



Klamma älv

LOKAL ÅTGÄRDSPLAN FÖR UPPLUNDENS AVRINNINGOMRÅDE

DEL 2 OMRÅDESBESKRIVNING

Den lokala åtgärdsplanen är framtagen av Klarälvens vattenråd med stöd av medel från länsstyrelsen i Värmland. Arbetet är utfört i samverkan med Upplund-Ämtens fiskevårdsförening, Fortum Generation AB samt Bergvik Skog AB.

Den lokala åtgärdsplanen består av tre delar: Del 1 Huvuddokument, del 2 Områdesbeskrivning samt del 3, Bilagor. Arbetet sammanfattas även i en kortversion

Karta



Sammanfattning

Sammanfattningen av åtgärdsplanen finns med även i denna del, för att man lättare ska kunna greppa hela projektet utan att ha huvuddokumentet tillgängligt.

Syfte

Klarälvens vattenråd har arbetat med att ta fram en lokal åtgärdsplan för Upplundens avrinningsområde inom Klarälvens stora avrinningsområde. Vårt uppdrag är att se till att åtgärdsplanen baseras på fakta, så att föreslagna åtgärder är adekvata. För att få genomslag måste den vara demokratiskt förankrad.

Bakgrund

I Upplunds avrinningsområde finns sju gamla dammar, som idag har mist sin betydelse. Vid Upplundens utlopp i Deglunden finns rester av en sluss och en damm som numera står helt öppen. De två största vattendragen, Klamma älv och Ögsjälven som rinner ner till Upplunden har länge varit fragmenterade. Även naturliga vandringshinder för öring finns. Försurningen har kraftigt påverkat vattnet och flera arter har dött ut i slutet av 1980-talet, innan kalkningen påbörjades. Det är gott om kulturlämningar, något som också hanteras i åtgärdsplanen. Man bestämmer även i en åtgärdsplan vem som ska ansvara för vad, utöver det som är av lag givet. Åtgärdsplanen syftar till att föreslå åtgärder som gör att vattnet kan uppnå god ekologisk status.

Genomförande

Vi har samlat ihop historiska uppgifter: studerat kartor, sammanställt rapporter från provfiske och elfiske 1988 och 2000, data från bottenfaunaundersökning samt sammanställt biotopkarteringar. Vi har samlat muntliga uppgifter om fisket status historiskt och idag. Vi har sammanställt försurningsdata från 1992 och frammåt.

Under 2016 har vi undersökt avrinningsområdet. Vi har inventerat de dammar som fortfarande finns, undersökt deras tekniska status, juridiska läge och tagit fram förslag på hur en utrivning skulle kunna tänkas ske.

Vi har provfiskat Upplunden och elfiskat 5 lokaler. Vi har provfiskat flodkräftor och köpt ytterligare kräftor. Vi hann inte sätta i dem 2016, utan detta kommer att ske 2017. Vi har inventerat älvsträckor för att se vilka biotopåtgärder som behövs genomföras.

Utifrån dessa fakta har vi formulerat en åtgärdsplan. Vårt fokus i åtgärdsplanen har varit att föreslå ytterligare kontroller av försurningsläget och fiskestatus, förslag på hur onaturliga vandringshinder kan tas bort och var biotopvård bör sättas in. Vi ger förslag på hur en återetablering av öring och en förstärkning av kräftbeståndet kan ske så att hela systemet blir återställt till naturliga förhållanden.

Resultat

Systemet är idag helt oreglerat och vattenföringen varierar i stort sett naturligt. Fyra dammar har en tidsreglerad vattendom från 1940, giltig i tre år. Det är oklart om dessa dammar fortfarande gäller. Uddeholmsbolaget, som sökte tillstånd för reglering för kraftändamål 1940 har skött och reglerat dammarna tills fram på 1990-talet. År 1996 övergick tre av dammarna (de vid Älgsjön, Lankan och Ormräjtika) till kraftbolaget, nuvarande Fortum Generation AB, genom avtal. På 2000-talet "glömdes" dammarna bort och har inte reglerats sedan dess.

Den fjärde dammen med vattendom, Hyttedammen, byggdes om i samband med vägbygge 1988. Dammen utgör idag endast ett partiellt vandringshinder. Ansvar för den privata fastighetsägaren, som övertog fastigheten 1992.

Det finns ytterligare en damm som Fortum har skötselavtal på, Ögsjödammen. Den dammen saknar dom och har i stort sett återgått till naturen.

Det finns ytterligare två dammar utan vattendom i området, en som står öppen (Ormtjärn) och en som utgör ett mycket litet vandringshinder (Kvarntjärn, Ögsjösystemet). Ansvar för dessa åligger fastighetsägaren Bergvik Skog AB. Minst två vägtrummor behöver åtgärdas.

Fiskinventeringen har visat att Upplunden är en sjö med god status avseende fisk. Däremot gav elfisket det förvånande resultatet att det inte finns någon vandrare fisk kvar i vattendragen. Däremot finns flodkräftan i ett förhoppningsvis hållbart bestånd på ett mindre område, vilket är oerhört väsentligt. Flodkräftan är nära utrotning. Det är klart det viktigaste resultatet i hela utredningen. Området har mycket hög prioritet vad gäller kalkning och naturliga flöden på grund av flodkräftan.

Öring är dokumenterad i sjöarna av lokalbefolkningen åtminstone fram till 50-talet. Provfiske 1988 visar att öringen vid den tidpunkten var försvunnen. Mörten reproducerade inte. Endast gädda och abborre fanns. Abborrens reproduktion bedömdes då som hotad i flera tjärnar.

Anledningen till utslagningen är sannolikt försurningen. Området ligger högt, kring 300 m.ö.h och har varit hårt drabbat av försurat nedfall. pH var på 80- och 90-talen nere på 4,6, ett väldigt lågt värde. Ytterligare uppföljning och kontroll av hur bottenfauna mm återhämtat sig efter försurningen, kan behövas.

Inventering av biotopförstärkning efter flottledsrensning visar att det endast är punktinsatser som behövs genomföras. Lekgrus behövs sättas in och åtgärder behövs vid fallsträckor som sprängts.

En framåtblick

Vi föreslår ett åtgärdsprogram med följande innehåll:

1. Fortsätt kalka, nu med flodkräftan som målart
2. Åtgärda alla kvarvarande vandringshinder i form utrivning av tre dammar i Klamma-älvsystemet (*Fortum Generations ansvar*) samt åtgärda de två dammar genom utrivning som saknar tillstånd i Ögsjösystemet (*Fortum och Bergvik skogs ansvar*)
3. Åtgärda trummor som kan utgöra vandringshinder (*Bergvik Skog och Transportstyrelsens ansvar*)
4. Kontrollera vattenkvaliteten ytterligare genom fler bottenfaunaundersökningar vid Klamma älv och vid Stamparälven. (*Fiskevårdsföreningen/vattenrådet som ett framtida projekt*)
5. Provfiska i Hyttjärn, Råjtika, Bjursjön, Lankan, Älgsjön och Ögsjön (*Fiskevårdsföreningen /vattenrådet som ett framtida projekt*)
6. Biotopförstärk vattendragen punktvis enl. vårt förslag (*Markägaren, länsstyrelsen eller Upplund-Ämtens fiskevårdsföreningen i samverkan, i ett framtida projekt*)

När allt ovan är fixat:

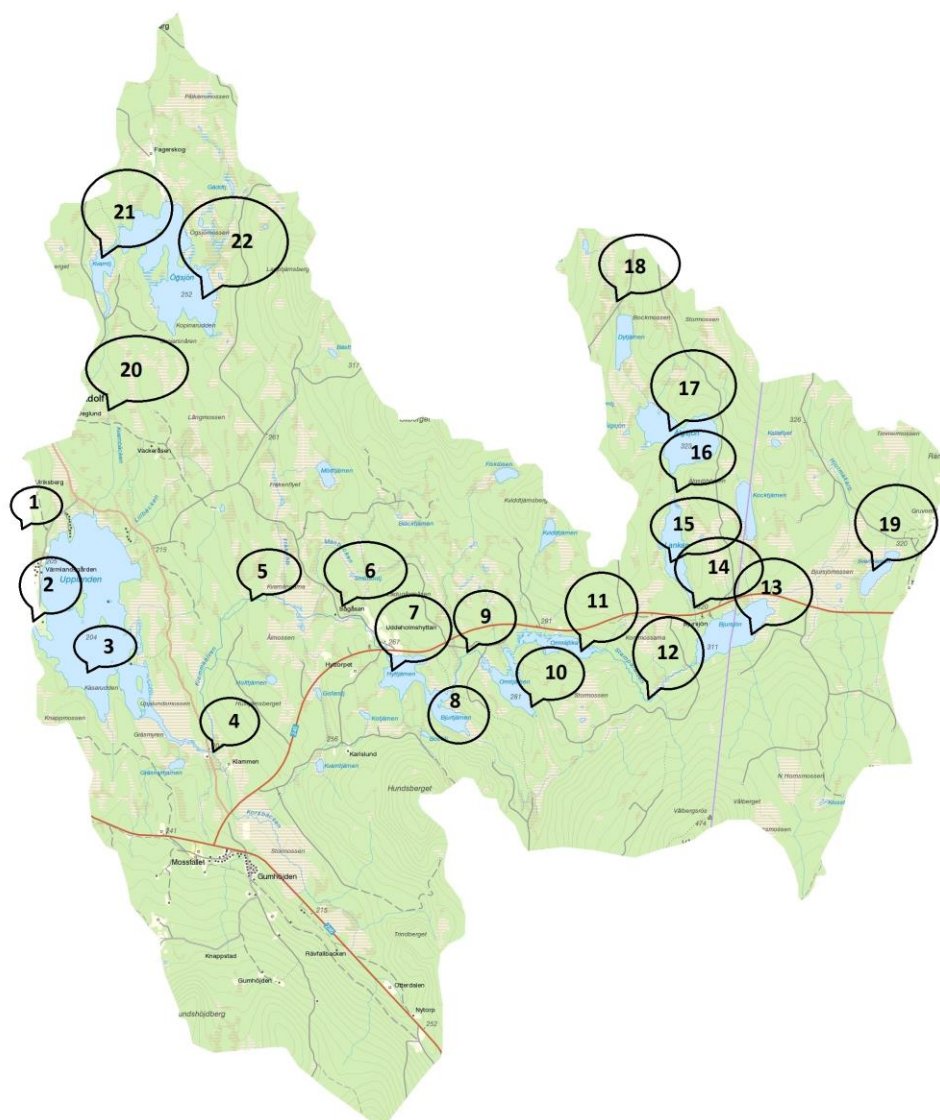
7. **Förstärk kräftbeståndet och återetablera öringen** (*Fiskevårdsföreningen i samverkan med vattenrådet, kalkningsförbundet och länsstyrelsen*)
8. **Upprätta ett kontrollprogram, särskilt med tanke på flodkräftan**

Innehåll

KARTA.....	1
SAMANFATTNING	2
INNEHÅLL.....	4
ÖVERSIKTSKARTA.....	5
UPPLUNDEN	6
SLUSSEN VID LÖVNÄS.....	6
UPPLUNDENS UTLOPP	8
UPPLUNDEN	9
KLAMMEN.....	10
KLAMMA ÄLV-SYSTEMET	11
KLAMMA ÄLV NEDRE LOPP.....	11
SÅGÅSEN	14
HYTTJÄRN.....	16
BJURTJÄRN	19
KLAMMA ÄLV MELLAN BJURTJÄRN OCH ORMTJÄRN	20
ORMTJÄRN.....	21
ORMRÅJTICA	23
STAMPARÄLVEN	25
BJURSJÖN	26
LANKANBÄCKEN.....	27
LANKAN	28
ÄLGSJÖBÄCKEN	32
ÄLGSJÖN.....	34
DYTJÄRN OCH LILLA HÖGSTA TJÄRNET.....	36
MYRMARKENA OVANFÖR BJURSJÖN MED KOCKTJÄRN OCH SVARTTJÄRN.....	37
ÖGSJÖSYSTEMET	40
KVARNBÄCKEN FRÅN KVARNTJÄRN TILL UPPLUNDEN.....	41
KVARNTJÄRN OCH KVARNTJÄRNSDAMMEN	43
ÖGSJÖN OCH ÖGSJÖDAMMEN.....	44
SAMMANFATTNING DAMMAR OCH VÄGPASSAGER.....	46
ÅTGÄRDSFÖRSLAG KOPPLAT TILL OMRÅDE.....	48
KONTAKTINFORMATION	50
ÅTGÄRDSKARTA.....	51

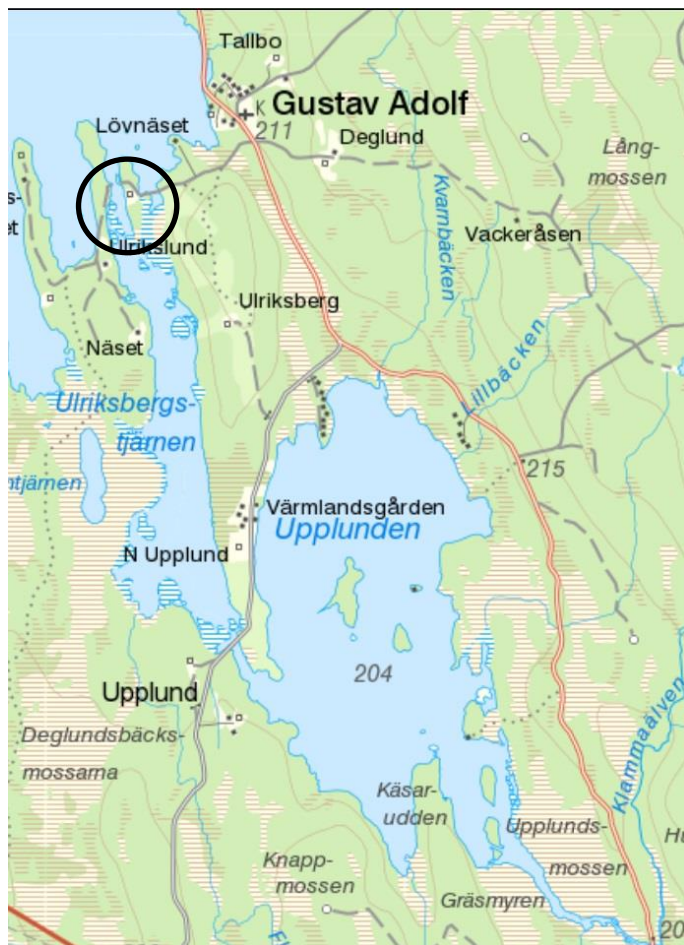
Översiktskarta

Nr	Område	Sid	Nr	Område	Sid
1	Utloppet i Deglunden	5	12	Stamparälven	25
2	Ulriksbergstjärn	8	13	Bjursjön	26
3	Upplunden	9	14	Lankarbäcken	27
	KLAMMA-SYSTEMET		15	Lankan	28
4	Klammen	10	16	Älgsjöbäcken	32
5	Klamma älvs nedre lopp	11	17	Älgsjön	34
6	Sågåsen	14	18	Dytjärn	36
7	Hyttjärn	16	19	Myrmarkena uppströms Bjursjön	37
8	Bjurtjärn	18		ÖGSJÖ-SYSTEMET	
9	Klamma älv upp till Ormtjärn	20	20	Kvarnbäcken	41
10	Ormtjärn	21	21	Kvarntjärn	41
11	Ormräjtika	23	22	Ögsjön	44



Upplunden

SLUSSEN VID LÖVNÄS



Upplundens utlopp gick i slutet av 1800-talet via en älv till Ulriksbergstjärn och vidare ut i en sluss till Deglunden. Upplunden har sedan höljts 1,8 m. Ulriksbergstjärnen är nu ett öppet sund. Stigar och vägar har haft samma dragning i 220 år, men torp och åker är ersatt av skog. Notera gärna att skogsarbetarbyn vid Gustav Adolf kyrkby inte fanns 1880!

Slussen var till för malmbåtar som transporterade malm från Nordmark västerut, bl.a. till Gustavsfors hytta och bruk. Det är ett vackert kulturminne, även om det mesta är borta och som sluss behövs den inte längre. Dammen vid Slussen saknar sättare och regleras inte. Det finns en dom för nivåreglering. Vattenståndet regleras med dammen nere vid Deglunden. Fri vandring.

Vårt förslag på åtgärder: Inga, låt vara som det är.

LOKAL ÅTGÄRDSPLAN UPPLUNDENS AVRINNINGOMRÅDE DEL 2



Ovan och t.v. Slussen, foto mot Deglunden



Nedan och t.h. Bredvid Slussen finns regleringsdammen, står helt öppen



Inga sättare finns i utskovet.



UPPLUNDENS UTLOPP

Mellan Upplunden och Deglunden går ett sund, korsad av väg till Värmlandsgården. Sträckan är farledsrensad då den tidigare var en viktig farled för malmbåtarna/timmersläp. Idag är vattenståndet c:a 1 meter högre än för 100 år sedan. Inget vandringshinder och ingen leksträcka för öring.

Vårt förslag på åtgärder: Inga, låt vara som det är.



Uppströms och nedströms bron mellan Upplunden och Ulriksbergstjärn.



UPPLUNDEN

Upplunden, SE 666009–139182 har en areal av 196 ha, medeldjup 4,5 m och ett maxdjup på 11 m. Sjön ligger på 203 m.ö.h. Upplunden är en sjö som av vattenmyndigheten fått betyget god ekologisk status. Sjön är provfiskad två gånger, 1990 samt 2016. Under den perioden har fiskestatus sjunkit något, men är fortfarande god. De fiskar som dokumenterats är mört, abborre, gädda, siklöja och vanlig löja samt ål.

Sjön stränder är tämligen opåverkade av regleringen nedströms. Sjön kalkas enl. målet på 210 ton/år. Sjön har haft pH högt över målsättningen, och alkaliniteten har också varit relativt hög. Inga bottenfauna eller växtplanktonundersökningar har gjorts.

Runt sjön finns några sommarstugor och två större fastigheter, belägna på näset mellan Upplunden och Deglunden. Det är Värmlandsgården som idag ägs av tyskar och bedriver uthyrning av kanoter och annan friluftsverksamhet samt ett fastboende.

Förslag på åtgärd: Provfiska sjön med 10 års intervall.



KLAMMEN

Klammen heter stället där Klamma älv har sitt utlopp. Här finns lämningar av en lastageplats för malmtransport från gruvorna i öster över sjöarna västerut till alla hyttor, t.ex. Gustavsfors-hyttan. Lastageplatsen är en kulturlämning. På kartan från 1800 talets slut ser man att nuvarande vik in till Klammen var en älv. Idag är det lugnvatten från Upplunden en bra bit uppströms. Foto visar en rest av en gammal bro samt just nu en bäverdamm.

Vårt förslag: Ingen åtgärd, riv INTE bäverdammen!



Strax uppströms den gamla bron finns idag (hösten 2016) en liten bäverdamm. Foto nedan är t.v. före (2010) och t.h. efter (2016) bäverdammens tillkomst.



Klamma älv-systemet

KLAMMA ÄLV NEDRE LOPP

Från Klammen till Sågen (strax öster om Kvarnängarna) faller Klamma älv drygt 50 m. Älvens lopp varierar mellan lugnflytande till starkt strömmande. På den här sträckan har länsstyrelsen markerat tre vandringshinder: 1 är en bäverdamm, nu borta nr 2 är ett vandringshinder i form av en naturlig forssträcka (sträcka 7 där Klamma älv faller hela 15 meter) Nr 3 är en sprängning i fallet för att underlätta för flottning (ett partiellt vandringshinder) Sträcka 6 betraktas som kraftigt rensat och omgrävt.

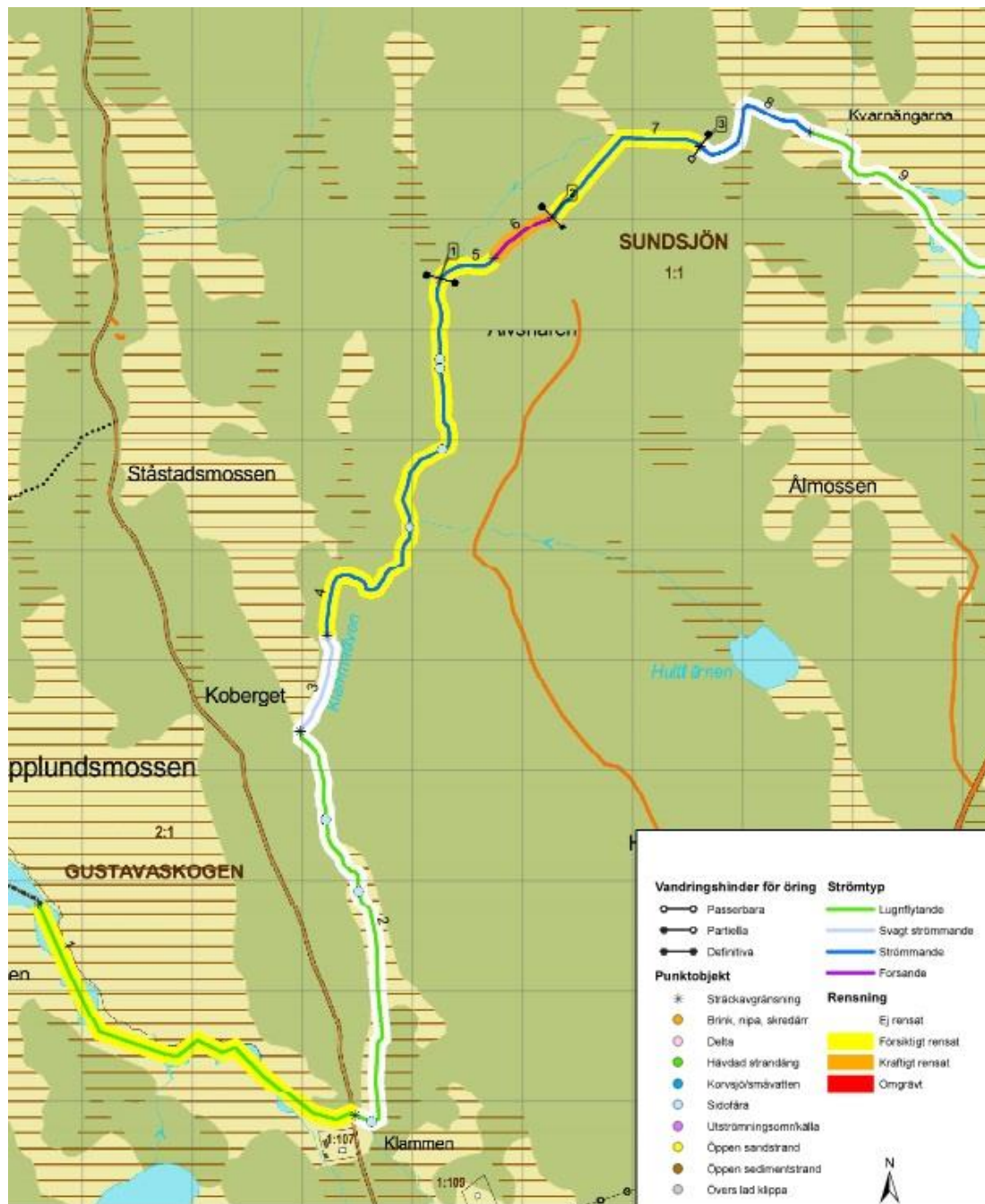




Foto Älvsnåret på den plats där artificiellt hinder markerats på officiella kartor (Nr 1). Då fanns en bäverdamm, idag finns inget hinder.

Fotot visar även sammanflödet efter omgrävningen. Om det är bra bottnar kan båda sträckorna fungera som uppväxtområden.

Nedströms plats 1 (sträcka 4) ligger elfiskelokalen där viss sprängning i berg har skett enl. elfiskarna.

Förslag på åtgärd: Lokal "Hygget"
Kolla om man ska sätta igen den grävda sträckan, så att allt vatten går den naturliga vägen. Lagg i sten där det sprängts och där det är kraftigt rensat. Lagg ev. i lekgrus på lämpliga ställen



Älvsnåret, naturligt forsande sträcka, delsträcka 6. Mycket ved i älven.

Förslag på åtgärd: Lokal Älvsnåret: Punktvisa förbättringar



Mellan Älvsånret och Sågen, strax nedströms Kvarnmossen, har Klamma älv en väldigt fin och lång forssträcka. Här är en av de platser som bör åtgärdas då klippbotten är sprängd för att underlätta flottning.

Vårt förslag på åtgärder. Biotopvård på forssträckan nedströms Kvarnmossen. Det är endast punktinsatser som behövs.

SÅGÅSEN



Nedanför S g sen faller älven med 3 m (sträcka 10) och då fallet  r söndersprängt för att underlätta flottning så b r biotopåtgärder ske även här.

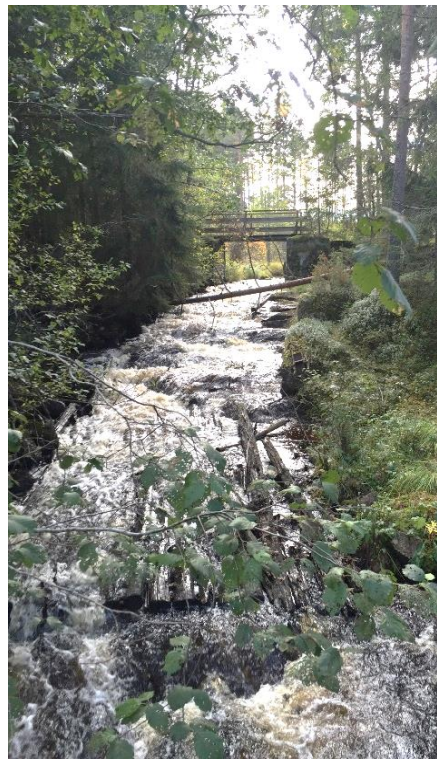
Vid Sågåsen har det tidigare funnits en damm till sågen. Idag finns lämningar av anordningar för flottning kvar, se foto t.v. (vackert kulturminne)

Där dammen låg är det en våtmark med lugnflytande vatten (Sträcka 11).

Vår bedömning är att timmerbeklädningen kan utgöra ett vandringshinder då öringen kanske inte tar sig förbi vid höga flöden – svårt att hoppa. Länsstyrelsen har dock inte bedömt det som ett vandringshinder. Vattnet passerar under timmerbeklädningen.

Vårt förslag på åtgärder vid Sågåsen Åtgärda skadorna efter sprängning. Kontrollera att timmerbeklädnaden inte utgör vandringshinder, ev. ta bort lite stockar. Nedströms är en bra plats för bottenfaunakontroll.

Foto nedan: Foto taget nedströms från bron över tidigare utskov. Forsstäckan är vackert timmerklädd. Kulturminne. Foto H samma sträcka fast uppströms mot gamla sågdammen



T.V: Uppströms tidigare damm, nu våtmark. Nedan: Fin forsträcka nedströms, dock sprängd på sina ställen.



HYTTJÄRN

Hyttjärn, 665966/139598 är 15 ha stor och ligger på en höjd av 268 m.

Uddeholmshyttan med Hyttjärn har mycket gamla anor, bruket var aktivt mellan 1672–1872. Här var en perfekt plats att ej alls långt från Rämsbergs, Nordmarks och Tabergs gruvor med lagom strömmande vatten och gott om skog att kola för en hytta.



Uddeholmshyttan, ett ensligt ställe i en vrå af världen, der vägen tar slut och der bergen i en trång krets draga sig ihop.

Citat ur Maximilian AXELSON, Vandring i Wermlands Elfdal och finnskogar, 1852.

Uddeholmshyttans huvudbyggnad, se foto, var av Riksantikvarieämbetet klassad av "riksintresse". Pyromaner brände ner huvudbyggnaden och byggnader vid Sägåsen strax nedströms oktober 1979.

En mycket tragisk händelse. Markägaren har satt ett foto vid fårhagen som visar byggnaden.

Hyttjärn har dom för kraftändamål från 1940, tidsbegränsad till 3 år. Dammen revs i samband med vägbygget Rämmenvägen (väg 245) 1988, men det verkar ha skett utan ansökan om tillstånd.

Uddeholmsbolaget var då ägare till dammen. Då sprängdes betongbanken bort. Däremot finns den gamla dammbotten kvar, den betraktas som särskilt bevarandevärd av kulturhistoriska skäl då Uddeholmshyttan är början på Uddeholmsbolagets järnintresse. Länsstyrelsen har bedömt att det fortfarande är ett partiellt vandringshinder vid Uddeholmshyttan. Vid låga flöden avbördas allt vatten i den utrivna delen. Utskovet dämmer ej. Den sprängda delen av dammen kanske håller uppe sjöns nivå något mot den ursprungliga, men vår bedömning är att det är en vandringsväg förbi i den raserade vallen. Möjligen skulle man kunna lägga rätt blocken lite för att underlätta vandring.

Vi anser att dammen bör vara kvar som den är som ett kulturminne. Den ligger strax intill Rämmenvägen och är lätt att stanna till vid. De betande djuren bidrar till att Uddeholmshyttan är en värdefull refug i vårt annars så skogsdominerande landskap. Öringen tar sig förbi vid de allra flesta flöden.

Flodkräftorna återetablerades 2003, då markägaren bedömde att kalkningen hade gjort sitt. Provfisket den 6–7 augusti 2016 invid och nedströms den lilla träbron i fårhagen gav 42 kräftor i 11 burar. Alla kräftorna återutsattes.

Vårt förslag på åtgärder: Underlätta vandring genom Hytttdammens raserade del genom att lägga rätt lite sten. Provfiska Hyttjärn/Bjurtjärn.



Rester av dammen vid Hyttjärn. Foto våren 2016, höga flöden, uppströms och nedströms dammen.





Motsvarande foto från okt 2016 med mycket låga flöden, som visar att allt vatten går över "dammbrottet" vilket möjliggör en vandringsväg. Utskovets botten ligger någon dm över sjöytan, inget vatten går här. (nedre bilden t.h.)



BJURTJÄRN

Bjurtjärn 665929/139641 har en yta på 11 ha och ligger på samma nivå som Hyttjärn, 268 m.ö.h. Bjur är ett ålderdomligt ord för bäver. På den gamla kartan från 1890-talet syns nivån 266, alltså 2 meter lägre än idag. Rämmenvägen har gjort att Hyttjärns utlopp ser annorlunda ut. Bjurtjärnen är på kartan från 1890-talet ritad annorlunda, som om den senare blivit sänkt. En förklaring kan vara att man nyttjade området till slätter, och därför tidvis dämde över det. Idag har dessa torvmarker flutit upp och bildar strand. En annan att sjön är stadd i igenväxning. Att sjön är felritad på den gamla kartan är inte troligt.

Dock är det en annan stor förändring mot då som inte kartan förmedlar– alla öringar har dött av försurningen och alla kräfter var borta innan återinplanteringen på 2000-talet.

Mellan Hyttjärn och Bjurtjärn går ett öppet sund. Ingen damm. Stigen öster om tjärnarna börjar vid kvartsgruvan vid Kosamäck, ett imponerande gruvhål som man kan gå in i från väster. Kvarts användes vid järnframställningen vid Uddeholmshyttan.

Förslag på åtgärd: Håll koll på gräs/starrytan för att se om sjön växer igen.



Foto över Bjurtjärn från Kosamäck kvartsgruva mot väster. Starrmarken syns tydligt.

KLAMMA ÄLV MELLAN BJURTJÄRN OCH ORMTJÄRN

Älven har en strömsträcka mellan tjärnarna, och faller 13 m. Vi har elfiskat nedanför det naturliga vandringshindret, utsatt på länsstyrelsens kartering. Det är ett litet vattenfall strax nedströms Ormtjärn. Ingen fisk varken 2016 eller vid tidigare elfiske 2000.

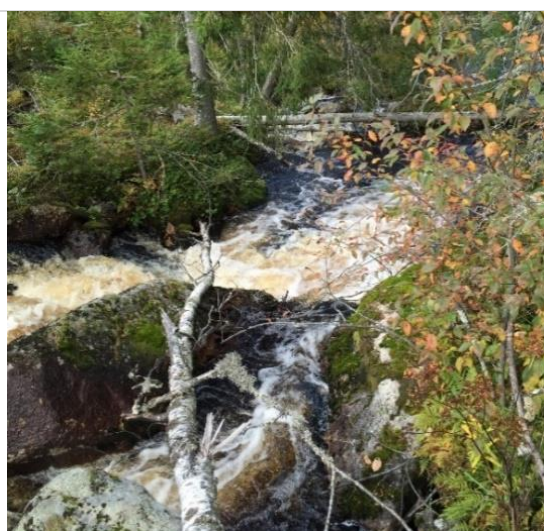
Partiellt naturligt vandringshinder, markerad med 6 på länsstyrelsens karta.



Där stigen går från Kosamäck till Uddeholmshyttan finns rester av en överfart (foto t. h. Sträcka 16)



Lugnflytande sträcka 17



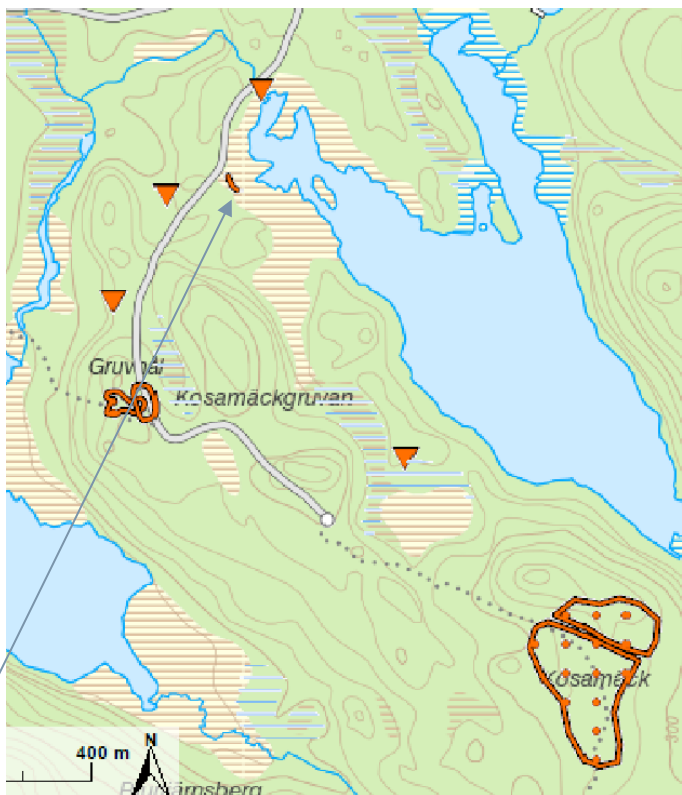
Forsnacken, sträcka 20, partiellt naturligt vandringshinder på kartan markerat med nr 6

Förslag på åtgärd: Ev. mindre punktvisa biotopåtgärder

ORMTJÄRN

Ormtjärn 665964/139711 ligger på nivån 281 m.ö.h, 13 m över Bjurtjärn/Hyttjärns nivåer, och är 20 ha stor.

Kartan till vänster är från "Skogens pärlor" Skogsstyrelsen. Söder om Ormtjärn ligger Kosamäck torplämningar, varifrån fotot nedan är taget. Torpen var bebodda fram till 1940-talet. Rune Pollack, fortfarande aktiv i fiskeföreningen föddes här år 1927. Vid Ormtjärns utlopp finns dammanläggningar markerad som kulturlämningar. Ormtjärn har alltså tidigare varit dämd, utan dom. Möjligen har syftet varit att möjliggöra myrslätter genom översvämning av våtmarkerna, då en rest av en jorddamm finns söder om utskovet. Vår utredning visar att Fortum inte har skötselansvar Ormtjärns-dammen. Det juridiska läget är då att det är markägaren, Bergvik Skog som har ansvaret för anläggningen. Utskovet består idag bara av cementfundamenten. Dammen står helt öppen och utgör inget vandringshinder. Trumman under grusvägen framför dammen fungerar bra även vid låga flöden.



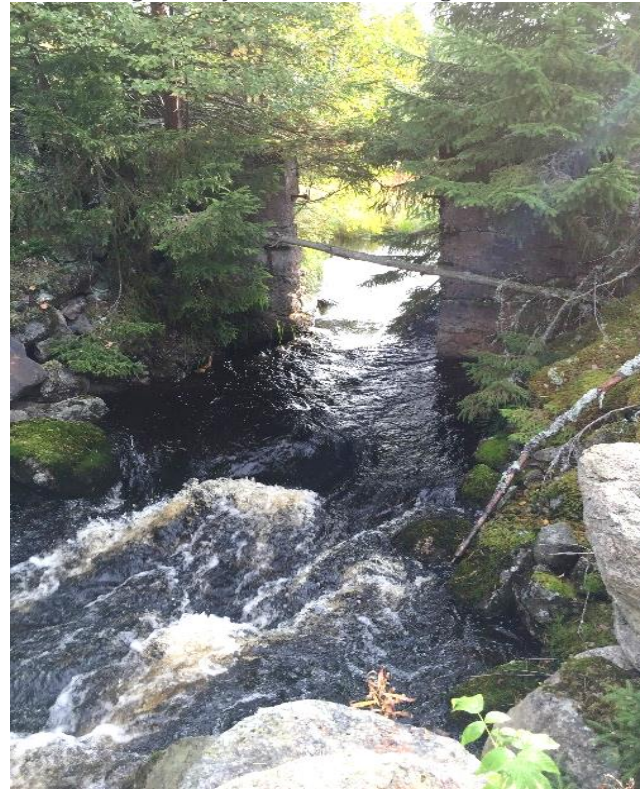
Vårt förslag på åtgärder: Inga, låt vara som det är.



Foto över Ormtjärn från höjden norr om Kosamäck torpsamling



Dammrester vid Ormtjärn: Utskovet vid låga flöden (till vänster) och vid höga flöden (till höger). Frivandring, länsstyrelsens bedömning. Vi instämmer.



Trumman vid låga flöden fungerar fint



Forssträcka strax nedströms Ormtjärn

ORMRÄJTICA

Ormräjtika 665971/139748 är 15 ha stor. Räjtika är finska för kabbeleka, en gul växt som finns vid dess stränder. Mellan sjöarna rinner Klamma älv (sträcka 21) 400 m med liten fallhöjd, strax under 4 m. Faller ligger strax nedströms dammen. Närmare Ormtjärn rinner Klamma älv genom våtmark.

Den här dammen har en till tre år tidsbegränsad dom från 1940 med tillåten amplitud 1,1m. Dammen är byggd med en sten-jorddamm och med två utskov en bit från varandra, ett för flottning och ett för vattenreglering. Sannolikt har man haft en timmerränna nerför fallet mellan sjöarna, och där rännan gick ner i älven är det kraftigt rensat, ungefär i mitten av sträcka 21. Strax öst om utskovet för reglering har sten-jorddammen brustit. Det finns idag flera sättare i dammen, men det är jorddammen som håller sjöns nivå. Trots mycket låga flöden i okt 2016 rann vatten över sten/ jorddammen.



Vårt förslag till åtgärd: Riv dammen (juridiskt korrekt) - MEN – under tiden tills det blir gjort – sätt i alla sättare så att allt vatten går över bristningen i dammkonstruktionen. Då blir det redan idag fri vandring! Biotopjustera det utlopp som då blir huvudfåran. Bevara stenvallen och flottledsutskovet som kulturminnen. Provfiska!

Ormräjtika Består av tre delar: Flottledsutskovet, raserad jorddamm på ett ställe samt regleringsutskovet.



LOKAL ÅTGÄRDSPLAN UPPLUNDENS AVRINNINGOMRÅDE DEL 2

Höga flöden – nivån på dammen något över 1 m

Låga flöden – nivå c:a 80 cm.



Dammbrottet höga flöden

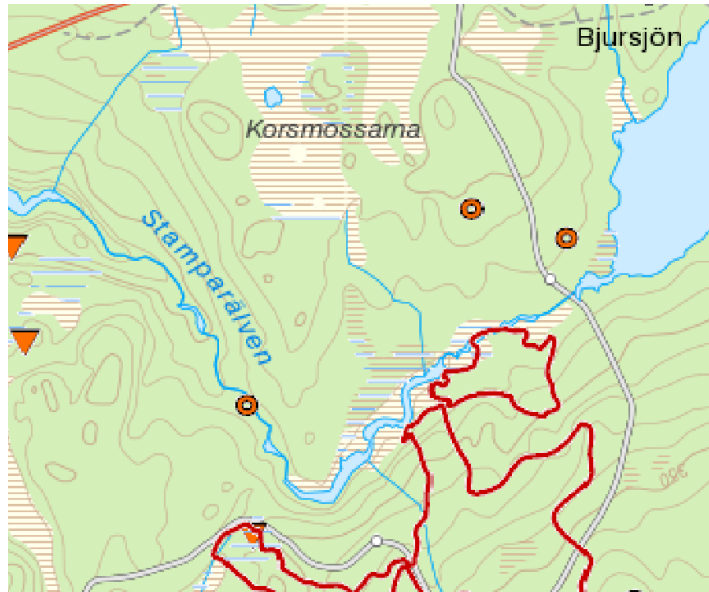


Dammbrottet låga flöden

STAMPARÄLVEN

Stamparälven kallas vattendraget mellan Bjursjön och Ormräjtika. I början är älven lugnflytande med våtmarksstränder. Här är bävern verksam. Älven faller sedan 20 m på en sträcka av 600 m. Hela sträckan är c:a 1,5 km.

Där ringen finns på Skogsstyrelsens karta "Skogens pärlor" låg en gammal kvarn och kanske även en vadmalsstamp. Kvarnhjulet finns kvar i bäcken! Elfiske har skett både nedströms och uppströms fallsträckan. Ingen fisk. Fallet är naturligt och sträckan är inte flottledsrensad. En mycket fin potentiell öringbiotop med lugnor och fall.



Förslag på åtgärd: Gör en bottenfaunakontroll i Stamparälven.



BJURSJÖN

Bjursjön är den enda sjö i systemet där det finns ett fritidstorp. Bjur betyder bäver. Bävern trivs i Bjursjöns utlopp, där Stamparälven har lugna flödandet finns ingen damm vid sjöns utlopp, utan sjöns nivå hålls uppe av vägen som går över utloppet. Sannolikt höjdes sjön något då vägen byggdes. Här finns tre vägtrummor som fungerar hjälpligt bra. Det ligger tre trummor under vägen. Det är givetvis en fördel om man kan ersätta dem med en bro-trumma.

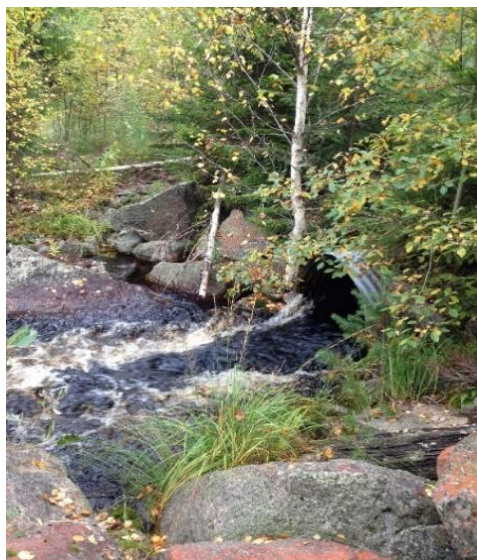
Förslag på åtgärd: Ersätt det tre vägtrummorna med en halvtrumma så säkras god vandring. Provfiska!



Höga flöden

Låga flöden

Lägsta trumman



Högsta trumman



LANKANBÄCKEN



Från Lankan till Bjursjön går en mindre bäck ca 500 m med fallhöjd c: a 7 m. Vid elfiske 2016 fångades ingen fisk! Bäckens verkar opåverkad av flottledsrensning.

Bäcken går under Rämmenvägen i en lång cementtrumma. Det är en otrevlig miljö för vandrare, men går ganska enkelt att förbättra.

Under den gamla vägen, som nu är

tillfartsväg till Bjursjötorpet, ligger trumman för högt.



Förslag på åtgärd:

Byt trumman under väg 245 till bro då vi får upp fisk/kräftbeståndet, alt kan man lägga en bra botten i befintlig trumma genom att gjuta in tvärgående betongbalkar.

Bygg upp miljön vid nedfallet i trumman under den gamla landsvägen så att vandringshindret försvinner.



LANKAN

Lankan 666 028/139951 är en smal lång sjö 18 ha. stor Det finns klippstränder på östra stranden. Sjön ligger högt, 317 m-ö-h. Sjön är även djup, 16 m, med medeldjup 3,5 m. Lankan hade ett av de bättre abborrhänsbestånden 1988, trots ett pH på hösten så lågt som 5,2. Sjön trotsar kanske sitt namn – Lankan betyder utöver smal, även svag eller värdelös.

Då dammen har havererat så har sjön återtagit sin ursprungliga nivå. I okt 2016 låg nivån ca 30 cm över undre dämningsskän, vilket sannolikt är i närheten av sjöns naturliga tröskel med tanke på att utloppet är grävt. Sjön har legat på denna nivå i minst två år. Flyttuvor har lagt sig för mynningen vid något höglöde som man försökt förankra med käppar. Lankans damm har samma typ av vattensöms från 1940 som de tre övriga dammarna i systemet som har en vattensöms. Den ger rätt att reglera 1,20 m, utan vattenhushållnings-bestämmelser.

Förslag på åtgärd: Utrivning av dammen: Ta bort cementfundamentet, sättare och annat bråte, lägg i lite av dammens stenar i utloppet så att en utjämnad forssträcka skapas. Sten/jorddammen blir då ej längre dämmande och bör vara kvar som kulturminne. Fram till utrivning: Ta bort alla sättare (som idag inte har någon funktion,) och ta bort träplank i botten av dammen. Lägg i några block på cementgolvet. Då skapas enkelt hyfsade förhållanden för vandring och det blir en smidigare avbärning av höga flöden än idag. Provfiska sjön!



Lankan i okt 2016 mot söder – nivå ca 25 cm över tröskeln



Stränder ännu inte bevuxna okt 2016



Utloppsviken okt 2016

LOKAL ÅTGÄRDSPLAN UPPLUNDENS AVRINNINGOMRÅDE DEL 2

En bildsekvens från 1980 till nu på dammen, ej reglerad under denna tid. Sättare upp till c: a 1 m (tillåten dämningnivå 1,2 m)

Från sjösidan

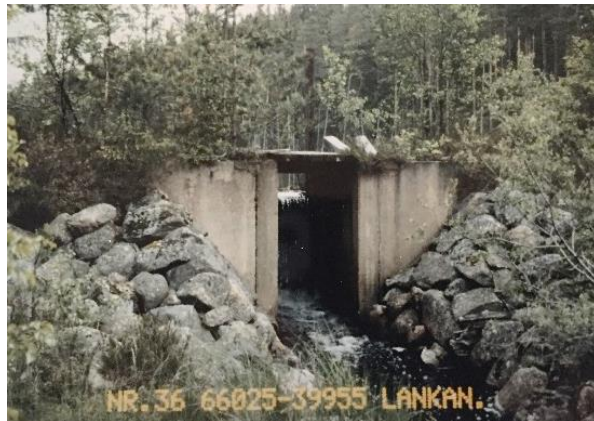


1990 Sjön fylld, litet överfall



2010 Nu fler flyttuvor, nivå c:a 90 cm, dammen börjar läcka

Från nersidan



Bråte i ut-skovet, litet läckage



2015: nivå c: a 0,5 m. Sättarna håller inte nivån.



Läckage.



Nedan: okt 2016, sjön nere på mingränsen När regnen kan sjöns nivå stiga snabbt. Inte bra alls. Flyttuvan kan då lossa och sätta igen utskovet helt



Läckage sannolikt även under utskovet.

Vår bedömning är att sjöns naturliga nivå är som den ser ut idag, möjligen något högre.

ÄLGSJÖBÄCKEN

Från Älgsjön till Lankan är det ca 800 m. Utloppet från Älgsjön sker i en liten våtmark. Ca 50 m från utloppet samlas vattnet i två fåror där bäcken faller mest. Höjdskillnaden mellan sjöarna ska vara bara 3 m. Här är det stora stenar och rak bäck. Längre ner finns mer naturliga förhållanden. Ingen eller lite flottledsrensning på annat än strax efter den lilla våtmarken vid dammens utlopp.

Förslag på åtgärd: Biotopvård på en liten del av sträckan strax nedströms dammen: Lagg i sten tillbaka (så det blir en fåra där det idag är två, syfte att få allt vatten i en huvudfåra). Komplettera ev. med lekgrus.



Övre loppet där bäckarna går ihop

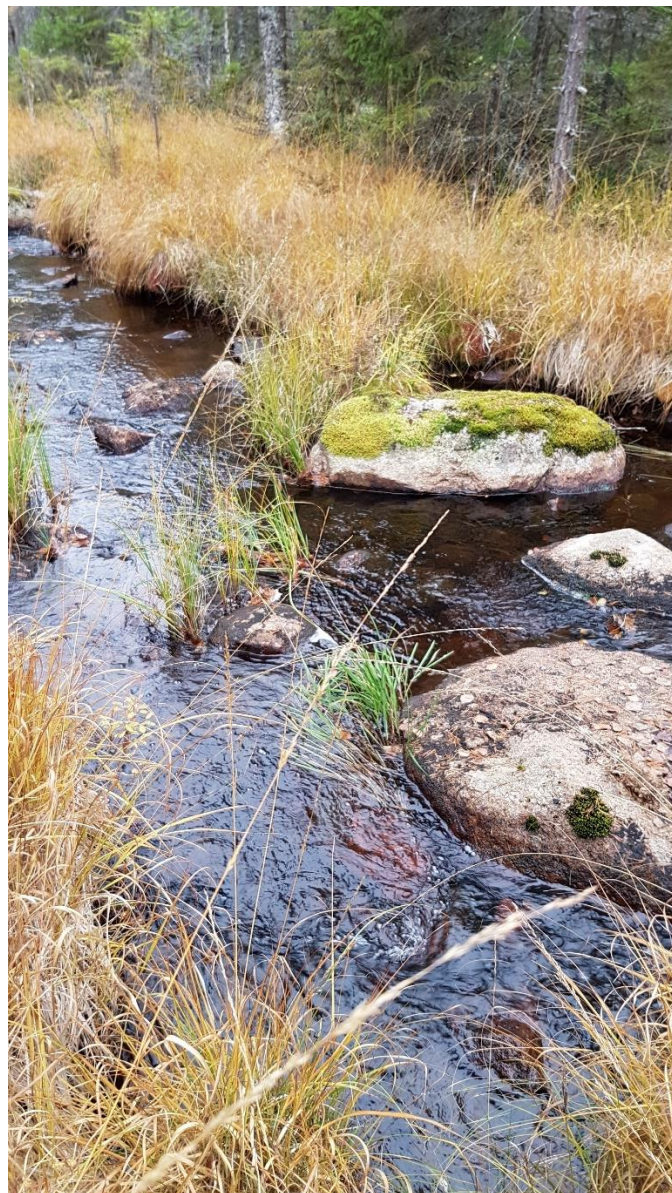


Foto från mitten av bäcken



Sand mellan stenarna, ev bör man här komplettera med lekgrus.



Älgsjöbäckens utlopp i Lankan.

ÄLGSJÖN

Älgsjön 666176/139934 är 42 ha stor, ligger 323 m.ö.h. Inga stugor runt sjön. Det finns inga lokala uppgifter om fiskbeståndet i sjön, utöver det provfisket som utfördes 1988. Då fanns en svag abborrstam.

Dammen vid utloppet har en dom sedan 1940 tidsbegränsad till tre år, i likhet med övriga domar i systemet. Tillåten amplituden är bara 85 cm. Syftet med domen var att tillgodose nedströms liggande kraftverk. I likhet med de andra domarna hänvisar man till en äldre damm som skulle vara uppförd för att förse Uddeholmshyttan med vatten. Inget står om flottning. Det finns heller inget flottningsutskov. Man kan ha flottat med stock-för stock-metoden alt kört ner virke till Hyttsjön för vinterupplag. Dammen består av en längre sten-jorddamm (utloppet är sankt) och ett numera helt funktionslöst utskov. Vattnet rinner under utskovet och sjön är idag under dämningssgräns. Liksom vid Lankan kan de sättare som är kvar medföra att sjön stiger onaturligt snabbt vid regn, samt ev. att de flyttuvor som då kan lossa sätter igen dammen.



Vårt förslag på åtgärd: Ta ur alla sättare, späta loss det trasiga betonggolvet och lägg i sten. På sikt vid juridisk dammutrivning, ta bort hela betongfundamentet och släntra av sidorna med den sten som finns där. Låt den vackra stenvallen vara kvar som kulturminne, den har då ingen dämmande funktion mer. Provfiska!



Älgsjöns stränder håller på att anpassat sig till den succesivt lägre nivå som den läckande dammen har medfört. Okt 2016.



2010 Dammen håller inte lägre sjön, sjöns nivå antecknad till + 10 cm. Sättare upp till nivå 40 cm, dammen läcker.



2015 något högre nivå mot 2010, 16 cm



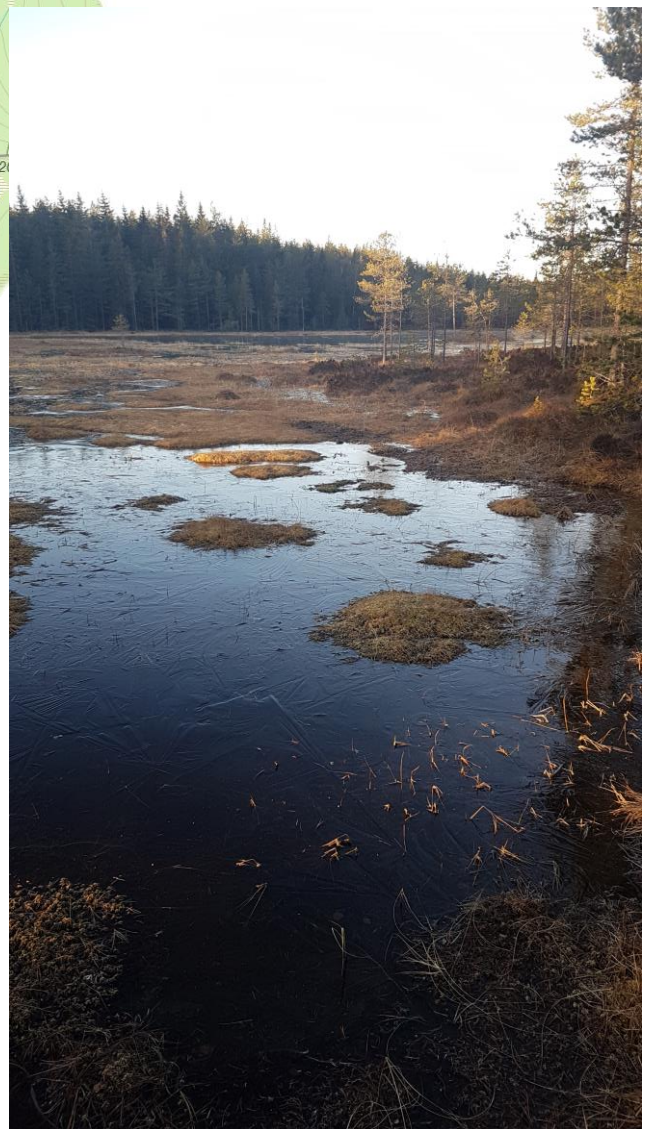
Okt 2016 Sjöns nivå några cm under dämningens gräns, karftigt läckage under betongplattan



DYTJÄRN OCH LILLA HÖGSTA TJÄRNET

Den lilla tjärnen på 355 m.ö.h. på Kvarnberget är den högst belägna i Upplundens avrinningsområde. Den långa skogsbäcken ner till Dytjärn har potential för bäcköring, men de kan inte vandra upp till tjärnen, då bäcken går underjordiskt mellan stenblock ner för Kvarnbergets brant. Trumman under skogsbilvägen (Flåsjövägen) ligger för högt. Fall-höjden vid trumman 30 cm. Hålet nedströms trumman är hela 1 m djupt. Kartan visar även Kocktjärn och Svarttjärn, se vidare sid 38, där trummor under väg 245 visas.

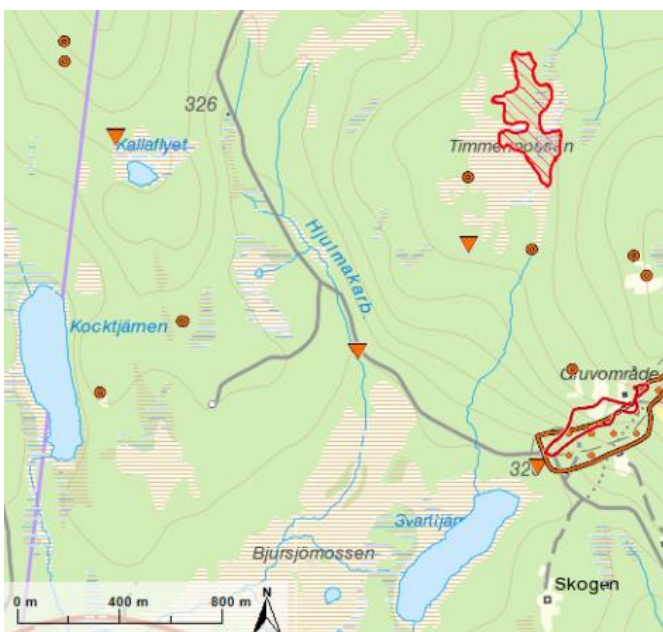
Förslag på åtgärd: Lägg i grovt grus nedströms trumman för att höja nivån.



MYRMARKENA OVANFÖR BJURSJÖN MED KOCKTJÄRN OCH SVARTTJÄRN

Kviddtjärn och Svarttjärn helikopter kalkas. Även viss våtmarkskalkning sker. Våtmarker har en mycket viktig funktion i den hydrologiska balansen, och kan hålla mycket vatten vid häftiga regn. Viktigt att kalkningen inte förstör våtmarkens struktur

Förslag på åtgärder: Fortsätt kalka i tjärnarna.



1647 fann Kock-Hindrik, av finsk släkt, järnmalm vid Rämsberg. 1672 övertog Uddeholmsbolaget hela berget. Det var bittra fejder kring gruvan, att ha rådighet över en gruva var viktigt för att få bergsmanna-privilegier.

Här bröts järnmalm i nästan 200 år med många uppehåll pga. ras och dålig malm. Malmen fraktades till viss del västerut till Uddeholmshyttan. Uppfodringen skedde med oxar eller hästar som vindade upp malmen i järnskodda trätunnor. Spåren efter hästvinden är fint bevarade.

Området runt gruvhålen är en nyckelbiotop. Här växer kärlväxten tola i en grupp av olikåldriga vackra aspar. Värmt ett besök!

Karta: Skogens pärlor

Kocktjärn

Kocktjärn bär namnet efter finske Kocke-Hindrik, (Heikki Kukkonen) som bodde med sin familj vid tjärnen vid mitten av 1600-talet. Kocktorpet var bebott fram till mitten av 1900-talet.



Kocktjärnen kalkas tillsammans med våtmarksområdet runt omkring. Den rinner ut i Bjursjön. Foto nedan från södra stranden Nyis 27 nov 2016. Pilen pekar på det av sinnersten uppmurade Kock-torpet



Trumman under väg 245 ligger bra, ingen större grop finns vid utloppet. Foto t.h. visar utloppet i Bjursjön.



Svarttjärn

Norr om Svarttjärn fanns malmtorget. Här samlades malmforor tidigt på vintermorgonen för att transportera malm från Rämsbergs gruvområde till hyttor, både väster och österut. Svarttjärn avvattnastillsammans med ett relativt stor område söderut till Bjursjön. Allt vatten rinner under väg 245 i en större cementtrumma. Det har bildats en meters djup grop vid trummans utlopp.

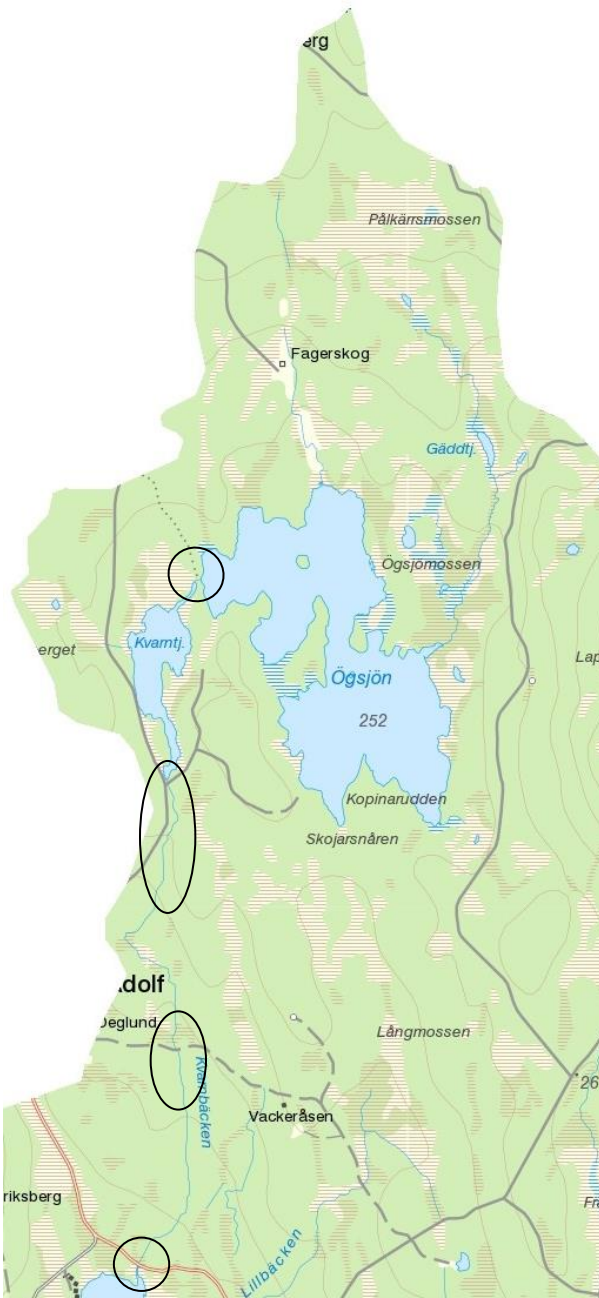


Förslag på åtgärd: Lagg i sten nedströms trumman under väg 245 för att säkra vandring vid låga flöden

Ögsjösystemet

Konturer och nivåer över Ögsjön har inte förändrats nämnvärt sedan 1890. Däremot har en höjning av Kvarntjärn skett med c: a 0,5 m.

Ängs- och hagmarkerna är borta, och några vägar har tillkommit! Där stigarna korsar Ögsjöbäcken låg kvarnen. Strax nedströms kvarnen verkar en omgrävning ha skett, som idag är borta. Ringar på kartan är sträckor, dammar och trummor vi undersökt.



KVARNBÄCKEN FRÅN KVARNTJÄRN TILL UPPLUNDEN



Kvarnbäcken faller 48 m ner till Upplunden. Vissa sträckor verkar vara flottledsrensade och rätade.



Kvarnstenar resta mot björken. Bakom den skymtar kvarnfallet. Partiellt vandringshinder.



Foto ovan: Denna sträcka är rensad och kanske även omgrävd



Bäcken elfiskades på två ställen 2000 och på ett ställe 2016. Ingen fisk.

Dammar och trummor, se nästa sida!





Trumma under "Vackerås-vägen" ligger på rätt djup och utgör inget hinder. Under vägverkets väg strax uppströms Kvarnälvens mynning i Upplunden finns en halvtrumma. Fint!

Förslag på åtgärder: Biotopåtgärder punktvis. Det partiella vandringshinder nedströms vid platsen för den tidiga kvarnen bör kunna åtgärdas.

KVARNTJÄRN OCH KVARNTJÄRNSDAMMEN

Kvarntjärn är en mindre tjärn som ligger i en liten våtmark på ungefär samma nivå som Ögsjön. Dammen håller uppe vattennivån c: a 4 dm och ligger strax uppströms en plåttrumma under väg. Dammen finns inte med i några register och har ingen dom. Den är inte reglerbar utan består av ett fast överfall. Bergvik Skog har inte med dammen på sitt kartmaterial (beståndsregister).

Vårt förslag till åtgärd: Riv ut dammen, kontrollera trummans dimension så inte vägen blir dämmande.



Foto från vägen upp mot dammen samt på trumma under väg. Trumman inget vandringshinder.



ÖGSJÖN OCH ÖGSJÖDAMMEN

Ögsjön är en isolerad sjö utan vägförbindelse. Därför helikopteralkas den. Den är 81 ha stor. Den är inte djupkarterad. I omgivningarna runt Ögsjön finns möjligen hyperit, och sjön har därför klarat sig hyfsat vid försurningen. Ögsjödammen har ingen dom. Dammen var byggd som en "ålkista". 2016 var dock nedströms sättare borta. Utskovet är en träkonstruktion. Dammen läcker. 2016 höll den sjön på c: a 2 dm över lägsta möjliga dämningssgräns.

Vårt förslag på åtgärd: Låt tiden ha sin gång, dammen kommer att vara utriven av sig själv om något år. Om man ska riva den enl. konstens alla regler, så kommer myndigheten att kräva lagligförklaring först och sen utrivning, vad vi har fått till dels. Det är inte vettigt att lägga så mycket myndighets och utredningsresurser som ett sådant förfarande skulle kräva. Provfiska! Gör Ögsjösystemet till målområde för kalkning.



Ögsjödammen



Foto 2010.



Vårflod 2016

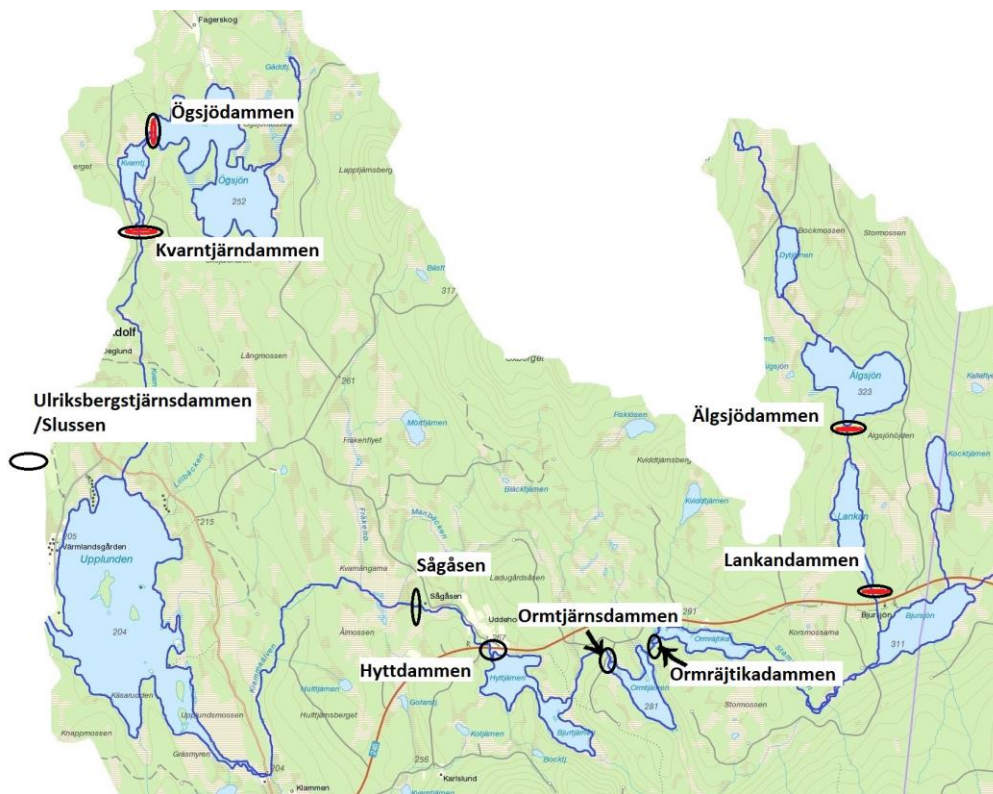


Lågvatten hösten 2016. Nedbrytningen av dammen sker nu i snabb takt.

Sammanfattning dammar och vägpassager

Sjö	Typ av damm	Dom	Ansvar	Vandringshinder	Håller upp sjöns nivå
Älgsjön	Regleringsdamm	Ja 1940	Fortum	Ja, definitivt	Nej*
Lankan	Regleringsdamm	Ja 1940	Fortum	Ja, definitivt	Nej *
Ormräjtika	Reglering och flottningsdamm	Ja 1940	Fortum	Nej, stenvallen bruten, ev partiellt hinder vid låga flöden	Ja, c:a 8 dm
Ormtjärn	Regleringsdamm	Nej	Bergvik Skog	Nej, står helt öppen	Nej
Hyttjärn	Hyttedamm	Ja 1940	Privat	Ev partiellt hinder vid låga flöden	Möjligen någon dm
Sågåsen	Sågdamm	Nej	Privat	Timmerbeklädnad ev. partiellt hinder	Nej, idag är sågdammen våtmark
Ögsjön	Regleringsdamm	Nej	Fortum	Ja, definitivt	Ja, 3 dm
Kvarntjärn	? Gammal kvarndamm	Nej	Bergvik Skog	Ja, definitivt	Ja, 2 dm
Upplunden (Ulriksbergstjärn)	Regleringsdamm och sluss	Ja	Fortum	Nej, står helt öppen	Möjligen vid höga flöden

*dammarnas sättare bromsar upp flödet ur sjön vid regn och nivån stiger då snabbt temporärt. Dessa två dammar läcker under botten.



Karta:
Dammar i systemet. Rödmarkerade dammar är definitiva vandringshinder. Alla utom Kvarndammen är i mycket dåligt skick.

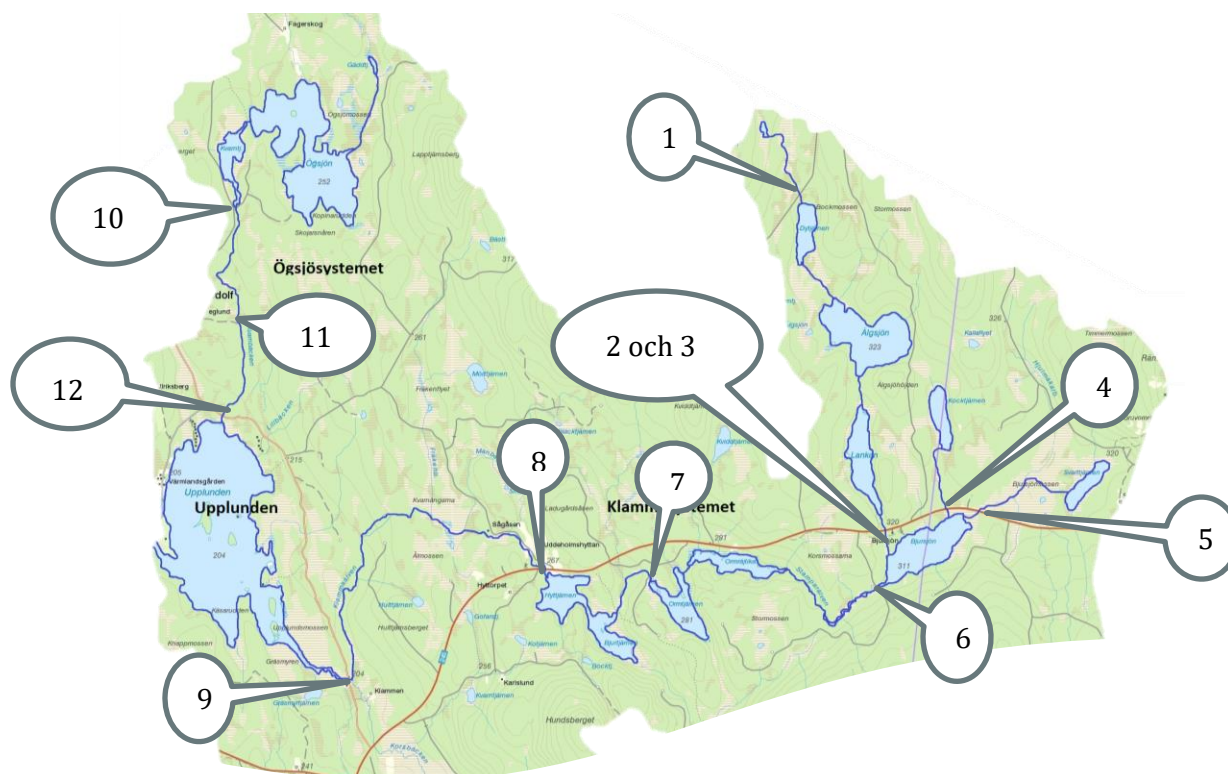
Dammen och Slussen vid Ulriksberg ligger utanför kartan. Den är ett fint kulturminne.

LOKAL ÅTGÄRDSPLAN UPPLUNDENS AVRINNINGOMRÅDE DEL 2

Vägpasset

Vi har inventerat vägpasset i huvudområdet, inte i alla biflöden! Det finns 9 vägtrummor/boar i Klammasystemet ner till Upplunden och 3 vid Ögsjösystemet. Se karta samt även beskrivning för sträckan i områdesbeskrivningen.

Nr	Beskrivning	Typ	Vandringsbar	Åtgärd	Ansvar
1	Från övre tjärnen till Dytjärn	Plåttrumma	Nej	Bygg upp vattennivån nedströms	Bergvik skog
2	Bäcken från Lankan under väg 245	Lång cementtrumma	Ja	Bör förbättras genom tvärbalkar	Transportstyrelsen
3	Väg in till Bjursjötorpet	Cementtrumma	Nej	Bygg upp vattennivån nedströms	Bergvik Skog
4	Bäcken från Kocktjärn under väg 245	Liten cementtrumma	Ja	OK	Transportstyrelsen
5	Bäcken från Svarttjärn under väg 245	Mellanstor cementtrumma	Ja	Bör kollas vid låga flöden, grop på nedsidan	Transportstyrelsen
6	Bjursjöns utlopp	Tre trummor på olika nivå	Ja	Halvtrumma är önskvärd.	Bergvik Skog
7	Ormtjärns utlopp	Plåttrumma	Ja	Helt ok	Bergvik Skog
8	Vid Uddeholmshyttan under väg 245	Två cementtrummor	Ja	Helt ok	Transportstyrelsen
9	Vid Klammen under grusväg till Gustav Adolf väg 840	Bro	Ja	Helt ok	Transportstyrelsen
10	Strax nedströms Kvarntjärn	Plåttrumma	Ja	Helt ok	Bergvik Skog
11	Kvarnbäcken under väg öst om Vackeråsen	Plåttrumma	Ja	Helt ok	Bergvik skog
12	Kvarnbäcken under grusväg till Gustav Adolf väg 840	Halvtrumma	Ja	Mycket funktionell, stenbotten	Transportstyrelsen



Åtgärdsförslag kopplat till område

UPPLUNDEN

Provfiska sjön med 10 års intervall.

KLAMMA ÄLV NEDRE LOPP

Riv INTE bäverdämmen!

Lokal "Hygget" Kolla om man ska sätta igen den grävda sträckan, så att allt vatten går den naturliga vägen. Lagg i sten där det sprängts och där det är kraftigt rensat. Lagg ev. i lekgrus på lämpliga ställen

Lokal Älvsån: Punktvisa förbättringar

Forssträckan nedströms Kvarnmossen: Biotopvård på sträckan. Det är endast punktinsatser som behövs.

SÅGÅSEN

Åtgärda skadorna efter sprängning. Kontrollera att timmerbeklädningen inte utgör vandringshinder, ev. ta bort lite stockar. Nedströms är en bra lokal för bottenfaunakontroll.

HYTTJÄRN/BJURTJÄRN

Underlätta vandring genom Hyttedammens raserade del genom att lägga rätt lite sten. Provfiska Hyttjärn/Bjurtjärn.

Håll koll på gräs/starrytan för att se om Bjurtjärn växer igen.

KLAMMA ÄLV MELLAN BJURTJÄRN OCH ORMTJÄRN

Ev. mindre punktvisa biotopåtgärder

ORMRÄJTIKA

Riv dammen (juridiskt korrekt) - MEN - under tiden tills det blir gjort - sätt i alla sättare så att allt vatten går över bristningen i dammkonstruktionen. Då blir det redan idag fri vandring! Biotopjustera det utlopp som då blir huvudfåra. Bevara resten av stenvallen och flottningsutskovet som kulturminnen. Provfiska!

STAMPARÄLVEN /BJURSJÖN

Ersätt de tre vägtrummmorna med en halvtrumma så säkras god vandring. Provfiska! Bottenfaunakontroll i Stamparälven.

LOKAL ÅTGÄRDSPLAN UPPLUNDENS AVRINNINGOMRÅDE DEL 2

LANKANBÄCKEN OCH LANKAN

Byt trumman under väg 245 till bro då vi får upp fisk/kräftbeståndet, alt kan man lägga en bra botten i befintlig trumma genom att gjuta in tvärgående betongbalkar.

Bygg upp miljön vid nedfallet i den nedre trumman under den gamla landsvägen så att vandringshindret försvinner.

Utrivning av dammen: Ta bort cementfundamentet, sättare och annat bråte, lägg i lite av dammens stenar i utloppet så att en utjämnad forssträcka skapas. Sten/jorddammen blir då ej längre dämmande och bör vara kvar som kulturminne. Fram till utrivning: Ta bort alla sättare (som idag inte har någon funktion,) och ta bort träplank i botten av dammen. Lägg i några block på cementgolvet. Då skapas enkelt hyfsade förhållanden för vandring och det blir en smidigare avbärning av höga flöden än idag. Provfiska sjön!

ÄLGSJÖN OCH ÄLGSJÖBÄCKEN

Biotopvård på en liten del av sträckan strax nedströms dammen: Lägg i sten tillbaka (så det blir en fåra där det idag är två, syfte att få allt vatten i en huvudfåra). Komplettera ev. med lekgrus.

Ta ur alla sättare, spätta loss det trasiga betonggolvet och lägg i sten. På sikt vid juridisk dammutrivning, ta bort hela betongfundamentet och slänta av sidorna med den sten som finns där. Låt den vackra stenvallen vara kvar som kulturminne, den har då ingen dämmande funktion mer. Provfiska sjön!

DY TJÄRN OCH LILLA HÖGSTA TJÄRNET

Lägg sten/grovt grus nedströms trumman under Flåsjövägen för att höja nivån.

MYRMARKERNA OVANFÖR BJURSJÖN MED KOCKTJÄRN OCH SVARTTJÄRN

Fortsätt kalks i tjärnarna. Lägg i sten nedströms trumman under väg 245 vid Svarttjärns utlopp i Bjursjön för att säkra vandring vid låga flöden.

KVARNBÄCKEN FRÅN KVARNTJÄRN TILL UPPLUNDEN

Biotopåtgärder punktvis, Det partiella vandringshindret nedströms vid platsen för den tidiga kvarnen bör kunna åtgärdas.

KVARNTJÄRN OCH KVARNTJÄRNSDAMMEN

Riv ut dammen. Kontrollera då trummans dimension, så inte vägen blir dämmande.

ÖGSJÖN OCH ÖGSJÖDAMMEN

Låt tiden ha sin gång, dammen kommer att vara utriven av sig själv om något år. Om man ska riva den enl. konstens alla regler, så kommer myndigheten att kräva lagligförklaring först och sedan ansökan om utrivning, vad vi har fått oss till dels. Det är inte vettigt att lägga så mycket myndighets och utredningsresurser på dammen som ett sådant förfarande skulle kräva. Provfiska sjön! Gör Ögsjösystemet till målområde för kalkning.

Kontaktinformation

WILLIAM DICKSON
UPPLUNDS- ÄMTENS
FISKEVÅRDFÖRENING



Telefon 0590-32052
WilliamDickson@telia.com

ANNA SJÖRS
KLARÄLVENS VATTENRÅD



Telefon 072-5030291
Romboland30291@gmail.com
www.vattenorganisationer.se/klaralven

TONY SAHLBERG
LÄRARE PÅ STÖLLETS FOLKHÖGSKOLA,
NATUR OCH FAUNAVÅRDS LINJEN



Telefon 070-652 27 39
Tony.sahlberg@regionvarmland.se

Vi som arbetat med åtgärdsplanen vill gärna förstå områdets historia för att vara delaktiga i dess framtid. Vad passar då inte bättre än en liten reseskildring från 1852 – håll till godo!

Citat från Maximilians besök i trakterna 1852

Källa: AXELSON, MAXIMILIAN, Vandring i Wermlands Elfdal och finnskogar, 1852.

Några sägner om de första här boende Finnar erhöj jag ej, - icke ens då, när jag med en i orten barnfödd vägvisare lemnade Rämen bakom mig och en half dag tågade vesterut öfver berg och myra. Det enda, min tyste ciceron hade att meddela, var några namn, som antydde ett finskt ursprung. Bland dessa må nämnas, berget Päckahinen, Wigafallet, sjöarne Lanka och Reitika samt torpställena Ahamäk och Kosamäk. Af berörde lokaler ligga dock åtminstone de två sistnämnda ej inom Näsräms, utan i Gustaf Adolfs kapellförsamling och Elfdals härad.

I Kosamäk förfrågade vi oss om vägen, den min följeslagare nästan lika litet som jag kände. Midt på stugugolfvet satt en sexton års flicka med blottad barm och lästa i katechesen. Vid vårt inträde tog hon blott ögonen från boken, men sökte ej ängsligt något fikonalöf att skyla sig med, utan svarade öppet och obesväradt till det gjorda spørjsmålet. Denna naturfriskhet frapperade ej litet och påminde mig lifligt en aforism: "Oskuld och anständighet trifvas ej väl tillsammans"

Från Kosamäk anlände vi snart till **Uddeholmshyttan**, ett ensligt ställe i en vrå af verlden, der vägen tar slut och der bergen i en trång krets draga sig ihop. Här hade jag äntligen den lyckan, att få till följeslagare en frimodig torpargosse, som kunde både tala och svara. Med honom gick jag från hyttan åt **Gustaf Adolfs Kapell** samt vidare uteder Deglundens norra strand; - och var den förmiddag, vi följdes åt, icke bland de minst intressanta. - "Kan du sjunga någon visa?" - frågade jag min följesven. "Nej", - svarade denne "jag har inte hufvelag för tocken der (**Tocken der** brukas i Wermlands nordöstra del alltid i stället för **så der.**), jag!"

Åtgärdscharta

