

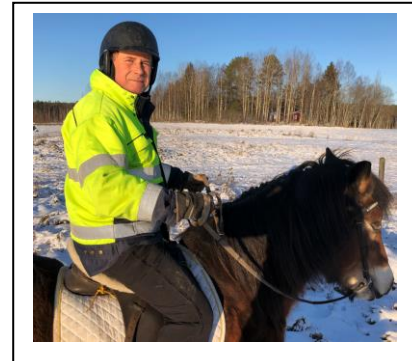
Fiske & Vatten

December 2019

Vinter igen

Skönt med vinter, november var inget vidare. Dimma, regn, lera, förkylning och sjuk hund. Bor man som jag på landet, finns det mycket natur och frisk luft att glädja sig åt, men leran på senhösten kan jag avstå. Det kan nog hästarna också. Kall lera över hovarna, och helt lerinbakade när de rullat sig. De ser ut som grå spöken i dimman!

Nu kom det faktiskt lite snö, sol och kyla igen förra helgen, och vintern börjar förhoppningsvis om igen där den var för någon månad sen. Isen på mina dammar är kristallklar, men knakar för varje steg, och för varje stöt med ispiken kommer det upp vatten. Man spretar med tårna för att fördela vikten! Och man kan ta en ridtur i solen.



D vitamin och Julen

D vitamin behöver vi för vårt skelett. En viktig källa till D vitamin är fet fisk, som lax och sill! D vitamin bildas också när vi utsätter vår hud för solljus. Denna tid på året räcker inte solen till för detta. Dels är det kort tid med dagsljus, dels står solen lågt om den ens syns eller visar sig, dels har vi massa kläder på oss. Att bo långt norr ut i Sverige, och om man också är mörkhyad, då bör man absolut få i sig extra D vitamin. Men, då är det ju så vist inrättat, att det finns rikligt med fet fisk på mångas matbord nu, fet fisk i form av laxar och sillar. För de flesta ålar är ju redan uppättna! Så, njut av helgmaten, och vårda din hälsa med fet D vitaminrik fisk. Och tittar solen fram, så gå ut!

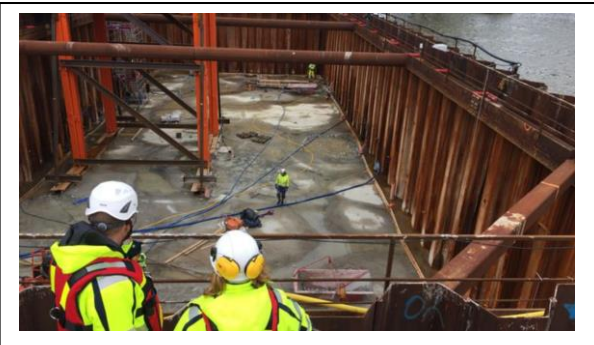


Hisingsbron

Arbetet med en ny bro till Hisingen över Göta älv i Göteborg pågår för fullt. Mitt uppdrag är att säkerställa att fisk, och då framför allt laxen i Säveån, inte tar skada. Vi har tagit fram ett program som jämför alla elfiskeundersökta lokaler med laxartad fisk, där den uppvandrande fisken antingen passerar under bron, och riskerar att påverkas, där vi jämför



med andra närliggande lokaler som inte berörs av bron. Upplägget kommer att kunna påvisa mycket små eventuella skillnader, om sådana uppkommer.

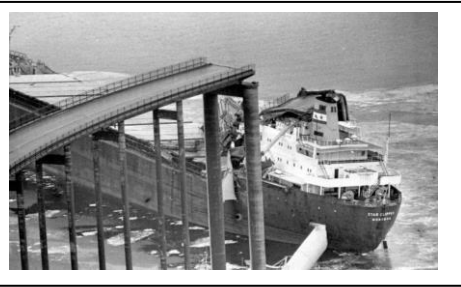


Det som främst kan vara ett problem för fisken är alla pålningsarbeten. Bron måste stå på fast grund. Därför trycks eller slås det ner otroligt många pålar, väldigt långt, vissa 60-70 meter ner i botten. Just slagpålning genererar kraftiga stötar, i form av tryck- och ljudpulser, vilket fisk och andra djur tar direkt skada av, eller väjer och undviker.

Därför villkoras hur detta arbete ska genomföras. Man får bara påla ett fåtal dagar i stöten (obs ej vits) och med starkare begränsningar under fiskens vandringstider. Därtill

ska man inte heller störa boende, eller sjötrafiken på älven. Även grumlingen ska begränsas.

Hela bygget är ett under av koordination. I november kan äntligen brostålet från Bilbao, mer än ett halvår försenat. Och när det nu kom så var det problem med stormar på Biscayabukten också. Under tiden ska gamla bron fungera som vanligt, trafiken löpa, fartygen på älven kunna passera, och nya brofästen ska anläggas med tillfartsvägar. Det som också måste finnas just för sjöfarten är ledverken och pålarna som ser till att fartyg inte ränner in i nya eller gamla bron. Vi som bodde i Göteborg 1980 vet hur det gick när dåvarande Tjörnbron blev påseglad.



Annat intressant och kul

Om man missade årets FishBase konferens, finns allt filmat på Youtube [FishBase Swedens YouTube kanal](#). Vi fick lära oss mycket av världskända föredragshållare. Jag har ju tidigare i dessa nyhetsbrev ordat om spridandet av arter, invasiva och andra. Det finns ungefär 35 000 namngivna fiskarter i världen, de allra flesta förstår i haven. Åtminstone 930 arter har av människan blivit flyttad till en annan plats än den ursprungliga, och knappt 600 av dessa har etablerat sig efter detta, på en eller flera nya ställen. Detta pågår fortfarande rent rutinmässigt, även i Sverige, på gott och på ont. Vi planterar ut regnbåge, gös och flera olika andra laxartade fiskar, i vatten där vi hoppas att de ska ta sig, och skapa fritidsaktiviteter för oss människor. Men, vi hittar också oönskade arter, som det hittills ända beståndet av amerikansk dvärgmal, som jag



har utrotat igen från Sverige, eller svartmunnad smörbult längs kusterna.

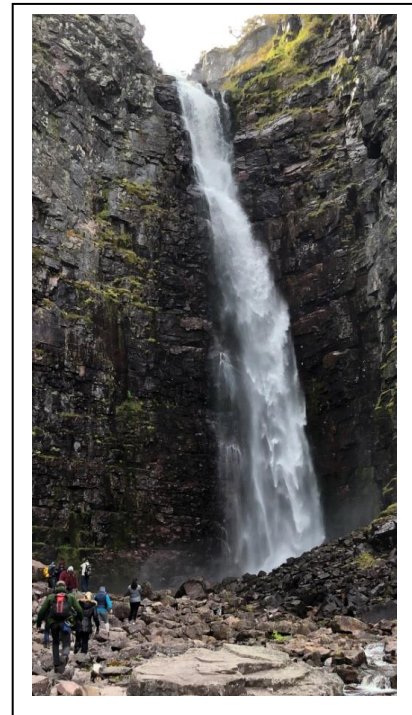
Vattendagarna genomfördes i år i Västerås. Mycket klokt sades, både från scen och i minglet. Glada skratt och återseenden fanns det också rikligt av. [Föredragen finns här](#). Detta beskrevs bland annat:

- Varmvattenarter mer känsliga för klimatförändringar
- Klimatförändringarna gör att det är ännu viktigare att vandringshinder tas bort, när organismerna vill kunna vandra uppströms
- Främmande (fisk)arter allt större problem i världen, och Europa. En lösning är ”If you can’t beat them, eat them!”

I februari är det ett seminarium om övergödning och kretslopp på [KTH i Stockholm](#). Man presenterar nya tekniklösningar som skapar kretslopp och ekologisk balans av näringsämnen, så att problem omskapas istället till nytta och värde.

Sveriges Sportfiske och Fiskevårdsförbund fyller 100 år. Detta firar man med en stor utställning på [Bohusläns museum i Uddevalla](#). I Sverige finns 1,6 miljoner sportfiskare. ”Sportfiske är fiske med spö eller handlina som bedrivs för nöje eller rekreation samt fångar fisk enbart för det egna behovet.” Vikten av ett hållbart fiske är viktigare än vikten på fisken. När vi köper ett fiskekort, köper vi inte rätten att fånga fisk, utan vi köper rätten att försöka fånga fisk!

Jag besökte [Sveriges högsta vattenfall](#), Njupeskar i Fulufjällets nationalpark. Mäktigt! 93 meter! Ett definitivt vandringshinder för fisk, och så ska det fortsätta att vara. Att rekommendera!



Norconsult idag

Vi har ett uppdrag att bekämpa [sjögull](#), en invasiv näckrosliknande växt, ur en damm, så den inte sprider sig nedströms ut i vattensystemet. Detta är ingen lätt sak, och mer eller mindre omöjligt i större öppna vatten. I vårt fall, med en parkdamm, tror vi att vi ska nå framgång genom att pumpa ut dammen, och sen salta kvarvarande vatten, botten och strandbrinkar. Sjögullet gillar inte salt, och det gör inte andra växter heller. Det blir en längre torrläggning och nystart av dammen, förhoppningsvis då utan sjögullet. Där sjögullet frodas kan man inte längre bada, fiska eller åka båt. Och det är den vattenväxt som växer på störst vattendjup, alltså utanför alla andra vattenväxter.



Om sjögullet ska bort, så ska vi på en annan plats, i ett annat vatten, återskapa förutsättningar och miljö för ävjepilört, en mindre, konkurrenssvag vattenväxt som gynnas av sedimenttransport och kreaturstramp. Här ska vi gräva bort grästuvor och halvgräs, så att sedimentytan blottläggs, och ävjepilörtens fröbank aktiveras. Det ska bli spännande att se.

Vi har också flera uppdrag att restaurera våtmarker och återskapa sänkta eller torrlagda sjöar. Under 1800- och 1900-talet ändra fram till 1960-talet var det vanligt och populärt att sänka sjöar för att få mer brukbar mark. Och nu vill vi ha tillbaka sjöarna igen. Men det är inte bara att sätta i en propp i utloppsdiket. Har man helt torrlagt sjön, har den också ofta fått många nya markägare, av den nya marken. En dämning måste ha samsyn, eller så kan det bli dyrt. Nästa fråga är ju också ofta; till vilket tillstånd och till vad vill vi ha tillbaka sjön? Höjer vi vattnet bara lite, blir det snabbt mycket vattenvegetation, kanske vass. Är botten av gammal torv, finns det stor risk att delar av den följer med upp när vattnet stiger. Visst är det kul och bra att återskapa sjöar och våtmarker, men det kräver en del planering.

Vätternvatten ska bli dricksvatten, även för örebroare. Flera kommuner har gått samman och bildat Vätternvatten AB som ska leda vatten från Vättern till kommunerna i södra och mellersta delen av Örebro län. Det som projekteras nu är den flera mil långa bergtunnel som ska leda vattnet med självfall fram till konsumenterna. Nu under hösten har flera samråd skett i MKB-processen.

Glad vinter och God Jul önskar

Björn Tengelin

Fiskeribiolog Miljökonsult
Norconsult AB
 Trädgårdsgatan 14
 SE-702 12 ÖREBRO
 Tel: +46 (0)10-141 83 93
 070-693 04 88
 bjorn.tengelin@norconsult.com
 www.norconsult.se

>(((((((o>π<o))))))<



Våtmark nära mig

