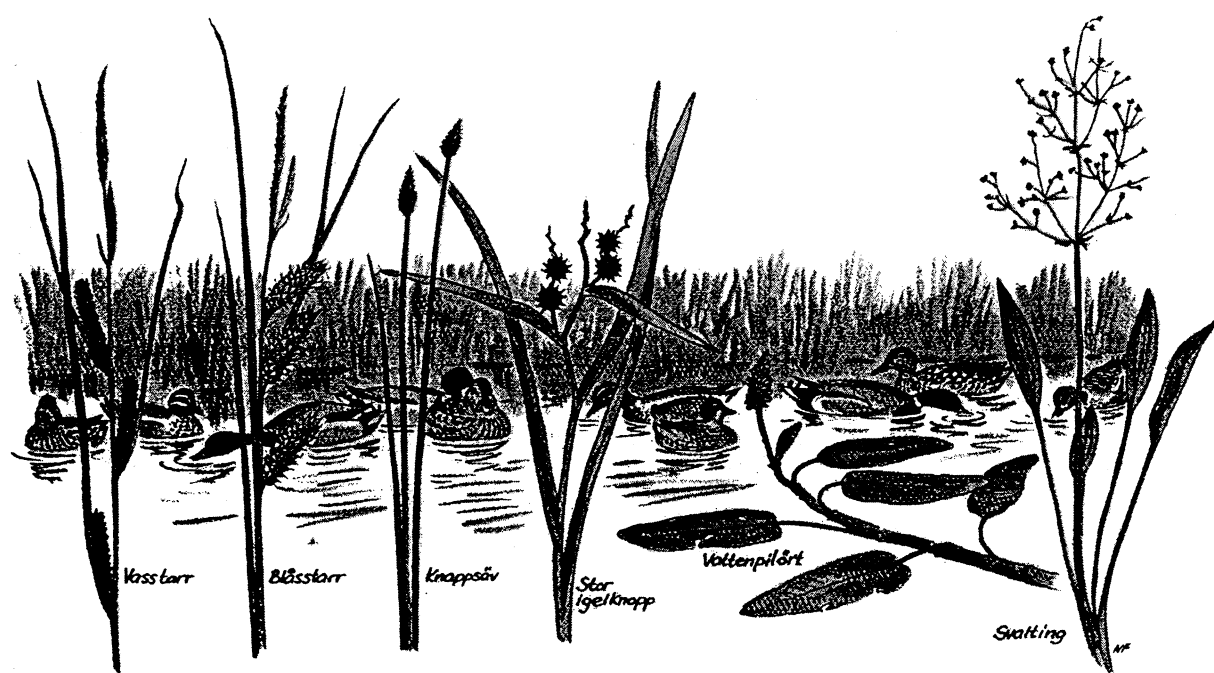


HÖJE Å PROJEKTET

EN FALLSTUDIE



Institutionen för Landskapsplanering
Alnarp 25 oktober 2000
Monicka Josefsson
Åsa Pehrsson
Johanna Pålsson

Förord

Detta arbete är utfört som ett grupparbete i våtmarkskursen vid SLU, Alnarp, hösten 2000. Uppgiften gick ut på att kritiskt granska ett aktuellt våtmarksprojekt, i vårt fall Höje å, allt ifrån beslutsprocess till praktiskt genomförande och funktionsuppfyllande.

Vi har försökt att studera projektet utifrån detta, samt för att gå ner på djupet studerat sju dammar mer ingående. Igenom hela arbetet har vi varit i kontakt med alla intressentsteg i Höje å projektet. Kommunerna, totalentreprenören Ekologgruppen, underentreprenörer, markägare och arrendatorer.

Ett extra tack vill vi rikta mot Ann Åkerman, våtmarkssamordnare vid Tekniska förvaltningen i Lunds kommun, för hennes ovärderliga hjälp i början av detta arbete. Samt Ekologgruppen för allt material.

*25 oktober Alnarp
Monicka Josefsson, Åsa Pehrsson och Johanna Pålsson*

Sammanfattning

Höje å projektet är ett samarbete mellan Lunds-, Lommas- och Staffanstorps kommuner via Höje å vattendragsförbund. Man vill tillsammans minska övergödning av sjöar, vattendrag och hav. Projektets mål är att minska den totala kvävetransporten till havet med 10 %. Samtidigt vill man öka tillgängligheten till det odlade landskapet vilket sker genom anläggning av våtmarker, dammar och skyddszoner. Man har också förbättrat reningsverken och ändrat jordbruksmetoderna för att minska närsaltsutsläppen.

Målet är att anlägga 80 ha våtmarker och skapa 104 km skyddszoner innan år 2003. Men eftersom kostnaderna för våtmarkerna blivit högre än man räknat med kommer de inte räcka till för att anlägga alla 80 ha.

Några utarbetade skötselplaner har ej upprättats, utan skötsel sker på eget initiativ, varför markägarens intresse avgör dammens framtid.

Innehållsförteckning

Förord	2
Sammanfattning	3
Bakgrund	6
Historia	6
Geografi	6
Målsättning och åtgärder med projektet	7
Målen med Höje å projektet är:	7
Positiva effekter genom anläggandet av dammar och våtmarker:	7
Positiva effekter genom anläggandet av skyddszoner:	7
Vem styr projektet?	7
Finansiering	7
Kostnader	7
Hur har anläggandet av våtmarker gått till?	8
Placering och utformning	8
Samarbete	8
Biologisk mångfald	8
Skötsel	9
Höje å Natur- och kulturstig	9
Har målen uppfyllts?	10
Reningseffekter	10
Lomma dammar:	10
Råbytorp:	12
Studie av sju dammar	13
Alberta mosse (nr 20)	15
Beskrivning	15
Egna reflektioner	15
Damm vid Hunnerup, St Lars (nr 30)	16
Beskrivning	16
Egna reflektioner	16
Lomma dammar (nr 31)	17
Beskrivning	17
Egna reflektioner	17
Damm vid Ettarps ängar (nr 35)	18
Beskrivning	18
Egna reflektioner	18
Damm vid Sköndal, Laxmans Åkarp (nr 40)	19
Beskrivning	19
Egna reflektioner	19
Damm vid Alberta (nr 43)	20
Beskrivning	20
Egna reflektioner	20
Damm vid Östra Kannik (nr 50)	21
Beskrivning	21
Egna reflektioner	21

Slutord	22
Källförteckning	23
Bildkällor	23
Skriftliga	23
Muntliga	23
Video	23
Elektroniska källor	23

Bildförteckning

<i>Bild 1 Höje ås läge i Skåne</i>	6
<i>Bild 2 Höje å Natur- och kulturstig</i>	9
<i>Bild 3 Lomma dammar: Kvävekonzentrationen i inlopp och utlopp</i>	11
<i>Bild 4 Lomma dammar: Fosforkonzentrationen i inlopp och utlopp</i>	11
<i>Bild 5 Råbytorp: Mängden kväve som reduceras varje månad i dammen</i>	12
<i>Bild 6 Råbytorp: Mängden fosfor som reduceras varje månad i dammen</i>	13
<i>Bild 7 Anlagda dammar och skyddszoner</i>	14

Bakgrund

För att minska övergödningen av sjöar, vattendrag och hav, ställde regeringen 1988 upp målet att före sekelskiftet halvera kväveutsläppen och väsentligt minska fosforutsläppen till haven.

Höje å projektet startades 1991 och är ett åtgärdsprogram som syftar till att minska miljöproblemen i vattendragen och sjöarna inom Höje ås avrinningsområde. Man vill minska transporten av näringsämnen till havet, främja den vilda floran och djurlivet samt öka arealen allemansrättslig mark. Den totala kvävetransporten till havet ska minska med 80 ton per år, vilket motsvarar ca 10%. För att nå detta ska man anlägga 80 ha dammar och våtmarker samt skapa 104 km skyddszoner längs bäckar och vattendrag innan år 2003.

Höje å projektet är en del av den nationella strävan att innan år 2020 minska kväveutsläppen med 40% jämfört med 1995 års nivåer. Andra åtgärder som ska genomföras är förbättring av reningsverk och ändrade jordbruksmetoder.

Historia

Under 1800-talet genomfördes en omfattande utdikning av landskapet för att få mer och bättre åkermark. I Höje ås avrinningsområde har detta medfört att ca 90 % av våtmarkerna och ca 50 % av de öppna vattendragen försvunnit. Man vill återskapa den typ av landskap som fanns då och har försökt anlägga dammar och våtmarker på lämpliga platser, så att de smälter väl in i landskapet.



Bild 1 Höje ås läge i Skåne
Källa: <http://tid.lund.se/hoje/hoje/zoom/karta3.htm>

Geografi

Höje ås avrinningsområde ligger i sydvästra Skåne. Den har sitt ursprung vid Häckebergasjön och mynnar slutligen ut i Öresund vid Lomma. Avrinningsområdet domineras främst av högproduktiv jordbruksmark. Mer extensivt brukade marker finner man främst på Romeleåsen och kring Sturups flygplats. Relativt stora ytor utgörs av tätorter varav de största är Lund, Staffanstorp, Lomma, Dalby och Genarp.

Målsättning och åtgärder med projektet

Målen med Höje å projektet är:

- Reducering av närsaltutsläpp i havet
- Öka biologisk mångfald
- Rekreationsområden

Positiva effekter genom anläggandet av dammar och våtmarker:

- kvävereduktion genom denitrifikation, sedimentation och upptag i växter
- fosforreduktion genom sedimentation och upptag i växter
- bekämpningsmedel, metaller och andra skadliga ämnen bryts ner eller binds i sedimentet
- minskat uttag av vatten ur bäckar och åar under låga flöden p g a bevattningsdammar
- värdefulla miljöer ökar för växter och djur
- ökad area för rekreation

Positiva effekter genom anläggandet av skyddszoner:

- minskad tillförsel av näringsämnen, främst fosfor, till vattendragen genom minskad ytvavrinning
- minskad risk för direkt deposition vid besprutning nära vattendragen
- minskad igenväxning genom skugga från träd, buskar och gräs
- lägre vattentemperatur och syrerikare vatten genom skugga från träd, buskar och gräs
- värdefulla miljöer för växter och djur
- ökad area för rekreation

Vem styr projektet?

De tre kommunerna, Lund, Lomma och Staffanstorp, bildade 1991 tillsammans *Höje å vattendragsförbund*. Här sitter politiker från de olika kommunerna, representanter från dikningsföretagen, Länsstyrelsen och Jordbruksverket samt tjänstemän och sakkunniga från kommunerna. Under denna styrelse finns en arbetsgrupp, även den bestående av kommunala tjänstemän och personer från dikningsföretagen.

Entreprenören är Ekologgruppen i Landskrona AB som arbetar med det praktiska genomförandet, dvs upphandling, projektering, rapportering, kontaktakten med markägarna mm.

Finansiering

Finansieringen delas mellan de tre berörda kommunerna, EU:s LIFE-fond och Landstingets/Region Skånes miljövårdsfond. En del av finansieringen kommer även från enskilda markägare, som bekostar delar av anläggningen, i de fall markägaren vill utforma eller utnyttja våtmarkerna på annat sätt än vad bestämmelserna föreskriver.

Kostnader

De totala kostnaderna för projektet kommer att uppgå till ca 27 miljoner kronor. Anläggningskostnaderna är ca 176 000 kr per ha och dammyta.

Hur har anläggandet av våtmarker gått till?

Då projektet startades gick Ekologgruppen ut med information till dikningsföretagen och markägarna inom Höje ås avrinningsområde. De som var intresserade av att anläggande en våtmark eller damm på sina marker fick anmäla sig. Genom inventeringar och utmätningar av önskad plats och storlek kom man sen överens om hur man skulle gå tillväga. Då markägarna har velat kombinera sina dammar med andra ändamål, som t ex bevattning eller kräftodling, har de själva fått stå för en del av anläggningskostnaderna. Kraven på var man kan få lägga en damm har blivit högre allt eftersom projektet pågått. Att hitta lämplig mark blir svårare och svårare.

Anläggningskostnaderna har ökat kraftigt de senaste åren och det innebär att det kan bli problem att anlägga alla 80 ha. T.ex. kostade det ca 10 kr/m³ att schakta ut, medan motsvarande kostnad idag är ca 35 kr/m³. Markersättning till markägaren kunde i Lunds kommun i mitten på 1990-talet ligga på 30 000 kr/ha idag kan det ligga på 100 000 kr/ha.

Placering och utformning

Dammarnas placering har inte alltid blivit på det optimala stället ur Ekologgruppens synvinkel. Tillsammans med markägarna har man fått kompromissa för att hitta lämpliga områden som kan tänkas undvaras. Markägarna har ofta velat lägga dammarna på den minst produktiva marken, vilket i flera fall inte varit den bästa ur ekonomisk, miljömässig eller teknisk synvinkel. De dammar vi tittat på har varit av olika kvalitet. Schaktmassorna har på vissa ställen inte jämnats ut och detta ger ett onaturligt intryck. Några av dammarna har haft flikiga strandkanter och andra varit raka. Dammkanterna är på ett par ställen väldigt branta, vilket enligt Ekologgruppens undersökningar inte spelat någon större roll för den biologiska mångfalden.

Samarbete

Samarbetet mellan de olika intressegrupperna har fungerat väldigt olika. De flesta markägarna är nöjda med anläggningsarbetena och den information de fått, men det finns även de som tycker att det hela sköts lite klumpigt. Det är då främst informationsbiten som ansetts bristfällig. Stefan Jörgensen, som sköter Alberta mosse, är en av dem som känner att stödet från Ekologgruppen inte har varit så bra. Då han velat ha information om bl a skötseln av sin våtmark har Ekologgruppen varit ointresserad och inte velat hjälpa till. Arrendatorn av dammen vid Hunnerup har inte alls fått någon information, men är av andra sidan inte intresserad heller. En viss kommunikationsbrist finns också mellan kommunerna och Ekologgruppen. T.ex. hade Lomma kommun ingen aning om att det varannan månad tas vattenprov på näringsinnehållet i en av kommunens större dammar. Då det gäller samarbetet mellan Ekologgruppen och underentreprenörerna har inga konflikter uppstått.

Biologisk mångfald

Vid anläggandet av våtmarker och skyddszoner gynnas växt- och djurlivet. Växter och djur har snabbt etablerat sig i de nya våtmarkerna. Vid anläggandet av nya dammar planteras inga arter in utan fri etablering får ske. Fågelfaunan har undersökts i 42 dammar och här har man funnit 26 arter av häckande våtmarksfåglar, bl.a. den ovanliga gråhakedoppingen. I de 26 dammar där man undersökt växtligheten har man funnit totalt 184 arter, av dessa är 113 knutna till blöta och fuktiga miljöer. Fem är upptagna på rödlistan över hotade arter, vilka är: uddnate, borstsäv, blåtag, vårtsärv och kärrjohannesört. De dammar som hade flest växter, fanns vid dammar som försågs med vatten direkt från huvudfåran, därefter dammar med tillrinning från öppna biflöden och lägst var artantalet i dammar med enbart tillflöde från

kulvertar. Redan efter 1,5-2 år har man funnit en väl utvecklad vegetation. De första två åren ökar artantalet och därefter finns det en tendens till minskning. Detta beror förmodligen på att konkurrenssvaga pionjärarter trängs ut av fleråriga, storsvuxna arter efter några år. Bottenfaunan etablerar sig också snabbt men artantalet verkar inte vara beroende av typen av tillrinning vilket sannolikt beror på att många smådjur sprids effektivt via luften. Man har funnit 184 olika arter i de 26 undersökta dammarna, flera rödlistade arter har noterats. Ekologgruppen har som mål att utföra växt- och djurinventeringar i alla projektets dammar och våtmarker, men ännu har man inte haft möjlighet att göra detta på ett pressat tidsschema.

Skötsel

Denna punkten har på något oförklarligt sätt helt förbisetts då man planerade vad projektets pengar skulle användas till. Enligt planen är 1% av budgeten avsedd för skötsel, vilket innebär en summa på 5000 kr per damm. Det finns inga skötselplaner på hur markägarna ska sköta sina dammar och vilka insatser som krävs för att behålla den effektiva reningsförmågan samt bevara den biologiska mångfalden. Som det är nu ska markägarna själva bekosta skötseln, men det finns inga krav på att de måste sköta dammarna över huvud taget. Ekologgruppen anser att dammarna inte kommer att behöva någon framtida skötsel, men säger samtidigt att det är förargligt att man "glömt" den biten. Vi tycker det är en väldigt stor miss eftersom många av våtmarkerna och dammarna kommer förlora i värde om de inte tas om hand på lämpligt sätt. Man gjorde ett försök till att underlätta skötseln av dammarna i Staffanstorps kommun där man köpte in en liten slättermaskin för en del av projektpengarna. Detta blev fiasko eftersom maskinen inte fungerade i tuffa terränger. Den orkade inte heller skära av vassen utan dög bara till tunt gräs. Ekologgruppen säger att de har uppmuntrat kommunerna till åtgärder av detta slag, men kommunerna anser att ingen efterfrågan finns. Än så länge har endast små skötselåtgärder behövt bekostas av projektet och detta har då gällt att ersätta spräckta rör.

Höje å Natur- och kulturstig

Projektet startade hösten 1998, som en del i Lunds kommuns lokala investeringsprogram för ekologisk hållbar utveckling, där kommunerna betalar 50% och miljödepartementet 50%. Det är en sorts positiv bieffekt som Höje å projektet har fört med sig, då vattenlandskapet har blivit mer tillgängligt för allmänheten i och med anlagda skyddszonerna och dammarna. Natur- och kulturstigen kom till i ett läge då många av dammarna redan var anlagda.

Stigen har som uppgift, att längs ett 30 km långt utbildningsstråk utmed Höje å, tydliggöra och lära ut vattensystemets biologiska mångfaldens betydelse för en hållbar utveckling. Man visar även på natur och kulturvärden utmed ån. Projektet vänder sig till skolor, närboende, intresseföreningar allmänheten och markägare längs Höje å. Man har väl utarbetade program för att nå ut med information och utbildning.

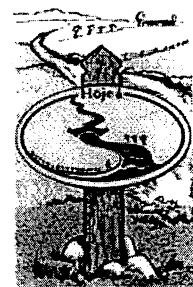


Bild 2 Höje å Natur- och kulturstig
Källa:
<http://tid.lund.se/hoje/>

Lena Ingvad, en av två ansvariga för Höje å Natur- och kulturstig i Lunds kommun, tycker att utbildning är det viktigaste och att man borde börjat i den änden innan dammar byggdes. Projektet har haft en nära kontakt med markägarna. Vad som har kommit fram i denna markägarkontakt är att en del av de som har lämnat mark till kantzoner inte riktigt har förstått att marken då lyder under allemansrätten. Kantzonerna har bidragit till att fåltviltet och änder har ökat. Därmed har det satts upp jaktorn och detta har skapat en intressekonflikt mellan jakt och besökare. Många bönder inser dock att det är viktigt att i ett jordbrukslandskap är viktigt att upplåta mark för att allmänheten ska få en positiv inställning till jordbruket. Höje å Natur-

och kulturstigs projekt är beredda att med hjälp av sakkunniga utarbeta en skötselplan, då de sett att skötsel krävs för att områdena ska vara tillgängliga för allmänheten.

Har målen uppfyllts?

Målet att innan år 2003 ha anlagt 80 ha dammar och våtmarker ser inte ut att lyckas genomföras. Man har hitintills anlagt 57 ha och kommer förmodligen, om samarbetet mellan markägarna fungerar och de är villiga att släppa till mark, anlägga ännu 18 ha. En intensiv informationskampanj pågår och det är främst i området runt Lund man behöver upplåtelse av mark, ca 10 ha.

De senaste åren har både markpriserna och anläggningskostnaderna stigit, vilket har gjort att budgeten spruckit. De höga anläggningskostnaderna beror på den hårda konkurrensen som nu pågår i Öresundsregionen. Målen har under åren fått revideras. Det har visat sig att resultaten från de förändrade jordbruksmetoderna inte varit så effektiva som man hoppats på. T e x bestämdes det att 60% av markytorna skulle vara bevuxna under vinterhalvåret för att minska ytvavrinningen till åar och vattendrag. Detta har inte medfört de resultat man väntat sig. Däremot har reningsverket i Lund stått för en större rening än man räknat med. Det är svårt att mäta effekterna av närsaltsreduktionen till havet. Genom mätningar har man sett att både fosfor- och kvävehalten minskar innan vattnet når huvudfåran. Den mängd närsalter som når havet skiftar från år till år. Detta beror på att väderleken varierar. Fluktuationen kan vara så stor som 630 ton per år och då syns inte dammarnas reningsinsats.

Reningseffekter

Två dammar inom Höje å projektet är uppföljt tätare. Lomma dammar, som vi tittat närmare på, samt Råbytorp, sydost om Lund. De mätningar på reningseffekterna är enbart gjorda på enskilda dammar, ej i huvudfåran eller i utloppet.

Lomma dammar:

Var annan månad utförs mätningar på vattenkvaliteten i in och utlopp. Provtagningarna är för glesa för att noggrant kvantifiera näringsreduktionen, men en uppskattning som bygger på den genomsnittliga haltskillnaden i in- och utlopp samt medelavrinningen för området visar att kvävereduktionen kan uppgå till ca 8 ton och fosforreduktionen till ca 350 kg per år i dammen.

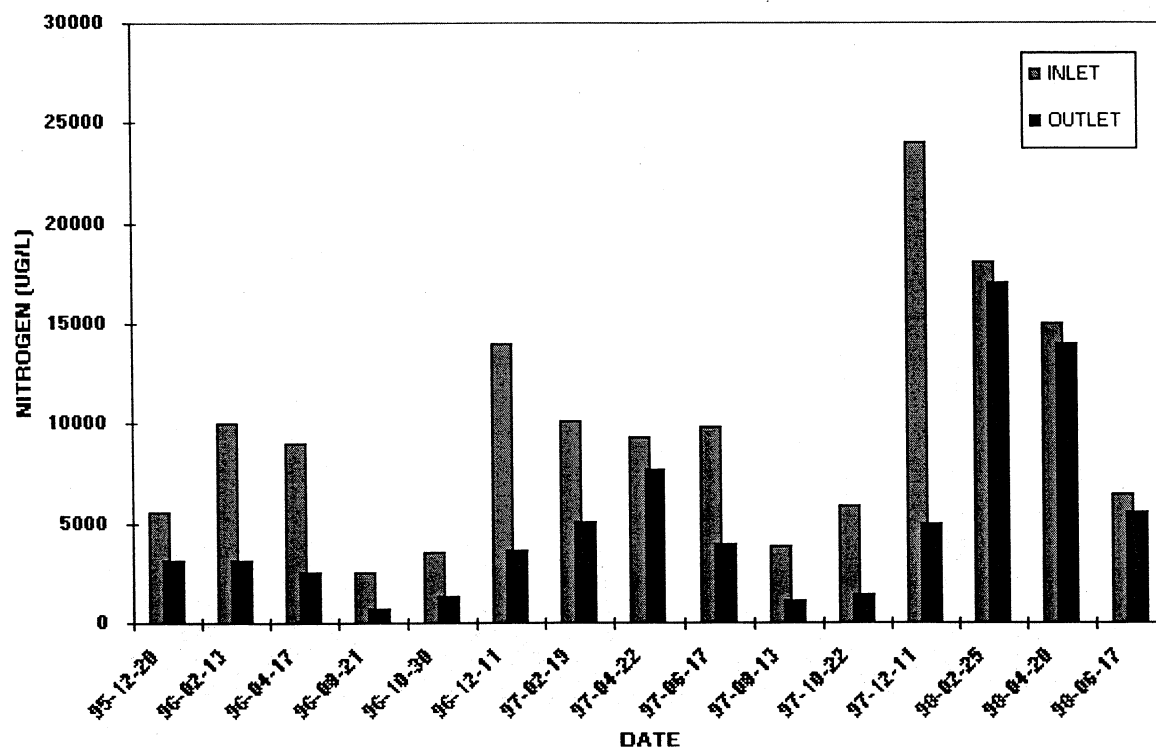


Bild 3 Lomma dammar: Kvävekoncentrationen i inlopp och utlopp
Bildkälla: <http://www.ekologgruppen.com/wetnet/hojea/fig2.htm>

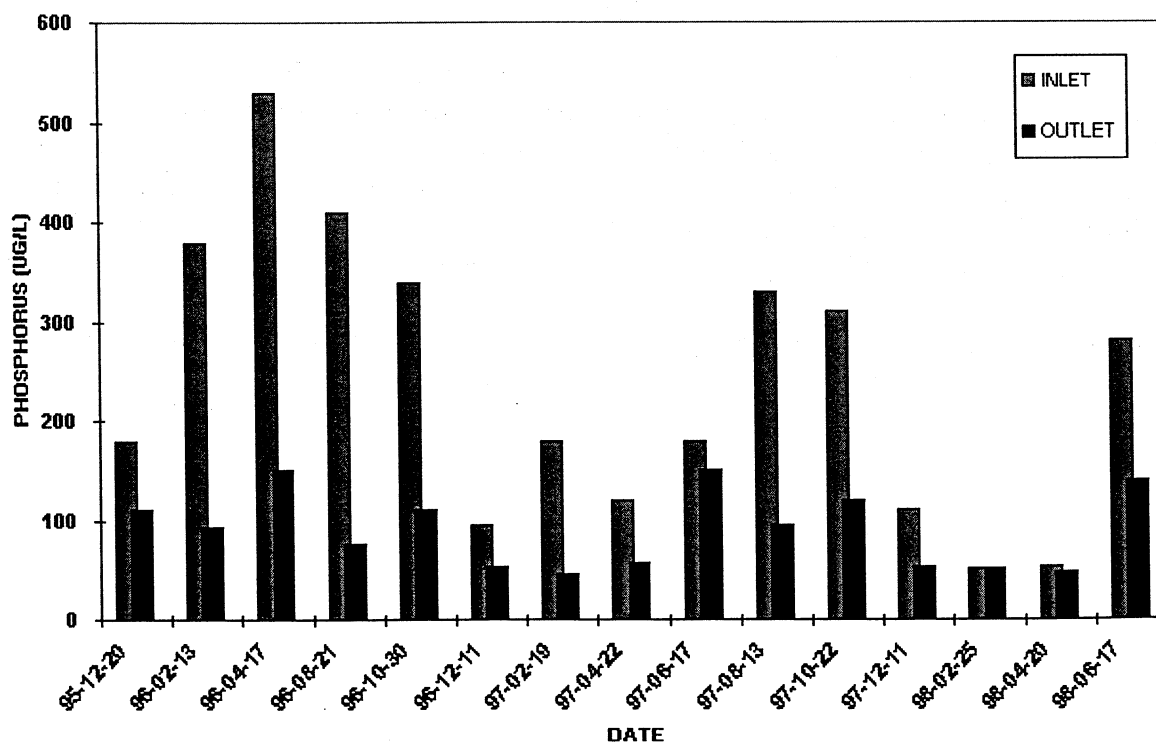


Bild 4 Lomma dammar: Fosforkoncentrationen i inlopp och utlopp
Bildkälla: <http://www.ekologgruppen.com/wetnet/hojea/fig2.htm>

Råbytorp:

Täta mätningar av näringsreduktionen i en damm vid St Råby visar att ca 1000 kg kväve och 30 kg fosfor under ett normalår kan tas bort i en damm som är 1 ha stor.

Råbytorp - nitrogen

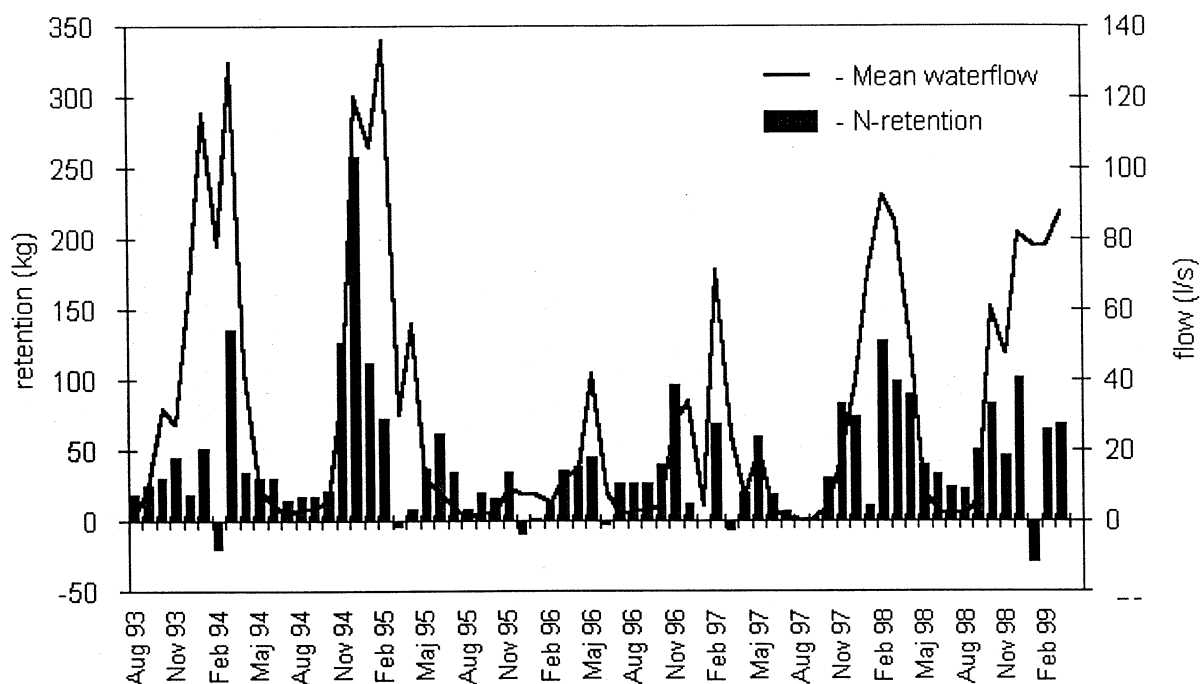


Bild 5 Råbytorp: Mängden kväve som reduceras varje månad i dammen
Bildkälla: <http://www.ekologgruppen.com/wetnet/hojea/fig1.htm>

Bild 5 och 6 visar vattenföringen (linjen) samt kväve respektive fosforbortgång (staplar) per månad under mätperioden. Störst mängder näring reduceras under perioder med högt flöde eftersom reningsaktiviteten ökar då mycket näring tillförs dammen med vattnet. Reningen fungerar även på vintern och mätningarna visar att denitrifikationen, som är den viktigaste reningsprocessen, fungerar ända ned till vattentemperaturer på ca +3°C. I Skåne är temperaturen i vattnet oftast högre än så, även under vintern.

Råbytorp är en 0,75 ha (vid lågvatten) stor damm, som anlades november 1992. Dess tillrinningsområde är 380 ha och består huvudsakligen av åkermark.

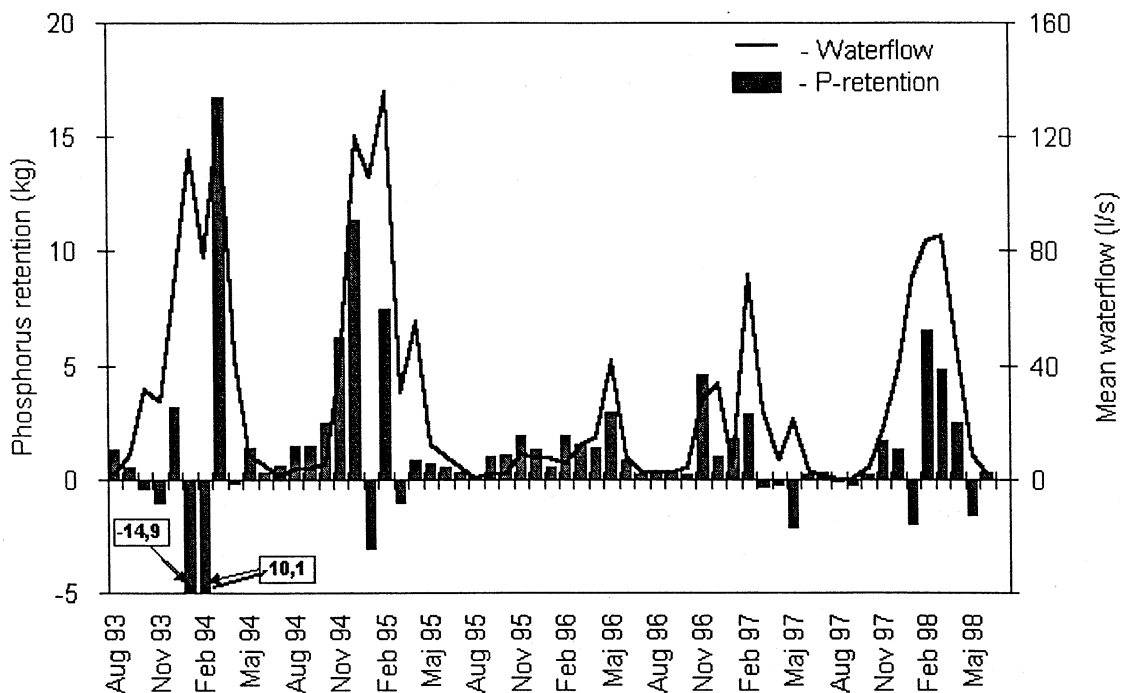


Bild 6 Råbytorp: Mängden fosfor som reduceras varje månad i dammen
 Bildkälla: <http://www.ekologgruppen.com/wetnet/hojea/fig1.htm>

Studie av sju dammar

Vi har valt ut sju stycken dammar och våtmarker som ingår i Höje å projektet och fördjupat oss i dem. De har en variation i storlek, ålder, placering i avrinningsområdet samt tar emot olika typer av vatten. Detta är avsiktligt då vi med våra val har velat se om man kan se några tendenser eller mönster i resultatet. Dammarna har inga individuella mål eller syften uppsatta utan ingår i projektet enbart som del i det hela.

Vi har tittat på hur de smälter in i landskapet, om det uppstått problem vid anläggandet, eventuella konflikter mellan olika parter samt framtida skötselplaner. Genom besök och intervjuer med markägare, kommun och utförare har vi dragit vissa slutsatser.

Höje å projektet

Anlagda dammar, våtmarker och skyddszoner maj 2000

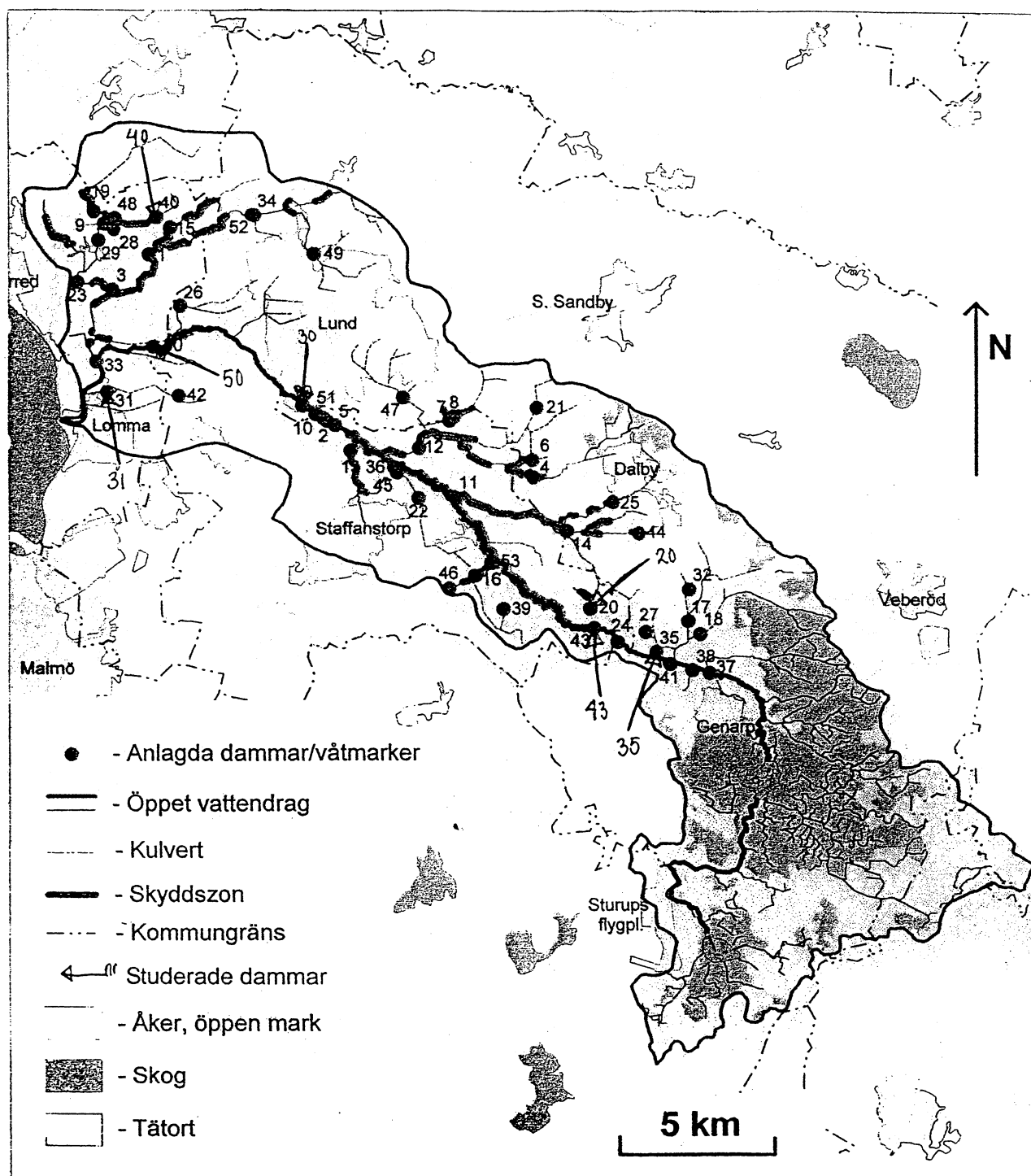
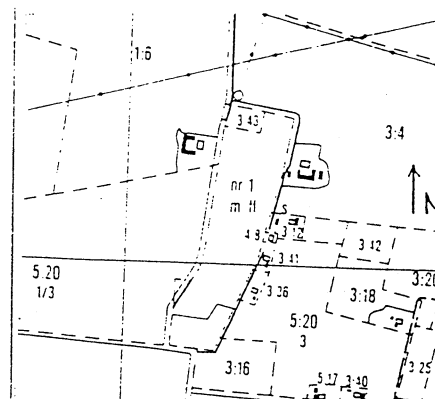


Bild 7 Anlagda dammar och skyddszoner

Källa: Ekologgruppen, Maj 2000, Höje å projektet, En renare å - ett rikare landskap

Alberta mosse (nr 20)

Markägare:	ca 15 enskilda markägare via intresseföreningen Alberta mosses väl och ve
Kommun:	Staffanstorp
Dammyta:	4000 m ²
Vattenvolym _(max) :	ca 2000 m ³
Djup:	0-1 m (djuphål 4-5 m)
Tillrinningsområde:	35 ha
Kostnad:	34 000 kr
Färdig:	1993 - 1994
Tidigare markanvändning:	våtmark



Beskrivning

Alberta mosse är en av de få kvarvarande våtmarkerna i Höje å avrinningsområde. Den var från början en öppen våtmark med vattenspeglar och varierat växt- och djurliv. På grund av att vattenståndet sänktes, övergödning och upphörd hävd växte den med åren igen och inte förrän 1992 påbörjades restaureringsarbetet. Vattenståndet har åter höjts och man har grävt ut vattenspeglar och slåttat vass. Intresseföreningen Alberta mosses väl och ve, bestående av markägare och andra i området, startades i samband med grävningarna. Tillsammans har de skött våtmarken.

Egna reflektioner

Av det som började som en intresseförening med många inblandade finns det idag inte mycket kvar. Det är i stort sätt bara eldskälen Stefan Jörgensen som sköter och engagerar sig i projektet. Han bor på mossens östra sida och har ängar som sluttar ner mot vattnet. Här betar två hästar och håller gräset kort under växtperioden. På den västra sidan har de övriga markägarna små tegar på ca 7m vardera som gränsar till vattnet. Våtmarken smälter fint in i landskapet och är till stor del bevuxen med bladvass och sjösäv. För att få fria vattenspeglar krävs en viss skötsel och detta sker årligen under sommarhalvåret. Stefan hugger av vassen med lie 40 - 50 cm under vattenytan och för sen bort den. Man ser att den östra sidan är bättre skött med betade kanter och mer öppna vattenytor än på motsatt sida. Med hjälp av smala klippta gångar i gräset kan man nått och jämt ta sig runt våtmarken. Det är inte så mycket folk som rör sig här, främst för att våtmarken ligger mitt i ett öppet jordbrukslandskap. Vid anläggandet höjde man vattennivån 1,5 m med hjälp av en munk. Fyra djuphål grävdes, ca 4-5 m djupa. Schaktmassorna jämnades ut längs kanterna men ingen bearbetning av vassrhizomerna gjordes. Följden blev att de snabbt rotade sig och växte upp till en tjock ridå. Det har krävt mycket arbete för att bli av med vegetationen och man har fortfarande problem på den västra sidan. I vattnet finns småspigg som kommer in genom en sluten kulvert. Många fåglar trivs i området och här finns häckande gråhakedopping. Alberta mosse är en exemplariskt skött våtmark som Stefan Jörgensen helt kan ta åt sig äran av. Utan skötsel skulle de öppna vattenspeglarna snabbt försvinna och många fågelarter med dem.

Damm vid Hunnerup, St Lars (nr 30)

Markägare:	Landstinget
Arrendator:	Ulf Görman
Kommun:	Lund
Dammyta:	10 000 m ²
Vattenvolym _(max) :	ca 14 000 m ³
Djup:	ca 0,15 - 1,5 m
Tillrinningsområde:	Höje å
Kostnad:	283 000 kr
Färdig:	november 1995
Läge:	S Höje å vid Lunds S infart
Tidigare markanvändning:	ohävdad betesmark



Beskrivning

Dammen ligger i anslutning till St Lars parken och ingår i ett större rekreationsområde. Marken hade länge legat ohävdad då man 1995 bestämde sig för att gräva en damm i anslutning till ån. Vattnet rinner in genom en smal passage i öster och tillbaka ut i ån ca 500 m längre ner. Det finns trösklar både vid in- och utloppet som gör att vattennivån aldrig blir för låg under torrperioder. Dammen tar också emot dagvatten och dräneringsvatten från intilliggande vägar och åkrar.

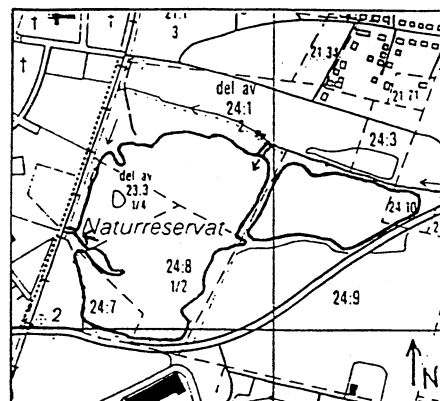
Egna reflektioner

Detta är ett exempel på en dåligt skött damm som skulle kunna vara en av Höje å- projektets absoluta höjdare om man satte in lite resurser. Dammen ligger bra i landskapet och har den fördelen att många av Lunds invånare besöker området intill för rekreation. Idag är dammen totalt otillgänglig med branta kanter och snårig vegetation som gör det omöjligt att närma sig vattnet. Området avgränsas med ett färstängsel på ena sidan, trots att här inte funnits betesdjur på många år, och sen rinner ån på den andra. Alltså är det näst intill omöjligt för folk att komma nära. Det finns många möjligheter att göra denna plats tillgänglig och trevlig för besökare. Man kunde t.ex. göra en övergång från parksidan över ån så att folk kunde nå dammområdet. Eftersom fiske är tillåtet här är det ett bra ställe att anlägga en fiskeplats på. Stigar runt dammen vore också lämpligt.

Dammen arrenderas av en lantbrukare som är totalt ointresserad av att sköta och utveckla området. Vissa år betas marken av får, men de senaste fem åren har inga boskap släppts på området.

Lomma dammar (nr 31)

Markägare:	Lomma tegelfabrik m.fl.
Fastighet:	Lomma 24:7, 24:8
Kommun:	Lomma
Dammyta:	80 000 m ²
Vattenvolym _(max) :	ca 183 000 m ³
Djup:	medel 2,3 m
Tillrinningsområde:	600 ha
Kostnad:	23 000 kr
Läge:	400 m SO Lomma kyrka
Färdig:	november 1995
Tidigare markanvändning:	lertäkt



Beskrivning

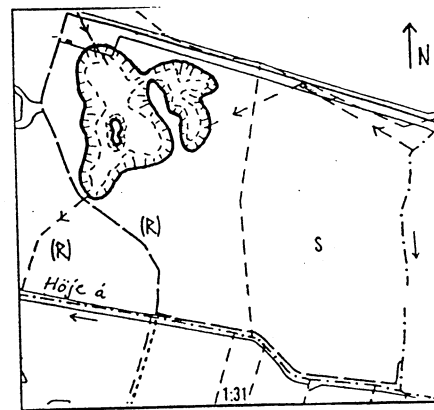
Dammen kallas oftast den ”Östra dammen”. Dammen har kommit till genom en gammal lertäkt. Den avsattes 1982 som naturreservat i syfte att bevara och förbättra fågelfaunan i området. Tidigare hade dammen endast en liten tillrinning. Efter hand har vattennivån stigit, till nackdel för fågelfaunan. 1995 fick Höje å projektet tillstånd från länsstyrelsen att leda in ett intilliggande dike i dammen. Syftet var att reducera vattnets näringsinnehåll innan det når Öresund. Genom inledandet av diket sänktes vattennivån något, vilket gynnar fågellivet. Prover tas regelbundet på vattenkvaliteten.

Egna reflektioner

Reningseffekten på dammen är hög. Medelvärdena för den relativa kväveretentionen har 1995-1999 legat på 50 % och motsvarande siffra för fosforretention har varit 45 % (*Wetlands in agriculture areas*). Kvävereduktionen kan uppgå till ca 8 ton och fosforreduktionen till ca 350 kg per år i dammen. Alltså klarar dammen av att ta bort hälften av näringen i vattnet. Bra! Dammen omgavs av en liten remsa gräs och buskmark på varje sida, men det höll på att växa igen. Stigar gick runt dammen. Dammen är stor med en hel vattenspegel. Vattnet är för besökare och djur svårtillgängligt. Längs vattenkanten sträcker sig en trädridå som bara öppnas upp på ett fåtal ställen. Området som är naturreservat har en liten parkering på norra sidan vid järnvägen. Dammen ligger nära Lomma tätort och borde kunna användas för närrekreation, men skötseln är eftersatt. Det är skogsvårdsstyrelsen som ska utföra skötseln. Synd eftersom området har stor potential att bli ett härligt område för Lommaborna att gå och ströva i, fiska, rasta hunden, skåda fågel eller bara njuta av naturen.

Damm vid Ettarps ängar (nr 35)

Markägare:	Thure Gabriel Gyllenkrok
Kommun:	Lund
Dammyta:	36 000 m ²
Vattenvolym _(max) :	ca 45 000 m ³
Djup:	ca 1-2 m
Tillrinningsområde:	199 ha
Kostnad:	954 000 kr
Färdig:	september 1996
Läge:	2,4 km V Gödelövs kyrka
Tidigare markanvändning:	åker



Beskrivning

Området som är låglänt utgjordes fram till 1940- talet av betesmarker. Efter utdikning och uppodling har marknivån successivt sjunkit, området har de senaste åren översvämmats. Mellan de två vattenspeglarna i dammen finns en betongtröskel som gör att vattennivån i den östra dammen ligger på en högre nivå än den västra. Tillflödet till dammen sker i öster från Björntorpsbäcken och i väster dräneringar och från Ettarps by. Utloppet från dammen går genom två ledningar direkt till Höje å huvudfåra. Landstingets miljöfond bidrar med medel för anläggningen. Markägaren erhåller EU:s miljöstöd som en del av markersättningen (Ekologgruppen).

Egna reflektioner

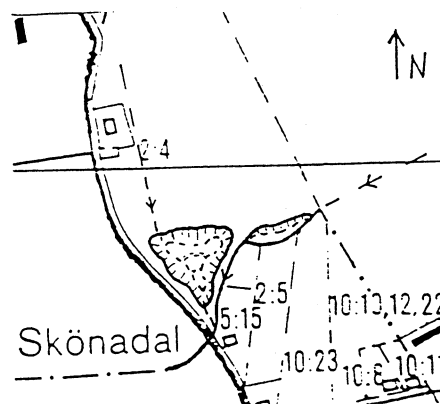
Dammen smälter fint in i landskapet och de flacka stränderna och de stora vattenspeglarna ger ett tilltagande intryck. Öarna i vattnet är något höga för att kännas naturliga men verka fungera bra som fågellokal. Betongtröskeln med ingjutna runda stenar som ligger glest i betongen fungerar säkert bra med tanke på att reducera erosionen, men känns idag konstigt, med tiden kommer betongen inte att synas då sediment, växter och alger täcker. Efter betongtröskeln finns en djuphåla för sedimentering. Växtligheten är sparsam med viss övervattensväxtlighet, men mycket undervattensvegetation. Markägaren har planterat ett antal viltplanteringar, en bit från stranden men växtmaterialet är ganska klent och inte bra skött. Det finns gott om svan, mest sångsvan, vilket tyder på en god tillgång på bottenvegetation. Här finns också gott om grodor och småspigg.

Markägaren är mycket positiv till projektet, han är själv involverad på så sätt att han tryckte på kommunen att det borde anläggas dammar. Han grävde själv en damm 1986 som han tycker ska stå som modell för dammar. Det var inga kompromisser om läge, användning eller storlek. Däremot tyckte han att den skulle vara djupare. Han hade önskat att den hade grävts till 3m eftersom han sedan tidigare haft erfarenhet att dammar ganska snabbt blir grundare. Han var noga med att schaktmassorna skulle placeras så att de smälte fint in i landskapet därför var han själv med att skissa förslag för dessa. För att få ut schaktmassorna snyggt användes bandtraktor till detta, ett måste enligt markägaren för att resultatet ska bli bra.

Skötsel: Slätter sker i juli eller augusti plus en senare slätter, och tar i anspråk ca 10 timmar per hektar och år. Angående betongtröskeln ansåg markägaren att den inte gick att utformas på annat sätt om den skulle hålla. Inga skador i samband med anläggning av dammen.

Damm vid Sköndal, Laxmans Åkarp (nr 40)

Markägare: Sigurd Jönsson tel. 040- 24 72 38
Kommun: Lomma
Dammyta: 4500 m²
Vattenvolym_(max): 4000 m³
Djup: 1-1,5 m
Tillrinningsområde: ca 100 ha
Kostnad: 99 500 kr
Färdig: mars 1997
Läge: 1 km N Fjellie Kyrka
Tidigare markanvändning: Åker



Beskrivning

Dammen har anlagts i de övre delarna av ett biflöde till Önnerupsbäcken. Dammen har två delar där den ena utgörs av en utvidgning av bäcken vid utflödet från kulvert. Den andra dominerande delen ligger norr om bäcken och tar emot vatten från ca 100 hk jordbruksmark samt vatten från enskilda avlopp. Markägaren erhåller EU:s miljöstöd som en del av markersättningen.

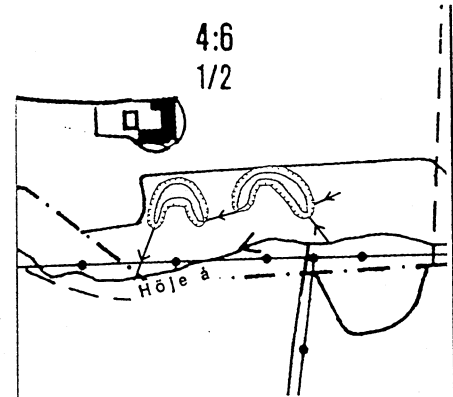
Egna reflektioner

Denna damm passar inte alls in i landskapsbilden. Den ser verkligen konstgjord ut, branta kanter, trekantig för att passa in mot vägen. Runt kanterna är gräset mycket högt och buskar har tillåtit växa upp. Det ser inte ut att ha slagits överhuvud taget. Vattenflödet är obefintligt, varken in eller ut ur dammen rinner det vatten, även bäckfåran är torr.

Växter: I littoralen finns det några strödda bestånd av kավeldun, bladvass, igelknopp, rosendunört och salix buskar. Vattenspegeln består till stor del av grönalger och vattenpest. Småspigg finns i vattnet.

Damm vid Alberta (nr 43)

Markägare:	Walter Johansson
Fastighet:	Alberta 4:6
Kommun:	Staffanstorp
Dammyta:	2000 m ²
Vattenvolym:	1000-2500 m ³
Djup:	1,0 m
Tillrinningsområde:	> 5000 ha
Kostnad:	87 000 kr
Läge:	600 m ONO Esarps k:a
Färdig:	hösten 1998
Tidigare markanvändning:	betesmark



Beskrivning

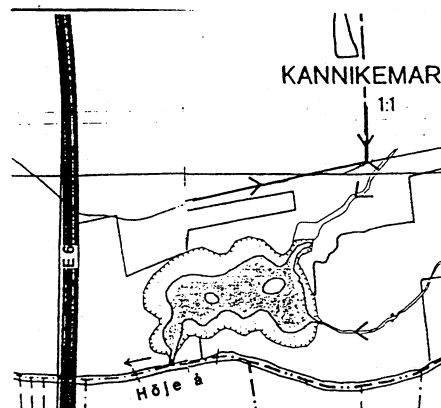
Dammarna ligger precis i anknytning till Höje å på norra sidan om vattendraget. Dammarna är två gamla avsnörda korvsjöar, som varit igenvuxna och delvis igenfyllda meanderslingor till Höje å som man har rensat och grävt ur. Vattnet kommer till dammarna från en rörledning direkt från Höje å samt ett dräneringsrör från nordost. Även utloppet och mellan dammarna består av rörledningar. Området har varit ohävdad en längre tid. Höje å Natur- och kulturstig går genom området, som har ett flertal broar över ån.

Egna reflektioner

Schaktmassorna har snyggt jämnats ut i slänten nordost om dammarna. Det smälter in i landskapet naturligt. Men Länsstyrelsen var hårda med att marken endast fick höjas max 30 cm. Marken runt dammarna betas nu till en kortsnaggad gräsyta av markägarens hästar och får. Endast kring vattendraget växer lite högre örter, men även här betar djuren. Området ligger vackert i Höje ås dalgång där vattnet får meandra fram. I och med att Höje å Natur- och kulturstig går genom området, har man ansträngt sig att göra området lättillgängligt, med små broar, picknickbord och staketövergångar. Markägaren har här varit intresserad och planterat ett par skyddsplanteringar en bit från vattnet samt planterat in vit näckros i dammarna för att han och hans fru ska ha något trevligt att titta på sommarkvällar. Markägaren tycker att det blivit lyckat och lägger lite extra tid på att hålla efter området.

Damm vid Östra Kannik (nr 50)

Markägare:	Lunds universitet
Arrendator:	Ragnar Andersson
Kommun:	Lomma
Dammyta:	61 000 m ²
Vattenvolym:	20 000 - 36 000 m ³
Djup:	ca 0,5 m
Tillrinningsområde:	5000 ha
Kostnad:	1 077 080 kr
Färdig:	hösten 1999
Tidigare markanvändning:	betesmark



Beskrivning

Östra Kannik är projektets största våtmark. Den ligger strax intill ån, vars vatten rinner i en djup fåra långt under marknivån. För att få vatten till våtmarken har man fått hämta åvatten via en kulvert 850 meter uppströms. Utloppet sker över ett betongdämme med ingjutna naturstenar. Vattennivån kan regleras med hjälp av brädor som kan höjas och sänkas. Vattendjupet skiftar upp till en halv meter. Nötkreatur betar området runtomkring och strandkanterna är flacka.

Egna reflektioner

Våtmarken är perfekt för häckande och rastande våtmarksfåglar. Trots att den bullriga motorvägen E6:an skär genom landskapet väldigt nära stör detta inte det rika fågellivet. Marken är helt beroende av bete för att inte växa igen. Kreaturen håller vegetationen borta och betar en bit ut i vattnet. Får djuren vara kvar kommer inte igenväxning bli något större problem i framtiden. Vid observationer har våtmarken huserat flera hundra fåglar.

Slutord

Höje å projektet har varit något av ett pionjärprojekt då det gäller anläggandet av dammar och våtmarker. Man har inte haft så mycket erfarenheter att luta sig mot i startskedet, utan lärt sig av sina misstag under åren. De 57 dammar som anlagts fyller alla en viktig funktion vad gäller rening och mångfald. En positiv effekt är att allmänheten fått mer tillträde till landskapet, vilket många markägare ställer sig positiva till.

En av de största missarna är att man helt glömt det långsiktiga tänkandet. Hur ser våtmarkerna ut om 10 år? Kommer de fungera utan regelbunden skötsel? Och hur ska man bära sig åt för att reningsförmågan ska bibehållas? Eftersom projektet bygger på att framtida skötselinsatser är frivilliga och att de ligger i markägarnas händer så kan det uppstå problem. Ett bra exempel är Alberta mosse där det bara återstår en eldsjäl av 15 ursprungliga som sköter våtmarken.

Vi har inte sett de skillnader mellan dammarna vi trodde att vi skulle få se. Inga stora skillnader i artsammansättning eller utveckling har setts p.g.a. ålder, läge i avrinningsområdet har vi kunnat se. Alla dammar är unika i fråga om utformning mm p.g.a. dess läge, markförhållande mm. Detta har i stället speglat dammarna/våtmarkerna. En liten notering kan väl vara att det främst är dammar och inte våtmarker som är anlagda. Detta är kritik som Ekologgruppen fått höra många gånger, men det är inte mycket mer man kan göra med de begränsade medel och marker som de fått till förfogande.

Källförteckning

Bildkällor

Bildkälla omslagsbild: Stränder vid fågelsjöar, sid 52

Övriga bilder: Höje å projektet, En renare å - ett rikare landskap

Skriftliga

Alexandersson, H., Ekstam, U., Forshed, N. (1986). *Stränder vid fågelsjöar*. Serien Skötsel av naturtyper.

Ekologgruppen, Jacobsson, Lars, 1999, *Wetlands in Agricultural Areas*

Ekologgruppen, 1990, *Höje å Landskapsvårdsplan*, Länsstyrelsen i Malmö

Ekologgruppen, Maj 2000, *Kävlingeåprojektet, Etapp 1- slutrapport*

Ekologgruppen, 1999, *Höje å Recipientkontroll 1999*

Ekologgruppen, Maj 2000, *Höje å projektet, En renare å - ett rikare landskap*

Lunds Kommun, Tekniska Förvaltningen, 2000, *Höje å geologi*

Lunds Kommun, Tekniska Förvaltningen, 2000, *Höje å fisk och fiske*

Lunds Kommun, Turistbyrå, 2000, *Vandringar längs Höje å*

Lunds Kommun, Tekniska Förvaltningen, 1999, *Ån runt hörnet*

Lunds Kommun, Tekniska Förvaltningen, 2000, Höje å, *Kulturbygden*

Muntliga

Bodebord gräv AB, Vellinge

Gyllenkrok, Nils, Förman, Damm vid Ettarps ängar

Görman, Ulf, Arendator, Hunnerups damm

Johansson, Walter, Markägare, Damm vid Alberta

Jørgensen, Stefan, Markägare, Alberta Mosse

Krook, Johan, Ekologgruppen i Landskrona

Müller, Christer, Lomma Kommun

Persson, Åke, Vattendragsförbundet

Åkerman, Ann, Projektsamordnare, Lunds Kommun, Tekniska Förvaltningen

Video

Åar & Vattendrag - Höje å. 1998.

Elektroniska källor

<http://tid.lund.se/hoje/>

<http://www.ekologgruppen.com/wetnet/hojea/hojindex.htm>

