9	3,7	2,5	2	39	32,8
10 Nedströms Veddesta dike	2016-10-03	12	4,5	2,4	1,5	36	33,2
11 Vålberga	2016-02-03	47		9,3		43	60,2
11 Vålberga	2016-05-03	9,8	4,2	3,5	2,7	81	72,5
11 Vålberga	2016-08-03	12	4,1	3,3	2	39	32,9
11 Vålberga	2016-10-03	10	3,9	1,9	1,4	37	33
12 Lunda koloniområde	2016-02-03	43		9,1		45	60,9
12 Lunda koloniområde	2016-05-03	14	4,2	4,7	2,9	80	71,5
12 Lunda koloniområde	2016-08-03	6,9	7	2,5		39	33,1
12 Lunda koloniområde	2016-10-03	7,7	5,1	1,8	1,3	36	33,1
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-02-03	44		9,1		45	59,9
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-05-03	13	3,7	4,3	2,7	77	70,6
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-08-03	7,9	4,5	2,7	2	40	33,6
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-10-03	8,5	4,2	1,7	1,4	37	33,3
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-02-03	40		9,1		45	59,9
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-05-03	15	3,9	4,6	2,9	77	70,6
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-08-03	25	4,1	5,6	1,5	40	35,1
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-10-03	11	4,2	2,5	1,4	38	34,2

Provtagningar i Bällstaån 2016 - Bilaga 1

Lokal	Datum	Zink µg/L	Zink, filt µg/L	Koppar µg/L	Koppar, filt µg/L	Kalcium mg/l	Konduktivitet mS/m
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-02-03	48		9		44	57,7
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-05-03	13	5,1	4,2	2,9	80	70,2
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-08-03	15	6,6	4,2	1,9	45	40,4
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-10-04	11	5,4	2,2	1,6	41	36,2
16 Bromsten-Spånga	2016-02-03	50		9,8		46	58,7
16 Bromsten-Spånga	2016-05-03	13	5,5	4,2	2,9	79	70,2
16 Bromsten-Spånga	2016-08-03	12	6,6	3,5	1,9	46	43,6
16 Bromsten-Spånga	2016-10-04	12	5,6	2,7	1,7	44	35,6
17 Borghöjdsvägen	2016-02-03	54		11		45	58,7
17 Borghöjdsvägen	2016-05-03	4,1	5,6	3,7	3,2	77	70,2
17 Borghöjdsvägen	2016-08-03	15	6,8	4,3	2,4	47	40,6
17 Borghöjdsvägen	2016-10-04	12	5,9	2,3	1,8	41	36,2
18 Brädgården	2016-02-02	34		7		59	68,6
18 Brädgården	2016-05-03	14	4,7	4,3	2,9	76	70,6
18 Brädgården	2016-08-03	11	7,8	2,8	2	49	41,3
18 Brädgården	2016-10-04	14	6,2	2,7	1,8	38	35,7
19 Uppströms Nälsta dike	2016-02-02	32		5,9		62	67,6
19 Uppströms Nälsta dike	2016-05-03	12	4,4	4,1	2,9	74	68,3
19 Uppströms Nälsta dike	2016-08-03	13	5,3	3,1	1,6	48	41
19 Uppströms Nälsta dike	2016-10-04	18	2,8	5,2	1,7	40	35,6
20 Nälsta dike	2016-02-02	22		5,4		40	86,9
20 Nälsta dike	2016-05-03	13	1,2	4,1	1,7	43	39,2
20 Nälsta dike	2016-08-03	3,2	1,2	1,6	1,2	37	28,8
20 Nälsta dike	2016-10-04	7,9	1,2	2,5	1,3	30	27
21 Nälsta Arrendevägen	2016-02-02	24		5,5		40	83,7
21 Nälsta Arrendevägen	2016-05-03	11	< 1,0	3,9	1,6	43	38,9
21 Nälsta Arrendevägen	2016-08-03	5,8	< 1,0	2,1	1,3	35	28,6
21 Nälsta Arrendevägen	2016-10-04	6,1	1,5	2,1	1,3	32	27
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-02-03	29		9,1		27	88,8
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-05-02	8,5		3,5		71	71,2
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-08-03	3	2,5	1,6	1,3	40	32,7
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-10-04	3,5	2,5	2,1	1,8	42	39,3
23 Nedströms Nälsta dike	2016-02-02	34		6,6		61	72,8
23 Nedströms Nälsta dike	2016-05-02	11		3,8		70	62
23 Nedströms Nälsta dike	2016-08-03	27	4,7	6,1	1,4	47	40,6
23 Nedströms Nälsta dike	2016-10-04	26	3,9	5,2	1,6	34	29,3
24 Travbron	2016-02-02	33		5,9		58	73,8
24 Travbron	2016-05-02	12		4		65	58,7
24 Travbron	2016-08-03	35	3,1	7,5	1,3	44	38,3
24 Travbron	2016-10-04	19	5	3,7	1,8	38	33,1
25 Dartanjangs gata	2016-02-02	55		9,2		51	83
25 Dartanjangs gata	2016-05-02	13		4		66	60,2
25 Dartanjangs gata	2016-08-03	11	3,2	2,6	1,3	45	38
25 Dartanjangs gata	2016-10-04	15	4,2	3,1	1,9	41	35,2

Provtagningar i Bällstaån 2016 - Bilaga 1

Lokal	Datum	Turbiditet FNU	Fluoranten µg/L	Krysen µg/L	Pyren µg/L	Dibenso(a,h) antracen µg/L	Benso(a) antracen µg/L
01 Uppströms Skördevägen	2016-02-04	20	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
01 Uppströms Skördevägen	2016-05-02	5,5	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
01 Uppströms Skördevägen	2016-08-03	5,2	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
01 Uppströms Skördevägen	2016-10-03	7,5	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
02 Järfällavägen	2016-02-04	25	< 0,010	< 0,010	0,013	< 0,010	< 0,010
02 Järfällavägen	2016-05-02	8,7	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
02 Järfällavägen	2016-08-03	60	0,011	0,015	0,015	< 0,010	< 0,010
02 Järfällavägen	2016-10-03	11	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
03 Saab	2016-02-04	26	0,013	< 0,010	0,017	< 0,010	< 0,010
03 Saab	2016-05-02	26	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
03 Saab	2016-08-03	48	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
03 Saab	2016-10-03	40	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
04 Äggelundavägen	2016-02-04	180	0,016	< 0,010	0,024	< 0,010	< 0,010
04 Äggelundavägen	2016-05-02	24	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
04 Äggelundavägen	2016-08-03	7,6	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
04 Äggelundavägen	2016-10-03	11	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-02-04	61	0,017	< 0,010	0,028	< 0,010	< 0,010
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-05-02	24	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-08-03	8,5	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-10-03	12	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
06 Uppströms Veddesta dike	2016-02-04	98	0,023	< 0,010	0,041	< 0,010	< 0,010
06 Uppströms Veddesta dike	2016-05-02	28	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
06 Uppströms Veddesta dike	2016-08-03	9,9	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
06 Uppströms Veddesta dike	2016-10-03	14	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
07 Veddesta dike	2016-02-04	16	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
07 Veddesta dike	2016-05-02	4	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
07 Veddesta dike	2016-08-03	4,8	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
07 Veddesta dike	2016-10-03	3,6	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
08 Byleden	2016-02-03	61	0,031	0,012	0,041	< 0,010	0,013
08 Byleden	2016-05-03	4	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
08 Byleden	2016-08-03	8,4	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
08 Byleden	2016-10-03	5,9	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
09 Vikingavägen	2016-02-03	51	< 0,010	< 0,010	0,011	< 0,010	< 0,010
09 Vikingavägen	2016-05-03	20	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
10 Nedströms Veddesta dike	2016-02-04	67	0,015	< 0,010	0,025	< 0,010	< 0,010
10 Nedströms Veddesta dike	2016-05-03	9,5	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
10 Nedströms Veddesta dike	2016-08-03	9	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
10 Nedströms Veddesta dike	2016-10-03	14	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
11 Vålberga	2016-02-03	100	0,043	0,024	0,069	< 0,010	0,011
11 Vålberga	2016-05-03	7,2	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
11 Vålberga	2016-08-03	8,2	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
11 Vålberga	2016-10-03	11	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
12 Lunda koloniområde	2016-02-03	69	0,027	< 0,010	0,04	< 0,010	< 0,010
12 Lunda koloniområde	2016-05-03	13	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
12 Lunda koloniområde	2016-08-03	7,4	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
12 Lunda koloniområde	2016-10-03	5,4	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-02-03	76	0,028	0,012	0,045	< 0,010	< 0,010
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-05-03	11	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-08-03	8,5	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-10-03	6,4	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-02-03	100	0,033	0,016	0,052	< 0,010	0,012
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-05-03	14	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-08-03	33	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-10-03	12	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010

Provtagningar i Bällstaån 2016 - Bilaga 1

Lokal	Datum	Turbiditet FNU	Fluoranten µg/L	Krysen µg/L	Pyren µg/L	Dibenso(a,h) antracen µg/L	Benso(a) antracen µg/L
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-02-03	98	0,037	0,017	0,063	< 0,010	0,011
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-05-03	9,2	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-08-03	14	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-10-04	11	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
16 Bromsten-Spånga	2016-02-03	97	0,044	0,017	0,067	< 0,010	0,016
16 Bromsten-Spånga	2016-05-03	9,7	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
16 Bromsten-Spånga	2016-08-03	30	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
16 Bromsten-Spånga	2016-10-04	11	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
17 Borghöjdsvägen	2016-02-03	100	0,043	0,016	0,067	< 0,010	0,019
17 Borghöjdsvägen	2016-05-03	29	0,011	< 0,010	0,017	< 0,010	< 0,010
17 Borghöjdsvägen	2016-08-03	14	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
17 Borghöjdsvägen	2016-10-04	12	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
18 Brädgården	2016-02-02	47	0,02	< 0,010	0,035	< 0,010	< 0,010
18 Brädgården	2016-05-03	10	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
18 Brädgården	2016-08-03	8,8	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
18 Brädgården	2016-10-04	16	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
19 Uppströms Nälsta dike	2016-02-02	48	0,013	< 0,010	0,027	< 0,010	< 0,010
19 Uppströms Nälsta dike	2016-05-03	10	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
19 Uppströms Nälsta dike	2016-08-03	16	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
19 Uppströms Nälsta dike	2016-10-04	76	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
20 Nälsta dike	2016-02-02	48	0,024	0,011	0,035	< 0,010	< 0,010
20 Nälsta dike	2016-05-03	32	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
20 Nälsta dike	2016-08-03	8,9	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
20 Nälsta dike	2016-10-04	15	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
21 Nälsta Arrendevägen	2016-02-02	51	0,029	0,013	0,043	< 0,010	0,013
21 Nälsta Arrendevägen	2016-05-03	16	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
21 Nälsta Arrendevägen	2016-08-03	10	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
21 Nälsta Arrendevägen	2016-10-04	15	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-02-03	59	0,027	0,011	0,041	< 0,010	< 0,010
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-05-02	15	< 0,010	< 0,010	0,019	< 0,010	< 0,010
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-08-03	3,6	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-10-04	2,4	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
23 Nedströms Nälsta dike	2016-02-02	57	0,016	< 0,010	0,031	< 0,010	< 0,010
23 Nedströms Nälsta dike	2016-05-02	10	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
23 Nedströms Nälsta dike	2016-08-03	30	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
23 Nedströms Nälsta dike	2016-10-04	29	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
24 Travbron	2016-02-02	53	0,016	< 0,010	0,031	< 0,010	< 0,010
24 Travbron	2016-05-02	12	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
24 Travbron	2016-08-03	31	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
24 Travbron	2016-10-04	26	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
25 Dartanjangs gata	2016-02-02	71	0,032	0,011	0,055	< 0,010	< 0,010
25 Dartanjangs gata	2016-05-02	20	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
25 Dartanjangs gata	2016-08-03	19	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
25 Dartanjangs gata	2016-10-04	23	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010

Provtagningar i Bällstaån 2016 - Bilaga 1

Lokal	Datum	Benso(b,k) fluoranten µg/L	Fluoren µg/L	Acenaften µg/L	Benso(ghi) perylen µg/L	Fenantren µg/L	Acenaften µg/L
01 Uppströms Skördevägen	2016-02-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
01 Uppströms Skördevägen	2016-05-02	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
01 Uppströms Skördevägen	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
01 Uppströms Skördevägen	2016-10-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
02 Järfällavägen	2016-02-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
02 Järfällavägen	2016-05-02	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
02 Järfällavägen	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
02 Järfällavägen	2016-10-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
03 Saab	2016-02-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,011	< 0,010
03 Saab	2016-05-02	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
03 Saab	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
03 Saab	2016-10-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
04 Äggelundavägen	2016-02-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
04 Äggelundavägen	2016-05-02	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
04 Äggelundavägen	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
04 Äggelundavägen	2016-10-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-02-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,011	< 0,010
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-05-02	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-10-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
06 Uppströms Veddesta dike	2016-02-04	0,026	< 0,010	< 0,010	0,016	< 0,010	< 0,010
06 Uppströms Veddesta dike	2016-05-02	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
06 Uppströms Veddesta dike	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
06 Uppströms Veddesta dike	2016-10-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
07 Veddesta dike	2016-02-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
07 Veddesta dike	2016-05-02	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
07 Veddesta dike	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
07 Veddesta dike	2016-10-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
08 Byleden	2016-02-03	0,032	< 0,010	< 0,010	0,017	0,019	< 0,010
08 Byleden	2016-05-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
08 Byleden	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
08 Byleden	2016-10-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
09 Vikingavägen	2016-02-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
09 Vikingavägen	2016-05-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
10 Nedströms Veddesta dike	2016-02-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
10 Nedströms Veddesta dike	2016-05-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
10 Nedströms Veddesta dike	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
10 Nedströms Veddesta dike	2016-10-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
11 Vålberga	2016-02-03	0,032	< 0,010	< 0,010	0,027	0,036	< 0,010
11 Vålberga	2016-05-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
11 Vålberga	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
11 Vålberga	2016-10-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
12 Lunda koloniområde	2016-02-03	0,023	< 0,010	< 0,010	0,017	0,013	< 0,010
12 Lunda koloniområde	2016-05-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
12 Lunda koloniområde	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
12 Lunda koloniområde	2016-10-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-02-03	0,032	< 0,010	< 0,010	0,017	0,016	< 0,010
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-05-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-10-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-02-03	0,032	< 0,010	< 0,010	0,023	0,013	< 0,010
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-05-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-10-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010

Provtagningar i Bällstaån 2016 - Bilaga 1

Lokal	Datum	Benso(b,k) fluoranten	Fluoren µg/L	Acenafylen µg/L	Benso(ghi) perylen	Fenantren µg/L	Acenaftefen µg/L
		µg/L			µg/L		
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-02-03	0,04	< 0,010	< 0,010	0,025	0,013	< 0,010
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-05-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-10-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
16 Bromsten-Spånga	2016-02-03	0,044	< 0,010	< 0,010	0,024	0,019	< 0,010
16 Bromsten-Spånga	2016-05-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
16 Bromsten-Spånga	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
16 Bromsten-Spånga	2016-10-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
17 Borghöjdsvägen	2016-02-03	0,049	< 0,010	< 0,010	0,025	0,019	< 0,010
17 Borghöjdsvägen	2016-05-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
17 Borghöjdsvägen	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
17 Borghöjdsvägen	2016-10-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
18 Bräddgården	2016-02-02	0,025	< 0,010	< 0,010	0,012	< 0,010	< 0,010
18 Bräddgården	2016-05-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
18 Bräddgården	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
18 Bräddgården	2016-10-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
19 Uppströms Nälsta dike	2016-02-02	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
19 Uppströms Nälsta dike	2016-05-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
19 Uppströms Nälsta dike	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
19 Uppströms Nälsta dike	2016-10-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
20 Nälsta dike	2016-02-02	0,032	< 0,010	< 0,010	0,016	0,016	< 0,010
20 Nälsta dike	2016-05-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
20 Nälsta dike	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
20 Nälsta dike	2016-10-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
21 Nälsta Arrendevägen	2016-02-02	0,037	< 0,010	< 0,010	0,02	0,02	< 0,010
21 Nälsta Arrendevägen	2016-05-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
21 Nälsta Arrendevägen	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
21 Nälsta Arrendevägen	2016-10-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-02-03	0,028	< 0,010	< 0,010	0,016	0,02	< 0,010
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-05-02	< 0,020	< 0,010	< 0,010	0,012	< 0,010	< 0,010
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-10-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
23 Nedströms Nälsta dike	2016-02-02	0,021	< 0,010	< 0,010	0,011	< 0,010	< 0,010
23 Nedströms Nälsta dike	2016-05-02	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
23 Nedströms Nälsta dike	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
23 Nedströms Nälsta dike	2016-10-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
24 Travbron	2016-02-02	< 0,020	< 0,010	< 0,010	0,013	< 0,010	< 0,010
24 Travbron	2016-05-02	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
24 Travbron	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
24 Travbron	2016-10-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
25 Dartanjangs gata	2016-02-02	0,03	0,015	< 0,010	0,019	0,024	< 0,010
25 Dartanjangs gata	2016-05-02	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
25 Dartanjangs gata	2016-08-03	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
25 Dartanjangs gata	2016-10-04	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010

Provtagningar i Bällstaån 2016 - Bilaga 1

Lokal	Datum	Antracen µg/L	Naftalen µg/L	Benzo(a)pyren µg/L	Indeno(1,2,3-cd) pyren µg/L	Escherichia coli st/100ml	Enterokocker st/100ml
01 Uppströms Skördevägen	2016-02-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	20	86
01 Uppströms Skördevägen	2016-05-02	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	75	< 10
01 Uppströms Skördevägen	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		10
01 Uppströms Skördevägen	2016-10-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	180	840
02 Järfällavägen	2016-02-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	4400	1700
02 Järfällavägen	2016-05-02	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	31	31
02 Järfällavägen	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		> 24000
02 Järfällavägen	2016-10-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	82	97
03 Saab	2016-02-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	17000	2000
03 Saab	2016-05-02	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	420	210
03 Saab	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		17000
03 Saab	2016-10-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	130	98
04 Äggelundavägen	2016-02-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	20000	2400
04 Äggelundavägen	2016-05-02	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	< 10	< 10
04 Äggelundavägen	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		10
04 Äggelundavägen	2016-10-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	9	10
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-02-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	> 24000	1900
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-05-02	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	41	< 10
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		< 10
05 Uppströms Barkarbystaden	2016-10-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	9	< 10
06 Uppströms Veddesta dike	2016-02-04	< 0,010	< 0,020	0,012	< 0,010	17000	1800
06 Uppströms Veddesta dike	2016-05-02	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	63	20
06 Uppströms Veddesta dike	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		10
06 Uppströms Veddesta dike	2016-10-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	12	10
07 Veddesta dike	2016-02-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	250	130
07 Veddesta dike	2016-05-02	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	73	20
07 Veddesta dike	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		97
07 Veddesta dike	2016-10-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	32	41
08 Byleden	2016-02-03	< 0,010	< 0,020	0,016	0,011	590	650
08 Byleden	2016-05-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		10
08 Byleden	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		170
08 Byleden	2016-10-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	220	960
09 Vikingavägen	2016-02-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	75	260
09 Vikingavägen	2016-05-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		< 10
10 Nedströms Veddesta dike	2016-02-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	13000	930
10 Nedströms Veddesta dike	2016-05-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		< 10
10 Nedströms Veddesta dike	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		270
10 Nedströms Veddesta dike	2016-10-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	14	10
11 Vålberga	2016-02-03	< 0,010	< 0,020	0,019	0,012	16000	3900
11 Vålberga	2016-05-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		< 10
11 Vålberga	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		160
11 Vålberga	2016-10-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	22	41
12 Lunda koloniområde	2016-02-03	< 0,010	< 0,020	0,012	< 0,010	11000	2000
12 Lunda koloniområde	2016-05-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		< 10
12 Lunda koloniområde	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		470
12 Lunda koloniområde	2016-10-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	22	51
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-02-03	< 0,010	< 0,020	0,015	< 0,010	8200	1300
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-05-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		< 10
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		380
13 Uppströms Hjulsta Vattenpark	2016-10-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	38	74
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-02-03	< 0,010	< 0,020	0,016	0,012	5500	1300
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-05-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		< 10
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		290
14 Nedströms Hjulsta Vattenpark	2016-10-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	110	97

Provtagningar i Bällstaån 2016 - Bilaga 1

Lokal	Datum	Antracen µg/L	Naftalen µg/L	Benzo(a)pyren µg/L	Indeno(1,2,3-cd) pyren µg/L	Escherichia coli st/100ml	Enterokocker st/100ml
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-02-03	< 0,010	< 0,020	0,021	0,011	3300	530
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-05-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		1700
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		11000
15 Mjölmarstigen Spånga	2016-10-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	580	290
16 Bromsten-Spånga	2016-02-03	< 0,010	< 0,020	0,02	0,015	3400	540
16 Bromsten-Spånga	2016-05-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		1400
16 Bromsten-Spånga	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		9800
16 Bromsten-Spånga	2016-10-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	770	170
17 Borghöjdsvägen	2016-02-03	< 0,010	< 0,020	0,021	0,015	2000	410
17 Borghöjdsvägen	2016-05-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		1100
17 Borghöjdsvägen	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		6900
17 Borghöjdsvägen	2016-10-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	2000	250
18 Bräddgården	2016-02-02	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	1200	360
18 Bräddgården	2016-05-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		20
18 Bräddgården	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		4400
18 Bräddgården	2016-10-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		250
19 Uppströms Nälsta dike	2016-02-02	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	1600	240
19 Uppströms Nälsta dike	2016-05-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		98
19 Uppströms Nälsta dike	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		2200
19 Uppströms Nälsta dike	2016-10-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		40
20 Nälsta dike	2016-02-02	< 0,010	< 0,020	0,017	< 0,010	> 24000	5800
20 Nälsta dike	2016-05-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		10
20 Nälsta dike	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		120
20 Nälsta dike	2016-10-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	36	10
21 Nälsta Arrendevägen	2016-02-02	< 0,010	< 0,020	0,019	0,012	> 24000	2300
21 Nälsta Arrendevägen	2016-05-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		10
21 Nälsta Arrendevägen	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		98
21 Nälsta Arrendevägen	2016-10-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	45	20
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-02-03	< 0,010	< 0,020	0,012	< 0,010	310	510
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-05-02	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	20	< 10
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		110
22 Nälsta Skattegårdsvägen	2016-10-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	55	31
23 Nedströms Nälsta dike	2016-02-02	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	1600	300
23 Nedströms Nälsta dike	2016-05-02	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	1600	74
23 Nedströms Nälsta dike	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		2100
23 Nedströms Nälsta dike	2016-10-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	610	280
24 Travbron	2016-02-02	< 0,010	0,02	< 0,010	< 0,010	24000	2400
24 Travbron	2016-05-02	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	2400	190
24 Travbron	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		1200
24 Travbron	2016-10-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	920	170
25 Dartanjangs gata	2016-02-02	< 0,010	0,15	0,013	< 0,010	10000	3300
25 Dartanjangs gata	2016-05-02	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	1900	10
25 Dartanjangs gata	2016-08-03	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010		260
25 Dartanjangs gata	2016-10-04	< 0,010	< 0,020	< 0,010	< 0,010	680	120