



Skötselplan för naturreservatet Nackareservatet i Stockholms stad



Ovan vänster: lindallé vid Lilla Sickla, ovan höger:
entré vid Sockenvägen, ovan: större hackspett.
Vänster: gångväg genom björkskogen vid
Markuskyrkan, Björkhagen.

Februari 2006



FÖRORD

Denna skötselplan för naturreservatet Nackareservatet i Stockholms stad är indelad i en beskrivning av området samt en plan för reservatets skötsel. Skötselplanen bör läsas tillsammans med reservatsbeslutet. Grund för beslutet, syftet med reservatet samt reservatsföreskrifter återfinns i reservatsbeslutet.

Skötselplanen har arbetats fram av Ekologigruppen AB på uppdrag av markkontoret, Stockholms stad. Under arbetets gång har tjänstemän från markkontoret, stadsbyggnadskontoret, miljöförvaltningen, berörda stadsdelsförvaltningar, idrottsförvaltningen, m.fl., medverkat med kunskap och synpunkter.



Innehåll

AVDELNING 1, BESKRIVNING AV OMRÅDETS VÄRDEN	4
ALLMÄN BESKRIVNING	4
BESKRIVNING AV OMRÅDETS NATURTYPER.....	7
FAUNA	14
SÄRSKILT VÄRDEFULLA DELOMRÅDEN FÖR NATURVÅRD.....	17
FRILUFTSLIV	18
KULTURHISTORIA OCH TIDIGARE MARKANVÄNDNING.....	21
AVDELNING 2, PLANDEL: BESKRIVNING AV SKÖTSEL	23
DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK OCH VATTEN	23
ALLMÄNNA MÅL OCH RIKTLINJER FÖR SKÖTSEL	25
SKÖTSELOMRÅDEN	39
SKÖTSELOMRÅDE 1. SICKLA PARK.....	41
KARTA , SKÖTSELOMRÅDE 1.	43
SKÖTSELOMRÅDE 2. LILLA SICKLA	44
KARTA, SKÖTSELOMRÅDE 2.	56
SKÖTSELOMRÅDE 3. STADSNÄRA OMRÅDEN VID BJÖRKHAGEN OCH KÄRRTORP	57
KARTA, SKÖTSELOMRÅDE 3.	60
SKÖTSELOMRÅDE 4, ÖSTRA BAGARMOSSEN.....	61
KARTA, SKÖTSELOMRÅDE 4.	67
DOKUMENTATION OCH UPPFÖLJNING.....	68
KÄLLOR	69
BILAGOR:	71
BILAGA 1A, VÄGSYSTEM OCH ANORDNINGAR FÖR FRILUFTSLIV	72
BILAGA 1B. FÖRSLAG TILL UTVECKLING AV STIGSYSTEMET.	73
BILAGA 2: SKÖTSELKARTA.	74
BILAGA 3: HISTORISK MARKANVÄNDNING OCH KULTURVÅRDEN	75
BILAGA 4. SKÖTSELPLAN FÖR SICKLA PARK.....	76



Avdelning 1, beskrivning av områdets värden

*"Mollberg, gutår! Hör näktergalen långt kring Nacka,
lyss åt Hammarby! Än högt i skyn,
än långt ner i dalen, trotsar han ditt kval och gny."*

Bellman

Allmän beskrivning

Geologi, kvartärgeologi och topografi

Berggrunden i området utgörs av urberg, främst av granit och gnejs. Dessa bergarter bildades under den Svekofenniska bergskedjeveckningen för omkring 2000 miljoner år sedan. Det finns också inslag av yngre djup- och gångbergarter såsom diabas och metabasiter. Grönsten förekommer i smala stråk. Under årmiljonernas lopp har berggrunden eroderats ned och utsatts för rörelser i jordskorpan. Förkastningar och sprickor har bildats och efterhand vidgats till s.k. sprickdalar genom erosion och ispåverkan. Naturreservatet utgör ett vackert och typiskt sprickdalslandskap med sina bergkullar, hållmarker och sprickdalar. En tydlig förkastning löper i öst-västlig riktning utmed Sicklasjöns norra strand och vidare genom Järlasjön. Ett annat spricksystem löper i mer nordost-sydvästlig riktning och följer reservatets dalgångar vid Bagarmossen.

Den senaste inlandsisen smälte undan från Stockholmstrakten för ca 10 000 år sedan. I naturreservatet Nackareservatet i Stockholms stad kan man främst vid sjöstränderna finna spår av inlandsisen i form av rundslipade hållar med isräfflor i nord-sydlig riktning. I området finns även minst två tydligt utbildade jättegrytor. Den ena är en något större jättegryta, minst 1,5 meter djup, som finns på en brant berghäll ned mot Sicklasjön i områdets västra del. En lite mindre jättegryta finns i söder i Skarpnäck, alldeles intill en gångväg.

Som på många håll i Stockholmstrakten har markerna i reservatet utsatts för kraftig svallning när området efterhand har stigit ur havet efter den senaste istiden. På hållmarkerna återstår nästan inget av de finare jordarterna, endast några enstaka block har trotsat vågornas omilda behandling. Längre ner på sluttningarna ligger svallad morän och sedan allt finare jordarter ju längre ned man kommer. I dalgångarna har det fina materialet samlats i form av glacial lera och omlagrad postglacial lera. På hållmarkerna i områdets södra delar finns små myrar av mossekaraktär där torvjordarter påträffas. Torvjordarter påträffas även i Ältaåns dalgång.



Nuvarande markanvändning

Skogsskötsel

All skogsmark inom reservatet har tidigare brukats som kulturmarker under gårdarna vid Sickla och Skarpnäck. Det rör sig främst om beteshagar eller utmarker, men även gammal ängsmark. Sedan jordbruksverksamheten har upphört, har dessa marker vuxit igen och trädbestånden slutit sig. Sedan stadsdelarna längs tunnelbanan utvecklats, har de tätortsnära skogarna huvudsakligen brukats som parkmark och den huvudsakliga markanvändningen varit inriktad på friluftsliv och naturvistelse.

Jakt

I samband med skogsförvaltningen har det även bedrivits viltvårdande jakt med hund i området, främst på klövvilt. Jakten har varit begränsad till en mindre avskjutning av rådjur, bl.a. av sådana individer som bedömts utföra en trafikfara. Idag utförs jakten av Stockholms skadedjursgrupp.

Jordbruk

Inget jordbruk bedrivs idag inom reservatet och har inte så gjorts sedan 2:a världskriget. Flera av de öppna gräsmarkerna har dock hållits öppna genom slåtter, mer eller mindre regelbundet. Kring Lilla Sickla har under perioder funnits enstaka hästar.

Friluftaktiviteter

Området har sedan utbyggnaden av stadsdelarna längs tunnelbanan använts för tätortsnära friluftsliv. Vid Brotorp finns orienteringsklubben Skogsluffarnas klubbstuga.

Verksamheter och anläggningar

För verksamheter inom reservatet se karta bilaga 1a, samt beskrivningar under avsnitt om friluftsliv.

I övrigt har muddring och vegetationsrensning av Ältasjöns utlopp (Ältaån) utförts i samarbete mellan Stockholm Vatten och Nacka kommun för att bibehålla flödet mellan Ältasjön och Järlasjön. Detta skedde senast 1995 och 1997.

Idrottsförvaltningen i Stockholms stad har satt ut fisk och signalkräfter i Sicklasjön i samarbete med områdets fiskevårdsföreningar.

Vegetation

Naturreseptatet Nackareservatet i Stockholms stad är en del av Stockholmsområdets sprickdalslandskap, vilket kännetecknas av bergsryggar kantade av morän, och dalgångar fyllda med finare material. Denna naturgeografiska region benämns allmänt "Svealands sprickdalsterräng med



lerdalsslätter och sjöbäcken”. Vegetationszonen i Stockholmsområdet tillhör en region med namnet ”ekgranskogsregionen”, eller ”boreo-nemorala zonen” som den också kallas. Som antyds av namnen gör klimat och andra faktorer att såväl barrträd som lövträd har förutsättningar att växa och frodas i området.

Vegetationen domineras av hållmarkstallskog på de högre partierna, barrdominerad blandskog på marker med tunt jordtäckte, samt ek och hasseldominerad ädellövskog på rikare marker i de lägre liggande delarna av sprickdalarna. I Sickla park och vid Lilla Sickla gård finns stora bestånd med gamla ekar. Alsumpskog växer bl.a. längs stranden ned mot Sicklasjön. Utmed Ältaån finns öppnare myrmarker omväxlande med blandad fuktlövskog med stora inslag av björk och vide. I ett stråk öster om Bagarmossen finns hållmarker med sänkor med blötare myrpartier, delvis bevuxna med såväl barr- som lövträd. Det finns även gräsmarker i form av mindre före detta inägor och åkrar insprängda i dalgångar med näringsrika jordarter, samt en engelsk park i närheten av Lilla Sickla gård.



Beskrivning av områdets naturtyper

Naturtyperna finns markerade på skötselkarta över naturtyper och särskilt värdefulla delområden i bilaga 2.

Området har flygbildtolkats och fältkarterats med avseende på att dela in området i olika naturtyper (biotoper). En naturtyp/biotop är ett ekologiskt homogent område med ett karaktäristiskt artsamhälle; flora och fauna. En karta har upprättats med naturtyperna grundad på ovan nämnda fältkartering. Inom Stockholms stad, där Stockholms stads biotopkarta funnits tillgänglig, har denna biotopkarta använts utan någon detaljerad redigering. På ett fåtal ställen har dock vissa korrigeringar utförts i enlighet med resultat från fältkartering. Naturtyperna har klassats och i huvudsak beskrivits i enlighet med Stockholm stads biotopkarta. Denna biotopkarta har tagits fram av Naturgeografiska institutionen vid Stockholms universitet i samarbete med Stadsbyggnadskontoret och Miljöförvaltningen. Stockholms biotopkarta grundar sig främst på flygbildstolkning, med ett begränsat mått av fältkontroller.

Målet med den upprättade skötselkartan i bilaga 2 är att ta fram översiktliga skötselmål för varje naturtyp, samt skötsel av särskilt värdefulla delområden, se plandelen av skötselplanen.

Ädellövskog

Allmän beskrivning

Ädellövskog utgör en sluten lövskog av mycket varierande utseende. Den känns främst igen på de ”ädla lövträden” t ex ek, alm, ask, lönn och lind. I denna mycket artrika miljö förekommer även andra trädslag som t ex björk, hägg, rönn och sälg. Buskskiktet är välutvecklat med arter som hassel och skogstry, och örtrikedomen på marken är stor. Särskilt påfallande är den rika vårfloran. Markerna där ädellövskogen förekommer i reservatet är lika varierade som utseendet på skogen. Oftast ligger skogen i dalgångar och sluttningar på lermark som har gynnsamma klimatiska förhållanden, t ex vid Lilla Sickla. Även i övriga delar av reservatet är ädellövskogen särskilt framträdande, framförallt i Sickla park, men även öster om Bagarmossen och vid Brotorp.

Naturtypen är en sällsynt miljö i Sverige, ofta med mycket stora naturvetenskapliga värden. Vidare finns också ofta stora kulturella, sociala och estetiska värden i en ädellövskog. Många människor fascinerar av artrikedomen och grönskan. Liksom i de flesta andra skogstyper ökar förutsättningarna för höga naturvärden i takt med skogens ålder. Miljön är ofta rik på gamla ädellövträd som är en rest av ett tidigare odlingslandskap. Särskilt värdefulla träd för biologisk mångfald är ädla lövträd som är ihåliga och som har ett sågspånsliknande nedbrytningsmaterial, s.k. mulm inuti.

Det finns ett otal skyddsvärda och ovanliga arter, varav många är hotade, i denna mycket artrika och varierade naturtyp. Skyddsvärda växter och



indikatorarter för värdefull miljö i reservatets ädellövskogar är bland annat vätteros, nästrot, vårärt, sårläka m.fl. Vidare finns en rad mossor, lavar och svampar knutna till miljöer med ädla lövträd. Fåglar som påträffas i miljön är bland andra skogsduva, steglits, stenknäck, kattuggla, näktergal och gröngöling. Många är beroende av träden hålor för sin häckning. Snäckor, grod- och kräldjur är andra djurgrupper som trivs bland död ved och nedfallna blad med högt pH-värde. Även fladdermöss gynnas av gamla ihåliga ädellövträd.

Ekhagar

Ädellövskogen är alltid starkt påverkad av människan och har i de flesta fall tidigare utnyttjats för slätter och bete och utgörs i mellersta Sverige ofta av igenväxta ängar eller hagmarker. I reservatet är flera av dagens ädellövskogsmiljöer just f d ekhagar.

Lämnas en f.d ekhage tillräckligt länge utan hävd så utvecklas ofta värden kopplade till en mer sluten lundmiljö. Samtidigt går värden kopplade till öppna ekmiljöer förlorade. Även i andra ädellövskogsmiljöer kan spår av tidigare lövängsbruk vara så starkt att dessa värden överväger och miljöns biologiska mångfald gynnas av att skogen öppnas upp. Det är viktigt att förstå att denna typ av miljöer inte skall skötas som skog utan som hagmark för att naturvärdena skall upprätthållas och gynnas (se vidare kapitel om skötsel).

I Sickla park (Sickla udde) inom Hammarby sjöstad finns en lundartad ekskog. Detta är en igenvuxen ekhage med en yngre, ganska tät ädellövskog med alm och ask, samt lönn, som vuxit upp i gläntorna. Vid sidan om ekskogarna i Flatenområdet är det det kanske största beståndet med gammal ek i Stockholm söder om Slussen.

Engelsk park

En mycket speciell form av ädellövskog utgörs av den engelska parken öster om Lilla Sickla gård. Parken upptar en begränsad yta öster om Lilla Sickla gård, samt ned mot Sicklasjön, och övergår gradvis österut i en hassellund. Från Lilla Sickla gård leder en enkelsidig lindallé med träd som bär spår av hamling senast utförd för ca 50 år sedan.

Övrig lövskog

De naturtyper som klassats som övrig lövskog omfattar såväl triviallövskog som blandlövskog med ädellöv och triviallöv. Flera av de partier som förts till klassen innehåller ganska påtagliga inslag av ädla lövträd och hassel då de utgör ekhagar med glest stående ekar som vuxit igen med asp och björk, t ex vid Lilla Sickla. Värden kopplade till dessa områden sammanfaller i mångt och mycket med de värden som beskrivits ovan. Fältskiktets sammansättning beror på markens fuktighet och näringstillgång. Såväl gräsdominerade marker, som marker med örtvegetation förekommer. På flera ställen kan man se en viss betespåverkan med arter som vårbrodd, liten blåklocka, lundkovall, gulmåra, m fl.



Till övrig lövskog förs också områden där asp dominerar i trädskiktet, främst i de områden som omgärdar de öppna gräsmarkerna, samt i mindre partier insprängda i blandskogen. Det finns också inslag av al, sälg och björk bland asparna. De rena triviallövskogarna upptar begränsade delar av reservatet, ofta på något mer näringsfattig marker än den rena ädellövskogen. Generellt består skogen av ungträd, men ställvis finns bestånd av gamla träd, t.ex. gamla aspar, vilka skulle kunna hysa värden som boträd för t ex hackspettar eller som substrat för lavar. Strax öster om Markuskyrkan och Björkhagens skola växer ett större parti triviallövskog, dominerat av björk. Detta är den igenvuxna f.d Lillsjön, idag ett populärt tillhåll för områdets fyra hackspettsarter, bl a den rödlistade mindre hackspetten.

Blandskog

Till denna kategori förs en mycket heterogen skog, såväl åldersmässigt som artmässigt. Den återfinns på lägre liggande marker med något tjockare jordtäckte, främst intill bergkullarna i Lilla Sickla och vid Bagarmossen. Det finns ett fåtal granar vilka uppnått en mogen ålder, medan det finns ett flertal äldre tallar, vissa med en ålder på uppskattningsvis 150 år. Det finns även enstaka större björkar och aspar, samt någon ek.

Lämnas miljön utan skötsel tilläckligt länge övergår den vanligtvis vartefter i granskog.

Blandskogarna kan såväl vara örtrika som domineras av gräs. De örtrika skogarna förekommer oftast i låglänta områden med finkorniga jordar med god vattentillgång, t ex nordväst om Brotorp. Det artrika fåltskiktet i de lundartade örtrika skogarna kan innehålla ovanliga växtarter som också fungerar som indikatorer för skyddsvärd skog. Bland skyddsvärda fåglar i de gamla blandskogarna märks duvhök, spillkråka, gröngöling och morkulla.

Gräsrika blandskogar förekommer oftast i låglänta moränmarker, t ex vid Sicklasjön. Piprör dominerar ofta. I marker som tidigare betats kan man finna ett fåtal betes- och slåtterarter. Vanligtvis förekommer även en del blåbärs- och lingonris i vegetationen.

Hällmarkstallskog

Hällmarkstallskog är vanlig på höjdpartierna inom reservatsområdet. Skogen är gles och öppen och domineras av lågvuxna tallar, vilka kan vara mycket gamla i vissa fall och ha högt naturvärde. Ibland förekommer ett visst inslag av lövträd, t ex björk och ek.

Markvegetationen utgörs av en mosaik av öppna hällar, risvegetation och små fattigkärr. Dessa små fuktområden är alltmer ovanliga i stockholmstrakten och ger livsrum åt många ovanliga arter. På hällmarkerna finns på flera håll inom reservatet gammal orörd skog, något som annars är mycket ovanligt i närheten av mänsklig bebyggelse. Detta ger hällmarkerna höga naturvetenskapliga värden, främst i form av skyddsvärd fauna som är knuten till gamla träd. Skogstypen hyser också estetiska (ofta fin utsikt, vacker öppen skog), sociala (strövvänlig skog) och pedagogiska (studier av berggrunden)



värden. Ofta har hållmarksskogarna använts för husbehovsuttag av timmer i äldre tider.

Skyddsvärd fågelfauna är t ex, dubbeltrast, trädlärka, spillkråka. Hållmarkstallskogen hyser också många arter vedlevande insekter. T ex är en rad praktbaggearter och andra skalbaggar knutna till solbelysta gamla tallar. Den biologiska mångfalden är känslig för avverkningar av de gamla träden.

Övrig barrskog

Grandominerad barrskog (Blåbärsgranskog) är den vanligaste skogstypen i Sverige men är ganska ovanlig i Stockholmsområdet. I reservatet återfinns naturtypen mosaikartat utspridd nedanför hållmarkstallskogen i små bestånd. Denna produktiva barrskogstyp förekommer på friska moränjor. Gran dominerar trädskiktet, ofta med inslag av tall. Ofta, framförallt i naturligt föryngrade skogar, finns även lövinslag i form av björk, rönn och ek. I markvegetationen växer ris och mossor, samt enstaka örter och gräs. I stort sett alla granskogar i Stockholm var betade under bondesamhällets tid.

Värdefulla djur- och växtgrupper i äldre skogar är rovfåglar, hackspettar och ugglor, samt rödlistade svampar, mossor, lavar och insekter knutna till död stående eller liggande ved.

Värdefulla småmiljöer i barrskogar är bl a gamla träd och högstubbar (för fladdermöss, hållevande fåglar, insekter, lavar), döda träd och vindfällen (för svampar, lavar, mossor, insekter), samt inslag av gamla lövträd av asp, sälg och ek (för hackspettar, lavar, insekter, mossor).

Sumpskog, löv- eller barrdominerad

I denna klass återfinns sumpskogar i skogsmark med högt grundvattenstånd, och strandskogar längs sjöar och vattendrag. Sumpskogarna kan vara antingen löv- eller barrdominerade och markeras med varsin färg på skötselkartan.

Lövdominerad sumpskog

Lövdominerad sumpskog består av fuktiga partier med till största delen ungskog av al, asp, björk och sälg. Dessa förekommer i mestadels mycket små bestånd utspridda i områdets centrala delar. Intill Ältaån finns ett större bestånd björksumpskog. I buskskiktet finns inslag av gråsälg, samt unga plantor av björk, al och asp. Fältskiktet domineras av vitmossor. Dessa fuktområden är viktiga lokaler för uttorkningskänsliga växt- och djurarter.

Även små skogskärr utgör mycket värdefulla miljöer för viltet. Älg och rådjur är vanliga. Fågellivet är ofta rikt och hackspettar, skogssnäppa, och entita är vanliga arter. Även järpe kan förekomma. Många av arterna gynnas av den varierade och artrika markvegetationen.

Strandskog

Strandskogen är en speciell typ av lövsumpskog, som dessutom är ovanlig i Stockholmstrakten. I området finns strandskog främst längs med Sicklasjön, särskilt vid Lilla Sickla. Klibbalen, som är det dominerade trädslaget i den



strandnära sumpskogen, kan leva på mycket våt mark tack vare sin förmåga att bilda rotsocklar. Rotsocklarna utgör artrika småbiotoper. Sumpskog är ofta flerskiktad och olikåldrig, med förekomst av död ved och högstubbar med murken lövved. Den har ofta stora naturvetenskapliga värden genom en varierad miljö med ett stort antal arter och en skyddsvärd flora och fauna. Naturvärdena förhöjs med graden av orördhet och flertalet växt- och djurarter i sumpskogen gynnas av konstanta förhållanden. Många arter är knutna till gamla ihåliga alar som livsmiljö. Död ved är viktigt för vedinsekter och fåglar, t ex hackspettar. En rik lövförna gynnar snäckor och andra smådjur, samt grod- och kräldjur.

Barrdominerad sumpskog

Barrdominerad sumpskog med framförallt tall förekommer ofta på näringsfattigare marker än alkärret, samt i utkanten (laggen) av myrar. Liksom lövdominerade sumpskogar är även barrsumpskogar ovanliga i Stockholm då de flesta av dessa miljöer är utdikade. Detta gäller även barrsumpskogarna i reservatet. På näringsfattig mark är ofta odon, skvattram, kråklöver och skogsfräken vanliga. Vitmossor och björnmossa bildar ett tjockt och ofta heltäckande bottenskikt. I övrigt liknande värden som för lövdominerad sumpskog. Barrdominerad sumpskog återfinns främst i reservatets centrala delar.

Trädklädd myr, löv eller barrdominerad

Myrar är ett samlingsnamn för mosse och kärr. Myrar förekommer på fuktiga lokaler med högt och normalt stillastående vatten. Övergången mellan klasserna sumpskog och trädklädd myr är ofta flytande men myrar har vanligtvis högre grundvattenstånd och glesare trädskikt.

Skogsbevuxna kärr och myrar utgör ingen homogen grupp utan varierar mycket till utseende både vad gäller träd-, busk- och markvegetation. Gran-, tall- och björkkärr de vanligaste, men även ett visst inslag av al kan förekomma på näringsrikare marker. Markväxtligheten på mossar och fattigkärr domineras av olika vitmossor, skvattram, tranbär, tuvull och hjortron. Jordarten utgörs av torv. Sumpskogar är ovanliga i Stockholmstrakten då de flesta av dessa miljöer är utdikade. Små partier med trädklädda myrar finns öster om Bagarmossen.

Löv- respektive barrdominerad myr har markerats med olika färger på biotopkartan.

Öppen myr

Öppen myr bildas med högre vattenstånd och består vanligtvis av blötare partier (höljor) och mer upphöjda delar (tuvor och strängar). Det finns små öppna myrar av mossekaraktär öster om Bagarmossen. Markväxtligheten på öppna mossar domineras av olika vitmossor, skvattram, tranbär, tuvull och hjortron.

Vidare räknas delar av våtmarkerna kring Ältaån som öppen myr, ett så kallat topogent kärr. Även denna bedöms i våtmarksinventeringen ha vissa



naturvärden och besår av mjukmatte- och fastmattekär med starr, gräs och vassvegetation.

Gräsmark torr, frisk, fuktig

Ängs- och hagmarker med artrik flora finns idag endast kvar på några små fragmenterade hagmarkspartier, främst vid Lilla Sickla och i Sickla park. Detta är gräsmarker som tidigare betats eller slåtrats, och som ännu inte förlorat sina värden genom att de plöjts upp till åker eller helt vuxit igen. Ingen av dessa områden är idag hävdade med bete eller slåtter och floran hotas på sikt av igenväxning.

I områdets artrika gräsmarker hittar man arter som knägräs, ormrot, ängshavre, ängsfryle, brudbröd, jungfrulin och backnejlika. Fjärilarna sandgräsfjäril, tåtelsmyg och kamgräsfjäril har bl a påträffats.

Halvöppen mark (ekhagar, bryn, mm)

Ekhagar

De flesta av områdets tidigare hävdade ekhagar kring Lilla Sickla, Sickla udde, Bagarmossen och Skarnäck har idag karaktären av ädellövskog på grund av igenväxning. Halvöppen mark i området i form av öppna ekhagar är därför ovanlig och återfinns främst i reservatets södra och västra delar. Naturvärdet hos dessa finns beskrivet under ädellövskog, men är främst kopplat till äldre, solbelysta ekar. Sådana ekar hittar man idag egentligen bara på Sickla udde, kring Lilla Sickla, norr om Skarnäck och vid Brotorp, samt utspridda i kanten på ädellövskogen.

Dagens igenväxande ekhagar utgörs dels av marker som varit betade i äldre tider, dels marker som var slåttermark. Såväl betesmarker som slåttermarker har av allt att döma haft en betydligt glesare struktur än det utseende vi möter i dagens bestånd av stora ekar.

De allra flesta av de över 1400 organismer som i Sverige förekommer på ek är ljusälskande eller värmekrävande, och undersökningar har visat att artantalet minskar kraftigt när beskuggningen ökar. Mest drastiskt påverkas lavfloran och insektsfaunan när ekarna står beskuggade av barrträd som innebär att eken skuggas hela året.

Det stora antalet rödlistade arter som är knutna till ek och som återfunnits inom naturreservatet är i sig själva ett viktigt indicium för att det genom tiderna har funnits gott om fristående eller glest stående, ordentligt solbelysta ekar inom området. En mycket stor andel av de rödlistade arterna som återfunnits inom området och som är knutna till eken är nämligen sådana arter som kräver god ljustillgång eller ett varmt lokalklimat i ekstammarna.

Bryn

Brynmiljöer återfinns i kanten mot områdets öppna marker, och är värdefulla övergångszoner. Särskilt värdefulla är bryn som är flerskiktade, med stort



inslag av äldre lövträd, samt bärande träd och buskar som slånbar, hagtorn, nyponrosor m fl. I brynen kan även rester av artrik flora finnas kvar.

Odlingsmark

Reservatets småskurna och kuperade terräng har begränsat åkeryornas storlek, varför slåtter och skogsbete troligen varit mycket viktigt för områdets människor. I lägre liggande terräng finns dock ett antal åkerytor, med anor från 1700-talet eller tidigare.

De öppna områdena i reservatet är alla forna inägor och har tidigare brukats som åkermark. Idag domineras vegetationen av triviala gräs som ängskavle, hundäxing, knylhavre. På friska marker växer tistlar. På enstaka håll finns en något mer intressant flora med liten blåklocka, kärringtand, gråfibbla, rödklint, ormrot och brudbröd. Artrikare partier återfinns ofta i kanterna på de öppna markerna.

Kring flera av gräsmarkerna håller asp, slån och delvis al på att vandra in och förbuska de öppna ytorna.

Vattendrag och bäckmiljöer

Reservatsområdet genomkorsas av ett fåtal vattendrag och bäckar med varierande storlek och vattenföring beroende på årstid.

Ältaån rinner från Ältasjön till Söderbysjön. Detta är ett lugnflytande vattendrag som rinner genom myrmarker och lövdominerad sumpskog. Vattenvegetationen är frodig med nateväxter och slingor, samt vattenaloe. Bäver patrullerar ån och kapar ett och annat lövträd längs ån.

Den största bäcken är kvarnbäcken vid Lilla Sickla, vilken har använts för vattenkraft mellan 1500- till 1800-talet. Bäcken rinner genom lövskog och hyser längs hela sitt lopp en frodig och artrik flora med inslag av signalarter som trolldruva, lundelm och trubbfjädermossa.

Förutom dessa lite större vattendrag genomkorsas området av en rad mindre bäckar med varierande vattenföring under året. Flera av dessa rinner genom områden som är klassade som nyckelbiotoper.

Sjöar

Sickla sjö är den enda sjön inom reservatet, med stor betydelse för den biologiska mångfalden, samt för upplevelsevärden och friluftsliv. Sjön finns närmare beskriven under skötselområde 2, Lilla Sickla.

Vassområde

Större vassområden finns framförallt i Sicklasjön och längs Ältaån.

Flytbladsvegetation

Rikligt med flytbladsvegetation påträffas främst i de näringsrika vattnen i Sicklasjön.



Fauna

Däggdjur

Rådjur, fälthare och skogshare finns alla i området, troligen med ganska starka stammar. Älg påträffas regelbundet på flera ställen i området, bl a invid Sicklasjön strax väster om Lilla Sicklagården samt öster om Bagarmossen. Bäver finns i Ältaåns vattensystem.

Räv och mård har påträffats i området, t ex hittades en mård överkörd på Hammarbyvägen sommaren 1997. I en fladdermusinventering gjord på uppdrag av Stockholms miljöförvaltning 1997 påträffades arterna stor fladdermus, gråskimlig fladdermus, nordisk fladdermus, vattenfladdermus och mustasch/brandts fladdermus (osäkert vilken av de två arterna det rörde sig om) vid vattnet över Sickla sjö. Stor fladdermus, gråskimlig- och mustaschfladdermus är upptagna som regionalt skyddsvärda av miljöförvaltningen.

Fågel

Den rika tillgången på en mängd olika naturtyper och substrat, som till exempel död lövträdsved, gör reservatsområdet värdefullt för en rad olika fågelarter. Som en tydlig indikation på detta kan man hitta fyra av Sveriges arter hackspettar i området, nämligen större hackspett, gröngöling, spillkråka och mindre hackspett. Den rödlistade mindre hackspetten finns troligen med flera par i området och har observerats bl.a. längs Ältaån, i fuktlövskogen öster om Markuskyrkan, samt i fuktlövskogen läng Sicklasjöns strand. I ek-hasselområdet vid Lilla Sickla, finns skogsduva, en art som vill ha stora arealer och ljusöppna ekområden med tillgång till hålekar för att trivas. En annan art knuten till områdets ädellövskog är stenknäck.

Duvhök håller revir i Lilla Sickla och kring Brotorp, men häckar troligen på Nackasidan av kommungränsen. Arten är beroende av ostördhet och större sammanhängande skogsområden. Även sparvhök häckar i området. Andra skogsarter som observerats i området är trädlärka och dubbeltrast, samt för staden ovanliga arter som barrskogsmesarna tofsmes och talltita.

I Sicklasjön har fiskgjuse och häger setts fiska. Ingen av dem häckar inom området, men båda är regelbundna besökare. I Sicklasjöns västra del häckar rörhöna. Mer vanliga arter som häckar i området är sothöna, gräsand och skäggdopping, den senare klassad som regionalt skyddsvärd i Stockholm. Sicklaområdets frodiga strandskogar har länge varit en klassisk lokal för näktergal. Ännu på 1960-talet åkte ornitologer hit för att höra näktergal som då knappast fanns på andra ställen i Stockholmsområdet. Redan Bellman skaldade om näktergalen i Hammarby.

Av de häckande (eller troligen häckande) fåglarna i naturreservatet är två arter rödlistade; mindre hackspett och skogsduva.

Grod- och kräldjur



Samtliga Stockholmsområdets groddjur förekommer i området. Den ovanliga arten större vattensalamander är påträffad i Ältaåns myrmarker och sumpskogar, strax söder om Söderbysjön, under 1990-talet och finns troligen även på andra håll i Ältaån.

Utmed hela stranden i alsumpskogen invid Sickla sjö, samt i flera av skogspartierna nära bäckarna och andra våta miljöer, påträffades under en inventering 1997 unga exemplar av padda i påfallande stort antal. Fuktiga partier kring den s.k. Gränsbäcken är också en viktig fortplantningsmiljö för groddjur, där också snok och huggorm gärna uppehåller sig. Likaså är Sickla kanal ett mycket viktigt lekområde för åkergroda, och dessutom den lekplats som ligger närmast Stockholms centrum. Arten påträffades spridd i mindre våtmarker inom hela området. Åkergroda är annars sparsamt eller sällsynt förekommande i Stockholms stad (Miljöförvaltningen 1997).

Skogsödla, kopparödla, snok och huggorm är rapporterade från området. Även den betydligt mer ovanliga arten hasselsnok finns i reservatet, som gränsar till en större population hasselsnok på Nackasidan av gränsen.

Av de förekommande arterna är tre rödlistade: snok, hasselsnok och större vattensalamander.

Lägre fauna

Någon systematisk inventering av lägre fauna har inte skett inom ramen för denna biotopkartering. De flesta skyddsvärda arterna är knutna till gammal ek, asp och al.

Rödlistade och andra skyddsvärda arter

Minst ett trettiotal rödlistade arter har påträffats inom reservatsområdet, vilket gör området till ett av de ur biologisk mångfaldssynpunkt mest skyddsvärda områdena i Stockholms. De flesta av dessa är påträffade inom de rika kulturlandskapen i Sickla park och vid Lilla Sickla.

Akut hotade (CR) arter saknas men två starkt hotade (EN) arter lever i reservatet (två skalbaggar). Inom hotkategorin sårbara arter förekommer inte mindre än 12 arter. Slutligen förekommer 16 missgynnade arter (NT), d v s arter som ej är direkt hotade i riket men som ligger på gränsen och som kräver särskild hänsyn för att på sikt överleva i Sverige. Dessutom förekommer ytterligare ett knappt 60-tal arter som enligt ArtArken på Miljöförvaltningen i Stockholm anses lokalt skyddsvärda.

Den största gruppen av de rödlistade arterna påträffade i området utgörs av gruppen lägre fauna, varav skalbaggar utgör huvudparten av arterna. Därefter följer svampar, fåglar, grod- och kräldjur, fladdermöss, kärlväxter, samt mossor och lavar.

De allra flesta av områdets rödlistade arter förekommer i gamla kulturlandskap. Sickla park, Lilla Sickla och i anslutning till Brotorp och Skarpa gård i Skarpnäck, utgör värdekärnor för dessa arter. De flesta av de hävdgynnade arterna har en negativ utveckling i området och fem arter har sannolikt försvunnit för gott.



Mer positiv utveckling kan märkas för områdets 29 rödlistade skogslevande arter. Endast en art har försvunnit, skrovellaven, som sannolikt drabbats av 1900-talets luftföroreningar.

Inom området finns även ett par arter som förekommer på så kallade historiska lokaler (lång tradition på platsen. Detta gäller historisk lokal för stor ormrot vid Lilla Sickla, samt "Bellmans näktergal" i Sickla park (Sickla udde).



Särskilt värdefulla delområden för naturvård

Särskilt värdefulla delområden inom respektive skötselområde finns beskrivna och markerade på tillhörande karta, bilaga 2. Detta är en sammanställning av områden som bedöms vara av särskilt intresse för naturvård, och vilka därför bör uppmärksammas och prioriteras i skötseln. De områden som ingår är dels sådana som påträffats under fältarbetet, dels en sammanställning från befintliga källor:

- Områden där det under fältarbete påträffats rödlistade arter eller signalarter.
- Nyckelbiotoper från Skogsvårdsstyrelsens inventering av området 1997, samt hänsynsområden enligt befintlig skogsbruksplan.
- Områden markerade som regionalt och kommunalt värdefulla i Ekologigruppen AB's inventeringar av Lilla Sickla och Sickla udde (Sickla park) 1997 och 1998, samt längs stockholmsgränsen 2003.
- Områden i Stockholms biotopkarta med dominans av gamla ädellövträd och riklig förekomst av död ved.
- Ekologiskt särskilt känsliga områden enligt Stockholms stads översiktsplan 1999.
- Naturvårdsobjekt enligt Stockholms stads översiktsplan 1999.
- Områden med naturvärde enligt "Natur i Stockholm", Stockholms Friytor.
- Områden klassade i Länsstyrelsens våtmarksinventering från 1997.
- Områden klassade i Länsstyrelsens naturkatalog från 1996, remissutgåva.

Identifierade områden består till stor utsträckning av ädellövskogsmiljöer kring Sickla park, Lilla Sickla och Bagarmossen. I dessa områden ingår även tidigare ekhagar och hassellundar, små partier artrika gräsmarker, samt brynmiljöer ut mot det tidigare odlingslandskapet. Naturvärdena är främst kopplade till fristående, gamla ihåliga ekar och andra ädla lövträd, hävdgynnad flora, samt värden för insekter, fåglar, fladdermöss, med flera, grupper. Som tidigare nämnts är det dessa hävdgynnade miljöer som hyser de flesta av områdets skyddsvärda och rödlistade arter. Vidare ingår flera mindre våtmarker och myrar i skogsmark, samt samtliga sjöar och större vattendrag.

Förutom att vara av påtagligt värde för Stockholms biologiska mångfald, så sammanfaller många av dessa värdefulla områden med platser som har stora upplevelsevärden, samt höga sociala och pedagogiska värden.



Friluftsliv

Området har sedan lång tid en mycket stor betydelse för närrekreation och för det rörliga friluftslivet i den sydöstra delen av Stockholm. Betydelsen grundar sig dels i närheten till Stockholms sydöstra stadsdelar, men också i sambandet med de stora naturområdena i angränsande delar av Nacka.

Sickla park i Hammarby sjöstad skiljer sig något från övriga delar av reservatet i detta avseende. Parken har historiskt (sedan Bellmans tid) varit ett viktigt utflyktsmål, men har under många decennier varit isolerat bland småindustrierna i Lugnets industriområde. Idag är området en mycket välbesökt stadsdelspark inom Hammarby sjöstad.

Stockholms översiktsplan (antagen av kommunfullmäktige 1999) anger markanvändningen "Natur- och Friluftsområde" för merparten av det föreslagna naturreservatet, medan Sickla park ingår i Hammarby sjöstad som detaljplanelagd mark.

Tillgänglighet och entrepunkter

Enligt statistik från utrednings- och statistikkontorets utredning 2003, är de mest använda entréerna till reservatet Björkhagen vid Markuskyrkan, Kärrtorp vid Idrottsplatsen samt Södra Bagarmossen längs vägen till Golfbanan. Vid sidan av dessa huvudentréer finns ett antal något mindre använda entréer, t ex vid Hammarbybacken, norra Bagarmossen från Sockenvägen, samt via Skarpnäck. Sickla park utgör, tillsammans med ekodukten över Södra Länken, en viktig entré från Hammarby sjöstad.

Det fungerar bra att ta sig till de flesta av dessa entréer med kollektivtrafik. Västerifrån ansluter tunnelbanans gröna linje till reservatet via stationerna Björkhagen, Kärrtorp, Bagarmossen samt Skarpnäck. Från alla dessa stationer är det gångavstånd till reservatet. Till Hammarby sjöstad löper även snabbspårvägen med hållplatser vid Sickla kaj och Sickla udde.

För bilburna finns möjligheter att ta sig in i reservatet via samtliga stadsdelar, men med större P-plats endast vid Kärrtorps idrottsplats.

Ett mycket stort antal besökare anländer till reservatet till fots eller till cykel, samt vintertid med skidor. Detta gäller främst närboende men också besökare från andra delar av Stockholm.

Vägar, stigar och stråk

Väl inne i reservatsområdet finns ett stort antal större och mindre stigar väl lämpade att ta sig fram på med cykel och till fots. Stig- och spårsystemet är till största delen integrerat med systemet i reservatet på Nackasidan av kommungränsen och samtliga större stigar löper in i Nacka.

Reservatets stigar redovisas i bilaga 1a. Vägar och stigar har på kartan markerats utifrån de fyra klasserna bilväg, större grusväg, större stig, mindre stig, samt elljusspår. Bilaga 1b visar också den utveckling av spårsystemet som planeras av Stockholms stads Idrottsförvaltning och Nacka kommun.



Inom det redovisade stigsystemet ryms ett större antal markerade motionsspår, vandrings- och cykelleder. Den landskapsomfattande vandringsleden Sörmlandsleden tar sin början vid Björkhagen.

I dagsläget utgör inte vägbeläggning eller stiglutning några större hinder att som funktionshindrad ta sig med rullstol från Björkhagen och ned till Söderbysjön i Nacka. Likaså går det att nå Söderbysjön från norra Bagarmossen på den gångväg som utgår från Sockenvägen. De vägbommar som finns kan dock utgöra ett hinder.

Anordningar för friluftslivet, service, mm

Inom reservatsområdet finns idag ett mindre antal lokaler och platser som erbjuder service i form av omklädningsmöjligheter, café, kartförsäljning, mm.

Kärtrorps IP ligger strax utanför reservatet, men har omklädningsmöjligheter i begränsad omfattning.

Brotorp är en stuga vid Skarpnäck som tillhör orienteringsklubben Skogsluffarna OK. Här finns ett helgöppet café och kartförsäljning, men inga möjligheter till dusch och omklädnad.

I reservatsområdet finns idag inga anordnade grillplatser, däremot några spontana sådana.

Aktiviteter

Området utnyttjas av ett antal föreningar, samt allmänheten, främst i Stockholm och Nacka. Orienteringsklubbarna Skogsluffarnas OK har klubbstuga i reservatsområdet. Området utnyttjas också aktivt av Skarpnäcks OL. Denna klubb anordnar veckoträningar samt ett fåtal större tävlingar varje år.

För övrigt utnyttjar fiskeklubbar Sicklasjön för fiske, bland annat för gösfiske, regnbåge, karpmete, signalkräftor, mm. För fiske i området krävs fiskekort.

Bland de många andra organisationer som utnyttjar området finns bl a Friluftsförbundet, Friskis och Svettis, Stockholm MTB Yeti och Scoutkåren.

Allmänheten promenerar och vandrar i området, joggar, rastar hundar, cyklar, åker skidor och skridskor, badar, fiskar samt åker båt och kanot. Många skolor och förskolor i reservatsområdets närhet, samt från övriga delar av Stockholm och Nacka, utnyttjar naturen i undervisningen och är flitiga besökare i reservatet.

Upplevelsevärden

Upplevelsevärdena är bland annat knutna till de gamla kulturlandskapen vid Lilla Sickla gårdar samt Sickla park. De är vidare knutna till mer "vild" natur öster om Lilla Sickla och Bagarmossen, till Sicklasjöns stränder, mfl områden.

Området erbjuder en stor mängd olika upplevelsevärden. Rika ädellövskogsmiljöer, gamla ekhagar, spännande sumpskogar, karga hållmarkstallskogar och dramatiska branter bjuder på möten med olika



naturtyper. Fåglar, växter, svampar och bär ger upplevelser av biologisk mångfald. Möjlighet att se spännande djur som rovfåglar, bäver, älg, rådjur och räv finns om man rör sig i området, särskilt under tidiga morgontimmar.

Vid Stora och Lilla Sickla är kulturlandskapsprägelns särskilt stark, med stora ädellövskogsbestånd och bevarade inägomarker. Vid Lilla Sickla finns dessutom flera av den gamla herrgårdens byggnader bevarade tillsammans med alléer, lusthus, mm. Här finns också rester av en gammal engelsk park och en vattenkraftsdriven industrianläggning.

Öster om Lilla Sickla, samt öster om Bagarmossen finns en skogsmosaik med främst barrskog och våtmarker. Dessa delar av reservatet gränsar till vidsträckta skogsområden i Nacka och erbjuder därför upplevelser av vild natur och orördhet.

Information

Äldre informationsskyltar med generell information om området finns idag på ett fåtal ställen som sammanfaller med de större befintliga entréerna. Vid Björkhagens entré finns en karta som talar om hur Sörmlandsleden löper.



Kulturhistoria och tidigare markanvändning

Kartor från 1700- och 1800-talet ger en god bild av den äldre fördelningen mellan inägor och utmarker, där åkermarkerna ofta är koncentrerade till ett antal tegar nära gårdarna, samt på ställen med bättre jordar i områdets dalgångar.. Runt åkermarken fanns på 1700-talets ofta ängs- och hagmarker. Även strandnära fuktängar slåttrades. Dessa marker upptas idag i stor utsträckning av ek-hassellundar, samt sumpskog. Troligen var utmarkerna betade, djuren gick ”på skogen” och betade där de kunde.

Forntid

Forntiden har lämnat få spår inom reservatet, men från kringliggande fornlämningar kan man sluta sig till att området troligen varit befolkat sedan yngre stenåldern, ca 4000 till 5000 år sedan.

Historisk tid

Mycket av områdets mer betydelsefulla historia är knuten till den tidiga industrihistorien vid Nacka ström och Lilla Sickla, där vattenkraften utnyttjades för industri redan på Gustav Vasas tid. Gustav Vasa tog beslut om att dämma upp Hammarby sjö under 1500-talet för att öka fallhöjden på vattnet vid Danvikens hospital. Sickalsjön, som tidigare kallades Långsjön, kom att bli en del av Hammarby sjö. Vasas effektiva blick vändes sedan mot Nacka och 1550 anlades på hans befallning en hammarsmedja vid Nacka ström. Troligtvis hade dock platsen varit bebodd långt tidigare. Nackaåns fallhöjd på ca 18 meter kom från 1500-talet fram till 1800-talet att användas för kvarnar och vattenhjul, som mest ca 10 stycken. Även vattendragen vid Lilla Sickla användes för industriella ändamål.

Under början av 1900-talet förenades Saltsjön och Hammarby sjö genom sprängning av Danvikskanalen. I samband med detta kom Hammarby sjö att sänkas och delar av sjöbotten blottades. För att bibehålla Sicklasjön och Järlasjöns fem meter högre vattenstånd byggdes Sickla sluss år 1931.

Bebyggelse, mm

Reservatsområdet innehåller ett antal kärnområden där det funnits bebyggelse under lång tid. På flera håll är bebyggelsen idag borta, men markanvändning och husgrunder bär tydliga vittnesmål om människors månghundraåriga närvaro, se karta bilaga 4. Studerar man äldre kartor blir det tydligt att man använde vattenvägar som viktiga transportleder. De flesta vägar har sin början vid stränderna och slutar vid en gård, eller åkermark. Få vägar korsade skogsmarkerna.

Lilla Sickla

Lilla Sickla ligger i områdets västra del, nära Hammarby. Gården ligger i ett kraftigt kuperat landskap, på nordsluttningen mot Sickla sjö. I avsaknad av åkermark och begränsad tillgång på betesmark, har gården huvudsakligen



utgjort bostad i ett naturskönt läge i nedre delen av den bäckravin som går från Björkhagen till Sickla sjö. Bäckens begränsade vattenföring har troligen begränsat gården historiska försök till industriell verksamhet. Lilla Sickla hörde till Danviks hospitals ägor från 1500-talet. Den nuvarande manbyggnaden uppfördes år 1789 i gustaviansk stil. Lusthuset nere vid Sickla sjö omnämns för första gången i 1826 års brandförsäkrings-brev och bryggghuset först år 1847.

I slutet av 1800-talet var både Stora och Lilla Sickla gårdar omtyckta av tidens konstnärer. Stockholms stad köpte Lilla Sickla år 1917. Gården har rustats av Stockholms stad i flera omgångar under 1900-talet, men är vid tiden för reservatsbildning åter i behov av upprustning. Gårdsmiljön finns upptagen som en kulturhistoriskt värdefull miljö i Stockholms översiktsplan från 1999. I anslutning finns även en engelsk park med anor från tidigt 1800-tal.

Fyra lämningar i närheten av Lilla Sickla finns markerade i fornminnesregistret. Det är två högar öster om den centrala äldre åkermarken (fornminne nr 214), en sentida vägbank (nr 213), dammanläggningen i anslutning till kvarnen (nr 215) samt gravmonumentet benämnt "Filosofens grav" (nr 158). Graven undersöktes (och reparerades) 1945 och befanns innehålla kvarlevor efter tre personer. Det nu försvunna torpet Araret betecknas 257, och Lilla Sickla gårdstomt 257.

Brotorp

Första gången torpet nämns är troligen 1677, men då vid namn Brostugan. 1703 nämns namnet Brotorp för första gången. Brotorp var ett av de 20-tal statartorp under Skarpnäcks säteri, och fungerade som fiskartorp. Rester av det fanns kvar på 30-talet. I början på 30-talet fungerade Brotorp som fritidshus åt Grand Hotells personalklubb. 1934 bildades Skogsluffarnas OK och våren 1936 fick man hyra Brotorp. Stugan brann på 1970-talet men renoverades och användas än idag som klubbstuga.

Araret

Väster om Lilla Sickla fanns torpet Araret väl markerat med stor brygga och två byggnader på den bergtunga som skjuter ut i Sicklasjön strax före det så kallade Pålsundet. Detta torpställe är endast redovisat på kartor från 1700-talet. Fiskeanordningar, sannolikt notplatser, förekom utmed stranden vid Sicklasjön på flera ställen.



Avdelning 2, plandel: beskrivning av skötsel

Disposition och skötsel av mark och vatten

Målet med den övergripande skötselplanen är att bevara och utveckla de värden som är kopplade till möjligheten till varierande rekreation och friluftsliv, samt den rikedom av ekologiskt värdefulla naturtyper och äldre odlingsmark som finns i reservatsområdet. Rikedomen av naturtyper är grunden för ett attraktivt friluftsliv och hög biologisk mångfald. Skötseln skall ske med hänsyn och anpassning till både friluftslivet i området, såsom tillgänglighet, upplevelsevärden och framkomlighet, och naturvärden. De naturmiljöer som har särskilt höga kulturhistoriska, naturvetenskapliga och sociala värden skall prioriteras och skötas på ett kulturhistoriskt riktigt sätt så att värdena bibehålls eller ökar. Detta är särskilt viktigt för områden med inslag av äldre ekar. Reservatsområdet är en viktig länk mellan Flatenområdets ekmiljöer och de områden av ekar som finns i Stockholms centrala delar, t ex Djurgården.

Med rätt skötsel kommer värdena i reservatsområdet att öka jämfört med förhållanden vid tiden för reservatsbildning. Mycket av skötseln är i form av engångsåtgärder, t ex vid restaurering av f.d. ekhagar, men det krävs också löpande åtgärder för att bibehålla och utveckla områdets värden. För detta kommer det krävas resurser i form av arbetskraft och material.

Med tanke på reservatets närhet till befolkningstäta områden och höga nyttjandegrad, utgår skötselriktlinjerna till stor del också från områdets rekreativa funktioner.

På uppdrag av f.d. gatu- och fastighetskontoret (nuvarande markkontoret) har utrednings- och statistikkontoret (USK) år 2003 undersökt hur närboende och besökare använder och värderar olika delar av reservatet. Kartläggningen utgjordes av två ”på platsen intervjuer” vid Hellasgården vinter och vår, samt en postenkät till närboende i områden mellan Nynäsvägen och reservatet, från Hammarby i norr till Skarpnäck i söder. Drygt 400 personer besvarade postenkäten och fältintervjuerna nådde ca 300 personer.

Vid beskrivning av allmän skötselriktning för hela reservatet, och mer specifikt för varje skötselområde, har information om nyttjande och önskemål om förbättringar delvis hämtats ur denna undersökning.

Detaljerade skötselplaner för Sickla Park och Lilla Sickla

För delområdena Sickla park (2004) och Lilla Sickla (1997) finns sedan tidigare detaljerade skötselplaner upprättade. Skötselplanen för Sickla park finns bifogad som bilaga 5. Skötselplanen för Lilla Sickla är mycket detaljerad och bör anpassas till dagens behov och förutsättningar. Under skötselavsnittet



nedan, skötselområde 2, sammanfattas de mest centrala skötsel aspekterna i den gamla planen, med vid planering av framtida skötsel bör ändå skötselplanen från 1997 konsulteras och tas tillvara för att uppnå en högre detaljeringsgrad.



Allmänna mål och riktlinjer för skötsel

Generella mål för upplevelsevärden, rekreation och friluftsliv

- Allmänhetens utnyttjande av området skall i första hand bygga på reservatets naturliga förutsättningar. Eventuella ombyggnader eller tillägg till befintliga anläggningar för friluftslivet skall följa syftet med reservatet, och bör således inte stå i stark konflikt med höga naturvetenskapliga värden, eller vara störande för besökarnas upplevelse av området.
- Allmänhetens rekreation, friluftsliv och fritidsaktiviteter skall främjas genom en anpassad skötsel av området. Möjligheter att utöva friluftslivsaktiviteter skall utvecklas och uppmuntras.
- Genom förbättrad information om områdets möjligheter till rekreation och friluftsliv, samt utökad information om områdets natur- och kultursevärdheter ökas tillgängligheten och besökarnas utbyte av vistelsen i området.
- En stor del av områdets framtida sociala, pedagogiska och estetiska värden har sin grund i besökarnas möjligheter till rika upplevelser i ett välskött kulturlandskap. Genom att de naturvetenskapliga och kulturvetenskapliga värden som är knutna till naturmiljöerna gynnas genom en välplanerad skötsel, gynnas även de sociala värdena.
- Reservatet skall vara till för alla slags olika besökare som vill njuta av naturen, motionera eller utöva sport. Reservatet skall kunna rymma olika användargrupper utan att större konflikter uppstår. Planering, skötsel och information skall samverka för att så blir fallet.
- Sicklasjöns vattenkvalitet skall upprätthållas och på sikt förbättras för att säkra och öka upplevelsevärden knutna till vatten och vattenaktiviteter.
- Förutsättningarna för friluftsliv ska anpassas så att området integreras med det föreslagna naturreservatet i anslutande delar av Nacka kommun.

Generella engångsåtgärder för friluftsliv och rekreation

Nedan beskrivs huvudsaklig skötsel vad gäller rekreation och friluftsliv för hela reservatet. Under respektive skötselområde beskrivs eventuella specifika skötselåtgärder.

Entréer och tillgänglighet

Ett antal väl synliga entréer anläggs i anslutning till kollektivtransporter och p-platser. Det är också viktigt att tydlig vägvisning finns från bostadsområden, kollektivtrafiken och p-platserna. För skyltning se under "information".

Föreslagna platser för huvudentréer (se karta, bilaga 1):

- Från Hammarby sjöstad: nedanför Hammarbybacken.
- Från Björkhagen: vid Markuskyrkan
- Från Kärrtorp: vid Kärrtorps idrottsplats (motionscentrum)
- Från Bagarmossen och Skarpnäck: vid Brotorp



Med anledning av Markuskyrkans unika miljö skall denna entré utformas i samråd med stadsmuseet.

Övriga entréer som föreslås (se karta, bilaga 1a):

- Sickla park
- Norra Bagarmossen från Sockenvägen
- Entré till golfbanans p-plats vid Djursjukhuset.
- Björkhagen, Axvallavägen vid vändplan.

Framkomlighet i reservatet

- Ett huvudnät av stigar skall utformas med en framkomlighet och slitagetålighet som kan klara huvuddelen av reservatets besökare. De stigar som föreslås som huvudnät är markerade på karta, bilaga 1a. Övriga föreskrifter i beslutet skall i detta avseende inte hindra nödvändiga åtgärder så länge inga påtagliga konflikter med andra värden föreligger.
- I det fall vissa området stängslas för framtida bete skall stättor eller andra stängselpassager anordnas så att människor kan passera.
- Vägvisning på befintliga leder ska utformas så att den fungerar såväl för de som startar vid startpunkten, som för sådana som ansluter längs leden. Avståndsangivelser skall finnas. Ledmarkeringar skall vara klart synliga.

Information

- Nya informationsskyltar för reservatet bör tas fram. Föreskrifterna i beslutet skall i detta avseende inte hindra att man t ex borrar mindre hål för att fästa skyltar. Skyltning är särskilt viktigt vid områdets stora entréer, se bilaga 1a.
- Skyltarna vid huvudentréer bör anpassas i höjd och utseende till rullstolsburna.
- Skyltarna skall informera om att området är naturreservat och vilka bestämmelser som gäller. Bilder och text skall kommunicera att man träder in i en speciell miljö som man skall värna och vara rädd om. Likaså skall det framhållas att reservatet är till för alla och att hänsyn bör visas mellan olika användargrupper. Skyltarna bör också lämna översiktlig information om reservatets natur- och kulturhistoria och om vandringsledernas sträckning. När man träder in i reservatet skall man kunna göra sig en uppfattning hur kort eller långt man kan vandra. Särskilda informationsskyltar kan även tas fram för ett antal besöksvärda delområden med höga naturvärden, t ex i områdets ädellövskogsmiljöer och kulturhistoriskt intressanta platser.
- En folder om naturreservatet bör tas fram. Den bör fokusera på områdets värden som strövområde och de natur- och kulturvärden som besökaren kan ta del av, liksom på reservatets förutsättningar för naturanknutna aktiviteter. Man kan även tänka sig en hemsida med samma information. Foldrar och hemsida bör även anpassas till besökare med funktionshinder.

Aktiviteter

- Anslutningar med cykel till vägarna i Erstavik bör göras tydliga med vägvisning eftersom många utnyttjar detta område. En ny cykelväg har



diskuterats att anläggas från Hammarby Sjöstad via Lilla Sickla, stenbron strax söder därom och vidare genom skogen till befintlig grusväg som går österut från Björkhagen.

Anordningar för friluftslivet och verksamheter

- Papperskorgar bör sättas upp vid parkbänkar och på andra strategiska platser utmed strandpromenader längs Sicklasjön och vid de öppna fälten. Papperskorgarna bör vara försedda med lock eller konstruerade på annat sätt så att inte fåglar kan riva ut skräpet.
- Eldstäder bör anläggas vid några av de mest populära grillplatserna där man ser spår av spontan eldning. Detta gäller t ex längs stranden ut mot Sickla sjö och i bryn ut mot öppna marker. Eldstäderna skall utformas enkelt med målet att de i möjligast mån skall smälta in i naturmiljön runt omkring. De måste vara försedda med botten så att hällen skyddas från skador.
- På lämpliga platser bör man undersöka möjligheten att sätta upp enklare rastplatser med bord och sittbänk.
- Eventuellt tillkommande kolonilotter skall skötas i enlighet med reservatets syfte.

Generella löpande åtgärder för friluftsliv och rekreation

Nedan beskrivs huvudsaklig skötsel vad gäller rekreation och friluftsliv för hela reservatet. Under respektive skötselområde beskrivs eventuella specifika skötselåtgärder.

Framkomlighet

- Områdets större strövstigar och motionsspår skall underhållas kontinuerligt. Detta gäller även träbroar och passager över områdets vattendrag, samt i vissa fall blötare partier i skogsmark. Föreslagna stigar som skall underhållas är markerade på karta, bilaga 1a. Föreskrifterna i beslutet skall i detta avseende inte hindra nödvändigt underhåll. Områdets stora mängd mindre stigar som ej finns markerade behöver ej underhållas.
- Det är viktigt med väl underhållna huvudstigar så att det stora antalet människor kanaliseras till dessa. På så vis undviks slitage på stigarnas sidor (t ex om det är blött och människor tvingas ta omvägar) samt att människor tar alternativa vägar med slitage som följd.
- Vegetationen får inte bli för tät närmast intill motionsspår och större promenadstråk, då det kan kännas obehagligt för besökaren. Som utgångspunkt bör på ett avstånd av ca ett par meter på var sida om större stigar och motionsspår slyröjas, så att de utvalda träden blir grövre och skogen upplevs glesare. Exakt avstånd kan variera utefter platsens förutsättningar. På områdets mindre stigar som slingrar sig genom skogsmark bör dock ingen sådan generell röjning ske. Nedfallna träd som ligger direkt på stigen kan däremot flyttas åt sidan eller kapas.



Information och skyltning

- Med hänsyn till reservatets stora besökarantal, är en av de viktigaste åtgärderna för skötseln att se till att skyltning av leder samt annan information fungerar. Således skall informationstavlor underhållas och hållas aktuella. Ledsystemet skall hållas skyltat med ledfärger, målvägvisare och avståndsskyltar. Anslutningsvägar för cyklar och fotgängare skall vara markerade.

Anordningar för friluftslivet och verksamheter

- Papperskorgar bör placeras ut och dimensioneras i förhållande till antalet besökare, samt tömmas med jämna mellanrum så att närområdet inte skräpas ned.

Generella mål och riktlinjer för biologisk mångfald

- Skogen, det f.d. odlingslandskapet samt vattenområden inom reservatet skall skötas på ett sätt som innebär att den biologiska mångfalden främjas.
- Det totala antalet kända rödlistade arter inom naturreservatet skall minst bibehållas till nuvarande antal.

Generella engångsåtgärder för att bevara och gynna biologisk mångfald

Områden med särskilt höga naturvärden, och specificerad skötsel, finns beskrivna inom respektive skötselområde och markerade på karta, bilaga 2.

- Åtgärder som gallring och röjning är särskilt aktuella inom områden där den biologiska mångfaldens värden främst är knutna till det historiska kulturlandskapet. Det gäller i huvudsak gamla ekhagar eller andra ängs- och hagmarker med ädellövträd, samt partier med artrik gräsmark. Dessa områden finns specificerade nedan.

Generella löpande åtgärder för att bevara och gynna biologisk mångfald

- Generellt gäller att röjning och gallring i reservatets skogsmark skall vara restriktiv och främst ske för att skapa framkomlighet i täta partier, samt efter överläggning med sakkunnig. Undantag är f.d. kulturpräglade miljöer med stort inslag av ek, där röjning och gallring kan behövas av naturvårdsskäl.
- Föryngringsavverkning av områden större än 1 hektar får ej ske. I samband med mindre föryngringsavverkningar ska högstubbar tillskapas.
- Eftersträva i snitt minst 25 procent inslag av lövträd i områdets skog på frisk mark. Särskilt värdefulla är ädla lövträd, samt gamla aspar och sälgar. På hållmarker kan andelen barrträd vara större.
- Lämna gamla träd som "evighetsträd", d.v.s. träd som ej får avverkas. Dessa bör märkas ut i samband med skogs- och restaureringsåtgärder. En riktlinje är att spara träd > 60-70 cm i brösthöjd. Detta gäller t.ex. solitära ekar och andra ädellövträd i det f.d. odlingslandskapet, grövre träd i brynen, samt gamla barrträd.



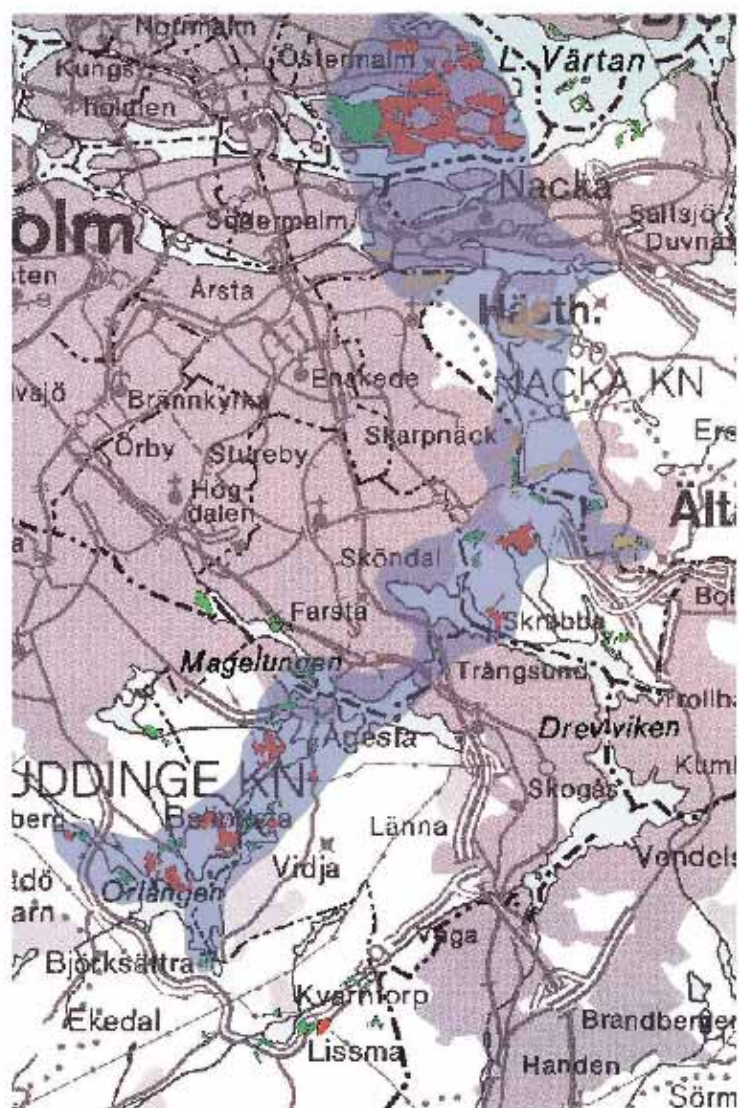
- Vid stämpling inför restaurerande gallringar/röjningar i markerade områden med högt naturvärde, skall ekologisk expertis eller sakkunnig medverka.
- Låt nedfallen ved regelmässigt ligga kvar på marken. Vid avverkning skall avverkningsrester dock rensas bort från skogsvägar, vandringsleder och stigar.
- Lämna rishögar såvida det ej stör framkomligheten för friluftslivet.
- På f.d öppna marker och marker där lövträd tidigare dominerat bör granplanteringar avvecklas och successivt ersättas av den ursprungliga naturtypen.
- Vid skogliga åtgärder skall regelmässigt värdefulla småmiljöer sparas/gynnas som:
 - Gamla/döda träd, hålträd och liggande död ved, samt grova döda grenar.
 - Branter, hållar och block med mossor, skuggade av ädla lövträd
 - Små gölar och vattensamlingar, samt rinnande vatten.
- Lämna områden med stormfälld skog och brandfält orörda som regel.
- Skog i kantzon mot vattendrag, myrmarker eller bergfot lämnas som regel orörd.
- Lämna fuktiga partier utan skogliga åtgärder.
- Fågelholkar för småfågel, tornfalk, knipa och ugglor bör sättas upp i reservatet. Skogsbryn, strandzoner och sumpskogar är särskilt lämpliga miljöer för holkuppsättning.

Skötsel av respektive biotop/naturtyp

I detta avsnitt beskrivs generella skötselriktlinjer för varje biotop/naturtyp som markerats på skötselkartan, bilaga 2. Då dessa riktlinjer tillämpas inom varje naturtypsområde, kommer värden för biologisk mångfald att kunna utvecklas inom varje naturtyp. Skötselriktlinjerna är dock utformade så att även rekreativa och kulturhistoriska värden tas tillvara.

Inom de utpekade skötselområdena föreslås för ett antal delområden med särskilt höga naturvärden en skötsel som till viss del avviker från de generella riktlinjerna för naturtyper/biotoper. Dessa områden finns markerade på kartan över skötselområden och finns beskrivna under respektive delområde. Sådana särskilt värdefulla områden utgörs främst av områden som vid reservatsbildningen är ekdominerade ädellövskogar, men som ursprungligen är hävdade ekhagar.

En särskild skötsel föreslås också för vissa områden med ädellövträd (framför allt ek) som kan väntas fylla en stor roll inom det särskilt värdefulla spridningssamband för ädellövskogslevande arter (främst knutna till ek) som går genom reservatet. Spridningssambandet knyter samman ädellövskogarna i Flatenområdet och Skarpnäck/Bagarmossen med bestånden i Lilla Sickla, Sickla Park och Djurgården. Se karta nedan. Spridningssambandet är av regionalt intresse för den biologiska mångfalden, men den anvisade skötseln kommer samtidigt att gynna de rekreativa värdena.



 Spridningssamband för ädelövkogslevande arter (blåviolet område).
Röda, gröna och gula fält är ädelövkogsbestånd som markerats i
Länsstyrelsens ädelövkogsinventering (2003).

 Beige/Ockragula fält markerar ädelövkogsbestånd som identifierats i
samband med denna reservatsutredning.

Bilden ovan visar regionalt värdefullt spridningssamband för arter knutna till ädla lövträd, främst ek. Kartbilden visar en ungefärlig bild, då spridningssambandet ej har utretts i detalj. Det är dock klart att ädelövkogsbestånden inom det föreslagna reservatet är av stor betydelse för spridningssambandet



Ädellövskog, mål med skötseln

- Ädellövområden har hög prioritet och skall bevaras inom naturreservatsområdet i nuvarande omfattning eller öka.
- Målsättningen med skötseln är att bibehålla eller skapa naturskogsliknande ädellövdominerade skogsbestånd med rik förekomst av gamla träd och död ved i olika nedbrytningsstadier.

I skogar dominerade av ek eller ask som bär tydliga kulturspår av människan (t. ex. hamling) måste alltid ett val göras mellan att antingen restaurera odlingslandskapets kulturmiljö genom gallring eller låta värden knutna till ädellövskogsmiljön gynnas. Under ”ädellövskogar” behandlas här främst slutna bestånd, medan skötsel av ekhagar och igenväxande ekhagar behandlas under ”halvöppen mark. Inom området finns idag flera bestånd ädellövskogar, vilka ursprungligen var ekhagar. Några av dessa föreslås även fortsatt får utveckla sina värden som ädellövskogar, medan andra föreslås återställas och restaureras. De senare kommer utgöra särskilda delområden under respektive skötselområde, se bilaga 2.

Skötsel för områdets ädellövmiljöer:

- Rådfråga alltid ekologiskt kunnig personal innan skoglig åtgärd företas i områden med ädla lövträd.
- Lämna samtliga ädellövdominerade skogar i området vid rasbranter, blockrika partier och skogar dominerade av alm, lind och ask för fri utveckling. I övrig skog undvik avverkning av äldre ädellövträd.
- Gallra bort uppkommande gran och ev. införda arter som tysklönn. Det sistnämnda gäller inte i den engelska parken vid Lilla Sickla. Granar, 1-30 cm diameter i brösthöjd, skall som regel ej förekomma utan skall tas bort. Avverkade granar kan lämnas kvar i skogen under förutsättning att mängden färsk död granved inte överstiger fem kubikmeter per hektar. Inga skogliga åtgärder utöver detta bör vidtas i ädellövskogen. Gamla granar och tallar kan tillåtas stå kvar i bestånden.
- Ädellövskogarna kan få betas om de ingår som en mindre skogsdunge i en större betesfälla, men beteshävdan tillför inga värden till naturmiljön och bör därför generellt undvikas.
- I unga och täta ädellövsbestånd kan en viss gallring vara positivt för skogens utveckling. Gallringen bör ske i flera etapper så att trädens krontak hela tiden hålls slutet.

Övrig lövskog, mål med skötseln

- Målsättningen med skötseln är att bibehålla och utveckla områdets naturskogsliknande lövdominerade skogsbestånd med rik förekomst av gamla träd och död ved i olika nedbrytningsgrad för att gynna den biologiska mångfalden.



- Delar av övrig lövskog med betydande inslag av ädla lövträd överförs på sikt till ädellövskog eller ekhagar.
- Vissa delar tillåts på sikt naturligt övergå i blandskog och sedan granskog. Ny triviallövskog kommer att växa upp på brandfältet.

Skötsel för områden med övrig lövskog:

- Ädla lövträd och gamla aspar uppmärksammas och prioriteras vid skogliga åtgärder.
- I unga och täta lövskogsbestånd är en viss gallring positivt för skogens utveckling. Gallringen bör ske i flera etapper så att trädens krontak hela tiden hålls slutet.
- Gallra bort uppkommande gran och ev. införda arter som tysklönn (enligt ovan), i lövträdsbestånd med stort inslag av ädla lövträd.
- Fuktig trivial lövskog som förekommer som mindre inslag i hällmarksområdena får utvecklas fritt. Med tiden får lövskogen ett stort innehåll av gamla träd och av död ved med förekomst av arter som är beroende av lång trädkontinuitet och död ved.
- Träd som faller över stigar skall kapas och dras åt sidan där de lämnas. För övrigt skall ingen löpande skötsel utföras i fuktig triviallövskog.

Blandskog, mål med skötseln:

- En strövvänlig skog med stora upplevelsevärden och hög biologisk mångfald. Förutsättningar för bär- och svamplockning.
- Partier med äldre aspar och björkar upprätthålls, så att det finns kontinuiteten av äldre lövträd i reservatets blandskogspartier.

Skötsel för miljöer med blandskog:

- För att bevara naturreservatets blandskogsområden i ett öppet, strövvänligt och mosaikartat skick bör man göra en selektiv urgallring av beståndet och samtidigt se till att inte granen ensidigt tar över. Blandskog är ett tillfälligt igenväxningsstadium som kräver kontinuerlig skötsel för att inte övergå till granskog.
- Vid röjning och gallring av områden med blandskog skall man eftersträva en mosaikartad balans mellan lövträd och barrträd, med minst 40% lövinslag.
- Uttaget bör ske så att träd i alla generationer finns representerade på platsen.
- Vissa delar tillåts på sikt naturligt övergå i granskog.
- Vissa tätare, mer flerskiktade skogspartier med grandominans eller stort lövinslag skall fortsatt hållas täta för djurlivet.

Hällmarkstallskog, mål med skötseln

- Hällmarkstallskog med god tillgång på gamla träd och solbelyst död ved. Antalet gamla och döda träd bör på sikt uppgå till omkring 100 st per hektar.



- Antalet kända rödlistade insektsarter inom skötselområden med hållmarksskog skall minst bibehållas.

Skötsel för områden med hållmarkstallskog

- Naturtypen bör lämnas för fri utveckling – ingen avverkning.
- Skog i kantzon eller bergfot bör också lämnas för fri utveckling.
- Vid behov får slyröjningar göras längs vägar, större stigar och markerade leder.
- Upparbetning av stormfällda träd skall ej göras om träden inte utgör påtagliga hinder eller fara.

Övrig barrskog, samt granskog, mål med skötsel

Övrig barrskog kan vara såväl talldominerad som dominerad av gran. Beroende på träslag bör barrskogen skötas något annorlunda, varför denna indelning gjorts nedan.

- Målet är en strövvänlig och svamprik skog med hög biologisk mångfald och stora upplevelsevärden.
- Vissa barrskogsområden skall lämnas för fri utveckling för att gynna den biologiska mångfalden knuten till dessa miljöer, se skötselområde 2.
- Den glesa talldominerade barrskogen som idag har karaktär av lättillgänglig friluftsskog skall bevaras i det skicket för friluftslivet.

Skötsel för naturtypen övrig barrskog:

- Äldre granskogspartier med potential för biologisk mångfald skall lämnas orörda för fri utveckling av ekologiska och vetenskapliga skäl.
- Gles blandbarrskog med talldominans, men med stor granföryngring, tillåts att utvecklas mot grandominerad skog, dock i urgallrad form. Alla åldersgrupper av gran bör finnas representerade. Röjningar, och en första gallring, kan troligen ske enligt den skogsbruksplan som finns framtagen. Om ytterligare skogliga åtgärder skall vidtas bör detta ske efter samråd med naturvårdskunnig personal.

Talldominerade områden

- Gles blandbarrskog med talldominans bevaras talldominerad genom gynnad talföryngring. Mindre föryngringsluckor på ca tio gånger tio meter tas upp spridda över området. Luckorna tas upp där viss föryngring redan finns. Om det inte finns några småplantor skall man välja att lägga luckan på mager, helst blockrik mark, där träden har stabila rotsystem och är stormtåliga. Lövsly som kommer upp i luckorna och skuggar tallplantorna röjs bort.

Hygge/plantskog

- Granplanteringar på f. d. öppen mark, samt på mark som tidigare utgjordes av lövskog, bör avvecklas.
- På befintliga hyggen skall minst 50% lövinslag eftersträvas.



Sumpskog, trädklädd myr, samt öppen myr, mål med skötseln

- Alsumpskog skall utvecklas fritt så att gynnsamma förhållanden skapas för en lång rad trängda växt- och djurarter.
- Återgång till en mer ursprunglig hydrologi i områden påverkade av tidigare dikning och där detta inte står i konflikt med friluftslivsintressen eller påtagligt försvårar områdets skötsel eller pågående verksamheter.

Skötsel av områden med sumpskog och myrmarker

- Levande eller döda träd som faller ner över stigen längs stranden kapas och dras ner i sumpskogen där de lämnas. För övrigt skall inga skogliga åtgärder utföras.
- Flertalet våtmarker i skog i området är påverkade av dikning. Fuktområden som är utdikade torkar upp och övergår så småningom till granskog. De kan återställas till biologiskt värdefulla våtmarker genom att lägga igen valda diken, eller genom att man gör en fördämning av dikena. I vilka områden detta skulle kunna vara lämpligt bör utredas.

Gräsmark torr, frisk, fuktig, mål med skötseln

- Antalet hävdgynnade kärlväxtarter i de artrika gräsmarkernas fältskikt skall på sikt minst bibehållas. Detta kan följas upp mätt över en tioårsperiod genom anläggande av fastlagda provrutor.
- Maximalt bör det finnas ca 25% buskskikt och 15% trädsikt.

Skötsel för gräsmarker

- De öppna artrika gräsmarkerna bör hävdas årligen genom slåtter eller bete för att gynna florán. Artrika partier slås tidigast 15/7, samt ytterligare en gång i augusti. Slaget material förs bort omedelbart. Om möjligt bör därefter bete ske.
- Träd och buskar som uppkommer inom de öppna markerna skall tas bort med högst fem års mellanrum.

Halvöppen mark (främst ekhagar, hassellundar och bryn).

Mål med skötseln för ekhagar:

- Hävdgynnade rödlistade arter knutna till ekmiljöer skall bibehålla sitt numerär eller öka.
- Antalet fristående ihåliga ekar skall bibehållas och på sikt öka.
- Tillgången på död solexponerad ved och ihåliga trädstammar av ek och andra förekommande trädslag skall bibehållas eller öka.
- Maximalt bör det finnas 50% träd (baserat på krontäckning) i halvöppen mark för att kvarvarande träd skall få tillräckligt med solljus.



Skötsel för ekhagar och halvöppen mark:

- Äldre, före detta solitära (fristående), ekar och solitära lindar skall alltid med högsta prioritet friställas.
- Ofta behövs omfattande röjningsinsatser med målsättning att öppna upp kring äldre ekar. Ett första steg bör vara att röja sly och träd som växer in i, eller nära trädkronorna. När det gäller större träd bör man hugga fritt cirka fem meter från trädkronans markprojektion och utåt. Detta är ett minimimått. På ett avstånd av minst fem meter från ekens krona bör således inga träd lämnas kvar. Då nås även de nedre grenarnas lövverk av solljuset.
- Kraftigt igenväxta ekar skall huggas fram successivt. En stegvis utglesning gör det möjligt för ekarna och deras växt- och djurliv att anpassa sig till den gradvisa förändringen. Vid ett successivt öppnande av ekhagarna kan också alltför drastiska röjgödslings effekter i fältskiktet undvikas.
- Alla igenväxningsträd tas bort.

Mål med skötsel för hassellundar:

- Signalarten hasselticka (signalerar lång kontinuitet av hassellundar) skall finnas kvar och bli rikligare inom hasselbestånden i området.
- Hasselbuketter bör generellt utvecklas fritt så att hasselstammarna blir gamla och grova, och så att hasselbuketterna som innehåller mycket död ved får stort värde för biologisk mångfald.

Skötsel av hassellundar:

- Flertalet hasselpartier sköts som relativt solöppna hasselbestånd där buketterna får utvecklas fritt för att gynna växt- och djurliv knutet till gammal hassel. Vissa hasselbestånd sköts så att hasselbuketterna även fortsättningsvis står tätt, utan att släppa in mycket sol.
- Alla igenväxningsträd tas bort. Detta gäller t ex unga plantor av gran, asp och al som kommer upp bland hasselbuketterna.
- Enstaka äldre träd av gran, asp, al och hägg kan kvarstå i hasselbestånden.

Mål och skötsel av brynmiljöer:

- Skogsbryn skall ha en böljande struktur som gör att brynen får många små ytor med olika grad av solexponering och som skapar vindskyddade och varma ”rum”, vilket gynnar flora och fauna.
- Brynen bör ha ett lövinslag som överstiger 50 %. I gränsen mot de öppna markerna bör förekomst av taggiga buskar som slån, hagtorn och nyponros gynnas, liksom en.
- Igenväxningsträd bör röjas bort från välutvecklade och flerskiktade brynmiljöer. Detta gäller främst unga plantor av gran och asp som kommer upp bland buskarna och som på sikt kommer att dominera över dessa. Äldre träd bör dock få stå kvar.

F.d odlingsmark, mål med skötseln:

- Ingen areal f.d. åkermark skall övergå till skogsmark.



- Odlingsmarkens mer artrika partier bör skötas på ett sådant sätt att dessa partier utvecklas vad gäller biologisk mångfald och upplevelsevärden.

Reservatets äldre åkermarker hyser höga kulturhistoriska värden knutna till landskapsbilden, och naturvetenskapliga värden knutna till brynmiljöer. I stor utsträckning har åkermarkerna tidigare varit öppna ängar med en landskapsbild liknande dagens åkerlandskap. Åkermarkens betydelse för landskapsbilden innebär också att den har påtagliga värden för friluftslivet.

Skötsel av f.d odlingsmark:

- Åkerrenar och öppna diken skall putsas regelbundet med syfte att förhindra igenväxning. Skärande redskap skall användas, som exempelvis slåtterbalk.. Den avslagna vegetationen skall uppsamlas, borttransporteras och användas som foder eller komposteras.
- Öppna diken skall behållas öppna. Övriga kulturelement som stengårdsgårdar, äldre brukningsvägar etc, skall bevaras och vårdas.
- Artrika partier slås tidigast 15/7, samt ytterligare en gång i augusti. Efter varje slåttertillfälle måste avslaget material transporteras bort. Om möjligt sker efterbete. Skötselmetoderna kan utvecklas ifall en detaljerad skötselplan tas fram för särskilt värdefulla områden.

Vattendrag och bäckmiljöer, mål med skötseln

- Områdets bäckmiljöer skall skötas och gynnas för att dess vattenlevande organismer, och landlevande djur, skall ha livskraftiga populationer.

Skötsel av vattendrag och bäckmiljöer

- Bäckmiljöernas stränder sköts enligt vilken slags naturtyp de rinner igenom. En trädridå med ca 70% krontäckning ger en lagom skuggning åt ett vattendrag.
- Bortgallring av gran bör ske längs lövdominerade bäckmiljöer.
- Undersök möjligheten att återskapa en mer naturlig hydrologi i vissa partier som är dikningspåverkade.

Vattenområde, mål med skötseln

- Sicklasjön skall skötas och gynnas för att dess vattenlevande organismer, och landlevande djur, skall ha livskraftiga populationer.
- Sjöns vattenkvalitet skall vara sådan att den inte har en påtagligt negativ inverkan på sjöns ekologi.

Skötsel av vattenområden:

- Anläggningar och verksamheter i reservatet skall anpassas så att eventuell negativ påverkan på sjöarnas vattenkvalitet minimeras.
- Nödvändiga underhållsåtgärder för vattenvägar och avrinning skall anpassas för att nyttan med detta inte skall motverka syftet med reservatet.



- Bäckarnas närvaro och aktiviteter i vattnen skall övervakas regelbundet för kännedom och översyn av fällida träd, etc.
- Arbetet med vattendragens vattenkvalitet skall ske i enlighet med det vattenprogram som just nu håller på att arbetas fram i samarbete med Stockholm Vatten och berörda kommuner.

Vassområde och flytbladvegetation, mål med skötseln:

- Vassmiljöerna och områden med flytbladsvegetation skall utgöra rika miljöer för häckande och födosökande fåglar och andra djur.

Skötsel av vassområden och flytbladsvegetation:

- Vissa täta ytor med vass kan fräsas för att öppna upp ensartade vassbestånd och göra dem mer mosaikartade. Sådana åtgärder ska utföras i samråd med ekologisk expertis.
- Vissa täta ytor med flytbladsvegetation kan öppnas upp för att öka andelen öppna vattenspeglar.

Generella mål för att framhålla och bevara områdets kulturvärden

- I naturreservatet finns flera gamla gårdsmiljöer med rester och spår av torpen och gårdarna, samt de forna ängarna och åkermarkerna. Se karta, bilaga 3. Dessa lämningar och marker skall vårdas och skötas så att områdets kulturhistoria bevaras och framhävs.
- Människor skall med hjälp av skyltar och annat informationsmaterial kunna få tillgång till spännande kunskap om områdets kulturhistoria och tidigare markanvändning.

Generella engångsåtgärder för bevarande och framhållande av kulturhistoriska värden

Åtgärder är nödvändiga inom de områden där kulturhistoriskt riktig skötsel skall återupptas, främst före detta ekmiljöer. Dessa områden presenteras i avsnittet om skötselområden. Här kommer åtgärder som avverkning och slyröjning att vara aktuella, liksom viss markbearbetning inom slåtterytorna. Stängsling och andra åtgärder förknippade med betesdrift kan ev. bli aktuella i samband med att detaljerade skötselplaner tas fram för vissa områden.

Generella riktlinjer för skötsel av områden med kulturvärden

- För att förhindra att fornlämningsplatser, husgrunder och stenmurar förslyas och växer igen av skog, skall återkommande röjningar utföras så att kulturlämningarna framträder. Trädens rötter kan vidare skada stensättningarna allvarligt.
- Skyltar och information om platser med kulturvärden bör ses över kontinuerligt och bytas ut vid behov.
- De fåtaliga artrika gräsmarkerna i området skall hållas öppna för att anknyta till tidigare markanvändning. Den bästa skötseln är den traditionella för markslaget. Ängsmarkerna och torpartäpporna bör därför hävdas med slåtter. Det är viktigt att gräset förs bort efter



slåttern. I samband med hävden bör rester av husgrunder friställas. I områden där bete kan återupptas behövs i de flesta fall en utgallring av buskar och träd. Genom hävden av de naturliga betesmarkerna säkerställs en hög biologisk mångfald, samtidigt innebär hävden att estetiska, kulturella och sociala värden förstärks.

- Gamla åkerytor har stor betydelse i landskapet. Om dessa åkermarker växer igen går en del av landskapets skönhet förlorad och möjligheten att förstå landskapets kulturhistoria minskar. Den f d åkermarken inom reservatet bör hållas öppen. Där floran är trivial kan det räcka med att klippa gräset på ett konventionellt sätt, men att man forslar bort höet för att på sikt minska jordens innehåll av närsalter. Odling eller bete är också tänkbara vägar att hålla landskapet öppet.
- De flerskiktade skogsbrynen ut mot öppen mark, vilka är kulturskapade biotoper, skall gynnas. Genom fortsatt skötsel av dessa skogsbryn bevarar man en del av det gamla odlingslandskapet.



Skötselområden

De generella skötselmål och riktlinjer som beskrivits ovan för friluftsliv, biologisk mångfald och kulturvärden gäller som grund för samtliga skötselområden. Reservatet har delats in i följande skötselområden, se bilaga 2, samt delkartor nedan. Inom varje skötselområde finns sedan ett antal delområden.

- Skötselområde 1: Sickla park. För detta område finns en aktuell skötselplan framtagen, vilken finns med som bilaga 4.
- Skötselområde 2: Lilla Sickla.
- Skötselområde 3: Stadsnära områden intill Björkhagen och Kärrtorp
- Skötselområde 4: Östra Bagarmossen och Skarpnäck.

Särskilt värdefulla naturområden

Inom varje skötselområde beskrivs delområden med särskilt höga naturvärden där skötsel bör prioriteras. Numreringen följer skötselområdenas nummer och visas på tillhörande karta. En del av dessa värdefulla områden består av bara en slags naturtyp (t ex ”ädelönskog”), medan andra innehåller flera olika naturtyper som tillsammans bildar ett värdeområde. För respektive område beskrivs naturvärden, samt värdenas känslighet och möjligheter. För varje område beskrivs vidare eventuell specifik skötsel för området, som tillägg eller skillnad i förhållande till den skötsel som finns beskriven för respektive naturtyp i skötselplanen.

För de områden där mer omfattande restaurering av landskapet föreslås, på kartan markerat med ett liggande raster, bör företrädesvis en särskild planering göras innan åtgärder genomförs. För att vara säker på att inte skada befintliga naturvärden, och för att utveckla området på ett optimalt sätt, bör detaljerade skötselplaner upprättas för dessa specifika naturområden. Detta gäller främst igenväxande ek-hassellundar kring t.ex. Lilla Sickla och områden öster om Bagarmossen.

Mellanliggande naturmark, mellan områden utpekade som särskilt värdefulla i varje skötselområde, sköts enligt de generella riktlinjerna för skötsel av respektive naturtyp ovan.

Rödlistade arter, EU-arter och signalarter

För varje delområde beskrivs några av områdenas kända rödlistade arter, ”EU-arter” och signalarter. *Rödlistade arter* är arter vars framtida överlevnad inte är säker. I en rödlista har olika arter bedömts och klassificerats utefter olika hotklasser, eller s.k. rödlistekategorier. Listor över arter som är hotade eller sällsynta i Sverige upprättas av ArtDatabanken på SLU i Uppsala och fastställs som officiella svenska listor av Naturvårdsverket. Den svenska rödlistan från år 2000 ansluter till internationell standard enligt IUCN (Gärdefors, U. 2000). Med detta följer att de olika hotklasserna fått engelsk beteckning:

RE = Regionally Extinct, Försvunnen



CR = Critically Endangered, Akut hotad

EN = Endangered, Starkt hotad

VU = Vulnerable, Sårbar

NT = Near Threatened, Missgynnad

”EU-arter” är arter upptagna i EU:s habitat eller fågeldirektiv (Rådets direktiv 92/43/EEG respektive 79/409/EEF). Arter på dessa listor omfattas av Sveriges åtagande i det europeiska nätverket Natura 2000, och innebär att arterna skall uppnå en så kallad ”gynnsam bevarandestatus”.

Signalarter är arter som signalerar områden med höga naturvärden och där det finns förutsättningar för förekomst av rödlistade arter. Signalarter kan t ex signalera en lundmiljö där det funnits ädellövskog under lång tid (ett område med så kallad ”lång kontinuitet”, vilket är värdefullt för många arter), äldre barrskogar, sumpskogar med naturvärde, miljöer med värdefulla gamla ekar, osv.



Skötselområde 1. Sickla park

Funktion och beskrivning

Stadsdelspark inom Hammarby sjöstad. Värdekärna för biologisk mångfald, främst knuten till gamla ekar.

Ekbacken på Sickla udde utgör en stadsdelspark för boende i södra Hammarby sjöstad. Det innebär att den har en mycket central rekreativ betydelse för många kringboende. Sickla park är avskild från resten av reservatsområdet, men en viss förbindelse finns via de ekodukter som sträcker sig över Södra länken.

Parkens storlek medger en variation av aktiviteter och olika typer av avkoppling. Den kuperade terrängen med halvöppna och öppna ekdungar, genomvävd av anlagda stigar, skapar höga rekreativa värden. Området har en historia som betad ekhage och senare också som park. Idag finns ett stort bestånd av flera hundra år gamla ekar. Vid en naturinventering 1997 påträffades ca 290 kärlväxtarter, 56 mossarter, 43 lavararter, samt 59 fågelarter. Trettio av dessa utgörs av s k rödlistade arter, vilket är exceptionellt mycket för ett till ytan så begränsat område. Den absoluta majoriteten av dessa är knutna till ek och då i synnerhet ihåliga, flerhundraåriga ekar. Ett mycket viktigt ekologiskt samband finns med de ekar som växer kring Lilla Sickla, Skarpnäcks gård, samt i andra delar i reservatet.

Skötselmål

Skötseln av Sickla park skall utveckla och vidmakthålla områdets värde som en stadsdelspark med möjligheter till avkoppling i naturmiljö, naturupplevelser, promenader, lek, m.m. Skötseln skall också utveckla och bevara de naturvetenskapliga värden som finns i området, främst knutna till de gamla ekarna. Parkens kulturhistoriska värde skall framhållas genom att skötseln underhåller parkens karaktär av ekhage och ekbevuxet änge.

Skötsel

För Sickla park finns en detaljerad skötselplan framtagen 2004 där områdets skötsel specificeras. Vid skötselplanens upprättande var arbetsnamnet för naturreservatet Nackareservatet i Stockholms stad istället Nacka gård. För skötsel hänvisas till denna, bilaga 4.

Naturvärdenas känslighet och möjligheter

De allra största värdena är knutna till de gamla ekarna. För att dessa värden ska kunna bevaras, krävs en regelbunden skötsel för att ge ekarna livsrum med tillräckligt utrymme och ljus. Andra värden är dock beroende av mer skuggade ädellövskogsmiljöer, några av öppen, hävdad gräsmark samt ytterligare några



en lövskuggig bergbrant. Värden och skötsel finns beskrivna i en särskild skötselplan för området ("Ekbacken på Sickla udde", Ekologigruppen 2004).

Området ingår i ett särskilt betydelsefullt spridningssamband för ädellövs-kogslevande arter, mellan Ågesta-Flaten och Nationalstadsparken. Som en av de viktigaste värdekärnorna, har det en stor roll i sambandet.

Signalarter, urval

Lundelm, trolldruva, blåsippa

Rödlistade arter och EU-arter.urval

Skogsduva (*Columba oenas*), VU

Colydium filiforme (en skalbagge) EN

Brokig barksvartbagge (*Corticeus fasciatus*), EN

Brun guldbagge (*Gnorimus nobilis*). VU

Bleksopp (*Boletus impolitus*), VU

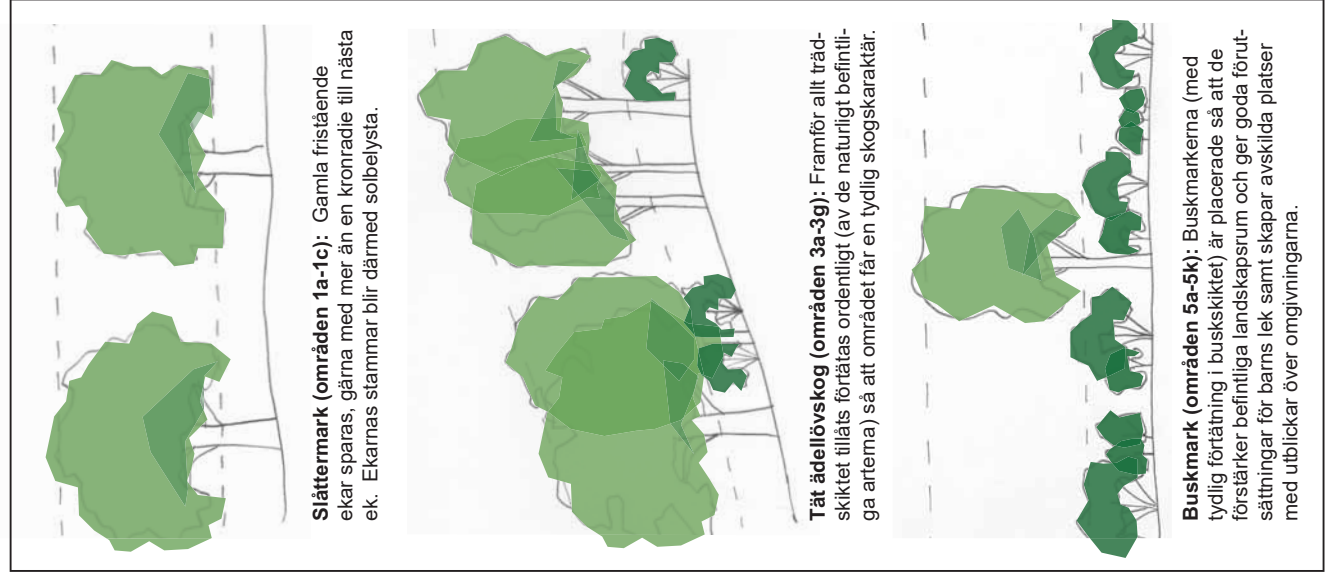
Skeppsvarvsfluga (*Lymexylon navale*), VU

Korallticka (*Grifola frondosa*), NT

Oxtunga (*Fistulina hepatica*), NT

Bilaga 1: Skötselplan för Sickla Park

- del av föreslaget naturreservat "Nacka gård"





Skötselområde 2. Lilla Sickla

Funktion och beskrivning

Viktigt entréområde. Närrekreationsområde och utflyktsmål i gårdsmiljö och kulturlandskap. Viktig värdekärna för biologisk mångfald, bl a arter knutna till ekar och gammal ädellövskog. Värdeområde för kulturhistoria knuten till gård och landskap.

Lilla Sickla ligger alldeles nära södra Stockholms tätbefolkade delar, men är vid tiden för reservatsbildning delvis underutnyttjat. Många människor använder dock strandpromenaden för rekreation, eller för att ta sig till jobbet med cykel. Detta område lämpar sig utmärkt som entré till reservatsområdet. Alldeles intill ligger Hammarbybacken som tillsammans med intilliggande områden troligen kommer att utvecklas för sportaktiviteter och friluftsliv. Besöksantalet kommer troligen att öka i detta skötselområde.

Områdets kultur- och naturvärden finns väl dokumenterade, bland annat i en föreslagen detaljerad skötselplan från 1997, som dock inte formaliserats och är i behov av att anpassas till dagens behov och förutsättningar . Sköselförslagen nedan är en sammanfattning och uppdatering av skötselplanen från 1997, men för att uppnå en högre detaljeringsgrad vid skötseln bör den gamla skötselplanen tas tillvara och beaktas.

Däremot saknas vid tiden för reservatsbildning politiska beslut om gårdens framtida användning. Såväl byggnaden som tillhörande tomtområde är i behov av upprustning, likaså behövs utredning av VA-frågor och tillfartslösningar.

Gårdsmiljön vid Lilla Sickla, med anor från 1500-talet och en nuvarande mangårdsbyggnad från 1700-talet, finns upptagen som en kulturhistoriskt värdefull miljö i Stockholms översiktsplan från 1999. I anslutning finns även en igenvuxen engelsk park med anor från tidigt 1800-tal, samt spår efter dammanläggningar för en mindre vattenkraftsdriven industri.

Naturen kring Lilla Sickla är omväxlande och hyser en hög biologisk mångfald. Under en detaljerad naturinventering 1997 påträffades flera rödlistade arter och arter som är regionalt skyddsvärda i Stockholm stad. Här finns såväl strandmiljöer och små vattendrag som fuktlövskog, ädellövskog och barrblandskog. Tidigare var ek- hasselskogen i området mer öppen och hade karaktären av glest trädbevuxna ängs- och hagmarker. Starka ekologiska spridningssamband finns med ekmiljöerna i Sickla park (Sickla udde). Utan skötsel hotas på sikt delar av områdets värden kopplade till fristående gamla ekar.

Skötselmål

Närheten till Hammarby sjöstad och övriga tätbefolkade delar av södra Stockholm, samt områdets höga kultur- och naturvärden knutna till det gamla kulturlandskapet, motiverar prioriterad skötsel i detta område.



Skötseln av Lilla Sickla skall utveckla och vidmakthålla områdets värde som närrekreationsområde och viktig entré till reservatsområdet, med möjligheter till avkoppling i naturmiljö, naturupplevelser, promenader, m.m. Skötseln skall också utveckla och bevara de naturvetenskapliga värden som finns i området, främst knutna till de gamla ekarna. Lilla Sicklas kulturhistoriska värde skall framhållas genom att skötseln utvecklar områdets karaktär av ekhage och engelsk park.

Lilla Sickla gård skall göras mer tillgänglig för allmänheten, vilket kan innebära om- och tillbyggnader inom gården. Om- och tillbyggnader, samt framtida verksamheter, skall följa syftet för reservatet.

Skötsel för tillgänglighet, upplevelsevärden och nyttjande

- Anläggande av tillfartsväg/ar till Lilla Sickla gård planeras och skall undantas från föreskrifterna.
- Vid behov utför stadsdelsförvaltningen bekämpning av växten jätteloka med hjälp av kemiska bekämpningsmedel, utmed befintlig tillfartsväg till Lilla Sickla. Hänsyn skall tas till ev. påverkan på omgivande värdefull vegetation.
- Historiska byggnader vid Lilla Sickla skall bevaras och underhållas i enlighet med stadsmuseets riktlinjer.
- En av reservatets framtida huvudentréer är belägen i detta område, vilket innebär att tydlig och intresseväckande skyltning är av stor vikt.
- Områdets stigsystem bör ses över och underhållas, med tanke på ett troligt ökande besöksstryck i framtiden.
- Befintlig brygga bör ses över vad gäller behov av underhåll och dimensionering. Vid eventuella åtgärder måste hänsyn tas till strandskyddsbestämmelserna i området.
- Möjlighet att anlägga cykelled söderut genom området mot Björkhagen kan undersökas.
- En utveckling av motionsspår med start i detta område är möjligt.
- Den engelska parken och Filosofens grav bör återskapas enligt ideal från tidigt 1800-tal. Man bör också undersöka möjligheten att återskapa en 1700-tals trädgård vid gårdsmiljön, samt om återhamling (beskärning) av lindallén är möjlig utan att riskera trädens hälsa. Fördjupade studier och detaljerad planering bör ske innan restaurering äger rum.
- Restaurera och återskapa områdets hävdade karaktär i de delar av området som tidigare varit glest trädbevuxna ängs- och hagmarker. Detta skulle öka områdets upplevelsevärden för besökare och tydliggöra det historiska landskapet. Gynna särskilt områdets äldre ekar genom att friställa dessa. Se vidare ”halvöppen mark” under skötsel av naturtyper.
- Ett gammalt hässle (hassellund) öster om Lilla Sickla bör skötas på ett kulturhistoriskt riktigt sätt. Detta innebär att hasseln kontinuerligt förnygras för att ge en bild av hur hasselbestånden troligen såg ut under 1700-talet. Förslagsvis avverkas en femtedel av hasselbuketterna varje år, så att alla hasselbuketter förnyas inom loppet av en femårsperiod.
- Man bör på sikt undersöka möjligheterna att restaurera områdets bäckmiljöer.



Skötsel av särskilt värdefulla delområden

I en detaljerad naturinventering och skötselplan för Lilla Sickla från 1997 beskrivs en rad mål och åtgärder för att återskapa och stärka områdets naturvetenskapliga, rekreations- och kulturhistoriska värden. Skötselplanen har dock inte realiserats och bör delvis uppdateras och anpassas till dagens behov och förutsättningar. 1997 års skötselplan är uppdelad i ett stort antal skötselområden med specificerad skötsel, vilka nedan har sammanförts till större delområden. Vid planering av skötsel bör dock den ursprungliga skötselplanen konsulterats för att uppnå en högre detaljeringsgrad.

Prioritering av skötsel för Lilla Sickla

Vid prioritering av skötsel för Lilla Sickla bör man i första hand fokusera på områdets ekmiljöer, samt den engelska parken och lindallén (delområden 2:2, 2:3 och 2:4). Vad gäller engångsåtgärder så bör områdets gamla ekar snarast friställas, enligt de skötselanvisningar som finns nedan under delområde 2:2, samt under avsnittet om skötsel av naturtyper, ”halvöppen mark”. Löpande skötsel kommer främst att innebära kontinuerlig röjning av sly och unga barrträd, där gamla och uppväxande ekar kan skötas enligt generella riktlinjer för ekmiljöer.

I övrigt bör man prioritera att upprätthålla karaktären av ädellövskog i områdets lundmiljöer, hasselmarker och längs bäckarna. Här bör röjning av ung gran och aspsly prioriteras, enligt de skötselanvisningar som finns under ”ädellövskog”, ovan. Granar, 1-30 cm diameter i brösthöjd, skall som regel ej förekomma utan skall tas bort.

Målen för skötselområdet kan följas upp på så vis att antalet grova, ihåliga ekar skall öka jämfört med dagsläget, liksom tillgången till död lövved och antalet kända rödlistade arter knutna till ek.

2:1 Strandskog

Strandskog/alsumpskog. I strandkanten ut mot Sickla sjö finns en bitvis mycket värdefull och väl utvecklad alsumpskog. Denna har inslag av äldre träd med socklar, förekomst av död ved och hålträd. Vegetationstypen har en åtminstone 150-årig kontinuitet. Den rödlistade tickan *Perenniporia tenuis* var *pulchella*, har påträffats på en alstubbe i området. Arten har endast tre tidigare fynd i landet och är således mycket sällsynt. Flera revir av näktergal. Bäver patrullerar området och älg har siktats. Förutsättningarna för förekomst av rödlistade insektsarter knutna till klibbal är mycket goda. Västerut mot Hammarby sjöstad är alsumpskogen yngre. Hela området är en mycket viktig föryngringsplats för åkergröda och padda, och den rödlistade arten snok finns i området. Häckplats för rörhöna (konstaterad häckning 1996-1997). Inslag av ek och lind på torrare partier.

Signalarter, urval

Missne, kärrbräken, trolldruva, springkorn, lind



Rödlistade arter och arter upptagna i EU-direktiv, urval

Kromporing (*Perenniporia tenuis* var *pulchella*), VU

Snok (*Natrix natrix*), VU

Åkergroda (*Rana arvalis*), upptagen i EU:s habitatdirektiv

Värdenas känslighet och möjligheter

Strandnära sumpskog är en ovanlig miljö i Stockholms stad. Alsumpskogen som utvecklats i ett bälte innanför Sicklasjön hyser höga biologiska värden. Flertalet växt- och djurarter i sumpskogen gynnas av konstanta förhållanden. Flera arter är beroende av död ved och kommer att gynnas om tillgången av död ved ökar i sumpskogen. Beståndet av alar har ännu inte uppnått tillräckligt hög ålder för att hysa en önskvärd andel död ved. Den rödlistade svampen, och flera andra svampar, gynnas av gamla träd samt inslag av död ved, d.v.s. orördhet. Mikroklimatet med hög luftfuktighet är viktigt för naturtypens andra arter (mossor, lavar, blötdjur, m.fl.) varför det är viktigt att behålla storleken på sumpskogen samt slutenheten.

Skötsel mål och skötsel

Målet med området är alsumpskog som till största delen tillåts utvecklas fritt så att gynnsamma förhållanden skapas för en lång rad trängda växt- och djurarter.

Fri utveckling i sumpskogen kommer i högre grad än idag att innebära att denna miljö antar ett utseende som troligen inte överensstämmer med hur strandmiljön såg ut under 1700-talet, då nuvarande gårdsbyggnad uppfördes. Under 1700-talet var här säkerligen en slagen eller betad strandäng och området var betydligt mer öppet. Vid en eventuell utveckling av området är det mycket viktigt att väga områdets höga biologiska värden kopplade till alsumpskogen, mot de värden som skulle utvecklas av att delar av området öppnades upp.

2:2 Tidigare ekhage

Väster om gården Lilla Sickla finns områden som utgörs av före detta hävdad ljusöppen ekhage med stora, gamla ekar med inslag av död ved och hålträd. Området närmast gården har flera ekar med diameter på över 80 cm, någon på över 100 cm. Två av ekarna hyser ovanliga skalbaggsarter. Miljön har ett mycket viktigt samband ekmiljöer i närheten, främst Sickla park. Förekomst av hasselticka och vätteros pekar på lång kontinuitet av hassel. ArtArken rapporterar flera arter regionalt skyddsvärda fladdermöss från områden, varav vissa arter är knutna till hålträd för boplatser. Mindre hackspett har också setts i området.

Söder och väster om de f.d. hagmarkerna närmast gården finns flera värdefulla miljöer, bland annat en solexponerad bergbrant glest bevuxen med tall och med en rik flora och fauna. Arter som blåmonkar, blodnäva och svartbräken växer i branten och här påträffades också den ovanliga värmekrävande skalbaggsarten *Melanophila cyanea*. Detta är en av de absolut finaste sydbergbranterna i Stockholm.

Andra partier är mer slutna och har antagit en lundkaraktär.



Signalarter, urval

Vätteros, trolldruva, sårläka, myskmadra, hasselticka

Rödlistade arter och arter upptagna i EU-direktiv, urval

Skogsduva (*Columba oenas*) VU

Mindre hackspett (*Dendrocopus minor*), VU

Skeppsvarvsfluga (*Lymexylon navale*), VU

Oxtungesvamp (*Fistulina hepatica*), NT (ArtArken)

Blekticka (*Pachykytospora tuberculosa*), NT

Värdenas känslighet och möjligheter

I den gamla ekhagen finns rikligt med värden som är knutna till de gamla ekarna. De gynnas av att ekarna får stå ljusöppet, får utveckla sina kronor fritt och kan behålla sin döda ved. Ekhagen ingår i ett regionalt värdefullt spridningssamband för eklevande arter mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken.

Värden i hassellundarna gynnas av att hasselbestånden får utvecklas med stort inslag av död ved och utan att trängas ut av gran, lövsly eller andra buskage. Den lundartade floran gynnas här av att marken har en viss beskuggning.

Den sydvända bergbrantens arter gynnas av solinstrålning, vilket innebär att området bör hållas fritt från träd och buskar.

Skötsel mål och skötsel

Målet med de f.d ekhagarna är att återskapa en öppen struktur där varje enskild ek får möjlighet att utvecklas till fristående ekar med hög solinstrålning på stam och bladverk. Ekarna bör mestadels stå glest med en krontäckningsgrad av som mest 40–60%. Räknat från den yttre delen av de större ekarnas kronor bör det vara fritt från träd och buskar minst fem meter åt alla håll. Detta är ett minimimått. Det är nödvändigt för att de stora ekarnas stammar och lövverket på nedre grenarna skall bli ordentligt solbelysta. I många traditionellt skötta ekhagar står ekarna mycket glesare än så. Ekarna skall dock helst inte stå helt jämt fördelade utan mer i grupper med större gläntor emellan.

Då området på 1700-talet till delar utgjordes av hage och trädbärande slåttermarker bör slåtter företrädesvis upptas på vissa ytor enligt detaljerad skötselplan från 1997. Hassel, och andra bärande buskar som hagtorn, slån, nypon, skogstry etc, bör sparas men kan gallras något där de står mycket tätt.

Områden som utvecklat en lundkaraktär bör fortsatt hållas mer slutna, dock bör ung gran kontinuerligt röjas undan.

Områdets höga naturvärden motiverar ett särskilt program för uppföljning av skötseln, så att bevarandet av de rödlistade arterna kan säkras.

Vad gäller detaljerad planering av skötsel av olika delområden bör informationen i 1997 års detaljerade skötselplan tas tillvara och konsulteras.



2:3 Engelska parken och lindallé vid gården

Trädskiktet i den engelska parken utgörs till största delen av ek med inslag av lind, alm, ask och lönn. Flera av ekarna är ihåliga, grova och har en diameter på över 100 cm. I dagsläget är parken stadd i igenväxning, men hyser ändå höga naturvärden. Två vackra jättelindor växer i kanten ut mot en öppen, före detta åker, och runt gravmonumentet ”filosofens grav” står en halvcirkel av ca hundraåriga lindor. En bäck med signalarterna desmeknopp, sårläka och lundbräsmor rinner väster om graven. I östra delen av området finns ett parti med väl utvecklade buketter av hassel, den så kallade hasselgången. Den exklusiva och ovanliga hagmarkssvampen *Hygrocybe subpaillata* växer i ett mindre parti med artrik ängsmark i områdets södra del, där det också växer ett stort bestånd av den ovanliga, förvildade arten stor ormröt, samt mindre bestånd av ängsarter som exempelvis ormröt och ängsskallra.

På andra sidan den öppna gräsmarken finns en ensidig allé av äldre lindor. Allén bär spår av hamling, senast utförd för ca 50 år sedan. Raden av lindor övergår i en dubbelsidig allé av alar, vilken leder ned mot en brygga vid stranden av Sicklasjön. Den rödlistade jättekamskivlingen, en svampart som indikerar höga naturvärden, påträffades invid stigen genom allén.

Signalarter

Desmeknopp, sårläka, lundbräsmor, lundelm

Rödlistade arter och EU-arter

Skeppsvarvsfluga (*Lymexylon navale*), VU
Gulbent kamklobagge (*Allecula morio*), VU
Jättekamskivling (*Amanita ceciliae*), NT

Värdenas känslighet och möjligheter

Den engelska parken har såväl höga kulturhistoriska värden som värden för rekreation och biologisk mångfald kopplad till ädla lövträd, brynmiljöer och bäckmiljö. I parken har en gång varje enskilt träd och buskage ingått i en uttänkt komposition för att skapa särskilda upplevelser. Dessa värden är ibland svåra att skönja idag, när parken har vuxit igen. Varje träd och buskage måste dock noga beaktas vid eventuella försök att återskapa karaktären av engelsk park.

Den biologiska mångfalden har också bjudits in i parken och är främst knuten till de många gamla ädellövträden. Flera arter är gynnade av ädellövlundens miljö, med halvskugga, mulljord och ädellövträd. De behöver fortsatt halvskugga av ädellövträd för att trivas. Hagmarksarterna, t.ex. ormröt och ängsskallra, vill dock ha mer ljusöppen miljö samt slåtter för sin fortsatta överlevnad. De gamla ekarna ingår i ett särskilt värdefullt spridningssamband för eklevande arter som finns mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken.

Skötsel mål och skötsel

Målet för skötseln är en ädellövdominerad hagmark, där karaktären av engelsk park är återupprättad. I denna miljö är de flesta träd av mycket högt värde som



del av en skapad parkmiljö. Ur ekologisk synvinkel intar dock de stora ekarna i området en särställning vad gäller höga naturvärden, varför det kan vara motiverat att ta till vara och sköta dessa värden, redan innan en plan för restaurering och återskapande av parkmiljön finns framtagen.

Målet med skötsel av ekmiljöerna inom den engelska parken är att återskapa en öppen struktur där varje enskild ek får möjlighet att utvecklas till fristående ekar med hög solinstrålning på stam och bladverk. Ekarna bör mestadels stå glest med en krontäckningsgrad av som mest 40–60%. Räknat från den yttre delen av de större ekarnas kronor bör det vara fritt från träd och buskar minst fem meter åt alla håll. Det är nödvändigt för att de stora ekarnas stammar och lövverket på nedre grenarna skall bli ordentligt solbelysta. I parkmiljön bör man dock ta särskild hänsyn till övriga större lövträd som kan vara en viktig del av parkens uppbyggnad, varför röjning kring ekarna bör göras i samråd med ekologisk och kulturhistorisk kompetens.

Eftersom både de kulturhistoriska, rekreativa och ekologiska värdena är mycket höga, ställer området särskilda krav på planering av restaurering och skötsel. För beskrivning av skötsel av olika delområden av den engelska parken bör således 1997 års detaljerade skötselplan tas tillvara och konsulteras, samt delvis uppdateras och anpassas till dagens behov och förutsättningar. Områdets höga naturvärden motiverar ett särskilt program för uppföljning av skötseln, så att bevarandet av de rödlistade arterna kan säkras.

2:4 Ekdominerat sydvänt bryn

Ett sydvänt och ekdominerat bryn, norr om koloniområdet och längs med vägen till Lilla Sickla. Ett stort antal ekar dominerar trädskiktet. Flera olika åldrar förekommer, de flesta är i storlekar mellan 30 och 60 cm tjocka. Tall förekommer också rikligt där enstaka tall bär tallticka, och någon har bohål. Buskskiktet domineras av hasselbuketter, men rymmer också slån, nypon, hägg, rönn, hagtorn, oxbär, fläder och hallon. I fältskiktet dominerar kruståtel och lundgröe, men blåsippa och vitsippa ingår också. Död ved förekommer endast sparsamt.

Signalarter

Blåsippa, hasselticka, tallticka

Värdenas känslighet och möjligheter

Värdena för den biologiska mångfalden i området är främst knutna till de gamla ekarna och tallarna, samt till det artrika buskskiktet. Värdena består om de gamla träden kan utvecklas och det artrika buskskiktet bevaras.

Skötselmål och skötsel

Målet är en öppen, lövdominerad hagmarksliknande miljö med inslag av gamla ekar och tallar. Områdets öppna, lövdominerade intryck skall bibehållas och utvecklas, främst vad gäller kontinuitet av ek och hassel, men även bärande buskar som hagtorn, hägg, m fl. Även äldre tallar är värdefulla och skall uppmärksammas i skötseln. Krontäckningen bör vara högst 60%. Andelen död



ved skall öka jämfört med läget 2004. Yngre igenväxningsträd, främst ung gran, asp och björk, bör kontinuerligt röjas bort så att äldre trädindivider friställs och solbelyses.

2:5 Bäckmiljö

Den gamla kvarnbäcken har en bäckfåra med en artrik flora längs hela sitt lopp. Övre delen har inslag av alar med socklar, och i övrigt finns ädla lövträd som ask och alm, samt grov hassel. I fältskiktet förekommer majbräken, bäckveronika och kärrdunört, samt signalarterna hasselticka, lundelm och trollduva. I nedre delen av bäcken finns en rik mossflora. På en stam av ädellövträd växer trubbfjädermossa och bredvid bäcken den i Sverige mycket ovanliga sumpsidenmossan. På stenar i bäcken förekommer stenporella. Mossorna trubbfjädermossa och stenporella är signalarter som indikerar höga naturvärden.

Signalarter

Lundelm, trollduva, trubbfjädermossa, stenporella, hasselticka

Rödlistade arter och EU-arter

Vintertagging (*Irpicodon pendulus*), NT
Ostticka (*Skeletocutis odora*), VU

Värdenas känslighet och möjligheter

De flesta av värdena är knutna till den fuktiga, skuggade bäckmiljön. Vatten i bäcken, med påföljande konstant fuktighet, gynnar flera av de ovanliga arterna. För de landlevande arterna är den skuggade miljön, med hög luftfuktighet, väsentlig. De påträffade vedsvamparna är också beroende av gamla träd och inslag av död ved.

Skötsel mål och skötsel

Målet med området är en parkartad lövskog utmed bäckravinen med relativt glest buskskikt. Närmast bäcken är de dock viktigt att den skuggiga och fuktiga, mer slutna miljön bibehålls. Mängden död ved bör öka i området.

Buskar och träd som växer alldeles intill de gamla murarna, som utgjort en tidigare dammanläggning, bör röjas bort så att strukturerna inte skadas, och så att de kan ses av besökare. Krontäckningen kring bäcken skall annars vara hög, minst ca. 75%, och domineras av lövträd. I övrigt bör buskskiktet gallras ur successivt. Igenväxningsträd som ung gran och asp röjs bort kontinuerligt. Större stammar och grenar lämnas företrädesvis kvar i området för att öka mängden död ved. Mängden granved bör dock inte överstiga 5 kubikmeter per hektar. Den döda veden placeras i såväl öppna som skuggiga lägen, samt gärna alldeles intill bäcken.

2:6 Skogsområde med "vild karaktär" öster om Lilla Sickla

Då man rör sig österut från Lilla Sickla, fram mot kommungränsen till Nacka kommun, övergår de lövdominerade markerna i kuperad barrblandskog med



inslag av fuktiga partier. Det finns ett fåtal granar vilka uppnått en ålder på knappt 100 år. Äldre tallar är det mer gott om över hela området, vissa har en ålder på uppskattningsvis 200 år. Det finns även enstaka större björkar, aspar, och någon enstaka ek. Ett påfallande inslag är mycket täta partier av ungträd, dominerade av tall och asp, på sina håll även björk.

Dessa skogsmarker är inte lika välbesökta som områden kring Hellasgården och Söderbysjön, men många människor söker sig ändå hit för att vandra, cykla, plocka bär och svamp. Känslan av storskog är påtaglig. Genom området går en mängd småstigar och enstaka mer tydliga gångvägar, som ansluter till det större skogsområdet på Nackasidan av reservatet.

Strandpromenaden från Lilla Sickla österut mot Ältavägen är väl utnyttjad för promenader året om, eller för att ta sig till jobbet med cykel.

Ut mot Sicklasjön finns en brant, bevuxen med blandskog som har inslag av ädla lövträd.

Signalarter, rödlistade arter och EU-arter

Duvhök förekommer i området. Duvhöken häckar troligen på Nackasidan, men använder Lilla Sicklaområdet för födosök. Arten är beroende av ostördhet och större sammanhängande skogsområden.

Skötsel mål och skötsel

Skötseln av skogsmarkerna skall utveckla och vidmakthålla områdets värde som område för närrekreation och friluftsliv, med möjligheter till olika friluftslivsaktiviteter, avkoppling, naturupplevelser, promenader, m.m. I framtiden kan man tänka sig ett ökat besökarantal från Hammarby sjöstad, med ett ökat behov av motionsspår och markerade stigar.

Skötseln skall också utveckla och bevara de naturvetenskapliga värden som finns i området, främst knutna till områden med blandskog och inslag av ädla lövträd, samt mindre sumpskogsområden. I området föreslås huvudsakligen fri utveckling, dock med inriktning mot en strövvänlig friluftsskog.

Skötsel för tillgänglighet och nyttjande

- Delområdets stigsystem bör ses över med tanke på ett troligt ökande besökarantal i framtiden, bl a vad gäller vägvisning och underhåll.
- En utveckling av motionsspår i detta delområde är möjligt, med länkning till spåren kring Hellasgården.
- Områdets olika naturtyper skall skötas enligt beskrivningar för respektive naturtyp, med särskild fokus på skogens upplevelsevärden och möjlighet till ett varierande friluftsliv. En gallring av täta bestånd kan därför vara nödvändigt för att göra skogen mer strövvänlig. Vissa tätare, mer flerskiktade skogspartier med grandominans eller stort lövinslag bör dock fortsatt hållas täta för djurlivet.



2.7 Bäckmiljö i blandskog öster om Lilla Sickla

Sommartorr skogsbäck i lövdominerad blandskog öster om den engelska parken, med inslag av ädla lövträd. Nedre (norra) delen av området är rikare och mer lundartad än den övre. Rik förekomst av hassel i vissa partier. Förekomst av signalarterna trolldruva, sårläka och springkorn utmed bäckfåran. Signalarten hasselticka tyder på lång kontinuitet av hassel. Inslag av gamla tallar och granar.

Signalarter

Trolldruva, sårläka, springkorn, ormbär, hasselticka.

Värdenas känslighet och möjligheter

För att bevara lundfloran är det viktigt med ett ganska slutet krontak av ädellövträd. Den långa kontinuiteten av hassel bör upprätthållas för att gynna eventuella arter som knutits till buskagen. På lång sikt kan ytterligare värdefulla arter etablera sig om mängden död lövved ökar och om lövträden växer sig gamla och grova.

Skötsel mål och skötsel

Målet med området är en öppen lövdominerad blandskog utmed bäcken med relativt glest buskskikt, i lämpliga delar dock som tätare hasselsnår. Närmast bäcken är det viktigt att en skuggig, mer sluten miljö tillåts utvecklas genom att främst lövträd släpps upp. Krontaket skall vara till ca 75% slutet. Ädellövträd bör utgöra minst 70% av andelen mogna träd. Mängden död lövved bör öka i området.

Yngre individer av gran gallras ut och uppkommande gran röjas bort kontinuerligt. Likaså bör igenväxningsträd av asp och björk röjas bort med jämna mellanrum. Större stammar och grenar lämnas kvar i området för att öka mängden död ved. Mängden granved bör inte överstiga 5 kubikmeter per hektar.

2.8 Sicklasjön

Sicklasjön (eller Långsjön) är en del av Järlasjön, som den är förbunden med via ett smalt sund i öster. Norra sidan av sjön upptas av villabebyggelse medan södra sidan vetter mot reservatsområdet. Hela utflödet från Järlasjön och Nackasjöarna - Källtorpsjön, Dammtorpsjön, Söderbysjön och Ältasjön, passerar genom Sicklasjön till utflödet genom Sickla sluss, där nivån regleras. I samband med byggnationen av Hammarby sjöstad har en fiskpassage byggts vid Sickla sluss. Ett mindre tillflöde finns även från söder, vid Sickla gård.

Vattnet är näringsrikt. Siktdjupet är ändå relativt stort och har ökat de senaste åren. Syrebrist och svavelväte kan uppträda i bottenvattnet både sensommar och senvinter. 1987 grävuddrades Sickla kanal ned till ett djup på två meter och två gläntor skapades in mot sjöns södra strand. Muddermassorna lades upp i den unga alsumpskogen närmast kanalen.

I sjön finns gädda, aborre, sutare, mört och ål. Signalkräfter planterades ut i sjön 1992 (Vattenprogram för Stockholm). Mer vanliga fågelarter som



häckar i området är sothöna, gräsand och skäggdopping, den senare klassad som kommunalt skyddsvärd. Det finns en rik flora undervattens- och flytbladsväxter. Hornsäv, samt gul och vit näckros dominerar, men det finns också mer ovanliga arter som gräsnate, långnate och trubbnate. Längs stranden växer bland annat stor igelknopp, blomvass, kalmus, kärrbräken och missne, de sistnämnda signalarter som också påträffades på flera ställen i alsumpskogen vid Lilla Sickla.

Sjönummer 61062-001

Yta: 15 ha,

Medeldjup: 3,5 m,

Maxdjup: 5,5 m,

Nivå: ca 4 m.ö.h.

Volym: 460 m³ ,

Avrinningsområde: 209 ha

Signalarter

Signalarterna missne och kärrbräken (indikerar värdefulla strandmiljöer) har påträffats vid stranden i västra delen av Sicklasjön.

Rödlistade arter och EU-arter

Sicklasjön och dess stränder (och anslutande Sickla kanal) utgör en viktig livs- och födosöksmiljö för många skyddsvärda arter, såväl för däggdjur och groddjur, som för fåglar, fisk och ryggradslösa djur. Exempel på skyddsvärda arter som regelbundet påträffats i området är bäver (kommunalt skyddsvärd), silltrut (rödlistad VU), fisktärna (EU-art) rörhöha (kommunalt skyddsvärd), fiskgjuse (EU-art) och häger. Även flera arter kommunalt skyddsvärda fladdermöss finns i området, vilka utnyttjar såväl ädellövträdsmiljöerna som strandmiljöerna.

Sicklasjöns västra del är också ett mycket viktigt lekområde för åkergroda (EU-art) och padda (kommunalt skyddsvärda arter), och dessutom den lekplats som ligger närmast Stockholms centrum.

Havsöring använder vattenområdet, vidare mot den nya fiskpassagen i Sickla sluss.

Värdenas känslighet och möjligheter

Strandmiljöerna är känsliga för exploatering och fragmentering, samt dramatiska förändringar av hydrologin eller försämring av vattenkvaliteten. Vattenkvaliteten i Sickla sjö är idag enligt stadens vattenstrategi i behov av förbättring. Sjöns vatten- och bottenmiljöer är känsliga för försämrade vattenkvalitet och dramatisk förändring av hydrologin, samt för storskalig muddring. Riklig vattenvegetation och grunt vatten är betydelsefulla miljöer för många häckande och rastande sjöfåglar, samt för andra vattenlevande arter.



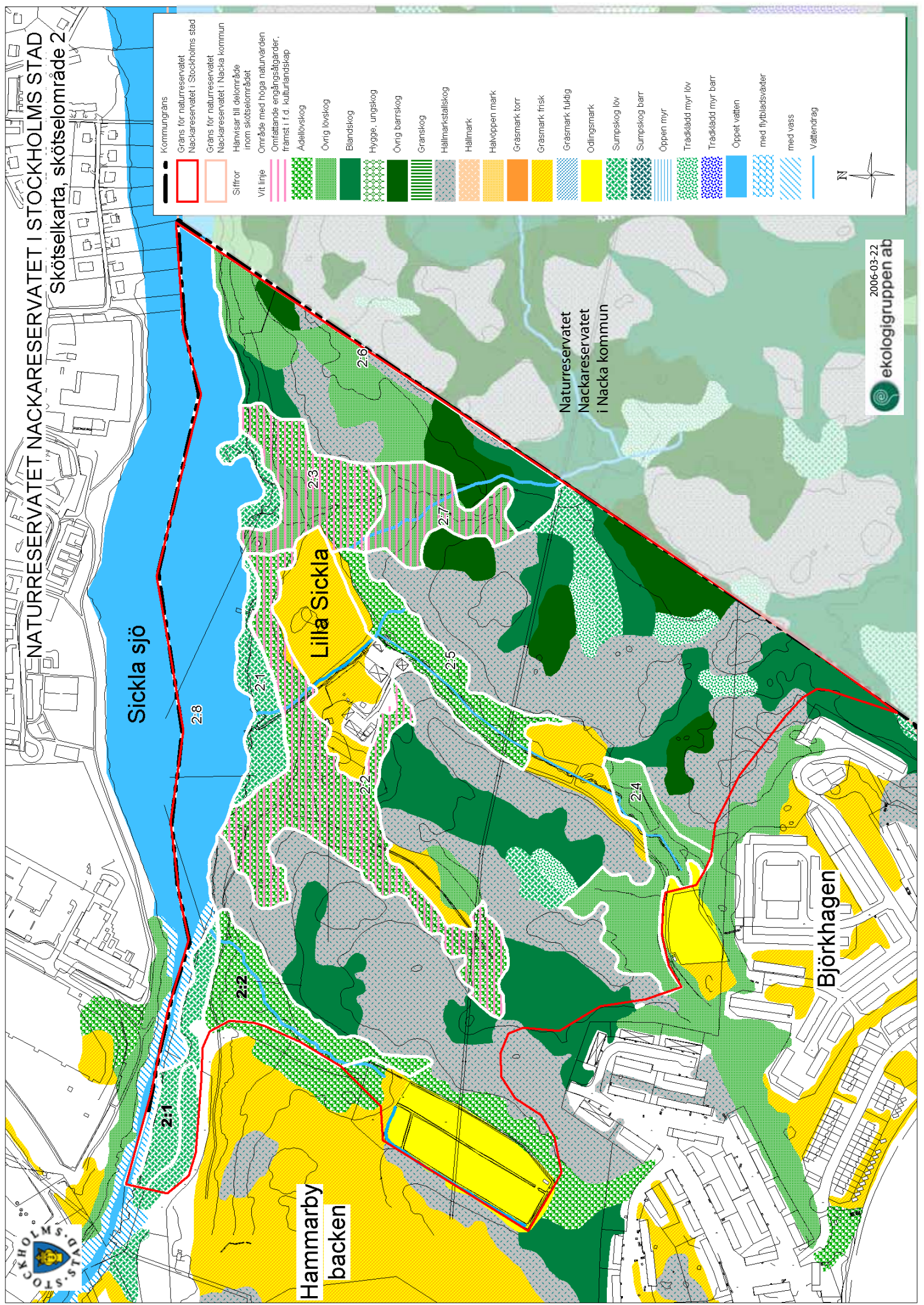
Skötsel mål och skötsel

Sjöns hydrologi, vattenkvalitet och strändernas naturmiljöer bör säkerställas, förbättras och utvecklas vad gäller spridningssamband med andra vatten- och strandområden. Förslagsvis upprättas på sikt en detaljerad skötselplan för sjön och dess stränder inom reservatet.

Se vidare också avsnittet med allmänna skötselriktlinjer för respektive naturtyp "Vattenområde" och "Flytbladsvegetation, ovan.

Övrig naturmark

Övrig mark, som ligger utanför de delområden med särskilda naturvärden, inom skötselområdet skall skötas enligt de generella riktlinjer för varje naturtyp som beskrivits ovan, och som redovisas på karta bilaga 2.



NATURRESERVATET NACKARESERVATET I STOCKHOLMS STAD

Skötselkarta, skötselområde 2

- Kommungräns
- Gräns för naturreservatet Nackareservatet i Stockholms stad
- Gräns för naturreservatet Nackareservatet i Nacka kommun
- Siffror
- Vit linje
- Område med höga naturvärden från 1 till 10
- Adelskogs
- Övrig lövskog
- Blandskog
- Hygge, ungskog
- Övrig barrskog
- Granskog
- Hällmarkstallskog
- Hällmark
- Hällöppen mark
- Gräsmark torr
- Gräsmark frisk
- Gräsmark fuktig
- Odlingssmark
- Sumpskog löv
- Sumpskog barr
- Öppen myr
- Trädklädd myr löv
- Trädklädd myr barr
- Öppet vatten
- med flytbladsväxer
- med vass
- Vattendrag





Skötselområde 3. Stadsnära områden vid Björkhagen och Kärrtorp

Funktion och beskrivning

Närrekreation för närliggande stadsdelar. Flera entrépunkter. Värdekärnor och spridningssamband för biologisk mångfald, bl a arter knutna till gamla ekar.

Reservatets bostadsnära områden sträcker sig från Björkhagen i norr till Skarpnäck i söder. Här finns några av områdets mest välkända och frekventerade entréer, bl a vid Markuskyrkan, Kärrtorps idrottsplats, gång- och tillfartsvägen till Björkhagens golfklubb samt vid Brotorp i söder.

För många boende finns naturen inpå knuten och enligt utrednings- och statistikkontorets undersökning används området mycket ofta för närrekreation, av många flera gånger i veckan. Området är också av stor vikt för många dagis och skolor i närheten.

Sörmlandsleden startar i området.

Skötselmål

Skötseln av reservatets bostadsnära områden skall bevara och utveckla områdets värde som närrekreationsområde och som viktiga entréer till reservatet, med möjligheter till avkoppling i naturmiljö, naturupplevelser, promenader, m.m. Närheten till tätbefolkade områden och den stora nyttjandegraden ställer särskilda krav på underhåll av gångvägar, belysning och sophantering, samt skyltning.

Skötseln skall också utveckla och bevara de naturvetenskapliga värden som finns i området, främst knutna till områden med ekar och övrig lövskog, samt till områdets myrmarker. Viktiga spridningssamband för eklevande arter bör uppmärksammas och säkerställas med lämplig skötsel.

Skötsel för tillgänglighet, upplevelsevärden och nyttjande

- Flera av reservatets huvudentréer är belägna i detta område, vilket innebär att tydlig och intresseväckande skyltning är av stor vikt. Särkilt viktig kommer entrén vid Markuskyrkan fortsätta att vara, varför särskilda resurser för information om reservatets friluftslivsmöjligheter och natur bör fokuseras hit. Det är lämpligt att planera entrén i samband med pågående detaljplanearbete vid tiden för reservatsbildning. Även entrén vid Kärrtorps idrottsplats bör uppmärksammas.
- Gångvägar och stigar, såväl vägvisning som underhåll, bör ses över och upprätthållas för att svara mot antalet besökare.
- Värdefulla våtmarker beaktas särskilt vid stigdragning och kanalisering, så att slitage undviks.



Skötsel av särskilt värdefulla delområden

3:1 Fuktlövskog vid Markuskyrkan i Björkhagen

Björkskogen vid Markuskyrkan står på f.d. sjöbotten (Lillsjön). Björkarna är förhållandevis unga och ca 30 cm tjocka. Inblandat finns enstaka mycket ung gran, samt hägg och hallonsnår. Fältskiktet är glest med arter som nejlikrot, skogsbräken, brännässla och smulttron, samt en del älgört. Skogen visar tendenser till att alltjämt vara i upptorkande och sumpskogsarterna ser ut att vara i avtågande. Björkarna är i stort sett friska och döda torrakor saknas i stort sett. Området uppges vara av värde för hackspettar och såväl större hackspett, gröngöling, spillkråka som mindre hackspett besöker området. Den rödlistade mindre hackspett har iakttagits flera gånger i området och har enligt ArtArken (Stockholms artdatabas) också troligen häckat. Dessutom har mindre flugsnappare iakttagits sjungande (ArtArken). Områdets betydelse för den mindre hackspetten utgör dess främsta biologiska värde. Då området nu långsamt omvandlas från fuktlövskog till frisk björkskog, kommer värdet troligen att minska för arter knutna till mer fuktiga miljöer.

Rödlistade arter

Mindre hackspett (*Dendrocopus minor*), VU

Mindre flugsnappare (*Ficedula parva*), VU, även upptagen i EU:s fågeldirektiv

Spillkråka (*Dryocopus martius*), upptagen i EU:s fågeldirektiv

Värdenas känslighet och möjligheter

Värdena för den biologiska mångfalden är främst knutna till tillgången till döda eller skadade lövträd, vilka utgör födoplatser för den mindre hackspetten. Björkarna har dock stora sociala värden, eftersom de för många representerar "björkarna" i Björkhagen. Det är således viktigt att bevara björkarna. För hackspettarna vore en björksumpskog bäst, för människor kan en torrare miljö vara mer attraktiv.

Skötsel mål och skötsel

Lövträdsdominansen i området skall bevaras, med björk som dominerande trädslag. Närmast gångvägarna/stigarna bör området vara öppet och genomsläppligt, medan det tillåts vara tätare på andra håll. Mängden stående och liggande död ved skall öka i området.

Under 2005 har områdets hydrologi utretts med målet att förstärka den naturliga hydrologin och minska områdets igenväxning (SWECO VIAK, 2005a). Åtgärder har föreslagits, se nedan, samt att en detaljerad skötselplan upprättas för området.

Särskilda engångsåtgärder: Inledningsvis bör en omfattande röjning av barrträd ske, liksom en genomgripande gallring enligt ovanstående mål och utförd utredning. Då uppstår enligt utredningen effekter som minskar avdunstningen och ökar mängden nederbörd som når marken. Röj vidare kontinuerligt bort inkommande ung gran. I områdets utkanter, mest mot söder, kan med jämna mellanrum enstaka lövträd ringbarkas för att tillskapa mer död ved.



Vad gäller hydrologin så föreslås i utredningen att man skall röja i ett större dike som från öster leder in i björkskogen från de öppna markerna i öster. Rensning behövs också i en trumma som går under gångvägen som viker av söderut, där björkskogen övergår i de öppna markerna. Se PM för detaljer (SWEKO VIAK 2005a)

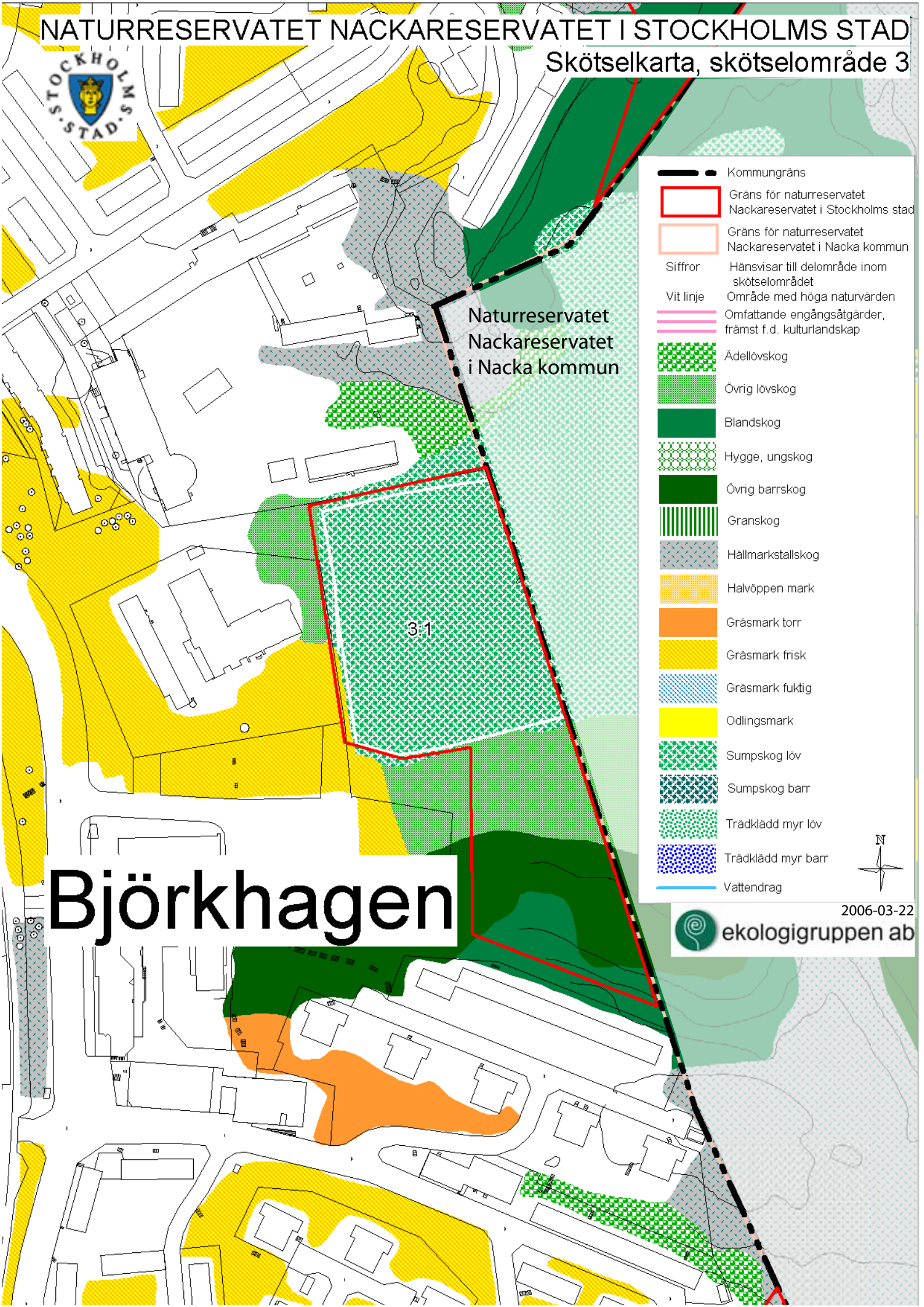
Den teoretiska möjligheten finns att föra dagvatten till området för att ytterligare öka mängden vatten. Enligt utredningen är dock värdet av en sådan åtgärd tveksam, jämfört med de stora utrednings- och projekteringsinsatser som skulle krävas för att säkerställa omgivande bebyggelse.

Övrig naturmark

Skötsel av övrig naturmark i området kring Björkhagen och Kärrtorp sker enligt de allmänna riktlinjer för varje naturtyp, som presenterats tidigare, och som redovisas på karta, bilaga 2.

NATURRESERVATET NACKARESERVATET I STOCKHOLMS STAD

Skötselkarta, skötselområde 3





Skötselområde 4, Östra Bagarmossen

Funktion och beskrivning

Närrekreation för närliggande stadsdelar, Bagarmossen och Skarpnäck. Flera viktiga entrépunkter, bland annat vid Björkhagens golfbana och Brotorp. Värdekärnor och spridningssamband söderut mot Flatenområdet för biologisk mångfald, bl a arter knutna till gamla ekar.

För många boende finns naturen inpå knuten och enligt utrednings- och statistikkontorets undersökning från 2003 används området mycket ofta för närrekreation, av många flera gånger i veckan. Området är också av stor vikt för många dagis och skolor i närheten.

Skötselmål

Skötseln av reservatets bostadsnära områden skall bevara och utveckla områdets värde som närrekreationsområde och som viktiga entréer till reservatet, med möjligheter till avkoppling i naturmiljö, naturupplevelser, promenader, m.m. Närheten till tätbefolkade områden och den stora nyttjandegraden ställer särskilda krav på underhåll av gångvägar, belysning och sophantering, samt skyltning.

Skötseln skall också utveckla och bevara de naturvetenskapliga värden som finns i området, främst knutna till områden med ekar och övrig lövskog, samt till områdets våtmarker. Viktiga spridningssamband för eklevande arter bör uppmärksammas och säkerställas med lämplig skötsel.

Skötsel för tillgänglighet, upplevelsevärden och nyttjande

- Flera av reservatets huvudentréer är belägna i detta område, vilket innebär att tydlig och intresseväckande skyltning är av stor vikt.
- Gångvägar och stigar, såväl vägvisning som underhåll, bör ses över och upprätthållas för att svara mot antalet besökare. Mellan infarten till Björkhagens golfbana och Söderbysjön finns ett rutnät av spontant uppkomna stigar som bör ses över vad gäller kanalisering och slitage.
- Värdefulla våtmarker beaktas särskilt vid stigdragning och kanalisering, så att slitage undviks.
- Värdeområden med gamla ekar och spridningssamband för eklevande arter beaktas i skötseln (se bilaga 2 över delområden med höga naturvärden).

Skötsel av särskilt värdefulla delområden

4:1 Våtmarksstråk öster om Bagarmossen

I en sänka mellan två bergryggar finns ett relativt välbevarat stråk av fattigkärr, uppdelat på 4 olika mindre partier. Kärren ingår i ett våtmarksstråk som utgör tillrinningsområde för den s.k. Gränsbäcken väster om Bagarmossen.



Hydrologin verkar delvis mycket välbevarad och kärren utgör typiska exempel på fattigkärr. Vitmossan är ordentligt blöt trots även under en torr sommar. Kärrområdet är förbundet med det mindre kärret (4:3) med en liten bäck och finns också upptaget i "Natur i Stockholm". Trädsiktet består av småvuxna tallar och björkar på små eller inga socklar. Enstaka al förekommer. Rikligt med vide. Fältsiktet är delvis rikt: tuvull, flaskstarr, blåsstarr, grenrör, tranbär, rundsileshår, kärrfräken, kärrviol, vattenklöver, kråklöver, videört, odon, skvattram, m.fl. Myggnycklar (*Hammarbya paludosa*) har tidigare iakttagits i ett av delområdena (Natur i Stockholm) men har ej återfunnits. Älgspår har iakttagits.

Signalarter

Jungfru Marie nycklar

Värdenas känslighet och möjligheter

De hydrologiska förhållandena är viktigast för områdets biologi, ju mer kontinuerlig blöta, desto bättre. Med tiden kommer också värden att utvecklas för arter som uppskattar gamla träd och död ved. Luftfuktigheten är också av stor betydelse, vilket innebär att omgivande skog inte bör få bli alltför gles.

Skötsel mål och skötsel

Fri utveckling. Våtmarkstråket ska bevaras orört och utveckla värden knutna till gamla träd och död ved.

Områdets hydrologi har undersökts 2005 och åtgärder har föreslagits för att skapa en bättre hydrologi i området med en större blöta året om, samt fördröja områdets igenväxning (SWEKO VIAK 2005b). Åtgärderna inbegriper bland annat att anlägga ett litet dämme i den lilla bäcken som leder vatten mellan våtmarksstråket öster om Bagarmossen (delområde 4.1) och fattigkärret vid djursjukhuset (delområde 4.2), samt röjning av växtlighet i ovanliggande fattigkärr. En plan för röjning bör upprättas för att ta hänsyn till ekologiskt viktiga miljöer och bevara områdets luftfuktighet.

4:2 Fattigkärr strax norr om Djursjukhuset

Hydrologin är bevarad i mycket stor utsträckning. Vitmossan är blöt även en torr sommar. Trädsiktet består av småvuxen tall och björk på små socklar. Gråvide förekommer rikligt emellan träden. I kanterna, särskilt åt sydost, förekommer större träd på socklar. Botten är helt täckt av vitmossor. Fältsiktet är artrikt: flaskstarr, blåsstarr, stjärnstarr, grenrör, tuvull, vattenklöver, kråklöver, tranbär, kärrviol, kärrsilja, videört, m.fl. På tuvorna skvattram och ljung. Vanlig groda har iakttagits. Kärret utgör en del av "Gränsbäckens" upprinnelseområde och finns också upptaget i "Natur i Stockholm".

Värdenas känslighet och möjligheter

De hydrologiska förhållandena är viktigast, ju mer kontinuerlig blöta, desto bättre. Med tiden kommer också värden att utvecklas för arter som uppskattar



gamla träd och död ved. Luftfuktigheten är också av stor betydelse, vilket innebär att omgivande skog inte bör få bli alltför gles.

Skötsel mål och skötsel

Fri utveckling. Kärret ska bevaras orört och utveckla nya värden knutna till gamla träd och död ved.

Områdets hydrologi har undersökts 2005 och åtgärder har föreslagits för att skapa en bättre hydrologi i området med en större blöta året om, samt fördröja områdets igenväxning (SWEKO VIAK 2005b). Åtgärderna inbegriper bland annat att anlägga ett litet dämme i den lilla bäcken som leder vatten mellan våtmarksstråket öster om Bagarmossen (delområde 4.1) och fattigkärret vid djursjukhuset (delområde 4.2), samt röjning av växtlighet i ovanliggande fattigkärr. En plan för röjning bör upprättas för att ta hänsyn till ekologiskt viktiga miljöer och bevara områdets luftfuktighet.

4:3 Ädellövskog och fuktiga marker kring "Gränsbäcken".

Öster om Bagarmossens södra del finns ett värdefullt mosaikartat dalstråk på f.d jordbruksmark. Genom området rinner den s.k. Gränsbäcken och här finns såväl vattenförande vattendrag, småkärr och sumpskog. Området är av stort värde för grod- och kräldjur. Den rödlistade hasselsnoken har observerats i dalens östra brant. Morkulla hävdar årligen revir i dalen, liksom gröngöling. Rävspillning har iakttagits flera gånger. Dalens kanter och f.d. åkerholmar präglas av ek och hassel. Flera ekar är grova (60-100 cm.) med mycket död ved och ibland begynnande håligheter. Ekticka och korkmussling finns på några ekar. Tall förekommer också rikligt i kanterna och på åkerholmarna, många i mogen ålder (30-60 cm), flera med talticka. Här finns också ett stort antal mogna aspar, flera med bohål. I kanterna står ett stort antal hasselbuketter, samt skogstry, en och rönn. I kanterna finns inslag av hagmarksarter i fältskiktet med kruståtel och blåbär, samt örter som blåsippa, liljekonvalj, stor blålocka och smultron. I sänkan har gran etablerat sig på den gamla åkermarken och skuggar många av de värdefulla ekarna. Området är av värde som del av spridningssamband för eklevande arter.

Signalarter, urval

Talticka, blåsippa

Rödlistade arter samt arter omfattande av EU-direktiv

Snok (*Natrix natrix*), VU

Hasselsnok (*Coronella austriaca*), VU, upptagen i EU:s habitatdirektiv

Oxtunga (*Fistulina hepatica*), NT

Värdenas känslighet och möjligheter

Området har en stor potential att utvecklas till en betydelsefull länk i det regionalt värdefulla spridningssambandet för eklevande arter som finns mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken, via Lilla Sickla och Sickla park. Detta innebär att en solöppen miljö kring ekarna behöver återställas och ekarna på



sikt ges en mer dominerande roll. Åtgärderna kommer också att gynna friluftslivet, då naturmiljön kommer att bli mer strövvänlig. Åtgärderna måste dock kombineras med hänsyn till de fuktiga naturtyperna och Gränsbäcken, där trädtäckningen bör vara högre. Här kan groddjurens möjligheter att leka förbättras.

Skötsel mål och skötsel

Det främsta målet med området är att utveckla områdets potentialer som värdekärna för eklevande arter i ett värdefullt spridningssamband. Detta innebär ett ädellövdominerat, mosaikartad landskap med solöppna, ekhagelika partier kring de gamla ekarna, med inslag av tätare lundpartier med hasselsnår, lövträd och enstaka grupper eller solitärer med barrträd. Ett annat mål med området är att gynna kräl- och groddjursfaunan, främst genom att bevara och tillskapa fuktiga miljöer.

Särskilda skötselåtgärder för delområde 4:3:

För detta delområdes skötsel föreslås framtagande av en detaljerad skötselplan av enkelt snitt som beskriver engångsåtgärder och löpande skötsel med en större geografisk detaljering. Mest omfattande engångsåtgärd är en omfattande gallring av träd för att gynna ädellövträden och att ge ekarna möjlighet att utvecklas ljusöppet. Värdefulla hasselbestånd bör dock tas tillvara och ingå i de tätare, mer lundartade partierna. Viss skuggande vegetation bör också lämnas vid platser som ska utvecklas till fuktiga naturtyper.

Områdets hydrologi har undersökts 2005 och åtgärder har föreslagits för att skapa en bättre hydrologi i området med en större blöta året om, samt fördröja områdets igenväxning (SWEKO VIAK 2005b). Åtgärderna innebär bland annat att anlägga två mindre permanenta vattensamlingar (ca 3,5 x 4 meter, och ett maxdjup på ca 0,4 m), med svagt sluttande stränder, för groddjur. För detaljer hänvisas till utredningen.

Eventuellt kan stig- och spångsystemet behöva ses över för att anpassas till de fuktiga och slitagekänsliga områdena och för att allmänt förstärkas.

Löpande skötsel kommer främst att innebära kontinuerlig röjning av sly och unga barrträd, där gamla och uppväxande ekar kan skötas enligt generella riktlinjer för ekmiljöer.

Målen för delområdet kan följas upp på så vis att antalet grova, ihåliga ekar skall öka jämfört med dagsläget, liksom tillgången till död lövved och antalet kända rödlistade arter knutna till ek. Vid fältbesök under lektid skall lek av padda, vanlig groda och åkergroda kunna konstateras.

4:4 Lövdominerade miljöer och sydvänd brant i södra Bagarmossen

Detta område innehåller en mosaik av lövdominerade miljöer, med ett stort inslag av ekar och andra ädla lövträd. Branten präglas av bergspartier och sluttningar med rikare växtbetingelser. Tall dominerar i branten och enstaka är grova (60-80 cm i diameter). På branten finns även många senvuxna ekar. I sluttningarna är många av ekar grova (60-105 cm i diameter). Några ekar har



begynnande ihålligheter. Buskskiktet är bitvis rikt med en, hagtorn, hassel, skogstry, hägg och rönn. Markfloran är på lämpliga ställen hagmarkspräglad med ängsvädd, blåsippa, smultron, johannesört, rödklint, majsmörblomma, m.m. I området finns sydvända brynmiljöer och branter, små bäckmiljöer och fuktstråk. Tillsammans skapar den mosaikartade miljön goda förutsättningar för en hög biologisk mångfald med flera rödlistade fågelarter, och här finns också revir för den rödlistade arten hasselsnok.

Signalarter

Blåsippa, hasselticka, talticka, rävticka, krusig ulota (mossa)

Rödlistade arter samt arter omfattade av EU-direktiv

Mindre hackspett (*Dendrocopus minor*), VU

Spillkråka (*Dryocopus martius*), omfattas av EU:s fågeldirektiv

Hasselsnok (*Coronella austriaca*), VU, även upptagen i EU:s habitatdirektiv

Reliktbock (*Nothorhina punctata*), VU

Oxtunga (*Fistulina hepatica*), NT

Värdenas känslighet och möjligheter

De många gamla och mogna ekarna ger möjligheter att utveckla delområdet till en värdekärna inom det regionalt värdefulla spridningssambandet för eklevande arter som finns mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken. Detta innebär att en solöppen miljö kring ekarna behöver återställas och ekarna på sikt ges en mer dominerande roll. Åtgärderna kommer också att gynna friluftslivet, då naturmiljön kommer att bli mer strövvänlig. Det finns dock flera andra värden att ta hänsyn till. Flera gamla tallar kan på sikt utveckla stora värden. Om de får stå ljusöppet kan de bli värddar bl.a. åt den påträffade reliktboken. Mer ljusöppna miljöer gynnar också hasselsnoken. Snokens övervintringsplatser (stora blockmarker, kanske komposter) bör kartläggas och bevaras. Mindre tätare partier, med inslag av fuktstråk och lövträd med död ved passar bra för lundfloran och för hackspettar.

Skötsel mål och skötsel

Målet för delområdet är ett ädellövdominerat, mosaikartad landskap med solöppna, ekhagelika partier kring de gamla ekarna, med inslag av tätare lundpartier med hasselsnår, lövträd och enstaka grupper eller solitärer med barrträd. Död ved skall förekomma rikligt. Bland den biologiska mångfalden skall eklevande arter gynnas, liksom arter knutna till gamla tallar samt hasselsnoken. Kring Brotorpsstugan gynnas särskilt friluftslivets krav.

Särskilda engångsåtgärder: För delområdet bör en mer detaljerad skötselplan tas fram som med högre geografisk detaljering pekar ut var åtgärder ska vidtas. Åtgärderna kommer främst att medföra omfattande gallringar och inledande röjningar för att ge de stora eller gamla ädellövträden utrymme att utvecklas ljusöppet.

Löpande skötsel kommer främst att innebära kontinuerlig röjning av sly och unga barrträd, där gamla och uppväxande ekar kan skötas enligt generella

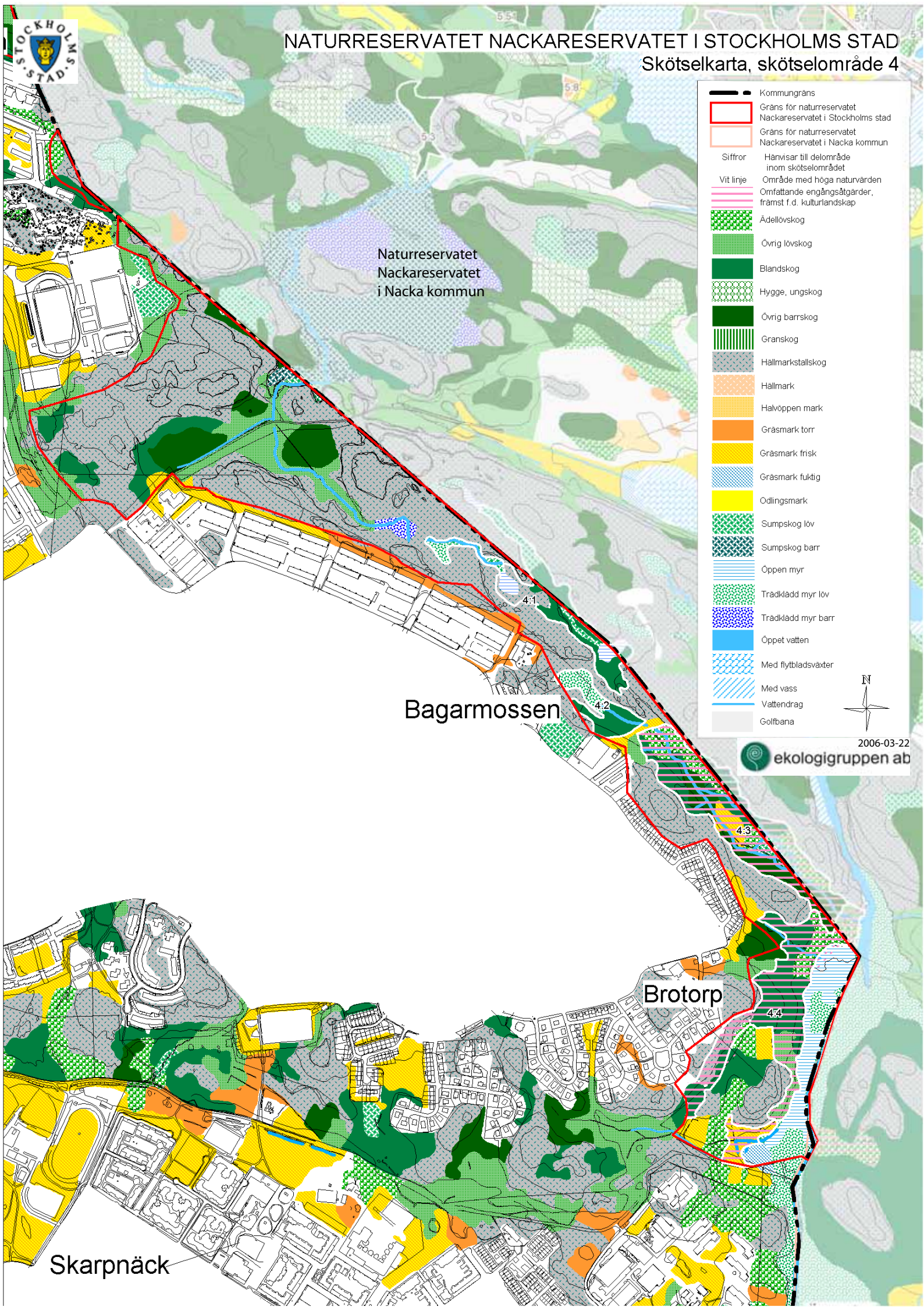


riktlinjer för ekmiljöer/halvöppen mark. Möjligheterna till årlig slåtter bör prövas främst vid de öppna markerna söder och väster om Brotorpsstugan.

Målen för delområdet kan följas upp på så vis att antalet grova, ihåliga ekar skall öka jämfört med dagsläget, liksom tillgången till död lövved och antalet kända rödlistade arter knutna till ek. I hela området bör krontäckningen som högst vara 75% i genomsnitt.

Övrig naturmark

Skötsel av övrig naturmark i området vid Bagarmossen sker enligt de allmänna riktlinjer för varje naturtyp, som presenterats ovan, och som redovisas på karta, bilaga 2.



NATURRESERVATET NACKARESERVATET I STOCKHOLMS STAD

Skötselkarta, skötselområde 4

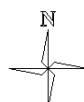
Naturreservatet
Nackareservatet
i Nacka kommun

Bagarmossen

Brotorp

Skarpnäck

- Kommungräns
- Gräns för naturreservatet
Nackareservatet i Stockholms stad
- Gräns för naturreservatet
Nackareservatet i Nacka kommun
- Siffror Hänvisar till delområde
inom skötselområdet
- Vit linje Område med höga naturvärden
- Omfattande engångsåtgärder,
främst f.d. kulturlandskap
- Adellövskog
- Övrig lövskog
- Blandskog
- Hygge, ungskog
- Övrig barrskog
- Granskog
- Hällmarkstallskog
- Hällmark
- Halvöppen mark
- Gräsmark torr
- Gräsmark frisk
- Gräsmark fuktig
- Odlingmark
- Sumpskog löv
- Sumpskog barr
- Öppen myr
- Trädklädd myr löv
- Trädklädd myr barr
- Öppet vatten
- Med flytbladsväxter
- Med vass
- Vattendrag
- Golfbana



2006-03-22

ekologigruppen ab



Dokumentation och uppföljning

Förvaltaren ansvarar för upprättande av program för dokumentation och uppföljning av skötseln.

Uppföljning av kvaliteter och måloppfyllelse

För att kunna utvärdera att uppställda mål uppfylls, och att skötseln följer syftet med reservatet, bör uppföljningsprogram upprättas för vissa utvalda kvaliteter. Dessa uppföljningsprogram bör främst prioritera områdets höga naturvärden kopplade till ekmiljöer.

Dokumentation av utförd skötsel

Åtgärder som utförs i förvaltningen av området och kostnaderna härför bör dokumenteras. Detta gäller såväl skötselåtgärder av stigar och anläggningar för friluftslivet som skötsel av fornlämningar och andra kulturvärden.

Vidare bör om möjligt åtgärder som utförs i naturvårdsförvaltningen av området, och kostnaderna för dessa åtgärder, dokumenteras av den som utför skötseln. Det är viktigt för områdets utveckling att alla åtgärder som utförs dokumenteras och följs upp i ett protokoll. Protokollföringen är av stort värde för framtida skötselplanering och kostnadsberäkning.

I uppföljningsprotokoll som tas fram bör man helst för varje skötselåtgärd kunna se:

- var i reservatet åtgärden har utförts, namngivet, samt utmärkt på en enkel karta.
- vilken åtgärd som har utförts,
- vilket datum åtgärden utfördes,
- hur stor yta åtgärden har omfattat,
- vilka redskap och maskiner som har använts,
- tidsåtgången för utförd åtgärd,
- kostnaden för utförd åtgärd, i personalåtgång och pengar
- resultatet av åtgärden vid återbesök.



Källor

Litteratur

- Artdatabanken för hotade arter, SLU Uppsala. Utdrag över hotade arter inom området.
- ArtArken, Miljöförvaltningen Stockholms stad. Artutdrag över området inom Stockholms stad.
- Baugus, Mikael. 2002. Kring Söderbysjön i Nacka friluftsområde. Bagarmossens hembygds- och intreseförening.
- Cykelkarta över Stor-Stockholm
- Ekologigruppen AB 2004. Skötselplan för Sickla park, Hammarby sjöstad.
- Ekologigruppen AB 2003. Natur i sydöstra Stockholms stad. Inventering och naturvärdesbedömning av naturområden intill Hammarbyhöjden, Björkhagen, Kärrtorp och Bagarmossen.
- Ekologigruppen AB, 2001. Tillgänglighetsanalys av valda delar av Flatens naturreservat med avseende på områdets användning för människor med funktionshinder.
- Ekologigruppen AB 1998, AB. MKB Sickla Udde. Underlag till Tyréns Infrakonsult AB.
- Ekologigruppen AB 1997, AB. Naturinventering Sickla Udde.
- Ekologigruppen AB, 1997. Naturinventering av Lilla Sickla 1997.
- Ekologigruppen AB, 1997. Skötselplan för Lilla Sickla 1997.
- Ekonomiska kartbladet 10 I 5g. Skala 1:10 000. Lantmäteriverket 1951.
- Ekstam, U. och Forshed, N., 1996: Äldre fodermarker. Naturvårdsverkets förlag.
- Förrättningskarta med protokoll från 25 februari 1794. Lantmäteriverkets akt A 67:12.
- Gröna kartan. Topografiska kartan 10 I NO Stockholm. Edition 8, 1997. Skala 1:50 000. Lantmäteriverket.
- Gärdefors, U. (ed.) 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000. ArtDatabanken, SLU, Uppsala
- Hultengren, Svante, Pleijel, Håkan och Holmer, Martin. 1997: Ekjättar - historia, naturvärden och vård.
- Infraröda flygbilder över området i skala 1:10 000. Lantmäteriverket 1995.
- Ljungh, Anna Karin, 1998. Idéskiss med framtidsvisioner i Björkhagens centrum.
- Länsstyrelsen i Stockholms län 2004. Utkast till bevarandeplan för Natura 2000-ormåde Söderbysjön-Dammtorpssjön, SE0110169. Beteckning 511-2003-96247.
- Länsstyrelsen i Stockholms län 2002. Transkriberat historiskt kartöverlägg i skala 1:10 000 från 1794 års förrättningskarta. Stockholmsdelen av reservatet, samt områden kring Källtorp.
- Länsstyrelsen i Stockholms län, 1996. Naturkatalog för Stockholms län, remissutgåva.



- Länsstyrelsen i Stockholms län, 2001. Områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv i Stockholms län. Rapport 2001:15.
- Länsstyrelsen i Stockholms län, 1997. Våtmarksinventering i Stockholms län, underlagsmaterial.
- Länsstyrelsen i Stockholms län. Häradskartan. Troligen från 1870-talet. Skala 1:10 000..
- Löfvenhaft, K. & Ihse, M., 1998. Biologisk mångfald och fysisk planering. Naturgeografiska institutionen, Stockholms Universitet.
- Miljöförvalningen i Stockholms stad 2002: Utdrag ur ArtArken, register över regionalt skyddsvärda arter inom Stockholms stad.
- Nacka kommun 2002. Översiktsplan 2002, utställningsförslag.
- Nackaboken 1989. Nacka kommun.
- Nacka kommuns hemsida för information om sjöar, kulturvärden, friluftsliv, mm: www.nacka.se
- Naturgeografiska institutionen, Stockholms Universitet, 1988. Natur i Nacka. Naturinventering och skötsel förslag. Praktiskarbete naturvård, biologisk-geovetenskaplig linje.
- Orienteringskarta över Nackareservatet och Erstvik. 1989. Reviderad 1993. Skala 1:15 000. Stockholms Orienteringsförbund.
- Regionplane- och trafikkontoret 1996: Grönstrukturen i Stockholmsregionen. Riksantikvarieämbetet, registerutdrag och kartor över registrerade fornlämningar.
- Sernander, R. 1926. Stockholms natur. Almquist & Wiksells förlag.
- Skogsvårdsstyrelsen Region Mälardalen, Skogens pärlor. Registerutdrag över nyckelbiotoper och biotoper med naturvärde. www.svo.se/skogensparlor
- Stadsbyggnadskontoret, Stockholms stad, 1995: Stockholms ekologiska känslighet. Redovisning av ekologiskt känsliga områden.
- Stadsbyggnadskontoret, Stockholms stad, 1997a: Groddjursinventeringen i Stockholm. Fältrapport av Mikael Norström. SBK 1997:3.
- Stadsbyggnadskontoret, Stockholms stad, 1999: Stockholms översiktsplan 1999.
- Stockholms Fritidsförvaltning, 1989: Hammarbyskogen, Skötselplan.
- Stockholms Fritidsförvaltning, 1992: Natur i Stockholm, Stockholms friytor del II.
- Stockholms läns landsting, Regionplane- och trafikkontoret, 2000. Tysta områden, en kartläggning av buller i regionens grönstruktur. Promemoria 5:2000.
- Stockholms stads miljöförvaltning m fl, 1994: Vattenprogram för Stockholm - sjöar och vattendrag.
- Stockholm Vattens hemsida för information om sjöar: www.stockholmvatten.se/vattanvard/sjoar
- Sveriges geologiska undersökning, 1964: Beskrivning till geologiska kartbladet Stockholm NO.
- Stockholms fritidskarta 2002. Idrottsförvaltningen i samarbete med Kulturförvaltningen och Gatu- och fastighetskontoret i Stockholms stad.
- SWECO VIAK, 2005a. Björkhagen, fuktlövskog vid Markuskyrkan. PM 2005-07-15. Utredning våtmarker.



SWECO VIAK, 2005b. Våtmarksområden vid Bagarmossen. PM 2005-07-15.
Utredning våtmarker.
Utrednings- och statistikkontoret (usk), 2003. Nacka natur- och friluftsområde.
Resultat från enkätstudie och fältundersökningar av närboende och besökare
till Nackareservatet.

Personkontakter

Alice Ahoniemi, Nacka kommun
Anders Carlstrand, idrottsförvaltningen, Stockholms stad
Anna Gustavsson, Natura 2000 ansvarig, länsstyrelsen i Stockholms län
Anders Winell, Orienteringsförbundet
Anna Holmström, Bimbobikers
Birgitta Held-Pauli, vattenvårdsansvarig, Nacka kommun
Bo Olsson, Naturskyddsföreningen, Söderort
Claes Ögren, Arbetsgruppen Bevara Nackareservatet
Elisabeth Rosell, kommunekolog, Nacka kommun
Ewa Larsson, Rädda Nackareservatet
Gunilla Hjorth, ekolog miljöförvaltningen Stockholm
Göran Karlsson, Skogssällskapet
Henrik Andersson, länsfiskekonsulent, länsstyrelsen i Stockholms län
Kurt Nyström, Garantföreningen Hellasgården
Mats Nordin, Natura 2000 ansvarig, länsstyrelsen i Stockholms län
Mikael Abrahamsson, Skogsluffarna
Nils Erik Landell, författare samt medlem i Skönhetsrådet
Nils Nilsson, Järla IF
Per Mårtensson, OK Ravinen
Rickard Callertun, Stockholm MTB Yeti
Sandra Axelsson, Naturskyddsföreningen Nacka
Staffan Aourell, Björkhagens golfklubb
Stefan Lundberg, Naturhistoriska riksmuseet
Sten Fogelström, Ältens FK (fiskevårdsförening)
Sverker Lovén, fiskeansvarig, idrottsförvaltningen, Stockholms stad
Tomas Bergenfeldt, konsult för rekreation och friluftsliv, närboende
Torbjörn Åkermark, Naturskyddsföreningen Nacka
Ylva Othzén, kulturvårdsenheten, länsstyrelsen i Stockholms län

Bilagor:

Bilaga 1a: Karta, vägsystem och anordningar för friluftsliv
Bilaga 1b: Karta, föreslagna stigar och vägar
Bilaga 2: Skötselkarta
Bilaga 3: Karta, historisk markanvändning och kulturvärden
Bilaga 4: Skötselplan för Sickla Park



Bilaga 1a, Vägsystem och anordningar för friluftsliv

Karta som separat Pdf.



Bilaga 1b. Förslag till utveckling av stigsystemet.

Karta som separat Pdf.



Bilaga 2: Skötselkarta.

Under beskrivning av respektive skötselområde ovan visas en förstoring av respektive skötselområde, för bättre synlighet över skötselområdena och värdefulla delområden.

Karta som separat Pdf.



Bilaga 3: Historisk markanvändning och kulturvärden

Karta som separat Pdf.



Bilaga 4. Skötselplan för Sickla Park