

Lokal åtgärdsplan för Fämtan-systemet Del 2. Fämtans huvudfåra

En lokal åtgärdsplan för Fämtans avrinningsområde har arbetats fram under 2020–2021 i ett samverkansprojekt mellan Klarälvens vattenråd (huvudman), Torsby kommun och Norra Ny och Dalby Fiskevårdsområdesföreningar. Projektet har fått stöd genom LOVA-bidrag från staten. Projektledare har varit Anders Nillroth, Torsby kommun. Anna Sjörs har sammanställt.

Åtgärdsplanen är uppdelad i fem delar, del 1 huvuddokument och del 2 till 5 för de olika delområdena. Underlaget till åtgärdsprogrammet finns tillgängligt på Klarälvens vattenråds hemsida.

Klarälvens vattenråd är ansvarig för åtgärdsprogrammet.

Innehållsförteckning

Bakgrund	3
Sammanfattning huvudfåran	4
Beskrivning av Fämtans huvudfåra med förslag på åtgärder	5
1. Fämtans utloppsområde t.o.m. Fämtfallet	5
2. Från Fämtfallet t.o.m. Tällåstupet	9
3. Fämtan från Tällåstupet t.o.m. Grenarna	10
4. Fämtan från Grenarna upp till Backadammen	11
5. Backadammen	11
6. Fämtan från Kattsjärtsvadet till Bänthebyvadet	12
7. Fämtan från Bänthebyvadet till Rattsjöstenen	12
8. Fämtan övre, från Rattsjöstenen till Fämtflon.	13
Elfiske	14
Övervakningsstationer	18
Kalkning	20
Flottledsutslag och andra domar	21
Fämtan förr och nu – historiska kartor	23
Fämtdammen	25
Områden med höga naturvärden i och kring Fämtans huvudfåra	27
Kulturmiljö Fämtans huvudfåra	28
Fastighetsbildning	29
Biotopkartering Fämtan	31
Myndighetens bedömning med våra prel. kommentarer	31

Framsidan: Fämtans kanjon vid början av Fämtleden. Foto Anna Sjörs, 2020-06-10

Bakgrund

Under 2020–2021 har Klarälvens vattenråd arbetat med att ta fram en lokal åtgärdsplan över Fämtans avrinningsområde. En åtgärdsplan kan betraktas som en förstudie där man tillsammans med alla berörda parter ser över ett vattensystem med syfte att det på sikt ska kunna uppnå GOD EKOLOGISK STATUS – vilket innebär att sjöar och vattendrag ska må bra på ett långsiktigt hållbart sätt.

Våra samarbetspartner i projektet är Torsby kommun, som stått för projektledning samt Norra Ny och Dalby FVO och enskilda markägare. Vi har haft dialog med länsstyrelsens kultur- och naturenheter, med kalkningsförbundet och med den juridiska avdelningen på länsstyrelsen gällande dammarna.

Målsättningen är att åtgärderna ska hjälpa upp den naturliga reproduktionen av öring och i nedre delen lax, bland annat genom biotopvård och återställning av flottledsrensningar även i biflöden.

Klarälvens vattenråd har i projektets regi sammanställt historiska data om älven, data om fisk, bottenfauna, kalkning och vattenkemi. Vi har gått igenom vattenmyndighetens biotopkartering av området och fördjupat den vid vissa sträckor. Vi har kartlagt fiskbeståndet genom elfiske och muntliga uppgifter. I huvudfåran har vi gjort en uppföljning av elfisket från 1980-talet på 4 lokaler. Utöver dessa lokaler har vi elfiskat på ytterligare 14 lokaler i högre upp i Fämtans biflöden. Resultatet är glädjande – öring finns i hela systemet även högt upp i biflödena. Lax finns i de nedre delarna, där vi även har konstaterat lek.

Hela älven och dess biflöden har gått igenom med avseende på påverkan och eventuella vandringshinder i form av vägtrummor, dammar och fall. Vi har pratat med de som tidigare gjort stora insatser för älven och tagit del av deras erfarenheter. Vi har i detalj studerat mynningsområdet och de kvarvarande dammar som finns i systemet på Värmlandssidan – Rattsjödammen, Vallsjödammen (flottningsdamm) samt Gresjödammen. Vi har inventerat vägtrummor vid de större biflödena och föreslår åtgärder vid ett 20-tal trummor.

Delar av systemet är sen tidigare åtgärdad med gott resultat men det finns delar som bör förbättras och delar som ej är åtgärdade. Kulturmiljöaspekterna har tagits i beaktande. Stora delar av vattendraget är Natura 2000 område och utredning om reservatsbildande pågår. Den 18 november presenterade vi förslaget till Åtgärdsplan Fämtan på ett öppet möte.

Vi presenterar vårt arbete i fem olika delar efter uppdelning i mindre delavrinningsområden:

Del 1 Huvuddokument

Del 2: Fämtans huvudfåra (Avr 1,2 och 3)

Del 3 Rattsjöälven (Avr 4 och 5)

Del 4 Tällån (Avr 6)

Del 5 biflöden Torrbäcken, Hornvallaån och Dybäcken (2 a, b och c på kartan ovan)

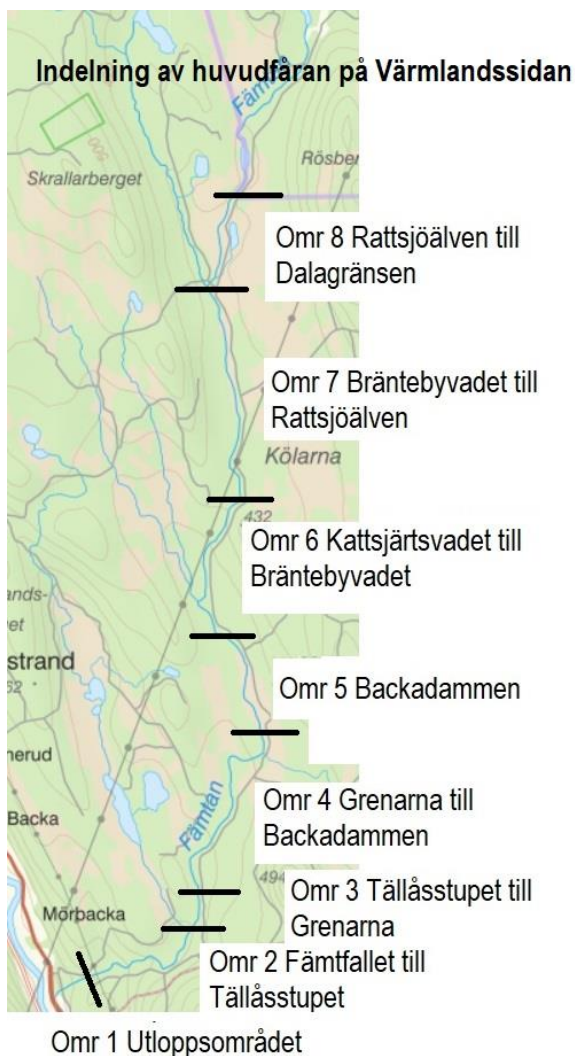


Sammanfattning huvudfåran

Fämtan är en 46 km långt biflöde till Klarälven, ett av de större i norra delarna av älven. Det är en älv med mycket höga natur- och kulturvärden, en stor del är Natura 2000-område. Fämtan rinner upp i Dalarna i Tandövala naturreservat. Älvens största sjö, Fämtens i Dalarna, har fungerat som magasin för flottning och i senare tid för kraftverken nere i Klarälven. Fämtan har varit en viktig flottled och fyra hålldammar för flottningen har funnits i huvudfåran, varav en på Värmlandssidan (Backadammen). Den är idag biotopvårdad förbi genom upptröskling i samband med flera större biotopvårdsåtgärder i älven som gjordes i början av 2000-talet. Fortum har sagt upp nyttjandeavtalet på Ryadammen (vid Fämtens) med flottningsföreningen från 1 jan 2022, ännu oklart juridiskt läge. I Rattsjöälvens flottningsdistrikt, det största biflödet till Fämtan, fanns ytterligare två hålldammar. De regleras idag inte. Dessa behandlas i Del 3, Rattsjöälven i åtgärdsplanen.

I Fämtfallet strax innan Klarälven har sedan medeltiden vattnets kraft tagits tillvara på olika sätt – först i skvaltkvarnar, sedan i Fämtans järnbruk, i sågverk och kvarn. Tidigt på 1900-talets byggdes här ett litet kraftverk för likström vilket ersattes av ett större kraftverk där elen nyttjades till sågverk och en större tullkvarn. I dag finns inget av detta kvar och ingen elproduktion sker.

Torsby kommun och Norra Ny Utveckling (Byalag) har ordnat med en fin vandringledd i nedre Fämtan, ställt iordning badplats och informationstavlor. Det gamla upplaget för virke är idag en populär ställplats för långväga besökare. Vi ser stor potential att utveckla hela Fämtan som ett "älvresa".
Sammanfattning förslagen Fämtans huvudfåra:



- Hela älven: Gör en kulturinventering över flottningsminnen och ställ iordning en "älvresa" med skyltar ute vid vägen som pekar mot fina besöksmål.
- Omr. 1 Utloppsområdet: Biotopåtgärder: Öppna kvillområden och tillför död ved hit. Tillför mer sten ut i älven. Behov av en fisktrappa måste utredas mer. Se sid 5
- Omr. 2 Fämtfallet t.o.m. Tällåsstupet: Utveckla vandringledden, trumbyte Risbäcken trösklas eller läggs om. Se sid 9
- Omr. 3 Tällåsstupet t.o.m. Grenarna: Utred förlängning av vandringledd. Biotopåtgärder: För att förbättra konnektiviteten vid Grenarnas olika armar öppnas ytterligare sidofåror och mer material tillförs ut i älven i fallet och före bron. Se sid 10
- Omr. 4 Grenarna upp till Backadammen: Ev. vandringledd. Se sid 11
- Omr. 5 Backadammen upp till Kattsjärtsvadet: Inga förslag på åtgärder. Se sid 11
- Omr. 6 Kattsjärtsvadet till Bräntebyvadet: Biotopåtgärder: Förbättra lekområdet med död ved. Se sid 12
- Omr. 7 Från Bräntebyvadet till Rattsjöstenen: Samråd med kalkningen pga. dåligt med öring i småbäckar. Se sid 12
- Omr. 8 Från Rattsjöälven till Dalagränsen: Öppna två sidofåror, tillför block, se över doserarens funktion. Se sid 13

Beskrivning av Fämtans huvudfåra med förslag på åtgärder

1. Fämtans utloppsområde t.o.m. Fämtfallet



Stenledaren

Den stenledaren som finns på södra sidan älven strax nedanför fallet är skapad av bandmaskiner på 50-talet. En mindre öppning finns och älven kan breda ut sig lite på södra sidan ledaren. Det elfiske vi har gjort här visar på laxlek. Vi föreslår att vallen öppnas upp på ytterligare några ställen. På så sätt skapas ståndplatser i det öppnade området. Vattnet kommer att breda ut sig på en betydligt större yta till ett större lek område för lax. Innan åtgärd ska ledaren undersökas då muren sannolikt innehåller äldre konstruktioner. Gamla foton visar att det fanns träkonstruktioner i muren. En dokumentation av experter på kulturmiljöenheten behövs göras innan åtgärd. En del av armen sparas som kulturminne.

Konstruktionen av ledarmarna syns på övre foto från 1901 av Greta Bronell. Nedre fotot från 50-talet är muren stenkädd.

Kvillområdet

Fämtans utlopp i Klarälven har tidigare brett ut sig i ett brett kvillområde som har påverkats av såväl flottningen som av väg och brobyggnationer. Här finns det möjlighet att återskapa en del av den speciella miljön vid utloppet nedströms förra bron. Genom att öppna upp vallen på några ställen släpps vatten in i det i dag avstängda området mellan älven och riksväg 62. Materialet från de uppschaktade ledarmarna återförs till huvudfåran för att vattnet ska fördela sig över hela området.

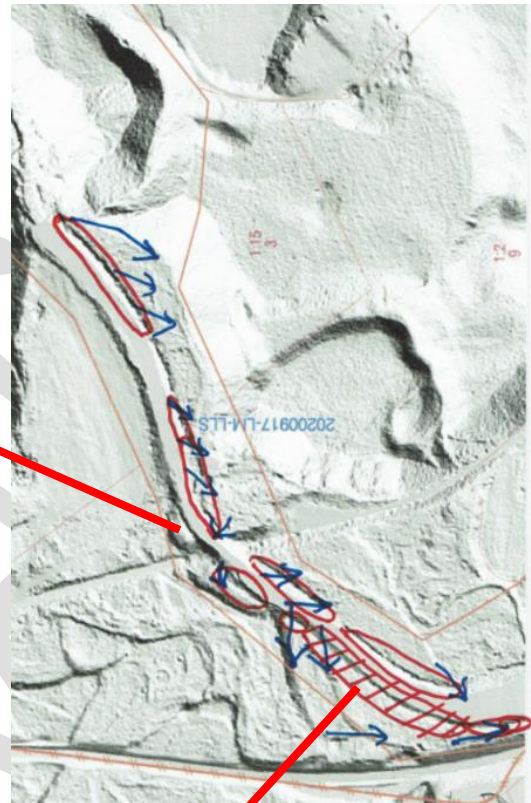




I området nedströms parkeringsplanen finns en fin mur som varsamt tas fram och sparas. Längre nedströms ligger sten över en låg kilstensmur av huggen sten. Stenmaterialet här kan försiktigt plockas bort och återföras till älven så att kilstenmuren blir synlig igen.

Stenmaterialet återförs till huvudfårans kanal, grövre material kan användas som ståndplatsstenar i öppnade områden.

bör



Fallet

Fämtfallet: 50 m fallhöjd på en sträcka av 370 m vilken är mycket starkt påverkad av olika vattenverksamheter, framför allt av flottningen. Fallet har tidigare haft en betydligt större bredd och troligen 3 mindre fall vilket kan anas av omgivningen struktur. Hur det har sett ut finns ej dokumenterat ej heller om fisk har kunnat passera. Vår bedömning är att ett av fallen har varit ett tidigare närmast vertikalt fall på 2-3m.

Fämtfallet och Tällåstupet har enl. en teori tidigt efter istiden delat populationen av öring och förhindrat att Klarälvsfisk nått upp till de övre delarna av Fämtans avrinningsområden. Den andra åsikten är att fallet så som det såg ut innan flottningens påverkan var vandringsbart för stor fisk, i alla fall vid höga flöden.

Om man i framtiden finner det lämpligt finns det möjligheter att bygga en fungerande fiskväg för att därigenom ge lax och öring tillgång till mycket fina lek och uppväxtområden, men till dess man vet om det var möjligt för fisken att hoppa upp för fallet föreslår vi inte en trappa.

Äldsta kartan över mynningen: Laga skifte 1840–50. Område Ab syns på foto 100 år senare ...Fotot nedan från 30-talet visar övre delen av fallet med övre kraftstationen med intagstuben samt intaget till kvarnen. I förgrunden syns att fallet var uppdelat i flera fåror.



Åtgärder område 1 Nedre Fämtan upp t.o.m. fallet:

1. Öppna kvillområdet mellan 62:an och gamla vägen och tillför älven en del död ved. Detta skulle återskapa lite av den kvillmiljö som en gång fanns här och bli en fin lek och uppväxtmiljö för lax och öring. Det skulle behövas minst fyra större öppningar i befintliga vallar, vilket bör ske med stor aktsamhet då vallarna kan innehålla äldre ledkonstruktioner. Öppningarna bör göras ungefär 40m långa och materialet kan återföras till huvudfåran för att hjälpa vattnet att nå in i kvillområdena. Troligen innehåller den södra ledaren inga äldre konstruktioner och om så visar sig kan den då användas som "återföringsmaterial" Norra ledarmen ser ut att innehålla äldre åtgärder. Åtgärdena beräknas ta 4 dagar à 13 000kr att utföra.
2. Stenledaren: Denna bör kunna öppnas betydligt mer och materialet återföras till älven men bevara några/någon delar som minner om tidigare åtgärder. Åtgärden beräknas ta 2 arbetsdagar med maskin och en man. Beräknad kostnad 26 000kr.
3. Fallet: Aktuellt för vidare utredning.

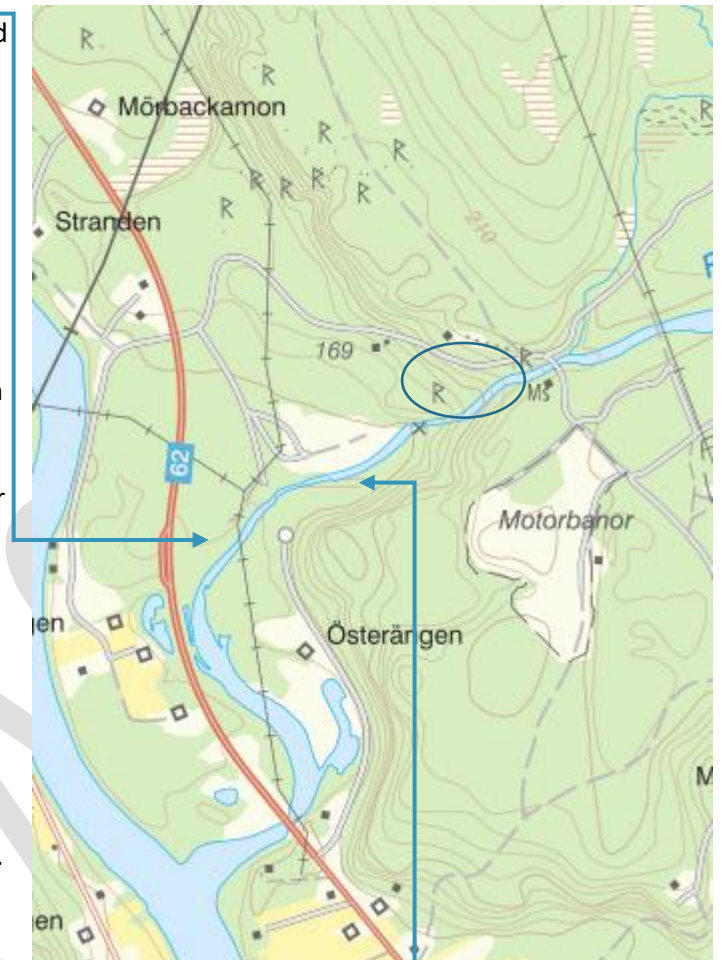


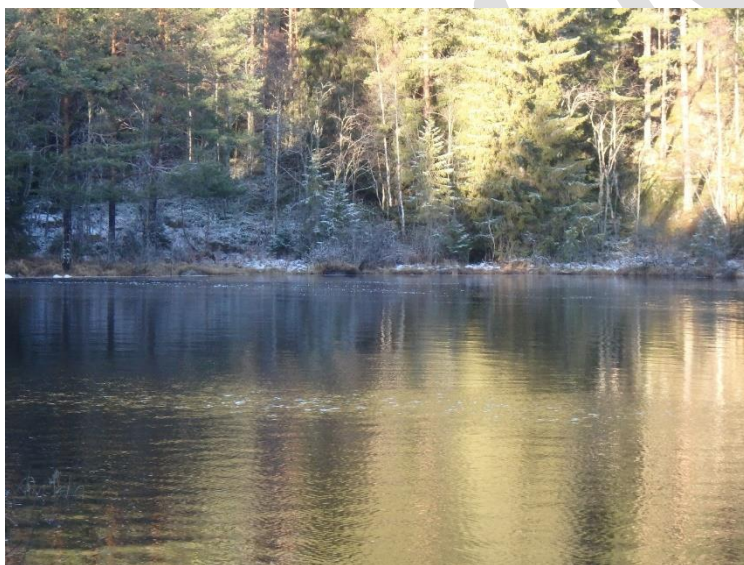
Foto på Österängens översvämningssområde nov 2021 vid höga flöden.



2. Från Fämtfallet t.o.m. Tällåstupet

Strax ovan Fämtfallet rinner en liten bäck in i älven, Risbäcken, Tidigare uppgifter gör gällande att öring fanns i bäcken, därför gjordes ett elfiske här men utan fångst. Trumman vid Risbäcken utgör visst hinder och behöver åtgärdas antingen genom tröskling eller omläggning.

Den här delen av Fämtan består till stor del av en mycket vacker "ravin"-eg. en kanjon- erodering i berg - som är starkt påverkad av flottningen. I ravinen finns ett flertal stenledare – block ställda på kant nästan som en velodrombana- som har styrt timret rätt. Det finns även partier som är mycket hårt nedsprängda med tydliga spår. Vi föreslår inga åtgärder här i nuläget. Vid Brännan finns rester av ett gapskjul här skulle det gå att göra en fin avstickare från den befintliga vandringsleden och få en mycket fin rastplats för besökare. Denna avstickare skulle även kunna läggas så att några fina stenledare passeras för att visa upp flottningens kulturmiljöer.



I övre delen av ravinen rinner Tällån i Tällåedan och utgör en mycket fin miljö. Tällån är ej flottledsrensad vilket är ganska ovanligt för en så stor å. Tällån behandlas i del 4, åtgärdsplanen. Detta område ända upp till ravinens avslutande fall Tällåstupet bör absolut ha en given plats i vandringsleden som bör byggas ut uppströms mot Grenarna. Tällåstupet är

även det sprängt.

Åtgärder område 2 Från Fämtfallet till Grenarna:

1. Åtgärda trumman vid Risbäcken
2. Utveckla vandringsleden genom rastplats Brännan
3. Bygg ut vandringsleden norrut mot grenarna förbi Tällåstupet



3. Fämtan från Tällåstupet t.o.m. Grenarna



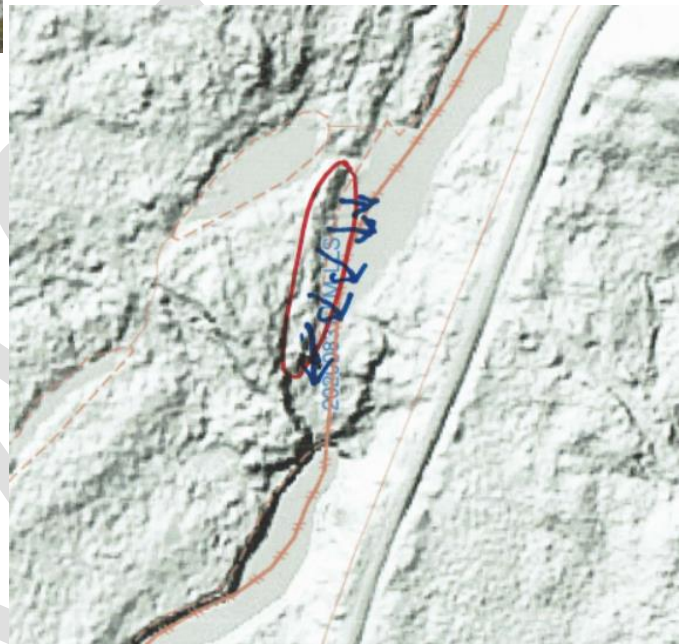
Fämtan mellandelen från Tällåstupet upp till Grenarna är sen tidigare biotopvårdad och en öppning gjordes då i stenkonstruktionen nedströms den fina kilstensmuren som finns här. På så sätt återtog älven en gammal fåra. Det finns ytterligare en mindre fåra sydöst om älven dit vatten kommer vid höga flöden. Detta kan förbättras genom att mer sten (inte från kilstensmuren) läggs ut i älven uppströms bron och i fallet. På så sätt hittar vattnet även in i den östra fåran vid lågt vattenstånd. Vi

menar att det skulle vara möjligt att återföra mer av denna stenkonstruktion och övriga blockupplag som finns framför allt väster om huvudfåran ut i älven igen. Vi anser att det är viktigare att bevara kilstensmurarna än "snedvallen" samtidigt erhålls det material som behövs för att skapa mer ståndplatser samtidigt vatteninflödet i sidofåror säkras och därigenom förbättras konnektiviteten betydligt. Det grövsta materialet kan även läggas ut i själva fallet vilket troligen skulle möjliggöra passage även här.

Grenarna är ett mycket fint område som bör kunna ingå i en utökad vandringsled

Åtgärder: vid område 3, Grenarna

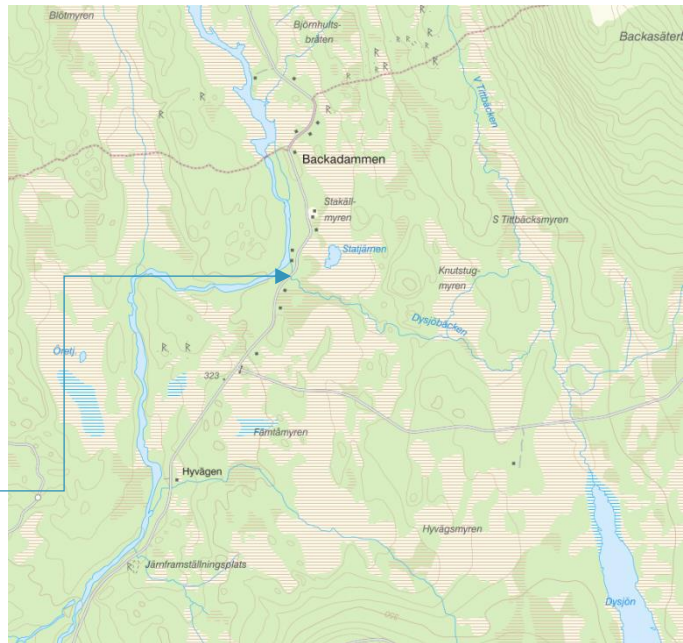
1. Höj vattenståndet uppströms bron genom utlägg av sten i älven- foto uppströms bron visar sten som man kan lägga ut.
2. Utveckla vandringledden.



4. Fämtan från Grenarna upp till Backadammen

Sträckan från Grenarna till Backadammen är tidigare biotopvårdad och området fungerar bra idag. Här finns några mycket fina kilstenmurar som visar på äldre tiders hantverkskunnande som skulle kunna lyftas fram i samband med en ytterligare utökad vandringsled som ansluter till den befintliga Backasätersleden och vara en fint stopp längs en "älvresa".

I övre delen av denna sträcka ansluter Dysjöbäcken till älven, bäcken elfiskades inom projektet och visar på öring och elritsa. Dysjöbäckens trumma under vägen är ok. Inga åtgärder föreslås på denna sträcka.



5. Backadammen

Backadammen var en hålldamm under flottningstiden. Dammen byggdes för flottningen och innan dess var här ett vad på leden från Backa upp till Backasäter. I början av 2000-talet gjordes biotopåtgärder genom dammen: Fiskvägar och flottledsåterställning i Fämtan, dnr 582-7696-00, 1700–500. Benämning Fiskvägar Backa, påbörjad åtgärd juni 2002.

Idag är här en väldigt fin miljö med vacker utsikt. Backadammen är ytterligare ett givet stopp på "älvresan". Vi föreslår inga åtgärder i älven.



6. Fämtan från Kattstjärtsvadet till Bäftebyvadet.

Denna del av Fämtan börjar med fina lekområden för att sedan övergå till det brantare och därigenom hårt påverkade Femtungsområdet som trots allt hyser fina miljöer. Här är biotopvård gjord som har syftat till god konnektivitet samt säkrat inflöde till de norra sidofårorna där Torrbäcken och Hornvallaån ansluter. (Fiskvägar och flottledsåterställning i Fämtan, dnr 582-7696-00, 1700–500, åtgärden benämns fiskvägar Femtungfallen. Projektstart juni 2002.)

Nedströms Hornvallaåns inflödet gjordes ett uppföljande elfiske 2021 med magert resultat. Denna sträcka är enformig, utan större block och det finns inte heller bortplockade block vid stränderna. Omgivande terräng är utan större block, så det har sannolikt aldrig varit block i älven. Detta parti av älven skulle kunna producera betydligt mer laxfisk än i dagsläget. Den bästa åtgärden för att bryta likformigheten på sträckan är att tillföra rikligt med helträd, med roten kvar, från lugnvattnet i Kattstjärten till Femtungen till en sträcka på ca 950 m, rödmärkat på kartan



Åtgärder i område 6 mellan två gamla vad:

Tillför rikligt med död ved från vadet vid Kattstjärten upp till Femtungen

7. Fämtan från Bäftebyvadet till Rattsjöstenen.



Här är det sen tidigare biotopvårdat. (Dock inte noterat i VISS som åtgärd). Sträckan har inte så brant karaktär vilket inte bör föranleda några kompletterande åtgärder.

Här ansluter dock två mindre bäckar som ser fina ut men som inte håller öring nämligen Sundtjärnsbäcken och Lomtjärnsbäcken. Båda bäckarna har i nedre loppet fina öringbiotoper men öringen fattas av någon anledning. Här bör tas vattenprover och se över kalkningen – som inte får skada Natura 2000 området Kölarne.

Åtgärd: Samråd med kalkningen om ev uppföljning i övrigt ingen åtgärd.

8. Fämtan övre, från Rattsjöstenen till Fämtflon.

På denna sträcka rinner Fämtan genom Natura-2000 området Kölan. I den övre delen är älven gränsflod mellan Värmland och Dalarna län.

Biotopvård är gjord från fornområdet Fämtåfors bruk vid Femtryan i Dalarna och hela vägen ner till Rattsjöälvens mynning. I den tidigare biotopvården har det öppnats ett par orörda sidofåror varav en på Dalasidan. Den på Värmlandssidan har fått vatten genom en rejäl tröskel 150 m norr om doseraren.

Vid gränsen till Dalarna är den ursprungliga fåran avstängd eftersom timret fick en mycket lättare väg i den grävda kanal som gjordes här i det mycket låglänta lugnt strömmande partiet. Här vill vi öppna vallen och stänga kanalen för att återskapa den gamla miljön.

Frånutloppet av kanalen börjar älven forsa lite mer och här finns det rejält med upplagda stenhögar som vi vill återföra till fåran för att därigenom höja vattnets buffrande förmåga i det låglänta området uppströms. Detta berör en sträcka på ca 150m.

Sträckan därifrån ned till tröskeln finns det fina strömmande biotoper som var hårt rensade och bitvis kanaliserade men är åtgärdade nu förutom en otillräckligt öppnad mindre sidofåra ca 350m uppströms doseraren. Om vi ändå gör andra åtgärder i området vill vi även åtgärda denna.

I huvudfåran på sträckan från tröskeln ned till utloppet av sidofåran skulle behövas tillförsel av mer blockmaterial. Detta för att öka ståndplatser ovan doseraren och för att öka turbulensen och därigenom bättre lösa upp kalken nedströms denna. Vid vårt elfiske fann vi

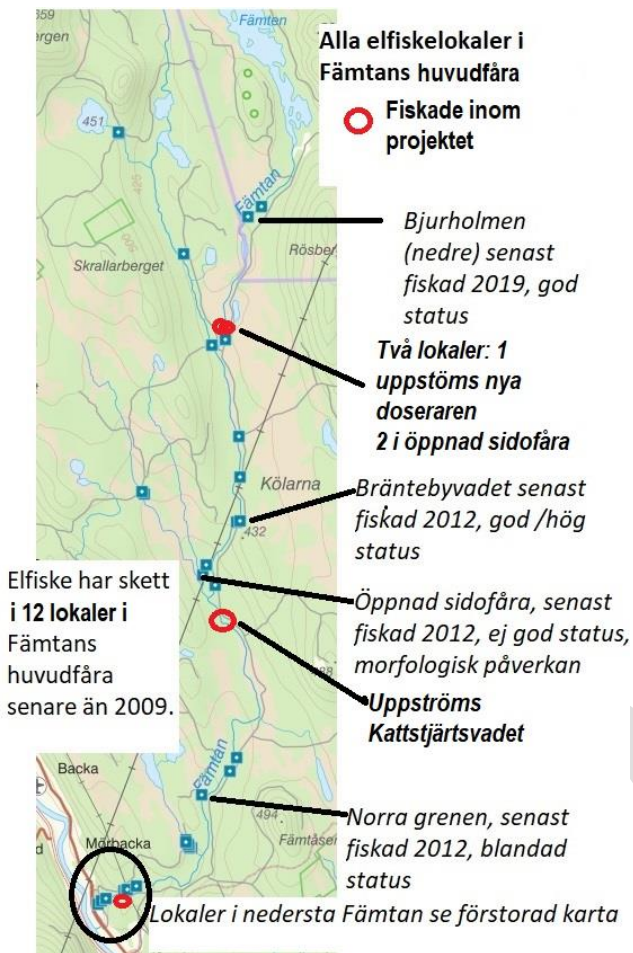
endast en 0+öring i den kanaliserade sträckan strax uppströms doseraren. Här har tidigare biotopvårdats och har uppenbarligen inte fungerat så bra. Vår bedömning är att det skulle behövas betydligt mer blockmaterial på sträckan. Elfisket i den betydligt blockrikare orörda sidofåran visar även på detta

Kan det inte vara så att kalkningen av Femten är tillräcklig? Behövs doseraren? Om så är fallet vore det inte bättre att den stod på Dalasidan vid bron nedanför Fämtåfors bruk där vattnet är mer koncentrerat och betydligt mer turbulent.

Åtgärd: Öppna två sidofåror, tillför block, se över doserarens funktion.



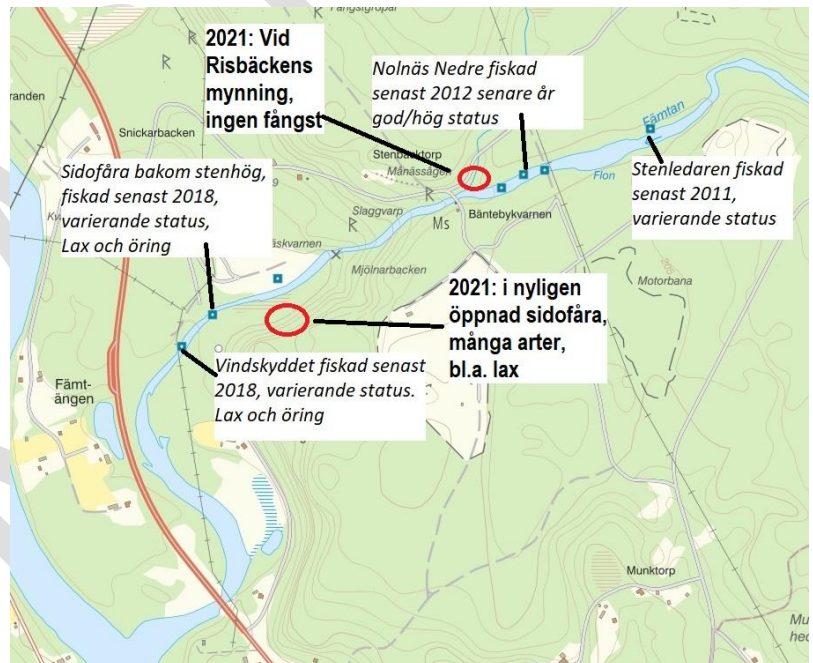
Elfiske



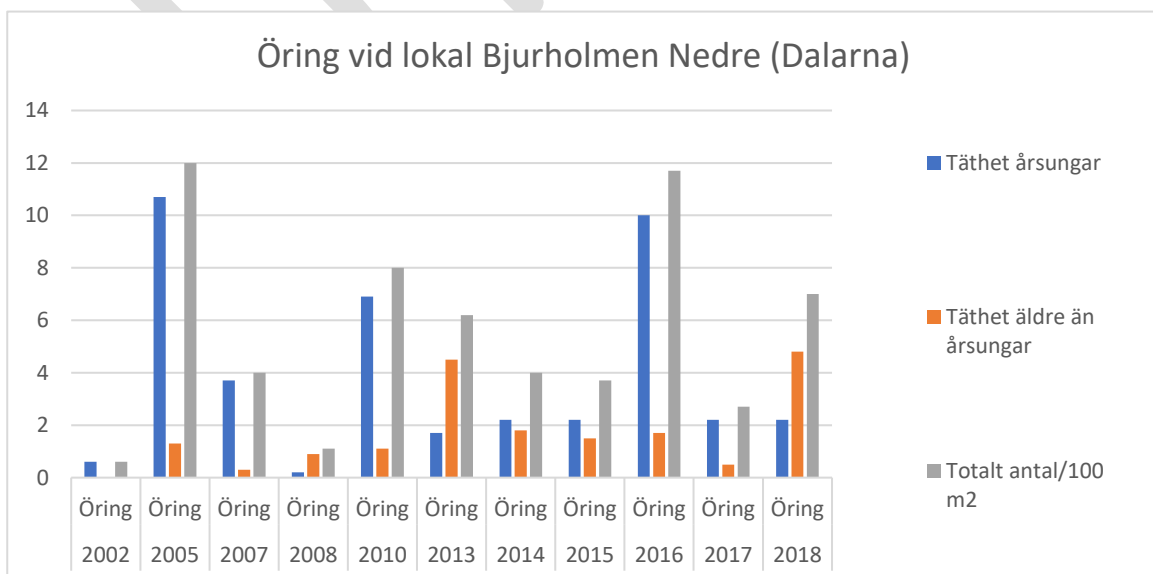
Nedanför Fämtfallet går lax upp, sannolik lek vid goda förhållanden. Ovanför fallet öring. Ju högre upp i huvudfåran, desto bättre status – undantaget sidofåren vid Hornvallaåns utlopp. Denna lokal fiskades senast 2012 och mycket kan ha hänt sen dess.

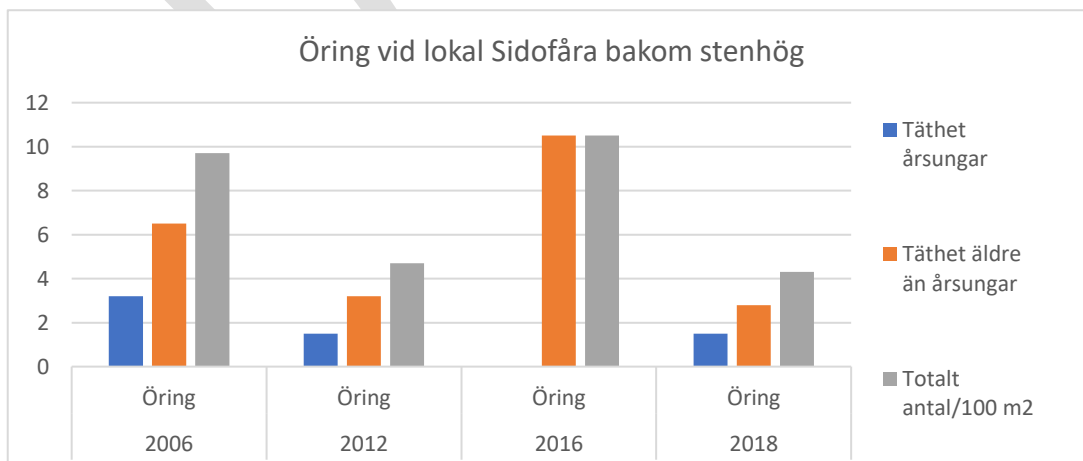
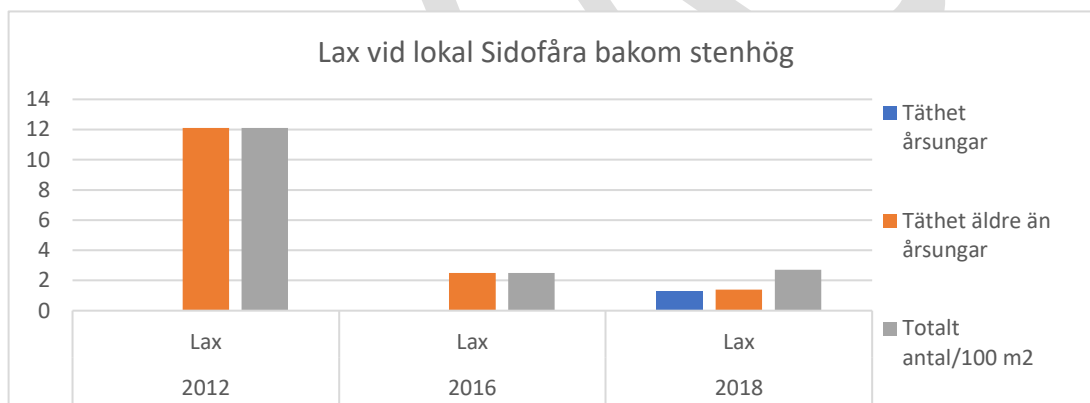
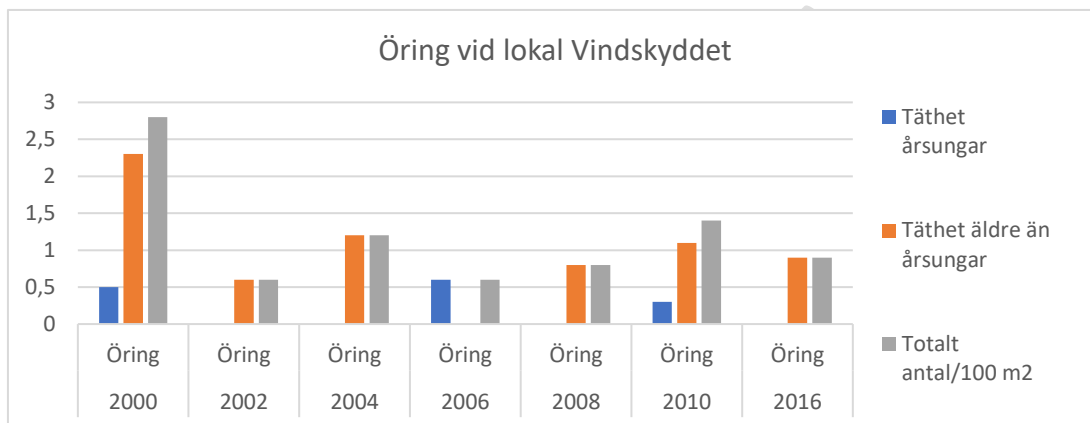
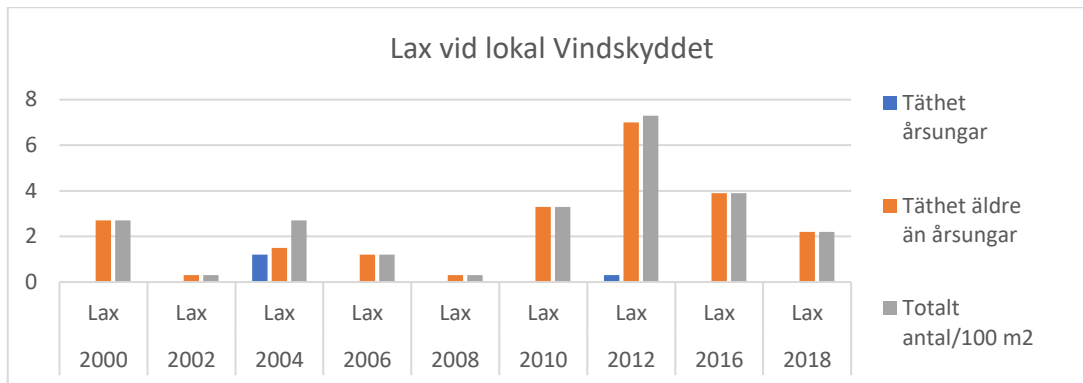
Vi har därför fiskat i huvudfåran i fyra lokaler:

- Öppnade sidofåren i mynningen många arter bl.a. lax, 0+
- Kattstjärtsvadet dåligt med fisk,
- Orörda norra sidofåran ovanför Rattsjöälvens mynning bra med öring
- Ovanför nya doseraren, bara en 0+.

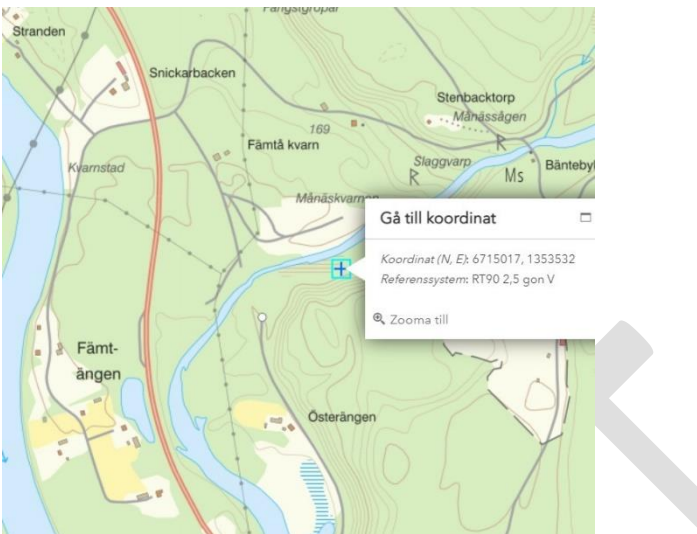

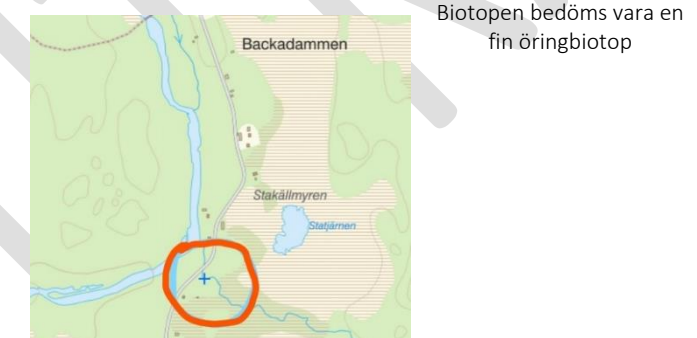
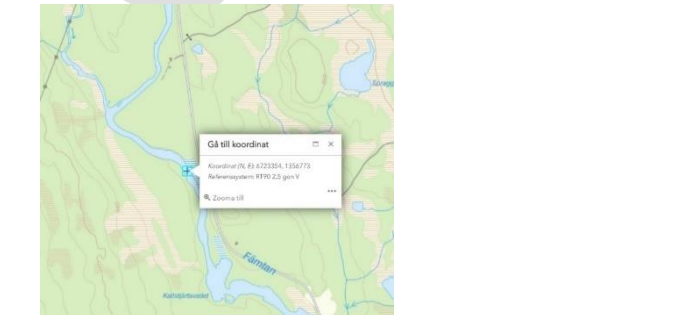



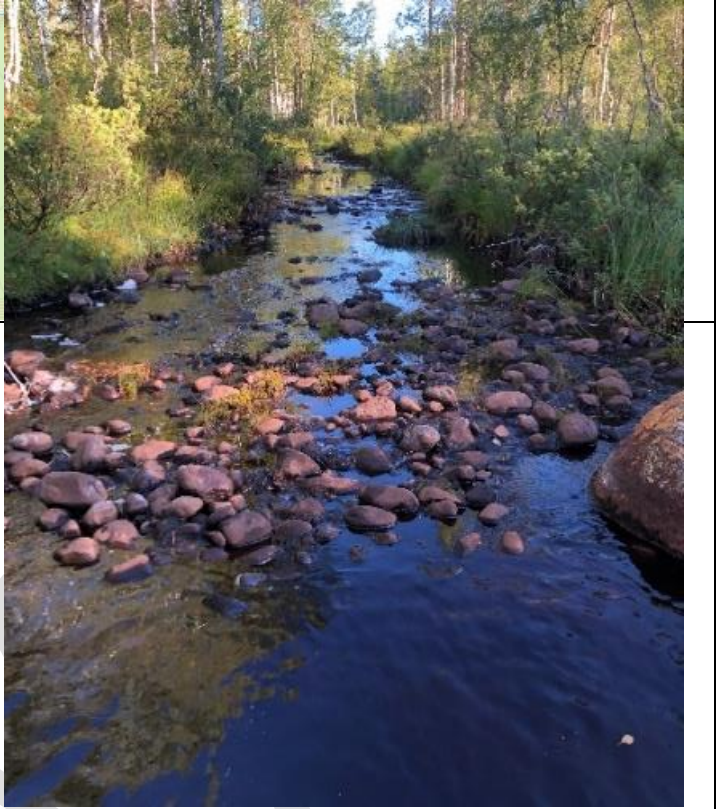

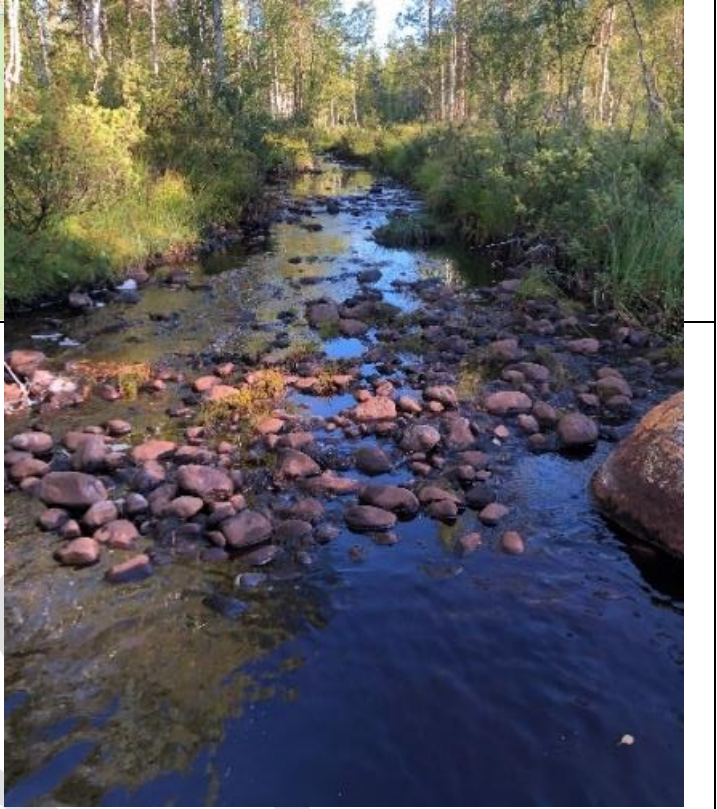
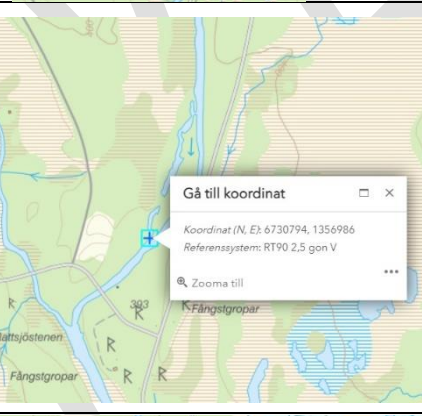

I bäckar som mynnar i Fämtans huvudfåra har vi fiskat i Risbäcken, Dysjöbäcken, Lomtjärnsbäcken samt Sundtjärnsbäcken – alla fina biotoper och med varierande öringförekomst, se redovisning sid 15–16.





Elfiske i huvudfåran och dess mindre tillflöden under projektet:
Från mynningen och uppströms:

Lokal	Karta	Resultat	Åtgärd
<p>Öppnade sidofåran 6715017 – 1353532 Nedre Fämtans huvudfåra</p>		<p>Här nedanför fallet fick vi fler arter: Öring 1st 0+, lax 1st 0+, gädda 1st, stensimpa 6st, elritsa 3st och lake 1st.</p>	<p>Området bakom den schaktade stenvallen skulle kunna bli ännu bättre om mer av vallen revs och materialet återförs, därigenom ökas vatten-tillströmningen och den produktiva ytan betydligt vilket skulle gynna laxartad fisk bättre.</p>
<p>Risbäcken 6715444 – 1354038 Mynnar i nedre Fämtan</p>		<p>Ingen fångst. Anmärkningsvärt! Här har tidigare funnits gott om öring enligt lokala uppgifter. Vad kan vara orsaken till detta?</p>	<p>Trumman ut till Fämtan är troligen ej passerbar och bör åtgärdas med tröskling eller sänka trumman</p>
<p>Dysjöbäcken alldeles uppströms trumman under väg, elfiske 2020 Lokalnamn: 6720109 – 1357980 Väg v om goåsen</p>		<p>Biotopen bedöms vara en fin öringbiotop</p>	<p>Öring Elritsa</p>
<p>Kattstjärtsvadet 6723354 – 1356773 Huvudfåran</p>		<p>Här fick vi endast en större öring samt elritsor i mängd.</p>	<p>Se förslag på biotopvård område 6: Lägg i helträd.</p>

<p>Sundtjärnsbäcken (omr 7 i ovan beskrivning) strax uppströms Bänthebyvadet Elfiske 2020 Lokalnamn: 6726032-1357601 bäck u bänthebyvadet</p>		<p>ingen fångst</p> 	
<p>Lomtjärnsbäcken Område 7 i ovan beskrivning Lokalnamn 6727630-1357628 bäck ned avigatomten</p>	<p>Elritsa</p> 		
<p>Övre Fämtans huvudfåra 6730794 – 1356986.</p>		<p>Här finns det betydligt bättre med öring än uppströms doseraren. 5st varav 3st 0+ dessutom fick vi 11st elritsor. Detta visar att den naturliga sidofåran där det är betydligt mer ståndplatser fungerar på ett mycket bättre sätt än den återställda lokalen intil (se nedan)!</p>	<p>Kommentar Detta tyder på att det behöver tillföras betydligt mer material i samband med återställning.</p>
<p>Övre Fämtans huvudfåra 6730941 – 1357102</p>		<p>På denna tidigare biotopvårdad lokal med svagt strömmande vatten fick vi endast En 0+ öring dock fanns här rikligt med elritsa 15st,</p>	<p>Kommentar: Vi hade hoppats på lite bättre resultat. Troligen för lugnt vatten för öringen vilket gynnar elritsan som åter upp öringens rom. Åtgärd: mer block och sten</p>

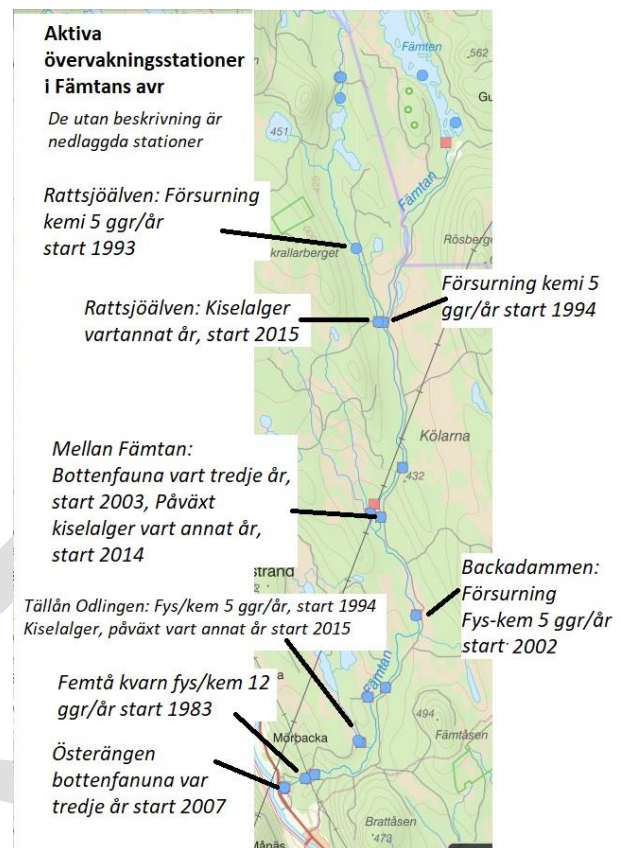
Övervakningsstationer

Det finns registrerade 8 aktiva övervakningsstationer i Fämtans AVR, varav 5 finns i Fämtans huvudfåra. Alla syftar till att övervaka försurningen. Av dessa 5 är 2 stationer för biologisk kontroll: 1 "Mellan Fämtan", lokal uppströms Hornvallaån uppströms Kattsjärtsvadet (delområde 6) där även kiselalger undersöks samt stationen "Österängen" nära mynningen i Klarälven. Övriga stationen testar fys./kem-parametrar. Kolla- stämmer ej med inrapporterade data, VISS verkar vara väldigt dåligt uppdaterat.

Påväxt kiselalger

Kiselalger är bra indikatorer på vattenkvaliteten i rinnande vatten. Kiselalger utgör en viktig del av sötvattensekosystem, och har en direkt inverkan på övriga organismsamhällen. De 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.

- Surhetsindexet ACID ger en blandad bild av försurningen varierar mellan god status och måttlig.
- IPS är utvecklat för att visa näringstillståndet och graden av organisk förorening i ett vattendrag – hög status i alla analyser – Fämtans vatten är näringsfattigt och rent!



Lokalen Grenarna (Mellan-Fämtan, ej aktiv?)

Grenarna/År	IPS Index näringspåverkan	ACID, index för surning
2010	19,8	3,5
2011	20	5,2
2012	19,6	3,7
2013	20	2,4
2016	19,9	3,9
2018	19,9	4,6
2020	19,9	3,3

I lokalen Aviga tomten (Mellan Fämtan)

Aviga tomten/ År	IPS Index näringspåverkan	ACID, index för surning
2016	19,9	2,5
2018	19,9	4,9
2020	20	2,7

Bottenfauna

Olika små kräftdjur, insektslarver, maskar, snäckor och musslor lever på botten i vattendragen och är viktig mat för de fiskar som lever här. Äldre data än 2016 har inte bedömts av vattenmyndigheten. Två index används: ASPT för att kontrollera försurning och DJ-index för övergödning. Båda verkar visa god status i hela Fämtan.

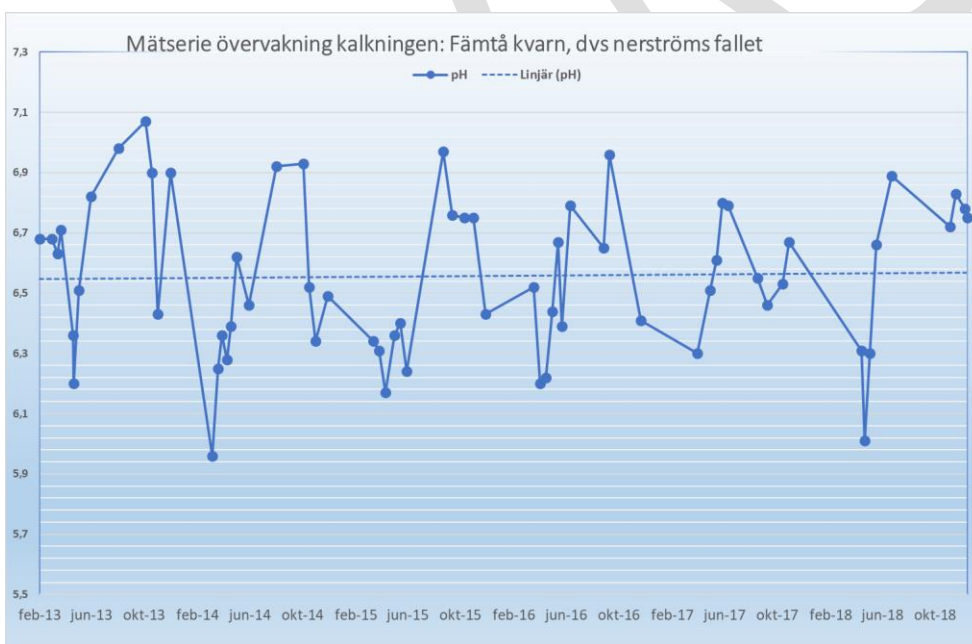
.Stationsnamn	Provtagningsår	ASPT	DJ-index
Fämtan us Hornvallaån	2006	6,765	14
	2009	6,714	15
	2012	6,75	15
Fämtan, Grenarna	2008	6,357	15
	2011	6,75	14
Fämtan, Österängen	2016	6,96	15

Kem/fys
övervakning
Den översta
mätstationen för
övervakning av
försurningen på
kemisk väg i
Värmland kallas
"Fämtan-
Dalagränsen"
vilket bir lite
missvisande för
stationen ligger
nedströms den
nyligen uppsatta
doseraren – inte
vid Dalagränsen.



Här har pH inte dippat under 6 sedan 2014. Tyvärr finns ännu inga senare data än 2018 inlagda i den nationella miljödatan. Enl. Viss ska den testas 5 ggr/år. **De enda år det verkar ha skett är 2015 och 2016. Varför?**

Nästa station nedströms som enl. Viss är aktiv är Backadammen som även den ska testas 5 ggr per år. Dessa data verkar inte vara rapporterade efter 2015



Mätserien avslutas nere vid Fämtans mynning (Lokal Fämtå kvarn) där pH ska mätas 12 ggr per år, vilket har skett i början av mätserien, men antagligen inte varit möjligt i slutet. Inga värden efter 2018 är inrapporterade – det betyder förstås inte att de inte finns!

Serien visar tydligt att pH dippar i samband med vårfloden, t.ex. i mars 2018 uppmättes en pH-halt på strax över 6, vilket är lägsta gränsen.

Kalkning.



Kalkning sker mestadels med helikopter och genom två doserare. Fämtan och den lilla sjön nedströms – Gunnhålen sjökalkas. Det finns en doserare ovanför Rattsjöälven mynning i Fämtan som sattes dit 2018.

Vi ställer oss lite frågande till dess placering pga. konflikten med vattnet till den nyöppnade sidofåran och att Fämtan sjökalkas. Upplaget av kalk vid doseraren tyder få att den inte får tillräckligt med vatten? Kan den placeras högre upp, på Dalasidan?

Kolla vad kalkningen tycker...

Myndighetens Bedömning av kalkningseffekterna Övre Fämtan: Status bedöms till god då kalkeffektuppföljningsdata visar att uppmätt pH-värde ligger över mål-pH (pH 6).

I Dalarna kalkas sjön Fämtan – i vilket syfte? Mätning sker efter doseraren, nere vid bron. Mätserien ser konstig ut. Se sid 19.

Mellan Fämtan: Status bedöms som måttlig då det är påvisat försurningspåverkan på kiselalgsamhället (låg tillförlitlighet, en undersökning 2016).

Idag flera påväxt undersökningar dels i Aviga Tomten (område 7), dels i Grenarna, inga entydiga resultat, se sid 18

Det vattenkemiska målet (pH 6) har inte underskridits under den undersökta perioden (2013–2018). Vattendraget är kalkningspåverkat för att motverka försurningen. En doserare har placerats i Fämtans övre delar 2018 och utvecklingen kommer att följas.

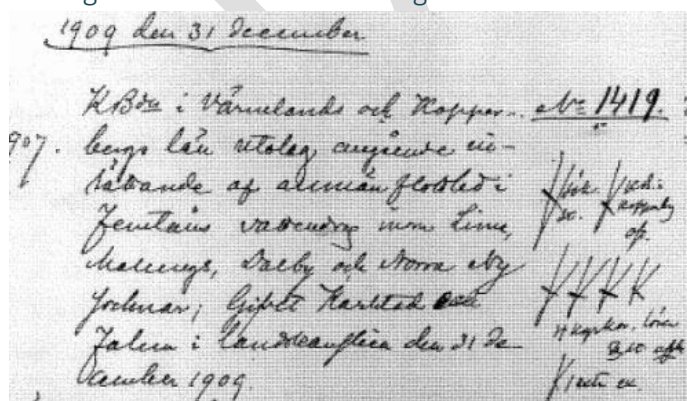
Nedre Fämtan Status bedöms till god då kalkeffektuppföljningsdata visar att uppmätt pH-värde ligger över mål-pH (pH 6).

Stationen vid fallet, Fämtå kvarn, se pH-diagrammet sid 19.

Flottledsutslag och andra domar

Nr	Datum	Ärende	Kommentar
	31 dec 1909	Inrättande av allmän flottled i Fämtan	Fr.o.m. Lill-Fämtan genom Femtsjön till Klarälven samt biflödet Rattsjöälven från Rattsjöarna till Femtån.
A.M	30 mars 1921	Inrättande av allmän flottled i Vallsjöbäcken	Vallsjöbäcken från Hejsjön till Rattsjöarna eget utslag
A.M. 35/1930	11 feb 1933	Sammanslagning av biflöden till en större org. Görs av ekonomiska skäl.	Här nämns Vallsjöälven-bäcken som då blir en del i sammanslagningen
A.M. 1/1935	14/9 1935	Ombyggnad av Ryadammen (Fämtdammen)	Flottningsföreningen byggde om dammen.
	30/6 1947	Avtal mellan Flottningsföreningen och UHB	Avtalet – som fastställs i dom 1948 - ger UHB tillåtelse att reglera dammen då flottning inte sker 2,5 m amplitud.
A.M. 23/47	3 /3 1948	Tillåtelse för UHB att reglera dammen för kraftändamål. Viss ombyggnad	Begränsning: Under den tid flottning ej pågick. Dammkrönen höjdes och dammen förstärktes. Högsta nivå 413,7 fram till 1 sept sedan 414,2 m fram till vårflod?
A 25/69	12/11 1969	Avlysning av Vallsjöbäcken, Lill-Femtån m.fl. Ej Rattsjöälven och Fämtan	Orsak till avlysning: Flottning i de aktuella flottlederna kan i fortsättningen ej kan utgöra ett konkurrenskraftigt alternativ till landtransport av virket
	22/12 1993	Regeringsbeslut Avlysning biflottleder i Klarälven, ej huvudfåran	Det är inte namngivet vilka biflottlederna är, men man kan anta att Fämtan och Rattsjöälven ingår-
	31/12 2021	Uppsägelse av nyttjandeavtal mellan Fortum och flottningsföreningen	Enl. uppgift har Fortum sagt upp nyttjandeavtalet. Oklart juridisk läge

Utdrag ur 1909 års flottledsutslag Fämtan:



Fämtans flottled indelades i fyra distrikt: första distriktet: Lillfemtån, Femtsjön och Femtån till Rattsjöälvens inflöde, Femtasåns andra distrikt från Rattsjöälvens inflöde till Kattstjärtvad samt Femtåns tredje distrikt från Kattstjärtvad till åns utflöde i Klarälven. Det fjärde distriktet var Rattsjöälven. Karta se sid 24.

Vidare står att de byggnader som fanns i älven "skulle av de flottande lösas samt att de flottande finge uppsamla vatten medelst de av synemännen föreslagna dammarna, dock med skyldighet att efter flottningens slut utsläppa allt genom dammarna uppsamlat vatten."

Ombyggnad av Ryadammen (dammen vid Fämten) 1935

Enl. Svea hovrätts utslag den 16 april 1863 så tillhörde dammens landfästen Klarälvens flottningsförening.

Hugo Ågren, fiskeriintendent anförde: "Att i ärendet intet syntes honom vara att erinra ur allmän fiskerisynpunkt"... "Härefter blev platsen för dammen föremål för besiktning, därvid antecknades att arbetet med ombyggnaden av densamma redan påbörjats. Under synegången verkställdes erforderliga mätningar ... över vilken vattenrättsingenjören Larsson upprättade särskild promemoria."

Inga vattenhushållningsbestämmelser finns i denna dom, utöver vad som stadgades i flottledsutslaget – dvs efter flottning skall dammen öppnas och ingen reglering ska ske mellan flotttillfällena (som normalt sker vid vårfloden). Amplituden verkar vara 2,33 m.

1/ dammarm;
2/ landfäste av kilad sten i cementbruk, 2,5 meter brett och med krönet å höjden + 9,0 meter;
3/ flottningsutskov, 5 meter brett och försatt med fem luckor mellan dragbara luckständer; tröskeln å höjden mellan + 6,14 och + 6,15 meter;
4/ mellampelare av kilad sten i cementbruk, 1,25 meter bred och med krönet å höjden + 9,0 meter;
5/ flodutskov, 5 meter brett och försatt med fem luckor mellan fasta luckständer; tröskeln å höjden + 6,13 meter;
6/ landfäste av kilad sten i cementbruk, 2,5 meter brett och med krönet å höjden + 9,0 meter;
7/ dammarm.
Nedströms dammen skall timras ett 6 meter långt stötbord, försatt med mellankieta och sidokistor.

Avtal mellan flottningsföreningen och Uddeholms AB 1947

Avtalet fastställ i nedan dom. Det ger UHB rätten att reglera Fämten under de tider som flottning ej sker, det stadgar även att bolaget ska ombesörja ev. höjning av dammen. Konsekvenser vid vintertappning regleras:

"Uppstå ökade kostnader för virkesavläggning och inbomning å Femtsjöns is därigenom att virket måste köras längre ut på isen än vad som hittills varit brukligt för undvikande av nedsvallning vid sjöns avsänkning ikläder sig bolaget den ökade kostnaden."

Lundén anförde: När flottningen i början av juni vore avslutad, brukade vattenståndet i Femten med 80 å 100 cm överstiga dammtröskelns höjd. Strandägarna hade då i allmänhet begärt, att vattenståndet måtte hållas så högt som möjligt, för att båttrafiken icke skulle försvåras eller fisket försämras. Då strandägarna sålunda tidigare tydligen haft intresse av högt vattenstånd sommartid, borde väl förhållandet vara detsamma även nu.

Regleringsdom för kraft från 1948

I detta mål var väldigt många markägare representerade och "striden" gällde främst överdämning av strandängar och de ersättningsfrågor som är förknippade med detta, inte vem som skulle ha ansvar för regleringen.

Den tidens reglering verkar ha varit att vattenståndet översteg dammtröskelns höjd. I tidigare domar finns inga höjder reglerade. Bolaget brukade köpa in skog som över dämades, men inte i detta fall med motiveringen: "I normala tider skulle bolaget övertaga skogen.

Men med hänsyn till nu rådande stor brist å arbetskraft ställde det sig emellertid svårt."

Fritz Hansson uppgav på fråga, att de å markskadekartorna angivna strandlinjerna låge omkring 50 cm högre än dammtröskelns krön.
Efter en stunds diskussion förklarade Gerhard Larsson, att bolaget vore villigt att för tiden intill den 1 september begränsa dämningen till en höjd motsvarande två meter över tröskelkrönet.

Beträffande fisket finns att läsa: Fiskevårdsföreningen (fisket var inte skiftat) har inplanterat yngel vid 8 tillfällen (dokumenterat i domen): Gäddyngel: år 1929 och år 1941 100 000 st., år 1942 50 000 st., år 1953 60 000 st., år 1945 samt år 1946 25 000 st. Gädda var en mycket viktig matfisk. Dessutom inplanterades år 1945 200 000 storsikyngel, år 1944 170 000 siklöjeyngel samt år 1947 150 000 storsikyngel. En bestämmelse gällande fisket finns med i domslutet:

Till förhindrande av att fiskyngel instänges i eventuellt förekommande hålor inom de vid högvatten översvämmade områdena förpliktas bolaget att genom diken förbinda sådana hålor med sjön. Arbetet ska utföras efter samråd med fiskeritjänsteman och för framtiden underhållas

Här finns vattenhushållningsbestämmelser i enlighet med den tidens regleringsdommar: Domstolen fastställer att "Enär någon förändring beträffande utskoven i dammbyggnaden icke är avsedd och då magasinet i sjön icke kan utnyttjas ända ner till dämningens gränsen ..."

Vattenhushållningsvillkor:

"Beträffande vattenhushållningen vid dammen skola, utöver vad som gentemot flottningsintresset gäller enligt förestående avtal, följande bestämmelser tillämpas:

Under tid, då regleringen av Femtan icke omhänderhaves av flottningsföreningen, skall tillses att vattenståndet i sjön icke må överstiga höjden + 413,70 mellan vårflodens slut och den 1 september och höjden 414,20 under övrig tid, med mindre såväl flodutskovet som flottningsutskovet äro helt öppna. Under nämnda respektive höjder må under ifrågavarande tid reglering av vattnets avrinning verkställas så långt ner dammbyggnaden – med tröskelhöjden + 411,68 à + 411,70 det medgiver."

Hur sker regleringen idag?

Fämtan hanteras idag (hösten 2021) av Fortum och regleras för maximal elproduktion i Klarälven.

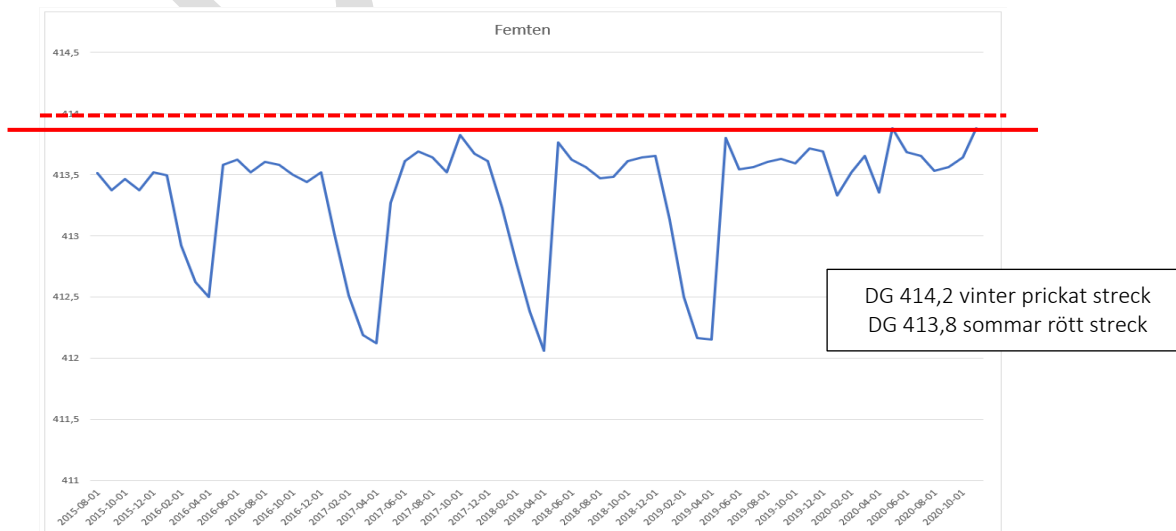
"Fämtan säsong regleras lika som alla andra sjöar, vi öppnar vintertapp på hösten (luckorna fryser fast) och tappningen stängs till mintapp innan vårflod, anledningen till att magasinet inte tömdes 2019–2020 var att det var plusgrader och höga tillrinningar ända in till årsskiftet och det är ingen ide att tömma sjöar om det ändå bara blir spill av det i Klarälven.

Tidigare har sjön mer tömts för den alltid gjorts så men nu regleras den alltid mot läget i Klarälven. Normalnivå sommar brukar vara mellan 413,50 och 413,60.

Vid flödessituationer brukar vi undvika att gå över 413,85, då det är några fastighetsägare som har lågt byggda båthus.

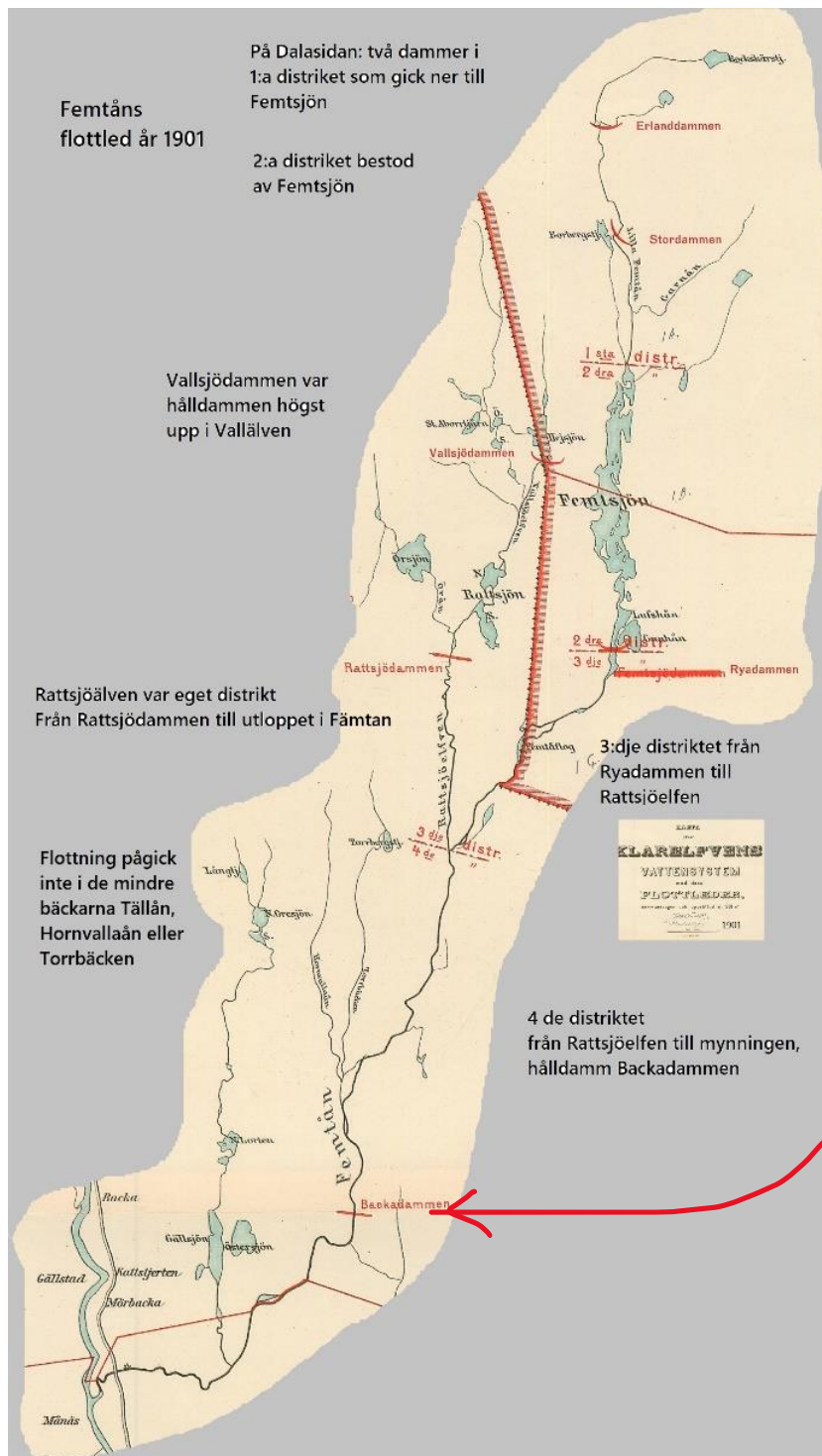
Teoretiskt kan sjön underdämmas för tröskel är 2 cm under SG men praktiskt kan det inte hända, det förekommer rätt ofta problem med flyttuvor i sjön.

Magasinet är trögt och höga tillrinningar efter regn håller i sig länge. " slut citat mejl fr 18 jan 2021



Fämtan förr och nu – historiska kartor

Tidigaste detaljerade kartan är från mitten av 1800-talet **Laga skifte**. Intressant kan vara hur mynningsen såg ut se sid 7



Häradsekonomiska kartan (1883–1895)

En kartutsnitt från Fämtans mynning år 1885 visar tydligt älvens lopp nere vid Österängen där den gör en tydlig krök västerut, som idag är tämligen utträtad. Vid fallet är kvarnen markerad med ett kvarnhjul.

På Häradsekonomiska kartan finns utmärkta de två telefonstationerna som bekostades av flottningsföreningen för att göra snabba kontakter möjliga vid timmersläpp och bröt. En fanns vid Bänthebyvadet dit säkert även säterfolket i Nordöst kunde gå för att få kontakt med sina hemman nere i Klarälvdalen. Ytterligare en telefonstation fanns nere vid Backavadet- men ingen damm! På 1901 års flottningskarta är den utmärkt.

Klarälvens flottningsdistrikt, urklipp Fämtån från 1901

Fämtdammen

Fämtdammen verkar ligga inom tre fastigheter. Den äldre vattenytan ligger inom fastigheten Malung S:4, Stränderna och mittenpartiet ligger inom Västra resp. Östra Fors. Källa Eniro.

Östra Fors 6:31 ägs av Malungs kommun och Västra Fors 65:1 av privatperson. Malung S:4 är en sockensamfäld fastighet som inkluderar den äldre sjöytan (från LAGA SKIFTE sannolikt) samt inkluderar Fämtan ner till länsgränsen.

Reglering av dammen vid sjön Fämtan

Se diagram, som har erhållits av Fortum, sid 22. Fortum har i mejl informerat oss om att de har sagt upp sitt nyttjandeavtal med Klarälvens flottningsförening. Deras uppfattning torde då vara att nyttjandet av dammen övergår i statens ansvar.

Mejlcitat fr Pernilla Spetz den 18 jan 2021 : *Fortum låtit säga upp den nyttjanderätt som bolaget innehavt av dammen vid Femten, uppsägningen har gjorts till Klarälvens flottningsförening så som ägare av dammen. Uppsägningen är gjord till Klarälvens flottningsförening då organisationen fortsatt lever, men förvaltas indirekt av Länsstyrelsen och av dem förordnad. Fortum kommer att frånträda nyttjanderätten 2021-12-31*

Dammen vid Fämtan idag

Foto från den 27 juli 2020 Dammens nivå vid fototillfället 413,52 tillåten höjd före 1 sept 413,70,





Sjön Fämtans förändring

Generalstabens karta från 1909

tillverkades innan lagligförklaringen av Ryadammen år 1935. Men ungefär samtidigt som med flottledsutslaget. Här finns en höjdangivelse för 412,2 m vilket motsvarar i dagens höjdsystem 412,7 m.

Nedan ett försök att rita in 1909-års konturer (blå) på **dagens gröna karta**.



Konturen är någon förändrad vid vissa vikar som innan senaste höjningen 1948 var skilda från Fämtan sjöyta som t.ex. Strandtorstjärn. Vid lågvatten – 412 m.ö.h. vilket ungefär motsvarar sänkningsgräns som är på 411,8-är konturen sannolikt idag ungefär lika som den var för hundra år sedan. Hökön var tidigare en sammanhängande ö, idag på kartan uppdelad i flera mindre öar.

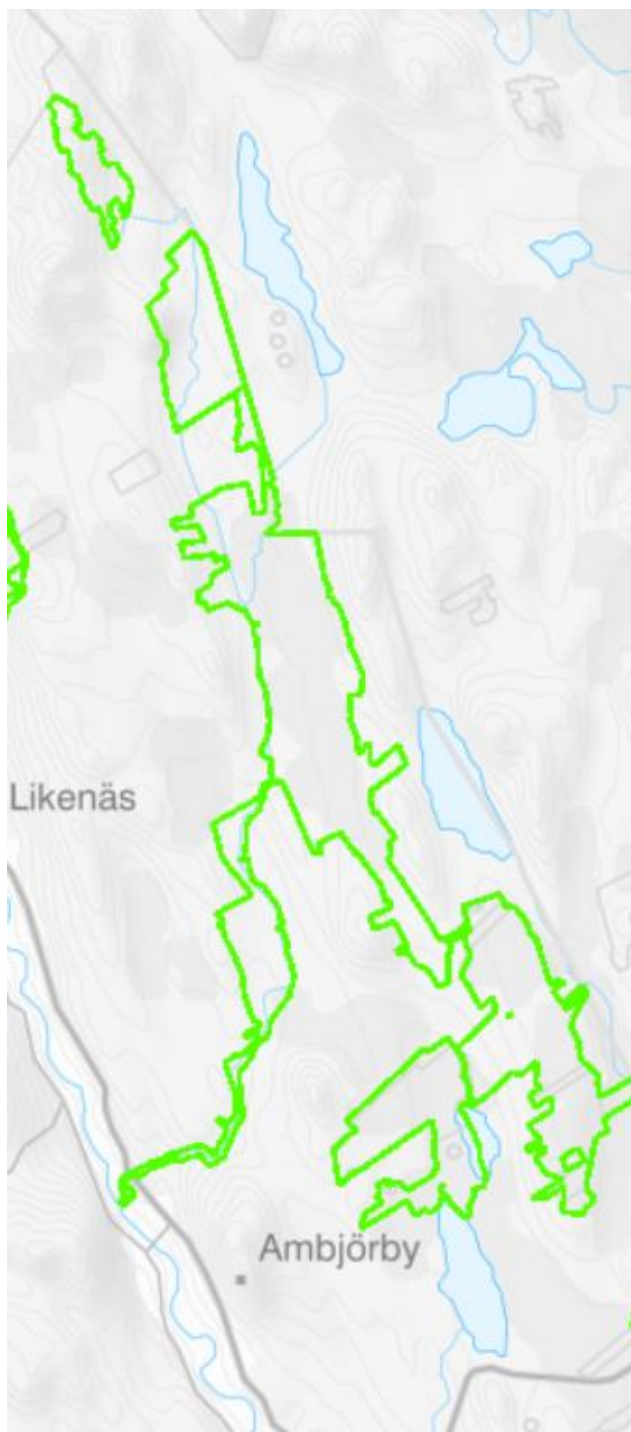
Slutsats: Fämtan som sjö har förändrats mest efter höjningen av sjöytan år 1948.

Områden med höga naturvärden i och kring Fämtans huvudfåra

Naturresevatnen i Fämtans AVR har främst syfte att skydda skog, men även ett stort fågelskyddsområde finns (Kölarna) som även är ett natura 2000 område.

Natura 2000 Fämtan sträcker sig från Fämtans mynning upp till Fämtflon strax nedströms Fämttjärnen.

Planer finns att inrätta naturresevatn i hela Natura2000 området. Exakta gränser för detta är ännu inte klart. Se karta nedan.



Kulturmiljö Fämtans huvudfåra

Det finns en fin kulturstig från fallet upp till bron, där vandringsleden Fämtfallet sedan fortsätter. Tyvärr är inte kulturlämningarna för flottningens ändamål inventerade av expert. I den förnyade biotopinventeringen som kommer att ske hösten 2021 markeras kulturlämningarna på ett nytt sätt. Förslag: Gör en kulturinventering över flottningsanläggningar.

Foto visar intaget till nedre rännan som försåg kraftverket med vatten.

Hängbron vid Tällåedan där



vandrings slingan i dag vänder tillbaka till Fämtfallet.

Vårt förslag: Inventera kulturminnen efter flottningen och gör en besöksled längs hela älven – ända från Femtsjön och ner till mynningen med olika hotspots utmärkta vid väg att gå ner och titta på.

Fastighetsbildning

Källa Eniro

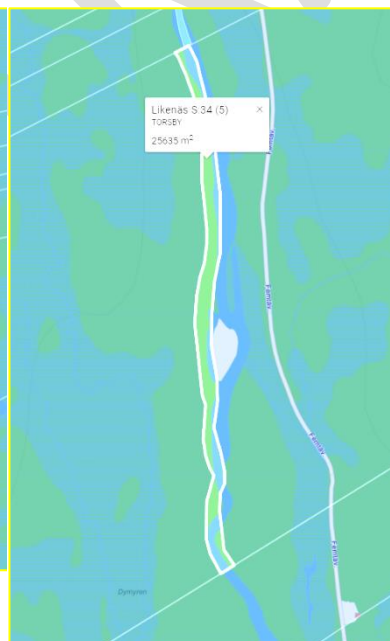


Malung S:4 består förutom av sjön Fämtan även av hela älvsträckan nedströms mot Värmlandsgränsen (kartbild ovan)

Längs länsgränsen är älven uppdelad mellan två skifteslag – samfällt ägd av Malung S:4 och Likenäs S;34 (kartbild t.h.)



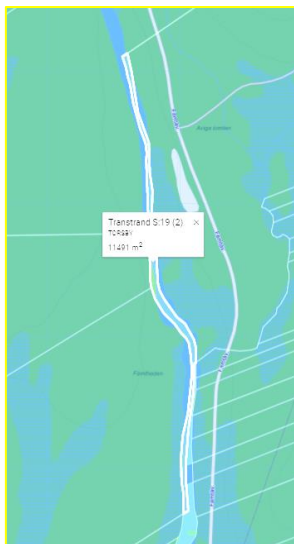
Likenäs S:34 innehåller ytterligare tre skiften längs huvudfåran (och en del längs Rattsjöälven), här visat i vattnets flödesriktning.



Likenäs S:34 (5) verkar vara gjord efter en tidigare sträckning på älven.



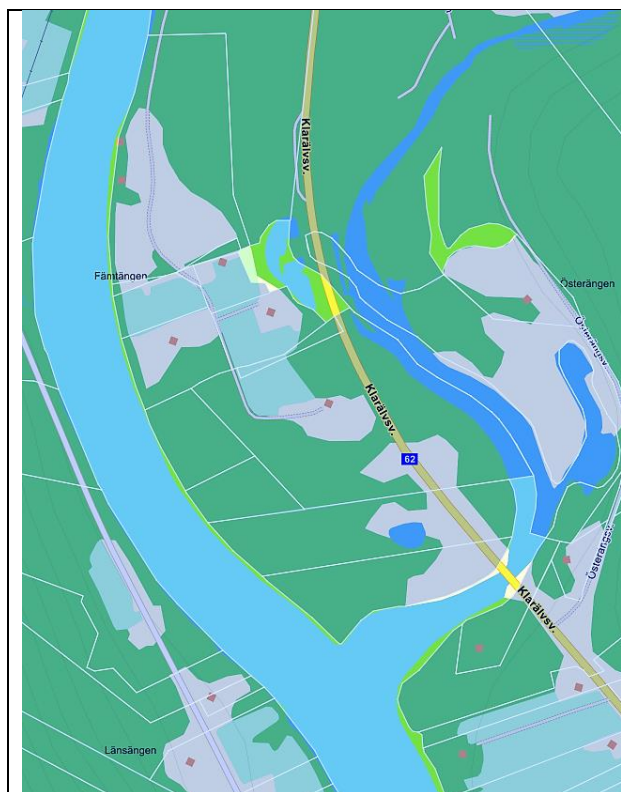
Även Likenäs S:34 (3) är inte särskilt följsam mot älven.



Även Transtrand har en sträcka vid Aviga tomten, som är samfällt ägd (Transtrand S:19). Den ligger alltså strax nedströms Likenäs skiftet. (t.v.)

Fastighetsbilden är alltså komplicerad. På vissa ställen går fastighetsgränserna tvärs över älven, på andra ställen är älven inte inritad i någon fastighet. Och på ytterligare några sträckor är älven samfällad ägd.

Anledningen står att finna olika sätt att bilda fastighet kring vatten alltsedan lagaskiftet i mitten av 1800-talet



Myningen visar en komplex bild där gränser ibland går tvärs över älven och ibland slutar mitt i. På några ställen verkar älven vara oskiftad i likhet med Klarälven (ljusblått). Den krök västerut som idag markeras med en fastighetsgräns

Var tidigare älvfåra vilken syn tydligt på Häradsekonomiska kartan! Se sid **Fel!**

Bokmärket är inte definierat. Nedan en bild på Bolagets fastighet vid Fämten inom Norra Nys socken.



Biotopkartering Fämtan

2013 gjordes en biotopkartering av Fämtans huvudfåra. Denna återges i sin helhet. 2021 kommer en ny inventering att göras.

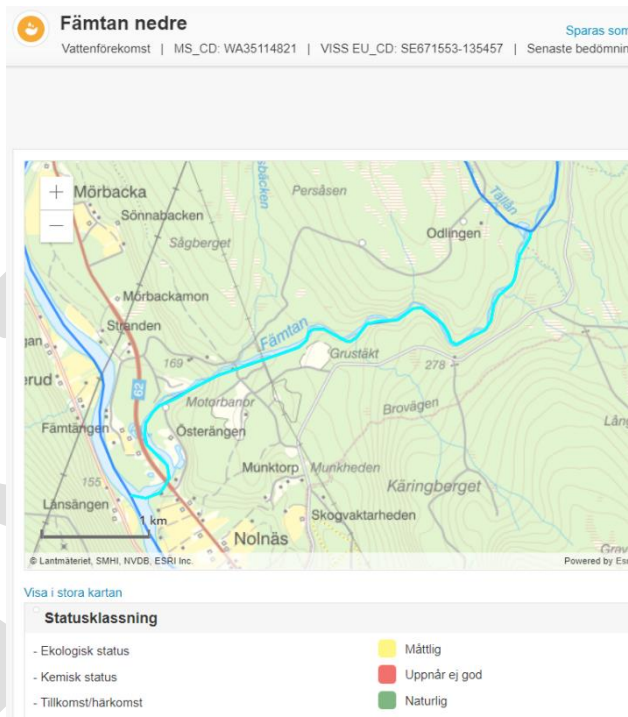
Myndighetens bedömning med våra prel. kommentarer

Huvudfåran av Fämtan delas av myndigheten i tre vattenförekomster.

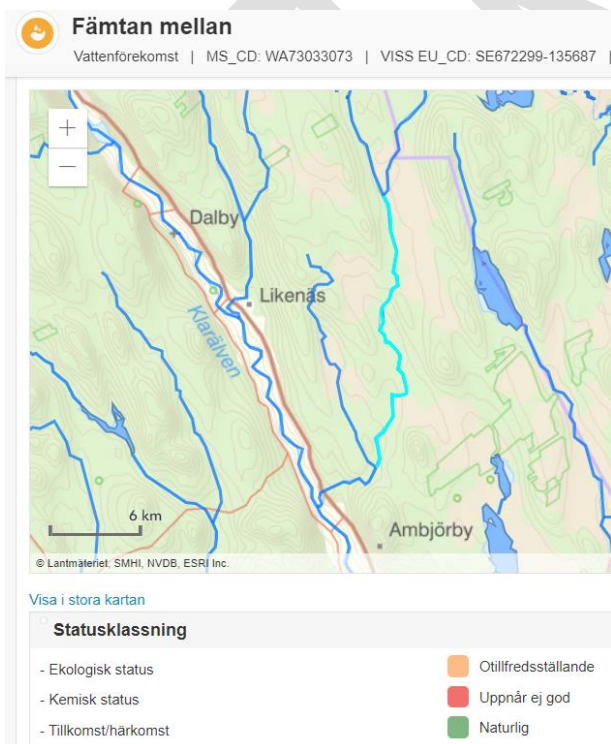
Myndighetens bedömning av Fämtan nedre SE671553-135457 (VISS 2019-08-23)

Vattenförekomstens ekologiska status bedöms vara måttlig baserat på bedömning av fisk som har en god tillförlitlighet. 4 elfiskeundersökningar har genomförts i vattenförekomsten. VIX-indexet som används för att påvisa påverkan på fiskfaunan i strömmande vatten visar på måttlig status. **Bedömningen av parametrarna hydrologisk regim samt konnektivitet visar god status och redovisar att det finns påverkan och förändring av vattenförekomsten.** (motsägelsefullt?) Regleringspåverkan finns, men dess omfattning och påverkan på ekologisk status behöver utredas. VISS förslag på åtgärder är fiskpassage förbi Höljes som skulle öka laxens livsmiljö. Inga förlag lokalt finns

Vår preliminära bedömning: Status på Klarälvslax och öring bör kunna ökas genom de omfattande åtgärder vi föreslår vid Fämtans mynning



Myndighetens bedömning av Mellan-Fämtan SE672299-135687 (VISS 2019-08-23)

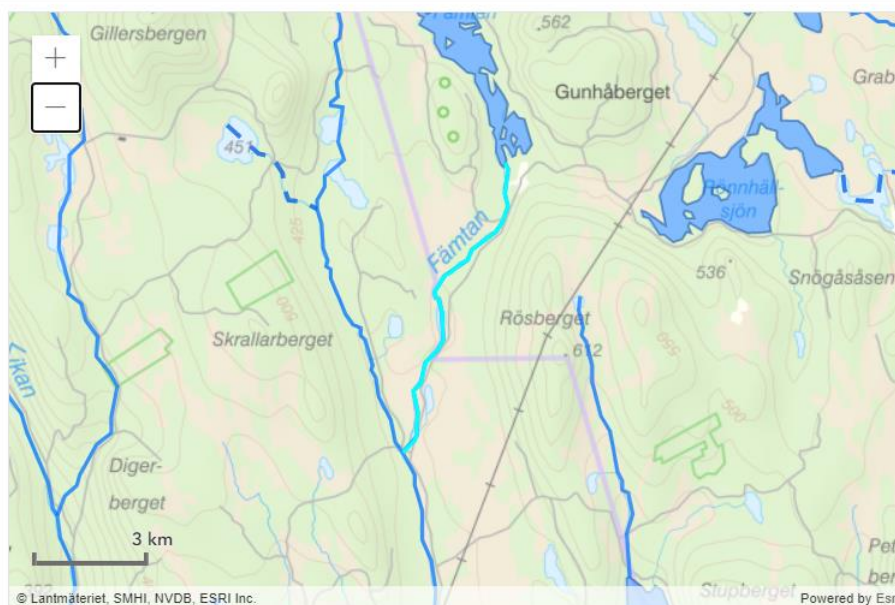


Vattenförekomstens ekologiska status bedöms vara otillfredsställande baserat på bedömning av kiselalger som har en låg tillförlitlighet. Bedömningen grundar sig på 1 undersökning. Delindex (IPS) visar på hög status (=närlingsfattigt) och (ACID)=förurning otillfredsställande status. Surhetsindexet ACID visar på sura förhållanden, vilket motsvarar ett årsmedelvärde för pH på 5,5–5,9. Statusen för vattenförekomsten har försämrats sen den senaste förvaltningscykeln dock har undersökningen en låg tillförlitlighet. Parametern fisk bedöms som måttlig, baseras på bristande konnektivitet, morfologiskt tillstånd och/eller hydrologisk regim är klassat till otillfredsställande eller dålig status. **Bedömningen är att påverkan från vandringshinder, rensning och regleringspåverkan påverkar miljön så mycket att förutsättningarna för ett varierat och långsiktigt hållbart fiskesamhälle inte finns. Bedömningen har god tillförlitlighet. Bedömningen av parametrarna hydrologisk regim samt konnektivitet i vattendraget visar otillfredsställande respektive dålig status och redovisar att det finns kraftig påverkan och förändring av vattenförekomsten. Inga bristande konnektivitet i själva vattendraget är vår bedömning.** Regleringspåverkan finns, men dess omfattning och påverkan på ekologisk status behöver utredas. Tillförlitligheten är låg. Mer övervakning behövs för att validera påverkan och effekterna på ekologisk status VISS föreslår två åtgärder (utöver kalkning): biotopvård, kostnad 1 000 000 kr samt åtgärder vid dammen uppe vid Fämtan.

Vår preliminära bedömning: Påverkan från dammen uppe vid Fämtan se nedan. Vi har förslag på biotopvård, uppströms Kattsjärtsvadet samt vid Grenarna. Mer data finns idag gällande försurningen som ger ett icke-entydigt resultat. Vi har därför några frågetecken kring kalkningen.

Myndighetens bedömning av Övre-Fämtan inom Värmlands län SE673387-135761 (VISS 2019-08-23)

 **Fämtan övre, nedströms Fämtan** Sparas som
Vattenförekomst | MS_CD: WA54876408 | VISS EU_CD: SE673387-135761
Val av förvaltningscykel Senaste bedömning



Visa i stora kartan

Statusklassning

- | | |
|----------------------|---|
| - Ekologisk status |  Måttlig |
| - Kemisk status |  Uppnår ej god |
| - Tillkomst/härkomst |  Naturlig |

status behöver utredas Tillförlitligheten är god. Mer övervakning behövs för att validera påverkan och effekterna på ekologisk status. Ekologisk status är försämrad jämfört med föregående förvaltningscykel 2009–2016. VISS förslag på åtgärder utöver kalkning: Åtgärda fiskpassage och hydrologisk regim vid Fämtan-dammen (uppgift 53 000 kr) samt biotopvård 0,43 ha för 43 000v kr

Vattenförekomstens ekologiska status **bedöms vara måttlig baserat på bedömning av fisk** som har en god tillförlitlighet. Detta är en expertbedömning av fisk som baseras på bristande konnektivitet och flödesförändringar som är klassat till otillfredsställande och dålig status. Bedömningen är att påverkan från vandringshinder och grävningar i vattendraget påverkar miljön så mycket att förutsättningarna för ett varierat och långsiktigt hållbart fisksamhälle inte finns. Bedömningen har god säkerhet. Bedömningen av parametrarna hydrologisk regim samt konnektivitet visar måttlig respektive dålig status och redovisar att det finns påverkan och förändring av vattenförekomsten. **Regleringspåverkan finns, men dess omfattning och påverkan på ekologisk**

Vår preliminära bedömning: Tidigare gjord biotopvård i övre delen fungerar inte så bra som den borde och vi har därför förslag på åtgärder här. Kostnaden för åtgärder vid Fämtendammen bedömer vi är grovt underskattade. Påverkan från dammen uppe vid Fämtan kommer säkerligen att förändras då staten övertar ansvaret. Dammen har hittills reglerats som ett magasin som nyttjas för kraftproduktion om vintern- Amplituden är då c:a 2 m. Se vidare sid 23.