



En stor asphona från Taxingeån. Foto: Lars Fränstam.

Fakta 2015:24



Länsstyrelsen  
Stockholm

Publiceringsdatum  
2015-11-04

Författare  
Rickard Gustafsson

Kontakt  
Enheten för miljöanalys  
Telefon: 010- 223 10 00  
[stockholm@lansstyrelsen.se](mailto:stockholm@lansstyrelsen.se)

Sportfiskarna  
Tfn: 08-704 44 80  
E-post: [rickard.gustafsson@sportfiskarna.se](mailto:rickard.gustafsson@sportfiskarna.se)  
[www.sportfiskarna.se](http://www.sportfiskarna.se)

## Provfiske i Taxingeån 2015

För att kartlägga vilka fiskarter som vandrar upp i Taxingeån genomförde Sportfiskarna, Sveriges sportfiske- och fiskevårdsförbund, på uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholm ett ryssjprovfiske under våren samt ett standardiserat elprovfiske under hösten 2015. Resultatet kommer fungera som underlag för utredning om åtgärdande av vandringshindret, fortsatt förvaltning av ån och framtida biotopvårdande åtgärder i vattensystemet.

### Bakgrund

Taxingeån har sin början vid Långsjön cirka 7,5 km uppströms mynningen i Mälaren som sker alldeles intill Taxinge kyrka. I stort sett hela Taxingeån klassas som nyckelbiotop och stora delar har kvar naturligt meandrande karaktärer. Partier i åns övre del är dock kraftigt påverkad av uträtning och dikning och rinner genom åkermarker. Längs ån trivs fuktgynnade arter och bestånd av både ädellövträd och gammal granskog förekommer.

Fiskförekomsten i ån är kartlagd genom olika inventeringar. 1988 konstaterades öring i ån, vilken sannolikt härstammar från utsättningar av Gullspångsöring under 1970-talet. Kompletterande utsättningar med Åvaöring genomfördes 1999, 2000-2002 och 2003. En inventering av flodnejonöga

genomfördes av länsstyrelsen 2008 och flera exemplar fångades. De strömmande partierna som finns från mynningen och cirka 250 m uppströms utgör lämpliga lekområden för båda de ovan nämnda fiskarterna. Dock riskerar de nedre delarna att torka ut under sommaren. Utöver nämnda fiskarter finns information om lekande vimma i mynningsområdet, nors, abborre, mört, gädda och braxen sedan tidigare.

Cirka 5 km uppströms mynningen i Mälaren odlar Mälartuft AB rullgräsmattor. Verksamheten tar vatten från en invallning som finns i anslutning vilken har fullständiga tillstånd. När vattennivån i invallningen når max pumpas vatten ut i Taxingeån.

Idag finns ett vandringshinder redan cirka 250 m uppströms mynningen i form av ett brant fall. På grund av markrörelser mot ån riskerade kyrkan att rasa ner i ån. Därför gjordes utfyllnader och stensättningar mot ån 2003. Flera balkar som stöttar upp bäckfåran gjöts och konstruktionen har gjort att dessa vid utgör ett definitivt vandringshinder för fisk (Figur 1).

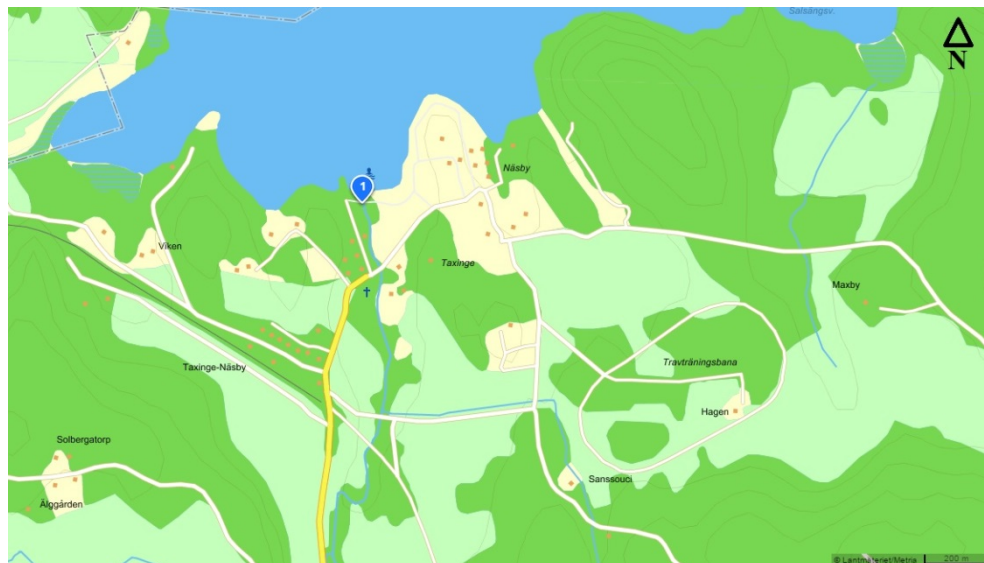


Figur 1. Vandringshindret i Taxingeån består av gjutna trösklar som skapades för att säkra den närliggande kyrkan. Foto: Rickard Gustafsson.

## Provfiskemetoder

### Ryssjprovfiske

Provfiske med ryssja pågick under perioden 30 mars till 19 maj. Syftet med provfisket var att undersöka vilka vårlekande fiskarter som vandrar upp i vattensystemet. Redskapet som användes var en ryssja som placerades cirka 20 m uppströms mynningen i Mälaren (Figur 2).



*Figur 2. Översiktskarta Taxingeåns mynningsområde med ryssjans placering utmarkerad (blå punkt). Karta hämtad från Eniro.*

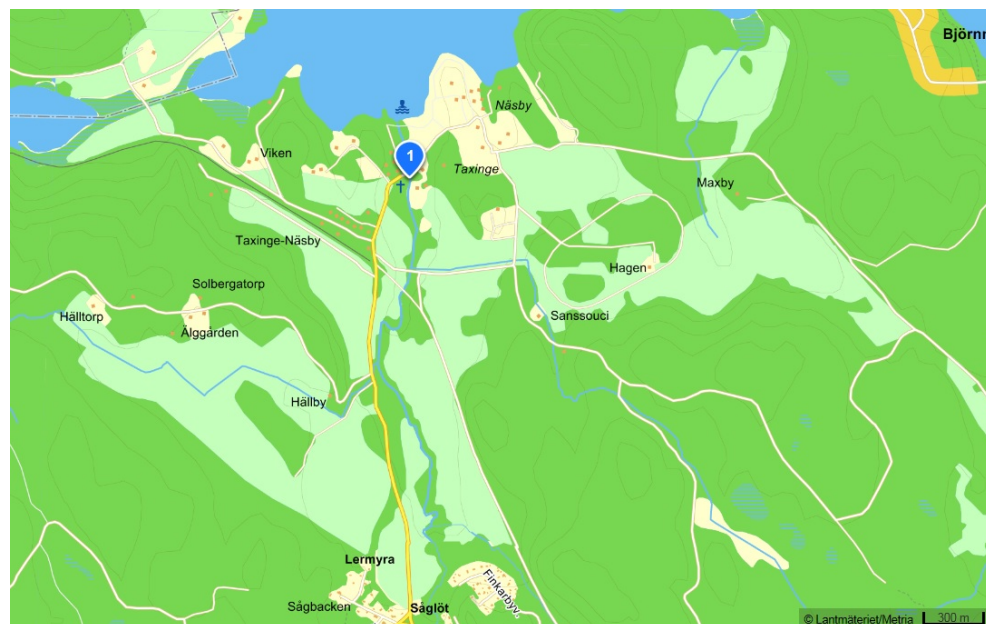
Ryssjan vittjades två dagar i veckan under provfiskeperioden. Tio nettingfällor placerades även ut längs strandkanterna för att undersöka förekomsten av nejonöga. Vid varje provfiske tillfälle noterades förutom fångstdata även tidpunkt för vittjning och omvärldsfaktorer som lufttemperatur, väder, grumlighet, vattenfärg och vattennivå.



*Figur 3. Ryssjan placerades ut centralt i bäckfåran med fångstarmar åt vardera håll. Foto: Lars Fränstam.*

## Elprovfiske

Den 12 augusti genomfördes ett standardiserat elprovfiske i Taxingeån. Lokalen utgörs av en 33 m lång sträcka strax nedströms vandringshindret, cirka 250 m uppströms mynningen (Figur 4).



Figur 4. Översiktskarta Taxingeåns mynningsområde med elfiskelokalens placering utmarkerad (blå punkt). Karta hämtad från Eniro.

Metodiken som användes var av kvantitativ typ, det vill säga fisket upprepas på samma sätt och lokal tre gånger i följd (med visst tidsintervall mellan fiskena). Fiskarna sumpades mellan varje fiske. Om fisket utförs likadant vid varje omgång kan det antas att fångsteffektiviteten är lika stor. Detta medför att det finns en matematisk möjlighet att beräkna fångsteffektivitet och därmed tätheter för lokalen. Ett bensindrivet aggregat användes och fisket genomfördes med en voltstyrka på 200 V och en strömstyrka på 0,7 A. Väderförhållandet var vid provfisketillfället god med uppehåll och en temperatur cirka 20 °C. Vattennivån var ovanligt låg jämfört med närliggande vattendrag.

Samtliga fångade fiskar artbestämdes och mättes. Utöver detta noterades om-världsfaktorer som väder, temperatur, närmiljö, vegetation och substrat med mera.

# Resultat

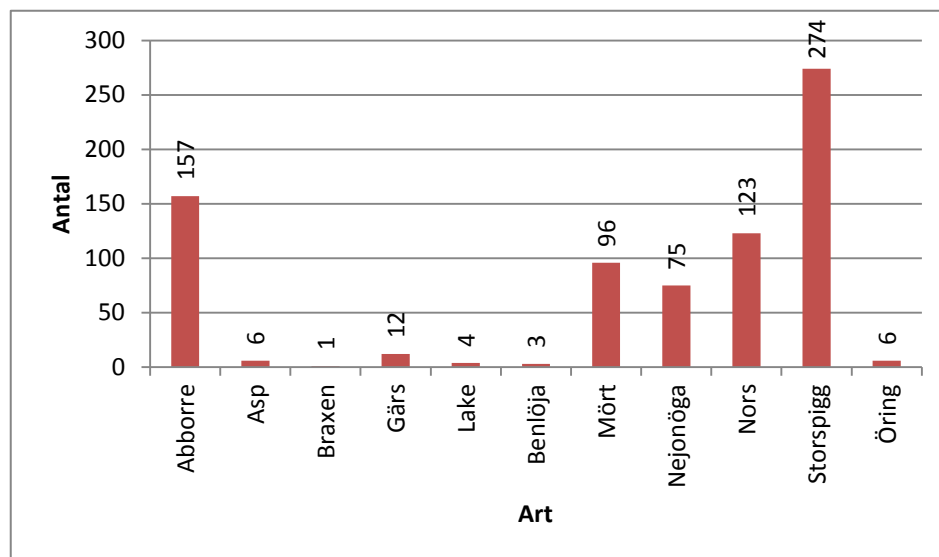
## Ryssjprovfiske

Totalt fångades elva fiskarter vid vårens provfiske med ryssja: asp, gärs, öring, nors, lake, mört, nejonöga, storspigg, benlöja, braxen och abborre (Figur 5). Resultatet visar att ett stort antal olika fiskarter vandrar upp på våren för att leka i Taxingeån och vattensystemet därför har stort värde för fisk.

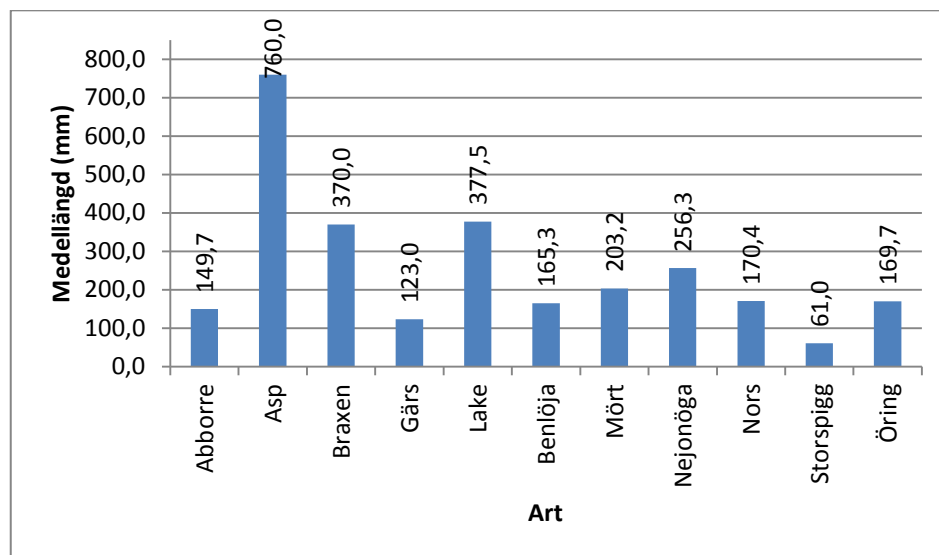


*Figur 5. Totalt fångades elva olika fiskarter under provfiskeperioden, bland annat flera stora aspar, enstaka lake och stora mängder nors. Foto: Lars Fränstam.*

Antalet individer per art varierade kraftigt och de arter som fångades i störst antal var storspigg, abborre, nors, mört och nejonöga. I Figurerna nedan visas totala antalet individer per art samt medellängd (mm) för respektive art som fångades.



Figur 6. Antalet fångade individer per art.



Figur 7. Medellängd för respektive art som fångades.

## Elprovfiske

Vid elfisketillfället var vattennivån mycket låg, trots en regnig sommar med ovanligt mycket vatten i närliggande vattendrag. Vilket härleds till det vattenuttag för konstbevattning som görs i vattensystemet. Vattenkvaliteten bedömdes som mycket dålig med tydliga tecken på kraftig näringsbelastning/läckage syntes med en frän lukt av avlopp. Stora mängder fintrådiga alger och ett slamliknande lager bredde ut sig i vattendraget (Figur 8). Miljön kändes inte speciellt hälsosam för fisk.



*Figur 8. Vid provfisketillfället var vattennivån mycket låg och tydliga tecken på näringsläckage syntes. Stora mängder fintrådiga alger och ett slamliknande lager bredde ut sig. Foto: Rickard Gustafsson.*

Trots ovanstående fångades en hel del fisk. Fångsten dominerades av öringar av olika årsklasser, men även stora mängder lake, följt av enstaka individer av abborre, nejonöga, mört och stensimpa (Tabell 1). En ål noterades även (Figur 9). Endast en liten del av de nejonögon som observerades fångades.



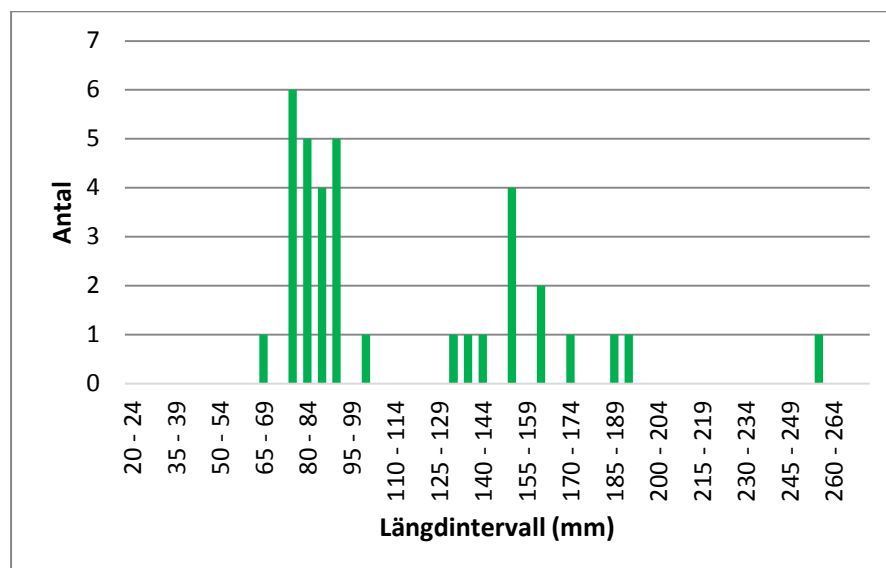
*Figur 9. Vid elfisket fångades framförallt öring av olika årsklasser, på bild syns ett årsyngel men även mer udda arter som ål noterades. Foto: Rickard Gustafsson.*

Ut över de individer som fångades noterades stim av mört och abborre strax nedströms elfiskelokalen.

Tabell 1. Tabell över fångade arter per omgång, totalt antal fångade, skattat antal och skattad täthet (individer/100 m<sup>2</sup>) för den utpekade lokalen.

Fångade arter	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Totalt	Skattat antal	Skattad täthet (ind/100m <sup>2</sup> )
ÖRING	19	11	5	35	41,0	40,8
LAKE	17	4	0	21	21,1	21,0
NEJONÖGA	2	0	4	6	6,0	6,0
ABBORRE	0	0	1	1	1,2	1,2
MÖRT	1	0	0	1	1,0	1,0
STENSIMPA	1	0	0	1	1,0	1,0
ÅL	0	1	0	1	1,3	1,3
<b>Totalt:</b>	<b>40</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>66</b>	<b>72,6</b>	<b>72,3</b>

Totalt fångades 35 öringar av varierande storlek (69-255 mm) med dominans av årsungar (0+). Även fleråriga öringar fångades och en större individ (255 mm) som var mer eller mindre blank noterades.



Figur 10. Längdfördelning fångade öringar.

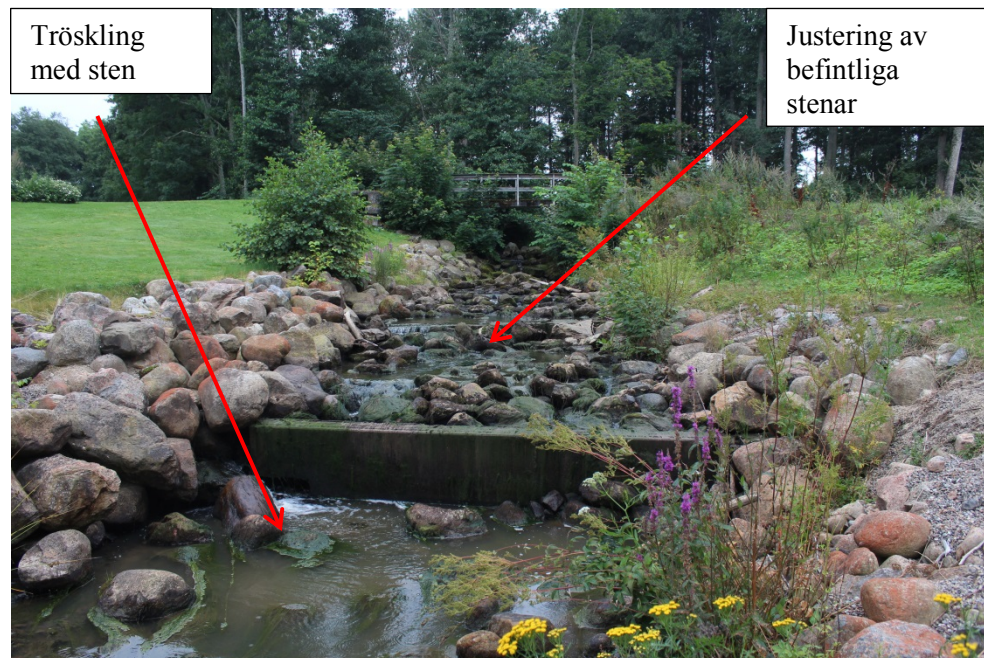
## Diskussion

Resultatet visar att ett stort antal olika fiskarter stiger i vattensystemet under såväl vår som höst för att utnyttja Taxingeån som lek- och uppväxtområde. Vattendraget är av stor vikt för fisk och har stor potential som lek- och uppväxtområde i framtiden förutsatt att man löser problematiken med vandringshinder och vattenförsörjning under sommaren.

Vandringshindret begränsar lek- och uppväxtområdet i ån vilket leder till stor konkurrens inom och mellan arter. Det är sannolikt bara strömlevande arter som asp, mört, öring och nejönöga som lyckas reproducera sig längs den sträcka som finns tillgänglig idag. Arter som kräver lugnare områden och svämplan, exempelvis abborre och gädda saknar lämpliga lekområden.



Genom relativt enkla åtgärder kan hindret åtgärdas och vandringsvägarna öppnas upp för fisk. Detta görs förslagsvis genom tröskling nedströms de järnbalkar som placerades ut när man säkrade kyrkan 2003 samt krävs en del justeringar av befintliga stenar (Figur 11).



Figur 11. Vandringshindret i Taxingeån kan enkelt åtgärdas genom tröskling med sten samt justeringar av befintliga stenar. Foto: Rickard Gustafsson.

Det är även angeläget att biotopvårda vattendraget som bitvis är kraftigt rensat från stenmaterial. Den nedre, strömsatta delen innan mynningen saknar sten av större fraktioner (>300 mm) och för att öka mängden gömställen för uppväxande fisk. Tillförsel av denna typ av material samt förstärkning och skapande av leknackar skulle öka åns värde som lek- och uppväxtområde för strömlevande arter som öring.

När det gäller vattenhållningen sommartid bör man göra en noggrann utredning samt undersöka eventuella utsläpp/föroreningar och komma till bukt med dessa. Efter rapportering till länsstyrelsen angående den dåliga vattenkvaliteten och det låga vattenståndet genomfördes tillsyn av ärendet. Mälarturf AB kontaktades och kontaktpersonen berättade att han vid promenad längs ån upptäckt en bäverdamm cirka 100 m nedströms Långsjön. Han bedömde att dammen dämmer sjön med cirka 1 m, vilket förklarar det låga flödet i Taxingeån vid inventeringstillfället. Denna typ av fenomen bör tillsynas regelbundet och den befintliga dammen bör rivas.