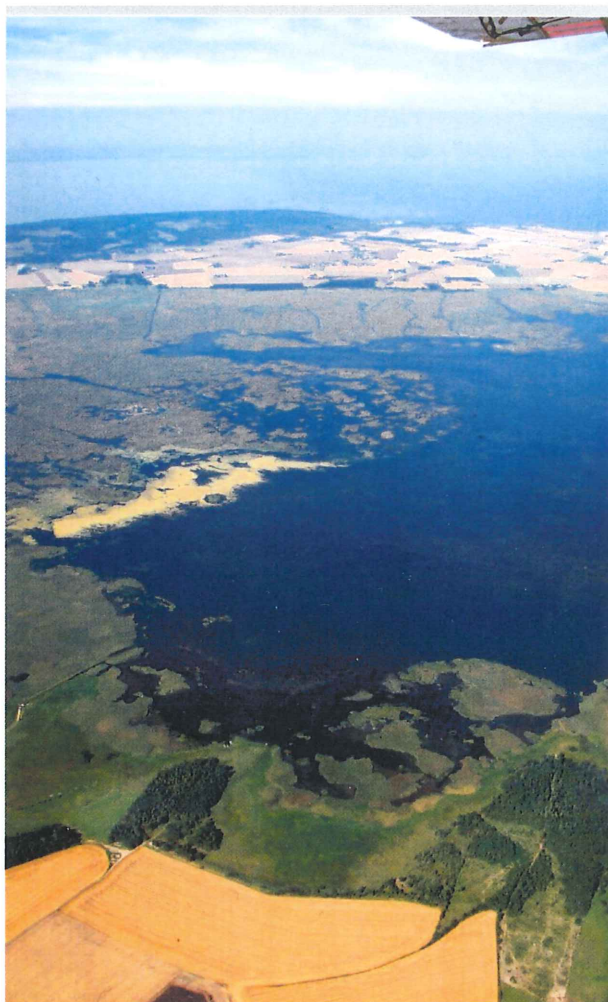


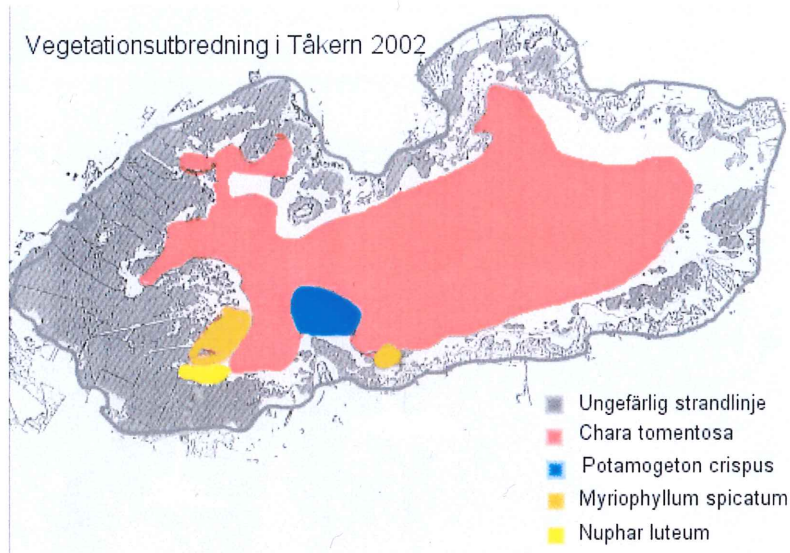
Vegetationsundersökning i Tåkern 2002



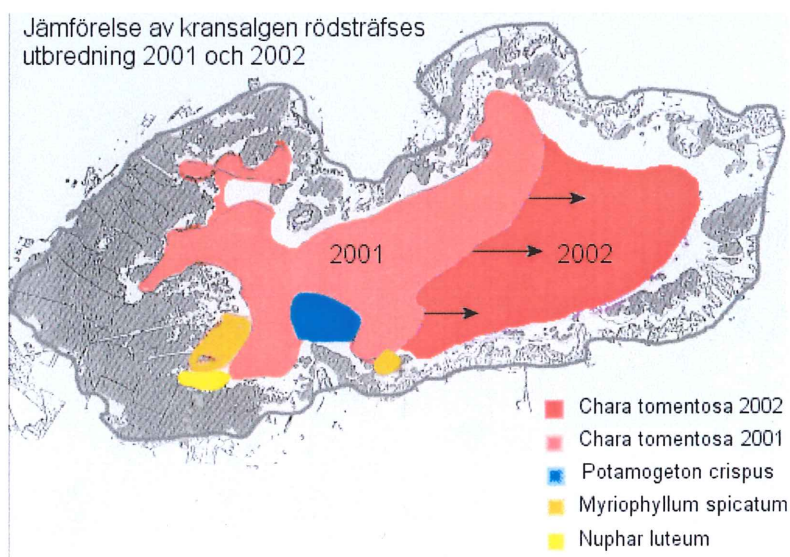
LÄNSSTYRELSEN
ÖSTERGÖTLAND

Vegetationsutbredningen

Kransalgen rödsträfsse (*Chara tomentosa*) har under de senaste åren åter etablerat sig i Tåkern. En stor del av Tåkerns botten täcktes 2002 av kransalger (Figur 1). Utbredningen av rödsträfsse sträcker sig från väster till öster med undantag från ett mindre område i den östra delen av sjön (bild 15103). Grovt uppskattat finns rödsträfsse på 80% av botten under den öppna sjöytan. Utbredningen har därmed ökat jämfört med utbredningen 2001 (Figur 2). Det förekommer även inslag av *Nitellopsis obtusa* (stjärnslinke) i det täta beståndet av rödsträfsse.



Figur 1. Vegetationsutbredningen i Tåkern sensommaren 2002.



Figur 2. Vegetationsutbredning i Tåkern sensommaren 2001 och 2002. Den mörkröda färgen symboliserar rödsträfses (*Chara tomentosa*) ökade utbredning 2002 jämfört med 2001.

Tåkerns topografi med ett medeldjup på ca 0.8 m medför goda förutsättningar för en omfattande utbredning av undervattensvegetation, särskilt kransalger när sjöns vatten är klart. En bidragande anledning till rödsträfses utbredning i Tåkern är troligen att sjön påverkas av de kalkrika jordar som finns norr om sjön.

Kransalgen rödsträse är relativt ljuskänslig och artens utbredning bestäms av ljusförhållandena i vattnet. En ökad förekomst av denna art är därför ett tydligt tecken på ett generellt klarare vatten i Tåkern. Tvärtom när artens utbredning minskar är anledningen ofta en ökad grumlighet i vattnet. En ökad grumlighet är som regel ett resultat av ökad näringstillgång i vattnet samt en ökad produktion och förekomst av växtplankton. En stor förekomst av växtplankton minskar ljusets möjligheter att nå bottenvegetationen med följd av förändringar i vegetationssamhällets utbredning.

Karteringen av undervattensvegetationen 2002 gjordes utifrån flygbilder över sjön (se vidare nästa avsnitt). Det medförde att bedömningen av de vanligaste kärlväxterna vid vassbältet försvårades. Utbredningen av näckros (*Nuphar luteum*), axslinga (*Myriophyllum spicatum*) och krusnate (*Potamogeton crispus*) under sommaren 2002 (Figur 1) har dock bekräftats av Tåkerns fältstations personal och av Lars Gezelius, Länsstyrelsen.

Vegetationskartering med hjälp av flygbilder

Flygfotografering av Tåkerns vegetation utfördes den 20 augusti 2002. Fotograferingen skedde från ett mindre tvåsitsigt flygplan (Peiper kub). Flygningen utfördes av Rune Carlsson, Frivilliga flygkåren och Erik Årnfelt, Länsstyrelsen, utförde fotografering.

Vädret var bra för fotografering, sol och molnfritt, vilket gjorde att översiktsbilder från hög höjd kunde tas. Bilderna togs med hjälp av en Pentax Z1. Bilderna finns arkiverade på Länsstyrelsen.

Karolina Hedlund, Länsstyrelsen, gjorde en genomgång av flygbilderna och bedömde utbredningen av undervattensvegetationen i sjön. Sammanlagt tolkades 109 flygbilder. Med hjälp av topografiska karta och en heltäckande flygfotobild över Tåkern kartlades undervattensvegetationens utbredning i hela sjön (Figur 1). Nedan finns ett urval av de bilder som visar på undervattensvegetationens utbredning. För bilderna finns rubriker och bildnummer som identifierar vilka områden som visas.

Ingen systematisk fältkartering av undervattensvegetationen gjordes 2002. Information om vegetationens utbredning har dock inhämtats i samband med annan verksamhet i Tåkern, i huvudsak av Lars Gezelius, Länsstyrelsen, och personal från Tåkerns fältstation. Deras observationer har bidragit till den upprättade kartan av undervattensvegetationens utbredning.

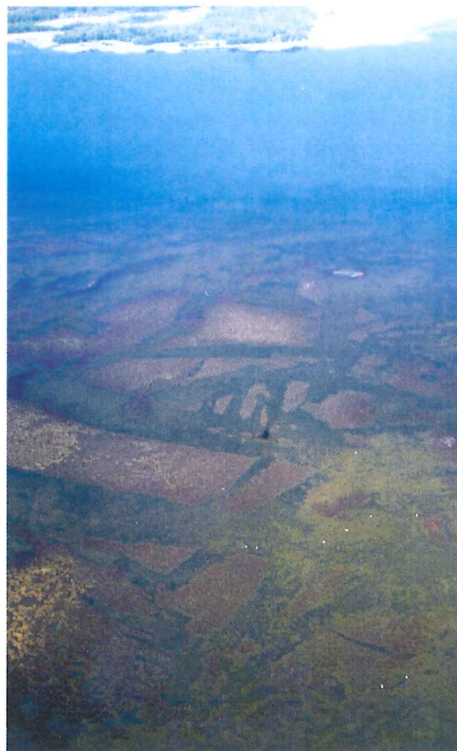
För att underlätta framtida undersökningar av vegetationen bör flygbilderna tas så att det lättare går att identifiera vilket område som fotograferats, t ex med referens till strandlinjen. Under 2003 bör en systematisk fältkartering utföras i augusti och kompletteras med en analys av satellit- eller flygbilder.

Bilder som tagits över Tåkern 2002-08-20 med Pentax Z1.

Kransalger syns som röda växtdelar på de flygfotobilder som blev tagna över Tåkern (bild 15114, 15130, 15129, 15113, 15107, 15106, 15105 och 15104) på följande sidor.



Väversunda, ett strandängsområde (15114).



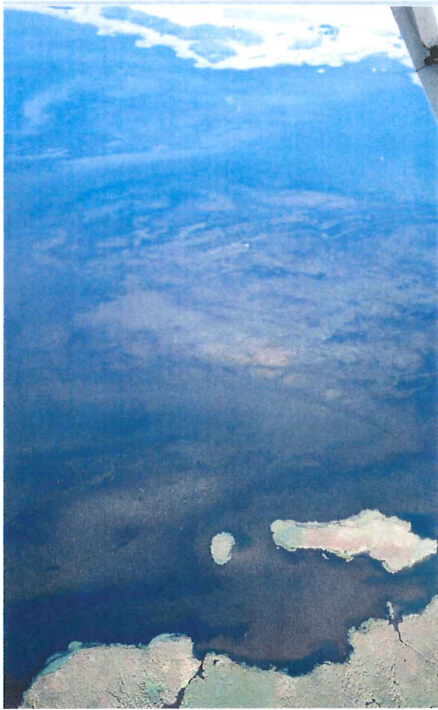
Vegetationsutbredningen i västra delen av Tåkern (15130).



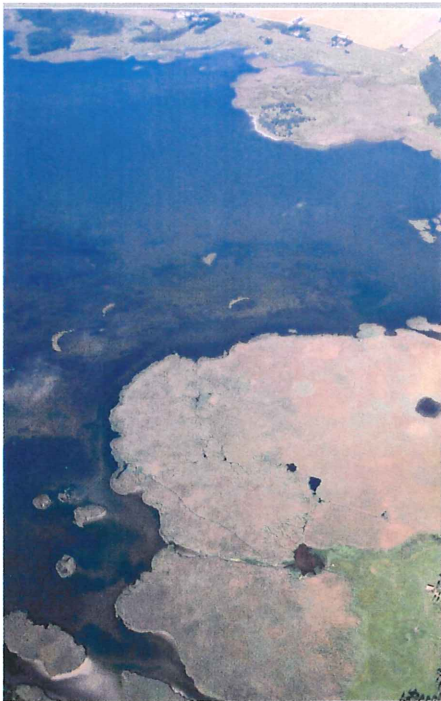
Vegetationen i västra delen av Tåkern (15129).



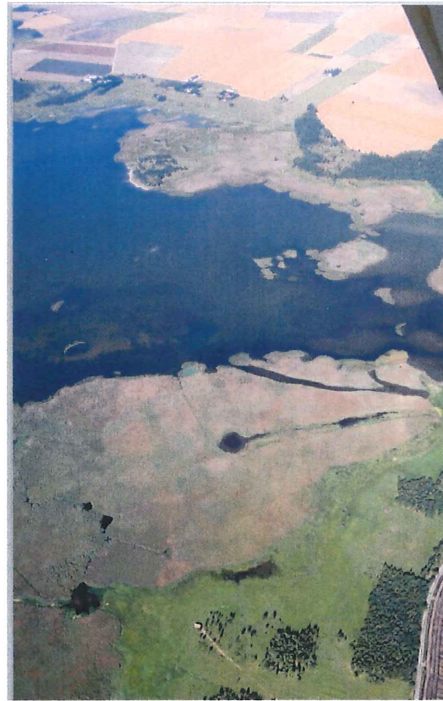
Tåkerns centrala område, samt en del av strandskogen vid Glänås (15113).



Vegetationsutbredningen i centrala Tåkern (15107 till vänster och 15106 till höger).



Tåkerns östra del, Hov (15105).



Vegetationens i östra delen av Tåkern (15104).



Tåkerns östra del som saknar undervattensvegetation (15103).