Restaurering av Rotälven

Redovisning av 2024 års åtgärd samt plan för år 2025



Medfinansieras av Europeiska unionen

Länsstyrelsen Dalarnas län

Titel:	Restaurering av Rotälven
Författare:	Klas Johansson
ISBN:	
Rapportnummer:	
Diarienummer:	
Utgivningsår:	2025
Omslagsbild:	Flottningsrännan vid Rotensugnet

Restaurering av Rotälven

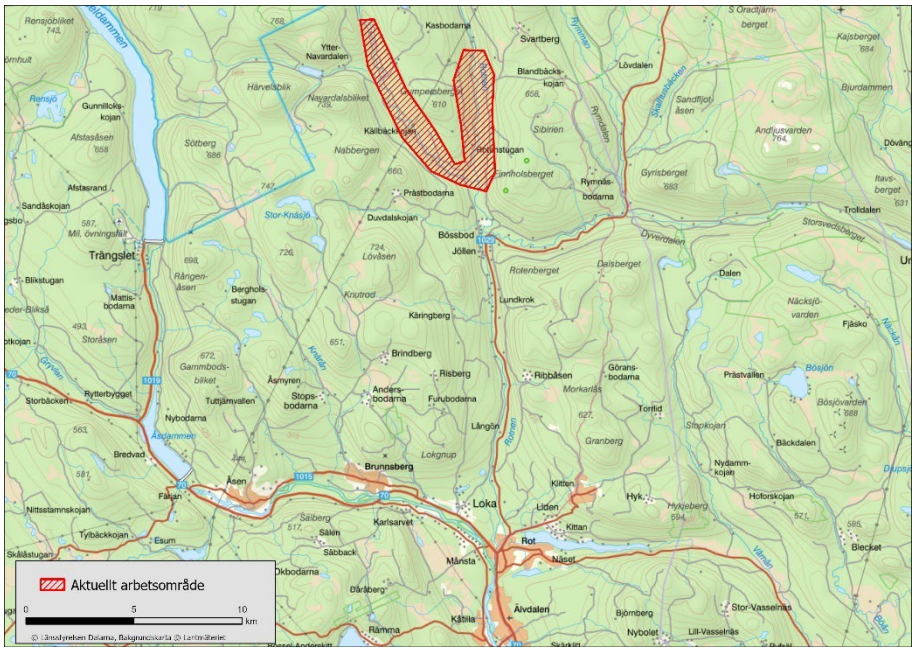
Denna redovisning sammanfattar genomförd åtgärd år 2024 i Rotälven samt åtgärdsplanen för år 2025.

Under våren 2024 beviljades Länsstyrelsen i Dalarnas län projektstöd från Havs, fiskeri- och vattenbruksprogrammet 2021–2027 med upp till 4 910 553 kronor för restaurering av Rotälven. Stödet från havs-, fiskeri- och vattenbruksprogrammet 2021–2027 finansieras delvis av pengar från Europeiska havs-, fiskeri- och vattenbruksfonden.

Syftet med projektet är att genomföra återställningsåtgärder i flottledspåverkade vattendrag för att skapa bättre förutsättningar för ökad biologisk mångfald, ekosystemtjänster, attraktiva naturmiljöer för friluftsliv och rekreation samt bevarandet av Siljansöring.

Målet med projektet är att förbättra och återskapa naturliga funktioner och processer och varierade strömvattenmiljöer i delar av Rotälven och Aspvasslan samt bevara värdefulla kulturmiljöobjekt.

I figur 1 framgår aktuellt arbetsområde i Rotälven och Aspvasslan för åren 2024 och 2025. Åtgärder genomförs i prioriterade delar inom detta område.

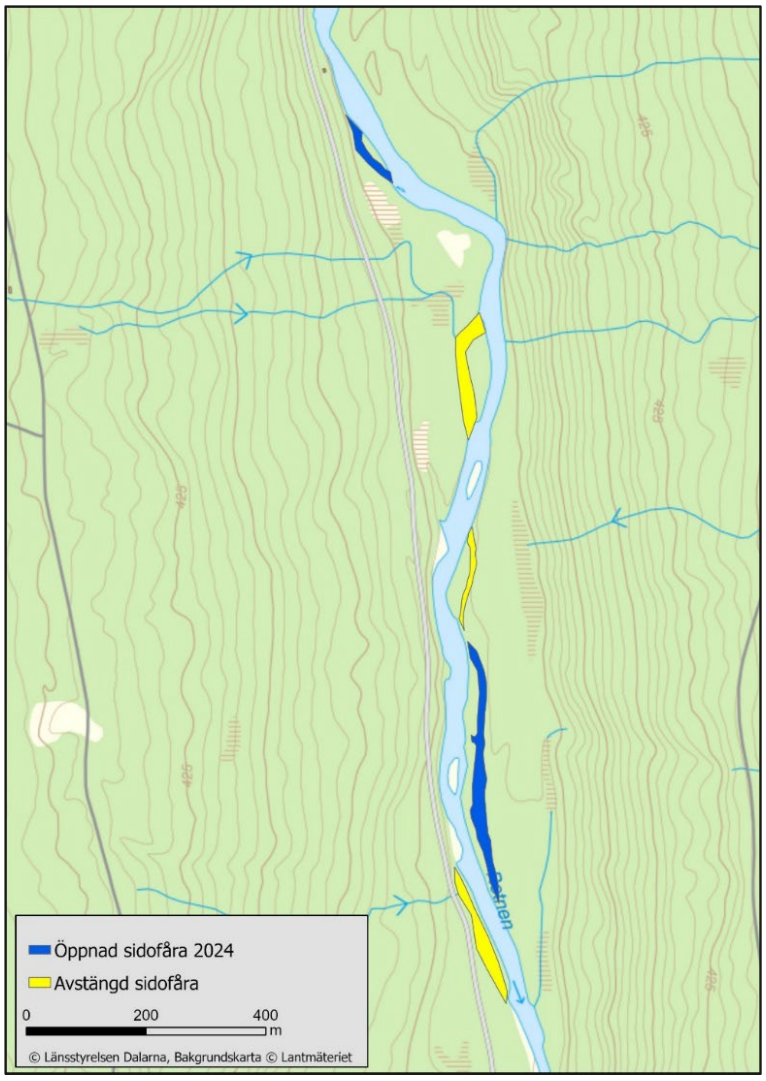


Figur 1. Kartan visar aktuellt arbetsområde i Rotälven och Aspvasslan åren 2024–2025. Åtgärder genomförs i prioriterade delar inom detta område.

Åtgärd 2024

Under 2024 startades arbetet upp i Rotälvens huvudfåra. Ursprungsplanen var att två grävmaskiner skulle arbeta under tio veckor vardera. På grund av höga vattenflöden begränsades dock insatsens storlek till totalt fem maskinveckor.

Arbetet startades den 16 september och fokuserades då på att öppna upp två avstängda sidofåror samt bygga upp de bestämmande sektioner som styr vattenflödet in i sidofårorna (figur 2 och bild 1). En bestämmande sektion är en tröskel, förhöjning eller strypning som fungerar dämmande på området uppströms. De bestämmande sektionerna sänktes ofta av under flottningen när vattendragen kanaliserades vilket medförde att viktiga funktioner tappades som till exempel kontakt med sidofåror.



Figur 2. Kartan visar området i Rotälven där åtgärder genomfördes under 2024. Totalt förekommer det fem stängda sidofåror i området varav två öppnades under 2024.

Nedan redovisas ett urval av bilder från arbetets olika moment:

1. Avtäckning av vegetation

Innan vatten släpptes på i sidofårorna täcktes de av från sediment och den vegetation som vuxit upp under tiden de varit avstängda (bild 1). Syftet med avtäckningen är att säkerställa ett vattenflöde igenom fårorna så att de inte sedimenterar igen.



Bild 1. Bilden visar ett pågående avtäckningsarbete i en av sidofårorna. Med hjälp av grävmaskinens gripgallerskopa kan grässvålen, träd och buskar ”nypas av” och tas bort så att den naturliga sten- och grusbottnen kommer fram.

2. Öppning av intag

När avtäckningen är klar öppnades intaget till sidofårorna. Båda sidofårornas intag var igentäppta av ledarmar med uppschaktat material från älvfåran (bild 2). Efter att materialet frilagts från träd, buskar och gräs lyftes det ut i älvfåran för att användas till uppbyggnaden av den bestämmande sektionen.



Bild 2. På bilden står grävmaskinen på den uppschaktade vallen med rensmassor från älven och som stänger intaget till sidofåran. Arbetsledaren ger instruktioner till maskinföraren om hur rensmassorna ska tas fram och hur de ska flyttas.

3. Säkerställande av bottennivåer

Vid tidigare schaktningsåtgärder sänktes huvudfåran ner och kontakten minskade till sidofåror, översvämningsytor och svämplan. För att säkerställa att sidofåran blir vattenförande användes under arbetet ett laserinstrument för att mäta höjdskillnaden mellan huvudfåra och sidofåra (bild 3). Höjdskillnaden jämnades sedan ut med hjälp av de uppschaktade rensmassorna.



Bild 3. Arbetsledaren mäter in höjden i sidofårans intag med en laser medan grävmaskinen håller på att återbörda och fördela ut rensmassorna så att höjdskillnaden jämnas ut mellan sidofåra och huvudfåran.

4. Uppbyggnad av bestämmande sektion

I anslutning till sidofårornas intag höjdes bestämmande sektioner upp med hjälp av det material som tidigare schaktats upp (bild 4). Målsättningen vid anläggandet av den bestämmande sektionen är att den ska vara funktionell (tillräckligt hög) och samtidigt se så naturlig ut som möjligt (ej mänskligt tvingande). Detta kan vara utmanande när det som i detta fall varit en stor materialförlust genom erosion under åren av kanalisering.



Bild 4. Bilden visar den bestämmande sektionen vid den övre öppnade sidofåran. Intaget till sidofåran är till vänster i bild.

Slutsatser och erfarenheter

Öppnandet av de två sidofårorna, som var 425 respektive 115 m långa, har återskapat ca 6 300 m^2 strömmande vattenmiljöer. I dessa avsnitt bedöms kontakten mellan land och vatten ökat samt att mer komplexa, skyddade och varierade livsmiljöer återskapats i och med att de nu återigen är ständigt vattenförande (bild 5-8).



Bild 5. Bilden visar den övre sidofåran före den öppnats.



Bild 6. Bilden visar den övre sidofåran efter att den öppnats.



Bild 7. Bilden visar innanför huvudfåran ett avsnitt av den nedre öppnade sidofåran före den har öppnats och vattnet släppts på.



Bild 8. Samma avsnitt som bild 8 men efter att sidofåran öppnats och vatten släppts på. Observera att åtgärder kvarstår i huvudfåran.

Viktiga erfarenheter från 2024-års åtgärd var följande:

- Åtgärden innebär en hel del omfördelning och flytt av massor över stora ytor. För att underlätta planering och kommunikationen mellan arbetsledare och maskinförare skissas åtgärdens grova drag med fördel på drönarfoton.
- Laserinstrument är ett bra hjälpmedel för att mäta in och jämna ut höjdskillnaden mellan sidofåra och huvudfåra. Detta för att säkerställa att sidofårorna blir vattenförande.
- Under perioder med för hög vattenföring för att arbeta i huvudfåran är det möjligt att under längre perioder arbeta med förberedande åtgärder som avtäckning av vegetation på rensvallar samt i avstängda sidofåror/älvgrenar.
- Åtgärden behöver följas över tid och under flera olika flöden för att kunna utvärdera dess måluppfyllelse.

Plan för år 2025

Under år 2025 avses det påbörjade arbetet i Rotälvens huvudfåra att fortsätta. Det planeras även åtgärder i biflödet Aspvasslan. Åtgärderna är planerade inom det arbetsområde som framgår av figur 1. Åtgärderna planeras att genomföras under perioden mitten av juni till slutet av september, dock med ett uppehåll för semester.

Områdena där arbeten pågår kommer att skyltas upp med varningsskyltar. Länsstyrelsen vill upplysa om att besök inom arbetsområdet inte får ske förrän kontakt upprättats med personalen på plats. I anslutning till arbetsområdena kommer det att finnas informationstavlor med kontaktuppgifter (bild 9).



Bild 9. Informationstavlor kommer att sättas upp i anslutning till arbetsområdena i både Aspvasslan och Rotälven även under 2025. Bilden visar informationstavlan från 2024 års åtgärd i Rotälven.



Länsstyrelsen
Dalarnas län

www.lansstyrelsen.se