

Lax och öring i Gullspångsälven 2018

Håkan Magnusson, Mariestads kommun
Förvaltningsgruppen för Gullspångsälvens naturreservat 2019-08-21

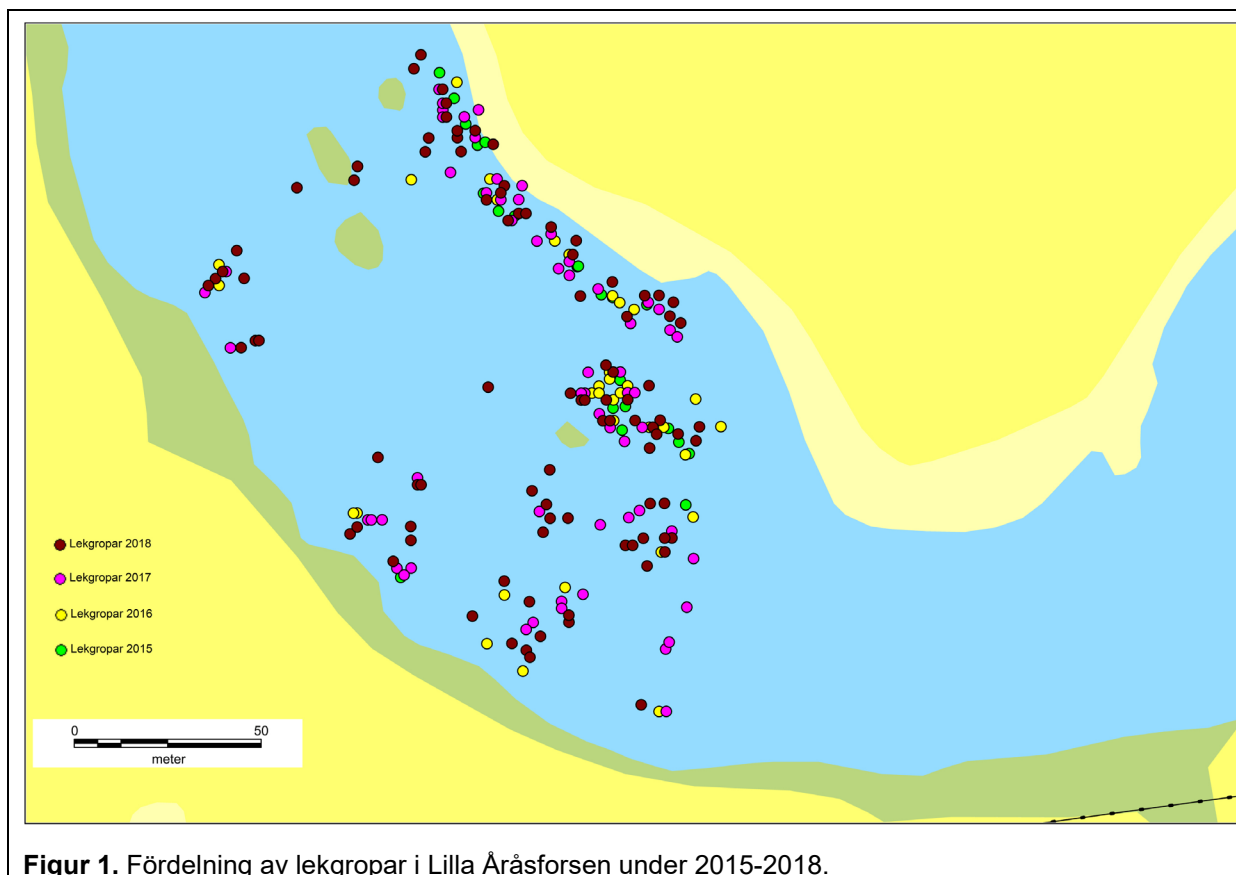
År 2018 karaktäriserades av den varma torra sommaren med vattentemperaturer som nådde dryga 20°C. Värmen innebär en stress för fisken och var sannolikt en betydande orsak till en, i Gullspångsforsen, observerad lägre tillväxt hos öringungarna. Tätheten av laxungar var också betydligt lägre än vad den varit de senaste åren. Däremot var det ett nytt rekordår för höstens lek sett till antalet lekgröpar. Totalt påträffades 196 stycken gröpar. Projektet Gullspång River Action Plan fortsatte under 2018 med bland annat anläggning av en ny sidokanal i Gullspångsforsen.

The year 2018 was characterized by the hot dry summer, with water temperatures reaching just over 20°C. These high temperatures is a stress for the fish and probably were a major cause of an, in Gullspångsforsen, observed lower growth rate for the trout. The density of salmon juveniles was also significantly lower than it has been in recent years. On the other hand, it was a new record year for the autumn spawning, in terms of the number of redds. A total of 196 redds were found. The Gullspång River Action Plan project continued during 2018 with, among other things, construction of a new side channel in Gullspångsforsen.

~

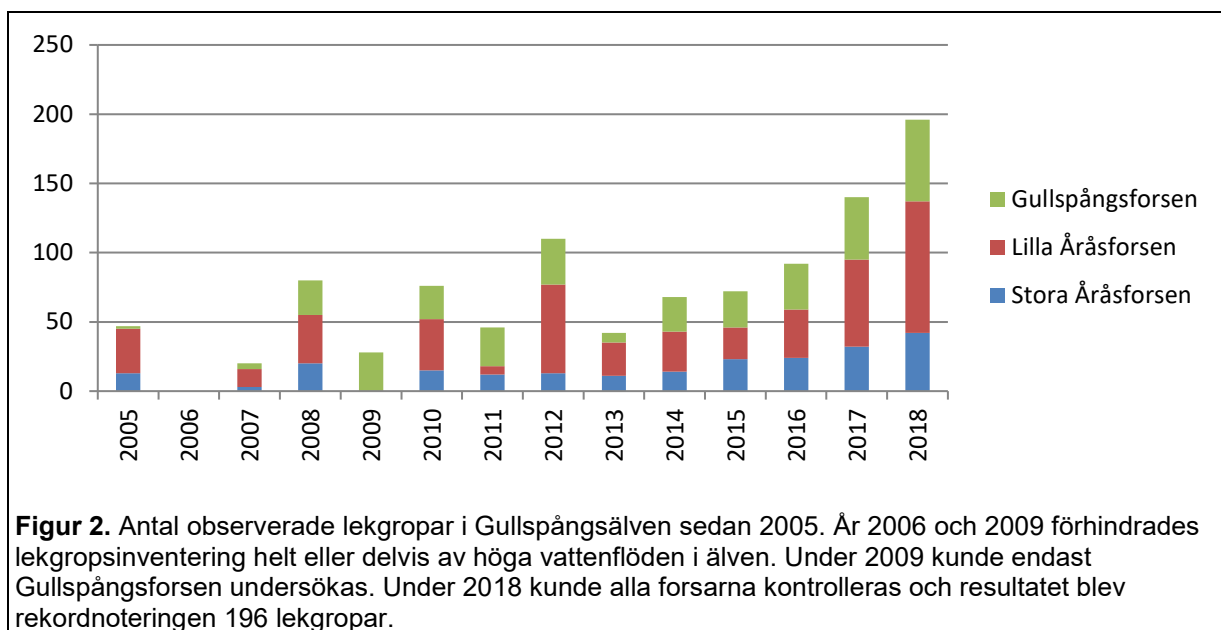
Lekgropsräkningar

År 2018 genomfördes lekgropräkningarna den 4 till 7 december. Nytt för året var att ingen DNA-provtagning utfördes. Denna flyttades på försök till våren 2019 för att förbättra möjligheten att få tag på bra DNA-material. Istället markerades gröparna i fält med numrerade färgade stenar för att kunna återfinnas. Funna lekgropar mättes, likt tidigare, in med GPS och markerades på karta.



Figur 1. Fördelning av lekgropar i Lilla Årsforsen under 2015-2018.

2018 var ett nytt rekordår vad gäller antalet påträffade lekgropar, totalt 196 stycken. Medel för perioden 2004-2018 är 74 gropar per år. Fördelningen mellan forsarna 2018 var 59 stycken i Gullspångsforsen, 95 i Lilla Åråsforsen och 42 i Stora Åråsforsen. I materialet syns en ökande trend när det gäller antalet lekgropar under perioden 2005 till 2018.

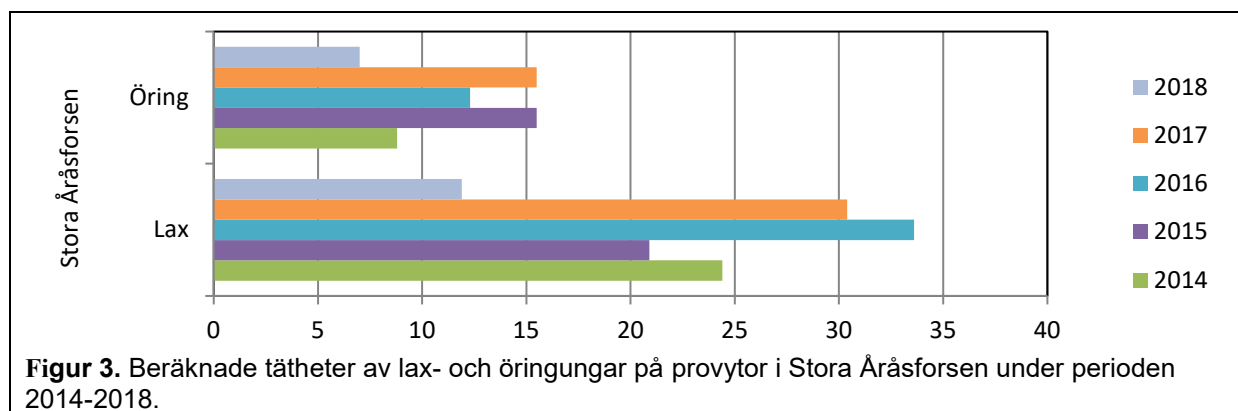


Elfisken

Den 18 till 20 september genomfördes elfisken. Antalet utfiskningar varierade mellan 1 och 3 beroende på fångst. Havs- och vattenmyndighetens tabell för fångstkoeficienter har använts vid beräkningar. Vid elfiskena togs prover för DNA-analys ut på flertalet av de fångade individerna.

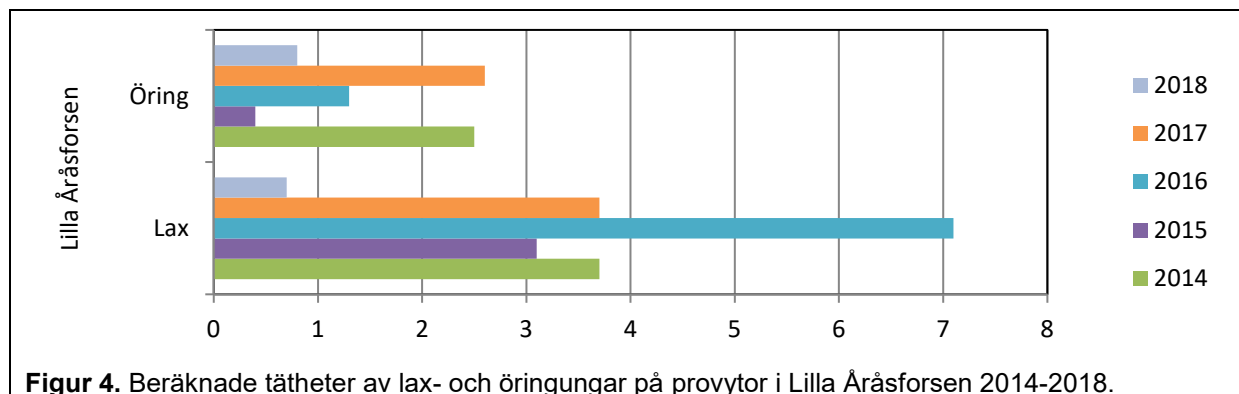
Stora Åråsforsen

I Stora Åråsforsen beräknades tätheten, för de aktuella provytorna, till 12 laxungar/100m². Medelvärde för perioden 2005-2018 ligger på 15 stycken. Vad gäller öring så beräknades tätheten till 7 öringungar/100 m², vilket är i paritet med medelvärdet, 9 stycken, för perioden 2005-2018. Årets resultat var lägre än det var de senast föregående åren. Inga hybrider noterades vid elfisket.



Lilla Åråsforsen

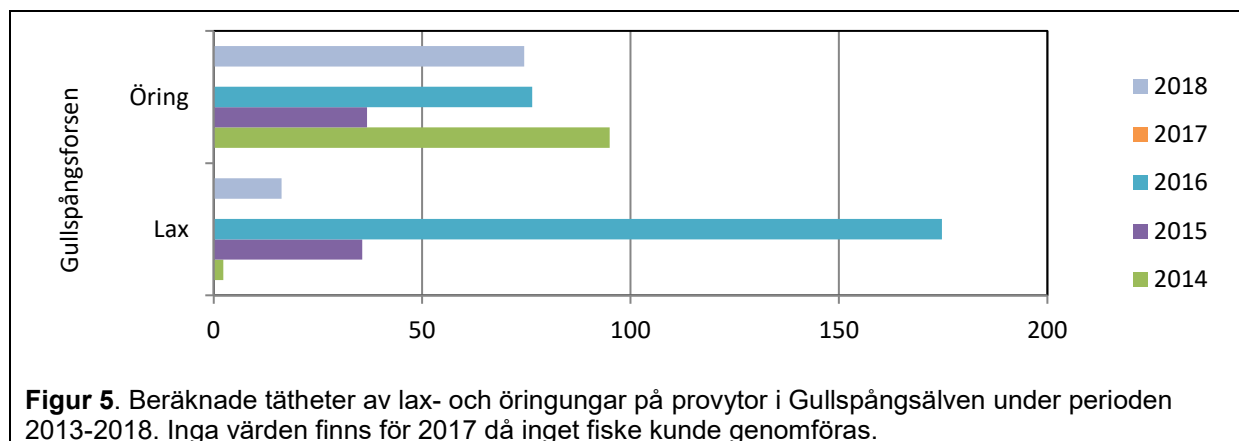
Likt tidigare år påträffades endast få laxfiskungar i Lilla Åråsforsen. Tätheten av lax- och öringungar beräknades till 1 individ/100m² av vardera arten. Medelvärdet för perioden 2005-2018 ligger på 3 individer av lax och 1 individ av öring/ 100 m². Inte heller i Lilla Åråsforsen fångades några hybrider vid fisket.



Figur 4. Beräknade tätheter av lax- och öringungar på provtytor i Lilla Åråsforsen 2014-2018.

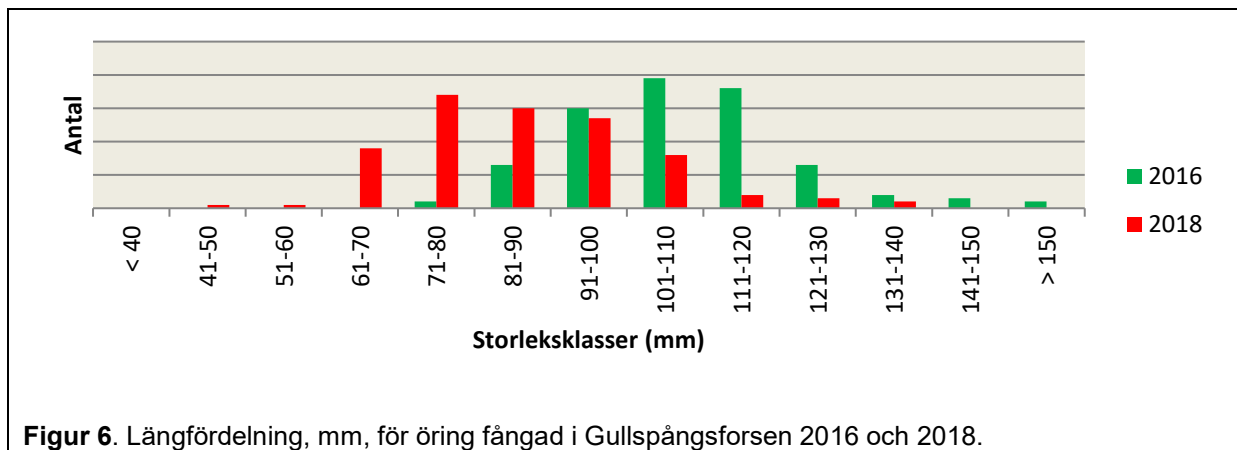
Gullspångsforsen

För Gullspångsforsen beräknades tätheten av laxungar till 16 individer/100 m². Detta kan jämföras med medelvärdet för perioden 2005-2018, vilket ligger på 55. Det var således ovanligt lite lax under 2018. Öringen hade mer normala tätheter, 74 individer/100 m². Högre än medelvärdet för perioden 2005-2018, vilket ligger på 51. Utförd DNA-analys visade att andelen hybrider var mycket hög. Tätheten av dessa beräknades till 16 individer/100 m².

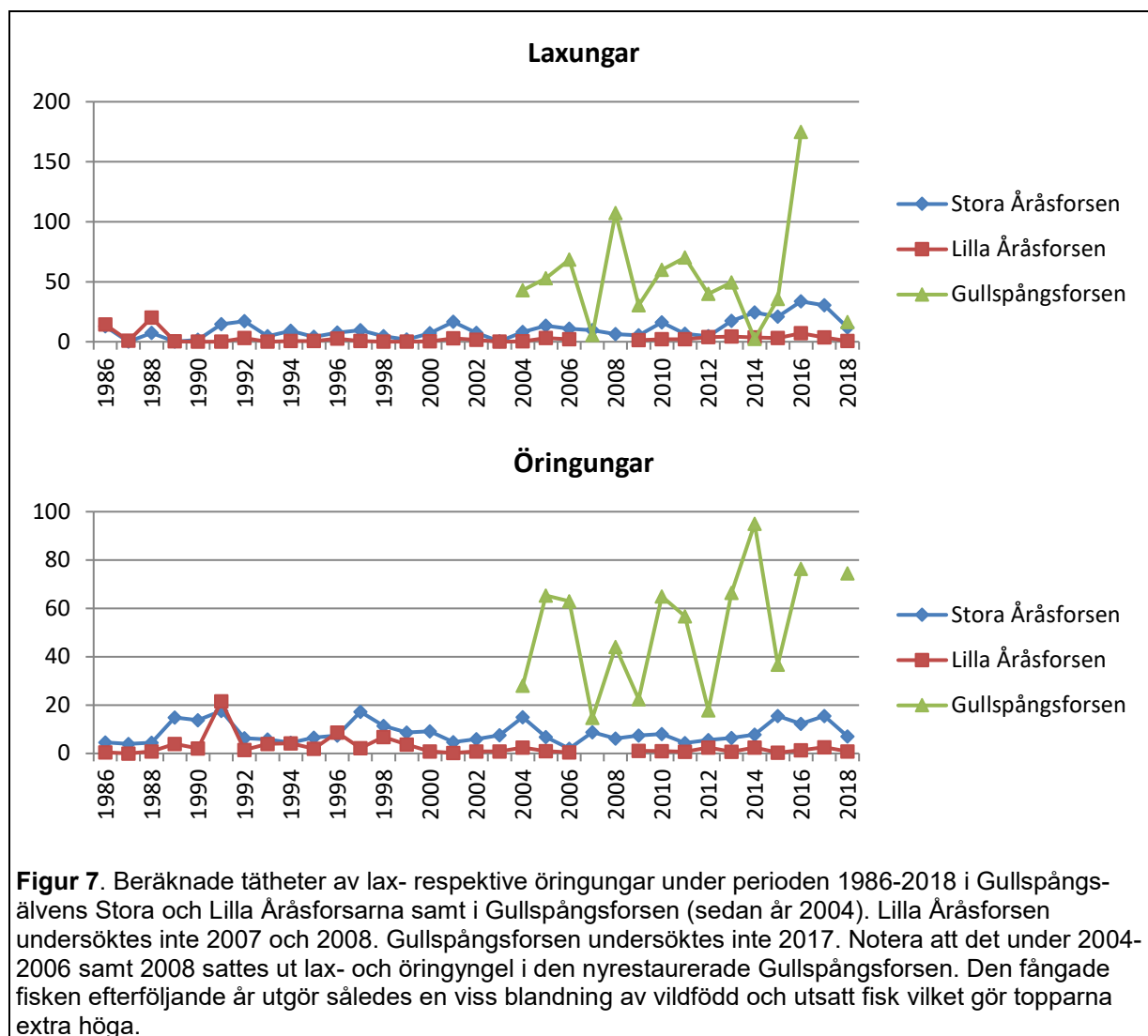


Figur 5. Beräknade tätheter av lax- och öringungar på provtytor i Gullspångsälven under perioden 2013-2018. Inga värden finns för 2017 då inget fiske kunde genomföras.

Det kunde vid elfisket i Gullspångsforsen konstateras en lägre tillväxt hos öringungarna (0+) under 2018 än vad som observerats under åren sedan 2012. Sannolikt en effekt av den höga vattentemperaturen sommartid, vilken tidvis överskred 20°C. Genomsnittlig längd var 86 mm jämfört med medelvärdet för perioden 2012-2018 som ligger på 101 mm. Ingen motsvarande lägre tillväxt kunde ses hos laxungarna.



Figur 6. Längfördelning, mm, för öring fångad i Gullspångsforsen 2016 och 2018.



Figur 7. Beräknade tätheter av lax- respektive öringungar under perioden 1986-2018 i Gullspångsälvens Stora och Lilla Årårsforsarna samt i Gullspångsforsen (sedan år 2004). Lilla Årårsforsen undersöktes inte 2007 och 2008. Gullspångsforsen undersöktes inte 2017. Notera att det under 2004-2006 samt 2008 sattes ut lax- och öringyngel i den nyrestaurerade Gullspångsforsen. Den fångade fisken efterföljande år utgör således en viss blandning av vildfödd och utsatt fisk vilket gör topparna extra höga.

Bevarandearbeten 2018

Länsstyrelserna i Västra Götaland och Örebro bedriver tillsammans med Fortum, Gullspångs kommun och Karlstads Universitet projektet GRAP (Gullspång River Action Plan) för att hitta och genomföra lämpliga bevarandeåtgärder för Gullspångsälvens lax och öring.

Under 2018 har det tillskapats en ny sidokanal i Gullspångsforsen vilken är tänkt att fungera som uppväxtområde. Kanalen är väl skyddad av omgivande trädvegetation och bedöms på sikt kunna bli en god miljö för fisken. Även kompletterande lekgrusutläggning har skett i Gullspångsforsen för att ersätta bortspolat material.

Sommaren 2018 genomfördes omfattande inmätningar av strömhastigheter och bottenförhållanden i Åråsforsarna som underlag till en kommande modellering av lämpliga livsmiljöer för lax- och öringungar.

Förvaltningsgruppen för Gullspångsälvens naturreservat 2019-08-21

Mer information kan fås på:

<https://www.gullspangslaxen.se/>

Om Vänerns laxar och öringar

Vänern har, så vitt vi vet, kvar två ursprungliga stammar av lax (Gullspångslax och Klarälvslax) och tre stammar av öring (Gullspångsöring, Klarälvöring och Tidanöring). Den sjövandrande lax- och öringen är egentligen samma arter som de som lever i Östersjön, men som avskilts från havet efter senaste istiden. De har kvar sin vandringsinstinkt och lever nu sina vuxna liv i Vänern i stället för havet. Fiskarna har kvar sina saltvattensgener och skulle således kunna överleva i havet.

En av SLU genomförd genetikundersökning visade att stammarna i Vänern är mest besläktade med Östersjöstammar från Finska viken och Baltikum.

Den vilda laxen och öringen i Vänern hyser alla svaga bestånd på grund av vandringshinder och på att mycket av lek- och uppväxtområdena försvunnit. För att kompensera bortfallet sker utsättningar av odlad fisk. Ingen utsättning av Tidanöring sker dock. Den odlade fisken skiljs från den vildlekande genom att fettfenan tas bort.