



NORDANSTIGS
KOMMUN

Slutrapport

Utrivning av regleringsdamm i Gimmaån



2021-06-30

Allmänt om projektet

Regleringsdammen vid Ängbodtjärnens utlopp i Andersfors har under lång tid utgjort ett definitivt vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer. Genom att riva ut regleringsdammen fick fiskbestånd i Älgeredssjön och i en stor del av Harmångersåns huvudflöde tillgång till 41 km fria vandringsvägar samt sjöar med en sammanlagd yta på 11,6 km² i Gimmaåns avrinningsområde.



Bilden visar regleringsdammen i samband med låg vattenföring i Gimmaån i augusti 2016.

För att inte en utrivning av regleringsdammen skulle medföra en avsänkning av Ängbodtjärnen ansökte kommunen hos mark- och miljödomstolen att få ersätta dammen med en nivåhållande överfallströskel. Genom att ersätta regleringsdammen med en sådan sjötröskel, med en lutning på 2–3 %, fick fisk och andra vattenlevande organismer möjlighet att passera samtidigt som vattennivån i Ängbodtjärnen hålls kvar på en acceptabel nivå i förhållande till hur den varit de senaste decennierna.

Historik

Regleringsdammen i Andersfors uppfördes någon gång under åren 1883–1900. Innan dess fanns det en bruksdamm i Andersfors för drift av en spiksmedja. Fram till 1967 användes regleringsdammen för flottning av timmer och därefter för att hålla uppe nivån i Ängbodtjärnen. I början på 1980-talet ersattes regleringsdammen med en ny regleringsdamm efter att den gamla dammen skadats i samband ett ras som inträffade den 19 maj 1981 och som medförde att en ca 2,5 meter bred kanal bildades vid dammens norra landfäste.

Den 28 februari 2018 ansökte kommunen, i samförstånd med ägaren Holmen Bruk AB och förvaltaren Ängbodtjärns samfällighetsförening, om tillstånd att riva regleringsdammen och ersätta den med en sjötröskel. Genom en dom från Mark- och miljödomstolen vid Östersund tingsrätt, meddelad den 14 september 2018, erhöll kommunen tillstånd att riva dammen och anlägga en nivåhållande naturlig tröskel. Åtgärdsarbetet avslutades i augusti 2020 efter att regleringsdammen rivits ut och sjötröskeln anlagts.



Bild på regleringsdammen tagen i augusti 2019.

Genomförandet

Åtgärdsarbetet bestod i att riva regleringsdammen och anlägga en nivåhållande sjötröskel. Att riva regleringsdammen var den enkla delen eftersom arbetet endast bestod i att ta bort dammens innanmäte medan den gjutna stommen som delvis satt ihop med en bro över Gimmaån fick vara kvar. För att anlägga sjötröskeln krävdes desto mer arbete samt dessutom stora mängder fyllnadsmassor, grus och sten. Det visade sig att mer fyllnadsmassor kom att gå åt för att anlägga sjötröskeln än vad som hade beräknats. Orsaken var att botten delvis visade sig bestå av lera som gjorde att en hel del sten sjönk ned och försvann under bottenytan innan det började gå att anlägga tröskeln ovanför bottennivån.



Bild från oktober 2020 som visar resultatet av dammutrivningen.

Utformningen av sjöträskeln

Sjöträskeln anlades då det var låg vattenföring i Gimmaån för att minimera påverkan i form av grumling i vattendraget. Fyllnadsmassorna som utgjorde grunden till träskeln bestod av stenblock, morän och bergkross. Ovanpå fyllnadsmassorna placerades ett lager av naturgrus och sten. Sjöträskeln anlades från bron och 120 meter uppströms med en lutning på 2–3 %. Träskelns bredd vid dess krön blev 45 meter, mätt från stranden på ena sidan av ån till den andra sidan. En del av träskelns krön gavs en lägre höjd än övriga träskeln för att säkerställa att flödet över träskeln skulle koncentreras till en punkt vid lågvattenföring. Anläggandet av sjöträskeln innebar att Ängbodtjärnens mynning ut i Gimmaån flyttades 120 meter uppströms och att ån nedströms tjärnen förlängdes med samma sträcka.



Sjöträskeln anlades i samband med låg vattenföring i Gimmaån. Bild från augusti 2020.

Utrivningen skapar naturligare flöden och möjliggör fiskvandring

Genom att ersätta dammen med en sjöträskel återfick Gimmaån nedströms Ängbodtjärnen ett naturligare flödesmönster samtidigt som nivån i tjärnen får följa årstidernas naturliga flödesförändringar i ån. På så vis förbättras förutsättningarna för de växt- och djurarter som gynnas av att landområdet närmast tjärnen och ån svämmas över på ett naturligt sätt vid höga flöden. Utrivningen innebar också att ett definitivt vandringshinder för öring och annan fisk försvann. Då detta väntas gynna reproduktionen av öring i Gimmaån kan åtgärden indirekt gynna åns bestånd av flodpärlmussla, eftersom reproducerande bestånd av öring eller lax är en förutsättning för att musslan ska kunna fortplanta sig. Andra fiskararter som gynnas av att vandringshindret vid Ängbodtjärnens utlopp försvunnit är bland annat gädda, lake, mört, benlöja, nors och id. Iden är för övrigt Hälsinglands landskapsfisk.



Bilden visar den färdigställda sjötröskeln i samband med hög vattenföring i ån i oktober 2020.

Ekonomi

Projektet hade en budget på 990 000 kr och utfallet blev 1 031 000 kr. Naturskyddsföreningen har via miljöfonden delfinansierat projektet med 289 000 kr, och så har kunnat ske tack vare försäljning av el märkt Bra Miljöval. Projektet medfinansierades dessutom av Länsstyrelsen i Gävleborgs län via statligt stöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) med 400 000 kr samt med 65 000 kr i bidrag till lokala fiskevårdsprojekt (anslag 1:11).



Bild på sjötröskeln från juni 2021.

Typ av kostnad	Kostnad (SEK) (exkl. moms)	Finansiering från miljöfonden
Prövningsavgift från domstolen	10 000	0
Ersättning av rättegångskostnader	6 400	0
Kungörelser i Hudiksvalls Tidning	4 246	0
Arbete med bandgrävare	146 275	49 550
Arbete med grävmaskin	139 200	49 125
Fyllnadsmassor till tröskeln och transport av massorna	526 260	126 519
Arbete med tillståndsansökan	59 856	0
Arbete med planering, projektering och arbetsledning	128 238	63 600
Avgift för omhändertagande av rivningsmaterial	9 803	0
Uppsättning av informationsskylt	380	0
Summa	1 030 658	288 794

Uppföljning

Projektets miljöeffekter kommer att följas upp genom standardiserade elprovfisken. Vid uppföljningen kommer resultatet från elprovfiske efter avslutat projekt att jämföras med utfallet från motsvarande provfiske som genomfördes innan åtgärdsarbetet inleddes. Genom att jämföra skillnader i artförekomst och fisktäthet kommer vi kunna få en bild av hur framgångsrikt projektet varit.



Sjötröskeln i juni 2021.

Foto: Johan Andreasson, Hudiksvalls kommun.

Text: Andreas Johansson, Nordanstigs kommun.