

Lax och öring i Gullspångsälven 2022

Håkan Magnusson, Mariestads kommun
Förvaltningsgruppen för Gullspångsälvens naturreservat 2023-08-11

Elfiskena visade tyvärr återigen på väldigt lite lax, särskilt i Gullspångsforsen där ingen individ fångades. Det var även ovanligt lite lax i Stora Åråsforsen detta år. Öringen verkar klara sig bättre.

Lekgrupsräkning genomfördes och resultatet var att färre gropar hittades jämfört med tidigare inventerade år.

Smolträkning utfördes under 2022 och resultatet tyder på att fisken vandrar ut huvudsakligen som 1 årig, men att en stor del vandrar ut som tvåårig.

The electrofishing unfortunately again showed very few salmon, especially in Gullspångsforsen where not a single individual was caught. There were also unusually few salmon in Stora Åråsforsen this year. The brown trout seem to be doing a bit better.

Reddcounting was carried out and the result was that fewer redds were found compared to previously inventoried years.

Counting of migrating smolt was also carried out in 2022 and the results indicate that the fish migrate mainly as 1-year-olds, but that a large part migrates as two-year-olds.

~

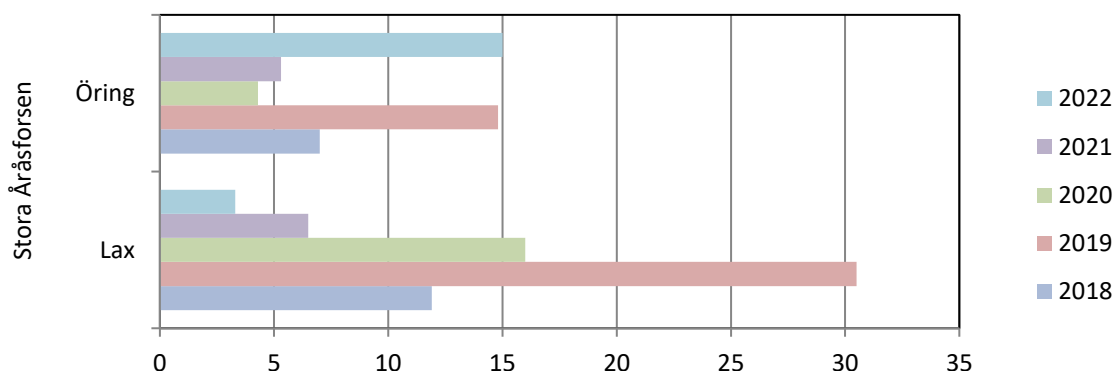
Elfisken

Årets elfisken utfördes tidigare än vanligt, 23, 29 och 30 augusti, på grund av arbeten vid Gullspångs kraftverk. Således kan resultatet ha påverkats något. Antalet utfiskningar varierade mellan 1 och 3 beroende på fångst. Havs- och vattenmyndighetens tabell för fångstkoeficienter har avvänts vid beräkningar.

Stora Åråsforsen

Det var lägre täthet än normalt av lax under 2022, med 3 laxungar/100m². Medelvärdet för perioden 2005 till 2022 ligger på 15 styck. Tätheten av öringungar var däremot högre än vanligt, 15 individer/100 m² jämfört med medelvärdet på 8 individer/100 m² för perioden. Inga misstänkta hybrider noterades.

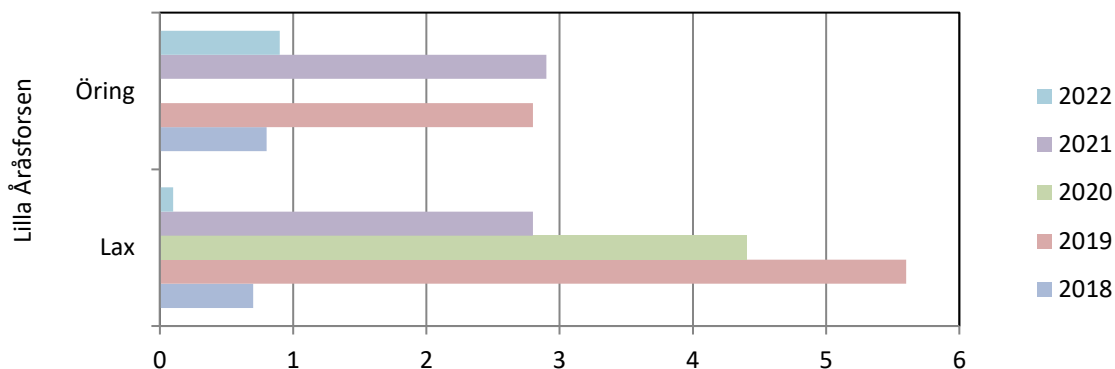
Figur 1. Beräknade tätheter av lax- och öringungar på provytor i Stora Åråsforsen under perioden 2018 till 2022.



Lilla Åråsforsen

I Lilla Åråsforsen påträffades endast en lax och tätheten beräknas till 0 individer/100m². Tätheten av öringungar beräknades till 1 individ/100m². Detta är i paritet medelvärde för 2005 till 2022. Inga hybrider påträffades.

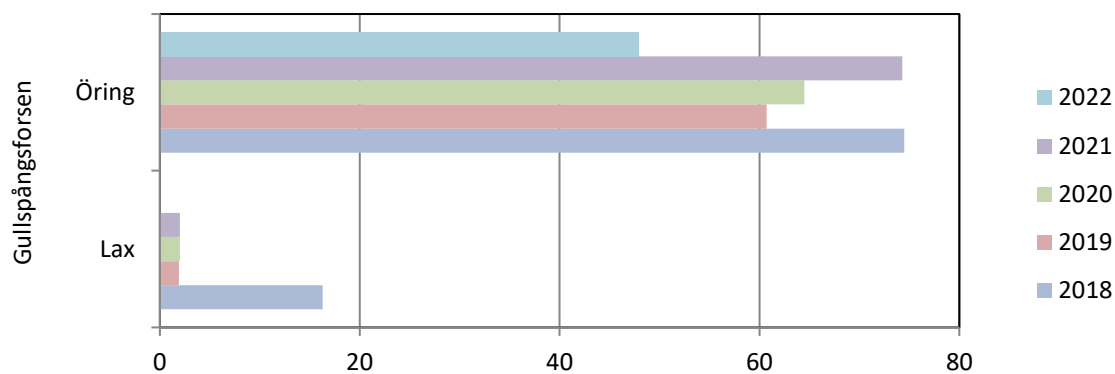
Figur 2. Beräknade tätheter av lax- och öringungar på provtytor i Lilla Åråsforsen 2018 till 2022.



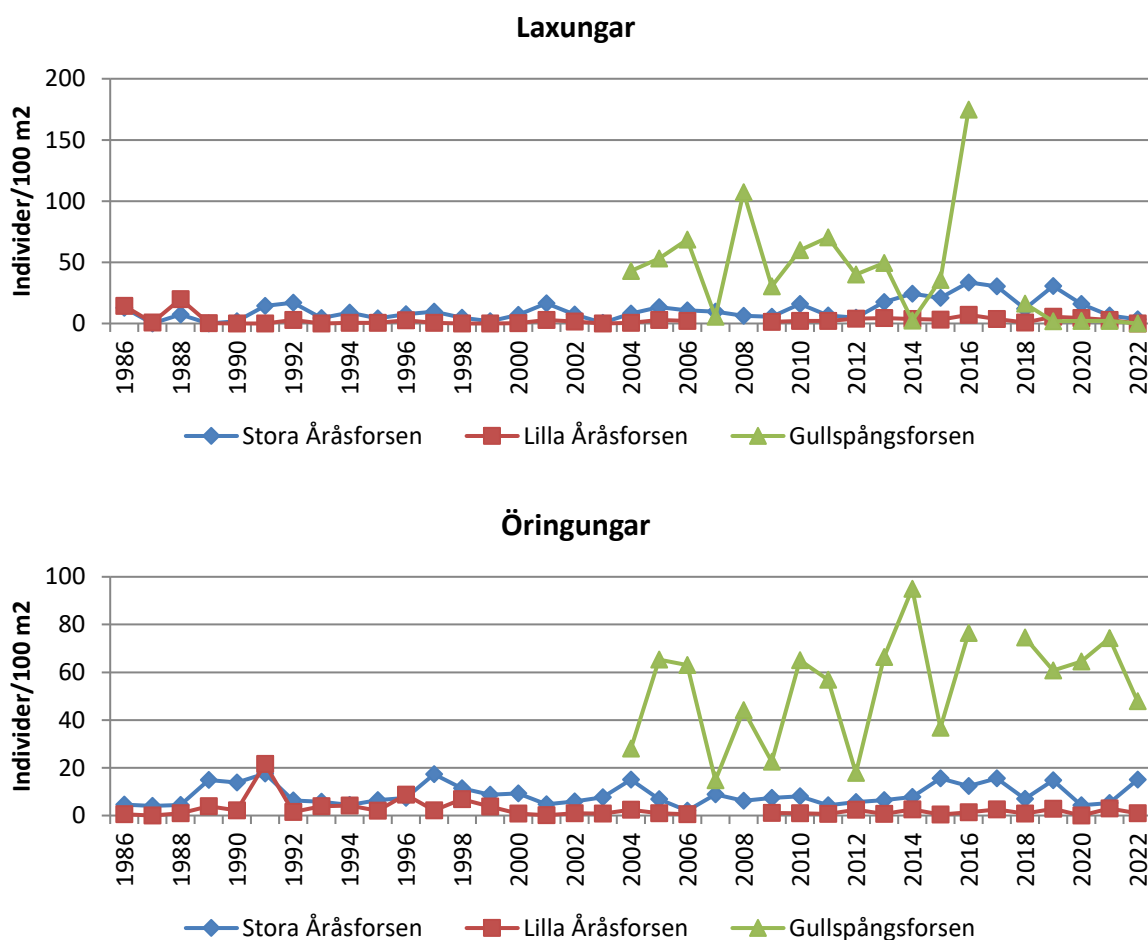
Gullspångsforsen

Ingen lax fångades i Gullspångsforsen och tätheten beräknas till 0 individer/100m². Detta kan jämföras med medelvärdet för perioden 2005 till 2022 som ligger på 42. Öringen hade en täthet med 48 individer/100 m², vilket är något under medelvärdet för perioden 2005 till 2022, vilket ligger på 56 individer. Det påträffades 13 hybrider.

Figur 3. Beräknade tätheter av lax- och öringungar på provtytor i Gullspångsälven under perioden 2018 till 2022.



Figur 4. Beräknade tätheter av lax- respektive öringungar under perioden 1986 till 2022 i Gullspångsälvens Stora och Lilla Åråsforsarna samt i Gullspångsforsen (sedan år 2004). Lilla Åråsforsen undersöktes inte 2007 och 2008. Gullspångsforsen undersöktes inte 2017.



Lekgropsräkningar

År 2022 genomfördes återigen lekgropräkning efter ett uppehåll. Undersökningen ger en grov indikation på antalet uppstigande lekfiskar. Gullspångsforsen besöktes den 26 november 2022 och Åråsforsarna 8 till 11 februari 2023. De lekgropar som påträffades mättes in med GPS och har markerats på karta. DNA prov togs ut för artbestämning. Lekgropsräkningen genomfördes i samverkan med universitetet i Jyväskylä.

Totalt hittades 76 gropar i de tre forsarna. Fördelningen mellan forsarna var 39 påträffade gropar i Gullspångsforsen, 28 i Lilla Åråsforsen och 9 i Stora Åråsforsen. Därmed hade Stora Åråsforsen ett litet antal lekgropar 2022, jämfört med tidigare inventerade år.

Tabell 10 Antal påträffade så kallade säkra lekgropar åren 2013 till 2022.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2022
Stora Åråsforsen	11	14	22	24	32	42	11	-	9
Lilla Åråsforsen	24	29	26	35	63	95	59	-	28
Gullspångsforsen	7	25	22	33	45	59	59	28	39
Summa	42	68	70	92	140	196	129	28	76

Smolträkning

Smolträkning utfördes med hjälp av smolthjul (screwtrap), vilken fångar nedströmsvandrande fisk och samlar dem i en sump. Undersökningen inleddes den 11 april och avslutades den 3 juni. Totalt fångades 16 199 fiskar i smolthjulet fördelat på 15 arter. Vanligast var mört (14 851 styck) följt av benlöja (1 159 styck). En ny art för året var flodnejonöga.

Fångsten av laxfisk bestod av 14 öringar och 19 laxar. Laxarna bedömdes tillhöra tre åldersklasser (1+ till 3 årig fisk). Åtta av öringarna var odlade och ingick i ett försök att bestämma fällans fångsteffektivitet.

Fångsten av vild lax- och öringsmolt 2022 gjordes i huvudsak mellan den 7 och 26 maj. Dock fångades två öringar redan 23 april. Temperaturen var då stigande mellan 10 och upp emot 14,5 grader och tappningen var på miniminivå. Huvudparten av ettåringarna kom sist.

eDNA

En metod för att undersöka förekomst av arter som blir alltmer vanlig är eDNA, där prover analyseras efter DNA-spår lämnade av de arter som förekommer på platsen. Fortum genomförde 2022 en undersökning på 13 punkter i Gullspångsälven, spridda från inloppet vid Skagern till mynningen den 24 oktober.

Totalt hittades 19 arter, där abborre, mört, braxen och löja var mest förekommande och detekterades i samtliga provpunkter. Öring gav ett starkt svar (många DNA-detektioner), men även spår av lax hittades i 10 punkter av 13.

Restaureringsåtgärder

En mindre mängd lekgrus lades ut i Stora Åråsforsen för att återskapa äldre lekbankar vid den så kallade *Biotopkanalen* på forsens högra sida. Lekgrusbankarna placerades strax uppströms vid ett av de uppväxtområden som anlades år 2021. Det handlade om några kubikmeter med grus.

Mer information

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 uppväxtområden 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/>