



Sättunaviken med den stora gravhögen i bakgrunden.

Svartåmynningens naturreservat

Svartåmynningen är den verkliga pärlan i Ramsarområdet. Strandängarna och de grunda vattenområdena är vidsträckta och längs den långa strandlinjen finns såväl täta vassar som öppna stränder. Den stora variationen i våtmarksbiotoper gör att du här kan träffa på de flesta av våra våtmarksfåglar. För fågelskådare är området besöksvärt året om och över 250 fågelarter har observerats här.

I reservatet finns två besöksområden med fågeltorn, där du kan ta del av fågellivet. Nybrobaden ligger vid själva åmynningen. Här blir vattnet först isfritt och du har en bra vy över strandängarna ut mot Röudden. Nybrobaden var en kommunal badplats fram till 1960-talet, något som känns främmande idag då vassen växer tät längs stranden. Vid Sättunaviken i söder ser man ofta fåglarna på nära håll vilket gör det besöksområdet till många favorit.

Besöksområdet vid Nybrobaden har anpassats för att öka tillgängligheten för rörelsehindrade. Fågeltornet har en ramp för rullstolar, barnvagnar etc. och i anslutning till tornet finns ett dass tillgängligt för rullstolsburna. Rörelsehindrade har möjlighet att parkera närmare tornet än övriga besökare.



Fågeltornet vid Nybrobaden är försett med en ramp och är tillgängligt för rullstolsburna.

Kungsbro naturreservat

Reservatet domineras av stora strandängar och vassar på ömse sidor om Motala ström. Likheten med naturen kring Svartåmynningen är slående. Fågellivet är också i mycket detsamma, även om den senare är i en klass för sig när det gäller både antal individer och arter. Kungsbro är dock normalt en bättre plats för att observera storskrakfiske. I reservatet finns ett fågeltorn med god överblick över Motala ströms mynning och strandängarna norr därom.

Norra delen av reservatet ligger i slutningen upp mot skogsbygden och utgörs av en större ekhagmark. Här växer en attrik flora av typiska hagmarksväxter som ängsskallra, brudbröd, korskoll, solvända och nattviol. Många av de vidkroniga ekarna är grova med en stamdiameter över en meter. Ek barken hyser en mångfald av lavar, bland dem krävande arter som hjälmbrösklav, rosa skärelev och gul dropplav.



Skedand (*Anas clypeata*) i Kungsbro naturreservat.

Stångåns mynning

Längs Stångåns västra strand tar man sig ända ut till mynningen. Här vid båtclubbens lokaler står ett fågeltorn med utsikt över Roxen och vassarna kring mynningen. Lokalen är särskilt intressant när isen ligger på sjön och endast åmynningen är öppen. Då samlas en hel del sjöfågel här i väntan på islossningen och med lite tur sitter kungsfiskare i knäckpilarna vid ån.

Det kan vara svårt att hitta till Stångåns mynning och det bästa är att skaffa en stadskarta. Stångåstråket är ett välutnyttjat närströvsområde. Till fots eller med cykel går det att följa ån på nära håll hela vägen ut ur staden. Med bil kommer du inte intill ån på samma sätt, men du kan åka ut till fågeltornet vid mynningen.



Brun kärrhök (*Circus aeruginosus*)



The Ramsar Site Västra Roxen

Roxen is a shallow and nutritious lake, which attracts large numbers of wetland birds not least during the spring and autumn migrations. More than 250 species of birds have been observed in the area. Three large watercourses discharge into the western part of the lake, and here one can find one of the largest concentrations of maintained freshwater meadows in the country. The main visitors' areas are the nature reserves of Svartåmynningen and Kungsbro. Here birdlife in the water meadows and in shallow areas of water can be studied from different observation towers.

Västra Roxen has been designated as a wetland of international significance according to the International Convention on Wetlands, the so-called Ramsar Convention. The convention has to date been adopted by around 150 countries. It was named after the town of Ramsar in Iran where the convention was adopted at a conference in 1971.



Ramsar-Gebiet Västra Roxen

Der Roxen ist ein seichter und nährstoffreicher See, der nicht zuletzt während der Vogelzugzeit in Frühjahr und Herbst große Mengen an Sumpfvögeln anzieht. Hier wurden bereits über 250 Vogelarten gesichtet. Große Fließgewässer münden in den westlichen Teil des Sees ein, und hier findet man auch eine der höchsten Konzentrationen Schwedens an gepflegten Süßwasser-Uferwiesen. Die meistbesuchten Landschaftsstriche sind die Naturschutzgebiete Svartåmynningen und Kungsbro. Hier lässt sich das Vogelleben auf den Uferwiesen und im seichten Wasser von diversen Vogeltürmen aus beobachten.

Västra Roxen gilt als Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung nach der so genannten Ramsar-Konvention, einem internationalen Schutzabkommen für Feuchtgebiete. Die Konvention ist nach der Stadt Ramsar im Iran benannt, wo sie 1971 verabschiedet wurde. Bis heute haben sie 150 Staaten unterzeichnet.



Foldern har delfinansierats av EU:s fond för regional utveckling och är en del av ett samarbete inom Östersjöregionen. Naturreservaten Svartåmynningen och Kungsbro ingår i Natura 2000, EU:s nätverk av värdefull natur. Reservaten förvaltas av Länsstyrelsen Östergötland, tl: 010-223 50 00. Internet: www.lansstyrelsen.se/ostergotland

Producerad 2006 av Nardus - Ekologisk konsult för Länsstyrelsen Östergötland
Text och form: Jan Måreby /Nardus
Teckningar: Niklas Johansson Tryck: AB Danagårds Grafiska



Naturreservat i Östergötlands län



Ramsarområdet
Västra Roxen

med naturreservaten
Svartåmynningen och Kungsbro



Länsstyrelsen
Linköpings kommun



Strandäng vid Sättuna.

Strandängslandskap

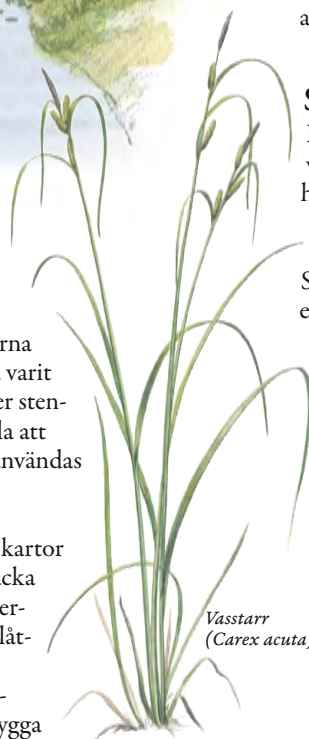
Västra Roxens öppna strandängar är ett verk av människor. Utan oss skulle sumpskogen stå tät längs sjöns låglänta stränder. När skogen högs ner och ersattes av betesmark vet vi inte. De låglänta och produktiva markerna som gödslas vid årliga översvämningar bör ha varit attraktiva betesmarker redan för bönder under stenåldern och bronsåldern. Vi kan också förmoda att åtminstone en del av strandängarna började användas som slåtterängar under järnåldern.

Från 1600-talet och framåt har vi tillgång till kartor som visar hur marken användes. Den stora flacka deltabildningen i Svartåmynningens naturreservat, öster om ån, utgjorde en sammanhållen slåtteräng, Storänggården. Den tillhörde byarna Allguvi och Sättuna. Byarna utgjorde ett "gärdeslag", en form av samverkan för att slippa bygga

gärdesgård längs bygränsen genom ängen. Ångsbruket fortsatte i delar av området en bit in på 1900-talet för att sedan ersättas av betesdrift.

Strandängarnas liv

Det öppna strandängslandskapet uppskattas av vadarfåglar som tofsvipa och rödbena vilka häckar här, men också av förbiflyttande arter som grönbena, svartsnäppa, gluttsnäppa och brushane. I maj under vårflyttningen kan man få se brushanespel vid Svartåmynningen. Strandängarnas mest kräsna invånare är rödspoven som här har en av få häckningsplatser på fastlandet norr om Skåne.



Vasstarr
(*Carex acuta*)



Gulärsla
(*Motacilla flava*)



Strandviol
(*Viola persicifolia*)



Strandbräsma
(*Cardamine parviflora*)

Gulärsla är en annan av strandängarnas verkliga karaktärsfåglar och dit får också räknas grågås och kanadagås som i stora flockar betar på de öppna gräsmarkerna. Gässen gynnas av att kreaturen håller vegetationen lågvuxen samtidigt som de själva bidrar till att ytterligare skärpa betestrycket.

Betet på strandängen ger en varierad flora där också lågvuxna arter får en chans. Här växer ovanliga arter som strandviol och dvärgmåra. Den verkliga rariteten är strandbräsma, en liten ettårig ört som är beroende av fläckar med bar jord där den kan gro.

Vass och vatten

Kreaturen går gärna ut i vattnet för att beta bladvass. Här på grunt vatten innanför det obetade vassbältet finns ofta en mosaik av öppet vatten och högvuxna våtmarksväxter som vasstarr, gul svärdslija, jättegröe, kalmus och blomvass. Här kan man också hitta kasgräs, en art som i Sverige i stort sett endast växer i Motala ströms vattensystem. De blöta delarna innanför vassen, den så kallade blå bården, är omtyckt av änder som gräsand, ärta, snatterand, kricka och skedand.

I den täta vassen där utanför bygger brun kärnhök sitt bo. Här bor rörsångare, trastsångare, sävsparv, sothöna, vattenrall och rördrom. Mer ovanliga fåglar som regelbundet förekommer i Västra Roxens våtmarker är småfläckig sumphöna, kornknarr, storspov, dvärgmå, svarttärna och jorduggla.

Nedgång och upprustning

När Svartåmynningens naturreservat bildades 1975 hade betet sedan en längre tid upphört eller varit svagt. Högvuxen gräsvegetation och bladvass som spred sig allt längre upp på land, gjorde miljön olämplig för många av de krävande strandängsfåglarna.

Successivt har strandängarna restaurerats och idag sker skötseln både genom slåtter och bete, vilket också gäller Kungsbro naturreservat, bildat 1996. Efter restaureringen ökade antalet häckande rödbenor, tofsvipor och gulärslor. Som kronan på verket återkom rödspoven som häckfågel vid Svartåmynningen i mitten av nittiotalet.



Rödspov (*Limosa limosa*)

Välkommen till Ramsarområdet Västra Roxen

Roxen är en grund och näringsrik sjö som drar till sig stora mängder våtmarksfåglar, inte minst under vår- och höstflyttningen. I sjöns västra del mynnar tre större vattendrag och här finns en av de största koncentrationerna av hävdade sötvattenstrandängar i landet. De höga naturvärdena gör att Västra Roxen klassas som en våtmark av internationell betydelse.

Roxen ligger mellan slättbygd och skogsbygd. Gränsen är skarp och utgörs av en flera hundra miljoner år gammal så kallad förkastning i berggrunden. Berggrunden har spruckat och en del har sjunkit ner i förhållande till den andra. Roxen och omgivande slättbygd ligger i den fördjupning som bildats av den nedsjunkna berggrundsplattan. Norr om sjön ligger skogsbygden på den andra plattan. Kanten av berggrundsplattan framträder bitvis som en tydlig bergbrant, bitvis som en sluttning.

Tre års sjö

I Roxen blandas vatten från tre vattendrag med olika karaktär. Störst är Motala ström som för med sig Vätterns klara vatten. Stångån rinner upp i norra Smålands skogar och för med sig ett humusrikt brunfärgat vatten från skogs- och mellanbygd. Svartån börjar i klarvattensjön Sommen, men präglas av att den rinner över slättbygdens jordbruksmark. Svartån spolrar med sig en del av slättens jord, som under årtusenden ansamlats utanför mynningen i Roxen. Jorden har byggt upp en flack halvö, ett delta, där åfårens tidigare läge kan skönjas.

Värdefullt vatten

Roxen bildades för mellan 7 000 och 8 000 år sedan genom att landhöjningen lyfte upp sjön ovanför havsytan. Ända sedan dess har människor bott vid Roxen. Man har fiskat och färdats på sjön samt utnyttjat strandängarna för bete och slätter.

Under vikingatid var Sättuna en viktig plats tack vare det strategiska läget vid Roxen, där viktiga vattenvägar sammanstrålade. Strax söder om Svartåmynningens naturreservat ligger Sättuna hög. Den är inte utgrävd av arkeologer men den förmodas vara ett gravmonument från järnåldern eller möjligen bronsåldern. Endast en högt uppsatt person begravdes i en så mäktig hög, vilket understryker platsens stora betydelse.

Trots att det finns gott om låglänta marker väster och söder om sjön har Roxen inte sänkts för att vinna åkermark, som så många andra sjöar. Kanske ansågs fiske och sjöfart som så viktigt att jordbruket fick stå tillbaka? För att ändå kunna utöka den uppodlade jorden anlades flera invallningar längs sjöns södra strand. Det finns en kraftverksdam vid sjöns utlopp, men vattennivån tillåts inte variera mer än vad som är naturligt. Det innebär att Roxens strandlinje i stort sätt ligger kvar på samma ställe som när sjön bildades.

Ramsarkonventionen

Ramsar är en stad i Iran belägen i ett kuperat landskap vid stranden av Kaspiska havet. Staden är en populär semester- och konferensort. Ramsar har fått ge namn åt den internationella överenskommelsen om skydd för våtmarker, även kallad Våtmarkskonventionen.

Konventionen arbetades fram på en konferens i Ramsar 1971 och den trädde i kraft 1975. Det officiella namnet är, "Konvention om våtmarker av internationell betydelse, i synnerhet såsom livsmiljö för våtmarksfåglar". Som framgår låg fokus på fåglar. Det var insikten om att flyttande fåglar rör sig över nationsgränserna som fick upp naturvårdsfrågan på den internationella dagordningen.

Den ursprungliga konventionen har kompletterats och idag omfattar den alla aspekter av våtmarkers värde för växter och djur såväl som för människor. Förutom traditionellt naturskydd har ett uthålligt och förnuftigt användande av våtmarkerna tillkommit som ett av syftena med konventionen. Det kan gälla exempelvis våtmarkers betydelse som fiskevatten och för vattenrening.



Landskap i Ramsar, Iran.

Våtmarkskonventionen var den första globala överenskommelsen om naturvård. Det är också den enda som omfattar en hel naturtyp. Nya länder har tillkommit under årens lopp och idag har cirka 150 länder anslutit sig till konventionen. Våtmarkskonventionen har ett kansli i Schweiz och vart tredje år hålls ett möte för alla deltagande länder och organisationer.

Deltagande länder förbinder sig att följa konventionens bestämmelser om skydd och uthålligt bruk av våtmarker samt att samarbeta kring gränsöverskridande våtmarker och vattenresurser. Länderna ska också peka ut minst ett våtmarksområde av internationell betydelse för den så kallade Ramsarlistan. I Sverige har vi 51 Ramsarområden som vi alltså har åtagit oss att skydda. Många Ramsarområden är även naturreservat och Natura 2000-områden. Här kan Ramsar-listningen ses som en kvalitetsstämpel som ger ytterligare tyngd åt skyddet.



Livet i vattnet

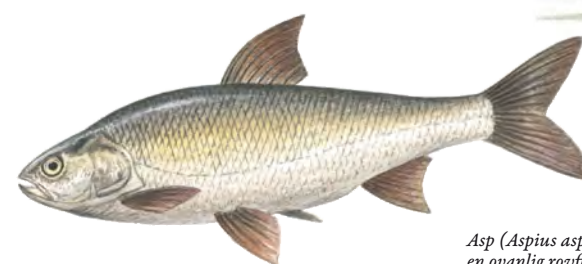
Roxen har alltid varit en förhållandevis näringsrik sjö med gott om fisk, men fiskfaunans sammansättning har varierat över tiden. Gamla historiska källor berättar om att lax fiskades i sjön. Sedan kraftverken i Motala ström stängde vägen för laxens vandring från Östersjön har den dock försvunnit. 1900-talets övergödning från avlopp och jordbruk har ökat fiskproduktionen men säkert också påverkat artsammansättningen. Övergödningen präglar sjön än idag, även om det finns en trend mot lägre halter av framförallt fosfor, det viktigaste näringsämnet i sammanhanget.

Förutom de vanligaste insjöfiskarna kan nämnas de små laxfiskarna nors och siklöja som lever ute i det fria vattnet. Arterna är ovanliga i så grunda sjöar som Roxen. Sjöns riktiga raritet är asp, alltså fisken med det namnet. Den är en karpfisk, släkt med mört och braxen, och den enda i gruppen som lever som rovfisk. Aspen är upptagen på den svenska rödlistan över hotade och missgynnade arter.

Fiskätande fåglar har naturligtvis ett gott öga till Roxen. Skäggdopping är mycket vanlig och hägrar och fiskgjusar kommer hit för att fiska. Roxen är sedan länge känt för att stora flockar med storskrak samlas här under senhösten för att fiska. Under toppåren på 1980-talet noterades uppåt 20 000 individer samtidigt i sjön. I början av 2000-talet har antalet legat runt 7000. Storskraken är intressant för att den samarbetar i fisket. En flock storskrakar driver tillsammans ihop ett stim av fiskar för att lättare kunna hugga in på härligheten. Vattnet kan riktigt koka av fisk och storskrak, samtidigt som grätrutarna ovanifrån försöker snappa åt sig av överflödet.

Storskarv är en annan fiskätare som tagit Roxen till sig. Sedan 1992 häckar den i sjön och under sensommar och tidig höst ansluter skarvar från annat håll för att fiska. Så mycket som 5000 skarvar har räknats samtidigt i sjön.

Under 1990-talet har fiskbeståndet i Roxen förändrats. Exempelvis har norsen minskat kraftigt, liksom antalet stora fiskätande abborrar. Den vetenskapliga dokumentationen av förändringarna och kunskapen om orsakerna är tyvärr bristfälliga.



Asp (*Aspius aspius*), en ovanlig rovfisk.



Storskarv (*Phalacrocorax carbo*)

Storskrakar under kollektivt fiske.