

Kävlingeån

vattenkontroll 2019



: EKOLOGI
GRUPPEN

Innehåll

	sidan
Inledning	2
Undersökningar 2019	2
Sammanfattning	3
Väderlek och vattenföring 2019	5
Punktutsläpp 2019	7
Vattenkemi 2019	8
Ämnestransporter 2019	11
Effekter av vattenvårdåtgärder inom Kävlingeåns avrinningsområde	13
Bilaga 1. Bedömningsgrunder	14
Bilaga 2. Kävlingeåns recipientkontrollprogram 2018-2020	15
Bilaga 3. Metodik – vattenföring och transportberäkning	16
Bilaga 4. Metodik – kemiska, fysikaliska vattenundersökningar	17
Bilaga 5. Vattenföringar	18
Bilaga 6. Föroreningsutsläpp	22
Bilaga 7. Resultat vattenkemi/fysik	23
Bilaga 8. Transporter	27

: EKOLOGI GRUPPEN

Framställt av: Ekologigruppen Ekoplan AB
www.ekologigruppen.se
Slutversion:2020-04-28
Uppdragsgivare: Kävlingeåns Vattenråd
Beställarens kontaktperson: Karl Asp
Uppdragsansvarig: Birgitta Bengtsson
Kvalitetsansvarig: Bengt Wedding
Foton: Bengt Wedding, Birgitta Bengtsson
Kartor: Ekologigruppen Ekoplan AB
Internt projektnummer: 7842
Omslagsbild: utsikt över Vombsjöns strand vid Fiskaretorpet.

Ekologigruppen Ekoplan AB
Sydkontoret:
Stora Södergatan 8C
222 23 Lund
sydkontoret@ekologigruppen.se
Tel. 046-106750
www.ekologigruppen.se

Inledning

I denna rapport har alla resultat från Kävlingeåns vattenkontroll 2019 sammanställts. I sammanfattningen på sidan 3 redovisas resultaten kortfattat och en karta visar den ekologiska statusen gällande fosfor och bottenfauna. Kartan på sidan 4 visar samtliga provpunkter och i tabellen nedanför kan man se var vattenkvaliteten varit bra och dålig. Effekterna av de pågående vattenvårdsåtgärderna i Kävlingeån sammanfattas på sidan 13. I bilagorna finns samtliga data redovisade, samt metodikbeskrivningar.

Ansvarig för undersökningarna i vattensystemet 2018-2020 är Ekologigruppen Ekoplan AB. Uppdragsgivare är Kävlingeåns vattenvårdsförbund. Undersökningarna har gjorts enligt anvisningarna i programmet och bedömningar har gjorts enligt bedömningsgrunder (se bilaga 1) och kursiverats i texten.

Information kring Ekologigruppen/Ekologgruppen

Ekologgruppen i Landskrona AB förvärvades 2018-10-01 av Ekologigruppen Ekoplan AB. När det gäller den ackrediterade verksamheten överfördes den till Ekologigruppen Ekoplan AB 2019-11-18.

Undersökningar 2019

Provpunkter ingående i vattenkontrollprogrammet redovisas på kartan på nästa uppslag. En utförligare redovisning av undersökningsprogrammet samt tillämpad undersöknings- och analysmetodik redovisas i bilaga 1.

Provtagning, vissa analyser (temperatur, syrgashalt, pH, grumlighet, konduktivitet, BOD), månadsredovisning, samt årssammanställningen har utförts av Ekologigruppen. SYNLAB i Malmö har ombesörjt resterande kemiska analyser.

Vattenkemi

- Det vattenkemiska basprogrammet omfattar 13 provpunkter i Kävlingeån och dess tillflöden. Provtagning har skett 6 eller 12 gånger under året. Basprogrammet ger underlag för tillståndsbeskrivningar avseende närings-, försurnings-, syre-, och grumlighetsstatus.
- Vattenkemiskt program för beräkning av ämnestransporter har genomförts vid en station, där prover tas en gång per vecka (Högsmölla, pkt 3). Transporter har beräknats för fosfor, kväve, totalt organiskt kol (TOC), biologisk syreföreförbrukning (BOD₇) och suspenderade ämnen för denna station. Dessutom har transportberäkningar gjorts för Björkaån (pkt 20), Klingavälsån (pkt 35), Bråån (pkt 27) och mynningspunkten (fosfor, kväve och BOD).

Kävlingeån vid Högsmölla (pkt 3), november 2019



Sammanfattning

2019 – med mars som högflödesmånad

Väder och vattenföring

Medeltemperaturen 2019 i Lund var 10,1 °C, årsnederbörden var 708 mm och medelvattenföringen i Kävlingeån vid Högs mölla var 8,0 m³/s. Utmärkande för året var varmt väder med nederbördsmängder något större än normalt och med undantag av mars, låga flöden.

Utsläpp från reningsverken

Av den totala ämnesmängden som transporterades ut till havet via Kävlingeån, hade 4 % av BOD, 9 % av fosfor och 7 % av kvävet sin källa i utsläpp från reningsverk och industrier. De tre största punktkällorna var reningsverken i Ellinge (Eslöv) och Kävlinge, samt Nordic Sugar i Örtofta.

Syretillstånd och biologisk syrgasförbrukning

Syretillståndet var under hela året *måttligt syrerikt* eller *syrerikt (klass 1-2)*. Den biologiska syrgasförbrukningen (BOD) var oftast låg i vatten-systemet.

Försurningstillstånd

Försurningsrisken inom avrinningsområdet är liten, då pH under alla årets mätningar varit högt (*nära neutralt, klass 1*).

Ljusförhållanden

Baserat på årsmedelvärdena var vattnet *starkt grumlat (klass 5)* i Tranåsbäcken och i Klingavälsåns vid utloppet till Kävlingeån (pkt 51 och 35). Övriga provpunkter bedömdes ha *betydligt grumlat vatten (klass 4)*.

Fosfor- och kvävehalter

Årsmedelhalterna för **totalfosfor** 2019 var *mycket höga (klass 4)* vid alla provpunkter utom två, Vombsjöns utlopp (pkt 17 och Djurrödsbäcken (pkt 52) där de var *måttliga (klass 3)*. För **totalkväve** bedömdes halterna som *extremt höga (klass 5)* i Torpsbäcken, Tranåsbäcken, Bråån och Sularpsbäcken (pkt 19,51, 27A och 53A, samt 33), medan de övriga provpunkterna bedömdes ha *höga halter (klass 4)*.

Beräknade trender för Kävlingeån vid Högs mölla visar på sjunkande halter av både fosfor och kväve under perioden 1988-2019.

Ämnestransport

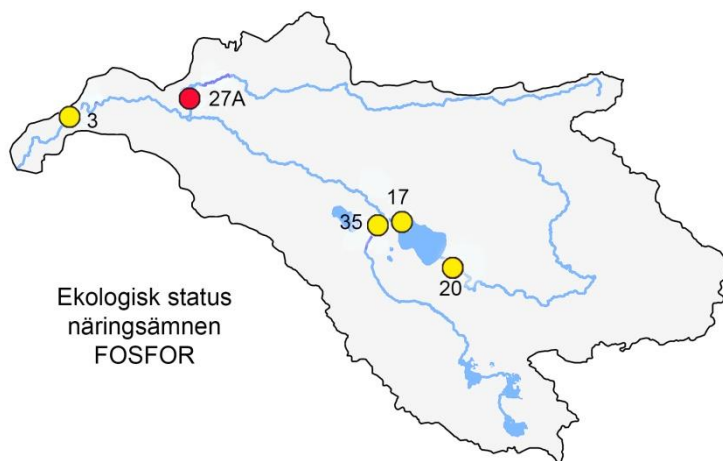
Ämnestransporterna i Kävlingeån 2019 var mindre än medeltransporten för åren 1988-2018. Totalt beräknas ca 13 ton fosfor, 1600 ton kväve och 900 ton BOD, ha förts ut till Öresund via Kävlingeån under 2019.

Näringstillstånd

Arealförlusterna 2017-2019 bedömdes vara *måttliga* till *höga (klass 3-4)* för fosfor och *höga till mycket höga (klass 4-5)* för kväve. Bråån (pkt 27A) hade de största förlusterna av både fosfor och kväve.

Klassning av ekologisk status

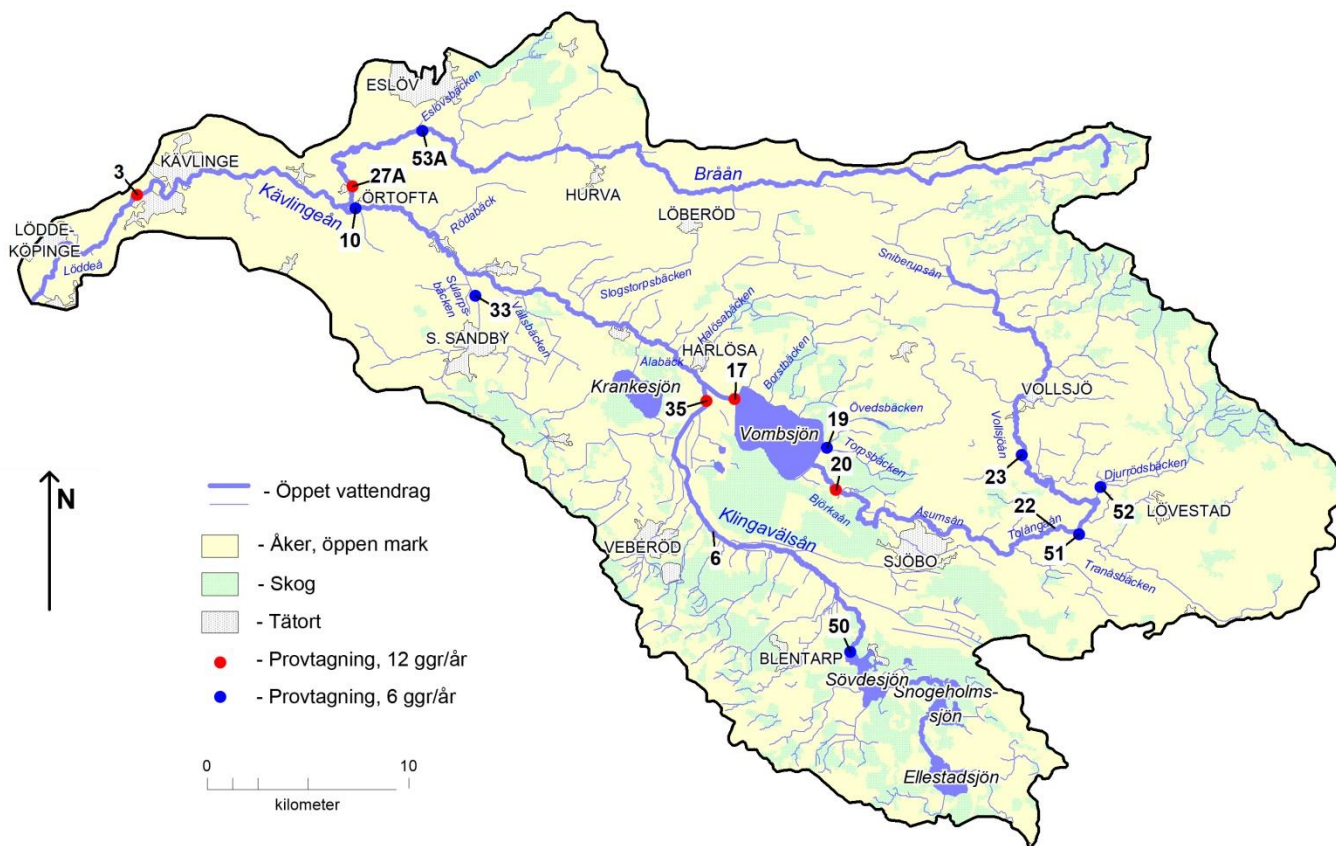
En bedömning av ekologisk statusklass med avseende på fosfor 2019 har gjorts nedan. Hög status anger ett bra eller önskat tillstånd och dålig status anger ett bristfälligt eller oönskat tillstånd. Bedömningen är gjord enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter HVMFS 2013:19.



Vid bedömning av näringsämnesstatus (fosfor) används av länsstyrelsen framtagna bakgrundsvärden (refPjo), specifika för varje vattenförekomst. Målet, god status, är satt till dubbla bakgrundsvärdet (refPjo * 2) och detta ska vara uppnått 2021 eller 2027.

Kävlingeåns avrinningsområde med provtagningspunkter

© Lantmäteriet.



Klassning av vattenkvaliteten



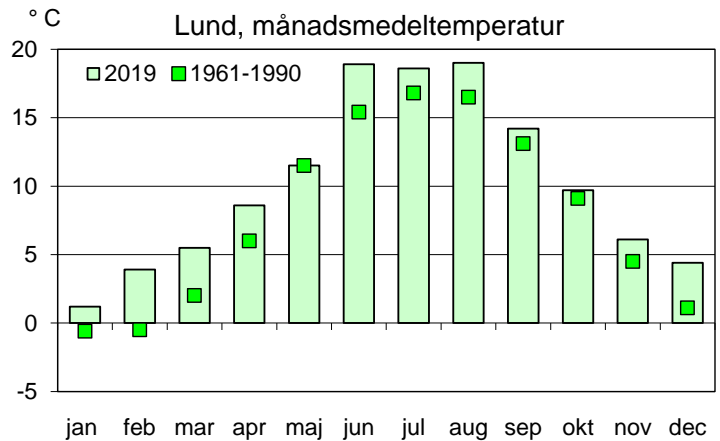
En klassificering av vattenkvaliteten har gjorts nedan enligt Naturvårdsverket, rapport 4913: Naturvårdsverkets klasser anger tillståndet, där klass 1 anger ett bra eller önskat tillstånd och klass 5 anger ett dåligt eller oönskat tillstånd (för gränser mellan klasser, se bilaga 1).

Prov- punkt nr	Vattendrag	Syretillstånd		Försurnings- tillstånd pH min 2019	Ljusför- hållanden Grumlighet medel 2019 FNU	Näringstillstånd	
		Syrgashalt min 2017-2019 mg/l				Fosfor medel 2019 µg/l	Kväve medel 2019 µg/l
3	Kävlingeån, vid Högsmölla	6,7		7,7	3,7	57	4475
10	Kävlingeån, vid Örtofta, uppstr Bråån	6,8		7,7	4,5	51	3755
17	Kävlingeån, vid Vombsjöns utlopp	7,8		8,2	3,8	40	2218
19	Torpsbäcken, vid utlopp till Vombsjön	6,2		7,7	5,1	93	5120
20	Björkaån, vid Björka före utl till Vombsj	7,6		7,9	4,3	53	5000
23	Vollsjöån, nedströms Vollsjö	6,4		7,8	2,6	66	4717
51	Tranåsbäcken, vid utlopp till Tolångaån	7,5		7,7	7,4	59	6100
52	Djurrödsbäcken, vid utlopp till Tolångaån	8,6		7,7	3,9	42	3538
27A	Bråån, g:a vägbron vid Örtofta kyrka	6,7		7,8	3,7	71	6658
53A	Bråån, vid golfbana, uppstr. Eslovsb.	7,7		7,8	3,5	73	5750
33	Sularpsbäcken, nedstr S Sandbys AR	6,4		7,6	5,4	76	6333
35	Klingavälsån, vid utlopp till Kävlingeån	6,4		7,8	9,2	58	1662
50	Klingavälsån, vid Sövdessjöns utlopp	4,6		7,8	4,3	64	1533

Väderlek och vattenföring 2019

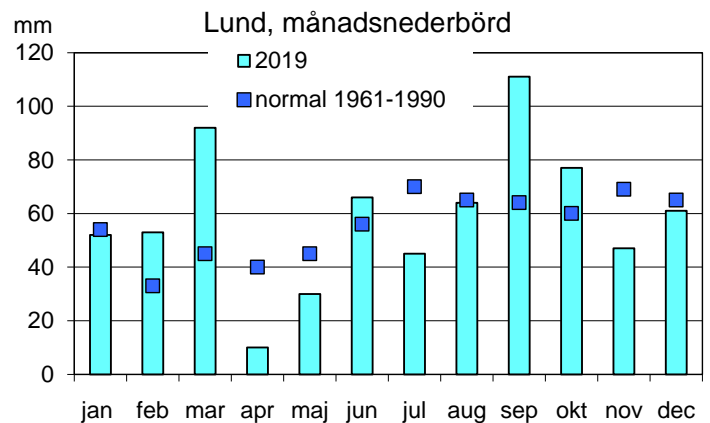
Temperatur

Vid SMHI's väderstation i Lund var årsmedeltemperaturen 2019 10,1 °C, vilket är mer än normalvärdet för perioden 1961-1990, 7,9 °C. Med undantag av maj, då det var normaltemperatur hade, samtliga månader temperaturöverskott.



Nederbörd

Årsnederbörden 2019 mättes till totalt 708 mm, vilket är något mer än årsmedelnederbörden för perioden 1961-1990, 666 mm.

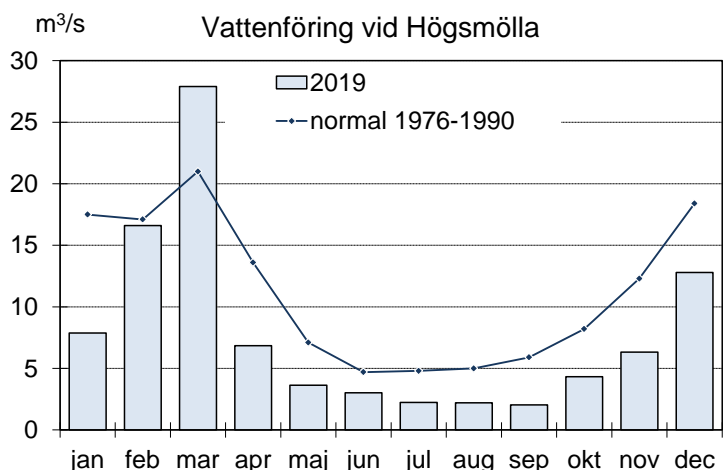


Större nederbördsmängd än normalt uppmättes framför allt i mars och september, medan de flesta andra månader hade normala, eller mindre än normala nederbördsmängder.

September var den nederbördsrikaste månaden med 111 mm och april den nederbördsfattigaste med 10 mm.

Vattenföring

Årsmedelflödet 2019 vid Högsmölla var 8,0 m³/s, vilket är lägre än medelflödet under perioden 1976-1990, 11,3 m³/s.



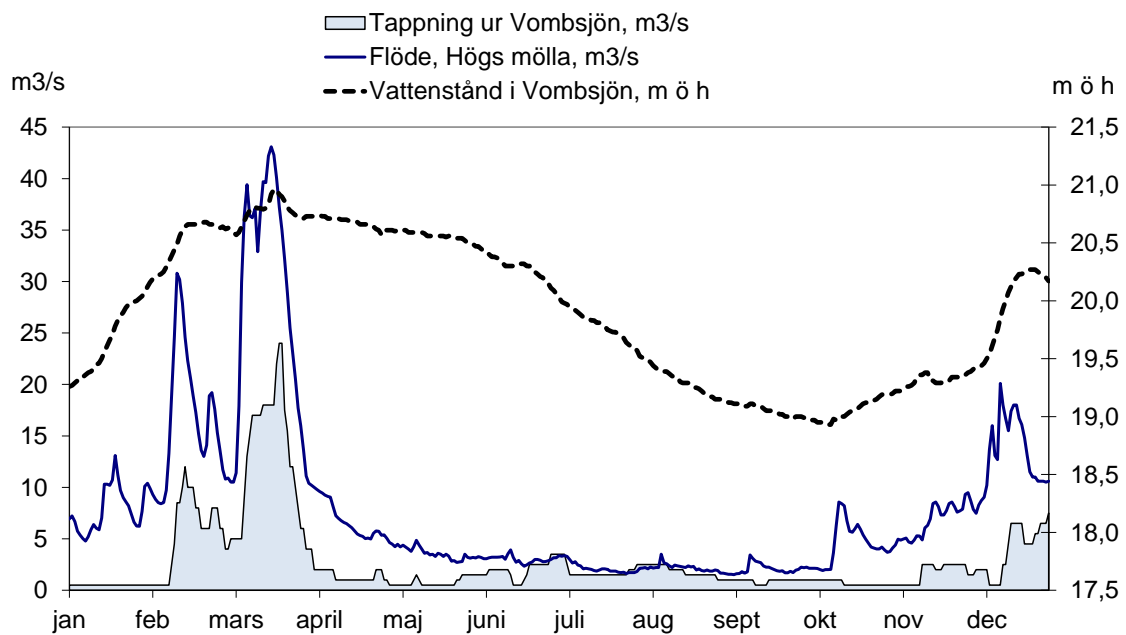
Det var bara mars som hade ett högre månadsmedelflöde än normalt och från april och året ut var det ovanligt låga flöden och de stora nederbördsmängderna i september gav inget utslag i vattenföringen på grund av upptag i vattenmagasin, mark och växtlighet.

De högsta dygnsmedelflödena vid Högsmölla (43 m³/s) uppmättes i mitten av mars. Som lägst var flöden 0,8 m³/s i början av september.

Hydrologi i Vombsjön

Sydvatten ABs tappning av vatten från Vombsjön till Kävlingeån under 2019 har i medeltal uppgått till 2,8 m³/s. Perioder med hög tappning förekom från mitten av februari till början av april. Som mest tappades 24 m³/s, den 20 mars. Därefter var tappningen liten fram till december. Som minst tappades 0,5 m³/s och det förekom framför allt i början av året och i oktober.

Vattenståndet i Vombsjön den 1 januari 2019 låg på +19,23 meter över havet. Sedan steg nivån till årshögsta nivå i andra halvan av mars, för att sedan succesivt sjunka igen till ungefär samma nivå i slutet av oktober. Därefter skedde en höjning av vattenståndet igen. Som högst var vattenståndet +20,96 meter över havet den 18-19 mars, då det var i nivå med dämningens gränsen (+20,9 meter över havet). Amplituden under året var 2,03 m.



Vombsjöns utlopp (pkt 17), juli 2019



Punktutsläpp 2019

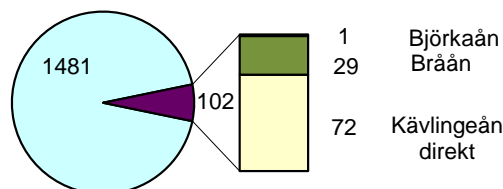
De kommunala avloppsreningsverken och industrierna beräknas sammanlagt ha släppt ut ca 100 ton kväve, 1 ton fosfor och 30 ton BOD7 till Kävlingeån och dess biflöden under 2019. Jämfört med föregående år var de redovisade mängderna av kväve och BOD större 2019. (Utsläppen 2018 från reningsverken var 51 ton kväve, 2 ton fosfor och 21 ton BOD).

De belastande reningsverken och industrierna har sina utsläpp dels direkt i Kävlingeån och dels i biflödena Bråån och Björkaån, där Bråån är det biflöde som belastas med de största mängderna.

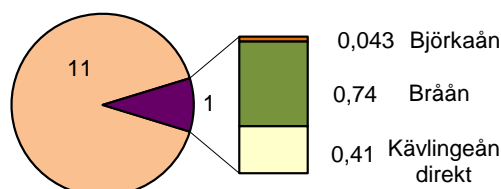
Reningsverkens bidrag till fosfor- och kvävetransporterna i relation till de totala ämnestransporterna i Bråån och Björkaån, samt totalt i Kävlingeån, redovisas i diagrammen till höger och i tabellen nedan. Någon reduktion av ämnesmängd på sträckan mellan reningsverken och de aktuella provpunkterna har inte räknats med, vilket innebär att andelarna sannolikt är överskattade eftersom en viss självrening sker när vattnet rinner mot mynningen.

Av den totala ämnesmängden som transporterades ut till havet via Kävlingeån 2019, hade 4 % av BOD, 9 % av fosfor och 7 % av kvävet sin källa i utsläpp från reningsverk och industrier. De tre största punktkällorna var reningsverken i Ellinge (Eslöv) och Kävlinge, samt Nordic Sugar i Örtofta. För sammanställning av punktutsläpp se bilaga 3:2.

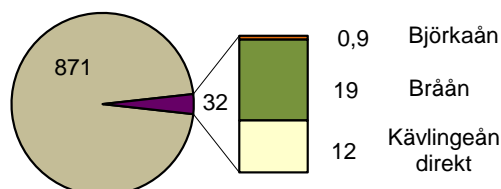
Reningsverkens andel av kvävetransporten (ton)



Reningsverkens andel av fosfortransporten (ton)



Reningsverkens andel av BOD-transporten (ton)



Reningsverkens totala utsläpp 2019	BOD (ton)	andel av totaltransport i ån (%)	Fosfor (ton)	andel av totaltransport i ån (%)	Kväve (ton)	andel av totaltransport i ån (%)
Björkaån	0,9	0,30	0,043	0,6	1,3	0,3
Bråån	19	16	0,7	22	29	14
Kävlingeån direkt	12	1,3	0,4	3	72	5
Kävlingeån totalt*	32	4	1	9	102	7

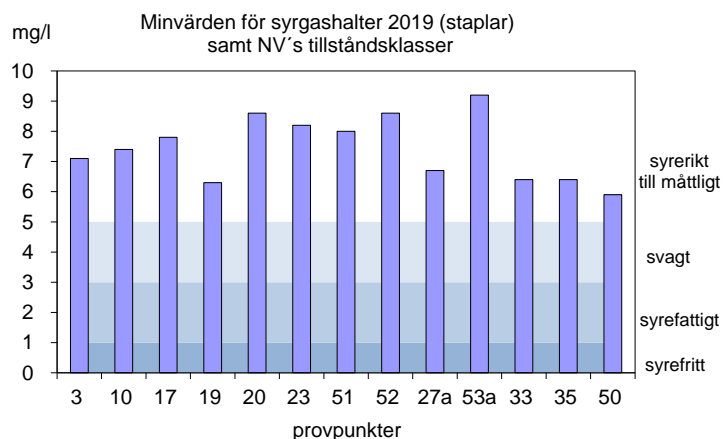
* i Kävlingeån totalt har Björkaåns och Brååns reningsverksutsläpp inkluderats.

Vattenkemi 2019

Syretillstånd och biologisk syrgasförbrukning

Syretillståndet på alla provpunkter under samtliga provtagningstillfällen var *måttligt syrerikt* eller *syrerikt* (klass 1-2).

Den biologiska syrgasförbrukningen, BOD-halten, har oftast varit låg i vattensystemet och i nivå med de uppmätta halterna tidigare år. Högst BOD-halt (6,9 mg/l) uppmättes i Klingavälsån, vid Sövdesjöns utlopp (pkt 50) i augusti.



Försurningstillstånd

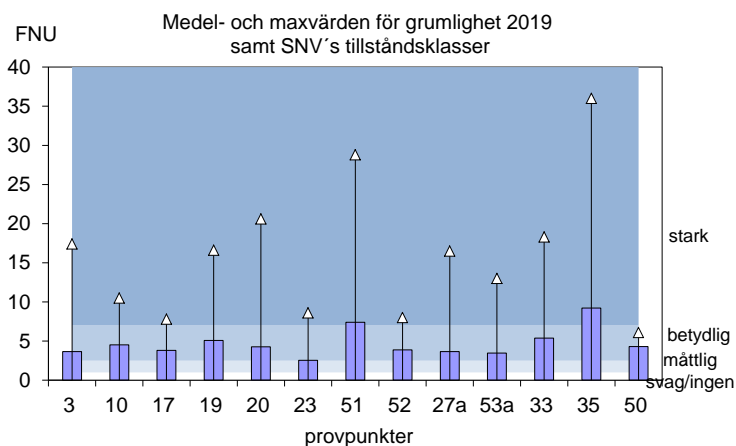
PH har varierat mellan 7,6 och 8,8. pH-värdena går sällan under neutralpunkten (pH 7) och har under samtliga provtagningar under året legat i Naturvårdsverkets *klass 1, nära neutralt vatten*. Försurningsrisken inom avrinningsområdet är således liten. Höga pH-värden upp mot 9 kan vara skadligt för vissa organismer, och risk finns även för ammoniakbildning om ammoniumhalterna är höga.

Klingavälsån vid utloppet till Kävlingeån (pkt 35), juli 2019



Ljusförhållanden

Starkt grumlat vatten (klass 5), baserat på årsmedelvärdena, noterades i Tranåsbäcken och i Klingavälsåns vid utloppet till Kävlingeån (pkt 51 och 35). Övriga provpunkter bedömdes ha *betydligt grumlat* vatten (klass 4). De högsta grumligheterna uppmättes i december, då det kom stora regnmängder innan provtagningen. Då var även halten suspenderat material (slamhalten), som mäts i Kävlingeån vid Högsmölla (pkt 3) som högst. I övrigt låg den mestadels under rapporteringsgränsen (<5 mg/l).



Näringstillstånd

Fosfor

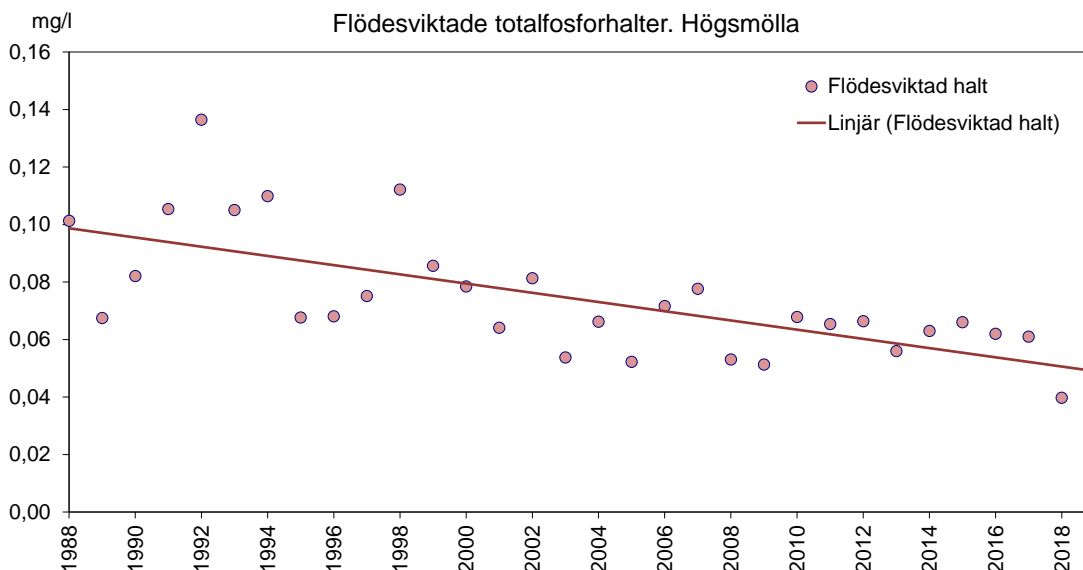
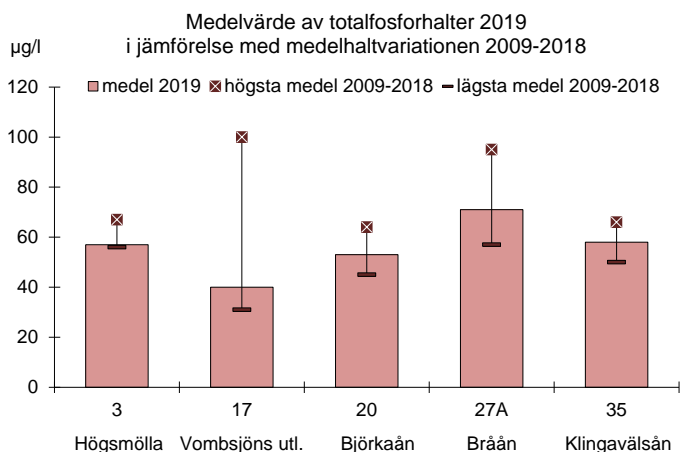
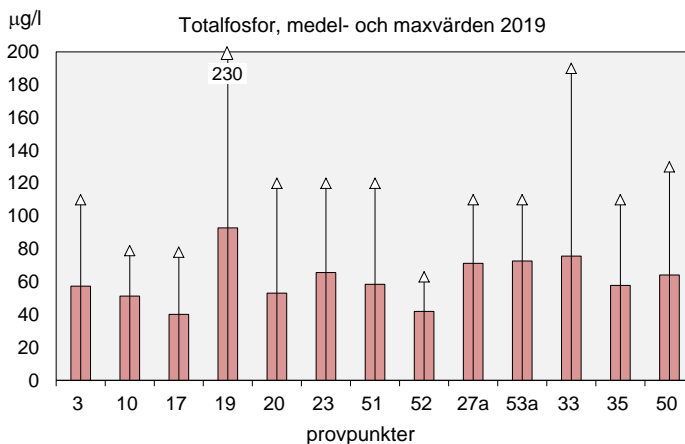
Den ekologiska statusen med avseende på fosfor 2017-2019 var *dålig* i Bråån (pkt 27A) och måttlig i övriga vattenförekomster (pkt 3, 17, 20, och 35). Se tabell till höger.

Årsmedelhalterna för totalfosfor 2019 var *mycket höga (klass 4)* vid alla provpunkter utom två, Vombsjöns utlopp (pkt 17 och Djurrödsbäcken (pkt 52) där de var *måttliga (klass 3)*. *Extremt höga* totalfosforhalter noterades vid enstaka tillfällen vid de flesta provpunkterna. Den högsta halten, 230 µg/l, noterades i Torpsbäcken (pkt 27A) i juni, då flödena var låga (liten utspädning).

I jämförelse med medelhalterna de senaste tio åren, låg totalfosforhalterna 2019 på de fem provpunkter som undersöks varje månad ungefär på medelnivå eller något under.

Trendberäkningar för de flödesviktade totalfosforhalterna vid Högsmölla under åren 1988-2019 visar att det finns en trend för minskande halter under perioden.

Vattendrag	Mål (µg/l)	Fosfor (µg/l)	Status-bedömning
	God staus	med 2017-2019	
3 Kävlingeån, Högsmölla	46	59	Måttlig
17 Vombsjöns utlopp	39	50	Måttlig
20 Björkaån	42	54	Måttlig
27A Bråån	27	77	Dålig
35 Klingavälsån	39	62	Måttlig



Näringstillstånd

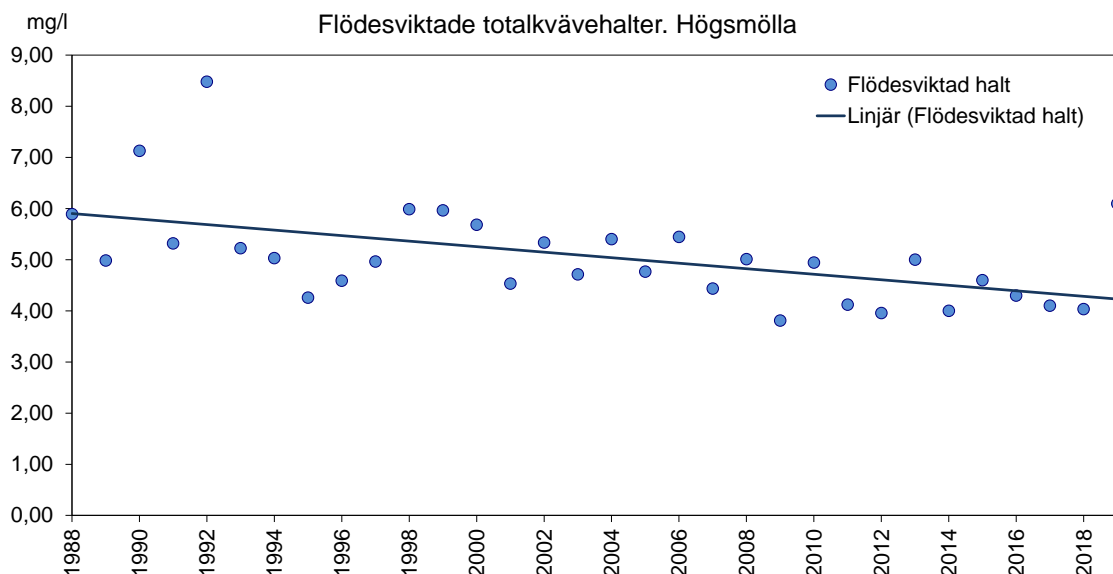
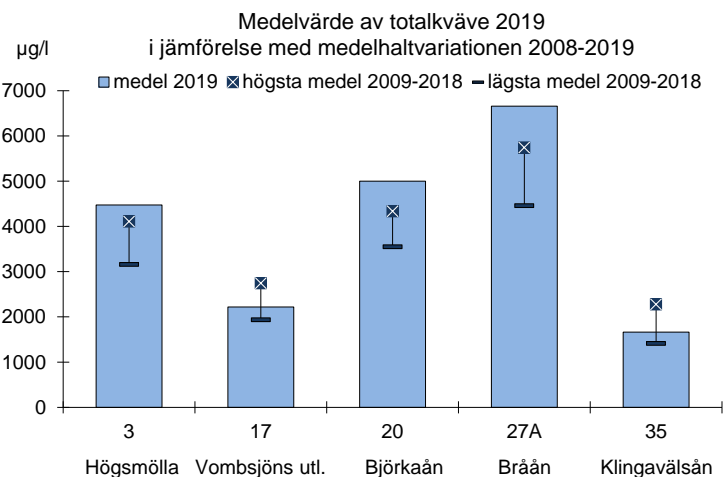
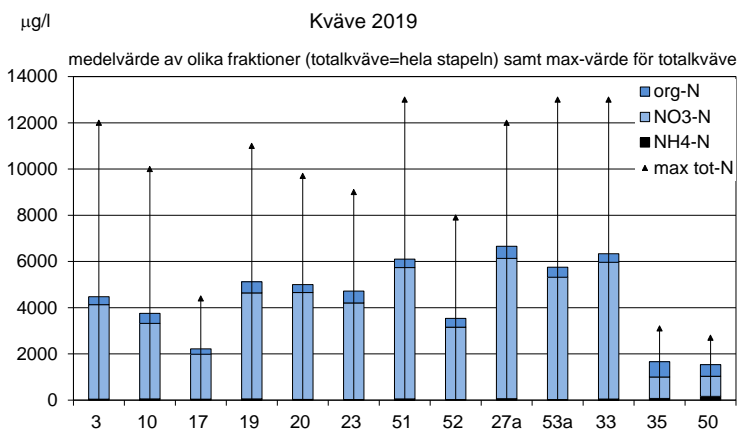
Kväve

Årsmedelhalterna av totalkväve bedömdes som *extremt höga (klass 5)* i Torpsbäcken, Tranåsbäcken, Bråån och Sularpsbäcken (pkt 19,51, 27A och 53A, samt 33), medan de övriga provpunkterna bedömdes ha *höga halter (klass 4)*.

De högsta halterna, 13000 µg/l, noterades i december. Då var totalkvävehalten *extremt hög (klass 5)* på de flesta provpunkterna. Andelen nitratkväve var hög, i medeltal runt 90 %, med undantag av provpunkterna 35 och 50, där den utgjorde ungefär hälften totalkvävet. Ammoniumkväveandelen var liten, i allmänhet mindre än 5 % av totalkvävet.

I jämförelse med medelhalterna de senaste tio åren, låg totalkvävehalterna 2019 över högsta medel vid punkterna 3, 20 och 27A. I Vombsjöns utflöde och Klingavälsån (pkt 17 och 35) låg årets totalkvävehalter nära medel.

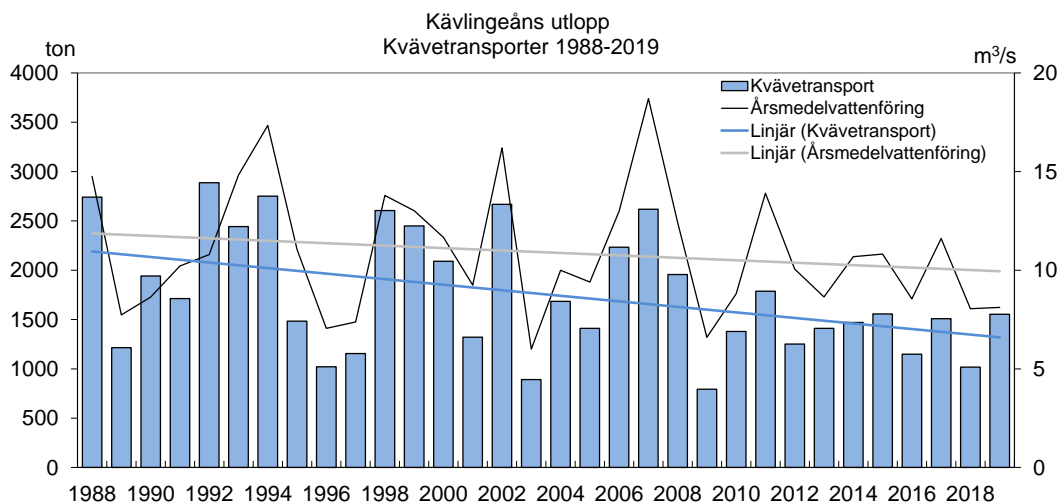
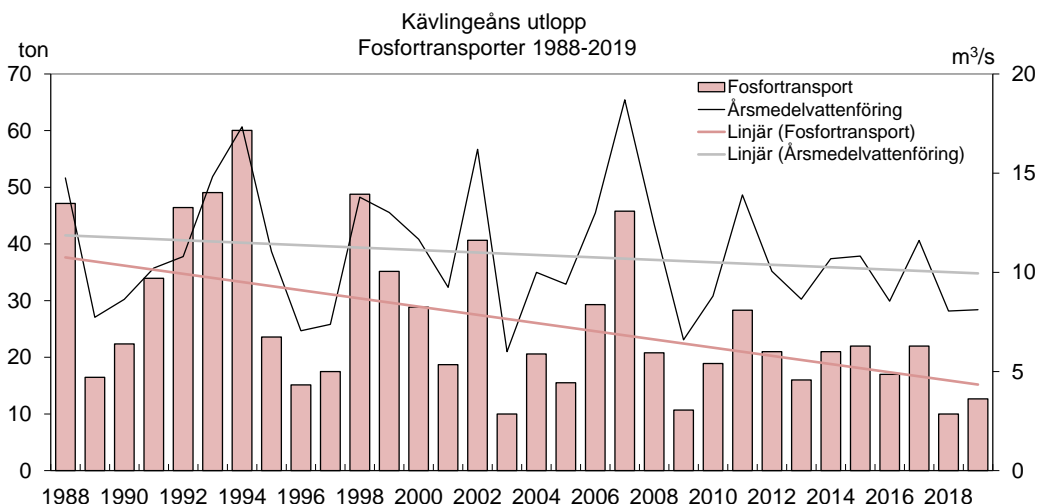
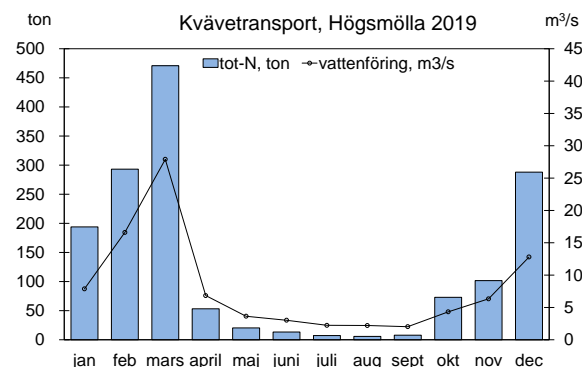
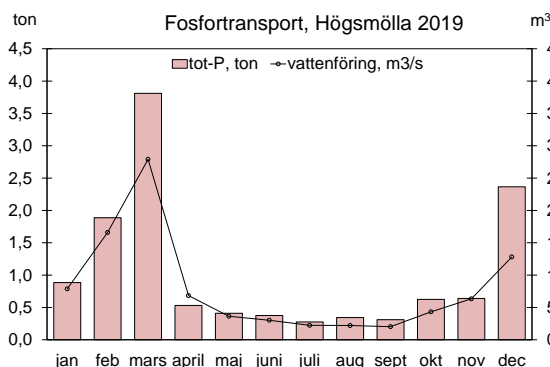
Trendlinjen för de flödesviktade totalkvävehalterna vid Högsmölla under åren 1988-2019, visar på sjunkande halter under perioden, men den flödesviktade halten 2019 var högre än på länge.



Ämnestransporter 2019

Ämnestransporterna i Kävlingeån 2019 var mindre än medeltransporten för åren 1988-2018. Totalt beräknas ca 13 ton fosfor, 1600 ton kväve och 900 ton BOD ha transporterats ut till Öresund via Kävlingeån under 2019. Medeltransporten för perioden 1988-2018 har varit 27 ton fosfor,

1800 ton kväve och 1200 ton BOD. De största ämnesmängderna transporterades i mars, då flödena var som högst. När det gäller transporten av BOD, TOC och suspenderat material, har den följt samma mönster som för kväve och fosfor.



Arealspecifik förlust

Den arealspecifika förlusten beräknas genom att dividera årstransporterna (inklusive avloppsreningsverkens utsläpp) med avrinningsområdets storlek. Förlusterna av fosfor och kväve 2017-2019 redovisas i figureerna till höger och i tabellen nedan.

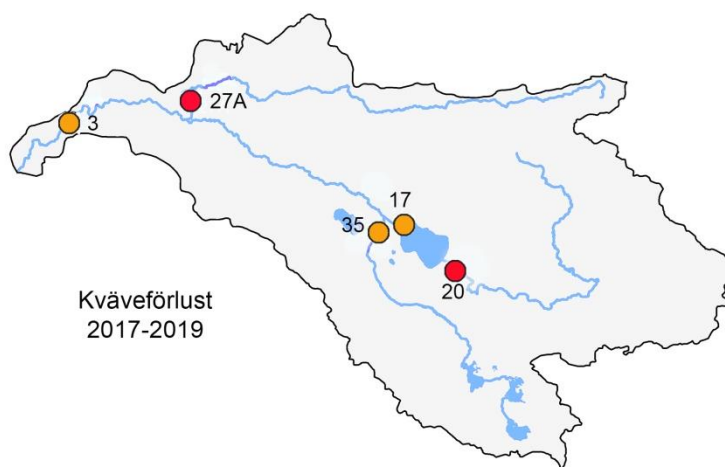
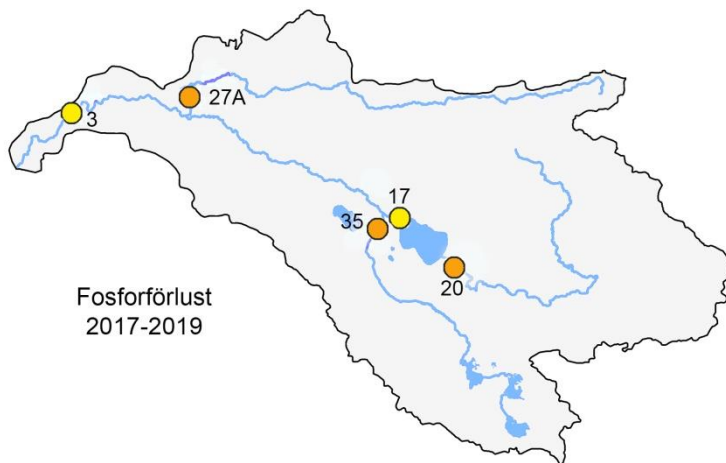
Bråån (pkt 27A) hade de högsta förlusterna av både fosfor och kväve 2019.

Areförlusterna 2019 av både kväve och fosfor var på ungefär samma nivå som de två närmast föregående åren vid de beräknade provpunkterna.

Klassning av vattenkvalitet



Enlig Naturvårdsverket, rapport 4913: Naturvårdsverkets klasser anger tillståndet, där klass 1 anger ett bra eller önskat tillstånd och klass 5 anger ett dåligt eller oönskat tillstånd (för gränser mellan klasser, se bilaga 1).



Område	År	Totalfosfor	Tillstånd	Totalkväve	Tillstånd
Areal		kg/ha, år	NV klass	kg/ha, år	NV klass
Kävlingeåns utlopp i havet 1200 km ²	2017	0,18	4	12	4
	2018	0,08	3	15	4
	2019	0,11	3	15	4
	Medel	0,12	3	14	4
17 Vombsjöns utlopp 450 km ²	2017	0,18	4	8,6	4
	2018	0,14	3	9,1	4
	2019	0,07	3	6,2	4
	Medel	0,13	3	8,0	4
20 Björkaån 340 km ²	2017	0,27	4	23	5
	2018	0,21	4	14	4
	2019	0,17	4	21	4
	Medel	0,22	4	19	5
27A Bråån 170 km ²	2017	0,27	4	27	5
	2018	0,20	4	12	4
	2019	0,21	4	31	4
	Medel	0,23	4	23	5
35 Klingavälsån 240 km ²	2017	0,16	4	4,8	4
	2018	0,18	4	5,2	4
	2019	0,14	4	5,3	4
	Medel	0,16	4	5,1	4

Effekter av vattenvårdåtgärder inom Kävlingeåns avrinningsområde

Sedan 1995 har ett aktivt vattenvårdsarbete inom Kävlingeåns avrinningsområde bedrivits, från 2012 inom ramen för Kävlingeåns vattenråd och Vattenvårdsprogrammet för Kävlingeån.

Under ca 25 år har ca 520 hektar våtmarker anlagts. Här är några effekter/nyttor:

- Minskad kvävetransport till Öresund med ca 100 ton kväve/år och drygt 5 ton fosfor/år
- Drygt 1000 ha naturområden med våtmarker och avsatt mark i anslutning
- 200 nöjda markägare
- Nya hem för 8000 miljoner bottenfaunadjur
- Nya rastplatser för 5000 flyttfåglar
- Nya häckningsplateser för 1400 par fåglar

Men även en rad andra åtgärder har genomförts, totalt drygt 200 olika vattenvårdsåtgärder, som t.ex. återmeandering av flera km åsträckor. Sedan 2013 har även ett nytt arbetssätt prövats, där arbetet fokuserats inom mindre avrinningsområden.

Syftet med vattenvårdsarbetet är framför allt att förbättra vattenkvaliteten i sjöar och vattendrag inom Kävlingeåns avrinningsområde, men även att förbättra rekreativ möjligheter och biologisk mångfald, samt att sprida information och skapa dialog.

Under 2019 har tre projekt genomförts; Ett större våtmarksprojekt (ca 3 ha) vid

Vy över anlagd våtmark vid Hammarlunda i Eslövs kommun



Hammarlunda (Eslövs kommun) och två mindre projekt i form av sk fosfordammar - Hammarlunda och Åkert i Eslövs kommun. Fosfordammar är specialdesignade för att vara extra bra på att fånga upp fosfor.

Under Vattenvårdsprogrammets etapp 3, som pågår från 2019 t.o.m. 2021, har drygt 15 ha våtmarker och dammar anlagts. Dessutom har det utförts biotopvård och tagits bort vandringshinder, för att gynna vandrande fisk och andra djur. Lokal samverkan-/vattendialog har genomförts inom Vanstadsbäckens avrinningsområde. I nuläget projekteras drygt ytterligare 20 ha våtmarker och dammar som kommer att anläggas under 2020 -2021.

Under 2020 ingår också Vombsjöns tillrinningsområde som ett av 20 pilotområden inom projektet LEVA. Där kommer extra fokus att läggas på åtgärder och kommunikation kring övergödning. I ett annat projekt, Fokus Vombsjön, fördjupas kunskapen om sjön mellan olika aktörer, med målet att hitta en hållbar förvaltning och förbättra sjöns status.

Mer om vattenvårdsarbetet finns att läsa på vattenrådets hemsida, <http://www.kavlingeån.se/> under vattenvårdsprogram

Bilaga 1. Bedömningsgrunder

Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. 1999

Naturvårdsverkets rapport 4913. Naturvårdsverkets klasser anger vattenkvaliteten, där klass 1 anger ett bra eller önskat tillstånd och klass 5 anger ett dåligt eller oönskat tillstånd.

Nedanstående tillståndsbedömningar är redovisade i årsrapporten.

Tillståndsklass	1	2	3	4	5	Kommentar
Syre	syrerikt	måttligt	svagt	syrefattigt	syrefritt	minimihalt tre år
Syrgashalt mg O ₂ /l	> 7	5-7	3-5	1-2,9	<1	i sjöar eg. bottenvatten
Syretärande ämne	mycket låg	låg	måttligt hög	hög	mycket hög	Ingår endast i
TOC mg/l	<4	4-8	8-12	12-16	>16	transportprogram
Grumlighet	obetydlig	svag	måttlig	betydlig	stark	medelvärde
FNU-enheter	≤ 0,5	0,5-1,0	1,0-2,5	2,5-7,0	>7,0	i sjöar medel maj-oktober
pH-värde	nära neutralt	svagt surt	måttligt surt	surt	mycket surt	medelvärde
	> 6,8	6,5-6,8	6,2-6,5	5,6-6,2	≤ 5,6	
Näringsämnen	låg	måttlig	hög	mycket hög	extremt hög	egentligen
Totalfosfor ug/l	<12,5	12,5-25	25-50	51-100	>100	sjöar, medel maj-augusti
Näringsämnen	låg	måttlig	hög	mycket hög	extremt hög	egentligen
Totalkväve ug/l	<300	300-625	625-1250	1251-5000	>5000	sjöar, medel maj-augusti
Arealspecifik förlust av totalfosfor kg/ha år	mycket låg	låg	måttligt hög	hög	extremt hög	medelvärde tre år
	≤ 0,04	0,04-0,08	0,08-0,16	0,16-0,32	> 0,32	
Arealspecifik förlust av totalkväve kg/ha år	mycket låg	låg	måttligt hög	hög	mycket hög	medelvärde tre år
	≤ 1	1,0-2,0	2,0-4,0	4,0-16,0	> 16	

Statusklassning

Näringsstatus enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter HVMFS 2013:19.

Näringsstatus	1	2	3	4	5	Kommentar
Totalfosfor	hög	god	måttlig	otillfredsställande	dålig	Ref P _{ip} enligt VISS
Ekologisk kvot (EK)	≥0,7	≥0,5 - <0,7	≥0,3 - <0,5	≥0,2 - <0,3	<0,2	http://www.viss.lansstyrelsen.se/

Bilaga 2. Kävlingeåns recipientkontrollprogram 2018-2020

Förklaringar – provtagningsfrekvens

Nr:	Lokalbenämning provtagningsplats	koordinat RN		kommun	frekvens	program	
					ggr/år	bas	övrigt
3	Kävlingeån, vid Högsmölla	618681	132873	Kävlinge	12 (52)	1,2,3	Bf(SKA-kav3)
10	Kävlingeån, vid Örtofta, uppstr Bråån	618613	133903	Lund/Eslöv	6	1	
17	Kävlingeån, vid Vombsjöns utlopp	617667	135845	Eslöv	15	1	
19	Torpsbäcken, vid utlopp till Vombsjön	617424	136301	Sjöbo	6	1	
20	Björkaån, vid Björka före utl till Vombsj	617216	136348	Sjöbo	12	1	Bf(SKA-kav20)
22	Björkaån vid Eggelstad	6170265	1374782	Sjöbo			Bf(SKA-kav22)
23	Vollsjöån, nedströms Vollsjö	617390	137269	Sjöbo	6	1	
51	Tranåsbäcken, vid utlopp till Tolångaån	616995	137553	Sjöbo	6	1	
52	Djurrödsbäcken, vid utlopp till Tolångaån	617230	137660	Sjöbo	6	1	
27A	Bråån, g:a vägbron vid Örtofta kyrka	618721	133950	Eslöv	12	1	Bf(SKA-kav27A)
53A	Bråån, vid golfbana, uppstr. Eslövsb.	618995	134294	Eslöv	6	1	
33	Sularpsbäcken, nedstr S Sandbys AR	618179	134559	Lund	6	1	
35	Klingavälsån, vid utlopp till Kävlingeån	617658	135704	Lund	12	1	Bf(SKA-kav6)
50	Klingavälsån, vid Sövedsjöns utlopp	616412	136417	Sjöbo	6	1	

12 ggr/år - januari-december

52 ggr/år - veckoprovtagning (blandas flödesproportionellt till månadsprover efter årets slut)

6 ggr/år - jämna månader (feb, april, juni, aug, okt, dec))

Förklaringar – program

bas 1	bas 2	bas 3	övrigt
Vattenföring	Suspended material	Temperatur	Bf – bottenfauna-undersökning år 2018 (vart tredje år)
Temperatur		Syrgas	
pH		Syrgasmättnad	
Grumlighet		Konduktivitet	
Syrgas		Totalkväve	
Syrgasmättnad		Nitrat+Nitritkväve	
Grumlighet		Totalfosfor	
BOD		TOC	
Totalkväve			
Nitrat+Nitritkväve			
Ammoniumkväve			
Totalfosfor			
Fosfatfosfor			

Bilaga 3. Metodik – vattenföring och transportberäkning

Vattenföring för transportberäkningar har inhämtas från följande stationer:

Läge	provpunktsnummer	uppgiftslämnare	SMHI stations-nr
Kävlingeån, Högs mölla	3	SMHI	92-2171
Vombsjöns utlopp	17	SMHI	92-2018
Bråån, Ellinge	27	SMHI	92-2126
Klingavälsån	35	SMHI	SHYPE120
Björkaån, Eggelstad	22	SMHI	SHYPE113

Vid beräkning av årsmedelvärden och årstransport har ”mindre än”-värden satts till noll.

I beräkningen av transportererna vid pkt 3 i Högs mölla används resultaten från blandprovsanalyserna, (se Veckoprovtagning nästa sida) samt SMHI:s månadsmedelflöden vid denna mätstation. För BOD och suspenderat material används resultaten från månadsanalyserna.

När det gäller transportberäkningarna av BOD, bör det påpekas att enligt uppdraget görs analyserna utan ATU. Detta innebär att nitrifikationen inte hämmas. Då ammoniumhalterna tidvis kan vara höga, speciellt nedströms avloppsutsläpp, ger BOD-halten inte bara ett mått på den biologiska syrgasförbrukningen utan även det syre som förbrukas då ammoniumet övergår till nitrat. Man bör därför vara försiktig med att använda BOD-transporten som ett mått på mängden nedbrytbart material i vattnet.

För beräkning av totaltransporterna ut i Öresund utnyttjas ämneskoncentrationer från pkt 3, Högs mölla. Även vattenföringen baseras på uppgifter från Högs mölla, men värdena arealkorrigeras med faktorn 1,016 för att kompensera för den större arealen vid mynningen.

För Vombsjöns utlopp, Björkaån, Klingavälsån, och Bråån har beräkningsgrunden varit redovisade månadsanalyser och SMHI:s månadsmedelflöden för respektive vattenföringsstation. För att kompensera för sträckan mellan provpunkt och vattenföringsstation och representera hela det aktuella delavrinningsområdet, är flödet i Bråån uppräknadt med en arealberoende faktor, 1,13 (SMHI, Svenskt Vattenarkiv).

Vattenföringen vid provtagningstillfällena är dygnsvärden från ovanstående vattenföringsstationer. För pkt 33 i Sularpsbäcken bestämdes vattenföringen med den så kallade flottörmetoden (uppmätning av bäckens tvärsnittsarea och flödes hastighet) vid provtagningstillfällena.

Bilaga 4. Metodik – kemiska, fysikaliska vattenundersökningar

All provtagning har utförts av Ekologigruppen ackrediteringsnummer 10353 (tidigare Ekologgruppen ackrediteringsnummer 1279) och följt Svensk Standard SS028185. Vattenproverna togs i mitten av åfåran från strandkanten med hjälp av en käpphämtare eller från bro med en ruttnerhämtare. Mätning av syrgas och temperatur gjordes i fält.

Månadsprovtagning

Provtagning för bas 1 och 2 har skett en gång per månad (12 ggr/år) vid 5 provpunkter och jämna månader (februari, april, juni, augusti, oktober, december (6 ggr/år)) vid ytterligare 8 provpunkter. Provtagningen har omfattat nedanstående parametrar. Hänvisningar görs till analysmetod enligt Svensk Standard utgiven av Standardiseringskommissionen i Sverige, KRUT-kod enligt naturvårdsverkets kodlistor och laboratorium (EG = Ekologigruppen, ackred. nr. 10353 och SYNLAB ackred. nr. 1006). När det gäller mätosäkerheter för analyserna kan uppgifter erhållas från respektive laboratorium.

Parameter	Metod	KRUT-kod:	Laboratorium
temperatur	SSEN ISO 5814, instr. WTW, Oxi	FM TEMP	EG
syrgas	SS-EN ISO 5814:2012	IM O2-FÄLT	EG
pH	SS-EN ISO 10523:2012	FM PH25	EG
grumlighet	SS-EN ISO 7027-1:2016	FM TURBFNU	EG
BOD ₇ *	SS-EN 1899-2, utg 1	IM BOD7-NE	EG
nitrit+nitratkväve	ISO 15923-1:2013 C	IM NO23-DA	SYNLAB
ammoniumkväve	ISO 15923-1:2013 B	IM NH4-DS	SYNLAB
totalkväve	SS-EN 12260:2004	IM NTOT-DA	SYNLAB
fosfatfosfor	SS-EN ISO 15681-2:2005	IM PO4P-NS	SYNLAB
totalfosfor	SS-EN ISO 15681-2:2005	IM PTOT-NA	SYNLAB
suspenderat material*	SS-EN 872, mod		SYNLAB

Veckoprovtagning

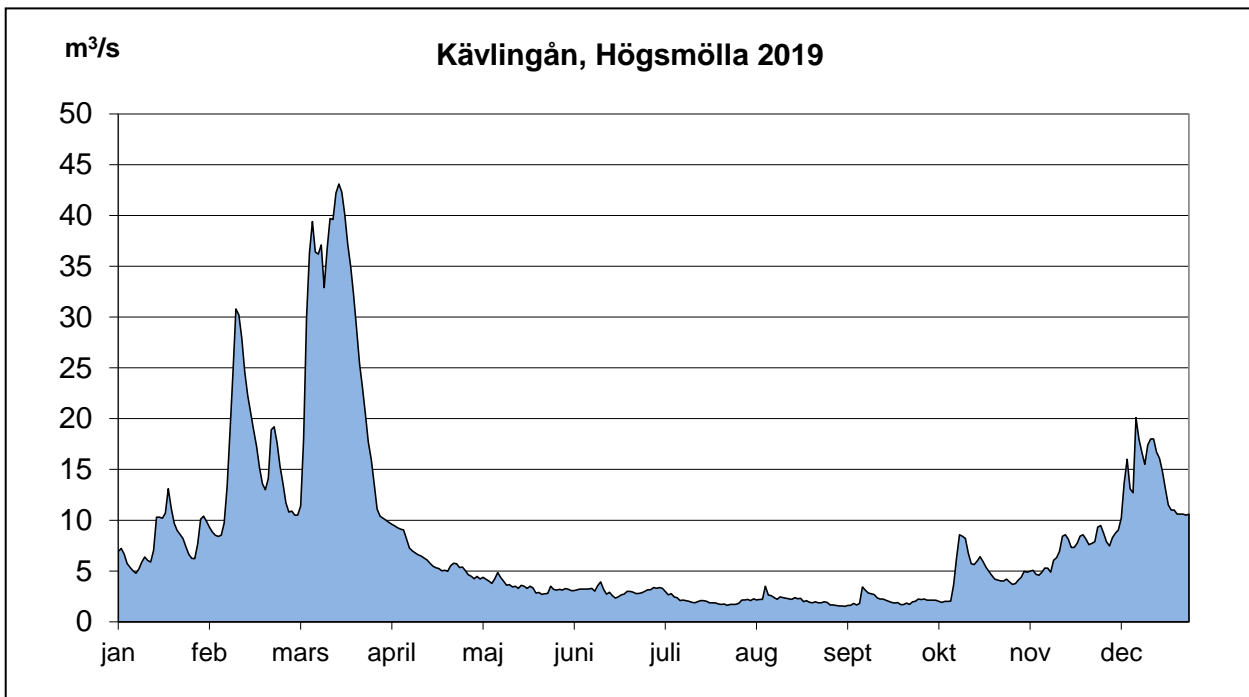
Provtagning för bas 3 har skett en gång i veckan (52 ggr/år) vid en provpunkt (pkt 3 vid Högsmölla). Analys av syrgas och konduktivitet har skett varje vecka, medan övriga analyser har baserats på frysta veckoprov som vid årets slut blandats flödesproportionellt till månadsprov (12 st). Analyserna har omfattat nedanstående parametrar. Hänvisningar görs till analysmetod enligt Svensk Standard utgiven av Standardiseringskommissionen i Sverige, KRUT-kod enligt naturvårdsverkets kodlistor och laboratorium (EG = Ekologigruppen, ackred. nr. 10353 och SYNLAB, ackred. nr. 1006). När det gäller mätosäkerheter för analyserna kan uppgifter erhållas från respektive laboratorium.

Parameter	Metod	KRUT-kod:	Laboratorium
syrgas	SS-EN ISO 5814:2012	IM O2-FÄLT	EG
konduktivitet	SS-EN 27888, utg. 1, mod	FM KOND-25	EG
nitrit+nitratkväve	ISO 15923-1:2013 C	IM NO23-DA	ALcontrol AB
totalkväve	SS-EN 12260:2004	IM NTOT-DA	ALcontrol AB
totalfosfor	SS-EN ISO 15681-2:2005	IM PTOT-NA	ALcontrol AB
TOC	SS-EN1484 utg 1	CORG-TI	ALcontrol AB

Bilaga 5. Vattenföringar

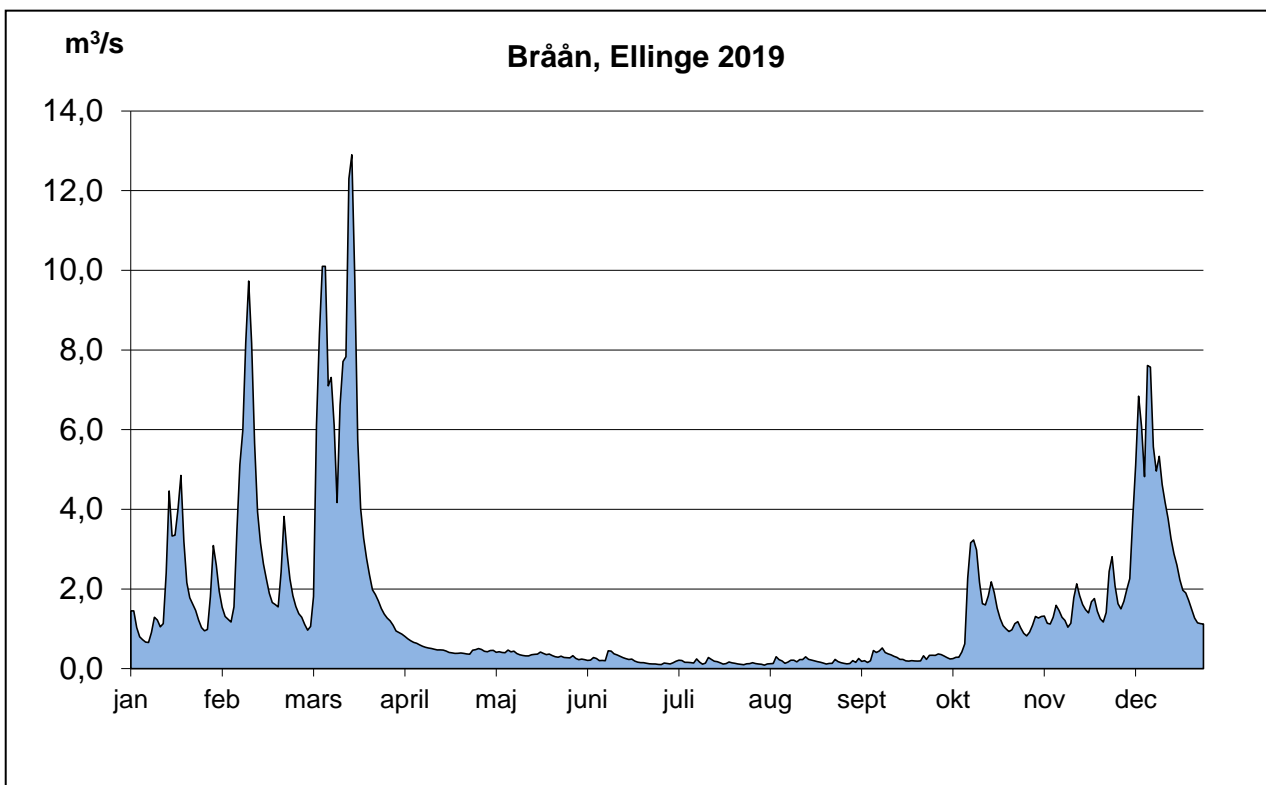
Vattenföring år 2019 i Kävlingeån vid stn 92-2171, Högsmölla; m³/s

Datum	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
1	6,9	9,3	10,9	10,2	4,5	3,1	3,2	2,1	1,7	2,2	3,7	9,5
2	7,2	8,8	10,5	10,0	4,2	3,3	3,4	2,2	1,6	2,2	3,8	8,7
3	6,7	8,5	10,5	9,8	4,5	3,2	3,3	2,2	1,6	2,1	4,1	7,9
4	5,7	8,4	11,4	9,6	4,2	3,1	3,4	2,1	1,6	2,1	4,4	7,5
5	5,4	8,5	17,9	9,4	4,4	3,1	3,3	2,3	1,5	2,1	5,0	8,3
6	5,0	9,7	29,9	9,3	4,2	3,2	3,0	2,2	1,6	2,1	4,9	8,7
7	4,8	13,3	36,3	9,1	4,0	3,2	2,7	2,2	1,6	2,0	5,0	9,0
8	5,2	18,8	39,4	9,0	3,8	3,2	2,8	2,2	1,8	1,9	5,1	10,2
9	5,9	24,6	36,4	8,2	4,2	3,2	2,5	3,5	1,7	2,0	4,7	13,7
10	6,4	30,8	36,2	7,3	4,9	3,2	2,4	2,6	1,8	2,0	4,6	16,0
11	6,0	30,2	37,1	7,0	4,4	3,3	2,1	2,6	3,4	2,0	4,9	13,1
12	5,9	27,9	32,9	6,8	4,0	3,0	2,1	2,4	3,1	3,6	5,3	12,7
13	7,0	24,6	36,7	6,6	3,6	3,6	2,1	2,2	2,8	6,3	5,3	20,1
14	10,3	22,3	39,7	6,5	3,7	3,9	2,0	2,5	2,8	8,6	4,9	18,0
15	10,3	20,6	39,6	6,3	3,4	3,2	1,9	2,4	2,7	8,4	6,1	16,7
16	10,2	18,9	42,2	6,1	3,5	2,7	1,9	2,3	2,4	8,2	6,3	15,5
17	10,7	17,3	43,1	5,8	3,3	2,9	2,0	2,3	2,2	6,8	6,9	17,4
18	13,1	15,2	42,3	5,5	3,6	2,6	2,1	2,2	2,2	5,7	8,4	18,0
19	11,2	13,6	40,1	5,3	3,5	2,3	2,1	2,4	2,1	5,6	8,6	18,0
20	9,7	13,0	37,2	5,2	3,3	2,5	2,0	2,3	2,0	6,0	8,1	16,7
21	9,0	14,1	35,0	5,0	3,5	2,7	1,9	2,3	1,9	6,4	7,3	16,1
22	8,6	18,9	32,2	5,1	3,3	2,7	1,9	2,0	1,9	5,9	7,3	14,8
23	8,2	19,2	28,9	5,0	2,8	3,0	1,9	2,1	1,9	5,4	7,7	13,1
24	7,4	17,6	25,5	5,5	2,9	3,0	1,8	1,9	1,7	5,0	8,4	11,5
25	6,6	15,3	23,1	5,8	2,7	2,9	1,7	1,9	1,7	4,6	8,6	11,0
26	6,2	13,6	20,5	5,7	2,8	2,8	1,8	2,0	1,8	4,2	8,1	11,0
27	6,2	11,7	17,7	5,3	2,8	2,8	1,6	1,9	1,7	4,1	7,6	10,6
28	7,7	10,8	16,0	5,4	3,5	2,9	1,7	1,9	2,0	4,0	7,7	10,6
29	10,1		13,6	5,0	3,2	3,0	1,7	2,0	2,0	4,0	7,9	10,6
30	10,4		11,1	4,6	3,1	3,2	1,7	1,9	2,2	4,2	9,3	10,5
31	9,9		10,4		3,2		1,8	1,7		3,9		10,6
Medel	7,9	16,6	27,9	6,8	3,6	3,0	2,2	2,2	2,0	4,3	6,3	12,8
Max	13,1	30,8	43,1	10,2	4,9	3,9	3,4	3,5	3,4	8,6	9,3	20,1
Min	4,8	8,4	10,4	4,6	2,7	2,3	1,6	1,7	1,5	1,9	3,7	7,5
Årsmedel	8,0											
Årsmax	43,1											
Årsmin	1,5											



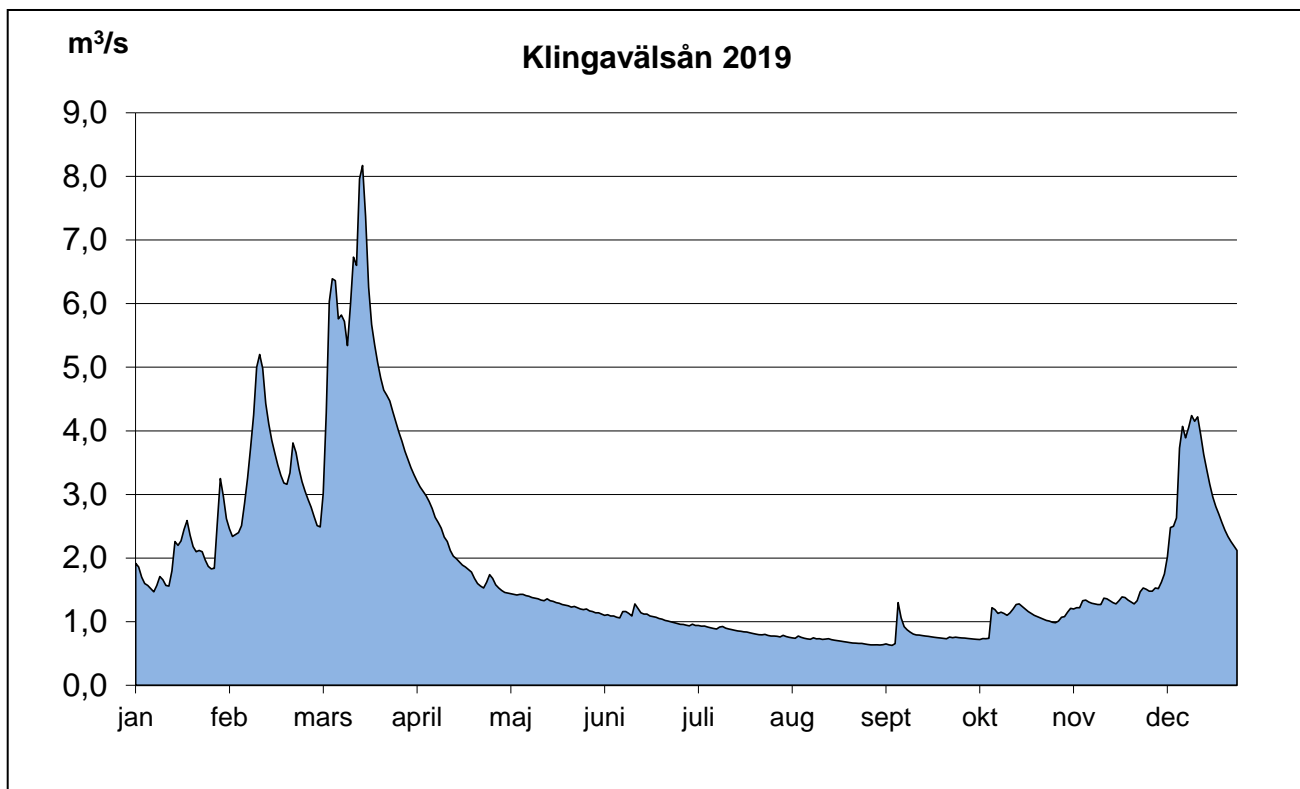
Vattenföring år 2019 i Bråån vid stn 92-2126, Ellinge; m³/s

Datum	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
1	1,5	1,5	1,1	0,9	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,3	0,8	2,1
2	1,5	1,3	1,0	0,9	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	0,9	1,6
3	1,0	1,2	1,1	0,9	0,5	0,2	0,1	0,1	0,2	0,4	1,1	1,5
4	0,8	1,2	1,8	0,8	0,5	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	1,3	1,7
5	0,7	1,6	6,1	0,7	0,4	0,2	0,2	0,1	0,3	0,3	1,3	2,0
6	0,7	3,5	8,4	0,7	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	1,3	2,3
7	0,7	5,1	10,1	0,7	0,4	0,3	0,2	0,1	0,2	0,3	1,3	3,8
8	0,9	6,0	10,1	0,6	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	1,1	5,1
9	1,3	8,2	7,1	0,6	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	1,1	6,8
10	1,2	9,7	7,3	0,6	0,4	0,2	0,2	0,2	0,5	0,4	1,3	6,1
11	1,1	8,2	6,1	0,5	0,4	0,2	0,1	0,1	0,4	0,6	1,6	4,8
12	1,1	5,7	4,2	0,5	0,4	0,4	0,2	0,2	0,4	2,3	1,5	7,6
13	2,4	3,9	6,6	0,5	0,3	0,4	0,2	0,2	0,5	3,2	1,3	7,6
14	4,5	3,2	7,7	0,5	0,3	0,4	0,1	0,2	0,4	3,2	1,2	5,6
15	3,3	2,6	7,8	0,5	0,3	0,3	0,1	0,2	0,4	3,0	1,0	5,0
16	3,4	2,3	12,3	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	2,2	1,1	5,3
17	4,0	1,9	12,9	0,5	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	1,6	1,8	4,6
18	4,9	1,7	9,8	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,3	1,6	2,1	4,2
19	3,2	1,6	5,7	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	3,8
20	2,2	1,6	4,0	0,4	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	2,2	1,6	3,3
21	1,8	2,4	3,3	0,4	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	1,9	1,5	2,9
22	1,6	3,8	2,8	0,4	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	1,5	1,4	2,6
23	1,5	2,9	2,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	1,3	1,7	2,2
24	1,2	2,3	2,0	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	1,1	1,8	2,0
25	1,0	1,8	1,9	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	1,0	1,4	1,9
26	0,9	1,6	1,7	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,9	1,3	1,7
27	1,0	1,4	1,5	0,5	0,3	0,1	0,1	0,1	0,3	1,0	1,2	1,5
28	1,8	1,3	1,4	0,5	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	1,1	1,4	1,3
29	3,1		1,3	0,5	0,3	0,1	0,1	0,2	0,3	1,2	2,4	1,2
30	2,6		1,2	0,5	0,3	0,1	0,1	0,2	0,3	1,0	2,8	1,1
31	1,9		1,1		0,3		0,1	0,1		0,9		1,1
Medel	1,9	3,2	4,9	0,5	0,4	0,2	0,2	0,2	0,3	1,2	1,5	3,4
Max	4,9	9,7	12,9	0,9	0,5	0,4	0,3	0,3	0,5	3,2	2,8	7,6
Min	0,7	1,2	1,0	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,8	1,1
Årsmedel	1,5											
Årsmax	12,9											
Årsmin	0,1											



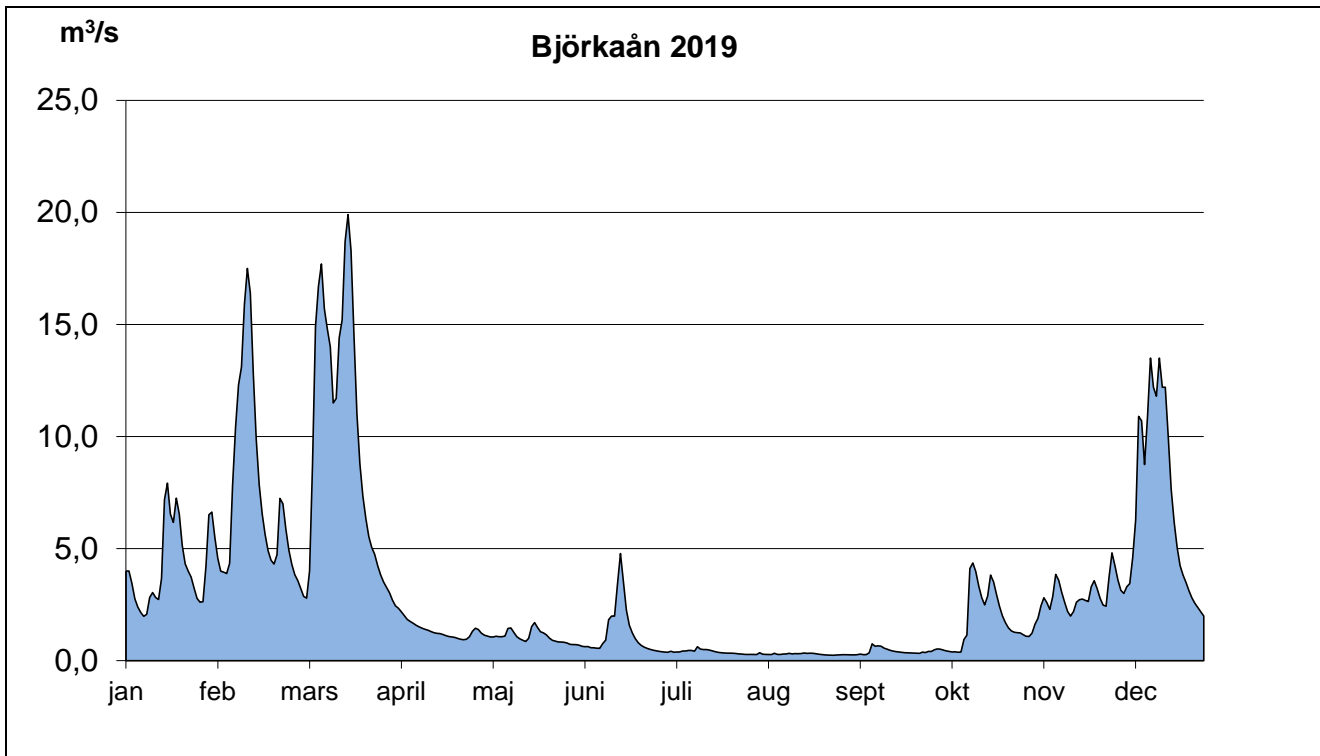
Vattenföring år 2019 i Klingavälsån SHYPE 113; m³/s

Datum	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
1	1,9	2,5	2,7	3,6	1,5	1,2	1,0	0,8	0,6	0,7	1,0	1,5
2	1,9	2,3	2,5	3,4	1,5	1,1	0,9	0,8	0,6	0,7	1,0	1,5
3	1,7	2,4	2,5	3,3	1,5	1,1	0,9	0,8	0,6	0,7	1,1	1,5
4	1,6	2,4	3,0	3,2	1,5	1,1	1,0	0,8	0,6	0,7	1,1	1,5
5	1,6	2,5	4,3	3,1	1,4	1,1	0,9	0,8	0,6	0,7	1,2	1,5
6	1,5	2,9	6,0	3,1	1,4	1,1	0,9	0,7	0,7	0,7	1,2	1,6
7	1,5	3,3	6,4	3,0	1,4	1,1	0,9	0,7	0,6	0,7	1,2	1,8
8	1,6	3,7	6,4	2,9	1,4	1,1	0,9	0,8	0,6	0,7	1,2	2,0
9	1,7	4,3	5,8	2,8	1,4	1,1	0,9	0,8	0,7	0,7	1,2	2,5
10	1,7	5,0	5,8	2,6	1,4	1,1	0,9	0,7	1,3	0,7	1,3	2,5
11	1,6	5,2	5,7	2,6	1,4	1,2	0,9	0,7	1,1	1,2	1,3	2,6
12	1,6	5,0	5,3	2,5	1,4	1,2	0,9	0,7	0,9	1,2	1,3	3,7
13	1,8	4,4	6,0	2,3	1,4	1,1	0,9	0,7	0,9	1,1	1,3	4,1
14	2,3	4,1	6,7	2,3	1,4	1,1	0,9	0,7	0,8	1,2	1,3	3,9
15	2,2	3,9	6,6	2,1	1,3	1,3	0,9	0,7	0,8	1,1	1,3	4,1
16	2,3	3,7	8,0	2,0	1,3	1,2	0,9	0,7	0,8	1,1	1,3	4,2
17	2,5	3,5	8,2	2,0	1,4	1,1	0,9	0,7	0,8	1,1	1,4	4,2
18	2,6	3,3	7,4	1,9	1,3	1,1	0,9	0,7	0,8	1,2	1,4	4,2
19	2,4	3,2	6,3	1,9	1,3	1,1	0,9	0,7	0,8	1,3	1,3	3,9
20	2,2	3,2	5,7	1,9	1,3	1,1	0,9	0,7	0,8	1,3	1,3	3,6
21	2,1	3,3	5,4	1,8	1,3	1,1	0,8	0,7	0,8	1,2	1,3	3,4
22	2,1	3,8	5,1	1,8	1,3	1,1	0,8	0,7	0,8	1,2	1,3	3,2
23	2,1	3,7	4,8	1,7	1,3	1,1	0,8	0,7	0,7	1,2	1,4	3,0
24	2,0	3,4	4,6	1,6	1,3	1,0	0,8	0,7	0,7	1,1	1,4	2,8
25	1,9	3,2	4,6	1,6	1,2	1,0	0,8	0,7	0,7	1,1	1,3	2,7
26	1,8	3,1	4,5	1,5	1,2	1,0	0,8	0,7	0,7	1,1	1,3	2,6
27	1,8	2,9	4,3	1,6	1,2	1,0	0,8	0,7	0,8	1,1	1,3	2,4
28	2,6	2,8	4,1	1,7	1,2	1,0	0,8	0,7	0,7	1,0	1,3	2,3
29	3,3		4,0	1,7	1,2	1,0	0,8	0,7	0,8	1,0	1,5	2,3
30	3,0		3,8	1,6	1,2	1,0	0,8	0,7	0,8	1,0	1,5	2,2
31	2,6		3,7		1,2		0,8	0,6		1,0		2,1
Medel	2,0	3,5	5,2	2,3	1,3	1,1	0,9	0,7	0,8	1,0	1,3	2,8
Max	3,3	5,2	8,2	3,6	1,5	1,3	1,0	0,8	1,3	1,3	1,5	4,2
Min	1,5	2,3	2,5	1,5	1,2	1,0	0,8	0,6	0,6	0,7	1,0	1,5
Årsmedel	1,9											
Årsmax	8,2											
Årsmin	0,6											



Vattenföring år 2019 i Björkaån SHYPE 113, m³/s

Datum	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
1	4,0	4,6	3,2	2,7	1,2	0,7	0,4	0,3	0,3	0,5	1,1	4,2
2	4,0	4,0	2,9	2,5	1,1	0,7	0,4	0,3	0,3	0,5	1,1	3,6
3	3,5	4,0	2,8	2,3	1,1	0,7	0,4	0,4	0,3	0,5	1,2	3,1
4	2,8	3,9	4,0	2,2	1,1	0,6	0,4	0,3	0,3	0,5	1,6	3,0
5	2,4	4,3	8,8	2,0	1,1	0,6	0,4	0,3	0,3	0,4	1,9	3,3
6	2,2	7,8	14,9	1,8	1,1	0,6	0,4	0,3	0,3	0,4	2,4	3,4
7	2,0	10,4	16,7	1,8	1,1	0,6	0,4	0,3	0,3	0,4	2,8	4,6
8	2,1	12,3	17,7	1,7	1,1	0,6	0,4	0,3	0,3	0,4	2,6	6,3
9	2,8	13,1	15,7	1,6	1,1	0,6	0,4	0,3	0,4	0,4	2,3	10,9
10	3,0	15,9	14,8	1,5	1,4	0,6	0,5	0,3	0,8	0,4	2,9	10,7
11	2,8	17,5	14,0	1,5	1,5	0,8	0,5	0,3	0,6	0,9	3,9	8,8
12	2,7	16,4	11,5	1,4	1,3	0,9	0,4	0,3	0,7	1,1	3,6	10,9
13	3,7	12,8	11,7	1,4	1,1	1,8	0,6	0,3	0,6	4,1	3,1	13,5
14	7,2	9,9	14,4	1,3	1,0	2,0	0,5	0,3	0,6	4,4	2,6	12,2
15	7,9	7,8	15,2	1,3	0,9	2,0	0,5	0,3	0,5	4,0	2,2	11,8
16	6,5	6,6	18,7	1,2	0,9	3,4	0,5	0,3	0,5	3,3	2,0	13,5
17	6,2	5,6	19,9	1,2	1,0	4,8	0,5	0,3	0,4	2,8	2,2	12,2
18	7,3	4,9	18,3	1,2	1,5	3,5	0,4	0,3	0,4	2,5	2,6	12,2
19	6,5	4,5	14,5	1,1	1,7	2,3	0,4	0,3	0,4	2,9	2,7	10,0
20	5,1	4,3	11,0	1,1	1,5	1,6	0,4	0,3	0,4	3,8	2,8	7,6
21	4,3	4,7	8,8	1,1	1,3	1,2	0,4	0,3	0,4	3,5	2,7	6,2
22	4,0	7,2	7,4	1,0	1,2	1,0	0,3	0,3	0,4	3,0	2,6	5,1
23	3,7	7,0	6,4	1,0	1,2	0,8	0,3	0,3	0,3	2,4	3,3	4,2
24	3,2	5,9	5,5	1,0	1,0	0,7	0,3	0,3	0,3	2,0	3,6	3,8
25	2,8	4,9	5,1	0,9	0,9	0,6	0,3	0,3	0,3	1,7	3,2	3,5
26	2,6	4,3	4,7	1,0	0,9	0,6	0,3	0,3	0,3	1,5	2,8	3,1
27	2,6	3,8	4,2	1,1	0,8	0,5	0,3	0,2	0,4	1,3	2,5	2,8
28	4,2	3,6	3,8	1,3	0,8	0,5	0,3	0,2	0,4	1,3	2,4	2,6
29	6,5		3,5	1,5	0,8	0,4	0,3	0,3	0,4	1,3	3,7	2,4
30	6,6		3,3	1,4	0,8	0,4	0,3	0,3	0,4	1,2	4,8	2,2
31	5,5		3,0		0,7		0,3	0,3		1,2		2,0
Medel	4,2	7,6	9,9	1,5	1,1	1,2	0,4	0,3	0,4	1,8	2,6	6,6
Max	7,9	17,5	19,9	2,7	1,7	4,8	0,6	0,4	0,8	4,4	4,8	13,5
Min	2,0	3,6	2,8	0,9	0,7	0,4	0,3	0,2	0,3	0,4	1,1	2,0
Årsmedel	3,1											
Årsmax	19,9											
Årsmin	0,2											



Bilaga 6. Föroreningsutsläpp

Sammanställd data 2019

Avledd föroreningsmängd från kommunala och industriella reningsverk med utsläpp till Kävlingeån. Uppgifterna är hämtade direkt från berörda kommuner och industrier

Kommunala/industriella reningsverk	Kommun	Anslutna personekv	Utgående vattenmängd	BOD mg/l	Tot-P mg/l	Tot-N mg/l	BOD ton	Tot-P ton	Tot-N ton
Björkaån									
Östraby	Hörby	268	12018	5,4	0,41	19,6	0,06	0,005	0,24
Lövestad	Sjöbo	338	92 559	<3	0,05	15,5	0,10	0,004	1,07
Klasaröd	Sjöbo	115	25 977	1,9	0,08	8,9	0,04	0,002	0,21
Vanstad	Sjöbo	20	20 355	2,9	0,17	16,7	0,04	0,002	0,24
Skåne Tranås	Tomelilla	229	49 160	17,5	0,65	23,0	0,86	0,030	1,1
Summa							0,9	0,043	1,3
Bråån									
Löberöd	Eslöv	1030	142 616	4,5	0,18	20	0,60	0,03	2,9
Hurva	Eslöv	500	70 202	1,8	0,18	16	0,1	0,013	1,1
Ellinge	Eslöv	330 000	4 227 296	4,2	0,17	6	18	0,70	25
Summa							19	0,74	29
Kävlingeån									
Askeröd	Hörby	183	23456	4,4	0,16	13	0,10	0,004	0,31
Torna Hällestad	Lund	800	56 470	6,0	0,20	9	0,3	0,020	0,50
Revingeby	Lund	1500	54 139	1,6	0,13	36	0,1	0,007	2,10
Flyinge	Eslöv	2000	144 080	3,3	0,08	28	0,5	0,001	4,00
S Sandby	Lund	7900	750255	3,0	0,20	10	2,4	0,120	7,40
Nordic Sugar			988 244	4,8	0,12	53	7,4	0,120	52,0
Håstad	Lund	200	82 790	2,1	0,2	6,5	0,2	0,020	0,50
Kävlinge	Kävlinge	22 282	2 397 159	1,78	0,27	6,0	4,3	0,63	14,4
Borgeby	Lomma	15000	738 126	1,5	0,16	7,2	1,1	0,12	5,30
Summa							12	0,4	72
Totalsumma							32	1,2	102

Reningsverk som tidigare belastat Kävlingeån, men numera är nedlagda eller omledda: Sövde, Blentarp, Veberöd och Örtofta

Reningsverk där allt vatten infiltreras: Sjöbo och Solanum (Kävlinge)

Reningsverk där det inte finns någon mätning på utgående vatten: P7

Bilaga 7. Resultat vattenkemi/fysik

Provtagning datum	Temp °C	Syreh mg/l	Syrem %	pH	Gruml FNU	BOD ₇ mg/l	Susp. mg/l	PO ₄ -P µg/l	Tot-P µg/l	NO ₃₊₂ -N µg/l	NH ₄ -N µg/l	Tot-N µg/l
3 Kävlingeån, vid Högsmölla												
2019-01-10	2,6	13,3	98	7,8	3,0	4,4	<5	34	56	7000	140	7200
2019-02-19	5,6	12,7	101	8,1	5,3	3,7	7,2	3	58	6000	<10	6400
2019-03-12	4,4	13,8	107	8,1	6,4	4,6	8,2	11	59	6500	10	7100
2019-04-16	8,3	14,0	119	8,1	2,4	4,1	<5	4	21	2200	22	3100
2019-05-15	14,2	9,6	94	8,0	2,3	3,8	<5	19	47	1300	48	2000
2019-06-19	21,1	7,7	86	7,7	1,1	2,0	<5	36	62	1500	77	2100
2019-07-16	19,6	7,1	77	7,7	0,82	1,2	<5	34	50	700	35	1000
2019-08-21	18,4	7,4	79	7,7	1,2	3,7	<5	47	71	740	23	1100
2019-09-17	14,0	8,4	82	7,8	1,0	3,3	<5	45	63	1300	21	1700
2019-10-10	9,7	9,7	86	7,8	1,3	2,3	<5	27	37	2000	21	2500
2019-11-13	6,3	10,8	88	7,9	1,8	1,6	<5	30	54	7800	29	7500
2019-12-13	5,1	12,1	95	7,9	17	2,3	11,0	50	110	12000	41	12000
MEDEL:	10,8	10,6	93	7,9	3,7	3,1		28	57	4087	42	4475
MIN:	2,6	7,1	77	7,7	0,8	1,2	<5	3	21	700	<10	1000
MAX:	21,1	14,0	119	8,1	17	4,6	8,6	50	110	12000	140	12000

10 Kävlingeån, vid Örtofta, uppströms Bråån

2019-02-19	5,0	13,4	105	8,1	5,4	3,2		4	57	4800	<10	5100
2019-04-16	7,8	12,8	108	8,1	4,1	4,2		4	28	1800	62	2400
2019-06-19	21,7	8,2	93	7,8	2,6	2,3		15	51	960	37	1400
2019-08-21	19,0	7,4	80	7,7	2,4	4,7		30	61	350	23	830
2019-10-10	9,9	10,0	89	7,8	2,1	2,3		18	32	1900	70	2800
2019-12-13	5,1	10,9	86	7,8	11	2,2		39	79	9800	72	10000
MEDEL:	11,4	10,5	94	7,9	4,5	3,2		18	51	3268	53	3755
MIN:	5,0	7,4	80	7,7	2,1	2,2		4	28	350	<10	830
MAX:	21,7	13,4	108	8,1	11	4,7		39	79	9800	72	10000

17 Kävlingeån, vid Vombsjöns utlopp

2019-01-10	1,7	13,4	96	8,2	1,4	4,8		51	69	1900	170	2500
2019-02-19	4,0	16,1	123	8,7	4,1	2,9		3	58	3600	<10	4100
2019-03-12	4,8	13,5	105	8,8	3,3	4,2		4	28	3700	10	4400
2019-04-16	7,0	12,2	101	8,5	1,4	3,2		<2	8	3400	11	4300
2019-05-15	13,8	12,3	119	8,4	1,6	2,7		10	16	2700	21	3200
2019-06-19	21,2	10,2	115	8,5	3,2	2,7		<2	20	1800	19	2200
2019-07-16	18,8	7,8	84	8,3	2,3	2,7		<2	23	750	52	1100
2019-08-21	19,4	10,0	109	8,7	7,8	6,4		<2	43	<10	<10	640
2019-09-17	14,1	9,6	94	8,3	6,2	2,6		33	78	28	20	670
2019-10-10	11,4	9,6	88	8,3	5,9	2,6		20	39	<10	30	660
2019-11-13	6,3	11,6	94	8,2	2,8	2,9		10	44	370	29	950
2019-12-13	4,3	12,8	99	8,2	5,9	2,3		24	56	1200	66	1900
MEDEL:	10,6	11,6	102	8,4	3,8	3,3		19	40	1945	43	2218
MIN:	1,7	7,8	84	8,2	1,4	2,3		<2	8	<10	<10	640
MAX:	21,2	16,1	123	8,8	7,8	6,4		51	78	3700	170	4400

19 Torpsbäcken, vid utlopp till Vombsjön

2019-02-19	4,5	12,8	99	8,1	5,5	1,7		21	48	11000	28	11000
2019-04-16	6,0	11,8	95	8,1	2,5	3,4		3	19	4700	36	4900
2019-06-19	19,1	6,3	68	7,8	2,4	3,3		160	230	910	93	1800
2019-08-21	17,2	8,3	86	7,8	1,6	4,9		28	52	150	65	620
2019-10-10	8,8	7,6	66	7,7	1,9	2,9		58	120	770	<10	1400
2019-12-13	4,8	12,5	98	8,0	17	2,5		39	88	10000	27	11000
MEDEL:	10,1	9,9	85	7,9	5,1	3,1		52	93	4588	50	5120
MIN:	4,5	6,3	66	7,7	1,6	1,7		3	19	150	<10	620
MAX:	19,1	12,8	99	8,1	17	4,9		160	230	11000	93	11000

Kävlingeån
Vattenkontroll 2019

Bilaga 7

Provtagning datum	Temp °C	Syreh mg/l	Syrem %	pH	Gruml FNU	BOD ₇ mg/l	Susp. mg/l	PO ₄ -P µg/l	Tot-P µg/l	NO ₃₊₂ -N µg/l	NH ₄ -N µg/l	Tot-N µg/l
20 Björkaån, vid Björka före utlopp till Vombsjön												
2019-01-10	2,4	13,3	97	8,0	3,8	2,8		25	42	8200	20	8300
2019-02-19	5,2	12,4	98	8,0	3,5	2,1		22	44	8400	87	8500
2019-03-12	4,2	13,5	104	8,1	9	3,1		23	55	7400	14	7800
2019-04-16	6,3	12,9	105	8,1	1,7	2,9		7	14	3500	32	3800
2019-05-15	13,0	13,7	130	8,4	1,3	3,1		15	30	1800	14	2400
2019-06-19	19,7	8,6	94	8,0	3,4	2,0		51	96	2400	48	3500
2019-07-16	15,1	8,6	86	8,0	1,5	1,7		42	62	2000	30	2100
2019-08-21	15,5	10,1	102	8,1	1,3	3,9		28	43	2100	23	2200
2019-09-17	11,7	9,3	86	8,0	1,2	1,3		36	51	1700	16	2100
2019-10-10	9,2	10,3	90	8,0	1,2	1,7		17	27	2400	23	2700
2019-11-13	5,9	11,5	92	8,0	2,3	2,1		27	53	6600	28	6900
2019-12-13	4,7	12,2	95	7,9	20,6	3,0		50	120	9000	47	9700
MEDEL:	9,4	11,4	98	8,1	4,3	2,5		29	53	4625	32	5000
MIN:	2,4	8,6	86	7,9	1,2	1,3		7	14	1700	14	2100
MAX:	19,7	13,7	130	8,4	21	3,9		51	120	9000	87	9700
23 Vollsjön, nedströms Vollsjö												
2019-02-19	4,8	12,8	100	8,0	1,3	1,5		20	37	8500	18	8400
2019-04-16	5,2	12,3	97	8,3	1,2	2,6		2	9	4200	<10	5000
2019-06-19	18,4	8,2	87	7,9	2,1	1,4		71	110	1600	35	2600
2019-08-21	15,4	9,7	97	8,1	1,1	3,9		91	120	860	30	1200
2019-10-10	8,6	10,3	89	8,1	1,0	1,9		30	36	1400	16	2100
2019-12-13	4,7	12,3	96	7,8	8,6	2,6		39	82	8500	35	9000
MEDEL:	9,5	10,9	94	8,0	2,6	2,3		42	66	4177	27	4717
MIN:	4,7	8,2	87	7,8	1,0	1,4		2	9	860	<10	1200
MAX:	18,4	12,8	100	8,3	8,6	3,9		91	120	8500	35	9000
51 Tranåsbäcken, vid utlopp till Tolångaån												
2019-02-19	4,7	12,2	95	7,9	2,8	2,1		16	33	11000	130	11000
2019-04-16	4,9	12,0	94	8,0	2,8	2,4		5	13	4900	58	5100
2019-06-19	19,3	8,0	87	7,8	5,5	2,2		50	100	3600	38	3800
2019-08-21	14,0	8,8	86	7,9	2,6	4,1		36	56	1100	21	1500
2019-10-10	8,6	9,3	80	7,9	1,9	1,7		21	29	1500	15	2200
2019-12-13	5,3	11,2	89	7,7	29	2,3		45	120	12000	62	13000
MEDEL:	9,5	10,3	89	7,9	7,4	2,5		29	59	5683	54	6100
MIN:	4,7	8,0	80	7,7	1,9	1,7		5	13	1100	15	1500
MAX:	19,3	12,2	95	8,0	29	4,1		50	120	12000	130	13000
52 Djurrödsbäcken, vid utlopp till Tolångaån												
2019-02-19	4,5	12,4	96	7,9	1,7	1,1		10	25	6300	15	6400
2019-04-16	4,6	12,2	95	8,0	2,5	2,7		5	12	1900	24	2500
2019-06-19	19,3	8,6	93	7,9	3,1	1,8		26	60	1500	29	2300
2019-08-21	15,7	9,9	100	8,1	4,1	5,1		36	63	750	23	930
2019-10-10	9,0	10,1	88	8,0	3,9	2,0		13	30	840	16	1200
2019-12-13	4,5	11,6	90	7,7	8,0	2,0		26	62	7500	40	7900
MEDEL:	9,6	10,8	94	7,9	3,9	2,5		19	42	3132	25	3538
MIN:	4,5	8,6	88	7,7	1,7	1,1		5	12	750	15	930
MAX:	19,3	12,4	100	8,1	8,0	5,1		36	63	7500	40	7900
27A Bråån, g:a vägbron vid Örtofta kyrka												
2019-01-10	2,9	13,1	97	8,1	4,3	2,9		33	58	11000	38	12000
2019-02-19	7,5	12,7	106	8,1	2,1	1,4		20	47	11000	40	11000
2019-03-12	4,7	13,8	107	8,0	6,8	3,1		31	64	10000	24	11000
2019-04-16	6,6	13,1	107	8,1	1,2	3,1		5	21	5300	22	6000
2019-05-15	11,8	11,0	102	8,0	1,1	2,5		19	36	2400	53	3200
2019-06-19	19,0	7,4	80	7,8	2,1	1,6		60	100	1900	50	2400
2019-07-16	17,0	6,7	69	7,8	1,6	1,7		77	110	1100	53	1500
2019-08-21	16,5	8,0	82	7,8	1,8	4,4		58	86	1900	38	2400
2019-09-17	12,9	8,4	80	7,8	1,5	1,9		53	78	4800	210	5300
2019-10-10	11,6	7,9	73	7,8	3,0	3,9		59	92	2600	140	3400
2019-11-13	6,5	11,1	90	7,9	1,8	1,8		28	53	9800	45	9700
2019-12-13	5,3	11,8	93	7,8	17	2,1		48	110	11000	57	12000
MEDEL:	10,2	10,4	91	7,9	3,7	2,5		41	71	6067	64	6658
MIN:	2,9	6,7	69	7,8	1,1	1,4		5	21	1100	22	1500
MAX:	19,0	13,8	107	8,1	17	4,4		77	110	11000	210	12000

Kävlingeån
Vattenkontroll 2019
Bilaga 7

Provtagn. datum	Temp °C	Syreh mg/l	Syrem %	pH	Gruml FNU	BOD ₇ mg/l	Susp. mg/l	PO ₄ -P µg/l	Tot-P µg/l	NO ₃₊₂ -N µg/l	NH ₄ -N µg/l	Tot-N µg/l
53A Bråån, vid golfbana, uppströms Eslövsbäcken												
2019-02-19	5,6	12,6	100	8,1	2,9	4,7		28	45	11000	22	11000
2019-04-16	6,0	14,6	118	8,1	1,4	3,5		6	19	4600	16	4900
2019-06-19	19,1	9,2	99	8,0	1,4	1,9		70	110	1300	34	1800
2019-08-21	15,4	10,1	101	8,1	1,0	5,4		89	110	650	16	1000
2019-10-10	9,2	10,9	95	8,1	1,1	1,9		49	53	2200	<10	2800
2019-12-13	5,1	12,0	94	7,8	13	2,4		51	99	12000	44	13000
MEDEL:	10,1	11,6	101	8,0	3,5	3,3		49	73	5292	26	5750
MIN:	5,1	9,2	94	7,8	1,0	1,9		6	19	650	<10	1000
MAX:	19,1	14,6	118	8,1	13	5,4		89	110	12000	44	13000

33 Sularpsbäcken, nedströms S Sandbys AR

2019-02-19	5,6	12,3	98	7,9	3,7	4,1		11	29	10000	24	10000
2019-04-16	6,1	13,8	111	7,8	3,4	3,0		8	26	4200	17	4500
2019-06-19	18,4	6,4	68	7,6	3,0	2,6		39	45	2000	76	2300
2019-08-21	16,6	7,4	76	7,6	0,70	5,0		42	76	3700	64	4000
2019-10-10	11,3	8,2	75	7,6	3,2	2,1		190	190	3600	59	4200
2019-12-13	5,5	11,8	94	7,8	18,3	1,9		31	88	12000	30	13000
MEDEL:	10,6	10,0	87	7,7	5,4	3,1		54	76	5917	45	6333
MIN:	5,5	6,4	68	7,6	0,7	1,9		8	26	2000	17	2300
MAX:	18,4	13,8	111	7,9	18	5,0		190	190	12000	76	13000

35 Klingavälsån, vid utlopp till Kävlingeån

2019-01-10	1,0	13,2	93	8,1	13	3,9		33	83	1700	270	2700
2019-02-19	5,5	12,0	95	7,9	6,8	4,8		16	49	1800	110	2600
2019-03-12	2,1	13,0	94	8,0	4,0	3,4		11	41	1900	<10	2700
2019-04-16	6,5	11,7	95	8,0	6,1	4,3		5	33	1300	16	1900
2019-05-15	13,3	14,0	134	8,4	4,7	4,5		21	45	570	28	1200
2019-06-19	21,7	9,3	105	8,0	7,8	2,1		27	76	180	60	900
2019-07-16	15,7	6,4	65	7,8	6,3	1,6		23	45	180	57	740
2019-08-21	17,7	9,9	104	8,0	3,4	4,6		19	39	65	24	570
2019-09-17	11,3	9,5	87	7,9	36	2,1		29	110	280	40	1200
2019-10-10	10,3	10,8	97	8,0	4,6	2,0		19	30	380	31	830
2019-11-13	5,4	11,0	87	7,9	6	2,3		20	52	890	61	1500
2019-12-13	4,4	11,8	91	7,8	12	2,0		34	91	1900	97	3100
MEDEL:	9,6	11,1	96	8,0	9,2	3,1		21	58	929	72	1662
MIN:	1,0	6,4	65	7,8	3,4	1,6		5	30	65	<10	570
MAX:	21,7	14,0	134	8,4	36	4,8		34	110	1900	270	3100

50 Klingavälsån, vid Sövdeshöns utlopp

2019-02-19	4,3	13,0	100	8,1	3,5	6,0		17	62	1500	480	2700
2019-04-16	7,6	12,2	102	8,7	6,0	5,4		3	16	1300	13	1800
2019-06-19	21,0	8,7	97	8,4	6,1	3,4		2	52	<10	17	1100
2019-08-21	18,9	7,9	85	8,2	3,1	6,9		58	130	<10	12	1000
2019-10-10	10,5	5,9	53	7,8	5,6	3,0		41	64	83	170	1200
2019-12-13	4,4	11,9	92	8,0	1,5	2,0		39	61	580	290	1400
MEDEL:	11,1	9,9	88	8,2	4,3	4,5		27	64	866	164	1533
MIN:	4,3	5,9	53	7,8	1,5	2,0		2	16	<10	12	1000
MAX:	21,0	13,0	102	8,7	6,1	6,9		58	130	1500	480	2700

Resultat från veckoprovtagningarna i Kävlingeån vid Högsmölla

Provtagningspunkt Nr Läge	Vecka nr	Provtagn. datum	Temp °C	Kond mS/m	Syreh mg/l	Syrem %
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	1	2019-01-02	4,8	61,7	12,8	100
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	2	2019-01-10	2,6	59,3	13,3	98
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	3	2019-01-18	3,2	60,0	13,2	99
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	4	2019-01-24	1,2	58,7	13,2	93
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	5	2019-01-29	1,2	61,7	13,1	93
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	6	2019-02-06	2,8	58,1	12,0	89
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	7	2019-02-13	2,9	46,6	13,0	96
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	8	2019-02-19	5,6	49,6	12,7	101
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	9	2019-02-26	5,4	49,6	13,0	103
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	10	2019-03-06	5,5	47,1	12,5	99
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	11	2019-03-12	4,4	44,9	13,8	107
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	12	2019-03-19	5,7	43,0	12,5	100
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	13	2019-03-25	7,0	44,8	11,7	97
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	14	2019-04-02	7,4	48,4	11,9	99
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	15	2019-04-09	9,7	49,4	11,5	101
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	16	2019-04-16	8,3	51,1	14,0	119
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	17	2019-04-24	11,9	50,4	9,5	88
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	18	2019-04-30	13,2	49,4	9,9	95
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	19	2019-05-06	9,1	53,0	10,1	88
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	20	2019-05-15	14,2	49,8	9,6	94
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	21	2019-05-21	18,1	54,1	7,8	83
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	22	2019-05-29	14,9	52,4	8,2	81
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	23	2019-06-05	18,6	50,2	7,7	82
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	24	2019-06-11	18,7	47,5	7,7	83
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	25	2019-06-19	21,1	48,1	7,7	86
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	26	2019-06-25	21,6	47,1	8,0	91
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	27	2019-07-03	19,2	45,3	8,2	89
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	28	2019-07-10	19,0	47,8	8,6	93
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	29	2019-07-16	19,6	49,0	7,1	77
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	30	2017-07-24	20,4	47,8	7,0	77
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	31	2019-07-29	21,8	49,5	6,7	76
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	32	2019-08-07	20,3	45,6	7,7	85
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	33	2019-08-15	18,3	44,6	7,0	74
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	34	2019-08-21	18,4	48,4	7,4	79
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	35	2019-08-28	20,1	50,0	7,7	85
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	36	2019-09-04	18,3	55,2	7,7	82
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	37	2019-09-12	16,5	42,9	7,7	79
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	38	2019-09-17	14,0	51,6	8,4	82
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	39	2019-09-24	13,4	58,1	9,2	88
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	40	2019-10-03	11,8	56,1	8,8	82
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	41	2019-10-10	9,7	57,3	9,7	86
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	42	2019-10-16	11,6	54,3	8,8	81
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	43	2019-10-22	12,0	59,3	8,8	82
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	44	2019-10-30	8,5	61,9	9,8	84
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	45	2019-11-05	8,3	62,4	10,5	90
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	46	2019-11-13	6,3	61,4	10,8	88
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	47	2019-11-19	7,7	55,2	10,1	85
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	48	2019-11-25	7,7	55,9	11,2	94
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	49	2019-12-02	4,6	55,6	12,0	93
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	50	2019-12-13	5,1	51,9	12,1	95
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	51	2019-12-17	5,1	50,8	11,8	93
3 Kävlingeån, vid Högsmölla	52	2019-12-27	4,7	51,3	11,9	93

Bilaga 8. Transporter

Vattenföring, koncentrationer och transport av fosfor, kväve, TOC, BOD samt suspenderat material 2019

Kävlingeån vid Högsmölla, pkt 3.

MÅN	vattenför							vattenmängd						
	TOT-P m ³ /s	TOT-N ug/l	NO3-N ug/l	TOC mg/l	BOD mg/l	susp mg/l	TOT-P m ³	TOT-N ton	NO3-N ton	TOC ton	BOD ton	susp* ton		
jan	7,9	42	9200	8900	5,9	4,4	<5	21079008	0,9	194	188	124	93	0
feb	16,6	47	7300	7100	6,5	3,7	7,2	40158720	1,9	293	285	261	149	289
mars	27,9	51	6300	6200	7,0	4,6	8,2	74727360	3,8	471	463	523	344	613
april	6,8	30	3000	2800	7,8	4,1	<5	17729280	0,5	53	50	138	73	0
maj	3,6	42	2100	1600	8,0	3,8	<5	9749376	0,4	20	16	78	37	0
juni	3,0	48	1700	1300	7,3	2,0	<5	7827840	0,4	13	10	57	16	0
juli	2,2	46	1200	890	6,8	1,2	<5	5999616	0,3	7	5	41	7	0
aug	2,2	58	980	590	6,7	3,7	<5	5919264	0,3	6	3	40	21,9	0
sept	2,0	59	1500	1200	6,3	3,3	<5	5261760	0,3	8	6	33	17,2	0
okt	4,3	54	6300	6100	7,6	2,3	<5	11570688	0,6	73	71	88	26,6	0
nov	6,3	39	6200	5900	6,7	1,6	<5	16407360	0,6	102	97	110	26	0
dec	12,8	69	8400	8000	7,7	2,3	11	34283520	2,4	288	274	264	79	377
MED	8,0	49	4515	4215	7,0	3,1	2,2	TOT 250713792	12,5	1528	1468	1757	888	1279

*Susp -vid beräkning av transport har halten satts till 0 när redovisad halt = <5

Kävlingeån mynningspunkten

MÅN	vattenför							vattenmängd						
	TOT-P m ³ /s	TOT-N ug/l	NO3-N ug/l	TOC mg/l	BOD mg/l	susp mg/l	TOT-P m ³	TOT-N ton	NO3-N ton	TOC ton	BOD ton	susp* ton		
jan	8,0						21416272	0,9	197	191	126	94	0	
feb	16,9						40801260	1,9	298	290	265	151	294	
mars	28,3						75922998	3,9	478	471	531	349	623	
april	6,9						18012948	0,5	54	50	141	74	0	
maj	3,7						9905366	0,4	21	16	79	38	0	
juni	3,1						7953085	0,4	14	10	58	16	0	
juli	2,3						6095610	0,3	7	5	41	7	0	
aug	2,2						6013972	0,3	6	4	40	22	0	
sept	2,1						5345948	0,3	8	6	34	17	0	
okt	4,4						11755819	0,6	74	72	89	27	0	
nov	6,4						16669878	0,7	103	98	112	27	0	
dec	13,0						34832056	2,4	293	279	268	80	383	
MED	8,1						TOT 254725213	12,7	1553	1492	1785	903	1299	

*Susp -vid beräkning av transport har halten satts till 0 när redovisad halt = <5

Vombsjön, pkt 17

MÅN	vattenför				vattenmängd					
	TOT-P m ³ /s	TOT-N ug/l	NO3-N ug/l	BOD mg/l	TOT-P m ³	TOT-N ton	NO3-N ton	BOD ton		
jan	0,5	69	2500	1900	4,8					
feb	5,7	58	4100	3600	2,9					
mars	12,5	28	4400	3700	4,2					
april	1,5	8	4300	3400	3,2					
maj	0,8	16	3200	2700	2,7					
juni	1,9	20	2200	1800	2,7					
juli	1,9	23	1100	750	2,7					
aug	1,9	43	640	<10	6,4					
sept	0,9	78	670	28	2,6					
okt	0,7	39	660	<10	2,6					
nov	1,6	44	950	370	2,9					
dec	3,7	56	1900	1200	2,3					
MED	2,8	40	2218	1621	3,3	TOT 87817824	3,3	275	220	309

*NO3-N -vid beräkning av transport har halten satts till 0 när redovisad halt = <10

Kävlingeån
Vattenkontroll 2019
Bilaga 8

Björkaån, pkt 20

MÅN	vattenför				BOD	vattenmängd					
	TOT-P	TOT-N	NO3-N			TOT-P	TOT-N	NO3-N	BOD		
	m ³ /s	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	m ³	ton	ton	ton	ton	
jan	4,2	42	8300	8200	2,8	11302848	0,47	94	93	32	
feb	7,6	44	8500	8400	2,1	18313344	0,81	156	154	38	
mars	9,9	55	7800	7400	3,1	26462592	1,46	206	196	82	
april	1,5	14	3800	3500	2,9	3784320	0,05	14	13	11	
maj	1,1	30	2400	1800	3,1	2946240	0,09	7	5	9	
juni	1,2	96	3500	2400	2,0	3110400	0,30	11	7	6	
juli	0,4	62	2100	2000	1,7	1055290	0,07	2	2	2	
aug	0,3	43	2200	2100	3,9	784771	0,03	2	2	3	
sept	0,4	51	2100	1700	1,3	1034208	0,05	2	2	1	
okt	1,8	27	2700	2400	1,7	4713984	0,13	13	11	8	
nov	2,6	53	6900	6600	2,1	6842880	0,36	47	45	14	
dec	6,6	120	9700	9000	3,0	17623872	2,11	171	159	53	
MED	3,1	53	5000	4625	2,5	TOT	97974749	5,9	725	689	260

Bråån, pkt 27A

MÅN	vattenför				BOD	vattenmängd					
	TOT-P	TOT-N	NO3-N			TOT-P	TOT-N	NO3-N	BOD		
	m ³ /s	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	m ³	ton	ton	ton	ton	
jan	2,1	58	12000	11000	2,9	5700010	0,33	68	63	17	
feb	3,6	47	11000	11000	1,4	8689621	0,41	96	96	12	
mars	5,5	64	11000	10000	3,1	14747645	0,94	162	147	46	
april	0,6	21	6000	5300	3,1	1587714	0,03	10	8	4,9	
maj	0,4	36	3200	2400	2,5	1109843	0,04	4	3	3	
juni	0,3	100	2400	1900	1,6	659602	0,07	2	1	1	
juli	0,2	110	1500	1100	1,7	470477	0,05	1	1	1	
aug	0,2	86	2400	1900	4,4	521747	0,04	1	1	2	
sept	0,3	78	5300	4800	1,9	776345	0,06	4	4	1	
okt	1,4	92	3400	2600	3,9	3679372	0,34	13	10	14	
nov	1,6	53	9700	9800	1,8	4231958	0,22	41	41	8	
dec	3,8	110	12000	11000	2,1	10133351	1,11	122	111	21	
MED	1,7	71	6658	6067	2,5	TOT	52307687	3,7	522	486	131

Klingavälsån, pkt 35

MÅN	vattenför				BOD	vattenmängd					
	TOT-P	TOT-N	NO3-N			TOT-P	TOT-N	NO3-N	BOD		
	m ³ /s	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	m ³	ton	ton	ton	ton	
jan	2,0	83	2700	1700	3,9	5437152	0,45	15	9	21	
feb	3,5	49	2600	1800	4,8	8346240	0,41	22	15	40	
mars	5,2	41	2700	1900	3,4	13820544	0,57	37	26	47	
april	2,3	33	1900	1300	4,3	5961600	0,20	11	7,8	26	
maj	1,3	45	1200	570	4,5	3589056	0,16	4	2	16	
juni	1,1	76	900	180	2,1	2825280	0,21	3	1	6	
juli	0,9	45	740	180	1,6	2338243	0,11	2	0,4	4	
aug	0,7	39	570	65	4,6	1920413	0,07	1	0,1	9	
sept	0,8	110	1200	280	2,1	1982880	0,22	2	1	4	
okt	1,0	30	830	380	2,0	2705184	0,08	2	1	5	
nov	1,3	52	1500	890	2,3	3291840	0,17	5	3	8	
dec	2,8	91	3100	1900	2,0	7365600	0,67	23	14	15	
MED	1,9	58	1662	929	3,1	TOT	59584032	3,3	127	80	200



Kävlingeåns Vattenråd
Hemsida:
<http://www.kavlingeån.se/>