

Undersökningar i Tåsans huvudfåra nedströms Öråmun

Undersökningar i Tåsans huvudfåra har gjorts under 2022 i ett samverkansprojekt mellan Klarälvens vattenråd (huvudman), Torsby kommun, Tåsans Kraft AB samt Sysselebackes Fiskevårdsområdesförening. Projektet har fått stöd genom LOVA-bidrag från staten. LOVA projektet omfattar Tåsans AVR nedströms Öråmun inkl. Havån och småbäckar.

I detta delprojekt har Anders Nillroth, Torsby kommun inventerat. Dag Cederborg från Fortum/Tåsans Kraft har gjort avsnittet kring systemets hydrologi och Anna Sjors Klarälvens vattenråd har sammanställt materialet.

Hela LOVA-projektet redovisas i fyra delar: Del 1 Tåsans huvudfåran, Del 2 Lokal åtgärdsplan för Havån, Del 3 Mindre tillflöden samt Del 4 PM Hydrologisk utredning vattenföringen i Tåsans huvudfåra. Materialet finns tillgängligt på Klarälvens vattenråds hemsida under fliken projekt 13 Tåsan: www.klaralvensvattenrad.se

Foto: Anders Nillroth Tåsan vid Klar-Per fallet hösten 2022

Innehållsförteckning

| | |
|---|----|
| Bakgrund..... | 3 |
| Sammanfattning | 3 |
| Översikt..... | 4 |
| Flottning..... | 4 |
| Jordarter | 5 |
| Biotopkartering..... | 6 |
| Tåsan och vattenkraften..... | 7 |
| Hydrologi | 9 |
| Tidigare biotopvård | 10 |
| Beskrivning: Tåsan från mynningen i Klarälven upp till Havåmunnen | 10 |
| 1. Mynningen..... | 12 |
| 2. Från Mynningen t.o.m.Vesselfallet..... | 13 |
| 3. Från Vesselfallet upp till Digerfallet..... | 14 |
| 4. Digerfallet | 14 |
| 5. Från Digerfallet till Länsflon..... | 15 |
| 6. Ormlöpet | 16 |
| 7. Från Ormlöpet till Kroken | 17 |
| 8. Från Kroken upp till Elofsflon och vidare till Lokflon..... | 18 |
| 9. Från Lokflon till Havåmun..... | 18 |
| Beskrivning: Övre sträckan av Tåsan från Havåmun till Öråmun | 19 |
| 10. Från Havåmun upp till Klar-Persfallet..... | 20 |
| 11. Från Klar-Persfallet till Stenboflon..... | 21 |
| 12. Från Stenboflon via Finnlöpet t.o.m Bryngelflon | 22 |
| 13. Från Bryngelflon upp till Öråmun | 23 |
| Fiskbeståndet..... | 24 |
| Kalkning | 26 |
| Övervakning..... | 26 |
| Historiska kartor | 29 |
| Naturvärden..... | 32 |
| Kulturvärden..... | 33 |
| VISS-bedömning med vår kommentar | 36 |

Bakgrund

Under 2022 har Klarälvens vattenråd arbetat med att göra undersökningar i Tåsans avrinningsområde nedströms Örån. För detta arbete har Klarälvens vattenråd fått LOVA-bidrag från staten år 2022. Projektet är en samverkan mellan Klarälvens vattenråd (huvudman), Torsby kommun, Tåsans Kraft AB samt Syslebäck och Norra Finnskogas Fiskevårdsområdesföreningar. Projektledare har varit Anders Nillroth, Torsby kommun. Dag Cederborg från Tåsans Kraft har utrett de hydrologiska förhållanden och Anna Sjörs Klarälvens vattenråd har sammanställt äldre och nytt material. Utredningarna finns tillgängligt på Klarälvens vattenråds hemsida www.klaralvensvattenrad.se

Vattenförekomsterna i Tåsans **huvudfåra** och Örån är definierade som KMV (Kraftigt Modifierat Vatten) utan krav på konnektivitet eller flödesanpassning vid vattenkraftsanläggningarna. I VISS anges dock behov av utredning för att klargöra vilka förutsättningar som finns för att fisk ska kunna röra sig fritt inom vattenförekomsterna (dock ej förbi kraftverksdammarna) och ha tillräckliga lek- och uppväxtområden för att populationer av förekommande arter ska kunna upprätthållas (VISS 2022-11-07). Vi har utgått från detta när vi undersökt och sammanställt förslag på vidare arbete i Tåsan.

Sammanfattning

Vi har sammanställt hydrologiska data, historiska data, data om fisk, bottenfauna, kalkning och vattenkemi. Vi har letat fram gamla avtal och domar. Vi har synkroniserat vårt arbete med den nyare biotopkarteringen som gjorts hösten 2022. Allt vatten uppströms Örsjön och Fageråssjön leds i tunnlar via Tåsans kraftverk ut till Klarälven nedströms Tåsans mynning. Ingen påverkan från regleringen sker i huvudfåran på så sätt att vatten sällan spills och vattenföringen därmed motsvarar den lokala tillrinningen nedströms dammarna, ett område på c:a 100 km².

Förslag på arbetsgång

Två vandringshinder ligger nära Tåsans utlopp i Klarälven (Vesselfallet och Digerfallet). Nedströms dessa finns goda möjligheter för biotopåtgärder i närtid för att gynna lax. Området kan åtgärdas separat från de åtgärder som bör ske uppströms Digerfallet, se även särskilt PM för detta.

Uppströms Digerfallet blir fokus åtgärder för att gynna den strömstationära öringstammen, som konstaterats vara väl värd att utveckla. Vi har tagit fram sammanhängande områden lämpliga för lek och uppväxtmiljöer utifrån biotopkarteringen och nuvarande flöde. Restaureringen måste tekniskt göras så att den tål mycket höga kortvariga flöden, om kraftverket måste spilla från dammarna. Örån och Håälven – sträckorna strax nedströms regleringsdammarna bör inventeras och ingå i restaureringen, detta är inte gjort i vårt projekt.

Exempel på åtgärder i korthet

I mynningsområdet:

- Återför block i älven vid mynningsområdet
- Skapa ett rejält lekplatsområde en bit upp i mynningsområdet
- Skapa ståndplatser på den sträcka som tidigare biotopvårdats mellan mynningsområdet och Vesselfallet
- Åtgärder vid Vesselfallet för att möjliggöra vandring av Klarälvslox och öring: Tröscla i fallet. och förbättra lekmöjligheter på sträckan mellan Vesselfallet och Digerfallet.

Uppströms Digerfallet:

- Ytterligare förbättringar på de sträckor som tidigare biotopvårdats nedströms Havåmun
- SMHIs simuleringar av den naturliga vattenföringen i de områden som förser Tåsan med vatten nedströms regleringsdammarna bör göras om utifrån dagens kunskap.
- Biotopvård utreds på delar av sträckan från Havåmun ända upp till regleringsdammarna i förhållande till förväntat hydrologiska förhållanden. Här behövs fiskebeståndet undersökas ytterligare.

Översikt

Tåsan delar landskapet i två socknar: Norra Finnskoga i NV och Dalby i SO. Den del av Tåsans huvudfåra som ingår i undersökningen ligger inom två av SMHI definierade avrinningsområden: Det norra, WA79475746, heter Tåsan nedströms Örån och det södra WA81388488, Tåsan nedströms Havån. Havån har ett eget avrinningsområde.



Flottning

Kartan över Tåsans flottled från 1901 visar Havån och Tåsan nedströms Öråns mynning, 5:te distriktet. Ingen hålldamm fanns då i Tåsans huvudfåra. Antalet dammar räknas till 14. I dammregistret uppges 22 dammar: Tre i Havån, 17 uppströms



Foto på timmerbröt vid nedströms dammen vid Klar-Persfallet kring 1950, kraftverk och tub syns. Se även sid 35

Håilvsmunnen och två i Öråsystemet. Idag finns ingen reglerbar damm nedströms Öråmun. Ej heller regleras Havåsystemet.

Det är oklart när Tåsan fick flottledsutslag AM nr 6/1923 "i ärende angående offentliggörande i vilka delar provisoriska flottledsförteckningar vunnit laga kraft" Under "Behållande av allmän flottled" – listas Tåsan tillsammans med bl.a. Havån och Örån. Möjligen är flottledsutslaget från år 1895, i noterat som "Dag för avgörande 1895-07-08". Detta dokument har vi inte återfunnit. Flottleden avlystes 1970.

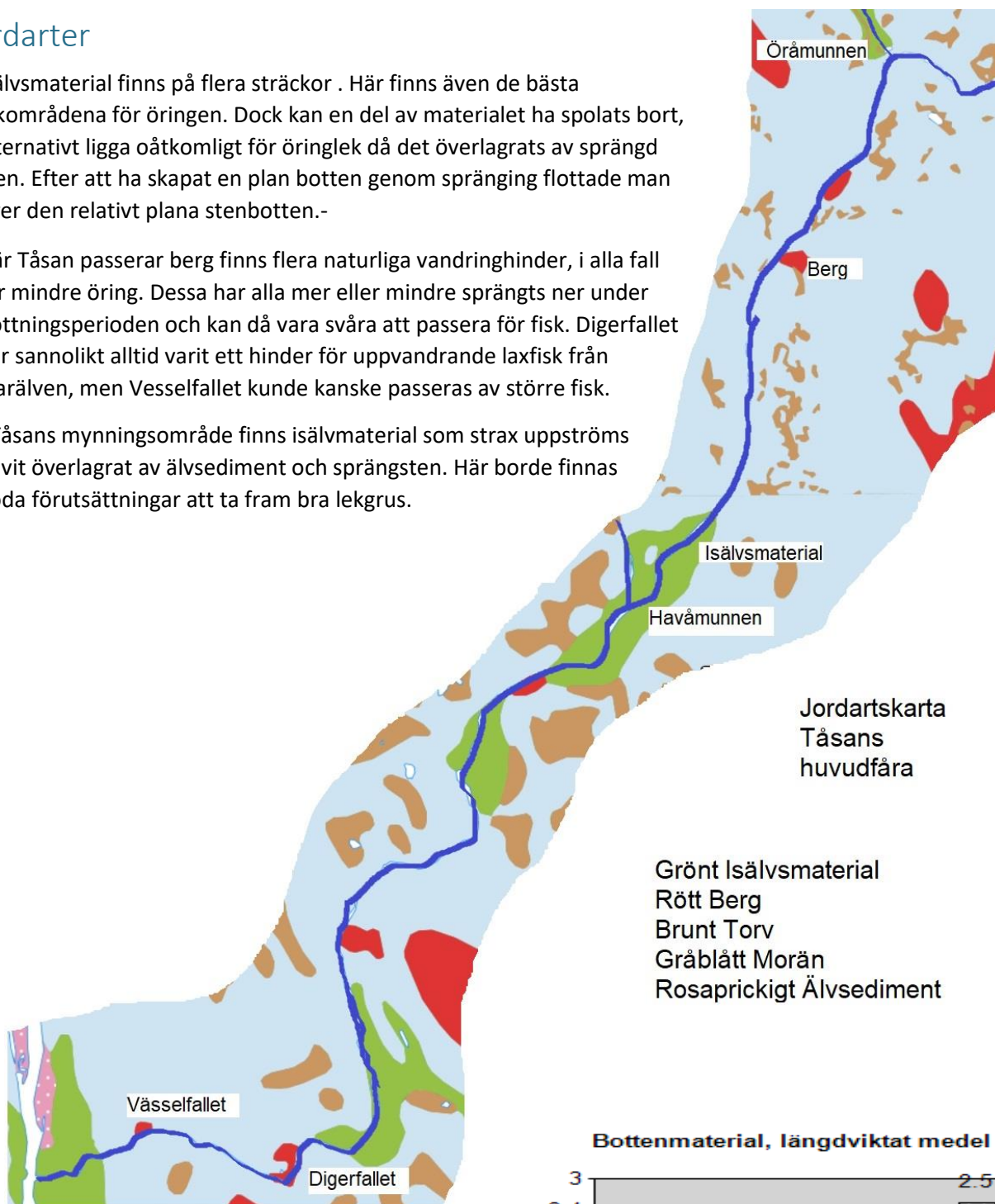


Jordarter

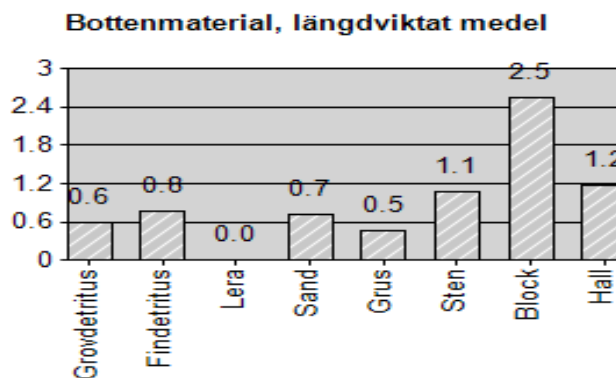
Isälvsmaterial finns på flera sträckor. Här finns även de bästa lekområdena för öringen. Dock kan en del av materialet ha spolats bort, alternativt ligga oåtkomligt för öringlek då det överlagrats av sprängd sten. Efter att ha skapat en plan botten genom sprängning flottade man över den relativt plana stenbotten.-

Där Tåsan passerar berg finns flera naturliga vandringhinder, i alla fall för mindre öring. Dessa har alla mer eller mindre sprängts ner under flottningsperioden och kan då vara svåra att passera för fisk. Digerfallet har sannolikt alltid varit ett hinder för uppvandrande laxfisk från Klarälven, men Vesselfallet kunde kanske passeras av större fisk.

I Tåsans mynningsområde finns isälvsmaterial som strax uppströms blivit överlagrat av älvsediment och sprängsten. Här borde finnas goda förutsättningar att ta fram bra lekgrus.



Tidigare biotopkarteringen visar bottenstruktursfördelning i Tåsans älvfåra:

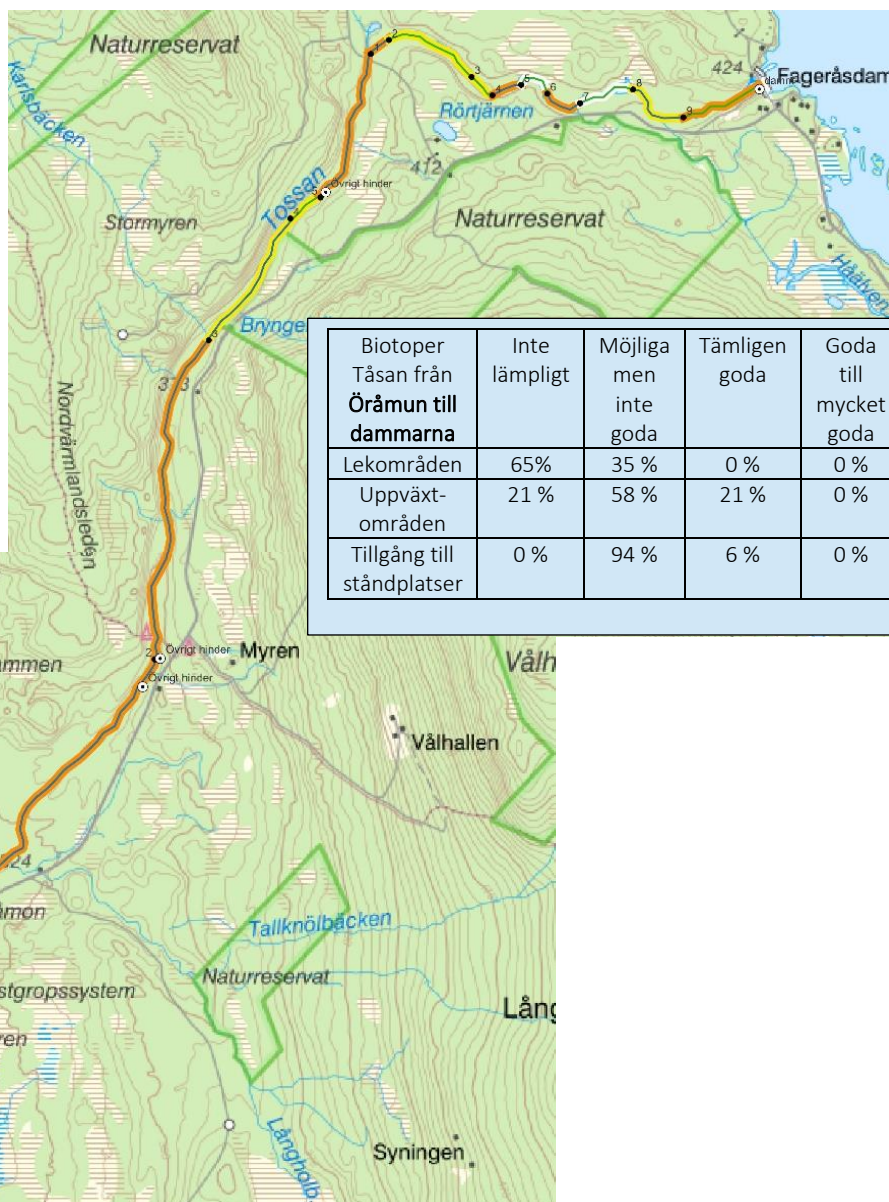


Biotopkartering

Hösten 2022 biotopkarterade Sportfiskarna Tåsan enl. ny metodik. Här kommer en sammanställning.

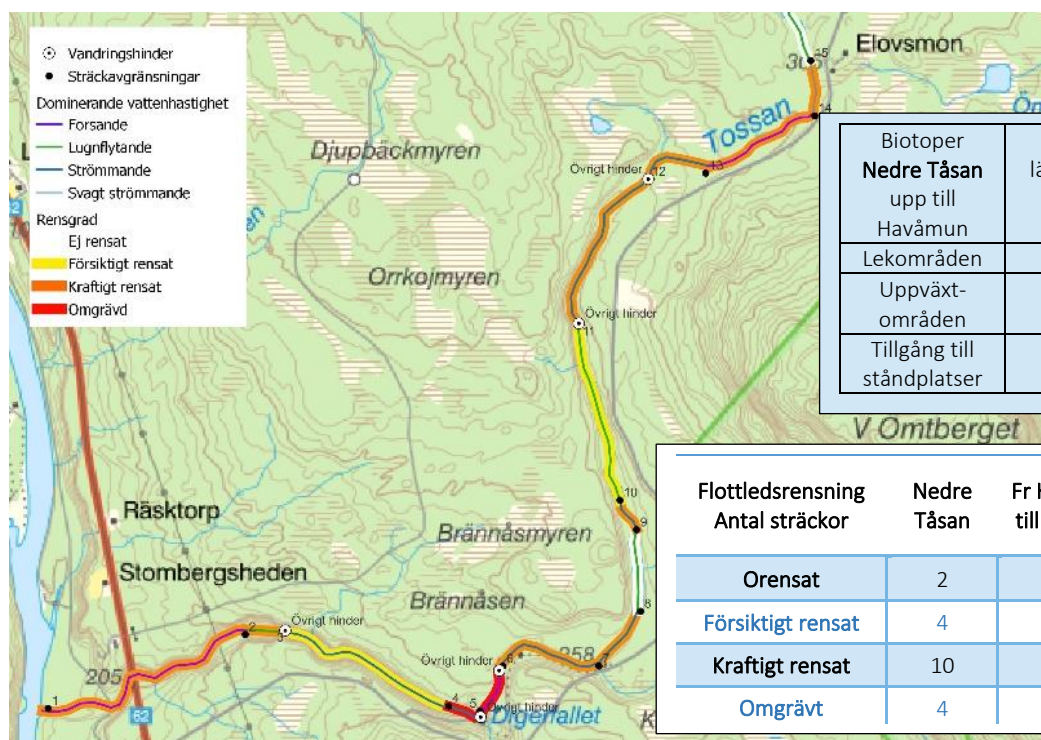
Antalet "övrigt hinder" är 9 st., varav alla utom Fageråsdammen är sprängda fall, som har varit naturliga hinder i alla fall för mindre fisk tidigare.

Kommentar: Biotopkarteringen ska bearbetas statistiskt vilket ännu inte är helt klart.



| Biotoper Övre Tåsan från Havåmun till Öråmun | Inte lämpligt | Möjliga men inte goda | Tämligen goda | Goda till mycket goda |
|--|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|
| Lekområden | 4 % | 0 % | 96 % | 0 % |
| Uppväxt-områden | 0 % | 4 % | 96 % | 0 % |
| Tillgång till ståndplatser | 0 % | 0 % | 100 % | 0 % |

| Biotoper Tåsan från Öråmun till dammarna | Inte lämpligt | Möjliga men inte goda | Tämligen goda | Goda till mycket goda |
|--|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|
| Lekområden | 65 % | 35 % | 0 % | 0 % |
| Uppväxt-områden | 21 % | 58 % | 21 % | 0 % |
| Tillgång till ståndplatser | 0 % | 94 % | 6 % | 0 % |



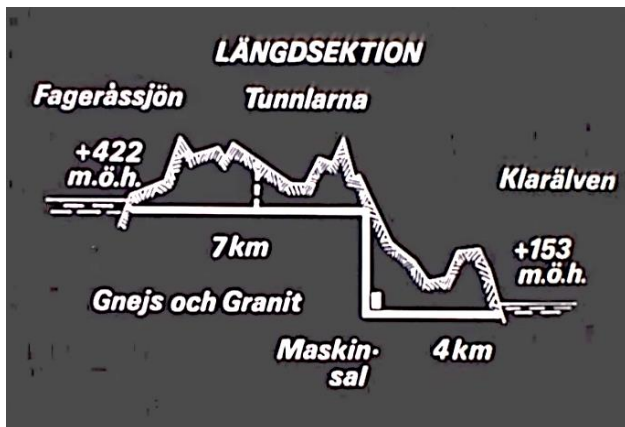
| Biotoper Nedre Tåsan upp till Havåmun | Inte lämpligt | Möjliga men inte goda | Tämligen goda | Goda till mycket goda |
|---------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|
| Lekområden | 12 % | 66 % | 23 % | 0 % |
| Uppväxt-områden | 5 % | 18 % | 75 % | 2 % |
| Tillgång till ståndplatser | 1 % | 22 % | 57 % | 21 % |

| Flottledsrensning | Nedre Tåsan | Fr Havån till Örån | Fr Örån till Fageråsdammen | Summa | i % |
|-------------------|-------------|--------------------|----------------------------|-------|-----|
| Orensät | 2 | 0 | 2 | 4 | 11% |
| Försiktigt rensat | 4 | 2 | 3 | 9 | 26% |
| Kraftigt rensat | 10 | 3 | 4 | 17 | 49% |
| Omgrävt | 4 | 0 | 0 | 4 | 11% |

Tåsan och vattenkraften

Under 1920 talet byggdes kraftverket vid Digerfallet av Näckåns elektriska- det första i Norra Värmland. Man dämde upp Tåsan en bit ovanför forsen och ledde sedan vattnet genom en trätub ner för berget och in i kraftstationen. Se foton sid 33

Under 1950-talet började planerna på att nyttja den stora höjdskillnaden mellan Tåsans källsjöar och Klarälven. Sjöarna Eggsjön, Tisjön m.fl. ligger på en högplatå ca 270 m över Klarälven. Sjösystemets vatten samlas idag upp i Fageråssjön och går sedan i en 6,7 km lång horisontell tillloppstunnel fram till stationens tryckschakt, som lutar 45° och har en längd av 370 m genom berg. Maskinrummet ligger i ett bergtrum 225 m under markytan. En 800 m lång transporttunnel finns till stationen. Från kraftverket går en 3,6 km lång utloppstunnel till Klarälven och mynnar strax uppströms Näckån.



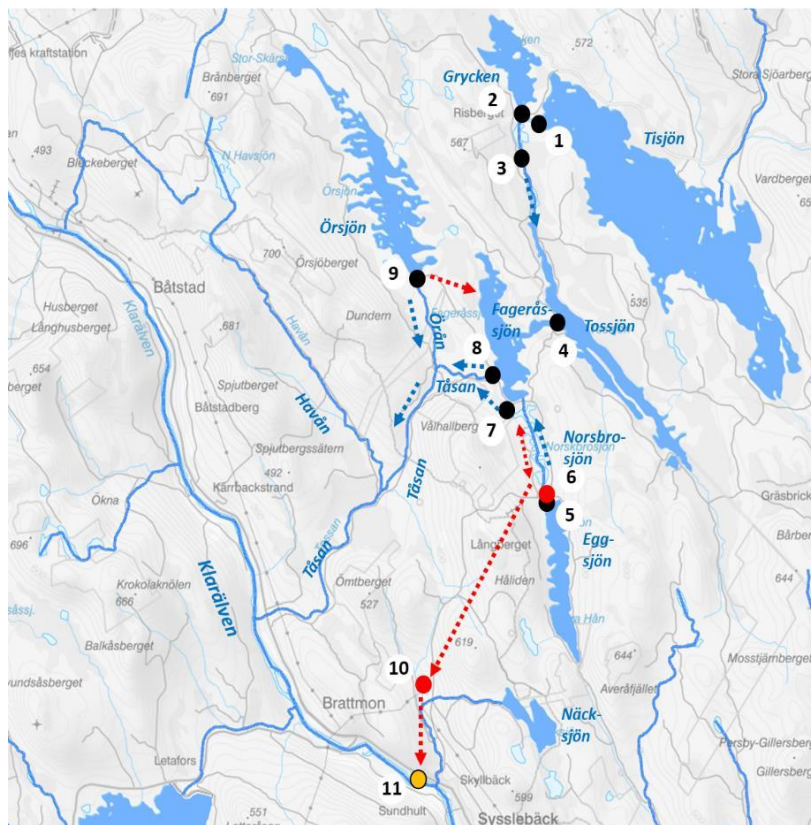
Arbetet pågick i fem år. Kraftverket vid Klar-Persfallet byggdes kring år 1950 för att förse bygget med el och var i drift några år, se sid 35. Tåsans kraftstation togs i drift vid årsskiftet 1952-53. Den utnyttjade



fallhöjden på 269 m var den högsta i landet på den tiden. Senare tillkom Örsjöns vatten genom en tunnel till Fageråssjön. En mindre pumpkraftstation finns här som kan fylla på Eggsjön, 8 m högre än Fageråssjön.

Foto Eggsjödammen nästan fylld, hösten 2021, har en amplitud på 10 m.





Dammar och kraftverk

1. Tisjön regleringsdamm
2. Grycken regleringsdamm
3. Nedre Tisjöns regleringsdamm
4. Tåsöns regleringsdamm
5. Eggsjön regleringsdamm
6. Eggsjöns kraftverk. Pumpkraftverk.
7. Södra slussen (Norskbrosjöns utlopp)
8. Fageråssjöns regleringsdamm
9. Örnsjöns regleringsdamm
10. Tåsans kraftverk
11. Tåsans kraftverks utlopp i Klarälven

Pumpning sker från Fageråssjön och Eggsjön via Eggsjöns pumpkraftverk varvid flödesriktningen varierar mellan sjöarna.

Vatten överleds från Örnsjön till Fageråssjön via tunnel.

Överledning från Norskbrosjön till Tåsans kraftverk via en ca 6,7 km lång inloppstunnel, därefter till Klarälven i en ca 3,6 km lång avloppstunnel

Blå pilar: Naturlig vattenväg

Röda pilar: Flödesriktning genom överledning eller pumpning

Nolltappning via Örnsjön och Fageråssjön, tappning sker endast sällan och kortvarigt.

Faktaruta: Fallhöjd: 269 m.
Max effekt 40 MW Normal
årsproduktion: 100 GWh.

Foto: Timmerrännan förbi
Fageråsdammen nov 2022

Lite Historia:

Karlstad stad hade förvärvat en stor del av vattenrätten i Tåsan. Ett bolag bildades 1947, Tåsans Kraft AB, där Karlstad hade 60 %, Uddeholm 25 % och Mölnbacka-Trysil 15 %.



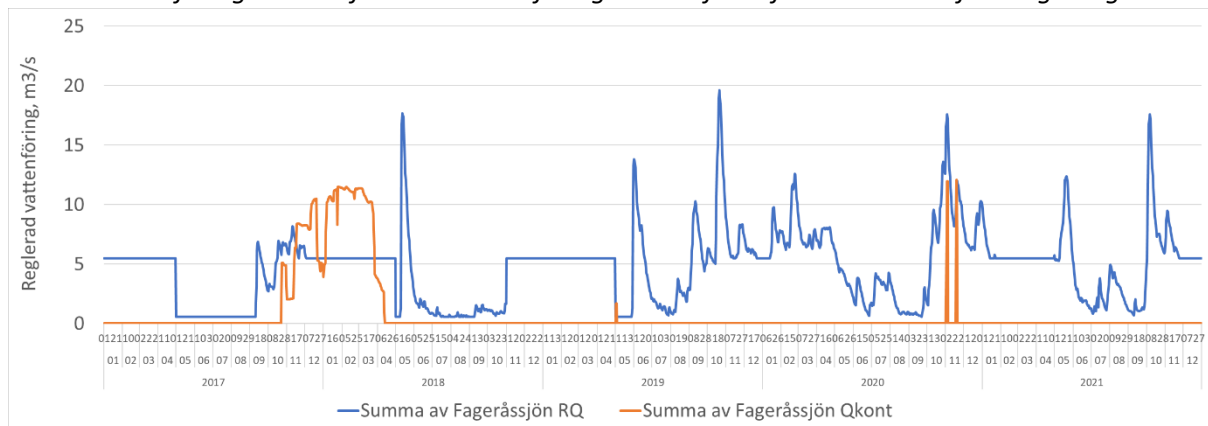
Anläggningen kostnadsberäknades till 48 Mkr. För att Tåsanprojektet skulle kunna genomföras byggdes 35 kilometer vägar och lika lång sträcka vägar förstärktes. Uppgifter har varierat om att 280-400 personer var i arbete. Ett 40-tal familjebostäder byggdes samt några ungarlsbaracker. Flera av bostäderna lär ha tagits med till nästa byggplats.

Citat från Uddeholmsbolagets personaltidning: "Ett ras inträffade 1957 i tillloppstunneln till Tåsans kraftstation. Tunneln hade tömts för att en ventil skulle inmonteras, då man upptäckte att ett ras uppstått på ett ställe där tunneln helt täppts igen. Tunnelns area var 17 m². Försök att lasta ut rasmassorna misslyckades, då berget hela tiden rasade på nytt. Bergarten var gnejs av mycket dålig beskaffenhet och raset hade troligen utlösts genom det undertryck, som uppstått vid tömningen av tunneln. Det blev nödvändigt att bygga en bockort genom raset och förstärka med betong. (Bockort=en gång som stöttades i tak och väggar)

Hydrologi

Utdrag ur Fortums redogörelse för Tåsans hydrologi, som bifogas redovisningen LOVA-projektet undersökningar i Tåsan:

Kännedom om hydrologiska förutsättningar är viktigt inför eventuella kommande restaureringsåtgärder samt utvärdering och dokumentation i kommande arbete om miljöanpassning. Fortum ger i bilagt PM en kortfattad beskrivning av regleringen och presenterar en korrigerad av SMHI:s vattenföringsdata utifrån den vattenföring som de facto förekommer utifrån regleringen.



Fageråssjön Stationskorrigerad vattenföring (RQ, blå kurva) från SMHI vattenwebb, och spilltappning från dammen (Qkont, orange kurva) 2017-2021. 2017 gjordes reparationer av Tåsans Kraftverk, därför avviker flödet från det vanliga.

Vid eventuella restaureringsåtgärder i Tåsan bör man beakta riskerna för att genomfört arbete kan spolieras vid behov av avbördning. Särskilt stor risk för påverkan från höglöden bedöms finnas i systemets övre delar. En mer utförlig kunskap om förutsättningar för flödesdämpning och erosionsförhållanden i olika delar av systemet bör föregå förslag på biotopvård.

Den verkliga vattenföringen i mynningen är kring 20 % av den av SMHI simulerade. Genomsnittligt per år c:a 1,7 kbm/s, vilket är samma flöde som Likan har.

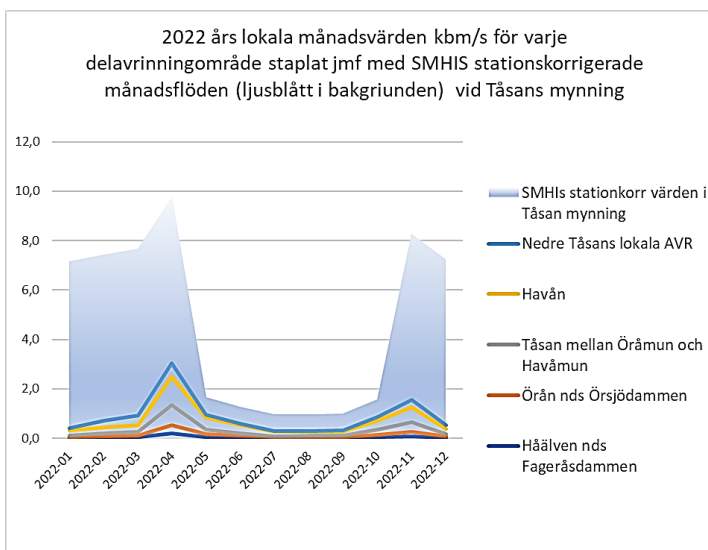


Foto Tåsan fotad från Näsbron (Övre Tåsan strax uppströms Klar-Per fallet) hösten 2021, beräknat flöde då c:a 0,2 kbm/s.

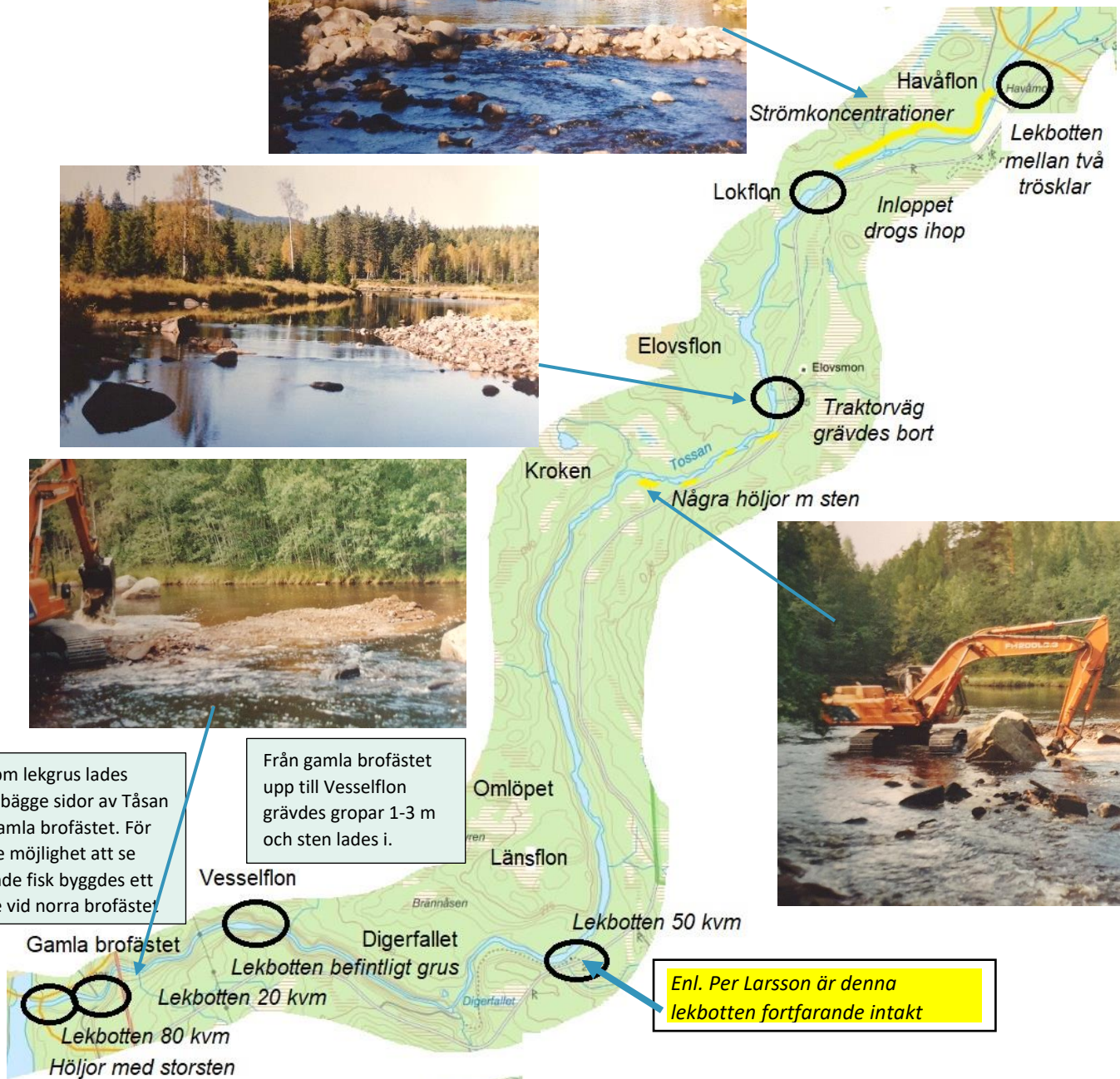
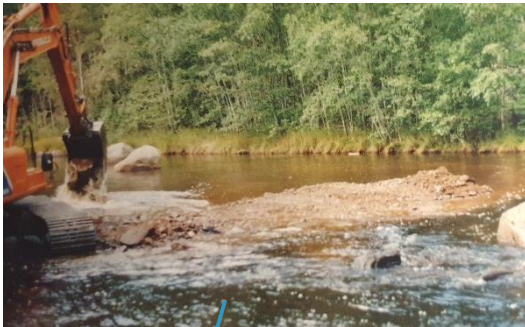
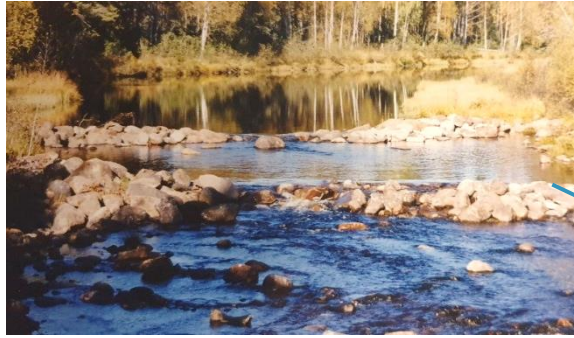
Tidigare biotopvård

En omfattande biotopvård genomfördes i september 2000 av Per Larsson. Vi har digitaliserat rapporten. Här är en sammanfattning av det arbete som gjordes, vilket säkerligen har bidragit till de goda fiskbestånd som finns i nedre Tåsan.

Muntligen enl. Per feb. 2023 : Lekbotten ovan Digerfallet finns kvar, men lekbottnar som gjordes nedströms behöver nu förbättras. Han har även noterat att stora block har förflyttats av is och ev mycket höga flöden som inträffat. Se sid 9.

En diabolserie och en videofilm har gjorts och finns hos undertecknad att förevisas, under lämpligen, uppföljningen av arbetet. Det var även glädjande att budgeten för arbetet inte överskreds. De bilder som visas i detta skrivna arbete ska alltså inte anses som en komplett bildokumentering utan en bred förevisning om vad som företagits på enskilda platser. Till sist vill jag visa vad vi såg och som kunde ses som hopp om framtiden.

Per Larsson
Brattmon 2000-09-28



25 kbm lekgrus lades ifrån bägge sidor av Tåsan vid gamla brofästet. För att ge möjlighet att se lekande fisk byggdes ett räck vid norra brofäste!

Från gamla brofästet upp till Vesselflon grävdes gropar 1-3 m och sten lades i.

Enl. Per Larsson är denna lekbotten fortfarande intakt

125 m nedströms de gamla brofästet anlades en större lekbotten med 70 kbm grus. På resterande 285 m ner till mynningen grävdes djupa hålor där storsten lades i. Vattnet drogs ihop till åns södra sida för att ge skugga och skydd för fisken. I utloppet lades stora stenar för att skydda fisken och öka vattenhastigheten.

2-3 m djupa hålor på 4-5 ställen anlades mitt i Vesselflon. En lekbotten anlades. En tröskel i flons utlopp höjde vattennivån c:a 40 cm.

1. Mynningen

Laga Skifte Gunneby 1875 (norra stranden) visar att Tåsan då hade ett litet delta vid utloppet i Klarälven. Tidigare "delta utlopp" har senare ändrats helt och är nu starkt kanaliserats. Kanaliseringen är så pass omfattande att deltats återställning nog är utesluten.



Stora mängder material ligger i vallar vid utloppet speciellt på södra sidan om utloppet. Foto t.v. Det har skapat ett brett och lugnt utloppsområde. Tidigare biotopvård placerade ut stora block i grävda gropar. Något längre uppströms har det år 2000 gjorda lekområden sannolikt spolats bort. Se sid 10. Enl.

jordartkartan finns här isälvsmaterial som kan vara övertäckt med kantig sprängsten.

Då lekområden är en bristvara i dagens Tåsa nedanför Digerfallet, vore det mycket angeläget att igen tillföra lekgrus. Det kan få goda effekter både för lax och öring reproduktionen. Elfiske sker regelbundet här, både lax och öring, god status alla 13 fisken utom 2020.

Förslag på åtgärder

Vid utloppet i Klarälven återförs betydande mängder med block ut i älven. Något längre uppströms finns möjlighet att en riktigt rejäl lekbotten tillskapas, sannolikt med tillförsel av lekgrus, på ungefär samma ställe som år 2000. Se även särskilt PM som kan lämnas in till anmälan biotopvård enl. 11 kap MB.



2. Från Mynningen t.o.m. Vesselfallet



Biotopkartering sträcka 1-2. Vesselfallet hinder 3. Efter mynningsområdet tar en storblockig strömsträcka vid som sträcker sig ända upp till lugnvattnet innan Vesselfallet.

Tidigare påverkan är framför allt att alla större block är nedsprängda och att flottningen har skett ovanför en utjämnad blockbädd. På vissa partier är block uppflyttande men den forsande smala älvsträckan har ej krävt ytterligare styrordningar för flottningsvirket. Här finns även brofästena av den äldre vägen samt ytterligare ännu äldre brofästen mellan 62:an och Gammelvägen. Man ser också den äldre vägen på norra sidan älven.



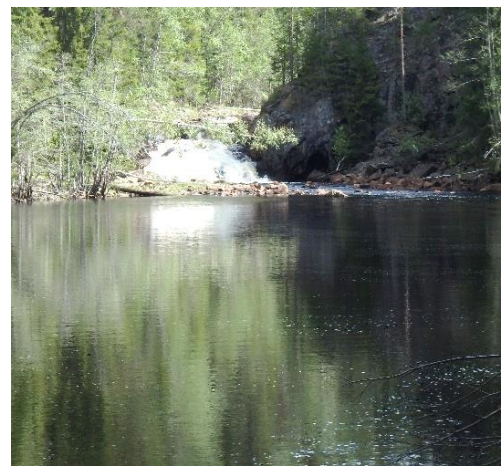
De äldre brofästena ser ut att härröra från två olika tider och finns ej med i kulturlämningsregistret. Se även sid 30. Här har man elfiskat 1996, mkt öring, god status.

På sträckan upp mot Vesselfallet finns vissa partier där fler ståndplatser kan tillskapas. **Vesselfallet:** Strax nedanför i den södra delen av höljan innan Vesselfallet finns rejäla upplag av sprängsten som kommer från nedsprängning av Vesselfallet. Höljans nivå höjdes 0,4 m vid förra biotopvården. Det ger möjlighet till att tröskla upp vid fallet vilket skulle underlätta konnektiviteten för laxfiskens uppvandring under lekperioden.

Förslag på åtgärder:

Skapa ståndplatser på den sträcka som tidigare biotopvårdats. En rejäl tröskel anläggs nedströms Vesselfallet med befintligt material för att möjliggöra vandring för större fisk.

Idé, men kostsam!: En större grävmaskin kan göra en tillfällig väg och ta sig upp för fallet för att därigenom kunna åtgärda sträckan fram till kulturmiljöerna vid Digerfallet. Denna åtgärd skulle även kunna kompletteras med att lekgrus tillförs med helikopter på någon eller några punkter. Den tillfälliga vägen kan sedan användas som tröskelmaterial.



3 Från Vesselfallet upp till Digerfallet

Biotopkartering sträcka 3-4

Sträckan ovan Vesselfallet ända upp till Digerfallet går genom en djup kanjon som är svåråtkomlig. Alla stora block och hinder är nedsprängda vilket har gjort relativt fri väg för timrets framfart när vatten släpptes på.

Strax nedströms Digerfallet finns en elfiskelokal (blå plupp på kartan) där men regelbundet har fiskat med gott resultat – god status för öringen. Ingen Lax.



4 Digerfallet



Digerfallet är idag ett välbesökt turistmål som kan utvecklas ytterligare med vandringsleder och informationstavlor om svunna tider. Här anlades Norra Värmlands första elkraftverk, se mer sid 33. Fallet har sedan istidens slut sannolikt utgjort ett definitivt vandringshinder.



Om man tar sig över älven finns spektakulära sevärdheter som ett lodräta stup och den ovanliggande dammen.



Förslag på åtgärder:

På sträckan ovanför Digerfallet på södra sidan älven kan en vandringsled skapas för att för att synliggöra vad som har skett under tidigare kraftverksepok och flottningen.

5. Från Digerfallet till Länsflon



Biotopkartering sträcka 5-8. Sträckan ovan Digerfallet till Länsflon är i sin nedre kraftigt påverkad av flottning. Sträckan visar tydliga spår på



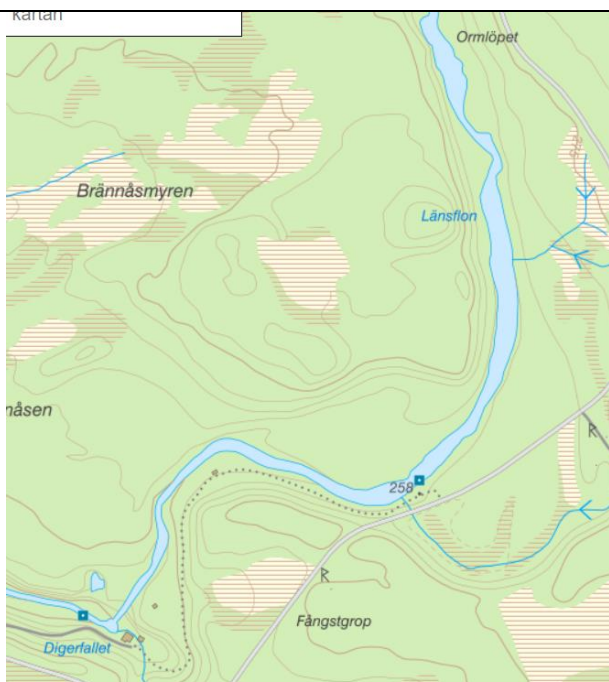
sprängningar och kanalisering.

Övre delen av sträckan är biotopvårdad med ström-koncentratorer (foto nedan) vilket kan få en negativ inverkan på öringbeståndet eftersom det har skapats fina gäddbiotoper.

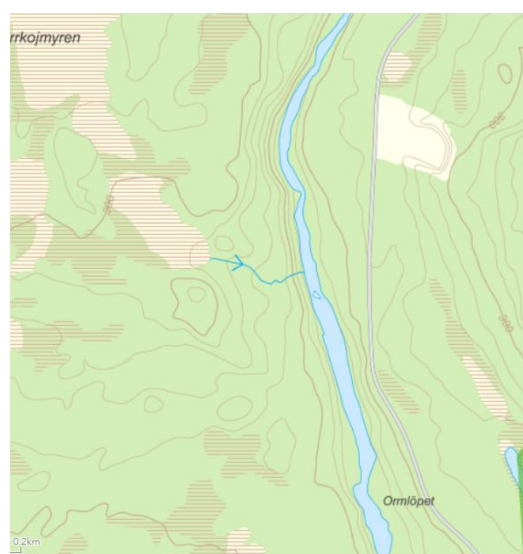


Länsflon är ett naturligt lugnvattenparti men sprängning av riktigt stora block ha gjorts. Här anlades år 2000 en 50 kvm stor lekbotten.

Förslag på åtgärder:
Sprid ut stenen i strömkoncentrationerna.



6 Ormlöpet



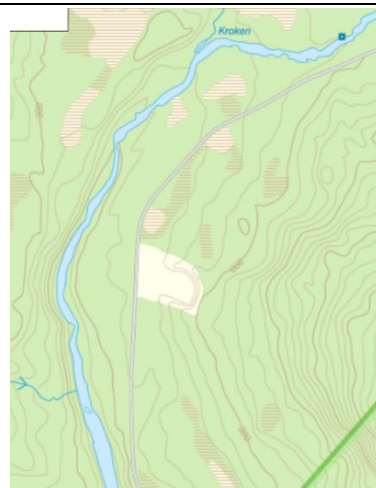
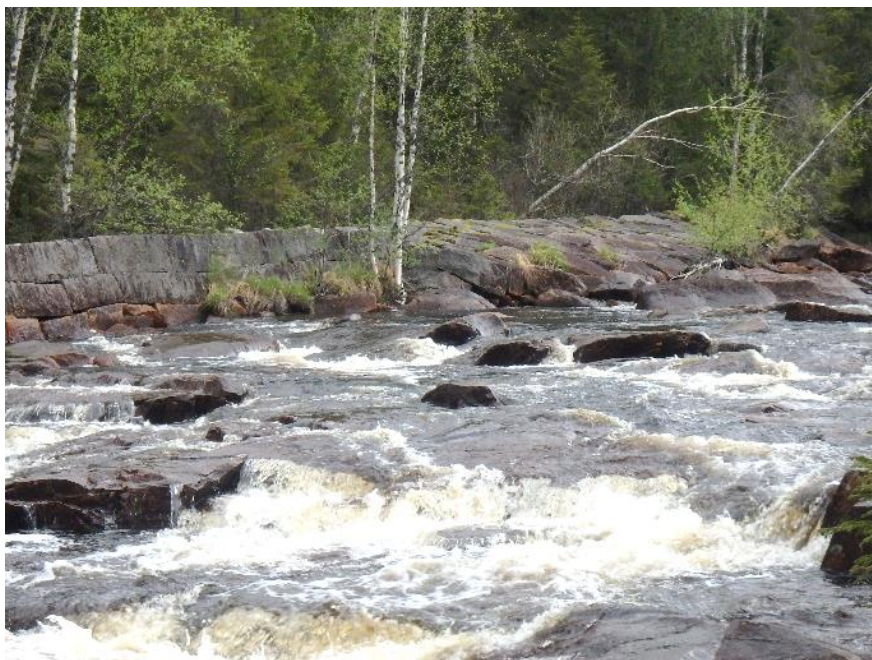
Älvsträckan , nr 9-10 förbi Ormlöpet är mycket storblockig, där sprängningar tydligt kan ses. Sträcka nr 10 klassades som försiktigt rensad. Sträckan är svåråtkomlig och av sådan karaktär att åtgärder inte är motiverade.



Foto på "Övrigt hinder" i början av sträcka 11. Ett sprängt parti.



7 Från Ormlöpet till Kroken



Sträcka 11-14. Denna sträcka är forsande. Både ur ett kulturmiljö- och ett biotopvårdsperspektiv är sträckan intressant. Här finns

en betydande påverkan med sprängningar, ledarmar, kilstensmurar samt en kraftig hopträngning av vattnets bredd. En avstängd sidofåra finns också, runt foto.

Mäktiga kilstensmura höll flottningsvirket på plats och minskade älvens ursprungliga bredd. (foto överst)

Åtgärderna för flottningen har skapat en bredd som idag är tämligen bra anpassad för nuvarande vattenflöde. Krokfallet, övrigt hinder nr 12, foto nedan, är nersprängt.



Förslag på åtgärder:

Förbättra

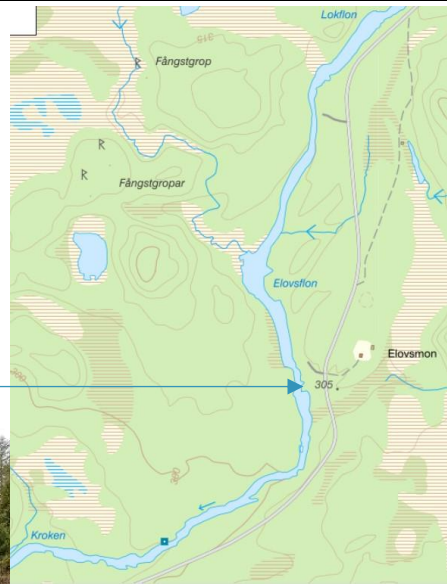
konnektiviteten över fallet vid Kroken genom utlägg av block i fallet.

Visa upp flottledsanordningar genom skyltning och stigar från vägen. Öppna sidofåran.



8 Från Kroken upp till Elofsflon och vidare till Lokflon

Sträcka 13-16. Elfiske har tidigare skett (1998) i nedre delen av denna sträcka, som är strömmande. Då god status. Tidigare biotopvård tog bort en traktorväg här som gick över älven, se bild sid 10 Elofsflon är ett lugnvatten med viss sprängpåverkan men trots det en fin miljö. Här är ett parti av älven där isälvsmaterial ska finnas enl. jordartskartan. Då bör här vara god lekpotential. Det är dock oklart om det finns kvar eller är bortspolat vilket bör kontrolleras. Vid Ömtjärnsbäckens utlopp syntes lekgrus. Gäddans nuvarande förekomst i vattnet kan vara ett hinder och alla för denna art försvårande åtgärder är bra. Elfiske 2022 strax nedströms Lokflon: två äldre öringar.



Förslag på åtgärder:
Kontrollera lekgrus under sprängstenen. Skapa lekplatser på sträcka 11-14 från Lokflon till Elofsflon
Foto Lokflon nov 2021

9 Från Lokflon till Havåmun



Sträcka 17-21 Älvsträckan delas av ett mindre lugnvatten, Uppströms detta är det biotopvårdat med kanalisering och strömkoncentratorer. Elfiske 1991 konstaterade öring. Ingen god status dock.

Förslag på åtgärder:
En ny biotopvård, anpassad till dagens flöden, görs nedströms Havåmun. Sprid ut block och sten i älven.

Beskrivning: Övre sträckan av Tåsan från Havåmun till Öråmun

Även då vattnet går i sprängda kulvertar från Tåsans tidigare källsjöar ner till Tåsans kraftverk beräknas årsmedelflödet strax nedströms Öråmun vara 0,25 kbm/s. Ytan uppströms är 15 km². Tåsans egna övre AVR är hela 23 km². Det blir en sammantagen yta uppströms Havåmun på 37 km² – lika stor som Havåns Avr. Medelårsflöde beräknas strax uppströms Havåns mynning vara 0,6 kbm/s. Övre Tåsan är alltså inte en stenig torrfåra annat än vid extremt torra förhållanden. Dock måste man räkna med att betydligt högre flöden kan förekomma om Kraftverket är satt ur drift och vatten måste avbördas från dammarna. Detta sker ytterst sällan, se sid 9 samt upprättat PM om Tåsans hydrologi.

Tåsan rinner i sitt övre lopp med strömmande

ofta forsande vatten som bryts av med två sträckor med något mer lugnflytande vatten- Bryngelsflon och Stenboflon.

Vid Klar-Per fallet har det funnits en liten kraftstation, se sid 35. Fallet är sprängt och betecknas som övrigt hinder. Vid Karlsbäcken är västra stranden mycket brant vid Finnlöpet

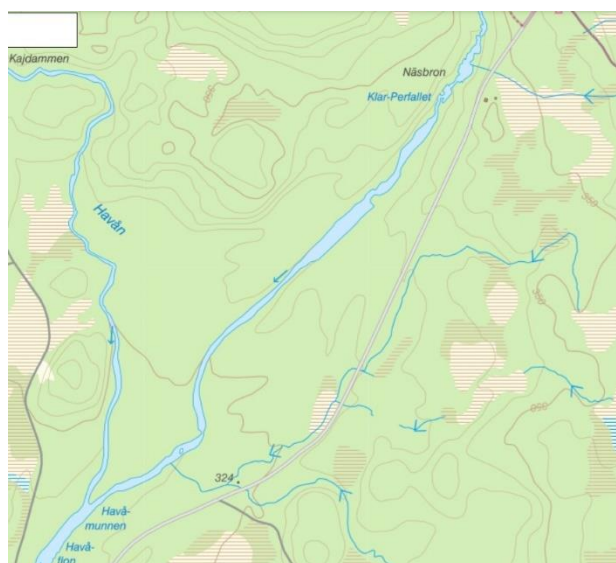
Älven är kraftigt påverkad av flottningen före kraftverksepoken. Målsättningen att skapa en flottled gjordes genom att forma en mittfåra där virket utan problem kunde gå vid högvatten. Fina kilstensmurar och styrarmar kan ses längst hela sträckan. Då dagens vattenföring är betydligt lägre än det som var innan flottningen blir den forna flottningsrännan ganska bra anpassad till nuvarande hydrologi.

För öring är biotopen trots allt bedömd som tämligen god. Det finns på flera ställen möjlighet att förbättra älven med biotopvård. Målsättningen bör vara att skapa sammanhängande partier med Goda till mycket god biotoper som det är brist på. Se tabell från Biotopkarteringen 2022.



| Biotoper Tåsan från Havåmun till Öråmun | Inte lämpligt | Möjliga men inte goda | Tämligen goda | Goda till mycket goda |
|---|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|
| Lekområden | 4 % | 0 % | 96 % | 0 % |
| Uppväxtområden | 0 % | 4 % | 96 % | 0 % |
| Tillgång till ståndplatser | 0 % | 0 % | 100 % | 0 % |

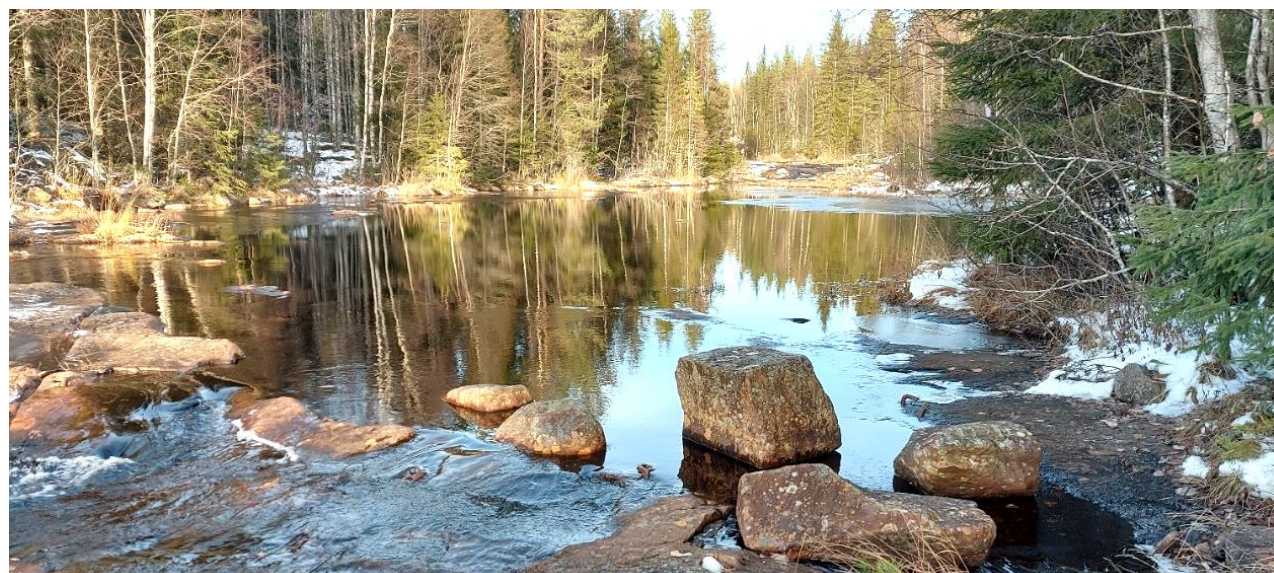
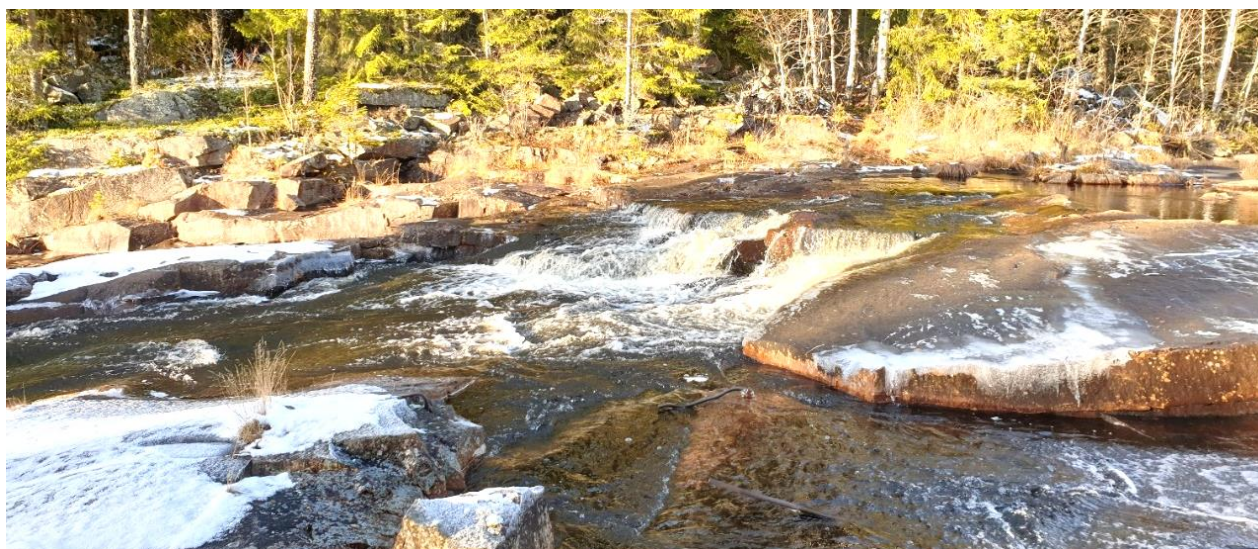
10 Från Havåmun upp till Klar-Persfallet



Sträcka 1-på biotopkarteringen – kraftigt rensad. Strax uppströms Havåmunnen mynnar Långholbäcken. Sträckan är ganska lugnflytande upp till Klar-Persfallet som är nersprängt = Två övrigt hinder biotopkartläggningen. Här finns på land rester av ett elkraftverk, idag ett industriminne. Se sid 35

Näsbron är utritad på Hole Laga-skifteskarta från mitten av 1800-talet, se sid 31 . Nordvärmlandsleden passerar Tåsan här.

Foton: Det nedsprängda Klar-Pers fallet med forsacken strax nedströms Näsbron.



11 Från Klar-Persfallet till Stenboflon

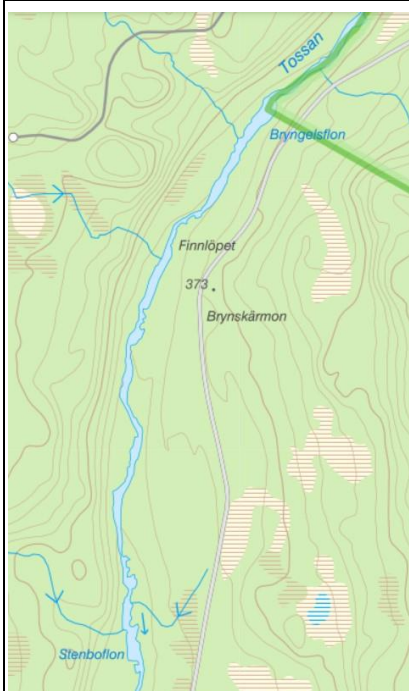


Biotopsträcka 2 är en lång sträcka, delas här upp på mitten.



Sträckan är ett bra exempel på hur flottningen omformat älven. Här finns fina kilstensmurar och styrarmar längst hela sträckan. t.v. foto på styrarm och t.h. på sluttande kilstensmur.

12 Från Stenboflon via Finnlöpet t.o.m. Bryngelflon



Halva sträcka 2 tom sträcka 4.

På hela den övre sträckan har älven jämnats ut för att kunna vara flottningsbar utan att vara rensad, det syns på nedan foto där en jämn struktur har skapats genom att spränga större block och låta dem ligga kvar mellan de lite mindre blocken. Vår tolkning är att det har funnits mycket vatten att tillgå så att timret kunde smita över den jämnade strukturen.



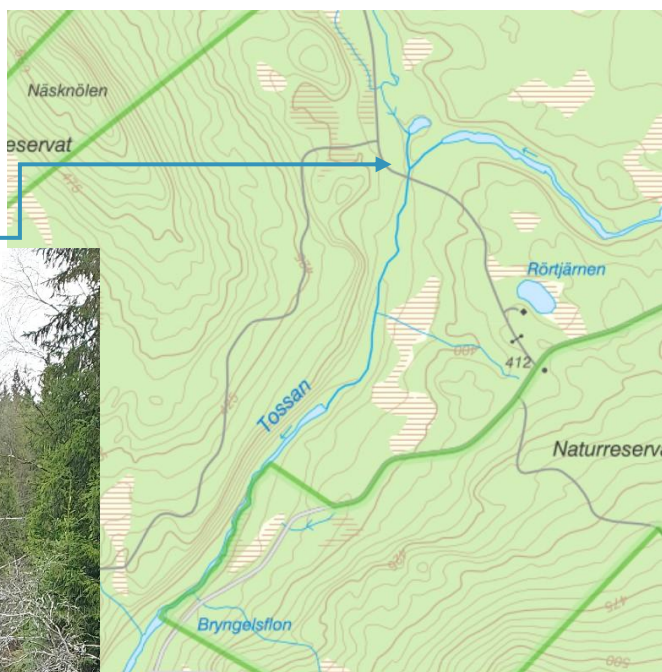
Elfiske 2012 vid Bryngelflons "sydspets" visade god status. Även fisket 2022 i Karlbäcken visade på öringförekomst.



13 Från Bryngelflon upp till Öråmun

Sträcka 5- Örsjöns utlopp går i tunnel ner till Fageråsdammen, kraften tas ut vid Tåsans kraftverk. Trots detta fanns vatten i Öråån nov 2022 från omgivningarna, som säkert har en hel del rörligt grundvatten som tillförs Tåsan.

Foto från bron över Öråmunnan motströms



Elfiske har skett i Öråns mynningsområde 1992 – ingen öring, elritsa samt 2013 då öring (och gädda) har dokumenterats. Foto nedan nedströms bron i aug 2022 efter en torrperiod.



Fiskbeståndet

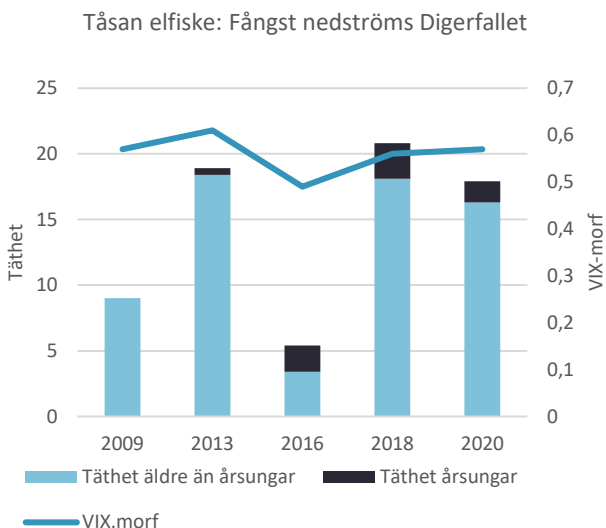
Elfiske

Kalkeffektuppföljningen elfiskar regelbundet på några stationer. 2020 finns data från Lokal "Gamla Brofästet" i mynningsområdet, samt Lokal "Nedströms Digerfallet". I projektet har ett elfiske skett i en lokal uppströms Lokflon, där resultatet var 2 vuxna öringar.

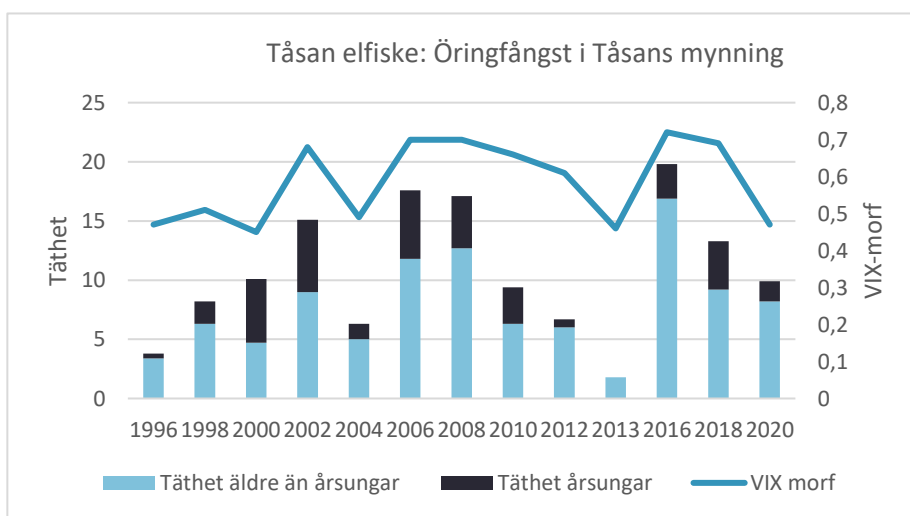
Elfisken visar att det finns öring i hela Tåsan, varvid biotopvård med tillskapande av främst lekrområden kan ge stor nytta.

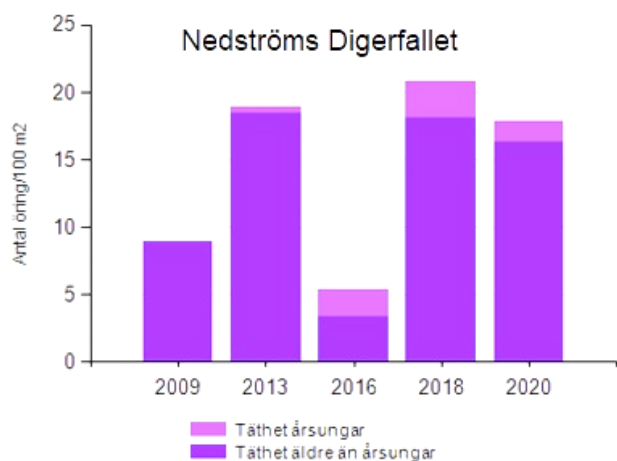
Förslag på åtgärd:

Ytterligare elfisken behövs uppströms Digerfallet innan biotopvård planeras.



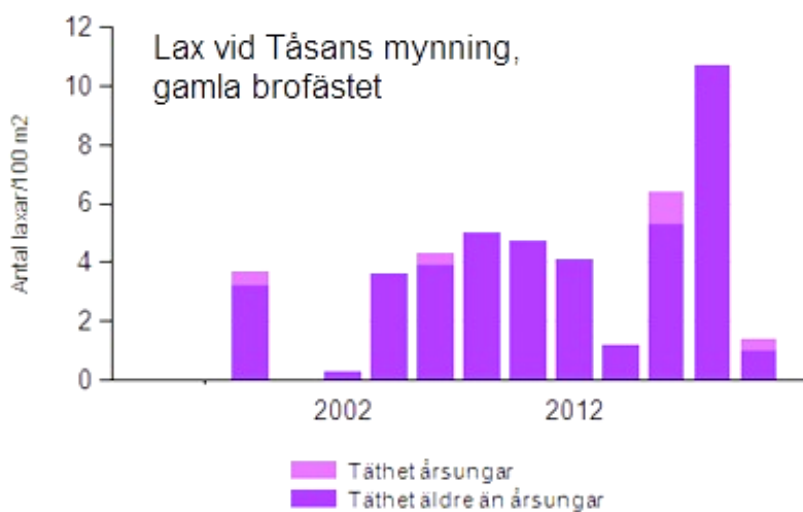
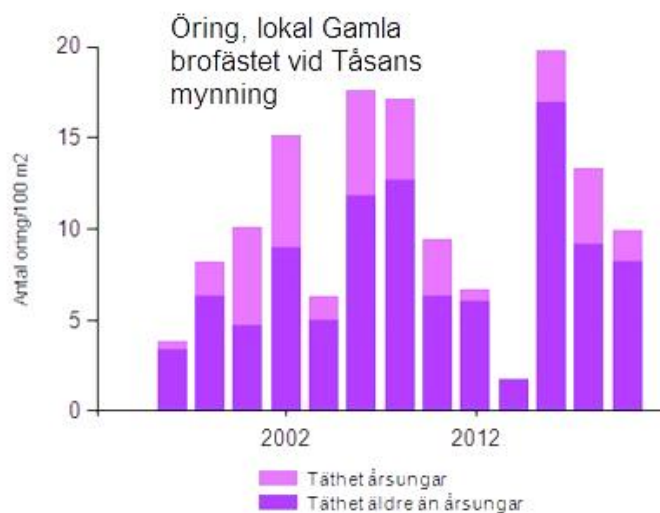
Varför 2013 var ett så dåligt år för lax och öring i mynningen kan bero på vattenföringen och tidpunkten för fisket, 2013 fiskades ganska sent, mitten av september. De andra fisken har skett tidigare, i aug eller början av sept. Biotopåtgärder 2000 har haft en positiv effekt som möjligen klingar av efter 2008.





Det är en god tillväxt av öring i lokalen nedströms Digerfallet. Här kan effekten av lekbotten uppströms Digerfallet spela in.

I mynningen (Galma Brofästet, foto nedan) går lax in och verkar testa lek sporadiskt. Öring verkar ha en bra uppväxt här. Effekten av biotopåtgärder 2000 är påtaglig.



Kalkning

Havån och Nedre Tåsan är två målvattendrag för kalkning. Havån har eget pH-mål 5,6. Tåsan upp till Havåns biflöde har pH-mål 6. Tanken är att kalkdoseraren i Havån ska kalka upp både Havån och Tåsan nedströms Havåmun. Tidigare har man kalkat både i Örsjön och i Eggsjön, men den kalkningen är till ingen nytta i Tåsan- det kalkade vattnet når Klarälven utan att passera Tåsan.

En liten våtmark nära Klarälven som rinner till Tåsan kalkas, samt en mindre tjärn "Ömbergstjärnen"



Övervakning

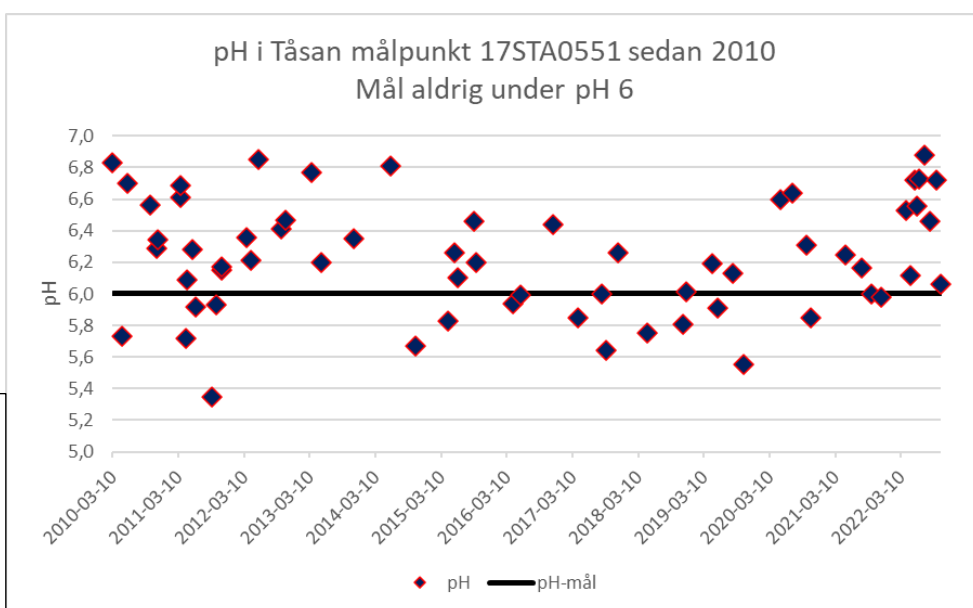
Syftet med övervakningen i Tåsan är att styra och följa upp försurningen. Det finns tre styrpunkter för koll av pH mm uppströms: vid Öråmun, vid Håälven och en Eggsjön (varför här? Kan inte styra mot Tåsan). I Tåsans mynning görs sedan kontroll flera gånger per år. I Havån finns en styrpunkt före doseraren och en målpunkt för Havån nära utloppet i Tåsan.

Så sammanlagt är det 3 styrpunkter, 2 målpunkter (varav en är efter dospunkt) och 1 före dospunkt = totalt 6 punkter.

Som diagrammet visar har pH i Tåsans målpunkt tidigare ibland legat väldigt lågt och ofta under pH 6, dvs under mål. Kalkdoseraren i Havån ska justera för detta och kalka under perioder med sura höga flöden.

Citat från Kalkningsenheten LST den 22 feb 2023:

*Det är främst Havåns doserare som installerades 2018, som ger en bättre effekt på alkaliniteten och **pH-höjning på slutet**. Men ännu kan doseraren jobba lite hårdare för att få upp pH säkert över pH-mål. Det är fokus för dessa målvatten just nu... säkerställa dosering och drift.*



Elfiske följs upp av två lokaler. 17ELF0269 sedan 2009 nedanför Digerfallet och 17ELF0145 sedan 1996 vid mynningen till Klarälven, men med lite glapp mellan åren, se sid 24.

Påväxt av kiselalger mäts i två övervakningsstationer. Bedömningen av surhetsklassen för Havån är måttligt surt, medan Tåsan nära Neutralt. Måttlig status innebär att medel-pH 12 mån före provtagning legat mellan 5,9-6,5 eller något värde under pH 6,4. Medelvärden tre år jämfört med 2021 visar att har pH förbättrats i Tåsan men försämrats i Havån.

| Stations ID | Lokalnamn | År | ACID (medel) | Surhetsklass (medel) | ACID-2021 | Surhetsklass -2021 |
|-------------|-----------|----------|--------------|----------------------|-----------|--------------------|
| 17PVX0194 | Tåsan | 17/19/21 | 4,74 | Måttligt surt | 5,99 | Nära neutralt |
| 18PVX0193 | Havån | 17/19/21 | 5,37 | Måttligt surt | 5,18 | Måttligt surt |

Övervakningslokaler i Nedre Tåsan



| | |
|---|--|
| 1 | Nedströms Digerfallet, nedlagt elfiskelokal |
| 2 | Skyllbäcksaatern, tidigare bottenfauna, nu påväxt, se rapport nästa sida |
| 3 | Skyllbäcksaaterns bron, kem tester 2 ggr per år (Målpunkt Tåsan för pH) |
| 4 | Gamla brofästet nedlagt elfiskelokal |

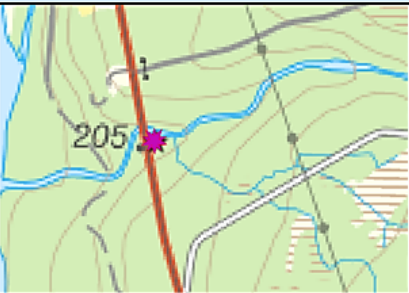

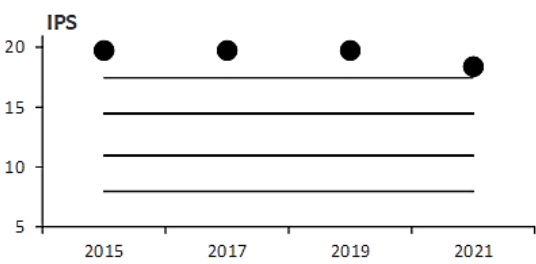
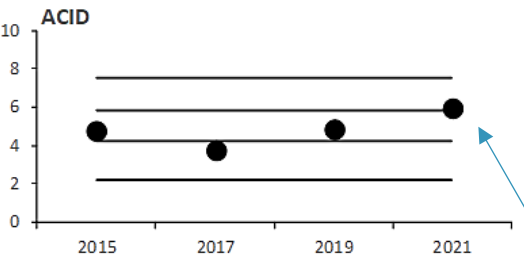
Övervakningslokaler i Övre Tåsan



| | |
|---|--|
| 5 Tåsan uppströms Öråån STA3458 | Kemprov 2 ggr per år, styrpunkt för kalkning i Tåsan |
| 6 Öråån, uppströms. Tåsan STA3493 | Styrpunkt för kalkning i Tåsan |
| 7 Tåsan nedströms Håälvmunnen | Påväxtanalys en gång 2013 |
| 8 Fageråsdammen | Bottenfauna, fisk 2012 och 2013, nu nedlagt |
| 9 Öråån Näsknölen | Bottenfauna 2012 och 2013 och påväxt, 2013 nu nerlagd |
| 10 Fageråssjön och Lassetjärnen (O om Örsjön, ej med på kartan) | Nationell kem övervakning var 6:te år, start 2007, senast 2019, prioriterade ämnen så som t.ex. tungmetaller Blå trianglar |
| Ögsjöns mitt (ej med på kartan) | Kem undersökning 2008, bly kadmium mm |
| Eggsjön STA3275 ej med på kartan | Styrpunkt för kalkning i vad? Fageråssjön? |

Resultat analyser av påväxt kiselalger

Kiselalger är bra indikatorer på vattenkvaliteten i rinnande vatten. Kiselalger utgör en viktig del av sötvattens ekosystem och har en direkt inverkan på övriga organismsamhällen. Kiselalger finns i vattenmassan, men växer även på stenar och kan skrapas av och analyseras – då ser man vilka arter som finns och räknar dem. I vilka proportioner de finns ger en bra indikation på vattenkvaliteten.

| | | | | |
|--|-----------------|--|--------------------|---------------|
| 17PVX0194. Tåsan | | Datum | 2021-08-30 | |
| | | Koordinater: | N6745080, E1333060 | |
| Flodområde: | Göta älv |   | | |
| Kommun: | Torsby | | | |
| Län: | Värmland | | | |
| Vattennivå: | Låg | | | |
| Vattenhastighet: | - | | | |
| Grumlighet: | Klart | | | |
| Vattenfärg: | Färgat | | | |
| Beskuggning: | 3 | | | |
| Resultat index och klassning | | Statusklassning (näringssämnen och organiska föroreningar) | | |
| Antal räknade skal: | 433 | IPS (1-20): | 18,5 | |
| Antal räknade taxa: | 16 | TDI: | 19,14 | |
| Diversitet: | 1,93 | % PT: | 0 | |
| Deformationer (%): | 0 | ACID: | 5,99 | |
| Riskflaggning: | Risk föreligger | ADMI (%): | 66,74 | |
| | | EUNO (%): | 16,4 | |
| | | Hög | | |
| | | Statusklassning (surhet) | | |
| | | Nära neutralt | | |
| Kommentar årets undersökning | | | | |
| Tåsan statusklassificerades till Hög status år 2021, vilket tyder på att vattnet inte är påverkat av näringsämnen. Surhetsklassificeringen genom ACID klassificerade Tåsan till ett Nära neutralt vatten. Det dominerande taxonet var <i>Achnanthydium minutissimum</i> , som trivs i näringsfattiga vatten, och den höga andelen av detta taxon kan förklara det låga antalet räknade taxa som ger upphov till riskflaggning i Tåsan år 2021. | | | | |
| Jämförelse med tidigare undersökningar | | | | |
|  | |  | | |
| Treårsmedelvärde | | | | |
| År | IPS | ACID | Statusklass | Surhetsklass |
| 17/19/21 | 19,4 | 4,86 | Hög | Måttligt surt |
| Kommentar jämförelse med tidigare undersökning | | | | |
| Tåsan har klassificerats till Hög status vid samtliga provtagningar (2015-2021), vilket tyder på att vattnet inte är påverkat av näringsämnen. Surhetsklassificeringen har pendlat mellan Måttligt surt och Surtt mellan provtagningarna år 2015-2019. Provtagningen år 2021 gav Tåsan en surhetsklassificering på Nära neutralt, vilket tyder på att en kalkning skett. Treårsmedelvärdet för ACID ger Tåsan en surhetsklassificering på Måttligt surt. | | | | |
| Pelagia Nature & Environment AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1846 | | | | |

Kommentar från länsstyrelsen: "Det är intressant att man kan se på ACID i kiselalgerna att dess trend stiger efter vi installerade Havåns Dos. Det verkar ha varit lyckosamt för systemet."

Historiska kartor

Här visas ett urklipp längs älven från Häradsekonomska kartan, slutet av 1800-talet. Det finns inga bosättningar markerade i närheten av Tåsan, men flera sätrar finns i skogsområdena på båda sidor – även årets-runt-boende som Bennäset. Inga kvarnar eller dammar är utritade. Inga dammar fanns heller i huvudfåran på kartan över flottleden från ungefär samma tid (1901, se sid 4)

Två stigar går upp från Klarälvdalen på var sin sida om älven. Vid Digerfallet fanns en telefonstation – "Herrar timmerhandlare" hade låtit installera en telefonledning längs älven för att flottarna skulle kunna kommunicera längs den långa älven. Digerfallets höjd anges till 60 fot – det motsvarar ett fall på drygt 18 meter. Strax uppströms KlarPersstupet finns Näsbron som förband stigarna på båda sidor älven. Finnlöpet markeras på kartan – det kan tolkas som namnet på branten vid Karlsbäcken.

Laga skifte skedde i hemmanen runt Tåsan mellan 1850-och 1880. En mycket detaljerad indelning gjordes då av skogsskiftena. Intresset för virket hade vid denna tid blivit stort. Timmerhandlare från Göteborg och Karlstad ville ha långa kontrakt – uppemot 49 år var vanligt – för att försäkra sig om viket. Senare köpte timmermännen även upp skogs marken.



Tåsan är gräns mellan socknarna: Norra Finnskoga och Dalby. Följande hemman delade skogen kring älven: i söder *Sysslebäck* (Skyllbäck) upp till Långholbäcken sedan *Hole* och *Fläskrämmen* hemman.. På Norra sidan delade *Gunneby* och *Stommen* hemman älven

"Tåsa elf" var samfälld – i alla Laga-Skiftesprotokollen står: *"Allmänna platser för deltagarna i skifteslagets gemensamma behof"* Här listas även Klara elf, Havån, många sjöar och mindre bäckar som t.ex. Långholbäcken och väldigt många tjärnar.

Området vid Tåsans mynning



Detaljer från Lagaskiftes-karta Gunneby från 1870-talet visar vad som ser ut som grävda diken i Tåsans mynning. Se även sid 12.



Södra sidan Tåsan, Sysselebacks hemman, är inte lika detaljrik ritad på Laga-Skifteskartan från 1857. "Tåsa elf" har en littra i Vesselflon, den beskrivs i laga-skifte-protokollet som i gemensamt ägo "Allmänna platser för skiftesdeltagarnas gemensamma behof". De mesta av vatten och vägar som finns med på den listan är vad som idag kallas samfällt ägande.



På Häradsekonomska kartan syns fortfarande Tåsans delta i mynningen (1895). På ekonomiska kartan från 1960 är deltat borta.



Digerfallet

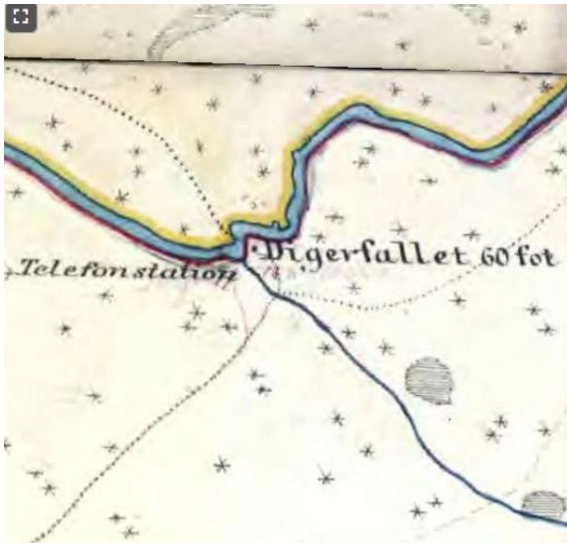
På Laga-skifteskartan för Gunneby 1875 är fallområdet beskrivet med tre namn: Öfra stupet, Penning På Stupet, dit en stig leder och markering på ett hus? och så själva Digerfallet.

På Laga-skifteskartan för Sysselebacks 1857 beskrivs Digerfallet som 66 fot och med en vägmarkering på älvens södra sida till fallet. Uppströms finns en markering på en anordning som kanske var till för tidig flottning?

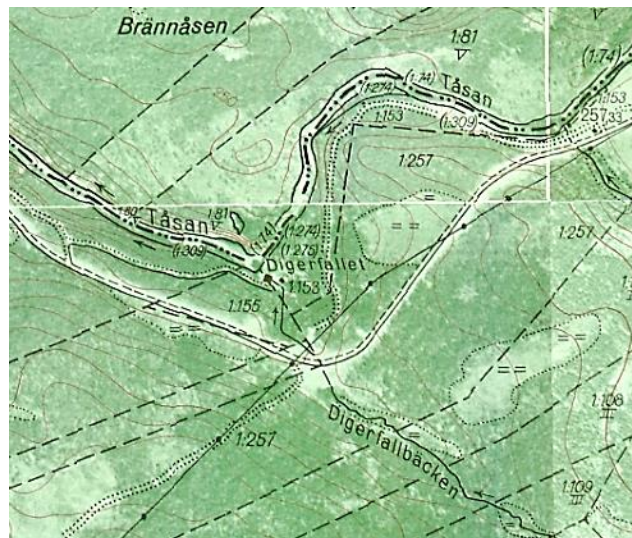


Området vid Digerfallet har rätats ut (=sprängts) när Digerfallets kraftverk byggdes, möjligen ännu tidigare. Se sid 33

Häradsekonomiska kartan. 1890



Ekonomiska kartan 1960-70



Elofsflon

Gunneby Laga-Skifte kartserie är mycket detaljrik. Som exempel visas kartbilden över älven vid Elofsflon. Då älven på denna sträcka rinner i isälvsmaterial så fanns förutsättningarna för ett lek/uppväxtområde för en god öringstam.

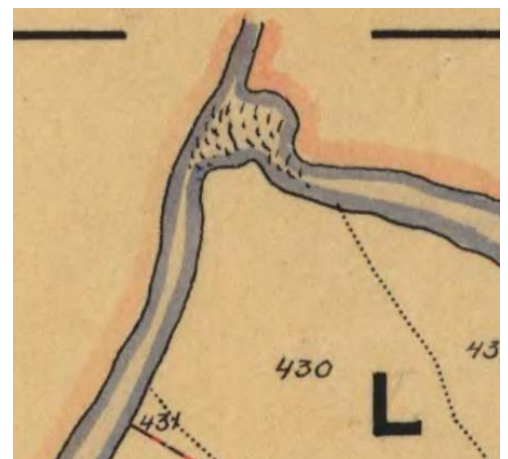
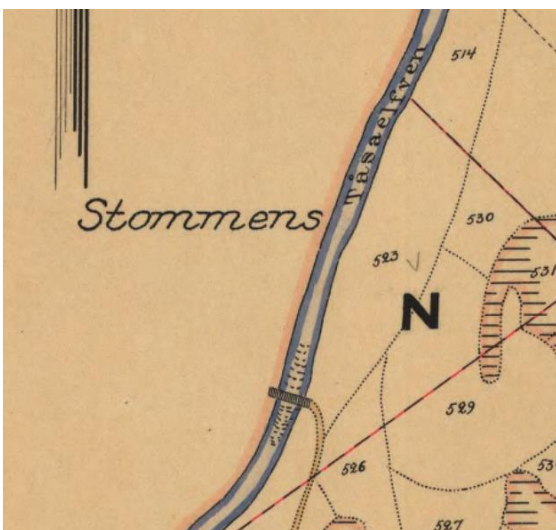


Näsbron

Hole lags skifte ritar tydligt ut Näsbron och vägen dit markeras med orange- dvs. en samfällid väg (t.v.)

Öråmunnen

Där Örån rinner in finns en markering som kanske visar virvlar över en grusbädd. (t.h.)



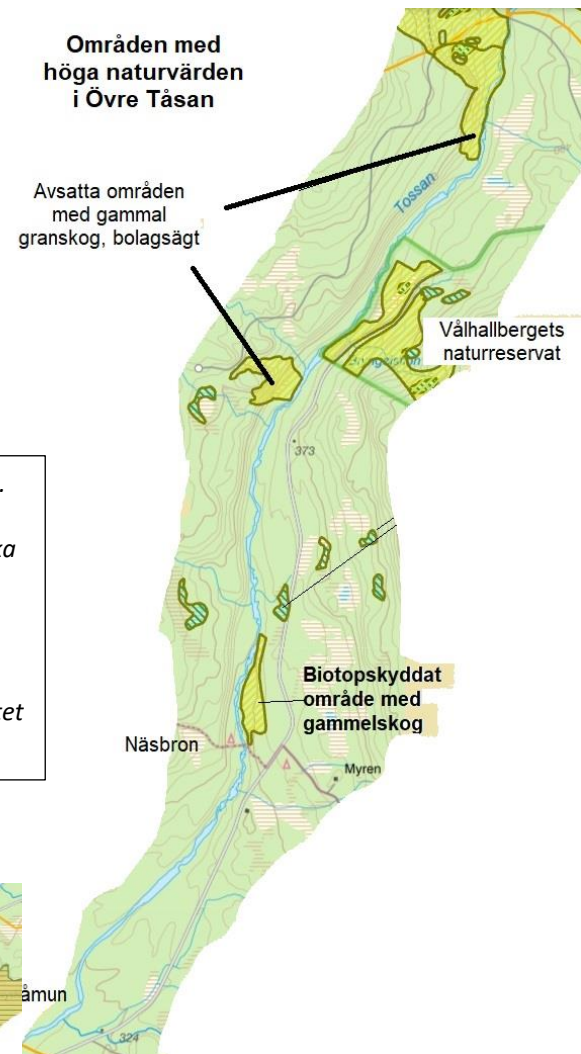
Naturvärden

Övre Tåsan:

I Tåsans raviner finns flera områden med gammelskog och bolaget har avsatt två områden för varaktigt skydd. Ett område (norr om Näsbron) har fått ett formellt biotopskydd. Inga våtmarker med höga skyddsvärden finns inom området. Skogsstyrelsen har även inventerat några sumpskogar, men inte i anslutning till Tåsan.

Vid Bryngelflon går naturreservatet Vålhallberget ända ner till älven. Citat Länsstyrelsen:

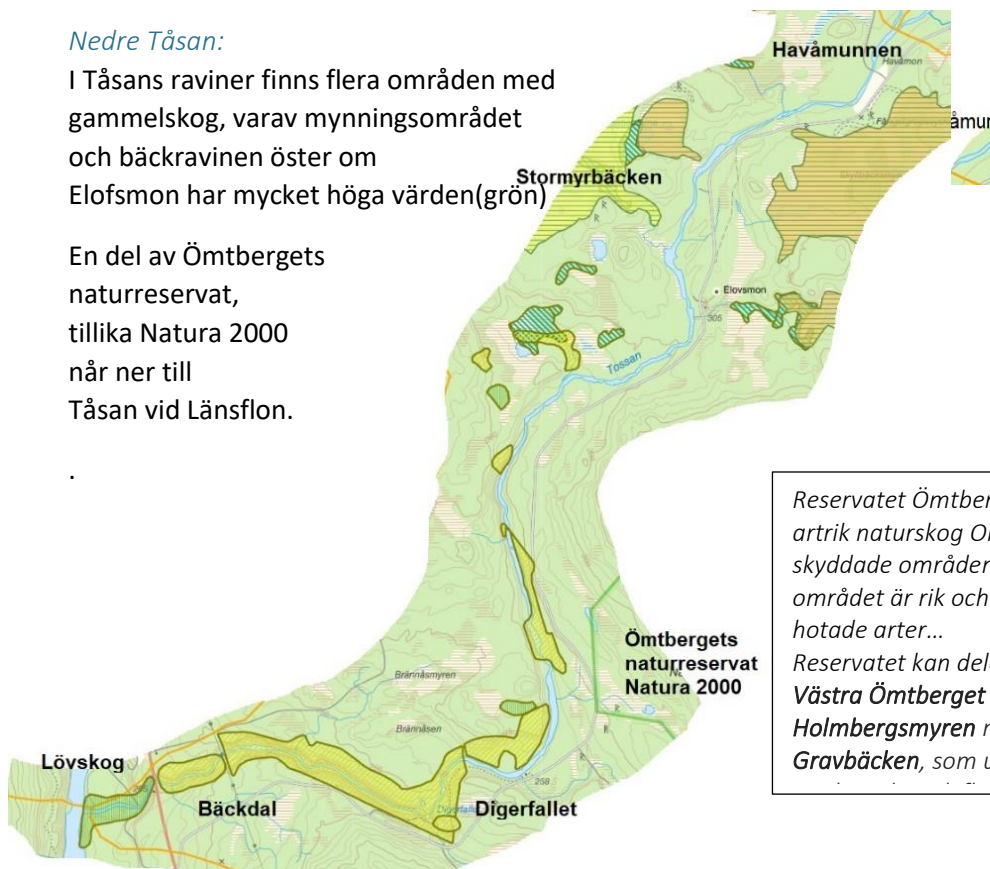
Vålhallberget domineras av gammal, artrik, naturskogsartad höjdlägesgranskog. På lägre höjd finns även naturskogsartad gransumpskog. Reservatet bildades för att bevara ett område med barnaturskog samt de typiska arter som är knutna till gammal, fuktig, brandpräglad skog. Den branta lutningen ner mot omgivande vattendrag och det fuktiga klimatet gynnar många mossor, lavar och svampar. Här är 18 rödlistade arter och 41 signalarter funna. En av de rödlistade arterna är den tretåiga hackspetten. Skogen ligger nära Vålhallstättern, som är en av få sätrar i Värmland med oavbrutet säterbruk. (Källa Länsstyrelsen)



Nedre Tåsan:

I Tåsans raviner finns flera områden med gammelskog, varav mynningsområdet och bäckravinen öster om Elofsmon har mycket höga värden (grön)

En del av Ömtbergets naturreservat, tillika Natura 2000 når ner till Tåsan vid Länsflon.



Reservatet Ömtberget bildades för att bevara och vårda en artrik naturskog. Området ingår i EU:s ekologiska nätverk av skyddade områden, Natura 2000. Både florans och faunas i området är rika och flera arter är upptagna på listan över hotade arter...

Reservatet kan delas in i tre delar.

Västra Ömtberget med stora naturskogar och myrmarker. Holmbergssmyren med rikkärr och hänglavsrika sumpskogar. Grävbacken, som utgörs av en markerad berggrundsspricka

Kulturvärden

Nedre Tåsan

Många fångsgrossystem finns i den nedre delen av Tåsans AVR.
L2007:2547, Dalby 1:1. Fångsgrossystemet vid Havåmon består av 11 gropar.

Fångssystemet närmare Klarälven består utöver 6 tydliga fångsgropar även av andra gropar, benäms övrig fornlämning - som ev kan ha haft en annan funktion Nord-Värmlands tidiga historia.

Det finns även några husgrunder: Tropen Elofsmon och Havåmon är inte utmärkta på Häradsekonomiska kartan från slutet av 1800-talet, utan har tillkommit senare.

Enl. uppgift fanns en bergtäkt som nyttjades till att konstruera stidvärn vid Elofsmon, tidpunkt vid andra världskriget?

Dal-Pers-säteren låg högt uppe på V Ömtbergets nordsluttning



Digerfallet

Mest känt – och väl värt ett besök är den övergivna kraftstationen vid Digerfallet – foto från 1950-talet och idag. Åren 1918-1920 byggde Jöns och Markus Svanberg kraftverket vid Digerfallet i Tåsan och Näckåns Elektriska AB bildades. En framtidsatsning utan like





På 1940-talet övertog Tåsans Kraft vattenrätten i Tåsan. Idag är industriminnet i behov av upprensning. Uppströms fallet finns den gamla Tåsanvägen som är ganska väl bevarad och går förbi intagskanalen samt gamla dammen. Raserade timmerbyggnader finns också kvar.





Övre Tåsan

Inga kulturvärden i närheten av älven har ett formellt skydd. Men kraftanläggningen vid Klar-Persfallet bör uppmärksammas. Den byggdes kring 1947 för att förse bygget vid Tåsans kraftverk med el. Dammen orsakade problem för flottningen, och stora timmerbröten bildades. Se bild sid 4. I dag finns spännande industriminnen på platsen.

Foto på kraftstationen vid Klar-Persfallet kring 1950 och t.v. på resterna som finns kvar idag.



Nordvärmlandsleden

Strax uppströms Klar-Persfallet passerar Nordvärmlandsleden över Tåsan på den plats där Klar-Persdammen låg. Vandringleden är på hela 54 km från Branäs i söder

till Höljes i norr med anslutningsled till Sysseleback. Vandraren bjuds på många storslagna utsikter som t.ex. från Branäsberget, Långberget och Granberget. Längs leden finns rastplatser med vindskydd och övernattingsstugor. Nedan ett foto på Näsbron över Tåsan:.



VISS-bedömning med vår kommentar

Beskrivning av kvalitetskrav

Vattenförekomsten är klassad som kraftigt modifierad på grund av väsentligt påverkad hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd. Dessutom bedöms att åtgärder för att nå god ekologisk status skulle medföra en betydande negativ påverkan på samhällsviktig vattenkraftsverksamhet. Kvalitetskravet otillfredsställande ekologisk potential är det ekologiska förhållande som råder då man uppnått de kravnivåer som anges för relevanta kvalitetsfaktorer nedan.

Kravnivå

Fisk: Förekommande arter kunna röra sig fritt inom vattenförekomsten och till eventuella biflöden och ha tillräcklig tillgång på lek- och uppväxtplatser. Populationer av förekommande arter ska säkerställas. En platsspecifik undersökning behövs för att utreda de specifika ekologiska förhållandena som ska uppnås i vattenförekomsten för att säkerställa den kravnivå för fisk som anges ovan. Detta avser till exempel arealer av lek- och uppväxtområden för att tillse att populationer av förekommande arter upprätthålls.

Vattenmyndigheten har gjort följande bedömning

| Parameter | | Nedre Tåsan | Övre Tåsan | |
|---|------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|
| Biologiska kvalitetsfaktorer | | | | |
| Kiselalger | Sammantaget | Hög | Ej bedömt | |
| | | IPS-index (näring) | Hög | Ej bedömt |
| | | ACID-index- försurning | God | Måttligt |
| Fisk) | Sammantaget | (expertbedömning) | Måttlig | Måttlig |
| | Fisk i rinnande vatten | VIX-index | God | Ej klassat |
| Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer | | | | |
| | | Försurning | Måttlig | Måttlig |
| Hydromorfologi | | | | |
| | Konnektivitet | | Måttlig | Måttlig |
| | Hydrologi | | Dålig | Otillfredställande |
| | Morfologi | | Måttlig | Måttlig |
| | | Vattenfårans form | Otillfredställande | Otillfredställande |
| | | Planform | God | God |
| | | Bottensubstat | Otillfredställande | Otillfredställande |
| | | Strukturer i vattnet | Otillfredställande | Otillfredställande |
| | | Vattendragets kanter | Måttlig | Måttlig |
| | | Vattendragets närområde | Hög | Hög |
| | | Svämplanets funktion | Hög | Hög |

Vår bedömning:

Fiskstatus bör bedömas utifrån fiskstammen verkliga förhållande, öringen verkar klara sig tämligen bra. Mer underlag behövs i övre Tåsan för att fastställa detta. Försurningen bör bedömas efter kiselalger. En bättre hydrologisk utredning av Tåsans tillskott av oreglerat vatten kan bli en bra grund för kommande biotopvård. SMHIs simulering för stationskorrigerat flöde är idag alltför felaktig, och måste göras om.