

Beställare:

Hässelby-Vällingby
stadsdelsförvaltning
Carina Herdin Ringstedt

Inventeringar kring Råcksta träsk i Grimsta naturreservat:

fåglar, trollsländor, vattenlevande smådjur, vattenvegetation
och strandflora



Inledning	3
Uppdraget	3
Bakgrund och allmän beskrivning av området	3
Inventeringar	4
Metodik	4
<i>Häckfågel</i>	4
<i>Trollsländor och strandnära bottenfauna</i>	4
<i>Florainventering</i>	4
<i>Vattenvegetation</i>	5
Resultat	6
<i>Fågel</i>	6
<i>Trollsländor och strandnära bottenfauna</i>	7
<i>Florainventering</i>	8
<i>Vattenvegetation</i>	10
Diskussion	11
<i>Fågel</i>	11
<i>Trollsländor och bottenfauna</i>	11
<i>Kärlväxter</i>	12
<i>Vattenvegetation</i>	12
Källor	14

Rapporten kan citeras som: ”*Inventeringar kring Råcksta träsk i Grimsta naturreservat*” Hebert M 2010. Calluna AB, Stockholm.

Projektets organisation: Mova Hebert (projektledare, rapport, kärlväxtinventering, fåglar), Johan Storck (inventering vattenvegetation) Håkan Sandsten (text och analys vattenvegetation) Erland Dannelid (trollsländeinventering och text om trollsländor i rapporten), Robert Björklind (kvalitetssäkring). Kontakt för denna rapport: Mova Hebert: mov.a.hebert@calluna.se

Inledning

Uppdraget

Calluna AB fick i maj 2010 uppdraget att genomföra florainventering av öppna marker i anslutning till Råcksta träsk, vattenvegetation i Råcksta träsk, inventera trollsländor, groddjur, fåglar och den strandnära bottenfaunan i Råcksta träsk. Inventeringarna (ej groddjur) har gjorts under försommaren-oktober under 2010. Grodjursinventeringen kommer att utföras under våren 2011 då även fågelinventeringen kompletteras. Sportfiskarna har genomfört ett provfiske i Råcksta träsk 2010.

Bakgrund och allmän beskrivning av området

Råcksta träsk ligger i Grimstaskogens naturreservat och var tidigare en rik fågelsjö. Närsaltsbelastning och annan påverkan har genom åren varit stor, men vissa naturvärden i sjön kvarstår. Sjön ligger i ett öppet landskap och runt sjön går en promenadväg. Söder om Råcksta träsk finns en bård med vide och sälg. På norra sidan finns rejäla vassbårder. På östra sidan finns öppen mark som domineras av jättegröe.

Råcksta träsk i nordvästra Stockholm är relativt väl undersökt då det gäller bottenfauna. Undersökningar 1996 och 2004 visar på en fauna som indikerar ett vatten med otillfredställande ekologisk status. Vidare finns kartläggningar av Råcksta träsks häckfågelfauna och vattenvegetation från 1996. 2008 inventerades groddjur här. Från Råcksta träsk noterades inga groddjur, men det förekom mindre vattensalamander och andra groddjur i de anlagda dammarna intill.

Inventeringar

Metodik

Häckfågel

Häckfågel inventerades vid ett tillfälle, på morgonen den 15/6. Området genomströvades och observationer av sjungande fågel gjordes. Även arter på bon och eller ungar noterades. I regel krävs flera upprepade besök för att kunna konstatera häckning då fåglar hävdar revir tex. genom att sjunga. Även om det bara gjordes ett fältbesök kan man ändå säga att det är troligt att de arter som påträffades sjungande här troligen häckar Råcksta träsk närhet, det är mycket vanliga arter som ofta förekommer i liknade miljöer.

Trollsländor och strandnära bottenfauna

Lufthävning utfördes på ställen där det gick att komma nära vattnet och där sländor flög, i huvudsak vid fem olika "stationer" (provpunkterna a-e) men även på andra ställen där flygande djur iaktogs. All artbestämning utfördes i fält.

Vattenhävning efter larver utfördes den 6/8, totalt togs 50 håvtag, (10 på eller nära var och en av de fem provpunkterna a-e) men resultatet blev tämligen magert (av trollsländelarver hittades bara en larv av brun mosaikslända).

Råcksta Träsk besöktes följande datum under 2010 : 30/5, 6/6, 17/6, 23/7, 1/8, 6/8, 13/8 och 22/8, alltså sammanlagt vid åtta tillfällen. Fältutrustningen utgjordes av lufthåv, vattenhåv, kikare, ficklupp, anteckningsbok och bestämningslitteratur (Dannelid et al 2008, Dijkstra & Lewington 2006).

Många arter går direkt att identifiera i fält åtminstone med hjälp av kikare. Andra mer svårbestämda arter måste fångas in med håv och sedan identifieras med hjälp av ficklupp och fälthandbok. Stickprov av flicksländor har insamlats där dessa förekommit i stort antal på en lokal. Som exempel kan nämnas att om man t.ex. ser ett trettiotal små blåsvartandiga flicksländehonar och kontrollerar 3-4 individer, och de alla visar sig tillhöra samma art, antogs att majoriteten av sländorna på lokalen tillhör denna art. Hos dessa flicksländor valdes dessutom att främst identifiera de blåsvartandiga hanarna (som både förekom i större antal och är mer lättbestämda än de mera kryptiska honorna).

Ett annat problem vid artidentifieringen är de två ängstrollsländearterna *Sympetrum vulgatum* (tegelröd ängstrollslända) och *S. striolatum* (större ängstrollslända). Dessa är inte möjliga att skilja åt på håll möjligen om djuret sitter stilla på mycket nära håll) och måste alltså kontrolleras. För säker identifiering krävs dock att djuren infångas. Eftersom ängstrollsländorna är mycket individrika på hösten gäller även här stickprovsmetoden. Alla djur som kontrollerades hörde till *S. vulgatum* (som också är den vanligare av de två arterna).

För att kartlägga övrig bottenfauna togs totalt 50 håvtag i littoralzonen, dels i öster vid inloppet provpunkt b, och från två punkter på södra sidan c och d på kartan. Hävningarna utfördes 31/5-2010.

Florainventering

Inom uppdraget för florainventering låg främst att inventera den öppna mark som finns i sydöst och som behöver restaureras för att bli mer attraktiv som fågelokal. Här lades transekter ut som

täcker in varierande markfuktighet beskuggning, närhet till inloppsdike och vattenlinjen mot Råcksta träsk. En transekt lades ut väster om sjön, där det har vuxit kungsängslilja.

Längs transekterna lades provrutor ut där förekomst av arter i fältskiktet noterades.

Vid en uppföljning kan samma transekter användas och utifrån utgångsvärdena se hur floran svarar på olika restaureringsåtgärder.

Vattenvegetation

Undersökningen har skett enligt ”Makrofyter i sjöar ” en metod som finns beskriven i Naturvårdsverkets handledning. Metoden brukar användas till att registrera förekomst av makrofyter och övervaka växtsamhällen i sjöar. Inventeringen skedde med båt längs transekter som enligt metoden placeras ”subjektivt optimalt”, d.v.s. på ett sådant sätt så att man får maximal chans att hitta alla makrofytarter i sjön.

Resultat

Fågel

Tabell 3. Påträffade fågelarter vid inventeringen 2010.

<i>Art</i>	<i>Kommentar</i>
Svarthätta	Sång hördes från trädridå och skog söder om sjön från både östra och västra delen
Trädgårdssångare	Sång hördes från norra delen av strandmiljöerna
Lövsångare	Sång hördes från trädridå och skog söder om norr om sjön från både östra och västra delen
Sävsångare	Sång hördes från östra delen
Blåmes	Sång, från flera ställen runt sjön
Bofink	Sång, från flera ställen runt sjön
Koltrast	Ungar, söder och väster om sjön
Sothöna	Ungar, två kullar observerad
Knölsvan	Ungar, åtminstone tre ungar
Gräsand	Ungar, flera kullar, även samlingsplats vid flytt senare på sommaren
Tornseglare	Förbiflygande
Ringduva	Förbiflygande
Tamduva	Förbiflygande
Skata	Förbiflygande
Gråtrut	Förbiflygande, födosökande
Fisktärna	Förbiflygande, födosökande
Fiskmås	Förbiflygande, födosökande
Skrattmås	Förbiflygande

Trollsländor och strandnära bottenfauna

Tabell 2. Påträffade trollsländearter vid inventeringen 2010

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Kommentar
<i>Lestes sponsa</i>	Allmän smaragdflickslända	Få exemplar påträffades här, annars en vanlig art
<i>Sympecma fusca</i>	Vinterflickslända	Ett exemplar påträffades, relativt vanlig art, men ofta förbisedd
<i>Erythromma najas</i>	Större rödögonflickslända	Få exemplar påträffades här, annars än vanlig art
<i>Coenagrion pulchellum</i>	Mörk lyrflickslända	Få exemplar påträffades här, annars vanlig art
<i>Coenagrion puella</i>	Ljus lyrflickslända	Många observationer, även annars en mycket vanlig art
<i>Aeshna grandi</i>	Brun mosaikslända	Många observationer, även annars en mycket vanlig art. Den enda arten vars larver påträffades vid hävning
<i>Aeshna cyanea</i>	Blågrön mosaikslända	Ett exemplar påträffades här, annars en relativt vanlig art
<i>Cordulia aenea</i>	Guldrollslända	Få exemplar påträffades här, annars en vanlig art
<i>Somatochlora metallica</i>	Metallrollslända	Få exemplar påträffades här, annars en vanlig art
<i>Libellula depressa</i>	Bred trollslända	En iakttagelse, typisk för störda och nyskapade vatten
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Fyrfläckad trollslända	Många observationer, även annars en mycket vanlig art
<i>Sympetrum vulgatum</i>	Tegelröd ängstrollslända	Många observationer, även annars en mycket vanlig art, särskilt på hösten
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blodröd ängstrollslända	Många observationer, även annars en mycket vanlig art, särskilt på hösten

Vid hävning efter övriga evertebrater påträffades inga djur. Vid larvhävningen av trollsländor den 6/8 hittades förutom larv av brun mosaikslända även dagsländelarver (*Baetidae sp.*), nymfer av buksimmare (*Corixidae sp.*) samt adulta skraddare (*Gerridae sp.*) och virvelbaggar (*Gyrinidae sp.*, släktet *Gyrinus*), detta vid provpunkt E i östra delen av sjön. För vidare detaljer se den separata bilagan ”Trollsländor vid Råcksta träsk, en inventering sommaren 2010” av Erland Dannelid.

Florainventering

Floran i fältskiktet är homogen på den stora öppna marken i sydost. Jättegröe dominerar helt. Det finns inslag av mindre och konkurrenskänsliga arter precis i vattenbrynet. I vattenbrynet förekommer även smalkaveldun, bredkaveldun, vasstarr och flaskstarr. Högre upp förekommer förutom jättegröe, strandlysning, svärdsilja och fackelblomster. Några mindre och mer konkurrenskänsliga arter påträffades i transekter som ligger en liten bit från det tätaste beståndet av jättegröe.

Tabell 1. Påträffade arter längs transekterna i florainventeringen sommaren 2010

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	T 1	T 2	T3	T4	T5
<i>Calamagrostis caescens</i>	Grenrör					x
<i>Carex acuta</i>	Vasstarr					x
<i>Carex rostrata</i>	Flaskstarr	x		x		x
<i>Equisetum fluviatile</i>	sjöfräken					x
<i>Filipendula ulmaria</i>	Älggräs			x	x	x
<i>Galium uliginosum</i>	Sumpmåra			x		
<i>Glyceria maxima</i>	Jättegröe	x	x	x	x	x
<i>Iris pseudacorus</i>	Svärdsilja			x		
<i>Luzula multiflora</i>	Ängsfryle					x
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Videört	x	x	x	x	x
<i>Lythrum salicaria</i>	Fackelblomster			x		
<i>Myosotis scorpioides</i>	Äkta förgätmigej			x	x	x
<i>Plantago major</i>	Groblad				x	
<i>Poa annua</i>	Vitgröe				x	
<i>Potentilla palustris</i>	Kråkklöver			x		
<i>Rumex sp.</i>	Skräppearter			x	x	x

<i>Salix caprea</i>	Sälg				x	
<i>Scutellaria galericulata</i>	Frossört			x	x	
<i>Typha angustifolia</i>	Smalkaveldun		x	x		x
<i>Typha latifolia</i>	Bredkaveldun	x	x			x

Transekter lades ut öster om sjön (transekt 1- 3 och transekt 5) där transekt 1 och 2 ligger i anslutning till den stora öppna marken som domineras av jättegröe och transekt 3 är utlagt längre söder ut. Transekt 5 ligger lite längre norr ut närmare naturreservats entré från tunnelbanan. Här är vegetationen mer sammansatt. Transekt 4 ligger väster om sjön, vid kungsängsliljelokalen.

Transekt ett och två

Transekt ett går en bit upp från strandlinjen i området som domineras av jättegröe. Här förekommer flaskstarr, bredkaveldun och videört. Vegetationen är dock helt dominerad av jättegröe i båda dessa transekter.

Transekt tre

Här förekommer förutom jättegröe även flaskstarr, smalkaveldun, sumpmåra, kråklöver och svärdsilja. Flaskstarr har sin tyngdpunkt i hävdade gräsmarker och ökar först då hävden upphör för att minska i ett senare skede. Den förekommer i marker som är blöta men gynnas inte av näringsrika förhållanden. Sumpmåra förekommer även de främst i hävdade marker och minskar relativt kort tid efter att hävden har upphört.

Transekt fyra

Platsen där transekt fyra lades ut ligger väster om sjön och är en liten udde där det finns bänkar och där skolklasser och andra ofta samlas vid besök i området. Därför är området lite slitet och det förekommer partier med bar jord. Groblad och vitgröe är växter som gynnas av tramp.

I övrigt dominerar arter som är gynnade av ohävdade förhållanden och näringsrik mark. Älggräs och skräppor är exempel på arter som ofta återfinns vid dessa förhållanden där marken är fuktig. De är även indikatorer på näringsrika och ohävdade förhållanden i den metod som används vid den nationella inventeringen som skedde av ängs- och betesmarker på nationell nivå med början 2006 (TUVA). Även jättegröe gynnas av ostörda och näringsrika förhållanden och kan bilda stora bestånd på fuktiga marker och konkurrerar då ut de flesta andra arter med sin effektiva spridning som sker både vegetativt och med frösättning.

Äkta förgätmigej klassificeras i "Om hävden upphör" som främst hemmahörande i hävdade gräsmarker. Den föredrar relativt näringsrika växtplatser och ökar en kort tid efter att hävden försvunnit för att sedan minska. Mer konkurrenskraftiga är frossört och videört. De ökar då hävden upphör för att minska i ett ganska sent stadium av igenväxning.

Kungsängsilja har tidigare vuxit här. Den är ursprungligen en införd och i äldre tid förvildad art. Blomningen sker under ett par veckor i maj-juni, sedan syns bara smala, lansettliknande blad på växtplatsen. Det är därför möjligt att den missades vid inventeringen då den skedde en bit in i juli.

Transekt fem

Här är vegetationen mer sammansatt och jätTEGRÖE har inte samma dominans som i de södra delarna. Ängsfryle påträffades här, ett halvgräs som gynnas av slåtter och som är känsligt för igenväxning. Sjöfräken är en storvuxen art som även den gynnas av slåtter men som är mer motståndskraftig mot igenväxning och minskar mycket i ett sent stadium efter utebliven hävd. Grenrör kan karaktäriseras som en mer allmän gräsmarksart och är ett storvuxet gräs som inte minskar förrän efter en ganska lång tid efter att hävden har upphört. Flaksstarr, förgätmigej, videört och trådtåg noterades också i transekten.

Vattenvegetation

Analys av vegetationssammansättningen enligt gamla och nya bedömningsgrunder för miljö kvalitetsnormerna:

Nya bedömningsgrunder

- **Trofiskt makrofytindex (TMI):** 6,77
- **Ekologisk kvot:** 0,79

Gamla bedömningsgrunder

- **Antal arter:** 3
- **Bedömning av artantal:** artfattigt
- **Indikatortal:** 7,9
- **Jämförvärde:** 7,4
- **Avvikelse:** Liten avvikelse lågt artantal

Diskussion

Fågel

Påträffade fågelarter är de förväntade i den här typen av miljö. Det som påverkar förekomst och häckningsframgång för fågel i Råcksta träsk är förekomsten av mink, födotillgången och möjligheterna att hitta bra häckningsplatser. Den framtagna skötselplanen omfattar dessa områden.

Trollsländor och bottenfauna

Trollsländor kan både som larver och adulter sägas vara generaliserade predatorer. Detta innebär att knappast någon art är specialiserad på en viss typ av bytesdjur (även om givetvis större trollsländor kan ta större byten än de mindre arterna). Miljömässigt finns det både arter som är generalister även i detta fall och arter som har mer specifika krav.

De äkta trollsländorna kan beteendemässigt delas upp i ”patrullerare” (som flyger mycket och sällan sitter ner) och ”spanare” (som tycker om att sitta och spana från utsiktsplatser). Dessa senare djur kräver givetvis buskage eller högrter i strandmiljön. Rödögonflicksländor och flera kärrtrollsländor sitter gärna på flytblad i vattenytan. Grön mosaikflickslända och kilfläckslända är åtminstone delvis beroende av vattenaloe *Stratiotes aloides* för äggläggning.

Samtliga trollsländor är solälskande varelser och undviker skuggade miljöer. Även larverna har vissa krav på sin miljö. Vissa arter har larver som trivs på vegetationsrika botten, medan andra föredrar sandiga botten (för att t.ex. gräva i). En del arter har larver som huvudsakligen föredrar fiskfria miljöer (dessa arter är dock knappast aktuella vid Råcksta Träsk).

Som levande ett ”dubbelliv” (larven i vattnet, adulten i landmiljö) är trollsländor känsliga för störningar både i den vatten- och i landmiljön.

När det gäller skötseln av lokalen ur trollsländesynpunkt (och i vissa fall mer allmän synpunkt) så behöver spanande adulta trollsländor sittplatser i strandzonen som t.ex. buskage eller högrter både på land och i vattnet. Det får dock ej bli igenväxning eller förbuskning då detta kan åstadkomma beskuggning. Vattenytan bör heller ej vara helt vegetationstäckt (dvs utan fritt vatten) då detta kan hämma t.ex. revirhållning.

Stora monokulturer av t.ex. vass bör röjas för att öka den biologiska diversiteten och för att öka arealen av tillgänglig yta för djuren. Det bör (åtminstone för vissa arter) vara god tillgång på flytblad. Överhuvudtaget borde man försöka öka antalet arter av vattenväxter. Vattenkvalitén bör vara god. Man bör undvika t.ex. förorenat dagvatten från bebyggelse eller annan mänsklig verksamhet.

Totalt påträffades 13 arter trollsländor under inventeringen. Förmodligen förekommer åtminstone några fler arter vid lokalen. De mest uppseendeväckande ”frånvaron” var sjöflickslända *Enallagma cyathigerum*, en av Sveriges vanligaste flicksländor som kan påträffas vid de flesta limniska habitat. Troligen finns dock även *Enallagma* vid lokalen. Sjöflicksländan både börjar och slutar flyga något senare än *Coenagrion*-arterna. Inga eller få blåsvartandiga sländor iaktogs vid de senare besöken (i juli och augusti).

Det är också troligt att det finns fler arter ängstrollsländor (*Sympetrum*) vid Råcksta Träsk än de två arter som påträffades. Andra tänkbara ”kandidater” skulle kunna var tidig mosaikslända *Brachytron pratense* och gulfläckad glanstrollslända *Somatochlora flavomaculata*.

Det är troligt att så gott som alla de påträffade arterna också fortplantar sig vid Råcksta Träsk. Flicksländor är i allmänhet rätt svaga flygare och avlägsnar sig sällan alltför långt från den plats där de kläcktes. Större trollsländor kan däremot förflytta sig långt från hemorten.

Mosaiksländorna tillhör de allra bästa flygarna bland dessa djur. Brun mosaikslända iakttogs dock äggläggande vid flera tillfällen och hanar av blågrön mosaikslända uppvisade revirbeteende, varför båda arterna säkerligen är bofasta

Bred trollslända *Libellula depressa* som påträffas i ett exemplar vid lokalen, är en känd vandringsart. Eftersom arten också är karaktärsart för störda och/eller nyskapade lokaler så är det fullt möjligt att denna art inte fortplantar sig vid Råcksta Träsk.

Det låga antalet övriga evertebrater kan förklaras med dels en sen provtagningstidpunkt (30/5) men beror mer troligt på att det vid någon tidpunkt förekommit höga halter av skadliga ämnen i vattnet. Det kan ha skett genom att smältvatten från snön tidigt på säsongen gjort vattnet temporärt mycket surt eller gett extremt höga halter av tex. tungmetaller.

Kärlväxter

Att vissa av arterna ovan benämns som främst förekommande i hävdade marker betyder inte att de bara förekommer där, eller att markerna runt Råcksta träsk har tydliga spår av hävd. Dessa arter är dock mer småvuxna och svårspidda och därmed mer konkurrenskänsliga än arter som är starkt gynnade av igenväxningsförhållanden. Artrikedomen bland kärlväxter begränsas om arter som jättegröe eller vass dominerar. Det får även till följd att miljön blir mindre attraktiv för fåglar som vill ha en frörik och lågvuxen flora. Fjärilar och trollsländor är insektsgrupper som också gynnas av en mer sammansatt flora.

För att bryta dominansen av jättegröe behövs en intensifierad hävd i vissa områden. I bland kan den enda möjligheten att minska förekomsten av jättegröe vara att fräsa bort delar av beståndet för att få bort jordstammen som bidrar till spridningen. Det är viktigt att materialet tas bort då fältskiktet slagits av.

Vattenvegetation

Artförekomst

Tre arter av flytbladsväxter och inga undervattensväxter påträffades i Råcksta träsk vilket därmed bedöms vara en artfattig sjö. Vegetationens tillstånd bedöms enligt de gamla bedömningsgrunderna *avvika lite* från ett opåverkat tillstånd genom ett lågt artantal av flytblads- och undervattensväxter. Sjöns status med avseende på arter enligt de nya bedömningsgrunderna bedöms vara måttlig. I bedömningsgrunderna finns inget krav på ett visst antal arter för att man ska kunna beräkna index, men med tre arter blir uträkningarna mycket osäkra.

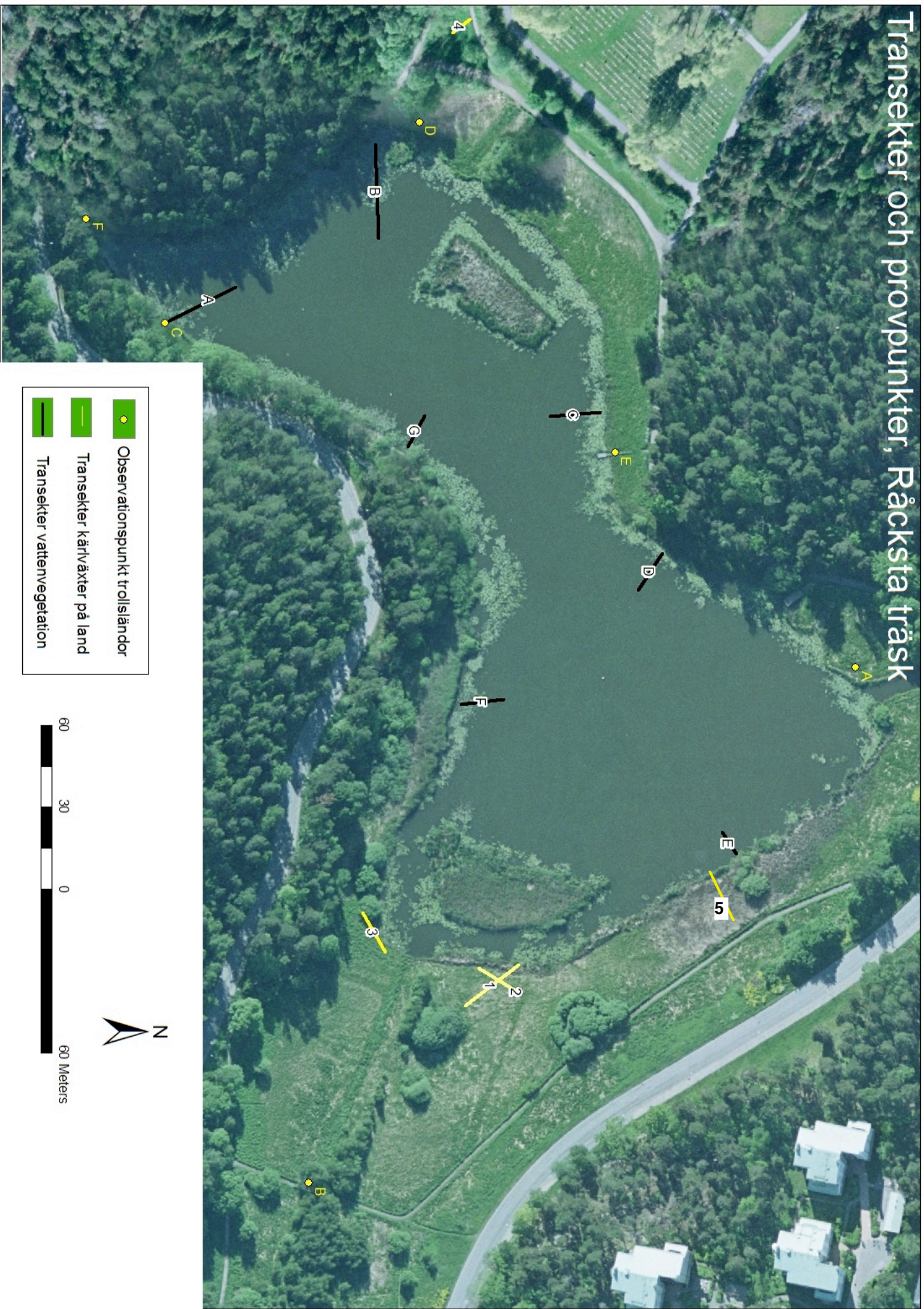
Täthet och djuputbredning

Undervattensvegetation saknades helt enligt den inventering som gjorts och flytbladsvegetationen bestod mest av gul näckros i fyra till trettio meter breda bälten runt sjön. På tre lokaler fanns nordnäckros och på en lokal andmat. De övervattensväxter som fanns var typiska för näringsrikt vatten och de förekom i ovanligt smala bestånd på grunt vatten vilket tyder på en störd miljö. Gul näckros växte djupast, ned till 2 meter. Sjöns samlade status med avseende på förekomst och maximal djuputbredning bedöms som avvikande med en lågt artantal, låg täthet och en liten maximal djuputbredning.

Samlad bedömning

För Råcksta träsk *bedöms sjöns flytblads- och undervattensväxter sammantaget ha en otillfredsställande status* med tanke på artantal, täthet, avsaknad av undervattensväxter samt djuputbredning.

Transekter och provpunkter, Råcksta träsk



Observationspunkt trollsäländor

Transekter kärnväxter på land

Transekter vattenvegetation



