

# Fiske & Vatten

April 2016

Idag är det vår. En härligt solig söndag, efter en vecka med massor av regn. Följdriktigt i april har det växlat mycket, från timme till timme, regn, snö, sol och varmt. I natt var det klart, och frost. I veckan som gick tog vi ut Norconsults fältpåse från vinterförvaret. Vi sjösatte den för att se att allt fungerade, båt, motor och all elektronik. Dagen började med 4 C och regn, och mot eftermiddagen hade det övergått i 2 C med spöregn, från sidan. Alltså fullt fältmässiga förhållanden! Men, allt fungerade, och nu ska vi snart ut på säsongens första mätjobb.

För våren är här. Första sädesärlan såg jag vid gården den 3 april i år, att jämföra med 19 april 2015. Gässen bråkar om vilket par som har rätt att befinna sig i min damm. Och dag såg jag några blåsippor när vi var ute och red. Så visst spritter det även i gamla herrar med ljuset och värmen igen!



## Vallentunasjön och sjörestaureringsprojekt

Snart sätter verksamheten igång vid Vallentunasjön för säsongen. Vi jobbar nu med att studera mer ingående hur mycket sediment och partiklar som svävar i det bottenära vattnet. Det är ansevärd mängder som följer med när man pumpar upp bottenvattnet. Och det är just det vi gör. Vi provpumpar och sedimenterar och mäter slamm mängd och slammets fosforhalt. Vi tror att genom att bättre ta hand om det vattnet som pumpas igenom EON sjövärmeverk, så kan vi också passa på att rena vattnet innan det rinner tillbaka. Det ska bli intressant att utvärdera.

Intresset för sjörestaurering ökar. I Vallentunasjön har vi ju jobbat under ett flertal år nu med att fiska bort vitfisk. Och sjön blir bättre, men inte så fort som teorierna sa i början. Vi får också förfrågningar från andra håll. Men, vi är inte i första hand fiskare, vi är projektledare och riggare. Vi är bra på att tillsammans med kund prova och bedöma vilken sjörestaureringsmetod som kan lämpa sig i varje enskilt fall. Sen har vi mycket bra kontakter med utförare, där vi kan lägga upp restaureringsprogram och löpande utvärdering. Vi finner den bästa ekologiska och ekonomiska metoden att återskapa en renare och



friskare sjö. Och numera är det också viktigt att det blir snyggt, så att allmänheten kan trivas vid vattnet.

## Kräfter, och andra oönskade arter

Oönskade arter sprider sig på land och i vatten. Av alla de arter som genom åren med illvilliga eller vällovliga syften, sprids till våra vatten, är det ganska många som aldrig tar sig. De passar inte, eller de blir utkonkurrerade. Det ska vi vara glada för. För tyvärr finns det också väldigt många arter som faktiskt tagit sig, spridit sig, och orsakat olika former av skada. Bifogat här finns två arter i samma artikel, dels den tämligen ”nya” **marmorkräfta**, som påträffats några gånger i Sverige, samt den som visas på bilden, **signalkräfta**. Denna senare är ju idag en uppskattad och viktig art i många svenska vatten, och den är aktivt införd och spridd av en av våra myndigheter. Nu är den dock inte lika populär, och får inte spridas mer. Men den är lika god för det, och jag gläds åt de jag har.

Men, vi har många andra arter som vi inte är så glada åt. Följande har jag stiftat bekantskap med under åren: **Sjögull**, en vattenväxt som liknar en näckros, men är en vattenklöverart. Den kan växa mycket tätt, och går ut djupt, och vattnet blir ofarbart. Förra året utrotade jag Sveriges hittills enda (kända) bestånd av **svart dvärgmal**, i ett grustag.

**Kanadagås** är vanlig i mina dammar. Kanske inget problem, men vi har också fina svenska gäss. **Amerikansk bäckröding**, införd som sig antyder, från Nordamerika. Vacker, men trycker ner öringen från de allra översta bäckpartierna. Jag har också tagit emot några exemplar av **kinesisk ull-**

**handskrabba**. Den dyker upp i yrkesfiskeredskap ibland, både i söt-vatten, och längs våra kuster. I England är den ett stort problem.

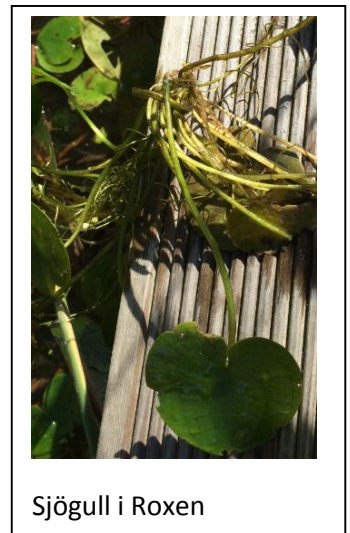
**Mandarinanden** här fångade jag på kort vid Svartån i Örebro.

**Zebramusslor** finns också nu lite här och var, vassa och tätväxande. Även vår **regnbåge**, odlad, fiskad och av många älskad, är en införd art, men så länge sedan så den har fått ”dispens” att finnas här. Även svenska fiskar på fel ställe är ett problem, som vår sydsvenska **mal**

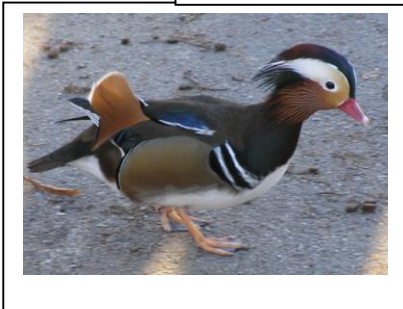
som är robust och lätt att flytta, och nu finns i ”fel” vatten, alltså där de inte naturligt har funnits.



Amerikansk bäckröding



Sjögull i Roxen



Zebramusslor i Roxen





### Bedömning av vattenbruksverksamhet

Det har kommit en ny handbok, troligen främst för myndigheter, att bedöma en fiskodlings miljöpåverkan. Den heter OCEANOGRAFI Nr 118, 2016: Översikt av beräkningsmodeller för bedömning av fiskodlingars näringsämnesbelastning på sjöar, vattendrag, magasin och kustvatten, och är gjord av SMHI på uppdrag av Havsmyndigheten. Den finns här [http://www.smhi.se/polopoly\\_fs/1.101953!/oceanografi\\_118.pdf](http://www.smhi.se/polopoly_fs/1.101953!/oceanografi_118.pdf) Jag har själv inte läst den rätt igenom, så jag kan inte bedöma hur bra den är. Men det är alltid positivt om alla parter använder samma underlag för sin bedömning.



### Norconsult idag

Expansion är ordet för dagen. Vi växer, och vi har massor att göra. Vi nyanställer, och vi vidareutbildar oss. Nu har vi också en mycket bra kontakt med en erfaren miljöjurist. Allt detta behövs, då många små dammägare nu anmodas att skaffa vattendom, eller riva ut eller bygga fiskväg. Större dammar måste också uppdatera sin dammsäkerhetsklassificering. Allt handlar om att ha ordning på sina papper, och därmed trygga framtida verksamhet. Men det handlar också om miljön, och om säkerheten för kringboende.

Vi har en båt med vilken vi kan mäta djup, position, undervattensras eller läckage. Till detta har vi också en drönare med vilken vi kan titta uppifrån i alla olika vinklar. Om det behövs, kan vi också dyka eller fotografera under vattnet.



### Jag reste till...

Reste och reste, ja jag var i Halmstad i alla fall, och lyssnade på när Kungliga Vetenskapsakademien och MISTRA presenterade sin metastudie och rapport om våtmarker och hur bra de är på att minska när-saltsläckaget. Och, ja, bra anlagda våtmarker renar vattnet bra, i storleksordningen hälften av näringen tas om hand.

<http://www.eviem.se/sv/projekt/vatmarker-som-kvavefallor/> 5 261 ha våtmark har anlagts de sista tio åren med stöd från Landsbygdsprogrammet.

### Läs- och sevärt

Goda nyheter är att mängden gifter i havsfångad fisk fortsätter att minska. I Los Angeles Times kan man läsa den 8 februari att miljögifter som kvicksilver, DDT, PCB och annat, de sista 40 åren har minskat med 50-90 %. Detta har man funnit efter sammanställningar av väldigt många vetenskapliga rapporter från hela världen. Men, det är mycket kvar att göra.

Abu Garcia har fått en ny produktchef <http://www.fiskenyheter.se/>

Fiskeregler är svårt, speciellt i vatten som inte upplåts enskilt. Jag var med i starten för några år sedan då man började kartlägga alla fiskeregler, och koppla dom till kartor. <http://www.svenskafiskeregler.se/Sv/Pages/default.aspx> Här kan man kolla var gränsen för olika sorters fiskevatten går, var det finns förbudszoner, aktuella minimimått, och allt annat som är svårt, men viktigt att ha koll på. Och nu är det klart!



### Vår, igen

Nu, i april börjar öringfisket längs kusten. Jag har en son som gillar det, och står med delar av kroppen nedsänkt länge i kallt vatten, och är alltid skitnöjd när han kommer hem. Jo, jag har en son till, och han tar öringen på fluga i de norska fjällen. Där börjar också vårfisket i älvarna vid denna tiden. Även dottern har fått en släng av fadersarvet. Hon är en fena på att rensa och tillaga fisk, men fångar dom gärna också.

### Vattenhälsningar

## Björn Tengelin

Fiskeribiolog Miljökonsult

**Norconsult AB**

Stortorget 8

SE-702 11 ÖREBRO

SWEDEN

Tel: +46 (0)19-611 91 38

070-693 04 88

Fax: 019-16 94 92

[bjorn.tengelin@norconsult.com](mailto:bjorn.tengelin@norconsult.com)

[www.norconsult.se](http://www.norconsult.se)

>((((((o>R<o))))))<

