

Projektnamn, Torsås kustmiljögrupps restaurering av våtmarker,
Projektnummer **18160201**,
Länsstyrelsen i Kalmars diarienummer **501-3178-18**

Slutrapportering LONA projekt - Torsås kustmiljögrupps restaurering av våtmarker

Genomförande och erfarenheter

2023. Under augusti -september anlades projekterad åtgärd i Brinkaström, där del av ursprunglig åfåra har återaktiverat och dess svämplan, vilket skapar en mer naturlig hydrologi i området. I samband med genomförd åtgärd, har en överenskommelse gjorts med markägare Kennerth, där denna har avsatt mark och då som kompensation fått kalk för strukturskalkning. 2,3 ha åkermark har strukturskalkats, på de ställen där det finns lera. I området ligger lerhalten runt 12 %. En åtgärd som ingår i LOVA-projektet Fosforreducerande åtgärder.

Under hållbarhetsveckan 2023 genomfördes en visning för allmänheten av området. Till visningen kom trettitalet deltagare. Intresset var mycket stort, även om det var torrt och inte fanns något vatten i åtgärden vid denna tid. Flera av deltagarna anmälde sitt intresse för att följa med på ny visning under våren 2024 för att se hur åtgärden ser ut när det finns vatten.

Mycket arbetstid har Kustmiljögruppen (KMG), markägarna och Torsås kommun lagt ned i projektet. Många samtal, möten, diskussioner har genomförts både med markägare, KMG medlemmar, KMG styrelse, vattenrådet och myndigheter.

2022. Anmälan om vattenverksamhet lämnades in mars 2022 för att genomföra vattenhållande åtgärd i Brinkaström. Beslut inkom 2022-09-21. I slutet av september kom det 160 mm nederbörd på 4 dagar, detta innebar att det inte var möjligt att genomföra ansökt åtgärd, då dessa måste anläggas vid låga flöden och låga vattennivåer.

I oktober 2022 gjord KMG en överenskommelse med Naturcentrum att de skulle hålla i genomförandet med hjälp av deras entreprenörer.

I augusti 2023 kommer arbetet i Brinkaström genomföras.

2022-11-28 lämnades en förlängningsbegäran in till Länsstyrelsen om en förlängning på 1 år till 2023-12-31 för att kunna genomföra anläggandet under augusti 2023, enligt överenskommelse med Naturcentrum.

2022-12-20 inkom epost med bekräftelse att förlängningen beviljats. 2023-01-09 inkom beslut på förlängd beslutstid till 2023-12-31.

Genom att förlänga projektet med 1 år, kommer åtgärden i Brinkaström vara möjlig att genomföras under augusti 2023. Det innebär att när slutredovisningen genomförs kommer samtliga 3 åtgärder vara genomförda enligt ansökan och ändringsanmälan och givna beslut

2021. Informationsskylten har färdigställts och placerats ut vid ödet/ kyrkans parkering. Skylten invigdes med pompa och ståt.

Projektnamn, Torsås kustmiljögrupps restaurering av våtmarker,
Projektnummer **18160201**,
Länsstyrelsen i Kalmars diarienummer **501-3178-18**

Restaurering av våtmarken i Järnsida är avslutad samt att massorna är flyttad till åkermark enligt plan. I oktober genomförde KMG en visning av den restaurerade våtmarken i Järnsida. På plats var ca 10 personer.

En detaljprojektering genomfördes juni 2020 för fastigheten Brinkaström av Naturvårdsingenjörerna. Samråd påbörjades med vattenhandläggarna på vattenenheten inför anmälan om vattenverksamhet. Ärendet drog ut på tiden och efter sommaren 2020 meddelades att åtgärden inte var kostnadseffektiv och anmälan om vattenverksamhet avslogs.

Länsstyrelsen erbjöd nu en ny rådgivning via Naturcentrum AB, som drog ut på tiden.

Rådgivning genomfördes i september 2021. Vid rådgivningen deltog markägaren, KMG ordförande och Torsås kommun. Vid rådgivningen diskuterades om också närmaste granne kanske skulle vara intresserad att delta för att få till en ännu bättre åtgärd.

KMG ordförande diskuterade frågan med markägaren som gav sitt godkännande och Naturcentrum tog fram en utökad plan där nu 3 fastigheter ingår Brinkaström 1:14, Brinkaström 1:7 och Brinkaström 1:2.

I september 2021 lämnades en ändringsanmälan in för förlängning av projekttiden, detta godkändes till 2020-12-31.

Under hösten har många besök och diskussioner genomförts med markägarna i Brinkaström.

2020. Restaurering av våtmark i Järnsida påbörjades under hösten. Tidigt var det högvatten i området det innebär att massorna inte har kunnat flytta. Massorna flyttas så snart marken bär.

En detaljprojektering har genomfört för fastigheten Brinkaström. Samråd påbörjades med vattenhandläggarna på vattenenheten inför anmälan om vattenverksamhet. ärendet drog ut på tiden och efter sommaren meddelades att åtgärden inte var kostnadseffektiv och avslogs därför. Länsstyrelsen erbjöd en ny rådgivning via Naturcentrum AB. när denna rådgivning blir genomförd är det 4 försöket att få till en vattenhållande åtgärd på denna plats. Rådgivningen har ännu inte genomförts, Kustmiljögruppen väntar på återkoppling.

Under hösten togs en skylt fram där information redovisar hur naturens reningsverk fungerar.

I november lämnades en ändringsanmälan in för förlängning av projekttiden samt behov av ökad budget för åtgärden i Brinkaström. Kustmiljögruppen är en ideell förening som inte har möjlighet att lyfta momsen. Ändringsbegäran godkändes 150 000 kronor för våtmark i Brinkaström samt att ytterligare 50 000 kr från befintlig budget avsätts till Brinkaström. Detta innebar att en utökad budget till 558 000 kronor godkännts. Där det statliga bidraget på 90 % är max 502 000 kr.

Långsiktiga effekter från naturvårdssynpunkt

Projektnamn, Torsås kustmiljögrupps restaurering av våtmarker,
 Projektnummer **18160201**,
 Länsstyrelsen i Kalmars diarienummer **501-3178-18**

Genom att restaurera äldre våtmark och återmeandra del av äldre åfåra säkerställs att vatten hålls kvar/fördröjs i området innan det rinner ut i kustvattnet. Åtgärder bidrar till minskad vattenhastighet, ökad näringsretention och biologisk mångfald. Informationsskylten bidrar till ökad kunskap hos allmänheten om våtmarkers betydelse.

Hur kommer projektets återstående uppföljning och utvärdering att gå till

Underhåll kommer ske av markägare. Skylten kommer att uppdateras och underhållas av kommunen, då den är placerad vid en våtmark i Torsås samhälle. El-provfiske genomförs vartannat år i Brömsebacken, nedströms Brinkaström vid mynningen.

Då sumpviol tidigare har funnits i området kommer KMG från 2024 genomföra regelbundna inventerings tillfälle för uppföljning om sumpviolens återkomst eller ej.

Under 2022 har utter setts i området. Detta kommer också följas upp. Fynd kommer rapporteras till artdatabanken.se.

Ekonomi

Majoriteten av fakturorna har KMG betalat, men fakturan från Naturcentrum för arbetet i Brinkaström på 355 800 kr ex moms, har betalats av Torsås kommun efter diskussion med ekonomichef på Torsås kommun och handläggare för LONA på länsstyrelsen i Kalmar. En åtgärd, för att finansieringen skulle räcka till. En sammanställning av fakturor finns i figur 1 och i bilaga 2.1 ekonomisk redovisning.

Samtliga kostnader under projektet						
Bilaga nr	Levverantör	faktura	År	kostnad ink moms	Kostnader ex moms.	Åtgärd
2.1.1	Naturvårdsingegöreran - projektering våtmark Brinkaström	10258	2020	32 233,00	TK utbet + moms	3
2.1.2	Länsstyrelsen i Kalmar (vattenverksamhet Jämsida)		2020	1 660,00	KMG kostnad	1
2.1.3	Silo skylt Info om våtmarker, naturens reningsverk	2537	2022	6 375,00	TK utbet + moms	2
2.1.4	Göran Widehav, entreprenör Jämsida	210929	2021	58 250,00	TK utbet + moms	1
2.1.5	Länsstyrelsen i Kalmar (vattenverksamhet Brinkaström)		2022	1 660,00	KMG kostnad	1
2.1.6	Länsstyrelsen i Kalmar (strandskydd Brinkaström)			1 655,00	KMG kostnad	1
2.1.7	Naturcentrium AB		2023		355 800,00	1
	Summa kostnad fakturor			101 833,00	355 800,00	
Summering kostnader fakturor hela projektet					457 633,00	

Figur 1 sammanställning av alla fakturor i projektet.

Mycket arbetstid har Kustmiljögruppen (KMG), markägarna och Torsås kommun lagt ned i projektet. Många samtal, möten, diskussioner har genomförts både med markägare, KMG medlemmar, KMG styrelse, vattenrådet och myndigheter. I figur 2 summeras arbetad tid, detta återfinns även i bilaga 2.1.9 redovisas arbetstid. I bilaga 2.1 redovisas samtliga

Projektnamn, Torsås kustmiljögrupps restaurering av våtmarker,
 Projektnummer **18160201**,
 Länsstyrelsen i Kalmars diarienummer **501-3178-18**

kostnader. Bilaga 2.1.1 till 2.1.8 redovisas samtliga fakturor och underlag. I figur 2 redovisas även totalkostnaden för respektive åtg.

Summa fakturor/åtgärd		åtg 1	åtg 2	åtg 3	
		419 025	6 375	32 233	
Total kostnad arbetstid					
Torsås kommun		2019-2021	2022-2023		
200 t/ 5 år		100	100		
2019, 2020, 2021, 2022, 2023 (åtg 1 70 % och 3 30%)					
2.1.8	Lönekostnad/timme	350	377,44	72744,00	
	Åtg 1, 70% av TK totala tid			0,7	50921
	Åtg 3, 30% av TK totala tid.			0,3	21823
Summering arbetstid TK					
2.1.9	Idielltid kustmiljögruppen				
	Åtg 1 (järnsida + Binkaström)	51 000			1
	Åtg 2 (information skylt)	9 800			2
	Åtg 3 (projekteringstiden del av brinkaström)	7 900			3
Summa idielltid Kustmiljögruppen				68 700,00	
SUMMERING TOTALT HELA PROJEKTET				599 077,00	
Summering hela projektet/ åtg		åtg 1	åtg 2	åtg 3	
		520 946	16 175	61 956	

Figur 2 sammanställning av arbetad och ideell tid samt summering kostnad per åtg.

Villkorsförändringar

Flera ändringsansökningar har lämnats in till länsstyrelsen i Kalmar.

Både för ökad budget då KMG inte kan lyfta momsen blir fakturorna 25 % högre än för de som kan lyfta momsen och för förlängd åtgärdstid.

Beviljades 2019-05-15 (ökad budget).

Beviljad 2020-12-04 (förlängd projekttid till 2021-12-31)

Beviljad 2021-10-04 (förlängd projekttid till 2022-12-31)

Beviljad 2023-01-03 (Förlängd projekttid till 2023-12-31)

Projektnamn, Torsås kustmiljögrupps restaurering av våtmarker,
Projektnummer **18160201**,
Länsstyrelsen i Kalmars diarienummer **501-3178-18**

Villkorsuppfyllelse

Samtliga villkor har uppfyllts.

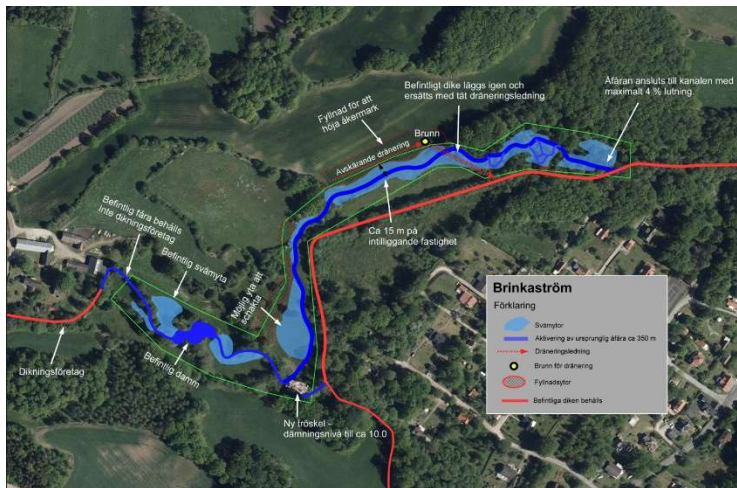
Bilder före och efter

Åtgärd 1 Restaurering av Kustnära våtmark i Järnsida.



Projektnamn, Torsås kustmiljögrupps restaurering av våtmarker,
 Projektnummer **18160201**,
 Länsstyrelsen i Kalmars diarienummer **501-3178-18**

Åtgärd 1. Anläggande av åtg, Brinkaström innan och efter åtgärd.



BILAGA 1

Projektnamn, Torsås kustmiljögrupps restaurering av våtmarker,
Projektnummer **18160201**,
Länsstyrelsen i Kalmars diarienummer **501-3178-18**



Projektnamn, Torsås kustmiljögrupps restaurering av våtmarker,
 Projektnummer 18160201,
 Länsstyrelsen i Kalmar diarienummer 501-3178-18

Åtg 2, info skylt, placerad i Torsås samhälle, intill Ödet - 6252580.72 561301.36

VÅTMARK – NATURENS RENINGSVERK

Det finns ett antal våtmarkstyper, bl.a. sumpskogar, fuktghedar, fuktängar, kärr, mossar och stränder. En våtmark är en sådan mark där vattnet under en stor del av året, finns nära, under eller strax över markytan samt vegetationstäckta vattenområden. Minst 50 % av vegetationen ska vara fuktighetsälskande. Växtligheten och djurarter kan variera beroende på vilken våtmarkstyp det gäller.

Våtmarker har under historisk tid spelat en betydande roll för människans vinterfödoresörjning till sina husdjur.

STORSKALIG TORRLÄGGNING

På 1800-talet påbörjades en storskalig torrläggning av landskapet genom att leda ut ytvatten och sänka grundvattnet. Av naturen skapade våtmarker dikades ut genom system av grävda diken och sänkning av sjöar. Syftet var i huvudsak att förbättra odlingsytorna till en växande befolkning. Det innebar att en mängd våtmarker försvann och därmed växter och djur som är beroende av vattenmiljöer minskade eller försvann. Också arternas spridningsmöjligheter fick en begränsning.

MOTVERKAR ÖVERGÖDNING

Å- och dikesvattnet innehåller näringsämnen som t. ex. kväve och fosfor. Det kan förorena övergödning. Det innebär att det växer för mycket i sjöar och hav och orsakar algblooming, syrebrist, krypande tångbälten och utslagning av bottenfauna. Syrebristen kväver fiskarnas rosm och innebär störningar i fiskbeståndet. Näringen kommer bl.a. från nederbörd, jordbruk, industri och hushåll. En våtmark fungerar som ett filter i landskapet som

samlar upp föroreningar. Reningen sker på sått att näringsämnen sjunker till botten. Fosfor binds till största delen till lerpartiklar i sedimentet. Kvävereningen sker genom att bakterier genomgår processer på våtmarkens botten. Bakterierna omvandlar kvävet till nitratkväve och omvandlas vidare till ofarlig kvävgas som försvinner upp i luften. En del av näringsämnena tas naturligtvis upp av växterna i våtmarken.

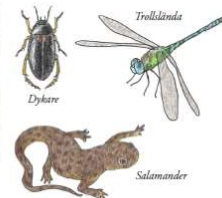
Eftersom vi av olika skäl tog bort de biologiska filter för vattenrening som naturen skapat, har vi under de senaste ca 40 åren försökt att återskapa dessa livsrum, biotoper. Anläggning av nya våtmarker bidrar till ökat växt- och djurliv.

RIKT VÄXT- OCH DJURLIV

I de nyskapade våtmarkerna etablerar sig gärna vattenväxter som gäddnate, bredkaveldun, svalting och svärdslilja. Djur som t. ex. salamandrar, groddjur trivs där vattnet värms upp tidigt på våren. Även kräldjur, främst snok trivs i blöta och fuktiga miljöer. Dykare med flera arter kan ses vid närmare granskning. Dykaren är en skalbagge som lever i vattnet och lägger sina ägg i vattenväxter. Dykaren och dess larver lever på grodyngel, små fiskar, levande insektslarver och smådjur. Också sländor och dess larver trivs i och i anslutning till våtmarken. Trollsländor lägger ägg i våtmarken som sedan kläcks till nymfer. Både sländan och dess nymf är rovdjur. Ett stort antal fågelarter trivs och häckar i anslutning till våtmarksområden. Främst kan man se sothöns och häger samt änder och vadarfåglar. Höjer man blicken kan man då och då se örnen som flyger över för att få sig en godbit.

ARTRIK NATURMILJÖ

Våtmarker ska placeras där de gör mest nytta, där vattenflöden kan dämpas, lagras och renas från näringsämnen, bekämpningsmedel och metaller. Förutom våtmarkens rika växt- och djurliv, gynnas också grundvattenbildningen som inte minst är viktig med tanke på ett förändrat klimat. Våtmarker utgör en av landets mest artrika naturmiljöer.



SPONSOR: LENA OVESSON

[Barometern](#) 28 maj 2021. Invigning KMG ordförande och Lena Oveesson. 27/5-2021

"Som ett filter i landskaper". Ny skylt ska visa vikten av våtmarker

TORSÅS

Torsås kustmiljögrupp ville berätta om varför våtmarker är bra. Nu finns en informationsskylt vid Ödet.

På tisdagen skälades det i cider vid Ödet, när den nya informationsskylten var på plats.

– Vi vill lyfta betydelsen av våtmarker. Och på skylten står det om hur våtmarken fungerar som ett filter i landskapet, samlar upp föroreningar och gör att näringsämnena som fosfor och kväve tas om hand i botten-sedimentet, förklarar Kerstin Ahlberg, ordförande i Torsås Kustmiljögrupp.

Lena Oveesson har sponsrat skylten och kustmiljögruppen har också fått LO-NA-bidrag (lokala naturvårdsprojekt).

Sofia Hedman

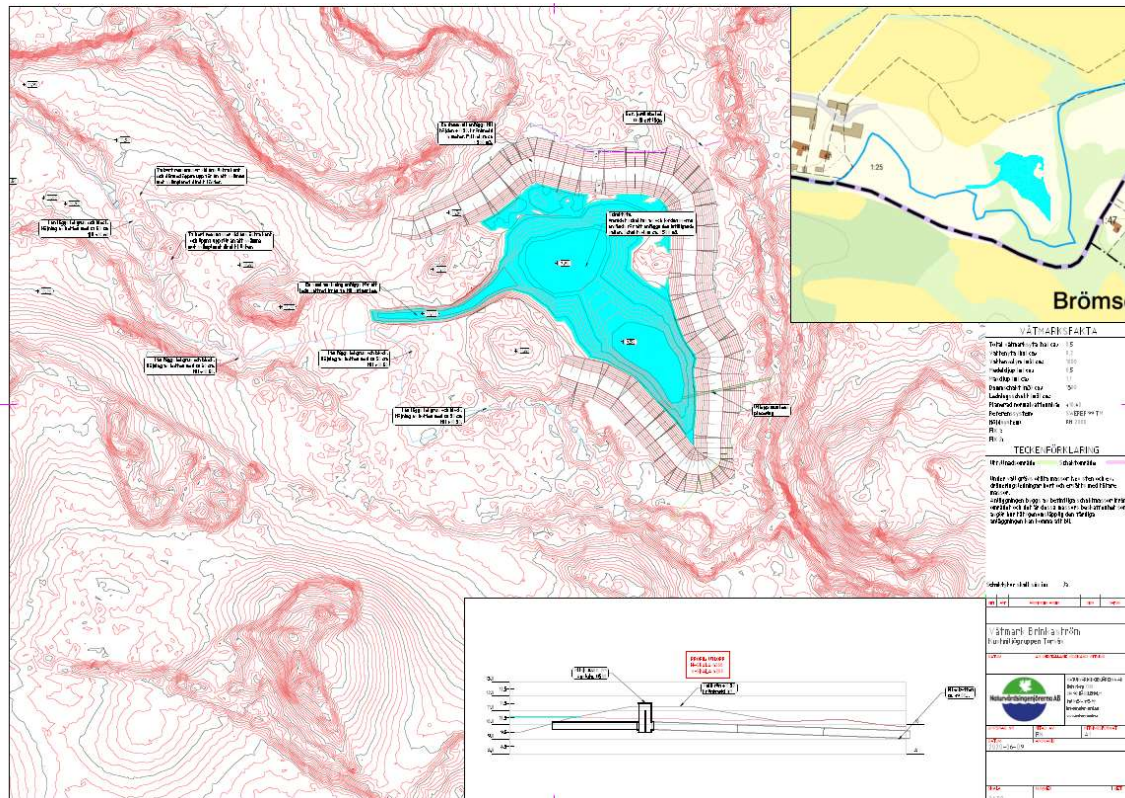


Lena Oveesson och Kerstin Ahlberg, Kustmiljögruppen skålar i cider och inspekterar informationsskylten vid Ödet.

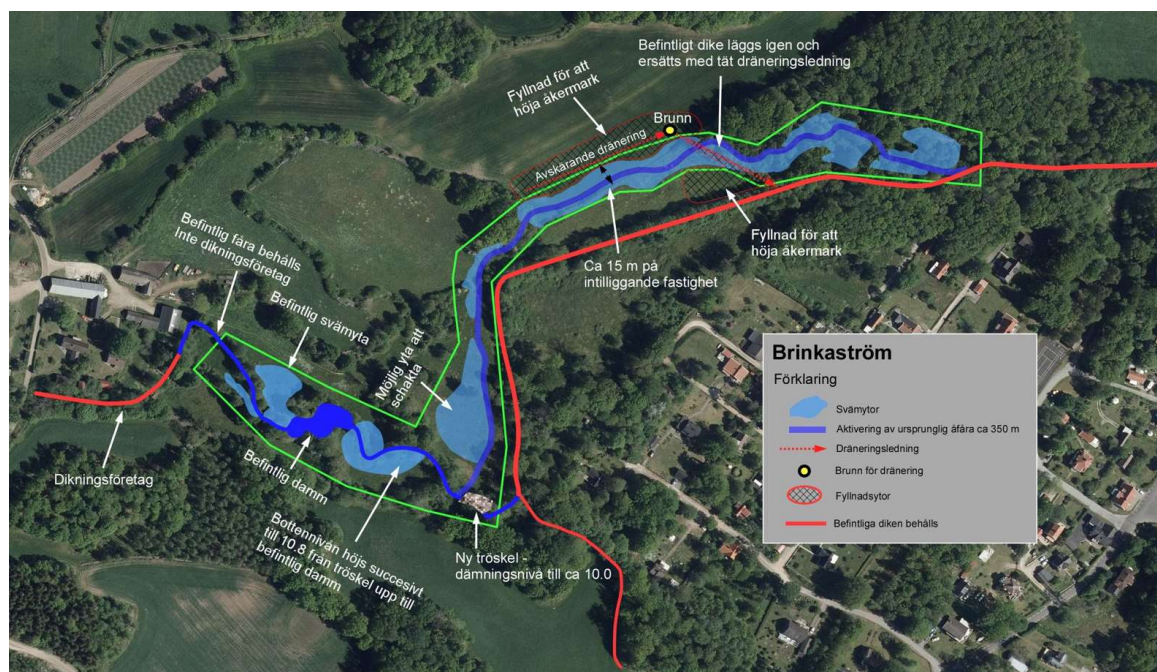
FOTO: PRIVAT

Projektnamn, Torsås kustmiljögrupps restaurering av våtmarker,
 Projektnummer **18160201**,
 Länsstyrelsen i Kalmar diarienummer **501-3178-18**

Åtg 3 – framtagande av underlag, Brinkaström



Åtgärd ej genomförd enligt underlag från Naturvårdsingenjörerna pga. att åtgärden inte ansågs kostnadseffektiv.



Åtgärd i Brinkaström utförd enligt plan från Naturcentrum.