

Flottledsrestaurering Långseleån 2019 och 2020



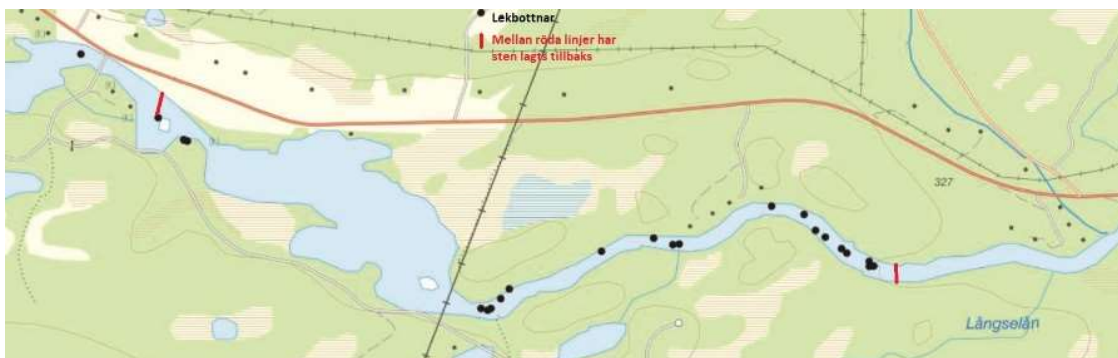
Bakgrund

Under 2015 tog kommunen tillsammans med Storbäck -Arksjö FVO initiativ till att anlita en konsult som inventerade övre delarna av Långseleån och upprättade en flottledsrestaureringsplan. Ett LONA projekt finansierade sedan 2016 själva inventeringen och framställande av planen.

Långseleån ligger inom Fjällsjöälvens avrinningsområde och åtgärdad sträcka inom Långseleån utgörs av sträckan mellan Stor-Arksjön och Lill-Arksjön samt nedströms Lill-Arksjön enligt bild nedan. Långseleån har tappat sitt största tillflöde då Korpån leds över via en tunnel till Dabbsjön där det finns ett kraftverk. Detta har inneburit att från ursprunglig medelvattenföring på 13,1 m³/s är medelvattenföringen idag 5,7 m³/s. I medeltal leds 7,4 m³/s över till Dabbsjön.

Medel för att utföra projektet har sökts från olika finansiärer, se illustration längre ner i dokumentet.

Efter samråd med markägare så justerades projektet något då övre delen av Långseleån inte togs med i restaureringen. Markägarna var rädda att om det blir en vårflood likt den 1995 så skulle sten i fåran bromsa upp och dämma vattnet så att husen skulle kunna vara i riskzonen. Med detta som bakgrund krymptes projektet efter samråd med finansiärerna. Mellan röda linjer på kartan nedan lades sten tillbaks och svarta punkter är lekgrusplatser. Det lämnades även en kort sträcka kring hus (Tre bröder) nedan Lill-Arksjön p g a att vid extrema höglöden undvika att restaureringen skulle orsaka att vatten når upp till husen. Dock lades sten tillbaks i en sidofåra på södra sidan av ån på motsatt sida av Tre bröder.



Sträckan mellan Stor-Arksjön och Lill-Arksjön (område 1, grönmarkerat på karta)

På denna sträcka uteslöts de övre delarna (blåmarkerat på kartan) och restaureringen genomfördes på nedre halvan under 2019 (grönmarkerat på kartan). Under 2020 har lekgrus lags ut med helikopter.



Utloppet i Lill – Arksjön före och efter

Forssträckan uppströms utlopp till Lill- Arksjön. Det var relativt lite större material på sidorna innan restaureringen på denna plats.



Två av de nackar på översta sträckan där det lagts ut lekgrus. På bilden till höger hade grävmaskinisten hittat grus sen tidigare men projektet kompletterade med mer.

Platser där lekgrus lades ut (RT 90)

7171216 - 1495074	5 ton
7171220 - 1495062	30 ton
7171295 - 1494975	5 ton
7171510 - 1494713	5 ton

Nedströms Lill-Arksjön och ner till stort sel (område 2)





Exempel på lekplatser på denna sträcka.

Platser där lekgrus lades ut (RT 90)

7170649 – 1496069	10 ton
7170643 – 1496092	7 ton
7170649 - 1496103	7 ton
7170682 - 1496136	7 ton
7170715 - 1496165	8 ton

Från Stort sel och ner till hus (Tre bröder – område 2)

Denna sträcka utgörs av utloppet av ett stort sel ett kortare forsande parti och ytterligare ett mindre sel samt efter det ett lite längre forsande parti. Mitt för husen har sträckor lämnats och det enda som gjorts där är att lägga ut sten i en sidofåra på södra sidan. Anledningen är att inte påverka vattennivån vid extrema flöden då speciellt ett hus ligger lågt i terräng.

Före och efterbilder från sel och ner till hus där väg in till hus heter Tre bröder.





Exempel på lekplatser på denna sträcka.



Platser där lekgrus lades ut (RT 90)

7170842-1496478	9 ton
7170886-1496655	8 ton
7170864-1496720	10 ton
7170866-1496742	6 ton

Sträcka mellan hus (blåmarkerat på karta)

En kortare sträcka mellan hus åtgärdades försiktigt där de mesta materialet lades i sidofåra på södra sidan. På denna sträcka lades inte lekgrus ut.



Sträckan nedströms hus (område 3, grönmarkerat på karta)

Denna sträcka utgörs av en kortare fors ner till ett fall och sen en längre forsande sträcka samt ett gammalt restaurerat parti där ån tidigare var bred och grund. Nu i och med restaureringen har djupare partier tillskapats.





Exempel på lekplatser på denna sträcka



Platser där lekgrus lades ut (RT 90)

7170994-1487055	8 ton
7170966-1497165	13 ton
7170912-1497204	7 ton
7170889-1497237	7 ton
7170850-1497292	7 ton
7170835-1497310	7 ton
7170807-1497386	8 ton
7170790-1497386	8 ton
7170791-1497401	8 ton

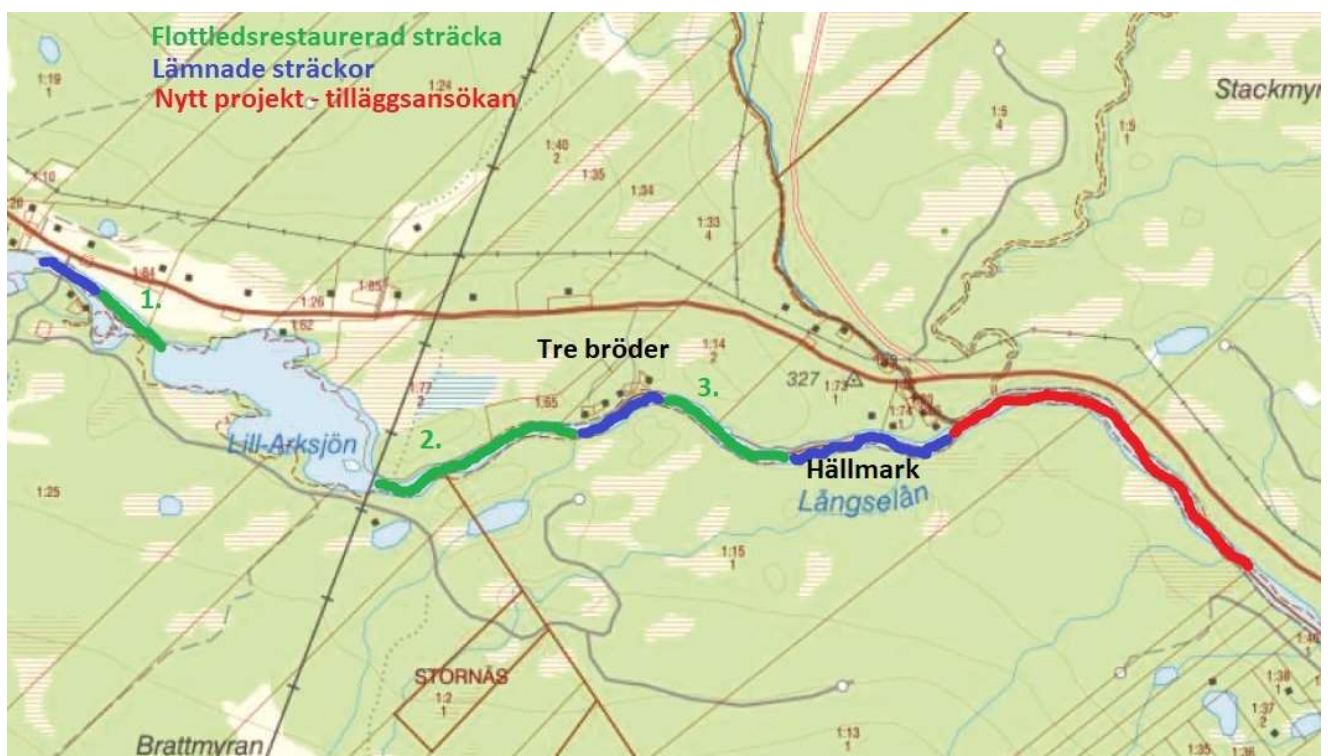
Åtgärderna har syftat till att återföra större stenar och block till fåran för att återskapa mer heterogena förhållanden med mer varierat djup, strömhastighet och substrat vilket har lett till en ökad vattendragsbredd. Åtgärderna kommer att medföra ökat kvarhållande av organiskt material i höljor bakom stenar vilket ger en ökad födobas för insekter i ån och en ökad produktion, fler ståndplatser för fisk och ett bättre fungerande ekosystem. I och med att vattendragsbredden ökat och variationen av djup ökat har mängden ståndplatser för olika ålderskategorier av fisk ökat. Innan åtgärder var ån mest anpassad för stor fisk, då ån generellt var smal och djup.

Lekområden för öring och harr med lämpligt bottensubstrat var innan åtgärderna en bristvara men projektet har tillfört 190 ton lekgrus fördelat på 22 plaster för att förbättra lekmöjligheterna.

Då ån är påverkat av vattenkraft genom bortledning av det största tillflödet har anpassningar skett av ån till det rådande vattenflödet.

Ett restbestånd av stor vandrande öring finns i ån, vilket bevisas genom fällfångster 1996 då 19 öringar fångades i en fälla i närområdet av åns utflöde i Ormsjön. Dessa öringar hade en medelvikt på 3,2 kg varav den största vägde hela 7,8 kg. Detta innebär att stora delar av Långseleåns produktionsytor är tomma. Med hjälp av de åtgärder som utförts i ån kommer förhoppningsvis detta restbestånd att öka i antal. Undersökning 1996 gällde de öringar som stiger från Ormsjön för att leka men den säger inget om de öringar som backar ner för lek från Arksjöarna. Stor öring fångas varje år i Arksjöarna och även detta restbestånd förväntas öka genom åtgärderna i Långseleån.

190 ton lekgrus har lagts ut på 22 platser med en sammanlagd yta på ca 440 m² och ca 9 000 m² har tillkommit i ökad yta p g a ökad vattendragsbredd. 4 skyltar har tagits fram för att informera om projektet på plats.



Sträckan mellan åtgärdat område och planerat nytt område var aldrig med i ansökan för återställning då det endast är hällmark där och det finns i stort sett inget material på sidorna (blåmarkerat område). Det nya området nedströms detta område har tilläggsansökan upprättats (rödmarkerat område på kartan).

Karta som visar restaurerade sträckor, lämnade sträckor och ny projekt/sträcka.

LÅNGSELEÅN

FLOTTLEDSRESTAURERING

Dorotea kommun tillsammans med flskevårdsområdena Storbäck – Arksjö FVO och Långsele - Höglands FVO har tagit initiativ till att flottledsrestaurera övre delarna av Långseleån.

Under 2019 användes en grävmaskin för att lägga tillbaks sten på den nedre delen av sträckan mellan Arksjöarna samt från Lill-Arksjön och nedströms. Under 2020 har lekgrus flugits ut med helikopter för att förbättra lekmöjligheterna för öring och harr.

Utöver att det flottas i ån så är den även negativt påverkad av vattenkraft då det största tillflödet Korpån leds över via en tunnel till Dabbsjön, vilket innebär att vattenföringen i översta delarna av ån minskat från 13,1 m³/s i medelvattenföring till idag 5,7 m³/s.



Bild Långseleån före restaurering.

KANALISERING & RESTAURERING

För att effektivisera transporten av trädstammar till kusten "kanaliserades" älvar, åar och bäckar i så stor utsträckning som möjligt, vilket innebar att hinder i vattendragen undanröjdes. Allt från stora stenar och samlingar av mindre stenar togs upp längst strömfårans kanter eller lades upp som en pir för att rikta strömmen och öka strömhastigheten. En stor del av dessa åtgärder utfördes för hand eller med hjälp av hästar. Först på 50-talet började schaktmaskiner och grävsopor användas i större utsträckning. Alla dessa vattendrag som rensades för flottning var den tidens skogsbilvägar. När flottningen upphörde fraktades virket till sågverk och massaindustrier framförallt med lastbil, vilket innebar att skogsbilvägnätet snabbt började byggas ut.

År 1982 upphörde flottningen i Ångermanälven som den sista flottningsälven i Norrland. Ångermanälven var Sveriges längsta flottled med sina 450 km. Långseleån tillhör Fjällsjöälvens avrinningsområde som i sin tur ingår i Ångermanälvens avrinningsområde.

Den negativa effekt som flottledsrensningen av vattendragen lett till i form av förstörda lekbottnar, reducering av ståndplatser och strömsträckor har resulterat i att framförallt öring och harr, men även växter och andra djur knutna till strömmande vattenmiljöer minskat eller till och med försvunnit. Idag används grävmaskiner för att återskapa en varierad strömmiljö med en generell breddning av vattendraget. Sten läggs tillbaks som dämmer vattnet, vilket skapar ståndplatser för strömlevande fisk. När sten läggs tillbaks gynnas även insekter och arter som lever på insekterna. Lekgrus är ofta en bristvara då gruset på många ställen spolats ner i lugnvatten eller styrts upp på land med bandmaskiner.



Bild Långseleån efter restaurering.



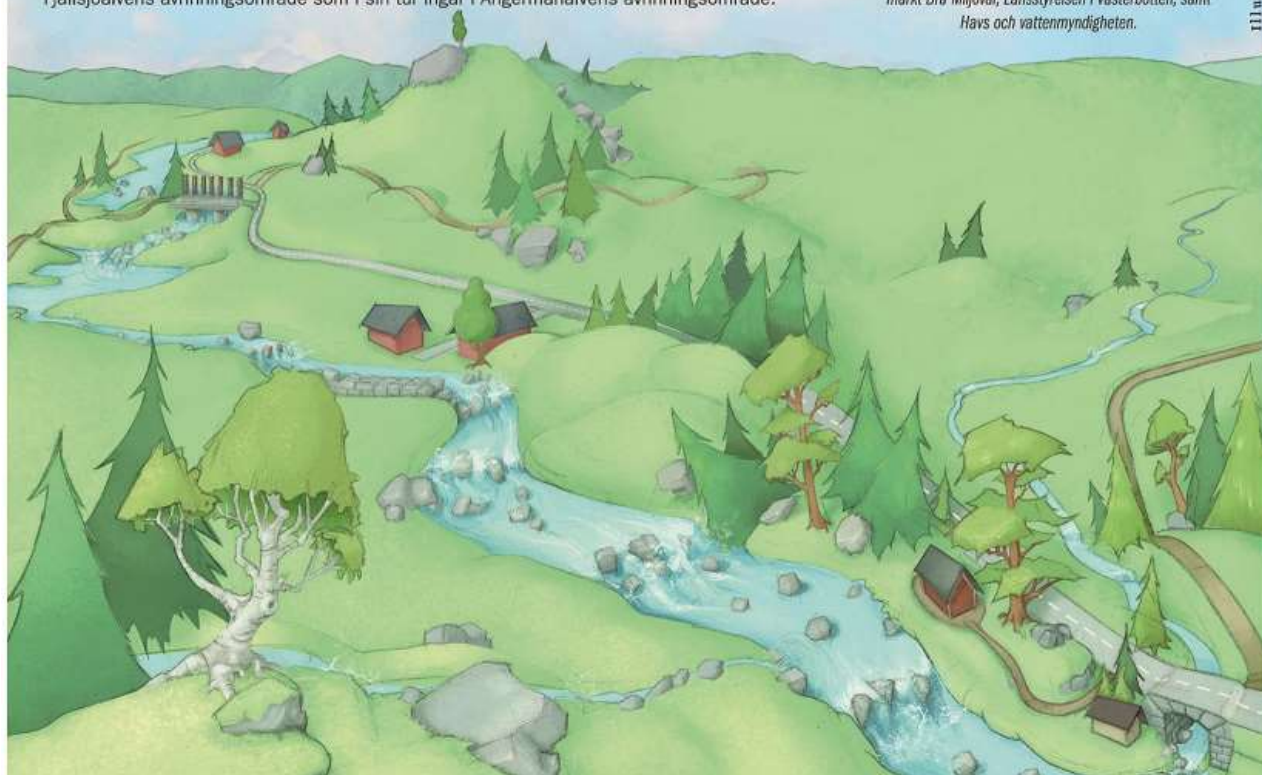
Bra Miljöval



Havs
och Vatten
myndigheten

Länsstyrelsen
Västerbotten

Projektet har finansierats av: Naturskyddsföreningens miljöfond som erhåller medel från försäljning av el märkt Bra Miljöval, Länsstyrelsen i Västerbotten, samt Havs och vattenmyndigheten.



Bidrag

Bidrag från Naturskyddsförenings miljöfond (Bra Miljöval)	509 531 kr
Bidrag flottgodsmedel från HAV	65 000 kr
Bidrag från Länsstyrelsen i Västerbotten (Ormsjöns reglering)	60 477 kr
<u>Länsstyrelsen i Västerbotten (Selandermedel)</u>	<u>36 540 kr</u>
Summa	671 548 kr

Kostnader

Hilex	Plåtskyltar	4 560 kr
Dorotea Järnhandel AB	Motorsågskedja	155,52 kr
Thed Wilhelmsson Gräv AB	Maskinjobb (grävmaskin)	134 783 kr
Hilex	Kartillustration	6 330 kr
Kurres Fiskeshop AB	Märkbojar till lekgrusplatser	1 234 kr
MG:s Aquakonsult	Behjälplig vid lekgrusutlägg	20 402,50 kr
Dorotea Järnhandel AB	Märkfärg till lekgrusplatser	194,40 kr
SMA Mineral & Logistik AB	Lekgrusutlägg med helikopter	216 600 kr
<u>Olssons Glas & Bygg AB</u>	<u>Märkfärg till lekgrusplatser</u>	<u>174,24 kr</u>
Summa		384 433,66 kr

Ovan nämnda kostnader ryms inom SNF (bra miljöval) medfinansierings ramar.

Dorotea kommun, arbetsledning, planering, utförande 59 610 kr

Arbetskostnad enligt ovan ryms inom de andra finansiärernas medfinansiering. Inom övriga finansiärer har hela det beviljade bidraget sökt ut (162 017 kr) vilket innebär att dessa medel även är med och finansierar övriga kostnader.

Summa allt 444 043,66 kr

Kvar

Projektet blev billigare än väntat och det finns kvar **227 504,34** kr som Miljöenheten har för avsikt att återsöka för att utföra restaureringsarbeten på ytterligare 1,5 km av ån, nedströms det parti som restaurerats i detta projekt.

Bilagor:

Fakturor och arbetstid från Dorotea kommuns miljöenhet.