

Borttagande av vandringshinder i Torringsån, Sundsvalls kommun



Innehåll

Bakgrund	3
Syfte	3
Samråd.....	3
Administrativa uppgifter	4
Översiktskarta över Torringsån.....	4
Miljö kvalitetsnorm och ekologisk status.....	5
Arter och elfiske	5
Särskilda naturvärden.....	5
Foton på dammen som utgör ett vandringshinder.....	6
Förutsättningar och förslag till åtgärder	9
Översiktskarta över dammen.....	9
Fastighetsägare	10
Tabellen beskriver förhållandena vid dammen	10
Vattenföring	10
Hydrologiskt nuläge	11
Förslag till åtgärder	11
Exempel på trappstegsformat vattendrag	12
Referenser.....	13

Bakgrund

Torringsån rinner från sjön Torrningen till Hornsjön. Inom ramen för den nationella planen för omprövning av vattenkraft pågår nu ett arbete i hela Stångåsystemet med att öppna upp och ta bort befintliga vandringshinder. För att förbättra för fisk och andra vattenlevande organismer samt förbättra den ekologiska statusen. Flera ansökningar är redan inlämnade till Mark- och miljödomstolen om att få riva ut bland annat regleringsdammen i Torrningen och nedströmsliggande dammar för vattenkraftsproduktion.

Den aktuella dammen som skulle kunna rivas ut i Torringsån omfattas inte av den nationella planen eftersom den inte ursprungligen har uppförts för vattenkraftsproduktion enligt 11 kap. 6 § miljöbalken. Den uppfördes ursprungligen som en mjölkvarn vid Ortsjön där en turbin senare varit i drift för att producera el. Idag finns inte denna verksamhet kvar men det är oklart när den avslutades. Uppgifter från ansökningshandlingar som skickats in till mark- och miljödomstolen för Torrningens regleringsdamm indikerar att verksamheten avslutades i början av 2000-talet, samt att anläggningen idag är övergiven.

Länsstyrelsen Västernorrland arbetar parallellt med de dammar som inte omfattas av den nationella planen. Sundsvalls kommun har därför erbjudits medel från länsstyrelsen för att riva ut dammen med tillhörande anläggningsdelar. Kostnaden för utrivningen kommer därmed inte belasta markägarna.

Syfte

Ta bort det partiella vandringshindret som finns för att skapa fria vandringsvägar för fisk och andra vattenlevande organismer. Därmed kan konnektiviteten uppströms och nedströms i Torringsån återskapas och den ekologiska statusen förbättras.

Samråd

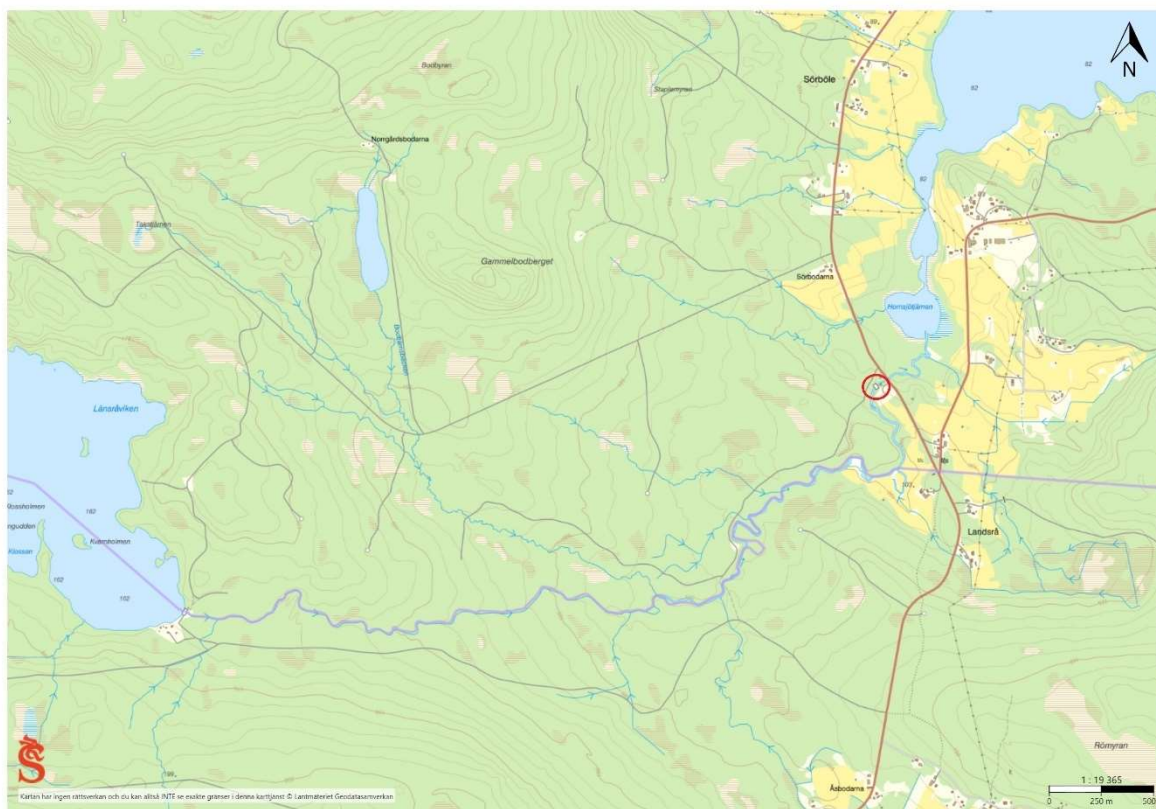
Innan resterna av dammen och anläggningsdelarna kan rivas ut behöver dialog och godkännande lämnas av berörda markägare och fiskevårdsområden. En förutsättning för utrivningen är att inga enskilda eller allmänna intressen påverkas av detsamma.

Om det finns intresse att genomföra utrivningen planerar kommunen att hålla ett gemensamt fältsamråd vid dammen i Torrningen, tillsammans med Länsstyrelsen Västernorrland.

Administrativa uppgifter

Kommunens projektledare	Jens Löfgren, biolog, miljökontoret
Arbetsledning	Kenneth Ottosson, fiskekonsulent
Entreprenör	AF Entreprenad
Berörda fastighetsägare	Enligt förteckning
Attmar fiskevårdsområde	Ordförande
Njurunda Södra fiskevårdsområde	Ordförande
Länsstyrelsen Västernorrland	Joakim Thoresson, miljöhandläggare

Översiktskarta över Torringsån



Översiktskartan visar dammens placering (röd ring) i Torringsån, strax uppströms väg 544.

Miljökvalitetsnorm och ekologisk status

Torringsån ingår i Stångåsystemet och i Ljungans huvudavrinningsområde. Torringsån (Stångån) är en egen vattenförekomst (WA47764394). Den ekologiska statusen är måttlig på grund av försämrade förutsättningar för ett långsiktigt fisksamhälle, försurning, försämrad konnektivitet och onaturlig hydrologisk regim och morfologisk påverkan. Den beslutade miljökvalitetsnormen är God ekologisk status till år 2033.

Vad avser försurning så är Sundsvalls kommun huvudman för den kalkning som sker inom åtgärdsområdet (ÅO-002) Torringsån, för att förebygga onaturlig försurning. I Torringsån sker kalkning årligen med båt i Torringsån och på ett antal närliggande våtmarker med helikopter.

Arter och elfiske

Länsstyrelsen Västernorrland har utfört elfiske längs tre vattendragssträckor i Torringsån. I ån finns bäcknejonöga, lake, stensimpa och öring. Länsstyrelsen utförde även en översiktlig inventering av flodpärlmussla år 2021 som visade att det finns flodpärlmussla längs större delen av ån mellan Torringsån och Hornsjötjärnen (före Hornsjön). Flodpärlmusslan är 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.

Särskilda naturvärden

Torringsån är utpekad som ett naturvårdsobjekt då det finns ett bestånd av flodpärlmussla. 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.

Foton på dammen som utgör ett vandringshinder



Bilderna visar hur dammen ser ut nedströms densamma. Den vänstra bilden visar dammen vid lågflöde och den högra vid högflöde.



Bilderna visar hur det ser ut nedströms dammen i riktning mot väg 544. Till höger i bilderna syns mjölkvarnen intill ån. Den vänstra bilden visar hur det ser ut vid lågflöde och den högra vid högflöde.



Bilderna visar hur det ser ut uppströms dammen. Vid sidorna av ån består dammen av huggen sten och i mitten finns ett gjutet fundament. Även resterna av dammluckorna, falsar och mittgåtarna syns. Det är två utskov från dammen varav det ena är delvis raserat. Den vänstra bilden visar hur det ser ut vid lågflöde och den högra vid högflöde.



Bilderna visar hur det ser ut uppströms dammen. Den vänstra bilden visar hur det ser ut vid lågflöde och den högra vid högflöde.



Bilden visar tuben mellan mjölkvarnen och dammen vid högflöde.



Bilderna visar var det går att ta sig ned med arbetsmaskiner norr om ån, från grusvägen som löper parallellt med ån.

Förutsättningar och förslag till åtgärder Översiktskarta över dammen



Översiktskartan och ortofoto visar dammens placering och berörda fastigheter.

Fastighetsägare

Fastighetsbeteckning	Fastighetsägare
Sörböle 2:3	Privat
Sörböle 2:14	Privat
Ortsjön 2:10	Privat
Ortsjön 2:5	Privat
Samfällighet	Outredd

Tabellen beskriver förhållandena vid dammen

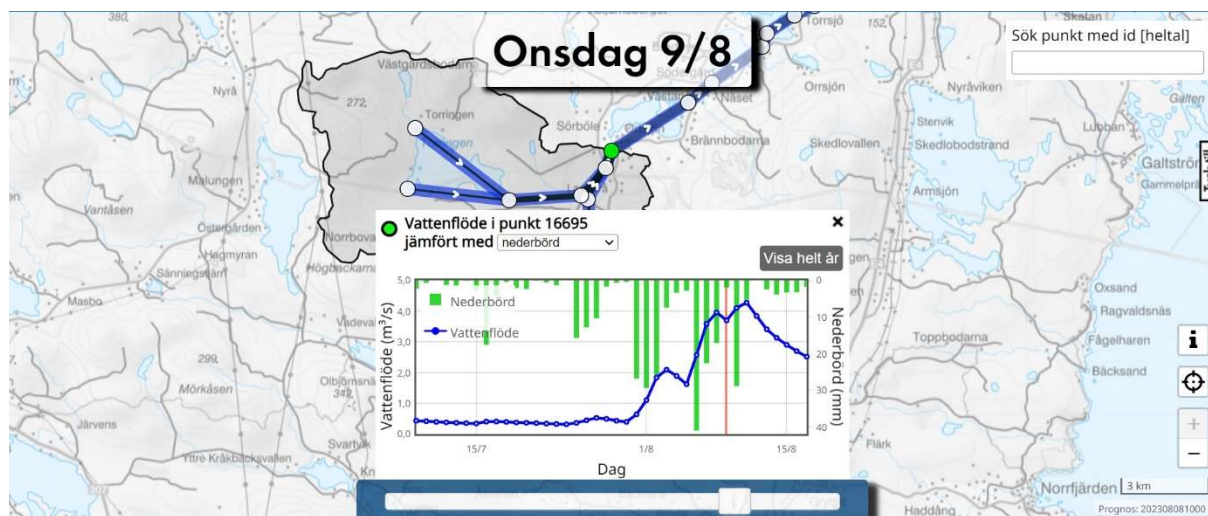
Ursprunglig hydromorfologisk grundtyp	Trappstegsformat vattendrag
Strömförhållanden	Forsande
Fallhöjd från dammutskov och 40 m nedströms i ån	ca 3 m
Längd på trappstegsformad fors (ovanför damm och nedströms i ån)	ca 40 m
Bredd medel på vattendragsfåran	ca 6 m
Vattendjup medel	Oklart
Bottensubstrat	Grus och sten

Vattenföring

Flödesstatistik (1991-2020) i Torringsån

	Total vattenföring [m ³ /s]
HQ50	7,10
HQ25	6,31
HQ10	5,25
HQ5	4,41
HQ2	3,13
MHQ	3,37
MQ	0,88
MLQ	0,20

Hydrologiskt nuläge



SMHI:s modellerade vattenflöde den 8 augusti 2023 var 3,7 m³/s, vilket är något högre än medelhögvattneföringen.

Förslag till åtgärder

Transport till och från med arbetsmaskiner sker från grusväg och tillfartsväg ner till dammen, norr om Torringsån. Några träd och buskar behöver tas ned för att grävmaskinen ska kunna komma ner till åfåran.

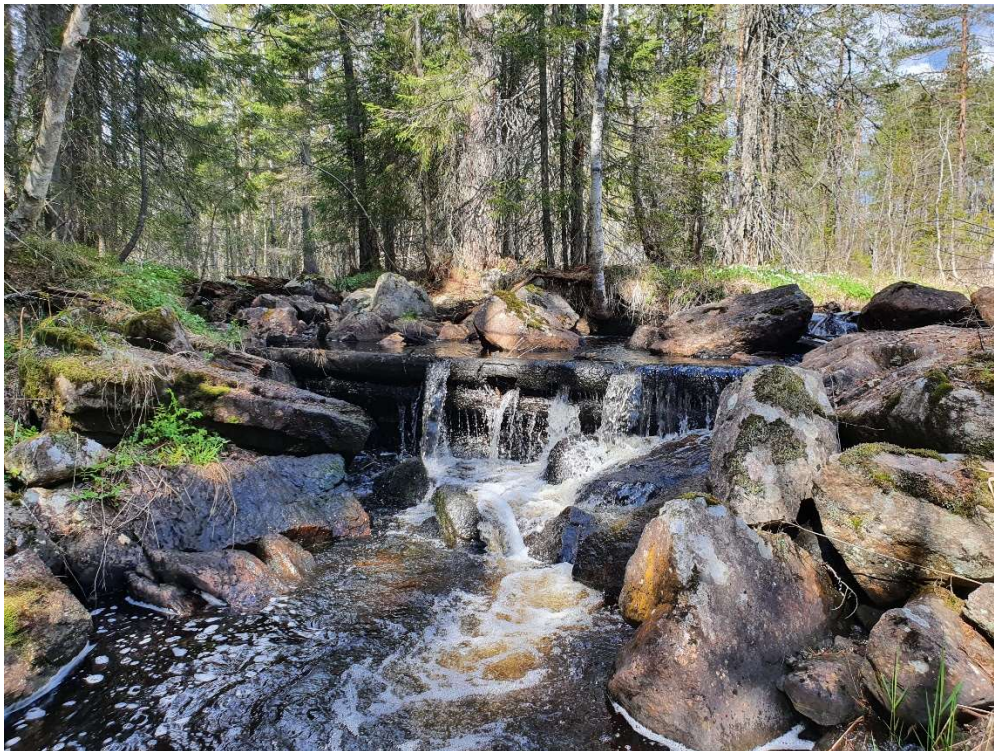
Arbetet sker under hösten vid lågvatten för att förebygga grumling. Kvarvarande sediment i dammen bedöms ha spolats bort vid höga flöden i och med att den delvis redan är raserad.

Kvarvarande dammluckor, falsar och mittgåtar tas bort. Tuben mellan mjölkvarnen och dammen tas även den bort. Skibord och fundamentet i betong mitt i dammen tas bort. Den del av dammen som är i huggen sten på båda sidorna om ån lämnas orörd, för att bibehålla kulturmiljövärdena på platsen.

Sträckan från dammen och maximalt 40 m nedströms trösklas med befintliga stenar och block för att återskapa ett naturligt trappstegsformat vattendrag. För att efterlikna åns naturliga bredd, djup, bottenstruktur och lutning på platsen för att kunna fungera året runt vid alla vattenflöden. Sten och block på södra sidan om ån mot mjölkvarnen får inte röras, eventuell förstärkning av erosionskyddet med moränblock intill detsamma.

Saneringsutrustning för att kunna omhänderta olja vid ett slangbrott ska finnas lätt tillgängliga på arbetsplatsen. Arbetsmaskiner ska vara fria från smitta som kan sprida kräftpest.

Exempel på trappstegsformat vattendrag



Före vattendragsrestaurering.



Efter vattendragsrestaurering.

Referenser

VISS – Vatteninformationssystem i Sverige, <https://viss.lansstyrelsen.se/>

Svenskt elfiskeregister, <https://www.slu.se/institutioner/akvatiska-resurser/databaser/elfiskeregistret/>

SMHI Vattenwebb, <https://vattenwebb.smhi.se/modelarea/>

Sundsvalls kommuns kartverktyg, Open eMap