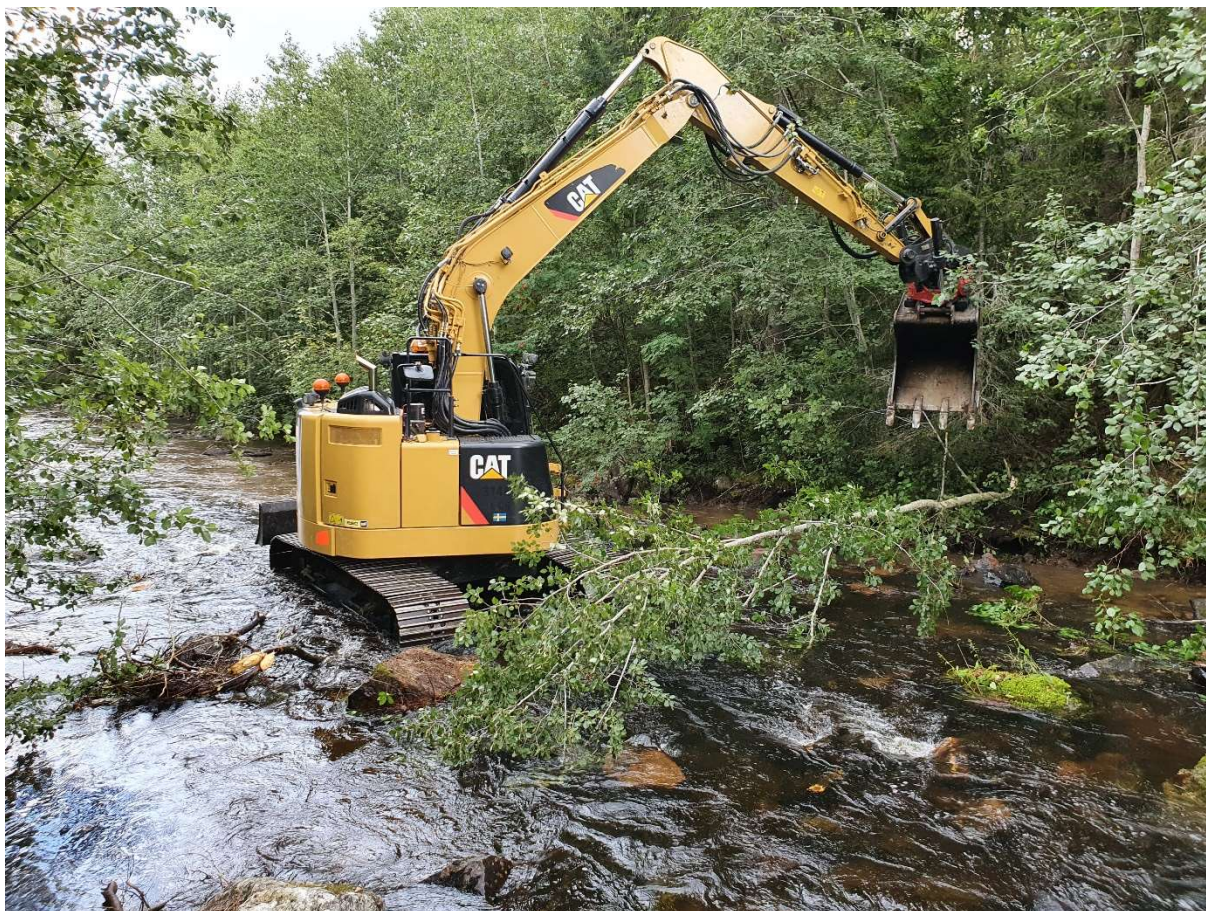


Dokumentation av åtgärder för biologisk återställning i Gryttjesån, 2021



Innehåll

Administrativa uppgifter	3
Fastighetsägare	3
Syfte	4
Bakgrund	4
Samråd.....	5
Finansiering.....	5
Biologisk återställning 2021.....	5
Redovisning av åtgärdsförslag och genomförande	5
Översiktskarta över Gryttjesån.....	6
Vattendragssträckor och fotodokumentation:	7
Vattendragssträcka 4	7
Vattendragssträcka 5	9
Vattendragssträcka 7	11
Referenser.....	14

Administrativa uppgifter

Kommunens projektledare Jens Löfgren, biolog, miljökontoret

Arbetsledning Kenneth Ottosson, fiskekonsulent,
Hushållningssällskapet Västernorrland

Attmar fiskevårdsområde

Länsstyrelsen Västernorrland David Jonsson och Fredrik Schaerström

Fastighetsägare

Vattendragssträcka	Fastighetsbeteckning	Fastighetsägare
1	Sörfors 14:1	SCA
1	Sörlindsjö 1:10	SCA
1	Sörfors 23:1	Privat markägare
1	Sörfors 1:4	Privat markägare
1	Sörfors 1:4	Privat markägare
1	Sörlindsjö 1:51	Privat markägare
1	Sörlindsjö 1:77	Privat markägare
2	Sörlindsjö 1:10	SCA
3	Sörlindsjö 1:10	SCA
4	Sörlindsjö 1:108	Privat markägare
4	Sörlindsjö 1:10	SCA
4	Sörlindsjö 1:48	Privat markägare
4	Sörlindsjö 1:71	Privat markägare
4	Sörlindsjö 1:49	Privat markägare
4	Östanrude 6:1	SCA
4	Sörlindsjö 1:115	Privat markägare
4	Sörlindsjö 1:99	Privat markägare
4	Sörlindsjö 1:113	Privat markägare
4	Sörlindsjö 1:120	Privat markägare
5	Östanrude 7:1	Privat markägare
5	Östanrude 6:1	SCA
5	Ev. Östanrude 5:2	Privat markägare
6	Östanrude 7:1	Privat markägare
6	Östanrude 17:1	Privat markägare
7	Östanrude 17:1	Privat markägare
7	Attmars-Rude 1:3	SCA
7	Östansjö S:4	Samfällighet

Syfte

Syftet är att återskapa naturliga habitat så att vattendraget återfår en mer naturlig prägel så som det kan ha sett ut före flottledsrensning. Större block och stenar lyfts in från sidorna av vattendraget och eventuellt externt material tillförs. Stenarna läggs ut så att en jämn strömfördelning och syresättning av vattnet uppstår. Stenarna ger även en dämningseffekt vilket bromsar vattnets framfart vilket även ger upphov till lugna bakvatten och en utökad strandzon. Med tiden kommer även erosionen skapa och förändra vattendraget till de naturliga förutsättningarna. Även sidofårar kommer att öppnas upp. Förstärka befintliga lekbottnar med nytt lekgrus för att förbättra lekmöjligheter för öring.

Ta bort vandringshinder för att skapa fria vandringsvägar för fisk och andra vattenlevande organismer och därmed återskapa konnektiviteten uppströms och nedströms i vattendraget. Konnektivitet är en kvalitetsfaktor som beskriver möjligheten till spridning och fria passager för djur, växter, sediment och organiskt material i uppströms och nedströms riktning i vattendraget.

Bakgrund

Gryttjesån rinner från Gryttjen ner till Malstabodsjön. Gryttjesån är ca 3,3 km lång. Vattendraget ingår i Ljungans huvudavrinningsområde. Gryttjesån är en egen vattenförekomst (SE690407-155960). Den ekologiska statusen är måttlig på grund av försämrad bottenfauna (förekomst av gamla flodpärlmusslor), försämrade förutsättningar för ett långsiktigt fiskesamhälle, försämrad konnektivitet samt förändrad hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd. Gryttjesån är svagt strömmande, strömmande och med lugnflytande vattendragssträckor där i mellan.

Gryttjesån är elfiskad 1989. I ån finns gädda, gärs, lake, stensimpa och öring. I Gryttjesån finns även flodkräfta och flodpärlmussla. Flodkräftan är akut hotad och flodpärlmusslan starkt hotad enligt rödlistan. Flodpärlmusslan är beroende av öring som värdfisk under musslans larvstadium för sin överlevnad. Musslan använder även öringen för att kunna transportera sig i vattendraget under larvstadiet.

Gryttjesån är utpekad som ett naturvårdsobjekt då det är ett såväl botaniskt som ornitologiskt intressant. Vid Gryttjesån finns glesröe. Även utterförekomst. Vid Gryttjesån finns tre fladdermusarter (nordisk-, vatten- och mustasch/brandts). Ett utpekad naturvårdsobjekt utgör ett område med en speciell naturtyp som har stor betydelse för djur- och växtlivet men som inte är formellt skyddad. Naturvårdsobjektet i sin helhet bedöms ha ett högt naturvärde.

Liksom många andra vattendrag har Gryttjesån påverkats av flottning. För att leden skulle vara så effektiv som möjligt så rätades åns meandrande partier ut, bifårar och kvillersystem lades igen, block sprängdes och större stenar schaktades ut längs med stränderna så att vattenflödet koncentrerade sig till huvudfåran. Effekterna av flottledsrensningarna blev att

livsmiljöerna för strömlevande fisk och bottenfaunan radikalt försämrades. Stånd- och övervintringsplatser försvann, strandzonerna mer eller mindre förstördes och de så viktiga bifärorna torrlades stora delar av året.

Samråd

Fältbesök med markägarna genomfördes den 16 juni 2021. Där sommarens restaureringsarbete gicks igenom och vilka körvägar som skulle användas vid arbetet. Markägarna har godkänt att Sundsvalls kommun har fått utföra restaureringsarbete enligt framtagna återställningsplan. Återställningsplanen för Gryttjesån har även skickats till Attmar fiskevårdsområde (FVO) där en dialog har skett löpande.

Finansiering

Detta projekt har finansierats av Sundsvalls kommun samt genom statligt stöd till lokala vattenvårdsprojekt förmedlade av Länsstyrelsen Västernorrland.

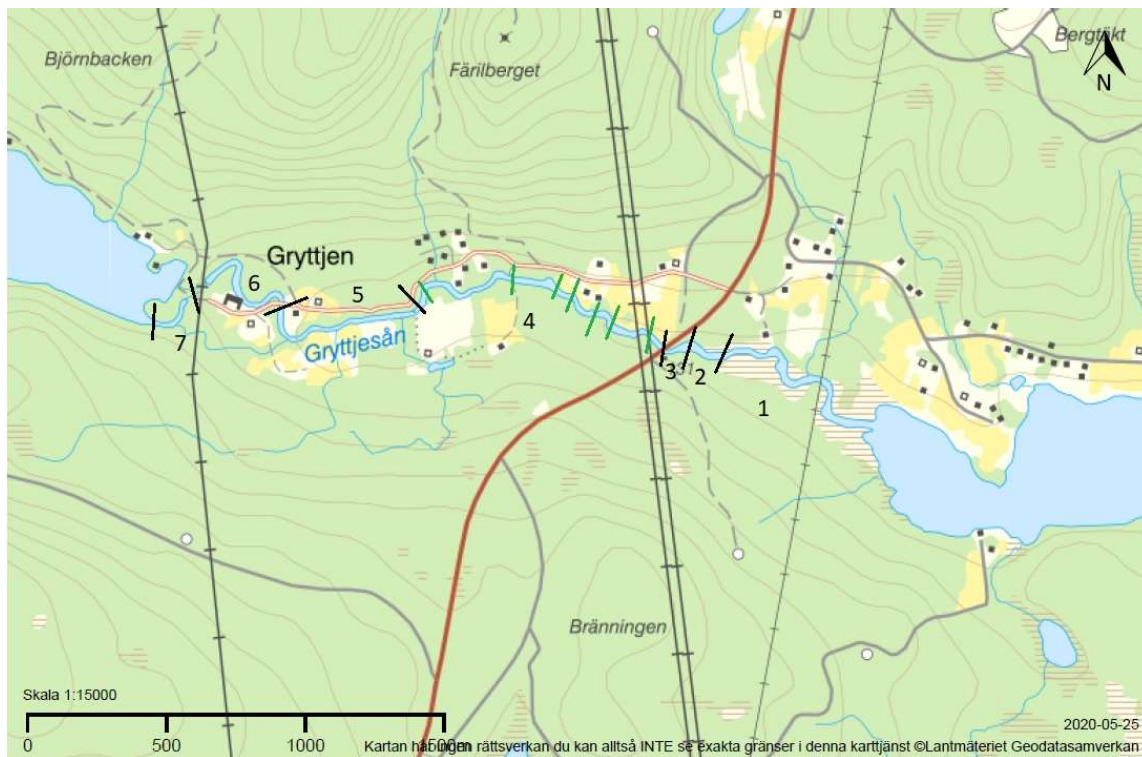
Biologisk återställning 2021

Restaureringen har skett enligt förslag till åtgärder i den biologiska återställningsplanen som finns framtagna för Gryttjesån. Länsstyrelsen har utfört elfiske innan åtgärderna påbörjades. Restaureringsarbetet påbörjades den 16 augusti och pågick till den 27 augusti 2021. Restaureringsarbetet genomfördes med grävmaskin vid lågvattenflöde. Restaureringsarbetet påbörjades på den översta vattendragssträckan 7 och sedan fortsatte arbetet med grävmaskin ner till vattendragssträcka 4. I huvudsak har sten- och block återplacerats i ån, erosionsskydd har tagits bort längs stranden, lekområden för öring återskapats, sidofårar öppnats upp och död ved tillförts vattendraget. Totalt restaurerad vattendragssträcka är ca 1,2 km. Även en längre sidofåra har öppnats upp på ca 0,5 km, där två nya trummor också lagts ned. Det har inte skett någon restaurering på de sträckorna med förekomst av flodpärlmussla.

Redovisning av åtgärdsförslag och genomförande

Nr	Åtgärd	Tidpunkt	Genomfört
2	Flytt och spridning av sten och block på strömsträckan med grävmaskin	2022	
3	Flytt och spridning av sten, block och död ved med grävmaskin samt lekområde ovanför strömnacke	2022	
4	Flytt och spridning av sten och block på strömsträckorna med grävmaskin samt öppna upp en sidofåra	2021	Klart 2021
5	Flytt och spridning av sten, block och död ved med grävmaskin samt öppna upp sidofåra	2021	Klart 2021
6	Flytt och spridning av sten, block och död ved med grävmaskin	2021	Ej behov
7	Flytt och spridning av sten, block och död ved med grävmaskin samt öppna upp längre sidofåra	2021	Klart 2021

Översiktskarta över Gryttjesån



Översiktskartan visar de vattendragssträckor som åtgärdsgränserats och där restaureringsarbete har genomförts, vattendragssträcka 4,5 och 7 enligt återställningsplanen för Gryttjesån.

Vattendragssträckor och fotodokumentation:

Vattendragssträcka 4



Bilderna visar hur det såg ut före och efter genomförd restaurering. En kortare strömsträcka som tidigare rensats på sten och block. Efter restaureringen har materialet som lagts upp efter strandkanten placerats oregelbundet längs hela åbredden.



Bilderna visar hur det såg ut före och efter genomförd restaurering. En kortare strömsträcka där sten och block lagts tillbaka i åfåran för att få till en förbättrad variation och vattenströmning. Strandzonen har även breddats och skapat förutsättningar för naturlig erosion. Strandzonen är viktig för mindre vattenlevande organismer och som födoplats och uppväxtområde för fiskar.



Bilderna visar hur det såg ut före och efter genomförd restaurering precis nedanför träbron. Fler ståndplatser och habitat för fisk och vattenlevande organismer har skapats efter att strömsträckan restaurerats.



Bilderna visar hur det såg ut före och efter genomförd restaurering. En strömnacke har återskapats i ån med sten som tidigare rensats bort.

Vattendragssträcka 5



Bilderna visar hur det såg ut före och efter genomförd restaurering. Forsen och forsacken har återställts. Ån och forsen har blivit bredare genom att sten och block lyfts ut i vattendraget. Död ved har placerats i vattnet som är så viktigt för småkryp och som gömslen för yngel- och småfisk.



Bilderna visar hur det såg ut före och efter genomförd restaurering. Här har större sten och block lagts i för att förbättra variationen i vattendraget och återskapa den naturliga prägeln. I den högra bilden syns flera större block som sticker upp ovanför vattenytan vid högvattenflöde. Även en mindre sidofåra har öppnats upp en bit uppströms.



Bilderna visar hur det såg ut före och efter genomförd restaurering. Sten och block har fördelats oregelbundet i vattendraget för att hela vattendraget ska strömsättas.



Bilderna visar hur det såg ut före och efter genomförd restaurering. En större gran som ramlat omkull och dämmer ån har flyttats. Sten och block har lyfts ut tillsammans med död ved.

Vattendragssträcka 7



Bilderna visar hur det såg ut före och efter genomförd restaurering. Längs hela forssträckan har sten och block lagts ut oregelbundet i ån för att återskapa de naturliga habitat som tidigare funnits. Vattendragsbredden har ökat och det finns nu även fler grunda områden efter stranden som är så viktiga för småfisk och vattenlevande insekter.



Bilderna visar hur det såg ut före och efter genomförd restaurering. Sten och block har fördelats ut och svämplanet har ökat.



Bilderna visar hur det såg ut före och efter genomförd restaurering. I den vänstra bilden syns delar av den stora stenkista som anlagts för att stänga av den längre sidofåran. I den högra bilden har sidofåran öppnats upp som är ca 0,5 km lång. En ö har lämnats kvar mellan huvudfåran och sidofåran.



Bilderna visar hur det såg ut före och efter genomförd restaurering. Större block och sten har lagts i åfåran och död ved över vattnet.



Bilderna visar hur det såg ut före och efter genomförd restaurering. I den vänstra bilden syns hur block och sten har förankrats längs med hela strandkanten. Delar av erosionsskyddet har tagits bort.

Referenser

Biologisk återställningsplan för Gryttjesån, Sundsvalls kommun, 2020.

Fotodokumentation från restaureringsarbetet, Hushållningssällskapet Västernorrland, Kenneth Ottosson, 2021.