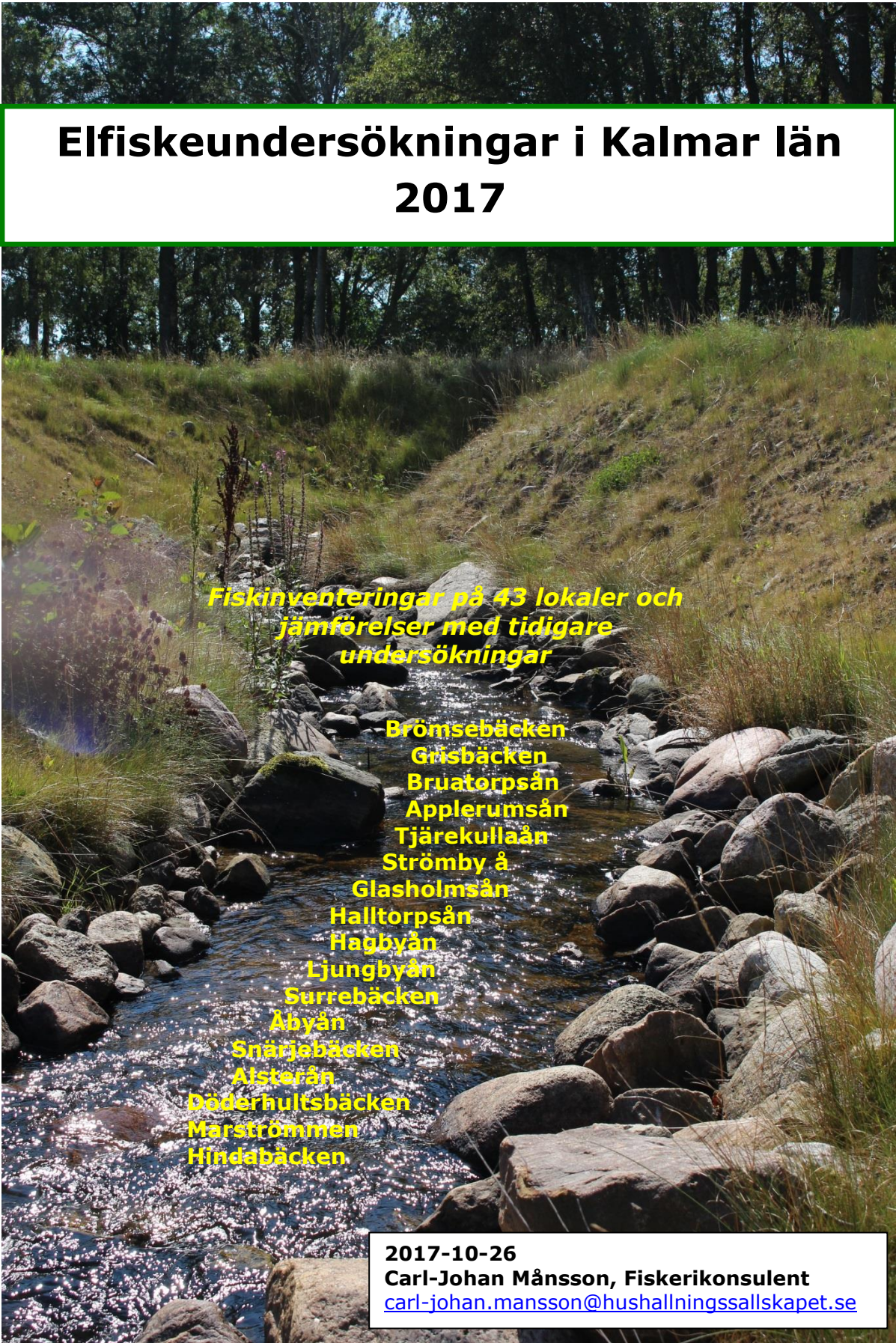




Elfiskeundersökningar i Kalmar län 2017

*Fiskinventeringar på 43 lokaler och
jämförelser med tidigare
undersökningar*

Brömsebacken
Grisbacken
Bruatorpsån
Applerumsån
Tjärekullaån
Strömby å
Glasholmsån
Halltorpsån
Hagbyån
Ljungbyån
Surrebacken
Åbyån
Snärjebacken
Ålsterån
Döderhultsbäcken
Marströmmen
Hindabäcken

2017-10-26

Carl-Johan Månsson, Fiskerikonsulent

carl-johan.mansson@hushallningssallskapet.se

INNEHÅLL

FÖRORD	3
SAMMANFATTNING	5
PROJEKT OCH UPPDRAGSVIVARE	9
BAKGRUND	9
INLEDNING	9
Fältundersökningar – elfiske	9
Analys och utvärdering	10
RESULTAT	11
Antal arter	11
Tätheter öring	12
Andel öringungar/äldre öring	12
Per lokal:	
Brömsebacken, nedströms bron vid Bröms	13
Grisbacken, nedströms gamla riksvägen, Grisbäck	15
Grisbacken, bron Skorrö	18
Bruatorpsån, Nedströms omlöp vid Åd	20
Bruatorpsån, utmed kvarn Bruatorp	23
Bruatorpsån, nedan damm Vallmans göl	27
Tjärekullaån, Tjärekulla	29
Applerumsån, Kvilla 500 m nedan bro	30
Strömby å, nedströms kvarn, Norra Gullabo	32
Glasholmsån, Uppströms Hagalund	34
Halltorpsån, Stora Namnerum	36
Halltorpsån, Lilla Namnerum väg	38
Halltorpsån, Lilla Namnerum	40
Halltorpsån/Åleboån, Idehults damm	42
Hagbyån, Igelösa kvarn	44
Hagbyån, gamla E:22:an	46
Hagbyån, Igelösa kvarn omlöp	48
Hagbyån, Holms kvarn	50
Hagbyån, Arbyholm	53
Ljungbyån, Binga damm	55
Ljungbyån, nedströms Kölby damm	57
Ljungbyån, damm Kölby	59
Ljungbyån, damm Krankelösa	61
Surrebacken, Lindsdal	64
Åbyån, Svartingstorp	66
Åbyån, Läckeby	68
Snärjebäcken, nedströms bron Hultsby	70
Snärjebäcken, uppströms bron Hultsby	73
Snärjebäcken, 200 m nedströms bro Rockneby	75
Snärjebäcken, bron Rockneby	77
Snärjebäcken, nedströms bro Nöbble	79
Snärjebäcken, bro Nöbble	81
Alsterån, kraftledning väst (Duveström)	83
Alsterån, uppströms bron (Duveström)	85
Alsterån, nedströms järnvägsbro	86
Alsterån, uppströms bron	88

Hindabäcken, uppströms bron	90
Hindabäcken, uppströms Flakegöl	92
Döderhultsbäcken, Döderhult	95
Döderhultsbäcken, Rödslegården	97
Marströmmen, Solstadsström	98
Marströmmen, stenbro	100
Marströmmen, gångbron pensionatet (Mörtfors)	102
DISKUSSION	104
REFERENSER	105



Öringar i mängd, detta mötte oss provfiskesäsongen 2017. En minnesvärd säsong.

Foto omslag: omlöpet i Igelösa, Hagbyån

Foton: Carl-Johan Månsson

Förord

Elfisken är en av de bästa metoder att få mer kunskap om vattendragens biologi och funktion. Underlaget kan användas till en mängd olika utvärderingar och projekt. Under mina år som fiskerikonsulent har jag försökt påverka beslutsfattare att öka elfisket i Kalmar län. Det är därför glädjande att elfiskeundersökningar nu har inletts på bred front. Flera samarbeten har startats bland de organisationer och konsulter som verkar i sydostregionen vilket borgar för utveckling. Ibland möter vi problem men på det hela taget görs det mycket kring vattendragen nu. Flera biotopvårdsprojekt har genomförts i länet under 2017. Dessa blir intressanta att följa upp kommande år. Att jobba med åtgärder som gynnar fiskvandring kan vara snårigt men vi lär oss nya saker hela tiden och elfisken är en del i att utvärdera fiskvägar. Även torråret 2016 är värdefullt att följa upp biologiskt.

Flera personer har varit med under fältarbetet. Tack till er alla. Det är ett slitsamt arbete att elfiska över 40 lokaler. Sara Janbrink på Hushållningssällskapet har kämpat bra med sladdar och hinkar med fisk, och hållit uppe humöret vid ogästvänliga och björnbärssnåriga strandbrinkar. Bra jobbat!

Ta del av denna rapport. Använd den som inspiration för åtgärder i fler vattendrag och som information eller som en del i att kartlägga vattendragen.

Äntligen har vattenarbetet kommit igång på bred front i Kalmar län! Vi kämpar vidare med de värdefulla vattendragen,

Carl-Johan Månsson, Fiskerikonsulent



Sara Janbrink sätter tillbaka en stor mängd öringungar på en av länets mest värdefulla öringsträckor; Bruatorpsån vid Bruatorps kvarn. Om det är mycket öring i fångsten är det bra att portionera ut fisken på hela lokalen.

Sammanfattning

Under augusti till september (undantag Alsterån, 4 lokaler i maj) genomfördes elfisken på 43 st lokaler i Kalmar län (tabell 1). Syftet med elfiskena var flera olika; följa upp utförda fiskevårdsåtgärder, inventera fiskbestånd som uppföljning och innan fiskevårdsåtgärder genomförs.

*Tabell 1. Elfiskelokaler 2017. *= Utanför standardiserad tid eftersom elfiskena skulle genomföras före anläggande av fiskvägar.*

Vattendrag	Elfiskelokal	Provfiske-tillfälle	Koordinater	Vatten temperatur °C	Höjd över hav
Brömsebacken	Nedströms bron vid Bröms	2017-09-11	624377, 151450	12,6	3
Grisbacken	Nedströms gamla riksvägen	2017-09-11	624547, 151527	14,5	3
Grisbacken	Bron Skorrö	2017-09-11	624825, 151401	15,0	10
Bruatorpsån	Utmed kvarn Bruatorp	2017-09-12	625725, 151640	14,3	6
Bruatorpsån	Ådholmen	2017-09-12	625657, 151841	14,3	4
Bruatorpsån	Nedströms damm Vallmans göl	2017-09-12	625345, 151200	15,0	12
Strömby å	Nedströms kvarn	2017-09-13	625975, 151082	12,8	26
Applerumsån	Kvilla 500 m nedströms bro	2017-09-12	625651, 151162	12,7	16
Glasholmsån	Uppströms Hagalund	2017-09-11	626303, 151488	15,0	21
Tjärekullaån	Tjärekulla	2017-09-12	625273, 150851	14,6	32
Halltorpsån	Stora Namnerum	2017-08-18	626462, 151896	18,6	9
Halltorpsån	Lilla Namnerum	2017-08-18	626524, 151846	18,0	16
Halltorpsån	Lilla Namnerum väg	2017-08-18	626535, 151859	18,0	15
Halltorpsån	Idehults damm	2017-08-18	627176, 150997	19,8	50
Hagbyån	Uppströms gamla E22:an	2017-08-17	626877, 152303	16,2	4
Hagbyån	Igelösa kvarn	2017-08-17	626866, 152207	19,2	6
Hagbyån	Igelösa kvarn omlöp	2017-08-17	626875, 152210	19,0	7
Hagbyån	Holms kvarn	2017-08-17	626949, 152151	18,4	10
Hagbyån	Arbyholm	2017-08-17	627157, 151982	18,3	16
Ljungbyån	Binga damm	2017-08-11	627876, 152529	18,1	3
Ljungbyån	Nedströms damm Kölby	2017-08-11	627882, 152420	19,7	6
Ljungbyån	Damm Kölby	2017-08-11	627887, 152399	19,0	7
Ljungbyån	Damm Krankelösa	2017-08-11	628032, 152136	20,3	15
Surrebacken	Lindsdal	2017-09-07	629088, 153003	13,1	5
Åbyån	Svaringstorp	2017-09-07	629535, 153159	13,9	4
Åbyån	Läckeby	2017-09-07	629512, 153022	12,8	8
Snärjebäcken	Uppströms bron Hultsby	2017-08-07	629753, 153477	15,0	3
Snärjebäcken	Nedströms bron Hultsby	2017-08-07	629742, 153472	15,0	2
Snärjebäcken	Bron Rockneby	2017-08-07	629759, 153360	16,0	5
Snärjebäcken	200 m nedströms bro Rockneby	2017-08-07	629764, 153373	16,0	4
Snärjebäcken	Nedströms bro Nöbble	2017-08-07	629848, 153312	16,0	7
Snärjebäcken	Bron Nöbble	2017-08-07	629865, 153304	16,0	8
Alsterån	Kraftledning väst	2017-05-30*	631776, 153080	18,0	27
Alsterån	Uppströms bron	2017-05-30*	631774, 153072	19,0	29
Alsterån	Nedströms järnvägsbro	2017-05-30*	631888, 152807	20,0	41
Alsterån	Gamla järnvägsbron	2017-05-30*	631894, 152801	18,0	42
Döderhultsbäcken	Döderhult	2017-09-19	634944, 153593	11,5	9
Döderhultsbäcken	Rödslegården	2017-09-19	635019, 153451	12,0	31
Marströmmen	Solstadsström	2017-09-04	638370, 154230	16,0	1
Marströmmen	Stenbro	2017-09-04	638345, 154197	17,0	2
Marströmmen	Gångbron pensionatet	2017-09-04	637800, 153986	17,0	3
Hindabäcken	Uppströms bron	2017-09-22	631355, 150465	14,0	109
Hindabäcken	Uppströms Flakegöl	2017-09-22	631409, 150445	13,9	111

Sammanlagt fångades sexton fiskarter; abborre, benlöja, björkna, bäcknejonöga (signalart), stensimpa (EU-art, signalart), elritsa (signalart), gers, gädda (viktig rovfisk), id (vandringsfisk, åtgärdsprogram), lake (rödlistad nära hotad, NT), mört (indikator surhet), småspigg, storspigg, öring (hänsynskrävande, signalart), svartmunnad smörbult (främmande och aggressiv art), regnbåge (främmande art) samt signalkräfta (främmande art). Öring ingick på 28 lokaler. De högsta tätheterna av öring erhöles på lokalerna Hagbyån omlöpet, Grisbäcken nedströms gamla riksvägen och Bruatorpsån utmed kvarn Bruatorp. Bra föryngring i Hagbyån och Ljungbyån.

Elfisket 2017 visar goda tätheter av öring på flertalet lokaler, reproduktionen under 2016 var god i flera vattendrag trots låga flöden. Troligen hade flödet förbättrats då leköringen steg upp i åarna. Överlag uppvisar vattendragen söder om Kalmar bra trend. Några vattendrag norr om Kalmar uppvisar sämre fångster, vilket kan ha att göra med låga flöden 2016 men det kan också ha att göra med att dessa är mer påverkade, vilket visar sig i fiskindex VIX. Det finns flera lokaler som kan indikera låg fångst beroende på låga flöden. De mest tydliga är Brömsebäcken och på lokalen Skorrö men även Åbyån har under 2015-2016 varit uttorkad långa perioder.

I några vattendrag fångades arter som kan föranleda viss oro. I Grisbäcken fångades en svartmunnad smörbult, vilket är en aggressiv art som kan hämma andra fiskarter. I Snärjebäckens nedre delar erhöles regnbåge, vilket kan påverka öringen negativt. I Brömsebäcken fångades ett mycket stort antal signalkräftor på en av de tidigare bättre lokalerna för öring. Ingen öring erhöles.

Av 39 lokaler som gått att räkna ut fiskindex VIX på så hamnade 25 lokaler på god status eller bättre. Detta är 64 % av lokalerna. Överlag stämmer våra bedömningar väl med indexet. Några har vi justerat uppåt eller nedåt. Skulle vi välja ett av vattendragen som går mycket bra, där också påverkan är relativt liten, så får det bli Hagbyån. Två lokaler hamnade här inom bästa klassen hög status. I Hagbyån är produktionen av öring mycket hög.

Vi bedömer utifrån resultatet att de omlöp som finns i Bruatorpsån, Halltorpsån, Hagbyån och Ljungbyån fungerar tillfredsställande.

Per vattendrag sammanfattar vi det på följande sätt och prioriterat åtgärdsförslag kommande år:
Brömsebäcken: Förhoppningsvis en tillfällig nedgång. Sträva efter att säkra flöden genom magasinering, våtmarker. Uppföljande elfiske redan 2018.

Grisbäcken: Ser bra ut i nedre delen. Biotopvård behövs i övre delarna, inled Skorrö. Undersök förekomst av svartmunnad smörbult.

Bruatorpsån: Öringen går mycket bra i ån. Skapa fria vandringsvägar vid Vallmans göl och påbörja fiskevårdande åtgärder i fler biflöden. Undersök möjligheter att bilda FVO.

Halltorpsån: Fortsätt fiskevården högre upp i systemet. Kontroll av öring mellan Lyckeström och Idehult.

Hagbyån: Går mycket bra. Vattendom gör att flödet är säkrat. Hindret i Vantorps bör åtgärdas.

Ljungbyån: Bra öringlek 2016. Förbättra vandringsvägar och storskalig biotopvård/å-restaurering.

Surrebäcken: En viktig å för vandrande gädda. Säkra flöden. Förbättra vattenkvalitet i nedre delarna.

Åbyån: Viktig för id m.fl. arter men flödena bör säkras.

Snärjebäcken: Bra öringbestånd. Skapa fria vandringsvägar upp till Ebbegärde och fortsätt med biotopvård.

Alsterån: Borde vara bättre med öring på vissa lokaler. Det är ett stort vattendrag, svårinventerat. Bättre underlag behövs kring hur mycket fisk som simmar upp ovanför Ålem. Biotopvård för öring mellan Duveström och Hornsö bör inledas.

Hindabäcken: Säkra flöden. Uppföljning kommande år.

Elfiskeundersökningar i Kalmar län 2017
Carl-Johan Månsson

Döderhultsbäcken: Mycket bra stationärt bestånd med öring. Inled kartering av ån samt biotopvård därefter. Bra övervaknings-/uppföljningslokal.

Marströmmen: Påverkat vattendrag men öring leker här. Biotopvård bör fortsätta. Inled utredningar kring förbättrad fiskvandring.

I tabell 2 redovisas samtliga lokaler inklusive status.

Tabell 2. Täthet öring, erbållna arter, klass enligt fiskindex VIX samt trend för elfiskade lokaler 2017.

Vattendrag	Lokal	Täthet öring (st/100m ²)	Övriga arter	VIX ekologisk status	Trend
Brömsebäcken	Nedströms bron vid Bröms	0	Signalkräfta	Dålig	-
Grisbäcken	Nedströms gamla riksvägen	261	Småspigg, svartmunnad smörbult, signalkräfta	Måttlig	+
Grisbäcken	Bron Skorrö	0	-	Dålig	-
Bruatorpsån	Utmed kvarn Bruatorp	234	Lake, signalkräfta	God	+
Bruatorpsån	Vallmans göl	0	Gädda, abborre, id, gers, lake, signalkräfta	Dålig	-
Bruatorpsån	Ädholmen	203	Gädda, signalkräfta	God	+
Applerumsån	Kvilla 500 m nedströms bro	163	-	God	+
Strömby å	Nedströms kvarn, Gullabo	27	Signalkräfta	God	+
Glasholmsån	Uppströms Hagalund	100	Signalkräfta	God	Stabil
Tjärekullaån	Tjärekulla	0	-	Dålig	?
Halltorpsån	Stora Namnerum	149	Lake	God	+
Halltorpsån	Lilla Namnerum	42	Lake	God	+
Halltorpsån	Lilla Namnerum vägbro	19	Lake, bäcknejonöga, signalkräfta	God	?
Halltorpsån	Idehults damm	0	Lake, signalkräfta	Måttlig	?
Hagbyån	Igelösa kvarn	76	Stensimpa, signalkräfta	Hög	+
Hagbyån	Igelösa kvarn omlöp	345	Lake, signalkräfta	God	+
Hagbyån	Uppströms gamla E:an	58	Stensimpa, gädda, lake, signalkräfta	God	?
Hagbyån	Holms kvarn	88	Stensimpa, lake, signalkräfta	God	+
Hagbyån	Arbyholm	63	Stensimpa, signalkräfta	Hög	+
Ljungbyån	Binga damm	186	Stensimpa, gädda	God	?
Ljungbyån	Nedströms damm Kölby	200	Stensimpa, gädda, lake, mört, signalkräfta	God	+
Ljungbyån	Damm Kölby	34	Abborre, stensimpa, elritsa, lake, signalkräfta	God	?
Ljungbyån	Damm Krankelösa	6	Stensimpa, bäcknejonöga, elritsa, gädda, lake, signalkräfta	God	+
Snärjebäcken	Uppströms bron Hultsby	29	Stensimpa, regnbåge	God	-

Elfiskeundersökningar i Kalmar län 2017
Carl-Johan Månsson

Snärjebäcken	Nedströms bron Hultsby	6	Stensimpa, regnbåge, storspigg,	Måttlig	-
Snärjebäcken	Bron Rockneby	15	Bäcknejonöga, stensimpa, signalkräfta	God	-
Snärjebäcken	200 m nedströms bron Rockneby	23	Signalkräfta	God	-
Snärjebäcken	Bro Nöbble	7	Stensimpa, signalkräfta	God	?
Snärjebäcken	Nedströms bro Nöbble	1	Stensimpa, signalkräfta	God	?
Alsterån	Kraftledning väst nedströms vägbro Duveström	13	Stensimpa, bäcknejonöga, signalkräfta	Går ej att räkna ut	?
Alsterån	Uppströms vägbron Duveström	2	Stensimpa, signalkräfta	Går ej att räkna ut	?
Alsterån	Nedströms järnväg	0	Abborre, stensimpa, lake, mört, signalkräfta	Går ej att räkna ut	?
Alsterån	Gamla järnvägsbron	0	Abborre, stensimpa, mört	Går ej att räkna ut	?
Döderhultsbäcken	Döderhult	102	Bäcknejonöga, gers	Hög	?
Döderhultsbäcken	Rödslegården	0	-	Dålig	?
Marströmmen	Solstadsström	0	Abborre, benlöja, björkna, id	Dålig	?
Marströmmen	Stenbro	0	Abborre, lake, signalkräfta	Dålig	?
Marströmmen	Gångbron pensionatet i Mörtfors	1	Abborre, gers, mört	Otillfredsställande	?
Surrebäcken	Lindsdal	0	Gädda	Måttlig	?
Åbyån	Svartingstorp	0	-	Dålig	?
Åbyån	Läckeby	0	Gädda	Måttlig	?
Hindabäcken	Uppströms bron	0	Stensimpa, lake, signalkräfta	God	Stabil
Hindabäcken	Uppströms Flakegöl	0	Lake	God	?

Några lokaler expertbedömer vi till en annan statusklass. Dessa är:
 Grisbäcken, nedströms gamla riksvägen: från måttlig till god
 Bruatorpsån, Vallmans göl: från dålig till måttlig
 Snärjebäcken, nedströms bro Nöbble: från god till måttlig
 Marströmmen, Solstadsström: från dålig till otillfredsställande
 Marströmmen, Mörtfors: från otillfredsställande till måttlig
 Hindabäcken, uppströms Flakegöl: från god till måttlig

Projekt och uppdragsgivare

Elfiskena har ingått i följande projekt och har dessa uppdragsgivare:

Vattendrag i Torsås kommun: Torsås kommun

Halltorpsån: Kalmar kommun

Hagbyån: projekt Igelösa omlöp och Kalmar kommun

Ljungbyån: Kalmar kommun

Snärjebäcken: Kalmar kommun

Alsterån: Skäppentorps Kraftverk AB

Döderhultsbäcken: Viråns och Oskarshamnsbygdens vattenråd

Marströmmen: Marströmmen Lax/Marströmmens FVOF

Surrebäcken: Hushållningssällskapets projekt

Åbyån: Hushållningssällskapets projekt

Hindabäcken: Store Hindsjöns FVOF

Bakgrund

Vattendragen i Kalmar län har flera gemensamma drag. De är påverkade av rensningar, torka och vandringshinder. Under 2015 och 2016 har många vattendrag lidit av låga flöden med hög temperatur som följd. Flera sjöar och vattendrag i Kalmar län fick exempelvis skador på musselbestånd under 2016. Säkerligen påverkades också fisken i olika grad men hur omfattande skadorna blir beror till stor del på vattendragens naturlighet. Ett mindre påverkat vattendrag med strömmande partier, djupare hålor, grundvattentillströmning, god beskuggning samt stenbottnar klarar låga flöden relativt bra.

Inom Kalmar län har flertalet projekt kommit igång gällande biotopvård. I många vattendrag i länet saknas bra lekbottnar för öring och strömsatta partier. Under 2017 biotopvårdades Hagbyån, Halltorpsån och Snärjebäcken i Kalmar kommun samt Marströmmen i Oskarshamns kommun. En ökning av grus- och stenbotten gör att öringen kan gynnas. Det skapas en högre variation som gynnar en mängd andra arter. Biotopvård är en del i arbetet med att öka vattendragets status. Vattenråd, kommuner, konsulter, länsstyrelsen, Hushållningssällskapet arbetar aktivt med fiskevårdande åtgärder. Arbetet med att åtgärda vandringshinder har intensifierats. I Hagbyåns nedre del byggdes 2015 ett omlöp och under 2017 byggdes fiskvägar i Alsterån vid Duveström. Omlöp finns i Bruatorpsån, Halltorpsån, Ljungbyån och Alsterån.

Elfisken är en viktig biologisk undersökning och en god metod att utvärdera genomförda åtgärder samt som underlag innan åtgärd. Elfiskeresultat är en undersökningsmetod, vars underlag används inom statusklassningen (inom EU:s vattendirektiv) av vattendrag. Resultaten är också viktiga i olika plan- och byggprojekt samt inom naturvård.

Inledning

Fältundersökningar – elfiske

Elfisken 2017 har utförts på 43 lokaler (tabell 1). Inom dessa lokaler har provytor definierats. På provytorna har kvantitativa (två utfisken) eller i några fall kvalitativa (ett utfiske) utförts. Vid elfisket har ett bensindrivet elfiskeaggregat av märket Lugab använts. Efter varje fångstomgång har den erhållna fisken protokollförts med avseende på art, längd (mm) och antal. Efter avslutat fiske har fisken återbördats till vattendraget på lokalen. I samband med elfisket har lokalen

beskrivits i avseende på areal, djup, vattennivåer, bottenmaterial, biotopvärde samt vattentemperatur. Elfiskeundersökningarna har skett enligt den metodik som finns redovisad i Havs- och Vattenmyndighetens instruktioner. Fångstdata har rapporterats in till SLU elfiskedatabas SERS. Flera olika tillstånd krävs för elfisken, Hushållningssällskapet har egna tillstånd för djurförsök och etiska delar. Fältprotokoll, lokalbeskrivningar samt alla rådata finns tillssammans med ett stort bildmaterial och speciella fältnoteringar arkiverat på Hushållningssällskapetets fiskeavdelning i Kalmar (fiskerikonsulent Månssons arkiv). För den som vill läsa mer om metoden elfiske så finns mycket information via Havs- och Vattenmyndighetens sidor: <https://www.slu.se/institutioner/akvatiska-resurser/databaser/elfiskeregistret/>

Analys och utvärdering

Populationsstorleken av de erhållna fiskarterna har skattats enligt Zippins metod för de olika lokalerna. För att kunna jämföra populationsstorleken av arterna på elfiskelokalen med andra lokaler och tidigare elfisketillfällen har en omräkning utifrån provytans areal gjorts till individtätet/100 m². I resultatdelen redovisas och kommenteras fångstresultaten från varje elfiskelokal. Tätheterna jämförs med data från elfiskeregistret (SLU, 2016: Aqua reports 2016:14 och Fiskeriverket, 2008).

VIX (VattendragIndex) är ett fiskindex där bedömning av vattendragets ekologiska status görs utifrån ett standardiserat elprovfiske. Förutom ett antal omgivningsvariabler för den fiskade lokalen så används följande indikatorer:

- Sammanlagd täthet av öring och lax
- Andel individer från toleranta arter (exempelvis mört, abborre, ål, storspigg)
- Andel lithofila (leker på sten och grus) individer (exempelvis öring, lake)
- Andel toleranta arter
- Andel intoleranta arter (exempelvis öring)
- Andel laxfiskarter som reproducerar sig

För varje elfiskad lokal presenteras ekologisk status enligt VIX sex indikatorer ovan där medelvärdet ger en samlad bedömning och generell påverkan. Indexen klassificeras enligt 5 klasser (p-värde 0-1, ju högre p-värde desto närmare opåverkat tillstånd); dålig, otillfredsställande, måttlig, god och hög där klass 1-2 innebär liten påverkan och klass 4-5 stark eller mycket stark påverkan. Gränsen för god ekologisk status går vid p-värde 0,46. Om den ekologiska statusen (generell påverkan) hamnar inom klasserna måttlig-dålig så kan VIX sidoindeks VIX_{sm} indikera förurning/morfologisk påverkan och VIX_h kan indikera hydrologisk påverkan. Gränsen mellan måttlig och god status för VIX_{sm} och VIX_h ligger på 0,43. För att med säkerhet bestämma påverkan på fiskesamhället krävs i regel en tidsserie med standardiserade elfisken.

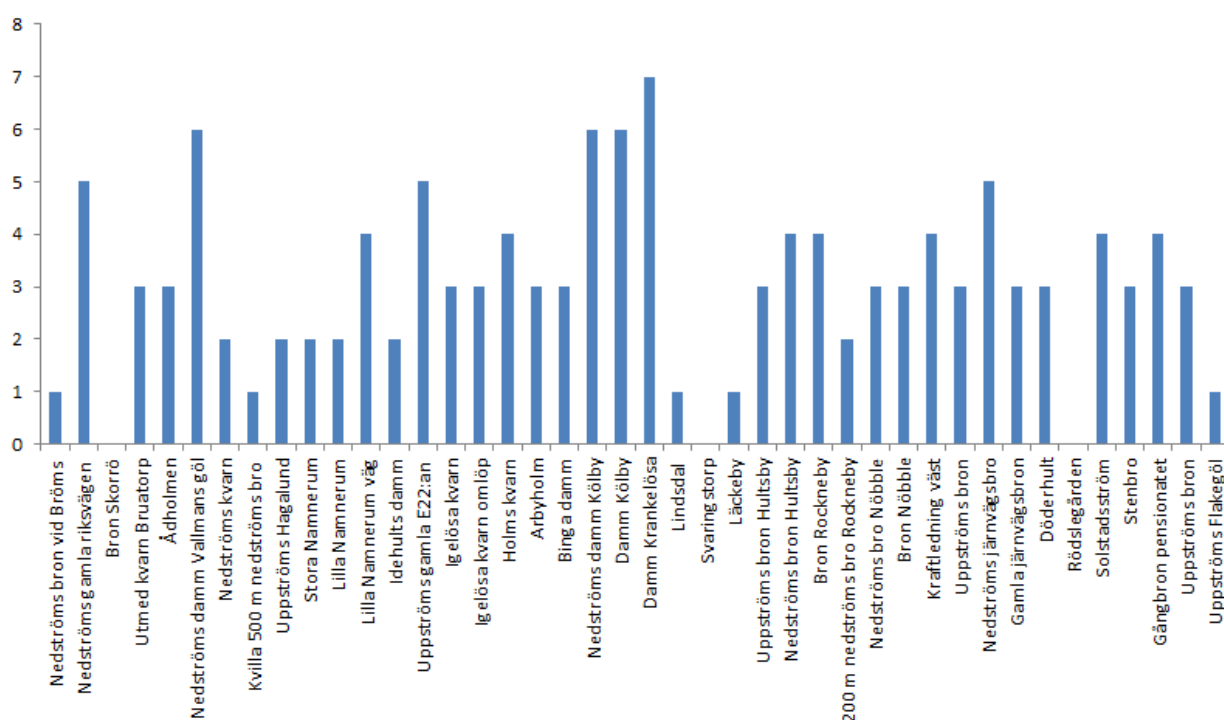
Varje lokal har slutligen bedömts med hänsyn till VIX, tidigare resultat, omgivningsfaktorer, påverkan på sträckan samt fångstsammansättning/ingående arter. Samma fem klasser som enligt VIX användes. Några lokaler har på detta sätt bedömts i en annan statusklass, både högre och lägre. Man kan säga att VIX utgör en strikt beräkningsmodell medan den slutliga bedömningen görs med ytterligare faktorer, däribland en faktor som bygger på utförarens erfarenhet från andra vattendrag, alltså förväntat resultat. Hur VIX är uppbyggt i sin helhet redovisas i Havs- och Vattenmyndighetens förvaltningssamling (HVMFS 2013:19). I denna går det att läsa hur olika typer av påverkan förväntas visa sig i fiskbeståndet och därmed indexet (sida 57 i HVMFS 2013:19:

<https://www.havochvatten.se/download/18.add3e2114d2537f6a66cc7/1430904172183/HVMFS-2013-19-ev.pdf>

Resultat

Antal arter, tätheter öring & andel öringungar/äldre öring

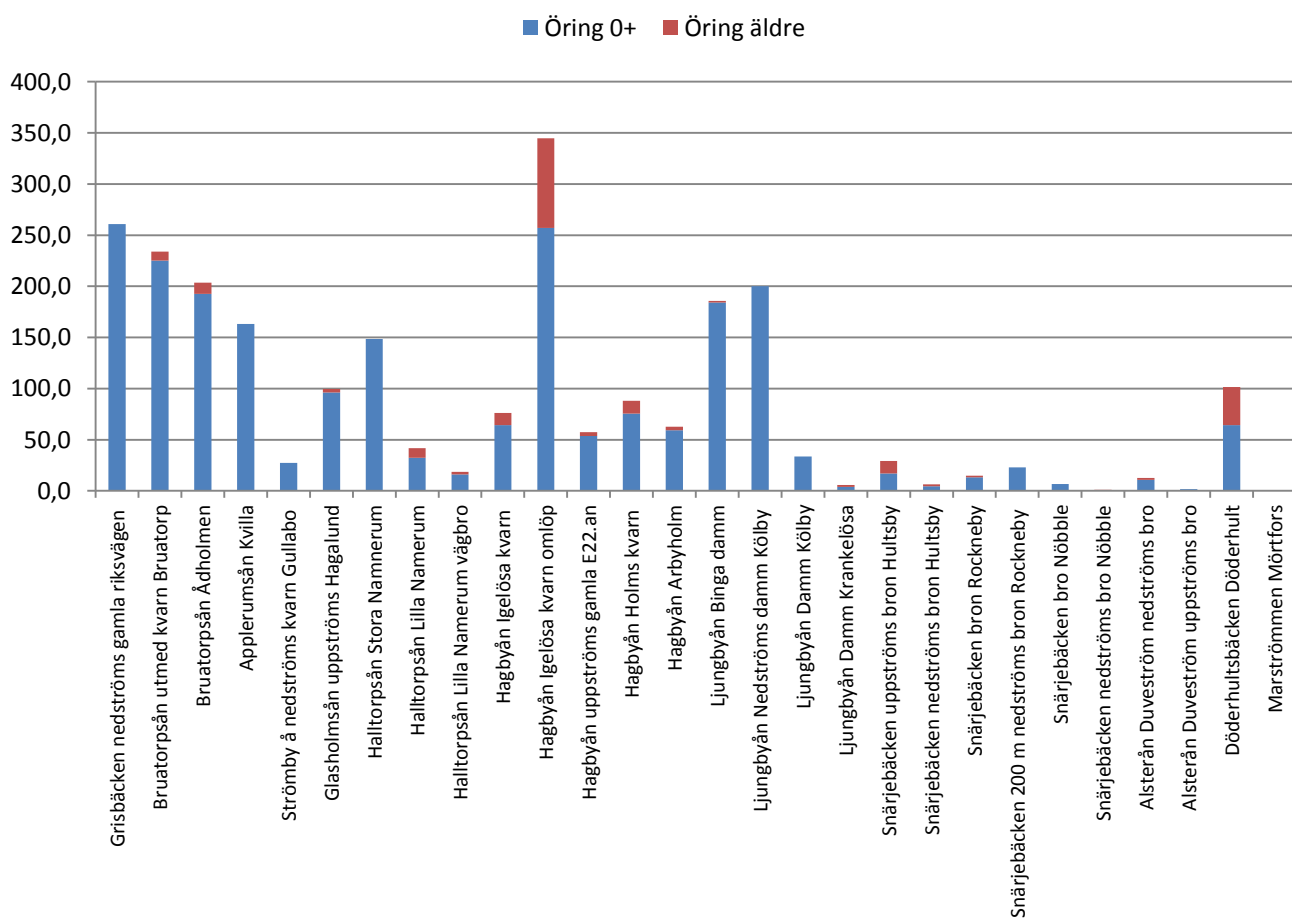
Totalt erhöles 17 arter (16+signalkräfta) (figur 1). Lägsta antalet arter (där fångst gjordes) var vid Bröms, Kvilla, Lindsdal, Läckeby och uppströms Flakegöl. Få arter kan vara positivt men det kan också betyda att det förekommit påverkan av olika typer. Lokaler med flest antal arter var Vallmans göl och lokaler i Ljungbyån. Både Bruatorpsån och Ljungbyån är artrika vattendrag och man kan förvänta sig fler arter här på vissa lokaler. På merparten av lokalerna erhöles arter som var förväntat. Svartmunnad smörbult och regnbåge var arter som överraskade i fångsten. Ingen ål erhöles, däremot observerades en större ål vid Vallmans göl. Detta bör ses som positivt för Bruatorpsån.



Figur 1. Antal arter per lokal 2017.

Tätheterna för öring (uträknat antal per 100 m²) var höga på flera lokaler. Höga tätheter av ensamriga öringar (födda 2017, härrör lek hösten 2016) noterades i Grisbäcken, Bruatorpsån, Halltorpsån, Hagbyån, Ljungbyån och Döderhultsbäcken (figur 3).

På flera lokaler kan man se att äldre öring saknas i fångsten, vilket är ett nytt scenario om man jämför tidigare elfisken. Detta har troligen att göra med låga flöden 2016. En av lokalerna som detta är speciellt tydligt på är i Applerumsån vid Kvilla. Här har äldre öring ingått vid alla tidigare elfisken åren 2009, 2011, 2013 och 2015. Troligen har öringen möjligheter att vandra ut till kusten redan som årsunge, vilket man noterat på Öland och Gotland där flödena är låga. Hur en tidigare utvandring till kusten påverkar ett öringbestånd är intressant. Det borde vara så att mindre öringar har sämre överlevnad i havet. Det pågår en del studier kring detta (mejlväxling Erik Degerman, SLU).



Figur 3. Tätheter (antal öringar/100 m²) per lokal 2017.

Resultat per lokal

Brömsebäcken, Nedströms bron vid Bröms (624377, 151450)

Lokalbeskrivning

Elfiskelokalen är belägen vid Bröms, nedanför bron och den skarpa svängen. Provytan var 80 m² och bestod av stråkande-forsande vatten. Botten dominerades av sten, 2-10 cm i storlek. Lokalen klassades som mycket lämplig för uppväxande öring. Lokalen är fiskad 1995, 1996, 2002, 2011, 2013, 2015 och 2017.



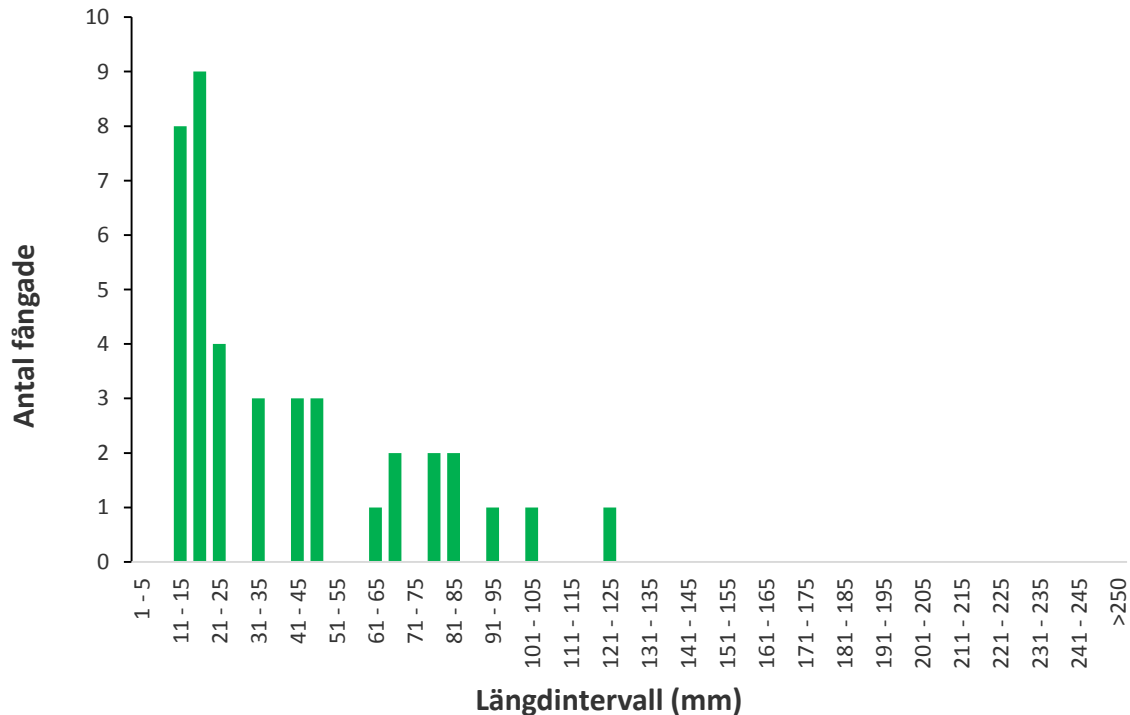
Figur 4. Bröms är en mycket lämplig lokal för öring. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket 2017 erhöles endast signalkräfta, hela 50 st. Stort antal kräftungar. Ingen öring fångades.

Tabell 3. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Signalkräfta	50	40	123	12	74



Figur 5. Längdfördelning signalkräfta vid Bröms 2017.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Eftersom fisk saknades i fångsten så hamnar lokalen i sämsta statusklass, 5 dålig. Vad som kan ha hänt med öringen är svårt att med säkerhet säga. Det verkar som om öringen inte lyckades med leken på sträckan föregående år, 2016. Detta kan bero på låga flöden. Det går inte utesluta problem med vattenkvalitet.

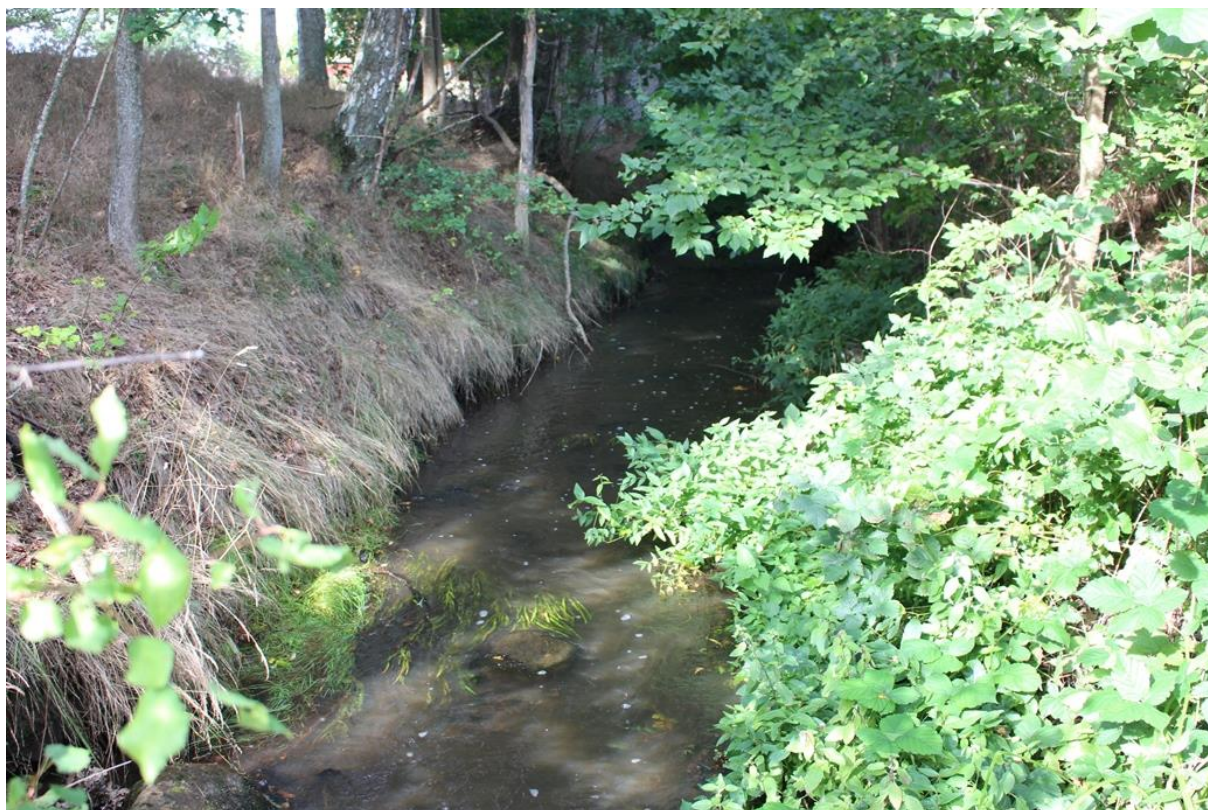
Kommentarer och förbättringar

En klar försämring 2017. Ingen öring och ett stort bestånd med signalkräfta. Tätheten av kräftor 2015 var 14 st/100 m², nu fem gånger så hög. Om kräftorna fått en uppgång av förändrade miljöbetingelser eller mindre konkurrens är svårt säga. Man kan dock tänka sig att ett så här stort bestånd med kräftor har en negativ påverkan på öringen. Ett uppföljande elfiske bör ske redan 2018.

Grisbäcken, Nedströms gamla riksvägen (624547, 151527)

Lokalbeskrivning

Elfiskelokalen sträcker sig från den lilla träbron (spången) till en linje med det röda huset, på södra sidan av ån. Provytan var 70 m² och bestod av strömmande vatten och en botten som domineras av blandad stenbotten. Skuggningsgraden var goda 90 %. Sträckan biotopvårdades 2014 genom Torsås kommuns försorg då lekgrus lades ut. Lokalen klassades som lämplig för öring. Lokalen är tidigare elfiskad 2010, 2011, 2013 och 2015. Den överlagring av sediment som tycktes ha skett 2015 var nu bättre. Anlagd våtmark nära lokalen.



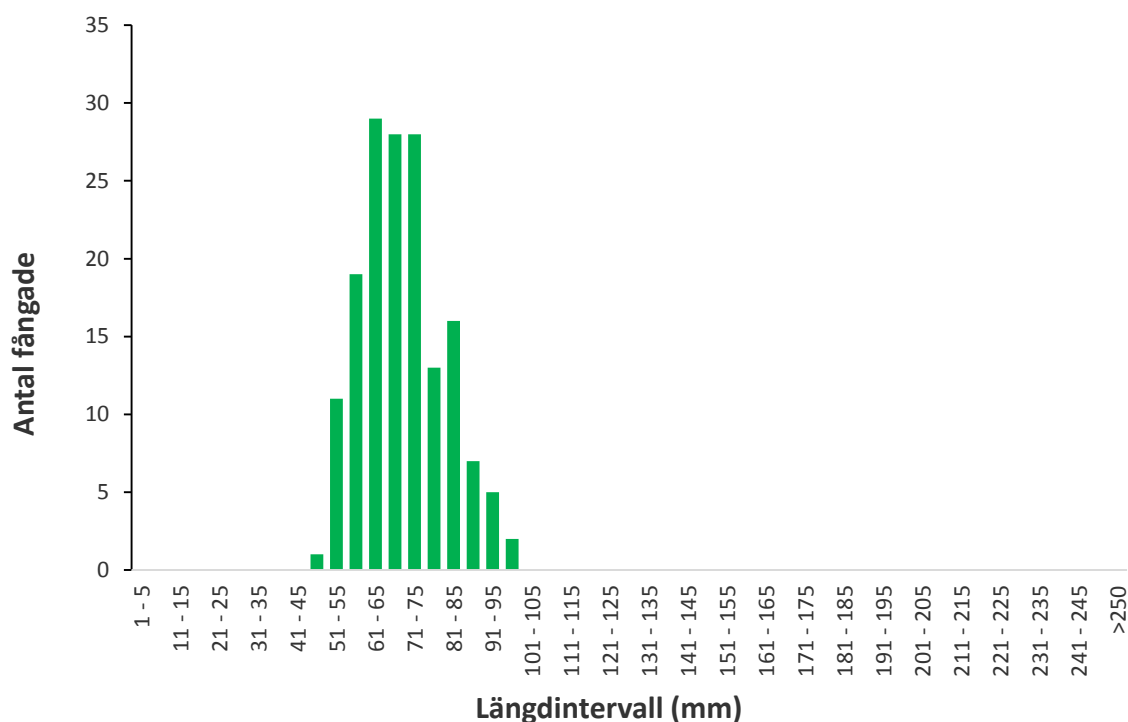
Figur 6. Lokalen vid Grisbäck är lämplig för öringens lek och uppväxt. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket 2017 fångades öring, småspigg, svartmunnad smörbult och signalkräfta (tabell 4). Tätheten av öring 0+ (ensomrig) var mycket hög i jämförelse med SLU elfiskedatabas (SLU, 2016). Ingen äldre öring erhöles vilket troligen beror på låga flöden 2016.

Tabell 4. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

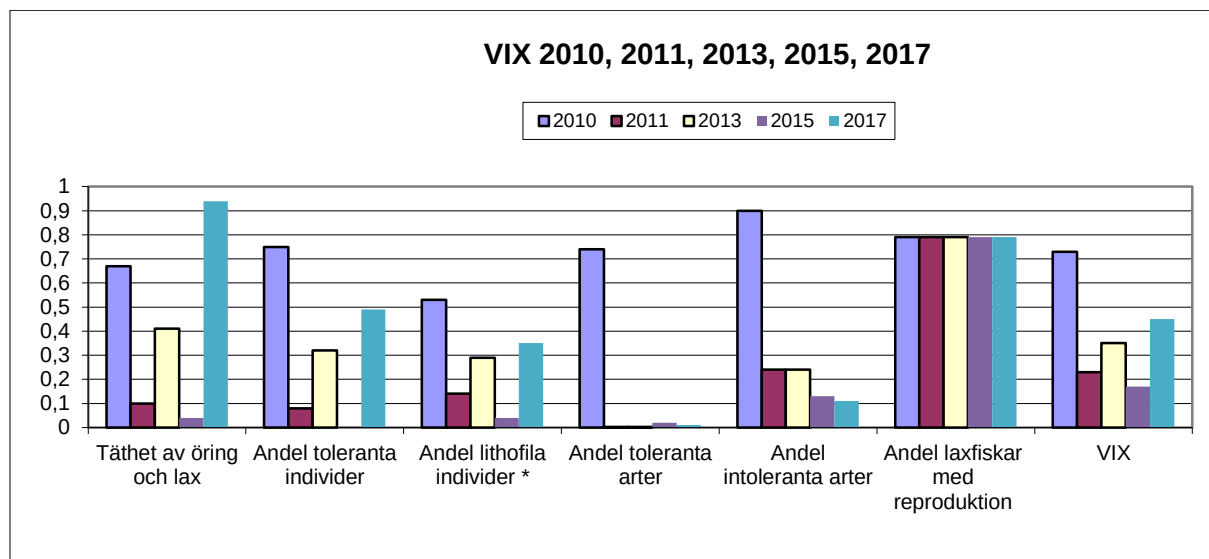
Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	159	70	100	49	261
Öring >0+	0	-	-	-	0
Småspigg	2	48	48	48	2,9
Svartmunnad smörbult	1	56	56	56	1,4
Signalkräfta	1	20	20	20	1,4



Figur 7. Längdfördelning öring i Grisbäcken 2017.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Det kan vara intressant att undersöka hur trenden är för fiskindex VIX och de olika parametrarna (figur 8). Den goda tätheten av öring ger ett högt delindex. Småspigg och smörbult drar ned flera delindex, VIX är starkt inriktad mot laxfisk. Lokalen ligger nära kusten så enstaka toleranta arter kan ingå utan att påverkan försämrats kraftigt.



*Figur 8. VIX för Grisbäcken, lokal gamla riksvägen, 2010, 2011, 2013, 2015 och 2017. Index för de sex olika indikatorerna som används och samlat VIX-värde. * = arter som är beroende av sten/grusbottenar för sin reproduktion. Gräns för god status går vid p-värde 0,46.*

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 3 – Måttlig status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIXsm (försurning/morfologisk påverkan): 0,55

VIXh (hydrologisk påverkan): 0,45

Lokalen hamnade på ett samlat p-värde på 0,45, alltså mycket nära god status.

Fångstsammansättningen påverkar statusklassningen. God mängd öringungar men ingen äldre fisk. Svartmunnad smörbult, en främmande art, kan oroa. Trenden är på uppgående. Vi bedömer att fångsten av enstaka småspigg och svartmunnad smörbult inte handlar om sämre status utan helt enkelt lokalens läge nära kusten. Vi höjer lokalens status till god.

Kommentarer och förbättringar

Sträckan är viktig för den kan producera en stor mängd öringungar. Man bör sträva efter att ån ska hålla ett minflöde. Skulle flödet kunna hållas uppe så kan även sträckor uppströms vara intressanta för den vandrande öringen. Under 2018 bör provfisken ske i ån för att kontrollera om svartmunnad smörbult är utbredd i de nedre delarna.

Grisbäcken, Skorrö bron (624825, 151401)

Lokalbeskrivning

Elfiskelokalen sträcker sig från en klunga med al på östra sidan av ån till strax uppströms bron. Fisket utfördes även under bron. Provytan var 100 m² och bestod av strömmande vatten, botten dominerades av sten. Lokalen bedömdes till måttlig som öringlokal. Lokalen är tidigare fiskad 2010, 2013, 2015.



Figur 9. Sträckan vid Skorrö är kraftigt rensad men håller vissa år lekvandrande öring och kulturbistoriska värden. Den gamla valvbron ingår i lokalen. Det var grumligt vatten vid elfisket. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Ingen fångst alls erhöles vilket troligen speglar att ån var torrlagd en stor del av året 2016. Öring fångades 2010, 2013 och 2015 men det har varit genomgående låga tätheter.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Lokalen hamnade i sämsta statusklass då fångst saknades. Ån har problem med låga flöden under torrår men det går inte att utesluta att åns biologi är påverkad av sämre vattenkvalitet periodvis. Vattnet i Grisbäcken är mycket grumligt vilket kan ha att göra med att ån får ta emot mycket recipientvatten. Vi bedömer statusen till dålig.

Kommentarer och förbättringar

Torsås kommun driver flera olika moment för att förbättra vattnet i Grisbäcken, detta arbete är viktigt att fortsätta med kommande år. För att säkra vattenflöden bör fler dammar anläggas längs ån. Vattenuttag bör ses över. Då det produceras mycket öring i nedre delarna vissa år vore det bra att förbättra uppströms områden med lekgrus. Skorrö vore en lämplig plats för detta.

Bruatorpsån, Nedströms omlöp vid Åd 3:1 (625665, 151845)

Lokalbeskrivning

Elfiskelokalen är belägen i den västra åfåran vid Ådholmen, strax nedströms omlöpet (anlades 2004). Vid elfisket var det hög vattenföring efter det myckna regnandet, lucka vid dammen var öppen. Flödet gjorde att lokalen flyttades ca 50 m nedströms från tidigare elfiskade lokal. Den provfiskade ytan uppgick till 50 m² som bestod av stråkande-forsande vatten. Sten i olika fraktioner dominerade botten. Lokalen bedömdes vara lämplig öring. Fåran nedanför omlöpet har tidigare undersökts 2008, 2009, 2011, 2013, 2015.



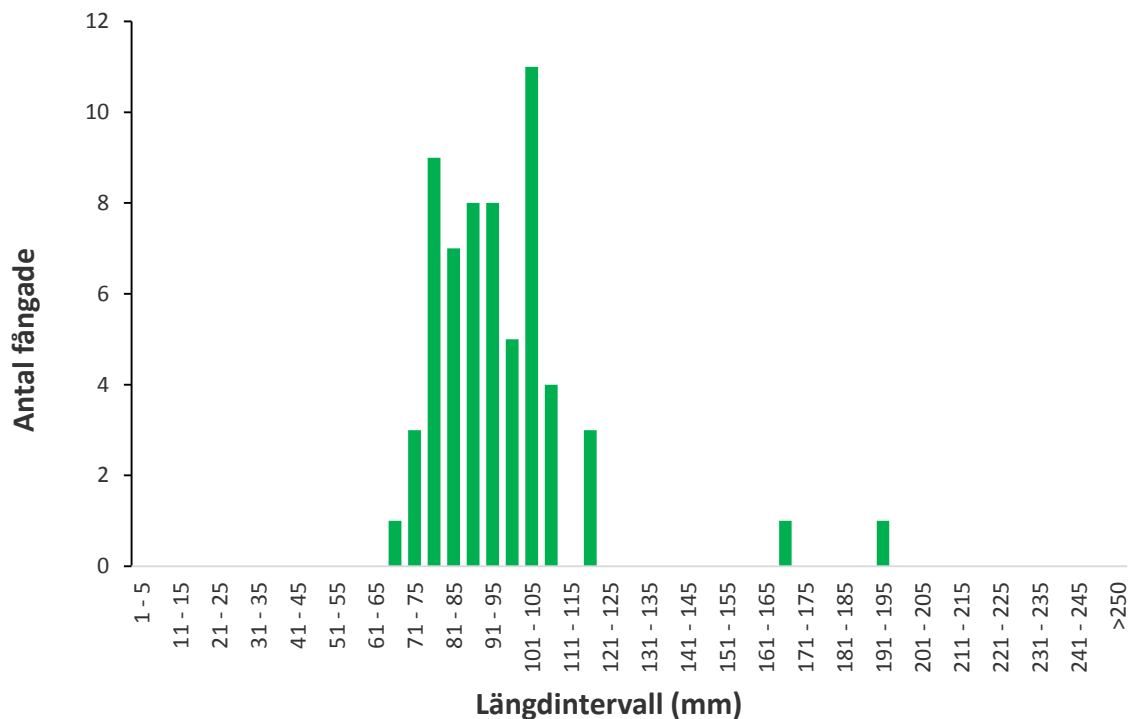
Figur 10. Lokalen vid Ådholmen ligger nedanför omlöpet och håller god beskuggning. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket 2017 fångades öring, gädda och signalkräfta (tabell 5). Totalt fångades 63 öringar, 1 gädda och 1 signalkräfta. Den totala tätheten av öring var 203 st/100 m² vilket klassas som mycket högt (SLU, 2016). Tätheten av öringungar (0+, ensomriga) uppgick till 193 st/100 m², vilket klassas som mycket högt. Tätheten av äldre öring uppgick till 11 st öringar/100 m², detta klassas som hög täthet.

Tabell 5. Fångst samt beräknad individtätet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	56	91	107	66	193
Öring >0+	5	142	192	116	11
Gädda	1	131	131	131	2
Signalkräfta	1	120	120	120	2



Figur 11. Längdfördelning hos öring i Bruatorpsån nedströms omlöp vid Åd 2017.

Sträckan vid Ådholmen går bra för öringen, det förefaller som om öringen ökat kraftigt. Tätheterna har tidigare år gått stadigt uppåt, 2015 låg totalen för öring på 77 st/100 m². 2016 års lek tycks ha varit mycket lyckad.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,65

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,66

Fiskindex VIX visade ett samlat p-värde på 0,70, alltså mer god marginal över gränsen 0,46. Elfiskena 2013 och 2015 visade också god status. Lokalen uppvisar de högsta tätheterna av öring hittills och god status/låg påverkan är den sammantagna bedömningen.

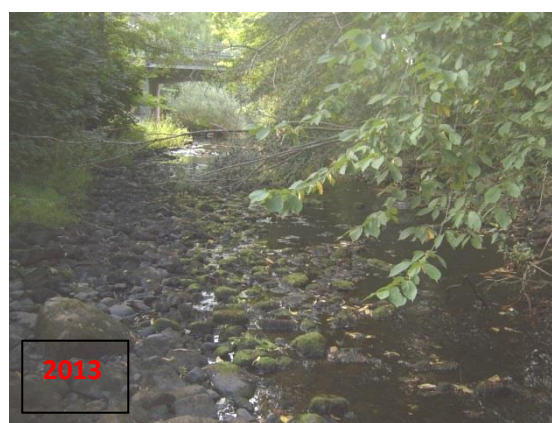
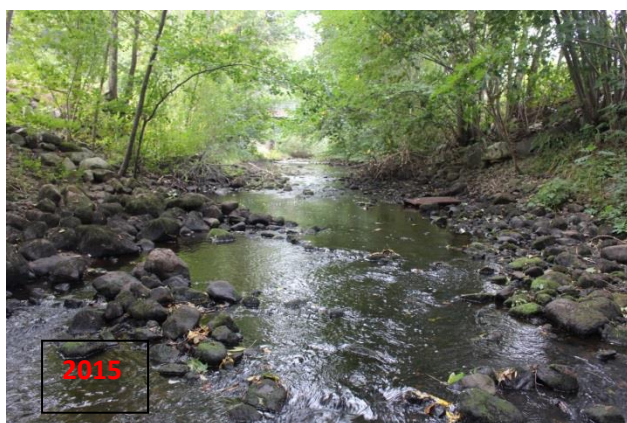
Kommentarer och förbättringar

Sträckan fungerar väl och är betydelsefull för öringen. Omlöpets utloppdel nedanför dammen behöver rensas. Hushållningssällskapet har fått i uppdrag av Torsås kommun att ta fram en skötselplan för omlöpet.

Bruatorpsån, Utmed kvarn Bruatorp (625725, 151640)

Lokalbeskrivning

Lokalen ligger belägen vid kvarnen i Bruatorp. Provytan var 105 m² och bestod av stråkande-forsande vatten. Flödet hade medelnivå (figur 12). Botten är nästintill idealisk för öring, sträckan är obetydligt rensad. Lokalen har en god serie med standardiserade elfisken; 2007, 2008, 2009, 2011, 2013, 2015 samt 2017. Lokalen är nu elfiskad sju gånger.





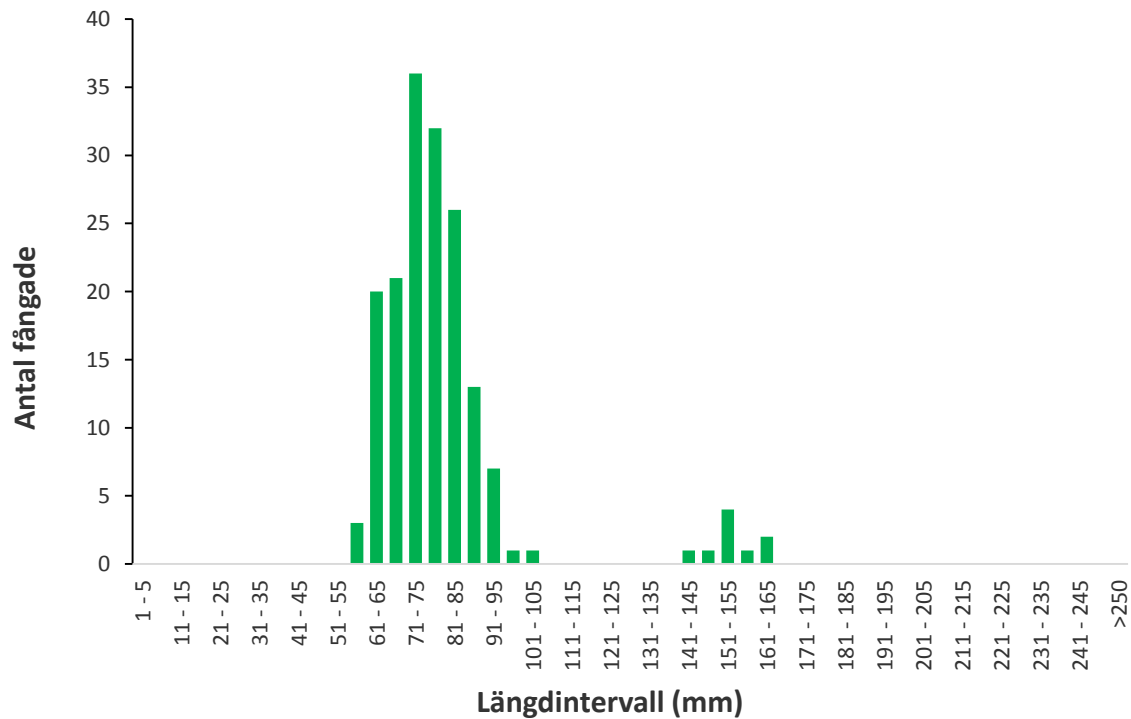
Figur 12. En av regionens mest värdefulla sträckor för vandrande öring. Foton: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket erhöles öring, lake och signalkräfta (tabell 6). Totalt fångades 169 öringar, 1 lake och 1 signalkräfta. Den totala tätheten av öring var 234 st/100 m² vilket klassas som mycket högt (SLU, 2016). Tätheten av årsungar var mycket hög, nära extremt hög. Fångsten av äldre öring var hög. I figur 14 visas hur tätheten har varierat mellan olika år.

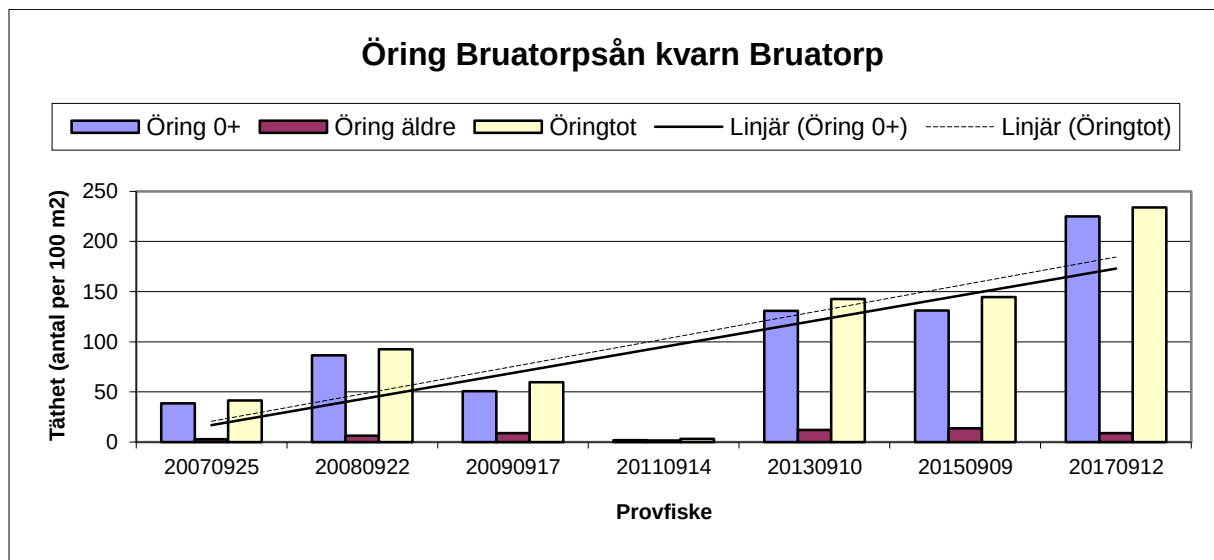
Tabell 6. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	160	76	103	58	225
Öring >0+	9	155	163	145	9
Lake	1	210	210	210	1
Signalkräfta	1	125	125	125	1



Figur 13. Längdfördelning öring på lokalen Bruatorps kvarn 2017.

Man ser att produktionen av äldre öring är ganska jämn mellan åren. Det som har ökat är antalet öringungar (figur 14). Elfisket 2011, med låga tätheter, handlade främst om högt vattenflöde=svårinventerat.



Figur 14. Tätheter av öring med utritade trendlinjer vid elfisken i Bruatorpsån, Bruatorps kvarn, 2007-2017.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

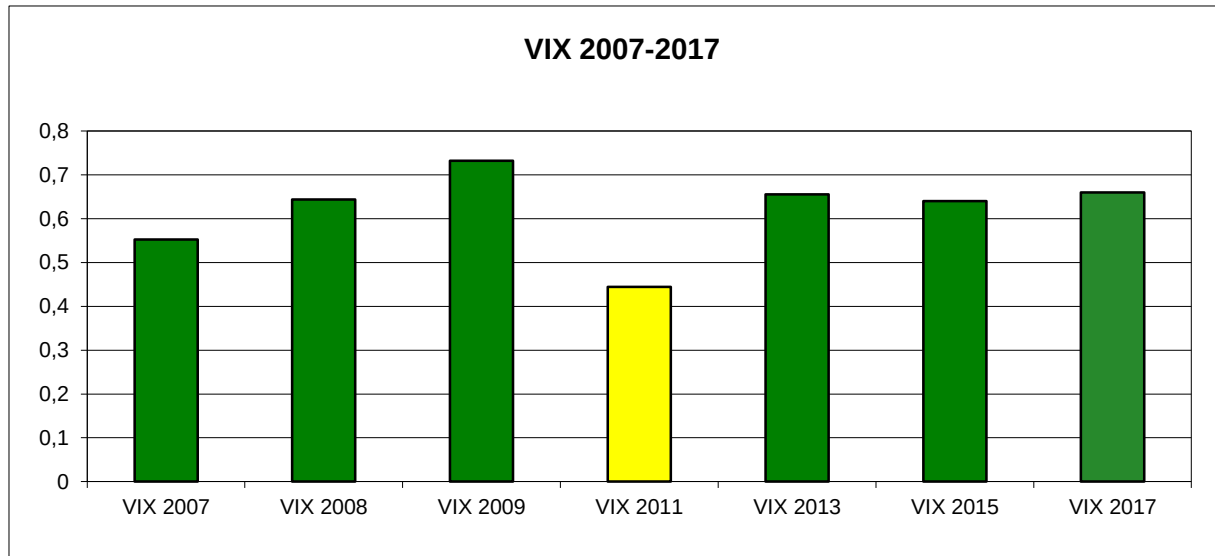
Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,63

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,60



Figur 15. VIX samlade p-värde vid samtliga provfisken vid kvarnen Bruatorp. Färg grön = god status, gul = måttlig status.

Fortsatt mycket hög nivå, en lokal med god stabilitet. Sträckan är mycket betydande för Bruatorpsån, en av länets viktigaste. God reproduktion 2016 vilket indikerar att omlöpet i Åd har god effekt.

Kommentarer och förbättringar

Fortsatt kontroll och elfisken är viktigt. Rensning i vattnet och avverkning av kantzoner får ej utföras.

Bruatorpsån, Ned Vallmans göl (625345, 151200)

Lokalbeskrivning

Lokalen är belägen direkt nedanför dammen Vallmans göl. Dammen anlades så sent som år 1986. Det var lågvatten, 43 m² fiskades av. Små områden med sten- och grusbotten finns. Öring har fångats vid tidigare elfisken, senast 2015 var det 6 st öringar. Lokalen bedömdes som måttlig för uppväxande öring.



Figur 16. Vallmans göl med dämnet i rådande lågvatten. Utskovet närmast. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vallmans göl har sedan tidigare visat sig vara en artrik lokal (Månsson, 2009-2015). 2017 fångades abborre, gädda, lake, gers, id samt signalkräfta. Ingen öring erhöles.

Tätheten av abborre var extremt hög, detsamma för lake och gädda (Fiskeriverket, 2008). Detta speglar till viss del lokalens läge nedanför en damm. Ett årsyngel av id erhöles vilket är värdfullt. En större ål noterades i samband med elfisket vilket är glädjande.

Tabell 7. Fångst samt beräknad individtätet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Abborre	47	88	132	41	159
Lake	4	191	215	171	11
Gädda	6	146	270	90	15
Gers	1	83	83	83	3
Id	1	45	45	45	3
Signalkräfta	1	45	45	45	4

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 5 – Dålig status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,64

Abborren tycks ha ökat, troligen leker abborren nedanför dammen, detsamma gäller för id. Ålnoteringen stärker lokalens värde. Ingen öring vilket kan härledas låga flöden. Då lokalen är artrik och med goda tätheter av flera viktiga fiskarter samt förekomst av id och ål bedömer vi måttlig status.

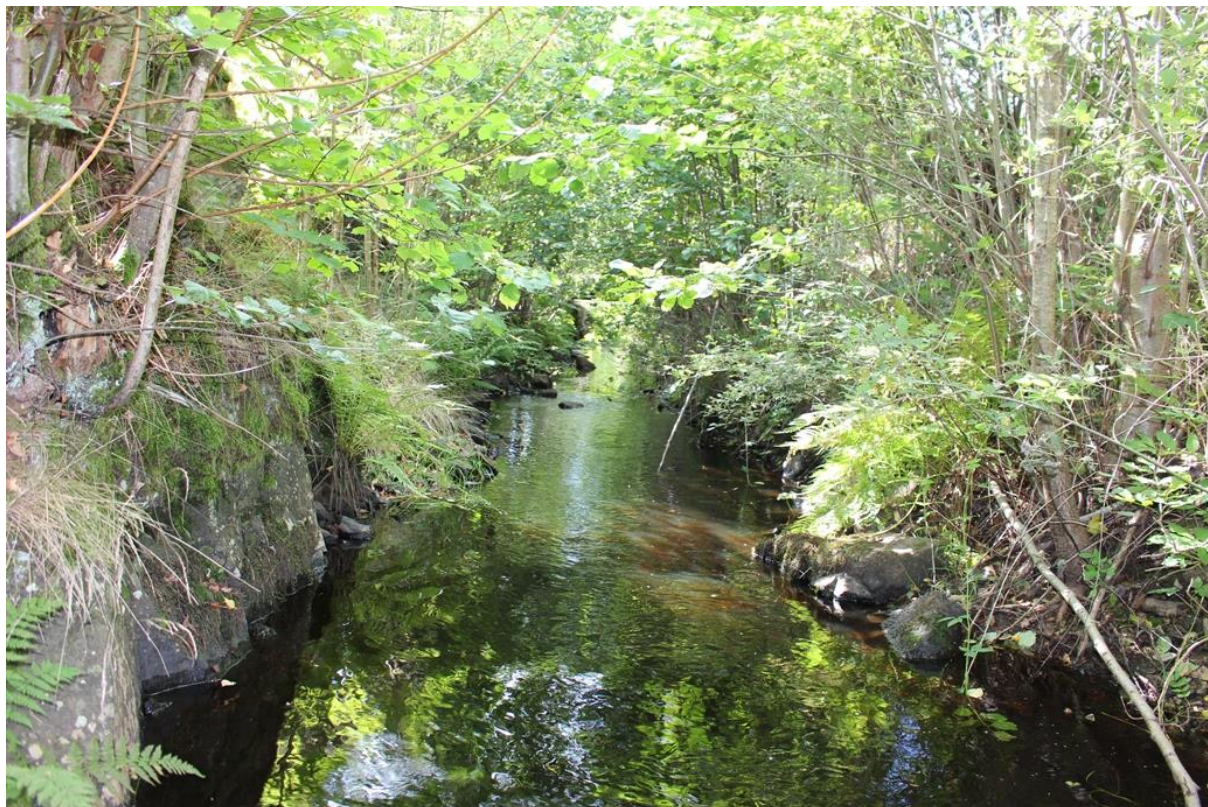
Kommentarer och förbättringar

För två år sedan ansökte Torsås kommun om tillstånd att få anlägga en fiskväg i nuvarande utskov (figur 16). Denna avslogs eftersom dammen saknar tillstånd. Efter detta finns nya förslag framtagna och kommunen bereder ärendet. Tänkbara alternativ är en naturlig tröskel eller ett omlöp. I detta fall är en naturlig tröskel att föredra. Att skapa fria vandringsvägar vid Vallmans göl är en av de viktigaste åtgärderna i Bruatorpsån. Vi hoppas att åtgärden kommer igång under 2018-2019. Det finns uppgifter om att innan dammen anlades gick id upp i Torsåsån och Tjärekullaån. Vem vet när öringen senast var uppe på sträckorna uppströms Vallmans göl.

Tjärekullaån, Tjärekulla (625273, 150851)

Lokalbeskrivning

Ny lokal belägen vid bron som går över ån vid Tjärekulla. Bra botten med sten i 2-10 cm dominans. Stråkande-forsande vatten och god beskuggning. Areal om 80 m² fiskades av.



Figur 22. Lokalen vid Tjärekulla är passande för öring med rätt botten och vattenhastighet. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Trots goda biotoper så erhöles ingen fångst alls. Detta har troligen att göra med låga flöden. Enligt markägare så fångas en och annan gädda i ån.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Sämsta klass (5 - dålig status) då ingen fisk fångades.

Kommentarer och förbättringar

Det är värdefullt att elfiska nya lokaler. Tjärekullaån biotopkarterades för några år sedan, ån hyser en del fina biotoper (Månsson, 2014). Ingen fångst beror säkert till stor del på låga flöden. Skulle fiskväg anläggas i Vallmans göl så är detta en lokal att undersöka för att utvärdera fiskväg.

Applerumsån, Kvilla 500 m nedströms bro (625651, 151162)

Lokalbeskrivning

Sträckan vid Kvilla är biotopvårdad (lekgrus) i flera omgångar, första elfisket på sträckan utfördes 2009. Lokalen domineras av stråkande-forsande vatten och en botten av sten i storlekar 2-20 cm. Skuggningen är god, 90 %. En yta av 60 m² fiskades av. Medelvattenförlängning rådde. Lokalen har fiskats hela fem gånger nu; 2009, 2011, 2013, 2015 och 2017.



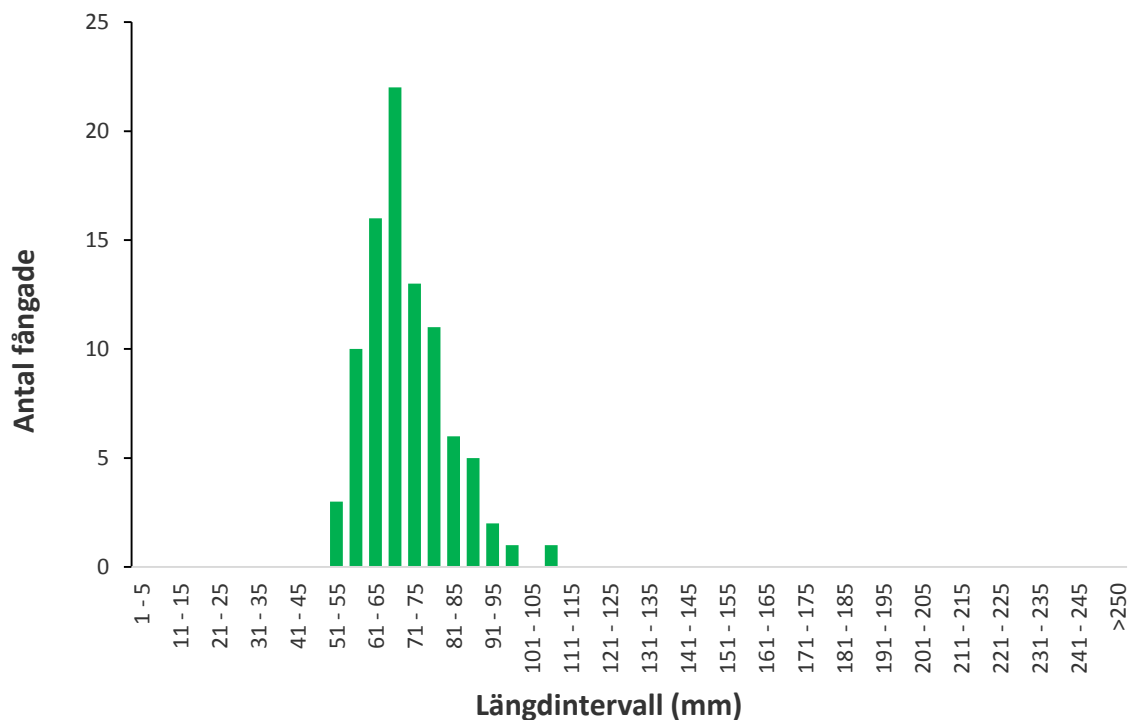
Figur 17. Lokalen vid Kvilla är viktig för öringen, den uppvisar biotopförhållanden som passar för öring.

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket 2017 erhöles endast öring (tabell 8). Totalt fångades hela 90 st öringar. Den totala tätheten av öring var 163 st/100 m² (2015: 58, 2013: 48 st, 2011: 4 st, 2009: 39 st) vilket klassas som högt (SLU, 2016). Tätheten av öringungar var mycket hög.

Tabell 10. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	90	71	106	51	163
Öring >0+	0	-	-	-	0



Figur 18. Längdfördelning öring i Applerumsån 2017.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,69

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,52

Indexet visar god status, ganska nära hög status. Även här var rekryteringen från 2016 års lek god. Avsaknaden av äldre öring beror på att den lilla ån var torrlagd en stor del av året 2016. De senaste tre elfiskena visar god status. Bedömningen blir samma som VIX, med god marginal god status.

Kommentarer och förbättringar

Bra uppföljningslokal för den vandrande öringen. Öringen tar sig upp i ån via en anlagd fiskväg. Denna fungerar tillfredsställande. Det är viktigt att undvika rensningar i ån och avverkning av kantzoner. Troligen producerar Applerumsån en betydande mängd öring till Bruatorpsån och vidare till kusten.

Strömby å, Nedströms kvarn, Norra Gullabo (625975, 151082)

Lokalbeskrivning

En lokal som är känslig för låga flöden, flödet 2017 var bra. Avfiskad areal var 75 m². Grus och sand dominerar botten, stråkande-forsande vatten. Beskuggningen var godkända 70 %.



Figur 19. Värdefull kvarnmiljö med öring i Strömby å. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket 2017 erhöles öring och signalkräfta (tabell 11). Totalfångsten var 19 st öringar, tätheten var 27 st/100 m²

Tabell 11. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	19	94	110	81	27
Öring >0+	0	-	-	-	0

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIXsm (försurning/morfologisk påverkan): 0,53

VIXh (hydrologisk påverkan): 0,36

Lokalen är främst påverkad av låga flöden. Högsta tätheten av öring vid tre elfiskeår. God status.

Kommentarer och förbättringar

Bra lokal pedagogiskt sett. Flöden under året bör mätas för att få mer kunskap om åns flödesproblematik. Dammarna bör utredas med syfte att undersöka möjligheter att skapa fria vandringsvägar.

Glasholmsån, Uppströms Hagalund (626303, 151488)

Lokalbeskrivning

Fin och opåverkad lokal i ett mindre biflöde. Botten består av sten 2-10 cm och vattenhastighet dominerades av stråkande-forsande vatten. Ytan var 63 m². Medelvattenförlängning rådde. Skuggningen uppgår till 90 %. Lokalen är undersökt 2011, 2013, 2015 och 2017.



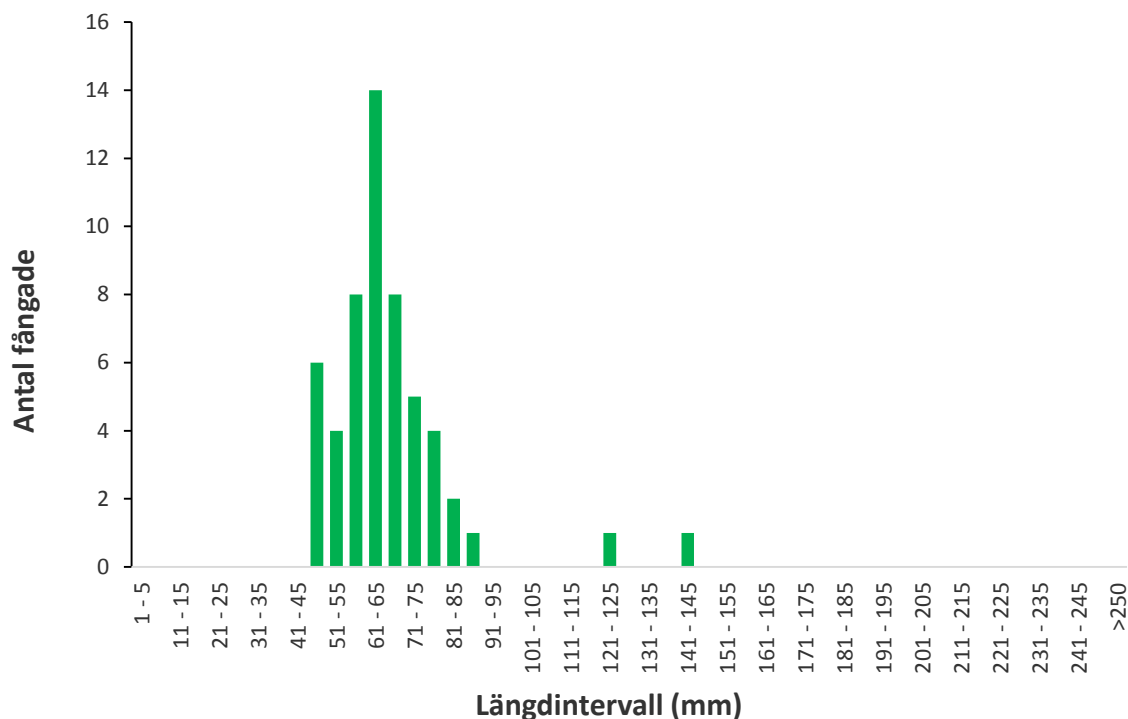
Figur 20. Så här ska det se ut i ett biflöde! Idealiskt för öring. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket 2017 erhöles öring och signalkräfta (tabell 12). Totalt fångades 54 öringar och 1 signalkräfta. Den totala tätheten av öring var 100 st/100 m² vilket klassas som normalt (SLU, 2016). Tätheten av årsungar var hela 96 st/100 m², vilket klassas som en hög täthet. Tätheten äldre öring var däremot låg.

Tabell 12. Fångst samt beräknad individtätet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	52	65	86	48	100
Öring >0+	2	134	142	125	3
Signalkräfta	1	93	93	93	2



Figur 21. Längdfördelning öring i Glasholmsån 2017.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – god status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (förurning/morfologisk påverkan): 0,65

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,49

En mycket stabil lokal. Samtliga elfisken har visat hög eller god status. Goda tätheter av öringungar från en lyckad lek 2016. Sammantagen status blir god.

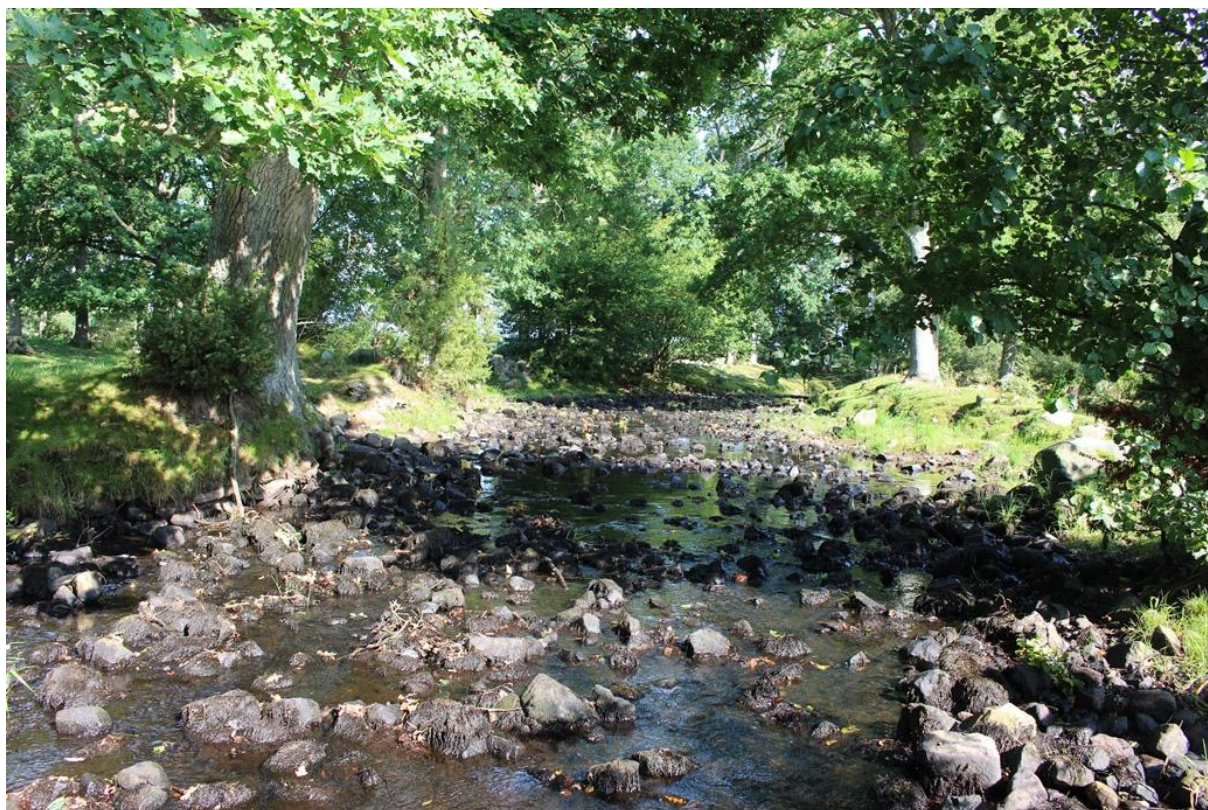
Kommentarer och förbättringar

Inga åtgärder behöver göras här. Det viktiga är att bibehålla en låg påverkan. Rensningar bör ej ske. Uppföljning bör ske med samma intervall.

Halltorpsån, Stora Namnerum (626462, 151896)

Lokalbeskrivning

Lokalen elfiskades även 2015 (Månsson, 2015) och är belägen strax nedströms den lilla bron. Sträckan dokumenterades första gången under biotopkartering av Halltorpsån 2014 (Månsson, 2015). Botten består dominerande av sten i storlekarna 2-10 cm. och det var strömmande vatten, nivå låg. På stenarna växer mycket rikligt med näckmossa. Beskuggningen är måttlig, 50 %. Lokalen bedömdes till mycket lämplig för lekande och uppväxande öring. Lokalen är i princip opåverkad.



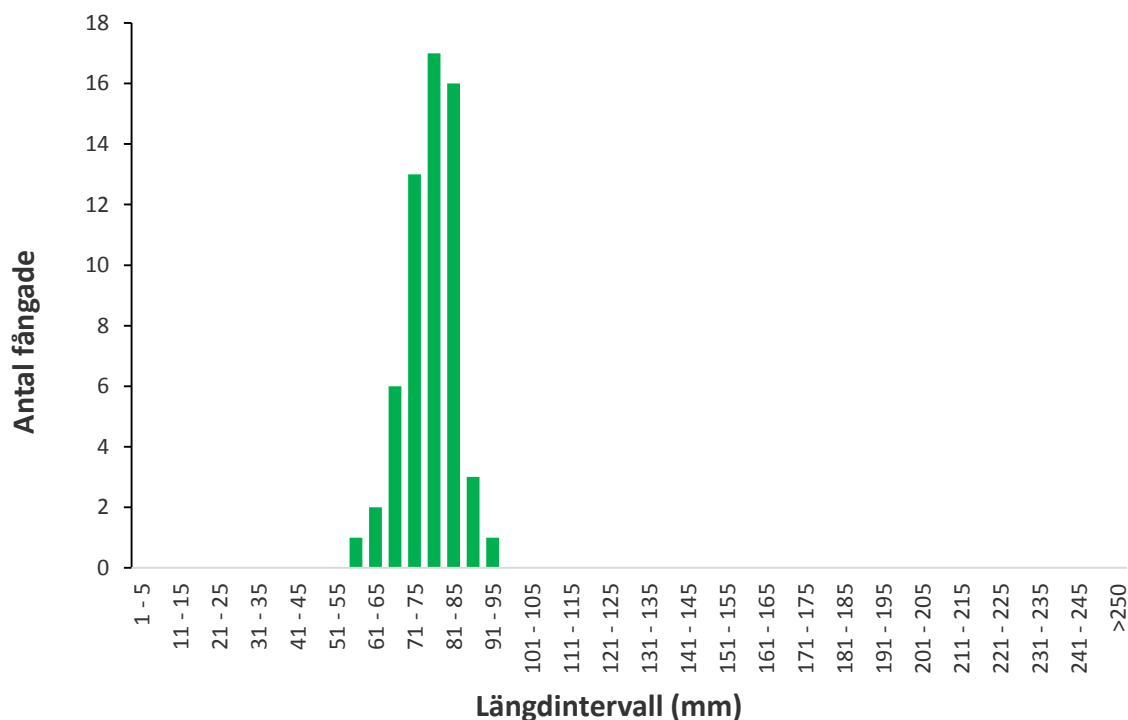
Figur 23. En perfekt öringbotten vid Stora Namnerum har stort skyddsvärde. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket 2017 erhöles öring och lake (tabell 13). Totalt fångades 59 st öringar (nästan identiskt mot 2015) samt 3 lakar (detsamma som 2015). Tätheten av öring totalt uppgick till 149 st/100 m² vilket motsvarar en mycket hög täthet (SLU, 2016). Tätheten av öringungar klassas den också som en mycket hög täthet.

Tabell 13. Fångst samt beräknad individtätet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	59	77	91	60	149
Öring >0+	0	-	-	-	0
Lake	3	175	178	171	5



Figur 24. Längdfördelning av öring i Halltorpsån, Stora Namnerum, 2015.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,61

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,65

Indexet visar god status vilket är rättvist. Goda tätheter med ensamrig öring. Värdefullt med lake i fångsten.

Kommentarer och förbättringar

Sträckan är viktig för den vandrande öringen. Biotopvård utfördes 2017 vid den lilla bron, elfiskelokalen sträcka bör lämnas orörd. Värdefull betesmark, här noterades oxtungsvamp, en bra signalart.

Halltorpsån, Lilla Namnerum (626524, 151846)

Lokalbeskrivning

Lokalen sträcker sig nedanför bron vid gården Lilla Namnerum. Beskuggningen är bra längs sträckan. Sten i storlek 2-10 cm dominerar samt strömmande vatten. Beskuggningen klassades till 80 %. En yta av 63 m² fiskades av. Lokalen bedömdes som lämplig för öring. Elfisken är gjorda på sträckan 2013, 2015 och 2017.



Figur 25. Lokalen vid Lilla Namnerum har relativt liten påverkan. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket 2017 erhöles öring och lake (tabell 14). Totalt fångades 22 st öringar och 1 st lake. Tätheten av öring totalt uppgick till 42 st/100 m² vilket motsvarar hög täthet (SLU, 2016). Tätheten av öringungar klassas som hög, äldre öring även den som hög.

Tabell 15. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	16	71	77	62	32
Öring >0+	6	155	163	145	10
Lake	1	155	155	155	2

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,53

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,60

Indexet visar god status vilket är rättvist. Öring och lake är värdefulla arter. God status vid alla tre elfiskena.

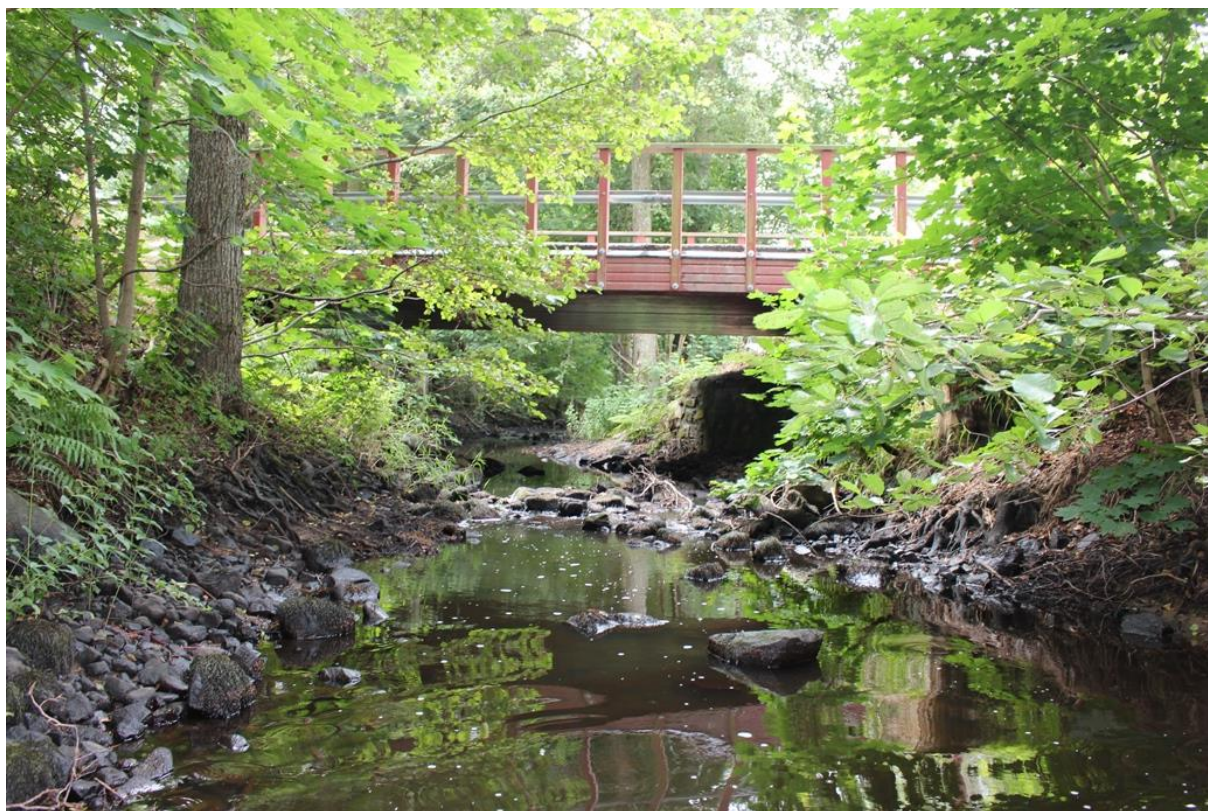
Kommentarer och förbättringar

Biotopinsatser utfördes 2017, på sträckan nedströms vägbron och uppströms den lilla bron (nära elfiskelokalen). Utvärdering av dessa åtgärder bör ske kommande år.

Halltorpsån, Lilla Namnerum väg (626535, 151859)

Lokalbeskrivning

Lokalen ligger placerad direkt nedströms vägbron. Lågvatten rådde vid elfisket, som hade syfte att undersöka sträckans fiskbestånd innan åtgärder genomfördes. Finsediment dominerade botten, vattenhastigheten klassades som strömmande. God beskuggning förelåg och ytan som fiskades av var 100 m². Lokalen bedömdes till måttligt passande för öring, främst utifrån bottenmaterialet.



Figur 26. På sträckan vid vägbron lades en stor insats på biotopvård 2017. Lekgrus, sten och block lades ut. Lokalen är bra att följa upp efter utförda åtgärder. Bilden är tagen innan åtgärder. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket 2017 erhöles öring, bäcknejonöga, lake och signalkräfta (tabell 16). Tätheten av öring var normal (SLU, 2016). Det var en hög täthet av bäcknejonöga (Fiskeriverket, 2008).

Tabell 16. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	13	74	81	63	16
Öring >0+	2	161	165	156	3
Bäcknejonöga	4	103	120	90	5
Lake	1	165	165	165	1
Signalkräfta	3	76	97	50	4

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIXsm (försurning/morfologisk påverkan): 0,62

VIXh (hydrologisk påverkan): 0,56

Indexet visar god status vilket är riktigt. Positivt att öring förekommer även här.

Kommentarer och förbättringar

Det är viktigt att följa upp de åtgärder som gjordes 2017, denna lokal bör elfiskas igen 2018 och 2019.

Åleboån, Idehults damm (627176, 150997)

Lokalbeskrivning

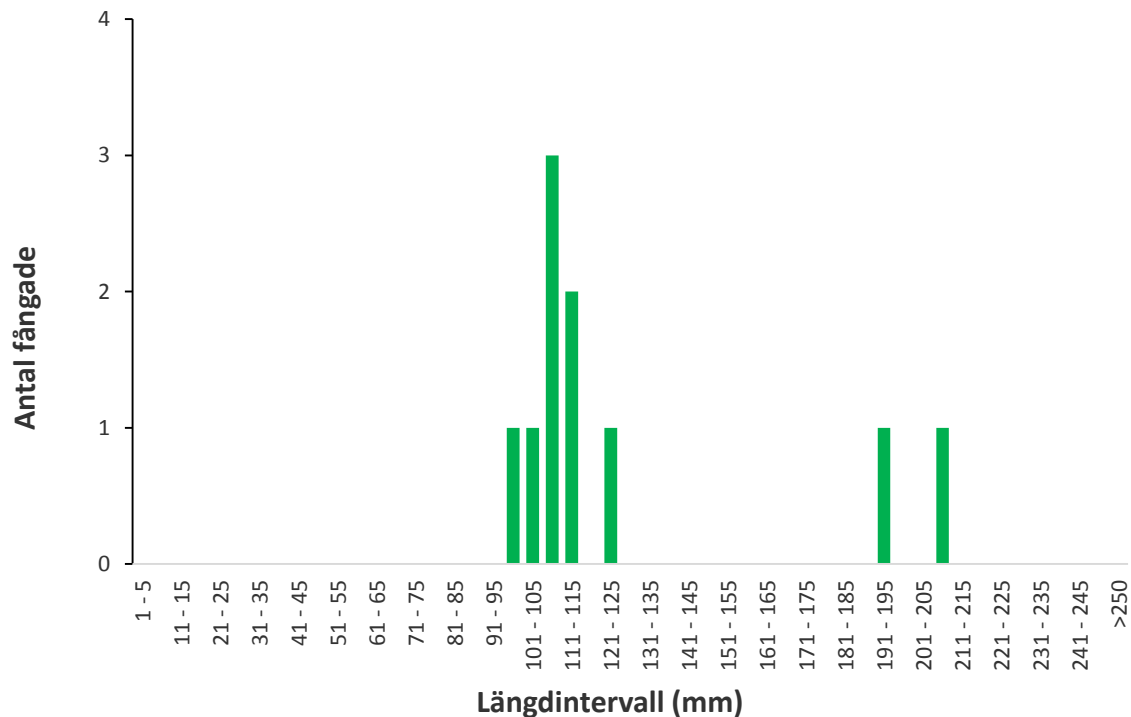
Mycket lågt flöde gjorde att endast en liten yta i utloppsdelen från dammen kunde fiskas av. Dammägaren har aldrig sett någon öring på sträckan. Enligt biotopkarteringsresultat (Månsson, 2015) så är det möjligt för öring att nå dammen vid högflöden i Halltorpsån. Nedanför dammen är det mycket blockrikt, vid högflöden skulle större öringar kunna nå dammens luckor. Lokalen är inte bra för öring utan klassades som dålig till måttlig. Strax uppströms ligger Ossians damm, här finns förslag på fiskväg framtagen (Månsson & Arnesson, 2016).



Figur 27. Idehults damm är en av flera dammar i trakterna kring Påryd. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Lake och signalkräfta erhöles. Tätheten av lake uppgick till hela 82 st/100 m² vilket är extremt högt (Fiskeriverket, 2008). Sträckan är viktig för den rödlistade laken (nära hotad, NT).



Figur 28. Längdfördelning hos lake på lokalen Idebults damm i Halltorpsån/ Åleboån.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 3 – Måttlig status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,15

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,47

Måttlig status enligt fiskindex VIX. Avsaknaden av öring bidrar mycket. Delindex visar främst påverkan från surt vatten och/eller morfologisk påverkan. Påverkan är troligen störst av förändrad fåra och flödesvariationen. Vi bedömer att måttlig status är rätt bild av påverkan.

Hagbyån, Igelösa kvarn (626866, 152207)

Lokalbeskrivning

Lokalen ligger belägen strax nedanför Igelösa damm. Nedanför dammen mynnar ett omlöp som anlades 2015. Botten dominerades på lokalen av sten i olika fraktioner, det var stråkande-forsande vatten. Genom vattendom i Hagbyån så är minflödet 150 l/s. Lokalen bedömdes till lämplig för öring.



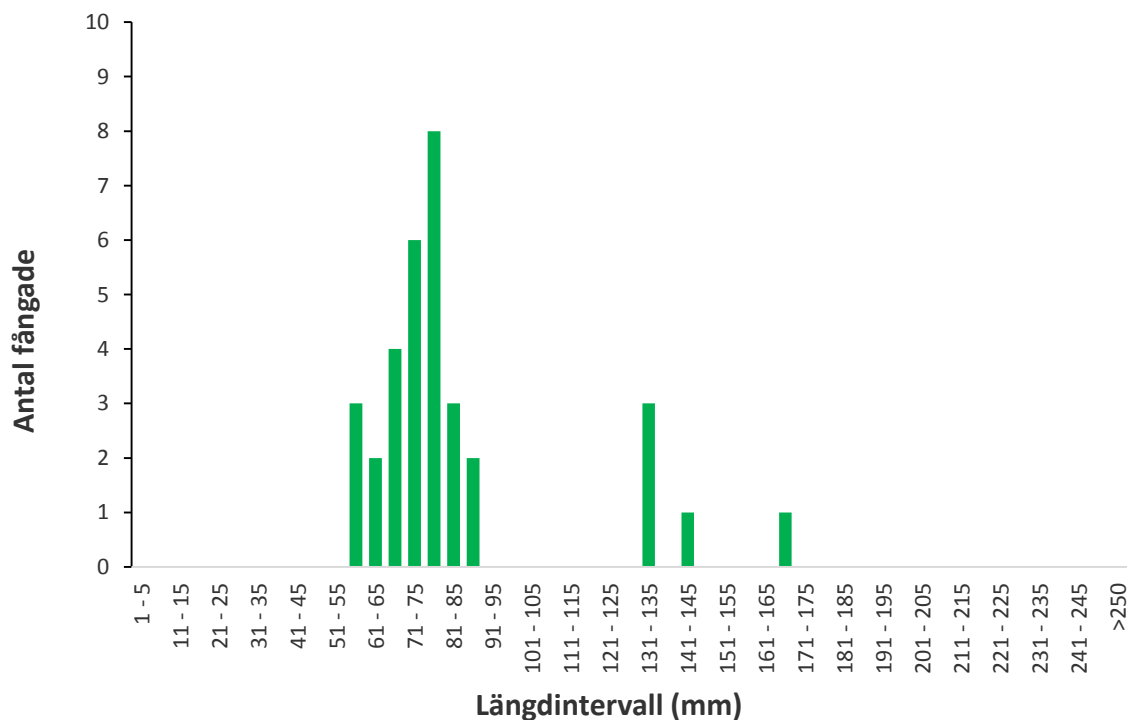
Figur 29. Igelösa kvarn nedanför dammen innehåller bra lektyr för öringen. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket 2017 erhöles öring, stensimpa och signalkräfta (tabell 17). Fångsten bestod av 33 st öringar, 6 st stensimpor och 12 st signalkräfter. Tätheten av öring totalt var 76 st/100 m² vilket klassas som högt (SLU, 2016). Tätheten av öringungar var hög, äldre öring likaså. Tätheten av stensimpa var normal (Fiskeriverket, 2008). Det är gott om kräftor på sträckan.

Tabell 17. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	28	73	89	57	64
Öring >0+	5	143	168	133	12
Stensimpa	6	50	73	42	8
Signalkräfta	12	56	100	45	24



Figur 30. Längdfördelning (mm) hos öring i Hagbyån vid Igelösa kvarn.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 1 – Hög status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,78

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,71

Indexet visar hög status, bästa klass. Detta visar en riktig bild.

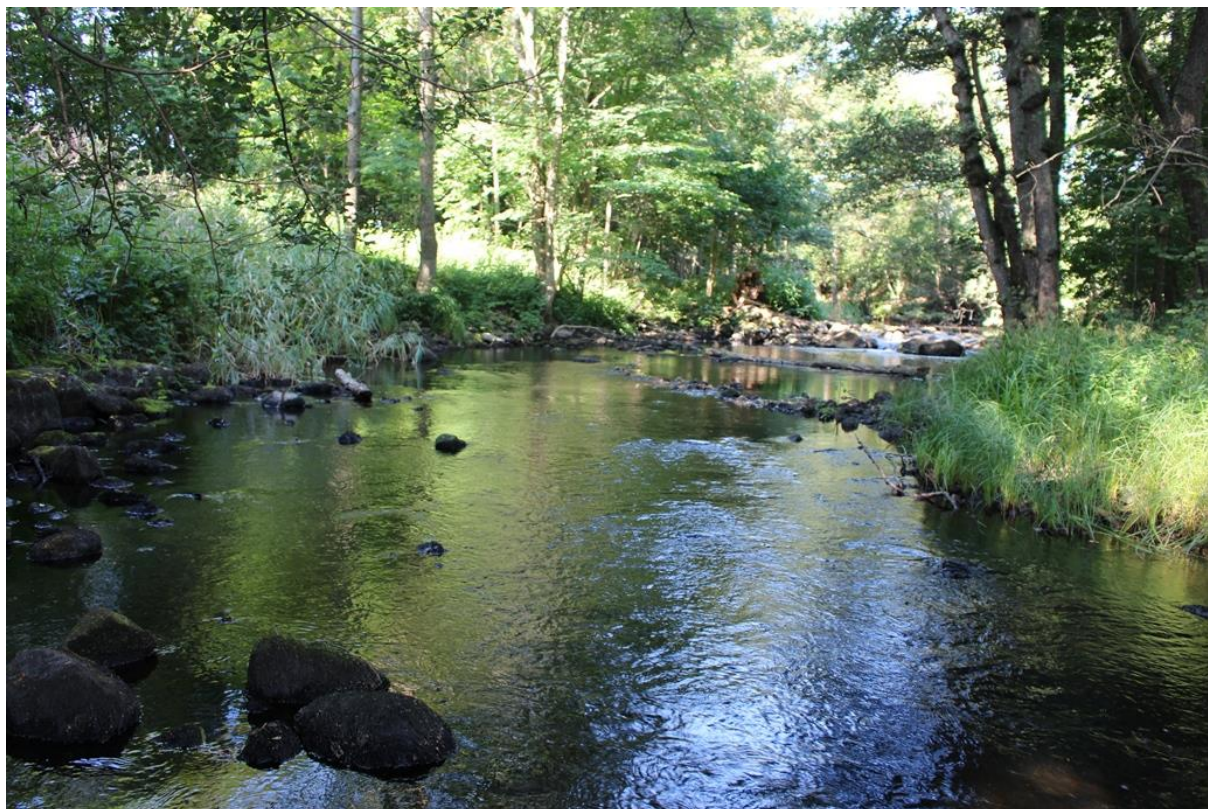
Kommentarer och förbättringar

Lekgrus lades ut på flera platser i Hagbyån 2017, inom projekt Levande vattendrag (Kalmar kommun). Dessa områden blir viktigt att följa upp. Nedre Hagbyåns FVOF förvaltar sträckan, fler FVO skulle kunna bildas på uppströms sträckor.

Hagbyån, Uppströms gamla E22:an (626877, 152303)

Lokalbeskrivning

Lokalen ligger belägen strax uppströms bron över gamla E22:an. En blandad stenbotten dominerar och strömmande vatten. 10 m uppströms lokalens slut finns ett hinder vid lågvatten i form av en dammrest. Avfiskad yta var 75 m².



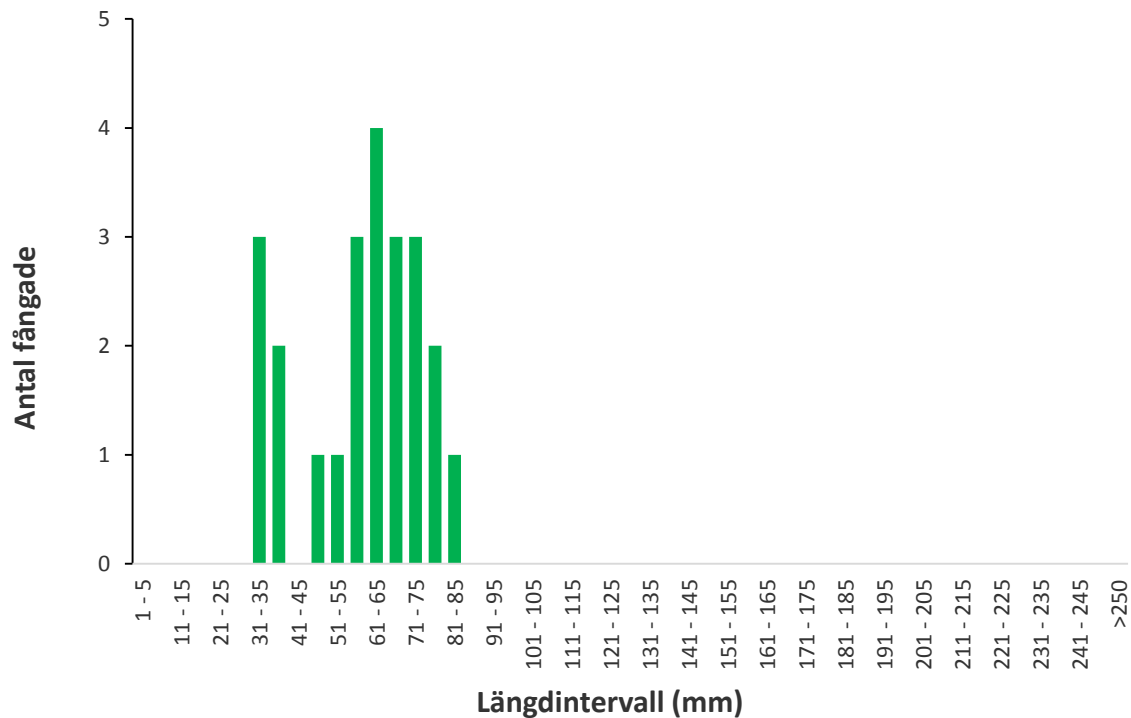
Figur 31. Sträckan vid gamla E22 bron biotopvårdades 2017. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket 2017 erhöles öring, stensimpa, lake, gädda och signalkräfta (tabell 18). Fångsten bestod av 32 st öringar, 23 st stensimpor, 1 gädda, 1 lake och 4 st signalkräfter. Tätheten av öring totalt var 58 st/100 m² vilket klassas som högt (SLU, 2016). Tätheten av öringungar var hög, äldre öring normal. Tätheten av stensimpa var hög (Fiskeriverket, 2008).

Tabell 18. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	29	71	84	57	54
Öring >0+	3	123	140	113	4
Stensimpa	23	60	81	31	43
Lake	1	175	175	175	1
Gädda	1	200	200	200	1
Signalkräfta	4	45	65	20	6



Figur 32. Längdfördelning (mm) hos stensimpa i Hagbyån 2017.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,57

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,60

Ett bra resultat, fångstens sammansättning kan inte ge annat än god status.

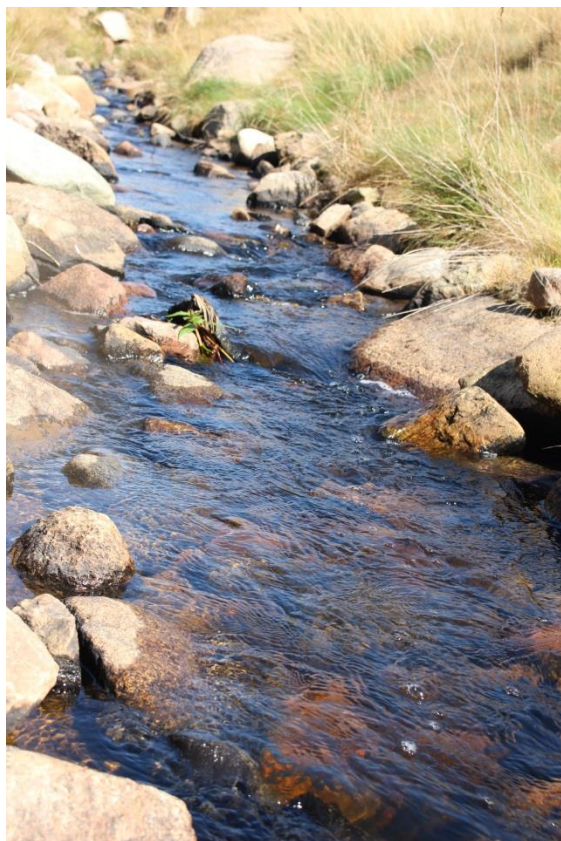
Kommentarer och förbättringar

Lekplatser anlades mellan bron och dammrest hösten 2017. Denna lokal bör elfiskas igen 2018.

Hagbyån, Igelösa omlöp (626866, 152207)

Lokalbeskrivning

Lokalen som är en del i att utvärdera omlöpet i Igelösa håller en blandad stenbotten. Öringen passerar genom omlöpet. Medelvattenföring förelåg. Botten innehåller mest sten i 10-20 cm storlek samt block. Skuggningen är låga 10 %. Endast 14 m² fiskades av.



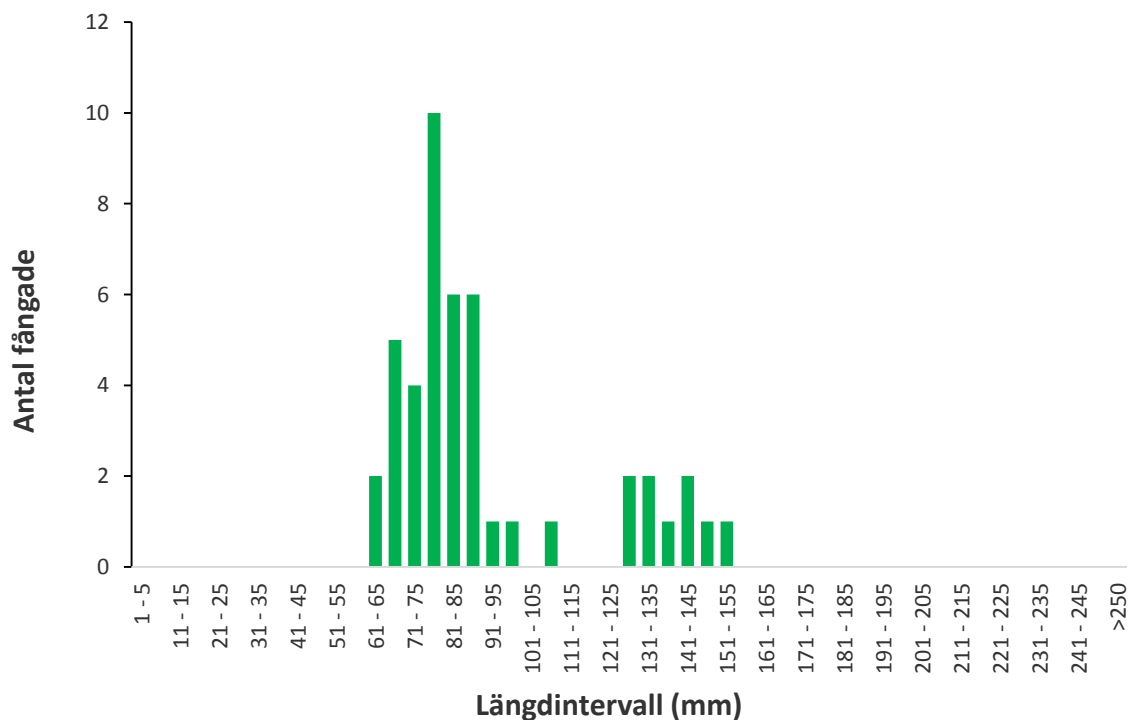
Figur 33. Fördelen med ett omlöp, förutom vandringsväg, är att det rätt utformat erbjuder helt perfekta lek- och uppväxtytter för öring. En faktor bara det som gör det värt att anlägga omlöp. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket 2017 erhöles öring, lake och signalkräfta (tabell 19). Mycket höga tätheter av öring noterades.

Tabell 19. Fångst samt beräknad individtätet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	35	79	96	63	257
Öring >0+	10	136	151	106	88
Lake	1	168	168	168	7,1
Signalkräfta	4	49	85	22	42



Figur 35. Längdfördelning hos öring i omlöpet.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,64

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,83

God status enligt VIX vilket är riktigt.

Kommentarer och förbättringar

Man ser tydligt vilket potential ett vattendrag har om rätt botten/strömhastighet erbjuds. Igelösa omlöp är inte bara en succé gällande öringvandring, det är också ett skolexempel på hur en botten vid en öringbiotop ska se ut. Fortsatt övervakning kommande år rekommenderas eftersom det nu finns påbörjad serie 2015, 2016 och 2017. Öringtätheten har ökat från 75 st till 344 st/100 m² mellan 2016 och 2017. Det är troligt att det bara i det korta omlöpet produceras runt 400 st öringungar.

Hagbyån, Holms kvarn (626949, 152151)

Lokalbeskrivning

Lokalen är belägen drygt 1 km uppströms dammen Igelösa kvarn. Här finns två fåror, en som tidigare nyttjats som kvarnränna och en naturlig sidofåra. Elfisket skedd i den naturliga västra fåran. Botten dominerades av sten i storlek 10-20 cm och stråkande-forsande vatten. Lokalen bedömdes till lämplig för öring.



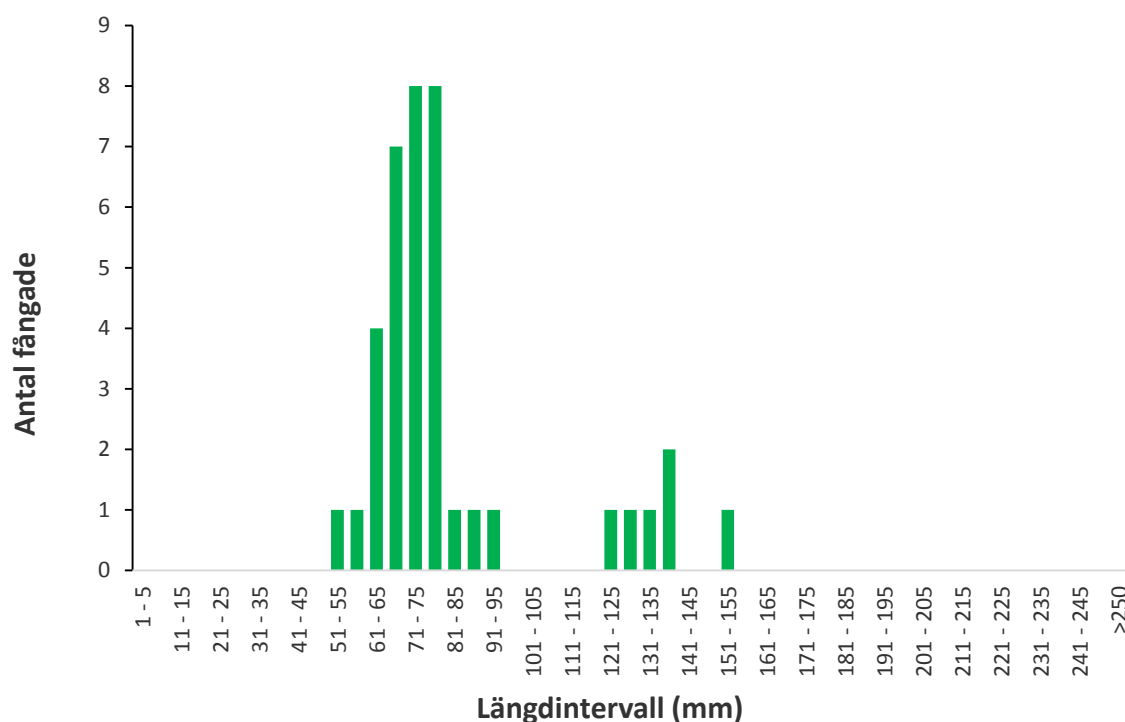
Figur 34. Sidofåran, som numera är öppen, är en mycket lämplig lokal för lekande öring. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket 2017 erhöles öring, stensimpa, lake och signalkräfta (tabell 20). Fångsten bestod av 38 st öringar, 25 st stensimpor, 1 lake och 4 st signalkräftor. Tätheten av öring totalt var 88 st/100 m² vilket klassas som högt (SLU, 2016). Tätheten av öringungar var hög, äldre öring likaså. Tätheten av stensimpa var hög (Fiskeriverket, 2008).

Tabell 20. Fångst samt beräknad individtätet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	32	73	94	54	76
Öring >0+	6	136	153	123	13
Stensimpa	25	60	90	35	98
Lake	1	197	197	197	3
Signalkräfta	4	54	85	20	9



Figur 35. Längdfördelning (mm) hos öring på lokal Holms kvarn 2017.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,65

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,66

Med god marginal över gränsen för god status. Bra fångst. Uppvisade högre täthet än 2016. Indexet ger en rättvis bild.

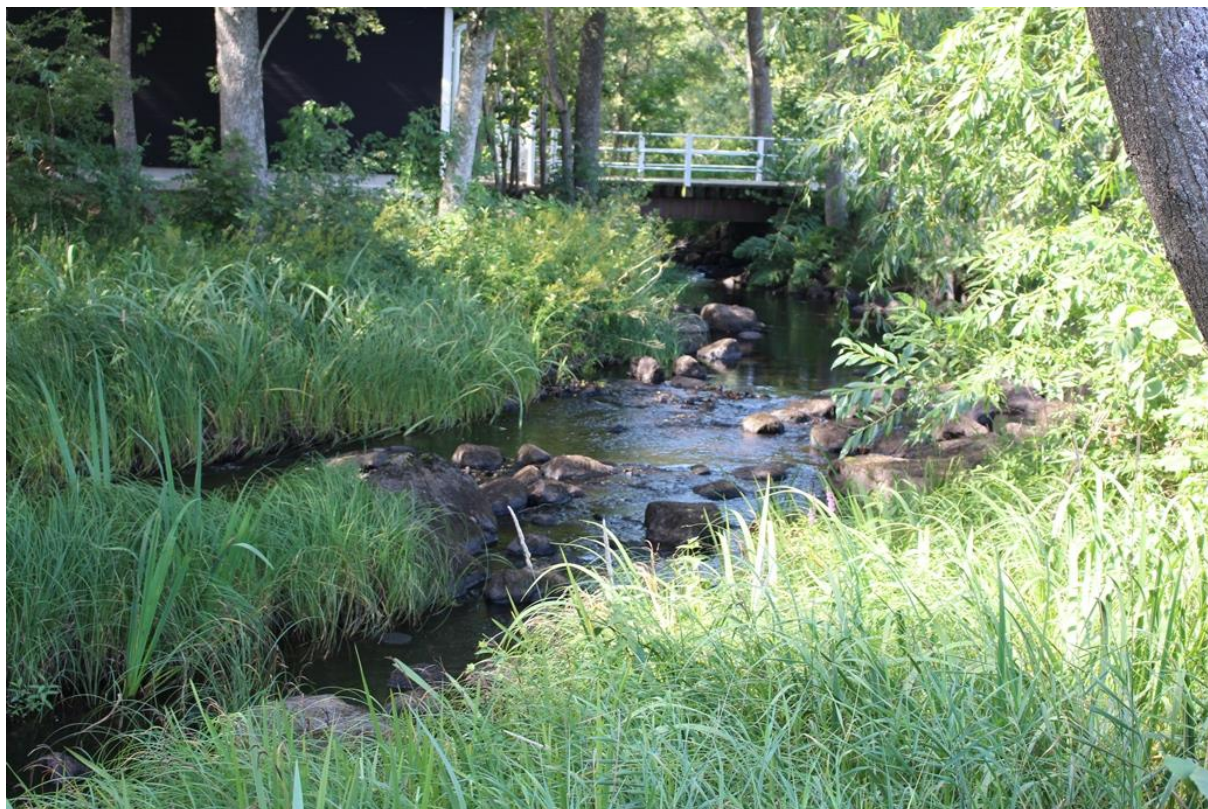
Kommentarer och förbättringar

Sträckorna i Hagbyån går mycket bra, Holms kvarn är inget undantag. Sidofåran är mycket bra för öringens lek och uppväxt och det är viktigt att säkerställa att vandringen hos fisken är genomförbar i den västra fåran som idag.

Hagbyån, Arbyholm (627157, 151982)

Lokalbeskrivning

Lokalen är belägen vid en holme vid namn Arbyholm, här rinner ån i två fåror. Elfiskelokalen ligger i östra fåran och består av sten i storleken 2-10 cm och strömhastigheten klassades som strömmande. Skuggningen uppgick till 80 %. Lokalen bedömdes till lämplig för öring.



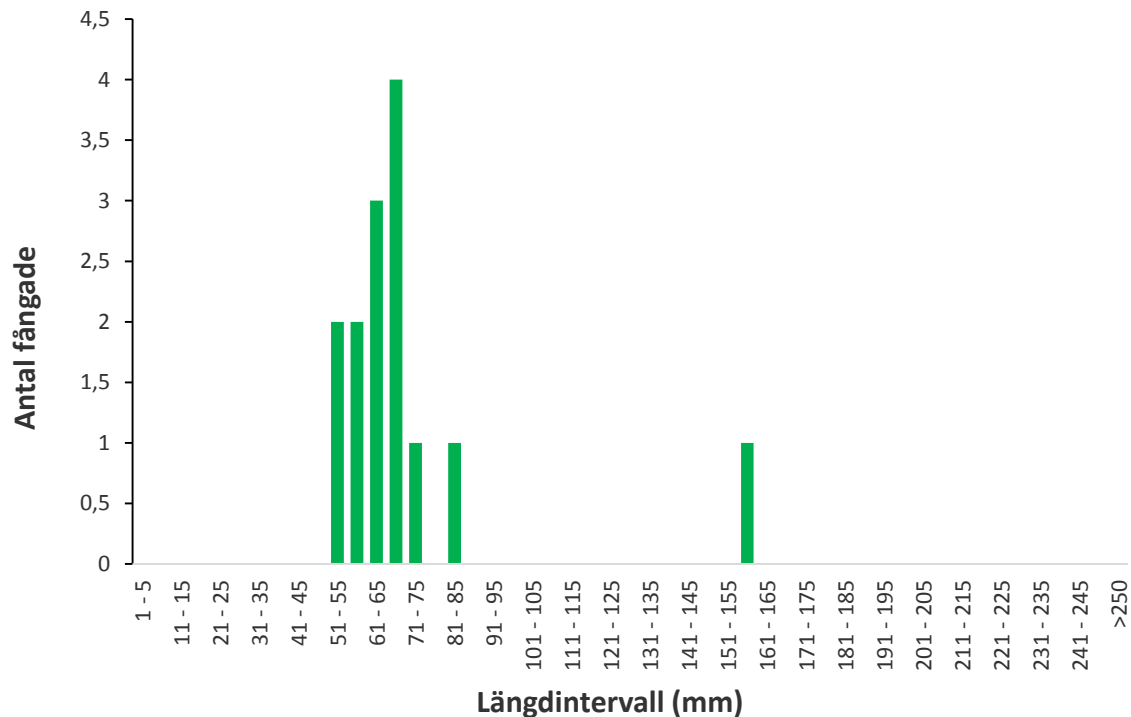
Figur 36. Arbyholm är en liten lokal men viktig som uppföljningslokal för öringens vandring. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket 2017 erhöles öring, stensimpa och signalkräfta (tabell 21). Fångsten bestod av 14 st öringar, 4 st stensimpor samt 3 st signalkräfter. Tätheten av öring totalt var 63 st/100 m² vilket klassas som högt (SLU, 2016). Tätheten av öringungar var hög, äldre öring normal.

Tabell 21. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	13	65	82	51	59
Öring >0+	1	160	160	160	3
Stensimpa	4	64	88	40	13
Signalkräfta	3	73	100	43	10



Figur 37. Längdfördelning (mm) hos öring på lokal Arbyholm 2017.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 1 – Hög status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,76

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,76

Bästa klass och därmed en bedömd ringa påverkan.

Kommentarer och förbättringar

Arbyholm visar tydligt att omlöpet i Igelösa fungerar bra. Boende i området har efter att omlöpet anlades börjat se större öring på sträckan. Bättre fångst än 2016. Under hösten 2017 anlades nya lekplatser runt Arbyholm som blir viktiga att följa upp kommande år.

Ljungbyån, Binga damm (627876, 152529)

Lokalbeskrivning

Elfiskelokalen ligger nedanför Binga damm, nära vägen. Det rinner flera fåror vid Binga damm, ytorna håller bra öringbiotoper. Elfiskelokalen började i utloppet av omlöpet. Provytan var 100 m² och bestod av stråkande-forsande vatten, botten dominerades av sten och mindre block. Skuggningen var 70 %. Lokalen bedömdes till lämplig som öringlokal. Lokalen är tidigare inte elfiskad vilket kan förvåna. Två lokaler är undersökta i området 1990 och 1992 men det är svårt att utläsa var dessa fisken utfördes.



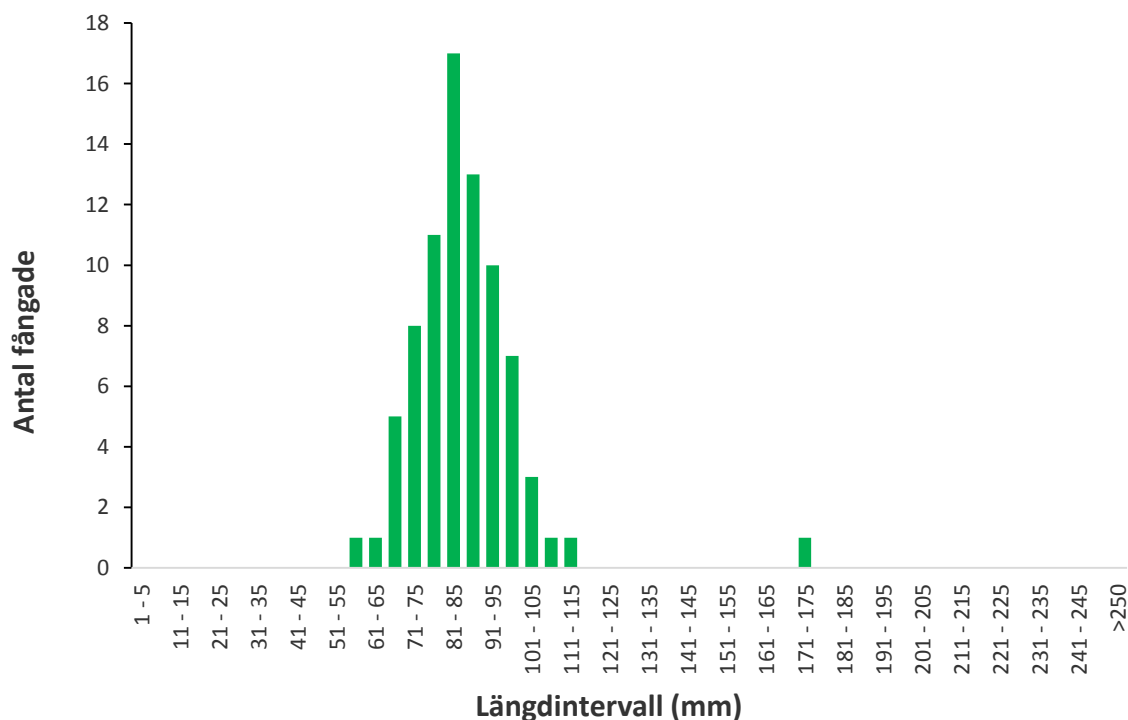
*Figur 38. Områdena nedanför Binga damm är bra biotoper för öringen. Omlöpet mynnar i nedre vänstra hörnet.
Foto: Carl-Johan Månsson*

Elfiskeresultat 2017

Arterna som erhöles var öring, stensimpa och gädda (tabell 22). Tätheten av öring totalt uppgick till 186 st/100 m² vilket klassas som mycket hög täthet enligt SLU:s jämförelsedata (SLU, 2016). Tätheten av öringungar (ensomriga) var mycket hög, äldre öring normalt.

Tabell 22. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	78	85	111	59	184
Öring >0+	1	171	171	171	2
Stensimpa	4	58	93	40	5
Gädda	1	220	220	220	1



Figur 39. Längdfördelning (mm) hos öring vid Binga damm i Ljungbyån, 2017.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,68

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,60

Lokalen hamnade med god marginal över gränsen för god status och det finns inget som motsätter detta. Bra med öringungar på en liten yta tyder på att leken 2016 var bra. God status blir slutbedömningen.

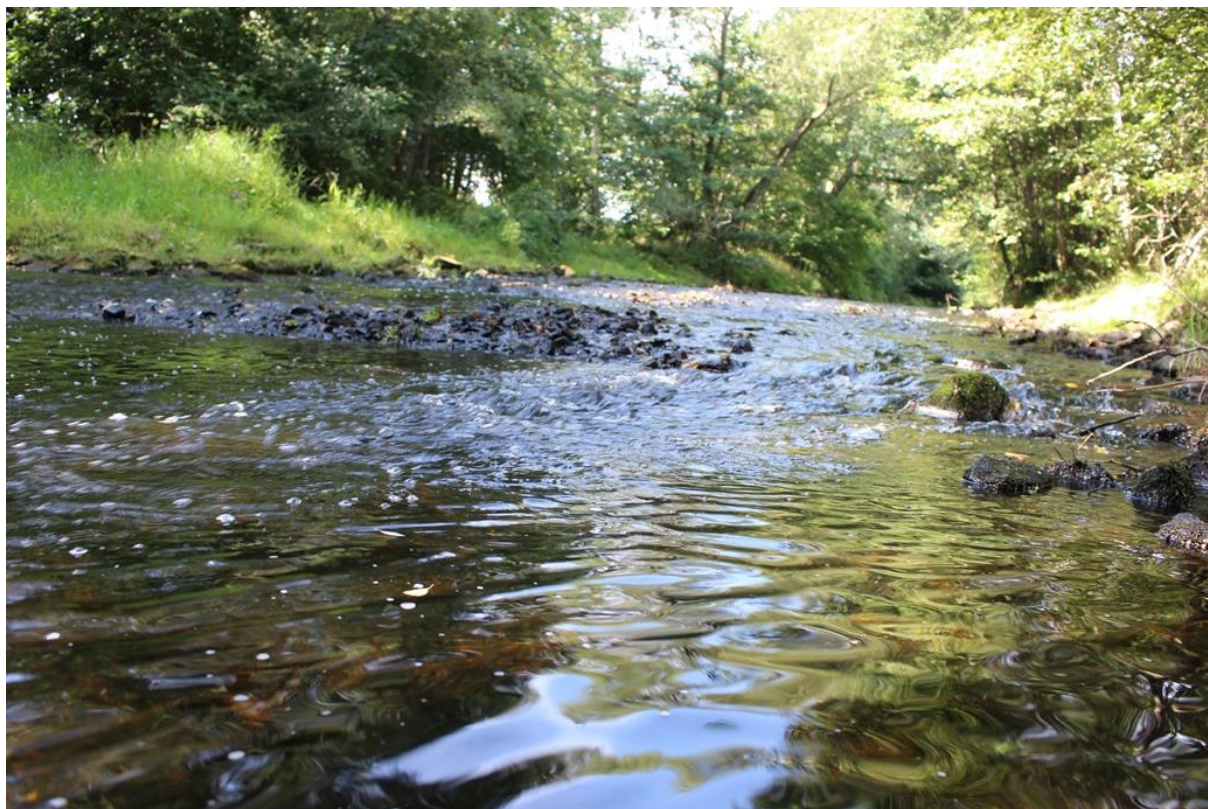
Kommentarer och förbättringar

Mycket glädjande att Ljungbyåns öringbestånd tycks gå bra. Äldre och ibland svårtydda data visar att tätheterna 2017 är betydligt högre än dessa. Detta ger motstridiga uppgifter till att öringbeståndet var uppe på höga nivåer på 1990-talet, och nu har sjunkit drastiskt. Det kan handla om att andelarna mindre och större fisk har skiftat. Det är viktigt att säkerställa öringens vandring förbi dammen i Binga samtidigt som områdena nedanför dammen kan nyttjas av öringen. Båda är viktiga och fungerar idag.

Ljungbyån, nedströms damm Kölby (627882, 152420)

Lokalbeskrivning

Lokalen är belägen 250 m nedströms Kölby damm. Lokalen innehåller en stor andel mindre sten och grus. Provytan var 75 m² och stråkande-forsande vatten dominerade. Skuggningsgraden uppgick till 80 %. Det är en lämplig lokal för öringens uppväxt. Lokalen är inte elfiskad tidigare, en lokal som ingår i Länsstyrelsens elfiskeprogram (kalkuppföljning) ligger 450 m nedströms, med namn Plitaholmen.



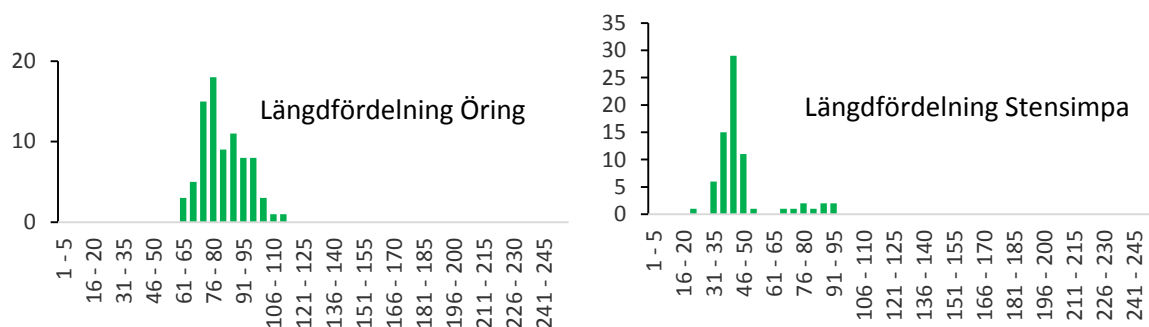
Figur 40. Lokalen innehåller ett bra lekgrus. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Något fler arter erhöles vilket är naturligt på en sådan här lokal i huvudfåran. Arterna som fångades var öring, stensimpa, gädda, lake, mört, en individ av en obestämd karpfisk samt signalkräfta (tabell 23). Tätheten av öring totalt uppgick till 200 st/100 m² vilket klassas som mycket hög täthet enligt SLU:s jämförelsedata (SLU, 2016). Årsungar dominerade helt. Tätheten av stensimpa var extremt hög (Fiskeriverket, 2008).

Tabell 23. Fångst samt beräknad individtätet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	82	83	112	63	200
Öring >0+	0	-	-	-	0
Stensimpa	72	47	95	25	188
Gädda	1	125	125	125	1
Lake	1	162	162	162	1
Mört	1	30	30	30	1
Obestämd karpfisk	1	35	35	35	1
Signalkräfta	1	100	100	100	1



Figur 41. Längdfördelning (mm) hos öring (till vänster) och hos stensimpa (till höger) på lokalen nedströms Kölby damm.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIXsm (försurning/morfologisk påverkan): 0,69

VIXh (hydrologisk påverkan): 0,61

Fler arter men inget som ska dra ner statusen nämnvärt. Höga tätheter med årsungar av öring. Att äldre saknas beror troligen på låga flöden 2015-2016.

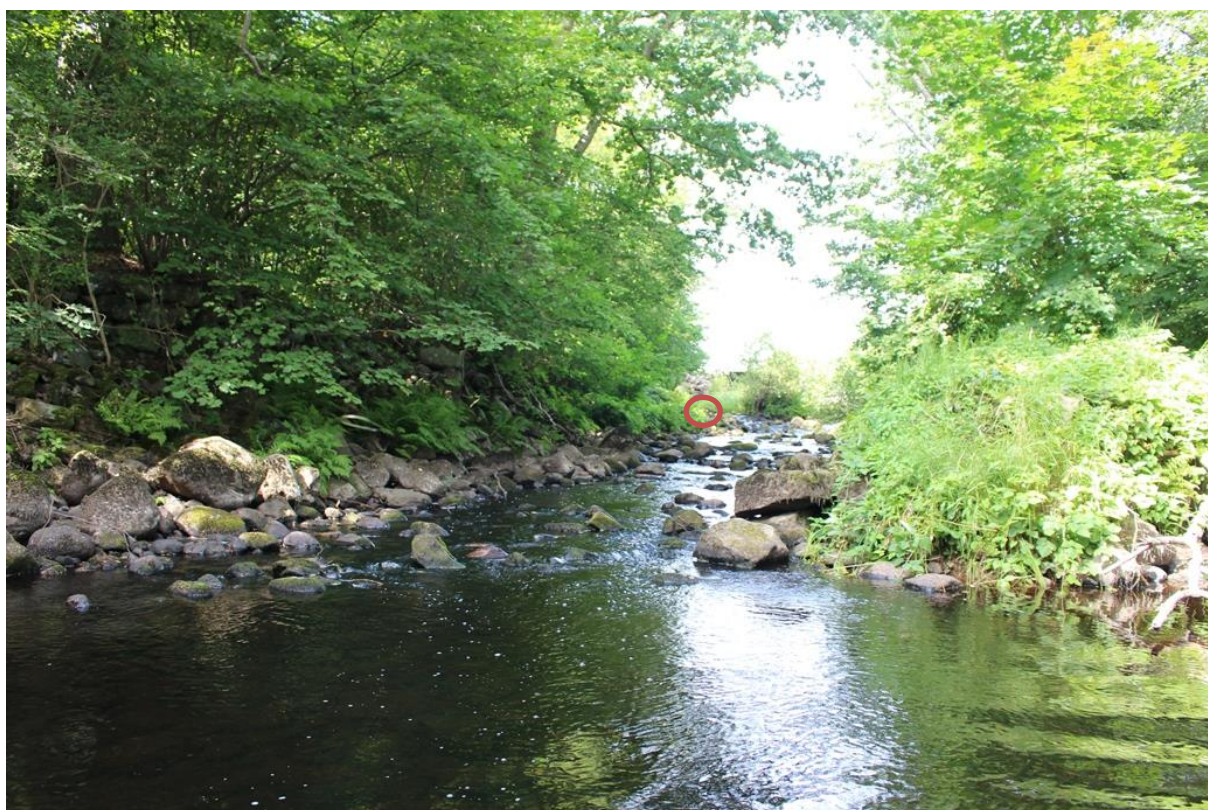
Kommentarer och förbättringar

Mycket höga tätheter av öring. Sträckan skulle förbättras ytterligare med större sten och block. Detta bör läggas ut på flera platser mellan Kölby damm och Binga damm. Projekt pågår med Kalmar kommun som huvudman där en plan tas fram för åtgärder i Ljungbyån. Kungsfiskare observerades i samband med elfisket.

Ljungbyån, damm Kölby (627887, 152399)

Lokalbeskrivning

Lokalen är belägen strax nedströms Kölby damm. Liksom vid Binga damm finns här ett omlöp. Kraftverket är i drift och vattnet från turbinhus rinner ut på norra sidan. Omlöpet mynnar i södra fåran och vidare ner i en relativt opåverkad strömfåra, i denna gjordes elfisket. Ytan var 60 m² och började i kanten på lugnvattnet. Stenbotten dominerar och det var god mängd vatten i omlöp och strömfåran, vattnet var forsande. Skuggningen var god och lokalen är lämplig för öringen. Lokalen är inte elfiskad tidigare, detta trots att dammen regleras aktivt via kraftutvinning och att omlöp finns.



Figur 42. Omlöpet mynnar i södra fåran vid ringen. Vatten i fåran kommer dels från omlöpet som hade bra flöde samt spillvatten från dammen. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

På lokalen fångades öring, lake, stensimpa, abborre, elritsa samt signalkräfta (tabell 24). Tätheten av öring totalt var 34 st/100 m² vilket var lägre än på de två andra lokalerna nedströms. Detta klassas ändå som hög täthet (SLU, 2016). Ingen äldre öring erhöles. Tätheten av lake var mycket hög (Fiskeriverket, 2008). Hela fångsten redovissas i tabell 24 nedan.

Tabell 24. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	16	84	103	67	34
Öring >0+	0	-	-	-	0
Stensimpa	45	47	94	31	100
Elritsa	1	65	65	65	3
Lake	5	149	162	123	12
Abborre	1	65	65	65	2
Signalkräfta	4	65	85	25	10

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,54

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,44

Bra med öring och stor täthet av stensimpa och lake. Ingen stor marginal god status och detsamma gällande hydrologisk påverkan. Lokalen utsätts säkert för vattenståndsvariationer, beroende på hur kraftverkets styrs. Fångsten indikerar ändå ingen omfattande påverkan, som brukar ge utslag på liknande lokaler, utan sammantaget bedöms indexet spegla en lokal nedanför en damm med hyfsat flöde. God status men med visst minustecken.

Kommentarer och förbättringar

Det finns flera förbättringar att göra vid dammen i Kölby. Tätare galler och flyktränna bör installeras för nedströmsvandrande smolt/utlekt fisk. Omlöpet fungerar bra, utifrån fältbesiktningar utförda 2017, vid lite högre flöden. Det är viktigt att säkerställa att omlöpet har ett minflöde även under torrare perioder. Inloppet till omlöpet bör säkerställas.

Ljungbyån, damm Krankelösa (628032, 152136)

Lokalbeskrivning

Lokalen är belägen direkt nedanför dammen i Krankelösa. Här finns en äldre fisktrappa som inte fungerar tillfredsställande då den är för brant och håller ett alltför starkt flöde under vandringsstid. 105 m² fiskades av. Vattentemperaturen var strax över 20 grader. Sten och block dominerar botten och vattenhastigheten var strömmande. Skuggningen var låg, endast 20 %. Ett äldre elfiske från 1994 finns vid dammen, ingen öring fångades då (SLU, elfiskedatabasen).



Figur 43. En öppen lokal nedanför en damm utgör ingen optimal miljö för öring. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

På lokalen fångades sex fiskarter plus signalkräfta; öring, lake, stensimpa, gädda, bäcknejonöga, elritsa. Mycket positivt erhöles en öringtäthet på 6 st/100 m² vilket är normalt men förhållandevis lågt. Både årsungar och äldre fisk erhöles. Hela fångsten redovissas i tabell 25 nedan.

Tabell 25. Fångst samt beräknad individtätet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	4	84	95	73	4
Öring >0+	2	158	167	148	2
Stensimpa	31	56	90	27	34
Elritsa	5	69	82	65	5
Lake	7	144	188	90	15
Gädda	2	118	140	95	2
Bäcknejonöga	1	125	125	125	2
Signalkräfta	1	70	70	70	1

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,35

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,38

VIX samlade värde hamnade på 0,49, alltså precis över gränsen för god status. Påverkan sker enligt indexets delar både morfologiskt och hydrologiskt, vilket är riktigt. Utifrån fångsten med både årsungar och äldre öring så är trots allt påverkan inte omfattande. På samma sätt som lokalen Kölby damm sätts den samlade statusen till god men med ett minus.

Kommentarer och förbättringar

Det är viktigt att kommande åren påbörja arbetet med en ny fiskväg vid dammen. En del större öring kommer säkert förbi dammen idag vid rätt flöden vilket indikeras av elfisken i St. Sigfridsån 2016 där höga tätheter av årsungar noterades (Månsson, 2016). Fler hinder finns på vägen upp mot Nybro men dammen i Krankelösa är en av de mest prioriterade åtgärderna i Ljungbyåns avrinningsområde. Resultatet av elfisket visar att öringen leker nedanför dammen och högst troligt är det vandrande fiskar som stiger upp i ån från kusten.



Figur 44. Fisktrappan vid Krankelösa vid lågflöde i ån. Foto: Carl-Johan Månsson

Surrebäcken, Lindsdal (629088, 153003)

Lokalbeskrivning

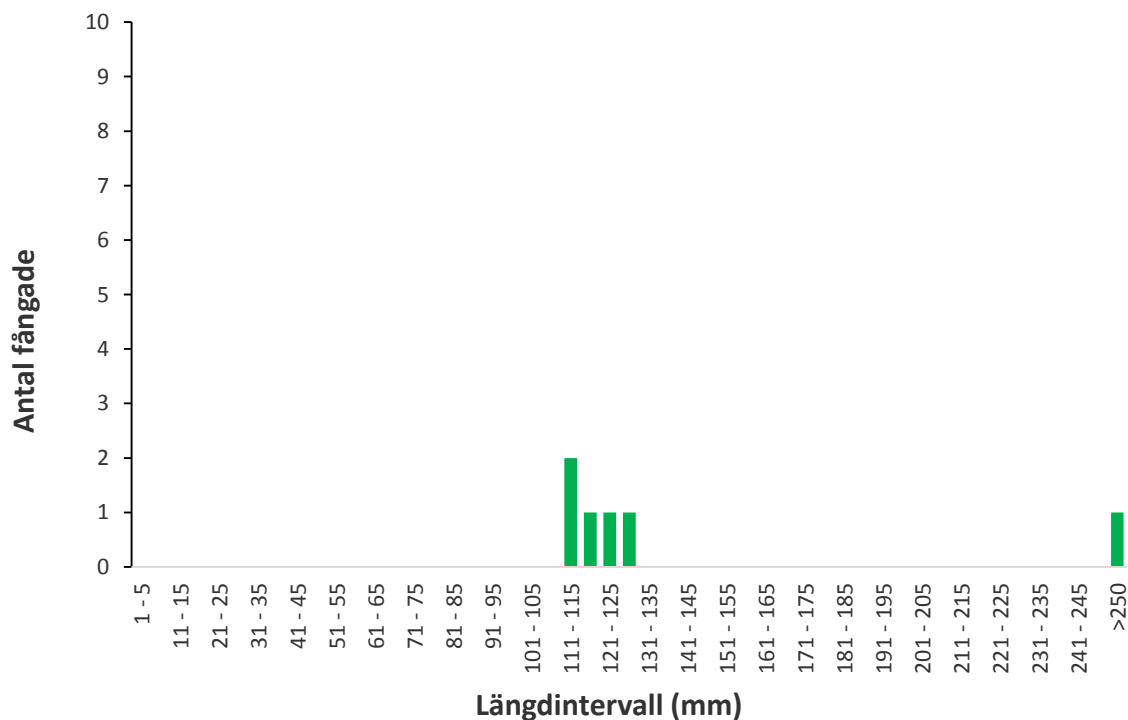
Lokalen ligger belägen i norra kanten av Lindsdal. Syftet med elfisket var att undersöka om någon öring förekommer i ån. Surrebäcken biotopkarterades 2017 (Månsson, 2017) och Kalmar kommun driver ett projekt i de nedre delarna som handlar om att återställa Surrebäckens naturliga lopp. Surrebäcken är påverkad i hög grad, stora delar är omgrävda och bäcken har lidit av svår torka 2015-2017. Olika utsläpp har troligen gjorts varpå dålig vattenmiljö (egen notering). Ytan som fiskades av var 90 m², stenbotten och strömmande vatten dominerade på lokalen. Skuggningen var god. Lokalen var måttligt passande för öring.



Figur 52. Surrebäcken har endast små områden som är lämpliga för öring. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Vid elfisket fångades 6 st gäddor vilket ger en täthet på 13 st/100 m². Detta är en extremt hög täthet enligt SLU:s jämförelsedata (Fiskeriverket, 2008). Gäddorna var 115, 115, 120, 125, 128 och 275 mm i längd.



Figur 53. Längdfördelning för den erhållna gäddan i Surrebäcken, 2017.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 3 – Måttlig status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,23

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,39

Måttlig status med endast gädda i fångsten. Främst påverkan från morfologin enligt sidoindex.

Att gädda fångades i god täthet tyder på att Surrebäcken är viktig för gäddans lek och uppväxt. Vi bedömer att måttlig status är en rättvis klassning.

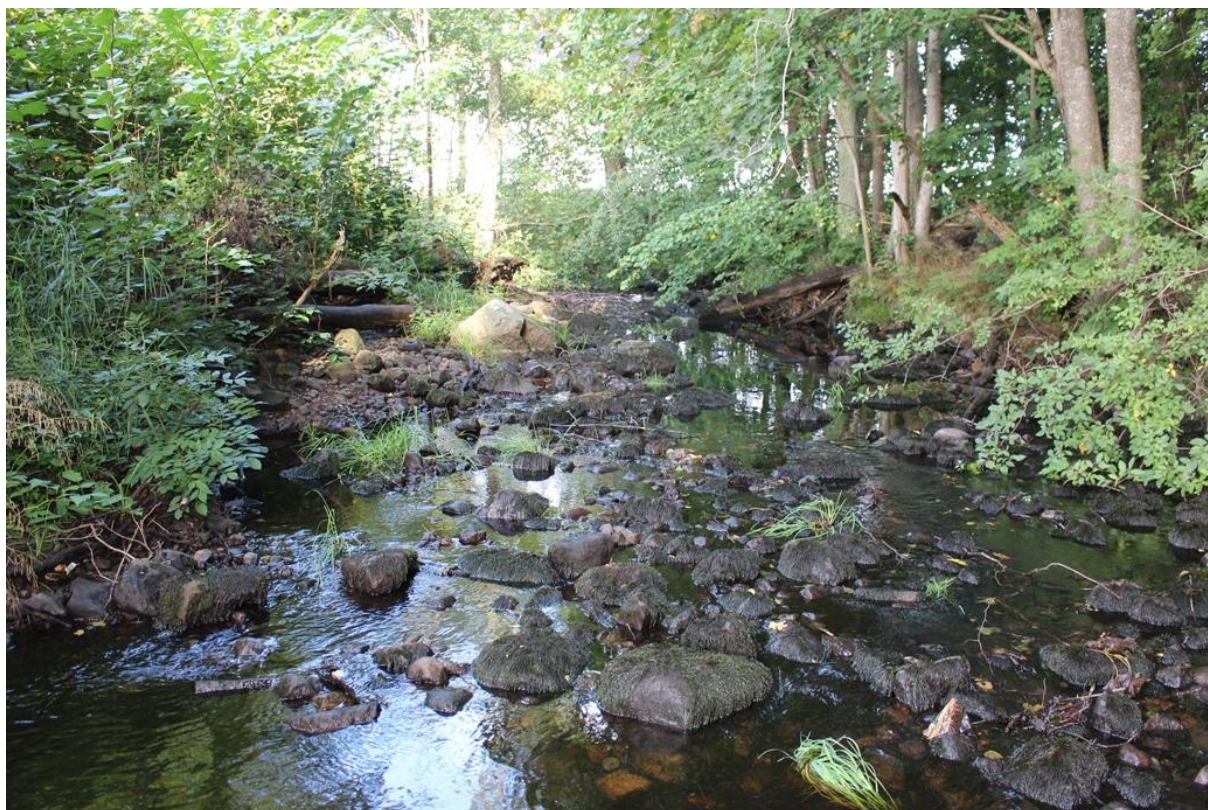
Kommentarer och förbättringar

Det är viktigt att säkerställa att gäddan på ett bra sätt kan ta sig upp till de högre belägna områdena. Om åtgärder ska göras för att återställa den gamla fåran så är det viktigt att veta att den fisk som simmar upp i nuvarande fåra kommer förbi. Fisken är ofta präglad på tidigare vandringsstråk. Provtagning av vattnet vore värdefullt, likaså fosfordammar i diken på den nedre sträckan. Biotopkarteringen 2017 (Månsson, 2017) tar upp flertalet åtgärdsförslag för Surrebäcken.

Åbyån, Svartingstorp (629535, 153159)

Lokalbeskrivning

Åbyån biotopkarterades 2016 (Månsson, 2016), värdefulla biotoper dokumenterades på flera håll. Åbyån vid Svartingstorp är en värdefull strömsträcka för idens lek (Månsson, 2016). Syftet med elfiskena i Åbyån var att undersöka om det finns öring i ån och få en grundinventering. Elfiskena skulle ha skett under 2016 men ån var helt torrlagd, vilket även gällde sommaren 2017. Lokalen är belägen nedanför den gamla valvbron och är en passande lokal för öring med mossbeklädd stenbotten, strömt vatten och bra skuggning från täta kantzoner. Ytan som elfiskades var 120 m².



Figur 54. Passande biotoper för öring i Åbyån men ån drabbas tätt av uttorkning. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Ingen fångst gjordes och inte heller observerades någon fisk eller kräftor.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Lokalen fick dålig status då fångsten var noll. Det är bra miljöer men åns torka påverkar starkt.

Kommentarer och förbättringar

Skulle flödena kunna förbättras i Åbyån så skulle åns biologi kunna stärkas. Bevattningsuttaget bör utredas, likaså anläggande av våtmarker och dammar som kan hålla vattnet en större del av året. Det är märkligt att ett vattendrag av Åbyåns storlek och med större flöden under våren blir så känslig för torka. Åbyåns värden är dock stora som lekvattendrag för id och en nedre del där flera fiskarter vandrar upp på våren och leker. Det vore värdefullt att återupprätta vattenprovtagningen i Åbyån. Detta bör vara en kommunal angelägenhet. Vattenrådet bör försöka påverka här. Rensningar i ån och avverkning intill ån bör inte ske.

Åbyån, Läckeby (629512, 153022)

Lokalbeskrivning

Sträckan i Läckeby samhälle består av korta forsande partier, även här leker id på våren (Månsson, 2016). Sträckan är måttligt lämplig öringbiotop, sträckan lider av låga flöden varje år. Påverkan av låga flöden är tydligt i hela Åbyån. Skuggningen är god på lokalen. Yta som fiskades av var 100 m².



Figur 55. Det märks att ån går genom ett samhälle, på lokalen fanns en badboll. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Två gäddor erhöles vilket var positivt. Dessa var 88 och 121 mm långa.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 3 – Måttlig status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,34

Enligt VIX så består påverkan främst av surt vatten och morfologisk påverkan vilket är missvisande på en relativt opåverkad strömlokal. Påverkan i detta fall handlar troligen om låga

flöden under flera år som påverkar biologin negativt. Det vore bra att utreda närmare gällande åns flöden och hur detta kan förbättras. Ett första steg är att titta på hur mycket vatten som tillförs i området och i förhållande till detta hur mycket som används på vägen samt rinner ut vid kusten. Åbyån är trots resultaten från elfiskena viktig för en mängd biologi. En del växter och djur vill ha områden som växelvis innehåller vatten och är uttorkade. Vi bedömer till måttlig status.

Kommentarer och förbättringar

Det finns en mängd åtgärdsförslag i biotopkateringen (2016), detta kan vara underlag för exempelvis vattenrådet. Information om åns värden till tomtägare behövs.

Snärjebäcken, nedströms bron Hultsby (629742, 153472)

Lokalbeskrivning

Elfiskelokalen är belägen ca 100 m nedströms vägbron i Hultsby. Ytan var 60 m². Snärjebäcken biotopkarterades 2014 (Månsson, 2015) och 2016 och 2017 har Kalmar kommun varit huvudman för fiskevårdsåtgärder i ån. Projektet har drivits i samarbete mellan Kalmar kommun, Hushållningssällskapet, Sportfiskarna och Kalmar Sportfiskeklubb. Lekgrus och sten har lagts ut på flera sträckor, 2017 års projekt innefattade restaurering sträckor vid Nöbble. Lokalen nedströms bron i Hultsby håller en dominans av sten och strömmande vatten. Lekgrus lades ut här 2016. Skuggningen var goda 90 %. Sträckan med lokalen inkluderad är mycket lämplig för vandrande öring.



Figur 45. En av platserna som biotopvårdades 2016. Foto: Carl-Johan Månsson

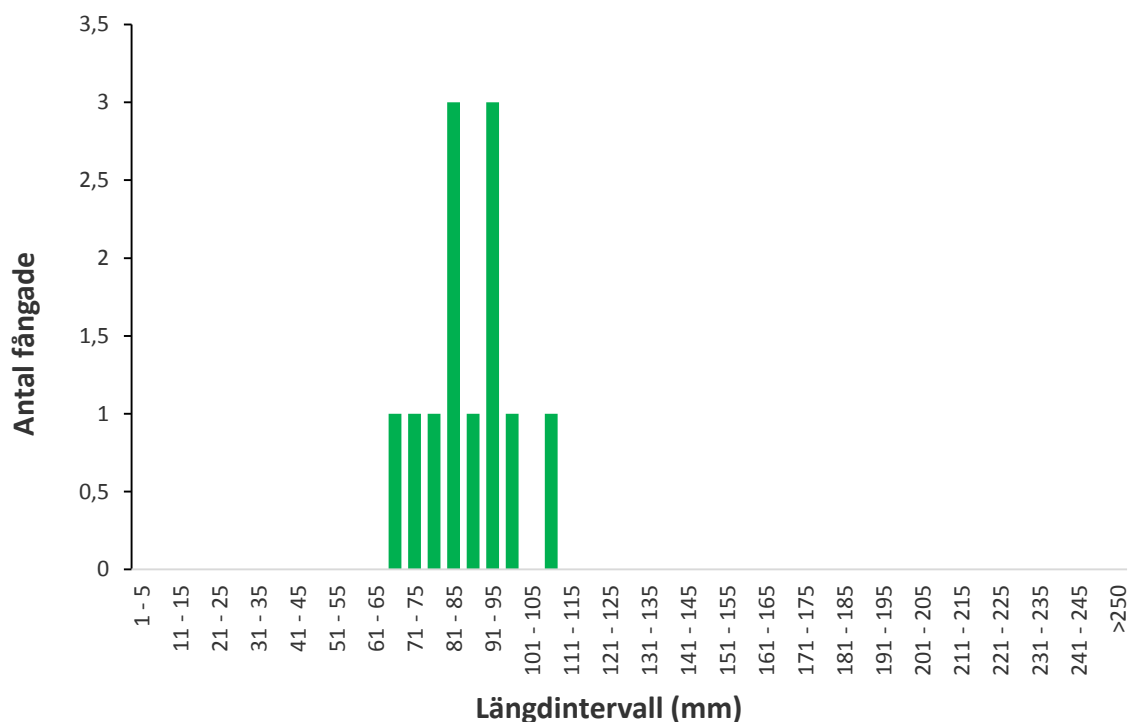
Elfiskeresultat 2017

På lokalen fångades öring, regnbåge, stensimpa och storspigg (tabell 26). Tätheten av öring total uppgick till 6 st/100 m², en klar minskning från 2016 då 63 st/100 m² fångades. Tätheten av öring var normal 2017 (SLU, 2016). 12 st regnbågsungar fångades. Dessa kan konkurrera med

öringen på flera sätt. Då regnbågen är en främmande art och konkurrensstark så innebär förekomsten en försämring för Snärjebäcken.

Tabell 26. Fångst samt beräknad individtätet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	2	74	78	70	5
Öring >0+	1	46	146	146	2
Stensimpa	2	67	95	38	3
Regnbåge	12	87	108	67	27
Storspigg	1	60	60	60	2



Figur 46. Längdfördelning hos regnbåge vid Hultsby.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 3 – Måttlig status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,34

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,21

Det som främst drar ner klassningen till måttlig är låg täthet av öring och att storspigg fångades, som är en tolerant art. Påverkan sitter främst i hydrologin vilket troligen speglar Snärjebäckens periodvis låga flöden. Utifrån en lägre öringfångst än förväntat och regnbåge så ger måttlig status en korrekt bild.

Kommentarer och förbättringar

Regnbåge bör inte finnas i Snärjebäcken. Om fisken kommer från odlingen bör det säkerställas att ingen fisk rymmer ut till ån. Flödena kan periodvis vara låga i Snärjebäcken, bevattningsuttag bör inte ske från ån under lågflödesperioder. Fler elfisken bör ske på sträckan vid Hultsby för att undersöka förekomst av regnbåge.

Snärjebäcken, uppströms bron Hultsby (629753, 153477)

Lokalbeskrivning

Elfiskelokalen är belägen direkt uppströms bron i Hultsby, här har kvarnverksamhet bedrivits längre tillbaka. Ytan var 80 m², lokalen dominerades av sten och stråkande-forsande vatten. Biotopvård utfördes 2016. Skuggningen var 80 %. Lokalen är passande för öring.



Figur 47. Uppströms bron har stentrösklar byggts upp (igen) efter att biotopvård utfördes. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

På lokalen fångades öring, regnbåge och stensimpa (tabell 27). Tätheten av öring total uppgick till 29 st/100 m², 2016 var fångsten dubbelt så stor. Äldre öring fanns med hög täthet (SLU, 2016). Regnbåge erhöles även här, 6 st totalt.

Tabell 27. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	12	71	90	50	17
Öring >0+	9	163	195	145	12
Stensimpa	20	66	105	30	49
Regnbåge	6	90	103	75	10



Figur 48. Det är vackra fiskar regnbåge men som inte bör hemma i Snärjebäcken, där ett skyddsvärt öringsbestånd finns. Foto: Carl-Johan Månsson

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,54

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,54

Bra täthet av öring, även om det är lägre än 2016. Sammantaget god status och troligen en liten påverkan då både årsungar och äldre öringar fanns på platsen.

Kommentarer och förbättringar

Stentrösklarna som byggs upp gång på gång bör justeras så att ett längre stryk skapas.

Stentrösklarna kan, när lågvatten råder, innebära svårt för fisk att passera. Lokalen bör följas upp kommande år kring öring/regnbåge.

Snärjebäcken, 200 m nedströms bron Rockneby (629764, 153373)

Lokalbeskrivning

Elfiskelokalen är belägen 200 m nedströms valvbron i Rockneby. Här har det legat en damm med kvarn längre tillbaka. Biotopvård utfördes 2016. Ytan var 63 m² och dominerades av sten och stråkande-forsande vatten. Skuggningen var 90 %. Lokalen är passande för öring.



Figur 48. Lokalen består av ett parti som biotopvårdades 2016. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

På lokalen fångades endast två arter; öring och stensimpa. Tätheten av öring total uppgick till 23 st/100 m². Fångsten dominerades helt av årsungar. Stor täthet av stensimpa (tabell 28).

Tabell 28. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	13	67	75	60	23
Öring >0+	0	-	-	-	0
Stensimpa	15	44	98	25	47

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,65

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,60

Fångsten visar god status och bedöms vara rättvis.

Kommentarer och förbättringar

Området håller värdefulla svämzoner som är viktigt att bevara, trädsiktet bör bibehållas.

Snärjebäcken, bron Rockneby (629759, 153360)

Lokalbeskrivning

Elfiskelokalen är belägen vid valvbron i Rockneby. På raksträckan lades det 2016 ut grus och sten för att gynna öringen. Ytan var 125 m² och bestod dominerande av grus och stråkande-forsande vatten. Skuggningen var 50 %, den hade minskat eftersom träd tagits ner i åkanten. Lokalen var passande för öring.



Figur 49. Lokalen vid bron har fått mer ljus eftersom viktiga träd tagits ner på södra sidan. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

På lokalen fångades öring, bäcknejonöga, signalkräfta och stensimpa. Tätheten av öring total var normal enligt SLU jämförelsedata (SLU, 2016). Årsungar dominerade starkt men även äldre öring ingick.

Tabell 29. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	12	69	75	61	13
Öring >0+	2	143	155	130	2
Stensimpa	5	82	90	68	7
Bäcknejonöga	1	90	90	90	1
Signalkräfta	2	105	110	100	2

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIXsm (försurning/morfologisk påverkan): 0,60

VIXh (hydrologisk påverkan): 0,53

Fångsten visar god status och bedöms vara rättvis. God artsammansättning av olika arter och storlekar.

Kommentarer och förbättringar

Det är viktigt att bevara de goda kantzonsmiljöerna i Rockneby. Inga avverkningar bör ske.

Snärjebäcken, nedströms bro Nöbble (629848, 153312)

Lokalbeskrivning

Elfiskelokalen är belägen drygt 200 m nedströms bron i Nöbble. 2017 biotopvårdades sträckan genom ett projektet Levande vattendrag, där Kalmar kommun är huvudman. Elfiskena i Nöbble utfördes innan åtgärderna. Ytan som fiskades av var 100 m² och bestod dominerande av mindre block och forsande vatten. Sträckan vid Nöbble klassades högt för öring i biotopkartering som utfördes 2014 (Månsson, 2015). Skuggningen var 90 %. En mycket passande lokal för öring.



Figur 50. Lokalen är rik på block och identifierades vid biotopkartering 2014. Biotopkartering i kombination med elfisken är en av de bästa metoderna för att ha underlag till fiskevård. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

På lokalen fångades öring, stensimpa och signalkräfta (tabell 30). Endast en äldre öring erhöles. Tätheten av öring var mycket låg enligt SLU jämförelsedata (SLU, 2016).

Tabell 30. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	0	-	-	-	0
Öring >0+	1	153	153	153	1
Stensimpa	3	72	95	30	6
Signalkräfta	2	110	120	100	2

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,37

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,52

Endast en äldre öring och inga årsungar kan påvisa rekryteringsproblem på lokalen. VIX värdet ligger på 0,50, alltså precis över gränsen för god status. Troligen spelar låga flöden in på den sämre fångsten. Med avsaknad av årsungar bedömer vi resultatet till måttlig status. Vi gör därmed en sänkning av klassningen.

Kommentarer och förbättringar

Det är viktigt att flöden upprätthålls på sträckan och att kantzonerna bevaras. Uppföljande elfisken bör ske kommande år.

Snärjebäcken, bro Nöbble (629865, 153304)

Lokalbeskrivning

Elfiskelokalen är belägen vid vägbron i Nöbble. Två rörtrummor finns här, sträckan nedanför är rak och den biotopvårdades 2017. Ytan som fiskades av var 60 m² och bestod dominerande av sten och forsande vatten. Skuggningen var ca halva ytan. En måttligt passande lokal för öring.



Figur 51. Rörbro vid Nöbble. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

På lokalen fångades öring, stensimpa och signalkräfta (tabell 31). Öringen var positivt ur aspekten att vi inte vetat om tidigare att öringen leker så långt upp i Snärjebäcken. Öringarna som erhöles var resultat från 2016 års lek. Det var låg täthet av öring (SLU, 2016).

Tabell 31. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	3	82	88	76	7
Öring >0+	0	-	-	-	0
Stensimpa	5	83	105	35	15
Signalkräfta	1	100	100	100	3

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,59

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,56

Här fångades endast årsungar men bevis för att öringen leker på sträckan. Vi gör samma bedömning som utfallet i VIX: god status.

Kommentarer och förbättringar

Uppföljning av utförda biotopinsatser bör göras kommande år.

Alsterån, kraftledning väst (631771, 153080)

Lokalbeskrivning

Alsterån är ett större vattendrag som mynnar vid Pataholm i Mönsterås kommun. Vattendraget är värdefullt innehållandes öring och lax. Under sommaren 2017 anlades fiskvägar vid Duveström kraftverk, Blomstermåla och syftet med elfiskena i Alsterån var att få underlag innan åtgärder. Detta gjorde att elfiskena fick förläggas utanför ordinarie tid i slutet av maj. Lokalen ligger placerad ca 75 nedströms bron närmast samhället, alltså i den norrgående naturfåran. Lokalen är ca 12 km upp från mynningen sett, i och med fiskvägar kan fisken nå sträckan idag. Sten i storlek 10-20 cm och stråkande-forsande vatten. Den ursprungliga fåran håller bra biotoper för öring. Skuggningen var låg. Ytan som fiskades av var 75 m².



Figur 56. Elfisket skedde i en kanalliknande del mot södra stranden. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Fångsten var 9 st öringar, 2 st stensimpor, 1 st bäcknejonöga samt 5 st signalkräftor. Tätheten av öring totalt uppgick till 13 st/100 m² vilket är normal täthet (SLU, 2016). Tätheten av årsungar och äldre öring var båda normal. Hela fångsten redovisas i tabell 32.

Tabell 32. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	8	35	45	32	11
Öring >0+	1	215	215	215	2
Stensimpa	2	66	71	61	3
Bäcknejonöga	1	100	100	100	2
Signalkräfta	5	46	73	20	12

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Inget VIX värde går att ta fram då elfisket gjordes utanför ordinarie elfisketid. Med normala tätheter av öring samt stensimpa och bäcknejonöga samt småkräftor så indikerar fångsten liten påverkan. Det som säkerligen drar ner fångsten är låga flöden. Efter anläggandet av fiskvägen kommer mer vatten rinna i denna fåra så fisken kommer gynnas stort. Sammantaget lämnas bedömningen god status.

Kommentarer och förbättringar

Lokalen är ny, elfisken är utförda vid bron 2004-2009. Vid dessa elfisken har tätheterna av öring total varit 5 st, 5 st, 3 st, 1 st, 2 st och 2 st/100 m² (SLU provfiskedatabas) Mot detta resultat är 2017 års elfiske bättre.

Elfisken kommer utföras även 2018. Fiskvägen vid Duveström bedöms som viktig för Alsterån. Mer vatten i den gamla fåran kommer direkt gynna fisken på sträckan, även uppströms områden är passande för öring. Utvärdering kommer genomföras kommande år.

Kungsfiskare noterades i samband med elfisket.

Alsterån, uppströms bro (631774, 153072)

Lokalbeskrivning

Uppströms bron valdes nästa lokal ut. Botten är inte lika bra här som nedströms bron, intermediär för öring. Skuggningen är endast 10 %, 60 m² fiskades av. Lokalen är påverkad av vattenståndsvariationer.



Figur 57. Elfisket skedde på en lokal som troligen är starkt påverkan av nivåreglering. Med botten förändrad historiskt har lokalen mindre motståndskraft mot påverkan. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Fångsten var mycket liten; 1 öring, 5 stensimpor och 1 signalkräfta. Öringen var 46 mm.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Utifrån fångsten så bedömer vi statusen till måttlig. Endast en öring tyder på viss påverkan.

Kommentarer och förbättringar

Uppföljande elfisken kommer att utföras nästa gång 2018.

Alsterån, nedströms järnväg (631888, 152807)

Lokalbeskrivning

Sträckorna vid Kvilleholm arrenderas av föreningen Fiske och fritid i Blomstermåla, som ombesörjer försäljning av fiskekort. På sträckan har regnbåge satts ut men efter att vandringsvägar anordnats kommer dessa utsättningar ej att ske (muntliga uppgifter). Sträckan håller fina biotoper för öringen men det är grovt material. Elfisket skedde strax nedströms järnvägsbron. En delad fåra finns här. Det är ingen optimal elfiskelokal då block dominerar. Överlag är det svårt att hitta bra elfiskelokaler på sträckan. Detta bör man ha med sig då man utvärderar fiskvägarna. Forsande vatten dominerar och det är liten skuggningsgrad. Yta av 120 m² fiskades av.



Figur 58. Kvilldelen nedströms järnvägsbron är ett relativt bra parti att elfiska i, elfisket skedde också i den större fåran när man passerat kvillen. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Fångsten var liten och bestod av mört, abborre, stensimpa, lake och signalkräfta. Ingen öring erhöles. Två lakar; 20 och 22 cm, ingick vilket är positivt.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Minsta mörten av fem totalt i fångsten var 150 mm, alltså ingen mindre mört som ingick. Inga yngre stadier av de andra arterna heller. Detta skulle kunna indikera en viss surhet i ån men troligen har fångssammansättningen att göra med att lokalen var svårfiskad. Sträckorna närmast uppströms är inte påverkade av surt vatten i högre grad enligt VISS. Vi gör bedömningen att lokalen håller måttlig status.

Kommentarer och förbättringar

Sträckorna är påverkade på olika sätt och det är svårt att hitta bra elfiskelokaler. Vattennivåerna går troligen upp och ner beroende på hur kraftverket i Hornsö regleras. Det vore bra att göra en ordentlig lekyta, som därefter skulle kunna nyttjas av öring och där man kan följa upp. Lekyta skulle kunna vara ett arbetsfält för föreningen som sköter sträckan. Det kräver en del förarbete kring att ta fram förslag på vilka delar man ska biotopvårda. Då det är svårt att nå ån med maskiner från land skulle helikopter kunna vara ett sätt att få ut lekgrus i ån.

Alsterån, Gamla järnvägsbron (631894, 152801)

Lokalbeskrivning

Vid en gammal järnvägsbro. En lokal som följs upp genom Länsstyrelsen i Kalmar läns kalkningsverksamhet. Ingen öring har fångats tidigare på lokalen (SLU, elfiskedatabas). Lokalen domineras av sten och stråkande-forsande vatten. En yta om 75 m² fiskades av. Bedömdes som måttligt passande för laxfisk. Låg beskuggning.



*Figur 59. En godkänd elfiskelokal vid gamla järnvägsbron men den är ändå bara måttligt passande för öring.
Foto: Carl-Johan Månsson*

Elfiskeresultat 2017

Fångsten bestod av 10 st stensimpor (42-83 mm), 1st abborre (125 mm) och 1 st mört (110 mm).

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Låg fångst på en hyfsad lokal indikerar påverkan från något eller flera faktorer. Elfiskena tidigare har visat VIX klass 5, 3, 4 och 3 (SLU, elfiskedatabas). Vi bedömer att lokalen är tydligt påverkad och att statusen sätts så lågt som otillfredsställande.

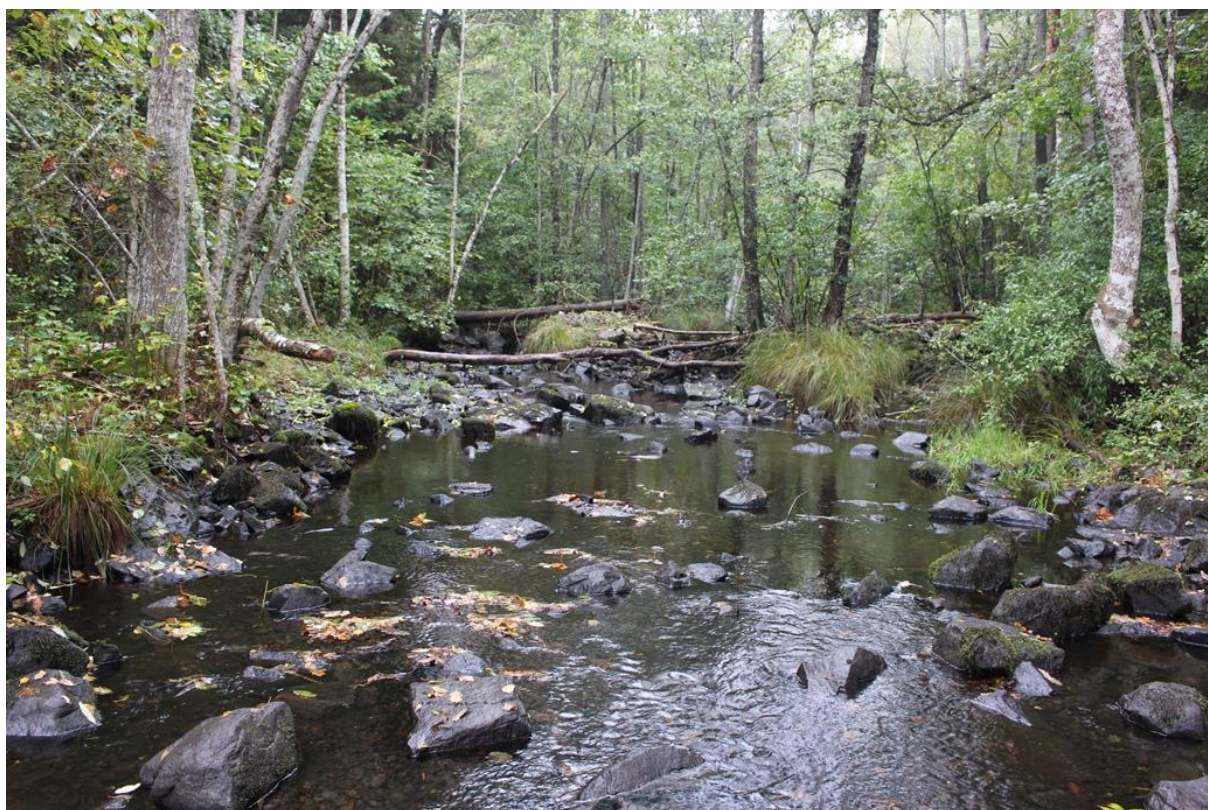
Kommentarer och förbättringar

Biotopvård behöver genomföras på sträckorna. Lekgrus är en faktor som saknas på många håll. Vi föreslår också att provtagning av vattenkvalitet med avseende på surhet görs på sträckan. Vattenfis, ett ganska ovanligt bottendjur, noterades på lokalen.

Hindabäcken uppströms Flakegöl (631409, 150445)

Lokalbeskrivning

Hindabäcken ingår i ett kalkat område, dess vatten kommer från sjön Tämnen. Hindabäcken mynnar i Store Hindsjön vid Alsterbro och ingår i Alsteråns avrinningsområde. Store Hindsjön FVOF förvaltar sjön och tog 2013 fram en vattenvårdsplan inkl. elfisken bl.a. i Hindabäckens utlopp i sjön. Därefter har man i samråd med markägare förbättrat biotoper och satt ut öringyngel i ån. Lokalen ligger strax uppströms Flakegöl och flera spår finns efter kvarnverksamhet/dammar. Mindre sten dominerade under strömmande vatten. Lågvatten rådde. Ytan var 75 m². Måttligt passande för öring.



Figur 68. Lokalen i Hindabäcken är relativt opåverkad då fjäran är låg och vattnet går upp på sidorna. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Endast en lake erhöles vid elfisket, 161 mm lång. Ingen öring fångades, något vi hade hoppats på.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIXsm (försurning/morfologisk påverkan): 0,31

VIXh (hydrologisk påverkan): 0,31

God status trots liten fångst. Det som höjer upp VIX är att ingen tolerant art erhöles. Vi sänker statusen till måttlig, troligen är det låga flöden 2015-2017 som gör resultatet. Alsterån är förurningskänsligt och det går inte att utesluta att det skulle kunna finnas påverkan från surstötar.

Kommentarer och förbättringar

Utifrån ett elfiske är det svårt att med säkerhet säga hur det gått med de utsatta öringungarna. Det har varit tufft för fisken de senaste åren i små vattendrag. Ytterligare elfisken behöver göras kommande år.

Hindabäcken uppströms bron (631355, 150465)

Lokalbeskrivning

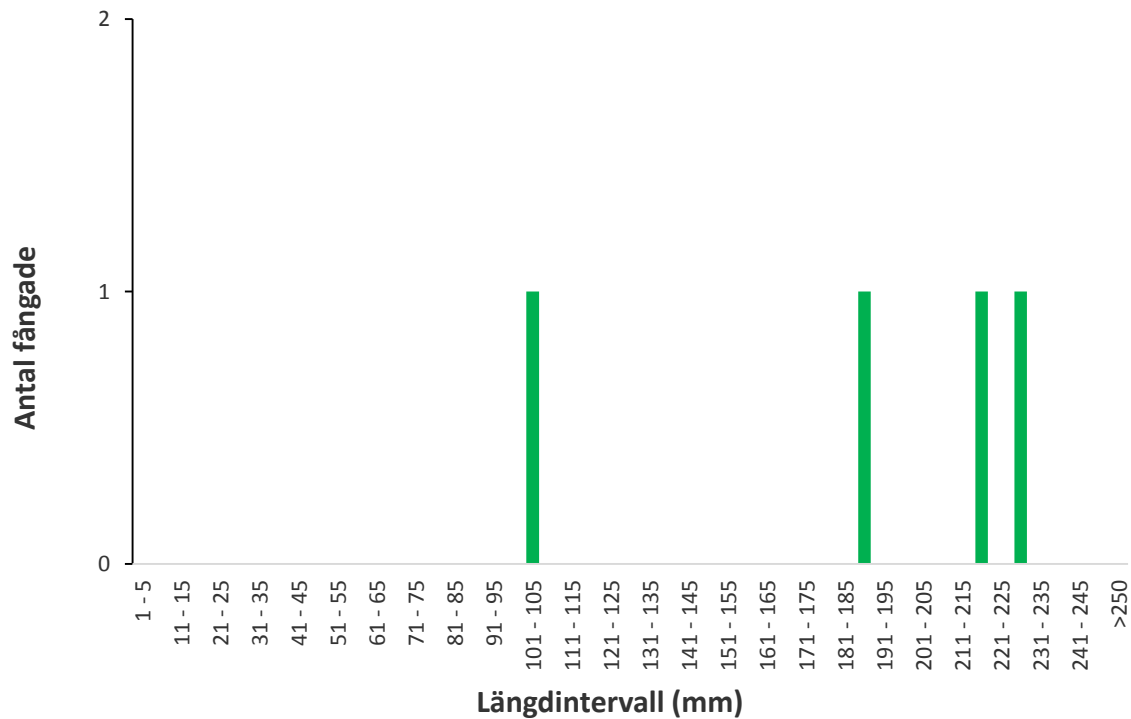
Lokalen uppströms bron är ny men ligger i princip på samma lokal som elfiskades 2013, nedströms bron. Lokalen dominerades av sten-block och forsande vatten. Måttligt passande för öring och nära sjön. Endast 60 m² fiskades av.



Figur 69. Lokalen i Hindabäcken ligger nära Store Hindsjön. Här sattes det ut öringyngel 2015. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

I fångsten ingick 4 st lakar, 1 stensimpa (78 mm) och 1 signalkräfta.



Figur 70. Längdfördelning hos lake i Hindabäcken 2017.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 2 – God status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,43

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,36

Vid elfiske 2013 så var statusen detsamma god. Positivt med stensimpa och fyra lakar. Indexet stämmer väl med vår bedömning. Fångsten tyder på liten påverkan från surt vatten.



Figur 71. Stensimpa, som är en s.k. EU-art, från Hindabäcken 2017. Foto: Carl-Johan Månsson

Kommentarer och förbättringar

Vid elfisket 2013 fångades 9 lakar, 6 stensimpor och 5 signalkräftor. Det var bättre resultat än 2017 men under senaste åren har Hindabäcken mer eller mindre torkat ut.

Döderhultsbäcken, Döderhult (634944,153593)

Lokalbeskrivning

Lokalen ligger i Döderhult, nära Döderhults kyrka. Strax nedströms lokalen ligger en byggnad som troligen haft någon vattenverksamhet. Nära havet går ån genom långa kulvertar. Inga elfisken är gjorda sedan tidigare i ån. Lokalen är mycket passande för öring med mindre sten och stråkande-forsande vatten och 100 % skuggning. Ytan som fiskades av var 75 m².



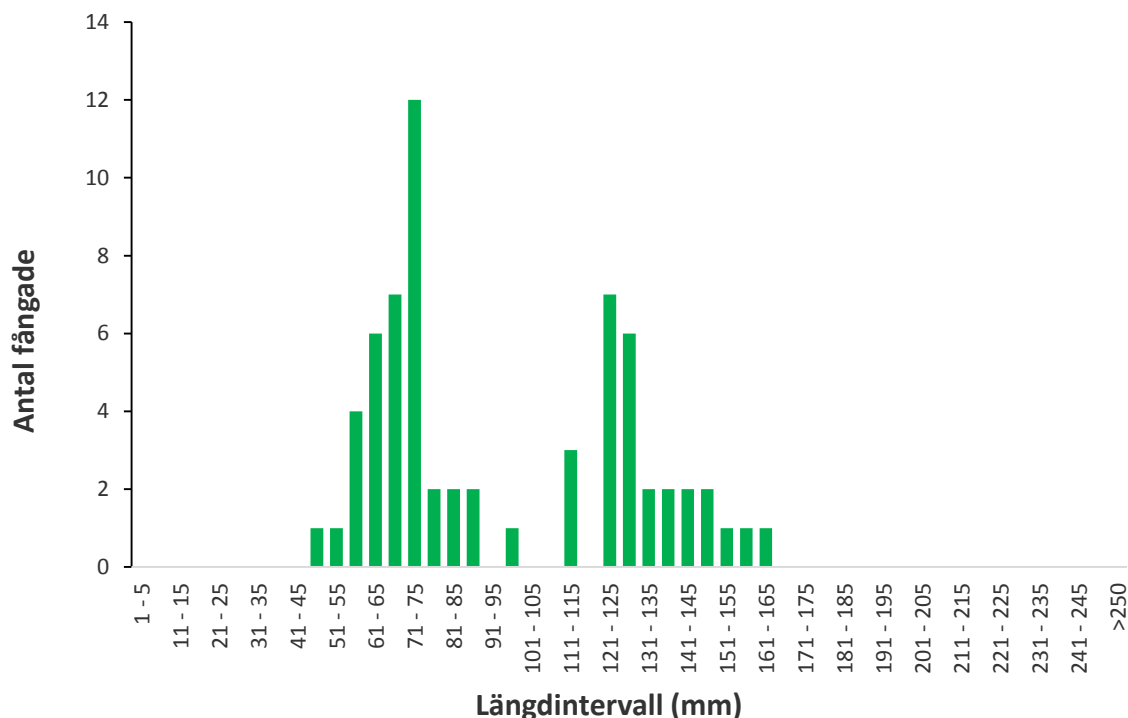
Figur 60. Vid elfisket hittades följande fina biotop i Döderhult. En mycket bra uppföljningslokal. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Fångsten innehöll öring, bäcknejonöga och gers. Tätheten av öring total uppgick till 102 st/100 m² vilket är en hög täthet (SLU, 2016). Tätheten av öringungar var 64 st/100 m² vilket är högt och tätheten av äldre öring var 37 st/100 m² vilket också var en hög täthet. Gersen var en lite udda fångst i detta vattendrag. Hela fångsten redovisas i tabell 33.

Tabell 33. Fångst samt beräknad individtäthet, medelstorlek samt max och minimilängd.

Art/grupp	Totalfångst antal	Medelstorlek längd (mm)	Maxlängd (mm)	Minimilängd (mm)	Beräknat antal/100 m ²
Öring 0+	38	70	97	48	64
Öring >0+	27	133	164	113	37
Bäcknejonöga	4	109	130	97	8
Gers	1	55	55	55	1



Figur 61. Längdfördelning hos öring i Döderhultsbäcken 2017. Här ser man att det handlar om ett stationärt bestånd, en hög andel äldre fisk.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 1 – Hög status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,79

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,76

Mycket högt indexvärde, mycket liten påverkan. Fångsten visar att ett mycket skyddsvärt öringbestånd finns på sträckan, ett stationärt bestånd. Mycket nejonöga observerades. En kräfta noterades. Inget att tillägga, klassningen hög talar sitt tydliga språk.

Kommentarer och förbättringar

Lokalen är ny och mycket glädjande så fanns ett bra öringbestånd i ån. Enligt uppgifter så ska öringar hittats döda i ån från ett troligt utsläpp men en del fisk verkar ha klarat sig alternativt att nya fiskar tar sig upp på sträckan från kusten och leker. Förhållandet mellan ungar och äldre fisk visar att det är ett stationärt bestånd.

Lokalen bör övervakas kommande år. Det är viktigt att avverkningar inte görs intill ån eller annan påverkan. Fiskevårdsåtgärder bör genomföras kommande år på andra sträckor där rätt förutsättningar finns. Döderhultsbäcken bör biotopkarteras för att ta farm underlag till åtgärdsarbete. Att utreda fiskens vandringsmöjligheter är viktigt. Värdefullt att vattenrådet nu har inlett ett arbete med den stadsnära vattenresursen.

Döderhultsbäcken, Rödslegården (635019,153451)

Lokalbeskrivning

Lokalen ligger nära Rödslegården och Ostkustleden. Sträckan är påverkad av rensningar men skapligt bottenmaterial (grus) och strömhastighet finns för öring. Skuggningen är bra. Ytan som elfiskades var 80 m².



Figur 62. Påverkad av rensningar och ingen fångst alls vid Rödslegården. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Inget alls fångades vilket var oväntat. Kanske finns det bättre lokaler en bit nedströms lokalen.

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Dålig status eftersom fångst saknades. Ingen gädda eller annan fisk kan indikera sämre förhållanden, kanske var sträckan torrlagd 2016.

Kommentarer och förbättringar

Mycket positivt att det lokala vattenrådet nu inlett ett arbete med Döderhultsbäcken. Resultatet från elfiskena visar att det finns mycket att jobba med.

Marströmmen, Solstadsström (638370, 154230)

Lokalbeskrivning

Marströmmen är ett relativt stort vattendrag som mynnar vid Solstadsström, strax söder om Blankaholm. Tidigare har man odlat öring och satt ut i ån. Ån förvaltas av Marströmmens FVOF. Under 2017 genomfördes biotopvårdande åtgärder i nedre delarna av ån för att gynna den vandrande öringen. Större öringar har siktats på höstarna som vandrat upp och lekt. Ån är påverkad av rensningar och vandringshinder. Åns biologi är endast lite undersökt, ån har traditioner kring håvning av sik. Lokalen ligger vid ateljén och domineras av stenbotten och forsande vatten. Skuggningen var god och lokalen bedömdes som måttlig för öring. Ytan var 60 m².



Figur 63. Lokalen vid ateljén är i hög grad påverkad av rensningar. Kraftig algpåväxt på botten kan indikera låga flöden. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Fångsten var mycket liten och innehöll endast 1 abborre (105 mm), 1 benlöja (71 mm), 1 björkna (105 mm) och 1 id (71 mm).

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Lokalen fick dålig status eftersom ingen laxfisk fångades, bara toleranta arter. Positivt att idyngel erhöles som visar att id leker på sträckan. Påverkan från rensningar och flödesvariationer. Utifrån

fångsten med yngre stadier av flera viktiga karpfiskar, som indikerar att sträckan är viktigt för vårlekande fiskarter, höjer vi statusen till otillfredsställande.

Kommentarer och förbättringar

Inga öringar kan förvåna men sträckans biotoper är inte bra. Mycket positivt att föreningen i och med dessa elfisken påbörjat biologisk provtagning samt fiskevård. Det finns äldre elfisken gjorda på lokalen, 2001 erhöles heller ingen öring (SLU, elfiskedatabas). Marströmmen har goda förutsättningar att förbättras, insatser bör läggas på att återställa botten. Flöden bör säkerställas på områden som biotopvårdas.

Marströmmen, Stenbro (638345, 154197)

Lokalbeskrivning

Nästa lokal ligger vid en stenvalvbro. Fisket utfördes på en 75 m² stor yta, även under bron. Botten består av sten och strömmande vatten dominerar. Lokalen är måttligt passande som öringbiotop.



Figur 64. Stenbron där fisket skedde i den korta strömmen samt under bron. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Inte heller här erhöles någon öring. Fångsten var liten och innehöll 5 st abborre (minsta 85 mm), 2 st lake (minsta 195 mm) och 1 signalkräfta (40 mm).

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Lokalen fick dålig status eftersom ingen laxfisk fångades. Värdefullt att lake ingick, numera en rödlistad art. Lokalen är påverkad och ett av de främsta tecknen är att botten var igenslammad (figur 65). Vi bedömer statusen på lokalen till dålig.



Figur 65. Igenslammad botten i Marströmmen. Foto: Carl-Johan Månsson

Kommentarer och förbättringar

Ny elfiskelokal. På lokalen skulle krattning av stenar kunna ge effekt och på så sätt få renare bottnar. Bottnarna och biotoperna är betydligt sämre i Marströmmen än i andra liknande vattendrag (egen notering). Biotopvård är mycket angeläget att utföra i Marströmmen.

Marströmmen, gångbron pensionatet Mörtfors (637800,153986)

Lokalbeskrivning

Lokalen ligger i det kulturintressanta lilla samhället Mörtfors. Här går en gångbro över ån. Det är 7 km till mynningen. Lokalen dominerades av mindre block och forsande vatten. Skuggningen är låg på sträckan vilket gör att vattentemperaturen blir hög. Ytan som elfiskades var 120 m². Sträckan är ganska passande för öring, betydligt bättre än de två andra lokalerna nedströms.



Figur 66. Lokalen i Mörtfors erbjuder hyggliga öringbiotoper. Foto: Carl-Johan Månsson

Elfiskeresultat 2017

Fångsten innehöll 1 öringunge, 85 mm lång, samt 6 abborrar (95-127 mm), 1 mört (110 mm) och 2 gers (65-70 mm). För att uppnå normal öringtäthet i ett vattendrag som Marströmmen ska öring total vara minst 4,4 st/100 m² (SLU, 2016), på denna lokal var den 1 st/100 m².

Bedömning enligt VIX och samlad bedömning

Generellt index (gräns god status 0,46)

VIX (generell påverkan): 4 – Otillfredsställande status

Sidoindex (gräns god status 0,43)

VIX_{sm} (försurning/morfologisk påverkan): 0,29

VIX_h (hydrologisk påverkan): 0,09

VIX indikerar en stor påverkan på fiskbeståndet. Påverkan främst hydrologiskt sett vilket troligen stämmer då lokalen ligger strax nedanför en damm. Att en öringunge fångades var positivt och visar att öringen leker på lokalen. Då en öringunge ingick så sätter vi lokalen som måttlig.

Kommentarer och förbättringar

Vid elfiske 2001 erhöles ingen öring, däremot ål och lake (SLU, elfiskedatabas). Att ingen lake ingick 2017 förvånar. Öringungen visar att det finns goda förutsättningar att jobba med fiskevård på sträckan. Laxtrappan som finns vid dammen i Mörtfors bör utredas närmare. Flöden bör säkerställas för fisken viktiga perioder vår och höst.



Figur 67. Laxtrappan i Mörtfors har sämre funktion. Glädjande erhöles en öring vid elfisket 2017. Foto: Carl-Johan Månsson

Diskussion

I rapporten från 2015 års elfisken skrevs följande under diskussion:

*Öringbeståndet har utvecklats väl under senare år. De åtgärder som utförts har haft god effekt. Biotopvård är ingen engångsåtgärd, det behövs underhåll..
..Fokus framgent bör ligga på att hitta nya, för öringen lämpliga lek- och uppväxtområden. Det finns flertalet intressanta områden/delsträckor att belysa ytterligare. Låga vattenflöden är en kritisk faktor för små biflöden. För flera områden bör arbetet med åtgärdande av vandringshinder inledas. Flera projekt är på gång inom detta..
..Flera vattendrag har biotopkarterats under 2015, dessa kan utgöra planer för fortsatt arbete. Biotopkarteringarna indikerade höga naturvärden i flera områden..
..Vattendragen bör ses som en mycket stor resurs för landsbygden, inom företagande och lantbruk. De skulle kunna bli en ännu större resurs inom turism/fiske. Hagbyåns vattenägare har i den nedre delen bildat ett fiskevårdsområde. Fiskevårdsområden skulle kunna bildas i flera vattendrag inom de båda kommunerna. Bruatorpsån bör prioriteras inom detta..
..På det hela taget ser det ganska hoppfullt ut för länets södra vattendrag. Det finns en vilja och ambition att förbättra. Kommunerna, vattenråden, kustmiljöföreningar, enskilda vattenägare, länsstyrelse och konsulter utgör alla parter i det viktiga åtgärdsarbetet. Fisken är en av de bästa artgrupper att följa upp gällande åtgärder och när nu detta har inletts så bör detta fortsätta för att kontrollera trender.*

I stort gäller detta även denna rapport. Det har börjat hända saker kring åtgärder i länet, flera fiskevårdande projekt pågår. Det går bra för flera vattendrag, ett av dessa är Hagbyån. I Hagbyån, Bruatorpsån och Ljungbyån bör man bilda ytterligare FVO. Även om det inte varit problemfritt i Hagbyån så ger detta ringar på vattnet. Kommunerna är på hugget kring åtgärdsarbetet, detta krävs för de är viktiga aktörer. Kalmar län har äntligen upprättat en organisation för åtgärdsarbete i vatten.

Skulle fler fiskvägar anläggas och med liknande biotopinsatser som genomförts 2017 så skulle fler vattendrag/vattenförekomster på sikt uppnå god ekologisk status. Det gäller att knyta ihop olika delar såsom vattenkvalitet, dammar, fisk, närmiljöer till en helhet med en målsättning. Det känns som om vägen mot en helhet går bättre och bättre.

Det går inte att slå sig till ro. Vattenprovtagningen är en viktig del att återuppta i vissa vattendrag.

Allt går inte dåligt med vattendragen. Det gäller att visa på goda exempel, flera sådana finns i denna rapport. I skrivande stund, i slutet av oktober 2017, har öring observerats och lekt på flera av de biotopvårdade sträckorna 2016-2017.

Jag kan lugnt påstå att vi har betydligt mer koll på vattendragen idag än för ”bara” 15 år sedan. Och detta är säkert bara början...

Referenser

- Fiskeriverket: Information från Svenskt Elfiskeregister Nr 1, 2008 – Jämförelsevärden från Svenskt Elfiskeregister, Berit Sers, Kristina Magnusson & Erik Degerman.
- Havs- och vattenmyndigheten. 2013. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. HVMFS 2013:19
- Månsson, C-J. 2017. Biotopkartering Surrebäcken. Hushållningssällskapet Kalmar-Kronoberg-Blekinge. *Slutförs under 2017.*
- Månsson, C-J. 2016. Biotopkartering Åbyån. Hushållningssällskapet Kalmar-Kronoberg-Blekinge.
- Månsson, C-J. 2016. Elfiskeundersökningar i St. Sigfridsån 2016. Hushållningssällskapet Kalmar-Kronoberg-Blekinge.
- Månsson, C-J & Arnesson, M. 2016. Utredning Ossians damm. Hushållningssällskapet och Ecocom för Kalmar kommun.
- Månsson, C-J. 2015. Biotopkartering Halltorpsån. Hushållningssällskapet Kalmar-Kronoberg-Blekinge.
- Månsson, C-J. 2015. Fiskevårdsplan för Nedre Hagbyåns FVO. Hushållningssällskapet Kalmar-Kronoberg-Blekinge.
- Månsson, C-J. 2015. Elfiskeundersökningar i Torsås och Kalmar kommun, södra Kalmar län 2015. Hushållningssällskapet Kalmar-Kronoberg-Blekinge.
- Månsson, C-J. 2015. Biotopkartering Snärjebäcken 2014. Hushållningssällskapet Kalmar-Kronoberg-Blekinge.
- Månsson, C-J. 2014. Biotopkartering Tjärekullaån och provfisken i Torsås kommun 2014. Hushållningssällskapet Kalmar-Kronoberg-Blekinge.
- Månsson, C-J. 2013. Elfiskeundersökningar i Torsås kommun 2013. Hushållningssällskapet Kalmar-Kronoberg-Blekinge.
- Månsson, C-J. 2013. Elfiskeundersökningar i Halltorpsån på fyra lokaler 2013. Hushållningssällskapet Kalmar-Kronoberg-Blekinge.
- Månsson, C-J. 2011. Elfiskeundersökningar i Torsås kommun 2011. Hushållningssällskapet Kalmar-Kronoberg-Blekinge.
- Månsson, C-J. 2010. Elfiskeundersökningar i Grisbäcken 2010. Hushållningssällskapet Kalmar-Kronoberg-Blekinge.
- Månsson, C-J & Arnesson, M. 2009. Elfiskeundersökningar i Bruatorpsån 2007-2009. Hushållningssällskapet Kalmar-Kronoberg-Blekinge.

Naturvårdsverket: Handbok för miljöövervakning – Elfiske i rinnande vatten, version 1:3: 020620.

Naturvårdsverket: Handbok för miljöövervakning – Lokalbeskrivning, version 1:3: 010816.

SLU. 2016. Jämför- och referensvärden från Svenskt Elfiskeregister perioden 2008-2015, Aqua reports 2016:14. Erik Degerman, Berit Sers & Kristina Magnusson.

SLU. 2017. Elfiskedatabasen, SERS.

Vattenmyndigheten. 2105. VISS. Statusklassning av vattendrag.



Figur 68. Senaste anlagda fiskvägen i Kalmar län: Duveström. Positivt för Alsterån, positivt för länet. Foto: Carl-Johan Månsson