

Våtmark i Risens naturreservat

Naturvärdesbedömning 2013



Uppdragsgivare:
Lunds kommun

Rapportförfattare/projektansvarig/foto: David Reuterskiöld
Granskning: Cecilia Holmström

Landskrona 2013-08-28
EKOLOGGRUPPEN

Bild framsida: Vattenblåddra m fl arter i hölja i våtmarken (delområde 1)
Utskriftsversion: 13-08-28

Innehållsförteckning

Uppdrag och syfte	2
Utredningsområdet	2
Arbetsgång	3
Naturförhållanden	4
Naturvärdesbedömning	8
Förslag till fortsatt restaurering	8
Källor	10

Bilagor

1. Utredningsområde – Karta över delområden
2. Artlista växter

Uppdrag och syfte

Lunds kommun har tillsammans med Länsstyrelsen i Skåne för avsikt att rensa upp delar av en våtmark inom Risens naturreservat söder om Genarp (se figur 1).

Med anledning av detta har Lunds kommun uppdragit åt Ekologgruppen i Landskrona AB att utföra en naturinventering och naturvärdesbedömning av det aktuella våtmarksområdet, i detta arbete fortsättningsvis benämnt ”våtmarken”.

Naturvärdesbedömningen ska utgöra underlag till den fortsatta planeringen och ansökningsprocessen av ärendet. Fokus i undersökningen ligger på kärlväxter och i någon mån mossor. Kommunen har önskat att sällsynta arter särskilt ska prioriteras.

Våtmarken är i viss utsträckning påverkad av utdikning och näringstillförsel via dräneringsvatten från omgivande marker. Detta har medfört att delar av våtmarken på senare år i allt högre grad börjat växa igen med björk, viden, kaveldun med flera högvuxna arter.

Utredningsområdet

Avgränsning

Den aktuella våtmarken är belägen inom Höjeåns avrinningsområde, i Risens naturreservat, cirka 300 meter söder om Genarps samhälle. Gränserna för utredningsområdet framgår av figur 2 och bilaga 1. Dess totala yta uppgår till knappt 2 hektar.

Utredningsområdet utgör en del av ett större våtmarksstråk som fortsätter såväl söder som norr om den undersökta ytan.

Historik

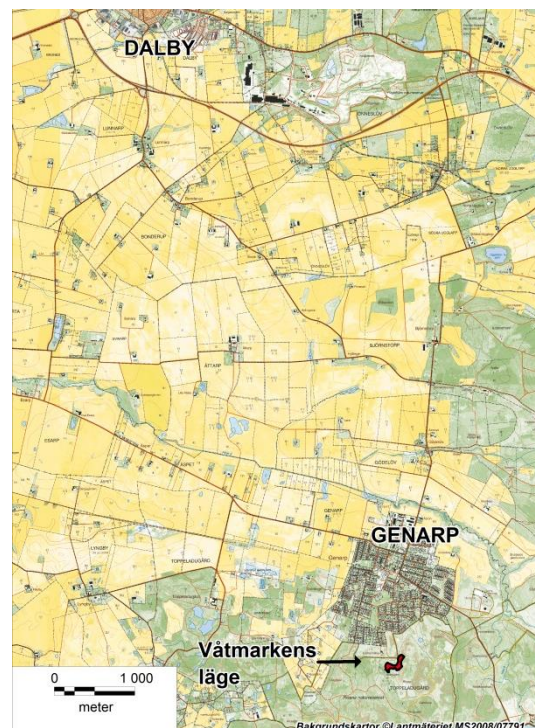
För att i någon mån få en bättre uppfattning om de nuvarande naturförhållandenas kontinuitet och i vilken mån våtmarkens vegetation förändrats under senare decennier har äldre kartor (ekonomiska kartan från 1970, samt häradsekonomiska kartan från 1910-1915) samt flygbilder (1940-talet) studerats översiktligt.

Syftet med den planerade rensningsåtgärden är att motverka igenväxningen, främja naturvärdena i området och skapa ett inslag av öppet vatten i våtmarken. Naturvärdesbedömningen skall även innehålla kortfattade rekommendationer om hur dessa syften bäst kan nås.

Tankar finns om att placera eventuella rensmassor inom lämpliga delar av våtmarksområdet. Förslag på lämplig placering/hantering av rensmassor skall också framgå av naturvärdesbedömningen.

Resultaten från arbetet är sammanställda i föreliggande rapport med bilagor. Fokus i utredningen ligger på naturmiljön. Det ska dock nämnas att våtmarken och omgivande naturområden även besitter flera andra värden, bland annat för friluftsliv och rekreation samt pedagogiska värden.

Samtliga inventeringar och rapportsammanställning har utförts av David Reuterskiöld, Ekologgruppen.



Figur 1 Översikt över våtmarkens läge söder om Genarp i Lunds kommun.

På flygfotot från 1940-talet förefaller våtmarken (liksom även omgivningen) betydligt öppnare med mindre träd och buskar samt ett större inslag av öppna vattenytor.

På en aktuell flygbild över området framgår tydligt att särskilt den nordvästra delen av våtmarken numera är starkt igenvuxen med buskar och träd (se figur 2).



Figur 2 Detaljerad flygbild över våtmarkens nuvarande utseende och utredningsområdets avgränsning (heldragen röd linje). NV om våtmarken ses delar av gården Ledholmshus med tillhörande hästhagar.

Arbetsgång

Delområden

Inför inventeringen har området delats upp i olika delområden utifrån flygbilder. Denna indelning har sedan justerats baserat på vegetationens karaktär i samband med utförda fältbesök. Detta har resulterat i en indelning av inventeringsområdet i totalt åtta olika delområden (se bilaga 1).

Fältundersökningar

Fältarbetet utfördes 2013-06-25 genom strövning över de tillgängliga delarna av området. Vegetationen i våtmarken är av gungflykaraktär och vissa ytor som haft för låg bärighet eller var alltför igenvuxna har inte kunnat kontrolleras fullt ut.

Inventeringen har i första hand fokuserats på kärlväxter, men vissa noteringar har även gjorts av mossor. Inom alla delområdena har samtliga påträffade arter av kärlväxter note-

rats och deras ”vanlighet” har skattats i en tregradig skala enligt följande:

- 1 = Enstaka
- 2 = Mindre vanlig – vanlig
- 3 = Dominant inslag i vegetationen över en större yta inom ett delområde.

Flv = tillägg för arter som uppträder fläckvis (ojämnt spridda) inom delområdet

Artlistor från de olika delområdena redovisas i sin helhet i bilaga 2. Då inventeringen varit av översiktlig karaktär ska dock listorna inte ses som kompletta artförteckningar för de aktuella områdena. Nomenklaturen följer Karlsson 1998: Förteckning över svenska kärlväxter.

Noteringar har även gjorts av områdenas allmänna karaktär och samtliga delområden har fotodokumenterats.

Sammanställning

Baserat på inventeringsresultaten och annan tillgänglig information har de olika delområdena beskrivits och bedömts med avseende på de befintliga naturförhållandena och naturvärdena. Kortfattade rekommendationer kring planerna på rensning av våtmarken ges också.

Värdering

En samlad bedömning av hela utredningsområdets naturvärde har gjorts. Värdet har bedömts enligt nedan angivna skala som delvis är anpassad till SIS rapport (ftSS 199000:2013) om naturvärdesinventering (Remissversion).

Värderingen har gjorts från ett kommunalt/lokalt värdeperspektiv. De tre översta klasserna (1A, 1B, 2) motsvarar ungefärligt den traditionella tregradiga värdeskala (högsta, mycket högt och högt naturvärde) som ofta används i kommunala naturvårdsprogram. Den lägsta klassen (visst naturvärde) kan sägas omfatta naturmark som inte kvalificerar som klass 2-objekt men likväl hyser värden från ett lokalt perspektiv.

Klass 1A: Högsta naturvärde

Klass 1B: Högt naturvärde

Klass 2: Påtagligt naturvärde

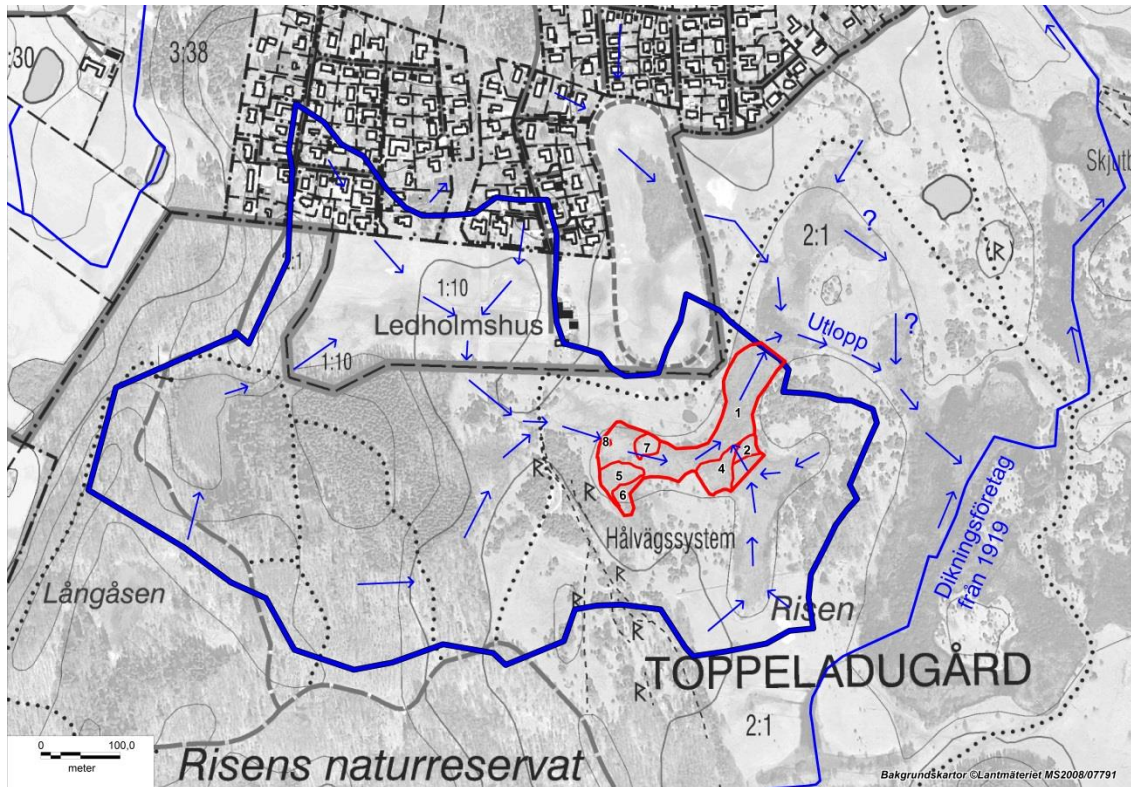
Klass 3: Visst naturvärde

Naturförhållanden

Geologi och hydrologi

Risens naturreservat ligger vid foten av Romeleåsen som är en skånsk urbergshorst bildad genom förkastningar i berggrunden under de senaste 300 miljoner åren. Risensområdet är mycket kuperat.

Berggrunden utgörs inom det aktuella området av karbonatiska sedimentära bergarter som här överlagras urberget. Jordmånen består i själva våtmarken av kärrtorv och i de närmaste omgivningarna av sand (postglacial) eller sandig morän.



Figur 3 Våtmarkens tillrinningsområde (tjock blå linje) på cirka 40 hektar samt vattnets huvudsakliga strömningsmönster genom området (blå pilar). Av pilarna framgår att vatten rinner till våtmarken från söder och från hästgårdsverksamheten vid Ledholmshus (samt ev. från vissa delar av samhället). Vattnet rör sig sedan genom våtmarken mot utloppet/n? i nordost.

Det aktuella våtmarksområdet har utbildats i en svacka i berggrunden där vatten ansamlats. Närmast efter istiden har området sannolikt utgjorts av öppet vatten. Genom successiv ansamling av organiskt material har detta sedan grundats upp och så småningom har ett försumpningskärr utbildats.

Tillrinningsområdet till våtmarken är begränsat till de närmast omgivande markerna och uppgår totalt till cirka 40 hektar (se figur 3).

Ingen mer utförlig analys av de hydrologiska förhållandena har gjorts inom ramen för detta arbete. Vattnets huvudsakliga strömningmönster till och genom våtmarken kan dock utläsas ganska väl utifrån områdets topografi.

Vattnet rinner till våtmarken från söder, väster och nordväst. Det rör sig genom våtmarken mot nordost och rinner, via ett, eller möjligen två, utloppsdiken/låglänta svackor vidare till befintligt större dike i öster. Detta omfattas av ett dikningsföretag från 1919 och leder i sin tur vidare in i Genarps dagvattensystem (se figur 3).

Mänsklig påverkan

Våtmarken har i något skede påverkats av utdikning, sannolikt genom att bottnen i den naturliga utloppströskeln mot nordost (se figur 3) har fördjupats. Eventuella utförda avvattningsåtgärder på denna sträcka omfattas dock inte av något dikningsföretag eller vattendom.

Våtmarken är också delvis påverkad av näringstillförsel. Denna påverkan har med all sannolikhet ökat successivt under de senaste decennierna. Den mesta näringstillförseln kommer sannolikt via det dräneringsvatten som rinner till mossen. Främst gäller detta avrinnande vatten från hästgårdsverksamheten på Ledholmshus, nordväst om våtmarken. Detta vatten mynnar, via en dräneringsstam, i mossens västra ände. Vid mynningspunkten har kommunen nyligen grävt ur en mindre damm (delområde 8). Eventuellt leds också vatten från en mindre del av Genarps samhälle ut i denna punkt (se figur 3).

Vegetation

Allmänt

Den förhållandvis magra, sandiga jordmånen har lett till att näringstillförseln till våtmarken varit begränsad, i synnerhet till vissa av de centrala partierna.

Detta har i sin tur gjort att vegetationen fått fattigkärrskaraktär. I de centrala delarna, där näringspåverkan varit som minst, har vegetationen tidigare sannolikt närmast sig den i rena högmossar (som endast påverkas av nederbördsvatten).

Samtidigt hyser kärret ett visst inslag av arter typiska för basrikare, mindre sura kärrmiljöer. Exempel på detta är ängsnycklar, dvärgbläddra, frossört, trindstarr och vippstarr. Blandningen av fattig- och rikskärrarter gör kärret extra botaniskt intressant och av stort naturvärde från ett kommunalt perspektiv.

Under senare decennier har särskilt ett stråk i norra delen av våtmarken (delområde 1) i allt högre grad vuxit igen med björk, viden och kaveldun. Denna utveckling är sannolikt orsakad av den ökade näringstillförseln i kombination med en viss sänkning av vattennivån.

Delområde 1

Delområde 1 omfattar ett brett stråk i våtmarkens nordvästra del (se bilaga 1). Det är framför allt inom detta delområde som våtmarken vuxit igen och det är också här som vegetationen uppvisar tydligast näringspåverkan.

Denna del av våtmarken har numera ett utbrett, bitvis heltäckande, träd- och buskskikt av björk gråvide och fläckvis även klibbal. Vitmossor saknas här och bottenskiktet är generellt svagt utvecklat, även om arter som kärrskedmossa och kärrpraktmossa förekommer fläckvis.

I stället domineras vegetationen av ett relativt högvuxet fältskikt av olika starrarter, i synnerhet bunkestarr och, främst mot kanterna, trindstarr. Även vippstarr, hundstarr och flaskstarr är vanliga. Kärrbräken förekommer också mycket rikligt.

Över stora ytor är även bredkaveldun ett dominant inslag (se figur 4). Denna art kräver relativt näringsrika förhållanden och har sannolikt ökat under senare tid, i takt med stigande näringsämneshalter.



Figur 4 Kärmark under stark igenväxning med kaveldun, viden och björk i delområde 1. I förgrunden syns bland annat kärrbräken.

Vegetationen har generellt karaktären av ett sumpkärr med gungflyn där kraftiga tuvor omväxlar med vattenfyllda höljor. I höljorna växer bland annat korsandmat, dyblad och vattenbläddra (se framsida).

Andra nämnvärda arter som noterades från delområdet är kärrspira, kärrstjärnblomma och gökblomster.

Delområdet sammanfaller ungefärligt med det stråk längs vilket det inkommande näringsrika dräneringsvattnet från väster rinner genom våtmarken. Därmed är det också den del av våtmarken där eutrofieringen gått längst.

En jämförelse av de förekommande arternas indikatorvärden för kväve (enligt Ellenberg) visar också att delområde 1 har den mest näringskrävande vegetationen i våtmarken.

Delområde 2

Mindre yta som tillsammans med delområde 4 kan sägas utgöra en övergångszon mellan den tydligt näringspåverkade vegetationen i delområde 1 och fattigkärrsvegetationen i delområde 3.

Igenväxningen är betydligt mindre här och trädsiktet är begränsat till glest stående björkar. Inom detta delområde finns vidare ett välutvecklat bottenkikt i form av en

vitmossmatta. Samtidigt är fältsiktet glesare och har delvis annan artsammansättning än i delområde 1. De vanligaste arterna utgörs av trådstarr, vattenklöver och kärrbräken. I vitmossmattan sitter enstaka exemplar av rundsileshår.

Delområde 3

Inom delområde 3 är vegetationen betydligt mer opåverkad av eutrofiering och har karaktären av fattigkärr av mjukmattetyyp. I bottenkiktet finns en sammanhängande matta av vitmossor. Fältsiktet har glesnat ytterligare jämfört med delområde 2 och domineras av trådstarr, trindstarr och vattenklöver. Andra vanliga arter, som också är typiska för fattigkärr, är flaskstarr, gråstarr, kråklöver, brunven och rundsileshår (se figur 5).



Figur 5 Fattigkärrsvegetation i delområde 3. Vitmossmatta med rundsileshår.

Att även detta område, till skillnad från rena mossar, delvis är påverkat av grundvatten med visst mineralinnehåll är dock tydligt genom närvaron av ett flertal arter som kräver något högre tillgång på näringsämnen. Exempel på sådana är bunkestarr, kärrbräken, frossört och vattenmåra.

Andra intressanta florainslag som noterades i delområde 3 är kärstjärnblomma, klotpyrola och kärrull. Den sistnämnda arten förekommer sparsamt i hela landet. I Skåne är kärrull på stark tillbakagång och numera mycket ovanlig.

Enligt Floran i Skåne (Tyler 2007), som bygger på inventeringar utförda mellan 1990 till 2005, har arten minskat med över 75 procent i landskapet (från 55 till endast 17

lokaler) jämfört med den tidigare inventeringen från decennierna kring 1900-talets mitt. Då fanns kärrull fortfarande på flera platser inom Romeleåsen. Vid den senaste inventeringen har dock arten inte uppgivits alls från detta område eller sydvästra Skåne för övrigt.



Figur 6 Kärrull från delområde 3.

Delområde 4

Utgör liksom delområde 2 en övergångszon mellan delområde 1 och 3. Jämfört med delområde 2 är vegetationen här mer högvuxen och starkt dominerad av vattenklöver och trådstarr. Vidare är vitmossmattan till stora delar undanträngd och förekommer endast fläckvis (främst i gränsen mot delområde 3) samtidigt som kaveldun förekommer relativt rikligt.

Intressanta arter som noterades i enstaka exemplar inom detta delområde var ängsnucklar och dvärgbläddra som tyder på mer basrika förhållanden.

Delområde 5

Mindre yta i kärrets sydvästra del där vegetationen har tydlig fattigkärrskaraktär och domineras av en tät vitmossmatta. Fältskiktet är relativt glest och starkt dominerat av

flaskstarr. Andra vanliga arter är rundsilesår, kråklöver, kärrsilja, brunven, ängsull och kärstjärnblomma. Ett stort antal små glasbjörkar är dock under uppväxande som på sikt hotar att slå ut den nuvarande vegetationen i fält- och bottenskiktet.

Delområde 6

Zon med laggkärrskaraktär i kanten av våtmarksområdet, söder om delområde 5.

Längs kanten mot fastmarken finns en tät bård av små klibbalar som i gränsen mot delområde 5 ersätts av björk. Bland alarna finns en mängd stora vippstarrtuvor. Även bredkaveldun, grenrör, vattenklöver, kråklöver, kärrsilja och sjöranunkel är vanliga. Bitvis finns öppet vatten där bland annat dyblad förekommer.

Delområde 7

Detta delområde liknar i hög utsträckning delområde 5 och domineras av en tät vitmossmatta, samt i fältskiktet av flaskstarr och brunven. Även hundstarr och kärstjärnblomma är vanliga. Här noterades även kärrviol som för övrigt inte sågs till i våtmarken.

Delområdena 7 och 5 förefaller av vegetationen att döma vara hydrologiskt relativt väl avsnörda från det huvudsakliga vattenflödet genom våtmarken, som till följd av vegetationsutvecklingen sannolikt blivit kanaliserat till ett smalt stråk mellan dem.

Delområde 8

Detta delområde utgörs av den lilla damm som nyligen anlagts av kommunen i våtmarkens kant, just där dräneringsstammen från väster mynnar. Dammen håller ännu öppet vatten men är under snabb igenväxning med bland annat sjöfräken (se figur 7).

Vegetationen är tydligt näringspräglad och skiljer sig avsevärt från merparten av våtmarken i övrigt. På ytan finns flytbladsväxter i form av andmat och gäddnate. Mot kanterna växer rikligt med bredkaveldun, kabbleka, revsmörblomma, göknycklar, veketåg, kärrkavle, kärrgröe och mannagräs. Ett bestånd av missne förekommer också.

Naturvärdesbedömning

Våtmarken bedöms som helhet hysa naturvärden motsvarande åtminstone klass 1B (högt naturvärde).

Inga rödlistade arter noterades, men vegetationen hyser flera för trakten sällsynta arter såsom kärrull, ängsnycklar, dvärgbläddra och granspira.

Våtmarken utgör också en allmänt artrik och värdefull naturmiljö med en botaniskt intressant blandning av arter typiska för såväl fattigkärr som rikkärr; naturtyper som numera är ovanliga och starkt skyddsvärda i sydvästra Skåne.

Förslag till fortsatt restaurering

Allmänna rekommendationer

Eventuell fortsatt restaurering bör inriktas på att bromsa den pågående igenväxningen och långsamma eutrofieringen av våtmarken för att långsiktigt kunna slå vakt om de befintliga värdena och karaktären av en näringsfattig, men bitvis relativt basrik, kärrmiljö. På grund av våtmarkens höga befintliga värden är det angeläget att allt fortsatt åtgärdsarbete sker med stor hänsyn.

Alternativet att genom schaktning rensa ur delar av våtmarken bedöms som mindre lämpligt. Detta på grund av dels de praktiska svårigheterna att komma ut med maskiner i den gungflyartade kärrmiljön, dels hänsyn till naturmiljön och landskapsbilden. Maskinell rensning bedöms medföra relativt stora

Våtmarken är även värdefull för faunan som uppehållsplats för rådjur och häckningsplats för bland annat enkelbeckasin, som noterades vid inventeringen.

Slutligen är våtmarken en viktig del av helheten i det landskapsobjekt som Risens naturreservat utgör. Detta kan beskrivas som ett kuperat mosaiklandskap med allt från torra till blöta naturbetesmarker och skogsdungar och stort inslag av våtmarker i de djupare sänkorna. Detta landskap hyser som helhet mycket hög biologisk mångfald, av större värde än de enskilda biotoperna i sig.

körskador och innebär sannolikt också höga kostnader. Att placera ut rensmassorna inom någon del av kärret bedöms också som svårt utan att orsaka stor negativ skada på de ytor som berörs och som genomgående har högt naturvärde.

Våtmarken har för närvarande en nästan helt plan yta, typisk för kärr med detta bildnings sätt. Utplanering av massor inom en sådan miljö skapar nivåvariationer som blir mycket iögonenfallande och ger ett onaturligt intryck med stor negativ inverkan på landskapsbilden och karaktären av en ursprunglig, orörd naturmiljö. Restaurering föreslås istället ske genom en kombination av nedan beskrivna åtgärder.



Figur 7 Dam (delområde 8) med tydligt näringspåverkad vegetation.



Figur 8 Dräneringsstam från väster som mynnar i dammen (delområde 8).

Manuell röjning

Försiktig manuell röjning utförs i den mån det är praktiskt och ekonomiskt möjligt. Det är då angeläget att träd och buskar som tas ner också forslas bort från kärret.

Begränsning av näringstillförseln via dräneringsvattnet.

Det bedöms som mycket sannolikt att tillförseln av näringsämnen till våtmarken huvudsakligen kommer från den dräneringsstam som avvattnar hästgården med omnejd (se figur 8). Innan åtgärder med syfte att minska närsaltbelastningen vidtas rekommenderas dock att provtagning på detta vatten görs. Samtidigt bör då även vattenprov på vatten i kärrets sydvästra, sydöstra och nordöstra delar tas som jämförelse.

Tekniskt sett finns två olika huvudspår för att minska näringstillförseln via vattnet. Antingen leds dräneringsvattnet om, så att det går förbi våtmarken direkt till utloppet i nordost, eller så upprättas någon form av anläggning som renar vattnet uppströms våtmarken.

Oavsett vilken teknik som väljs bör åtgärder med detta syfte ske så att avrinnande vatten från gårdsområdet, hästthagarna och samhället fångas upp i så koncentrerat skick som möjligt, innan det rinner samman med, och späds ut av, mer näringsfattigt vatten från andra flöden inom tillrinningsområdet.

Omledning

De topografiska förutsättningarna bedöms kunna medge läggning av en självfallsledning längs dammens norra sida som kan leda vattnet förbi våtmarken. Sträckan är cirka 400 meter. En ledningsdimension på som mest 200 mm bör räcka. En bräddningsmöjlighet för vattnet att vid extremflöden rinna den tidigare vägen genom våtmarken kan också anläggas.

Totalkostnad för en sådan ledning med tillhörande brunnar bedöms uppgå till cirka 120 000 - 200 000 kr. Detta bedöms sammantaget vara det bästa och mest kostnads-effektiva sättet att minska näringsbelastningen på våtmarken. Då det vatten som leds om endast utgör cirka 25 procent av tillflö-

det till våtmarken bedöms omledning kunna ske utan risk för torrläggning av kärret. Detta i synnerhet om åtgärden kombineras med viss höjning av vattennivån (se nedan).

Innan omledning sker behöver också förhållandena i nedströms belägna marker undersökas. Om även dessa utgörs av värdefulla fattigkärrmiljöer kan omledningen orsaka ökad eutrofiering med negativ påverkan där istället. Detta genom att den här beskrivna våtmarken för närvarande i sig utgör en närsaltfälla som avlastar nedströms belägna miljöer. En omledning innebär att vattnen nedströms förlorar detta skydd.

Rening

Om vattnet istället renas uppströms våtmarken kan detta ske på några olika sätt. En möjlighet är att anlägga ytterligare en damm uppströms våtmarken. En sådan damm fungerar som "närsaltfälla" och reducerar i viss mån näringsämneshalten i dräneringsvattnet innan det når våtmarken. Då tillrinningsområdet är litet kan även en mindre damm få god effekt i detta avseende. En fördel med en damm, jämfört med omledning, är att den även har andra biologiska värden och bidrar till att berika naturmiljön.

Det begränsade tillrinningsområdet och de goda topografiska förutsättningarna med stort fall i terrängen närmast uppströms våtmarken möjliggör också användandet av andra reningstekniker. Exempel på detta kan vara anläggning av en kalkfilterbrunn eller någon form av täckt filterbädd.

Höjning av vattennivån

Då våtmarken enligt uppgift är påverkad av äldre avvattningsåtgärder bör möjligheterna till, och nyttan av, en höjning av vattennivån, som komplement till övriga åtgärder, undersökas närmare. Skulle det bli aktuellt med en nivåhöjning bör detta tekniskt sett kunna ske utan större svårigheter genom att bottnen i utloppsdiket höjs något.

Med hänsyn till nivåförhållandena i tillrinningsområdet uppströms bör en mindre höjning (på 10-20 cm) kunna ske utan skador på mark eller annan egendom uppströms. Detta kräver dock en närmare utredning.

Möjligen kan viss påverkan ske på den före detta damm (numera skogsbevuxen) som omges av träningsbanan för hästar och på den lägst belägna delen av denna bana.

Eventuell höjning av vattennivån i våtmarken bör ske stegvis under en följd av år. Detta för att ge vegetationen en möjlighet att successivt anpassa sig till de nya förhållandena och undvika negativa effekter.

Källor

Ekonomiska kartan från 1968 (www.lantmateriet.se)

Ellenberg, H. Et al. 1992. "Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa.

<http://statedv.boku.ac.at/zeigerwerte/>

Karlsson, T. 1998: Förteckning över svenska kärlväxter. [The vascular plants of Sweden – a checklist.] Svensk Bot. Tidskr. 91: 241-560. Lund.

Lunds Universitet. GIS-Centrum. Skåne från luften - flygbilder från 1940-talet på Internet

(<http://www.gis.lu.se/geodataFlygbilder.htm>)

Naturhistoriska riksmuseet. Den virtuella floran. <http://linnaeus.nrm.se/flora/welcome.html>

SGU Berggrundskarta (http://maps2.sgu.se/kartgenerator/maporder_sv.html)

SGU Jordartskarta (http://maps2.sgu.se/kartgenerator/maporder_sv.html)

Tyler, T. m. fl. (red.). 2007. "Foran i Skåne. Arterna och deras utbredning. Lund"

Weimarck, H. & Weimarck, G. 1985: Atlas över Skånes flora. Stockholm.



Vetenskapliga namn	Svenska namn	Delområden							
		1	2	3	4	5	6	7	8
SPHAGNUM <i>Sphagnum spp.</i>	VITMOSSOR vitmossor		3	3	2 (flv)	3	2 (flv)	3	
PLAGIOMNIUM <i>Plagiomnium ellipticum</i>	PRAKTMOSSOR kärpraktmossa	2 (flv)							
CALLIERGON <i>Calliergon cordifolium</i>	SKEDMOSSOR kärskedmossa	2 (flv)							
EQUISETACEAE <i>Equisetum fluviatile</i> <i>Equisetum palustre</i>	FRÄKENVÄXTER sjöfräken kärrfräken	2	1	2		1	2	1	3
THELYPTERIDACEAE <i>Thelypteris palustris</i>	KÄRRBRÄKENVÄXTER kärrbräken	3 (flv)	3	2					
SALICACEAE <i>Salix spp.</i> <i>Salix cinerea</i>	VIDEVÄXTER viden gråvide			2	2			1	
BETULACEAE <i>Alnus glutinosa</i> <i>Betula spp.</i> <i>Betula pubescens</i>	BJÖRQVÄXTER klibbal björkar glasbjörk	2 (flv) 3 (flv)	2	2	1 2		3 2	1 1	
CARYOPHYLLACEAE <i>Lychnis flos-cuculi</i> <i>Stellaria palustris</i>	NEJLIKVÄXTER gökblomster kärrstjämblomma	1 1	1 2				2		2
RANUNCULACEAE <i>Caltha palustris</i> <i>Ranunculus lingua</i> <i>Ranunculus repens</i>	RANUNKELVÄXTER kabbleka sjöranunkel revsmörblomma						2		2 2
BRASSICACEAE <i>Cardamine pratensis</i>	KORSBLOMMIGA ängsbräsma			1					
DROSERACEAE <i>Drosera rotundifolia</i>	SILESHÅRSVÄXTER rundsileshår		1	2		2 (flv 3)		1	
ROSACEAE <i>Comarum palustre</i>	ROSVÄXTER kråklöver	2	2	2		2	2	2	
VIOLACEAE <i>Viola palustris</i>	VIOLVÄXTER kärrviol							2	
LYTHRACEAE <i>Lythrum salicaria</i>	FACKELBLOMSVÄXTER fackelblomster	1							
APIACEAE <i>Hydrocotyle vulgaris</i> <i>Peucedanum palustre</i>	FLOCKBLOMMIGA spikblad kärrsilja					1 2	2	2	2
ERICACEAE <i>Pyrola minor</i>	LJUNGVÄXTER klotpyrola			1					
PRIMULACEAE <i>Lysimachia thyrsiflora</i>	VIVEVÄXTER topplösa	1							
MENYANTHACEAE <i>Menyanthes trifoliata</i>	VATTENKLÖVERVÄXTER vattenklöver	2	3	3	3		2	2	
RUBIACEAE <i>Galium palustre</i>	MÄREVÄXTER vattenmåra	2	2	2	2				
LAMIACEAE <i>Lycopus europaeus</i> <i>Scutellaria galericulata</i>	KRANSBLOMMIGA strandklo frossört	1 2	2	2	2			1	
SCROPHULARIACEAE <i>Pedicularis palustris</i> <i>Veronica beccabunga</i>	LEJONGAPSVÄXTER kärrspira bäckveronika	1							1
LENTIBULARIACEAE <i>Utricularia minor</i> <i>Utricularia vulgaris</i>	TÄTÖRTSVÄXTER dvärgbläddra vattenbläddra				1				
ASTERACEAE <i>Cirsium palustre</i>	KORGBLOMMIGA kärrtistel			2					
ORCHIDACEAE <i>Dactylorhiza incarnata</i>	ORKIDEER ängsnycklar			1	1				
ARACEAE <i>Calla palustris</i>	KALLAVÄXTER missne	2 (flv)							2 (flv 3)
LEMNACEAE <i>Lemna minor</i> <i>Lemna trisulca</i>	ANDMATSVÄXTER andmat korsandmat	2 2							2

Vetenskapliga namn	Svenska namn	Delområden							
		1	2	3	4	5	6	7	8
ALISMATACEAE	SVALTINGVÄXTER								
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	svalting								2
HYDROCHARITACEAE	DYBLADSVÄXTER								
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	dyblad	1					1		
POTAMOGETONACEAE	NATEVÄXTER								
<i>Potamogeton natans</i>	gäddnate								3
TYPHACEAE	KAVELDUNSVÄXTER								
<i>Typha latifolia</i>	bredkaveldun	2	2		2		2	1	2
JUNCACEAE	TÅGVÄXTER								
<i>Juncus articulatus</i>	ryltåg								2
<i>Juncus effusus</i>	veketåg	1							2
CYPERACEAE	HALVGRÄS								
<i>Carex canescens</i>	gråstarr	1	2	2			2		
<i>Carex diandra</i>	trindstarr	3	2	3	2				
<i>Carex elata</i>	bunkestarr	3 (flv)		2	2				
<i>Carex lasiocarpa</i>	trådstarr	2 (flv)	3	3	3		2		
<i>Carex nigra</i>	hundstarr	2		2			2	2	
<i>Carex paniculata</i>	vippstarr	2 (flv)	2 (flv)		1		3	1	2
<i>Carex pseudocyperus</i>	slokstarr	1							
<i>Carex rostrata</i>	flaskstarr	2	2	2		3		3	
<i>Eriophorum angustifolium</i>	ängsull	2	2			2		1	
<i>Eriophorum gracile</i>	kärrull			2 (flv)					
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	säv				1			1	
POACEAE	GRÄS								
<i>Agrostis canina</i>	brunven			2 (flv)		2		3	
<i>Alopecurus geniculatus</i>	kärrkavle								2
<i>Calamagrostis canescens</i>	grenrör	1	2			2	2		
<i>Glyceria declinata</i>	blågrönt mannagräs								2
<i>Glyceria fluitans</i>	mannagräs								2
<i>Poa trivialis</i>	kärrgröe	2							2