

RYSJÖNS FÖRSTA ÅR

ÅKE PETTERSSON & JAN SONDELL

I december 1979 avsattes huvuddelen av Kvismaren som naturreservat. Därmed blev det formellt möjligt att starta restaureringsåtgärder i större skala. Först i tur bedömdes östra delen av Västra Kvismaren komma, främst därför att området ligger centralt och lättillgängligt nära Öby kulle. Sjödelen döptes efter markägaren till Rysjön. "Projekt Rysjön" har tidigare presenterats av Sondell (1981). Där beskrevs restaureringens bakgrund, planering och genomförande fram till vintern 1980/81 samt planerna fram till färdigställandet 1982. I denna uppsats följer en sammanfattning av hur anläggningsarbetet gick till, en beskrivning av hur området mottogs av fåglar och besökande samt något om erfarenheter och framtidsplaner.

Anläggningsarbetet

Arbetena på Rysjön startade i oktober 1980. Första etappen bestod i röjning av träd- och buskvegetation samt uppläggande av lermassor för fyra km vallar runt hela området. Under vårvintern 1981 byggdes en vattenregleringsanordning och elkraft drogs fram till denna. Så snart vårvattnet dragit sig tillbaka pumpades så mycket vatten som möjligt ut ur sjöbotten. Hela arealen på 85 ha brändes i mitten av april och vasstubben i den västra delen ytterligare en gång i mitten av maj. Under våren fortsatte dessutom röjningsarbetet, som under hösten försvårats av högt vattenstånd. Under försommaren rensades eller nygrävdes fyra km stickdiken för att sjöbotten skulle bli så torr som möjligt inför markbearbetningen. Den startade i mitten av juli och var inte klar förrän i oktober. Markbearbetningen skedde med en hjulbandtraktor som drog en boggivagn med en speciell bearbetningsmotor. Denna motor gav kraft åt en rotorkultivator som rev upp vassrotfilt och tuvor. Det frästa materialet brändes efterhand i den utsträckning väderleken tillät. Ungefär halva arealen kunde brännas. Under efter sommaren färdigställdes vallarna runt sjön. I oktober avslutades pumpningen och området vattenfylldes mot årets slut.

Samtliga anläggnings- och markbearbetningsarbeten leddes av FKF på uppdrag av länsstyrelsen. Skogsvårdsstyrelsen svarade för röjningsarbetena och uppförandet av ett mycket gediget fågeltorn sommaren 1981. AMS bekostade skogsvårdsstyrelsens arbeten. FKF:s budget för anläggningsarbetena var 500 000 kr från naturvårdsverket och 150 000 kr från Världsnaturfonden (WWF).

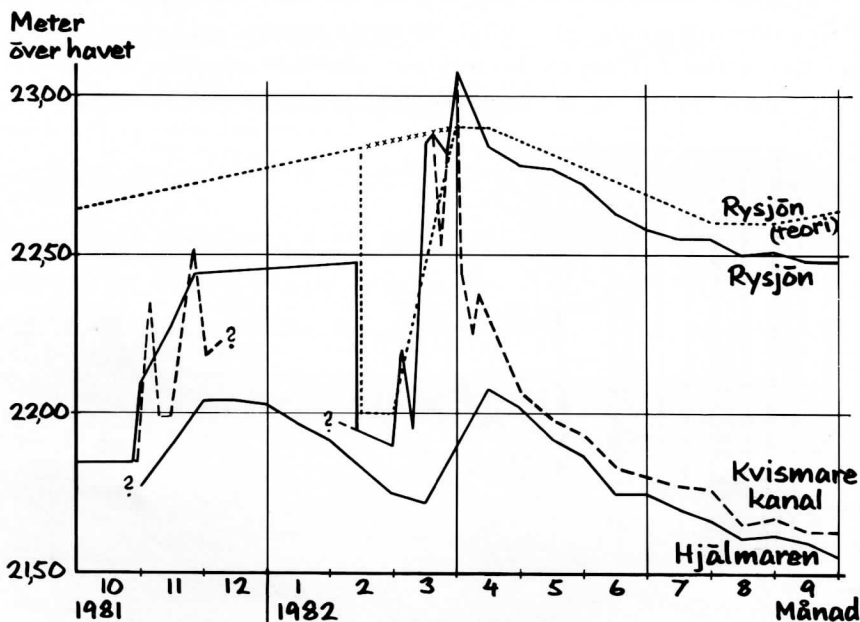
Kostnaderna belöpte sig på 675 000 kr, underskottet blev dock bara 10 000 kr eftersom vi under byggnadstiden kunde tillgodogöra oss en ränteinkomst på 15 000 kr. Utgifterna i procent fördelar sig på följande delposter:

Vallbyggnad	43 %
Vattenregleringsanordning m m	20 %
Stickdikning	7 %
Elektrifiering, pumpning	8 %
Markberbetning, maskinkostnader	17 %
" " , förarlöner	2 %
Administration m m	3 %

Vattenregim

Under vintern steg vattenståndet sakta i sjöbotten och var i februari c 22,45 m ö h, dvs c 45 cm djupt. Snötillgången var riklig på vårvintern och enligt överenskommelse med vattenavledningsföretaget släpptes vattnet ur sjön i mitten av februari (figur 1). Detta skedde för att sjön skulle tjänstgöra som vattenmagasin när vårfloden kom i slutet av mars. Den fyllde området till bredden. Vallarnas krönhöjd är 23,00, men när vattnet sjönk tillbaka stängdes dammluckorna först vid nivån 22,85 för att inte vallkrönen skulle ta skada.

En varm och nederbördsfattig sommar följde och vattenståndet sjönk nästan



Figur 1. Vattenstånd i Hjälmarenen, Kvismare kanal och Rysjön 1981-82. Önskvärt vattenstånd i Rysjön ett normalår har markerats med prickad linje medan uppmätt under perioden har heldragits. Kryssen gäller år då urtappning inte behövs.

linjärt ner till miniminivån 22,47 i oktober. Vid årsskiftet höll Rysjön en vattennivå på c 22,65 m ö h.

Vattenståndet det första året stämmer i stora drag med en önskad vattenregim (figur 1). Där förutsätts att dammluckorna öppnas i mitten av februari för att Rysjön skall hjälpa till att utjämna vårfloden. Flödestoppen beräknas komma under mars-april och därför skall sjön vara fylld omkring 1 april eller något senare. Från nivån c 22,90 sker sedan under sommaren en succesiv avsänkning till c 22,60 i augusti. Under hösten och förvintern stiger sedan vattenståndet igen fram till tömningen i februari. Skulle en barvinter inträffa, då uppenbart ingen vårflod är att vänta, kan man efter särskild överenskommelse med vattenavledningsföretaget avstå från att öppna dammluckorna. Då följer vattenståndet den kryssmarkerade linjen fram till kulminationen omkring 1 april.

Den idealregim som beskrivits ovan kommer sällan att bli verklighet. I praktiken måste man räkna med variationer, främst lägre nivåer än de nämnda. Under 1982 fick vi direkt prov på att sjöns vallar håller tätt, varför vi kan se framtiden an med viss tillförsikt.

Vegetation

I april var de markbearbetade delarna helt fria från vegetation. Endast bladvassen i sjöns mitt gav skydd för fåglarna. I maj började sjöns stränder så sakta grönska, starr och grenrör sköt skott. Jättegripen utbredde sig i stora områden längs södra stranden.(figur 2). Den markbearbetade bladvassen sköt spridda strån. Detta motiverade att en slätterbåt under två veckor fick gå över c 25 ha.



Islossning i Rysjön 1982. Vattnet går upp i strandskogen på väg till tornet.
Foto Christer Klingberg/Pro Natura



Figur 2. Flygfoto mot väster över Rysjön i oktober 1982. Fågeltornet står i bildens högra kant. Centrumområdet utgörs av bladvass och partiet intill kanalen av jättegröe. Hitom vassen i bildens centrum har starrtuvor flutit upp och bildar partier med tätare vegetation.

Starrtuvor i de markbearbetade områdena i östra delen flöt upp i varierande omfattning. Tätast var uppflytningen i ett fem hektar stort område sydväst om fågeltornet. Biotopen var omtyckt av rastande vadare i juli och augusti. Vattenpilört var en av pionjärväxterna som i augusti gav sjöns yttre vegetationszon ett rosa skimmer. Kråklöver fanns kvar i samma områden som tidigare medan grenröret helt försvann där markbearbetningen gått fram.

I Rysjöns norra ände startade bete med nötkreatur i juni. En bro förbinder området med hagmarksbetet öster om banvallen. I sjöns sydöstra del sattes staket upp under hösten och bete beräknas starta där under 1983.

Rastande fåglar

Under vintern 1981/82 prövades örnutfodring på Rysjöns västra vall. Åteln var känd av allmänheten, som utan att störa kunde studera örnen från tornet eller Öby kulle. Två örnar besökte åteln och några störningar från människor noterades inte. Resultatet var lovande och utfodringen återupptogs i november.

Rysjön blev isfri i slutet av mars och blev snabbt den främsta rastplatsen för änder i Kvismaren. I april fanns som mest 700 gräsänder, 140 bläsänder, 270 krickor, 50 knipor och 25 brunänder i sjön.

Av vadare förekom i maj som mest, bl a 15 gluttsnäppor, 20 grönbenor och



"Vattenpilört var en av pionjärväxterna..." Foto Jan Sondell

100 brushanar. Under återsträcket i juli noterades högre antal: 15 gluttsnäppor, 75 grönbenor, 65 brushanar och 125 enkelbeckasiner.

I augusti och september fanns stora antal rastande simänder i Rysjön. Några av de högsta siffrorna som noterades var: 400 gräsänder, 1 100 krickor, 135 bläsänder, 30 stjärtänder och 40 skedänder. Antalet rastande krickor och skedänder är det högsta på många år i Kvismaren. I oktober var Rysjön övernattningsplats för 1 000 sädgäss och 200 grågäss. Det är den största höstförekomsten av sädgäs som observerats vid Kvismaren.

Häckfåglar

Inventeringen av revirhållande våtmarksfåglar startade 20 april och pågick fram till 24 juni. Sammanlagt gjordes åtta inventeringar enligt metodik beskriven av Svensson (1978). Varje fältbesök varade 2-3 timmar och innebar en vandring runt sjön som avspanades med tub- och handkikare.

I tabell 1 presenteras resultatet av årets inventering tillsammans med resultatet av fem inventeringar gjorda 1980. Doppingar och sothöns saknades helt under de två första inventeringarna. Arterna vandrade succesivt in när vegetationen kom upp under maj månad. Häckning konstaterades för skägg- och smådopping och även svarthakedopping häckade troligen med ett par. Sammanlagt konstaterades 27 revir av sothöna och minst nio ungpullar sågs.

Tabell 1. Antal våtmarksarter i Rysjön 1980 och 1982.

Art	1980	1982	Art	1980	1982
Smådopping	0	1	Småfl sumphöna	0	1
Skäggdopping	0	3	Sothöna	0	27
Svarthakedopping	0	1	Tofsvipa	0	1
Knölsvan	0	4	Enkelbeckasin	12	7
Kanadagås	0	3	Grönbena	0	1
Bläsand	0	2	Drillsnäppa	0	2
Snatтерand	0	1	Skrattmåå	0	160
Kricka	1	3	Fiskmåå	0	2
Gräsand	6	6	Fisktärna	0	11
Årta	0	2	Summa	19	247
Skedand	0	1	Täthet per 100 ha		
Brunand	0	2	exkl skrättmåå	22,4	102,4
Vigg	0	2			
Knipa	0	4			

Huvuddelen av kanadagässen och knölsvanarna var bara revirhållande fåglar. En kull av vardera arten sågs senare, men det är osäkert om kanadagässen verkligen häckade i sjön. Ett sångsvanpar sågs intill sjön fram till mitten av maj.

Antalet andpar mer än tredubblades jämfört med 1980. Häckningsresultatet var också bra, 6 kullar av gräsand, 4 av knipa och 1 av brunand. För både knipa och gräsand är det troligt att flera kullar vandrat in från kringliggande områden.



Krickan rastade talrikt i Rysjön både vår och höst. Foto Erik "Plur" Jansson

Endast två knipholkar av fem var bebodda vid sjön. De två bläsandparen var över-
somrande och sågs tillsammans hela häckningsperioden. Enkelbeckasinens nedgång
från 12 till 7 revir beror förstås på att madmarkerna under 1982 ställdes under
vatten. De fick därför delvis söka sig till andra områden.

Skrattmåsen intog snabbt Rysjön och små kolonier bildades på många ställen.
I betesmarken i norr fanns 25 bon som övergavs när vattnet sjönk och kolonin
blev landfast. Strax norr om fågeltornet fanns 60 bon. Öarna längs sydöstra
stranden hyste 13 resp 48 bon, dessutom fanns flera mindre kolonier på de vass-
öar som hade lagts upp under vintern. Av fisktärnornas 11 bon låg några som en
koloni på en vassö.

Tätheten per km² för de inventerade våtmarksarterna blev, skrättmåsen från-
räknad, 102 par. Nästan samma täthet hyser västra Fågelsjön medan östra Fågel-
sjön har mer än dubbelt så många par per ytenhet (Petterssön 1982). Med tanke
på att sjöytan i Kvismaren med Rysjöns tillkomst mer än fördubblats och att våt-
marksarterna har en viss hemortstrohet måste partätheten det första året anses
som tillfredställande. En inte alltför djärv gissning skulle då vara att par-
antalet kommer att öka under 1983.

Besöksfrekvens

Rysjön blev ett omtyckt utflyktsmål under våren. Kanske bidrog ett radioprogram
och flera artiklar i lokalpressen till det stora intresset. Varje söndag hade
fågelstationen visning för allmänheten. Guidning av ett 20-tal grupper skedde
även. En av målsättningarna med restaureringen, att koncentrera besökarna till
området vid Öby kulle och att avlasta omkringliggande mer känsliga marker upp-
fylldes därmed.

Landshövding Elvy Olsson invigde Rysjön med fågeltorn 19 maj. Världsnatur-
fondens styrelse besökte området 6 juni. De kunde konstatera att landets fem
doppingarter nu fanns på den lokal som varit fondens största bidragsprojekt un-
der 1981.

Planer för de närmaste åren

Länsstyrelsen remissbehandlar i skrivande stund en skötselplan för de närmaste
fem åren. Där anges principer för disposition av vegetation och vatten. Öns-
kad vegetation av större omfattning skall behandlas med slåtterbåt eller band-
vagn. Södra vallen mot kanalen, som är mycket bred, skall på prov fårbetas.
Västra vallen mot Hidingstabäcken kommer årligen att brännas. Banvallen slåt-
tras varje sommar. En låg buskridå kommer dock att släppas upp mot sjön för att
besökarna till fågeltornet skall kunna gå dit utan att störa alltför mycket.

Ett osäkerhetsmoment utgör de markbearbetade starrområden där uppflytning
konstaterats. Hur kommer de att utvecklas? Flyter tuvorna så småningom iväg el-
ler utbildas en vegetation av gungflykaraktär?

Sammanfattningsvis kan Rysjön bedömas kräva små insatser för att bibehållas i ett för fåglar och besökare attraktivt skick det närmaste decenniet.

Erfarenheter för framtiden

Rysjöns genomförande innebar den största naturvårdssatsningen i Kvismaren någonsin och därmed också FKFs största engagemang hittills. Det kan därför vara på sin plats att summera positiva och negativa erfarenheter som kan vara värdefulla för framtiden.

Positivt var att planeringen som gjordes vid projektstarten gick att följa helt igenom. Den principiella kunskapen om hur ett restaureringsprojekt skall gå till har visat sig hålla i praktiken. Vidare har både markägare och allmänhet mottagit sjöns tillkomst mycket positivt. Mycket glädjande är också att Rysjön klarade torrsummarens utan att vattenbrist uppstod. Här tackas lantbruksnämnden som vallkonstruktör och entreprenadfirman Odensbackens Maskinstation som utförde byggnadsarbetet med tillräcklig omsorg.

Finns då inga negativa erfarenheter? Först och främst är kostnaden 8 000 kr per hektar nära smärtgränsen. Finns det då med facit i hand några möjligheter till prutning? Vattenregleringsanordningen har byggts onödigt stor och dyr med hänsyn till att sjön bara befanns rymma 60 % av den vattenvolym som beräknats vid projekteringen. Avvägningen hade gjorts ner till fast lerbotten och inte till gyttjelagrets överdel! Vidare blev markbearbetningen dyrare än beräknat. Totalt uppgick kostnaden till c 2 000 kr per hektar. Orsaken är att för ändamålet finns ingen riktigt effektiv maskin utvecklad. Den som användes i Rysjön fick testas och vidareutvecklas under några hektiska sommarveckor. Möjligheterna till bränning var som nämnts också begränsade till följd av den kyliga sommaren 1981.

Mest positivt är kanske ändå att Rysjön givit erfarenheter som gör oss mycket väl förberedda på att så småningom ta itu med den krävande uppgiften att restaurera det största delområdet i Kvismaren - Östra Kvismaren söder om kanalen.

Referenser

- Pettersson, Å. 1982. Inventering av våtmarksfåglar i Fågelsjön 1976-1981. I Verksamheten vid Kvismare fågelstation 1981, s 28-34. Örebro.
- Sondell, J. 1981. Presentation av "projekt Rysjön". I Verksamheten vid Kvismare fågelstation 1980, s 12-17. Örebro.
- Svensson, S. 1978. Handledning för vattenfågelinventeringen. Stencil. 10 s. Lund.