



2013-12-08

Rapport
Avelsfiske
Kvarnmårkan 2013

Aquanord AB

Bakgrund och syfte

Aquanord AB har som en del av Storumans kommuns fiskevårdsplan på uppdrag av Gunnarbäcken-Juktåns nedre fiskevårdsområde fångat öring för avel i den nedersta delen av Gunnarbäcken, (även kallad Kvarnmårkan) med hjälp av elfiske (figur 1). Syftet med elfisket var att samla in öring från det naturligt förekommande beståndet för att därefter kunna hålla en lokal öringstam i odling för fortsatta utsättningar i Gunnarbäckens vattensystem och därmed även minska utsättningarna av främmande stammar. Målsättningen var att fånga cirka 200 öringar, helst äldre än årsyngel och allra helst äldre än tvåårig fisk.



Figur 1. Översiktskarta över nedre delen av Gunnarbäcken. Den elfiskade lokalen är markerad i kartan.

Kvarnmårkan är helt avlyst från fiske då den utgör ett reproduktionsområde för öringen i nedre delen av Gunnarbäcken. För att ytterligare förbättra öringens reproduktionsframgång och för att återskapa ett naturligare utseende på vattendraget flottledsrestaurerades Kvarnmårkan under hösten 2009. Flottledsåterställningen gav goda resultat och öringbeståndet ökade kraftigt efter åtgärderna. Då öringbeståndet i Kvarnmårkan sedan restaureringen uppvisat en förhållandevis hög täthet valdes detta område ut som ett lämpligt område att fånga öring av en lokal stam inom Gunnarbäcken och Juktåns vattensystem.

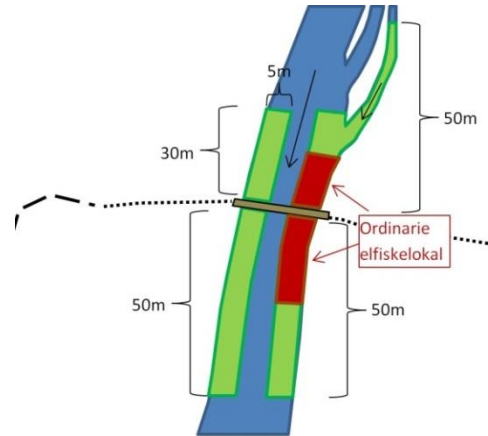
Tabell 1. Täthet av fisk/100m² i Kvarnmårkan.

Lokalnamn	Datum	Öring 0+	Öring >0+	Harr 0+	Harr >0+	Abborre	Elritsa	Gers	Gädda	Lake	Stensimpa
Nedstr. hängbron 721580 158534	1988-07-30	0,3	0				7,9				1,2
	2007-08-07	3,7	0			6,1	37,7	0,6			10,5
	2008-09-11	5,4	15,9				0,9				17,6
	2010-10-04	4,7	26,9								7,4
	2012-08-22	0,0	32,5	0,4	0,8		13,9		0,4	0,4	10,5

Resultat

Elfisket utfördes 2013-06-27 längs båda stränderna inom en sträcka av totalt 100 meter i Kvarnmårkan med hjälp av ett elfiskeaggregat av märket Lugab. Området som elfiskades omfattade dels den ordinarie elfiskelokalen, dels den motsatta stranden samt dels en sidofåra som mynnar ut i den ordinarie elfiskelokalen (Figur 2).

Då elfisket från början inriktades på att fånga öringar äldre än två år för vidare uppväxt och därefter avel i odling, elfiskades först den högra stranden av Kvarnmårkan då denna bedömdes lämplig för öring i denna ålderskategori (figur 3 och 4).



Figur 2. Skiss över Kvarnmårkan. Den lokal som elfiskades motsvaras i skissen av gröna områden samt ordinarie elfiskelokal som i skissen markeras av röda områden.

Då endast ett fåtal större öringar påträffades längs den högra stranden och de årsyngel som fångades var ovanligt stora för årstiden beslutades det i samråd med Lycksele fiskodling att även årsyngel skulle fångas för leverans till odlingen för att få tag i ett tillräckligt stort underlag för vidare avelsarbete. Den ovanligt stora storleken hos årsynglen bedömdes av fiskodlingen medföra ökade överlevnadschanser i en odlingsmiljö. Dessutom medför ett uttag av årsyngel en mindre inverkan på det totala beståndet jämfört med ett i antal motsvarande uttag av äldre öringar. Eftersom området utanför den vänstra stranden lämpade sig bättre för yngre öringar förflyttades därför elfiskeinsatsen till detta område efter denna omstrukturering av önskvärd storleksklass. Förutom den vänstra stranden elfiskades även en sidofåra som mynnar vid den ordinarie elfiskelokalen (figur 5 och 6).



Figur 3. Kvarnmårkans högra strand nedströms hängbron.



Figur 4. Kvarnmårkans högra strand uppströms hängbron.

Elfisket längs den vänstra stranden utfördes från cirka 20 meter nedströms den ordinarie elfiskelokalens start, inom hela den ordinarie elfiskelokalens längd (figur 5 och 6) och därefter upp längs den sidofåra som ses till höger i bild i figur 6.



Figur 5. Kvarnmårkans vänstra strand nedströms hängbron.



Figur 6. Kvarnmårkans vänstra strand uppströms hängbron.

Den totala avfiskade ytan uppgick till cirka 900 m². Maxdjupet inom den elfiskade lokalen uppgick till en meter och medeldjupet var cirka 0,4 meter. Vattnet var klart och strömt, vattenföringen var vid elfisketillfället medelhögt och bottenpogografen klassades som intermediär eftersom de mest storblockiga och forsande områdena inte elfiskades.

Totalt fångades 143 öringar, varav endast fyra öringar var äldre än årsyngel. Förutom dessa noterades och missades ytterligare fyra större öringar på lokalen. De öringar som fångades i början av elfisket (vid fisket längs den högra stranden), placerades i en stor sump i väntan på att ordförande för Gunnarbäcken- Juktåns nedre FVO skulle anlända med en fisktransporttank med syrgas från Lycksele fiskodling. De öringar som därefter fångades efter att transporttanken anlät sattes i hinkar med vatten och två personer gick i skytteltrafik de cirka 50 meterna mellan elfiskelaget och fisktransporttanken. För att minimera hanteringen och därmed stressen hos fisken varken vägdes eller längdmättes de fångade individerna. En stor andel av årsynglen konstaterades dock vara ovanligt stora för tidpunkten på säsongen, speciellt de som fångades lite längre ut i fåran där tätheten var lägre. Förutom öring påträffades vid elfisket även elritsa, gädda, lake, stensimpa och harr. Då dessa arter inte var av intresse för avelsarbetet släpptes de däremot omedelbart.

Utveckling efter elfisket

Fisken anlände till Lycksele fiskodling endast någon timme efter att elfisket avslutades i Kvarnmårkan. Öringarna var vid ankomsten pigg och i mycket bra skick men vägrade under de följande veckorna att lära sig äta fiskfoder trots att alla tillgängliga fodertyper testades. Ett nytt försök att få tag i avelsmaterial genomfördes därför senare under hösten av fiskevårdsområdet själva med hjälp av nät för att fånga och (senare vid odlingen) krama lekfisk. Detta försök till fiske på lekfisk påbörjades troligen i senaste laget och då det även tog några dagar innan fiskevårdsområdet hade lärt sig den effektivaste tekniken, fångades endast en öringhane. Denna vägde hela sju kg. Ytterligare ett försök att fånga lekrogen avelsfisk kommer att genomföras av fiskevårdsområdet under nästa höst.

Under hösten 2013 gick öringleken i Kvarnmårkan att observera under ett flertal veckor, med ett mindre avbrott i samband med ett större nederbördsområde som medförde tillfälligt förhöjda flöden. Leken är en lokal sevärighet som lättast observeras runt bron vid Lill-Bastuträskets utlopp. Den öring som observerades under hösten uppgick till mellan ett och minst sju kilo i storlek (bedömning av personer inom fiskevårdsområdet som deltog vid höstens försök till avelsfiske).



Figur 7. Öringlek i Kvarnmårkan.

I samband med flottledsrestaureringen 2009 var det även planerat att lägga ut lekgrus vid Lill-Bastuträskets utlopp, men på grund av svårigheter att transportera upp gruset spreds materialet istället endast i den mellersta delen av sträckan, d.v.s. i området runt elfiskelokalen. Både tätheterna av öringyngel och observationer av lekande öringar visar dock att de även leker inom elfiskelokalen. För att ytterligare förbättra reproduktionen av öring överväger fiskevårdsområdet därför att på egen hand under kommande år transportera upp och sprida ut lekgrus till Lill-Bastuträskets utlopp i det område där öringleken är som intensivast, som en komplettering till de tidigare genomförda flottledsåterställningsåtgärderna.