



Lax och öring i Gullspångsälven 2021

*Håkan Magnusson, Mariestads kommun
Förvaltningsgruppen för Gullspångsälvens naturreservat 2022-08-17*

Hösten 2021 utfördes restaureringsåtgärder i Lilla Åråsforsen, med utläggning av sten- och grusmaterial för att skapa ytterligare uppväxtområden. Det gjordes även kompletterande grusutläggningar i Gullspångsforsen och Lilla Åråsforsen.

Elfiskena visade på att problemen för laxen i Gullspångsforsen fortsätter. Det var även ovanligt lite lax i Stora Åråsforsen detta år. Öringen verkar klara sig bättre och har goda tätheter i Gullspångsforsen.

Smolträkning utfördes under 2021 och resultatet tyder på att fisken vandrar ut huvudsakligen som 1 årig, men att en stor del vandrar ut som tvåårig.

In autumn 2021, restoration measures will be carried out in Lilla Åråsforsen, with the laying out of stone and gravel to create additional parr habitats. Supplementary gravel was also laid out in Gullspångsforsen and Lilla Åråsforsen.

The electrofishing showed that the problems for the salmon in Gullspångsforsen continues. There were also unusually few salmon in Stora Åråsforsen this year. The trout seems to be doing better and have good densities in Gullspångsforsen.

Counting of migrating smolt was carried out in 2021 and the results indicate that the fish migrate mainly as 1-year-olds, although a significant part migrates as two-year-olds.

~

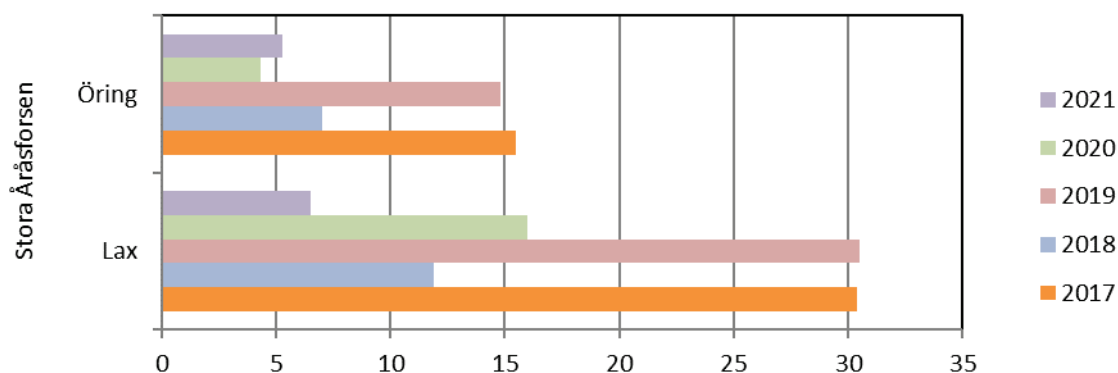
Elfisken

Årets elfisken utfördes den 13 till 15 september, vilket var c:a 2 veckor efter det att det utförts restaureringsarbeten. Således kan resultatet ha påverkats av arbetena. Antalet utfiskningar varierade mellan 1 och 3 beroende på fångst. Havs- och vattenmyndighetens tabell för fångstkoefficienter har avvänts vid beräkningar.

Stora Åråsforsen

Det var lägre täthet än normalt av lax under 2021, med 6 laxungar/100m². Medelvärdet för perioden 2005 till 2021 ligger på 16 styck. Tätheten av öringungar var 5 individer/100 m², vilket, också det, är lägre än medelvärdet för perioden 2005 till 2021. Detta ligger på 8 individer. Inga misstänkta hybrider noterades.

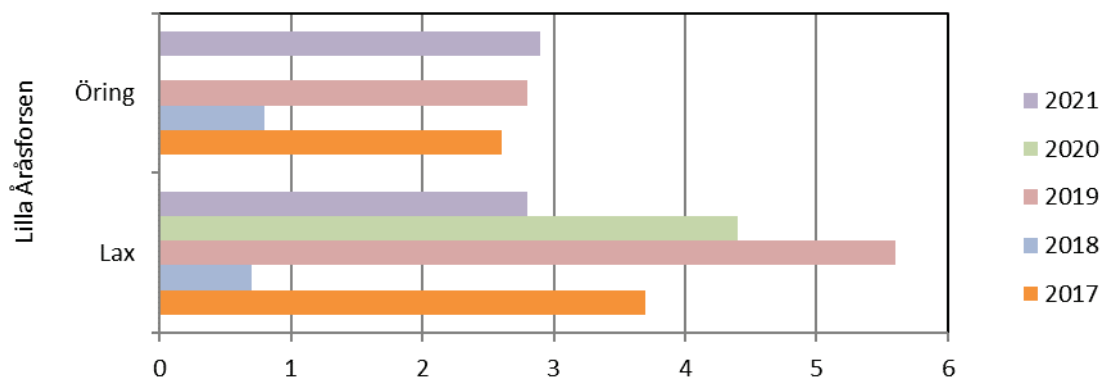
Figur 1. Beräknade tätheter av lax- och öringungar på provtytor i Stora Åråsforsen under perioden 2017 till 2021.



Lilla Åråsforsen

I Lilla Åråsforsen beräknades tätheten av laxungar beräknades till 3 individer/100m² vilket motsvarar medelvärdet för 2005 till 2021. Tätheten av öringungar beräknades till 3 individer/100m². Detta är högre än medelvärdet för 2005 till 2021, vilket ligger på bara 1 individ/100m².

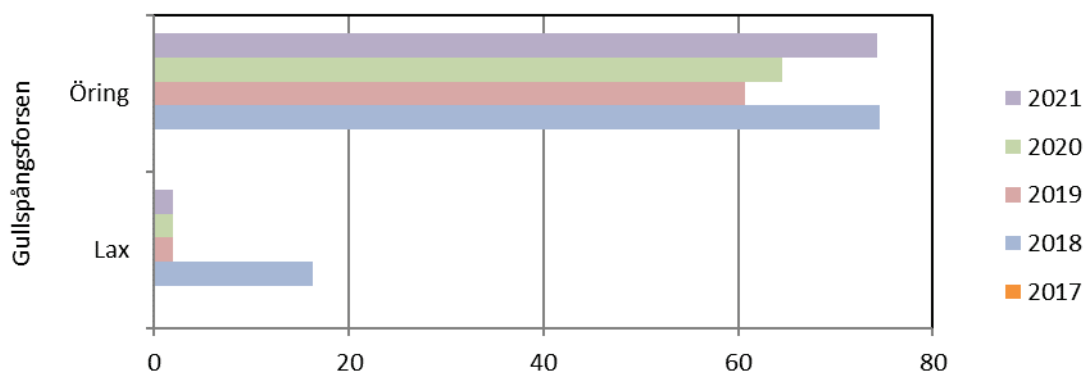
Figur 2. Beräknade tätheter av lax- och öringungar på provtytor i Lilla Åråsforsen 2017 till 2021.



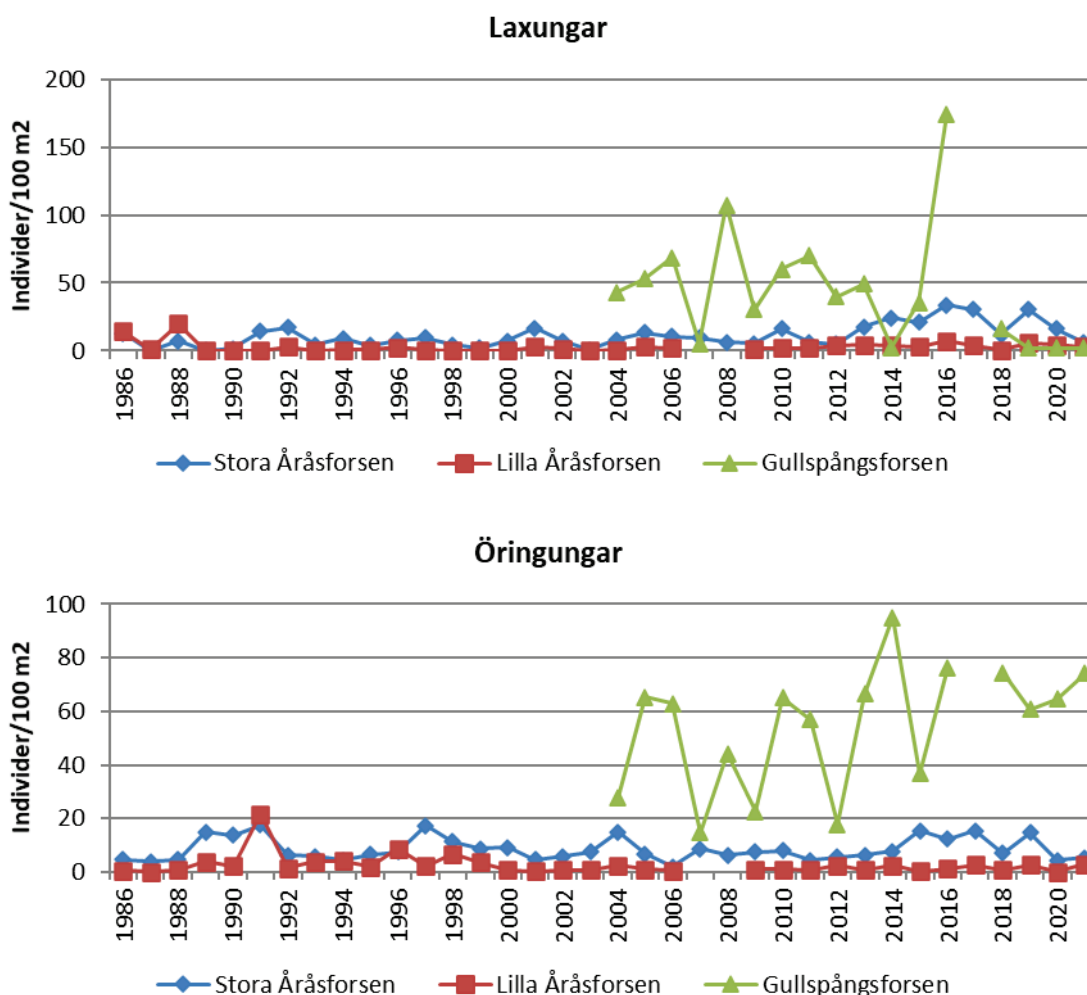
Gullspångsforsen

Det var mycket låga tätheter av laxungar även 2021, bara 2 individer/100m². Detta kan jämföras med medelvärdet för perioden 2005 till 2021 som ligger på 45. Däremot hade öringen god täthet med 74 individer/100 m². Detta är högre än medelvärdet för perioden 2005 till 2020, vilket ligger på 56 individer. Det påträffades 5 misstänkta hybrider.

Figur 3. Beräknade tätheter av lax- och öringungar på provytor i Gullspångsälven under perioden 2017 till 2021. Inga värden finns för 2017 då inget fiske kunde genomföras.



Figur 4. Beräknade tätheter av lax- respektive öringungar under perioden 1986 till 2021 i Gullspångsälvens Stora och Lilla Åråsorsarna samt i Gullspångsforsen (sedan år 2004). Lilla Åråsorsen undersöktes inte 2007 och 2008. Gullspångsforsen undersöktes inte 2017.



Smolträkning

För att öka kunskapsnivån kring smoltutvandringen i Gullspångsälven har två olika metoder för att fånga smolt och registrera nedvandring testats. Den ena är ett smolthjul som fångar

nedströmsvandrande fisk, den andra är PIT-tag antenner som flyter på ytan och läser av fisk som är märkta med ett microchip.

Vid elfisken 2020 märktes ett antal öringungar större än 100 mm på detta sätt. Det sattes även ut odlade öringsmolt med PitTag-märken under försöket för att beräkna effektiviteten hos både smoltfälla och antenner. Utrustningen placerades vid gångbron i Stora Åråsorsens nedre del. Smolträkningen inleddes den 10 april och avslutades den 07 juni. Temperaturen vid fångstillfället för lax och öring varierade mellan 8,5°C – 14°C

Totalt fångades 5 073 fiskar i smolthjulet fördelat på 11 arter. Vanligast var mört (3 876 individer.) följt av benlöja (1 043 individer.). Av karpfiskarna som fångades hade asp, stäm, mört och braxen lekvårtor som tydde på att älven utnyttjas för lek av dessa arter.

Fångsten av laxfisk bestod av 13 öringar och 23 laxar, men tre av laxarna var misstänkta hybrider. Det bedöms utifrån längdfördelningen att fiskarna tillhör två, eller möjligen tre, olika åldersklasser. 16 individer (64 %) bedöms vara 1 åringar och 6 st (36 %) 2-åringar. Eventuellt är en 3-åring (4 %). En lax var märkt som 0+ hösten innan elfisket. Två öringar var odlade och kom från den utsättning av odlad öring som genomfördes under försöket.

Restaureringsåtgärder

Restaureringsarbeten utfördes i Lilla Åråsorsen motsvarande det som gjordes i de andra forsarna 2019. I storleksordningen 300 m³ stenmaterial tillfördes och ytterligare c:a 200 m³ flyttades om i syfte att skapa uppväxtområden för lax- och öringungar. Ungefär 250 m³ lekgrus lades också för att komplettera och nyskapa lekbankar. Åtgärderna har utförts på platser där tidigare modellering visat på goda förhållanden avseende djup och vattenhastighet. En tillfällig körväg anlades och har återställts.

I Stora Åråsorsen genomfördes utläggning av c:a 120 m³ lekgrus. Några bankar nyanlades i anslutning till utlagt stenmaterial. En test med renspolning av äldre igenvuxen lekgrusbank utanför Laxstationen i forsens nedre del har utförts.

I Gullspångsforsen lades c:a 120 m³ lekgrus ut för att ersätta förlorat grus samt anlägga ett par nya lekbankar i anslutningar till stenmaterial som lades ut 2019. Spolning av en år 2019 utlagd lekgrusbank gjordes också i syfte att minska dess innehåll av finmaterial.

Mer information

Om Vänerns laxar och öringar

Vänern har, så vitt vi vet, kvar två ursprungliga stammar av lax (Gullspångslax och Klarälvslox) och tre stammar av öring (Gullspångsöring, Klarälvsöring 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 Väneren 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 Väneren är mest besläktade med Östersjöstammar från Finska viken och Baltikum.

Den vilda laxen och öringen i Väneren 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.

Du kan också läsa mer om bevarandearbetet i Gullspångsälven på webben:

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