



Länsstyrelsen i Jönköpings län

Kräftprovfiske i Jönköpings län 2005





■ Kräftprovfske i Jönköpings län 2005

Meddelande	nr 2009:42
Referens	Ingela Tärnåsen, Naturavdelningen, Vattenfunktionen, december 2009
Kontaktperson	Ingela Tärnåsen, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Direkttelefon 036-39 50 56, e-post ingela.tarnasen@lansstyrelsen.se
Webbplats	www.lansstyrelsen.se/jonkoping
Fotografi	Framsidan, Kräftfångst Fagerhultasjön
Kartmaterial	© Lantmäteriet 2008. Ur GSD-Översiktskartan ärende 106-2004/188F
ISSN	1101-9425
ISRN	LSTY-F-M—09/42--SE
Upplaga	60 ex.
Tryckt på	Länsstyrelsen, Jönköping 2009
Miljö och återvinning	Rapporten är tryckt på miljömärkt papper och omslaget består av PET-plast, kartong, bomullsväv och miljömärkt lim. Vid återvinning tas omslaget bort och sorteras som brännbart avfall, rapportsidorna sorteras som papper.

© Länsstyrelsen i Jönköpings län 2009

Innehållsförteckning

Sammanfattning	6
Inledning	12
Insatser för flodkräftan.....	13
Återintroduktion	13
Kalkeffektuppföljning	14
Blivande skyddsområden	14
Material och metodik	14
Redskap	14
Tidpunkt och placering	14
Undersökning av fångade kräftor	15
Redovisning.....	15
Bedömning	15
Resultat.....	17
074 Brändebäcken	17
074 Ekekullssjön	19
074 Fjärasjö	22
074 Lindåsasjön	25
074 Passlemålagölen.....	27
074 Stensjön	29
098 Fagerhultasjön	31
098 Kassasjön	34
098 Lången 634716-140234.....	36
098 Lången 633118-140608.....	38
098 Långvattnet.....	39
098 Årevedssjön	41
101 Flankabäcken övre och nedre	43
101 Gransjön	45
101 Högshultasjön	47
101 Kyrkesjön.....	48
101 Moa Sågbäck	50
101 Töllstorpasjön och dammar nedströms	53
676 Sävsjön	55
Referenser	57

Bilaga 1: Mjärdarnas placering

Bilaga 2: Mjärduppgifter

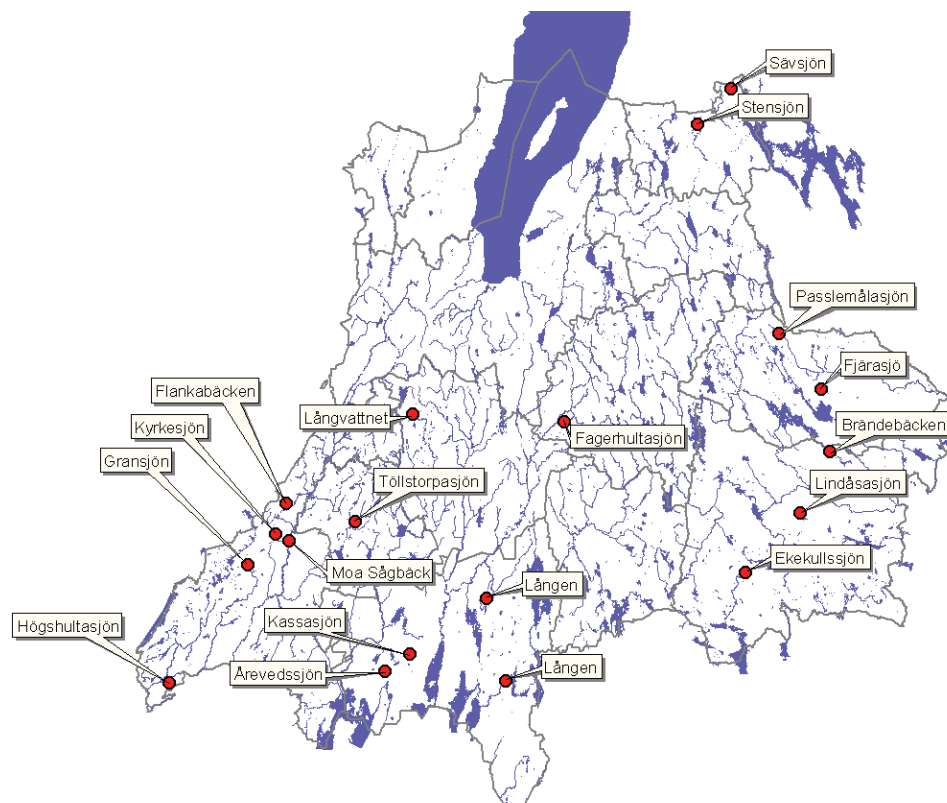
Bilaga 3: Temp/syre -diagram för sjöarna

Sammanfattning

Kräftprovfisket 2005 utfördes från mitten av augusti till cirka en vecka in i september. 16 sjöar och tre vattendrag provfiskades.

Det vanligaste motivet till provfisket var uppföljning av återintroduktion av flodkräfta. Av dessa 12 fisken hittades signalkräfta på fyra lokaler varav tre var kända sedan tidigare. Motivet till övriga fisken var inventering och kalkeffektuppföljning.

Länsstyrelsen arbetar för att ta fram särskiljda skyddsområden för flodkräfta. Syftet med områdena är att bevara och stärka befintliga bestånd genom att försvåra spridningen av kräftpest. Skyddsområdena är direkt kopplade till regeringens miljö-mål "Levande sjöar och vattendrag" samt "Ett rikt växt- och djurliv".



Figur 1. Karta över de provfiskade lokalerna 2005.

Tabell 1. Fångst och bedömning vid kräftprovfisket 2005 (ÅT=uppföljning av återintroduktion, EFF=kalkeffektuppföljning, INV=inventering. Bedömningsklass se Tabell 3 och 4.

Sjö/Vattendrag	Kommun	Vatten-system	Motiv	Åtgärds-område	Kräftfångst		Kräftbeståndets status	Förurnings bedömning
					Flod	Signal		
Brändebäcken	Eksjö	074 Emån	INV		-	-	Inga kräftor	Går ej att bedöma
Ekekullssjön	Vetlanda	074 Emån	EFF	200	3	-	—	+
Fjärsjö	Eksjö	074 Emån	ÅT	180	139	3	++	+
Lindåsasjön	Vetlanda	074 Emån	ÅT		-	5	—	+
Passlemålagölen	Eksjö	074 Emån	ÅT		-	7	+	+
Stensjön	Eksjö	074 Emån	ÅT	180	-	9	+	+
Fagerhultasjön	Nässjö	098 Lagan	EFF	096	25	380	++	+
Kassasjön	Värnamo	098 Lagan	ÅT	086	-	-	Inga kräftor	+
Lången (634716)	Värnamo	098 Lagan	ÅT		-	-	Inga kräftor	Går ej att bedöma
Lången (633118)	Värnamo	098 Lagan	INV	083	-	-	Inga kräftor	Går ej att bedöma
Långvattnet	Vaggeryd	098 Lagan	ÅT	060	24	-	+	+
Årevedssjön	Värnamo	098 Lagan	ÅT	067	1	-	—	Går ej att bedöma
Flankabäcken Ö	Gislaved	101 Nissan	EFF	033	39	-	+	+
Flankabäcken N	Gislaved	101 Nissan	EFF	033	-	-	Inga kräftor	—
Gransjön	Gislaved	101 Nissan	ÅT	015	-	-	Inga kräftor	Går ej att bedöma
Högshultasjön	Gislaved	101 Nissan	ÅT	012	-	-	Inga kräftor	Går ej att bedöma
Kyrkesjön	Gislaved	101 Nissan	ÅT	036	4	-	—	+
Moa Sågbäck-ned/upp	Gislaved	101 Nissan	ÅT	036	56/68	-	+	+
Töllstorpasjön	Gnosjö	101 Nissan	INV	040	-	-	Inga kräftor	+
Dammar nedstr	Gnosjö	101 Nissan	INV	040	-	19	+	+
Töllstorpasjön								
Sävsjön	Tranås	676 Svartån	INV		-	8	—	+

Brändebäcken

Brändebäcken avvattnar sjön Vrängen som har goda förutsättningar för att hysa flodkräfta. Beståndet i sjön har dock minskat kraftigt under senare år. Bäckens fiskades med syfte att undersöka om signalkräfta spridit sig upp i bäcken från nedströms liggande sjön Solgen. Vid Brändekvarn finns ett definitivt vandringshinder i form av ett 10 meter högt fall. Bäckens fiskades både uppströms och nedströms vandringshindret. Det verkar inte som om signalkräftan finns i den fiskade delen av bäcken.

Ekekullssjön

Sjön är av intresse vid bildandet av skyddsområden för flodkräfta beroende på vandringshindret vid Brännefall nedströms sjön. Signalkräfta finns i samtliga nedströms liggande sjöar. Sedan sjön började kräftprovfiskas har resultaten varit mycket spar-

samma. 1992 påvisades beståndet vara smittat av parasiten *Psorospermium haekeli*. Dess effekt på kräftbestånd är dåligt känd men kan vara en bidragande orsak till beståndets svaga status. En liten flodkräfta på 80 mm fångades dock som tyder på att reproduktionen fungerar. Förutsättningarna för flodkräfta i Ekekullssjön bedöms som tämligen dåliga på grund av den låga beståndstätheten och avsaknad av lämpliga biotoper. Den förhållandevis goda vattenkemin däremot borde innebära att förutsättningar finns för ett livskraftigt bestånd. Innan eventuella förstärkningsutsättningar görs bör dock biotopvårdande åtgärder genomföras.

Fjärasjö

Fjärasjö är en okalkad trendsjö som har god vattenkvalitet med stränder som är stengiga och bergiga och utgör en perfekt kräftbiotop. 1995 var flodkräftan helt utslagen efter ett förmodat kräftpestutbrott. Ett återintroduceringsprojekt startades för att visa att det gick att återetablera flodkräfta även om kräftpest slagit ut beståndet. Utsättningar gjordes mellan 1996 och 1998. Vid kräftprovfisket 1999 dök den första signalkräftan upp tillsammans med flodkräfta. Flodkräftan har ökat i de senaste provfiskena för att vara störst vid detta senaste fiske. Fjärasjö är intressant i bildandet av skyddsområde av flodkräfta trots signalkräftans existens. Tanken är att förhindra att andra signalkräfter etablerar sig i sjön som kanske är bärare av kräftpestsmitta.

Lindåsasjön

Mellan 1974 och 1979 gjordes förstärkningsutsättningar av flodkräfta i Lindåsasjön på grund av att beståndet vid denna tidpunkt var mycket svagt. Tätheterna ökade därefter kraftigt i synnerhet under 1990-talet. Sjön drabbades sedan av kräftpest någon gång under 1997 och 1998. Sumpning utfördes 1999 och 2000 och kräftorna överlevde. Inga kräftor fångades under åren 1998 till 2003. 2000 och 2002 påbörjades återintroduktionen av flodkräfta. Vid provfisket 2005 fångades inga flodkräftor, istället dök signalkräftan upp.

Passlemålagölen

1993 återintroducerades flodkräfta i Passlemålagölen och uppströms liggande Stensjön. 1996 rapporterades att signalkräfta påträffats i Stensjön (se fisket i Stensjön). Passlemålagölen fiskades 2005 då färsk rykten sa att det nu åter fanns flodkräfta i gölen. Vid fisket 2005 återfanns dock enbart signalkräfta.

Stensjön

1993 gjordes en utsättning av flodkräftor i Stensjön och nedströms belägna Passlemålagölen (se fisket i Passlemålagölen). 1996 påträffade dock markägaren signalkräftor. Fisket 2005 gav inga flodkräftor och bekräftar att signalkräftan finns i Stensjön.

Fagerhultasjön

Sedan man började kräftprovfiska Fagerhultasjön 1995 har det funnits både signal- och flodkräfta. Uppgifter säger att iakttagelser gjorts redan 1993 om blandbeståndet. Sjön fiskas för att följa upp kalkningens effekter i området. Signalkräftan har vuxit sig allt starkare i sjön. Vid fisket 2005 dominerade signalkräftan stort. På sikt kommer sannolikt flodkräftan att försvinna helt. Det starka signalkräftbeståndet tyder på att kalkningen fungerar väl.

Kassasjön

Sjön är en så kallad ”put and take” –sjö med utplanterad laxfisk. Återintroduktion av flodkräfta gjordes 1998 med stödutsättningar 2001 och 2002. senast flodkräfta påträffades var 2001 då 6 kräftor fångades. 2005 fångades inga kräftor. Kassasjön bör ha goda förutsättningar att hysa ett flodkräftbestånd. Rykten talar emellertid om illegala utsättningar av signalkräfta i nedströms belägna Bossarydssjön. Nya försök med utsättningar kan komma att genomföras i Kassasjön efter provfiske i Bossarydssjön och Kylshovsån för att utesluta att signalkräfta kommit in i systemet. Dessa övre delar av vattensystemet är intressanta vid bildande av skyddsområde för flodkräfta.

Lången 634716-140234

Det tidigare beståndet av flodkräfta slogs ut av förurningen. 1994 återintroducerades flodkräftan. Ytterligare stödutsättningar genomfördes 2001 och 2002. Vid fisket 2005 fick man ingen fångst och detta kan bero på att det finns rikligt med ål i sjön. Sjön är intressant vid bildandet av skyddsområde för flodkräfta.

Lången 633118-140608

Sjön Lången har inte provfiskats av Länsstyrelsen tidigare. Enligt uppgift har det funnits flodkräftor tidigare men de försvann på 40-talet på grund av sjöreglering. Enligt uppgift från markägare ska det ha funnits gott om små flodkräftor för 10 år sedan. Inga kräftor fångades dock 2005.

Långvattnet

I sjön Långvattnet återintroducerades flodkräftan 1994. En stödutsättning gjordes 2001. Vid provfisket 2005 fångades 24 flodkräftor. Förutsättningarna för flodkräfta

verkar dåliga i sjön. Risken för surstötter bedöms som liten och reproduktionen borde inte vara i farozonen. Beståndsutvecklingen kommer att följas i Långvattnet genom provfisken. Långvattnet är tänkt att bli skyddsområde för flodkräfta.

Årevedssjön

Årevedssjöns bestånd av flodkräfta är troligen mycket svagt och avsaknaden av lämpliga biotoper i kombination med eventuell förekomst av ål gör att förutsättningarna inte är optimala. En flodkräfta på 74 mm fångades vid fisket 2005. Att signalkräftan har fria spridningsvägar från Bolmen samt att bottenvattnet tidvis är syrefritt är ytterligare försvårande omständigheter. Genom utplacering av lämpligt bottensubstrat och förstärkning av det partiella vandringshindret i Backebäcken skulle förutsättningarna för etablering av ett livskraftigt flodkräftbestånd förbättras avsevärt. Årevedssjön är tänkt att bli skyddsområde för flodkräfta.

Flankabäcken övre och nedre

Förr fanns det rikligt med flodkräfta i både övre och nedre Flankabäcken. De skiljdes dock åt av en större våtmark. I övre delen finns ett befintligt bestånd. I nedre delen sattes flodkräfta ut 1997. Vid fisket 2005 lades burar ut i både övre och nedre Flankabäcken. I övre delen fångades flodkräfta men inte i nedre. Förutsättningarna för flodkräfta är troligen relativt goda för Flankabäcken. Dock är pH i nedre delen av bäcken otillfredsställande. Kalkningen bör ses över om det skall bli aktuellt med nya utsättningsförsök. Flankabäcken och Kolvåsasjön är tänkta att bli skyddsområde för flodkräftan.

Gransjön

Flodkräfta har satts ut i sjön vid upprepade tillfällen, 1994, 2000 och 2001. Aldrig har man återfångat några kräftor. Även 2005 var burarna tomma. Gransjön är tänkt att tillsammans med Löbbosjön, Karshultasjön och Karshultasjöns utloppsbeck bli skyddsområde för flodkräfta. Fortsatta utsättningar kan bli aktuellt om de föregås av undersökningar som skall besvara varför tidigare utsättningar misslyckats.

Högshultasjön

Sjön fiskades för att säkerställa att inga signalkräftor fanns i sjön då stödutsättning av flodkräftor är planerade för nedströms liggande Flinterydsbäcken. Inga kräftor fångades. Högshultasjön ingår i det hänsynsområde för flodkräfta som är planerat att bildas. I samma område ingår även Flinterydsbäcken men då utgör bäcken skyddsområde inom hänsynsområdet.

Kyrkesjön

1995 och 2001 har flodkräfta satts ut i sjön. 2005 fångades endast 4 flodkräftor. Utsättningarna har hittills inte gett något stort bestånd trots att försurningsläget är bra i sjön. Sjön är planerat att vara skyddsområde för flodkräfta tillsammans med Moa Sågbäck och Moasjön.

Moa Sågbäck

Vid kräftprovfisket 2005 fiskades två sträckor av ån, uppströms och nedströms väg 27. Flodkräftor fångades på båda sträckorna. Reproduktionen fungerar tillfredsställande och det verkar som om beståndet har hämtat sig något under senare år. Ån har varit hårt utsatt av försurningspåverkan dock har flodkräftan aldrig helt varit försvunnen från ån men stödutsättningar har gjorts 1995 och 2001. Moa Sågbäck tillsammans med Kyrkesjön och Moasjön är tänkt att bli skyddsområde för flodkräfta.

Töllstorpasjön och damm nedströms

Töllstorpasjön har tidigare hyst flodkräfta fram till 50-talet då sjön troligen blev pestdrabbat. Inga utsättningar har gjorts i sjön. Syftet med provfisket var att kontrollera ryktet att signalkräfta fanns nedströms sjön. Om så var fallet ville man veta om sjön var tom på kräfta. Signalkräfta påträffades som förväntat i de två närmaste dammarna nedströms Töllstorpasjön. Själva sjön var tom på kräftor.

Sävsjön

Sjön har inte varit fiskad tidigare men har hyst ett flodkräftbestånd som försvann på 80-talet. 2004 inkom en fiskerättsägare med uppgifter om att det skulle finnas ett restbestånd kvar av flodkräfta. Fisket visade att det inte fanns kvar några flodkräftor däremot finns det numera signalkräfta i sjön.

Inledning

Den inhemska flodkräftan (*Astacus astacus*) är allvarligt hotad i större delen av dess ursprungliga utbredningsområde i Sverige. Hotbilden kan fördelas på ett flertal faktorer men den huvudsakliga orsaken till flodkräftans tillbakagång är främst kräftpesten, förmedlad av algsvampen *Aphanomyces astaci*. Även den allvarliga förurningssituation som främst råder i de sydvästra delarna av landet, är en bidragande orsak.

Förurningen kan sedan mitten av 80-talet hållas under kontroll genom kalkningsinsatser, men innan kalkningen kom igång slogs flera flodkräftbestånd ut helt eller skadades allvarligt. Till skillnad från förurningen är kräftpestens spridning svårare att få under kontroll eftersom dess spridningsvägar är dåligt kända, bortsett från den som sker via signalkräftan (*Pacifastacus leniusculus*). Algsvampen *Aphanomyces astaci* fanns ursprungligen endast i Nordamerika men spreds genom misstag till Europa via handelsfartyg 1860. På grund av pestens härjningar, som drabbade Sverige 1907 för första gången, infördes den pestresistenta signalkräftan 1969 för att ersätta de försvunna bestånden. Numera är möjligheterna att få tillstånd till utsättning av signalkräfta betydligt mindre än tidigare eftersom reglerna för utsättning blivit restriktiva. Tillstånd till utsättningar av signalkräfta i naturvatten ges i princip endast om tillstånd givits tidigare. Illegala utsättningar av signalkräfta fortsätter dock och slår därigenom ut befintliga bestånd av flodkräfta eller omöjliggör återintroduktion av arten i vatten där den av någon anledning försvunnit.

Tabell 2. Provfiskelokaler 2005 samt motivet med fisket. (INV=inventering av kräftbeståndet, EFF=uppföljning av befintliga bestånd, ÅT=uppföljning av återintroduktion, Kalk=uppföljning av kalkning och biologisk återställning i kalkade vatten, FISKE=Fiskevårdsmedel).

Sjö/Vattendrag	X-koord	Y-koord	Vatten-system	Ågärds-område	Tidigare fiskad	Motiv	Finans
Brändebäcken	637538	146842	074 Emån			INV	KALK
Ekekullssjön	635205	145223	074 Emån	200	1998 -01	EFF	FISKE
Fjärasjö	638725	146677	074 Emån	180	1995 -96 -97 -98 -99 -00 -02	ÅT	FISKE
Lindåsasjön	636348	146279	074 Emån		1994 -97 -98 -99 -00 -03	ÅT	FISKE
Passlemålagölen	639795	145871	074 Emån	180	1993 -94	ÅT	KALK
Stensjön	639856	145787	074 Emån	180	1993 -94	ÅT	KALK
Fagerhultasjön	638107	141716	098 Lagan	096	1995 -98 -02	EFF	KALK
Kassasjön	633640	138766	098 Lagan	086	1998 -01	ÅT	KALK
Lången	634716	140234	098 Lagan	083	1994 -99	ÅT	KALK
Lången	633118	140608	098 Lagan			INV	KALK
Långvattnet	638252	138814	098 Lagan	060	1995 -97	ÅT	KALK
Årevedssjön	633295	138284	098 Lagan	067	1997 -00	ÅT	KALK
Flankabäcken	636533	136375	101 Nissan	033	1998 -00	EFF	KALK
Gransjön	635352	135636	101 Nissan	015	1994 -97 -04	ÅT	KALK
Högshultasjön	633076	134117	101 Nissan	004 (012)	2002	ÅT	KALK
Kyrkesjön	635944	136176	101 Nissan	036	1995 -00	ÅT	KALK
Moa Sågbäck	635810	136440	101 Nissan	036	1995 -98 -01	ÅT	KALK
Töllstorpasjön	636181	137711	101 Nissan	040	1995	INV	KALK
Sävsjön	644515	144943	676 Svartån			INV	KALK

Insatser för flodkräftan

Återintroduktion

Med avsikt att rädda flodkräftan genomför länsstyrelsen och kommunerna förstärkningsutsättningar och återintroduktion av flodkräfta i sjöar och vattendrag inom länet, även kallat biologisk återställning. Innan en utsättning äger rum måste vattnet kontrolleras genom provfisken för att kunna avgöra om vattnet är tomt på signalkräftor. Om utsättning genomförs kontrolleras beståndets utveckling genom uppföljningsfisken, vanligtvis efter 3-5 år. Vid behov kan det efter denna period åter bli aktuellt med stödutsättningar.

Kalkeffektuppföljning

Vissa kräftprovfisken görs inom ramen för kalkeffektuppföljningen. Beståndens reproduktionsförmåga kontrolleras då gentemot vattenkvaliteten. I kombination med andra typer av undersökningar som vattenprovtagning, elfisken, nätprovfisken och bottenfaunaundersökningar ger kräftprovfisken en bild av kalkningens effekter på de vattenlevande organismerna. Därmed får man en uppfattning om hur väl kalkningsstrategin fungerar.

Blivande skyddsområden

Utöver kräftprovfisken som genomförs inom ramen för kalkeffektuppföljning och biologisk återställning görs även provfisken i arbetet med att bilda särskilda skyddsområden för flodkräfta. Syftet med att inrätta skyddsområden är att bevara och stärka befintliga bestånd genom att försvåra spridningen av kräftpest. Skyddsområdena är direkt kopplade till regeringens miljömål "Levande sjöar och vattendrag" samt "Ett rikt växt- och djurliv". Målet med provfiskena är att de ska ge en bild av kräftpopulationen i olika områden, såväl utbredning som beståndsstorlek, vilket underlättar utformningen och avgränsningen hos det tänkta skyddsområdet (7).

Material och metodik

Redskap

Genomförandet av provfisket följde de riktlinjer för kräftprovfiske som anges i Naturvårdsverkets "Handbok för Miljöövervakning". Vid provfisket i sjöar användes cylindermjårdar av garn, s.k. LiNi-mjårdar, hoplänkade 5 per lina med 10 meters mellanrum. Samma typ av mjårdar användes vid provfiske i vattendrag med den skillnaden att de lades ut separat, inte på lina. Antalet mjårdar utplacerade i varje sjö eller vattendrag följer de riktlinjer som finns i "Handbok för Miljöövervakning". Djup och botten typ noterades på platsen där varje enskild mjärde placerades. Djupet mättes med ekolod och botten typ bedömdes visuellt, med åra. Alla mjårdar och övriga redskap torkades innan de användes till nästa vatten. Vid några tillfällen desinficerades utrustningen med utblandad etanol innan de användes i nästa sjö. Betet bestod av fryst vitfisk, i första hand mört (*Rutilus rutilus*), om sådan inte fanns användes annan fryst fisk.

Tidpunkt och placering

Kräftprovfisken bör ske under den period som kräftorna är aktivast och lättast att fånga. De bör därför inte genomföras när kräftorna ömsar skal, när honorna bär

rom, under parningssäsongen eller då vattentemperaturen är för låg. Undersökningsperioden omfattar därför perioden från augusti-september månad.

Mjärdarna placerades ut med båt i sjöarna eller från stranden i vattendragen. Vanligen lades mjärdarna ut med jämna avstånd, utmed strandkanten. Tidpunkten för utläggningen varierade mellan sen eftermiddag – tidig kväll och vittjningen av mjärdarna påbörjades vanligen kring 06.00 på morgonen efter utläggandet.

Undersökning av fångade kräftor

Alla fångade kräftor undersöktes individuellt med avseende på längd, vikt, kön, skador och skalömsningsfas. Längden mättes med 1 mm noggrannhet från pannspetsen till mellersta stjärtflik. Vikten mättes med 1 g noggrannhet för varje individ. Utöver ovanstående undersökningar gjordes temperaturmätningar i vattnets ytskikt. I sjöarna mättes även temperatur- och syreprofil.

Redovisning

Resultatet från undersökningen redovisas i denna rapport. Beräknad medellängd och vikt samt fångst per ansträngning anges i tabellform för varje sjö och vattendrag. Längdfrekvensdiagram med 5 mm noggrannhet för varje sjö och vattendrag presenteras.

Bedömning

För att strukturera bedömningen av kräftbestånden samt möjliggöra jämförelse mellan olika områden i länet, har en påverkansbedömning enligt en 4 klassers skala gjorts. Dessutom anges om flodkräftbeståndet nyligen slagits ut.

Tabell 3. Bedömningsklasser och kriterier för kräftbeståndet.

Klass	Kriterie
++	Kräftbeståndet är till synes opåverkat
+	Förekomst och rekrytering av kräftbeståndet tämligen god men ej utan spår av påverkan. Beståndet kan dock vara på väg att återhämta sig efter en tidigare påverkan.
-	Förekomst och rekrytering av kräftbeståndet synes påverkat
--	Kräftbeståndet kraftigt negativt påverkat. Risk för beståndets fortlevnad vid fortsatt svag utveckling eller tillkommande störning

Dessutom görs en bedömning om provfiskeresultatet tyder på någon försurningspåverkan eller inte.

Tabell 4. Bedömningsklasser och kriterier för försurningsbedömning

Klass	Kriterie
+	Kräftbeståndet bedöms inte vara påverkat av dålig vattenkvalitet på grund av försurning
-	Kräftbeståndet bedöms vara påverkat av dålig vattenkvalitet på grund av försurning. Kalkningsstrategin bör ses över.

Resultat

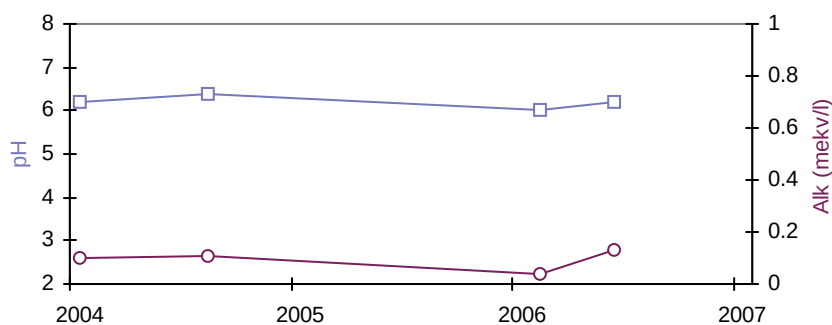
074 Brändebäcken

X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
637538	146842	Eksjö	074 Emån	-	-	-	-

Brändebäcken ingick tidigare i åtgärdsområdet 204 Vrängen. I samband med revidering av kalkplanen som skedde under 2005 togs åtgärdsområdet bort eftersom det i dag inte förekommer någon kalkning i området. Sjön Vrängen kalkades med en engångskalkning 1993, efter det har den inte kalkats.

Brändebäcken som är 6 km lång Börjar vid Vrängens utlopp och mynnar i sjön Solgen. Bäcken domineras av strömmande vattendragssträckor och har en hög andel limniska nyckelbiotoper eller potentiella nyckelbiotoper. Enligt System Aqua har bäcken mycket högt naturvärde och hyser bland annat öring. Vrängen var tidigare en mycket god flodkräftsjö men beståndet har under senare år minskat kraftigt. Det är idag osäkert om flodkräfta finns kvar i sjön. Orsaken till försvinnandet är okänt. Sjön Solgen hyser signalkräfta.

Bäcken har inte fiskats tidigare. Vid Brändekvarn finns ett definitivt vandringshinder i form av ett 10 meter högt fall. Enligt folk som brukade fiska i bäcken så har det inte fångats flodkräfta nedströms vandringshindret på 10 år. Bäcken har torkat ut några gånger de senaste åren. Förr var även fisket på myren bra.



Figur 2. pH och alkalinitet för Brändebäcken

Vrängen var tidigare en mycket god flodkräftsjö och syftet med fisket i utloppsbacken, Brändebäcken, 2005 var att undersöka om signalkräfta spridit sig upp i bäcken. Bäcken fiskades med 22 burar (se placering Bilaga 1) den 17 augusti. Burarna lades både uppströms och nedströms vägen. Försök gjordes även att fiska i djuphålör på myren men de hittades inte. Samtliga burar var tomma. Vid provfisket låg temperaturen på 12,9 grader och syret 7,7 mg/l.

Kommentar

Vrängen hyser mycket goda förutsättningar för flodkräfta och beståndet var fram till slutet på 1990-talet relativt starkt och stabilt. Under senare år har dock beståndet av okänd anledning minskat kraftigt. Sjön avvattnas via Brändebäcken. Bäcken fiskades för att undersöka signalkräftas spridning upp i bäcken. Vid Brändekvarn finns ett definitivt vandringshinder i form av ett 10 meter högt fall. Burarna lades både uppströms och nedströms vandringshindret. Det verkar inte som om signalkräftan finns i den fiskade delen av bäcken. I nedströms liggande sjön Solgen finns signalkräfta.

Bedömning kräftbeståndet:	Inga kräftor
Bedömning förurning:	Går ej att bedöma

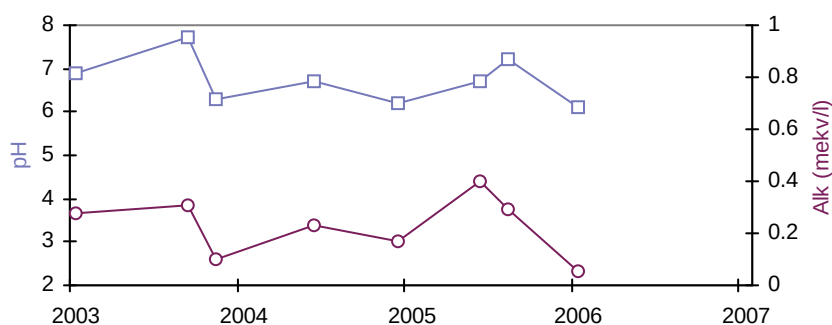
074 Ekekullssjön

X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
635205	145223	Vetlanda	074 Emån	12	2,9	-	200

Ekekullssjön ligger högt upp i Hjärtaåns delavrinningsområde. Sjön har karaktär av skogsgöl och få områden med lämpliga kräftbiotoper finns. Bottnarna utgörs mestadels av finpartikulärt material och växtligheten är måttlig bestående främst av vattenklöver och näckrosor. Endast mindre partier lämpar sig någorlunda väl som kräftbiotop. Mängden död ved i sjön är dock hög och kan fungera som skydd åt kräftor.

Sjön har ett intresse vid bildande av skyddsområden för flodkräfta beroende på vandringshindret vid Brännefall nedströms sjön (7).

Kräftprovfiske har tidigare utförts 1998 (1) och 2001 (4). 1998 fångades 4 flodkräftor på 50 burar och 2001 fångades 2 flodkräftor på 40 burar. Resultaten var alltså mycket sparsamma. 1992 undersöktes kräftor från sjön på parasiten *Psorospermium haeckeli*. Det visade sig att beståndet var smittat. Dess effekt på kräftbestånd är dåligt känd men kan vara en bidragande orsak till beståndets svaga status.



Figur 3. pH och alkalinitet för Ekekullssjöns utlopp

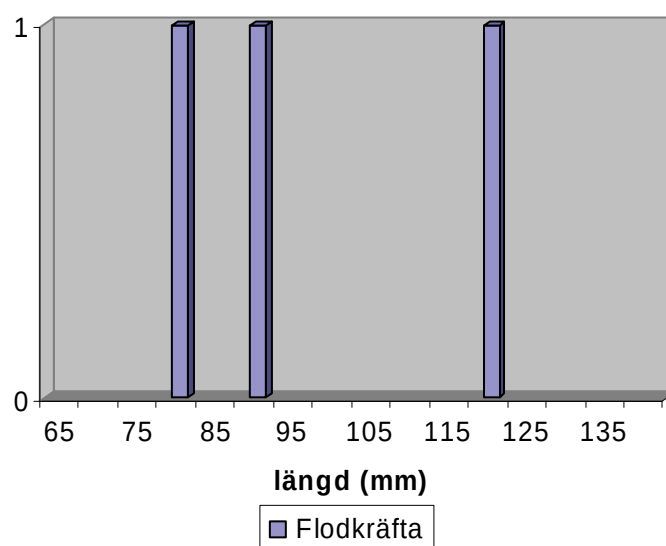
Vid provfisket 2005 sattes 50 burar ut den 22 augusti (placering se Bilaga 1). Mjardarna agnades med mört. Sammanlagt fångades 3 flodkräftor (se Tabell 5). Resultatet visar på fortsatt svagt bestånd. Vid provfisketillfället var siktdjupet 1,6 meter och ytvattentemperaturen 22,4 grader. Sjön var skiktad vid cirka 3 meter (se Bilaga 3).

Tabell 5. Fångstresultat i Ekekullssjön 2005

	Fångst (st)	Medellängd (mm)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	F/A (st)
Flodkräftor totalt	3	97	80-123	39	0,06
Flodkräftor hannar	2	102	80-123	48	0,04
Flodkräftor honor	1	93	93-93	22	0,02

Tabell 6. Sammanfattning av 2005 års fiske och tidigare kräftprovfisken.

Fiske (år)	Antal burar	Fångst (st)	F/A
1998	50	4	0,08
2001	40	2	0,05
2005	50	3	0,06



Figur 4. Längdfördelningsdiagram för Ekekullssjön vid provfisket 2005

Kommentar

Flodkräftbeståndet i Ekekullssjön är oförändrat mycket sparsamt. Endast tre flodkräftor påträffades vid detta fiske. Dock fångades en lite kräfta på 80 mm och det tyder på att reproduktionen fungerar. Förutsättningarna är som tidigare påpekats generellt dåliga i sjön med nästan uteslutande mjukbotten och därmed få skydd för kräftor. Utöver detta har tidigare provtagning på kräftor i sjön 1992 visat att kräftbeståndet var smittat av parasiten *Psorospermium haeckeli*. Dess effekt på kräftbestånd är dåligt känd men kan vara en bidragande orsak till beståndets svaga status.

Trots Ekekullssjöns svaga bestånd har sjön ett intresse som skyddsområde för flodkräfta. Nedströms sjön finns ett vandringshinder, benämnt Brännefall, som är en effektiv spärr mot uppvandrande signalkräfta. Signalkräftan finns i samtliga nedströms liggande sjöar och även i de närbelägna Granskogssjön och Åskogssjön, med vilka Ekekullssjön dock inte har förbindelse. Uppgifter från markägare talar om att sjön tidigare var rik på kräftor.

Förutsättningarna för flodkräfta i Ekekullssjön bedöms som tämligen dåliga på grund av den låga beståndstätheten och avsaknad av lämpliga biotoper. Den förhållandevis goda vattenkemin däremot borde innebära att förutsättningar finns för ett livskraftigt bestånd. Innan eventuella förstärkningsutsättningar görs bör dock biotopvårdande åtgärder genomföras (7).

Bedömning kräftbeståndet:	–
Bedömning förurning:	+

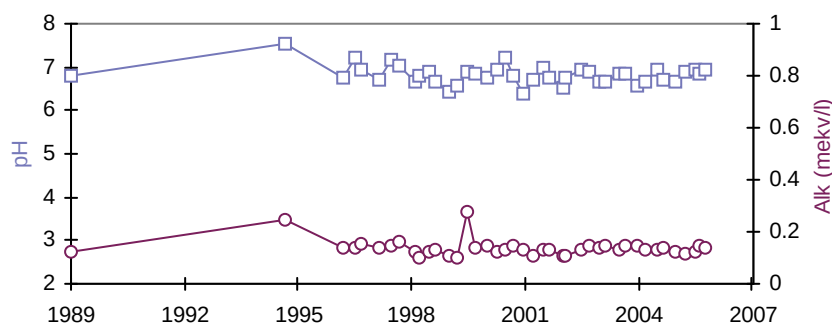
074 Fjärasjö

X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
638725	146677	Eksjö	074 Emån	35	4,3	2,86	180

Fjärasjö är en okalkad tidsseriesjö som har god vattenkvalitet. Stränderna som är steniga och bergiga utgör en perfekt kräftbiotop.

Sjön hyste förr ett mycket bra flodkräftbestånd men detta minskade för att slutligen helt slås ut 1995. Då hittades döda kräftor runt hela sjön och även uppkrupna på land, enligt fiskerättsinnehavare. Sannolikt var det kräftpest som drabbat sjön. Detta kunde inte fastslås eftersom inga kräftor skickades för analys.

Ett återintroduceringsprojekt startades för att, förutom att få flodkräftan tillbaka, visa att det går att återetablera flodkräfta efter ett förmodat kräftpestutbrott. Provfisken visade inte på att det fanns några kräftor i sjön. Utsättningar gjordes 1996, 1997 och 1998, sammanlagt 7700 st. Vid provfisket som utfördes 1999 dök den första signalkräftan upp tillsammans med flodkräftorna. 2000 fick man enbart flodkräfta och 2002 fick man åter igen signalkräftor i fångsten.



Figur 5. pH och alkalinitet för Fjärasjö

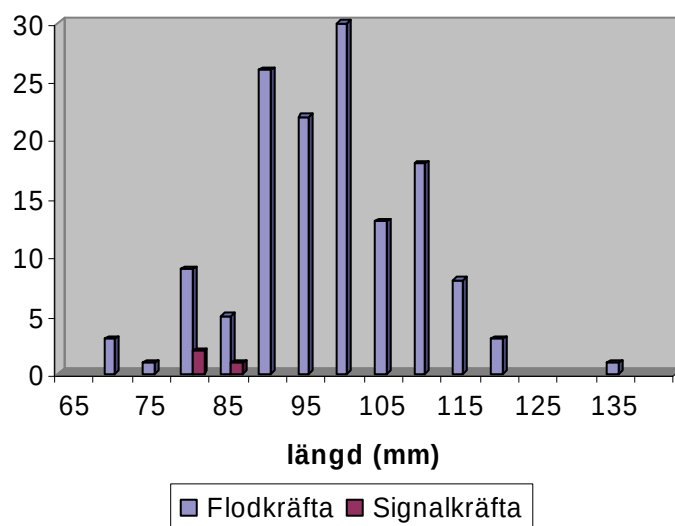
Vid fisket 2005 lades 70 burar (placering se Bilaga 1) ut den 16 augusti. Mjärdarna agnades med mört och braxen. Resultatet blev 142 kräftor varav 3 var signalkräftor och 139 flodkräftor (se Tabell 7). Vid provfiske tillfället var siktdjupet 2,2 meter och ytvattentemperaturen var 18,5 grader. Sjön var skiktad vid 5-6 meter (se Bilaga 3).

Tabell 7. Fångstresultat i Fjärasjö 2005

	Fångst (st)	Medellängd (mm)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	F/A (st)
Flodkräftor totalt	139	98	70-135	32	1,99
Flodkräftor hannar	90	102	70-135	37	1,29
Flodkräftor honor	49	91	80-115	23	0,7
Signalkräftor totalt	3	75	70-85	11	0,04
Signalkräftor hannar	2	78	70-85	14	0,03
Signalkräftor honor	1	70	70-70	6	0,01

Tabell 8. Sammanfattning av 2005 års fiske och tidigare kräftprovfisken samt genomförda utsättningar.

Fiske år	Antal burar	Fångst (st)	F/A Flod	F/A Signal	Utsättning (år)	Antal (st)
1995	100	0	0	0	1996	2700
1996	180	0	0	0	1997	3000
1997	120	39/0	0,33	0	1998	2000
1998	104	17/0	0,16	0		
1999	100	21/1	0,21	0,01		
2000	100	21	0,21	0		
2002	100	79/4	0,79	0,04		
2005	70	139/3	1,99	0,04		



Figur 6. Längdfördelningsdiagram för Fjärasjö vid provfisket 2005

Kommentar

Fjärasjö har mycket goda förutsättningar att hålla ett livskraftigt kräftbestånd med sina stora arealer lämpliga hårbottenar och ett stabilt och bra pH-värde. Flodkräftans antal har ökat i de senaste provfiskena, för att vara högst vid detta senaste provfiske. Än så länge befinner sig de båda kräftarterna på olika lokaler i sjön vilket sannolikt är förklaringen till att flodkräftan kan öka i täthet. Det är dock oundvikligt att de två möts tillslut och då kommer förmodligen flodkräftan gå tillbaka.

Årets fångst på 139 flodkräftor får anses bra jämfört med tidigare år. Fångsten bestod även av mindre kräftor vilket tyder på att reproduktionen fungerar. Fjärasjö provfiskas vart tredje år. Intressant är att följa de båda arterna framöver.

Fjärasjö är intressant i bildandet av skyddsområde av flodkräfta. Nu finns ju visserligen redan signalkräfta i Fjärasjö men för att förhindra att andra signalkräftor som kanske är bärare av kräftpestsmitta etablerar sig i sjön.

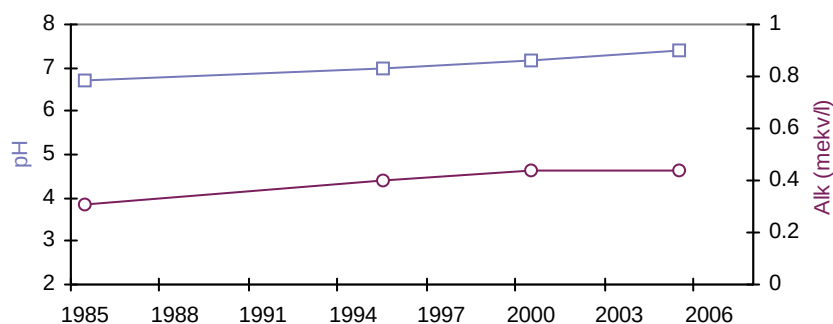
Bedömning kräftbeståndet:	++
Bedömning förurning:	+

074 Lindåsasjön

X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
636348	146279	Vetlanda	074 Emån	74	5,1	4,41	-

Lindåsasjön är en oligotrof klarvattensjö med vissa näringsrikare inslag. Stränderna är mestadels sandiga med inslag av sten, berg och dy. Botten är mycket stenig och utgör en bra kräftbiotop.

Mellan åren 1974 till 1979 gjordes förstärkningsutsättningar av flodkräfta gå grund av att beståndet vid denna tidpunkt var mycket svagt. Tätheterna ökade därefter kraftigt i synnerhet under 1990-talet. Sjön drabbades sedan av kräftpest någon gång under 1997-1998 som slog ut hela beståndet. För att undersöka om pestsporer fanns kvar i sjön utfördes sumpning 1999 och 2000, kräftorna överlevde. Efter ett resultatlöst fiske 2000 påbörjades återintroduktion av flodkräfta. Under 2000 till 2002 sattes 1800 flodkräftor ut. Vid provfisket 2003 återfanns dock inga kräftor (se Tabell 10). Förmodligen hade de drabbats av kräftpest 2003.



Figur 7. pH och alkalinitet för Lindåsasjön mitt och norr

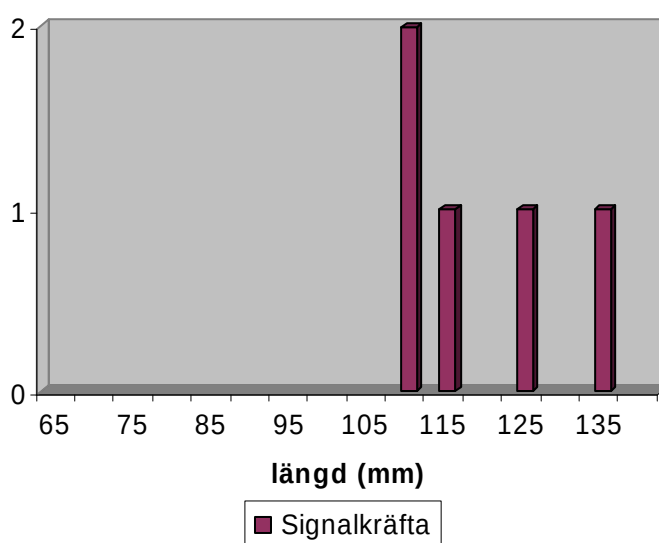
2005 lades 95 burar ut den 18 augusti (placering se Bilaga 1). Mjärdarna agnades med mört. Resultatet blev 5 signalkräftor. Vid provfisket var siktdjupet 4 meter och ytvattentemperaturen var 20,5 grader. Sjön var skiktad vid cirka 7 meter (se Bilaga 3).

Tabell 9. Fångstresultat i Lindåsasjön 2005

	Fångst (st)	Medellängd (mm)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	F/A (st)
Signalkräftor totalt	5	119	110-135	68	0,05
Signalkräftor hannar	3	126	115-135	88	0,03
Signalkräftor honor	2	111	110-111	38	0,02

Tabell 10. Sammanfattning av 2005 års fiske och tidigare kräftprovfisken samt genomförda utsättningar.

Fiske år	Antal burar	Fångst (st)	F/A Flod	F/A Signal	Utsättning År	Antal (st)
1994	6	61	10,2	0	1974	400
1997	100	1790	17,9	0	1976	1000
1998	?	0	0	0	1977-79	?
1999	100	0	0	0	2000	600
2000	49	0	0	0	2001	600
2003	50	0	0	0	2002	600
2005	95	5	0	0,05		



Figur 8. Längdfördelningsdiagram för Lindåsasjön vid provfisket 2005

Kommentar

Lindåsasjön som tidigare varit en mycket bra flodkräftsjö har nu mist sin flodkräfta och signalkräftan har tagit över. Troligtvis är flodkräftan helt borta på grund av kräftpest i och med signalkräftans närvaro. Arbetet med att få tillbaka flodkräftan får därmed avbrytas.

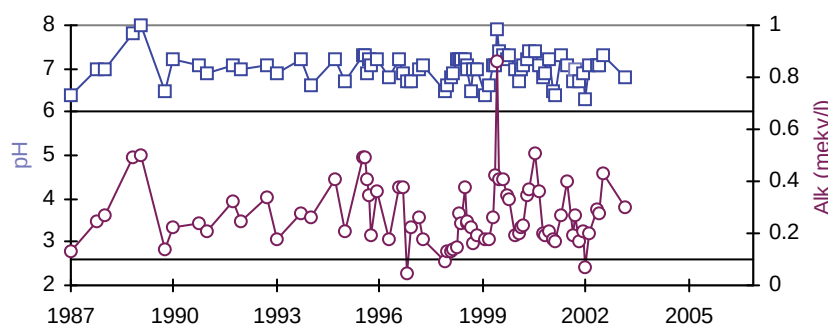
Bedömning kräftbeståndet: –
Bedömning förurning: +

074 Passlemålagölen

X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
639795	145871	Eksjö	074 Emån	10	1,6	0,11	180

Passlemålagölen ligger nästan högst upp i Brusaåns kalkåtgärdsområde. Den enda sjö som ligger uppströms Passlemålagölen är Stensjön (se nedan).

1993 återintroducerades flodkräftan i sjön, av Eksjö kommun, då man konstaterat att flodkräftan var utslagen troligtvis på grund av förorening. Diagrammet nedan (se Figur 9) bör vara ganska representativt för Passlemålagölen, lokalen ligger 3 kilometer nedströms sjön. 1994 utfördes ett översiktligt provfiske för att följa upp utsättningen. Det konstaterades att kräftorna var kvar på utsättningsplatserna. 1996 inrapporterades att signalkräfta påträffats i uppströms belägna Stensjön.

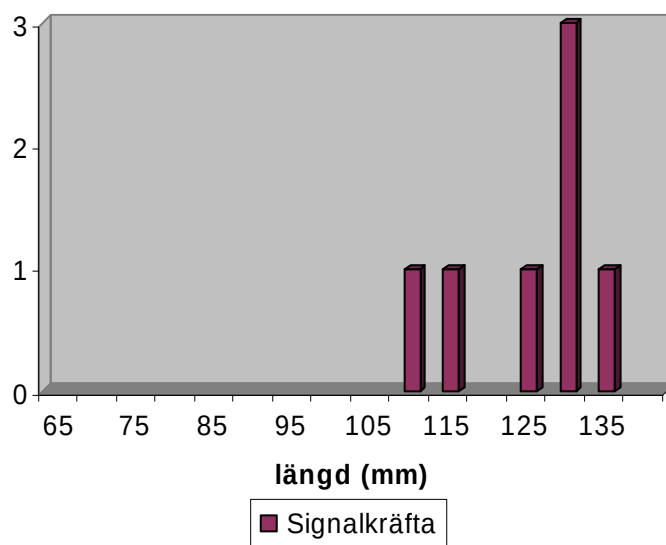


Figur 9. pH och alkalinitet för Sågån nedströms doserare vid Kongseryd

Under fisket 2005 lades 20 burar ut den 15 augusti (placering se Bilaga 1). Burarna agnades med mört. Resultatet blev 7 signalkräfter (se Tabell 11). Vid provfisket var siktdjupet 1 meter och ytvattentemperaturen 17,6 grader. Sjön var inte skiktad (se Bilaga 3).

Tabell 11. Fångstresultat Passlemålagölen 2005

	Fångst (st)	Medellängd (mm)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	F/A (st)
Signalkräfter totalt	7	125	110-135	76	0,35
Signalkräfter hannar	6	124	110-135	81	0,30
Signalkräfter honor	1	130	130-130	48	0,05



Figur 10. Längdfördelningsdiagram för Passlemålagölen vid provfisket 2005

Kommentar

Efter att flodkräftan återintroducerats i Passlemålagölen 1993 kom rapport om att signalkräfta påträffats i uppströms belägna Stensjön 1996. Enligt färsk rykten (2005) skulle det nu åter finnas flodkräfta i Passlemålagölen. Vid 2005 års kräftprov-fiske återfanns dock enbart signalkräftan.

Bedömning kräftbeståndet: +

Bedömning försurning: +

074 Stensjön

X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
639856	145787	Eksjö	074 Emån	15	2,9	0,38	180

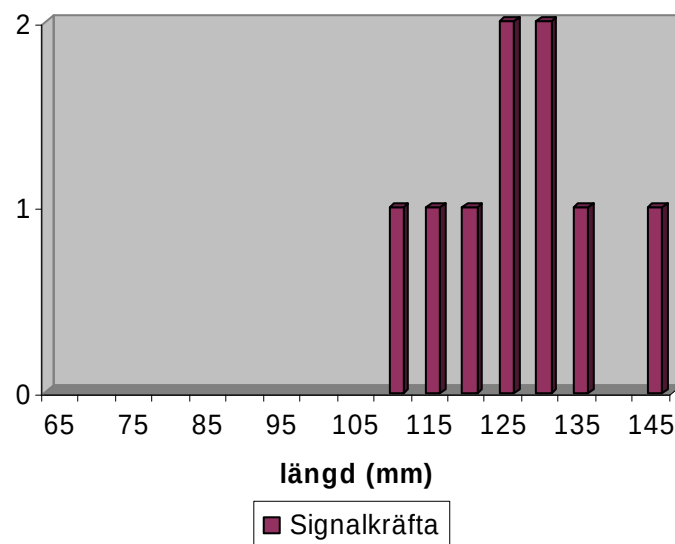
Stensjön ligger högst upp i Brusaåns kalkåtgärdsområde. Nedströms Stensjön ligger Passlemålagölen.

1993 gjordes en utsättning av flodkräftor i Stensjön. Året efter utfördes ett kräftprovfiske för att se om kräftorna fanns kvar och det gjorde de. 1996 påträffade markägaren signalkräftor, inga flodkräftor hade fångats.

Vid fisket 2005 lades 30 burar (placering se Bilaga 1) ut den 15 augusti. Mjärdarna agnades med mört. Resultatet blev 9 signalkräftor. Vid provfisketillfället var siktdjupet 1 meter och ytvattentemperaturen 17,9 grader. Sjön var inte tydligt skiktad men temperaturen avtog konstant.

Tabell 12. Fångstresultat för Stensjön 2005

	Fångst (st)	Medellängd (mm)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	F/A (st)
Signalkräftor totalt	9	126	110-145	80	0,3
Signalkräftor hannar	5	131	120-145	98	0,2
Signalkräftor honor	4	120	110-130	56	0,1



Figur 11. Längdfördelningsdiagram för Stensjön vid provfisket 2005

Kommentar

Fisket 2005 bekräftade att flodkräftan var försvunnen och att signalkräftan finns kvar i sjön.

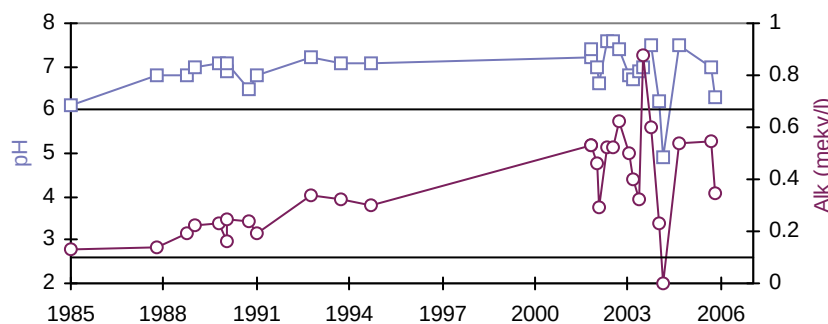
Bedömning kräftbeståndet:	+
Bedömning försurning:	+

098 Fagerhultasjön

X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
638107	141716	Nässjö	098 Lagan	10	5,1	4,72	096

Fagerhultasjön ingår i länets kalkningsverksamhet och då i åtgärdsområde 101 Härån. De steniga bottenarna utmed stränderna utgör en bra kräftbiotop.

Fagerhultasjön har tidigare fiskats 1995, 1998 och 2002 (5). Redan vid första provfisket påträffades både flod- och signalkräfta. Det finns uppgifter om att båda kräftorna iakttagits även 1993. Sjön fiskas för att följa upp effekterna av kalkningen i området. Beståndet av signalkräfta har vuxit sig större för att numera utgöra den största delen av det totala beståndet, såväl vikt- som antalsmässigt (se Figur 14).



Figur 12. pH och alkalinitet för Fagerhultasjöns utlopp, mitt och söder

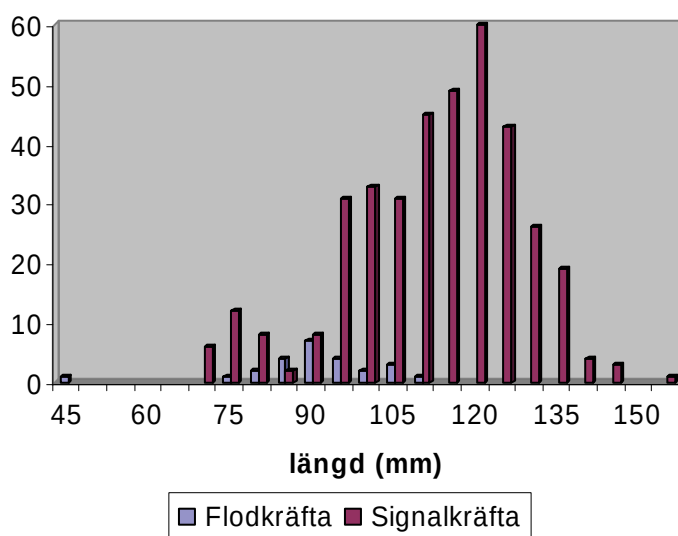
Fagerhultasjön fiskades med 52 burar den 1 september 2005 (placering se Bilaga 1). Mjärdarna agnades med mört. Resultatet blev 25 flodkräftor och 380 signalkräftor (se Tabell 13). Vid provfisket var siktdjupet 3,3 meter och ytvattentemperaturen var 17,8 grader. Sjön var siktad vid cirka 6 meter. (se Bilaga 3)

Tabell 13. Fångstresultat Fagerhultasjön 2005

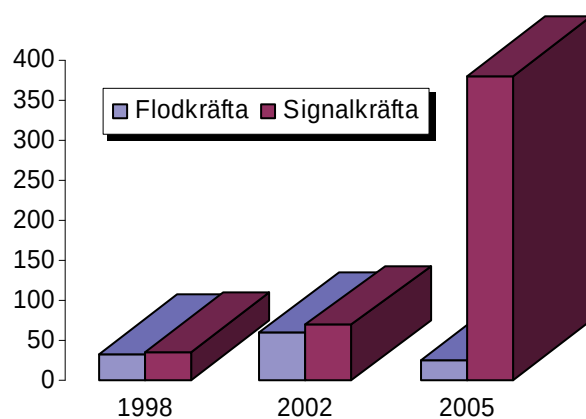
	Fångst (st)	Medellängd (mm)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	F/A (st)
Flodkräftor totalt	25	92	49-112	31	0,48
Flodkräftor hanner	14	95	80-112	35	0,27
Flodkräftor honor	11	88	49-100	26	0,21
Signalkräftor totalt	380	113	70-180	59	7,31
Signalkräftor hanner	184	115	70-145	72	3,54
Signalkräftor honor	196	112	70-180	47	3,77

Tabell 14. Sammanfattning av 2005 års fiske och tidigare kräftprovfisken.

Fiskeår	Antal burar	Fångst (st)	F/A Flod	F/A Signal
1995	?	?	?	?
1998	55	31/35	0,56	0,64
2002	55	59/68	1,07	1,24
2005	52	25/380	0,48	7,31



Figur 13. Längdfördelningsdiagram för Fagerhultasjön vid provfisket 2005



Figur 14. Antal flod- respektive signalkräftor vid kräftprovfisken 1998-2005

Kommentar

Kräftbeståndet i Fagerhultasjön har åtminstone sedan 1994 hyst ett blandbestånd mellan flodkräfta och signalkräfta. Signalkräftan har dock vuxit sig allt större med åren. Numera dominerar signalkräftan stort (se Figur 14). Fördelningen mellan hanar och honor var 2005 tämligen lika, tidigare år har fördelningen varit skev åt olika håll. 1998 var det övervikt på honor och 2002 var det en övervikt på hanar. Signalkräftans dominans kommer säkert att fortsätt och även förstärkas. På sikt kommer sannolikt flodkräftan att försvinna helt.

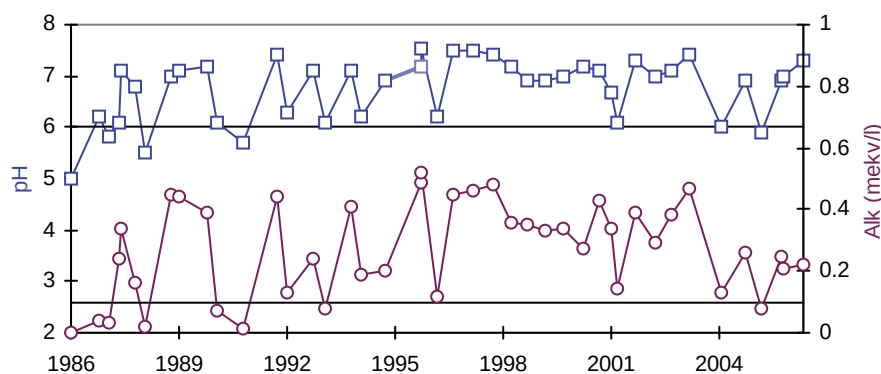
Bedömning kräftbeståndet:	++
Bedömning förurning:	+

098 Kassasjön

X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
633640	138766	Värnamo	098 Lagan	21	2,8	0,48	086

Kassasjön, även kallad Kassen, är en "put and take" -fiskesjö. 1969 rotenonbehandlades sjön. Efter det har laxartad fisk satts ut regelbundet. Kassasjön är en oligotrof skogssjö där förutsättningarna för kräfta är goda, i synnerhet längs östra stranden som består till största delen av sten- och hårbottenar. Större delen av sjöns västra sida utgörs däremot av mjukbottenar. Kassasjön kalkas regelbundet sedan 1987 och ingår i åtgärdsområde 86, Kassasjön. Sjön är intressant vid bildandet av skyddsområde för flodkräfta. Kassasjön, ån nedströms och Bossarydssjön nedströms har god potential som kräftvatten samtidigt som det finns möjlighet att avgränsa dessa delar från signalkräftppopulationer nedströms. Samtliga av dessa vatten har tidigare hyst flodkräfta.

Flodkräfta har tidigare funnits i Kassasjön. Kassasjön provfiskades 1998 inför återintroduktion av flodkräftor som skedde senare samma år. 1400 flodkräftor sattes ut. 2001 utfördes ett provfiske för att följa upp utsättningen som skett tidigare. Då fångades endast 6 flodkräftor. En stödutsättning om 150 flodkräftor gjordes efter fisket 2001 och 2002 utsattes ytterligare 550 flodkräftor.



Figur 15. pH och alkalinitet för utlopp och mitt

2005 sattes 50 burar ut den 25 augusti (placering se Bilaga 1). Inga kräftor fångades. Vid provfisketillfället var ytvattentemperaturen 19,4 grader. Sjön var inte skiktad.

Tabell 15. Sammanfattning av 2005 års fiske och tidigare kräftprovfisken samt genomförda utsättningar.

Fiske år	Antal burar	Fångst (st)	F/A	Utsättning År	Antal (st)
1998	50	0	0	1998	1400
2001	50	6	0,12	2001	150
2005	50	0	0	2002	550

Kommentar

Sjön är en så kallad ”put and take” -sjö med utplanterad laxfisk. Återintroduktion av flodkräfta skedde 1998 efter att man konstaterat att signalkräfta saknades. Stöd utsättningar gjordes 2001 och 2002 då ett uppföljande fiske inte kunde påvisa reproduktion. Kassasjön bör ha goda förutsättningar att för att hysa ett kräftbestånd med lämpliga sten- och hårbottenar, särskilt längs sjöns östra strand. Dessa övre delar av vattensystemet är intressanta vid bildande av skyddsområde för flodkräfta då de är avskiljda från signalkräftbestånd nedströms genom fördämningar. Rykten talar emellertid om illegala utsättningar av signalkräfta i nedströms belägna Bossarydssjön varför kräftprovfisken bör genomföras såväl i Bossarydssjön som i Kylahovsån.

Innan försök med nya utsättningar görs skall, som angivits ovan, fiske av Bossarydssjön och Kylahovsån och förstås Kassasjön göras för att utesluta att signalkräfta har kommit in i systemet.

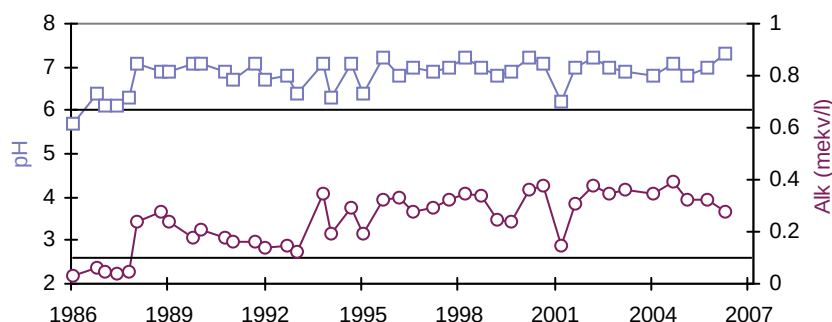
Bedömning kräftbeståndet:	Inga kräftor
Bedömning förurning:	+

098 Lången 634716-140234

X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
634716	140234	Värnamo	098 Lagan	81	5,9	1,5	101

Sjön Lången är en mycket långsmal, oligotrof sjö där stränderna är steniga och branta. I vikarna förekommer en viss igenväxning. Enligt muntliga uppgifter har det tidigare funnits flodkräfta men att den dog ut på 40-talet på grund av sjöreglering. Det finns muntliga uppgifter om att flodkräfta har inplanterats omkring 1970 och observerats under mitten av 80-talet.

Det tidigare beståndet av flodkräfta slogs ut av försurningen. Första gången Lången provfiskades var 1994 inför en återintroduktion av flodkräfta. Man fick ingen fångst och senare samma år sattes flodkräftor ut. 1999 gjordes ett provfiske för att kontrollera om utsättningen hade lyckats. Man fick endast 2 flodkräftor. Lången hyser mycket ål så det kunde vara anledningen till den ringa fångsten. Ytterligare utsättning av flodkräfta gjordes 2001 och 2002, 540 respektive 675 stycken.



Figur 16. pH och alkalinitet för Lången utlopp

Vid provfisket 2005 lades 50 burar ut den 23 augusti (placering se Bilaga 1). Mjärdarna agnades med mört. Det blev ingen fångst. Vid provfisketillfället var siktdjupet 1,7 meter och ytvattentemperaturen 21,1 grader. Sjön var inte tydligt skiktad men temperaturen sjönk konstant.

Tabell 16. Sammanfattning av 2005 års fiske och tidigare kräftprovfisken samt genomförda utsättningar.

Fiske år	Antal burar	Fångst (st)	F/A	Utsättning År	Antal (st)
1994		0	0	1994	675
1999	40	2	0,05	2001	540
2005	50	0	0	2002	675

Kommentar

1994 sattes flodkräftor ut i Lången första gången. Vid provfisket 1999 fångades bara två flodkräftor. Ytterligare utsättningar gjordes 2001 och 2002. Vid provfisket 2005 fick man ingen fångst och detta kan bero på att det enligt uppgift finns rikligt med ål i sjön . Sjön är intressant vid bildandet av skyddsområde för flodkräfta.

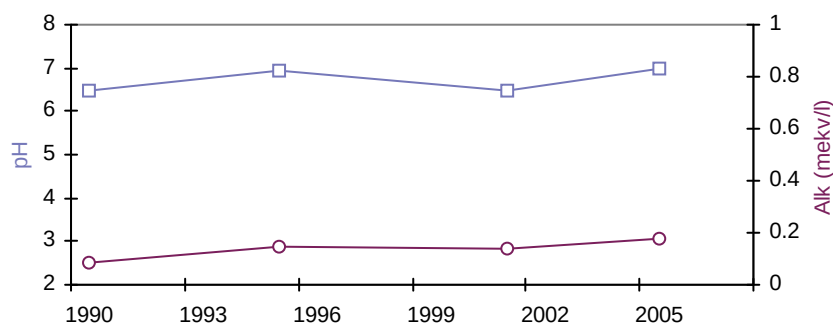
Bedömning kräftbeståndet:	Inga kräftor
Bedömning förurning:	Går ej att bedöma

098 Lången 633118-140608

X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
633118	140608	Värnamo	098 Lagan	390	-	-	

Lången är troligen en mesotrof sjö. Utefter de mestadels måttligt branta och steniga stränderna växer relativt rikligt med vassar. Sjön ingår inte i länets kalkningsverksamhet.

Sjön Lången har inte provfiskats av Länsstyrelsen tidigare. Enligt uppgift har det funnits flodkräftor tidigare men de försvann på 40-talet på grund av sjöreglering. För 10 år sedan fanns det gått om små flodkräftor enligt uppgift från markägare.



Figur 17. pH och alkalinitet för Lången mitt

Vid fisket 2005 lades 120 burar ut den 24 augusti (placering se Bilaga 1). Mjärdarna agnades med mört. Inga kräftor fångades. Vid provfisketillfället var siktdjupet 1,5 meter och ytvattentemperaturen 22,5 grader. Sjön var inte tydligt skiktad men temperaturen sjönk kontinuerligt (se Bilaga 3). Fisket 2005 samfinansierades med Fiskevårdsområdesföreningen.

Kommentar

2005 års kräftprovfiske utfördes för att inventera om det eventuellt kunde finnas kvar något bestånd av flodkräftan som fanns på 40-talet. Inga kräftor hittades vid detta fiske.

Bedömning kräftbeståndet:	Inga kräftor
Bedömning förurning:	Går ej att bedöma

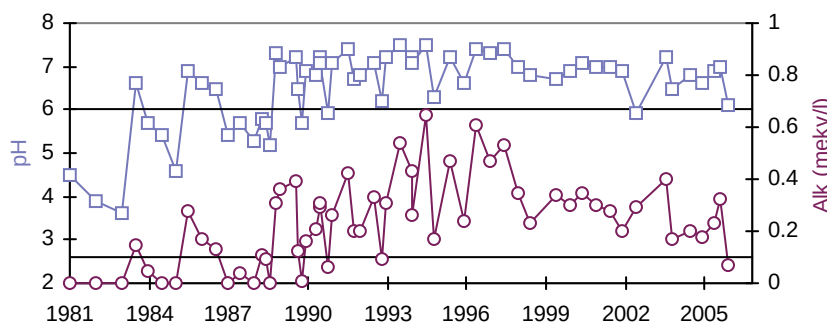
098 Långvattnet

X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
638252	138814	Vaggeryd	098 Lagan	30	3,6	0,74	060

Långvattnet är en humös oligotrof skogssjö som ligger högst upp i Österåns delavrinningsområde. Sjön är som namnet antyder en långsmal sjö där stränderna mestadels består av sten. Den sparsamma vegetationen utgörs av gul och vit näckros, starr, notblomster samt glesa vassar. Sjöns botten var tidigare täckt av vitmossa men som försvann efter att kalkningen påbörjades.

Långvattnet är intressant vid bildande av skyddsområde för flodkräftar. Områdets nedre gräns är vandringshindret vid Bongebo kvarn i bäcken mellan Bonge-bogöl och Lersjön.

Långvattnet provfiskades 1995 och samma år återintroducerades flodkräftan med 450 individer. Vid ett uppföljande provfiske 1997 var fångsten mycket sparsam med endast 4 fångade flodkräftor. Hösten 2001 sattes ytterligare 360 individer ut.



Figur 18. pH och alkalinitet för Långvattnet utlopp

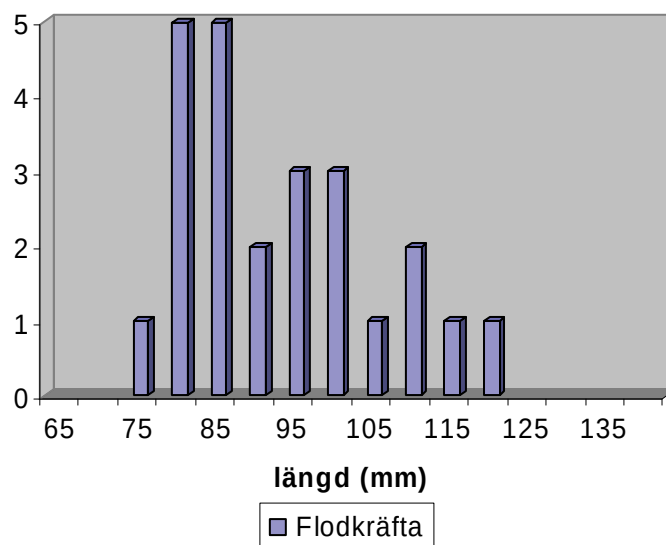
Vid provfisket 2005 lades 50 burar ut den 4 september (placering se Bilaga 1). Mjärdarna agnades med mört. Resultatet blev 24 flodkräftor (se Tabell 17). Vid provfiske tillfället var siktdjupet 1,3 meter och ytvattentemperaturen var 18,1 grader. Sjön var skiktad vid cirka 6 meter (se Bilaga 3).

Tabell 17. Fångstresultat för Långvattnet 2005

	Fångst (st)	Medellängd (mm)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	F/A (st)
Flodkräftor totalt	24	92	77-119	31	0,48
Flodkräftor hannar	13	97	77-119	39	0,26
Flodkräftor honor	11	87	80-103	20	0,22

Tabell 18. Sammanfattning av 2005 års fiske och tidigare kräftprovfisken samt genomförda utsättningar.

Fiske år	Antal burar	Fångst (st)	F/A	Utsättning År	Antal (st)
1995	?	0	0	1995	450
1997	?	4		1997	?
2005	50	24	0,48	2001	360



Figur 19. Längdfördelningsdiagram för Långvattnet vid provfisket 2005

Kommentar

Långvattnet är tänkt att bli skyddsområde för flodkräfta. Området har ett vandringshinder vid Bongebo kvarn i bäcken mellan Bongebugöl och Lersjön.

Flodkräfta återintroducerades 1995 och efter ett uppföljningsfiske 1997 var fångsten mycket sparsam. 2001 sattes ytterligare flodkräftor ut.

Med tanke på resultatet av tidigare utsättningar verkar förutsättningen för flodkräfta vara tämligen dåliga i Långvattnet. Då risken för surstötter bedöms som liten borde dock reproduktionen inte vara i farozonen. Inte heller det sparsamma beståndet av ål, vilken är en effektiv predator på kräftor, borde påverka beståndet i nämnvärd utsträckning. För att följa beståndsutvecklingen i Långvattnet bör kräftprovfisken genomföras vart annat år (7).

Bedömning kräftbeståndet: +
Bedömning försurning: +

098 Årevedssjön

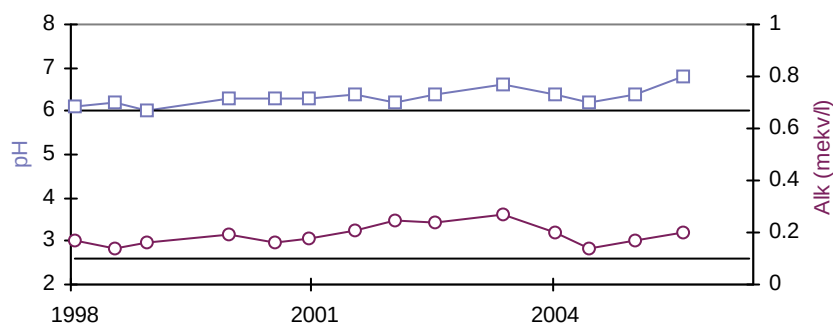
X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
633295	138284	Värnamo	098 Lagan	48	2	0,50	067

Årevedssjön är en grund, humös och oligotrof skogssjö med bottnar främst bestående av sedimenterat löst material. Sjön har sparsamt med vattenvegetation men strandzonen är relativt flikig och i vikarna är växtligheten rikligare. Omgivningen, som har en vildmarksbetonad prägel, utgörs huvudsakligen av barrskog och myrmark.

Flodkräfta sattes ut 1997 i Årevedssjön, 450 st. Det finns ingen information om att flodkräfta funnits tidigare i sjön men väl i Backebäcken, sjöns utlopp. Backebäcken är dock omgrävd och saknar lämpliga biotoper varför flodkräfta sattes ut i sjön.

2000 provfiskades Årevedssjön för att följa upp utsättningarna. En flodkräfta fångades och den härstammade säkerligen från utsättningarna (3).

Hösten 2001 sattes ytterligare 450 flodkräftor ut.



Figur 20. pH och alkalinitet för Årevedssjön utlopp

2005 lades 50 burar ut den 26 augusti (placering se Bilaga 1). Resultatet blev en flodkräfta (se Tabell 19). Vid provfisketillfället var siktdjupet 0,75 meter och ytvattentemperaturen var 19,3 grader (se Bilaga 3).

Tabell 19. Fångstresultat för Årevedssjön 2005

	Fångst (st)	Medellängd (mm)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	F/A (st)
Flodkräftor totalt	1	74	74-74	12	0,02
Flodkräftor honor	1	74	74-74	12	0,02

Tabell 20. Sammanfattning av 2005 års fiske och tidigare kräftprovfisken samt genomförda utsättningar.

Fiske år	Antal burar	Fångst (st)	F/A	Utsättning År	Antal (st)
1997		0	0	1997	450
2000	60	1	0,02	2001	450
2005	50	1	0,02		

Kommentar

Årevedssjön är tänkt att bli skyddsområde för flodkräfta. Området har ett partiellt-vandringshinder i våtmarken i Backebäcken som är sjöns utlopp.

Flodkräfta återintroducerades 1997 och efter ett uppföljningsfiske 2000 var fångsten mycket sparsam. Ytterligare en utsättning utfördes 2001 med 450 individer. Även fisket 2005 var mycket sparsamt, en flodkräfta.

Årevedssjöns bestånd av flodkräfta är troligen mycket svagt och avsaknaden av lämpliga biotoper i kombination med eventuell förekomst av ål gör att förutsättningarna inte är optimala. Att signalkräftan har fria spridningsvägar från Bolmen samt att bottenvattnet tidvis är syrefritt är ytterligare försvårande omständigheter. Signalkräftans möjlighet att sprida sig från Bolmen begränsas dock av sjöns fiskbestånd med mycket ål och abborre som historiskt alltid har påverkat kräftbeståndet starkt. Genom utplacering av lämpligt bottensubstrat och förstärkning av det partiella vandringshindret i Backebäcken skulle emellertid förutsättningarna för etablering av ett livskraftigt flodkräftbestånd förbättras avsevärt.

Fortsatta försök att återetablera flodkräftan i Årevedssjön bör göras men först efter att fiskfaunan inte visar tecken på försurningspåverkan (7).

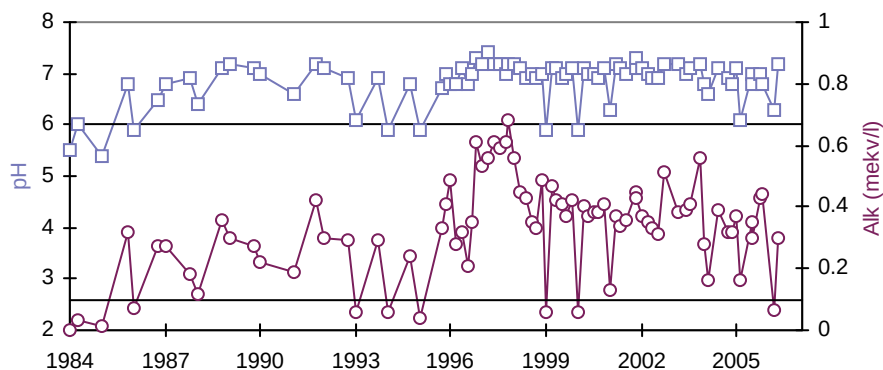
Bedömning kräftbeståndet: –
 Bedömning försurning: Går ej att bedöma

101 Flankabäcken övre och nedre

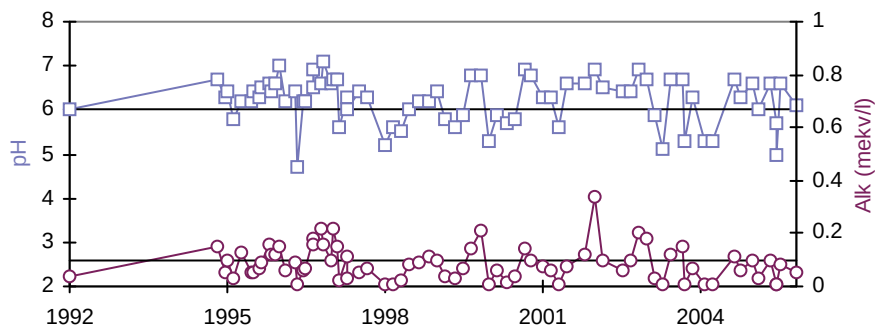
X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
636533	136375	Gislaved	101 Nissan	-	-	-	033

Flankabäcken avvattnar Kolvåsasjön, Assarebogölen, Knivegöl och Skjutsebosjön. Flankabäcken är ett biflöde till Hylteån, de flyter samman strax innan Hylteåns utlopp i Vikaresjön. Bäckens avrinningsområde domineras av skogs- och våtmark. Dikningsverksamheten är mycket omfattande. Förr fanns det rikligt med flodkräfta i nedre delen av bäcken. I bäckens övre delar finns ett befintligt bestånd med flodkräfta vars spridning nedåt i vattendraget hindras av en större våtmark.

I nedre Flankabäcken sattes flodkräfta ut 1997, 675 st. Vid provfisket 1998 fångades 6 flodkräftor på samma lokal. 2000 fiskades lokalen återigen för att följa upp utsättningen, då fick man inte några kräftor.



Figur 21. pH och alkalinitet för Kolvåsasjön utlopp och nedan. Flankabäcken övre.

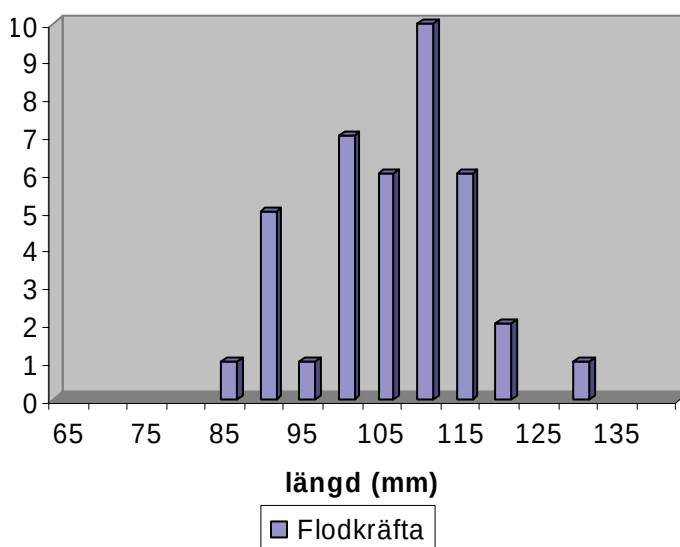


Figur 22. pH och alkalinitet för Flankabäcken nedre.

Vid kräftprovfisket 2005 lades 20 burar i övre Flankabäcken och 20 burar i nedre Flankabäcken den 29 augusti (placering se Bilaga 1). Mjärdarna agnades med mört. Resultatet blev 39 flodkräftor i övre Flankabäcken och inga kräftor i nedre Flankabäcken. Vid provfisketillfället var vattentemperaturen 14,8 grader i övre Flankabäcken och 13,3 grader i nedre Flankabäcken.

Tabell 21. Fångstresultat för Flankabäcken övre 2005

	Fångst (st)	Medellängd (mm)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	F/A (st)
Flodkräftor totalt	39	107	88-131	60	1,95
Flodkräftor hannar	31	109	92-131	67	1,55
Flodkräftor honor	8	100	88-115	35	0,4



Figur 23. Längdfördelningsdiagram för Flankabäcken övre vid provfisket 2005

Kommentar

Hela Flankabäcken och Kolvåsasjön är tänkta att bli skyddsområde för flodkräfta. Inga vandringshinder är kända i nedre delen av Flankabäcken men strax nedströms Kolvåsasjön finns två definitiva vandringshinder som troligen hindrar uppvandring av signalkräfta till Kolvåsasjön.

I Flankabäckens övre del finns ett befintligt bestånd av flodkräfta. Flodkräfta sattes ut 1997 i Flankabäckens nedre del. Uppföljande provfisket har utförts 1998 då 6 flodkräftor fångades och 2000 och 2005 då inga kräftor fångades.

Förutsättningarna för flodkräfta är troligen relativt goda för Flankabäcken. Dock är pH i nedre delen av bäcken otillfredsställande, kalkningen bör ses över om det skall bli aktuellt med nya utsättningsförsök (se Figur 22).

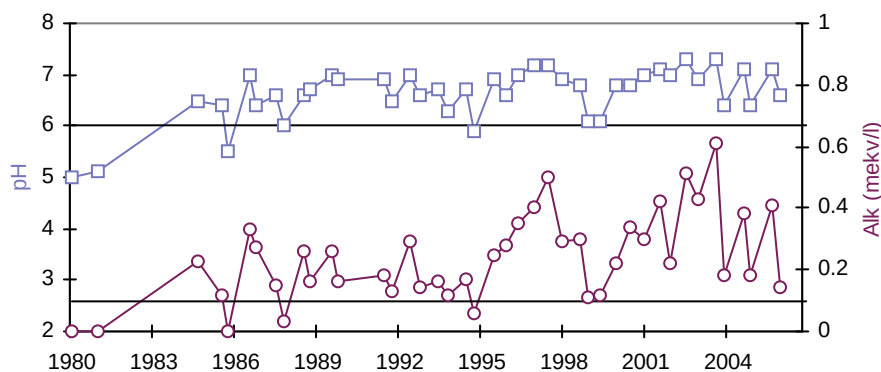
	Flankabäcken övre:	Flankabäcken nedre:
Bedömning kräftbeståndet:	+	Inga kräftor
Bedömning försurning:	+	—

101 Gransjön

X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
635352	135636	Gislaved	101 Nissan	25	3,6	0,52	015

Gransjön är en humös oligotrof sjö som huvudsakligen omges av skogsmark med inslag av myr- och odlingsmark. Bebyggelsen vid sjön utgörs av några stugor på sjöns västra strand. Stränderna är huvudsakligen hårda och steniga med en vegetation som består av glesa vassar.

1994 sattes 450 flodkräftor ut i sjön men vid uppföljningsfisket som genomfördes 1997 fångades inga kräftor. Ytterligare utsättningar genomfördes 2000 och 2001 med 450 respektive 360 flodkräftor. Uppföljningsfisket 2004 resulterade inte heller i någon fångst (6).



Figur 24. pH och alkalinitet för Gransjön utlopp

2005 lades 40 burar (placering se Bilaga 1) ut den 7 september. Mjärdarna agnades med mört. Inga kräftor fångades. Vid provfisketillfället var siktdjupet 1,7 meter och ytvattentemperaturen var 17,6 grader. Sjön var skiktad vid cirka 5 meter (se Bilaga 3).

Tabell 22. Sammanfattning av 2005 års fiske och tidigare kräftprovfisken samt genomförda utsättningar.

Fiske år	Antal burar	Fångst (st)	F/A	Utsättning År	Antal (st)
1994	?	0	0	1994	450
1997	?	0	0	2000	450
2004	50	0	0	2001	360
2005	40	0	0		

Kommentar

Gransjön är tänkt att bli skyddsområde för flodkräfta tillsammans med Löbbosjön, Karshultasjön och Karshultasjöns utloppsback.

Även 2005 var burarna tomma. Förhoppningsvis tyder det i alla fall på att det inte finns signalkräfta i sjön. Efter fisket 2004 misstänktes att sjön drabbats av kräftpest då en fiskerättsägare tidigare under sommaren observerat en liten död kräfta. Denna förklaring är dock inte sannolik eftersom Gransjön är en källsjö med ringa bebyggelse i närområdet.

Fortsatta utsättningar kan bli aktuellt om de föregås av undersökningar som skall besvara varför tidigare utsättningar misslyckats (7).

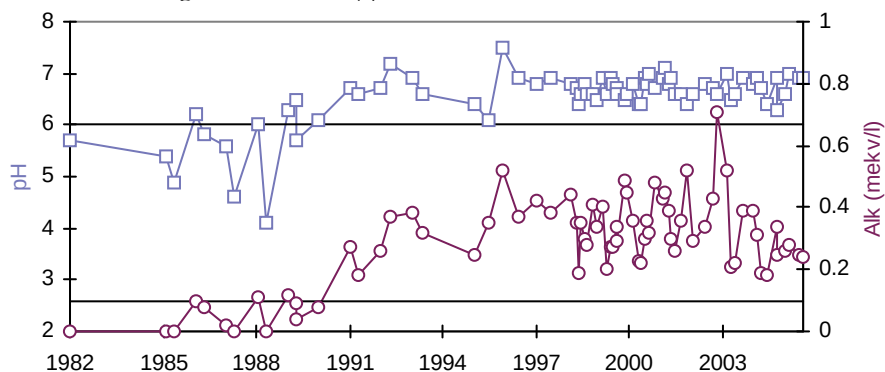
Bedömning kräftbeståndet:	Inga kräftor
Bedömning förurning:	Går ej att bedöma

101 Högshultasjön

X-koord	Y-koord	Kommun	Vatten-system	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
633076	134117	Gislaved	101 Nissan	57	2	0,42	004

Högshultasjön är en grund sjö med ett medeldjup på 2 meter. Botten är i huvudsak mjuk men stenig och hård vid strandzonerna. Det flodkräftbestånd som tidigare funnits i sjön har slagits ut av försurningen.

Högshultasjön fiskades första gången 2002 för att utesluta att signalkräfta fanns i den och det gjorde det inte heller. Det finns inga planer på att återintroducera flodkräfta i sjön. Däremot finns det planer för nedströms liggande Flinterydsbäcken för stödutsättning av flodkräfta (5).



Figur 25. pH och alkalinitet för Högshultasjön utlopp

Vid fisket 2005 lades 100 burar (se Bilaga 1) ut den 6 september. Mjärdarna agnades med mörkt. Inga kräftor fångades. Vid provfisketillfället var siktdjupet 1,5 meter och ytvattentemperaturen var 17,5 grader. Sjön var inte skiktad (se Bilaga3)

Kommentar

Högshultasjön fiskades för att säkerställa att det inte fanns några signalkräftor då stödutsättningar av flodkräfta är planerade för nedströms liggande Flinterydsbäcken. 2005 års fiske liksom 2002 resulterade inte i någon fångst varvid Högshultasjön inte utgör något hinder för fortsatta utsättningar i bäcken.

Högshultasjön ingår i det hänsynsområde för flodkräfta som är planerat att bildas. I samma hänsynsområde ingår Flinterydsbäcken men bäcken utgör ett skyddsområde inom hänsynsområdet (7).

Bedömning kräftbeståndet:

Inga kräftor

Bedömning försurning:

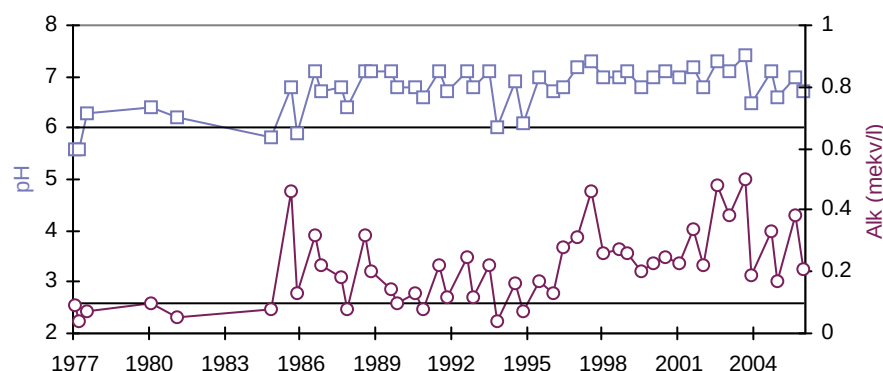
Går ej att bedöma

101 Kyrkesjön

X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
635944	136176	Gislaved	101 Nissan	23	4,6	0,73	036

Kyrkesjön är en oligotrof-mesotrof sjö med flacka stränder oftast sandiga eller dyiga. Stenbotten förekommer i mindre omfattning. Vattenvegetationen är sparsam och består bland annat av vit näckros, sjöfräken, starr och glesa bälten med sjösäv. Omgivningarna består av skogsmark med inslag av odlingsmark, framför allt vid den norra stranden. Bebyggelsen kring sjön är omfattande och består av cirka tio fritidshus och bostäder samt en allmän badplats med bryggor och hopptorn. Det finns ett flertal enskilda avlopp ut i sjön vilka troligen bidrar med ökad mängd fosfor och kväve.

1995 återintroducerades flodkräfta till Kyrkesjön. 2000 genomfördes ett provfiske för att följa upp utsättningen. Endast två flodkräftor fångades. 2001 sattes därför 405 flodkräftor ut i Kyrkesjön igen (3, 7).



Figur 26. pH och alkalinitet för Kyrkesjön utlopp

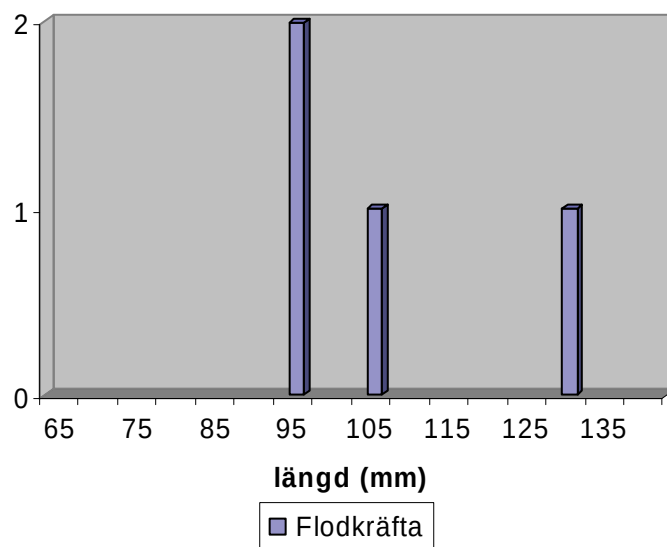
Vid provfisket 2005 lades 40 burar (placering se Bilaga 1) ut den 30 augusti. Mjardarna agnades med mört. Resultatet blev 4 flodkräftor (se Tabell 23). Vid provfiskestillfället var siktdjupet 1,6 meter och ytvattentemperaturen var 16,1 grader. Sjön var skiktad vid cirka 5 meter (se Bilaga 3).

Tabell 23. Fångstresultat för Kyrkesjön 2005

	Fångst (st)	Medellängd (mm)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	F/A (st)
Flodkräftor totalt	4	106	93-130	48	0,1
Flodkräftor hannar	2	117	104-130	70	0,05
Flodkräftor honor	2	94	93-95	26	0,05

Tabell 24. Sammanfattning av 2005 års fiske och tidigare kräftprovfisken samt genomförda utsättningar.

Fiske år	Antal burar	Fångst (st)	F/A	Utsättning År	Antal (st)
1995	?	0	0	1995	?
2000	40	2	0,05	2001	405
2005	40	4	0,10		



Figur 27. Längdfördelningsdiagram för Kyrkesjön vid provfisket 2005

Kommentar

Endast fyra kräftor fångades vid provfisket 2005. Detta tyder på att utsättningarna mer eller mindre misslyckats. Försurningsläget i sjön är bra och ligger stabilt över pH 6, även efter att högflödesprovtagningarna började 2003. Kyrkesjön är planerat vara skyddsområde för flodkräfta tillsammans med Moa Sågbäck och Moasjön.

Bedömning kräftbeståndet: —

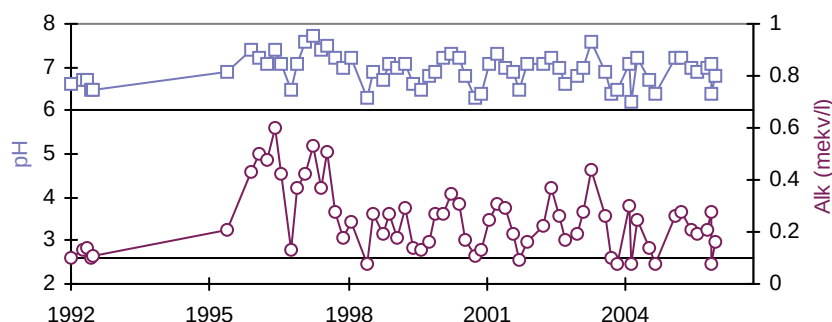
Bedömning försurning: +

101 Moa Sågbäck

X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
635810	136440	Gislaved	101 Nissan	-	-	-	036

Moa Sågbäck mynnar i Nissan strax norr om Gislaved. Bäckens har delvis mycket fina biotoper för kräfta med mycket sten och block. Delar av bäcken utgörs dock av finpartikulärt material som ger sämre förutsättningar.

Kräftbeståndet i Moa Sågbäck har varit hårt utsatt av försurningspåverkan och endast spillror av det ursprungliga beståndet fanns kvar vid kalkstarten 1985. Ett provfiske utfördes före den första stödutsättningen av flodkräfta 1995 då 900 kräftor sattes ut, 2 flodkräftor fångades. 1998 gjordes ett uppföljande provfiske av utsättningen som resulterade i 6 flodkräftor (nedströms v. 27). 2001 fiskades samma lokal igen och då fångades 23 flodkräftor. För att ytterligare förstärka beståndet gjordes en utsättning av 200 flodkräftor uppströms v. 27 samma år (1, 4).

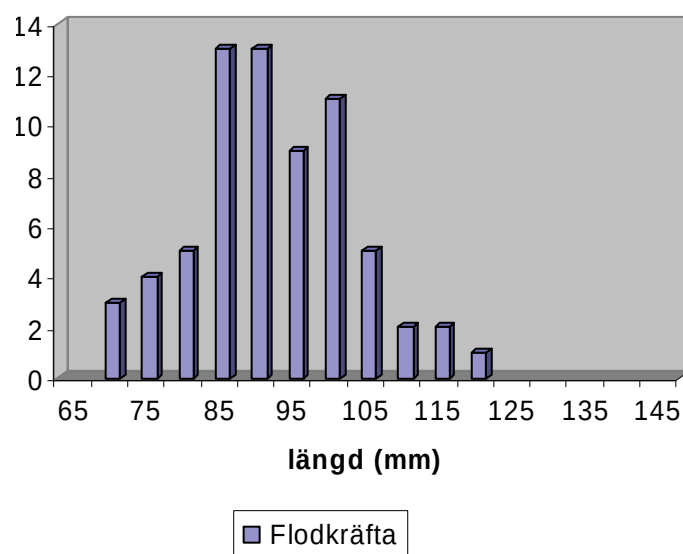


Figur 28. pH och alkalinitet för Moa Sågbäck

Vid kräftprovfisket 2005 fiskades två sträckor av ån, uppströms och nedströms väg 27. 20 burar lades uppströms väg 27 och 20 burar lades nedströms väg 27 den 30 augusti. Mjärdarna agnades med mört. Resultatet blev 68 flodkräftor uppströms väg 27 och 56 flodkräftor nedströms väg 27. Vid provfisketillfället var vattentemperaturen 15,4 grader.

Tabell 25. Fångstresultat för Moa Sågbäck uppströms väg 27 2005

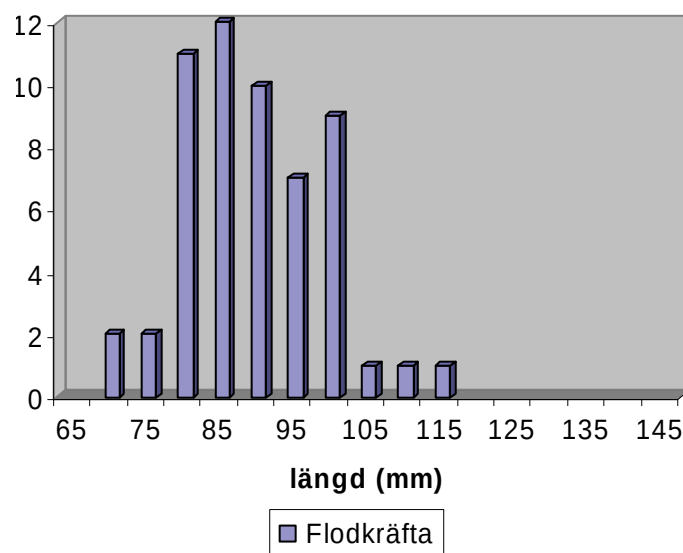
	Fångst (st)	Medellängd (mm)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	F/A (st)
Flodkräftor totalt	68	93	70-120	34	3,4
Flodkräftor hannar	47	97	70-120	40	2,4
Flodkräftor honor	21	86	70-100	20	1,0



Figur 29. Längdfördelningsdiagram för Moa Sångbäck upp v. 27 vid provfisket 2005

Tabell 26. Fångstresultat för Moa Sångbäck nedströms väg 27 2005

	Fångst (st)	Medellängd (mm)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	F/A (st)
Flodkräftor totalt	56	90	72-116	31	2,8
Flodkräftor hanner	26	95	75-116	40	1,3
Flodkräftor honor	30	86	72-105	23	1,5



Figur 30. Längdfördelningsdiagram för Moa Sångbäck ned v. 27 vid provfisket 2005

Kommentar

I Moa Sågbäck finns troligen goda förutsättningar för ett livskraftigt bestånd av flodkräfta. Det verkar som om beståndet har hämtat sig något under senare år och att reproduktionen fungerar tillfredsställande. Målsättningen för Moa Sågbäck nu är att bevara detta bestånd och att fångst per ansträngning (F/A) vid framtida provfisken är större än 3 (7).

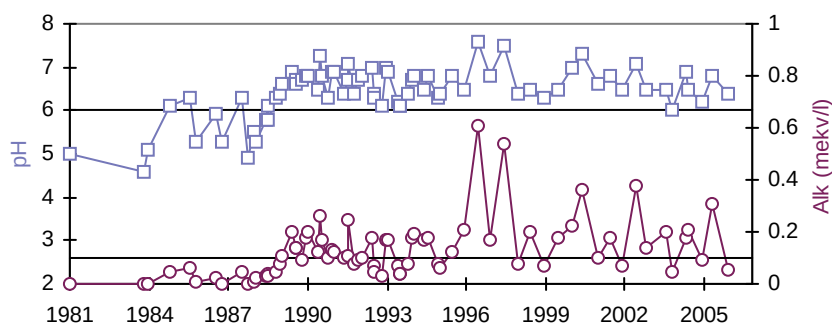
Moa Sågbäck tillsammans med Kyrkesjön och Moasjön är tänkt att bli skyddsområde för flodkräfta.

Bedömning kräftbeståndet:	+
Bedömning förurning:	+

101 Töllstorpasjön och dammar nedströms

X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
636181	137711	Gnosjö	101 Nissan	19	3,3	0,12	040

Töllstorpasjön har tidigare hyst flodkräfta fram till 50-talet då sjön troligen blev pestdrabbad. 1995 genomfördes ett kräftprovfiske utan att man fick någon fångst. Inga utsättningar har ägt rum i sjön.

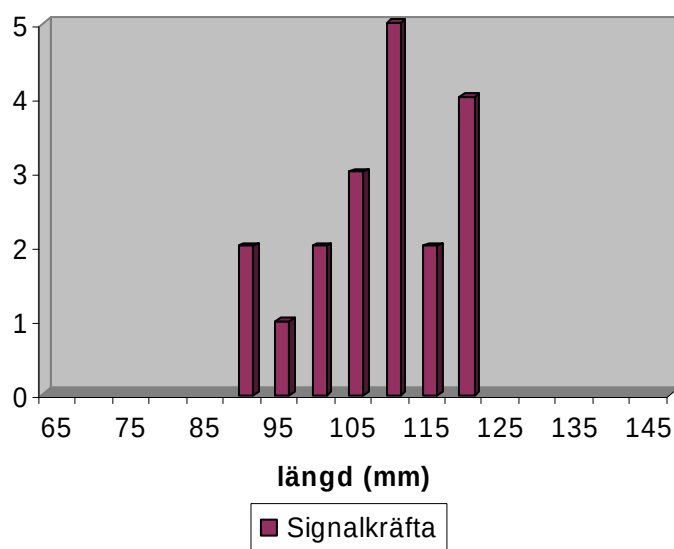


Figur 31. pH och alkalinitet för Töllstorpasjön utlopp

Vid fisket 2005 lades 50 burar i Töllstorpasjön och 5 burar i de två dammarna 400 meter nedströms Töllstorpasjön (placering se Bilaga 1) den 31 augusti. Resultatet blev inga kräftor i Töllstorpasjön och 19 signalkräftor i dammarna nedströms Töllstorpasjön. Vid provfisketillfället var siktdjupet i sjön 0,8 meter och ytvattentemperaturen 17,8 grader. Sjön var skiktad vid cirka 4 meter och vattnet var i stort sett syrefritt därifrån till botten (se Bilaga 3).

Tabell 27. Fångstresultat för dammar nedströms Töllstorpasjön 2005

	Fångst (st)	Medellängd (mm)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	F/A (st)
Signalkräftor totalt	19	108	92-120	53	3,8
Signalkräftor hannar	10	107	92-120	58	2
Signalkräftor honor	9	109	92-118	46	1,8



Figur 32. Längdfördelningsdiagram för Damm nedströms Töllstorpasjön vid provfisket 2005

Kommentar

Syftet med provfisket 2005 var att kontrollera ryktet om att det fanns signalkräfta nedströms Töllstorpasjön och om så var fallet om sjön var tom på signalkräfta. Signalkräfta påträffades som förväntat i de två närmaste dammarna nedströms Töllstorpasjön. Själva sjön var tom på kräftor.

	Sjön:	Dammar:
Bedömning kräftbeståndet:	Inga kräftor	+
Bedömning försurning:	+	+

676 Sävsjön

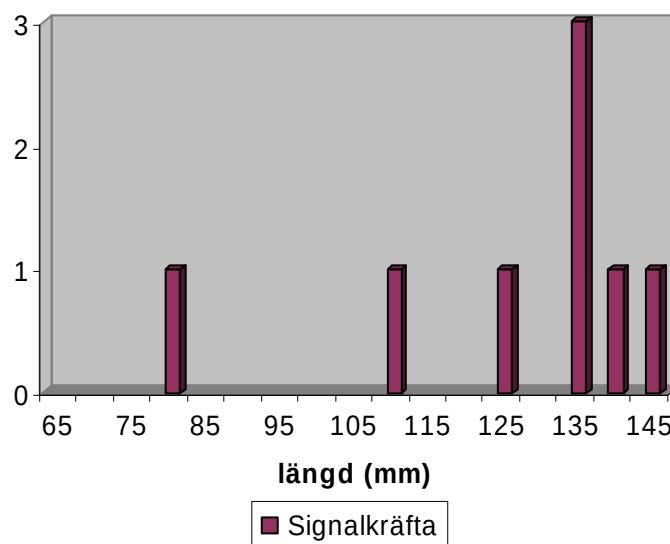
X-koord	Y-koord	Kommun	Vattensystem	Sjöyta (Ha)	Medeldjup (m)	Oms. Tid (år)	Åtg.omr.
644515	144943	Tranås	676 Svartån	8	-	-	-

Sävsjön är inte fiskad tidigare men har hyst ett flodkräftbestånd som försvann på 80-talet. 2004 inkom en fiskerättsägare med uppgift om att det skulle finnas ett restbestånd kvar av flodkräftan.

Vid fisket 2005 lades 40 burar (placering se Bilaga 1) ut den 8 september. Mjärdarna agnades med mört. Resultatet blev 8 signalkräfter. Vid provfisketillfället var siktdjupet 2,25 meter och ytvattentemperaturen var 17,8 grader. Sjön var skiktad vid cirka 4 meter och vattnet var syrefritt härifrån och ner till botten (se Bilaga 3).

Tabell 28. Fångstresultat för Sävsjön 2005

	Fångst (st)	Medellängd (mm)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	F/A (st)
Signalkräfter totalt	8	126	78-146	79	0,2
Signalkräfter hanner	3	120	78-146	100	0,08
Signalkräfter honor	5	129	110-140	66	0,12



Figur 33. Längdfördelningsdiagram för Sävsjön vid provfisket 2005

Kommentar

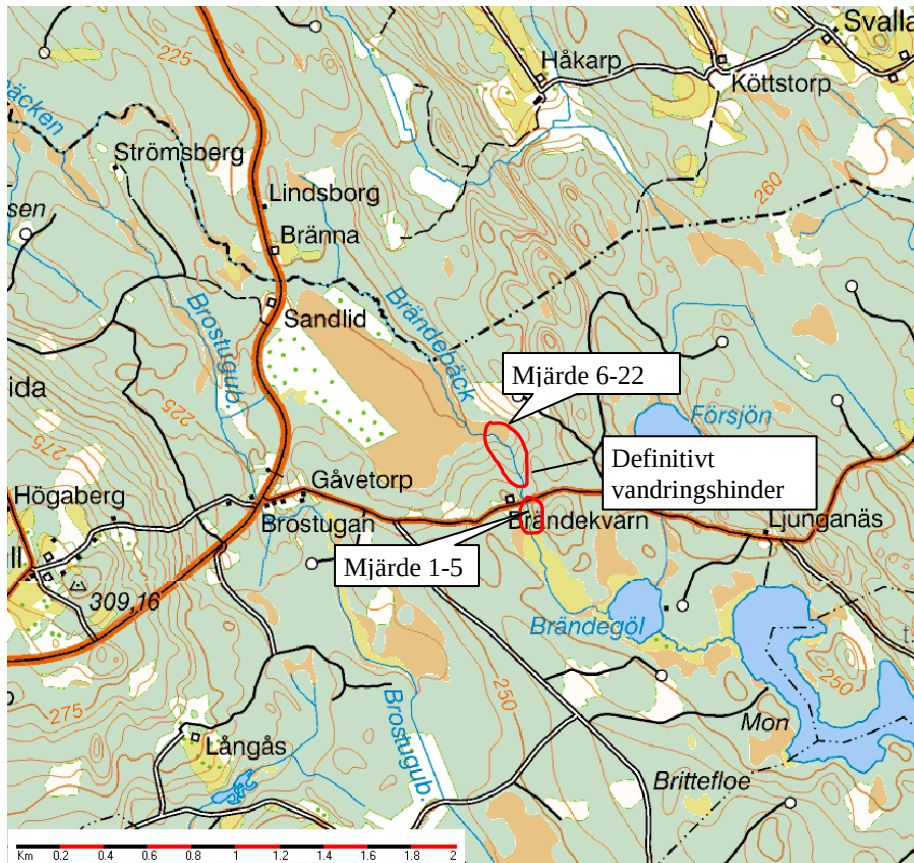
Tidigare har Sävsjön hyste ett flodkräftbestånd som försvann under 80-talet. Enligt en fiskerättsägare skulle det finnas ett restbestånd av flodkräftan, därav anledningen till 2005 års kräftprovfiske. Fisket 2005 visade att det inte fanns kvar några flodkräftor. Däremot finns det numera signalkräfta i sjön.

Bedömning kräftbeståndet:	–
Bedömning förurning:	+

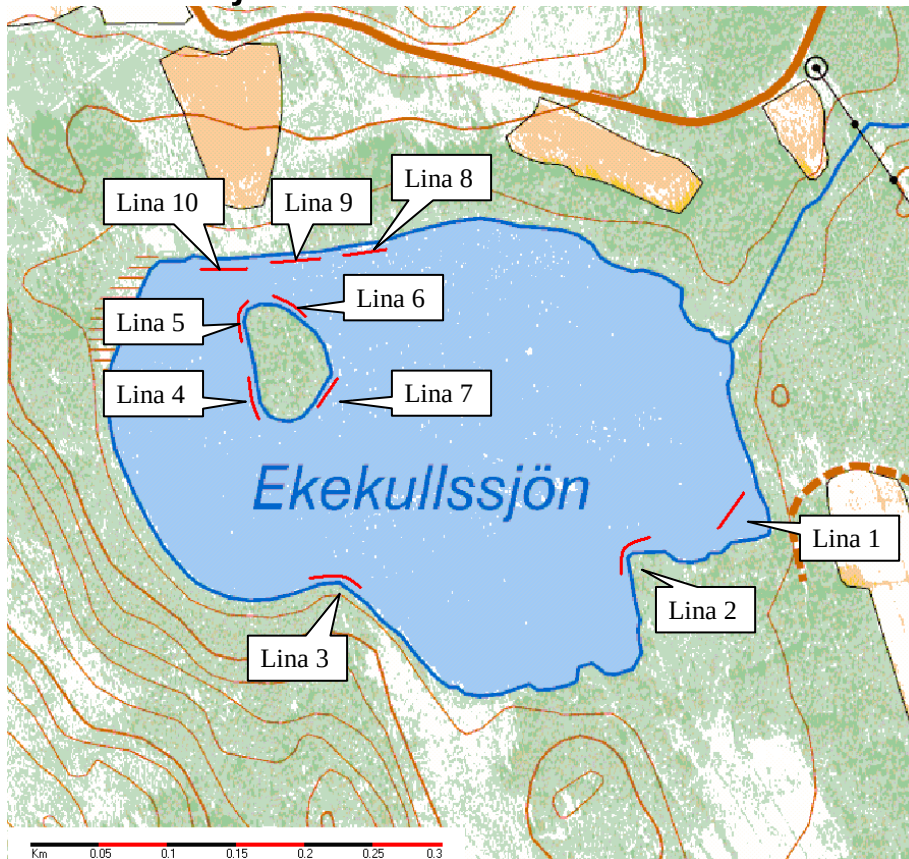
Referenser

- 1 Lind, B. Kräftpövfisken 1998 i Jönköpings län. Länsstyrelsen meddelande 1999:34.
- 2 Tärnäsen, I. Kräftpövfisken i Jönköpings län 1999. Länsstyrelsen meddelande 2001:48.
- 3 Lindberg, P., Nöbbelin, F. Kräftpövfisken i Jönköpings län 2000. Länsstyrelsen meddelande 2001:10.
- 4 Nöbbelin, F. Kräftpövfisken i Jönköpings län 2001. Länsstyrelsen meddelande 2001:44
- 5 Pettersson, J. Kräftpövfiske i Jönköpings län 2002 och 2003. Länsstyrelsen meddelande 2004:20.
- 6 Nihl, J. Kräftpövfiske i Jönköpings län 2004. Länsstyrelsen meddelande 2004:41.
- 7 Melin, D. Plan för bevarande av flodkräftan i Jönköpings län. Länsstyrelsen meddelande 2009: arbetsmaterial

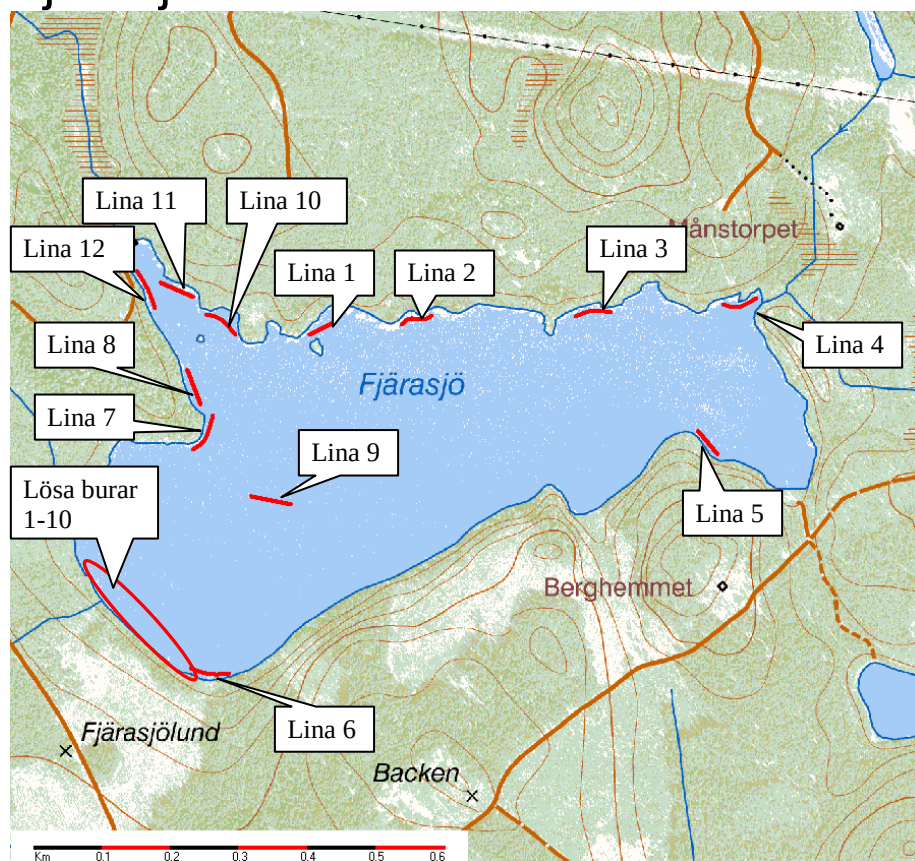
Brändebäcken



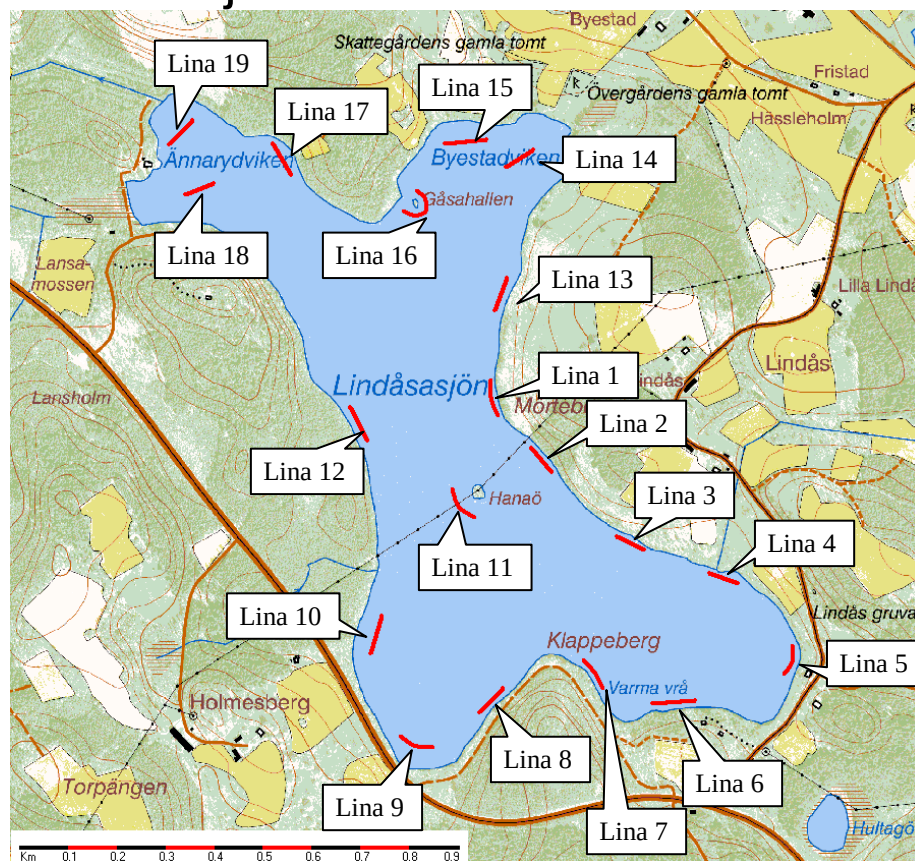
Ekekullssjön



Fjäråsjö



Lindåsasjön



Passlemålagölen



Stensjön



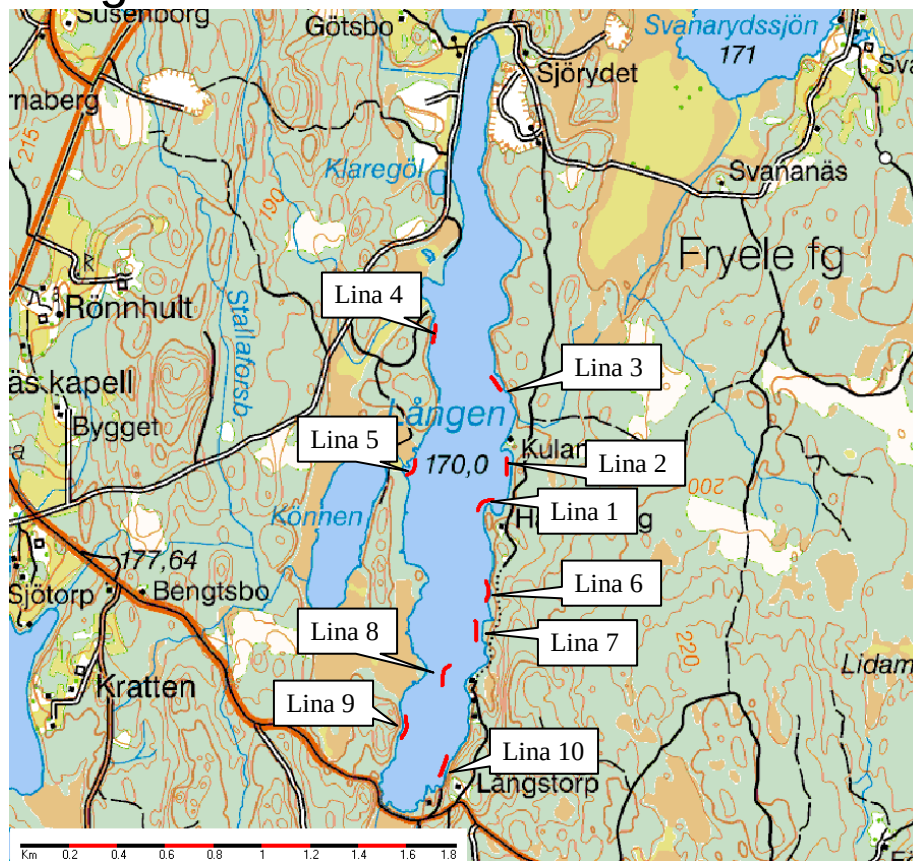
Fagerhultasjön



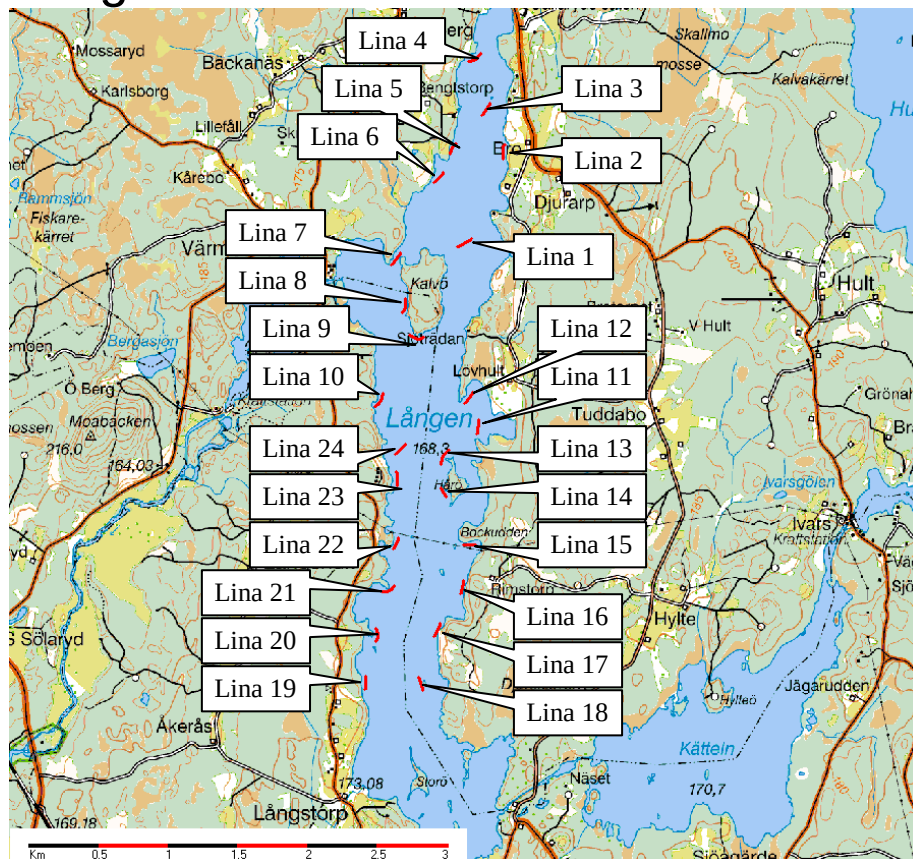
Kassasjön



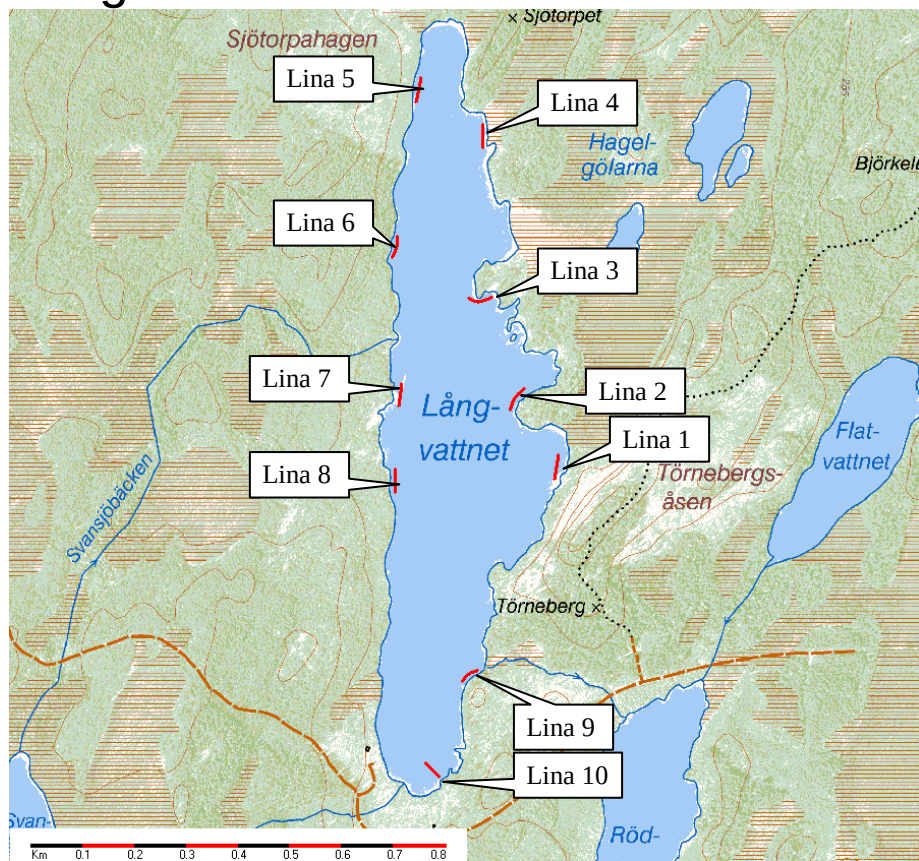
Lången 634716-140234



Lången 633118-140608



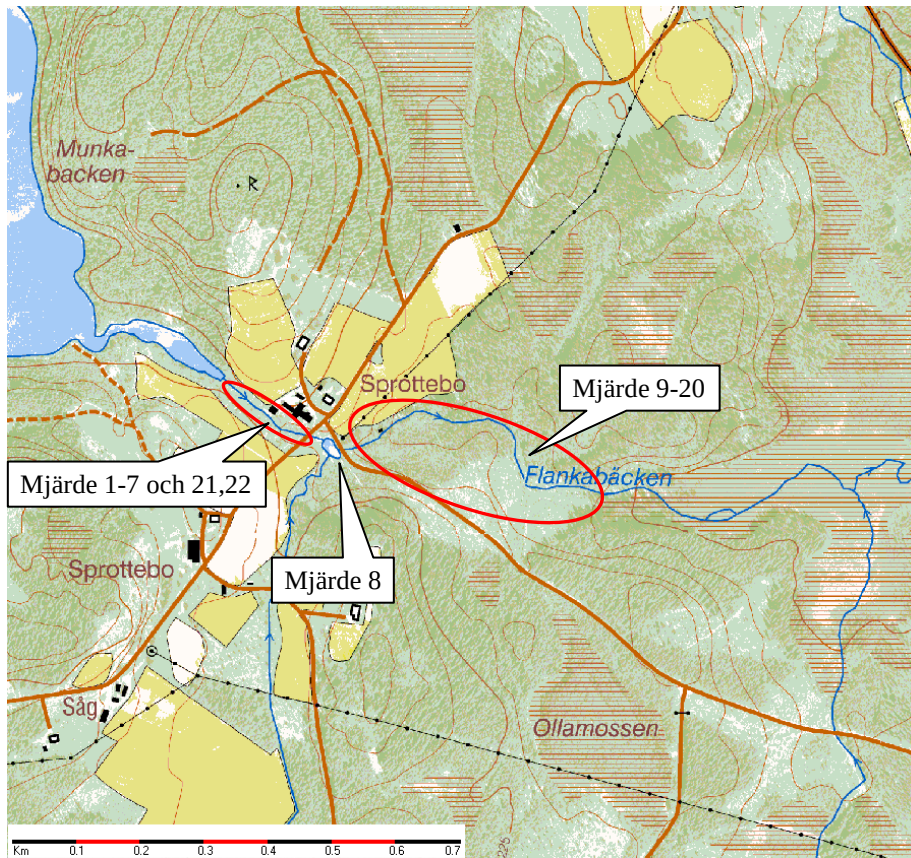
Långvattnet



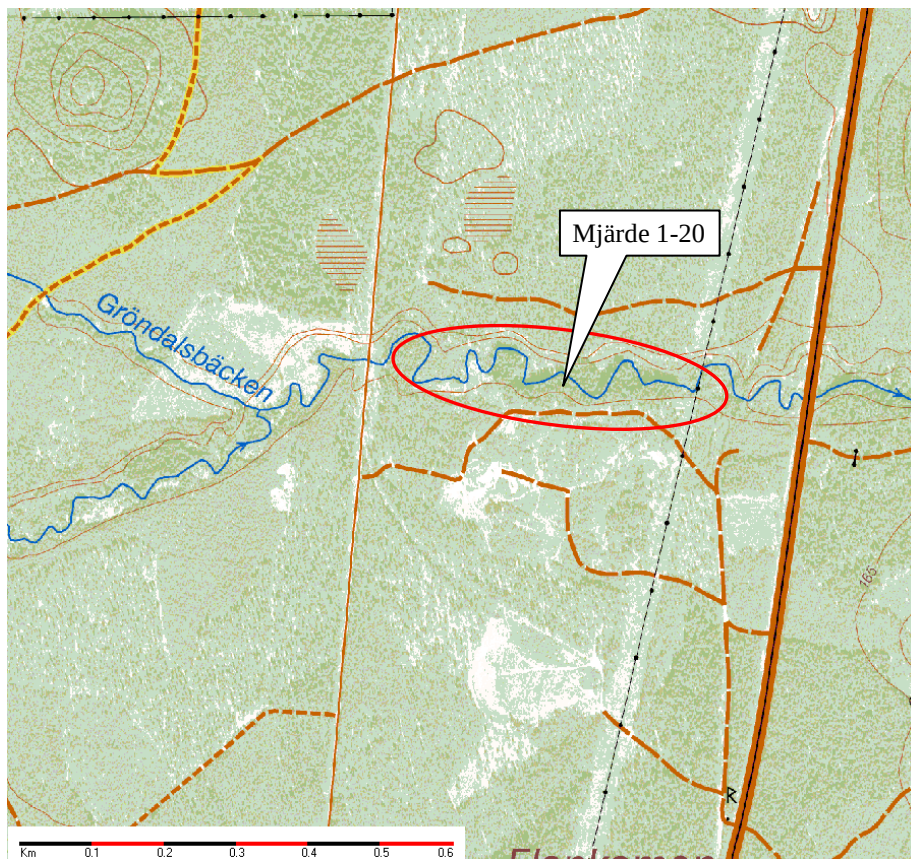
Årevedssjön



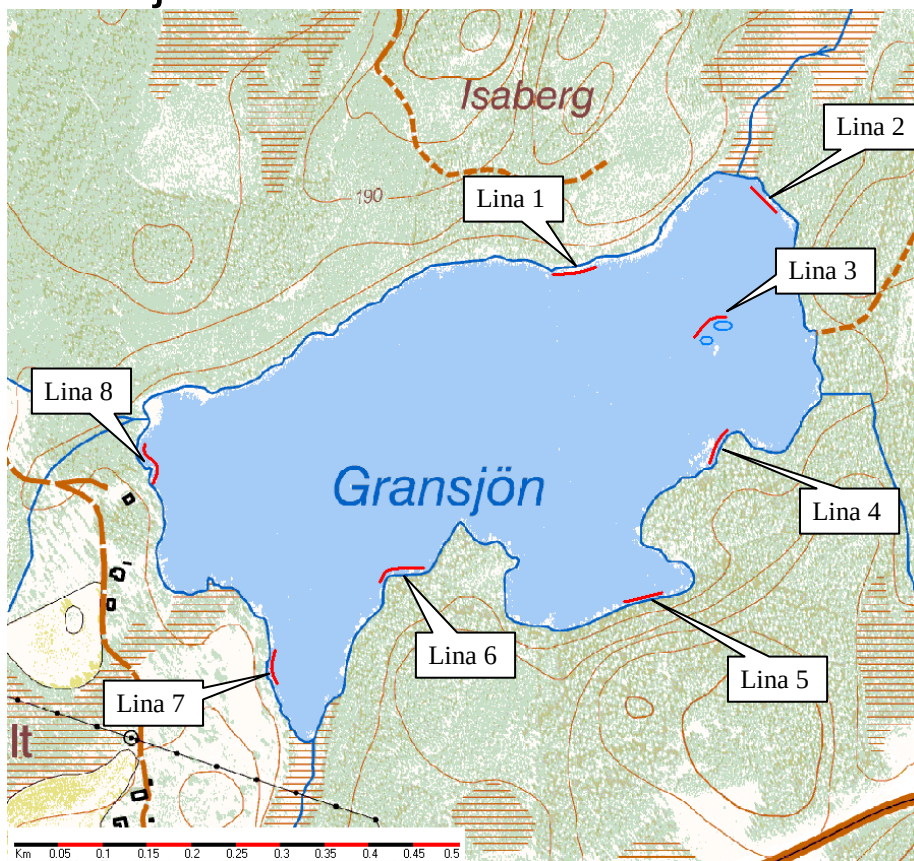
Flankabäcken övre



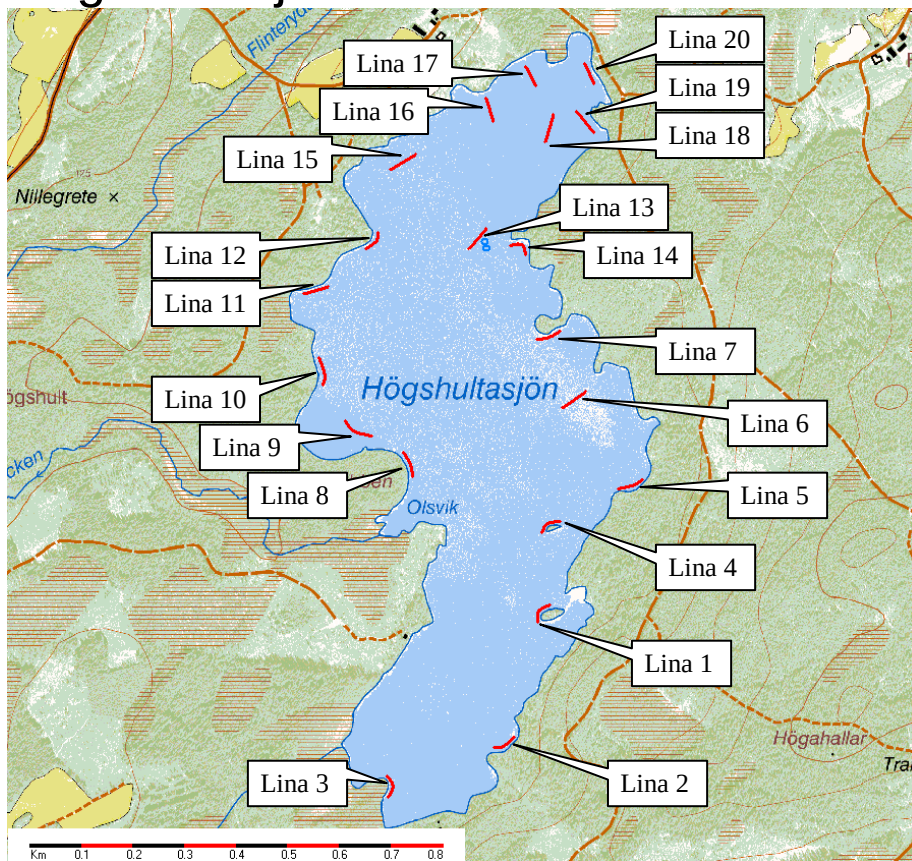
Flankabäcken nedre



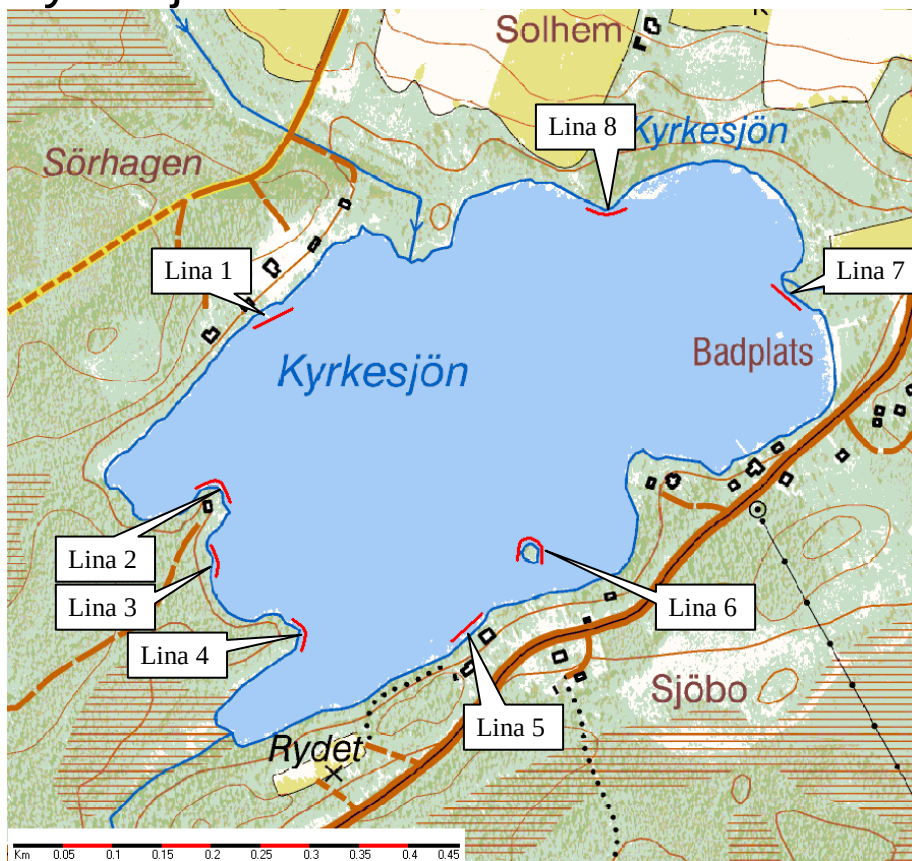
Gransjön



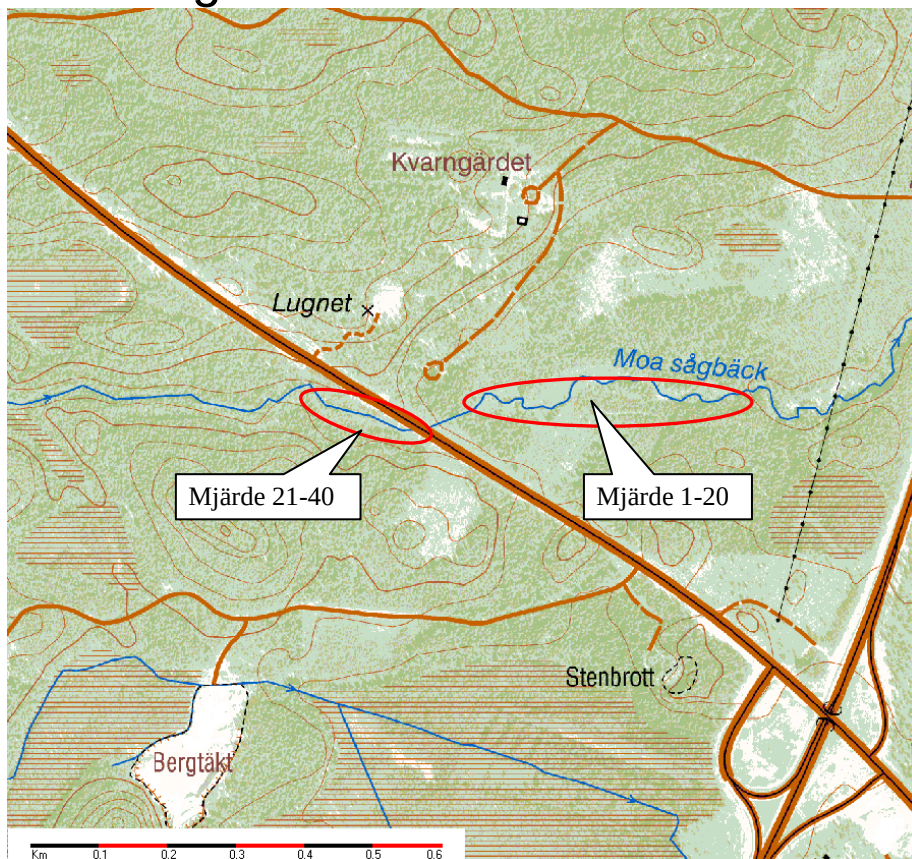
Högshultasjön



Kyrkesjön



Moa Sågbäck



Töllstorpasjön och damm nedströms



Sävsjön



Vatten: **Brändebäck**

Datum: 2005-08-17

Kräftart:

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	0,2-0,4	1	0
1	2	0,2-0,4	1	0
1	3	0,2-0,4	1	0
1	4	0,2-0,4	4	0
1	5	0,2-0,4	4	0
2	6	0,2-0,4	3	0
2	7	0,2-0,4	3	0
2	8	0,2-0,4	4	0
2	9	0,2-0,4	4	0
2	10	0,2-0,4	3	0
3	11	0,2-0,4	3	0
3	12	0,2-0,4	3	0
3	13	0,2-0,4	2	0
3	14	0,2-0,4	2	0
3	15	0,2-0,4	2	0
4	16	0,2-0,4	2	0
4	17	0,2-0,4	2	0
4	18	0,2-0,4	2	0
4	19	0,2-0,4	2	0
4	20	0,2-0,4	2	0
5	21	0,2-0,4	3	0
5	22	0,2-0,4	3	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Ekekullssjön**

Datum: 2005-08-05

Kräftart: Flodkräfta

F/A: 0,06

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	0,3	2	0
1	2	0,3	2	0
1	3	0,7	1	0
1	4	1,3	1	0
1	5	1,7	1	0
2	6	0,6	4	0
2	7	0,7	4	0
2	8	2,2	1	0
2	9	2	4	0
2	10	1,8	4	0
3	11	1,2	2	0
3	12	1,9	4	0
3	13	1,9	1	0
3	14	1	2	0
3	15	0,8	1	0
4	16	1	2	0
4	17	0,8	2	0
4	18	0,7	2	0
4	19	0,9	1	0
4	20	0,9	1	0
5	21	0,8	2	0
5	22	1,2	4	0
5	23	0,6	4	0
5	24	0,7	4	0
5	25	1,5	1	0
6	26	1,7	4	0
6	27	1,4	4	0
6	28	1,7	4	0
6	29	1,7	1	1
6	30	1	2	0
7	31	0,5	4	0
7	32	0,3	4	0
7	33	0,6	2	0
7	34	0,5	4	0
7	35	0,4	1	0
8	36	0,5	1	0
8	37	0,6	1	0
8	38	0,5	1	0
8	39	0,6	1	0
8	40	0,6	1	0
9	41	0,5	1	0
9	42	0,5	1	0
9	43	0,7	1	0
9	44	0,8	1	0
9	45	0,7	1	1
10	46	0,7	1	0
10	47	1,1	1	0
10	48	0,5	1	0
10	49	1,1	1	1
10	50	1,5	1	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Fjärasjö**
Datum: 2005-08-05
Kräftart: Flod -och signalkräfta

F/A tot: 2,03
F/A flod: 1,99
F/A signal: 0,04

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	0,7	3	6
1	2	0,4	4	1
1	3	1,7	4	5
1	4	1,7	2	3
1	5	1,3	2	1
2	6	0,8	3	1
2	7	1,7	2	1
2	8	1,6	2	3
2	9	0,6	4	0
2	10	1	4	2
3	11	0,5	4	3
3	12	1	3	3
3	13	0,8	4	1
3	14	0,9	4	3
3	15	0,8	4	8
4	16	0,6	4	0
4	17	1,1	3	1
4	18	0,8	3	0
4	19	1	3	0
4	20	1,1	4	0
5	21	1,2	4	8
5	22	1,2	4	1
5	23	1,4	4	4
5	24	1,2	4	2
5	25	1,4	5	3
6	26	1	4	5
6	27	1	4	3
6	28	0,8	4	0
6	29	0,9	4	3
6	30	1,3	2	0
7	31	0,8	3	1
7	32	0,8	3	0
7	33	0,8	3	0
7	34	0,8	3	3
7	35	0,8	3	1
8	36	0,7	3	2
8	37	1	3	0
8	38	1	3	5
8	39	1	3	8
8	40	1,5	3	6
9	41	3,8	4	0
9	42	3,6	4	1
9	43	3,9	4	2
9	44	4,1	4	0
9	45	3,8	4	1
10	46	1	5	4
10	47	1,2	5	0
10	48	1,2	5	2
10	49	1,1	5	3
10	50	1,2	5	2

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
11	51	1,2	3	5
11	52	0,9	3	3
11	53	1,3	3	1
11	54	1,3	3	4
11	55	0,9	3	2
12	56	2	2	0
12	57	1,8	3	2
12	58	1,6	4	0
12	59	2	1	0
12	60	1,9	4	0
Lösa	1	1	2	1
Lösa	2	0,9	2	4
Lösa	3	1,1	3	3
Lösa	4	0,6	3	4
Lösa	5	0,7	3	0
Lösa	6	1	2	1
Lösa	7	1	3	0
Lösa	8	1,1	4	0
Lösa	9	1	3	0
Lösa	10	1,3	3	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Lindåsasjön**

Datum: 2005-08-18

Kräftart: Signalkräfta

F/A: 0,05

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	1,4	2	0
1	2	1	2	0
1	3	1,6	2	0
1	4	2	2	0
1	5	2,5	2	0
2	6	1,6	3	0
2	7	2	3	0
2	8	1,7	3	0
2	9	1	3	0
2	10	1,1	3	0
3	11	1,3	2	0
3	12	2,4	2	0
3	13	3,1	2	0
3	14	2,4	2	0
3	15	1,3	4	0
4	16	1,7	2	0
4	17	2,2	2	0
4	18	2,5	2	0
4	19	1,3	3	0
4	20	1,7	3	0
5	21	2,3	1	0
5	22	2	1	0
5	23	1,6	1	0
5	24	1,2	1	0
5	25	1,1	1	0
6	26	1,1	4	0
6	27	1	4	0
6	28	1,1	4	0
6	29	1,1	4	0
6	30	1	4	0
7	31	1,7	2	0
7	32	2,1	2	0
7	33	1,5	3	0
7	34	1,6	3	0
7	35	1,2	3	1
8	36	2,4	3	1
8	37	2,8	3	2
8	38	1,1	3	1
8	39	0,9	3	0
8	40	1	3	0
9	41	2	1	0
9	42	2,1	1	0
9	43	2,1	1	0
9	44	2,2	1	0
9	45	2,2	1	0
10	46	2,1	2	0
10	47	2	2	0
10	48	2,1	2	0
10	49	2,4	2	0
10	50	2,5	2	0

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
11	51	2,4	4	0
11	52	1,4	4	0
11	53	1,5	4	0
11	54	1,5	4	0
11	55	1,5	4	0
12	56	1,4	3	0
12	57	1,4	3	0
12	58	1,7	3	0
12	59	1,4	3	0
12	60	1	3	0
13	61	2	4	0
13	62	1,7	4	0
13	63	1,8	4	0
13	64	2,1	4	0
13	65	3,2	4	0
14	66	1,7	1	0
14	67	2	1	0
14	68	2,3	1	0
14	69	2,4	1	0
14	70	2,8	1	0
15	71	1,7	1	0
15	72	2,2	1	0
15	73	2,8	1	0
15	74	3,2	1	0
15	75	3	1	0
16	76	0,9	4	0
16	77	1	4	0
16	78	0,9	4	0
16	79	1,1	4	0
16	80	0,6	4	0
17	81	1,2	2	0
17	82	1,3	2	0
17	83	1,5	2	0
17	84	1,9	4	0
17	85	1,7	4	0
18	86	3,4	3	0
18	87	3,2	3	0
18	88	1,6	3	0
18	89	1,4	3	0
18	90	3,2	3	0
19	91	1	1	0
19	92	1	1	0
19	93	1	1	0
19	94	1	1	0
19	95	1	1	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Passlemålagölen**

Datum: 2005-08-15

Kräftart: Signalkräftor

F/A: 0,35

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	1,5	3	2
1	2	1,5	3	0
1	3	1,5	3	0
1	4	1,5	3	2
1	5	1,5	3	3
2	6	1,6	2	0
2	7	1,5	2	0
2	8	1,5	3	0
2	9	1,5	3	0
2	10	1,2	1	0
3	11	1,2	2	0
3	12	1	3	0
3	13	1,2	3	0
3	14	1,3	3	0
3	15	1,5	2	0
4	16	2	3	0
4	17	1,8	2	0
4	18	1,5	2	0
4	19	1,5	2	0
4	20	1,3	3	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Stensjön**
Datum: 2005-08-15
Kräftart: Signalkräftor

F/A: 0,3

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	1,5	1	0
1	2	1,3	2	1
1	3	1,2	2	1
1	4	1,2	2	2
1	5	1,3	2	0
2	6	2,8	3	0
2	7	2,5	3	0
2	8	1,8	3	0
2	9	1,9	3	0
2	10	1,9	3	0
3	11	0,8	1	0
3	12	1	2	0
3	13	1	1	0
3	14	1	1	2
3	15	1,2	3	0
4	16	1,5	3	0
4	17	1,3	3	0
4	18	1,1	3	0
4	19	1,2	2	1
4	20	1,2	2	0
5	21	1,8	1	0
5	22	1,9	1	0
5	23	1,9	1	0
5	24	1,8	1	0
5	25	1,8	1	0
6	26	0,75	1	0
6	27	0,7	1	1
6	28	0,7	1	0
6	29	0,9	1	1
6	30	1,4	1	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Fagerhultasjön**
 Datum: 2005-09-01
 Kräftart: Signal- och Flodkräfta

F/A tot: 7,77
 F/A Flod: 0,48
 F/A Signal: 7,29

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst	fångst	Anmärkning
				signal (st)	flod (st)	
1	1	0,9	4	2		
1	2	1,1	2	10	2	
1	3	1,1	3	4	1	
1	4	0,9	4	4		
1	5	0,8	4	17		
2	6	1	3	7	1	
2	7	1,4	4	5		
2	8	1,4	3	8	2	
2	9	1,3	4	16		
2	10	1,3	4	10		
3	11	1,1	4	0	1	
3	12	1,3	4	10		
3	13	1	4	6	1	
3	14	1	4	5	2	
3	15	1,2	3	4	1	
4	16	1,4	4	3		
4	17	1	4	7	1	
4	18	1,2	2	0		
4	19	1,4	2	3	1	
4	20	1,4	2	12	2	
5	21	1	2	14		
5	22	1,2	2	12		
5	23	1	3	5	1	
5	24	0,8	2	3	1	
5	25	1,3	3	8		
6	26	1,7	4	11		
6	27	2,3	4	6		
6	28	1,9	4	11		
6	29	1,7	4	0		utan bete
6	30	1,3	4	4	1	
7	31	0,8	3	1		
7	32	1	4	13		
7	33	1,4	4	3		
7	34	2,4	3	5	1	
7	35	2,5	2	1	2	
8	36	1,5	4	1		
8	37	1,7	1	7		
8	38	0,9	2	12		
8	39	1,2	1	5		
8	40	1,7	1	10		
9	41	0,8	3	10		
9	42	0,9	3	12	1	
9	43	0,8	3	11	1	
9	44	0,9	4	8		
9	45	0,9	4	12		
10	46	0,9	2	1		
10	47	1	2	9	1	
10	48	1,1	2	6		
10	49	0,9	4	5	1	
10	50	0,8	4	5		
Lösa**	51	1	4	27		
Lösa**	52	2	4	8		

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

** Vid bryggan

Vatten: **Kassasjön**

Datum: 2005-08-25

Kräftart:

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	1,1	1	0
1	2	1,2	1	0
1	3	1,2	1	0
1	4	1,4	1	0
1	5	1,5	1	0
2	6	0,9	3	0
2	7	1,1	3	0
2	8	1,2	1	0
2	9	1,1	1	0
2	10	1,1	1	0
3	11	0,9	3	0
3	12	1	3	0
3	13	1	3	0
3	14	0,8	4	0
3	15	0,9	1	0
4	16	1	4	0
4	17	0,8	3	0
4	18	0,8	3	0
4	19	1	3	0
4	20	1,1	3	0
5	21	1,2	2	0
5	22	1,2	1	0
5	23	1,1	2	0
5	24	1	1	0
5	25	0,9	1	0
6	26	1	3	0
6	27	0,9	3	0
6	28	0,7	3	0
6	29	0,6	3	0
6	30	0,8	3	0
7	31	0,7	4	0
7	32	0,8	4	0
7	33	0,9	3	0
7	34	0,9	3	0
7	35	0,9	3	0
8	36	0,9	3	0
8	37	1	3	0
8	38	1,2	1	0
8	39	1,1	1	0
8	40	1,3	1	0
9	41	0,9	1	0
9	42	0,7	3	0
9	43	0,7	1	0
9	44	0,8	1	0
9	45	1	1	0
10	46	0,8	4	0
10	47	0,5	4	0
10	48	0,5	3	0
10	49	0,8	3	0
10	50	0,8	1	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Lången 634716-140234**

Datum: 2005-08-23

Kräftart:

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	1,6	3	0
1	2	3,5	3	0
1	3	3,5	3	0
1	4	1,2	3	0
1	5	1,2	3	0
2	6	1,1	3	0
2	7	1,4	3	0
2	8	1,4	3	0
2	9	1,0	3	0
2	10	1,1	3	0
3	11	2,4	1	0
3	12	2,5	1	0
3	13	2,3	1	0
3	14	1,7	3	0
3	15	2,2	1	0
4	16	1,4	3	0
4	17	1,6	2	0
4	18	1,9	3	0
4	19	1,9	2	0
4	20	2,2	2	0
5	21	1,1	3	0
5	22	1,0	3	0
5	23	0,9	3	0
5	24	1,3	1	0
5	25	1,3	1	0
6	26	1,2	4	0
6	27	1,1	3	0
6	28	0,9	3	0
6	29	1,2	2	0
6	30	0,9	2	0
7	31	1,3	4	0
7	32	1,5	4	0
7	33	2,0	4	0
7	34	1,5	4	0
7	35	1,1	4	0
8	36	1,6	3	0
8	37	1,5	3	0
8	38	1,2	4	0
8	39	0,8	3	0
8	40	1,5	3	0
9	41	1,1	2	0
9	42	1,2	1	0
9	43	1,2	2	0
9	44	1,1	1	0
9	45	1,4	1	0
10	46	1,5	4	0
10	47	1,6	4	0
10	48	1,2	4	0
10	49	1,1	4	0
10	50	1,4	4	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Lången Stora 633118-140608**

Datum: 2005-08-24

Kräftart:

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	1,5	3	0
1	2	1,4	3	0
1	3	1,4	3	0
1	4	1,4	3	0
1	5	1,4	3	0
2	6	0,6	3	0
2	7	0,7	3	0
2	8	0,6	3	0
2	9	1,1	3	0
2	10	0,8	3	0
3	11	0,9	3	0
3	12	1,0	3	0
3	13	1,3	3	0
3	14	1,3	3	0
3	15	1,1	3	0
4	16	0,9	3	0
4	17	0,7	3	0
4	18	0,8	3	0
4	19	1,2	3	0
4	20	1,0	3	0
5	21	2,0	1	0
5	22	2,0	1	0
5	23	1,8	2	0
5	24	1,1	2	0
5	25	0,9	2	0
6	26	2,2	3	0
6	27	1,8	3	0
6	28	1,6	3	0
6	29	1,7	3	0
6	30	1,8	3	0
7	31	1,0	3	0
7	32	0,9	3	0
7	33	0,8	4	0
7	34	0,8	4	0
7	35	0,7	4	0
8	36	0,6	4	0
8	37	0,9	4	0
8	38	0,9	4	0
8	39	0,8	4	0
8	40	0,9	4	0
9	41	1,4	3	0
9	42	1,4	3	0
9	43	1,4	3	0
9	44	1,5	3	0
9	45	1,6	3	0
10	46	0,9	3	0
10	47	1,4	2	0
10	48	1,6	1	0
10	49	1,7	1	0
10	50	1,8	1	0
11	51	1,3	1	0
11	52	1,4	1	0
11	53	1,4	1	0
11	54	1,5	2	0
11	55	1,5	2	0
12	56	1,3	1	0
12	57	1,4	1	0
12	58	1,6	1	0
12	59	1,6	1	0
12	60	2,6	1	0

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
13	61	2,0	4	0
13	62	2,0	4	0
13	63	2,0	4	0
13	64	2,0	4	0
13	65	2,0	4	0
14	66	1,8	4	0
14	67	1,8	4	0
14	68	1,8	4	0
14	69	1,8	4	0
14	70	1,8	4	0
15	71	2,2	3	0
15	72	2,2	3	0
15	73	2,2	3	0
15	74	2,2	3	0
15	75	2,2	3	0
16	76	2,5	4	0
16	77	2,5	4	0
16	78	2,5	4	0
16	79	2,5	4	0
16	80	2,5	4	0
17	81	2,5	4	0
17	82	2,5	4	0
17	83	2,5	4	0
17	84	2,5	4	0
17	85	2,5	4	0
18	86	3,0	4	0
18	87	3,0	4	0
18	88	3,0	4	0
18	89	3,0	4	0
18	90	3,0	4	0
19	91	2,5	3	0
19	92	2,5	3	0
19	93	2,5	3	0
19	94	2,5	3	0
19	95	2,5	3	0
20	96	2,5	1	0
20	97	2,5	1	0
20	98	2,5	1	0
20	99	2,5	1	0
20	100	2,5	1	0
21	101	1,5	4	0
21	102	1,5	4	0
21	103	1,5	4	0
21	104	1,5	4	0
21	105	1,5	4	0
22	106	1,0	4	0
22	107	1,0	4	0
22	108	1,0	4	0
22	109	1,0	4	0
22	110	1,0	4	0
23	111	2,0	1	0
23	112	2,0	1	0
23	113	2,0	1	0
23	114	2,0	1	0
23	115	2,0	1	0
24	116	2,0	4	0
24	117	2,0	4	0
24	118	2,0	4	0
24	119	2,0	4	0
24	120	2,0	4	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Långvattnet**

Datum: 2005-09-04

Kräftart: Flodkräfta

F/A: 0,48

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	0,8	3	0
1	2	0,7	3	0
1	3	0,5	3	0
1	4	0,5	3	0
1	5	0,5	3	1
2	6	1	3	0
2	7	0,5	5	0
2	8	1,2	3	1
2	9	1,5	3	0
2	10	0,4	3	0
3	11	0,5	3	3
3	12	0,5	3	0
3	13	0,5	3	2
3	14	0,5	3	1
3	15	0,6	3	0
4	16	0,5	4	0
4	17	1	1	0
4	18	0,7	3	0
4	19	0,6	1	0
4	20	0,5	1	0
5	21	0,5	3	2
5	22	0,7	3	2
5	23	0,6	3	0
5	24	0,4	3	0
5	25	0,4	3	0
6	26	0,5	3	0
6	27	0,4	3	0
6	28	0,6	3	0
6	29	0,6	3	1
6	30	0,5	3	0
7	31	1	3	0
7	32	0,7	5	0
7	33	0,4	5	1
7	34	0,6	3	2
7	35	0,5	3	1
8	36	0,4	3	0
8	37	0,4	3	0
8	38	0,2	3	0
8	39	0,3	3	0
8	40	0,3	3	2
9	41	0,5	4	0
9	42	0,7	3	0
9	43	0,5	3	0
9	44	0,4	3	0
9	45	0,4	4	2
10	46	0,5	3	2
10	47	0,5	3	1
10	48	0,7	3	0
10	49	0,9	3	0
10	50	1,1	3	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: Årevedsjön

Datum: 2005-08-26

Kräftart: Flodkräfta

F/A: 0,02

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	1,4	4	0
1	2	1,2	4	0
1	3	1,4	4	0
1	4	1,4	4	0
1	5	2,7	4	0
2	6	0,9	3	0
2	7	1,0	3	0
2	8	0,9	3	0
2	9	1,0	3	0
2	10	1,0	3	0
3	11	0,8	3	0
3	12	0,7	3	0
3	13	0,8	3	0
3	14	0,7	3	0
3	15	0,8	1	0
4	16	1,0	4	0
4	17	0,7	3	0
4	18	0,7	4	0
4	19	0,8	4	0
4	20	0,6	2	0
5	21	0,8	3	1
5	22	0,7	3	0
5	23	0,7	3	0
5	24	0,8	3	0
5	25	0,7	3	0
6	26	0,7	4	0
6	27	0,6	4	0
6	28	0,7	4	0
6	29	0,6	3	0
6	30	0,7	4	0
7	31	0,7	4	0
7	32	0,7	2	0
7	33	0,6	3	0
7	34	0,7	3	0
7	35	0,7	3	0
8	36	1,0	4	0
8	37	0,9	3	0
8	38	0,8	4	0
8	39	0,6	3	0
8	40	0,8	3	0
9	41	0,7	3	0
9	42	0,9	4	0
9	43	1,0	1	0
9	44	0,7	1	0
9	45	0,9	1	0
10	46	0,9	3	0
10	47	0,9	3	0
10	48	0,9	3	0
10	49	0,9	3	0
10	50	1,0	3	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Flankabäcken Övre**

Datum: 2005-08-29

Kräftart: Flodkräfta

F/A: 1,77

Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	0,2	3	7
2	0,2	3	1
3	0,1	3	5
4	0,2	3	11
5	0,2	3	0
6	0,3	3	4
7	0,2	3	5
8	1,0	3	2
9	0,2	4	1
10	0,3	4	0
11	0,2	4	1
12	0,2	4	0
13	0,3	4	0
14	0,4	4	0
15	0,3	3	0
16	0,2	3	1
17	0,25	4	0
18	0,25	4	0
19	0,3	3	1
20	0,15	4	0
21	0,5	1	0
22	0,5	4	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Flankabäcken Nedre**
Datum: 2005-08-29
Kräftart:

Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	0,5	3	0
2	0,3	3	0
3	1	3	0
4	1	3	0
5	0,7	3	0
6	0,5	3	0
7	0,4	3	0
8	1	3	0
9	1	3	0
10	0,7	3	0
11	0,5	3	0
12	0,7	3	0
13	0,4	3	0
14	0,5	3	0
15	0,7	3	0
16	0,5	3	0
17	0,4	3	0
18	0,5	3	0
19	0,5	3	0
20	0,3	3	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Gransjön**
Datum: 2005-09-07
Kräftart:

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	0,4	3	0
1	2	0,5	3	0
1	3	0,5	3	0
1	4	0,7	3	0
1	5	0,5	3	0
2	6	0,4	3	0
2	7	0,6	3	0
2	8	0,6	3	0
2	9	0,5	4	0
2	10	0,5	4	0
3	11	1,5	4	0
3	12	1,2	4	0
3	13	1	4	0
3	14	1,3	4	0
3	15	1,1	1	0
4	16	0,5	4	0
4	17	1,1	3	0
4	18	0,6	4	0
4	19	0,5	4	0
4	20	0,5	4	0
5	21	0,5	4	0
5	22	0,4	4	0
5	23	0,6	4	0
5	24	0,3	4	0
5	25	0,4	4	0
6	26	0,5	3	0
6	27	0,6	4	0
6	28	0,5	4	0
6	29	0,6	4	0
6	30	0,5	4	0
7	31	0,6	4	0
7	32	0,4	4	0
7	33	0,7	4	0
7	34	0,6	4	0
7	35	0,7	4	0
8	36	0,7	4	0
8	37	0,6	4	0
8	38	0,7	3	0
8	39	0,6	3	0
8	40	0,8	3	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Högshultasjön**

Datum: 2005-09-06

Kräftart:

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	0,5	3	0
1	2	0,4	4	0
1	3	0,5	4	0
1	4	1,1	4	0
1	5	0,8	4	0
2	6	0,9	4	0
2	7	0,8	3	0
2	8	0,7	4	0
2	9	0,5	4	0
2	10	0,8	4	0
3	11	0,5	3	0
3	12	0,6	3	0
3	13	0,7	2	0
3	14	0,7	2	0
3	15	0,8	1	0
4	16	1,1	4	0
4	17	0,8	4	0
4	18	1	4	0
4	19	0,9	4	0
4	20	1		0
5	21	0,9	4	0
5	22	0,6	4	0
5	23	0,7	4	0
5	24	1	4	0
5	25	0,9	3	0
6	26	1	4	0
6	27	0,6	4	0
6	28	0,7	4	0
6	29	1,1	4	0
6	30	1,3	4	0
7	31	0,9	3	0
7	32	0,9	3	0
7	33	0,9	4	0
7	34	0,7	4	0
7	35	0,7	4	0
8	36	0,9	3	0
8	37	0,9	3	0
8	38	0,9	3	0
8	39	0,8	3	0
8	40	0,7	3	0
9	41	1,6	1	0
9	42	1,5	1	0
9	43	1,5	1	0
9	44	1,5	1	0
9	45	1,6	1	0
10	46	0,5	4	0
10	47	0,6	4	0
10	48	0,7	4	0
10	49	0,7	4	0
10	50	1	4	0

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
11	51	0,7	4	0
11	52	0,5	4	0
11	53	0,5	4	0
11	54	0,5	4	0
11	55	0,4	4	0
12	56	0,7	1	0
12	57	0,7	4	0
12	58	0,7	4	0
12	59	0,7	4	0
12	60	0,8	3	0
13	61	1,1	4	0
13	62	1,1	4	0
13	63	0,9	4	0
13	64	1,1	4	0
13	65	1,2	4	0
14	66	1,1	4	0
14	67	1,1	4	0
14	68	1,2	4	0
14	69	1,2	4	0
14	70	1,2	4	0
15	71	0,8	4	0
15	72	1,1	4	0
15	73	1,2	4	0
15	74	1,4	4	0
15	75	1,7	4	0
16	76	0,8	4	0
16	77	0,8	4	0
16	78	1	4	0
16	79	1,1	4	0
16	80	1,3	4	0
17	81	1	2	0
17	82	1,3	1	0
17	83	1,5	1	0
17	84	1,6	1	0
17	85	1,7	1	0
18	86	1,7	3	0
18	87	1,2	3	0
18	88	0,9	4	0
18	89	1	4	0
18	90	1,1	4	0
19	91	1	4	0
19	92	1,2	4	0
19	93	1,7	1	0
19	94	1,7	1	0
19	95	1,7	1	0
20	96	0,7	3	0
20	97	0,8	3	0
20	98	0,7	4	0
20	99	0,6	4	0
20	100	0,7	4	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Kyrkesjön**

Datum: 2005-08-30

Kräftart: Flodkräfta

F/A: 0,10

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	1,3	3	0
1	2	1,5	3	0
1	3	1,6	3	0
1	4	1,1	3	0
1	5	0,8	3	0
2	6	0,8	4	0
2	7	0,7	4	0
2	8	1,2	4	0
2	9	1,0	4	0
2	10	0,7	4	0
3	11	0,5	4	0
3	12	0,8	4	0
3	13	0,7	4	1
3	14	0,6	4	0
3	15	0,5	4	0
4	16	0,7	4	0
4	17	0,8	3	0
4	18	0,6	4	1
4	19	2,0	3	0
4	20	0,9	4	0
5	21	0,6	3	0
5	22	0,3	3	1
5	23	0,4	3	1
5	24	0,7	3	0
5	25	0,6	3	0
6	26	0,7	4	0
6	27	0,5	4	0
6	28	0,9	4	0
6	29	1,3	4	0
6	30	1,8	4	0
7	31	1,2	3	0
7	32	0,8	3	0
7	33	1,0	3	0
7	34	1,0	3	0
7	35	1,4	3	0
8	36	0,6	3	0
8	37	1,0	3	0
8	38	0,8	3	0
8	39	0,8	3	0
8	40	0,8	3	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Moa Sågbäck uppströms väg 27**
Datum: 2005-08-30
Kräftart: Flodkräfta F/A: 3,4

Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)	Övrigt
1	0,5	4	2	
2	0,3	4	0	Bete borta
3	0,3	4	0	Bete borta
4	0,4	4	0	Bete delvis borta
5	0,4	4	0	Bete delvis borta
6	0,5	4	8	
7	0,3	4	6	
8	0,3	4	7	
9	0,3	4	5	
10	0,3	4	7	
11	0,5	4	2	
12	0,5	4	7	
13	0,2	4	0	
14	0,3	4	0	Bete borta
15	0,2	4	1	
16	0,3	4	4	
17	0,3	4	10	
18	0,5	4	5	
19	0,3	4	4	
20	0,5	4	0	

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Moa Sågbäck nedströms väg 27**
Datum: 2005-08-30
Kräftart: Flodkräfta F/A: 2,8

Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)	Övrigt
1	0,3	3	2	
2	0,3	3	2	Lake
3	0,5	3	3	Lake
4	0,5	3	6	
5	0,5	3	3	
6	0,5	3	4	
7	0,5	3	3	Lake
8	1,0	3	4	
9	0,7	3	0	Bete borta
10	0,5	3	4	
11	0,5	3	5	
12	0,5	3	4	
13	1,0	3	0	Bete borta
14	0,5	3	1	
15	0,8	3	3	
16	1,0	3	2	Lake
17	0,7	3	0	
18	0,4	3	0	Bete delvis borta
19	0,4	3	10	
20	0,3	3	0	Lake

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Töllstorpasjön**

Datum: 2005-08-31

Kräftart:

Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	1,5	4	0
1	2	2,5	3	0
1	3	3,2	3	0
1	4	3,1	3	0
1	5	2,8	3	0
2	6	2,3	3	0
2	7	2,3	3	0
2	8	2,3	3	0
2	9	2,0	4	0
2	10	1,7	4	0
3	11	1,2	4	0
3	12	1,2	4	0
3	13	1,1	3	0
3	14	1,3	3	0
3	15	1,2	3	0
4	16	2,4	4	0
4	17	2,5	4	0
4	18	3,0	3	0
4	19	3,0	3	0
4	20	3,1	3	0
5	21	1,8	2	0
5	22	2,1	2	0
5	23	1,9	2	0
5	24	1,9	2	0
5	25	1,8	2	0
6	26	1,0	4	0
6	27	0,8	4	0
6	28	2,1	3	0
6	29	2,4	3	0
6	30	2,4	3	0
7	31	2,1	3	0
7	32	2,1	3	0
7	33	2,2	3	0
7	34	2,1	3	0
7	35	2,0	3	0
8	36	1,6	4	0
8	37	1,9	3	0
8	38	2,1	3	0
8	39	2,3	3	0
8	40	2,3	3	0
9	41	2,2	2	0
9	42	2,3	2	0
9	43	2,4	2	0
9	44	2,8	2	0
9	45	3,2	2	0
10	46	1,3	3	0
10	47	2,2	3	0
10	48	1,6	3	0
10	49	1,4	3	0
10	50	1,8	3	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

Vatten: **Töllstorpasjön, damm nedströms dammluckor**
Datum: 2005-08-31
Kräftart: Signal F/A: 3,8

Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	0,5	4	5
2	1,0	4	8
3	1,5	1	0
4	1,0	3	0
5	0,3	4	6

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

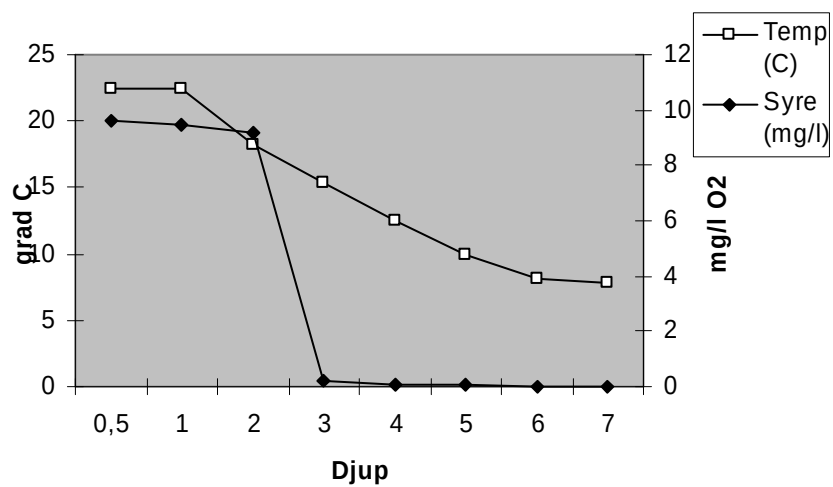
Vatten: **Sävsjön**
Datum: 2005-09-08
Kräftart: Signal

F/A: 0,2

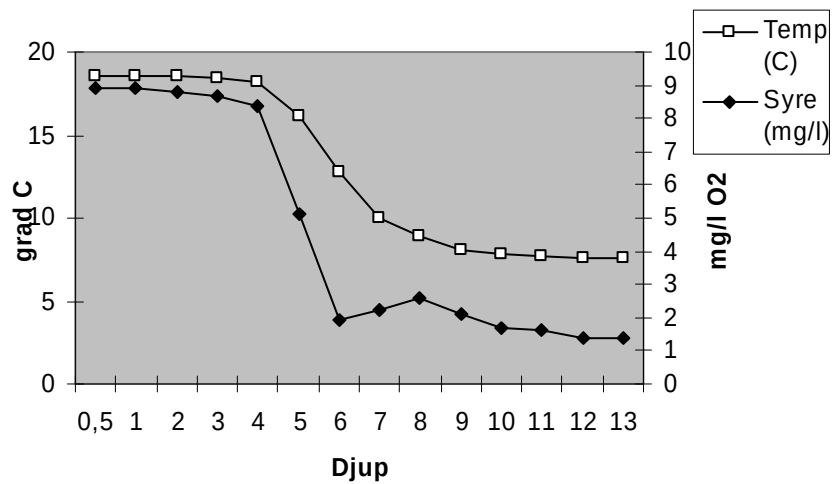
Lina nr	Mjärde nr	djup (m)	botten*	fångst (st)
1	1	1	3	0
1	2	0,4	1	1
1	3	0,5	4	0
1	4	1,5	1	0
1	5	1,3	1	2
2	6	1,2	1	0
2	7	1	1	1
2	8	1,1	1	0
2	9	0,7	1	0
2	10	0,8	1	0
3	11	1,1	4	0
3	12	1	4	1
3	13	0,9	4	0
3	14	0,7	4	0
3	15	0,7	4	0
4	16	0,5	4	0
4	17	0,8	4	1
4	18	1	4	1
4	19	1	1	0
4	20	0,5	1	0
5	21	1,2	1	0
5	22	1,4	1	0
5	23	1,4	1	0
5	24	0,6	4	0
5	25	0,4	4	1
6	26	1,6	1	0
6	27	1,8	1	0
6	28	1,2	3	0
6	29	1,2	3	0
6	30	0,8	4	0
7	31	0,4	4	0
7	32	0,3	4	0
7	33	0,4	4	0
7	34	1	1	0
7	35	0,8	3	0
8	36	0,5	1	0
8	37	0,5	1	0
8	38	0,6	1	0
8	39	0,6	1	0
8	40	0,7	1	0

* 1=mjukbotten, 2=fast botten (lerbotten), 3=hård botten (sand, grus), 4=stenbotten (sten, block) , 5=hällbotten

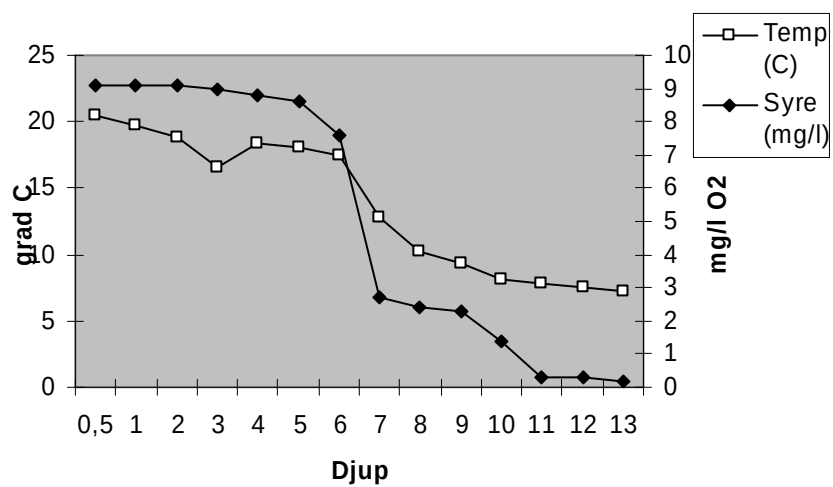
Ekekullssjön



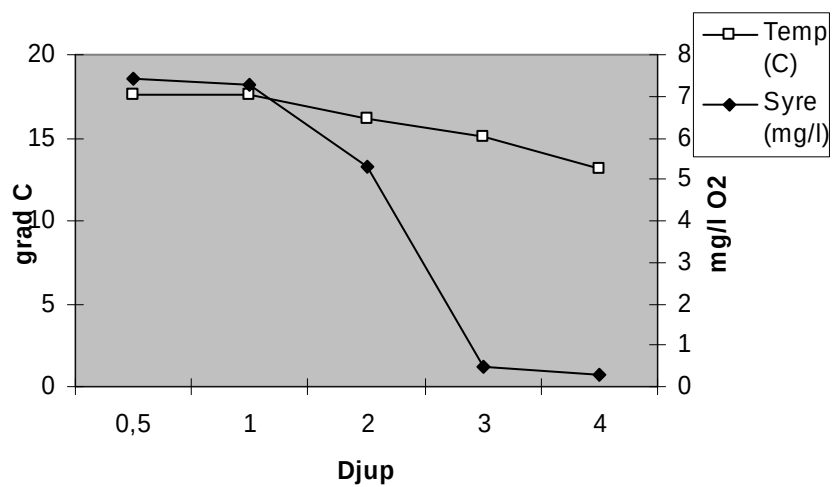
Fjärassjö



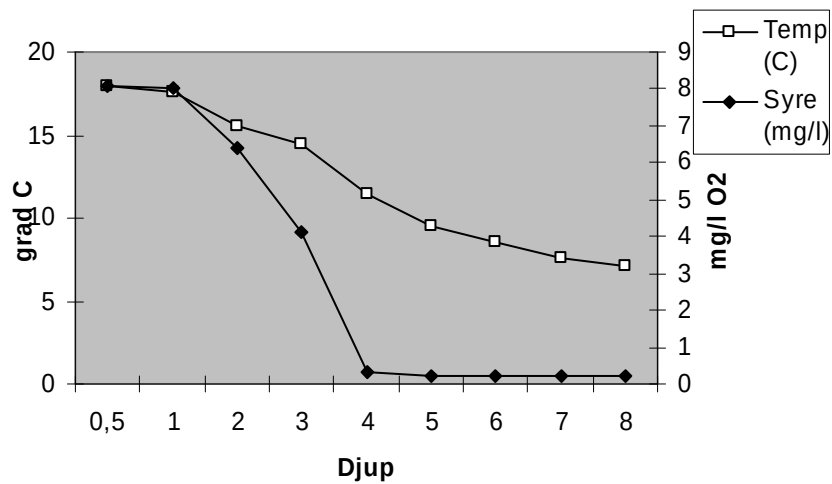
Lindåsasjön



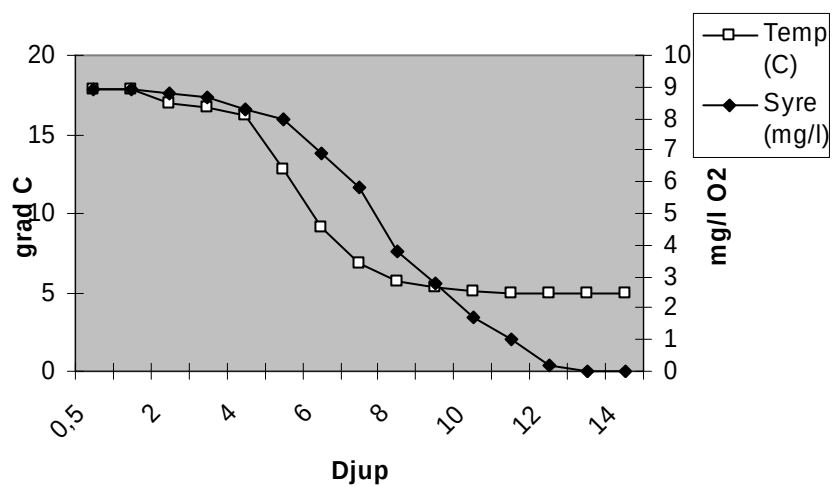
Passlemålagölen



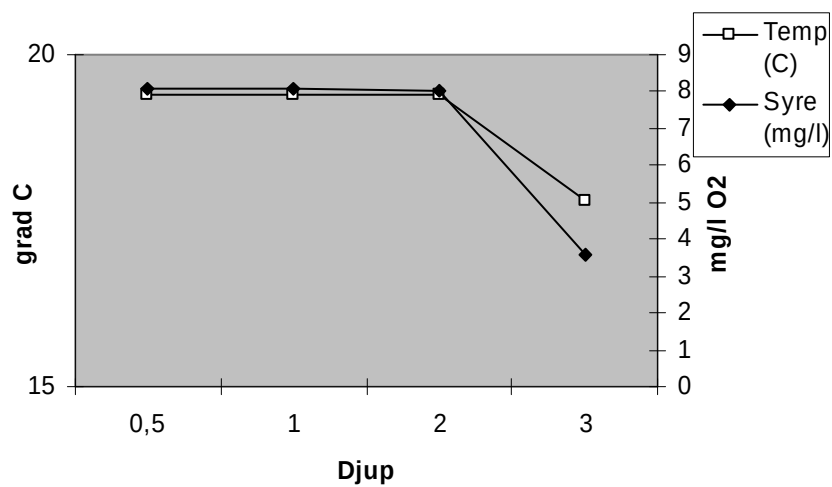
Stensjön



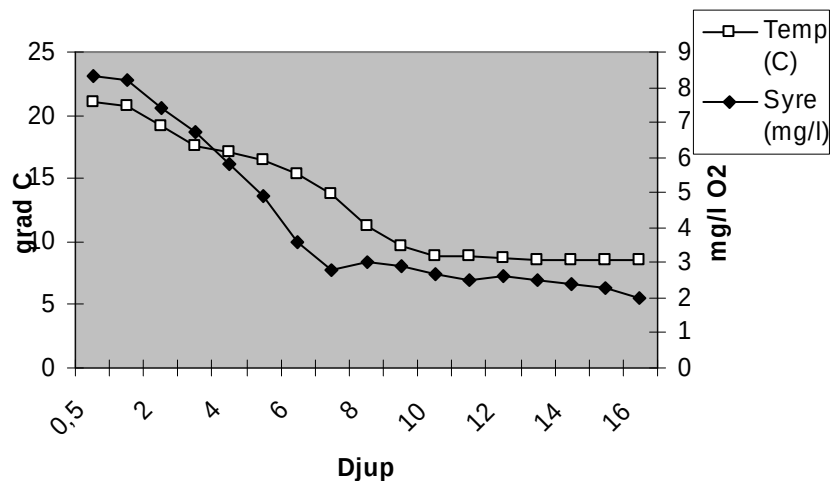
Fagerhultasjön



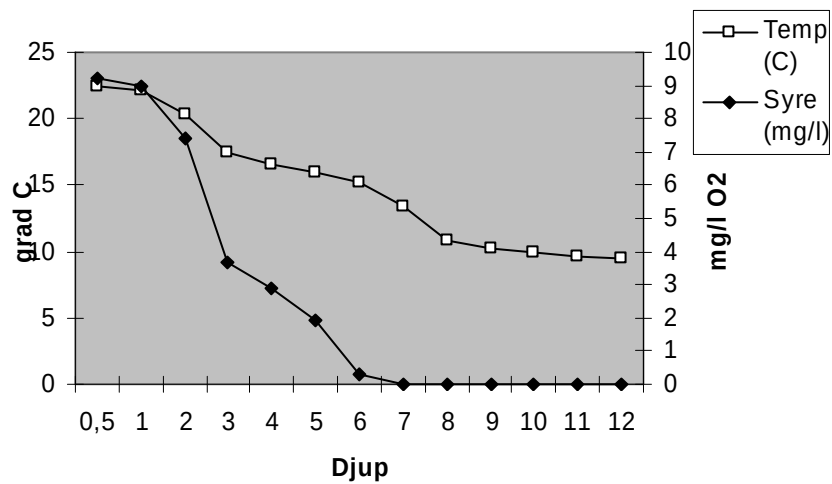
Kassasjön



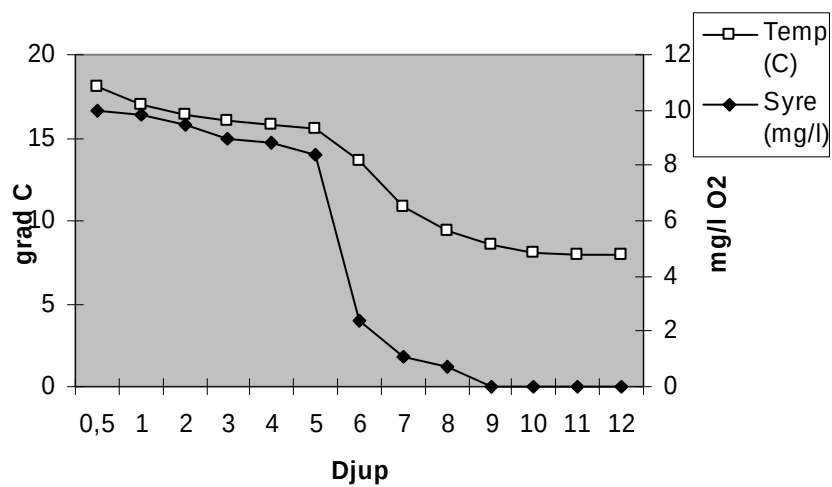
Lången 634716-140234



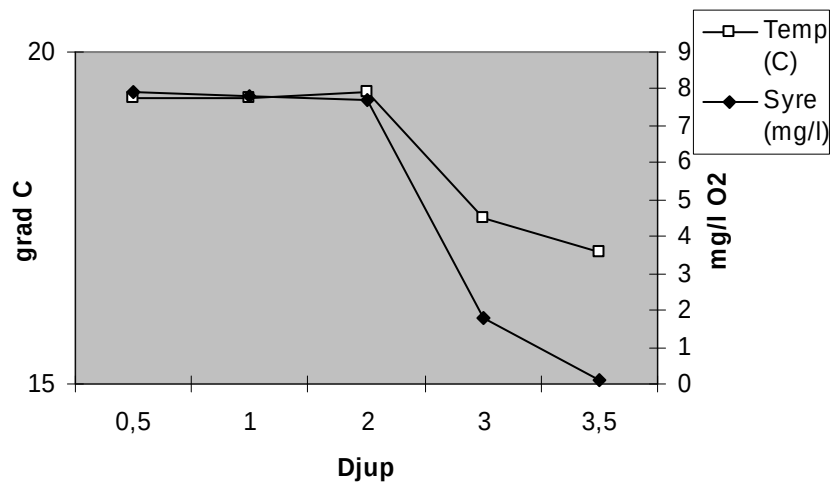
Lången 633118-140608



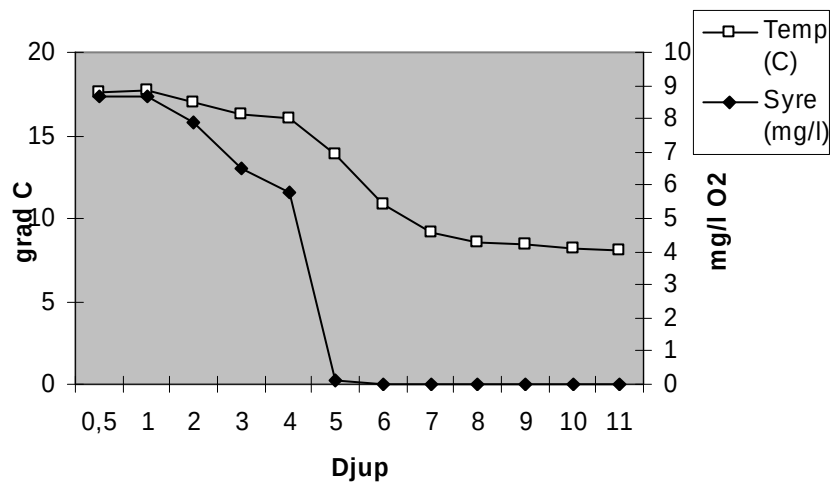
Långvattnet



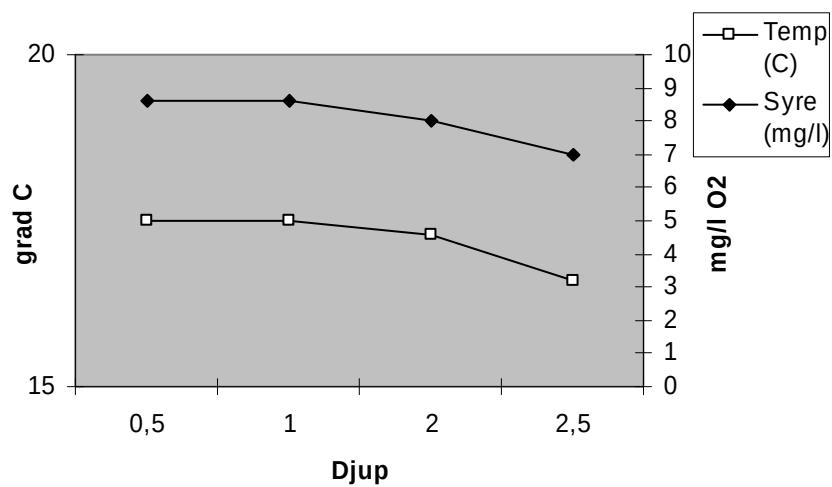
Årevedssjön



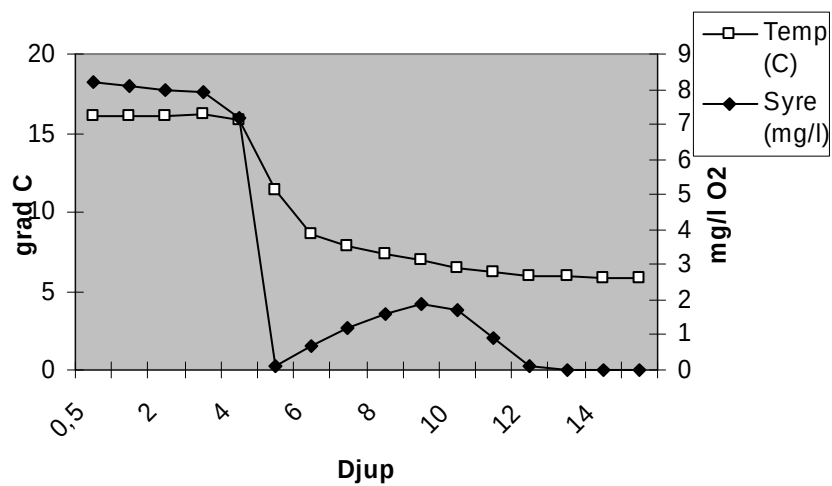
Gransjön



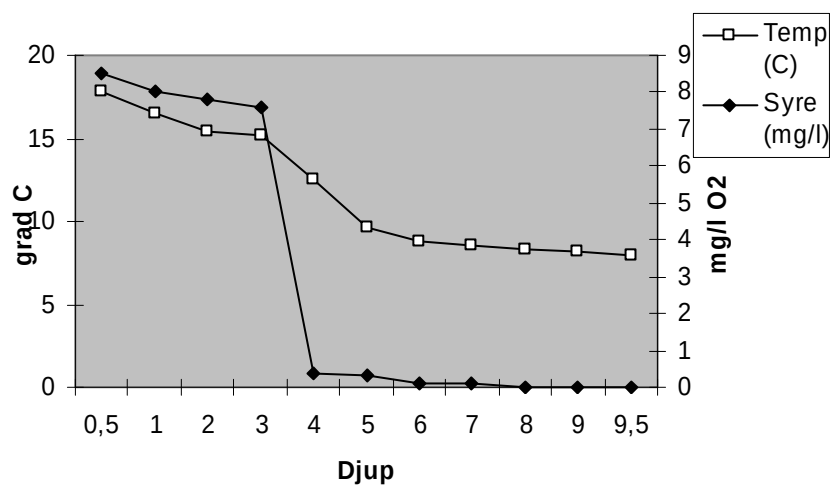
Högshultasjön



Kyrkesjön



Töllstorpasjön



Sävsjön

