

Miljöåterställning av Teurajoki och dammåtgärd i Teurajärvi

Länsstyrelsen Norrbottens län | 010-225 54 50 | norrbotten@lansstyrelsen.se

Projekt-id: BD007

Teurajoki/Teurajärvi | Pajala | Huvudavrinningsområde Kalixälven 4000



Stentröskel i utloppet av Teurajärvi. Foto: Länsstyrelsen i Norrbotten.



Länsstyrelserna

Projektområde

Teurajoki och Teurajärvi är en del av ett stort biflöde till Kalixälven. Det är ett typiskt skogsvattendrag som har sin start i Norrbottens inland där marktypen domineras av barrskog, myr- och våtmarker.

Avrinningsområdet är 684 kvadratkilometer stort. Teurajoki är cirka 6 kilometer lång och avgränsas av utloppet från sjön Teurajärvi och mynningen i Kalixälven. Uppströms Teurajärvi finns vattendragen Myllyjoki, Finnijoki och Korpilompolojoki och sjöarna Kaitajärvi och Pirttiniemenjärvi. Projektområdet består av två vattenförekomster, Teurajoki och Teurajärvi.

Vattenkemi har undersökts tre tillfällen under åren 2010 till 2012. Resultaten visar på neutralt eller nära neutralt pH, måttligt höga näringshalter och brunfärgat vatten med relativt höga halter organiskt kol. Flodpärlmussla har inte påträffats i Teurajoki men det finns fynd av musselskal längre upp i systemet. Fiskundersökningar visar att det finns öring, stensimpa, bäcknejonöga, lake, elritsa och gädda i vattendraget. Det finns även utter i vattensystemet.

Åtgärdsbehoven i Teurajoki karterades av länsstyrelsen 2020. Området har prioriterats för åtgärder av Kalix och Töre älvars vattenråd.

Orsak till åtgärder

I utloppet av Teurajärvi finns en stentröskel som utgör ett vandringshinder för fisk. Tröskeln består mestadels av grovt material vilket gör den otät och leder till periodvis låg vattennivå i sjön. Stentröskeln byggdes förmodligen när dammen längre nedströms togs ur bruk i ett försök att bibehålla vattennivån i sjön. Dammen nyttjades för myrslätter och senare för flottningen. Boende i området har under många år försökt få stentröskeln åtgärdad. För att undvika att vattennivån i sjön sänks bör stentröskeln byggas om till en längre forssträcka där fisk kan vandra och där vattennivån inte sänks. Stentröskeln är olämpligt konstruerad för fiskars vandring och blockerar därför fiskars åtkomst till vattendrag uppströms. Det är viktigt för vattendragets ekologi och funktion att åtgärda detta vandringshinder.

Teurajoki har betydande påverkan på hydrologisk regim, morfologi och konnektivitet på grund av att den nyttjats av flottningen. För att underlätta för timrets framfart i vattendragen rätades och rensades vattendragen på block och sten. Många vattendrag liknande mer diken då de smalnades av för att få vattnet att rinna snabbare. Längs stränderna la man upp sten i stenkistor eller bara som erosionsskydd. Det har gjort att det viktiga utbytet mellan vatten och land inte har skett. När sten och block togs bort fanns det inget som kunde hålla kvar

lekgruset och detta spolades bort eller kompakterades och trycktes fast i botten av de schaktmaskiner som rensade undan sten och block i fåran. Lekbottnar är en av de stora bristerna i Teurajoki. Flottledsrensningarna har rubbat de naturliga processerna i vattendraget och är ett av de största miljöproblemen i våra vatten. Teurajoki är delvis åtgärdad i ett tidigare projekt med pengar från bland annat EU:s Europeiska Fiskerifond men hela vattendraget är inte återställt. Länsstyrelsen bedömer att åtgärdsbehovet omfattar ungefär 4 kilometer av vattendraget.

I Teurajoki finns en vattenförekomst. Den bedöms ha måttlig ekologisk status på grund av kanalisering och rätning med anledning av flottningen. Den har även sämre än god status på fisk.

Biotopvårdsåtgärder så som återställning efter flottningen samt att möjliggöra upp- och nedströmspassage vid dammen är de åtgärder som föreslås i databasen VISS för att Teurajoki och Teurajärvi ska uppnå god ekologisk status som är den gällande miljö kvalitetsnormen. Åtgärderna är i linje med de behovs som lyfts fram i bevarandeplanen för Torne och Kalix älvars Natura2000-område, där Teurajokis vattensystem ingår.

Förutom dammen i Teurajärvis utlopp finns ytterligare två dammar, Ohtanajokidammen och Pirttiniemendammen som hindrar fiskars och andra djurs vandring i vattendraget. De ligger högre upp i vattensystemet och omfattas inte av detta projekt.

Vad vi vill förbättra

Vi kommer att åtgärda stentröskeln i utloppet av Teurajärvi genom att möjliggöra upp- och nedströmspassage för vattenlevande djur. Vattennivå i sjön ska bli mer stabil och motsvara den historiska nivån enligt äldre kartor, det vill säga den utbredning sjön hade innan omfattande dikningsföretag och dämning för myrslätter för flottning ägde rum. Vattennivån i Teurajärvi kommer variera naturligt utifrån flödesförhållandena i vattensystemet. Genom att få till en passerbar forsacke kommer vi att gynna fiskpopulationerna i vattensystemet och vi kommer att öppna upp långa sträckor av vattendrag som i dagsläget inte är tillgängligt för vandrande fisk. Även flodpärlmusslan gynnas om öring kan vandra i vattendraget.

Projektets mål är också att återställa strukturer i vattendraget och standzonen så att Teurajoki få mer naturliga och funktionella livsmiljöer. Nuvarande livsmiljöer är alltför homogena sett till bottenstruktur, djupförhållande, flöde och utbyte med strandzonen. Lekområden, uppväxtmiljöer och ståndplatser för fisk behövs i vattendraget. En större variation i livsmiljöer gynnar många vattenlevande arter.

Vi hoppas förbättra livsvillkoren för Natura 2000-arterna flodpärlmussla, utter och stensimpa samt gynna öring. Öringen är viktig för flodpärlmusslan i en del av dess livscykel så för att få reproducerande bestånd behövs ung öring som flodpärlmusslans larver kan använda som värddjur. Även andra djur och växter som lever i Teurajoki och uppströmsliggande vattendrag kommer att gynnas av våra åtgärder.

Vi förväntar oss att tröskeln i utloppet av Teurajärvi är passerbar för fisk och att cirka 4 kilometer strömsträcka kommer att vara återställd vid projektets slut. De hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna i databasen VISS ska uppnå minst god status.

Planerade åtgärder och aktiviteter

Åtgärden vid stentröskeln består av att tillföra osorterad morän och block i olika storlekar så att fallhöjden fördelas på en längre sträcka och blir till en flack fors. Forsnacken kommer bli nivåbestämmande för Teurajärvi. Forssträckan blir passerbar för fisk. Passerbarheten är beroende av forssträckans vattenhastighet, djup och lutning. För att göra sträckan passerbar kommer en längre forssträcka att byggas upp. För det behövs sten- och blockmaterial. Längden på forsen bestäms av hur stor fallhöjden är. För laxartade fiskar bör lutningen inte överstiga 5 procent, även vid kortare passager. Lutningar mellan 1 till 3 procent är att föredra för då kan de flesta arter vandra upp- och nedströms det tidigare hindret. Om det går kommer en leknacke med grus att anläggas då den nybildade strömsträckan nedströms utgör bra uppväxtnöjligheter för laxartad fisk.

Miljöåterställningen av Teurajoki syftar till att förbättra eller att återskapa skadade eller förstörda vattenmiljöer. Strömsträckornas kontakt med svämplanet återskapas genom att invallningen grävs bort och sten och block återförs till vattendraget. Resultatet ska vara en flikigare strandkant och en tydlig djupfåra och variationer i flöde, djup, strukturer och bottensubstrat över vattendragets bredd. Avstängda sidofåror öppnas upp och tillgängliggörs. Död ved tillförs. Det görs främst med grävmaskiner men även manuellt med handverktyg. Lekbottnar brukar behöva manuell justering och vi arbetar enligt den så kallade Hartijokimetoden.

Det är stora ingrepp som görs i vattendraget då i princip hela vattendraget återställs på vissa sträckor. För det krävs för det mesta tillstånd, antingen dom från mark- och miljödomstolen eller anmälan till Länsstyrelsen. Vi kommer också att ta in markägarnas medgivande ha en aktiv dialog med markägare och lokalbefolkning. Detta är en väldigt viktig del i projektet för att få förståelse för vad vi gör samt för att underlätta för kommande projekt. I detta fall är det markägare och

boende i närheten av vattendraget och sjön som initierat åtgärden vilket underlättar för att få medgivanden. Åtgärdssträckorna kommer att sökas av för flodpärlmussla inför åtgärdsstart. Om vi hittar musslor kommer dessa att plockas upp och flyttas till ett, av grävmaskinerna, opåverkat ställe. När miljöåterställningen är klar flyttas musslorna tillbaka.

Vi kommer att använda oss av den kunskap vi har fått av att driva andra liknande projekt, som EU-LIFE-projekten Remibar och ReBorN.

Planerad uppföljning

Åtgärden för dammen i Teurajärvi kommer att följas upp okulärt där vi kommer att återbesöka den vid olika vattenstånd för att säkerställa att åtgärden har lyckats. Vattennivå kommer att mätas in för olika flöden.

Åtgärderna i Teurajoki kommer att dokumenteras i kartapplikationer direkt i fält när åtgärderna utförs. Där lägger vi in uppgifter om åtgärdade sträckor, öppnade sidofårar, antal lekbottnar, död ved och så vidare. Där går det även att lägga in bilder. Detta kommer senare att överföras till databasen "Åtgärder i vatten". 85 procent av strömsträckorna ska vara åtgärdade för att vattenförekomsten ska få god status enligt de hydromorfologiska parametrarna i vattendirektivet.

I samverkan med

- Markägare
- Pajala kommun
- Kalix och Töre älvs vattenråd
- Havs- och Vattenmyndigheten

Länkar

[ReBorNs hemsida](#)

[ReMiBars hemsida](#)

[Teurajärvi, vattenförekomst VISS](#)

[Teurajoki, vattenförekomst VISS](#)



Länsstyrelserna

www.lansstyrelsen.se