

Strålsjön - Erstavik



Naturreservat i
Nacka Kommun

Föreskrifter • Avgränsning • Skötselplan

Innehåll	sid
Förord	2
Kommunens beslut om naturreservatet	3
Fastighetskarta	11
Skötselplan	12



Utgiven av Nacka kommun, Miljö & Stadsbyggnad, 1995
Tryckeri: Birger Gustafsson AB
Omslagsbilden: Del av Strålsjön
Fotograf: Ingemar Aourell

Förord

Strålsjön-Erstavik är ett drygt 60 ha stort naturreservat som tillhör Erstavik. Redan på slutet av 1940- talet avsattes, på initiativ av dåvarande fideikommissarien Magnus af Petersens, ett mindre reservat med gammal hållmarkstallskog. Denna skog ingår nu i det nya reservatet.

Området är till största delen skogsklätt och innehåller såväl ett åsparti (en del av Stockholmsåsen) som ett högt beläget hållmarksparti med underbar utsikt över Strålsjöns östra del.

Naturreservatet ingår som en del i det ca 2800 ha stora området Nacka-Erstavik, som är av riksintresse för det rörliga friluftslivet.

Reservatet är välbesökt bl. a. beroende på att Sörmlandsleden slingrar sig genom området. Skolor och föreningar kommer gärna hit på exkursion eller friluftsaktiviteter. Här finns t. ex. goda möjligheter att studera hur en opåverkad grusås ser ut.

MILJÖ & STADSBYGGNAD

Kommunens beslut om naturreservat

Data om naturreservatet

<i>Benämning</i>	Naturreservatet Strålsjön-Erstavik
<i>Objektnummer</i>	0182-03-001
<i>Kommun</i>	Nacka
<i>Socken</i>	Nacka
<i>Fastighet</i>	Del av Erstavik 25:1 och 25:32
<i>Naturgeografiskregion</i>	Svealands sprickdalsterräng med lerslättsdalar och sjöbäcken (nr 24).
<i>Lägesbeskrivning</i>	Topografisk karta 10 I Stockholm SO (108 2) Ekonomisk karta 10 I 4h (10847) Området är beläget på Erstavik och gränsar till Älta och Kolarängen, norr om Tyresövägen
<i>Areal</i>	Cirka 63 ha (varav landareal ca 60 ha)
<i>Markägare</i>	
<i>Reservatsförvaltare</i>	Markägarna

Beskrivning av området, grund för beslutet

Allmän beskrivning av området

Naturreservatet är en del av Erstaviksområdet, som i huvudsak består av skogs- och jordbruksmark. Ett aktivt jordbruk och skogsbruk bedrivs inom Erstavik, vilket medför att området i stort utgörs av en levande kulturbygd inom nära räckhåll för storstaden.

Naturreseptatet består till övertägande del av skogsmark med omfattande grusförekomster. Centralt i området löper en grusås som är en del av Stockholmsåsen (se karta). I geologiskt intressanta objekt i Stockholms län (Elfström 1976), beskrivs detta objekt som ett åsparti beläget mellan Skogshyddan i söder och Sandasjön i norr. I sin södra del är åsen välutbildad och har en markerad åsform medan avlagringen i partiet nordost om Strålsjön brer ut sig och saknar egentlig åsform. Avlagringarna är nästan helt utbrutna längre söderut.

Åspartiet närmast området gränsar mot högre liggande berg i väster och intill åsen förekommer moss- och kärrmarker på båda sidor.

Området har sedan lång tid tillbaka utgjort ett viktigt närströvmråde för stora delar av Storstockholm. Området utnyttjas också ofta av skolor och föreningar för exkursioner och olika former av friluftaktiviteter. Det bjuder på spännande naturupplevelser och en fin sjö i form av Strålsjön. Strålsjön är en 4,6 ha stor sjö av brunvattenkaraktär (dystrof). Bostadsområden finns mycket nära området. Sörmlandsleden har sin sträckning genom området. I områdets norra del finns naturreseptatet 47-11-20, bestående av gammal hållmarkstallskog, som redan 1947 på markägarens initiativ avsattes som naturminnesmärke. Det kommer att ingå i det nya naturreseptatet.

Det har inte påträffats några direkt sällsynta djur eller växter inom området. Områdets värde ökar dock av att tillsammans med kringliggande naturområden ett flertal olika biotoper ryms inom ett begränsat område; sjö, lövkärr, granskog, hållmarkstallskog och mosse.

En mindre del av området (25:32) utgör del av tidigare grustag. (Nacka kommun, akt 82/3).

Förordnande om utökat strandskydd gäller för ett landområde intill 300 m från Strålsjöns strand, för ett vattenområde intill 100 m från stranden, samt för ett landområde intill 100 m från utloppsbäcken.

Riksintressen, regionala intressen och lokala intressen för friluftsliv och kulturminnesvård

Stora delar av Nacka Gårds/Erstaviksområdet har enligt lagen om hushållning med naturresurser m m (2 kap 6 § NRL) förklarats vara av riksintresse för friluftsliv (område F 5 genom naturvårdsverkets beslut den 19 jan 1988) och kulturminnesvård (område K 52 genom riksantikvarieämbetets beslut den 5 november 1987). Området finns upptaget i regionplane- och trafikkontorets förslag till grön infrastruktur i Stockholmsregionen, "Storstockholms gröna bälte".

I kommunens översiktsplan är Erstaviksområdet angivet som "Friområde, areella näringar", med allmänna intressen avseende ekologiskt

särskilt känsliga områden, jordbruk, naturvård, kulturmiljövård, rekreation och skogsbruk.

Ett naturreservat med aktuell omfattning (jfr reservatskarta, bilaga 2) och innebörd tillgodoser riksintressen och kommunens översiktsplan. För området föreligger inte annat underlag beträffande hushållning med mark, vatten eller fysisk miljö i övrigt som skulle tala emot inrättandet av naturreservat.

Skäl att avsätta området som naturreservat

- * Området är välbeläget i förhållande till bebyggelsekoncentrationer och viktigt för det rörliga friluftslivet.
- * I området ingår gammal tallskog (uppskattad ålder ca 300 år), som är betydelsefull från biologisk synpunkt.
- * Området utgör en viktig del av ett biologiskt kärnområde.
- * Området bildar tillsammans med det föreslagna naturreservatet Älta Mosse och övriga delar av Erstavik en värdefull sammanhängande enhet för rekreation och friluftsliv.
- * Inom området finns grustillgångar. En utvinning av dessa skulle ta bort områdets naturvärden och splittra helheten.
- * Ett förordnande som naturreservat lägger långsiktigt fast målsättningen för området.

Avgränsning

Naturreservatets avgränsning framgår av karta, bil 2. Ett äldre reservat ingår i det nya. Reservatet ansluter i nordväst, norr och öster, till planerade naturvårdsområden och i sydväst till planerat naturreservat.

Namn

Naturreservatets namn skall vara **STRÅLSJÖN-ERSTAVIK**.

Ändamålet med naturreservatet

Ändamålet med reservatet är:

- * att bevara området som naturområde, ingående som en del i det sammanhängande området Erstavik-Strålsjön-Älta Mosse, och att för det ändamålet skydda, bevara mark, vatten och vegetation.
- * att bevara och skydda ett delområde av det biologiska kärnområdet Erstavik.
- * att bevara och skydda ett delområde med hållmarkstallskog av gammalskogskaraktär.

Kommunens beslut

Kommunen förklarar med stöd av 7 § naturvårdslagen (1964:822) samt länsstyrelsens beslut om delegering till kommunstyrelsen i Nacka kommun (1992.09.08) att förordna om naturreservat i kommunen, det område som är utmärkt på bifogad karta som naturreservat.

Alla kända sakägare har godkänt förslaget.

Kommunens beslut i ärendet togs den 19 juni 1995 § 96. Beslutet har kungjorts i Stockholms läns författningsamling den 24 augusti 1995.

Föreskrifter för naturreservatet

För att trygga ändamålet med naturreservatet förordnas kommunen med stöd av 8-10 §§ naturvårdslagen och 9 § naturvårdsförordningen att nedan angivna föreskrifter skall gälla för området.

Föreskrifterna skall inte utgöra hinder mot att de åtgärder som anges i skötselplan utförs.

Ej heller skall föreskrifterna utgöra hinder mot de arbetsföretag som krävs för den normala skötseln av området.

Föreskrifterna skall icke utgöra hinder för att den i Erstaviksvägen befintliga allmänna huvudvattenledningen sköts och underhålls på ett normalt sätt.

Föreskrifterna skall icke utgöra något hinder för att vattentillgången i områdets grusås utnyttjas som reservvattentäkt.

A. Föreskrifter med stöd av 8 § naturvårdslagen angående markägarens och annan sakägares rätt att förfoga över fastighet inom naturreservatet

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

- 1 - avverka eller skada levande eller döda träd och buskar eller utföra andra skogliga åtgärder såsom plantering, röjning eller gallring inom område som på skötselplan betecknas "Område 1",
- 2 - plantera främmande trädslag,
- 3 - använda kemiska bekämpningsmedel eller utföra skogsgödsling,
- 4 - anlägga campingplats,
- 5 - bedriva täkt eller annan verksamhet som förändrar områdets topografi eller ytförhållanden som att gräva, spränga, muddra, borra, schakta eller utfylla,
- 6 - anordna upplag annat än tillfälligt i samband med områdets skötsel,
- 7 - uppföra byggnad

Utan kommunstyrelsens tillstånd är det förbjudet att:

- 8 - uppsätta belysning,
- 9 - uppsätta stängsel,
- 10 - anbringa, plakat, affisch, eller motsvarande, sätta upp tavla/skylt som inte direkt sammanhänger med områdets användning och skötsel,
- 11 - anlägga väg eller parkering,
- 12 - nydika, dämna,
- 13 - dra fram ny mark- eller luftledning, nedlägga kabel eller annan ledning i vatten,
- 14 - anlägga eldstad, sopställ, toalett, vindskydd eller motsvarande.

B. Föreskrifter med stöd av 9 § naturvårdslagen angående markägares och annan sakägares skyldighet att tåla visst intrång

Markägare och innehavare av särskild rätt till mark och vatten förpliktigas tåla de åtgärder som framgår av förordnandet och bifogad skötselplan, dvs märkning av stigar, uppsättning av informationstavlor, samt områdets utmärkning.

C. Föreskrifter med stöd av 10 § naturvårdslagen om vad allmänheten har att iaktta inom naturreservatet

Utöver föreskrifter i lagar och författningar är det förbjudet att

- 1 - förstöra eller skada fast naturföremål eller ytbildning genom att borra, hacka, spränga, rista, måla eller dylikt,
- 2 - spika i träd, bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar samt att skada vegetationen i övrigt t ex genom att gräva upp växter såsom örter, mossor eller lavar,
- 3 - störa djurlivet, t ex genom att klättra i boträd eller från nära håll fotografera fågelbo, lya eller gryt, eller spåra och förfölja vilda djur,
- 4 - medföra hund eller annat husdjur som inte är kopplat,
- 5 - tälta, dock får naturreservatsförvaltaren tillåta enstaka tältning om särskilda skäl föreligger,
- 6 - göra upp eld,
- 7 - anbringa tavla, plakat, affisch, skrift, inskrift eller därmed jämförlig anordning,
- 8 - använda bandspelare, radioapparat musikinstrument eller motsvarande på ett för andra störande sätt, eller i övrigt utöva fritidssysselsättning (såsom paintballspel etc) som kan minska rekreationsutbytet för andra,
- 9 - framföra motordrivet fordon eller motorredskap, motorcykel, moped, modellbåt, modellbil, modellflyg och liknande eller på snötäckt mark framföra terränggående fordon på medar, snöskoter, motorcykel, moped, sparkstötting, snowboard och liknande,
- 10 - rida annat än på befintliga vägar,

- 11 - anordna orientering (träning eller tävling) eller annan verksamhet med fler än 25 deltagare utan samråd med reservatsförvaltaren. Fasta orienteringskontroller får ej förekomma inom skötselområde 1
- 12 - cykla i terräng

D. Föreskrifter med stöd av 9 § naturvårdsförordningen om naturvårdsförvaltningen

Reservatsförvaltare och samråd

Området skall förvaltas av markägaren. Samråd skall ske med Nacka kommun. Berörda intresseorganisationer (fornlägerverksamheten, naturskyddsföreningen etc) skall informeras fortlöpande av kommunen.

Syftet med naturreservatsförvaltningen

Området skall skötas så att den tillgängliga strövmiljön bibehålls och förbättras. Härvid skall skogsbrukets utformning och viltvårdsaspekter särskilt beaktas. I enlighet med syftet med förordnandet kan ett fortsatt försiktigt skogsbruk bedrivas.

Skogsbruket skall drivas återhållsamt enligt fastställd skötselplan. Omfattning av slutavverkning och gallring samt ev. dragning av skogsbilvägar behandlas vid samrådsmöten.

Anordningar för att kanalisera strömmen av besökare får komma till stånd i viss utsträckning, dock inte i sådan omfattning att områdets naturkaraktär hotas. Stigsystem, utmärkning m m bibehålls i stort i nuvarande omfattning.

Avtal

För att reglera allmänhetens och föreningslivets möjlighet till visst organiserat nyttjande av Erstaviks marker har ett nyttjanderättsavtal slutits mellan markägaren och Nacka kommun för tiden 1 juli 1991 - 30 juni 2001.

För samma tid har parterna också slutit ett avtal för att reglera vissa ömsesidiga frågor rörande naturvård, kulturminnesvård och friluftsliv inom Erstaviks samlade marker inom Nacka kommun.

Fastställande av skötselplan

Kommunen fastställer med stöd av 9 § naturvårdsförordningen bifogad skötselplan. Naturreservatet skall skötas enligt anvisningarna i denna skötselplan. Planen kan vid behov omarbetas.

Föreskrifternas ikraftträdande

Föreskrifterna vann laga kraft den 14 september 1995.

Utmärkning

Naturreservatet har märkts ut av Nacka kommun enligt svensk standard SIS 031522 och enligt anvisningar från Statens naturvårdsverk.

Strandskydd

Nacka kommun, akt 10847.

Förordnande om utökat strandskydd gäller ett landområde intill 300 m från Strålsjöns strand, samt ett vattenområde intill 100 m från stranden.

FASTIGHETSKARTA

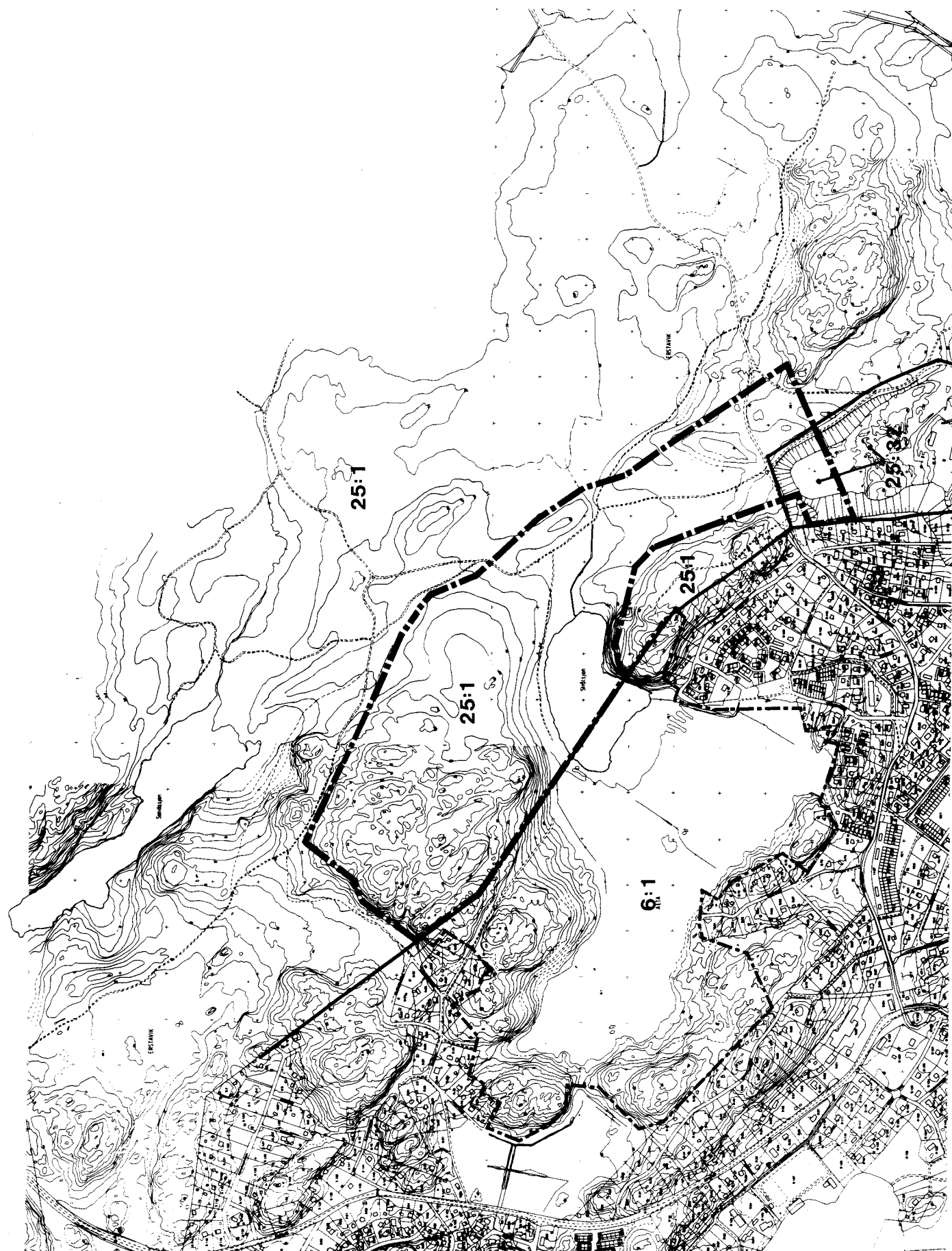
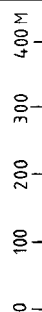
FÖRKLARINGAR

- Gräns. för naturreservat
- Gräns. för fastighet
- 0:0 Fastighetsbeteckning

FASTIGHETSKARTA

Naturreservatet
Strålsjön - Ersfåvik
Nacka kommun

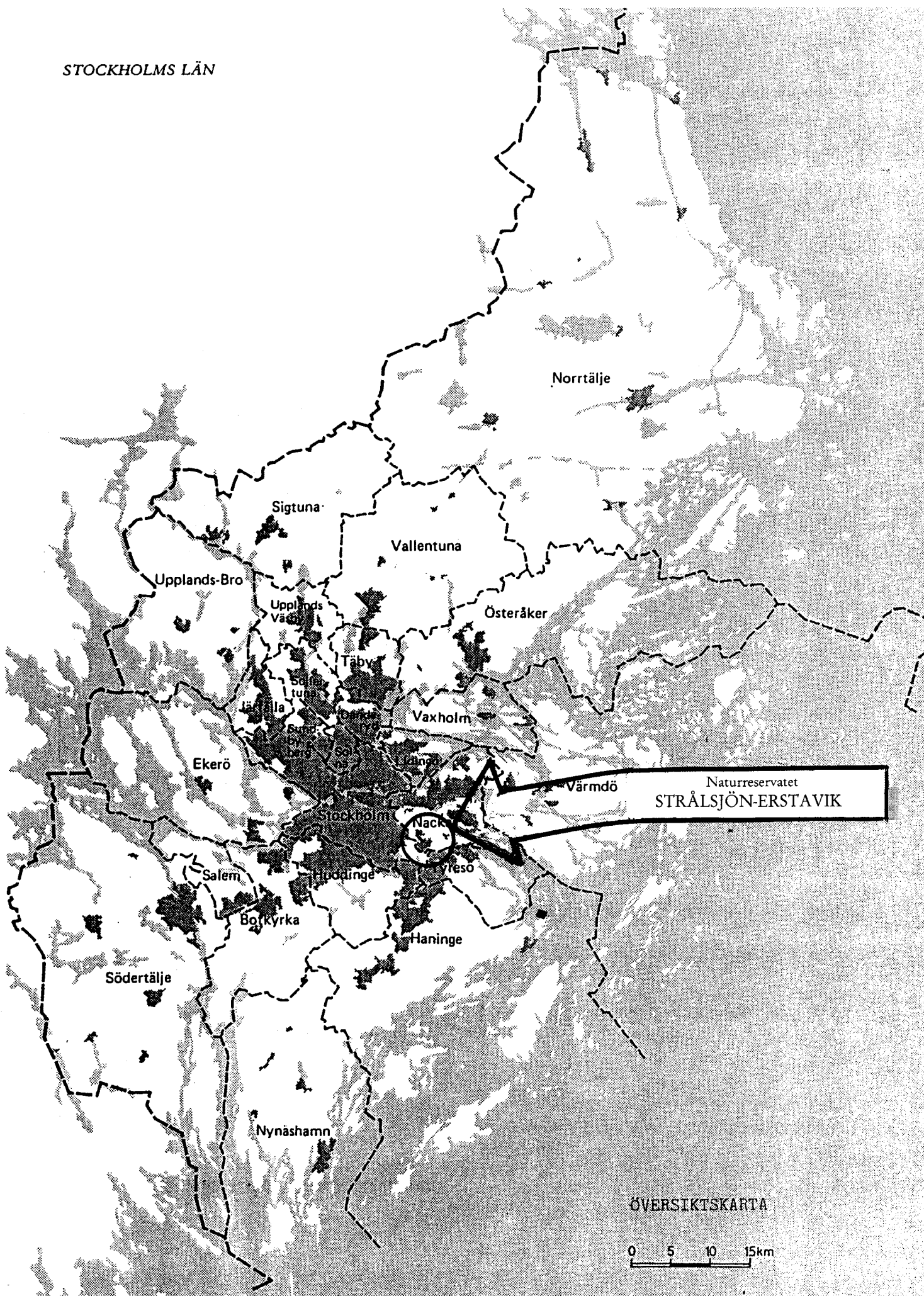
Skala 1:8000



Innehåll	sid
Översiktskarta	14
Orienteringskarta	15
Markanvändning	16
Historik	
Strålsjöns utveckling	
Övrig vegetationsutveckling	
Framtida vegetationsutveckling	
Upplåtelseavtal	
Disposition och skötsel av mark och vatten	19
Övergripande mål	
Generella riktlinjer	
Skogsbruk	
Faunavård, jakt, fiske	
Skötselområden	20
Område 1-14	
Skötselkarta 1	
Anordning för rekreation och friluftsliv	26
Övergripande målsättning	
Bad	
Information	
Renhållning	
Skötselkarta 2	
Tillsyn	26
Förteckning över inventeringar, rapporter mm	28
Medverkande i arbetet med föreskrifter och skötselplan	29

ÖVERSIKTSKARTA

STOCKHOLMS LÄN



ORIENTERINGSKARTA



0 1000 2000 3000 4000 meter

NATURRESERVAT
STRÅLSJÖN - ERSTAVIK

ORIENTERINGSKARTA

Markanvändning

Historik

I Nacka kommun finns tre kända stenåldersboplatser (Nackaboken 1981). En av dessa ligger ca 300 meter nordost om Strålsjön, just utanför reservatsgränsen. På en karta redovisas boplatsernas läge och här finns också havsstrandlinjen under yngre stenålder (3000 f.Kr.) markerad. Denna låg uppskattningsvis 35 meter över nuvarande havsyta. Både Älta mosse och Strålsjön utgjordes i detta tidsskede av en del av den havsvik som sträckte sig norrut från Erstavik. Den inre havsviken avsnördes troligen under bronsåldern (2500 f.Kr.). Den sjö som blev resultatet har successivt grundats upp och idag utgörs den alltså av Älta mosse och Strålsjön.

Av en karta från Laga Skifte inom Erstaviks ägor 1891 framgår dock bl a att skogsområdet runt Strålsjön betecknades som "Malmen - skogsmark, berg, bergbunden eller stenig".

I en beskrivning av Nackaåns källområden (fr Björkmanska arkivet på Sätuna i Uppland) som refereras till i boken Nacka - Kring Nacka ström, 1557-1887, finns en uppgift om att både Strålsjön och Älta mosse på 1700-talet bereddes bättre avlopp till Ältasjön genom att man rensade upp en "öfverlupen gammal graf...". För att reglera vårflödet byggdes en damm i diket. Då man kan utgå ifrån att det naturliga avloppet för både Strålsjön och Älta mosse sedan avsnörningen av havsviken har gått västerut kan antas att det "förbättrade" avloppet mot Ältasjön tillkommit i det stora vattenavledningsföretag som genomfördes 1752 i Nackaåns avrinningsområde i ett försök att samla så mycket vatten som möjligt till bruket vid Nacka Ström.

I slutet av 1800-talet genomfördes enligt lantmäteriarkivet en sänkning av Strålsjön med 1,5 meter. Enligt den förrättning som företogs ville man sänka sjöns vattenyta för att dika ut omgivande mark. Sänkningen skulle ske genom att man tog upp en öppen kanal genom grusåsen till ett dike i en hagmark österut på Erstaviks gård. Avrinningen kom alltså fortsättningsvis, även av ytvatten, att ske österut (se nästa stycke om infiltration av sjövattnet genom åsen).

Vid förrättningen fann man att Strålsjön saknade synligt avlopp och att ett dike som grävts för länge sedan mellan Ältasjön och Strålsjön inte klarade av att leda vattnet, utan delade sig i den högst belägna delen åt två håll. Man ansåg det sannolikt att Strålsjöns vatten trängde igenom grusåsen ned till en omkring 3 meter lägre belägen mosse i öster. I denna mosse fanns ett dike som kunde föra vattnet genom Erstaviks hagmark och Överby gärde till utloppet från Sandasjön och sedan vidare till Erstaviken.

Strålsjöns utveckling

Strålsjön är till karaktären en dystrof-oligotrof sjö, belägen 30 meter över havet. Själva sjöytan upptar 4,6 hektar och det största djupet i sjön är 7,4 meter.

Sjön kantas av brant stupande klippor i den sydöstra delen. I nordost har svallsanden från åsen gett en fin badstrand och i mossekanten är stranden beväxt med bredkaveldun. I övrigt är strandkanten flack eller svagt sluttande och klädd med en trädbård som domineras av al med inslag av tall, björk och sälg/vid samt pors. Längs den norra sidan löper en stig. Parallellt med denna kan ett strandhak från tiden innan sjösänkningen i slutet av 1800-talet skönjas. Spår av den tidigare vattenlinjen kan också ses från badplatsen på klipporna i sydost, i form av en ljus linje, ca 1,5 meter upp från nuvarande vattenyta. Denna linje eller bård saknar den täta beväxning av sotmossa, som förekommer ovanför och nedanför linjen. Eventuellt beror detta på att berget har blankslipats i den tidigare vattenlinjen och lavar och mossor har svårt att få fäste och/eller så har någon kemisk förändring av berget skett i denna zon.

Strålsjön avvattnar ett ca 1 km² stort område. (Myrprocenten i avrinningsområdet är 38%, skog utgör 26%, bebyggelse 31% och 5% utgörs av sjö.) Den höga myrprocenten inverkar på sjöns vatten dels genom att sänka syremättnadsvärdet och pH-värdet, och dels färgar humusämnen från myrarna sjön brun, vilket i sin tur ger ett litet siktdjup. Omsättningstiden för vattnet i Strålsjön har beräknats till 6 månader.

1947 var pH-värdet 7,43. 1990 låg det på 6,4. Alkaliniteten som är ett mått på sjöns förmåga att motverka försurning var 1990 0,46 mekv/l, vilket enligt SNV betecknas som "god buffertkapacitet".

Sjön har tidigare (olika uppgifter) varit recipient för dagvatten och för spillvatten, vilket har givit en måttligt negativ påverkan på vattenkvaliteten. Vattenkvaliteten kontrolleras regelbundet genom provtagningar och analyser. I jämförelse med de renaste sjöarna i Nacka (U Löfgren, 1970) är den elektrolytiska ledningsförmågan och närsalthalten förhöjd vilket tyder på att kulturpåverkan har förekommit. På senare år verkar man dock ha kommit till rätta med ev diffusa läckage av dag- och spillvatten från omgivande bebyggelse. Provtagningsuppgifter från Länsstyrelsens sjöarkiv visar en förbättring av bl a värdena för alkalinitet, syrehalt, totalfosforhalt och vattenkvalitet under 1980-talets början.

1977 kalkade Enskede sportfiskeklubb Strålsjön för att höja pH och buffringsförmågan så att den inplanterade ädelfisken, (regnbåge, öring och bäckröding) skulle klara sig bättre. Denna åtgärd har dock inte upprepats, antagligen på grund av att man fick avslag på ansökan om ekonomiskt stöd från myndigheterna som ansåg att pH-värdet och

alkalinitetsvärdet var relativt höga i jämförelse med andra sjöar. Dessutom hade man upptäckt att syrebrist ofta uppträder under två meters djup vilket gör att fisken får svårt att klara sig hur som helst.

Avvattningen sker via Sandabäcken, ett vattendrag som anses ha en viss betydelse som reproduktionsområde för havsöring. Viss odling av den lokala havsöringsstammen bedrivs. Strålsjön utnyttjas för sportfiske och fiskekort säljs till allmänheten. Även kräftfiske förekommer och enligt Enskede Sportfiskeklubb finns det förutom ädelfisk också gädda, abborre och mört i sjön.

Närheten till bebyggelse har alltså tidigare medfört viss negativ påverkan på vattenkvaliteten men har samtidigt inneburit att sjön har fått stor betydelse för friluftslivet som välfrekventerad badsjö. Vid badstranden finns en pontonbrygga, samt sopmaja och torrdass. Under högsäsongen har antalet besökande uppskattats till ca 40 badande per dag.

Vid många av Nacka kommuns saltsjö- och insjöstränder, däribland Strålsjöns, gäller sedan 1980 s k utvidgat strandskydd. Det innebär att det generella strandskyddet är utökat att gälla intill högst 300 meter på land och 100 meter i vattnet räknat från strandlinjen.

Övrig vegetationsutveckling

1927 utförde Thor Arwidsson en noggrann undersökning av den till Strålsjön gränsande Älta mosse. Han skriver att det i Strålsjön växte svalting (*Alisma*) och gäddnate (*Potamogeton natans*) och utmed sjöns stränder fanns stora mängder brunag (*Rhynchospora fusca*) och blåtåtel (*Molinia coerulea*). Även vitag (*Rhynchospora alba*) förekom "ej sparsamt".

I sluttningen norr om Strålsjön har skogen avverkats varvid kraftig erosion har uppstått i de brantaste partierna med blottlagda rullstenar och grus till följd. En gles ca 15-årig tallskog med björk och ekslag håller på att etablera sig, och fältskiktet består fläckvis av ljungrör och lingon. Från hällmarkerna har man en strålande utsikt, vilket man för övrigt har från ett flertal höjdparter runt sjön. Söderexponeringen gör dock området särskilt lockande för friluftslivet. Norr därom finns det äldre naturreservatet som utgörs av gammal hällmarkstallskog. Nere vid Strålsjöns nordöstra strand ligger badplatsen med badbryggor och sand mellan fritt stående björkar. Sörmlandsleden passerar nära sjön.

Framtida vegetationsutveckling

Med fortsatt skogsbruk kommer på lång sikt äldre skog att avverkas, varvid hyggen uppstår där ny skog växer upp. De idag unga bestånden

blir efterhand avverkningsmogna. Delområdena kommer således att ha en utveckling i hygge, ungskog och äldre skog. För området som helhet kommer alltid att finnas skog av olika ålder.

Hällmarkstallskogen där ingen avverkning sker, kommer att utvecklas mot gammalskog.

Upplåtelseavtal

För att bland annat tillgodose ändamålet med naturreservatet har nyttjanderättsavtal respektive avtal avseende ersättning för skötsel upprättats mellan markägaren och Nacka kommun.

Disposition och skötsel av mark

Övergripande mål

Målet med skötseln är att områdets naturkaraktär skall bevaras, och området hållas tillgängligt för allmänheten.

Generella riktlinjer

Skogsbruk

Skogsbruket skall drivas återhållsamt och vara naturvårdsinriktat. Omfattning av slutavverkning och gallring samt eventuell dragning av skogsvägar behandlas vid samrådsmöten mellan markägarna och kommunen. Inga främmande trädslag skall inplanteras. Handels gödsel och kemiska bekämpningsmedel skall inte användas.

För tiden 1993-2003 finns en skogsbruksplan.

Som överordnad princip gäller, att naturvårds- rekreations- och produktionsintressen samordnas. Från rekreationssynpunkt är den äldre skogen mest användbar och värdefull. Därför överhålls avverkningsmogen skog i genomsnitt 20 år. Arealen på avverkningsytor begränsas till 0,5-2 ha.

Angivna åtgärder för respektive skötselområde skall inte utgöra hinder att använda nyutvecklad teknik för avverkning och föryngring, om denna nya teknik överensstämmer med syftet för naturreservatet. Införande av ny teknik sker i samråd mellan markägaren och kommunen.

- * Träd och buskar av betydelse för djurlivets tillgång till boplatser, skydd och föda skall alltid lämnas. Detta gäller även döda eller döende träd.
- * Transporter som medför risk för mark- eller skogsskador skall i möjligaste mån undvikas. Störande markskador skall lagas.
- * Större stigar hålls fria. Större grenar kan läggas åt sidan. I övrigt bör fallna träd och grenar lämnas kvar om de inte allvarligt minskar möjligheterna att ströva i området.

Faunavård, jakt, fiske

- * Vid gallringar och röjningar skall hänsyn tas till hålbbyggande fåglar och annan fauna genom att i möjlig mån kvarlämna ihåliga träd samt fruktbärande träd och buskar.
- * Strålsjöns utlopp kontrolleras och hålls rent så att vattenföringen ner till Sandabäcken inte äventyras.
- * Jakt och fiske regleras ej av förordnandet.

Skötselområden

Indelningen i skötselområden följer indelningen i avdelningar enligt skogsbruksplan 1992 för Erstavik. Naturreservatet omfattar helt eller delvis avdelningarna 266, 267, 268, 269, 270, 272, 273, 274, 275, 276, 282, 291 och 363 i skogsbruksplanen.

Område 1 (Avd. 266)

Beskrivning Området avsattes på markägarens begäran som naturminnesmärke, senare ombildat till naturreservat 1947 (Reservatsbeslut nr 671, B64, 1947). Den gamla hållmarkstallskogen har uppskattats ha en ålder av uppemot 300 år. Avverkning och tillvaratagande av torrskog har visserligen skett men området är för övrigt bevuxen med "orörd" naturskog.

Mål Urskog.

Åtgärder Fri utveckling. Inga åtgärder.

Område 2	(Avd. 267 och 267.1)
<i>Beskrivning</i>	Torr tallskog med fältskikt av lingon på tunt moräntäcke eller berg.
<i>Mål</i>	Skog med på lång sikt växling mellan avverkade ytor, ungskog och mogen skog.
<i>Åtgärder</i>	Ingen åtgärd 1993-2003. På längre sikt bör vid avverkning lämnas tämligen tätt ställda fröträd.
Område 3	(Avd. 268)
<i>Beskrivning</i>	Gles tallskog på hällmark.
<i>Mål</i>	Hällmarkstallskog.
<i>Åtgärder</i>	Enstaka träd får tas bort om de skymmer vacker utsikt från bergskrönen.
Område 4	(Avd. 269)
<i>Beskrivning</i>	Gles tallskog samt ungtallskog med grova aspar samt björk-, ek- och graninslag på isälvsmaterial. Fältskiktet har karaktär av solgynnad tallhed med ljung, lingon m m. Tillväxten på dessa marker är låg, och merparten av områdena är belägna i branta sluttningar med stor erosionsbenägenhet.
<i>Mål</i>	Skog med på lång sikt växling mellan tätare och glesare skog. I den mogna fasen eftersträvas gles tallskog med inslag av björk, ek, en och gran.
<i>Åtgärder</i>	Röjning 1993-2003. Vid röjningen lämnas en del björk, ek och gran och alla enar. På lång sikt bör avverkning ske huvudsakligen med stamvis blädning.
Område 5	(Avd. 269.1)
<i>Beskrivning</i>	Strandskog bestående av ung barrblandskog med grandominans med spridda större granar. Inslag av björk och sälg finns och marken är organogen.
<i>Mål</i>	Gles och genomsiktig barrblandskog med talldominans och lövinslag.

Åtgärder Ingen åtgärd 1993-2003. På lång sikt bör stamvis blädning ske. Tallskogen gynnas på bekostnad av granen för att skapa mer genomsikt mellan gångstigen och Strålsjön. Vissa större granar men framför allt mindre granar avverkas så att glimtar mellan trädstammarna ges mot sjön.

Område 6 (Del av avd. 270)

Beskrivning Tallskog på åsgrus. Ålder ca 70-120 år. Fältskiktet utgörs i huvudsak av lingon, blåbär och ljung.

Mål Skog med på lång sikt växling mellan avverkade ytor, ungskog och mogen skog.

Åtgärder Ingen åtgärd 1993-2003. På lång sikt bör vid avverkning lämnas tämligen tätt ställda fröträd.

Område 7 (Avd. 272)

Beskrivning Tallskog på åsgrus. Ålder ca 70-120 år. Fältskiktet utgörs i huvudsak av lingon, blåbär och ljung.

Mål Skog med på lång sikt växling mellan avverkade ytor, ungskog och mogen skog.

Åtgärder Ingen åtgärd 1993-2003. På lång sikt bör vid avverkning lämnas tämligen tätt ställda fröträd.

Område 8 (Avd. 273)

Beskrivning Strålsjön. Sjö av brunvattenkaraktär (dystrof-oligotrof). Sjön avvattnas till Sandabäcken.

Mål Sjö av dystrof karaktär med god vattenkvalitet och badmöjlighet. Befintlig fauna inklusive fiskfauna behålls.

Åtgärder Vattenprover tas årligen genom Nacka kommuns försorg. Om vattenkvaliteten försämras utreds orsakerna därtill, och nödvändiga motåtgärder vidtas efter samråd mellan naturvårdsförvaltaren, kommunen, länsstyrelsen och övriga intressenter.

Område 9	(Avd. 274)
<i>Beskrivning</i>	Fuktig granskog. Tidigare sannolikt använd för slåtter, vilket indikeras bl.a. av förekomst av blåsippa.
<i>Mål</i>	Skog med på lång sikt växling mellan avverkade ytor, ungskog och mogen skog.
<i>Åtgärder</i>	Gallring 1993-2003.
Område 10	(Avd. 274.1)
<i>Beskrivning</i>	Badplats med glest stående vårtbjörkar i sand och gräs. Marken nöts av badande människor på sommaren och stigar korsar platsen.
<i>Mål</i>	Badplats med björkar med solitärträdkaraktär
<i>Åtgärder</i>	I huvudsak behålls området öppet. Visst uppslag av ungbjörkar behålls för föryngring.
Område 11	(Del av avd. 275)
<i>Beskrivning</i>	Lav- och mossbevuxet bergsstup med enstaka småträd i sprickorna. Ovan nuvarande vattenbryn finns spår från Strålsjöns vattenbryn på den nivå sjön hade före sänkningen.
<i>Mål</i>	Opåverkad vegetationsbeklädnad.
<i>Åtgärder</i>	Inga åtgärder.
Område 12	(Del av avd. 276 och 291)
<i>Beskrivning</i>	Tallskog av torr lingontyp på åsgrus.
<i>Mål</i>	Skog med på lång sikt växling mellan avverkade ytor, ungskog och mogen skog.
<i>Åtgärder</i>	Ingen åtgärd 1993-2003. På lång sikt bör vid avverkning lämnas tämligen tätt ställda fröträd.

Område 13	(Del av avd. 282)
<i>Beskrivning</i>	Granskog av frisk blåbärstyp.
<i>Mål</i>	Skog med på lång sikt växling mellan avverkade ytor, ungskog och mogen skog.
<i>Åtgärder</i>	Ingen åtgärd 1993-2003.
 Område 14	 (Del av avd. 363)
<i>Beskrivning</i>	Ung tallskog med lövinslag på åsgrus.
<i>Mål</i>	Skog med på lång sikt växling mellan avverkade ytor, ungskog och mogen skog.
<i>Åtgärder</i>	Ingen åtgärd 1993-2003. På lång sikt bör vid avverkning lämnas tämligen tätt ställda fröträd.

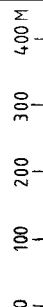
SKÖTSELKARTA 1

FÖRKLARINGAR

- Gräns för naturreservat
- Gräns för skötselområde
- 00 Skötselområdesnummer

SKÖTSELKARTA 1

Naturreservatet
Strålsjön - Erstavik
Nacka kommun
Skala 1:8000



Anordning för rekreation och friluftsliv

Övergripande målsättning

Förutom vid badet saknar området idag anordningar för friluftslivet. Målsättningen är att besökaren även i fortsättningen ska kunna ströva omkring i spännande natur utan att den känns tillrättalagd.

Bad

Vid Strålsjöns nordöstra strand finns ett friluftsbad. Där finns idag badbryggor och soptunnor. Kommunen får lägga eller uppställa följande:

- två badbryggor, med landgångar, 10 x 1,5 m,
- två badstegar,

Under badsäsong:

- livbåt
- mobil toalett
- materialvagn
- två sopställ

Information

Kommunen har rätt att sätta upp informationstavlor på platser angivna på skötselkarta 2. Skyltar utformas enligt svensk standard för friluftsskyltning.

Skadegörelse på vattendrag i form av uppdämning etc förekommer. På informationstavlorna skall framgå att sådan inte får förekomma, liksom att fordonstrafik i terräng är förbjuden.

Renhållning

Tömning av soptunnor vid badplatsen sker genom kommunens försorg.

Tillsyn

Tillsyn av naturreservatet skall ske genom reservatsförvaltarens försorg.

SKÖTSLEKARTA 2

FÖRKLARINGAR

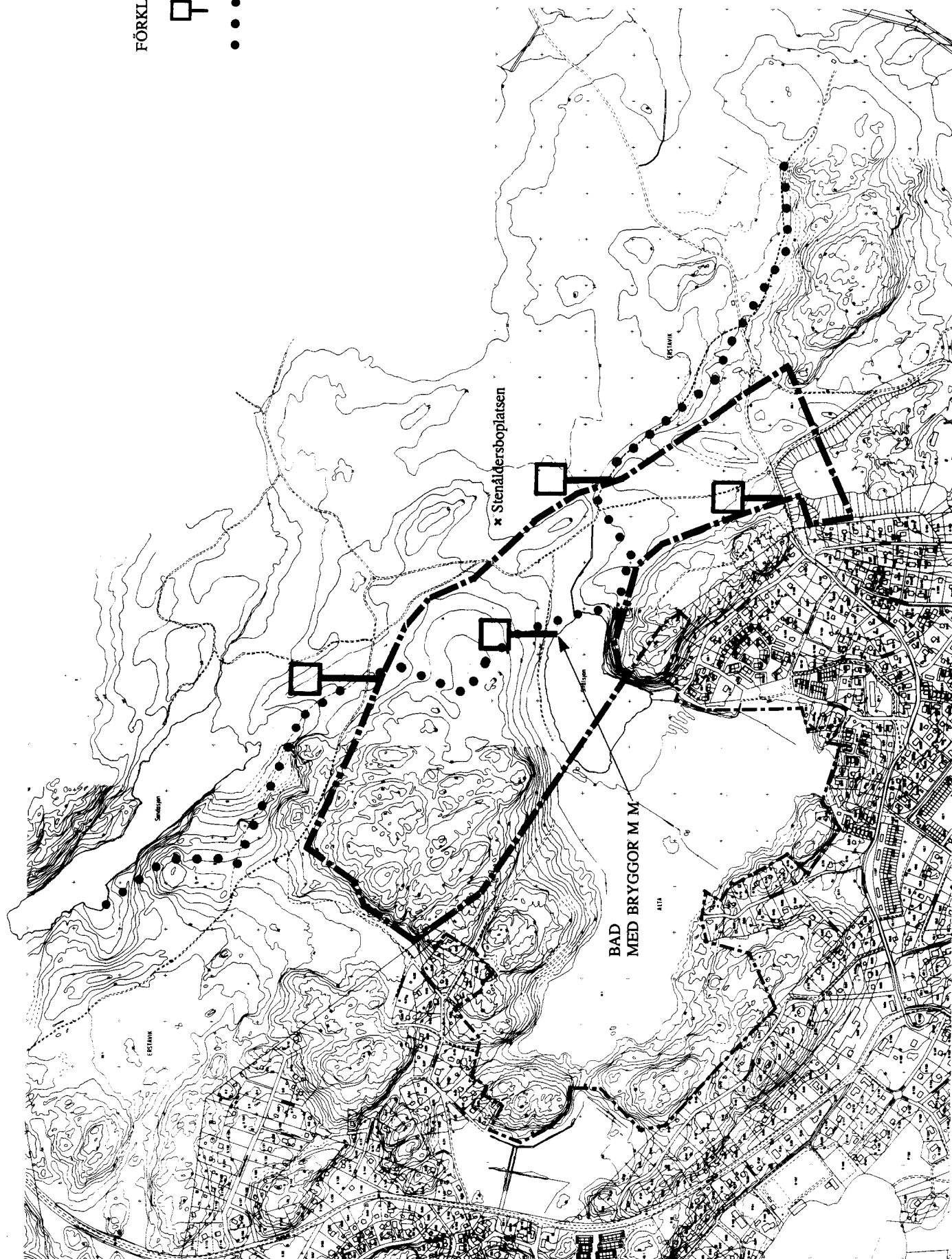
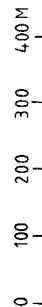


INFORMATIONSTAVLA

• • • • SÖRMLANDSLEDEN

SKÖTSELKARTA 2

Naturreservatet
Strålsjön - Erstavik
Nacka kommun
Skala 1:8000



Förteckning över Inventeringar, rapporter mm

Asplund, Ö. 1976. Sänkta och utdikade sjöar i Stockholms län. Objekt 61/62:163. Länsstyrelsen i Stockholms län, Planeringsavdelningen 1975 nr 2.

Arwidsson, T. 1929. Om lokalerna för *Erica tetralix* i Södermanland och Östergötland. Svensk Botanisk Tidskrift 23.

Forsstrand, C. 1924. Nacka socken.

Hammarlund-Larsson, C. 1987. Nacka kommun, Kulturhistoriska miljöer.

Karta Nacka- och Erstaviksområdet.

Karta Nackareservatet 1:15000 1989.

Nackaboken 1973.

Nacka översiktsplan 1991.

Norberg B. Raathama U, Svedlund L & Wijk C. 1983. Naturskola i Nacka kommun.

Äldre kartmaterial:

Ekonomisk karta över Svartlösa härad, 1906.

Laga skifte inom Erstaviks ägor 1891.

Medverkande i arbetet med föreskrifter och skötselplan

Lasse Ståhl
R Grönwall
P Bohnefeld

Kultur- och fritidsförvaltningen
Miljö & Stadsbyggnad, Tema Naturvård
Miljö & Stadsbyggnad, Tema Naturvård

Konsulter:

C Florgård

VBB VIAK Division Samhällsbyggnad och
Industri

H-G Wallentinus

CONEC Ekologikonsulter