

Förstudie angående återställning av hydrologi på Harastorp 1:31, Hässleholms kommun



Rapport 2023-11-28

Jens Ratcovich



Uppdragsgivare

Maria Andersson

E-post: mariaistp@gmail.com

Uppdragstagare

Naturcentrum AB

Huvudkontor:

Strandtorget 3

444 30 Stenungsund

Projektledare:

Jens Ratcovich

Tel. 010-220 12 32

E-post: jens.ratcovich@naturcentrum.se

Granskning:

Per Saarinen

Foton i rapporten

Samtliga bilder är från projektområdet och har tagits eller framställts inom uppdraget.

Höjdangivelser

Alla höjduppgifter nedan anges i rikets system RH2000, vilket ungefär motsvarar höjd i meter över havets normalvattenstånd.

Finansiering

Statliga bidrag till lokala naturvårdsprojekt är medfinansier för genomförandet av detta projekt.





Bakgrund

Markägarna Maria Andersson och Ida Ringström har tillsammans med Hässleholms kommun beviljats preliminärt stöd genom Lokala naturvårdssatsningen (LONA) för att genomföra en "Förstudie inför återvätning av sumpskog i Harastorp". Naturcentrum AB har fått i uppdrag att utreda förutsättningarna för att återväta cirka 3,2 ha utdikad al- och barrsumpskog av Harastorp 1:31, så att ekosystemet återställs till ett mer naturligt tillstånd. Möjligheten att lägga igen diken och naturalisera rinnvägar ska undersökas.

Bedömning av referensförhållande och förutsättningar för återställning

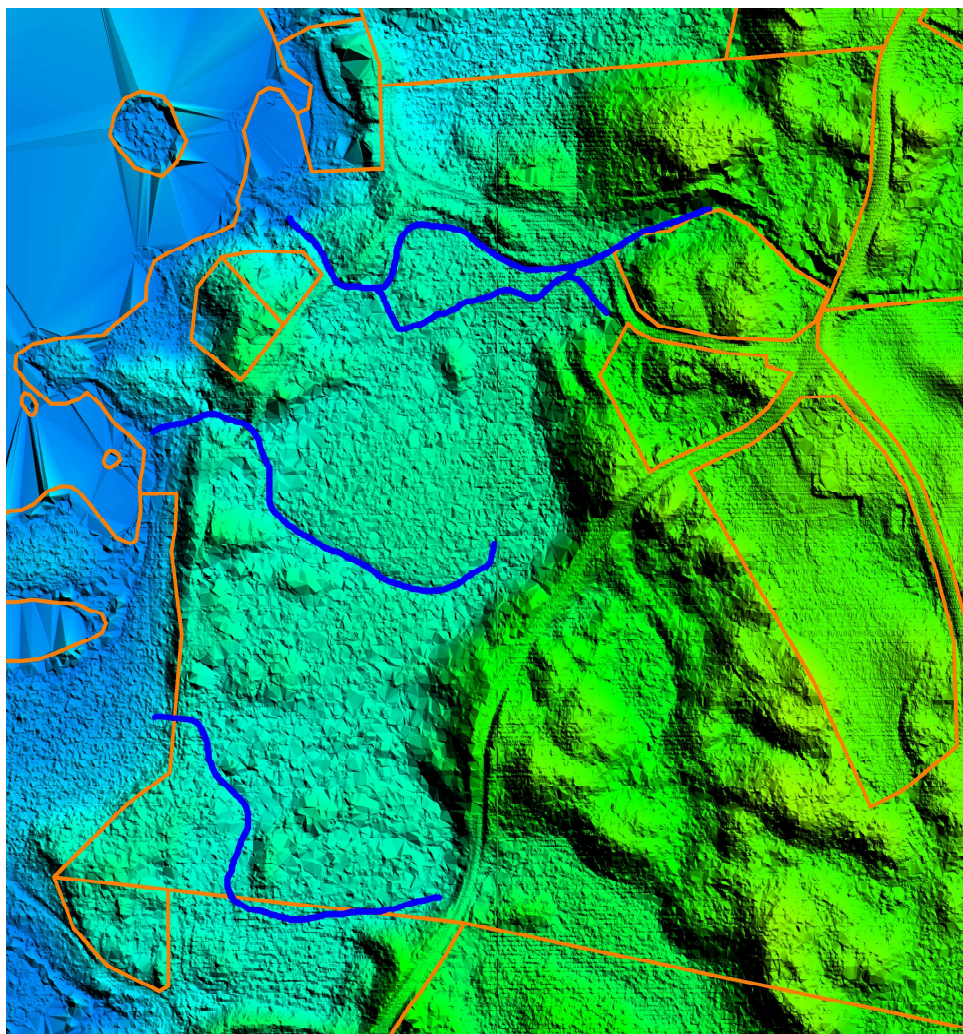
Harastorp 1:31 ligger i direkt anslutning till Algustorpasjön. Sjöns nivå är påverkad genom att utloppet har sänkts, uppskattningsvis är vattennivån idag cirka 1-1,5 meter lägre än vad den var innan sjösänkningen (figur 1). Delar av sjöns historiska strandområden är därför idag torrlagda. Fastigheten Harastorp 1:31 ligger delvis inom vad som tidigare utgjort en del av sjön. Det aktuella område som detta projekt angår ligger cirka 0,5-1 m högre än sjöns historiska vattennivå, en viss betydelse har därför sjösänkningen troligtvis även haft på denna mark. På generalstabskartan syns även ett vattenflöde i sjöns östra kant.



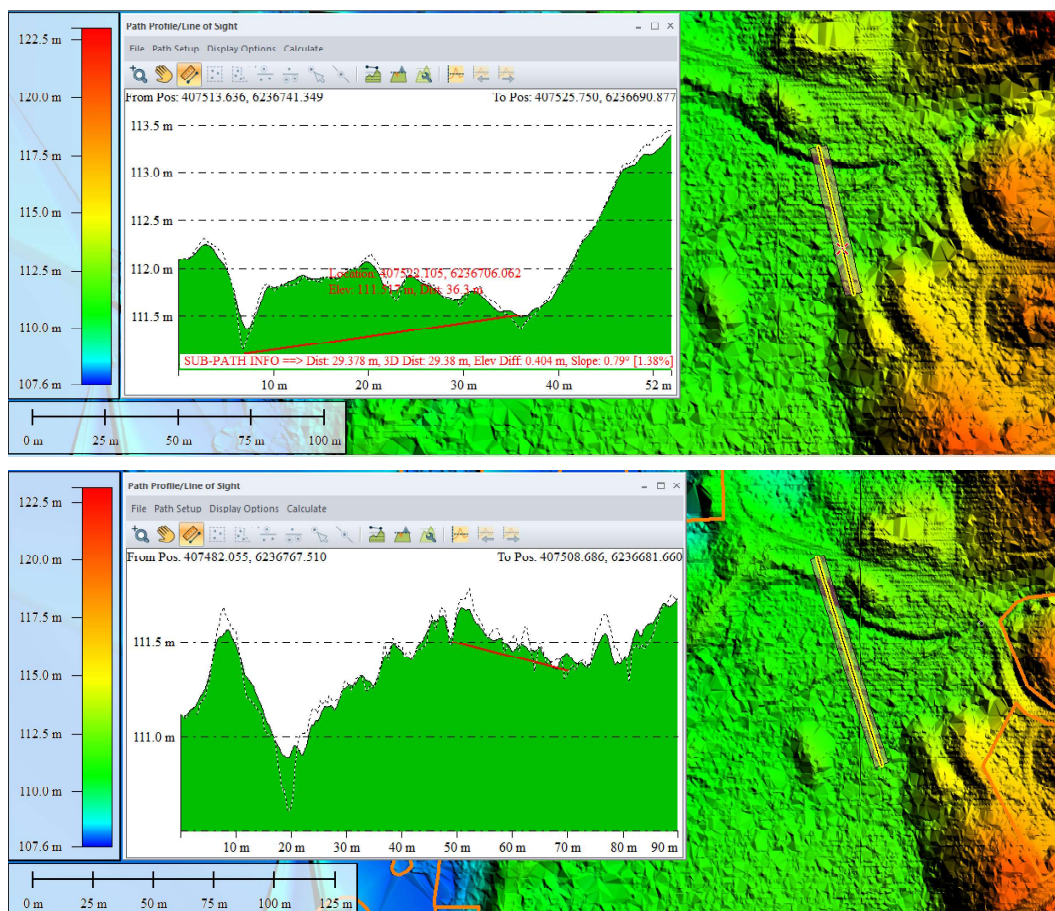
Figur 1 visar ett utsnitt av Generalstabskartan från 1865. I mitten av bilden syns Algustorpasjön.



Genom att studera och analysera höjddata kan befintliga markavvattningsstrukturer identifieras. Även naturliga rinnvägar är möjliga att bedöma och urskilja. Inom fastigheten Harastorp 1:31 kan konstateras spår av åtminstone 4 diken (figur 2-3), varav det mest nordliga är förhållandevis djupt och brett (figur 3). Enligt markägarna har detta dike grävts under andra halvan av 1900-talet. De två dikesstrukturerna längst i söder är betydligt äldre och har under årens lopp lämnats för fri utveckling och därmed i princip helt naturaliserats. Några åtgärder bedöms därför inte vara nödvändiga för att hantera dessa diken. En äldre grävd fåra kan urskiljas precis bredvid det grävda diket i norr (figur 3). Vid fältbesök kunde konstateras att den äldre bäckfåran helt torrlagts av det grävda diket (figur 9).



Figur 2 visar en höjddatamodell över området. Orangea linjer markerar fastighetsgränser, blå linjer vattenflöden. Det mest norra flödet markerar den grävda fåran som även syns i figurerna 3-6. Flödet som markerats precis intill visar den äldre fåran som numera ofta är torrlagd. De två mest södra flödena bedömdes i fält inte vara kraftigt påverkade av markavvattningsinsatser, inga åtgärder föreslås därför här.



Figur 3 visar i den övre bilden en jämförelse mellan den grävda fåran och den naturliga lågpunkten. Grafen visar ett tvärsnitt längsmed gul linje i kartan. I grafen syns att den grävda fårans botten är minst 5 decimeter lägre än det naturliga rinnstråket för fåran. I den nedre bilden syns att den äldre fåran ligger på en något högre nivå än omgivande mark, varför även denna äldre fåra högst troligt är grävt.



Figur 4 visar en översiktsbild på fastigheten Harastorp 1:31. Orangea linjer visar fastighetsgränser, blå linjer visar vattenflöden.

Beskrivning av grävt dike och äldre fåra

Det norra diket är cirka 2-3 meter brett och cirka 1-2 meter djupt, grävning bedöms har genomförts på en sträcka om cirka 160 meter. Bottensubstratet består av grus och sten. I samband med att diket grävdes ändrades lutningen på bäcken, vilket har en direkt effekt på vattnets energi. Det grävda diket har en lutning på cirka 2 % de första cirka 50 metrarna, detta i kontrast till den äldre fåran som har en lutning på i huvudsak under 1 %. Den dubblerade lutningen innebär att vattnets energi är betydligt större än vad som var fallet tidigare, varför också kraftig erosion är synlig i den grävda fåran. Det är mycket troligt att det grävda diket har fördjupat sig självt sedan grävningen. Den äldre bäcken är cirka 0,5-1 meter bred och cirka 0,5 meter djup, och är cirka 150 meter lång. Bottensubstratet består av grus och sten. Lutningen på bäcken är i huvudsak lägre än 1 %, även om de första 10-15 metrarna har lutning strax under 2 %. Det grävda diket är cirka 0,5 m lägre i botten och cirka 1-2 meter bredare än den äldre fåran, det grävda diket kan därmed, utöver att leda vattnet i utkanten av området, konstateras sänka grundvattennivån i området. Det grävda diket har vissa naturvärden, men den kraftiga erosionen och påverkan på omgivande marks naturliga hydrologi är

negativ. Den äldre fåran har en större komplexitet och en bottennivå som ligger närmre omgivande mark. Den äldre fåran ligger dock på en mindre höjd i området, varför även denna kan konstateras inte tillkommit på naturlig väg. Lågområdet som bedöms utgöra den naturliga rinnvägen för bäcken är ett bredare område med ett mindre djup och mindre markerad fåra. För att naturalisera områdets hydrologi skulle det vara gynnsamt att lägga igen dikesstrukturerna.



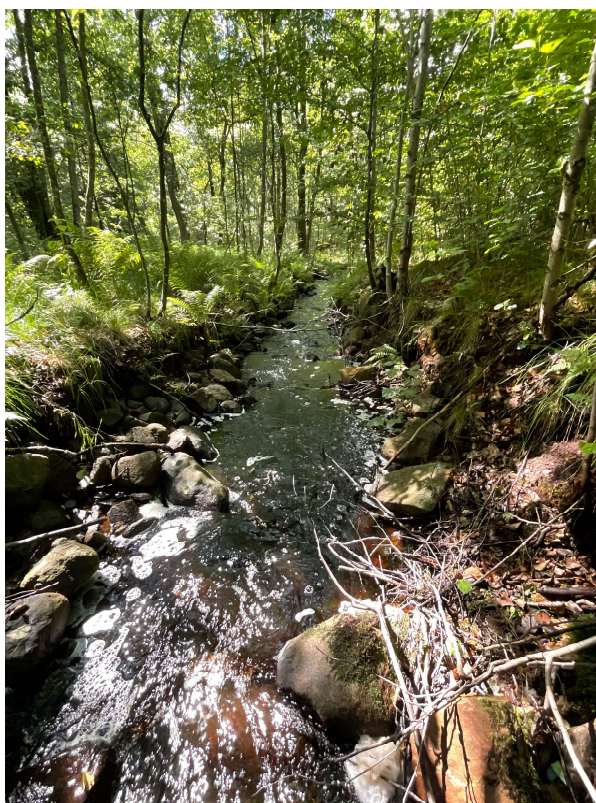
Figur 5 visar pågående erosion i den grävda fåran.



Figur 6 visar nedströms del av den grävda fåran. Strax uppströms trumman ansluter den naturliga fåran.



Figur 7 visar den övre delen av den grävda fåran.



Figur 8 visar den grävda fåran. Kraftig erosion pågår och fördjupning av fåran har troligtvis skett efter grävningen.

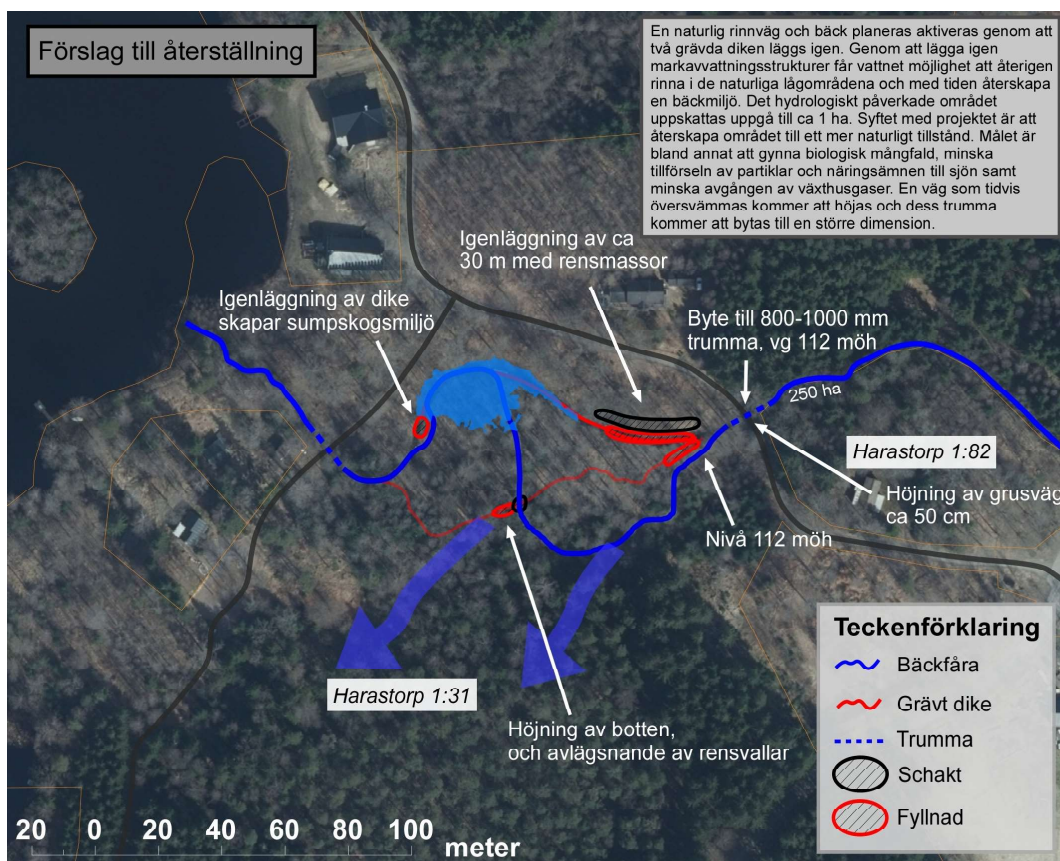


Figur 9 visar den torrlagda äldre fåran. Fåran ligger strax söder om den grävda fåran.



Åtgärdsförslag

För att återställa hydrologin i området planeras de grävda dikena att läggas igen på en sträcka om cirka 30-40 meter, detta medför att trumman under vägen behöver anpassas till en ny nivå. Vägens trumma kommer därför att bytas till större dimension och läggas på en höjd anpassad för de nya förhållandena. För tillgänglighet till igenläggningarna av diket kommer det krävas röjning av träd och buskar. Vägen kommer också att höjas cirka 30-50 cm i samband med att trumman byts. Vattnet kommer att efter igenläggning att åter igen börja rinna i det naturliga lågområdet. Eftersom lågområdets bottennivå är högre än det grävda diket där vattnet idag rinner, så kommer grundvattnet i området att stå högre än idag. En tydlig förstärkning av områdets fuktighet kommer att vara märkbar på åtminstone ca 1 ha, men troligtvis är påverkan vid perioder med högre vattenflöden även större. Huvuddelen av flödet kommer att rinna i det markerade rinnstråket, men vid högre flöden kommer även vatten att spridas brett över ytan åt söder. Återställningen av hydrologin bedöms gynna bland annat den biologiska mångfalden, men också minska avgången av växthusgaser till atmosfären och tillförseln av partiklar och näringsämnen till Algustatorpasjön. En avvägning



Figur 10 visar en planritning över planerade åtgärder för återaktivering av naturlig bäckfåra och återställande av områdets hydrologi. Skogen kommer att återväxas eftersom den avvattande funktionen av diket kommer att upphöra. Viss röjning för tillgänglighet för igenläggningen kommer att krävas. Rensmassor finns på plats och kommer att användas för att lägga igen det grävda diket. Trummor under vägen kommer att bytas till större dimension då vägen redan idag har problem med översvämningar, vägen kommer också att höjas där trumman byts.

mellan nyttan med att lägga igen hela diket och de första 30-40 metrarna har gjorts utifrån påverkan på befintliga terrestra naturvärden. Hydrologin i området kommer i stort att återställas trots att inte hela sträckan planeras att läggas igen. Dessutom ökar projektets kostnadseffektivitet avsevärt.

Prövning

Regler kring vattenverksamhet återfinns i Miljöbalkens 11 kapitel. Här föreslagna åtgärder utgör en vattenverksamhet i enlighet med definitionen i 11 kap. 3 § Miljöbalken. All vattenverksamhet är i grunden tillståndspliktig, men regeringen har meddelat särskilda föreskrifter för vissa vattenverksamheter som istället kan anmälas till Länsstyrelserna i enlighet med 11 kap. 9a §. I förordning (1998:1388) om vattenverksamheter 19 § finns angivet 13 vattenverksamheter som kan anmälas till Länsstyrelsen, däribland punkt 2 ”fyllning eller pållning i ett vattendrag om den bottenyta som verksamheten omfattar i vattendraget uppgår till högst 500 kvadratmeter”. Den nu planerade åtgärden för att fylla det grävda diket anses kunna anmälas i enlighet med punkt 2.

Algustorpasjön är förenad med ett flytande strandskydd. De aktuella åtgärderna är planerade att genomföras i direkt närhet till det flytande strandskyddet. En dispens anses därför troligtvis krävas. Denna bedömning görs dock av Länsstyrelsen i samband med att en anmälan om vattenverksamhet skickas in. Reglerna kring strandskydd återfinns i Miljöbalkens 7 kapitel. I strandskyddsområde får inte åtgärder vidtas som väsentligt ändrar livsvillkoren för djur- eller växtarter. Länsstyrelsen får dock enligt 7 kap. 18c § medge dispens från strandskyddet om det område som dispensen avser behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området (punkt 5). I detta fall syftar åtgärderna till att naturalisera hydrologin i området för att gynna goda livsvillkor för växter och djur. Strandskyddet syftar till att bevara sådana miljöer som här planeras att återskapas.

Kostnadsuppskattning

För att genomföra det åtgärdsförslag som här presenterats bedöms entreprenadarbeten motsvarande cirka 120–130 000 kr krävas. Detta inkluderar både entreprenad och material.