



Naturreseptat kring Råstasjön – förslag till föreskrifter och skötselplan för samråd

Sammanfattning

Våren 2014 fick stadsledningsförvaltningen i uppdrag av kommunstyrelsen att utreda frågan om ett naturreseptat. Det fanns då en befintlig naturinventering över främst de norra och östra delarna av området kring Råstasjön. Den kompletterades under 2016 med resterande delar, till en fullständig inventering runt hela sjön. I samband med inventeringen fanns det även övergripande förslag till inriktning av skötseln för ett blivande naturreseptat.

Kommunstyrelsen beslutade i december 2016 om områdets avgränsning och inriktningen i övrigt för reseptatet. Med utgångspunkt från detta inriktningsbeslut har en samrådshandling tagits fram och som nu återkommer till kommunstyrelsen. Samrådsförslaget omfattar föreskrifter och skötselplan.

Stadsledningsförvaltningen föreslår att samrådsförslaget skickas på remiss till Länsstyrelsen, berörda fastighetsägare, kommunala nämnder, intilliggande fastighetsägare och andra intressenter. Samrådet föreslås pågå fram till och med den 10 september 2017.

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen beslutar att utan eget ställningstagande genomföra samråd enligt stadsledningsförvaltningens förslag.

Kristina Tidestav
Stadsdirektör

Anders Offerlind
Förvaltningschef

Beslutet ska expedieras till:
Berörda enligt särskild lista

Bakgrund

Det har sedan länge funnits en politisk enighet om att det ska bildas ett naturreservat kring Råstasjön. Kommunstyrelsen beslutade i maj 2014 att uppdra till stadsledningsförvaltningen att utreda frågan om ett naturreservat.

Därefter har kommunfullmäktige antagit en översiktsplan, som enhälligt fastställdes av kommunfullmäktige i mars månad 2016, där det på ett flertal ställen slås fast att ett naturreservat ska etableras kring Råstasjön. Under stycket ”Tillvarata och utveckla Solnas park-, natur- och kulturmiljöer” i översiktsplanen framgår följande:

”Råstasjön och dess omgivning är ett viktigt och uppskattat natur- och rekreationsområde med ett artrikt fågelliv. Kommunstyrelsen har beslutat att utreda förutsättningarna för att skapa ett naturreservat runt Råstasjön. Avsikten är att bilda ett naturreservat kring Råstasjön. Om Sundbyberg fattar motsvarande beslut, för området kring Lötsjön i Sundbyberg, sammanlänkas områdena till ett gemensamt naturreservat”

Det fanns redan 2014 en naturinventering över främst de norra och östra delarna av området kring Råstasjön. Den kompletterades under 2016 med resterande delar, till en fullständig inventering runt hela sjön. I samband med inventeringen togs även fram ett övergripande förslag till inriktning av skötseln för ett naturreservat.

Med utgångspunkt från den rapport som fanns beslutade kommunstyrelsen i december 2016 om naturreservatets avgränsning, samt om i övrigt följande inriktning för reservatet:

- syftet ska vara att bevara och utveckla ett natur- och rekreationsområde för närrekreation och ett aktivt friluftsliv, gynna, vårda och bevara de värdefulla naturmiljöerna kring Råstasjön, samt ge utrymme för ekosystemtjänster. Syftet utgår från de naturvärden som övergripande framgår av Callunas rapport, samt i övrigt områdets värde för det rörliga friluftslivet.
- områdets avgränsades enligt en kartbilaga. Avgränsningen innebär att det är staden som är markägare till huvuddelen av området.
- reservatsföreskrifterna ska grundas på det som framkom i Callunas rapport.
- skötselåtgärderna ska utgå från de förslag till igångsättningsåtgärder och där efter löpande åtgärder som framgår av Callunas rapport.
- en samverkan med Sundbybergs stads ambitioner om att bilda ett naturreservat kring Golfängarna och Lötsjön ska eftersträvas.

Med utgångspunkt från inriktningsbeslutet gavs uppdraget att ta fram en samrådshandling, som återrapporteras till kommunstyrelsen.

Arbetsprocessen med att ta fram samrådsförslaget

I arbetet med att ta fram förslaget till samrådshandling har stadsledningsförvaltningen samlat en arbetsgrupp från de mest berörda förvaltningarna. Arbetsgruppen har såväl själva, som genom medarbetare och kollegor, bearbetat underlaget efterhand det tagits fram. I arbetsgruppen har följande personer ingått:

Andreas Evestedt, stadsmiljöchef, tekniska förvaltningen, har svarat för att bedöma effekterna och konsekvenserna för tekniska förvaltningens ansvar

Nils Forsberg, stadsträdgårdsmästare, tekniska förvaltningen, har ansvarat för att ta fram skötselplanen.

Veronica Gelland Boström, kommunekolog, miljö- och byggnadsförvaltningen, varit huvudansvarig för utarbetandet av förslaget till föreskrifter.

Cecilia Granström, bygglovschef, miljö- och byggnadsförvaltningen, har bland annat svarat för förslag till ansvarsfördelning avseende dispensgivning, lovgivning enligt PBL och regelverket kring strandskydd.

Anders Offerlind, förvaltningschef, stadsledningsförvaltningen har svarat för samordning av arbetet och slutlig sammanställning av ärendet.

Sundbybergs arbete med naturreservat runt Lötsjön och Golfängarna

Det finns en ambition om att naturreservatet kring Råstasjön ska knytas ihop med det naturreservat som Sundbyberg planerar kring Lötsjön och golfängarna.

Samråd har därför skett med Sundbybergs stad, dels med tjänstemän som arbetar med naturreservatsfrågan där, dels övergripande med Solna-Sundbybergskommittén.

Samrådsförslaget

Reservatsbeslutet kan delas upp i ett beslut om föreskrifter och en skötselplan.

Föreskrifterna innehåller "torra fakta" om reservatet, en sammanfattning av områdets värden, syftet med reservatet och regelverk kring vad som får göras eller inte får göras inom området. Här finns även reglerat vem som ger tillstånd till åtgärder.

Skötselplanen innehåller en beskrivning av respektive skötselområde, bevarandemål, istandsättningsåtgärder och löpande åtgärder.

Det bör även nämnas att stora delar av naturreservatets södra och östra delar är detaljplanelagt. Där gäller detaljplanereglerna parallellt och i det här fallet är områdena detaljplanelagda som park.

Föreskrifterna

De föreslagna föreskrifterna redovisar inledningsvis faktauppgifter om reservatet, dess värde och syftet med reservatet.

De "skarpa" föreskrifterna, som reglerar villkoren i reservatet, innebär exempelvis att det generellt inte är möjligt att uppföra byggnad, brygga eller annan anläggning inom reservatet. Det går dock att få undantag från den generella bestämmelsen om det är en småskalig åtgärd och är till förmån för reservatets syfte. Konkreta exempel på "småskalig åtgärd" skulle kunna vara anordnande av toaletter (byggnad) eller dagvattenanläggningar för att rena tillrinnande vatten till sjön.

Det är inte heller tillåtet att gräva och schakta, men av samma skäl som ovan kan dispens ges. De som redan har ledningar i området har rätt att underhålla dessa, vilket kan innebära grävningsarbeten. Nyanläggning av ledningar bör dock ske på annat område.

Markägaren – i praktiken Solna stad – ska märka ut reservatets gränser och förvalta reservatet. För att kunna uppfylla kraven på att förvalta reservatet, finns även undantag för skötselåtgärder i föreskrifterna.

Föreskrifterna reglerar även vad som är förbjudet för allmänheten att göra, vilket exempelvis är att man inte får göra upp eld utom på plats som är iordningsställd för detta, att hund ska hållas kopplad, fiske är förbjudet och att motorfordon inte får framföras på land eller båt på vatten.

Slutligen finns det angivet ett regelverk om ansvaret inom kommunen, där tekniska nämnden svarar för områdets skötsel (vilket är fallet redan idag), samt vem som beslutar om dispenser för åtgärder inom området. Miljö- och hälsoskyddsnämnden svarar för tillsyn och ger dispenser från föreskrifterna. Byggnadsnämnden svarar för beslut enligt PBL och strandskyddslagstiftningen.

Skötselplanen

I skötselplanen redovisas dels generella bevarandemål för samtliga ”intressen” i reservatet, men också bevarandemål för samtliga delområden inom reservatet. Området delas in i fyra zoner.

Zon 1 omfattar i huvudsak gångstråket och närområdet till detta. Detta område är det viktigaste för att uppfylla syftet att skapa förutsättningar för vardagsmotion och rekreation.

Zon 2 omfattar övriga naturområden. Dessa områden är också av betydelse för upplevelsevärdena men givetvis även för bibehållande och utveckling av naturvärdena.

Zon 3 omfattas av sjö-, strandmiljöer samt vassar. Här inkluderas vassöarna som har stor betydelse för fågellivet.

Zon 4 omfattar ett antal områden som ingår i reservatets geografiska område, men som idag inte har något naturvärde. Förslaget är att en särskild utredning och plan för utvecklingen av dessa områden ska göras. Områdena ligger inom strandskyddszonen och några byggnader är därmed inte aktuella i zon 4.

Skötselplanen innehåller de löpande skötselåtgärder som ska genomföras under olika årtider. Därutöver finns ett antal ”istandsättningsåtgärder”, vilket är engångsåtgärder.

Istandsättningsåtgärder har olika karaktär. De enklare åtgärderna är möjliga att genomföra som rena driftåtgärder, i några fall är det frågan om investeringsåtgärder och i några fall är det administrativa utredningsinsatser. Genomförandet av istandsättningsåtgärder måste ske med hänsyn till rätt årtider och andra förutsättningar som ska vara uppfyllda. En särskild plan för istandsättningsåtgärder behöver därför göras.

Skötselplanen gäller till dess den ändras, men generellt bör en skötselplan inte behöva justeras de första tio åren.

1. Reservatsbeslut

1.1 Kommunens beslut

Med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken beslutar kommunfullmäktige i Sona kommun 2017-xx-xx att förklara det område som avgränsas enligt bifogad beslutskarta som naturreservat. Reservatets namn ska vara Råstasjöns naturreservat.

1.2 Uppgifter om naturreservatet

Områdets namn:	Råstasjöns naturreservat
Beslutsdatum:	2017-xx-xx
Län:	Stockholms län
Kommun:	Solna kommun
Läge:	Reservatet är beläget runt Råstasjön i västra delen av Solna kommun
Areal:	385 800 kvm
Varav landareal:	285 000 kvm
Fastigheter:	Hela eller delar av Järva 3:8, Järva 3:9, Råsunda 2:6, Råsunda 2:13, Råsunda 2:14, Råsunda 2:15, Råsunda 2:16, Råsunda 2:25, Råsunda 2:26 och del av Järva 4:17
Markägare:	Solna kommun och Råsta Mark AB (del av Järva 4:17)
Förvaltare:	Solna kommun
Skötselplan:	Redovisas i bilaga till beslutet.
Kartbilaga:	Gränser för Råstasjöns naturreservat Detaljplanelagda områden Fastighetsgränser Ledningsrätter

1.3 Områdets värden – skälen till kommunfullmäktiges beslut

Råstasjöns naturreservat omfattar Råstasjön med omgivande naturområde i centrala Solna. Området är i huvudsak angivet som ett strövområde/landskapspark och i viss omfattning som närpark i stadens grönsplan.

Råstasjö-områdets stadsnära läge och naturkvaliteter gör området mycket värdefullt för rörligt friluftsliv och naturstudier, där närrekreation, vardagsmotion och naturupplevelser utgör viktiga delar. Området ligger i nära anslutning till det blivande naturreservatet kring Lötsjön i Sundbyberg och de båda områdena, inte minst med sina gemensamma promenadstråk, är tillsammans av mellankommunal betydelse för det gemensamma lokala rörliga friluftslivet och naturvården. Råstasjö-området har också stor betydelse för den biologiska mångfalden i Solna och har förbindelse med den regionala gröns- och blåstrukturen i Järvakilen, dels via grönområdet runt Råstasjöns tillopp från Sundbyberg som förbinder området med Järva-området och dels genom Råstasjöns förbindelse via utloppet och ett kulvertsystem till Brunnsviken. Området har även landskapssamband med den lokala och mellankommunala grönsstrukturen för tallar och ädellövträd.

Råstasjö-områdets varierade natur med vatten och land, vassområden och siktluckor, omväxlande sluten skog och öppen mark, vild karaktär och parkkaraktär, ängsmark och gräsmattor samt stora träd av olika trädslag ger höga upplevelsevärden för rekreation och friluftsliv. Utblickar över vattenspegel och rinnande vatten har särskilt höga upplevelsevärden. Art- och individrikenheten av fåglar ger värdefulla naturupplevelser för besökare. Även annan upplevd artrikedom, som rik blomning av lundflora och påträffande av groddjur ger höga upplevelsevärden.

Råstasjön är en grund lerslättsjö med vassar, kantad av fuktäng och fuktlövskog, vilket tillsammans med gamla tallar, grova ekar och andra grova lövträd utgör områdets värdekärnor. Områdets sammanhängande löv- och blandskog med omväxlande täta och mer öppna partier och inslag av död ved är också avgörande för artrikedom i området. Råstasjön med omgivande natur är en artrik fågellokal, fladdermusarter har observerats vid inventering av området, det är en god reproduktionslokal för fisk och är även en livsmiljö för stormusslor.

1.4 Syftet med naturreservatet

Syftet med Råstasjöns naturreservat är att bevara ett värdefullt stadsnära naturområde för att tillgodose behovet av områden för tätortsnära friluftsliv, rekreation och naturpedagogik. Syftet är också att skydda och vårda värdefulla naturmiljöer för den biologiska mångfalden. Områdets vattenmiljöer med öppet vatten, vassar, fuktäng, fuktlövskog och rinnande vatten ska bevaras, vårdas och utvecklas på sådant sätt att artrikedomen och de naturbaserade upplevelsevärdena kvarstår. Lundflora och värden knutna till gamla tallar och ekar ska bevaras och ges gynnsamma förutsättningar.

En målsättning är även att ännu starkare länka samman de båda områdena med det sammanhängande promenadstråket runt de båda sjöarna kring Råstasjön i Solna och Lötsjön i Sundbyberg.

Skötseln ska inriktas på att ge goda förutsättningar för rekreation, motion och friluftsliv som ej är anläggningsbundet, att ge goda möjligheter till upplevelse av artrikedomen, variation och skönhet i naturen, samt att gynna den biologiska mångfalden och ge goda livsbetingelser för skyddsvärda arter i området.

Naturreservatet ska även fortsättningsvis ge förutsättningar för ekosystemtjänster, det vill säga nyttigheter som naturen ger människan, så som hälsofrämjande vistelse i naturen, markens och trädens förmåga att rena luft och vatten, samt naturens förmåga att utjämna häftiga regn och reglera lokalklimatet.

1.5 Reservatsföreskrifter

Nedan följer de föreskrifter som gäller i naturreservatet. Vid allt underhåll inom reservatet ska hänsyn tas till områdets naturvärden.

Föreskrifterna träder i kraft tre veckor efter den dag då författningen utkom från trycket i länets författningssamling.

För att tillgodose syftet med reservatet beslutar kommunfullmäktige med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30§ i miljöbalken och 22§ i förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att nedan angivna föreskrifter ska gälla i reservatet.

A. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark och vattenområde

Utöver föreskrifter och förbud i lagar och andra författningar är det förbjudet att:

- A1 uppföra, ändra eller bygga till byggnad, brygga eller annan anläggning, annat än inom zon 1 enligt tillståndsplikt för A7,
- A2 gräva, schakta, dika, muddra, spränga, utfylla, dämna, tippa, bedriva täkt eller på annat sätt förändra topografi eller avrinningsförhållanden, annat än enligt tillståndsplikt för A8,
- A3 anlägga ny väg eller parkeringsplats avsedd för motorfordon, och att asfaltera gångväg eller hårdgöra strand,

- A4 anordna upplag, annat än tillfälligt upplag (högst 30 dagar) som behövs för områdets skötsel, samt annat än enligt tillståndsplikt för A9,
- A5 införa för området främmande växter eller djur,
- A6 använda kemiska bekämpningsmedel eller konstgödsel.

Utan tillstånd är det förbjudet att:

- A7 uppföra, ändra eller bygga till byggnad, brygga eller annan anläggning inom zon 1, inom vilken tillstånd kan ges om följande villkor uppfylls: åtgärd ska vara småskalig och förenlig med reservatets syfte samt främja det rörliga friluftslivet, naturvården eller rening av dag- och recipientvatten,
- A8 gräva, schakta, muddra, utfylla, eller på annat sätt förändra topografi eller avrinningsförhållanden, och tillstånd kan ges för att skapa vandringsvägar och bättre livsmiljöer för bland annat fisk och groddjur, samt för att inom zon 1 skapa anläggning för rening av tillrinnande vatten,
- A9 anordna upplag som tillfälligt (högst 30 dagar) behövs för annan tillståndspliktig åtgärd,
- A10 avverka, skada eller ta bort levande eller dött träd med en stamomkrets på 60 cm eller mer, mätt i brösthöjd (130 cm),
- A11 hårdgöra mark, anlägga ny stig, gångväg eller annan mindre väg (ej avsedd för motorfordon),
- A12 anlägga ny ledning i mark, vatten eller luft,

Tillstånd enligt A8 kan också ges för att ta bort sediment och jord innehållande föroreningar och näringsämnen, om det kan ske utan att skada fauna och flora eller miljön i övrigt.

B. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 6 § miljöbalken angående markägares och annan sakägares skyldighet att tåla visst intrång inom naturreservatet.

Markägare och annan innehavare av särskild rätt till marken förpliktigas tåla att följande anordningar utförs och åtgärder vidtas för att tillgodose reservatets syfte:

- B1 utmärkning av naturreservatets gränser samt uppsättning av informationsskyltar,
- B2 återskapande av fria vandringsvägar för fisk, biotopförbättrande åtgärder så som utläggning av sten i vattendrag eller uppläggning av död ved som faunadepåer, anläggande av anläggning för rening av tillrinnande vatten,
- B3 naturvårdande skötselåtgärder i form av frihuggning, slyröjning, naturvårdsgallring, ringbarkning, slätter, bete, insamling av trådalger från vattenytan, underhåll av stigar och andra anläggningar för friluftslivet,
- B4 undersökningar av växt- och djurlivet och andra naturförhållanden i reservatet.

C. Ordningsföreskrifter med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken

Utöver föreskrifter och förbud i lagar och andra författningar är det för allmänheten förbjudet att:

- C1 gräva, hacka, borra, rista, måla eller på annat sätt skada berg, jord eller sten,
- C2 fälla eller skada levande eller döda träd eller buskar, till exempel göra inskrift, måla eller bryta kvistar,
- C3 plocka gulsippor, kungsängsliljor, mossor, lavar eller vedlevande svampar samt gräva upp växter,
- C4 störa eller skada djurlivet, till exempel genom att klättra i boträd, eller på annat sätt störa häckande fåglar, fanga eller döda däggdjur, fåglar, kräldjur eller groddjur,
- C5 fiska,
- C6 göra upp eld annat än på anvisad plats eller i medhavd grill, som placeras så att den inte skadar underlaget och inte skadar träd eller buskar,
- C7 medföra hund som inte är kopplad,
- C8 rida
- C9 framföra motordrivet fordon och använda drönare,
- C10 framföra båt,
- C11 tälta eller ställa upp husvagn eller husbil, eller på annat sätt campa,
- C12 sätta upp affisch, skylt, tavla eller liknande, utom tillfälligt (högst sju (7) dygn) i samband med arrangemang som fått tillstånd enligt C14
- C13 utan tillstånd placera och använda musikanläggning eller annan ljudalstrande anordning på ett störande sätt,
- C14 utan tillstånd använda området för organiserade tävlingar och andra större eller återkommande organiserade arrangemang,

D. Undantag från föreskrifterna

Föreskrifterna under A och C ovan ska inte utgöra hinder för reservatsförvaltaren eller den som reservatsförvaltaren utser:

- D1 att fälla eller kapa träd som fallit eller riskerar att falla (riskträd) över väg, stig, byggnad eller annan anläggning. Stammar och grenar som ligger på stig, väg eller annan olämplig plats får flyttas inom reservatet utan särskilt tillstånd,
- D2 att lämna kvar död ved eller lägga upp varaktiga veddepåer för att gynna den biologiska mångfalden, så som vedlevande insekter, svampar och lavar (A4),
- D3 att utföra pickning av kanadagåsägg för att begränsa kanadagåsstammen, eller att utföra skydds jakt på skadade eller sjuka djur, bekämpa invasiva arter, både inom flora och fauna,

eller andra arter som hotar den biologiska mångfalden, säkerheten eller andra av reservatets väsentliga värden (C3 och C4),

- D4 att framföra motorfordon och båt (C8 och C9) i nödvändig utsträckning, för att utföra skötsel, tillsyn, pickning av kanadagåsägg och skyddsjakt enligt D2, undersökning av reservatet eller för att utföra åtgärd som erhållit tillstånd enligt reservatsföreskrifterna,
- D5 att underhålla anläggningar och anordningar, så som gångvägar, belysning, sittmöbler och liknande,
- D6 att inom zon 1 placera ut sittmöbler, sätta upp skyltar, informationstavlor och andra mindre anordningar för friluftslivet, byta ut och förbättra befintlig belysning och inom entréplatserna sätta upp ny belysning,
- D7 att utföra nödvändig insamling för dokumentation av växt- och djurlivet (C4).

Föreskrifterna under A och C ovan ska inte utgöra hinder för:

- D8 åtgärder som krävs för den normala skötseln av befintliga anläggningar, som till exempel drift och underhåll av ledningar, dock ska samråd ske med reservatsförvaltaren inför åtgärder som kan riskera att skada mark eller innebär avverkning av träd,

1.6 Skötsel och förvaltning

Solna kommun är förvaltare av naturreservatet och ansvarar för skötseln. Kommunen svarar för dispenser från föreskrifterna och beslutar om tillstånd enligt reservatets föreskrifter.

Förvaltningen finansieras av Solna kommun. Kostnader för förvaltningen utgörs bland annat av skötselåtgärder, information, service, renhållning, tillsyn, samt planering och uppföljning av skötseln.

Kommunens tekniska nämnd, eller vid varje tillfälle motsvarande av kommunen utsedd ansvarig nämnd, svarar för planering och uppföljning av reservatets skötsel och har med anledning av detta ansvar för förvaltningen av reservatet. Skötseln omfattar bland annat anordningar för friluftslivet, men även löpande och omedelbara åtgärder för att garantera att allmänheten inte kommer till skada, genom exempelvis nedfallande grenar eller liknande.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden, eller vid varje tillfälle motsvarande av kommunen utsedd nämnd, svarar för tillsynen av naturreservatet. I egenskap av tillsynsmyndighet är nämnden dispens och tillståndsgivande myndighet enligt naturreservatsföreskrifterna.

Byggnadsnämnden, eller den nämnd som vid varje tillfälle ansvarar för beslut enligt plan- och bygglagen, är dispens och tillståndsgivande myndighet enligt plan- och bygglagen och strandskyddslagstiftningen.

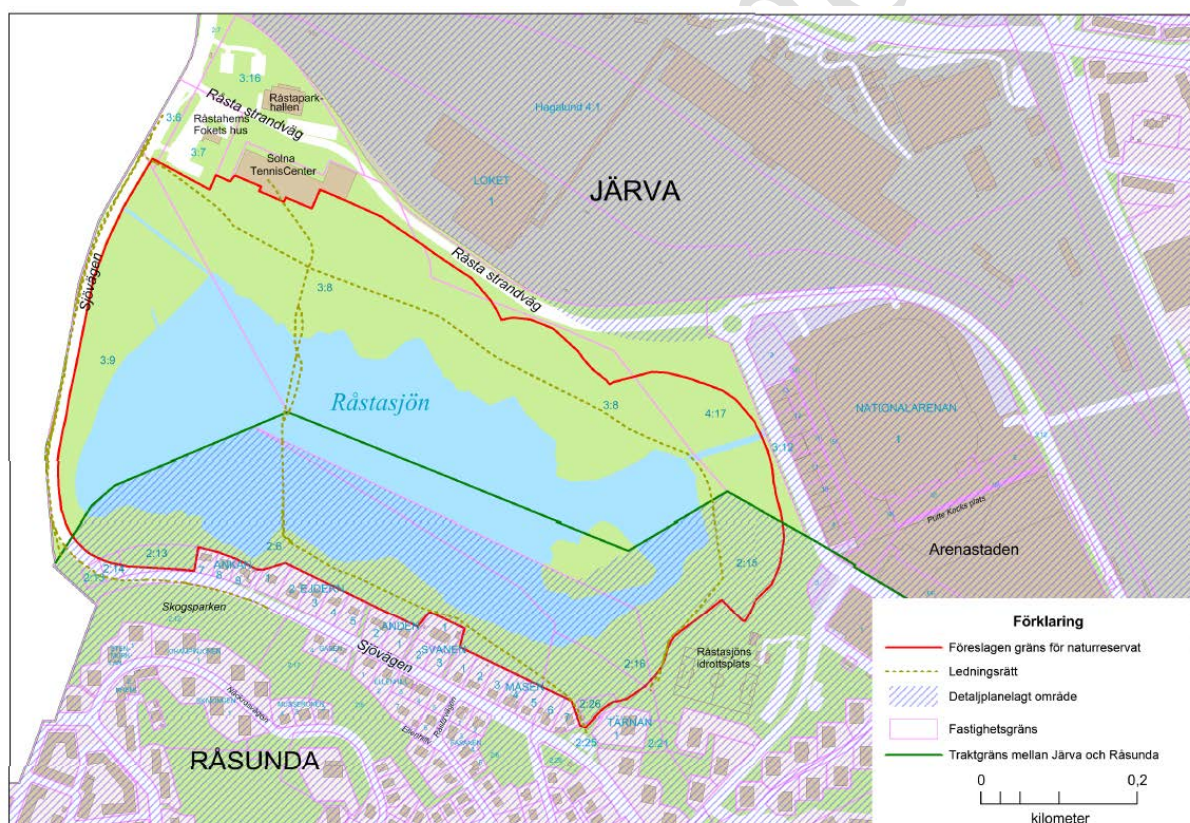
Tekniska nämnden, eller den nämnd som vid varje tillfälle utsetts av kommunen att ansvara för områdets förvaltning, har rätt att ge tillstånd enligt C13 och C14. Innan tillstånd får ges ska samråd ska alltid ske med miljö- och hälsoskyddsnämndens förvaltning.

Undantag från dispens och tillståndskraven finns i vissa fall enligt föreskrifterna.

1.7 Fastställelse av skötselplan

Med stöd av 2 § i förordningen om områdesskydd enligt Miljöbalken fastställer kommunen bifogad skötselplan med mål, riktlinjer och åtgärder för reservatets skötsel och förvaltning.

Kartbilaga 1
Gränser för Råstasjöns naturreservat
Detaljplanelagda områden
Fastighetsgränser
Ledningsrätter



I väster går gränsen mot Sjövägen, i söder mot de privatägda fastigheterna utmed Sjövägen, i öster utanför Råstasjöns IP och minigolfbanan samt i strandskyddsgränsen i övrigt och i nordost utmed strandskyddsgränsen och i nordväst upp mot tennishallen och utmed stadens fastighetsgräns därefter.



Skötselplan för Råstasjöns naturreservat, Solna stad

Bilaga till naturreservatsbeslut

Samrådshandling

Innehåll

Inledning	4
Syftet med naturreservatet	4
Skötselplanens syfte	4
BESKRIVNINGSDDEL	5
Administrativa data	5
Beskrivning av Råstasjön	6
Tidigare inventeringar	7
Områdets bevarandevärden	7
Prioriterade bevarandevärden	8
PLANDEL	9
Generella riktlinjer för friluftslivet	9
Generella riktlinjer naturvärden	9
Funktionszoner och skötselområden	9
Bevarandemål friluftsliv	10
Bevarandemål naturvärden	11
Skötsel per område, zon 1	13
Skötsel per område, zon 2	20
Skötsel per område, Zon 3	26
Skötsel per område, Zon 4	26
Referenser	30
Digitala:	30
Muntliga	30

Inledning

Solna stad har i översiktsplan 2030 fastställt att ett naturreservat ska bildas kring Råstasjön. Reservatsbildning innebär att området får långsiktigt skydd mot till exempel exploatering. I naturreservatsbeslutet ingår en skötselplan som beskriver vilken skötsel som ska ske i området för att stärka förutsättningarna för biologisk mångfald och för att ge friluftslivet goda förutsättningar.

Calluna fick i februari 2016 i uppdrag av Solna stad att ta fram underlag till skötselplan för Råstasjöns naturreservat. Under 2017 utökades uppdraget till att ta fram förslag på skötselplan som ska bifogas förslag till naturreservatsbeslut som tas fram av kommunen.

I det här dokumentet redovisas förslaget på skötselplan. Skötselplanen har tagits fram i samverkan med Veronica Gelland Boström, kommunekolog, Nils Forsberg, stadsträdgårdsmästare och Linda Svensson, limnolog på Solna stad.

Syftet med naturreservatet

Syftet med Råstasjöns naturreservat är att bevara ett värdefullt stadsnära naturområde för att tillgodose behovet av områden för tätortsnära friluftsliv, rekreation och naturpedagogik. Syftet är också att skydda och vårda värdefulla naturmiljöer för den biologiska mångfalden. Områdets vattenmiljöer med öppet vatten, vassar, fuktäng, fuktlövskog och rinnande vatten ska bevaras, vårdas och utvecklas på sådant sätt att artrikedomen och de naturbaserade upplevelsevärdena kvarstår och ökas. Lundflora och värden knutna till gamla tallar och ekar ska bevaras och ges gynnsamma förutsättningar.

Ett syfte är även att ännu starkare länka samman de båda områdena kring Råstasjön och Lötsjön, i Solna respektive i Sundbyberg, och det sammanhängande promenadstråket runt de båda sjöarna.

Skötseln ska inriktas på att ge goda förutsättningar för rekreation, motion och friluftsliv som ej är anläggningsbundet, att ge goda möjligheter till upplevelse av artrikedomen, variation och skönhet i naturen, samt att gynna den biologiska mångfalden och ge goda livsbetingelser för skyddsvärda arter i området.

Naturreservatet ska även fortsättningsvis ge förutsättningar för ekosystemtjänster, det vill säga nyttigheter som naturen ger människan, så som hälsofrämjande vistelse i naturen, markens och trädens förmåga att rena luft och vatten, samt naturens förmåga att utjämna häftiga regn och reglera lokalklimatet.

Skötselplanens syfte

Syftet med skötselplanen är att ge anvisningar om hur de olika naturtyperna ska skötas för att gynna och bevara naturreservatets värden. Skötseln ska inriktas så att både friluftslivet och naturvärden gynnas. Skötselplanen ska för syftet kunna justeras vid behov. Skötselplanen bör kunna gälla cirka 10 år för att sedan revideras.

BESKRIVNINGSDDEL

Administrativa data

Namn:	Råstasjöns naturreservat
Kommun:	Solna stad
Län:	Stockholms län
Lägesbeskrivning:	Reservatet är beläget centralt i Solna
Gräns:	I väster går gränsen mot Sjövägen, i söder mot de privatägda fastigheterna utmed Sjövägen, i öster utanför Råstasjöns IP och minigolfbanan samt i strandskyddsgränsen i övrigt och i nordost utmed strandskyddsgränsen och i nordväst upp mot tennishallen och utmed stadens fastighetsgräns därefter. Gränsen har markerats med heldragen röd linje på kartor i karthilagan.
Koordinat i rikets system:	Sweref 99 1800
Naturgeografisk region:	Svealands sprickdalsterräng med lerslättdalar och sjöbäcken (nr 24)
Fastigheter:	Hela eller delar av Järva 3:8, Järva 3:9, Järva 4:17, Råsunda 2:6, Råsunda 2:13, Råsunda 2:14, Råsunda 2:15, Råsunda 2:16, Råsunda 2:23, Råsunda 2:25, Råsunda 2:26.
Fastighetsanknutna rättigheter:	
Area:	40 ha
Markägare:	Solna stad och Råsta Mark AB
Förvaltare:	Solna stad

Beskrivning av Råstasjön

Råstasjön ligger lättillgängligt mellan Råsunda och Råstahem, ett stenkast från Friends arena och Mall of Scandinavia. Den är tillsammans med Lötsjön i Sundbybergs kommun ett populärt promenad- och friluftsområde. Södra stranden ger utblickar över sjön, här finns blomsterprakt och inbjudande grasmattor. Norr om sjön finns gångvägar och stigar i skogsmiljö. Här kan man se ut över sjön på vissa platser eller uppleva skogen. Rastplatser i form av bänkar och bänkar med bord finns både söder och norr om sjön.

Råstasjön är en av de mest värdefulla fågelsjöarna i länet med många häckande sjöfågelarter och en livskraftig skrattnåskoloni. Under våren kan man njuta av fågelsång från träd, buskage och vassar och se fågelungar av flera sjöfågelarter på nära håll. Under vintern uppehåller sig många arter här tack vare goda förutsättningar för födosök och tillgång till öppet vatten. Vår och höst passerar flyttfåglar som ibland rastar i området.

Råstasjön och dess strandmiljöer ligger i landskapssamband som sträcker sig från Järvakilen i norr, till Nationalstadsparken i öster. Sambandet avser t.ex. ädellövträd, tallmiljöer, fladdermöss, fåglar och i viss mån för groddjur

Lövskog dominerar norr om sjön, i västra delen med förekomst av gamla tallar och ekar. Värdefull sumpskog angränsar mot sjön. Här förekommer gamla alar och i håligheter i träden finns bomiljöer för fåglar och fladdermöss. Videbuskar växer också närmast sjökanten. Här finns småvatten som är till nytta för groddjur och för fågellivet.

Söder om sjön finns värdefulla trädmiljöer. Gamla träd med håligheter och inslag av död ved förekommer. Öppen mark som hävdas söder och väster om sjön har värdefull flora. Vid Råstasjöns södra strand finns den så kallade Råstahällen, en berghäll med tre korsande isräffelsystem, som visar inlandsisens rörelseriktning i Stockholmsområdet under tre olika faser av istiden. Råstahällen är, efter länsstyrelsens beslut den 21 juni 1977, skyddad som naturminne enligt Miljöbalken (MB 7:10).

Råstasjön är grund, med ett största djup på omkring fyra meter och ett medeldjup på omkring två meter. Sjön är djupast i den södra delen. Bottnen utgörs till största delen av mjukbotten, men i den södra delen finns även hårdbotten. Råstasjöns största enskilda tillopp kommer i nordväst via Sundbyberg och i förlängningen från Stockholm. Det är ett tills stora delar kulverat tillopp som ibland kallas Norra Råstabäcken, men ibland också Madenbäcken. Det finns också ett mindre tillflöde från spårområdet norr om sjön, via ett eller två små diken och en våtmark. Det finns också ett möjligt flöde från Lötsjön via "Södra Råstabäcken", men idag pumpas vattnet i stor utsträckning tillbaka till Lötsjön. Vid Råstasjöns utlopp är en grävd uträtad fåra med ett dämme, som ansluter till ett kulvertsystem till Brunnsviken, med undantag från Fröfjårdsparken i Frösunda där vattnet har frilagts som en del i parken. I Frösunda Dämmet utgör ett vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer.

Bottenfaunaundersökning i sjön (2016) indikerar goda syreförhållanden på grunda bottenar (litoralen) och sämre förhållanden på större djup (profundalen). Närsalthalterna i Lötsjön är betydligt högre än i Råstasjön och analyser av vattenprover tyder på att vatten med höga närsalthalter tillrinner via södra Råstabäcken under perioder med hög vattenföring, när inte hela vattenflödet i bäcken återpumpas till Lötsjön.

Råstasjön ligger i anslutning till Råsunda villaområde som uppfördes i början på 1900-talet. Möjlighet till friluftsliv och sport var attraktiva inslag i närområdet för utflyttade stadsbor. Kring Råstasjön fanns anläggningar för olika sporter och under sommar-OS 1912 genomfördes skyttetävlingar i området.

Tidigare inventeringar

Landmiljö, fågelliv, fladdermöss och lundflora kring Råstasjön har inventerats i samband med provningar av olika detaljplanearbeten (Ekologigruppen 2006 och Calluna 2014). Vattenmiljön ingick i framtagande av det underlag för skötselplan som Calluna tog fram 2016. Sundbybergs stad har låtit inventera "naturvärden vid norra Råstabäcken i Sundbyberg" (Conec 2015). Som en del i miljöövervakningen av Brunnsviken-Råstasjön-Lötsjön har Solna stad också låtit genomföra provfiske vid sjöns ut- och inlopp (Sportfiskarna 2016).

Lundflora och andra kärlväxter har inventerats och dokumenterats av Birgitta Norbäck (personlig kommunikation 2012 och 2016). Fågellivet finns dokumenterat genom observationer på Artportalen och av Hasse Ivarsson (personlig kommunikation 2012 och 2016). Solna stad har också låtit ta fram en sammanställning av områdets kultur- och markanvändningshistoria samt karterat tallarna norr om sjön (Ekstam, ej publ. 2016).

Områdets bevarandevärden

Värden för friluftslivet

Området runt Råstasjön har stora värden för friluftsliv och rekreation. Det utgör ett viktigt promenad- och motionsstråk och är lätt att röra sig i tack vare ett välutvecklat nät av gångvägar och mindre stigar.

I reservatets norra delar finns goda möjligheter att uppleva natur med artrik flora och fauna. I söder finns gräsmattor för vistelse och picknick. Här har Solna stad även skapat möjligheter till stadsodling för privatpersoner. I anslutning till området finns minigolfbanor, en tennishall med ett mindre utegym och en konstgräsplan för fotboll.

Reservatet ligger tätortsnära och är lätt att ta sig till med cykel, till fots, med bil eller med kollektiva färdmedel. Möjligheten att ta sig till Råstasjön kollektivt kommer dessutom att förbättras ytterligare när tunnelbanans gula linje öppnas, med en station i Arenastaden, vilken planeras vara i drift till 2024.

Biologiska värden

Råstasjön och dess strandmiljöer ligger i landskapssamband för ädellövträd, tall, fladdermöss, fåglar och i viss mån för groddjur. Råstasjön är en av de mest värdefulla fågelsjöarna i länet med många häckande sjöfågelarter och en livskraftig skrattnåskoloni.

Lövskog dominerar norr och nordväst om sjön, med förekomst av ekar och gamla tallar. I den skuggiga västra delen av skogsområdet finns mattor med lundflora med bl.a. blåsippa och ormbär. Mot sjön på lågt liggande mark i området växer sumpskog. Här förekommer gamla alar med socklar där det finns småmiljöer för insekter och fåglar. I håligheter i de gamla träden finns bomiljöer för fåglar och fladdermöss. Videbuskar växer också närmast sjökanten. Här finns småvatten som är till nytta för fågellivet och för groddjur.

Tallarna är de äldsta träden kring sjön. De är minnen av den trädklädda betesmark som omgav sjön fram till i början av 1900-talet. De är även biologiskt värdefulla, flera med påväxt av den rödlistade vedsvampen tallticka. Ekarna etablerade sig senare och bedöms som äldst vara kring 100 år. De börjar bli grova och få värden för insekter, fladdermöss och fåglar.

Även söder om sjön finns värdefulla trädmiljöer, gamla träd med håligheter och inslag av död ved förekommer. Öppen mark som hävdas söder och väster om sjön har värdefull flora.

Råstasjön är en mycket värdefull vattenmiljö med stabil förekomst av hornsärv, reproduktionslokal för fisk och goda förhållanden för häckande fågel. I det grunda området nära utloppet i öster förekommer stormusslor, såsom större dammussla, både uppströms och

nedströms dammanläggningen. Vattendragen till och från Råstasjön är värdefulla för den biologiska mångfalden, bland annat för fiskfaunan, där många arter är beroende av strömmande och syresatta områden för sin reproduktion.

Miljön i Råstasjön är påverkad av höga närsaltshalter genom att stora delar av tillrinningsområdet utgörs av urbana områden (Solna, Sundbyberg, Stockholm) som avvattnas till Råstasjön. Det är sannolikt att fosfor är ännu en näringskälla som kan antas ligga inlagrad i botten-sedimenten. De näringsrika förhållandena i sjön ger hög produktion av biomassa som vid nedbrytning kan ge syrefattiga förhållanden, framförallt i den djupare delen av sjön. Det ger i sin tur frisättning av fosfor till vattenmassan.

Geologiska värden

Söder om Råstasjön ligger Råstahällen, med spår av isräfflor i tre korsande riktningar som visar inlandsisens rörelseriktning i Stockholmsområdet under tre olika faser av istiden. Råstahällen är, efter länsstyrelsens beslut den 21 juni 1977, skyddad som naturminne enligt Miljöbalken (MB 7:10).

Norr om sjön finns ytterligare spår efter inlandsisen i form av en ändmoränrygg. Ändmoräner bildades vinkelrätt mot isens rörelseriktning under avsmältningsskedet. (SGU, 1965).

Kulturhistoriska värden

Råstasjöns norra del: De gamla, grova tallarna utgör en rest från tidigare betesmark runt sjön. Betesmarken finns noterad på en karta från mitten från 1600-talet där området betecknades som betesmark med träd och buskar. Tallarna nämns på en karta från början av 1700-talet: "Beteshaga består af medelmåttig betesmark beväxt med små Tall, Gran och Enbuskar". Man kan sedan följa ägoväxlingar och i viss mån skötsel av hagen, 1773 nämns det att Sjöheden röjs på enbuskar och att tallarna kvistas upp (beskärs på grenar för att få ner mer ljus till marken). På en karta från 1865 finns noteringar av tallar på ungefär samma platser som idag.

Åldersbestämning genom borrhning av några tallar visar att tallarna som nu växer här troligen etablerade sig vid denna tid. (Ekstam, 2016). Vid 1900-talets början betades området fortfarande, men betet upphörde troligen under de första decennierna. Lövträd förekom bara i ett begränsat område i sydväst då området betades. 1951 visar flygfoton att det efter betets upphörande skedde en etablering av lövträd.

Prioriterade bevarandevärden

Åtgärder i skötselplanen syftar till att ge friluftslivet goda förutsättningar att utvecklas, med särskild inriktning av åtgärder som ger förutsättningar för Solnabor att ägna sig åt motion och rekreation. Åtgärderna syftar även till att bevara och förbättra förutsättningarna för biologisk mångfald (växter och djur) i Råstasjöns naturreservat. I skötselplanen har extra hänsyn tagits till att bevara värden knutna till gamla tallar och ekar, värden knutna till sammanhängande sump- och triviallövskog samt sjön med vassar. När det gäller friluftslivet avser skötselplanen att bevara och utveckla förutsättningar för naturupplevelser och tillgänglighet för fotgängare.

Prioriterade värden för friluftslivet

I Råstasjöns naturreservat ska medborgare ges möjlighet till att ägna sig åt rekreation, rörelse och vardagsmotion. Det sker i ett mycket tätortsnära område, som samtidigt ska erbjuda en rik biologisk mångfald och en god tillgänglighet i de olika delarna av reservatet. Upplevelse ska kunna ske i ostörd och skyddad miljö. Naturstudier är ett annat prioriterat värde för friluftslivet. Fotgängare prioriteras alltid framför andra besökare.

Prioriterade värden för naturmiljön

- Grund näringsrik sjö
- Vassar
- Lövskog med friställda tallar och ekar
- Sumpskog
- Parkmiljö med gamla träd, t ex. gamla alar
- Öppen mark som hävdas, t. ex. fuktängen i väster.

PLANDEL**Generella riktlinjer för friluftslivet**

Råstasjön med omgivningar har idag mycket höga värden som frilufts- och rekreationsområde. Genom att stärka områdets naturliga förutsättningar ska dessa värden bevaras och utvecklas. Råstasjöns naturreservat har även ett naturpedagogiskt syfte.

Råstasjöns naturreservat ska erbjuda goda förutsättningar för ett varierat tätortsnära friluftsliv:

- Skötseln ska vara anpassad för att främja friluftslivet, dvs öka möjlighet till rekreation och motion, liksom naturupplevelser och naturstudier.
- Reservatet ska erbjuda skogskänsla, rofylldhet och upplevelse av artrikedom och gamla träd.
- Reservatet ska vara tillgängligt för olika grupper i samhället med olika behov och intressen.
- Skötseln ska förbättra förutsättningarna för naturpedagogik.

Generella riktlinjer för naturvärden

Skogen norr om sjön ska bevaras som en sammanhängande miljö. Dungar och enstaka träd söder om sjön kompletterar det större sammanhängande området norr om sjön.

Vassarna utmed sjöns norra strand ska bevaras som ett sammanhängande vassområde. Vassön i sjöns östra del ska skötas så att vassen förnyas och utgör en bra häckningsmiljö för skrattnås. Vassmiljöerna ska vara mer varierade och delvis skiljas från stranden med en s.k. "blå bård".

Sjöns bottnar, vattenmassa och stränder har ett bevarandevärde. Det är centralt att minska närsaltsbelastningen för att bevara Råstasjöns värden.

Funktionszoner och skötselområden

För att bevara och utveckla friluftsvärden och områdets naturvärden delas Råstasjöns naturreservat in i funktionszoner (se zonindelningskarta). Zonerna ska ha olika inriktning för att tillgodose en bred grupp av besökare och för att skapa goda förutsättningar att utveckla den biologiska mångfalden.

Zon 1 utgörs av de mest skötselintensiva och tillgängligaste delarna av reservatet. Här finns entréer, information, öppen mark, bryn och trädmiljöer. Även gångvägar som leder genom lövskogen norr om sjön hör till zon 1. Denna zon är viktigast för att möjliggöra goda förutsättningar för rekreations- och motionsaktiviteter i reservatet.

Zon 2 består av lövskogen norr om sjön och vissa delar av de öppna markerna. Skogen är bortsett från gångvägen och förekommande stigar mindre lättillgänglig än de öppna områdena. Upplevelsevärden här knutna till skogskänsla och ro.

Zon 3 utgörs av sjön med vassar. Sjön är central för områdets upplevelsevärden och det rika djurlivet med en mängd arter av bl.a. fåglar och fladdermöss. Här kan mer omfattande åtgärder behövas på sikt för att hindra igenväxning och försämrade förhållanden.

Zon 4 utgörs av områden utan särskilda naturvärden. En plan ska tas fram för områdenas användning och anpassning till övriga delar av reservatet.

Beroende på naturtyp och status har reservatet indelats i olika skötselområden. För varje skötselområde har bevarandemål tagits fram och åtgärder föreslagits för att vårda och utveckla områdets värden.

Bevarandemål friluftsliv

Bevarandemål tillgänglighet

Naturreservatets entréer ska ligga lättillgängligt och det ska finnas skyltar som visar vägen till och inom reservatet. Inne i reservatet ska tillgängligheten vara god. Inom zon 1 ska det finnas ett funktionellt nät av gångvägar och stigar och både fotgängare och rullstolsburna ska kunna ta sig runt sjön. För att öka tillgängligheten till känsliga och blöta marker i skötselområde 6 och 7 kan spänger anläggas. Det ska finnas sittmöjligheter cirka var 100 meter.

Parkeringsmöjligheter för rullstolsburna ska finnas vid minst en av entréerna till naturreservatet med möjlighet att nå målpunkter inne i reservatet på ett tillgängligt sätt.

Bevarandemål information

Informationsskyltar ska finnas vid entréerna i skötselområde 17, 19 och 33. Skyltarna ska vara pedagogiskt utformade och bl.a. informera om Råstasjöns naturvärden, aktiviteter i området och vad områdets skötsel syftar till.

Promenadstråket runt sjön ska kunna märkas upp som vägvisning för vardagsmotionärer.

Information om Råstasjöns naturreservat ska även finnas tillgänglig för allmänheten på Solna stads hemsida.

Bevarandemål trivsel

Tillsyn och städning ska utföras i hela naturreservatet enligt Solna stads gällande kvalitetsdeklarationer.

Bevarandemål entréer

Entréer till naturreservatet ska finnas i skötselområde 17, 19 och 33. Entréerna ska vara välskötta och välkomnande med bänkar eller bänkbord. En eller flera toaletter kan placeras inom zon 1 i anslutning till entréerna.

Bevarandemål vistelse

I skötselområde 5, 6, 7 och 9 ska det finnas avskilda och skyddade miljöer för besökare.

Söder om sjön ska det finnas möjlighet att vistas på gräsmattorna i skötselområde 15, 16, 17 och 19.

Bevarandemål naturstudier

Möjlighet till håvning och studier av djurlivet i sjön ska finnas på platser där det inte stör fågellivet. Runt hela sjön ska det finnas möjlighet att uppleva skogens och sjöns rika djurliv genom hörsel, syn och andra sinnen. Information om reservatets flora och fauna kan sättas upp på pedagogiskt lämpliga platser.

Bevarandemål naturvärden

Bevarandemål fladdermöss

I trädmiljöerna öster och söder om sjön finns lämpliga koloni- och överdagningsplatser för dvärgpipistrell, mustasch-/tajgafladdermus, nordfladdermus samt för vattenfladdermus. Bevarandemål för skötselområde 14, 15, 16, 20, 23, 25–33 är att koloni- och överdagningsplatser ska finnas kvar genom att antalet lämpliga hålträd för fladdermöss (och hålhäckande fåglar) uppgår till cirka 20 stycken.

I skogsmiljöerna norr om sjön är det centralt att bevara hålträd i skötselområde: 3, 4, 5 och 10.

Bevarandemål mindre hackspett

I skogsmiljöerna norr om Råstasjön finns lämplig häckningsmiljö för mindre hackspett. Området är tillräckligt för att ett revir ska kunna rymmas. Bevarandemål för skötselområde 2–10 är att mindre hackspett finns kvar genom att bestånden hålls relativt intakta och innehållet av död ved bibehålls eller ökar.

Bevarandemål häckande sångare och näktergal

I skogsmiljöerna norr om Råstasjön finns lämplig häckningsmiljö för näktergal och en rad mindre sångare. Bevarandemål för skötselområde 2–10 är att revir för näktergal och olika arter av sångare finns kvar genom att bestånden av gamla träd och buskar hålls relativt intakta och innehållet av död ved bibehålls eller ökar.

Bevarandemål hackspettar och hålhäckande fåglar

I trädmiljöerna söder och öster om Råstasjön finns lämpliga träd för hackspettar (gröngöling och större hackspett). Tillsammans med vedsvampar och andra störningsprocesser bidrar de till att hålträd skapas.

Bevarandemål för större hackspett och gröngöling: I skötselområde 14, 15, 16, 20, 25–33 bör det sammantaget finnas minst ett fyrtiotal träd lämpliga för större hackspett och gröngöling.

Bevarandemål för hålhäckande fåglar (t ex stare och skogsduva): I 14, 15, 16, 20, 25–33 bör det över tid finnas minst ett tjugotal hålträd lämpliga för hålhäckande fåglar (och fladdermöss).

Bevarandemål lundflora

I västra delen av skogen norr om sjön finns stora bestånd med olika arter av kärlväxter som gemensamt brukar kallas lundflora, blåsippa, vitsippa, ormbär, liljekonvalj, trolldruva mm. Bestånden ska inte minska.

Bevarandemål tall

I berörda skötselområden förekommer sammantaget cirka 46 tallar med en diameter på 30 cm eller grövre. Dessa ska vara friställda (se beskrivning under "istandsättningsåtgärder" för aktuella skötselområden).

Berörda skötselområden är: 1 (5 tallar), 3 (8 tallar), 4 (5 tallar) 5 (28 tallar).

Bevarandemål ek

I berörda skötselområden förekommer sammantaget cirka 15 ekar med en diameter på 50 cm eller grövre. Dessa ska vara friställda (se beskrivning under "istandsättningsåtgärder" för aktuella skötselområden).

Berörda skötselområden är: 4 (8 ekar), 5 (5 ekar), 27 (2 ekar).

Bevarandemål död ved

Förekomsterna av död ved ska med Naturvårdsverkets kriterier motsvara minst klass 2, tämligen stor förekomst (NV, 2005), med 75-150 döda träd Ø 10–25 / hektar (1 st. Ø >25 cm ≈ 10 st. Ø 10–25).

Bevarandemål för sjöfågel och fågel med anknytning till vass

Häckande skrattmå, brunand, vigg, skedand, snatterand, gräsand, knölsvan, sothöna, rörhöna, skäggdopping och sävsparv ska finnas vid Råstasjön. Skrattmåskolonin bör inte gradvis minska över någon längre period eftersom det finns en kritisk gräns för hur liten en skrattmåskoloni kan vara, och om denna underskrids riskerar hela kolonin att försvinna. Antalet fåglar av olika arter som häckar vid Råstasjön varierar mellan åren, men utgångspunkt bör vara att populationerna ska vara stabila sett över en flerårsperiod.

Utgångsvärden för antal häckande par kan hämtas från fågelinventeringen som gjordes 2016 (Calluna, 2016).

**Bevarandemål stormusslor**

Stormusslor, så som större dammussla, förekommer i grunda delar av Råstasjön och i utloppet till kulvertsystemet mot Brunnsviken. Populationen av stormusslor ska inte minska.

Skötsel per område, zon 1

Inom zon 1 krävs inte tillstånd för att upprätta mindre anordningar för friluftslivet. Tillstånd kan också ges för småskaliga anläggningar och åtgärder som är förenliga med reservatets syfte och främjar det rörliga friluftslivet, naturvården mm. Skötselåtgärderna bör i första hand möta önskemål från friluftsliv, rekreation och åtgärder för att främja vardagsmotion.

Gångväg och område kring gångväg (skötselområde 1)

Beskrivning

Gångvägar med närområde runt sjön, samt mindre gräsmatta med liten lekplats norr om sjön. Vägarna är av varierande bredd. I anslutning finns parkbänkar och andra anordningar. Belysning finns runt om sjön. Gångstråket används i hög grad – och är en viktig förutsättning – för promenader och löpning och utgör exempelvis tillsammans med gångvägen kring Lötsjön i Sundbyberg ”Hälsans stig” i de två kommunerna.

Området kring gångvägen har höga värden på flera platser och hänsyn till dessa bör tas vid olika åtgärder. Skötsel ska dock ske så att gångvägen är säker och funktionell.

Bevarandemål

Gångvägen ska ha god funktion och säkerhet. Fungerande belysning ska finnas längs gångvägen runt om sjön. Förutsättningarna att utveckla gångstråket som syftar till att öka förutsättningarna för vardagsmotion eftersträvas.

Bevarandemål för tillgänglighet och gångvägar gäller för skötselområdet.

Istandsättningsåtgärder

I skötselområdet kan enklare anordningar placeras ut, som parkbänkar, informationstavlor anläggningar som utegym, lekutrustning, grillplatser och liknande.

Löpande åtgärder

Belysningen runt sjön ska underhållas och vid behov kunna förbättras, under förutsättning att det inte stör natur- och djurliv.

Putsning av buskar och träd längs gångvägen.

Fältskiktet på sidorna om vägen slås med slätterbalk norr om sjön och där vägen går genom skötselområde 33. Slätter sker i mitten av juli och ytterligare en gång senare på säsongen. Det slagna materialet tas upp.

På de platser i fältskiktet där det förekommer lundflora bör slätter undvikas, såvida de inte riskerar att växa igen med högvuxet gräs, sly och örter.

Mindre områden, t ex runt bänkar, kan klippas med gräsklippare om det bedöms lämpligt.

Om s.k. riskträd, d.v.s. träd som riskerar att skada person eller egendom, upptäcks ska dessa åtgärdas efter bedömning av tekniska förvaltningen. Åtgärden ska inte vara mer omfattande än vad som krävs för att avvärja den förestående faran. Utgångspunkten ska vara att gamla träd och träd med håligheter eller döda delar inte tas ner helt. Nedtagna träd eller delar från beskurna träd lagras i skötselområdet eller flyttas till lämplig plats inom reservatet eftersom det utgör en viktig miljö för insekter och fåglar.



Gräsmatta som sköts konventionellt (skötselområde 15, 17, 19, och 25)

Beskrivning

Gräsmattor delvis med inslag av örtrikt fältskikt. Grupper med buskar och enstaka träd förekommer.

Skötselområde 15, 17, 19 och 25 omfattar sammanlagt ca 1,65 hektar

Bevarandemål

Öppna gräsmattor för vistelse och spontana aktiviteter. Minst ett hektar ska vara tillgänglig för vistelse, hänsyn till detta tas vid utplacering av anordningar.

Områdets gräsmattor ska klippas så att de upplevs som attraktiva för vistelse.

Istandsättningsåtgärder

I dessa skötselområden kan enklare anordningar för friluftsliv och rekreation placeras. En plan för vilka anordningar som kan vara lämpliga och var de bör placeras ska tas fram.

Buskar och träd i kanten mot öppen mark och gångväg formas till ett bryn genom försiktig röjning. Röjningen ska skapa trappstegsform med lägre vegetation närmast kanterna.

Upprätta en trädplan för föryngring av trädbeståndet (plantering eller gynnande av naturlig föryngring). I dagsläget finns grova och gamla träd i parken söder om sjön, men det är mer ont om unga träd. Vid nyetablering av buskar och träd bör man se till deras roll som pollen- och nektarkälla för insekter. Inhemska arter som blommor tidigt på säsongen som slån, hagtorn och sälk, kan med fördel tillföras, men även höstblommande sorter.

Löpande åtgärder

Gräsyterna ska klippas och skötas så att de ger ett välvårdat intryck och så att funktion och livskraft upprätthålls. Gräsyterna ska tåla normal aktivitet för bruksgräsmatta i parkmiljö. Gräs putsas runt buskar och träd.

Om s.k. riskträd, d.v.s. träd som riskerar att skada person eller egendom, upptäcks ska dessa åtgärdas efter bedömning av tekniska förvaltningen. Åtgärden ska inte vara mer omfattande än vad som krävs för att avvärja den förestående faran. Utgångspunkten ska vara att gamla träd och träd med håligheter eller döda delar inte tas ner helt. Nedtagna träd eller delar från beskurna träd lagras i skötselområdet eller flyttas till lämplig plats inom reservatet eftersom det utgör en viktig miljö för insekter och fåglar.

Gräsyta med inslag av grova träd (skötselområde 33)

Beskrivning

Gräsyta med dungar och buskage av främst vide och hägg men även asp och björk. I de mer skötta delarna förekommer inslag av örter i fältskiktet. Här finns hålträd som är lämpliga koloni- och viloplatser för dvärgpipistrell, mustasch-/tajgafladdermus och vattenfladdermus.

Skötselområdet omfattar ca 0,14 hektar.

Bevarandemål

Bevarandemål för fladdermöss, hackspettar och hålhäckande fåglar, se sidan 12.

I området förekommer bryn med blommande buskar och bär, som är lockande för fåglar, och därför ska bevaras.

Istandsättningsåtgärder

Inga särskilda istandsättningsåtgärder behöver genomföras.

Löpande åtgärder

Skötsel av träd och buskar som växer intill gångvägen med putsning av nedhängande grenar om så behövs.

Fältskiktet slås med slätterbalk i mitten av juli. Det slagna materialet tas upp.

Om s.k. riskträd, d.v.s. träd som riskerar att skada person eller egendom, upptäcks ska dessa åtgärdas efter bedömning av tekniska förvaltningen. Åtgärden ska inte vara mer omfattande än vad som krävs för att avvärja den förestående faran. Utgångspunkten ska vara att gamla träd och träd med håligheter eller döda delar inte tas ner helt. Nedtagna träd eller delar från beskurna träd lagras i skötselområdet eller flyttas till lämplig plats inom reservatet eftersom det utgör en viktig miljö för insekter och fåglar.

Strandmiljö med plats för utblick över sjön (skötselområde 8 och 18)

Beskrivning

Skötselområde 8 ligger vid den norra stranden med vass, enstaka unga alar och med videbuskar i kanterna. Här finns en liten utblick över sjön. Skötselområde 18 består av kortklipp gräsmark med grill och sittmöbel. Även här finns utblick över sjön. Hit kommer gärna gäss och änder för att bli matade.

Bevarandemål

Utsikt över sjön och möjlighet till fågelskådning för besökare med olika förutsättningar.

Istandsättningsåtgärder

Bedömning och en plan görs om träd och buskar behöver tas ner för att förbättra utsikten. Nedtagande av träd och buskar sker i så fall under höst eller vinter.

Löpande åtgärder

Underhåll möjligheten till utsikt.

Dungar och träd längs stranden med al, asp och sälg (skötselområde 14, 20, 30, 31, 35 och 38)*Beskrivning*

Skötselområden med lövträd sälg, pil och al i små grupper eller som en ridå eller trädrad längs stranden. Trädåldern varierar mellan och inom bestånden. Inslag av död ved och håligheter finns särskilt bland alarna. Här finns hålträd som är lämpliga för koloni- och viloplatser för dvärgpipistrell, mustasch/tajgafladdermus och vattenfladdermus.

Fältskiktet varierar och är delvis örtrikt med fackelblomster, älggräs och andra fuktälskande örter. Arter som gynnas av näringsrika förhållanden förekommer också som kirska, älggräs och vass.

Skötselområde	Area
14	0,19 ha
20	0,066 ha
30	0,16 ha
31	0,23 ha
35	0,16 ha
38	0,024 ha

Bevarandemål

Al i olika ålder och med förekomst av uppkommande träd samt förekomst av hålträd. Säl, pil och björk ska också förekomma.

Bevarandemål för hackspettar, hålhäckande fåglar och fladdermöss, se sidan 12. Avser skötselområde 14, 20 och 31.

Istandsättningsåtgärder

Utplacering av holkar och fladdermusholkar kan bidra till att uppfylla bevarandemålet för fladdermöss och hålhäckande fågel på sikt.

Löpande åtgärder

Skötsel av träd och buskar som växer intill gångvägen med putsning av nedhängande grenar om så behövs.

Om s.k. riskträd, d.v.s. träd som riskerar att skada person eller egendom, upptäcks ska dessa åtgärdas efter bedömning av tekniska förvaltningen. Åtgärden ska inte vara mer omfattande än vad som krävs för att avvärja den förestående faran. Utgångspunkten ska vara att gamla träd och träd med håligheter eller döda delar inte tas ner helt. Nedtagna träd eller delar från beskurna träd lagras i skötselområdet eller flyttas till lämplig plats inom reservatet eftersom det utgör en viktig miljö för insekter och fåglar.

I den öppna marken sker slåtter med upptag. Slåtter sker två gånger per år dels i mitten av juli och dels i slutet av augusti. Mindre områden kan klippas (t ex. runt bänkar).

Underhåll och tillsyn av faunadepåer, och tillsyn av mulm- och fladdermusholkar.

Öppen mark med lövträd (skötselområde 25, 27 28 och 29)*Beskrivning*

Träddungar med bok, al, ek och lönn, även hålträd. Ekarna i anslutning till villaträdgårdarna är delvis trängda av buskar och unga träd. Buskskikt med uppkommande alm, hägg, lönn och hagtorn. Inslag av död ved och träd med håligheter, lämpliga som koloni- och viloplatser för fladdermöss. Den rödlistade gröngölingen häckade inom detta område våren 2016.

I skötselområde 29 finns rik vårflora med bl.a. enstaka kungsängsliljor och gullvivor. I skötselområde 27 finns ett bestånd med guldkörvel.

Skötselområde	Area
25	0,20 ha
27	0,20 ha
28	0,57 ha
29	0,11 ha

Bevarandemål

Lövträd i olika ålder och med förekomst av uppkommande träd samt hålträd. Friställd ek södra delen av skötselområde 27.

Bevarandemål för hackspettar, hålhäckande fåglar och fladdermöss, se sidan 11.

Rik vårflora skötselområde 29.

Istandsättningsåtgärder

Friställ grov ek i södra delen av skötselområde 27. Detta görs genom att uppvuxna träd och sly tas bort inom och utanför trädets kronprojektion. Om det finns ytterligare ekar eller döende/döda träd inom detta avstånd sparas dessa.

Löpande åtgärder

Skötsel av träd och buskar som växer intill gångvägen med putsning av nedhängande grenar om så behövs.

I den öppna marken sker slåtter med upptag. Slåtter sker två gånger per år, i mitten av juli och i slutet av augusti. Mindre områden kan klippas (t ex. runt bänkar).

Underhåll av faunadepåer, och tillsyn av mulm- och fladdermusholkar.

Om s.k. riskträd, d.v.s. träd som riskerar att skada person eller egendom, upptäcks ska dessa åtgärdas efter bedömning av tekniska förvaltningen. Åtgärden ska inte vara mer omfattande än vad som krävs för att avvärja den förestående faran. Utgångspunkten ska vara att gamla träd och träd med håligheter eller döda delar inte tas ner helt. Nedtagna träd eller delar från beskurna träd lagras i skötselområdet eller flyttas till lämplig plats inom reservatet eftersom det utgör en viktig miljö för insekter och fåglar.

Nyetableerad vegetation (skötselområde 17)*Beskrivning*

Öppen mark, delvis med nyetableerad gräsmatta. I området stod tidigare en tillfällig byggnad. Marken hålls nu öppet av betande kanadagäss och fältskiktet är delvis örtrikt med bl.a. gäsört.

Skötselområdet omfattar 0,27 hektar

Bevarandemål

I skötselområdet ska det finnas en välkomnande entré med bänkar och informationstavla.

Bevarandemål för entréer och tillgänglighet gäller i skötselområdet.

Istandsättningsåtgärder

Anläggande av entré med iordningställd yta om så behövs för tillgänglighet och skötsel.

Plantering av buskar och träd kan ske liksom utplacering av anordningar.

Löpande åtgärder

Tillsyn av anordningar och städning. Skötsel av buskar och mark.

Öppen gräsmark med örtrik flora på torr och sandig mark (skötselområde 16)*Beskrivning*

Liten vall med planterade björkar i anslutning till gräsmatta. Vallen innehåller finkorniga jordarter och miljön är torr och ligger solbelyst. Sammansatt fältskikt med femfingerört, sparvnäva, spädarv, hönsarv samt mer storvuxna arter.

Skötselområdet omfattar 0,068 ha.

Bevarandemål

Björkar som står solbelyst och med inslag av död ved. Arealen som hålls öppen ska vara cirka 650 kvm. Området kan integreras i entrén i skötselområde 17 om så är lämpligt.

Istandsättningsåtgärder

Inga särskilda åtgärder krävs för den öppna marken.

Löpande åtgärder

Slåtter vartannat år. Slåttern bör ske i slutet av juli. Det slagna materialet tas bort.

Öppen gräsmark med örtrik flora och grupper med gamla alar (skötselområde 34)*Beskrivning*

Gräsmark med mattor av majsmörblommor, ängsbräsa och ögontröst. Tre grupper med grova alar finns här. Hålträd förekommer liksom inslag av död ved. Delar av objektet består av gräsbevuxen mark.

Skötselområdet omfattar 0,1 hektar.

Bevarandemål

Förekomst av gamla alar, även hålträd och inslag av död ved.

Arealen äng som hävdas årligen genom slåtter ska vara cirka 500 kvm.

Istandsättningsåtgärder

Inga särskilda istandsättningsåtgärder behövs.

Löpande åtgärder

Slåtter en gång per år, som tidigast i slutet av juli. Det slagna materialet tas bort.

Om s.k. riskträd, d.v.s. träd som riskerar att skada person eller egendom, upptäcks ska dessa åtgärdas efter bedömning av tekniska förvaltningen. Åtgärden ska inte vara mer omfattande än vad som krävs för att avvärja den förestående faran. Utgångspunkten ska vara att gamla träd och träd med håligheter eller döda delar inte tas ner helt. Nedtagna träd eller delar från beskurna träd lagras i skötselområdet eller flyttas till lämplig plats inom reservatet eftersom det utgör en viktig miljö för insekter och fåglar.

Öppen strand (skötselområde 12)

Beskrivning

Gräsmatta med delvis blottad jord vilket kan vara gynnsamt för rastande fågel. Fältskiktet består av kort gräs.

Skötselområdet omfattar 579 kvm.

Bevarandemål

Stranden ska bevaras öppen.

Istandsättningsåtgärder

Inga särskilda istandsättningsåtgärder behövs.

Löpande åtgärder

Slätter utförs vid behov.

Gräsyta som ska hävdas med slätter eller bete (skötselområde 33)

Beskrivning

Gräsyta som idag klipps, med inslag av örtrikt fältskikt. Grupper med buskar (slån, hagtorn och fläder) och träd, främst pilträd, förekommer.

Skötselområdet är ca 1,44 hektar.

Bevarandemål

Extensivt skött gräsmark intill gångväg väster om Råstasjön. Den yta som hävdas genom slätter eller bete ska vara minst en hektar.

Bänkar och liknande kan placeras i området.

Istandsättningsåtgärder

Buskar och träd som växer i grupper kan formas till bryn mot den öppna marken. Brynen ska ha varierad vegetation av buskar och träd med lägre vegetation närmast kanterna.

Om och när marken ska hävdas med bete behöver ett adekvat stängsel sättas upp.

Löpande åtgärder

Gräsmarken slås två gånger per år. Slätter sker med slätterbalk och med upptag av det slagna materialet. Slätter i mitten av juli och i slutet av augusti. Mindre områden kan klippas med gräsklippare, t ex. runt bänkar.

Skötsel per område, zon 2

I denna zon är bevarandemål för naturupplevelse centrala, liksom bevarandemål som rör områdets höga naturvärden. Skötseln ska bidra till att uppfylla dessa mål. Utplaceringar av anordningar för friluftslivet och för rekreation kräver tillstånd från kommunen.

Triviallövskog (skötselområde 2)

Beskrivning

Triviallövskog kring Råstasjöns inlopp. Skogen är relativt ung och domineras av vårtbjörk och videarter. I fältskiktet växer nässla, videört och grenrör. På södra sidan mot den öppna marken, växer asp, hägg och fläder.

Genom skötselområdet rinner den nedre delen av Norra Råstabäcken, Råstasjöns största tillflöde. Bäckan rinner här rakt i lerjorden men med enstaka block i fåran.

Skötselområdet omfattar 1,1 hektar.

Bevarandemål

Lövskog med kontinuitet i trädskiktet. Bevarandemål för död ved, se sidan 12. Det ska nås till 2025.

Bevarad funktion vad gäller tillrinning till sjön och för fisk och andra djurgrupper från det norra tillloppet i Sundbyberg. Det är positivt med beskuggning av vattnet eftersom det motverkar att fåran växer igen, men vegetationen får inte medföra att flödet däms.

Bryn i söder med arter som är goda pollen- och nektarkällor ska finnas och ha en varierad struktur.

Bevarandemål för mindre hackspett, näktergal och sångare samt för fladdermöss, se sidan 11.

Istandsättningsåtgärder

Buskar och träd i kanten mot öppen mark kan formas till ett mer tydligt bryn genom försiktig röjning. Röjningen ska skapa trappstegsform med lägre vegetation närmast den öppna marken.

Placera ut död ved och om möjligt block och sten i bäckfåran.

Löpande åtgärder

Skötsel av träd och buskar som växer i brynet. Brynet behöver putsas vartannat år. Tillsyn över Råstabäcken så att flödet inte försämras.

Alsumpskog (skötselområde 3)

Beskrivning

Alsumpskog i svacka och längs Råstasjöns norra strand. Gott om hålträd, gamla träd och riklig förekomst av död ved. Flera av alarna har socklar vilket skapar småmiljöer för insekter m. fl. djur- och växtgrupper. De äldsta träden i skötselområdet är tallar, flera med talticka. Lundflora förekommer i södra delen av skötselområdet.

Skötselområdet omfattar 1,3 hektar

Bevarandemål

Bevarandemål för död ved se sidan 12.

Bevarandemål för friställda tallar och ekar se sidan 11.

Bevarandemål för lundflora, mindre hackspett, näktergal och sångare samt för fladdermöss, se sidan 11.

Istandsättningsåtgärder

Friställning av grova tallar och ekar. I skötselområdet finns 8 st. grova tallar. För att bevara dessa och de värden som finns knutna till gamla träd behöver de friställas. Detta görs genom att uppvuxna träd och sly tas bort inom och 3–5 meter utanför trädens kronprojektion. Om ekar och tallar växer tätt på varandra prioriteras att friställa tallarna. Ekarna kan då beskäras eller kapas till högstubbar.

Friställning sker från november till i slutet av januari. Träd som ska beskäras märks ut under vegetationssäsongen och beskärs sedan under vintern. Då sker även nedtagning av hela träd och kapning till högstubbar.

Avverkat material samlas ihop och lämnas på platsen i viss omfattning där det inte hindrar framkomlighet. Ska material föras bort bör detta ske när marken är frusen. Borttransport av avverkat material kan med fördel ske med hästdragna transporter. Det är skonsamt mot mark och orsakar inte kompaktering av jorden.

Löpande åtgärder

Återkommande slyröjning kring friställda träd ska efter den inledande friställningen ske vart annat år. Utmärkning av platser att röja sker under vegetationssäsongen. Röjning utförs vid en tid på säsongen då floran inte riskerar att ta skada, d.v.s. sensommar-vinter. Röjning sker manuellt och borttagande av avverkat material sker på skonsamt sätt.

Blandskog (skötselområde 4)

Beskrivning

Blandskog med förekomst av mycket gamla träd, främst tall, al och björk. God förekomst av hålträd och död ved. I området finns inslag av lundflora med vitsippa, blåsippa, vit blåsippa, ormbär, harsyra, skogsviol, svalört, liljekonvalj, trolldruva. I skötselområdet finns fem gamla tallar. De är de äldsta träden kring Råstasjön. De finns kvar i området sedan en öppnare epok då området betades och trädskiktet dominerades av tall. Värden finns knutna till tallarna, bl.a. förekomst av tallticka. För att förlänga tallarnas livslängd behöver de friställas.

I ett område där det dött ett antal stora almar håller lundfloran på att växa igen med ett tätt bestånd av ung alm.

Skötselområdet är avgränsat från gångvägen (området närmast vägen är ett eget skötselområde) och skötselåtgärder för att hålla vägen öppen och säker bedöms inte behövas i skötselområdet.

Skötselområdet omfattar 0,64 hektar

Bevarandemål

Bevarandemål för död ved, se sidan 12.

Bevarandemål för friställda tallar, se sidan 11.

Bevarandemål för lundflora, mindre hackspett, näktergal och sångare samt för fladdermöss, se sidan 13.

Istandsättningsåtgärder

Friställning av grova tallar och ekar. I skötselområdet finns 5 grova tallar och 4 ekar. För att bevara dessa och de värden som finns knutna till gamla träd behöver de friställas. Detta görs genom att uppvuxna träd och sly tas bort inom och 3–5 meter utanför trädens kronprojektion. Om ekar och tallar växer tätt på varandra prioriteras tallarna. Ekarna kan då beskäras eller kapas till högstubbar.

Friställning sker från november till i slutet av januari. Träd som ska beskäras märks ut under vegetationssäsongen och beskärs sedan under vintern. Då sker även nedtagning av hela träd och kapning till högstubbar.

Avverkat material kan samlas ihop och lämnas på platsen i viss omfattning där det inte hindrar framkomlighet. Ska material föras bort bör detta ske när marken är frusen. Borttransport av avverkat material kan med fördel ske med hästdragna transporter. Det är skonsamt mot mark och orsakar inte kompaktering av jorden.

För att bevara lundfloran där det tidigare vuxit stora almar ska sly röjas. Utvalda ungträd sparas som efterträdare. Utmärkning av platser att röja sker under vegetationssäsongen. Rövning utförs vid en tid på säsongen då floran inte riskerar att ta skada, d.v.s. sensommar-vinter. Rövning sker manuellt och borttagande av avverkat material sker på skonsamt sätt.

Löpande åtgärder

Återkommande slyrövning kring friställda träd ska efter den inledande friställningen ske minst vart annat år. Den plats med lundflora som håller på att växa igen med almsly röjs med samma intervall. Utmärkning av platser att röja sker under vegetationssäsongen och sker sedan då marken är frusen. Rövning sker manuellt och borttagande av avverkat material sker på skonsamt sätt.

Blandskog (skötselområde 5)

Beskrivning

Blandskog med förekomst av mycket gamla träd (främst tall), hålträd och död ved. I norra delen finns inslag av lundflora med blåsippa, ormbär, harsyra, skogsviol, svalört, liljekonvalj, trolldruva. I skötselområdet finns 28 gamla tallar.

Skötselområdet omfattar 2,4 hektar

Bevarandemål

Bevarandemål för död ved, se sidan 12.

Bevarandemål för friställda tallar, se sidan 11.

Bevarandemål för lundflora, mindre hackspett, näktergal och sångare samt för fladdermöss, se sidan 11.

Istandsättningsåtgärder

Friställning av grova tallar och ekar. I skötselområdet finns 28 st. grova tallar och 5 st. grova ekar. För att bevara dessa och de värden som finns knutna till gamla träd behöver de friställas. Detta görs genom att uppvuxna träd och sly tas bort inom och 3-5 meter utanför trädens kronprojektion. Om ekar och tallar växer tätt på varandra prioriteras att friställa tallarna. Ekarna kan då beskäras eller kapas till högstubbar.

Friställning sker från november till i slutet av januari. Träd som ska beskäras märks ut under vegetationssäsongen och beskärs sedan under vintern. Då sker även avverkning av hela träd och högstubbar skapas. Avverkat material kan samlas ihop och lämnas på platsen i viss omfattning där det inte hindrar framkomlighet. Ska material föras bort bör detta ske när marken är frusen. Borttransport av avverkat material kan med fördel ske med hästdragna transporter. Det är skonsamt mot mark och orsakar inte kompaktering av jorden.

Löpande åtgärder

Återkommande slyröjning kring friställda träd ska efter den inledande friställningen ske minst vart annat år. Utmärkning av platser att röja sker under vegetationssäsongen och sker sedan då marken är frusen. Röjning sker manuellt och borttagande av avverkat material sker på skonsamt sätt.

Ung triviallövskog (skötselområde 6)

Beskrivning

Området användes tidigare som avvattningsanläggning när Råstasjön muddrades på 1970- och 1980-talet, och både vall och avtappningslucka finns ännu kvar. Idag domineras området av ung triviallövskog och buskmark. Trädskiktet utgörs mestadels av björk, men också asp och sälg, och de grövsta träden är cirka 40 cm i diameter. I buskskiktet förekommer slån, hagtorn och hägg. Fältskiktet är präglat av ljusa och näringsrika förhållanden med vallört och ryssgubbe, men även sandvita, blåeld och gräs förekommer.

Skötselområdet omfattar ca 0,5 hektar

Bevarandemål

Bevarandemål för vistelse se sidan 10.

Bevarandemål för död ved, se sidan 12 .

Bevarandemål för mindre hackspett, näktergal och sångare, se sidan 11.

Istandsättningsåtgärder

I skötselområde sex och sju, nordost om gångvägen, kan en spång anläggas in från gångvägen. Detta för att skapa möjlighet till vandring och upplevelse av skogen. Spången läggs ut och byggs med hänsyn till biologiska bevarandevärden.

Löpande åtgärder

Om s.k. riskträd, d.v.s. träd som riskerar att skada person eller egendom, upptäcks ska dessa åtgärdas efter bedömning av tekniska förvaltningen. Åtgärden ska inte vara mer omfattande än vad som krävs för att avvärja den förestående faran. Utgångspunkten ska vara att gamla träd och träd med håligheter eller döda delar inte tas ner helt. Nedtagna träd eller delar från beskurna träd lagras i skötselområdet eller flyttas till lämplig plats inom reservatet eftersom det utgör en viktig miljö för insekter och fåglar.

Skötsel av träd och buskar som växer intill gångvägen med putsning av nedhängande grenar om så behövs.

Al- och videkärr (skötselområde 7)

Beskrivning

Kärr med videbuskar, al och sälg. Delvis tätt och delvis glesare buskskikt. Ett par mindre diken ger ett ständigt tillflöde av vatten till ett antal vattensamlingar som tillsammans bildar en våtmark nordöst om gångvägen. Våtmarken mynnar ut i Råstasjön via två trummor under gångvägen. Det ständiga vattenflödet gör att det i denna del av Råstasjön finns öppet vatten större delen av året. Här håller vattenrallen till under vintrarna.

I fältskiktet förekommer fuktälskande arter som fackelblomster och kärrbräken.

Skötselområdet omfattar ca 0,2 hektar

Bevarandemål

Bevarandemål för vistelse se sidan 10 i form av en spång som leder genom området.

Busk- och trädklätt kärr med kontinuitet i busk- och trädsikt.

Bevarandemål för död ved se sidan 12.

Bevarandemål för mindre hackspett, näktergal och sångare, se sidan 11.

En ständig tillrinning av vatten som ger ett flöde i diket och håller vattensamlingarna med vatten större del av året och öppet vatten under vintern.

Istandsättningsåtgärder

Nödvis underhåll ska vidtas för att säkerställa de två dikenas funktion, slam ska rensas och sly samt enstaka sälgar kan behöva tas ner. Utloppet i Råstasjön ses över. Den döda veden (stammar) lämnas i området.

För att tillgängliggöra våtmarksområdet nordost om gångvägen kan en spång anläggas in från gångvägen i skötselområde sex och sju. Spången planeras och utförs med hänsyn till biologiska bevarandevärden.

Löpande åtgärder

Dikena ses över och rensas återkommande så att funktionen bibehålls.

Triviallövskog (skötselområde 9)

Beskrivning

Triviallövskog med björk, al och sälg. Delvis tätt buskskikt och delvis glesare vegetation. I delar av området är det tidvis fuktigt och här förekommer fuktälskande arter i fältskiktet.

Skötselområdet omfattar 2,3 hektar

Bevarandemål

Lövskog med kontinuitet i trädsikt. Grov sälg ska förekomma.

Bevarandemål för död, se sidan 12.

Bevarandemål för mindre hackspett, näktergal och sångare, se sidan 11.

Istandsättningsåtgärder

Inga särskilda istandsättningsåtgärder behöver genomföras.

Löpande åtgärder

Inga särskilda.

Alsumpskog (skötselområde 10)*Beskrivning*

Alsumpskog längs Råstasjöns norra strand med gott om hålträd, gamla träd och riklig förekomst av död ved. Flera av alarna har socklar vilket skapar småmiljöer för insekter m. fl. djur- och växtgrupper. I fältskiktet förekommer fuktälskande arter.

Skötselområdet omfattar ca 0,47 hektar

Bevarandemål

Bevarandemål för död ved, se sidan 12.

Bevarandemål för mindre hackspett, näktergal och sångare samt för fladdermöss, se sidan 11.

Istandsättningsåtgärder

Inga särskilda istandsättningsåtgärder behövs.

Löpande åtgärder

Inga särskilda.

Triviallövskog (skötselområde 11)*Beskrivning*

Triviallövskog med främst björk och al. Buskskiktet är tätt och fältskikt saknas delvis. God förekomst av död ved. Längs områdets västra kant finns bestånd med jätteloka.

Skötselområdet omfattar ca 0,65 hektar

Bevarandemål

Bevarandemål för död ved, se sidan 12.

Bevarandemål för mindre hackspett, näktergal och sångare, se sidan 11.

Istandsättningsåtgärder

Död ved som uppstår i andra skötselområden kan läggas på lämplig plats inom skötselområdet. I övrigt inga särskilda åtgärder.

Löpande åtgärder

Jätteloka är en invasiv art och ska bekämpas.

Fuktig gräsmark (skötselområde 39)*Beskrivning*

Fuktig gräsmark som domineras av jättegroe. Inslag av kärrtistel och ängsbräsa liksom olika starr- och tågarter finns tack vare att marken slås och att upptag sker efter slåttarna. Flera arter

av vadare rastar här, som grönben, skogssnäppa, drillsnäppa, tofsvipa och mindre strandpipare.

Skötselområdet omfattar ca 0,63 hektar

Bevarandemål

Arealen fuktäng som hävdas årligen genom slåtter eller bete ska vara ca 0,6 hektar.

Istandsättningsåtgärder

Inga särskilda istandsättningsåtgärder behöver vidtas.

Löpande åtgärder

Slåtter bör ske två gånger per år, som tidigast i mitten av juli och en andra gång i slutet av september. Det slagna materialet tas bort.

Uppföljning sker så att florans svarar på skötseln, d.v.s. att jättegröe och vass hålls tillbaka och småvuxna och mer konkurrenssvaga halvgräs och örter ökar i utbredning.

Skötsel per område, Zon 3

Zon tre består av sjö-, strandmiljöer samt vassar. Även skötselområde 23 ingår. På längre sikt kan det vara nödvändigt med mer genomgripande restaureringsåtgärder för sjön även om det inte föreslås i denna skötselplan.

Vassmiljöer finns som friliggande öar, vassbård i anslutning till sumpskog och videkärr norr om sjön och intill fuktäng i väster. I öster gränsar vassen mot klippt gräsmatta. Vassens utbredning (både om den vandrar in över land och storleken på vassmiljöerna i vattnet) bör följas upp för att kunna justera skötseln.

Vass längs Råstasjöns västra strand (Ingår i skötselområde 41)

Beskrivning

Vassbård längs strandkanterna öster och väster om sjön. Bården varierar i bredd. Där stranden är flack finns tendens att vassen vandrar upp på land. I vissa delar förekommer även videbuskage.

Bevarandemål

Varierad vassbård med gles vass och förekomst av örter och småvuxna gräs- och halvgräs närmast land där stranden är flack. Öppet vatten mellan strand och vassrugge, en s.k. blå bård, ska vidmakthållas.

Häckande sjöfågel, se sidan 12.

Istandsättningsåtgärder

Bortröjning av uppkommande videbuskar och al.

Löpande åtgärder

Vasslåtter ska genomföras under sensommaren, i slutet av juli eller början av augusti för att upprätthålla den blå bården. Vassen slås från landsidan. Stråna slås av under vattenytan för bästa resultat och det slagna materialet tas bort.

Där vassen växer upp på land ska den slås två gånger per säsong, den första gången bör vara i mitten av juli och den andra gången i september. Det slagna materialet tas bort.

Vassens utbredning övervakas så att den inte tillväxer utåt i sjön.

Vass längs Råstasjöns norra strand (Ingår i skötselområde 41)

Beskrivning

Vassbård längs strandkanterna. Bården varierar i bredd. Viden växer blandat med vassen i vissa delar.

Bevarandemål

Varierad vassbård. Inslag av vide och föryngring av al om det förekommer.

Häckande sjöfågel: Området ska ha förutsättningar att hysa häckande brunand, skäggdopping, snatterand, sothöna och knölsvan.

Häckande och rastande fåglar knutna till vass: Sävsparv ska årligen häcka med minst två par i norra kanten av Råstasjöns vassar. Arter som vassångare, sävsångare ska årligen besöka vassarna.

Istandsättningsåtgärder

Kartering av vegetationen längs norra sidan av stranden. Mål eller referensvärden för vassbårdens utbredning bör sättas. Avgränsning och kartering av bestånd med viden och al som ska finnas kvar bland vassen.

Löpande åtgärder

Vasslåtter från sjösidan i slutet av augusti under vissa år. En tredjedel slås år 1, en tredjedel år 2 och en tredjedel år 3. Resten (två tredjedelar varje år) lämnas. Åtgärden syftar till att vassen inte ska breda ut sig vidare i sjön. Vissa bestånd av alföryngring och vide sparas, men vassbården ska i stort vara obruten.

Vassens och utbredning övervakas så att den inte växer mer i sjön, eller vandrar in över lågt liggande strand. Även vedväxternas utbredning ska övervakas så att de inte tar över vassområdena.

Vass (Skötselområde 21, 22, 24, 26, 40)

Beskrivning

Två vassöar som ligger fritt utan landkontakt samt del av vass i anslutning till land i sjöns västra och nordvästra del. Vass dominerar, men videbuskar och al och björk växer tätt i vissa delar av t.ex. skötselområde 24. Vassen slås under vintern i vissa delar och detta skapar förutsättningar för skrattnåskolonin. Även brunand, sot- och rörhöna samt skäggdopping häckar här.

Skötselområde	Area
21	0,14 ha
22	0,13 ha
24	0,67 ha
26	0,5 ha
40	0,24

Bevarandemål

Två friliggande vassöar och ett vassområde med landkontakt, samt vassbård intill stranden kring inloppet. Växtligheten ska domineras av vass och andra gräs, men ett litet inslag av buskar kan förekomma.

Häckande sjöfågel: Området ska ha förutsättningar att hysa häckande brunand, skäggdopping, snatterand, sothöna, rörhöna och knölsvan.

Förutsättningar för skrattmåskoloni ska utökas på vassön i öster och främjas på vassön i väster (skötselområde 26). Målet ska vara att minst 300 par årligen häckar på den östra sidan, och att produktionen av ungar är så god att beståndet är stabilt.

Istandsättningsåtgärder

Bortröjning av uppkommande videbuskar och al. Mindre bestånd kan sparas på enstaka platser för att ge struktur åt öns kanter.

Löpande åtgärder

Vass ska skördas årligen. Detta görs företrädesvis under sensommaren eftersom den då kan slås under vattenytan, men även vinter kan fungera om vassen slås så lågt som möjligt. Det slagna materialet tas bort.

Återkommande röjning av videbuskar ska ske med några års mellanrum. Röjning sker under vintern och det avröjda materialet tas bort.

Vassens utbredning övervakas så att den inte växer till utåt sjön.

Ö med al (skötselområde 23)*Beskrivning*

Aldunge med stort inslag av döda träd (cirka 25%). Trädens stamdiameter är 5-20 cm. I markskiktet pågår torvbildning och fältskikt saknas. Rötter och liggande döda stammar är bevuxna med mossor. Block och stolpar har placerats på ön, eventuellt för att stabilisera den.

Skötselområdet omfattar 852 kvm.

Bevarandemål

Al i olika ålder och med förekomst av uppkommande träd samt förekomst av hålträd.

Bevarandemål för död ved, se sidan 12.

Bevarande mål för hackspettar, hålhäckande fåglar och fladdermöss, se sidan 12.

Istandsättningsåtgärder

Inga särskilda istandsättningsåtgärder behövs.

Löpande åtgärder

Inga särskilda.

Vattenmiljön, öppna vattenytan med in- och utlopp (skötselområde 41 och 42)*Beskrivning*

Råstasjön är grund, med ett största djup på omkring fyra meter och ett medeldjup på omkring två meter. Botten utgörs till största delen av mjukbotten. Det största enskilda tillflödet till Råstasjön kommer från Sundbyberg och i förlängningen Stockholm i ett tillflöde i nordväst. Det

finns också ett mindre tillflöde från spårområdet norr om sjön, via ett eller ett par diken och en våtmark. Det finns ett möjligt flöde från Lötsjön, men vattnet här pumpas tillbaka till Lötsjön i stor utsträckning. Råstasjön rinner vid utloppet via ett dämme i ett grävt dike och vidare i ett kulvertsystem till Brunnsviken. Dämmet utgör ett vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer.

Råstasjön är en mycket värdefull vattenmiljö med stabil förekomst av hornsärv, reproduktionslokal för fisk och goda förhållanden för häckande fågel. I det grunda området nära utloppet i öster förekommer stormusslor, så som större dammussla. Vattendragen till och från Råstasjön är värdefulla för den biologiska mångfalden, bland annat för fiskfaunan, där många arter är beroende av strömmande och syresatta områden för sin reproduktion.

Miljön i Råstasjön är påverkad av höga näringshalter. De näringsrika förhållandena i sjön ger en hög produktion av biomassa som vid nedbrytning kan ge syrefria förhållanden, framförallt i den djupare delen av sjön. Det ger i sin tur frisättning av fosfor till vattenmassan. Bottenfaunaundersökning i sjön (2016) indikerar goda syreförhållanden på grunda bottenar (litoralen) och sämre förhållanden på större djup.

Bevarandemål

Närsaltshalterna i vattenmassa och vid utloppet ska inte öka. Bottnarnas syresättning bör bli bättre och resuspensionen av fosfor måste minimeras.

Fiskvandring från Råstasjön bör göras möjlig vid utloppet till kulvertsystemet mot Brunnsviken.

Bevarandemål för stormusslor, se sidan 12.

Iståndsättningsåtgärder

Utloppets funktion och dämme måste utredas så att det tillgodoser behovet av en ändamålsenlig variation av vattennivån i Råstasjön och samtidigt tillgodoser möjligheterna till fri vandringsväg för fisk mellan Råstasjön och Brunnsviken.

Placera luftningsanläggningarna optimalt och om de går att nyttja även andra delar av året än under vintern.

Löpande åtgärder

Provtagning av kemiska och fysikaliska parametrar, samt av fisk och annan fauna. Följ och bevaka planering av markanvändning i tillrinningsområdet. Det omfattar även Stockholms stad och Sundbybergs stad.

Insamling av trådalger ska ske två gånger om året, i mitten av juli och i slutet av augusti.

Skötsel per område, zon 4

Detta område utgörs av områden som idag inte har några särskilda naturvärden eller värden för det rörliga friluftslivet. Hur dessa områden kan utvecklas för att ge reservatet ett mervärde och vilka åtgärder som i så fall behövs måste utredas vidare.

För detta område ska därför en plan tas fram för områdenas användning och anpassning till övriga delar av reservatet. Då områdena ligger inom strandskyddszonen kan inga större byggnader eller anläggningar uppföras här.

Referenser

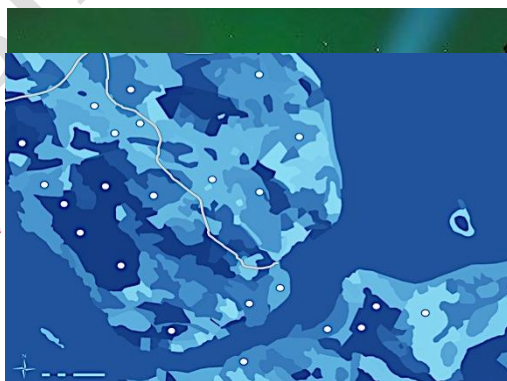
- ArtDatabanken (2015). Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken SLU, Uppsala.
- Bensch Staffan och Kallander Hans 1996: Överlevnad och produktion hos skrattmåsar *Larus ridibundus*
- Calluna 2013: naturvärdesinventering Råstasjön
- Källander Hans 1996: Den svenska skrattmåspopulationens *Larus ridibundus* sentida minskning - ett specialhäfte av Ornithologica
- Nitare J (2000). Signalarter - indikatorer på skyddsvärd skog. Skogsstyrelsen, Jönköping.
- SIS SS 199000. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Version 2014-05-12.
- SIS SS 199001. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS 199000. Version: 2015-09-04.
- Solna stad 2000: skötselplan för Råstasjön
- SGU, 1965: Geologiska kartbladet Stockholm NV. 1965.

Digitala

Artportalen, utsökning av arter

Muntliga

- Hasse Ivarsson (fågellivet i och omkring sjön)
- Birgitta Norbäck (växtplatser för olika kärlväxter)
- Urban Ekstam (växtplats blåsäv och bandnate, kunskap om tallarna och det historiska landskapet)
- Veronica Gelland Boström (Skötsel idag)



Hemsida: www.calluna.se • E-post: info@calluna.se • Telefon växel: 013-12 25 75

Huvudkontor: Calluna AB, Linköpings slott, 582 28 Linköping

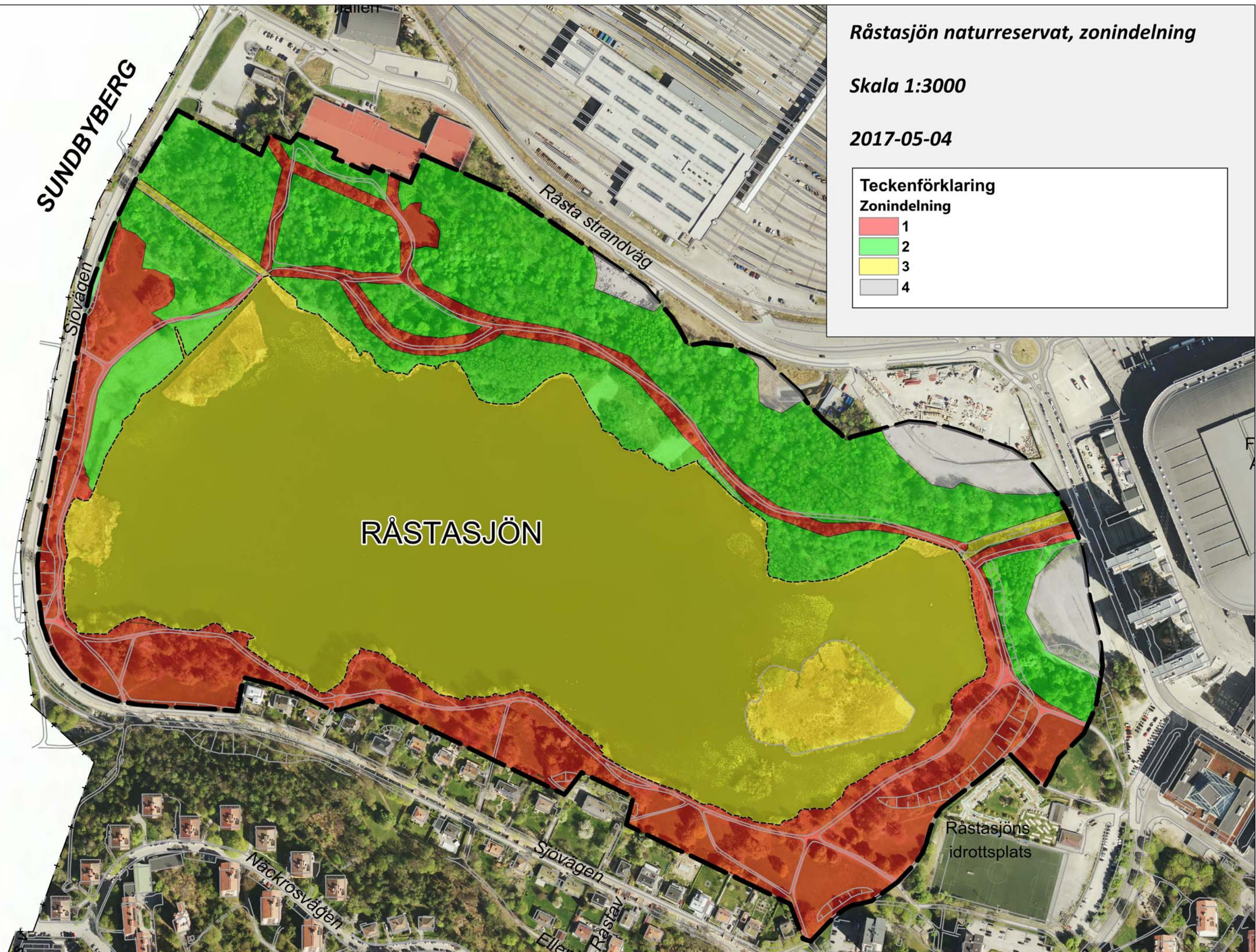
Råstasjön naturreservat, zonindelning

Skala 1:3000

2017-05-04

**Teckenförklaring
Zonindelning**

- 1
- 2
- 3
- 4



Råstasjön naturreservat, skötselområden

Skala 1:3000

2017-05-04

Teckenförklaring

43.

44

5

Skötselområde

