



Enligt sändlista

Beslut om tillägg av föreskrifter samt kompletterande skötselplan för föreskriftsområde Ryggbergen inom Bornsjöns naturvårdsområde i Salems kommun

Beslut om föreskrifter

För att tillgodose syftet med naturvårdsområdet beslutar Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5-6 och 30 §§ miljöbalken om följande tillägg till föreskrifterna inom föreskriftsområde Ryggbergen som avgränsats på bifogad karta, bilaga 1.

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

Undantag från föreskrifterna anges under punkt D nedan.

Det är inom det område som angivits som föreskriftsområde Ryggbergen på bifogade karta (bilaga 1) förbjudet att:

1. avverka eller skada träd och buskar eller utföra annan skoglig åtgärd,
2. ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle,
3. gräva, dika, utfylla, tippa, anordna upplag eller utföra annan mekanisk markbearbetning som kan förändra områdets topografi eller dräneringsförhållanden.

B. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 6 § miljöbalken om skyldighet att tåla visst intrång

Markägare, arrendator och annan innehavare av särskild rätt till marken inom det område som angivits som föreskriftsområde Ryggbergen på bifogade karta (bilaga 1), förpliktigas tåla följande anordningar och åtgärder för att tillgodose syftet med reservatet:

1. natur- och kulturmiljövårdande skötselåtgärder i form av fällning av träd och buskar, ringbarkning, frihuggning, luckhuggning, kvarlämnande av död ved, röjning av gran och lövsly av igenväxningskaraktär, flytt av vindfällan, slåtter, betesdrift, åkerbruk, stängsling för bete, röjning av gamla bebyggelselämningar, beskärning av vårdträd, bärbuskar och fruktträd, röjningsrester och slaget gräs får brännas på plats.*
2. fällning eller kapning av träd som riskera att falla över befintlig väg eller utgör risk för skada på människor eller egendom inom området. Åtgärdade träd lämnas om möjligt inom området,
3. åtgärder i syfte att begränsa eller förhindra storskaliga angrepp av åttatandad granbarkborre genom utplacering av fällor, utläggning av fångstvirke, fällning och barkning av färskt angripna granar samt rotkapning och barkning av vindfällda granar. Fällda träd ska i första hand lämnas i föreskriftsområdet, men fällda färskt angripna träd kan i undantagsfall transporteras ut om områdets prioriterade bevarandevärden påtagligt hotas,
4. bekämpning av invasiva främmande arter, dock ej med kemiska eller biologiska bekämpningsmedel, om det finns risk för förorening av Bornsjöns vattenskyddsområde,
5. bekämpning av ej önskvärda främmande arter som inte är klassade som invasiva, dock ej med kemiska eller biologiska bekämpningsmedel, om det finns risk för förorening av Bornsjöns vattenskyddsområde,
6. undersökningar av växt- och djurlivet där arter kan behöva samlas in för bestämning samt undersökningar av övriga förhållanden avseende naturmiljö, kulturmiljö och friluftsliv..

De planerade åtgärderna beskrivs närmare i skötselplanen för det aktuella området, Ryggbergen.

**fällda stammar och grova grenar som uppkommer vid skötseln av reservatet, ska om möjligt lämnas kvar inom reservatsområdet så länge det inte skadar syftet med naturvårdsområdet. Detta gäller dock inte stammar och grenar från contortatall*

Föreskrifterna (B) ovan ger förvaltaren rätt att utföra dessa åtgärder, men det är inte ett bindande krav. Länsstyrelsen och förvaltaren kan inte garantera när åtgärderna kommer att genomföras, vilket styrs av de medel som finns att tillgå.

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

Föreskrifter under punkt C nedan gäller såväl allmänheten som markägare och innehavare av särskild rätt.

Undantag från föreskrifterna anges under punkt D nedan.

Inom området som angivits som föreskriftsområde Ryggbergen på bifogade karta (bilaga 1) är det förbjudet att:

1. göra upp öppen eld eller använda medhavd grill, annat än på av förvaltaren iordningställd och anvisad plats.

D. Undantag från föreskrifterna

Föreskrifterna under A och C ovan ska inte gälla följande:

1. reservatsförvaltaren eller den som förvaltaren utser får utföra de åtgärder som anges i föreskrifterna under B1-B6 ovan, samt i B föreskrifter som angivits i beslutet från den 3 februari 1995 (dnr 231-1991-1467),
2. väghållaren får underhålla befintliga vägar och dess vägområde,
3. avverkning och eventuell bortförsel av contortatall under förutsättning att markskador inte uppkommer,
4. vid jordbruk inom skötselområde 3 och angränsande åkermark, kapa och flytta uthängande grenar och nedfallna träd som hindrar brukandet, underhålla och rensa befintliga diken, gräva, tippa massor som härrör från jordbruket och hägna in växande gröda.

Skötsel och förvaltning

Med stöd av 3 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. fastställer Länsstyrelsen bifogad skötselplan (bilaga 2) med mål, riktlinjer och åtgärder för skötsel och förvaltning av föreskriftsområdet Ryggbergen som avgränsats på kartbilaga 1. Skötselplanen från

1995 ersätts med den nu beslutade i den del som omfattar föreskriftsområdet Ryggbergen.

Upplysning

Utöver ovan beslutade ändringar gäller föreskrifter och syfte enligt Länsstyrelsens beslut den 3 februari 1995 om inrättande av naturvårdsområdet Bornsjön, Botkyrka, Salem och Södertälje kommun (dnr 231-1991-1467), bilaga 3.

Bakgrund

Länsstyrelsen beslutade, med stöd av dåvarande naturvårdslagen (1964:822), om bildande av naturvårdsområdet Bornsjön den 3 februari 1995 (dnr 231-1991-1467). Möjligheten att inrätta naturvårdsområdet upphörde 1999 i och med införandet av miljöbalken. Naturvårdsområden ska dock anses som naturreservat enligt 9 § lagen (1998:811) om införande av miljöbalken. Vid ändring eller upphävande av beslut om naturvårdsområden ska således de bestämmelser som gäller för naturreservat tillämpas.

Ändamålet med naturvårdsområdet är att i Storstockholms omedelbara närhet bevara ett större, oexploaterat områdes nuvarande karaktär med en levande kulturbygd och med varierad natur där ett ekonomiskt jord- och skogsbruk bedrivs med stor hänsyn till naturvårds-, kulturminnesvårds- och vattenvårdsintressen. Samtidigt säkerställs ett område av mycket stor betydelse för det rörliga friluftslivet och som exkursionslokal för undervisning i naturvård och ökat miljömedvetande.

Större delen av skogen i området har idag inget formellt skydd. I beslutet har ett antal utpekade skötselområden krav på tillstånd från Länsstyrelsen innan avverkning av skog eller andra skogliga åtgärder vidtas utöver vad som framgår i skötselplanen. De områden som i dag undantas från skogsbruk bygger i stort på frivillighet.

I samband med samråd kring ett flertal avverkningar inom naturvårdsområdet, bland annat på Ryggbergen, under 2020 såg Länsstyrelsen ett behov av en översyn av beslutet från 1995.

Länsstyrelsen genomförde naturvårdsinventering av områdets skogar under 2021-2022 och noterade att mer skog än de frivilligt avsatta har ett högt skyddsvärde utifrån dagens kunskapsläge och bedömningar. Inom ramen för översynen har förutom inventering av

skog även kunskapsunderlag avseende kulturhistoria, våtmarker och friluftsliv tagits fram.

Området vid Ryggbergen är ett av de områden som Länsstyrelsen anser har så höga naturvärden att det formellt bör skyddas från avverkning och andra skogliga åtgärder för att säkra de biologiska värdena.

Skälen för Länsstyrelsens beslut

Beskrivning av området

Länsstyrelsen har funnit att skogen i stora delar av Ryggbergen har höga naturvärden. Huvuddelen av skogen består av äldre barrblandskogar där tall och gran dominerar. På bergets höjdparter där jordtacket är grunt växer hållmarksskog. *Barrblandskogar* växer företrädesvis där jordlagren är djupare och på bergets sluttningar. Här finns också några mer lövträdsrika partier med ett stort inslag av gamla och grova ekar. På såväl öst som västslutningen finns några partier med ungskog dominerade av gran och i väster även ett mindre parti med planterad contorta. I övergången mot öppna marker finns värdefulla brynzoner med stor andel lövträd. Här växer flera värdefulla ädellövträd, främst ek. En mindre öppen vall finns i anslutning till det gamla torpstället Oxhagen.

Flertalet rödlistade arter och skogliga signalarter är noterade inom området och ger uttryck för den strukturrerika skogsmiljön bland annat tallticka (NT), reliktböck, granticka (NT), rosenticka (NT), ullticka (NT), gränsticka (NT), vågticka (VU), grantaggsvamp (NT), kopparaggsvamp (VU), fyrkantig jordstjärna (NT), grön sköldmossa, vedtrappmossa (NT) oxtungsvamp (NT), stor aspticka, lönnlav, skriftlav, sälggetingböck (NT) och platt fjädermossa.

Ärendets beredning

Delar av Ryggbergen har varit utpekade som ett särskilt skötselområde med höga naturvärden i beslutet från 1995. Inom skötselområdet råder tillståndsplikt från Länsstyrelsen för avverkning och andra skogliga åtgärder. Stockholm vatten och avfall (SVOA) har frivilligt avsatt dessa delar av området i sin skogsbruksplan med målsättning "NO" - naturvård orört. Vid Länsstyrelsens inventering 2022 fann Länsstyrelsen att även delar utanför det utpekade skötselområdet på Ryggbergen hade höga bevarandevärden. Länsstyrelsen har därför

förespråkat att hela höjdryggen vid Ryggbergen skyddas strikt med formellt skydd mot skogsbruk och andra åtgärder som kan påverka områdets bevarandevärden.

Efter överläggningar med SVOA har Länsstyrelsen gått vidare med att ta fram detta tilläggsbeslut där skyddet av Ryggbergens naturvärden förstärks.

I området finns värdefulla träd som kan behöva friställas från konkurrerande träd och i vissa täta ungskogsparter kan en försiktig röjning främja områdets utveckling. Brynmiljöerna behöver vårdas, den öppna vallen behöver fortsatt slås eller betas i syfte att värna den biologiska mångfalden och den gamla körvägen som leder upp till vallen behöver löpande underhållas. Länsstyrelsen kompletterar därför med föreslagna B-föreskrifter samt undantag från beslutade och gällande föreskrifter så att nödvändiga skötselåtgärder för att tillgödosa syftet med reservatet ska kunna vidtas vid behov.

Samråd har genomförts med Naturvårdsverket, övriga sakägare och myndigheter. Yttranden har kommit in från Skogsstyrelsen, Trafikverket och Naturskyddsföreningen Botkyrka/Salem som alla tillstyrker förslaget. Försvarsmakten bedömer att åtgärden, enligt vad som framgår av nuvarande förslag, inte riskerar medföra påtaglig skada på riksintresse för totalförsvarets militära del. Salems hembygdsförening har inkommit med synpunkten att de anser att platserna för torpställena Almtorp och Lundby båtsmanstorp bör framgå i beslutet. Länsstyrelsen instämmer i hembygdsföreningens synpunkt och kompletterar därför skötselkartan med positioner för nämnda torpställen.

Motivering till beslutet

Ryggbergen i Bornsjöns naturvårdsområde utgörs av ur naturvårdssynpunkt värdefull skog med värden framför allt knutna till de magra hållmarksskogarna och barrblandskogarna av naturskogskaraktär liksom förekomsten av gamla ädellövträd och värdefulla brynmiljöer. Områdets mångfald av biotoper är en viktig naturvårdskomponent i sig. Den imponerande artlistan med flertalet rödlistade arter och andra naturvårdsarter som rapporterats från området vittnar om områdets långa skogliga kontinuitet och dess höga naturvärde.

Skogsbruk och exploateringsföretag skulle innebära att Ryggbergens naturvärden och friluftslivsvärden äventyras. Med anledning av

detta har Länsstyrelsen tagit upp frågan om ett förstärkt skydd av området.

Du kan överklaga beslutet

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, Klimat- och näringslivsdepartementet, se bilaga 4.

Kontaktuppgifter

Välkommen att kontakta Länsstyrelsen för frågor via telefon eller e-post. Telefonnummer och e-postadress finns längst ner på första sidan. Ange ärendets diarienummer eller ärendebeteckning vid kontakt med Länsstyrelsen. Du hittar numret uppe till höger på första sidan.

De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av landshövding Cecilia Skingsley med miljöhandläggare Amelie Lindhagen som föredragande. I den slutliga handläggningen har också avdelningschef Johanna Lindgren, avdelningschef Anna Conzen och avdelningschef Helene Munkner medverkat.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift

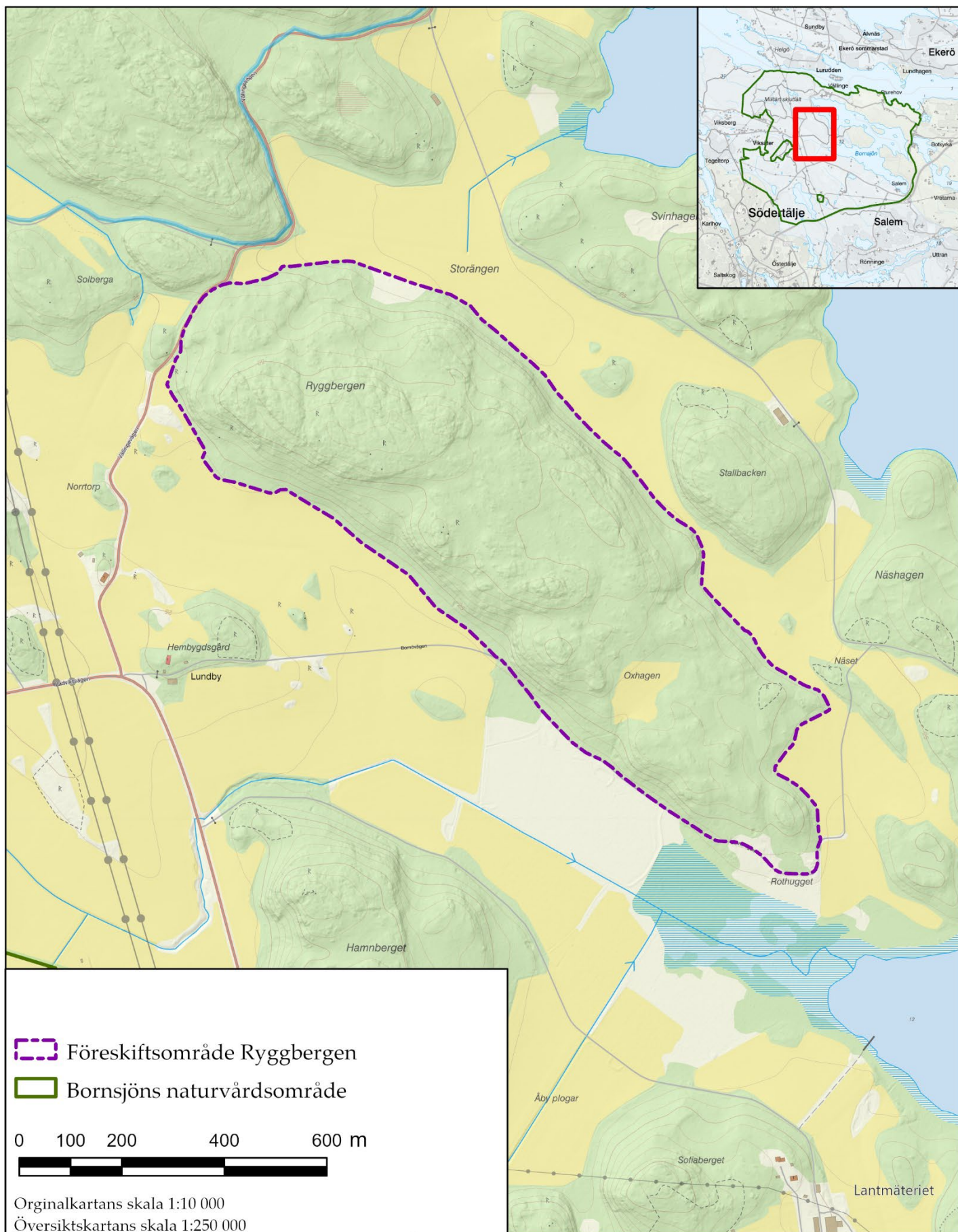
Bilagor

1. Förslag till beslutslista över berörd del, föreskriftsområde Ryggbergen
2. Förslag till skötselplan för föreskriftsområde Ryggbergen
3. Länsstyrelsens beslut den 3 februari 1995 om inrättande av naturvårdsområdet Bornsjön, Botkyrka, Salem och Södertälje kommun (dnr 231-1991-1467).
4. Överklagandehänvisning regeringen, Klimat- och näringslivsdepartementet.



Beslutskarta

Föreskriftsområde Ryggbergen
Bornsjöns naturvårdsområde



Bilaga 2

Skötselplan för föreskriftsområdet Ryggbergen i Bornsjöns naturvårdsområde

Denna skötselplan har utarbetats av Länsstyrelsen i Stockholms län. Skötselplanen är en bilaga till beslut om tillägg av föreskrifter för föreskriftsområde Ryggbergen, se bilaga 1 till beslutet, inom Bornsjöns naturvårdsområde och fastställs samtidigt som detta.

Plan för områdets skötsel

Övergripande mål och skötsel

Det övergripande målet med skötseln ska uppnås genom att:

- området undantas från skogsbruk och utvecklas i huvudsak under naturliga processer med undantag för naturvårdande skötsel för att behålla och utveckla naturvärden knutna till äldre hållmarkskog, lövrik barrblandskog och brynmiljöer med förekomst av grova ädellövträd,
- i ungskogspartier kan restaurerande åtgärder i form av försiktig röjning, gallring, ringbarkning eller luckhuggning vidtas för att skapa ett glesare, luckigare och på sikt flerskiktat trädskikt,
- särskilt skyddsvärda arter ges goda förutsättningar att finnas kvar och utvecklas,
- invasiva arter bekämpas inom området,
- omfattande angrepp av åttatandad granbarkborre som riskerar att påverka områdets prioriterade bevarandevärden ska vara möjliga att vidta åtgärder mot,
- vallen vid Oxhagen hålls öppen via bruk, slåtter eller bete,
- gamla torpställen vårdas om möjligt genom att äldre bebyggelselämningar röjs fram och gamla vårdträd, fruktträd och bärbuskar värnas genom varsam beskärning,

- området görs tillgängligt för allmänheten.

Åtgärder som rör hela området

Invasiva arter

Enligt föreskrifterna får bekämpning av invasiva och främmande arter ske i området av naturvårdsförvaltaren. Bekämpning bör ske på sådant sätt att det inte onödigtvis medför skador på naturvärden i reservatet eller riskerar skada på vattenkvaliteten i Bornsjön.

Åtgärderna kan syfta till att minska utbredningen av främmande arter som har etablerat sig eller till att förebygga etablering och spridning i reservatet. Med främmande arter menas här sådana invasiva främmande arter som är förtecknade av EU, sådana arter som i övrigt är listade som invasiva av Naturvårdsverket samt övriga exotiska växter som spridits till området av människan i närtid.

Hantering av riskträd

Döda eller skadade träd som utgör risk för att falla ut på väg eller över stig, rastplats eller tomt bör fällas och dras åt sidan för att förhindra skada. Stammen bör bevaras så intakt som möjligt.

Granbarkborre

Områdets värden är främst knutna till barrskogsmiljön och förekomsten av svampar som bildar mykorrhiza med barrträden, varför åtgärder i syfte att försöka undvika eller begränsa storskaliga skador av granbarkborre får göras genom naturvårdsförvaltarens försorg. Detta genom att barka eventuella vindfällan eller genom att fälla och oskadliggöra nyligen angripna träd som kan utgöra yngelplats för skadegörare. Träd som fälls lämnas i reservatet, förutom eventuellt infört fångstvirke. Färskt fällda och angripna träd kan i undantagsfall transporteras ut ur området om områdets prioriterade bevarandevärden påtagligt hotas.

Fornlämningar och historiska torpställen

Det finns fornlämningar inom området som skyddas enligt 2 kap. kulturmiljölagen. Fornlämningarna friställs om möjligt från igenväxningsvegetation så de blir synliga och läsbara i landskapet. Träd som riskerar skada lämningar och död ved som ligger på synliga lämningar bör varsamt tas bort och lämnas vid sidan av lämningarna. Arkeologisk expertis kan behöva anlitas för att påvisa fornlämningarnas utbredning.

De historiska torpställen som finns inom området, se skötselkarta, utgör övriga kulturhistoriska lämningar men kan till delar även utgöra fornlämningar. Dessa bör om möjligt vårdas genom att äldre bebyggelselämningar och andra tillhörande lämningar så som odlingsytor, stenhägnader och odlingssten röjs fram. Gamla vårdträd, fruktträd och bärbuskar kan värnas genom att igenväxningsvegetation röjs bort och träd och buskar beskärs varsamt. Gammal ängsmark i anslutning till dessa torpställen röjs från igenväxningsvegetation och slås om möjligt regelbundet. Röjningsrester och slaget gräs transporteras bort från området eller bränns på plats.

Brynzoner

Bevarandemål

Brynmiljöerna ska vara artrika och utgöra en succesiv övergång mellan skog och öppen mark. Ädellövträd och grövre triviallövträd får gärna dominera brynmiljöerna tillsammans med äldre tallar och enstaka äldre kjolgranar. Brynen får gärna vara flikiga med förekomst av blommande och bärande buskar, solitärträd med grov uppsprucken bark och håligheter samt död ved i form av döda grenar och stamrester.

Skötsel

I brynmiljöer röjs sly och ung gran bort. Solitära tallar, äldre kjolgranar och lövträd, särskilt grova ädellövträd, sälgar och vårtbjörkar gynnas och föryngringen av ek värnas särskilt. Grov död ved från stam eller grenar lämnas kvar i området. Även enskilda avverkade klena granar eller röjningsrester kan ligga kvar. Blommande och bärande buskar bevaras i lämplig omfattning i en flikig och böljande form ut mot de öppna gräsmarkerna. Löpande röjningsinsatser där sly och uppslag av gran röjs bort kan behöva ske för att värna grova äldre ekar från igenväxningsvegetation.

Skötselområden

Utöver de skötselåtgärder som beskrivits ovan har området delats upp i tre skötselområden utifrån naturtyp och inriktning på skötseln, se skötselkarta bilaga A.

1 Naturskog

Beskrivning

Den gamla barrskogen på höjdryggen är strukturiert och varierar i sammansättning beroende på variationen i topografi och markens förutsättningar. *Hällmarksskog* växer på bergets höjdparter där jordtäcket är grunt eller obefintligt, där berget går i dagen. Trädsiktet domineras här av äldre tall med inslag av ek, gran, asp och björk. I dessa partier är trädsiktet ofta glest, luckigt och flerskiktat. Marksiktet domineras bitvis av renlavar. Här finns många riktigt gamla, 150–250-åriga, senvuxna tallar. Död ved förekommer i alla nedbrytningsstadier både som stående torrakor och liggande solbelysta lågor. Under torrsommaren 2018 angrep den åttatandade granbarkborren stora delar av granbeståndet och återfinns nu som död ved, spridda över främst den östra respektive västra delen av höjdryggen.

Barrblandskogar växer företrädesvis där jordlagren är djupare och på bergets sluttningar. De är omväxlande gran- eller talldominerade med inblandning av lövträd, främst asp och björk men här finns även inslag av ek, lön, rönn och sälk. Äldre träd är vanliga men återväxten i form av yngre efterföljande träd finns. Bestånden är olikåldriga och luckiga. Marksiktet domineras ofta av blåbärsris men partivis är fältsiktet örtrikt med inslag av bl.a. blåsippa, knärot, strävlost och svart trollslugg. Här och där finns inslag av äldre kjoelgranar som vitnar om att området varit öppnare och sannolikt betats under historisk tid.

Några partier med lite yngre granskog härrör från igenplanterad öppen mark. På flera ställen där gran dominerar förekommer större granbarkborreangrepp och delar av bestånden är döende eller döda. Det medför en stor mängd död ved och naturlig luckbildning och bidrar på så vis till områdets naturvärden.

Död ved i form av lågor och torrakor i olika nedbrytningsstadier och i olika dimensioner finns i övrigt spritt i områden men varierar i mängd. Lövträdsmiljöerna återfinns i huvudsak i bryn till åkermark, samt i sluttningar och branter. Brynmiljöerna i övergången mellan skog och öppen odlingsmark domineras av *lövrik barrblandskog* med inblandning av tall och gran samt förekomst av ädellövträd såsom ek och lönn samt triviallöv av asp, björk, sälk, och hassel. Här finns bland annat ett par riktigt grova gamla ekar som är utpekade som särskilt skyddsvärda träd.

Bevarandemål

Gammal flerskiktad och olikåldrig naturskog. Skogen präglas av naturlig succession som är en följd av naturlig dynamik skapad av trädens åldrande och de naturliga störningsprocesserna som snöbrott, stormfällning, översvämningar, insektsangrepp med mera. Naturliga processer leder till att det finns god tillgång på stående och liggande död ved i olika grovlekar och nedbrytningsstadier, samt naturligt solbelysta gläntor. Äldre, grova och senvuxna lövträd förekommer spritt. Hasselbuketter och död ved av hassel finns i delar av området. De naturliga störningarna kan under perioder innebära en variation av vilket trädslag som är det dominerande och kan påverka åldersstrukturen.

Förekommande rödlistade och typiska arter som är knutna till dessa miljöer ska ges goda förutsättningar att leva kvar och förekomsten ska helst öka i området.

Skötsel

Området lämnas i huvudsak för fri utveckling med undantag för mindre punktinsatser för att värna särskilt värdefulla träd eller bevara särskilt värdefull träslagssammansättning.

Äldre värdefulla tallar som trängs av andra träd kan friställas för att öka ljusinsläpp och minska beskuggning. Friställning av äldre lövträd kan behövas för att gynna arter som är knutna till gammal lövskog eller grova ädellövträd. Fällda träd ska lämnas kvar i området.

Den döda veden som granbarkborreangreppen orsakat kommer innebära en stor mängd kullfallna träd på vissa platser. Beroende på i vilken utsträckning den döda veden gör områden oframkomliga för besökare kan åtgärder behöva utföras för att förbättra framkomligheten invid stigar.

2 Ungskogar

Beskrivning

Ungskogar eller yngre skog som delvis är uppkomna genom avverkning och plantering av gran eller tall. Bitvis finns större inslag av triviallöv i dessa men också inslag av ädellöv såsom ek.

Bevarandemål

Skogen utvecklas till en olikåldrig, flerskiktad och varierad skog. Typiskt är att skogen består av en blandning av olika trädslag samt

har inslag av naturskogselement såsom gamla träd och död ved i olika nedbrytningsstadier. Dominerande trädslag är beroende av den naturtyp som marken består av. Tall på höjdpartierna, vid hållmarker och mossar, gran på de bördigare partierna samt lövträd i sänkor, branter och sumpskogar.

Skötsel

Områdena lämnas i huvudsak för fri utveckling. Naturvårdande åtgärder kan vidtas för att påskynda utvecklingen till skogar av naturskogskaraktär med förekomst av strukturer som i den omgivande skogen. I delar av området kan försiktig röjning, gallring, ringbarkning eller luckhuggning vidtas för att skapa ett glesare, luckigare och flerskiktat trädskikt.

Gamla naturvårdsträd såsom äldre tallar eller kjolgranar och grova värdefulla lövträd kan vid behov friställas genom ringbarkning eller försiktig avverkning av konkurrerande yngre träd.

Ungskogsbeståndet av contorta på Ryggbergens östra sida avvecklas för att i stället gynna naturlig förnygring.

Vid röjningar eller fällning av enskilda träd ska träden lämnas kvar i området. Vid mer omfattande röjning, gallringar eller vid avveckling av contortabeståndet får virke transporteras ut ur området under förutsättning att inga markskador uppkommer.

3 Öppen åker/vall eller gräsmark

Bevarandemål

Öppen gräsmark, vall eller åker.

Skötsel

Den äldre åkermarken hålls öppen genom åkerbruk, slåtter eller bete. Åkerdiken kan fortsatt underhållas.

Friluftsliv och reservatsförvaltning

Förutsättningar för friluftslivet liksom reservatsförvaltning och tillsyn regleras i beslutet om inrättande av naturvårdsområdet Bornsjön, Botkyrka, Salem och Södertälje kommun från den 3 februari 1995 med tillhörande skötselplan (dnr 231-1991-1467).

3. Litteraturlista

SLU Artdatabanken. 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala.

Artportalen www.artportalen.se (uttag 2025-02-17)

Fornsök Riksantikvarieämbetet

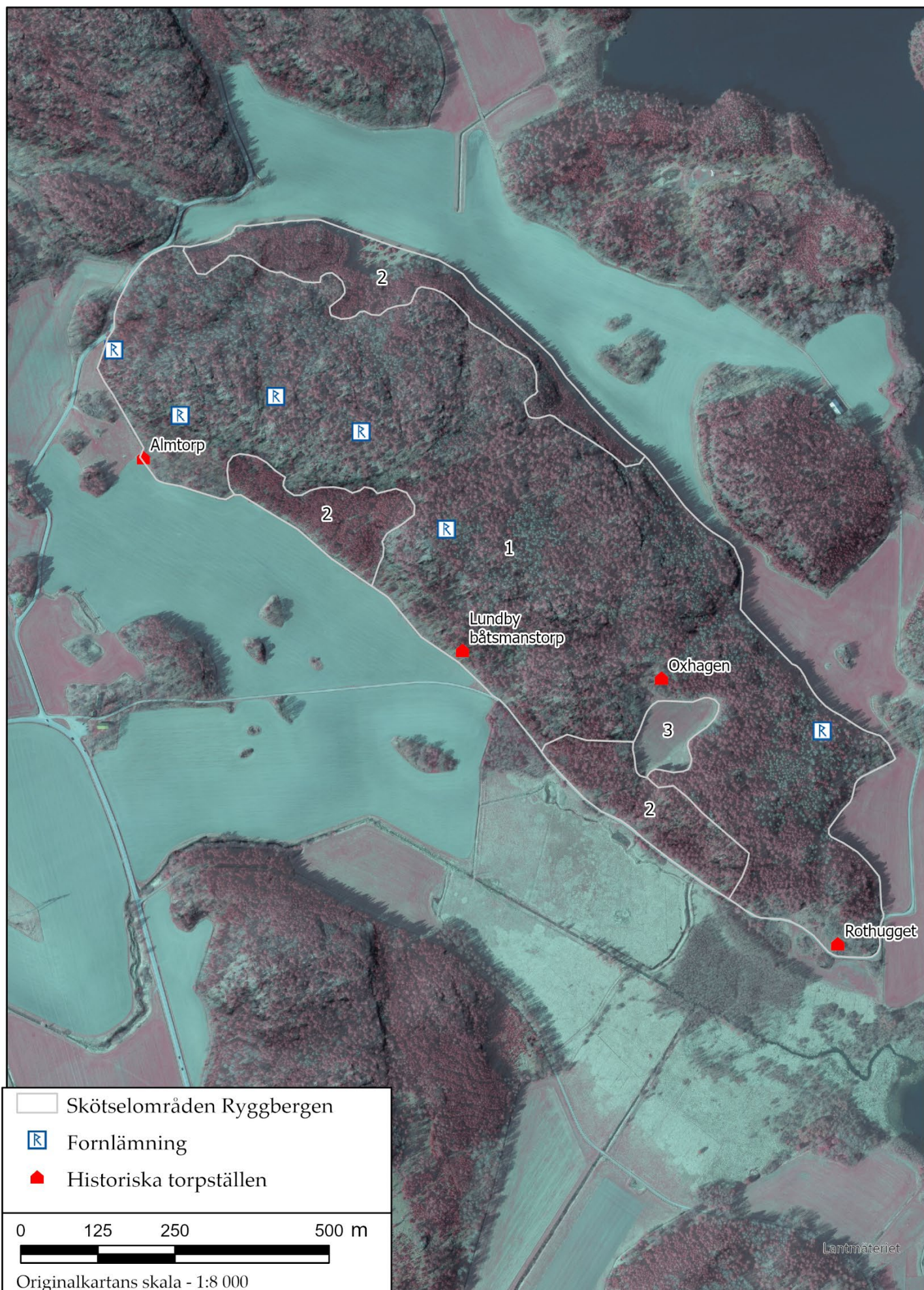
Lantmäteriet, äldre lantmäterikartor, häradskarta samt ägoslagskarta med tillhörande beskrivningar:

- Lantmäteriets digitala historiska arkiv, uppmätning av Israel Ström 1795 (Akt A84-16:5)
- Lantmäteriets digitala Rasterkarta, Stockholms län, Häradsekonomiska kartan år 1901-06,
- Lantmäteriets digitala Rasterkarta, Stockholms län, Ekonomiska kartan år 1950-tal

Länsstyrelsen i Stockholm, Bornsjöområdet – kulturmiljöanalys, 2023

4. Bilagor

A. Skötselkarta





Bilaga 3

Länsstyrelsens beslut och skötselplan från den 3 februari 1995 om inrättande av naturvårdsområdet Bornsjön, Botkyrka, Salem och Södertälje kommun (dnr 231-1991-1467).



1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

Enligt sändlista

Inrättande av naturvårdsområdet Bornsjön, Botkyrka, Salem
och Södertälje kommuner.

(5 bilagor)

BESKRIVNING AV NATURVÅRDSOMRÅDET

<u>Namn</u>	Naturvårdsområdet Bornsjön
<u>Objektsnummer</u>	0128-03-001
<u>Kommuner</u>	Botkyrka, Salem och Södertälje
<u>Registerområde</u>	Salems kommun
<u>Socknar</u>	Botkyrka, Salem och Östertälje
<u>Fastigheter</u>	Se bilaga 4
<u>Naturgeografisk region</u>	Svealands sprickdalsterräng med lerslättdalar och sjöbäcken (nr 24)
<u>Kulturgeografisk region</u>	Mälardalens odlingsbygder
<u>Lägesbeskrivning</u>	Naturvårdsområdet ligger i nordvästra hörnet av Södertörn, cirka 20 km väst- sydväst om Stockholms centrum och cirka 5 km nordost om Södertälje
<u>Topografiska kartor</u>	10 I Stockholms SV (108 1)
<u>Ekonomiska kartor</u>	108 40, 108 41, 108 42, 108 30, 108 31 och 108 32
<u>Area</u>	Cirka 4 610 ha (46,1 km ²)
<u>Därav landarea</u>	Cirka 3 820 ha (38,2 km ²)
<u>Markägare</u>	Stockholm Vatten AB, Stockholms stad (kommun), Botkyrka kommun, ASSI DOMÄN försäljning AB och Salems församling (jfr fastighetsförteckning, bilaga 4).
<u>Naturvårds- förvaltare</u>	Stockholm Vatten AB

Miljövårdsenheten
Anders Plenker-Tind
Direkttel 08-785 46 09
Direktfax 08-651 57 50

1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

GRUND FÖR BESLUTET

Bakgrund

Länsstyrelsens arbete att skydda Bornsjöområdet kan ses som ett led i att säkerställa vardera ett större grönområde i fyra väderstreck runt Storstockholm. Järvafältet och Tyresta-Åva har tidigare skyddats, önskvärt är att även Bornsjöområdet och Bogesundslandet skyddas. Skyddet av dessa fyra områden kan också ses som ett uttryck för en strävan att hushålla med naturresurser och att tillämpa ett långsiktigt tänkande med ekologisk grundsyn, en strävan som bl.a. kommer till uttryck i Regionplane- och trafikkontorets planeringsunderlag "Storstockholms gröna bälte"(1990).

Statens naturvårdsverk hemställde hos Länsstyrelsen redan 1969 att frågan om ett skydd av Bornsjöegendomarna borde tas upp till prövning. Bakgrunden var skrivelser från borgarrådet Gösta Agrenius och Styrelsen för Stockholms-traktens Hembygds-krets med begäran om skydd av Bornsjöområdet med anledning av planer på exploatering av stora delar av Bornsjöområdet. Bornsjöområdets mycket höga värden från vattenvårds- och vattenförsörjningssynpunkt, liksom områdets mycket höga värden från naturvårds-, kulturmiljö- och friluftslivssynpunkt framhölls. Bornsjöområdet borde bevaras och planerna på en större exploatering, den s.k. "Bornsjöstaden", borde omgående skrinläggas.

Hotet mot Bornsjöområdet avklingade dock efterhand och den s.k. "Bornsjöstaden" kom aldrig att förverkligas.

Behovet av en tryggad vattenförsörjning för Stockholm, där Bornsjön spelar en viktig roll som reservvattentäkt och som alternativ till Mälaren, insågs tidigt och mycket framsynt redan i början på 1900-talet. Under årens lopp, med början 1899, har mark i Bornsjöns omgivning förvärvats och ett systematiskt arbete har lagts ned på att skydda Bornsjöns vattenkvalitet, bl.a. genom förbud att beträda Bornsjöns vattenyta, fastställelse av vattenskyddsområde kring Bornsjön med skyddsföreskrifter (1988, 1989), restriktioner för de areella näringarna (jordbruk, skogsbruk) etc.

Trots detta finns tecken som tyder på en försämring av vattenkvaliteten i Bornsjön. Syrehalterna har minskat i djupvattnet och fosformängderna i hela vattenmassan har ökat. Åtgärder i sjöns tillrinningsområde och ett luftningsaggregat, som togs i drift 1987, har dock medfört att mätvärdena åter blivit bättre.

Miljövårdsenheten
Anders Plenker-Tind
Direkttel 08-785 46 09
Direktfax 08-651 57 50

1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

Stockholm Vatten AB förvärvade under 1993 Bornsjöegendomarna från staden och är fr.o.m. den 1 januari 1994 ägare till dessa egendomar.

I Länsstyrelsens förslag till avgränsning ingick från början ett större område som avsågs skyddas som naturvårdsområde.

Länsstyrelsens beslut om slutlig avgränsning har påverkats av framförda remissynpunkter och en ur naturvårdssynpunkt mer praktisk och välmotiverad avgränsning har gjorts. Länsstyrelsen har nu valt att lägga naturvårdsområdets gränser i norr vid Mälarstranden, i söder utmed gränsen mot vägområdet och den barriär Europaväg E 20 utgör, i väster i huvudsak utmed gränsen för Stockholm Vatten AB:s markinnehav och i öster i huvudsak utmed gränsen mot vägområdet till den väg som leder till Norsborgs vattenverk (jfr bilaga 1).

Allmän beskrivning av området

Bornsjöområdet ligger ett par mil sydväst om Stockholm och utgör det nordvästra hörnet av Södertörn, gränsande direkt till Mälaren och Södertäljeviken. Europaväg E 20 passerar genom Bornsjöområdets sydligaste delar.

Bornsjöområdet kan karaktäriseras som ett sprickdalslandskap och ett kulturlandskap av omisskännlig Sörmländsk prägel - bygden kring Bornsjön hör till det vackraste Stockholmstrakten har att erbjuda. Modernt skött åkermark, vackra f.d. hagmarker med stort inslag av ek och hassel och lummiga skogspartier präglar kulturlandskapet som dominerats av ett flertal herrgårdar under historisk tid.

I Bornsjöområdet finns också omfattande barrskogsområden, delvis starkt kuperade hällmarksområden, delvis blockrika, typiska för Södertörnsområdet. På några ställen, bl.a. en del öar i Bornsjön, har nästan inga skogliga ingrepp gjorts åtminstone sedan början av 1900-talet.

Geologiskt utmärks området av kraftiga förkastningssprickor i en relativt fattig gnejsgranitberggrund. Bornsjön utgör ett gott exempel på en förkastningssjö med i huvudsak branta stränder. Största djupet är cirka 18 m. De lösa jordlagren består i huvudsak av morän och postglaciala leror. Av geologiskt intresse är en del av Uppsalaåsen i området mellan sjöarna Aspen och Bornsjön. Här återfinns exempel på getryggformade åssträckor, åsgropar, strandhak och strandvallar.

Miljövårdsenheten
Anders Plenker-Tind
Direkttel 08-785 46 09
Direktfax 08-651 57 50

1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

I centrum av Bornsjöegendomarna ligger Bornsjön, en måttligt näringsrik sjö med ett vatten av god kvalitet. Bornsjön (yta cirka 6,7 km²) och Tullan (yta cirka 0,8 km²), även denna sjö med bra vattenkvalitet, upptar tillsammans nästan hela sjöarealen inom naturvårdsområdet.

Bornsjöområdet är praktiskt taget helt opåverkat av nyare bebyggelse. Större delen av Mälarens stränder, Bornsjöns, Tullans och några mindre sjöars och viltvattens stränder är opåverkade av bebyggelse och i regel tillgängliga för besökare.

Bornsjön, känd för sin fina vattenkvalitet och på betryggande avstånd från den expanderande storstadsregionen, var huvudanledningen till att Stockholm stad köpte in inte bara sjön utan i stort sett hela dess tillrinningsområde (cirka 5 000 ha) i början på 1900-talet. Alltsedan år 1904 har Bornsjön utnyttjats som vattentäkt för Norsborgs vattenverk.

Stockholms tingsrätt, vattendomstolen, lagligförklarade ytvattentäkten Bornsjön och lämnade Stockholms kommun genom dess vatten- och avloppsverk (numera Stockholm Vatten AB) tillstånd att med utnyttjande av ytvattentäkten Bornsjön för vattenförsörjningsändamål bortleda följande mängder vatten: 25 000 m³/dygn i medeltal per år, dock högst 150 000 m³ under ett och samma dygn, motsvarande i medeltal 10 Mm³ under ett år; för det fall att råvattnet i Mälaren är otjänligt för framställning av konsumtionsvatten, högst 200 000 m³ under ett och samma dygn och högst 30 Mm³ per år. (Dom i Stockholms tingsrätt, Vattendomstolen, den 27 april 1984, nr DVA 24 i målet VA 63/83).

Bornsjövattnet har betydelse inte bara som en del av kapaciteten vid Norsborgs vattenverk utan även som säkerhet, reservvattentäkt, vid t.ex. en akut förorening av Mälarvattnet. Bornsjöområdet är också ett viktigt hydrologiskt referensområde och kan i framtiden få ökad betydelse för forskning och miljöövervakning.

Jord- och skogsbruket i Bornsjöområdet bedrivs med restriktioner och hänsyn till vattenvårdsintressen, viltvård, kulturminnesvård och rörligt friluftsliv. Naturvårdsområdet omfattar cirka 4 600 ha varav åkerarealen uppgår till cirka 800 ha och produktiv skogsmark till cirka 2 250 ha. Huvuddelen av jordbruksmarken är utarrenderad.

Vid Vällinge gård har hemvärnet sedan 1942 sin stridsskola med tillhörande skjutfält och övningsområden. Tillträde till övningsområdet är begränsat.

Miljövårdsenheten
Anders Plenker-Tind
Direkttel 08-785 46 09
Direktfax 08-651 57 50

1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

Inom Bornsjöområdet har utvecklats ett art- och individrikt djurliv, till stor del betingat av att området lämnats oexploaterat och därmed flera ostörda miljöer finns kvar. Fredandet av Bornsjön har också haft stor betydelse, liksom viltvårdande åtgärder i området.

I Bornsjöområdet finns gott om älg, rådjur, hare, grävling m.fl. Bland lite mindre vanliga arter kan nämnas fiskgjuse och storlom, som i Bornsjöområdet har en relativt tät förekomst. Även andra fågelarter, knutna till äldre, orörda skogsbestånd finns. I Bornsjöområdets kulturlandskap är näktergalen vanlig. Sankmarkerna kring sjöar och vattendrag i området har stor betydelse inte minst för fågel, groddjur och reptiler. I Bornsjöområdet har för övrigt den värmekrävande hasselsnoken påträffats. Arten har här en av sina nordligaste utposter.

Ur kulturmiljösynpunkt är Bornsjöområdet ett av länets intressantaste och fornminnesrikaste områden. Den första bosättningen skedde redan under stenåldern då Mälaren och Bornsjön var havsvikar och endast ett antal öar och skär fanns i området. Under bronsåldern, då större sammanhängande landområden höjt sig ur havet, skedde en mer omfattande kolonisation av området. Ett flertal gravar, skärvtenshögar m.m. vittnar om var bebyggelsen legat. Längs Bornsjöns södra strand vid Bergaholm, Skårby och Fågelsta finns ett stort antal rösen och stensättningar från bronsåldern. Vid Ladvik finns hällristningar med skeppsmotiv.

Även järnåldern är rikt representerad med ett mycket stort antal gravfält, de största vid Bergaholm och Söderby. Flera fornborgar finns också i området, anlagda på strategiska platser för bygdens skydd och försvar, bl.a. vid Männö, Hallsta, Skansberget m.fl. ställen.

Vid den vikingatida boplatsen i Talby har rika fynd gjorts. Förutom vardagliga föremål och verktyg som använts för järnbearbetning har även en silverskatt påträffats.

Fyra vikingatida runstenar finns bevarade i området kring Bornsjön. Stenarna representerar två ornamentala stilar, dels mellanskandinavisk stil som var vanligast norr om Mälardalen (Bergaholmsstenen), dels sydsnkandinavisk stil huvudsakligen förekommande söder om Mälardalen (Oxelbysten och runstenen vid Nedre Söderby).

Det kulturlandskap vi idag ser i Bornsjöområdet har i hög grad präglats av de större hemman och herrgårdar som haft ett dominerande inflytande på landskapets utformning under historisk tid.

Miljövårdsenheten
Anders Plenker-Tind
Direkttel 08-785 46 09
Direktfax 08-651 57 50

1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

Bland sevärdheterna i området kan nämnas Salems kyrka vid södra delen av Bornsjön i romansk stil, påbörjad på 1100-talet och ombyggd vid flera tillfällen, Sturehofs slott från 1781, bruksmiljön vid Vällinge med anor från 1500- och 1600-talet, herrgården Bergaholm från 1700-talet samt ett flertal andra, äldre gårdar och torp från 1700- och 1800-talet. Välbesökt är den välbevarade parstugan vid Lundby från 1700-talets början.

För friluftslivet utgör Bornsjöområdet ett tätortsnära grönområde med förvånansvärt höga och allsidiga kvaliteter. Området tilltalar å ena sidan dem som föredrar ett landskap med prägel av kulturbygd och med ett stort antal kulturhistoriska sevärdheter, å andra sidan dem som föredrar att vistas i ostörda, naturnära miljöer och uppleva det rika djurlivet.

Bornsjöområdet är relativt lättillgängligt och ligger inom cykelavstånd för boende i de sydvästra förorterna. Flera vägar och stigar går genom området. Åtskilliga mindre vägar är dock stängda för biltrafik men passar utmärkt för cykling eller promenader.

Mälarens stränder kan användas för bad, däremot är det inte tillåtet att bada i Bornsjön, färdas med båt på sjön eller vintertid beträda sjöns is.

Periodvis kan inte heller skjutfältet och övningsområdena vid Vällinge stridsskola beträdas.

Utöver en del parkeringsplatser, rastplatser, stigar, stängselgenomgångar etc. finns inga egentliga anläggningar för friluftslivet. Syftet med naturvårdsområdet är bl.a., att hålla området lätt tillgängligt för den typ av friluftsliv som inte kräver särskilda anläggningar. Friluftsliv som har behov av särskilda anläggningar, t.ex. golf, go-cart m.fl. strider i regel mot syftet med naturvårdsområdet och skyddsintressena för Bornsjön som vattentäkt och måste därför lokaliseras till andra områden.

Hushållning med naturresurser

Områdets behandling i kommunernas översiktsplaner

Bornsjön är reservvattentäkt för Storstockholm och är som sådan av största betydelse för Stockholmsområdets vattenförsörjning om södra delen av Mälaren skulle förorenas.

Vattenskyddsområdets föreskrifter fastställdes av Länsstyrelsen i beslut den 19 maj 1988. Regeringen avsåg i beslut den 12 oktober 1989 överklagandena av Länsstyrelsens beslut. Avgränsningen av vattenskyddsområdet överensstämmer

Miljövårdsenheten
Anders Plenker-Tind
Direkttel 08-785 46 09
Direktfax 08-651 57 50

1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

i stort med tillrinningsområdet för Bornsjön (jämför Bilaga 2).

Området runt sjön är av riksintresse för kulturminnesvården och delar av området är av riksintresse för naturvården (NRL 2:6). Området ingår även i det s k gröna bältet enligt regionplanen. Bornsjön med omgivningar har där pekats ut som betydelsefullt biologiskt kärnområde. Bornsjöområdet ingår också i en av grönkilarna i "Storstockholms gröna kilar"; Regionplane- och Trafikkontorets rapport (1992).

Även Mälaren med strandområden är enligt naturresurslagens bestämmelser av riksintresse med hänsyn till områdenas samlade natur-, kultur- och friluftsvärden (NRL 3:1-2).

Ovannämnda intressen redovisas utförligare i Botkyrka, Salem och Södertälje kommuners översiktsplaner.

De delar av naturvårdsområdet som ligger i Botkyrka kommun redovisas i kommunens översiktsplan (antagen jan 1991) i huvudsak som bevarandeområde (område 1:7 Sturehov-Hammarby-Älvesta).

För en mindre del (området 1:6 Draget-Gråbo) föreslår dock kommunen i översiktsplanen att en utbyggnad av bostäder bör kunna ske om det är förenligt med vattenskyddsintresset och övriga bevarandeintressen. Länsstyrelsen påtalade i granskningsyttrandet att en exploatering av detta område kan komma i konflikt med vattenskyddsintresset och med riksintressen inom Bornsjöområdet.

Länsstyrelsen anser att föreslaget naturvårdsområde tillvaratar de allmänna intressen som bör värnas och att förordnandet för den del som ligger i Botkyrka kommun visserligen strider mot kommunens intentioner men dock ligger i linje med Länsstyrelsens granskningsyttrande.

De delar av naturvårdsområdet som ligger i Salems kommun redovisas i huvudsak som bevarandeområde i kommunens översiktsplan (antagen nov 1990). Inom delområde K9 (Hallinge) sägs dock att det kan bli aktuellt att anlägga en golfbana om jordbruksdriften upphör. Detta står i strid med de föreskrifter som föreslås gälla för naturvårdsområdet. Länsstyrelsen påtalade i granskningsyttrandet för översiktsplanen att en golfbana på dessa marker, dels kan vara olämplig med hänsyn till vattenskyddsintresset, dels kan vara oförenlig med riksintresset för kulturminnesvård. Länsstyrelsen anser därför att föreslaget naturvårdsområde tillvaratar de allmänna intressen som bör värnas inom området.

Det föreslagna naturvårdsområdet genomkorsas enligt översiktsplanen av reservat för dels en ny större elkraftled-

Miljövårdsenheten
Anders Plenker-Tind
Direkttel 08-785 46 09
Direktfax 08-651 57 50

1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

ning dels en planerad naturgasledning. Dessa framtida ledningssträckningar bedöms dock vara förenliga med naturvårdsområdet. Länsstyrelsen skall enligt föreskrifterna för naturvårdsområdet pröva framtida ledningssträckningar. (Länsstyrelsens tillstånd krävs för framdragning av mark- eller luftledning.)

Länsstyrelsen anser att ett förordnande om naturvårdsområde för den del som ligger inom Salems kommun står i överensstämmelse med kommunens översiktsplan och Länsstyrelsens granskningsyttrande. Förordnandet säkerställer på så sätt översiktsplanens intentioner.

Endast en begränsad del av naturvårdsområdet ligger i **Södertälje kommun**. Detta område redovisas i översiktsplanen (antagen sept 1990) som värdefullt kulturområde som bör bevaras. Det föreslagna naturvårdsförordnandet står således i överensstämmelse med översiktsplan och säkerställer planens intentioner.

Regionplan 1992

I regionplanen anges området Viksberg-Bornsjön som ett bevarandeområde. För att ge handlingsberedskap för en eventuell introduktion av naturgas anges reservat för stamledningar som berör vissa bevarandeintressen. Reservaten bedöms dock vara förenliga med naturvårdsområdet men skall prövas av Länsstyrelsen (jämför ovan).

Länsstyrelsen anser att ett förordnande om naturvårdsområde står i överensstämmelse med regionplanen och säkerställer dess intentioner i Bornsjöområdet.

Samråd

Inrättandet av naturvårdsområdet Bornsjön har föregåtts av samråd (remiss) med Statens naturvårdsverk, berörda markägare, kommuner, arrendatorer m.fl., bl.a Stockholm Vatten AB, Stockholms kommun, ASSI DOMÄN Försäljnings AB, Salems församling, Vägverket Region Stockholm, Vattenfall AB, SGU, SLU, försvaret, naturskydds- och hembygdsföreningar.

LÄNSSTYRELSENS BESLUT

Med stöd av 19 § naturvårdslagen (1964:822) förklarar Länsstyrelsen det område som markerats på bifogad karta (bilaga 1) som naturvårdsområde.

Samtidigt upphäver Länsstyrelsen sitt tidigare beslut om samråd enligt 20 § naturvårdslagen för två mindre delområden inom naturvårdsområdet (Länsstyrelsens beslut den 25 januari 1989, Dnr 11.1292-7-88).

Miljövårdsenheten
Anders Plenker-Tind
Direkttel 08-785 46 09
Direktfax 08-651 57 50

1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

NAMN

Naturvårdsområdets benämning skall vara **BORNSJÖN**.

ÄNDAMÅLET MED NATURVÅRDSOMRÅDET

Ändamålet med naturvårdsområdet är att i Storstockholms omedelbara närhet bevara ett större, oexploaterat områdes nuvarande karaktär med en levande kulturbygd och med varierad natur där ett ekonomiskt jord- och skogsbruk bedrivs med stor hänsyn till naturvårds-, kulturminnesvårds- och vattenvårdsintressen. Samtidigt säkerställs ett område av mycket stor betydelse för det rörliga friluftslivet och som exkursionslokal för undervisning i naturvård och ökat miljömedvetande.

Jordbruk, skogsbruk och rörligt friluftsliv skall bedrivas med ömsesidig hänsyn inom naturvårdsområdet. Allmänhetens möjligheter till ett icke-anläggningsbundet friluftsliv skall underlättas.

Ett antal delområden av särskilt stort värde vad gäller fauna-, flora- och kulturminnesvård skall ges tillräckligt skydd.

FÖRESKRIFTER FÖR NATURVÅRDSOMRÅDET

För att trygga ändamålet med naturvårdsområdet förordnar Länsstyrelsen med stöd av 10 och 19 §§ naturvårdslagen och 9 och 22 §§ naturvårdsförordningen (1976:484) att nedan under A-D angivna föreskrifter skall gälla för naturvårdsområdet.

A Föreskrifter med stöd av 19 § naturvårdslagen angående inskränkningar i markägares och andra sakägares rätt att förfoga över fastighet inom naturvårdsområdet.

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

1. bedriva täktverksamhet (schakta, spränga eller vidtaga liknande åtgärder) som väsentligen kan förändra områdets topografi eller dräneringsförhållanden. Utan hinder av förbudet får dock nuvarande täktverksamhet av husbehovskaraktär väster om Norsborgs vattenverk även fortsättningsvis bedrivas. Utan hinder av föreskriften får åtgärder utföras för underhåll av befintligt väg- och ledningsnät

Miljövårdsenheten
Anders Plenker-Tind
Direkttel 08-785 46 09
Direktfax 08-651 57 50

1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

2. uppföra ny byggnad, dock med undantag för byggnad som krävs för jordbrukets eller skogsbrukets behov eller enstaka ny byggnad som komplettering till befintliga husgrupper eller sådan byggnad som ersätter nedbrunnen eller på annat sätt förstörd byggnad. Anläggningar för vattentäktens skydd samt anordningar för mätning och provtagning får dock uppföras
3. anlägga golfbana, campingplats, småbåtshamn eller liknande anläggningar
4. sprida kemiska bekämpningsmedel eller handelsgödsel på skogsmark och naturbetesmark

Utan länsstyrelsens tillstånd är det förbjudet att

5. odla energiskog
6. anordna upplag eller avfallstipp annat än för tillfälligt behov (t ex vägunderhåll)
7. överföra jordbruksmark till skogsmark genom plantering
8. anlägga eller väsentligt ändra väg, stig eller parkeringsplats
9. anlägga brygga
10. uppföra större mast, antenn eller liknande
11. avverka skog eller utföra andra skogliga åtgärder utöver vad som anges i bifogad skötselplan. Föreskriften skall inte utgöra hinder att underhålla och utföra skogliga åtgärder intill transformatorstation och utefter befintliga ledningsgator och vägar
12. avverka större, solitära lövträd i odlingslandskapet eller i Sturehovs parkanläggning
13. dra fram mark- eller luftledning med undantag av intern ledningsdragning inom sammanhållen bebyggelse
14. uppföra vilthägn, anlägga viltvatten eller dämna upp för att återskapa våtmark/översilningsmark

Föreskrifterna enligt ovan skall inte hindra att de åtgärder som anges i bifogad skötselplan utförs eller att tomtmark används och sköts på normalt sätt.

Miljövårdsenheten
Anders Plenker-Tind
Direkttel 08-785 46 09
Direktfax 08-651 57 50

1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

B Föreskrifter med stöd av 19 § naturvårdslagen angående markägares och andra sakägares skyldighet att tåla visst intrång

För att trygga ändamålet med naturvårdsområdet förpliktas markägare och andra sakägare med särskild rätt till marken tåla att de åtgärder vidtas, som anges i bifogad fastställd skötselplan (bilaga 3), likaså att tåla att organiserat friluftsliv i vissa fall bereds möjlighet att bedrivas inom delar av naturvårdsområdet (efter samråd med naturvårdsförvaltaren alternativt efter tillstånd från Länsstyrelsen).

C Föreskrifter med stöd av 10 och 19 §§ naturvårdslagen om vad allmänheten har att iakttaga inom naturvårdsområdet

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. bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar, skada vegetationen i övrigt t.ex. genom att gräva upp ris, örter, gräs, mossor eller lavar
3. framföra motordrivet fordon (även snöskoter) annat än på anvisade vägar
4. medvetet störa djurlivet, t.ex. genom att klättra i boträd eller i berg nära boplatser, fånga eller döda däggdjur, fåglar, krä- och groddjur
5. tälta, ställa upp husvagn, släpvagn eller liknande mer än två dygn på samma plats. Avsikten med förbudet är inte att inskränka eller försvåra HVSS:s utbildningsverksamhet. Avsteg från förbudet kan medges efter samråd med naturvårdsförvaltaren
6. rida annat än på vägar, stigar och områden som särskilt anvisats
7. cykla i terrängen utanför anlagda vägar
8. klättra i berg med hjälp av linor eller liknande aktiviteter

Miljövårdsenheten
Anders Plenker-Tind
Direkttel 08-785 46 09
Direktfax 08-651 57 50

1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

9. anordna organiserade orienteringstävlingar, orienteringsträning, motionslopp eller liknande aktiviteter utan samråd med naturvårdsförvaltaren. För större, organiserade aktiviteter (mer än 100 deltagare) och anordnande av start-/målplats och parkering krävs Länsstyrelsens tillstånd
 10. bedriva organiserad lägerverksamhet utan samråd med naturvårdsförvaltaren
 11. anordna rallytävlingar eller liknande aktiviteter utan samråd med naturvårdsförvaltaren
 12. förtöja eller förankra båt längre tid än två dygn på samma plats
 13. sätta upp skylt, tavla, plakat, affisch eller liknande med undantag av informationsskyltar, ingående i vård och förvaltning av området
- D Föreskrifter med stöd av 9 och 22 §§ naturvårdsförordningen om naturvårdsförvaltningen
1. Naturvårdsförvaltare skall vara Stockholm Vatten AB. Vid förvaltningen av naturvårdsområdet skall samråd fortlöpande äga rum med Länsstyrelsen och berörda markägare
 2. Länsstyrelsen meddelar föreskrifter om naturvårdsförvaltningen genom att fastställa bifogad skötselplan (bilaga 3). Fastställelsen omfattar inte den ekonomiska utredningen.

IKRAFTTRÄDANDE

Reservatsföreskrifterna under A-D träder i kraft tre veckor efter den dag då författningen enligt uppgift på den utkom från trycket i Länets författningssamling.

ÖVRIGA FÖRESKRIFTER

Vattenskyddsområde

Vattenskyddsområde för ytvattentäkten Bornsjön med tillhörande skyddsbestämmelser, fastställda genom Länsstyrelsens beslut den 19 maj 1988 med stöd av 19 kap 2 och 3 §§ vattenlagen och i regeringsbeslut den 12 oktober 1989.

Inom vattenskyddsområdet (större delen av naturvårdsområdet, jämför bilaga 2) gäller följande bestämmelser till

Miljövårdsenheten
Anders Plenker-Tind
Direkttel 08-785 46 09
Direktfax 08-651 57 50

1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

skydd för ytvattentäkten Bornsjön.

Bebyggelse

§ 1

Inom vattenskyddsområdet är det förbjudet att uppföra ny sammanhållen bebyggelse och nyetablera industriell verksamhet.

Anläggning som för uppvärmning av fastighet tillgodogör värme ur mark, vatten eller luft (värmepump) får inte utföras utan tillstånd av Länsstyrelsen.

Avlopp

§ 2

Avloppsvatten får inte släppas ut på marken, i grunden eller i diken utan att godkända skyddsanordningar vidtagits. Avloppsvatten från de vid beslutet om vattenskyddsområde befintliga avloppsanläggningarna får dock släppas ut i nuvarande omfattning om innehavarna inom två år från beslutet vidtar de särskilda åtgärder som vid Stockholms va-verks kontroll av anläggningarna visar sig nödvändiga på grund av innehållet i skyddsföreskrifterna. Stockholms va-verk svarar för kostnaderna av dessa särskilda åtgärder. Om tvist uppstår skall ärendet hänskjutas till Länsstyrelsen för avgörande.

Gödselhantering m.m.

§ 3

Förvaring av fast och flytande spillning från djurstallar samt pressvatten från ensilageanläggningar skall, oberoende av djurstallars och ensilageanläggningarnas storlek, ske så att yt- och grundvattnet inte förorenas. Förvaringsanläggningarna skall vara täta och ha tillräcklig kapacitet. Deras innehåll får inte genom bräddning, t.ex. vid regn, strömma ut på eller i marken. Skyddsanordningar skall utföras enligt i varje särskilt fall lämnade anvisningar.

Naturgödsel och andra gödselmedel samt skadedjursbekämpnings-, växtskydds-, dammbindnings- och isupptyningsmedel får användas i den omfattning varom överenskommelse träffas mellan å ena sidan ägare av eller nyttjanderättshavare till berörda fastigheter, väghållare o.d. samt å andra sidan Stockholms va-verk. Om tvist uppstår skall ärendet hänskjutas till Länsstyrelsen för avgörande.

Upplag, nedgrävning

§ 4

Inom skyddsområdet får inte läggas upp eller grävas ned

Miljövårdsenheten
Anders Plenker-Tind
Direkttel 08-785 46 09
Direktfax 08-651 57 50

1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

sådant avfall, material eller annat som kan förorena yt- eller grundvattnet.

Ändring av avrinningsförhållanden **§ 5**

Sådana ingrepp i jord- och berggrund som kan medföra ändring av yt- eller grundvattnets avrinning får inte företas.

Schaktnings- och täktverksamhet **§ 6**

Grus-, sand-, ler- och bergtäkt samt större schaktnings- och fyllningsarbeten, t.ex. för byggande av väg, inom skyddsområdet får inte ske utan Länsstyrelsens medgivande.

Skyltar **§ 7**

Det åligger vattentäktens huvudman att sätta upp informationsskyltar på väl synlig plats invid de vägar som leder in i eller genom skyddsområdet. Skyltningen skall utföras enligt Statens naturvårdsverks anvisningar. Annars mark får tas i anspråk för detta.

Övrigt **§ 8**

Större ansamlingar av husvagnar, tält, materiel, djur, människor o.d. får inte organiseras inom skyddsområdet utan Länsstyrelsens medgivande.

Tvätt av fordon får inte utföras vid eller i närheten av vattendrag, sjöar och andra vattenområden inom skyddsområdet.

Utöver dessa föreskrifter gäller bl.a. vad som sägs i lagen (1982:821) och förordningen (1982:923) om transport av farligt gods, förordningen (1961:568) om brandfarliga varor, och de av Statens industriverk i anslutning till förordningen utfärdade tillämpningsföreskrifterna (SIND-FS 1981:3) och lagen (1985:426) och förordningen (1985:835) om kemiska produkter.

Förekommande spill eller läckage som utgör risk för vattenförorening skall omedelbart anmälas till räddningskåren, tel 90 000, till berörd miljö- och hälsoskyddsnämnd samt Stockholms va-verk.

Miljövårdsenheten
Anders Plenker-Tind
Direkttel 08-785 46 09
Direktfax 08-651 57 50

1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

Allmänna bestämmelser

Överträdelse av skyddsbestämmelserna kan föranleda ansvar enligt 21 kap 1 § vattenlagen.

Undantag från dessa föreskrifter kan medges endast om syftet med vattenskyddsområdet inte motverkas.

Länsstyrelsens beslut gäller med omedelbar verkan.

(Anmärkning 1): Från den 1 januari 1990 har Stockholm, Vatten AB övertagit den verksamhet som dessförinnan bedrevs av Stockholms va-verk.

(Anmärkning 2): Regeringen, Miljö- och energidepartementet, avslog i ett beslut den 12 oktober 1989 (nr 4-1978/88) överklagandena av Länsstyrelsens beslut.

Beträdnadsförbud, Bornsjön

Envar, som icke erhållit tillstånd av Stockholms va-verk (numera Stockholm Vatten AB) eller eljest äger rätt därtill, förbjudes att beträda Bornsjön. Såsom villkor för tillämpningen av förbudet gäller att gulmålade tavlor med uppgift om fridlysningen finns uppsatt vid sjöns stränder och på andra lämpliga ställen.

Föreskriften gäller alltsedan 1920 och återfinns i Stockholms läns författningssamling 1990:1, kapitel 4, punkt 256.

HUR MAN ÖVERKLAGAR

Detta beslut kan överklagas till Regeringen, Miljödepartementet, se bilaga 5.

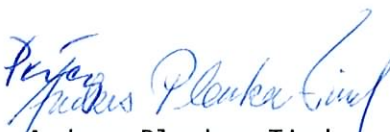
Miljövårdsenheten
Anders Plenker-Tind
Direkttel 08-785 46 09
Direktfax 08-651 57 50

1995-02-03

231-1991-1467
0128-03-001

I den slutliga handläggningen av detta ärende har deltagit Länsöverdirektör Birgitta Isaksson Pérez, beslutande, miljövårdsdirektör Svante Pekkari, länsarkitekt Eva Gyllensvärd, länsantikvarie Jan-Bertil Schnell, avdelningsdirektör Anders Nylén, länsassessor Fredrik Denecke samt byrådirektör Anders Plenker-Tind, föredragande.


Birgitta Isaksson Pérez


Anders Plenker-Tind

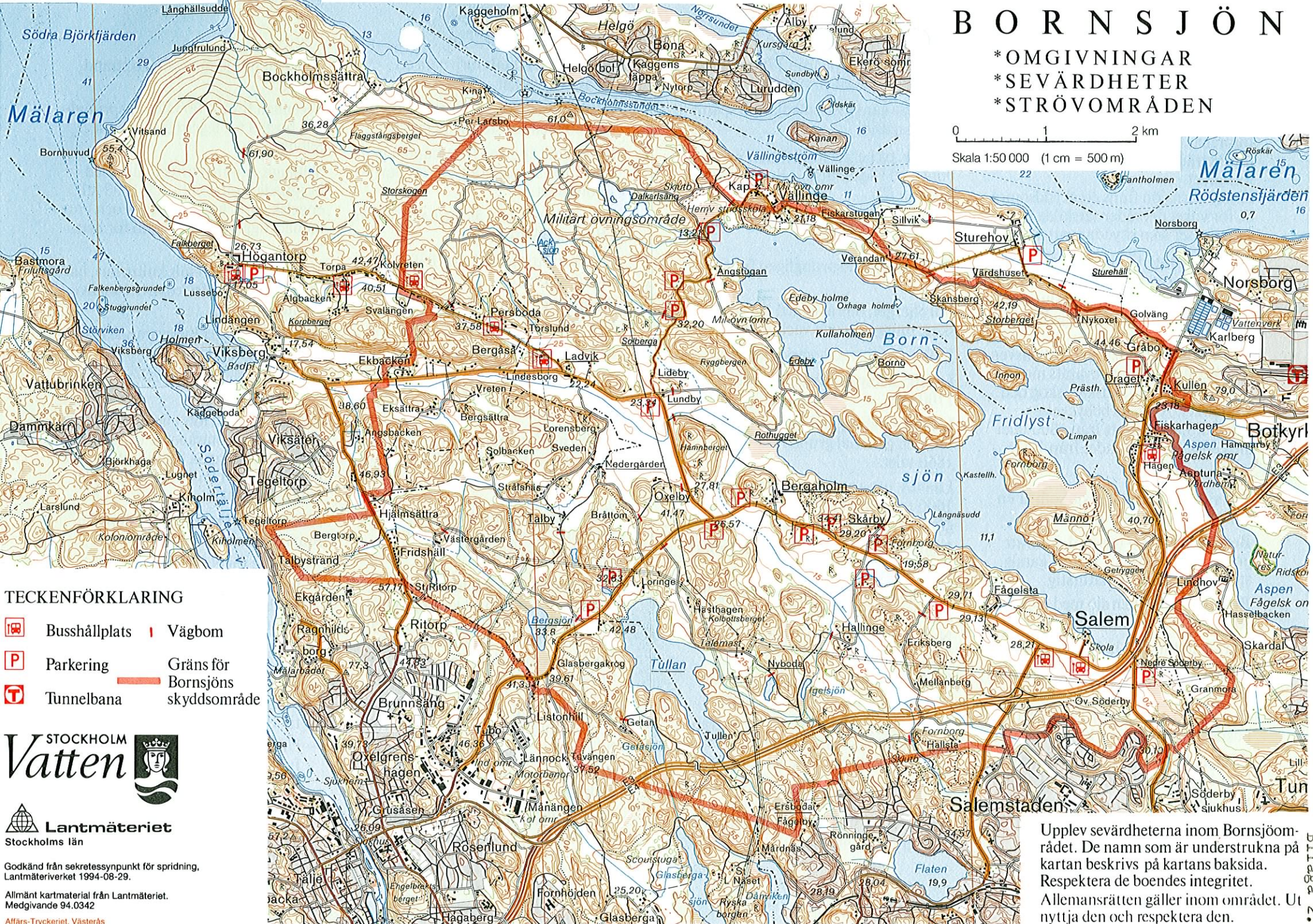
Bilagor

1. Karta över naturvårdsområdet
2. Karta över Bornsjöns skyddsområde
3. Skötselplan för naturvårdsområdet
4. Fastighetsförteckning
5. Hur man överklagar

SÄNDLISTA

Bornsjön med omgivningar





SKÖTSELPLAN

för

naturvårdsområdet

BORNSJÖN

BOTKYRKA, SALEM OCH SÖDERTÄLJE KOMMUNER

Skötselplanen fastställd 1995-02-03
Länsstyrelsen i Stockholms län
Miljövårdsenheten

INNEHÅLLSFÖRTECKNING	SIDA
ÖVERSIKTSKARTA	4
I ALLMÄN BESKRIVNING	5
1 ADMINISTRATIVA DATA	5
2 GRUND FÖR BESLUTET SAMT FÖRESKRIFTER	6
3 BEFINTLIGA RIKSINTRESSEN, PLANER M.M.	6
3.1 Riksintressen	6
3.1.1 Kulturminnesvård	6
3.1.2 Naturvård	6
3.1.3 Rörligt friluftsliv	6
3.2 Länsstyrelsens naturvårdsprogram	6
3.3 Planer	6
3.3.1 Regionplan -92	6
3.3.2 Översiktsplaner	6
3.3.3 Övrigt	6
3.4 Skyddsobjekt/restriktioner, enligt naturvårdslagen m.fl.	7
4 ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN	7
4.1 Naturförhållanden	7
4.1.1 Topografi och geologi	7
4.1.2 Sjöar och vattendrag	8
4.1.3 Vattenkvaliteten i Bornsjön	9
4.1.4 Vegetation	10
4.1.5 Djurliv	16
4.2 Kulturhistoriska förhållanden	20
4.2.1 Fornlämningar	20
4.2.2 Ägoförhållanden och markanvändning	21
4.2.3 Områden med drag av 1700-talskaraktär som bevarats	21
4.2.4 Vägnätet	21
4.2.5 Bevarade byggnader	21
4.3 Bakgrund till Stockholms stads köp av Bornsjöegendomarna	22
4.4 Föreningar inom Bornsjöns nederbördsområde	23
4.4.1 Föreningar från bebyggelse	23
4.4.2 Föreningar från motorvägen E20	23
4.5 Skyddsförordnanden och skyddsintressen	23
4.5.1 Beträdnadsförbud	23
4.5.2 Vattenskyddsområde	24
4.5.3 Samrådsområden	24
4.5.4 Naturminnen	24
4.5.5 Strandskydd	24
4.5.6 Tillträdesförbud vid vattenintag	25
4.5.7 Geohydrologiskt observationsområde	25
4.5.8 Vällinge stridsskola och militära övningsområde	25

Miljövårdsenheten

4.6	Markanvändning	25
4.6.1	Översikt	25
4.6.2	Jordbruk	25
4.6.3	Skogsbruk	26
4.6.4	Viltvatten	26
4.6.5	Jakt	26
4.6.6	Fiske	26
4.6.7	Ridning	27
4.6.8	Skjutfält	27
4.7	Pågående undersökningar	27
4.7.1	Provtagningar i Bornsjön och dess tillflöden	27
4.7.2	Utlakningsförsök på åkermark	28
4.8	Tillgänglighet	28
4.9	Slitage- och störningskänslighet	28
4.10	Tillsyn	29
4.11	Information	29
4.12	Sociala värden	29
4.13	Problem- och konfliktområden	29
5	KÄLLUPPGIFTER	32
II	P L A N D E L	35
1	DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK OCH VATTEN	35
1.1	Övergripande mål	35
1.2	Generella riktlinjer och åtgärder	35
1.2.1	Hävd av skogsmarken	35
1.2.2	Hävd av jordbruksmarken	36
1.2.3	"Särskilda skötselområden"	37
1.2.4	Områden med hotklassade arter	37
1.2.5	Vattenområden	37
1.2.6	Jakt	38
1.2.7	Täktverksamhet	38
2	BEHANDLING AV SKÖTSELOMRÅDEN	38
3	ANORDNINGAR FÖR REKREATION OCH FRILUFTSLIV	44
3.1	Övergripande mål	44
3.2	Riktlinjer och åtgärder	44
3.2.1	Tillgänglighet	44
3.2.2	Friluftsanordningar	44
3.2.3	Renhållning	44
3.2.4	Information	45
3.2.5	Utmärkning av naturvårdsområdets gräns	45
4	TILLSYN OCH SAMRÅD	45
4.1	Tillsyn	45
4.2	Samråd	45
5	DOKUMENTATION	46

Miljövårdsenheten

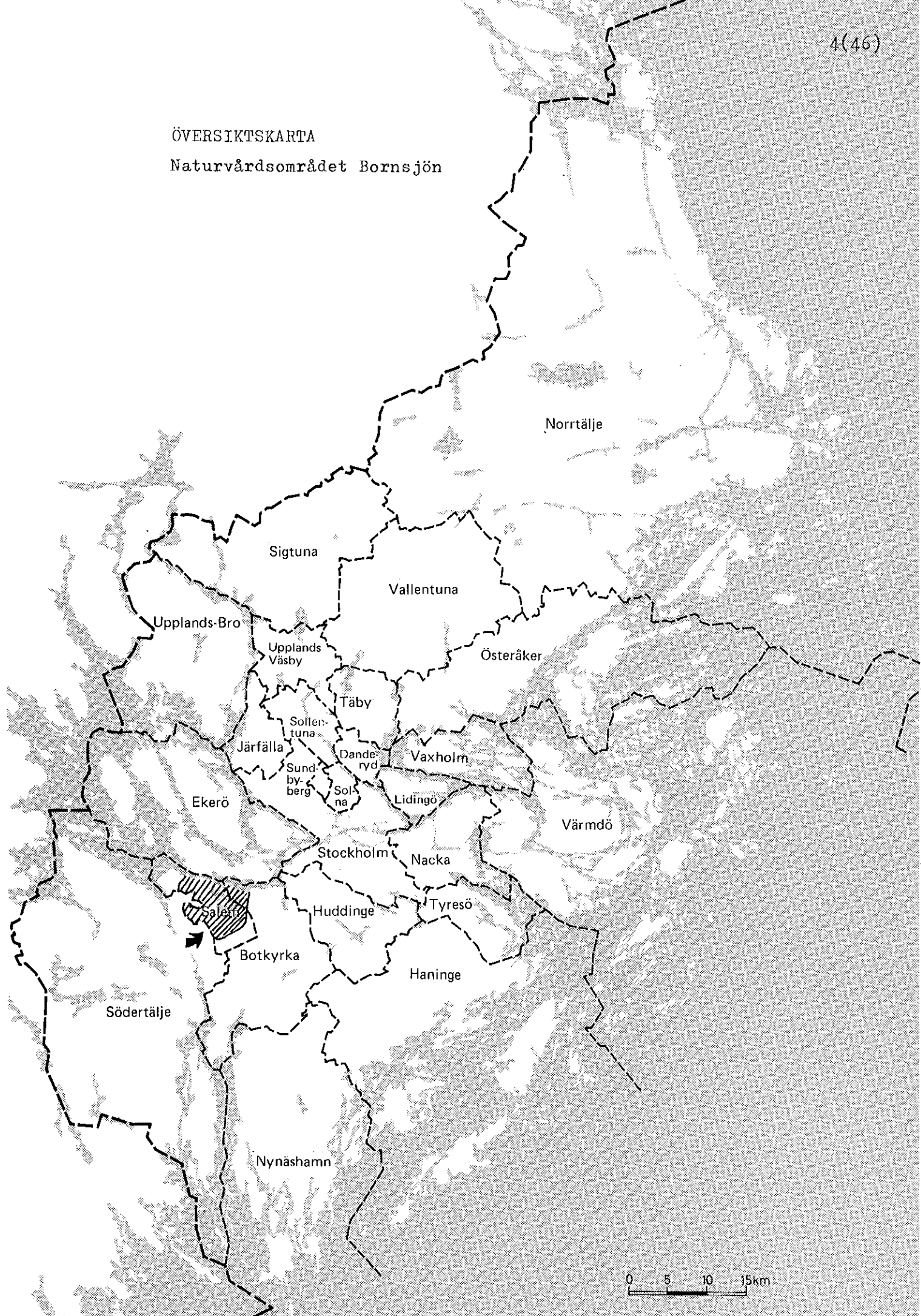
6	FINANSIERING AV NATURVÅRDSFÖRVALTNINGEN	46
6.1	Finansieringsplan	46
6.2	Ekonomisk plan	46

Bilagor:

1. Kartor över särskilda skötselområden
2. Karta över naturvårdsområdet.
3. Beslut, (naturvårdsområdet Bornsjöns inrättande).

ÖVERSIKTSKARTA

Naturvårdsområdet Bornsjön



I ALLMÄN BESKRIVNING

1. ADMINISTRATIVA DATA

BESKRIVNING AV NATURVÅRDSOMRÅDET

<u>Namn</u>	Naturvårdsområdet Bornsjön
<u>Objektsnummer</u>	0128-03-001
<u>Kommuner</u>	Botkyrka, Salem och Södertälje
<u>Registerområde</u>	Salems kommun
<u>Socknar</u>	Botkyrka, Salem och Östertälje
<u>Fastigheter</u>	Se bilaga 4 i beslutet att inrätta naturvårdsområdet Bornsjön
<u>Naturgeografisk region</u>	Svealands sprickdalsterräng med lerslättdalar och sjöbäcken (nr 24)
<u>Kulturgeografisk region</u>	Mälardalens odlingsbygder
<u>Lägesbeskrivning</u>	Naturvårdsområdet ligger i nordvästra hörnet av Södertörn, cirka 20 km väst-sydväst om Stockholms centrum och cirka 5 km nordost om Södertälje
<u>Topografiska kartor</u>	10 I Stockholms SV (108 1)
<u>Ekonomiska kartor</u>	108 40, 108 41, 108 42, 108 30, 108 31 och 108 32
<u>Area</u>	Cirka 4 610 ha (46,1 km ²)
<u>Därav landarea</u>	Cirka 3 820 ha (38,2 km ²)
<u>Markägare</u>	Stockholm Vatten AB Stockholms stad (kommun) Botkyrka kommun ASSI DOMÄN Försäljnings AB Salems församling (jfr fastighetsförteckning)
<u>Naturvårdsförvaltare</u>	Stockholm Vatten AB

Naturvårdsområdets fördelning på olika markslag framgår av punkt 4.6.

2. GRUND FÖR BESLUT SAMT FÖRESKRIFTER

Grunden för beslutet, ändamålet med naturvårdsområdet samt föreskrifter med stöd av naturvårdslagen återfinns i beslutet om att inrätta naturvårdsområdet Bornsjön.

3. BEFINTLIGA RIKSINTRESSEN, PLANER M.M.

3.1 Riksintressen

3.1.1 Kulturminnesvård (RAÄ)

- Ett större område kring sjöarna Bornsjön och Aspen (område K16).
- Tre områden av regionalt intresse kring Bockholmssättra (område 11:01), Högantorp (11:02) och öster om Östertälje (område 17:07).

3.1.2 Naturvård (naturresurslagen 2 kap. 6§)

- Bornsjön och dess stränder (område N25)
- Korpberget (område N24, strax intill naturvårdsområdet).

3.1.3 Rörligt friluftsliv (naturresurslagen, 3 kap. 2§)

- Mälaren med öar och strandområden.

3.2 Länsstyrelsens naturvårdsprogram:

- Bornsjön med stränder (klass I och II, område 28.03)
- Sturehov (klass III, område 27.02)
- Korpberget/Lindängen (klass I, område 28.01)
- Acksjön med stränder (klass II, område 28.02)
- Bornsjö/Högantorpområdet, av regionalt intresse för rörligt friluftsliv (område 11).

3.3 Planer

3.3.1 Regionplan -92 för Stockholms län

3.3.2 Översiktsplaner

- ÖP för Salems kommun, antagen november 1990.
- ÖP för Botkyrka kommun, antagen januari 1991.
- ÖP för Södertälje kommun, antagen september 1990.

3.3.3 Övrigt

- Storstockholms gröna bälte, Regionplane- och trafikkontoret 1990.
- Storstockholms gröna kilar, Regionplane- och trafikkontoret 1992.

- Odlingsbygd i Stockholms län, Länsstyrelsen 1993.

3.4 Skyddsobjekt/restriktioner, enligt naturvårdslagen m.fl.

- Två naturminnen vid Högantorp
- Två samrådsområden väster om Bornsjön
- Förbud mot beträdning av Bornsjöns yta
- Vattenskyddsområde, omfattande Bornsjöns nederbördsområde
- Geohydrologiskt observationsområde
- Utvidgat strandskydd vid Mälaren och Bornsjön
- Begränsat tillträde, militära övningsområdet vid Vällinge (Se vidare under "skyddsförordnanden" (4.5) i skötselplanens allmänna beskrivning).

4. ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN

4.1 Naturförhållanden

4.1.1 Topografi och geologi

Bornsjön ligger i ett måttligt kuperat sprickdalslandskap där de större dalgångarna och höjderna är orienterade i riktning nordväst-sydöst. Flertalet mer markerade höjder når 50-60 meter över havet.

Väster om Bornsjöns norra del vidtar ett delvis plåtåartat höjdområde, som stupar brant ner mot Bockholmssundet i norr och gradvis sänker sig mot Södra Björkfjärden i väster. Mellan Vitsand och Jungfrulund bildar markytan en för Stockholmstrakten ovanligt jämn sluttning från stranden och upp till ca 40 meter över havet.

En förkastningszon kommer in i naturvårdsområdet vid Viksberg och följer sedan Mälarstranden förbi Vällinge.

Berggrunden inom naturvårdsområdets södra hälft utgörs huvudsakligen av skiffergnejser. I nordväst samt norr om Bornsjön överväger gnejsgraniter, medan leptitgnejser förekommer i sydväst. Ett smalt stråk med leptitgnejser finns även norr om Bornsjön. I området väster om en linje Högantorp-Bockholmssättra utgörs moränens block- och stenmaterial till stor del av Mälarsandsten, vilket kan tyda på att denna bergart också förekommer i berggrunden där.

Morän går i dagen dels på höjdernas sluttningar, dels inom relativt högt belägna sänkor mellan höjderna. Moränen är huvudsakligen av sandig-moig typ och saknar i stort sett egna ytformer. Norr om Bergsjön finns dock en mindre ändmoränrygg. I norra delen av naturvårdsområdet förekommer mindre ytor med blockrik morän.

Ett stråk med isälvsavlagringar, en del av det s.k. Uppsalastråket, följer naturvårdsområdets östra gräns. Där halvön Männö börjar finns två relativt stora dödisgropar. I höjd med dödisgroparna delar stråket upp sig i två parallella åsar. Efter en kilometer böjer den västra grenen av mot nordväst och tunnar samtidigt ut, för att sluta som en blockrik udde i Bornsjön. Små förekomster av isälvsmaterial finns på holmen Limpan och udden Bornökalv i åsens förlängning mot nordväst.

Dalgångarna mellan höjderna täcks av glaciala leror samt varvig mo och mjäla eller av postglaciala leror.

I området mellan Högantorp och Bockholmssättra finns relativt stora förekomster med svallgrus och även en del klapper. Omkring 850 meter nordnordost om Högantorp finns en östvästligt orienterad rygg med svallgrus. Den ca 200 meter långa ryggen är upp till någon meter hög och når en bredd av ca tio meter. Ett stort antal strandvallar finns utbildade i svallgruset inom de högst belägna delarna av området mellan Högantorp och Bockholmssättra.

4.1.2 Sjöar och vattendrag

Naturvårdsområdet gränsar i norr till Mälaren.

Bornsjön och Tullan upptar tillsammans omkring 98 procent av sjöarealen inom naturvårdsområdet. Bornsjöns yta omfattar 670 ha (6,7 km²) och Tullans ca 80 ha (0,8 km²). Förutom dessa sjöar finns några mindre sjöar (bl.a. Bergsjön, 7,5 ha och Acksjön, 4 ha), vattensamlingar, våtmarker och anlagda viltvatten.

Bornsjön, liksom Tullan, är måttligt näringsrika och förhållandevis djupa sjöar. Bornsjöns största djup uppgår till 18 m. Båda sjöarnas vatten är av hög kvalitet och stränderna är mestadels branta eller steniga och vegetationsfattiga.

Övriga sjöar och viltvatten är mer eller mindre starkt igenvuxna och i regel näringsrika.

En källa finns vid stranden av Bornsjöns sydöstra vik. Det vatten som strömmar ut i Bornsjön från källan är sannolikt grundvatten från stråket med isälvsavlagringar öster om sjön.

Samtliga sjöar inom naturvårdsområdet avvattnas till Bornsjön via dess största ytvattentillflöde, som mynnar längst inne i sjöns sydvästra vik.

Bornsjöns naturliga utlopp till Mälaren ligger vid Vällinge i nordväst. Detta utlopp har dock stängts av, och istället tas vatten till Norsborgs vattenverk via en tunnel från sjöns nordöstra del.

Sjöarna, våtmarkerna och de anlagda viltvattnen har stor betydelse för djurlivet, bl.a. som häcknings- och rastplatser för en mängd fågelarter samt som jaktmarker för flera rovfågelarter.

För rörligt friluftsliv är i första hand Bornsjön och dess strandområden intressanta, särskilt för dem som föredrar ett landskap där kulturhistoriska sevärdheter ligger nära och tätt och där tonvikten på kulturbygd är stark.

Bornsjön är skyddad mot förorening genom fridlysning av vattenytan. Det är således inte tillåtet att bada i sjön, fiska eller befara den med båt. Inte heller är det tillåtet att vintertid beträda sjöns is. Den som söker badmöjligheter inom naturvårdsområdet rekommenderas istället Mälarens stränder.

4.1.3 Vattenkvaliteten i Bornsjön

Det finns flera tecken som tyder på en försämring av vattenkvaliteten i Bornsjön. Syrehalterna har minskat i djupvattnet och fosformängderna i hela vattenmassan har ökat.

Ökningen av fosforinnehållet har sannolikt orsakats både av en ökad tillförsel utifrån och en ökad internbelastning på grund av de låga syrehalterna i bottenvattnet.

Ett omfattande arbete har de senare åren lagts ner på förbättrad rening av enskilda avlopp inom Stockholms del av tillrinningsområdet. 1987 infördes restriktioner för användningen av kväve och fosfor samt för bekämpningsmedel i jordbruket. Samma år installerades ett luftningsaggregat i Bornsjöns nordöstra del. Aggregatet har årligen varit i drift under perioden juni-oktober, men avbrott har förekommit på grund av tekniska problem.

Sedan 1987 har syreinnehållet i bottenvattnet under sommaren ökat medan halten av fosfor har gått ner. Fosfortillförseln är dock fortfarande för stor, vilket delvis beror på otillfredsställande rening av enskilda avlopp i den del av tillrinningsområdet som tillhör Södertälje kommun.

Kloridhalten i Bornsjöns vatten ökade från 50-talets slut fram till slutet av 70-talet för att därefter ligga i stort sett på konstant nivå. Sannolikt har kloridhalten påverkats av saltning av vägar inom Bornsjöns tillrinningsområde.

En ökad sulfathalt i Bornsjöns vatten orsakas av atmosfäriskt nedfall, som kan sättas i samband med förbränning av fossila bränslen. Sjöns förmåga att stå emot försurning är dock god.

4.1.4 Vegetation

Barrskogen överväger nästan överallt på höjderna runt Bornsjön och i det plåtårtade höjdområdet i väster. Uppe på de större höjderna växer hållmarkstallskog. Lövskog förekommer framför allt i anslutning till jordbruksmarken i dalgångarna och längs delar av Bornsjöns och Mälarens stränder.

Större våtmarker med öppen kärrvegetation finns vid de innersta delarna av Bornsjöns båda vikar i väster. De två halvöar som går ut i Bornsjön har också vardera en större våtmark med öppen kärrvegetation. På halvön i öster gränsar kärret till ett område med sumpbjörkskog av relativt stor areal.

Områden med särskilt värdefull vegetation och flora

Nedan beskrivs 18 områden som tillsammans omfattar cirka 250 ha. Skötselanvisningar lämnas under "Behandling av skötselområden" (2) i skötselplanens plandel.

Ädellövskog utmärker tre av de avgränsade områdena. Två av dessa ligger vid eller nära Bornsjön, det tredje vid Mälarens strand i nordost.

I fem områden växer orörd barr- eller blandskog. Ett område utgörs av en brant nordsluttning mot Bockholmssundet, ett annat av den starkt kuperade Innön i Bornsjön och de strandpartier som vetter mot ön i norr och sydväst. Övriga sex öar i Bornsjön har förts samman i tre områden med orörd barr- eller blandskog.

Två markerade bergshöjder (Ryggbergen och Hamnberget) har sammanförts till ett område (nr 26) med relativt opåverkad hållmarkstallskog.

Områdena 10, 12, 16 och 17 rymmer mer eller mindre orörd barrskog där naturvärdena har bedömts vara så höga, att naturreservat egentligen bör komma ifråga. Områdena utgörs till stor del av biotoper som anges som särskilt skyddsvärda (jfr 21 § naturvårdslagen och 30 § skogsvårdslagen) och som uppmärksammas i Skogsstyrelsens pågående nyckelbiotopprojekt. Eftersom Stockholm Vatten AB ändå inte, bl.a. ur vattenvårdssynpunkt, kommer att genomföra några avverkningar inom dessa fyra delområden, har ett förordnande om naturreservat inte bedömts som nödvändigt för att bevara områdenas värden.

Område 1, Bockholmssundet, 6,5 ha

Vid Bockholmssundet sluttar terrängen brant ner mot Mälaren. Längs sundets västra del är skogen i den nordvända sluttningen relativt opåverkad av modernt skogsbruk. I det brantaste partiet, där marken bitvis stupar nästan lodrätt, finns rikligt med lågor och döda träd. Ungefär halvvägs uppför sluttningen i det brantaste partiet, där blåbärsgranskog gradvis övergår i hållmarkstallskog, är knärot en ganska allmän art.

Område 4, Sturehäll, 11,8 ha

Ett långsmalt område med lövskog följer större delen av stranden mellan Sturehov och Norsborgs vattenverk. Skogsremsan är drygt en kilometer lång. I söder gränsar skogen mot åkermark.

Längst i väster finns en höjd med hållmarker där trädskiktet utgörs av tall och olika lövträd. Öster därom följer ädellövskog med ek, lönn och ask. Karakteristiska arter i ädellövskogens fältskikt under våren är vårlök, blåsippa, vitsippa, gulsippa, stor nunneört och desmeknopp. I centrala och östra delen av området växer klibbalsumpskog. I området finns också ängsmark som delvis är av torrbackskaraktär där bl.a. ängsgentiana, sommarvicker, ängsnejlika, mandelblom, brudbröd m.fl. påträffats. Stora delar av området bär ännu spår efter det bete som upphört för cirka 20 år sedan. Flera hävdkrävande växtarter har under hand minskat i antal.

Sturehällsområdet har föreslagits som naturreservat i Botkyrka kommun. (Området har inventerats och ett förslag till skötselplan har presenterats).

Område 7, Acksjön med omgivningar, 56,0 ha (motsvarar avgränsad areal i Länsstyrelsens naturvårdsprogram, objekt 28.02).

Acksjön håller på att växa igen med främst bladvass. Sjön omges av sumpskog där medelålders gran och björk dominerar. Runt sjöns tillflöde i väster, som har karaktären av dike, växer skärmstarr rikligt innanför den sankta stranden.

Område 8, sydbrant vid Solberga, 0,5 ha

Vid Solberga, strax intill den bäck som rinner från Acksjön, finns en sydbrant med intressant växtlighet. Bland arter som växer i själva branten märks sandlök, blodnäva och vippärt. Nedanför branten finns ett olikåldrigt trädskikt av asp, björk och ek. I buskskiktet växer främst hassel och slån.

Område 9, ädellövskog och sydbrant norr om Ryggbergen, 4,2 ha

Strax väster om Bornsjöns nordvästra del ligger en bergrygg vars sluttningar mot norr, öster och söder täcks av lövskog med bl.a. äldre ekar. I nedre delen av den östra sluttningen växer rikligt med strävlost och lundelm. I övrigt kan underviol nämnas. En brant sluttning i sydväst har delvis karaktär av rasmård, där bl.a. vippärt, blodnäva och kungsmynta förekommer. I sluttningens nedre del växer lövskog med äldre ekar. Arter av intresse i fältskiktet är främst backskäfting och strävlost.

Område 10, Edeby holme, Kullaholmen, Oxhaga holme, 15,3 ha

Edeby holme, Kullaholmen och Oxhaga holme ligger i Bornsjöns nordvästra del. Edeby holme och Kullaholmen har den största arealen och täcks i huvudsak av barrskog. På Oxhaga holme växer blandskog. Inga skogliga ingrepp har gjorts på Kullaholmen och Oxhaga holme sedan början av 1900-talet. På Edeby holme kan visst veduttag ha förekommit i början av seklet.

Område 11, granskog i Storbergets nordsluttning, 1,3 ha

Ett parti av Storbergets sluttning mot norr täcks av orörd, äldre granskog. Förutom gran förekommer i trädskiktet en del asp och ek. Längst i väster står några grova och högväxta tallar. Lågor av gran är relativt talrika.

Område 12, Innön-Storberget-Bornökalv, 31,5 ha

Den starkt kuperade Innön bildar en naturlig enhet tillsammans med Storbergets branta sluttningar mot Bornsjön och den markerade udden Bornökalv. Avståndet mellan de olika delarna överstiger inte 250 meter. Alla tre delområden rymmer mer eller mindre orörd barrskog och två av dem stora höjdskillnader.

De brantaste stränderna på Innön finns i sydväst, där berget på flera ställen stupar lodrätt ner i vattnet. Hällmarkstallskog är dominerande vegetationstyp. Fram till i början av 1940-talet gjordes veduttag på Innön, men därefter har inga skogliga ingrepp förekommit.

Storbergets sluttningar mot Bornsjön utmärks av hällmarker och gammal tallskog. På en hällmarksbrant växer den till kalkförekomster knutna grussloken tillsammans med arter som vippärt, blodnäva och kungsmynta. Skärmstarr växer rikligt på den fuktiga marken runt en bäckfåra.

Bornökalv utmärks av äldre tallskog. I mattan med smala blad av kruståtel växer knärot rätt talrikt.

Område 14, Fiskgjusberget, 2,0 ha

Fiskgjusberget på sydvästra delen av Bornö sluttar i etapper och bitvis brant ner mot Bornsjön. Äldre tallar dominerar tillsammans med ek trädskiktet i sluttningen. Rätt mycket döda träd förekommer. Bland arter i fältskiktet kan nämnas vippärt, blodnäva, kungsmynta och fältmalört.

Område 15, hållmarkstallskog på Bornö, 12,1 ha

På östra delen av Bornö finns en långsträckt, mycket markerad höjd, på vars översida opåverkad hållmarkstallskog växer. Medelålders granskog, där en hel del lågor finns, täcker bergets norra sluttning. I och nedanför den branta södra och sydvästra sluttningen växer på sina håll rätt mycket asp och lind samt även en del ek. Lågor av gran är talrika.

Område 16, Prästholmen och Limpan, 2,9 ha

Prästholmen och Limpan, vilka ligger i Bornsjöns nordöstra del, är i huvudsak barrskogsklädda. Holmarna har varit orörda sedan början av 1900-talet.

Område 17, Kastellholmen, 0,3 ha

På Kastellholmen, belägen i Bornsjöns centrala del, växer blandskog. Holmen har varit orörd sedan början av 1900-talet.

Område 18, yttre delen av Männö, 44,0 ha

Männö delas i en yttre och en inre del genom en våtmark som går tvärs över halvön. Den yttre, nordvästra delen av Männö rymmer många olika vegetationstyper.

Strax nordost om ett centralt stråk med gammal åkermark, där olika gräsarter idag överväger, finns ett större berg med hållmarkstallskog. I väster är ett bestånd med gammal, homogen granskog arealmässigt dominerande.

Från sydost och vidare i nordvästlig riktning löper ett smalt stråk med ädellövrik blandskog. Längst i sydost överväger äldre askar, medan stråkets övriga delar domineras av gran, asp och ek. I norr ansluter ett mindre bestånd med klippal, där fältskiktet på våren rymmer stora mängder vitsippor och gulsippor.

På norra och östra sidan av en ryggformad kulle växer grova aspar och en del gamla ekar. Hassel bildar fläckvis ett tätt buskskikt. Under våren syns vätteros under hasselbuketterna.

I sydväst finns ett mindre hållmarksparti, vars södra brant kantas av lind. På de hållar som skuggas av lindarnas kronor växer rikligt med glansnäva. I sluttningen ett stycke väster om hållmarken finns ett stort flyttblock. Runt flyttblocket växer resliga lindar.

Längst i sydväst växer ett bestånd med grova tallar på mark som sluttar rätt kraftigt mot Bornsjön.

Område 19, hagmark vid Bergaholm, 2,6 ha

Strax väster om Bergaholm finns ett gravfält från yngre järnåldern. Den sydvända backen betas och har en karaktéristisk hagmarksflora. Grova ekar bildar ett glest trädskikt. Bland arter på marken kan nämnas ängshavre, brudbröd, solvända och backtimjan.

Område 20, Skårby, 14,3 ha

Ädellövträd av olika arter förekommer rikligt i området runt Skårby vid Bornsjöns södra strand.

I väster dominerar en förvildad trädgård där enstaka äppelträd växer. Detta område betas av får. Strax sydost om den förvildade trädgården finns ett bestånd med äldre ädellövträd. Ädellövskogen gränsar i söder till öppen mark där hästar går på bete. Två björkbevuxna kullar ingår i betesmarkens södra del.

Udden Långnäsudd i östr täcks av äldre barrskog där lågor förekommer ganska rikligt.

Område 21, Buraknösen, 0,8 ha

Ungefär mitt på Männös södra strand går Buraknösen ut i Bornsjön som en markerad och mycket brant udde. Trädskiktet domineras av grova tallar.

Område 24, Bergsjöns norra strand, 1,9 ha

Bergsjöns norra strand är sank och består till stor del av gungflyn. Närmast den fasta marken finns en 10-20 meter bred zon där kärrbräken och tagelstarr är vanliga inslag i fältskiktet.

Område 26, hållmarker, Hamnberget och Ryggbergen, ca 44 ha.

Två markerade, delvis mycket branta berg med i huvudsak hållmarksdominerad, relativt orörd vegetation.

Punktlokaler för sällsynta kärlväxter och svampar**Väster om Draget**

Gråticka (*Boletopsis leucomelaena*) finns rapporterad från ett bestånd med gammal tallskog strax väster om Draget. Avståndet till Bornsjöns nordöstra strand är ca 350 meter.

Männö

Den ås som går fram på Männös östra del täcks av "lingon-tallskog" i olika åldersstadier. I äldre skog inom ett mindre område på västsidan av åsens norra del växer knärot.

Männö

Svartnande kantarell (*Cantharellus melanoxeros*) påträffades 1986 på Männö i gles tallskog med inslag av lövträd. Lokalen ligger på halvöns sydöstra del, ca 80 meter från Bornsjöns strand.

Lokaler med hotklassade arter, projektet "Hotade arter, Södertörn"

Inom naturvårdsområdet har cirka 15 lokaler bedömts som intressanta för inventering av hotklassade arter, i första hand mossor, lavar och svampar. Inventeringarna hittills har visat, att det inom naturvårdsområdet finns områden med i många fall mycket höga naturvärden, delvis småbiotoper som är särskilt skyddsvärda (typ 21 § naturvårdslagen). Flera av lokalerna med mycket höga naturvärden har tidigare inte varit kända.

Inom följande sex lokaler har hotklassade arter påträffats:

Bornö, Bornö kalv (Ingår delvis i tidigare beskrivna områden, nr 15 och 12).

Ett mycket skyddsvärt och intressant barrskogsområde som bör svamp-, lav- och insektsinventeras ytterligare. I området har följande hotade svamparter påträffats: Kandelaber-svamp (*Clavariacoryna pyxidata*, hotkategori 4), luddticka (*Onnia tomentosa*, hotkategori 4) och *Antrodia pulvinascens*, hotkategori 3. Yttreliare flera sällsynta arter påträffas här.

Väster om Ängstugan, Bornsjöns NV del

Ett alkärr och lövskog med grova ekar. Sumpskog med intressanta mossor och lavar. En av de finaste mosslokalerna på Södertörn. Laven *Arthonia spadicea*, hotkategori 4 påträffas här. Området bör inventeras ytterligare.

Bockholmssundet, 1 km NV om Vällinge

Barrskog med förhållandevis lång kontinuitet, en djup ravin och ett alkärr. Ullticka (*Phellinus ferrugineofuscus*, hotkategori 4) och laxticka (*Hapalopilus salmonicolor*, hotkategori 4) påträffas här. Ytterligare svamp-, lav- och mossinventering önskvärd.

Strandnära blandskog med inslag av ädellöv intill Bornsjön mellan Skårby och Fågelsta (Ingår delvis i tidigare beskrivet område 20).

Scharlakansröd vaxskivling (*Hygrocybe punicea*, hotkategori 4) och fläckticka (*Skeletocutis nivea*, hotkategori 4) påträffade. Området bör svampinventeras ytterligare.

Mellanberg

En f.d. hagmark med grova ekar. En intressant insektslokal som bör inventeras ytterligare. Brödmärgticka (*Perenniporia medulla-panis*, hotkategori 3) och kandelabersvamp (hotkategori 4) påträffade.

4.1.5 Djurliv**Däggdjur**

Rådjur förekommer mycket talrikt inom naturvårdsområdet. Vinterstammen uppgår till ca 300 djur.

Älgstammen inom Stockholm Vatten AB:s markinnehav vid Bornsjön har minskat på senare år. Vid mitten av 1980-talet fanns vintertid ca 75 älgar i området. 1990/91 omfattade vinterstammen 30-35 djur.

Årligen skjuts cirka 5-10 älgar och 100-150 rådjur inom Stockholm Vatten AB:s marker.

Fälthare har minskat i antal de senaste 20 åren, medan skogshare har ökat.

Antalet rävar har till följd av rävskabb minskat mycket kraftigt. Mård har numer en fast stam inom Bornsjöområdet. Grävling förekommer talrikt inom naturvårdsområdet.

Fåglar

De två fågelarter som mer än några andra utmärker Bornsjöområdet är fiskgjuse och storlom. En tredje karaktärsfågel för Bornsjön är drillsnäppa.

Fiskgjuse häckar med fyra till fem par inom Bornsjöområdet.

Flertalet bon ligger på öar och uddar i sjön.

Bornsjön är den i särklass mest betydelsefulla häcknings-sjön för storlom på Södertörn. Fem till sex par av storlom ses varje år i Bornsjön under häckningstid.

Storlommen är i stort behov av ostördhet under ruvningen och den tid då ungarna är små. Äggen läggs i allmänhet under maj månad, och ruvningen sträcker sig över 27-29 dygn. Boet läggs vanligen på mindre öar helt nära vattenlinjen.

1985 blev fem ungar av storlom flygga i Bornsjön, men åren därefter har häckningsframgången varit betydligt sämre. Perioden 1986-90 fick varje revirhållande par i genomsnitt fram endast 0,22 flygga ungar per år.

Storlommarnas dåliga häckningsresultat i Bornsjön under senare år kan möjligen bero på störningar från människor som oavsiktligt eller avsiktligt uppehåller sig nära storlommens häckningsplatser.

Berguv, duvhök och bivråk häckar inom naturvårdsområdet.

Lärkfalk ses regelbundet under häckningstid främst vid Bornsjöns nordvästra del och markerna väster därom.

Nattskärra och trädlärka häckar fåtaligt i de högst liggande delarna av skogsområdet väster om Bornsjöns norra del.

Strömstare ses tillfälligt vid det forsande partiet av bäcken strax väster om Hallinge och utmed Högantorpsbäcken.

Områden av särskilt värde för fågellivet

De områden som beskrivs nedan omfattar tillsammans ca 97 hektar. Skötselanvisningar lämnas under "Behandling av skötselområden" (2) i skötselplanens plandel.

Område 2, Dalkarlsäng, 14 ha

En dryg kilometer väster om Vällinge ligger viltvattnet Dalkarlsäng, som anlades år 1982. Kricka och svarthakedopping häckar och smådopping iakttas regelbundet under häckningstid. Exempel på flyttande vadare som rastar vid Dalkarlsäng är gluttsnäppa och rödbena.

Område 3, kärret sydväst om Vällinge, 4 ha

I det kärr som ligger i anslutning till Bornsjöns nordvästra vik ses gräshoppsångare regelbundet under häckningstid. I området häckar också rördrom.

Område 7, Acksjön, 4,4 ha

Acksjön, som håller på att växa igen med främst bladvass, har tidigare varit häckningslokal för svarthakedopping. (Anm: Svarhakedoppingen häckar f.ö. i de anlagda viltvattnen Skårbydammen och Dalkarlsäng).

Sjön ingår i ett större område, som har avgränsats för sin värdefulla vegetation.

Område 13, dalgången mellan Lundby och Bergaholm, 66 ha

Den flacka dalgången mellan Lundby och Bergaholm går från väster fram till Bornsjöns sydvästra vik. Bornsjöns största tillflöde rinner genom området, som i väster upptas av åker och i öster av fuktig betesmark och kärr. I de obetade delarna av våtmarken överväger högvuxen örtvegetation, videsnår och bladvass. I våtmarkens utkanter växer några dungar med klibbal.

Dalgången omges av barrskogsbevuxna höjder, dungar med lövskog och åkermark. I nordost bildar dessa beståndsdelar ett mosaikartat landskap.

Ett eller två par av gräshoppsångare häckar där dalgångens våtmark domineras av högvuxen örtvegetation. I de delar som betas häckar ängspiplärka. Kärrsångare och kornknarr iaktas tillfälligt under häckningstid. Varfågel har vinterrevir i området.

Hornuggla, som häckar på olika ställen i odlingslandskapet runt dalgången, jagar regelbundet över våtmarken. Brun kärrhök jagar tillfälligt i området. Jordugglan ses ibland som tillfällig gäst.

Stenknäck häckar i brynen norr om våtmarken. På några små åkerholmar nordost om Lundby häckar ortolansparv.

Område 23, Skårbydammen, 7 ha

Det viltvattnet som ligger söder om Bornsjön vid Skårby har funnits sedan 1989. Denna återskapade våtmark är en mycket intressant fågellokal, med häckande smådopping, svarthakedopping, rörhöna och kricka. Tofsvipa häckar i omedelbar närhet till våtmarken. Under de år dammen funnits har flera spännande vadare rastat, t. ex. smalnäbbad simsnäppa, rödspov och svartsnäppa. Eftersom Skårbydammen nyligen anlagts, förändras vegetationen och med den fågelfaunan. Kontinuerlig bevakning och inventering sker genom ornitologer i Naturskyddsföreningen i Botkyrka-Salem och Södertörns fågelklubb. För det rörliga friluftslivet och Salems skolor är Skårbydammen en stor tillgång tack vare sin lättillgänglighet. Bra observationsplatser och parkering

finns nära dammen.

Kräl- och groddjur

Mindre vattensalamander, vanlig padda, vanlig groda, åker-groda, kopparödla, snok och huggorm förekommer allmänt inom Bornsjöområdet. Dessutom påträffas de båda hänsynskrävande arterna större vattensalamander och hasselsnok. (Hänsynskrävande = hotkategori 4 enligt de bedömningar som 1991 gjorts av faunavårdskommittén för ryggradsdjur vid databanken för hotade arter).

Den värmekrävande hasselsnoken förekommer inom Stockholms län främst på delar av Södertörn - bl.a. kring Bornsjön - samt på Värmdölandet och i angränsande områden. Arten befinner sig här på nordgränsen av sin världsutbredning.

Hasselsnoken är i Stockholmstrakten knuten till sydvända sluttningar med klippor och block. Sluttningen skall dessutom helst vara belägen på nordsidan av en sjö. Lokaler av detta slag erbjuder det torra och varma mikroklimat som arten kräver i denna nordliga kant av utbredningsområdet.

Den enda kända lokal där större vattensalamander leker inom Bornsjöområdet är en damm intill Gamla Södertäljevägen, belägen ca 300 meter nordväst om sjön Tullan. Dammen har det varma, rena och fiskfria vatten som arten måste ha för en framgångsrik fortplantning.

Närheten till vägen medför, att risk finns att beståndet av vattensalamandrar kan komma att decimeras påtagligt eftersom salamandrarna vissa årstider korsar vägen och riskerar att bli överkörda.

Insekter

Ett flertal sällsynta skalbaggsarter har påträffats runt Bornsjön.

Den mycket sällsynta skalbaggen *Ipidia quadriplagiata* är funnen strax öster om Skansberg vid Bornsjöns norra strand. Arten lever i urskogsartade bestånd under barken på svampiga, grova stubbar och stammar. Fynden vid Bornsjön är överraskande eftersom de gjorts på grova genar och relativt kläna stammar i kulturskog. En möjlig förklaring kan vara att arten har spridningscentra i den orörda barrskogen på öarna i sjön.

Den sällsynta knäpparen *Ampedus hjorti* har påträffats i stor mängd i en gammal, ihålig ekstubbe på öppen ängsmark öster om Skansberg.

Ipidia quadriplagiata har i "Faunavård i skogsbruket, den lägre faunan" förts till hotkategori 2 (sårbara). *Ampedus hjorti* finns med bland de arter vilkas hotstatus anges

som oklar.

Nyckelpigan *Scymnus Stiglundbergi*, som är knuten till årsskotten på gamla ekar, har påträffats på minst tre lokaler vid Bornsjöns nordvästra vik. Den ena lokalen ligger strax norr om Ångsstugan, de två övriga 300 respektive 600 meter sydväst om Ångsstugan. Arten beskrevs första gången vid Tullgarn och är inte känd från några andra lokaler i världen än de vid Bornsjön och Tullgarn.

I lövvegetationen längs Bornsjöns stränder förekommer två mindre allmänna arter av nattflyn, nämligen spjutaftonfly (*Acronycta cuspidata*) och alaftonfly (*A. alni*). Bägge arterna lever på klibbal.

Två arter av mätare (*Xanthorhoe birivata* och *Eustroma reticulata*) associerade med vildbalsamin förekommer intill Bornsjön.

Ekoxen (*Lucanus cervus*), uppges ha påträffats i Sturehällsområdet, osäkert när. Enligt litteraturuppgifter (Stig Lundberg, 1986, *Catalogus Coleopterorum Sueciae*), har arten inte påträffats i Södermanland efter 1960.

Område av särskilt värde för insektsfaunan

Skötselplaneringar för det område som beskrivs nedan lämnas under "Behandling av skötselområden" (2) i skötselplanens plandel.

Område 22, grusmarker på östra delen av Männö, 34 ha

Den östra delen av Männö utgörs av en isälvsavlagring beväxten främst med talldominerade bestånd av olika ålder. På solexponerade platser, där den grusiga marken sluttar mot söder, skapas betingelser som gynnar insekter knutna till varma och torra marker med halvöppen vegetation.

Fjärilar med lokal utbredning och krav på varma, torra marker förekommer inom detta område. Sannolikt finns också grävsteklar och vissa marklevande skalbaggar.

4.2 Kulturhistoriska förhållanden

4.2.1 Fornlämningar

Bornsjöområdet är rikt på fornlämningar. Fornlämningarnas fördelning tyder på att den tidigaste bebyggelsen i huvudsak var förlagd till området söder och sydväst om Bornsjön. Denna bygd har en långvarig bebyggelsekontinuitet, från bronsåldern och fram till historisk tid.

De fåtaliga fynden från stenåldern utgörs främst av sten- yxor och flintskärvar och härrör från områdets västra del. Stensättningar och gravrösen från bronsåldern förekommer

talrikt på höjderna. Från järnåldern finns ett flertal

stora gravfält. Mest framträdande är gravfälten vid Bergaholm och Söderby. Fornborgar från järnåldern ligger på strategiskt belägna berg. Fornborgen längst ut på halvön Männö har delvis mycket välbevarade stenmurar.

4.2.2 Ägoförhållanden och markanvändning

Salems socken hade år 1545 sex självägande bönder, vilka var bosatta söder och sydväst om Bornsjön i Lideby, Lundby, Oxelby, Åby, Ersdala och Fågelsta. Under 1600-talet kom emellertid adeln i besittning av samtliga gårdar i socknen.

Adelsgodsen köptes efter hand upp av kapitalstarka personer ur borgerskapet. År 1899 började Stockholms stad att förvärva marken runt Bornsjön.

Under 1800-talet plöjdes huvuddelen av ångarna runt Bornsjön upp, för att istället användas som åker. Fram till och med 1700-talet hade ångsmarken, där kreatursfoder hämtades för vintern, intagit betydligt större arealer än de små åkrarna.

Karaktären i dagens kulturlandskap runt Bornsjön återspeglar mycket väl de förhållanden som rådde i området på 1800-talet. Fördelningen mellan åker och skog har i stort sett varit oförändrad. Främsta undantaget utgör åkermarken på Bornö som har planterats med skog. I övrigt har endast mindre partier med åker planterats igen.

4.2.3 Områden med drag av 1700-talskaraktär som bevarats

Vid Lideby och Lundby väster om Bornsjön finns många drag från 1700-talets landskap väl bevarade. Åkrarna har behållit sin ganska oregelbundna form. Landsvägen har inte breddats nämnvärt och har ännu idag en slingrande sträckning genom landskapet.

Även området mellan Skårby och Fågelsta söder om Bornsjön uppvisar välbevarade 1700-talsdrag. Kulturlandskapet i området har en mycket småskalig karaktär.

4.2.4 Vägnätet

Vägnätet inom Bornsjöområdet är bevarat åtminstone sedan 1700-talet.

4.2.5 Bevarade byggnader

Bevarade byggnader som särskilt bör nämnas är Sturehofs slott, Bergaholms mangård, parstugan vid Lundby, Salems kyrka och Högantorps vattenkvarn, troligen uppförd år 1800 (utanför naturvårdsområdet).

Huvudbyggnaden vid Sturehov uppfördes 1781. En kilometer-lång alle finns i anslutning till slottet, som är byggt i gustaviansk stil.

Den vackra mangården vid Bergaholm är från 1700-talet och har arkitekturdrag från empiren.

Parstugan vid Lundby är en av länets bäst bevarade parstugor från 1700-talets början.

Salems kyrka ligger mycket vackert på en udde i Bornsjöns sydöstligaste del. Kyrkan uppfördes under 1100-talet och är byggd i romansk stil. Den har byggts till i flera omgångar.

Kvarnen vid Högantorp restaurerades 1973.

4.3 Bakgrund till Stockholms stads köp av Bornsjöegendomarna

Skanstullsverket var Stockholms första vattenverk. Anläggningen, som invigdes 1861, tog sitt vatten från Årstaviken. En kraftigt stigande vattenförbrukning i staden ledde till att ytterligare ett vattenverk snart började planeras. Eriksdalsverket, beläget strax sydost om Skanstullsverket, togs i drift 1884.

En tilltagande förorening av Årstaviken gjorde att det fram emot sekelskiftet stod allt klarare att Skanstulls- och Eriksdalsverken måste ersättas med ett vattenverk längre bort från staden. Bornsjön befanns vara den sjö på rimligt avstånd från Stockholm som bäst uppfyllde kraven på en vattentäkt.

Det beslöts att det nya vattenverket skulle förläggas till Norsborg. Där kunde ytvatten tas från Bornsjön och grundvatten pumpas upp från Uppsalaåsen, som följer Bornsjöns östra strand. Vid framtida ökande vattenbehov skulle sedan Rödstensfjärden i Mälaren kunna tjäna som ytvattentäkt.

Den s.k. uppströmmen var ett annat skäl till att det nya vattenverket förlades så långt bort från staden som vid Norsborg. Med uppström menas i detta sammanhang de tillfällena då Saltsjöns vattenstånd var så högt i förhållande till Mälarens, att vatten rann in i Riddarfjärden och vidare västerut.

Saltsjöns bräckta vatten fördes vid uppström tillsammans med föroreningar långt inåt Mälaren. Inte heller Rödstensfjärden var helt förskonad från inbrott av salt och förorenat vatten vid kraftig uppström.

1943 blev en regleringsdamm under riksbron färdig. Stallkanalen var fortfarande öppen, men 1960-61 byggdes en damm även i denna. Risker för uppström och därmed förbundna

problem var i och med detta nästan helt undanröjd. En viss

inströmning av saltsjövatten kan dock fortfarande förekomma vid extrema vattenstånd.

För att säkerställa skyddet av Bornsjön som vattentäkt förvärvade Stockholms stad markegendomarna runt sjön med början 1899.

4.4 Föroreningar inom Bornsjöns nederbördsområde

4.4.1 Föroreningar från bebyggelse

Stockholms stad och Stockholm Vatten AB har efterhand förvärvat omkring 90 procent av marken inom Bornsjöns nederbördsområde. Inom denna del av nederbördsområdet utgörs bebyggelsen av ett litet antal enskilda gårdar.

I nederbördsområdets västligaste del, där Stockholms stad/ Stockholm Vatten AB inte är markägare, har en rätt omfattande villabebyggelse uppstått. Avloppsvattnet från vissa fastigheter i denna del av nederbördsområdet genomgår ingen eller bristande rening.

Nordvästra delen av Salemstaden ligger inom Bornsjöns nederbördsområde. Eftersom gator, parkeringsplatser och liknande är belagda, måste dagvattnet tas om hand på särskilt sätt. Dagvattnet leds bort i annan riktning än mot Bornsjön.

4.4.2 Föroreningar från motorvägen E20

Motorvägen E20 passerar genom södra och sydöstra delen av Bornsjöns nederbördsområde. Kortaste avståndet mellan motorvägen och sjöns sydöstra vik är inte mer än ca 100 meter.

Halten av klorid i Bornsjöns vatten ökade från slutet av femtiotalet fram till slutet av sjuttiotalet. Under den senaste 15-årsperioden har kloridhalten i stort sett varit konstant. Sannolikt har kloridhalten samband med trafiken (vägsaltning) på främst motorvägen.

De mycket omfattande transporter som äger rum på motorvägen inbegriper även miljöfarliga produkter. Om någon miljöfarlig vätska skulle rinna ut i samband med en trafikolycka nära Bornsjöns sydöstra vik, finns det risk för allvarlig förorening av sjön.

4.5 Skyddsförordnanden och skyddsintressen

4.5.1 Beträdnadsförbud

Länsstyrelsen i Stockholms län utfärdade i allmän kungörelse den 16 oktober 1920 förbud för envar därtill ej berätt-

tigad person att beträda Bornsjöns yta. Denna fridlysning

av sjöns yta är alltså gällande.

Det är heller inte tillåtet att beträda ett område av Mälaren med omkring 150 m radie kring vattenintaget till Norsborgs vattenverk (ingår ej naturvårdsområdet).

Föreskrifterna för de bägge tillträdesförbuden återfinns i Stockholms läns författningssamling 1990:1, kapitel 4, punkt 256 resp. 255.

4.5.2 Vattenskyddsområde

Bornsjöns nederbördsområde är sedan maj 1988 vattenskyddsområde med stöd av 19 kap 2 och 3 §§ vattenlagen. (Länsstyrelsens beslut den 19 maj 1988, dnr 11.184-617-86).

Skyddsområdet omfattar i princip Bornsjöns nederbördsområde innanför ytvattendelaren. Dessutom ingår stråket med isälvsavlagringar öster om sjön.

Inom vattenskyddsområdet är det bl.a. förbjudet att uppföra ny sammanhållen bebyggelse och att nyetablera industriell verksamhet. Ingrepp i mark och berggrund som kan ändra yt- eller grundvattnets avrinning är inte heller tillåtna. Större ansamlingar av husvagnar, tält, djur eller människor får inte organiseras utan Länsstyrelsens tillstånd. (Föreskrifterna återges i beslutet att inrätta Bornsjöns naturvårdsområde).

4.5.3 Samrådsområden

Hamnberget och Ryggbergen väster om Bornsjön var tidigare (Länsstyrelsens beslut den 25 januari 1988, dnr 11.1292-7-88) samrådsområden enligt 20 § naturvårdslagen. Samrådsområdena upphävs i och med beslutet att inrätta Bornsjöns naturvårdsområde.

4.5.4 Naturminnen

Inom naturvårdsområdet finns två naturminnen, nr 155 (två ekar, fridlysta 1960) och nr 169 (en tall, fridlyst 1962). Träden är skyddade med stöd av 13§ naturvårdslagen.

4.5.5 Strandskydd

Det generella strandskyddet, enligt 15 § naturvårdslagen, har vid Mälaren och Bornsjön utvidgats till att omfatta land- och vattenområdet intill 300 meter från strandlinjen. Runt övriga sjöar råder strandskydd intill 100 meter från stranden.

4.5.6 Tillträdesförbud vid vattenintaget

Ett inhägnat område runt vattenintaget vid Bornsjöns nordöstra strand får inte beträdas av allmänheten. Områdets yta uppgår till 2 800 kvadratmeter.

4.5.7 Geohydrologiskt observationsområde

Inom ett större markområde i naturvårdsområdets nordvästra del (mellan Högantorp och Lundby/Talby) har SGU sedan 1968 ett observationsområde för registrering av grundvatten.

Området har stor betydelse som geohydrologiskt referensområde.

4.5.8 Vällinge stridsskola och militära övningsområde

För det militära övningsområdet vid Vällinge stridsskola gäller tillträdesrestriktioner (avlysning) vid skjutning. (Upplysningar: Hemvärnets stridsskola, Vällinge, tfn: 530 28 105).

4.6 Markanvändning

4.6.1 Översikt

Skogsbruk är dominerande markanvändning. Den produktiva skogsmarken omfattar cirka hälften av naturvårdsområdets totala landareal. Cirka en fjärdedel av landarealen utgör jordbruksmark, främst åker.

Sjöar och viltvatten inom naturvårdsområdet upptar en areal av cirka 790 ha (varav Bornsjön 670 ha).

4.6.2 Jordbruk

Jordbruksmarken inom Stockholms Vatten AB:s markinnehav runt Bornsjön brukas av arrendatorer.

Skriftliga överenskommelser, rörande användning av gödsel och kemiska bekämpningsmedel, har träffats mellan Stockholm Vatten AB och de arrendatorer som brukar mark inom Bornsjöns nederbördsområde. Arrendatorerna förbinder sig att begränsa användningen av fosfor- och kvävehaltiga handelsgödselmedel enligt specificerade normer. Stallgödsel får under hösten inte tillföras mark som inte besås.

Brukningsrestriktioner finns också beträffande kantzoner mot vattendrag (huvuddiken). Helst plöjningsfri odling. Plöjning skall ske tvärs marklutningen mot vattendrag. En 5 m bred skyddszon skall lämnas mot huvuddiken.

För att kompensera de inskränkningar som gäller beträffande

jordbruksdriften nedsätts arrendeavgifterna.

4.6.3 Skogsbruk

Skogsbruket bedrivs av Stockholm Vatten AB under stort hänsynstagande till naturvård och friluftsliv. Hyggen görs endast undantagsvis större än 3,5 hektar, och en förhållandevis stor lövinblandning i bestånden accepteras. Ungefär en tiondel av den produktiva skogsmarken är undantagen från ekonomiskt skogsbruk. I dessa områden görs ingrepp endast om det är motiverat från naturvårdssynpunkt.

Virkesuttaget har minskat starkt på senare år. Idag ligger avverkningen kring 4 000 kubikmeter per år, vilket är långt mindre än tillväxten. Främsta motivet bakom begränsningen är att slå vakt om kvaliteten på Bornsjöns vatten. En liten sammanlagd hyggesareal bidrar till att begränsa den mängd kväve som läcker från skogsmarken och vidare ut i sjöarna.

4.6.4 Viltvatten

Tio viltvatten, vilka sammantagna täcker ca 20 hektar, har skapats inom naturvårdsområdet. De två största, Dalkarlsång väster om Bornsjöns nordvästra vik och Skårbydammen söder om sjön, omfattar drygt halva arealen.

4.6.5 Jakt

All jakt inom naturvårdsområdet, med undantag av Domän AB:s markinnehav i Männöområdet, sköts av Stockholm Vatten AB:s anställda. Ingen jakt äger rum under veckoslut och helger. Inom Domän AB:s markinnehav i Männöområdet sköts jakten av Domän AB. I princip sker inte heller här någon jakt under veckoslut och helger.

4.6.6 Fiske

20 tillträdestillstånd till Bornsjön har givits, inkluderande rätt till fiske. Varje tillstånd omfattar spöfiske, fem fasta redskap (nät eller ryssjor) och 30 kräftburar. Tillstånden ger rätt att använda båt.

Fisketillstånden gäller för dem av Stockholm Vatten AB:s anställda som bor inom Bornsjöområdet och arbetar med områdets skötsel, dem som arbetar på Norsborgs vattenverk samt ett fåtal därutöver med ansvar för vattenproduktionen och/eller vattenprovtagningar. Även de som arrenderar jordbruksmarken i området har fiskerätt.

Anställda vid Norsborgs vattenverk har tillstånd att fiska med spö längs stränderna i Bornsjöns östra del, ca en tredjedel av sjöns hela strandlinje.

4.6.7 Ridning

Ett tiotal gårdar inom naturvårdsområdet, belägna söder och sydväst om Bornsjön samt i nordligaste delen av Rönninge, håller ridhästar. Det sammanlagda antalet hästar varierar, men en genomsnittlig siffra är omkring 100.

Ridning förekommer främst i närheten av de gårdar där hästarna hålls, dvs i naturvårdsområdets södra del. Ett större stall beläget vid sjön Aspen utnyttjar dock markerna norr om Bornsjön som ridområde.

4.6.8 Skjutfält

Hemvärnet arrenderar sedan 1942 Vällinge gård och driver där en stridsskola för befälsutbildning.

Stridsskolans skjutfält, som omfattar drygt fyra kvadratkilometer, ligger i det stora skogsområdet väster om Bornsjöns nordvästra vik. Skjutfältet begränsas i norr av Bockholmssundet och i öster av en linje som tangerar den väg längs vilken man söderifrån når Vällinge. Avståndet från Bornsjön till skjutfältets västra gräns är ca två kilometer.

I nordöstra delen av skjutfältet finns en konventionell skjutbana och ett stridsskjutningsområde. Skjutfältet utgör ett riskområde under skjutning. Skjutfältet avlyses därför under tider då skjutning pågår.

Ett mindre skogsområde, begränsat av jordbruksmark och Bornsjöns strand, utnyttjas för skarpsprängning med handgranater etc.

Anslagsskåp, med information om skjutningar ca en vecka i förväg, finns uppsatta vid alla vägbommar och naturliga infarter till skjutfältet. Svartgula varningsskyltar finns längs skjutfältets gränser samt i anslutning till vägar och öppna stråk inom skjutfältet.

Ett stort antal helger under tiden maj-september är skjutfria.

4.7 Pågående undersökningar

4.7.1 Provtagningar i Bornsjön och dess tillflöden

Stockholm Vatten AB gör regelbundna vattenprovtagningar på tre lokaler i Bornsjön och drygt 50 lokaler i tillflödena. Provtagningarna i sjön avser bl.a. kväve, fosfor och syre.

I tillflödena mäts bl.a. kväve och fosfor. Härutöver görs lokala mätningar i tillflödena fortlöpande under året.

De äldsta tillgängliga analyserna av Bornsjöns vatten gjordes 1940, medan vattenanalyserna i tillflödena inleddes först 1986.

De senaste åren har vissa provtagningar, avseende bl.a. kväve och fosfor, gjorts i de viltvatten som anlagts i Bornsjöområdet.

4.7.2 Utlakningsförsök på åkermark

På åkern norr om Oxelby görs mätningar av mängden avrunnet vatten och vattnets innehåll av bl.a. kväve, fosfor, kalium, sulfat och karbonat. Metereologiska data och uppgifter om grundvattentryck inhämtas också.

Mätningarna inleddes 1988 och genomförs av Sveriges Lantbruksuniversitet på uppdrag av Stockholm Vatten AB.

4.8 Tillgänglighet

Bornsjöns omgivningar nås enkelt från allmän väg som går runt sjön på alla sidor. Allmän väg går också bort till Högantorp i väster. Därifrån fortsätter en väg norrut som är upplåten för biltrafik fram till ett stycke från Bockholmssättra.

17 parkeringsplatser finns iordningställda inom naturvårdsområdet.

Ett relativt tätt nät av mindre grusvägar finns inom naturvårdsområdet. Flertalet av dessa vägar är avstängda för biltrafik genom bommar.

Naturvårdsområdets nordöstra del nås efter en kortare promenad från Norsborgs T-banestation.

Busslinje går från Rönninge station längs Bornsjöns östra sida till Tumba station via Hallunda, Norsborgs och Alby T-banestationer. Från Södertälje går busslinje till Högantorp via Viksberg och Ladvik.

Strömma Kanalbolagets båtar lägger till vid Vällinge på linjen mellan Stadshusbron och Björkö. Trafiken upprätthålls endast sommartid.

4.9 Slitage- och störningskänslighet

Bornsjöområdets bestånd av storlom och fiskgjuse är känsliga för störning under häckningssäsongen.

4.10 Tillsyn

Tillsyn utövas av dem som är sysselsatta med områdets skötsel, samtliga anställda av Stockholm Vatten AB. Även de som arrenderar jordbruksmarken i området medverkar i tillsynen.

4.11 Information

Inom naturvårdsområdet finns en iordningställd naturstig, "Bergaholmsstigen", som är ca åtta kilometer lång.

Bergaholmsstigen har lagts i kulturlandskapet söder om Bornsjön. I en folder ges fakta om natur, kultur och skogsbruk på 47 informationspunkter längs med stigen. Omkring 500 meter sydost om Bergaholm finns en lämplig start- och målpunkt med bl.a. parkeringsplats, informationstavlor, bänkar och toalett (tillgänglig också för rörelsehindrade).

Skyltar med information om naturvårdsområdet finns uppsatta i anslutning till rast- och parkeringsplatser, i anslutning till ofta besökta tilläggsplatser för fritidsbåtar och naturliga infarter till området.

4.12 Sociala värden

Naturvårdsområdet erbjuder genom sin omväxlande natur och sin storlek rika möjligheter till ett varierat friluftsliv. Vissa delar av området har en slående vildmarksprägel, medan besökaren i andra delar möter ett leende kulturlandskap. Bornsjöns vidsträckta men ändå båtfria vattenyta är unik med tanke på läget intill en storstad.

Södra och östra delen av naturvårdsområdet når man enkelt med cykel eller till fots.

De för biltrafik avstängda vägarna inom naturvårdsområdet lämpar sig utmärkt för cykling.

4.13 Problem- och konfliktområden

- Jordbruk, skogsbruk

Jordbruk och skogsbruk bedrivs med särskild hänsyn till naturvårdens, friluftslivets, kulturminnesvårdens och vattenvårdens intressen.

- Väg E20

Föröreningar från vägar (främst väg E20) inom Bornsjöns till rinningsområde utgör ett ständigt hot mot Bornsjön och dess vattenkvalitet (jfr 4.4.2). Det kan finnas anledning se över beredskapen vid eventuella olyckor utmed väg E20 och transporter av farligt gods.

I de mest sjönära avsnitten av väg E20 är marken lättgenomsläpplig - en eventuell förorening når lätt grundvattnet. Särskilda åtgärder kan på sikt erfordras för att minimera riskerna för förorening av Bornsjön i dessa avsnitt. I Vägverkets åtgärdsprogram för att förbättra miljön längs våra vägar ingår att utreda och utföra åtgärder på väg E 20 vid Bornsjön.

- Båttrafik på Mälaren

Föroreningar från sjöfarten på Mälaren utgör, främst vid eventuella olyckshändelser, ett ständigt hot mot Norsborgs vattenverk.

- Gasledning

Planer på en gasledning genom Bornsjöområdet kan återaktualiseras.

- Kolbottens transformatorstation, kraftledningar genom Bornsjöområdet

Transformatorstationen släpper ut kylvatten till sjön Tullan. Utsläppet påverkar inte nämnvärt sjöns vattenkvalitet så länge det inte är förorenat (från t.ex. transformatorljor, PCB). Det stora antalet kraftledningar inom Bornsjöområdet stör på flera ställen landskapsbilden.

- Nedskräpning

Inom Bornsjöområdet sker en omfattande nedskräpning, tippning av avfall och dumpning av skrotbilar. Mer än hälften av hittillsvarande anslag för miljövård i Bornsjöområdet tas i anspråk för sophantering. På prov har sopställ tagits bort från flera P-platser och rastplatser varvid nedskräpningen minskat avsevärt. Kostnaderna för sophanteringen måste vägas mot en rimlig service åt allmänheten och en minimering av nedskräpningen inom Bornsjöområdet (inkl. Mälarstränderna).

- Stöld och skadegörelse

En hel del inbrott sker årligen i byggnader inom Bornsjöområdet. Bilstölder, stölder ur parkerade bilar och skadegörelse i allmänhet är inte ovanligt i området.

- Tjuvjakt, fiske, överträdelser av beträdnadsförbud

En del tjuvjakt, tjuvfiske och överträdelser av gällande förbud förekommer årligen i området.

- Rörligt friluftsliv/störningskänsliga arter

Inom Bornsjöområdet återfinns flera störningskänsliga arter (storlom, fiskgjuse, berguv m.fl.). Konflikter kan lätt uppstå vid boplatserna under t.ex. lommens och fiskgjusens häckningsperiod. Klättring i träd och berg nära boplatser har vid några tillfällen konstaterats i området.

- Höga hastigheter/olycksfallsrisker

Efterlevnaden av gällande hastighetsbegränsningar är bristfällig och olycksriskerna har påtalats i samband med ett skydd av Bornsjöområdet (speciellt vägsträckningen Salems kyrka - Bergaholm).

- Ridning

I partier med fuktig mark kan den ridning som förekommer ge upphov till markskador. Där sådana skador uppstår på strövstigar innebär det konflikter med rörligt friluftsliv.

5. KÄLLUPPGIFTER

Litteratur

Ahlén, I, Andrén, C, Nilsson, G, 1992: Sveriges grodor, ödlor och ormar. Databanken för hotade arter/Naturskyddsföreningen, 48 sid.

Andersson, Onni: Salem - en sockenbeskrivning. Salems hembygdsförening, 1990.

Arnberg, E, 1974: Bornsjöområdet, natur- och friluftsmiljö. Länsstyrelsen i Stockholms län, 1974:4. 60 sid.

Aspholm, L, 1990: Sturehäll, förslag till skötselplan. Praktikarbete vid biologisk-geovetenskaplig linje, Stockholms universitet. Manuskript. 43 sid.

Botkyrka och Salems Naturskyddsförening: Naturinventeringar utförda av Botkyrka och Salems Naturskyddsförening under åren 1978-89. Botkyrka och Salems kommunförvaltningar.

Cronström, A, 1986: Vattenförsörjning och avlopp. Band III i serien Stockholms tekniska historia. Stockholms va-verk och Kommitten för Stockholmsforskning. Liber Förlag. 175 sid.

Ehnström, B, Walden, H, 1986: Faunavård i skogsbruket - den lägre faunan. Skogsstyrelsen. Jönköping. 353 sid.

Iseborg, R, 1986: Svartnande kantarell (Cantharellus melanoxeros). Jordstjärnan nr 3 1986. Sid 30.

Kjellgren, A, Ullen, I: Kulturlandskapets utveckling, Bornsjöområdet. Uppsats för moment 3, påbyggnadslinje i kulturminnesvård, Stockholms universitet. 35 sid.

Larsson, J, 1986: Storlommen på Södertörn 1985. Fåglar i Stockholmstrakten nr 2 1986. Sid 52-63.

Länsstyrelsen i Stockholms län, 1986: Register över riksintressen. Område av riksintresse för kulturminnesvården i Stockholms län. Bornsjön. Utkast. 5 sid.

Länsstyrelsen i Stockholms län, 1987: Område av riksintresse för naturvård i Stockholms län. Bornsjön. Förslag. 3 sid.

Magnusson, L, 1987: Murgrönan på Södertörn - en fältinventering. Svensk Botanisk Tidskrift nr 5 1987. Sid 289-298.

Möller, H, Stålhös, G, 1969: Beskrivning till geologiska kartbladet Stockholm SV. Serie Ae, nr 4. Stockholm. 125 sid.

Projektgruppen för inventering av hotade arter på Södertörn (underhandsinformation).

Salems kommun, 1973: Salemsboken - om en Sörmlandsbygd i ord och bild. 338 sid.

Salems kommun, 1990: Översiktsplan för Salems kommun. Utställningshandling. 97 sid.

Stockholms fastighetskontor: Beståndsbeskrivning över Stockholms stads markinnehav vid Bornsjön och Högantorp. Datautskrift.

Stockholms fastighetskontor: Inventeringssammandrag över Stockholms stads skogsinnehav vid Bornsjön och Högantorp. Datautskrift.

Stockholms fastighetskontor: Naturstig Bornsjö. Informationsfolder.

Stockholms Fastighetskontor och Fritid Stockholm: Skötselprogram för Stockholms lantegendomar. 65 sid.

Stockholms kommun, 1986: Ansökan enligt 19 kap 2 § vattenlagen om vattenskyddsområde och skyddsföreskrifter för stadens ytvattentäkt Bornsjön. 13 sid.

Stockholms stad, 1899: Beredningsutskottets utlåtanden och memorial för år 1899. Bihang nr 69, 100 och 105.

Stockholms va-verk, 1986: Vattenbeskaffenheten i Bornsjön. 8 sid.

Sveriges Geologiska Undersökning, 1968: Geologiska kartbladet Stockholm SV. Serie Ae, nr 4. Sveriges Geologiska Undersökning. Stockholm.

Södertörns Fågelklubb, 1990: Brev till kommunstyrelsens ordförande i Salems kommun angående nybebyggelse i närheten av Falkberget.

Miljövårdsenheten

II PLANDEL

1. DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK OCH VATTEN

1.1 Övergripande mål

Det övergripande målet med naturvårdsområdets skötsel skall vara att bedriva jord- och skogsbruk under sådana former att områdets natur-, kulturmiljö- och friluftsvärden bibehålls.

Bornsjön och dess tillflöden skall skyddas från förorening.

1.2 Generella riktlinjer och åtgärder

Inom huvuddelen av naturvårdsområdet bedrivs ett ekonomiskt jord- och skogsbruk med stor hänsyn till naturvårds-, kulturminnesvårds- och vattenvårdsintressen. Inom ett antal särskilda skötselområden (23 st) ges fauna- och flora- vårdens respektive friluftslivets intressen företräde.

På de tre punktlokaler för sällsynta kärlväxter och svampar som nämns under "Vegetation" i skötselplanens allmänna beskrivning görs ingrepp endast om det är motiverat från naturvårdssynpunkt (Lokalerna med tillhörande krav på hänsyn finns noterade i skogsbruksplanen).

1.2.1 Hävd av skogsmarken

Hyggesstorleken begränsas så långt möjligt, med ledning av vad de biologiska förutsättningarna medger. Hyggeskanterna anpassas till terrängen och bör vara oregelbundna.

Hällmarks- och våtmarksimpediment undantas från skogsbruksåtgärder.

Lövsumpskogar och ädellövbestånd undantas från slutavverkning.

Lövträd, i synnerhet ädla lövträd, lämnas i lämplig omfattning vid slutavverkning.

Träd och buskar av betydelse för faunans tillgång till föda och skydd skall i görligaste mån sparas.

Lövrik kantvegetation mot sjöar, våtmarker och odlad mark sparas. Brynvegetation skapas i lägen där goda förutsättningar för sådan vegetation finns och där det med hänsyn till andra intressen är lämpligt.

Vackra träd, boträd, potentiella boträd och träd med intressant moss- och lavflora sparas, enskilda eller i grupp i lämpliga lägen. Sparade träd skall kunna tillåtas att växa in i kommande bestånd.

Övergivna trädgårdar, mark kring nedlagda torpställen, mark av hagmarkskaraktär intill bebyggelse samt fornminnesområden undantas som regel från skogsbruksåtgärder.

Där biologiska och ekonomiska förutsättningar finns skall självföryngring med hjälp av fröträd tillämpas.

Vid plantering och sådd skall där så är lämpligt både tall och gran utnyttjas inom samma föryngringsyta. Främmande trädslag får inte användas.

En lövinblandning av barrbestånden på minst 10 procent skall eftersträvas.

Stubbrytning får inte förekomma.

Stigar och ofta besökta rastplatser etc undantas från skogsodling.

Stigar och rastplatser, kallkällor och bäckar samt ofta besökta stränder rensas från röjnings- och avverkningsavfall.

Nydikning av skogsmark får inte utföras.

Vid utkörning av virke undviks i möjligaste mån ofta använda stigar och rastplatser. Eventuella skador av sådan omfattning att de försvårar framkomligheten lagas. Djup spårbildning på andra platser som i stor utsträckning utnyttjas av allmänheten återfylls i lämplig omfattning.

1.2.2 Hävd av jordbruksmarken

Ett ekonomiskt jordbruk skall även fortsättningsvis så långt möjligt bedrivas inom naturvårdsområdet. Stor hänsyn skall tas till landskapsvårds- och friluftsintrassen.

Jordbruket skall också bedrivas så, att ytvattentäkten Bornsjön så lite som möjligt påverkas. Detta innebär, att jordbruket inom Bornsjöns tillrinningsområde även fortsättningsvis skall bedrivas med restriktioner beträffande gödsling och kemikaliehantering samt anläggande av skyddszoner vid huvuddiken.

En målsättning är att bibehålla och underhålla nuvarande öppna landskap. Igenplanteringar, energiskogsodling eller andra alternativa grödor som menligt påverkar karaktären av öppet landskap skall så långt möjligt undvikas.

Åkerholmar bevaras och får inte användas till upplag för handelsgödsel, virke etc. Vid gödsling och besprutning skall aktsamhet iakttas beträffande åkerholmar och angränsande marker (gäller särskilt skogsbrynen mot åkermark).

Våtmarker får inte nydikas och nyodlas, viltvatten får dock underhållas och förbättras.

Befintliga naturbetesmarker bibehålls och får inte gödslas.

Numera nedlagda och igenväxande ängs- och hagmarker bör i möjliga fall komma ifråga för fortsatt bete eller markvård. Förutsättningar att periodvis "låna in" betesdjur bör undersökas. Stängselövergångar skall alltid anordnas vid välfrekventerade leder och stigar.

Hävdvunna stigar över åkermark skall bibehållas (exempelvis stigar över åkermark vid Sturehov).

1.2.3 "Särskilda skötselområden", jfr kartbilaga 1

Inom dessa skall fauna- och floravårdens intressen ges företräde. Ett antal delområden (23 stycken, numrerade 1-4 och 7-24 och 26) har avgränsats inom naturvårdsområdet därför att de rymmer särskilt värdefull vegetation och flora eller är av särskilt värde för fågellivet eller insektsfaunan. Delområdena beskrivs under punkt 2, behandling av skötselområden.

1.2.4 Områden med hotklassade arter (projektet "Hotade arter, Södertörn")

Inom naturvårdsområdet har cirka 15 lokaler bedömts som särskilt intressanta för inventering av hotklassade arter, insekter, mossor, lavar och svampar. I sex av lokalerna har hotklassade arter påträffats (jfr avsnitt 4.1.4, vegetation).

I avvaktan på en utvärdering av de resultat hittillsvarande inventeringar givit, bör redan nu hänsyn tas till de höga naturvärden som påtalats. Lokalerna bör därför, i den mån de inte ingår i särskilda skötselområden och genom områdenas skötsel ges ett skydd, noteras för särskilt skydd och/eller naturvårdshänsyn i naturvårdsområdets skogsbruksplanering.

1.2.5 Vattenområden

De naturliga sjöarnas nuvarande utseende, funktion och status skall i huvudsak bevaras. Luftning av Bornsjön kan tidvis bli aktuell. Åtgärder för att minska tillflödet av näringsämnen till Bornsjön kan bli aktuella. Sådana åtgärder skall dock endast göras i syfte att förbättra sjöns vattenkvalitet och/eller förbättra förutsättningarna för fågellivet (i den mån de inte strider mot vattenskyddsintressen).

Sjöarnas, våtmarkernas och viltvattnens stora betydelse för viltet i Bornsjöområdet skall vidmakthållas och, där så är

möjligt, förbättras genom faunavårdande åtgärder.

Häckande fågel i Bornsjöområdet, främst storlom och fiskgjuse, skall så långt möjligt skyddas från störningar.

Personal som erhållit tillstånd att beträda Bornsjöns yta och/eller fiska i Bornsjön skall fortlöpande informeras om var storlom häckar och uppmanas att inte färdas med båt eller fiska nära storlommens häckningsplatser.

Efterlevnaden av meddelade tillträdesförbud och skyddsbestämmelser inom vattenskyddsområdet skall fortlöpande följas upp.

Åtgärder för att förbättra säkerheten och beredskapen inför eventuella föroreningar av Mälaren från fartygstrafiken och föroreningar från landsvägstransporter inom Bornsjöns tillrinningsområde (främst utmed väg E20) är angelägna och bör uppmärksammas.

1.2.6 Jakt

Jakt får endast bedrivas på det sätt och i den omfattning som går att förena med målsättningen att befrämja ett art- och individrikt djurliv inom naturvårdsområdet. All jakt skall dessutom ske med hänsyn till områdets stora betydelse för friluftslivet.

En uppföljning bör kontinuerligt ske av hur mycket vilt som årligen faller inom naturvårdsområdet (jaktstatistik). En uppföljning bör också ske av antalet viltolyckor i trafiken.

1.2.7 Täktverksamhet

Enl. föreskrifterna för naturvårdsområdet är det förbjudet att bedriva sådan täktverksamhet som väsentligen kan förändra områdets topografi eller dräneringsförhållanden. Nuvarande täktverksamhet av husbehovskaraktär i ett område cirka 500 m SV om vattenverket får dock även fortsättningsvis bedrivas utan hinder av förbudet.

2. BEHANDLING AV SKÖTSELOMRÅDEN (jfr kartor, bilaga 1)

Skötselområdena utgörs av 23 särskilt avgränsade skötselområden.

Område 1 (sluttning mot Bockholmssundet).

Beskrivning: Urskogsartad barrskog i brant sluttning.

Målsättning: Urskogsartad skog.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: Ingen.

Område 2 (Dalkarlsäng).

Beskrivning: Ett viltvatten av värde bl.a som häcknings- och rastlokal för fåglar.

Målsättning: Viltvatten där åtminstone några ytor är fria från vegetation.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: Åtgärder för att hindra igenväxning kan övervägas.

Område 3 (kärr, väster om Vällinge).

Beskrivning: Ett kärr där öppna ytor omväxlar med täta videbuskage.

Målsättning: I huvudsak öppet kärr.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: Ingen.

Område 4 (ett strandavsnitt mellan Sturehov och vattenverket)

Beskrivning: Ett långsmalt område med ädellövskog, klibb-alsumpskog och f.d. hagmarker intill Mälaren.

Målsättning: Områdets kulturbetingade naturvärden skall så långt möjligt bibehållas. Om möjligheter ges bör tidigare betade hagmarker hävdas genom förnyad betesgång. Delar med alsumpskog lämnas för fri utveckling. Igenväxningen av områdets ädellövlundar och hagmarker bör hållas under uppsikt - gran och lövsly bör fortlöpande hållas efter. Hävdvunna stigar över åkermarken vid Sturehov skall bibehållas/restaureras.

Engångsåtgärd: Restaurering och översyn av stignätet.

Underhållsåtgärd: Gran och lövsly bör fortlöpande hållas efter.

Område 7 (Acksjön med omgivning).

Beskrivning: Igenväxande sjö omgiven av sumpskog där medelålders gran och björk dominerar.

Målsättning: Sjö omgiven av sumpskog.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: Försiktigt skogsbruk kan tillåtas. All dikning måste dock undvikas.

Område 8 (sydbrant, Lideby)

Beskrivning: Sydbrant med intressant växtlighet. Nedanför branten växer lövträd.

Målsättning: Sydbrant kantad av lövträd.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: För att undvika alltför kraftig skuggning kan en lätt gallring bland lövträden nedanför branten vara motiverad. För närvarande är detta dock inte aktuellt.

Område 9 (berg, 1 km NV Edeby).

Beskrivning: En bergrygg vars sluttningar mot norr, öster och söder täcks av lövskog med bl.a. ek. En brant sluttning i sydväst, delvis med karaktär av rasmård, kantas av äldre ekar.

Målsättning: En bergrygg bevuxen med ädellövskog.

Engångsåtgärd: Unga granar röjs bort i lövskogen.

Underhållsåtgärd: På sikt kan röjning av gran behöva upprepas.

Områdena 10, 12, 16 och 17 (öar i Bornsjön, bergsbranter norr om Innön).

Beskrivning:

Område 10: Tre holmar som täcks av barr- eller blandskog där inga skogliga ingrepp har gjorts sedan början av 1900-talet.

Område 12: Består av tre delområden, den starkt kuperade Innön, branta sluttningar som vetter mot Innön i norr samt en markerad udde i sydväst (Bornökalv). På Innön har inga skogliga ingrepp gjorts sedan mitten av 1940-talet. De branta sluttningar som vetter mot Innön utmärks av hållmarker och gammal tallskog, Bornökalv av äldre barrskog.

Område 16: Två barrskogsklädda holmar som varit orörda sedan början av 1900-talet.

Område 17: En holme med blandskog som varit orörd sedan början av 1900-talet.

Målsättning: Den urskogsartade vegetationen bibehålls. Inga skogliga åtgärder får utföras i de 4 delområdena - vegetationen lämnas för fri utveckling.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: Ingen.

Område 11: (skogsområde, 1 km SO Sturehov).

Beskrivning: En nordsluttning med karaktär av orörd, äldre granskog.

Målsättning: Försiktigt skogsbruk med stor hänsyn till områdets naturvärden. Löv/ädellövträd sparas, liksom grova tallar och granar sparas för att växa in i kommande bestånd.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: Ingen.

Område 13: (sankmark NV om Bergaholm).

Beskrivning: En flack dalgång som i väster främst upptas av åker och i öster av fuktig betesmark och kärr. Smärre dungar med lövskog förekommer.

Målsättning: Ett område med åker, betesmark, kärr och smärre lövskogsdungar.

Engångsåtgärd: Utökad betesdrift är önskvärd. (Jfr specialåtgärd).

Underhållsåtgärd: Bete, helst med nötkreatur.

Specialåtgärd: Åtgärder för att minska tillförseln av näringsämnen till Bornsjön kan aktualiseras inom området. Sådana åtgärder kan vara att dämna upp för att återskapa våtmark/översilningsmark, anlägga dammar, gräva meanderande diken etc. Åtgärderna kan kombineras med viltvårdande åtgärder. (Särskilt tillstånd krävs enligt föreskrifterna för naturvårdsområdet och i vissa fall enligt 18c § naturvårdslagen).

Område 14: (Bornö).

Beskrivning: Området utgörs av den hållmarksdominerade överdelen och den södra sidan av ett berg. Delar av området är trädbevuxet.

Målsättning: Hällmarker med orörd vegetation.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: Ingen.

Område 15 (Bornö).

Beskrivning: En långsträckt, mycket markerad höjd, på vars översida opåverkad hällmarkstallskog växer. Skogen på bergets norra och södra sluttningar är också orörd.

Målsättning: En höjd bevuxen med urskogsartad skog.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: Ingen:

Område 18 (Männö).

Beskrivning: Området är den yttre delen av en halvö i Bornsjön, skild från den inre delen genom en våtmark som går tvärs över halvön. Inom området finns en varierad vegetation som bl.a. rymmer gammal granskog och olika typer av lövskog.

Målsättning: Ett område med varierad vegetation där inslag av löv är talrika.

Engångsåtgärd: Inom vissa lövskogspartier kan bortröjning av gran vara motiverad.

Underhållsåtgärd: Ett mycket försiktigt skogsbruk kan accepteras. Partier med rik flora, äldre träd och ädla lövträd undantas dock från skogsbruksåtgärder.

Område 19 (Bergaholm).

Beskrivning: Ett fornminnesområde, som idag utgörs av en sydvänd, betad backe med karakteristisk hagmarksflora. Grova ekar bildar ett glest trädskikt.

Målsättning: Hagmarksvegetation med grova ekar.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: Bete.

Område 20 (Skårby).

Beskrivning: Ett område med betesmarker och riklig förekomst av äldre ädellövträd. En smal udde med äldre, relativt orörd barrskog finns också.

Målsättning: Ett område med betesmarker, äldre ädellövträd och orörd barrskog.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: Bete.

Område 21 (Buraknösen).

Beskrivning: En markerad och mycket brant udde bevuxen med grova tallar.

Målsättning: En udde med grova tallar.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: Ingen.

Område 22 (cirka 1 km N om Salems kyrka).

Beskrivning: Grusig mark bevuxen främst med tallbestånd av olika ålder.

Målsättning: Kontinuerlig tillgång på ytor med stor solinstrålning, dvs kalmare och plantskog, bör finnas. Förekomst av smärre partier med blottad mineraljord är fördelaktigt.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: Skogsbruk. En så jämn åldersfördelning som möjligt inom området eftersträvas. Enskilda hyggen bör helst inte vara större än 1 hektar.

Område 23 (viltvatten söder om Skårby).

Beskrivning: Ett viltvatten av värde bl.a. som häcknings- och rastlokal för fåglar.

Målsättning: Ett viltvatten där åtminstone några ytor är fria från vegetation.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: Åtgärder för att hindra igenväxning kan övervägas. Olycksfallsrisker (parkerade bilar) i anslutning till viltvattnet bör uppmärksammas. Eventuellt kan en skylt uppsättas vid P-platsen där fortlöpande information om dammen och dess fågelarter kan ges. Anvisningar kan här också ges om områden som är olämpliga att beträda, att hålla hund kopplad etc.

Område 24 (Bergsjön).

Beskrivning: En sank sjöstrand norr om Bergsjön som till stor del består av gungflyn.

Målsättning: Sank sjöstrand.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: Ingen.

Område 26 (norr om Bergaholm).

Beskrivning: Två markerade, delvis mycket branta bergspartier (Ryggbergen och Hamnberget) med hållmarksdominerad vegetation.

Målsättning: Hållmarker med orörd vegetation som lämnas för fri utveckling. Inga skogliga åtgärder får utföras i de bägge delområdena.

Engångsåtgärd: Ingen.

Underhållsåtgärd: Ingen.

3. ANORDNINGAR FÖR REKREATION OCH FRILUFTSLIV**3.1 Övergripande mål**

Naturvårdsområdet skall bevaras som ett område för ej anläggningsbundet friluftsliv.

3.2 Riktlinjer och åtgärder**3.2.1 Tillgänglighet**

Naturvårdsområdet skall hållas tillgängligt för ej anläggningsbundet friluftsliv.

3.2.2 Friluftsanordningar

De anläggningar för friluftslivet som kan komma i fråga är mindre parkeringsplatser, stigar, stängselgenomgångar, rastplatser, eldstäder, sopställ och liknande.

3.2.3 Renhållning

Naturvårdsförvaltaren ansvarar för renhållningen inom naturvårdsområdet. Sopställ utsätts endast i den mån särskilt behov så påkallar.

3.2.4 Information

Skyltar med information om naturvårdsområdet och om gällande regler skall finnas i anslutning till parkeringsplatser, ofta besökta tilläggsplatser för fritidsbåtar utmed Mälaren och naturliga infarter till området.

Vid den damm nära Tullan där större vattensalamander leker, kan gärna skyltar sättas upp som med ord och bild ger upplysning om vattensalamandern och andra djur i dammen och att salamandern är känslig för förorening av dammens vatten.

Informationstavlorna uppsätts genom naturvårdsförvaltarens försorg.

Skyltarna skall utarbetas av naturvårdsförvaltaren i samråd med Länsstyrelsen. Skyltarna bekostas av staten.

3.2.5 Utmärkning av naturvårdsområdets gräns m.m.

Naturvårdsområdets gräns skall märkas ut med gränsmärken, utformade enligt svensk standard vid vägar och stigar som leder in till naturvårdsområdet, liksom andra lokaler där särskilt behov kan finnas.

Naturvårdsförvaltaren svarar för övrig skyltning i mån av behov (vägvisare, naturstig, leder, ridstigar m.m.).

4. TILLSYN OCH SAMRÅD

4.1 Tillsyn

Naturvårdsförvaltaren ansvarar för tillsynen av naturvårdsområdet.

I tillsynen bör också ingå en uppföljning av antalet häckande par av fiskgjuse och storlom och dessa arters årliga häckningsresultat (Eventuellt med hjälp av ornitologisk expertis). En jämförelse bör göras med konstaterade störningar och, betr. storlommen, tillgången på mink (ev. jaktstatistik).

4.2 Samråd

Vid naturvårdsförvaltningen skall förvaltaren fortlöpande samråda med Länsstyrelsen i sådana frågor som direkt berör naturvård, kulturminnesvård, friluftsliv och vattenvård.

5. DOKUMENTATION AV UTFÖRDA ÅTGÄRDER

Naturvårdsförvaltaren skall dokumentera sådana åtgärder som inte räknas som kontinuerligt underhåll.

Dokumentationen bör omfatta

- plats för åtgärden (ev. skötselområde) och åtgärdens art
- tidpunkt för åtgärden
- eventuellt notering om åtgärdens effekt, behov av uppföljning etc
- kostnader för naturvårdsförvaltningen.

Dokumentationen skall kunna utgöra underlag för en eventuell revidering av skötselplanen.

6. FINANSIERING AV NATURVÅRDSFÖRVALTNINGEN

6.1 Finansieringsplan

Naturvårdsförvaltaren står för kostnader i samband med skötseln av naturvårdsområdet och renhållning inom området.

Staten står för kostnader för utmärkning av naturvårdsområdets gräns och för informationsskyltar om naturvårdsområdet.

För istandsättningsåtgärder, t.ex. i odlingslandskapet, kan staten bidra med särskilda medel och i förekommande fall efter särskild ansökan från naturvårdsförvaltaren.

6.2 Ekonomisk plan (undantas från fastställelse).

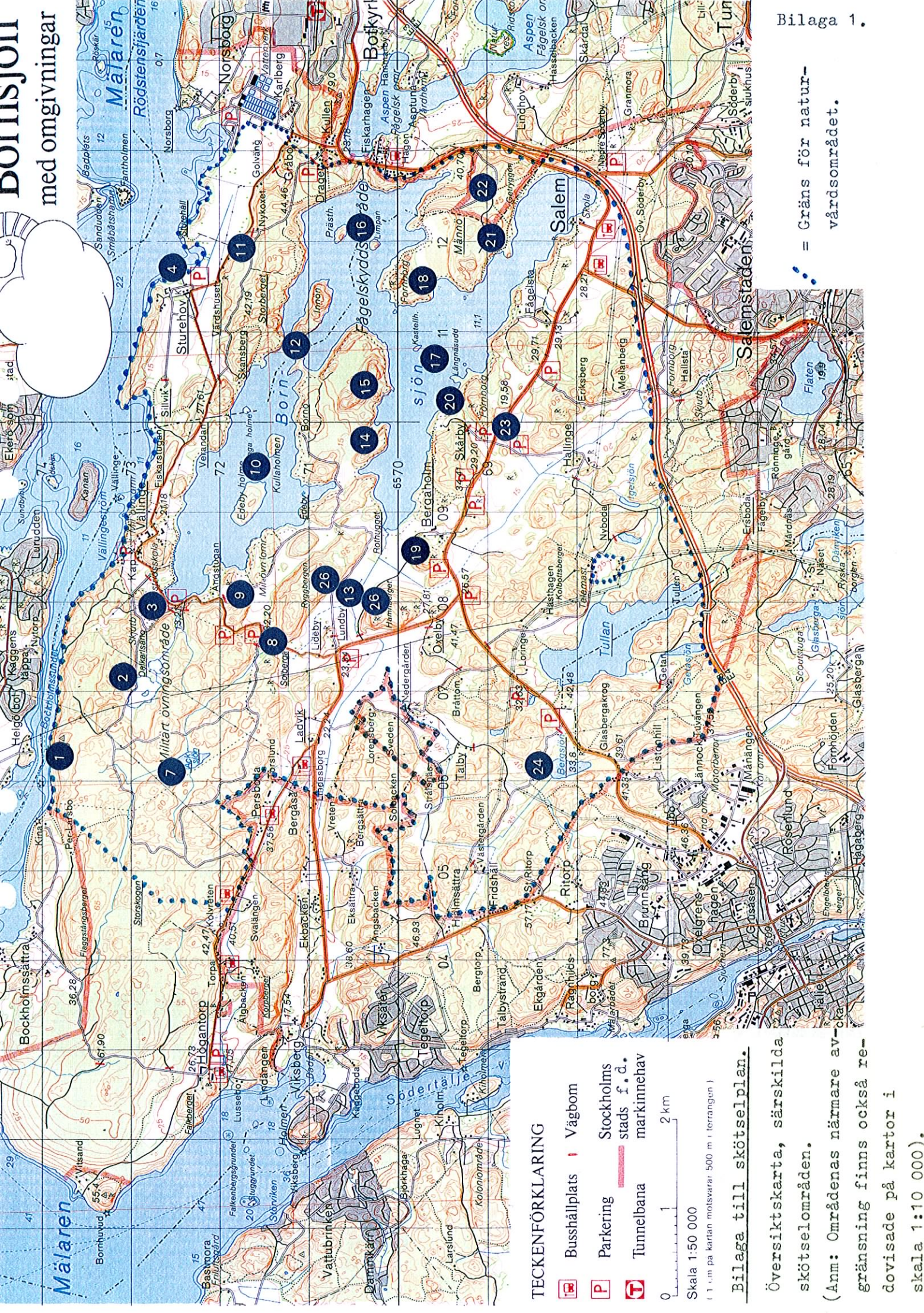
Naturvårdsförvaltaren bör göra en ekonomiskt flerårsplan för de kostnader som ankommer på naturvårdsförvaltningen.

Den ekonomiska flerårsplanen bör kunna ge en vägledning för naturvårdsförvaltaren, kommunerna och Länsstyrelsen beträffande kostnader för naturvårdsområdet.

Statens kostnader genom vårdanslaget (beräknade).

Gränsmarkering	ca 20 000:-
Skyltning	ca 20 000:-

Underhåll av skyltning och gränsmarkeringar, årlig kostnad	ca 5 000:-
--	------------



TECKENFÖRKLARING

- Busshållplats
- Väg
- Parkering
- Tunnelbana
- Stockholms stads f.d. markninhav

Skala 1:50 000
(1 cm på kartan motsvarar 500 m i terrängen)

Bilaga till skötselplan.

Översiktskarta, särskilda skötselområden.
(Anm: Områdenas närmare avgränsning finns också redovisade på kartor i skala 1:10 000).

Bilaga 1.

= Gräns för naturvårdsområdet.



Hur man överklagar hos regeringen, Klimat- och näringslivsdepartementet

Var ska beslutet överklagas

Länsstyrelsens beslut kan skriftligen överklagas **till regeringen, Klimat- och näringslivsdepartementet.**

Hur man utformar sitt överklagande m.m.

I skrivelsen ska du tala om vilket beslut du överklagar genom att ange ärendets diarienummer och redogöra för hur du anser att beslutet ska ändras. Du bör också redogöra för varför du anser att Länsstyrelsens beslut är felaktigt. Du kan givetvis anlita ombud att sköta överklagandet åt dig.

Övriga handlingar. Om du har handlingar eller annat som du anser stöder din ståndpunkt, så bör du skicka med det.

Var inlämnas överklagandet. Din skrivelse ska lämnas in eller skickas till Länsstyrelsen via e-post eller postadress och inte till regeringen, Klimat- och näringslivsdepartementet.

Tid för överklagande. Länsstyrelsen måste ha fått din skrivelse inom tre veckor från den dag beslutet kungjorts i ortstidning, annars kan ditt överklagande inte tas upp. Beslutet kommer kungöras i Dagens Nyheter och Länstidningen Södertälje den 3 juni 2026.

Behöver du veta mer om hur du ska gå till väga, så ring eller skriv till Länsstyrelsen.

Kontaktuppgifter

Välkommen att kontakta Länsstyrelsen för frågor via telefon eller e-post. Telefonnummer och e-postadress finns längst ner på första sidan. Ange ärendets diarienummer eller ärendebeteckning vid kontakt med Länsstyrelsen. Du hittar numret uppe till höger på första sidan.