

# Anläggande av fosfordammar vid Närtunaviken

Länsstyrelsen Stockholm | 010-233 10 00 | stockholm@lansstyrelsen.se

Sparren | Norrtälje Kommun | Åkerströmmens avrinningsområde



Bild: Sapprens natur och vattenvårdsförening. Foto Elisabeth Rudbäck;

## Projektområde

Sjön Sparren i Norrtälje kommun är en cirka 300 hektar stor sjö som har måttlig ekologisk status på grund av höga halter av näringsämnen och påverkan på biologiska kvalitetsfaktorer kopplad till övergödning. Närtunaviken utgör en grund, avlång del av sjöns nordvästra del som har problem med övergödning och igenväxning. En våtmarksutredning genomfördes av Hushållningssällskapet år 2014 där ett översiktligt våtmarksförslag togs fram (HS Konsult AB, 2014). År 2023 återupptogs arbetet med våtmarksförslaget vid Närtunaviken och ett åtgärdsförslag för två fosfordammar har identifierats som ett kostnadseffektivt sätt att bidra med näringsreduktion med fokus på att minska tillförseln av fosfor till Närtunaviken.

## Orsak till åtgärder

LOVAprojektet anläggande av fosfordammar i Närtunaviken, Sparrens avrinningsområde utgör en prioriterad åtgärd i syfte att säkerställa kostnadseffektiva åtgärder i Sparrens avrinningsområde. De markägare som är närmast berörda av åtgärden är positiva till de åtgärdsförslag som har tagits fram (se bilaga 2). Framtagande av åtgärdsförslaget har genomförts med stöd av LOVA finansierad åtgärdssamordning i Norrtälje kommun.



Länsstyrelserna

## Vad vi vill förbättra

Huvudmålet med projektet fosfordammar vid Närtunaviken är att genomföra anläggandet av två fosfordammar i närheten av Närtunaviken, del av sjön Sparren (ingår i Åkerströmmens avrinningsområde). Målsättningen är att projektet på sikt ska bidra till att uppfylla miljö kvalitetsnormerna för sjön Sparren. Ett lokalt åtgärdsprogram för Sparrens avrinningsområde är under framtagande och kommer att slutföras under våren 2025.

## Planerade åtgärder och aktiviteter

Genomförande av två fosfordammar i anslutning till Närtunaviken (Sparrens avrinningsområde) genomförs med utgångspunkt i bifogat utförandeförslag, se bilaga 2. Projektet genomförs så fort erforderliga tillstånd har säkerställts.

Ett förslag på två fosfordammar har tagits fram för Närtunaviken (se figur 1 nedan). En damm anläggs i anslutning till diket som kommer ifrån väster och en damm anläggs i anslutning till diket som kommer från söder. Dammarna har dimensionerats utifrån storleken på avrinningsområdena till respektive plats. Då avrinningsområdena är dikena och en tröskel läggs i det befintliga diket. Låga flöden, medelflöden och höga flöden går genom dammarna, men vid riktigt höga flöden kan vatten brädda i de befintliga dikena förbi dammarna.



Bild 2. Två fosfordammar vid Närtunaviken.

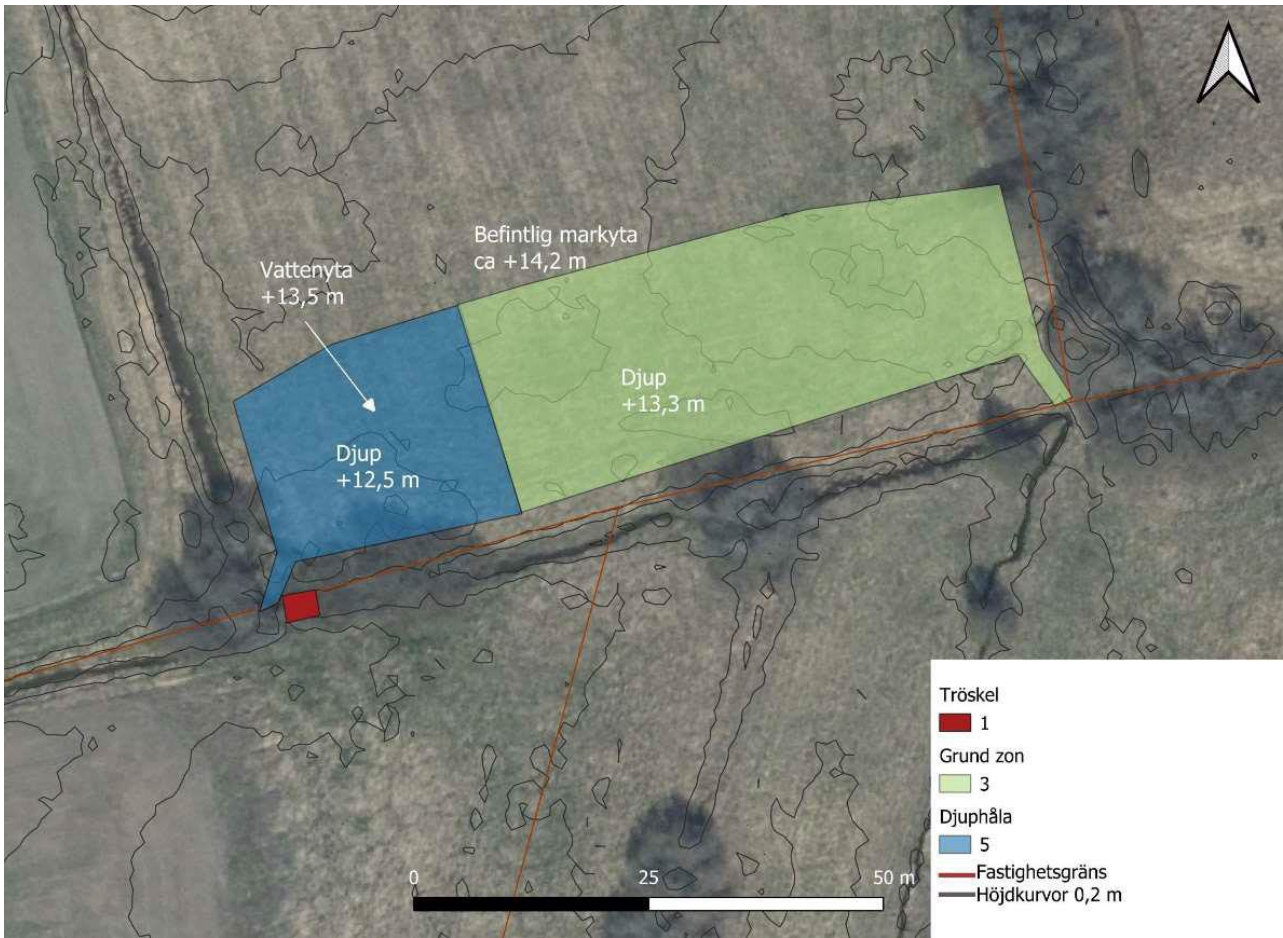


Bild 3. Utformning av den norra fosfordamen som består av en djuphåla i dess västra del samt en grund del nedströms djuphålan i öster.

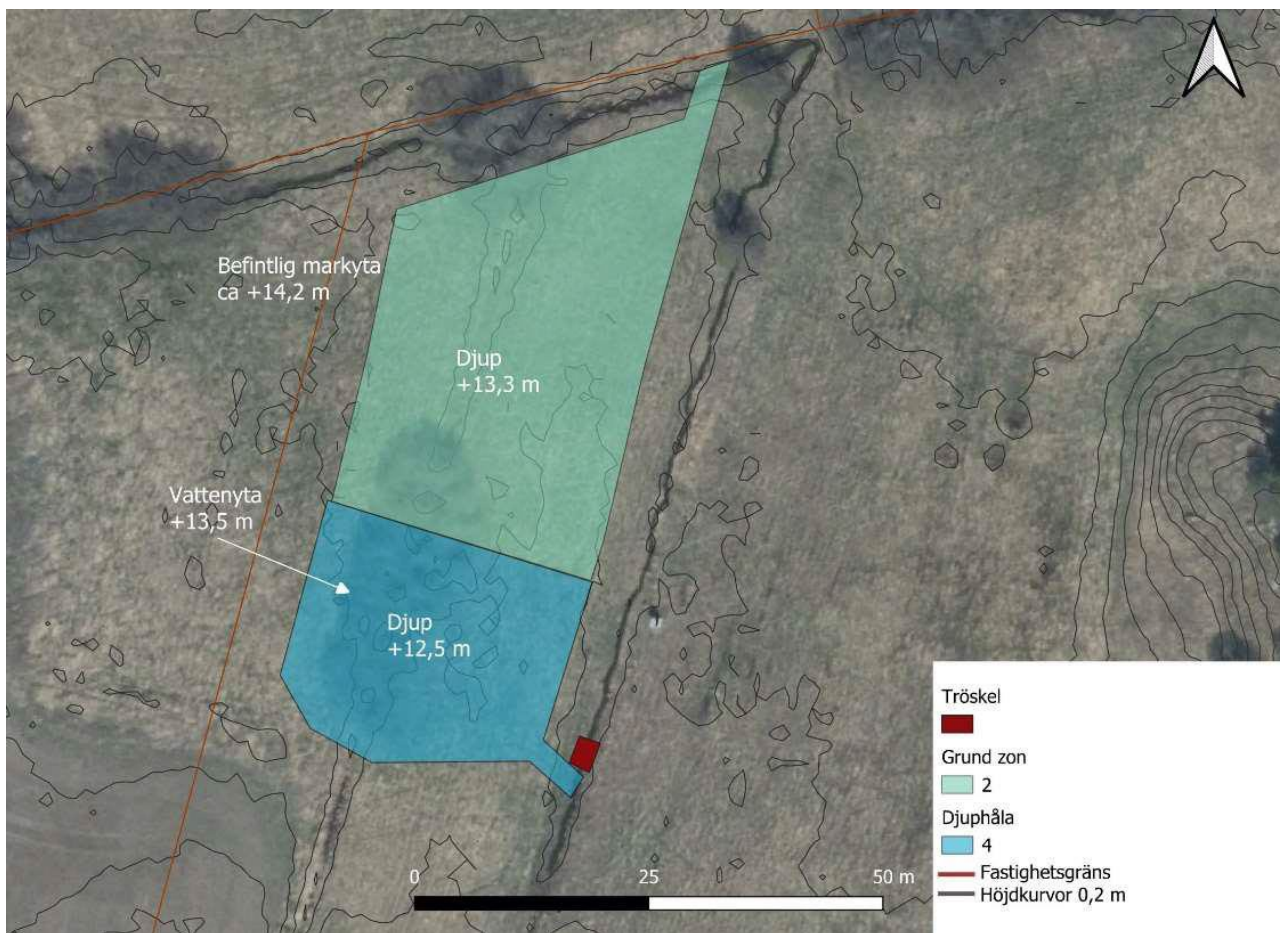


Bild 4. Utformning av den södra fosfordammen som består av en djuphåla i dess södra del samt en grund del nedströms djuphålan i norr.

De huvudsakliga projektaktiviteterna som ingår i projektet är projekt- och byggledning, anmälan om vattenverksamhet, samt entreprenadarbeten (se tabell nedan).

Tabell 1. Kostnader för projektledning mm uppgår till 140 tkr, samt entreprenadkostnader till totalt 565 tkr, dvs total kostnad på 705 tkr.

Damm	Åtgärd	Å-pris (kr/m <sup>3</sup> )/tkr/st	Volym (m <sup>3</sup> )	Kostnad (kr)
<b>Norra</b>	Schaktning*	150	1 700	255 000
	Tröskel	20 000		20 000
<b>Summa</b>				<b>275 000</b>
<b>Södra</b>	Schaktning*	150	1 800	270 000
	Tröskel	20 000		20 000
<b>Summa</b>				<b>290 000</b>

Dialog med markägare, samt anmälan av vattenverksamhet sker under våren 2025. Genomförande påbörjas i linje med förslag på genomförande enligt bilaga 2, dvs: Anläggandet av dammarna ska ske vid låga vattenflöden för att minska omfattningen av arbete i vatten och därmed minska risken för grumling nedströms. Själva dammytorna grävs först innan dammarna ansluts till de intilliggande dikena. Innan dammarna anläggs behöver en anmälan om vattenverksamhet göras till länsstyrelsen och elledningar märkas ut via Ledningskollen.

Tabell 2. Kostandsspecifikation,

Typ av kostnad	2025			Totalt
<b>1 Projekt-och bygglledning, anmälan om vattenverksamhet</b>	<i>140 000</i>			<b>140 000</b>
<b>2-Genomförande av fosfordammar</b>	<i>565 000</i>			<i>565 000</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anläggande fosfordamm 1</li> <li>• Anläggande av fosfordamm 2</li> </ul> initieras och slutförs så fort samråd medger				
				Totalt
<b>Summa (SEK)</b>	<i>705 000</i>			<b>705 000</b>

## Planerad uppföljning

Inom pågående arbete med lokalt åtgärdsprogram för Sparrens avrinningsområde utreds och granskas i första hand de beting som anges av Vattenmyndigheten i relation till gränsen för betydande fosforpåverkan, samt fysisk påverkan. Undersökningar av vattenkemiska förhållanden, genomförs för Närtunavikens avrinningsområde under 2024. Projektets delaktiviteter följs upp linje med Norrtälje kommuns beslutade vattenplan som fastställdes 20 juni 2022.

## I samverkan med

Projektet genomförs i samverkan med markägare, samt Sparrens Natur och vattenvårdsförening.