

## Slutrapport för ”*Restaurering av Vansjön-Nordsjön, VNV, steg 2*”

---

Ur förordningen (2003:598) om statligt bidrag till lokala naturvårdsprojekt:

*10 § En kommun som beviljats bidrag skall efter att projektet har genomförts upprätta en slutrapport och lämna in den till länsstyrelsen. I slutrapporten skall redovisas*

- 1. projektets initiala och långsiktiga effekter från naturvårdssynpunkt,*
- 2. hur de villkor som angetts i bidragsbeslutet har uppfyllts,*
- 3. kostnaden för varje åtgärd som omfattas av projektet och*
- 4. hur den återstående uppföljningen och utvärderingen av projektet är avsedd att genomföras.*

### **Projektets namn:**

Kontaktperson på kommunen: Camilla Winqvist  
Telefon: 0224-36120  
E-postadress: camilla.winqvist@heby.se

### **Genomförande**

*Allmänt:*

Initiativet till projektet kommer från den ideella föreningen Vansjön Nordsjöns Vål (VNV) med 200 hushåll som medlemmar. År 2004 beviljades Heby Kommun 200 000 kr som lokala naturvårdsmedel för att genomföra förstudier (VNVSteg 1) med syfte att stärka beslutsunderlaget för den planerade restaureringen. År 2006 beviljades statligt bidrag till detta projekt, steg 2, på totalt 800281 kr. Restaureringen utgår i första hand från lokala drivkrafter men restaureringsbehovet finns också uttryckt i kommunens översiktsplan. Projektet genomförs med VNV och Sänkningsföretaget som projektledare. Ett nära samarbete sker med kommunen och kommunekologen samt Upplandsstiftelsen lokala föreningar och intressentgrupper.

### *Syfte och mål:*

Detta projekt syftar till att vända denna negativa trend och utveckla sjöarnas höga naturvärden för rekreation, boende och inte minst företagande. Det finns flera affärsidéer och planer på lokalt entreprenörskap som baseras på de höga naturvärdena och de vackra omgivningarna.

Projektets mål är att i ett långt tidsperspektiv stärka och bevara de höga natur- och landskapsvärdena i och runt Vansjön och Nordsjön. Att sjöarna är friska, med öppna vattenspeglar, ett rikt djur och växtliv är avgörande för friluftslivet och av mycket stor betydelse för övrigt boende och företagande. Sjöarna är en viktig del av i bygdens framtid på samma sätt som vägar, dagis och bredband. En negativ utveckling av sjöarnas tillstånd med igenväxning och förbuskning innebär en förlust av en av traktens viktigaste tillgångar.

Sammanfattningsvis vill man genomföra åtgärder som bl.a. syftar till att:

- Öka arealen öppet vatten
- Återinplantera flodkräftan och öka fisket
- Återskapa en mer naturlig hydrologi
- Sprida information

Resultat man vill uppnå via sina åtgärder är följande:

*Åtgärd 1: 250 ha sjöyta är fri från täckande vegetation*

*Åtgärd 2: Underlag för upphandling och byggnation av regleringsdamm och invallningar är färdigställda*

*Åtgärd 3: Gällande vattendom är omprövad för att lokalt kontrollera hydrologin  
Ny vattendom är prövad av Miljödomstolen*

*Åtgärd 4: Amsvarsfördelningen mellan Sänkingsföretaget och VNV är klargjord vad gäller regleringen*

*Åtgärd 5: Regleringsdamm och nödvändiga invallningar är anlagda*

*Åtgärd 6: Flodkräfta är återinplanterad*

*Åtgärd 7: 300 hushåll i närområdet är informerade och har givits möjlighet att vara delaktiga*

*Åtgärd 8: VNV har stått för projektledningen i projektet.*

### ***Åtgärd 1: 250 ha sjöyta är fri från täckande vegetation***

Röjning av ytvegetation har skett så att totalt ca 230 ha som röjs årligen. Projektet har en speciell organisation för att genomföra växtröjningen som inkluderar ett stort antal personer. Intresset för att klippa är störst i Nordsjön och insatsen omfattar 400 timmar per år. Under projektperioden har flera båtmotorer behövt bytas p.g.a. det hårda slitaget.

Röjning av ytvegetationen förväntas resultera i ökad utbredningen av den submersa vegetationen som ansetts unik för Vansjön, bättre syreomsättning och bättre nedbrytning av organiskt bottenmaterial. Den stora vinsten är att behovet av manuella insatser minskar efter projektet samt att sjöarnas tillstånd fortsätter att förbättras. Klippningen är viktig för att visa konkreta resultat under en mer långsiktig

restaurering.

Åtgärd 1 har slutförts. Utöver detta har ca 30 ha strandängar restaurerats med betande nötkreatur vilket skett på privat initiativ och slutfördes 2007.

### ***Åtgärd 2: Underlag för upphandling och byggnation av regleringsdamm och invallningar är färdigställda***

Arbetet med den tekniska beskrivningen har fått göras om helt under projektets gång för att motsvara kraven på modern fiskvandringssväg mm. Detta har förändrat den ursprungliga konstruktionen i grunden och det har ansetts mer lämpligt att ha en automatisk reglering med botten tömning istället för manuell reglering med sättare. Den under 2013 slutliga tekniska beskrivningen omfattar därför en regleringsdamm med automatisk reglering och lösning för fiskvandring med alla de krav som ställs idag. Dessutom ingår föreslagna grävarbeten i utloppet. Den nu framtagna, betydligt mer avancerade lösningen är 5-6 gånger dyrare än den ursprungligt planerade. Dokument för upphandling mm slutföras när tillstånd och finansiering finns tillgänglig. Det tekniska underlaget har tagits fram av Norconsult samt Terralimno AB. Den tekniska beskrivningen utgör en del av Miljökonsekvensbeskrivningen.

Åtgärd 2 kan därför betraktas som slutförd under 2013. Framtagning av upphandlingsunderlag utgör en del av detaljprojekteringen som sker när tillstånd och finansiering är klar.

### ***Åtgärd 3: Ny vattendom är prövad av Miljödomstolen***

Ansökan om omprövning ingavs till miljödomstolen i april 2008. Miljödomstolen avslog ansökan 2009-08-24. Miljödomstolen ansåg att den föreslagna regleringen ska anses som s.k. ny vattenverksamhet och Kammarkollegiets bedömning och ansökan om s.k. omprövning fick därmed inte Miljödomstolens gillande. Vansjön Nordsjöns Vål har dock av Miljödomstolen uppmanats att gå vidare med en ny ansökan om s.k. ny vattenverksamhet. Ansökan om ny vattenverksamhet är dock betydligt mer omfattande än en s.k. omprövning. Bl a ställs krav på komplett miljökonsekvensbeskrivning och arbetet med att ta fram en sådan har pågått fram till 2013. Detta är huvudorsaken till att projektets har fördröjts. En ny ansökan ska lämnas till Miljödomstolen under vintern 2014. Ett första samråd har redan genomförts och ett slutligt samråd ska genomföras under januari 2014. Vattenavledningsföretaget tog redan vid en extra stämma 2006 beslut om att gå vidare med ansökan till Miljödomstolen. Jordbruksverket leder arbetet med samråd och ansökan till Miljödomstolen.

Åtgärd 3 är därmed inte helt slutförd men det helt avgörande grundarbetet är slutfört. Att lämna ansökan till Miljödomstolen och få den prövad återstår. Detta kommer att ske under vintern 2014.

### ***Åtgärd 4. Ansvarsfördelningen mellan Sänkningsföretaget och VNV är klargjord vad gäller regleringen.***

Ett förslag till ansvarsfördelning är framtagen av Jordbruksverket i samråd med lokala parter. Förslaget innebär att ett nytt "vattenregleringsföretag" bildas för förvaltningen av sjöarna och en kommande vattendom. Detta företag övertar ansvaret från det befintliga vattenavledningsföretaget vad gäller de delsträckor som omfattar utloppet från sjöarna. Det nya sjöregleringsföretaget har i huvudsak samma delägare men har kompletterats med fastighetsägare som har direkt strandtomt runt både Vansjön och Nordsjön. En ny modell för att beräkna båtnad av sjöregleringsföretaget har också

tagits fram som innebär att båtnaden bygger på antal meter strand mot sjöarna och nyttan av företaget indelas sedan i tre kategorier: (1) lågt liggande jordbruksmark där nyttan är stor; (2) högt liggande mark som egentligen inte har någon nytta av företaget samt (3) villatomter med stor nytta.

Åtgärd 4 är slutförd.

#### ***Åtgärd 5: Regleringsdamm och nödvändiga invallningar är anlagda***

Konstruktionen av en regleringsdamm kan först ske efter att tillstånd och full finansiering lösts. Detta kommer att ske senare med ansökan under 2014 och med annan finansiering än genom detta projekt. Projektet har dock varit helt avgörande för att ta fram det nödvändiga beslutsunderlaget som krävs för ansökan om ny vattenverksamhet. Inga invallningar eller speciella skyddsåtgärder är planerade i dagsläget.

Åtgärden är inte slutförd.

#### ***Åtgärd 6: Flodkräfta är återinplanterad***

Flodkräfta inplanterades på utvalda lokaler under 2006. Viss återfångst har skett men den är minimal. Det förväntade resultatet om ett förstärkt bestånd av flodkräfta kan därför ses som utfört, men resultatet är ganska svagt. En möjlighet att höja vintervattenståndet med höjd syrenivå vintertid som följd borde inverka positivt på kräftorna.

Åtgärden är slutförd

#### ***Åtgärd 7: 300 hushåll i närområdet är informerade och har givits möjlighet att vara delaktiga***

De boende runt sjön är delaktiga och välinformerade. Man har sett ett ökat engagemang när resultaten av arbetet runt sjön blir tydliga. Ökad användning av fosfatfria tvättmedel och ökad kunskap om olika avloppslösningar. Flera privata initiativ i form av nya avloppslösningar och andra miljöåtgärder har startat. Informationsmöten hålls årligen och 2-3 nyhetsbrev distribueras årligen. Information finns också på hemsidan. [www.vnval.se](http://www.vnval.se) Under de dialoger och kartläggningar som skett i projektet finns det några sakägare som uttryckt tveksamhet. Sjöföreningen har i möjligaste mån försökt beakta dessa synpunkter i lösningen. Som lösningen ser ut nu är (1) risken för extremt höga vattenstånd lägre än under nuvarande förhållanden, (2) vattenföringen nedströms är högre, under de för låga vattenföringar känsliga sommarmånaderna och möjligheten för fiskvandring förbättras från Molnebo ut i sjöarna samt (3) den automatiska regleringen minimerar behovet av manuella insatser.

Åtgärden är slutförd.

#### ***Åtgärd 8: Sjöföreningen har stått för projektledningen i projektet***

Projektledning och samordning från sjöföreningen fungerar i stort sett enligt plan. Tidsinsatsen har dock blivit vida större än beräknat genom det omfattande koordinerings- och utredningsarbete som krävts. Sjöföreningen arbetar helt ideellt med att koordinera arbetet med restaureringen.

Åtgärden är slutförd.

## **Godkända ändringar**

Projektets slutdatum sattes först till den 30 september 2009. Senare förlängdes projektet till den 31 december 2011, och i och med detta beslut ändrades formuleringen i Åtgärd 3. I slutet av 2011 förlängdes projektet återigen, denna gång till den 31 december 2012. Slutligen förlängdes projektet innevarande år till den 15 november 2013, då projektet också ska slutredovisas.

Projektet drabbades av ett bakslag i och med att Miljödomstolen avlog Kammarkollegiets ansökan om omprövning av befintlig förrättning i domen från 2009-08-24. Därmed bromsades arbetet upp med att nivåreglera sjöarna som är en viktig del av projektet. Det är dock angeläget att markera att avslaget bottnade i formella juridiska frågor som har med avslutningen av tidigare vattenavledningsföretag att göra samt att Miljödomstolen ansåg att den föreslagna regleringen ska anses som ny vattenverksamhet. Ansökan om s.k. omprövning som drevs av Kammarkollegiet fick därmed inte Miljödomstolens gillande. Vansjön Nordsjöns Vål har dock gått vidare för att utveckla beslutsunderlaget och ansökan om s.k. ny vattenverksamhet i samarbete med Jordbruksverket samt Upplandsstiftelsen.

I och med att Miljödomstolen ställde krav på ansökan om ny vattenverksamhet och länsstyrelsen på att integrera en modern fiskpassage i den tekniska lösningen så har både kostnaderna för beslutsunderlaget och föreningens egen insats ökat flera gånger om. Regleringen som föreningen inledningsvis trodde skulle bli en serie ganska enkla åtgärder har blivit ett synnerligen omfattande administrativt arbete för att koordinera med lokala aktörer, konsulter och myndigheter mm.

Förlängningen av projektet har varit nödvändig för att utveckla ett fördjupat beslutsunderlag.

### **1. Sammantagen analys och redigering av MKB (Terralimno AB)**

Det finns vid slutrapporteringen en färdig MKB som omfattar miljökonsekvenser, flödesberäkningar och ett tekniskt förslag inkl fiskvandringssväg och automatisk reglering. Arbetet med detaljerna i MKBn och förankringen har pågått under de sista två åren.

### **2. Klargöra lokala förhållanden vad gäller juridiskt ansvar för regleringen (Jordbruksverket)**

Det har under projekttiden diskuterats flera olika lösningar för att tydliggöra ansvarsförhållanden i förslaget. Det finns nu vid slutrapporteringen ett färdigt förslag som kan fungera som modell för andra sjöar med samma problematik. Detta har diskuterats fram i en omfattande dialog mellan föreningen och vattenavledningsföretaget under de senaste 2 åren.

### **3. Nya konstruktionsritningar och kostnadsberäkningar för regleringsdammen (TerralimnoAB)**

Förslaget till konstruktion av regleringsdammen är helt nytt för att motsvara högt ställda krav på faunapassage samt automatisk reglering med botten tömning. Det tekniska förslaget har också vuxit fram i dialog med lokala

aktörer och berörda konsulter.

4. Sammanställning av slutlig ansökan om ny vattenverksamhet till Miljödomstolen (jordbruksverket)

Den slutliga ansökan till Miljödomstolen kommer att skickas in under vintern 2014.

## Effekter från naturvårdssynpunkt

Åtgärd	Typ av åtgärd	Genomförd i sin helhet	Resultat/mätbara effekter av åtgärden	Långsiktiga effekter
1	250 ha sjöyta är fritt från täckande ytvegetation.	JA	230 ha sjöyta hålls öppen årligen, ca 30 ha strandbete har restaurerats	Förbättrad ekologisk och kemisk status i sjön. Förbättrad landskapsbild. Förbättring för friluftslivet. Förbättringar för vissa typer av fåglar.
2.	Underlag för upphandling och byggnation av regleringsdamm och invallningar färdigställda	JA	Villkoret uppfyllt redan 2008 men sen kom nya krav från Miljödomstolen och länsstyrelsen. Nytt upphandlingsunderlag kommer att tas fram som en del i detaljplaneringen som sker när tillstånd och finansiering är klar.	Viktigt underlag för det framtida arbetet med att få till stånd en mer naturlig vattenreglering.
3.	Ny vattendom är prövad av Miljödomstolen	NEJ	Ansökan lämnas vintern 2014	Nödvändigt för att kunna genomföra regleringen.
4.	Ansvarsfördelningen mellan Sänkning-företaget och VNV är klargjord vad gäller regleringen	JA	Pågående dialog	Viktigt underlag för det framtida arbetet med att få till stånd en sund vattenreglering.
5.	Regleringsdamm och nödvändiga invallningar är anlagda	NEJ	Konstruktion av en ny regleringsdamm kan ske först efter att tillstånd och full finansiering lösts.	Om en ny vattenreglering kommer till kan sjön tillåtas fluktuera på ett sätt som gynnar både sjöns ekologiska och kemiska status, men också positivt påverkar de omgivande markerna.
6	Flodkräfta är återinplanterad	JA	Villkoret uppfyllt men beståndet är svagt	En stabil population av flodkräfta leva i sjön.

7.	300 hushåll i närområdet är informerade.	JA	300 hushåll informeras årligen om arbetet vid sjön, och hur de kan bidra till att förbättra sjöns ekologiska och kemiska status.	Med en gedigen lokal förankring kommer arbetet med V-N att kunna fortgå, och gradvis utveckla sjön och dess omgivningar.
8.	VNV står för projektledning	JA	VNV har står för projektledning	Erfarenheter från detta projekt ligger till grunden för nystartade projekt och framtida projekt.

### Motiveringar till ej eller delvis genomförda åtgärder

*Specificera motivering per åtgärd.*

3. Det omfattande underlagsmaterialet är färdigt vid slutrapporteringen men ansökan om ny vattenverksamhet lämnas först efter samråd i januari 2014.

5. Konstruktion av en ny regleringsdamm kan ske först efter att tillstånd och full finansiering lösts.

### Fotodokumentation

Sjöföreningen och Heby kommun avser att ta fram ett informationsmaterial med bilder och information som också ställs till Länsstyrelsens förfogande. Detta blir dock klart först i februari 2013.

## Villkor i beslutet och hur dessa har uppfyllts

Villkor i beslut	Uppfyllande
1. Bidraget får endast användas för de ändamål som ansökan avser	JA
2. De resultat (åtgärder) som angivits i ansökan uppnås för att sökanden ska få rätt till hela bidraget	JA, projektet har varit helt nödvändigt för det fördjupade arbete som krävs för tillstånd om ny vattenverksamhet.
3. En verksamhetsrapport i enlighet med förordningen och Naturvårdsverkets föreskrifter ska lämnas in till Länsstyrelsen senast den 1 mars varje år.	JA, med viss försening
4. Projektet ska vara slutfört den 15 november 2013	JA
5. En slutrapport verksamhetsrapport i enlighet med förordningen och Naturvårdsverkets föreskrifter ska lämnas in till Länsstyrelsen senast den 15 november 2013.	JA
6. I all dokumentation som framställs inom projektet ska det tydligt framgå att	JA

”Statliga bidrag till lokala och kommunala naturvårdsprojekt är medfinansierare för genomförandet av detta projekt”	
7. Avvikelser från projektbeskrivningen ska godkännas av Länsstyrelsen.	JA

### Motivering

--

## Ekonomi

Kostnad för varje genomförd åtgärd som erhållit bidrag.

Åtgärd nummer	Budgeterad total kostnad	Utfall total kostnad
1	600000	1030000
2	410000	400000
3	75000	655086
4	75000	200000
5	800000	-----
6	40000	56000
7	40000	125000
8	300000	770000
<b>Summa:</b>	<b>2350000</b>	<b>3350000</b>
		<b>Summa bidrag enligt beslut (kr)</b>
		<b>800012 kr</b>

### Projektets kostnader uppdelat på olika poster

	Kostnad (kr)
Faktisk arbetskostnad	124000
Ideell arbetskostnad	1575000
Material	450000
Köpta tjänster	1060000
Resor	-----
Övrigt	141000
Summa:	3350000

### Finansiering

Finansiär	Namn	Medfinansiering, kr
Kommun	Heby	50 000
Privatpersoner	Genom medlemsavgifter till	275 000



	sjöföreningen	
Företag	Genom sponsorbidrag till sjöföreningen	20 000
Stiftelser	Upplandsstiftelsen	99000
Fonder		
Ideell organisation	Vansjön Nordsjöns Väl	1575000 (ideellt arbete)
Annan (ange vilken)	Fiskevårds-föreningen	31000
Staten (utöver sökt bidrag)	Kammar-kollegiet	500000
Statligt bidrag till lokala naturvårdsprojekt		800000
<b>Summa:</b>		3350000

## Har flera aktörer varit delaktiga i projektet?

Ja	Nej
X	

### Om ja, hur har denna samverkan gått till?

Samverkat med WWF som deltagit som expert vid flera tillfällen. Länsstyrelsens olika har också deltagit i olika delar av projektutvecklingen.

## Hur kommer projektets återstående uppföljning och utvärdering att gå till?

Projektet följs upp fortlöpande av heby kommun och VNV styrelse som har ett övergripande ansvar. Kräftinplanteringen följs upp genom provfischen av fiskevårdsområdesföreningen. Ett förslag till uppföljningsprogram ska också tas fram i samband med att tillstånd beviljas..

Arbetet med de åtgärder som listas i detta projekt kommer att fortgå tills de mål man satt för projektet är uppfyllda.

## Miljömål

Vilket/vilka *huvudsakliga* miljömål har projektet medverkat till att uppnå? Ange med kryss i tabellen.

<b>Miljömål</b>	
Begränsad klimatpåverkan	

Frisk luft	
Bara naturlig försurning	
Giftfri miljö	
Skyddande ozonskikt	
Säker strålmiljö	
Ingen övergödning	x
Levande sjöar och vattendrag	x
Grundvatten av god kvalitet	
Hav i balans samt levande kust och skärgård	
Myllrande våtmarker	x
Levande skogar	
Ett rikt odlingslandskap	x
Storslagen fjällmiljö	
God bebyggd miljö	
Ett rikt växt- och djurliv	x

## Vad var bäst med projektet?

Den samverkan som uppstått och den nya kunskap som har kunnat förvaltas lokalt i ett naturvårdsprojekt. Den främsta vinsten är att jordbruksintressen och miljöintressen har kunnat kombineras i en konkret restaureringsplan för en slättsjö.

## Övriga erfarenheter?

Kravet på MKB som ansökan om ny vattenverksamhet innebär och kravet på fiskvandringssväg som Länsstyrelsen anför har ökat kostnaderna betydligt. Det är nu klart att de lokala naturvårdsmedlen i huvudsak helt kommer att förbrukas för utredningsarbetet och inte konstruktionen av regleringsdammen.

Själva regleringsdammen kommer med de krav som framställts under utredningsarbetet att bli flerfaldt dyrare än vad dammkonstruktionen ursprungligen var kostnadsberäknat till. För närvarande diskuteras möjligheten att arbeta med LIFE+ finansiering eller finansiering från Naturvårdsverket/HAV.

För en ideell organisation som sjöföreningen är det ytterst svårt att driva en sådan här process som i slutänden är beroende av flera myndighetsbeslut. Det lokala initiativet har flera olika lokala intressen att beakta. Och det kan vara en direkt barriär för att nå de nationella miljömål när myndighetssidan inte är koordinerad utan olika avdelningar inom myndigheterna har olika prioriteringar. Heby kommuns satsning på en miljöstrateg förbättrar möjligheten till koordinering med läns- och nationella myndigheter betydligt.

” Enligt förordning (2003:598) om statligt bidrag till lokala naturvårdsprojekt ska en kommun som beviljats bidrag upprätta en slutrapport och lämna in den till länsstyrelsen (§10). När slutrapporten har lämnats in ska länsstyrelsen slutligt bestämma bidragets storlek (§11).

Längst ner på denna sida ska ansvarig person intyga riktigheten i slutrapportens uppgifter.”

Ovanstående uppgifter intygas.

Datum

Underskrift

---

Namnförtydligande

---

För \_\_\_\_\_ kommun