

Stångåns naturfåra vid Bjärka Säby – ett återskapande med fantastisk potential med många hinder på vägen



Ola Palmquist
Jakob Bergengren
SwedCOLD 23 oktober 2018

Tekniska verkens vattenkraft

Tekniska verken koncernen äger 42 vattenkraftverk och flertalet dammar (drygt 70) i bland annat Stångån, Svartån och Motala Ström i Östergötland, samt anläggningar i Södermanland och Kalmar län



Ur tekniska verkens ägardirektiv

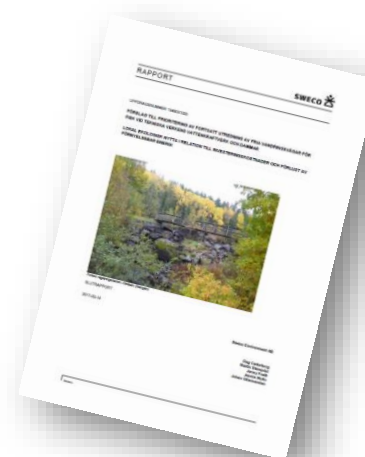
- Minimera klimatpåverkande utsläpp i enlighet med kommunens mål om koldioxidneutralitet år 2025
- Understödja kommunens ambitioner om att utveckla och bevara den biologiska mångfalden i reglerade vattendrag

Omfattande utredningar

Styrelsen gav VD i uppdrag att arbeta med ägardirektivet genom att utreda och prioritera alla vandringshinder ägda av Tekniska verken

”Högsta prioritet ges till åtgärdade vandringshinder med störst miljönytta för den biologiska mångfalden till minst bekostnad av förlust av förnyelsebar energiproduktion och investeringskostnad. Rangordningen ska utföras enligt vetenskapliga metoder”

Uppdraget genomfördes av oberoende konsult (SWECO) och är avstämt med ledande akademisk expertis inom området




Arbetet 2014-2017

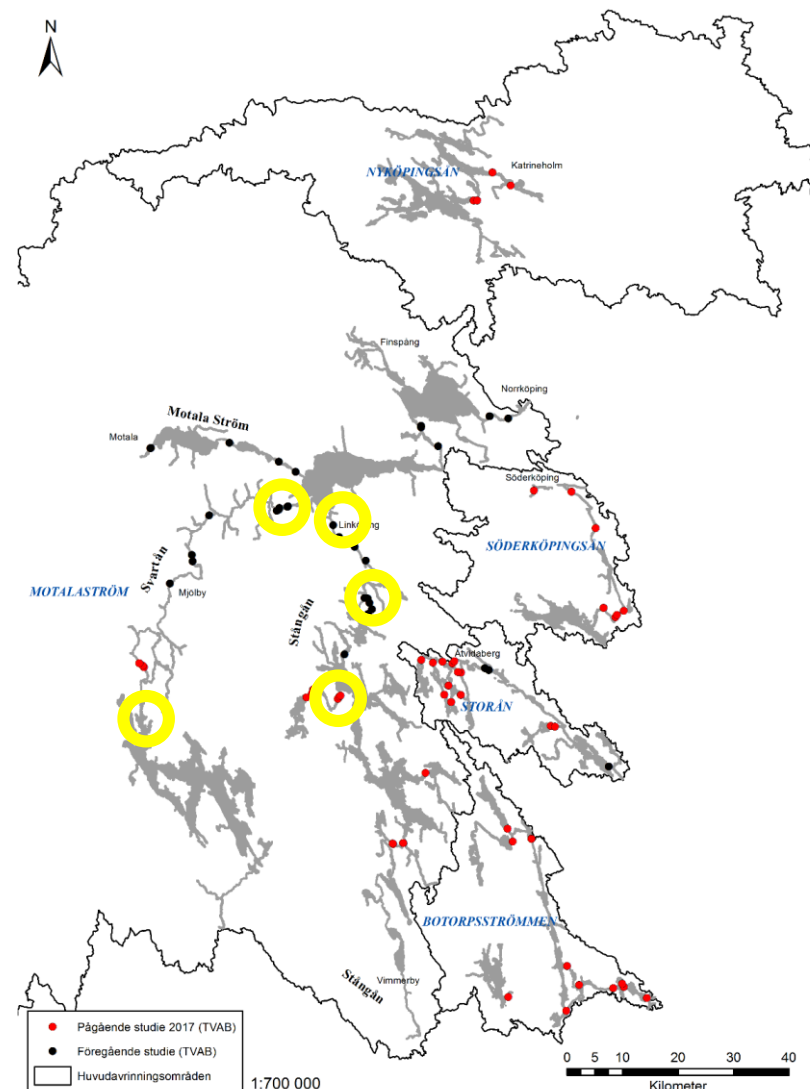
- Krav på oberoende vetenskapligt förankrad utredning med prioritering utifrån miljö, ekonomi och CO²
- Den mest omfattande sammanställningen som finns av vattensystemen i regionen
- Samtliga- eller huvuddelen av officiella data har beaktats
- Unikt projekt och ett unikt initiativ – Frivilligt!
- Allt kan givetvis förbättras och nya kunskaper tillkommer
- Unikt initiativ för hållbarhet som leder vattenmiljöarbetet framåt



Prioriterade områden - Frivilliga åtgärder

1. Mellersta delen av Stångån, Motala ström före Roxen
2. Mellersta delen av Svartån
3. Övre respektive nedre delen av Svartån
4. Roxen – Bråviken
5. Söderköpingsån

 = pågående åtgärdsprojekt



Prioritet 1

Brokind

Eriksholm/Forsbo

Hovetorp

Mjölby

Vågforsen

Knutsbro

Öjebro

Nykvarn

Prioritet 2

Flemminge

Bruksfallet

Svartåfors

Odensfors

Prioritet 3

Borensberg

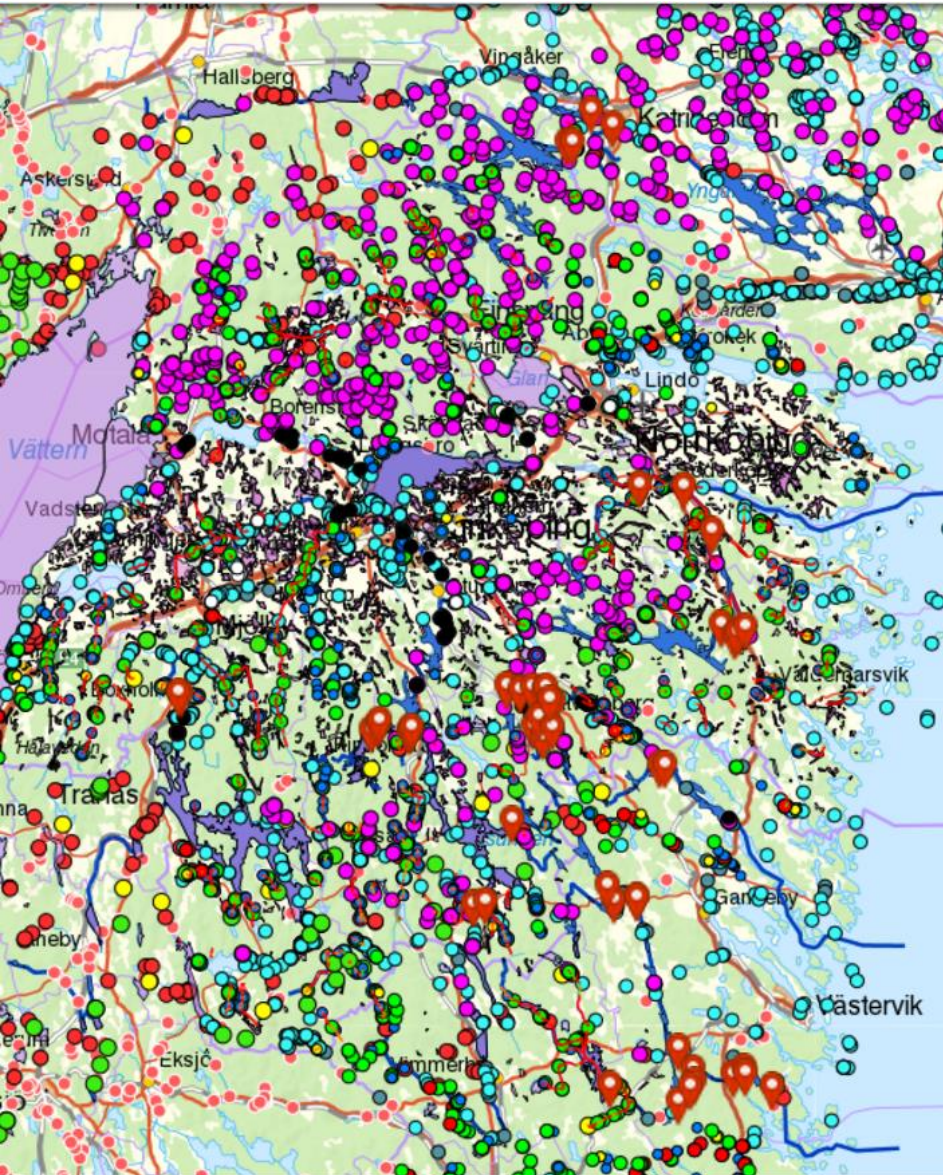
Älvås

Skärblacka

Fiskeby

Metod

- Litteraturlista
- Officiella databaser och arbetsmaterial från Länsstyrelsen
- Utgångsläge har varit BAT, men flödet har bedömts utifrån ca 5%
- Strömmande vatten bedömt utifrån biotopkartering, fältnoteringar och litteraturuppgifter



Längd enkeldragna linjer i huvudavrinningsområdena	Ca 12 000 kilometer
Area Dubbeldragna linjer (polygoner) i huvudavrinningsområdena exkl. Vatten uppströms Motala.	Ca 1 600 kvadratkilometer
Längd enkeldragna linjer som ingår i analys efter avgränsning av området utifrån vandringshinder	Ca 535 kilometer
Area dubbeldragna linjer som ingår i analys efter avgränsning av området utifrån vandringshinder	Ca 915 kvadratkilometer
Antal observationslokaler för artdata inom huvudavrinningsområdena, exkl. vatten uppströms Motala	2 642 st lokaler (oftast finns observationer av ett flertal arter på samma lokal)



I första hand:

- Förekomst av strömvattenberoende arter, vandringsbehov och hotstatus
- Förekomst av strömvattenmiljöer (reproduktion) uppströms hinder i relation till nedströms
- Kostnader
- Produktionsförluster

- Asp
- Flodnejonöga
- Flodpärlmussla
- Färna
- Havsöring
- Id
- Insjööring
- Lax
- Tjockskalig målarmussla
- Vimma

Prioriterings- grunder

I andra hand konnektivitet (där strömvattenarter eller strömmande vatten saknas)

- Stora vattenområden som knyts ihop prioriteras
- Två likstora områden har ett större värde än ett litet + ett stort
- Förekommande fiskarters vandringsbehov och hotstatus
- Produktionsförluster
- Kostnader



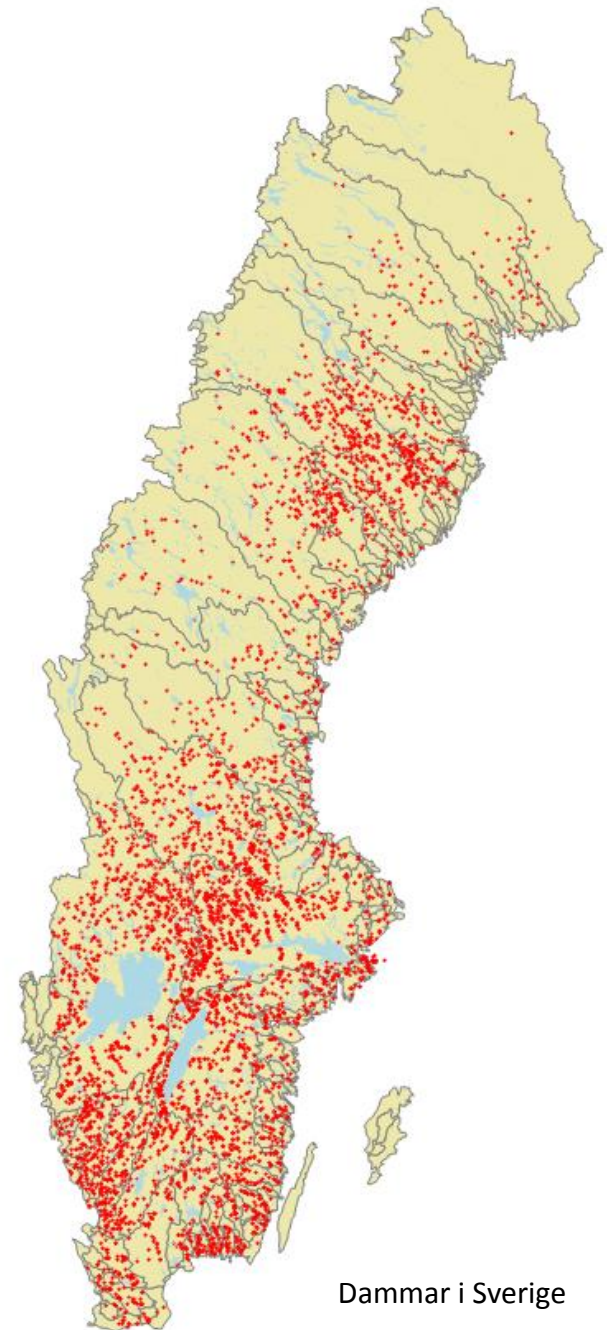
Åter till...

Naturfåran Säbybro/Hovetorp – ett unikt projekt i Sverige!

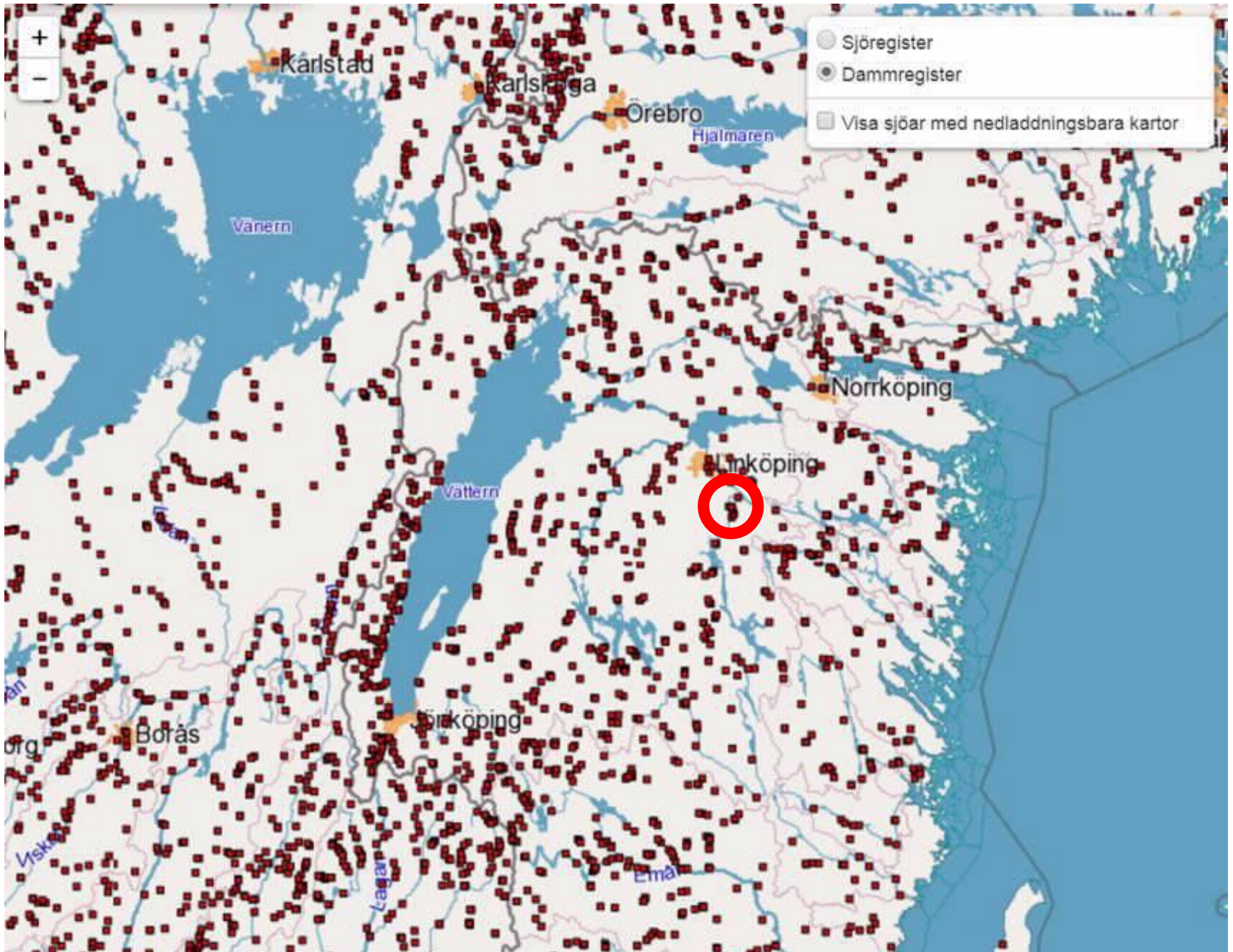


Ett påverkat vattenland

- 2 100 vattenkraftverk
- 1670 regleringsdammar
- 8 000 dammar för andra ändamål
- **Forssträckorna har minskat med 90% och strömsträckorna med 30%**
- Ca 75% av vattendragen i södra Sverige delvis omgrävda/rensade
- 50 000 legala markavvattningsföretag
- 100 000 mil diken motsvarande 1,5 till 3,8 milj ha mark
- 4 700 sänkta sjöar
- 400-500 invallningar
- Omfattande flottledsrensningar
- 2 600 järnvägsövergångar över vattendrag
- 22 700 vägövergångar i statliga vägar i allmänna och enskilda vägar)

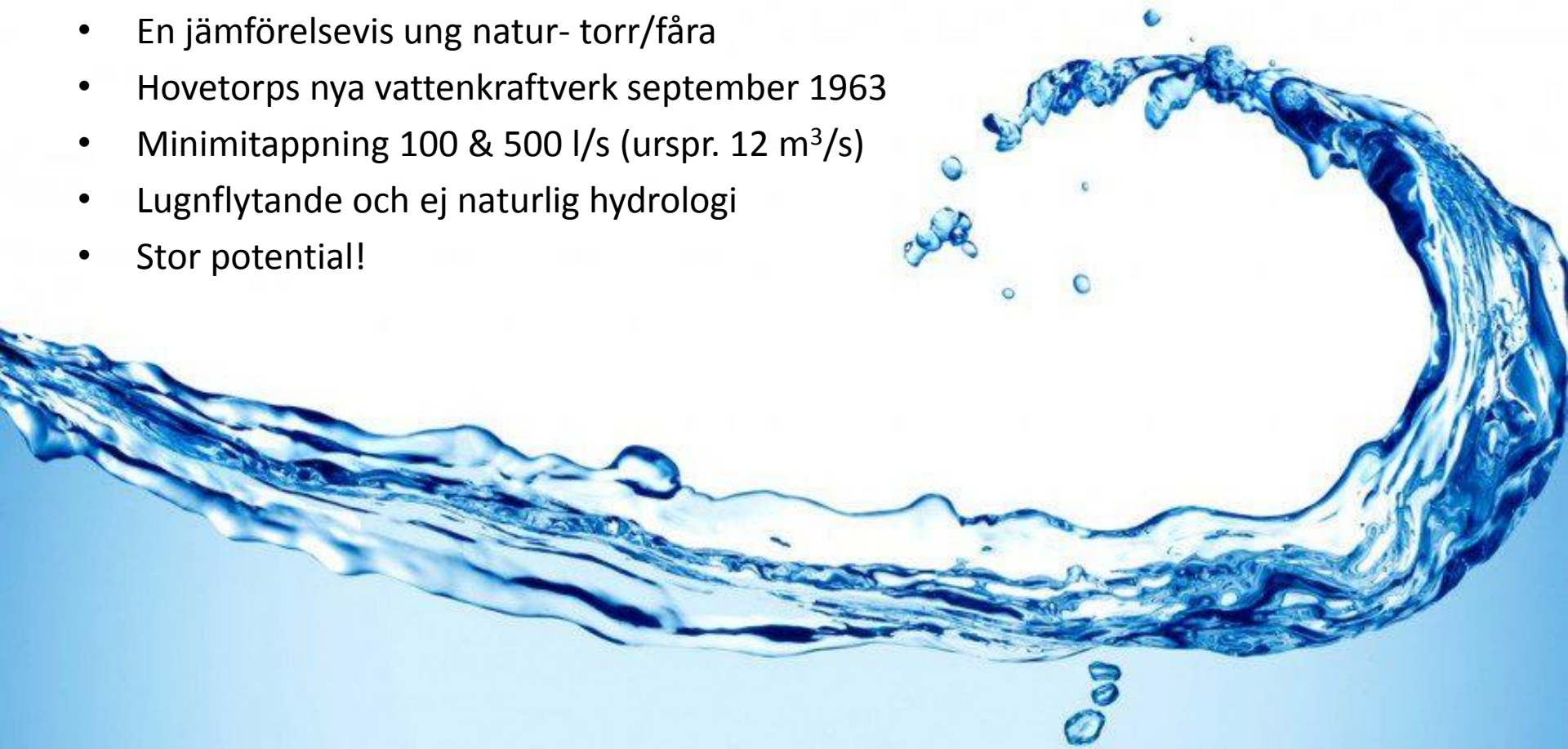


Dammar i Sverige



Stångån, naturfåran Säbybro/Hovetorp

- En jämförelsevis ung natur- torr/fåra
- Hovetorps nya vattenkraftverk september 1963
- Minimitappning 100 & 500 l/s (urspr. 12 m³/s)
- Lugnflytande och ej naturlig hydrologi
- Stor potential!



Att återskapa ett ursprungligt och mer naturligt ekosystem

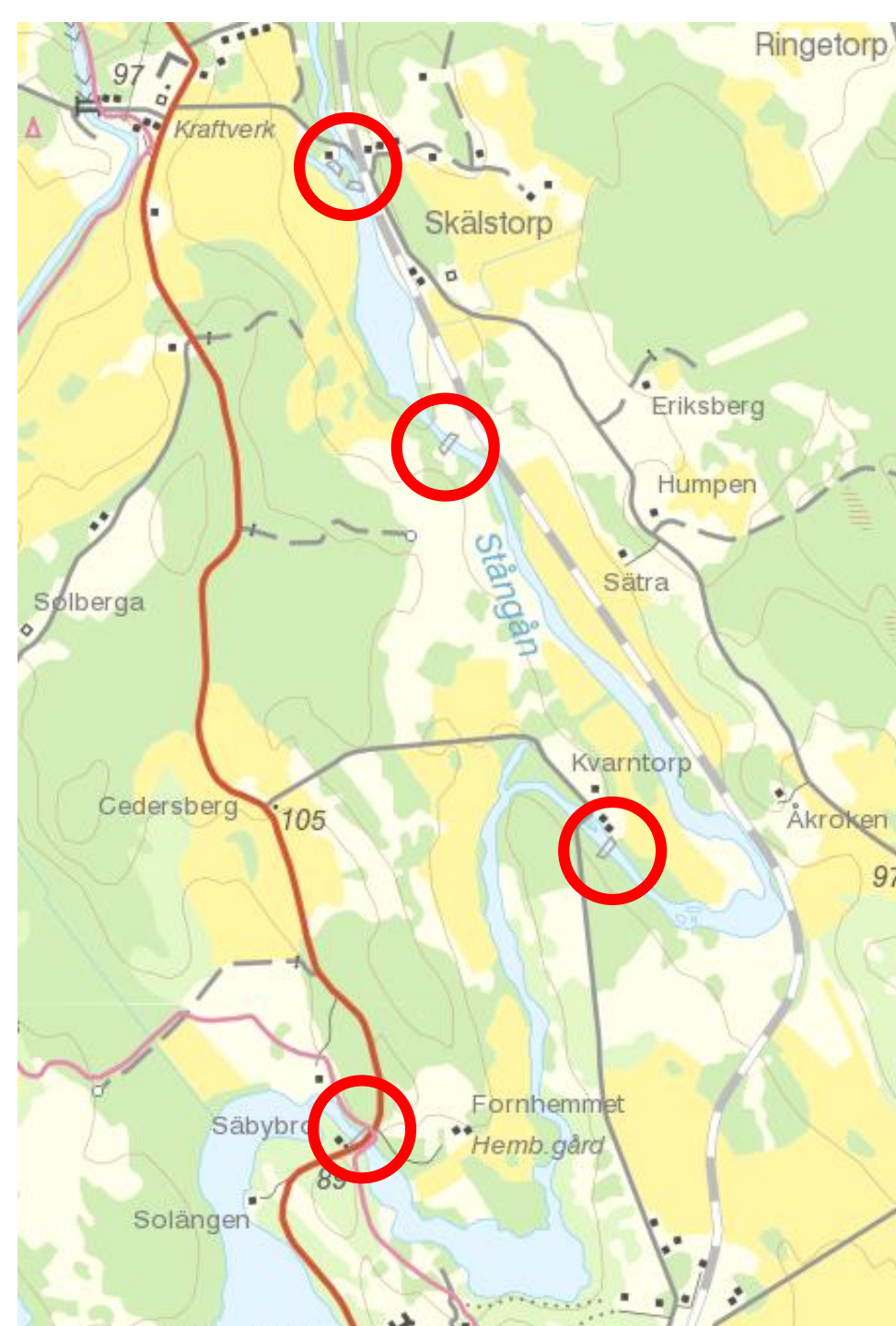
En utrivning av dammarna tillsammans med ökad tappning i naturfåran möjliggör att återskapa och bevara ett unikt strömvatten

Större andel av naturfårans ursprungliga våta bredd uppnås och fler mikrohabitat återskapas, strömsträckorna blir mycket längre

Många av de tidigare mer eller mindre stillastående sträckorna får en svagt strömmande karaktär som minskar sedimentation av hårdbottnar och erbjuder livsmiljöer för ett flertal arter som trivs i de miljöerna

Konnektivitet mellan skapas områden som sedan länge varit fragmenterade av vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer

Till skillnad från nästan enbart stillastående, sjöliknande miljöer skapas istället en mosaik av olika strömvattenbiotoper som erbjuder livsutrymme för stort antal djur- och växtarter



Intill Hovetorps äldre kraftverk, 3 m³/s



Skorpa fors 20 maj 1920. Foto Johan Thorin



Tidigare indämt område i övre delen av dammen vid Hovetorp, 2 m³/s



Flat dammussla

(*Pseudanodonta complanata*)

HOTKATEGORI: NT (nära hotad).
Globalt klassad som VU, sårbar (IUCN Red List).



Allmän dammussla

(*Anodonta anatina*; synonym *A. piscinalis*)

HOTKATEGORI: hotkategori LC (livskraftig)
både nationellt och globalt (IUCN Red List).



Flodpärlmussla

(*Margaritifera margaritifera*)

HOTKATEGORI: EN (Starkt hotad),
både nationellt och globalt (IUCN Red List).
Upptagen i EU:s art- och habitatdirektiv
Natura 2000. Fridlyst i Sverige.



Större dammussla

(*Anodonta cygnea*)

HOTKATEGORI: LC (livskraftig)
både nationellt och globalt (IUCN Red List).



Tjockskalig målarmussla

(*Unio crassus*)

HOTKATEGORI: EN (starkt hotad),
både nationellt och globalt (IUCN Red List).
Upptagen i EU:s art- och habitatdirektiv
Natura 2000. Fridlyst i Sverige.



Spetsig målarmussla

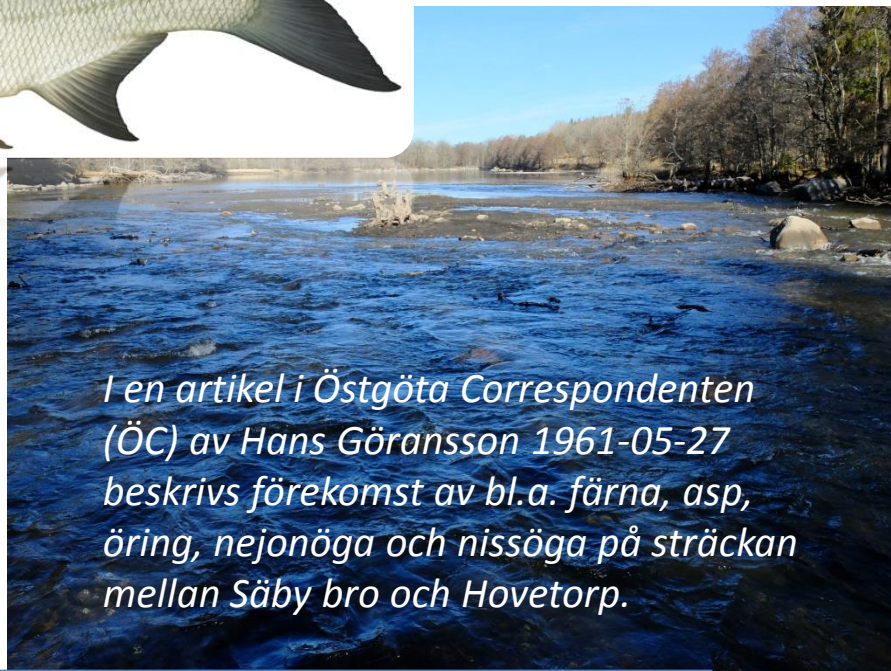
(*Unio tumidus*)

HOTKATEGORI: LC (livskraftig)
både nationellt och globalt (IUCN Red List).

Äkta målarmussla

(*Unio pictorum*)

HOTKATEGORI: hotkategori NT
(nära hotad) nationellt.
Globalt klassad som LC,
livskraftig (IUCN Red List).



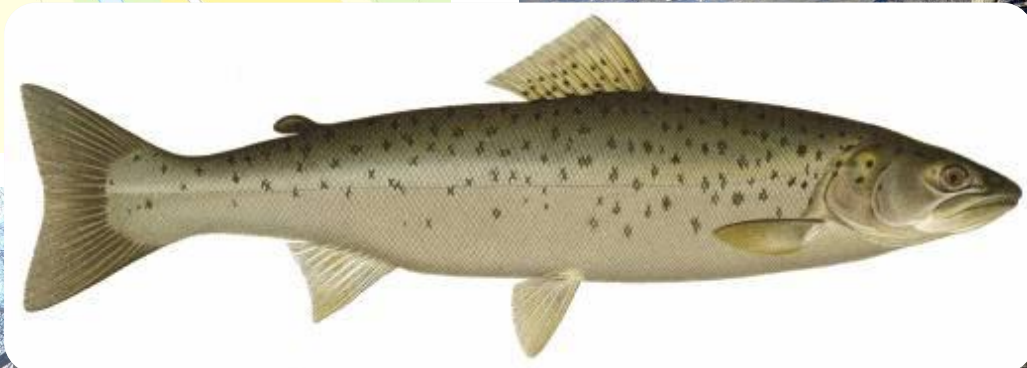
I en artikel i Östgöta Correspondenten (ÖC) av Hans Göransson 1961-05-27 beskrivs förekomst av bl.a. färna, asp, öring, nejronöga och nissöga på sträckan mellan Säby bro och Hovetorp.

Tidigare indämt område i övre delen av dammen vid Hovetorp, 3 m³/s

2



3





Utter







Figur 35. Tv: Skälstorpsfallet. Källa: Rosman 1923. Th: Skälstorpsfallen, 1940-tal. Foto: Per Göransson 1940-tal.

En kvarn ska ha funnits vid Skälstorp under 1370-talet. Fallet var dock vid 1960-talet onyttjat för vattenkraft och var vid den tidpunkten det största orörda fallet i Stångån.

Enligt Rosman (1923) forsade Skälstorpsfallet *”obrukad och avskilt från bygden”* och hade länge varit obrukat. Fallet beskrevs som *”vitt och skummande, storslaget men inte vilt”*

”Laxöringen och många andra fiskar, försvinner för alltid från denna unika del av Stångån med anledning av det planerade kraftverket vid Hovetorp med minimitappning i Stångån” (ÖC 21/5 1961)

”Stångån krävs återställd

Stångån växer igen mellan Stora Rengen och Hovetorp. Vassruggarna tätnar och vattenväxter breder ut sig över vattnet. Nu har befolkningen längs sträckan tröttnat. I en skrivelse till länsstyrelsens naturvårdsenhet säger 25 undertecknare att "det är med sorg och vrede vi sett det vackra vattenlandskapet på några år förvandlas till något som påminner om ett träsk.

Correspondenten kunde vid ett besök vid ån tillsammans med Sven-Åke Jonson konstatera att de 25 undertecknarna knappast överdrivit när de i skrivelsen säger att det är omöjligt att ta sig fram med roddbåt.

SORG OCH VREDE

Slutklämmen i skrivelsen kan vara något att fundera över för dem som har att besluta i frågan, den kommer ju ändå från dem som är närmast berörda: "Det är med sorg och vrede som vi, som bor vid den berörda delen av Stångån, har sett det förr så vackra vattenlandskapet på några år förvandlas till något som påminner om ett träsk. Vi kräver att åtgärder vidtas för att återställa ån i dess ursprungliga skick, samt garantier för att det tillståndet blir bestående för överskådlig framtid."

"Rena stolleprovet att riva dammarna"

LINKÖPING

Stolleprov eller ett klokt återskapan- de av det naturliga ekosystemet? Meningarna gick isär vid en promenad längs Stångån, där Tekniska verken planerar att riva fördämningar.

Vattnet rinner två vägar från Rången norrut till Hamra. Det allra mesta leds genom Rinda kanal där också Hovetorps kraftverk ligger. I Stångåns gamla ålän rinner bara en litet del av vattnet, men med hjälp av fördämningar är ån ändå bred och hölar till och med sjöar på ett par ställen.

Det är de fördämningarna som Tekniska verken nu vill riva. Bakgrunden är EU:s vattendirektiv, som säger att vattendrag ska återskapas till "opåverkat tillstånd". Råvningen skulle sänka vattenståndet med cirka två meter och sjöarna skulle försvinna, något som mött kraftiga protester.

Anna-Marie Berggård har bott vid ån i 50 år. När Hovetorps Naturvänner bjöd in till promenad längs ån för att diskutera frågan är hon med, och hon gillar inte den planerade vattensänken.

– Det är stolleprovet. Fördämningarna är ju helt oavsett nödvärde; den sista blev klar 2016. Tänk om man handskades så med pengarna priset, säger hon.

Tekniska verken har gjort en provövning av dammarna för att se hur det kommer att se ut om fördämningarna rivs.

– Det såg för gräsligt ut. De



På promenad. Mats Lindberg i Hovetorps Naturvänner och Lars Vikinge (C) tar säten framför Anders Carlsson och Anne-Marie Berggård. De fyra tillhör den som vill stoppa dammrivningarna. Foto: Åke Alvin

förstör ju naturen, tycker Anne-Marie.

Göran Toss, ordförande i Svenska naturskyddsföreningen Östergötland, har en annan åsikt.

– Vi tycker att man ska återskapa naturliga ekosystem. Att riva fördämningarna skulle vara bra, inte bara för fisken utan även för musslor och insekter. Fågellivet skulle bli rikare. Visserligen är det stopp för fisken vid Sturefors slott, men det kan lösas senare. Jag förstår att man vill börja där det är enklast.

Göran Toss är ändå inte odelat frejst i Tekniska verkens planer.

– De skulle behöva släppa mycket mer vatten den här vägen för att det ska bli bra, och därmed mindre genom kraftverket i Hovetorp. Jag tycker att man kan överväga att helt lägga ner kraftverket.

Centerpolitiken Lars Vikinge är också med på promenaden, som går i vackra ekhagar längs ån. Han blir upprörd när han hör Naturskyddsföreningens resonemang.

– Jag tycker att man ska öppna för fisken vid alla fördämningar i landet, men man ska göra det så att människans livsmiljö inte får större bygg omkostnader i stället för att riva, säger han.

I ett **Storskik** att ändra Tekniska verkens planer har Vikinge ställt frågor till Rebecca Hovenberg (MP), miljökommunalsråd och ordförande i Tekniska verken. Vikinge räknar med att få svar på sina frågor vid kommunfullmäktiges möte i morgon, torsdag.



Åke Alvin
a.alvin@postensmedia.se



Översikt. Illustration över Stångåns fördämningar.

Grafik: Mattias Frantz/ideer

Tydliga konkreta utförda exempel är viktiga!

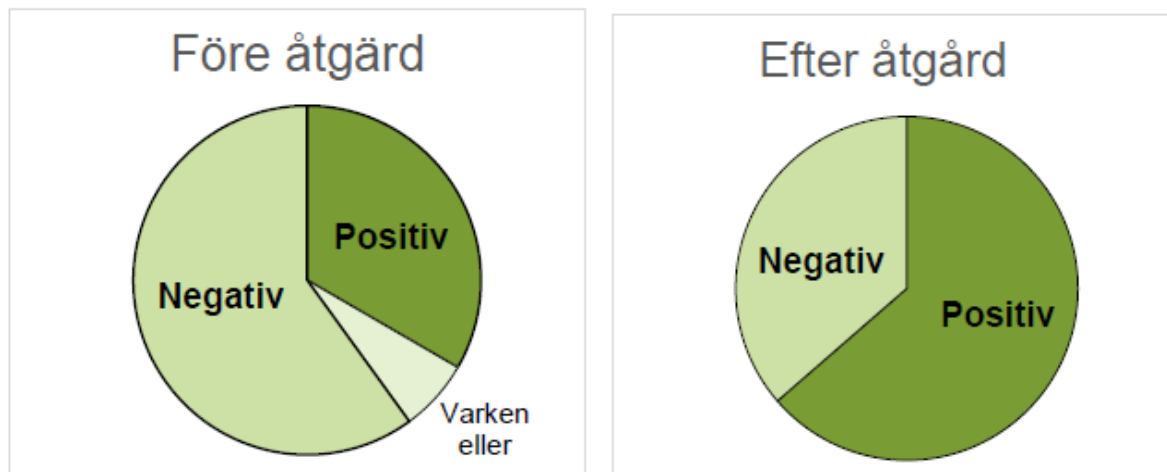


Figur 1. Vattenvårdsåtgärd där vattenspegeln helt tagits bort och forsen är återskapad (Gullspångsälvens vattensystem).



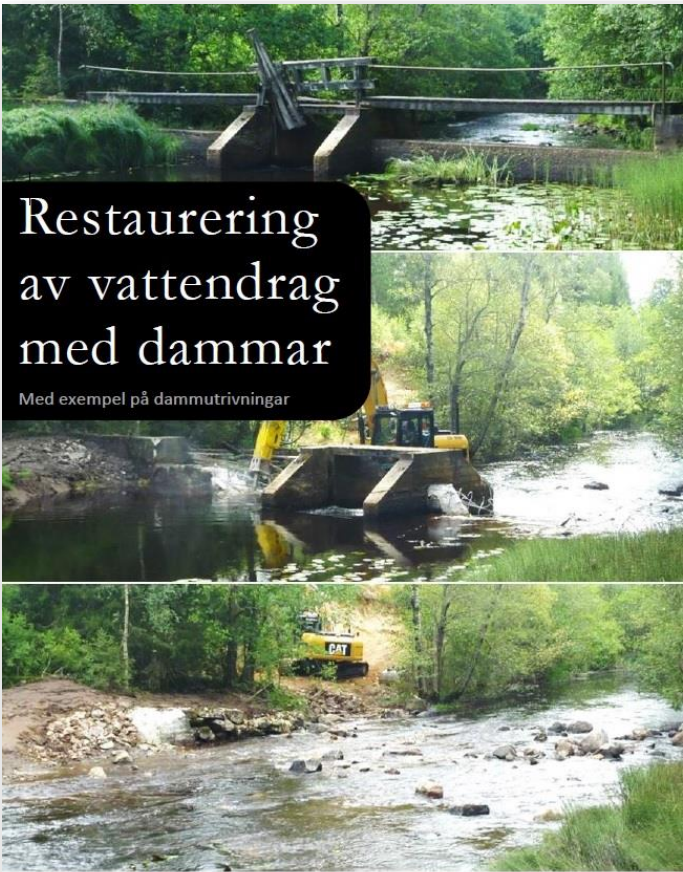
Figur 2. Vattenvårdsåtgärd där en sjötröskel byggts vid en naturlig sjö (Arbogaåns vattensystem).

Förändring är inte alltid av ondo!



Figur 4. Närboende, positiv (bra, mycket bra) eller negativ (dåligt eller mycket dåligt) till vattenvårdsåtgärden som helhet.





Restaurering av vattendrag med dammar

Med exempel på dammutrivningar



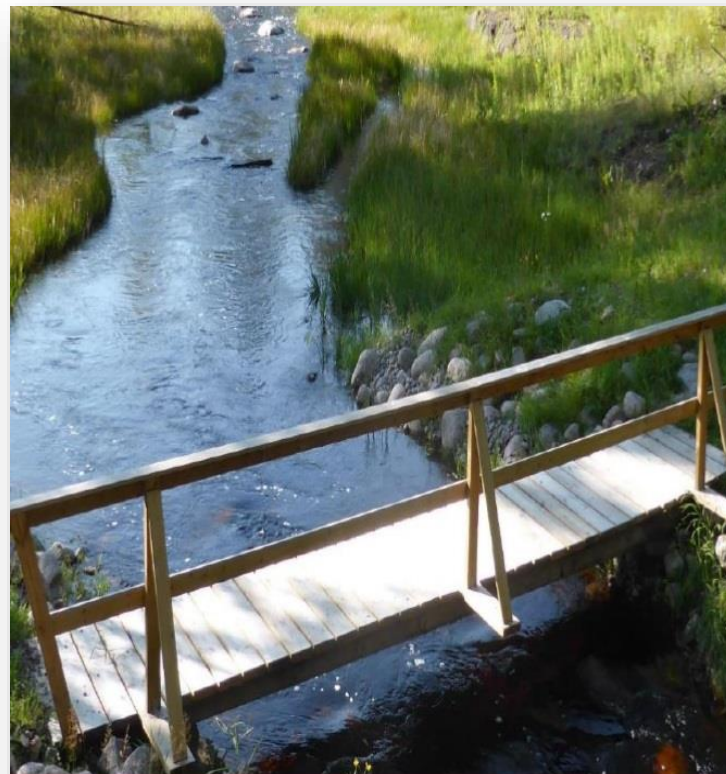
Sportfiskarna
Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund



Naturskyddsföreningen



Dialog, tid och tydliga gemensamma mål är nyckeln till framgång



Intervjustudie om åtgärder vid dammar
Dammägare och närboende vid 19 dammar har tillfrågats
om vad de anser om genomförda eller planerade åtgärder

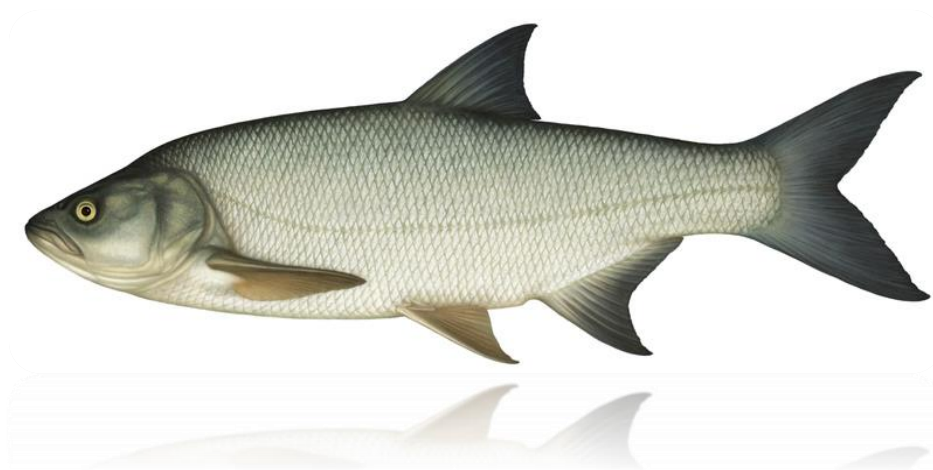


Länsstyrelsen
Örebro län

Sammanfattning - Naturfåran

- Att genomföra projektet är en högt prioriterad åtgärd enligt vår oberoende SWECO-utredning
- Projektet ger mycket stor ekologisk nytta i förhållande till investering och produktionsförlust i fossilfri/grön el
- Projektet är en frivillig åtgärd för att förbättra konnektiviteten i Stångån, genom att anlägga ett inlöp vid Säby bro damm och riva ut hålldammarna vid Kvarntorp, Skälstorp och Hovetorp äldre
- Projektet gör det möjligt att återskapa en mycket unik, till ytan särdeles stor (6,2 km) och sällsynt strömvattenbiotop som idag inte existerar i Stångåns avrinningsområde (knappt i södra Sverige)

Tack!



**Ola Palmquist
Jakob Bergengren
SwedCOLD 23 oktober 2018**

*Endast ett
mannaminne
bort ...*



Harry Stålhandske & Thord Lindberg 1930