

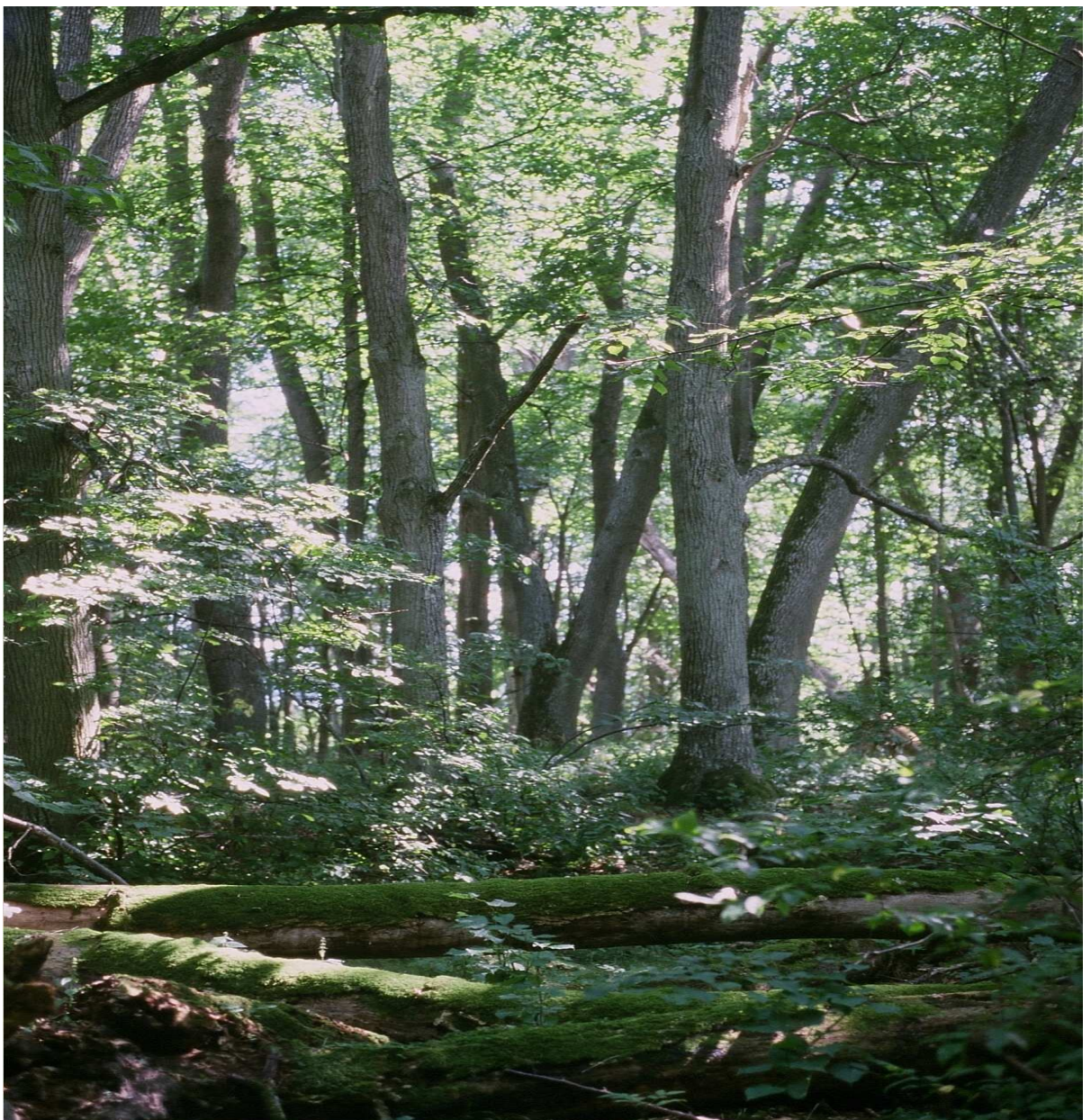


LÄNSSTYRELSEN
Södermanlands län



Dnr: 511-10812-2004

**Bevarandeplan för Natura 2000-område
Tåkenön, SE0220150,
Katrineholms Kommun**



Natura 2000-kod: SE0220150

Natura 2000-område: Tåkenön

Totalareal: 1000 ha

Upprättad av: Länsstyrelsen, kontaktperson Hans Rydberg

Fastställd av Länsstyrelsen: 2007-06-25

Områdestyp: Natura 2000-område enligt Habitatdirektivet,

Status: Godkänt av regeringen 1998-01-22

Ägandeförhållanden: Nordiska museet

Skyddsform: Saknar skydd

Fastighetsbeteckning: Julita 1:5

Ekonomisk kartblad: 10F2j, 10G2a

Innehållsförteckning

Områdesbeskrivning	3
Ingående naturtyper enligt habitatdirektivet	4
Bevarandesyfte.....	4
Förslag till bevarandemål.....	6
Beskrivning av naturtyper/arter i området	7
Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus för naturtyper och arter	Fel!
Bokmärket är inte definierat.10	
Hotbild – vad kan påverka Natura 2000-området negativt?	12
Gällande regler.....	13
Bevarandestatus idag	13
Förslag till bevarandeåtgärder med tidplan	14
Uppföljning av bevarandemål.....	15
Exempel på arter i området	15
Referenser	16

Områdesbeskrivning

Tåkenön med angränsande öar ligger i östra delen av södra Hjälmaren. Detta ökomplex består av tre större öar, Tåkenön, Lillön och Väsboön samt ett tiotal mindre. Stora delar av de nämnda öarna domineras av ädellövskog. Trädskiktet har stor variation i arter, de dominerande trädslagen är ek, lind, ask och alm men även klibbal, vårt- och glasbjörk samt rönn förekommer rikligt. Buskskiktet är i vissa områden väl utvecklat med ask, hägg och rönn men även hagtorn och vildapel förekommer. Hassel saknas helt, vilket är ovanligt i Sörmland. Strandzonen kring öarna har utbildats under slutet av 1800-talet då Hjälmaren i olika omgångar sänktes. Här växer strandskogar av främst björk och klibbal men fläckvis förekommer också en del ask och lind, samt i vattenbrynet väldiga knäckepilar. Skogarna är i regel självföryngrade på landvinningsmark och i många fall aldrig påverkade av skogsbruk.

Tåkenön är den största av öarna. Totalt omfattar den ca 70 ha av vilka 14 ha är landvinningsmark efter Hjälmarens sänkningar. Ön är relativt flack med en svag höjdrygg på norra sidan som löper längs öns huvudriktning i öst-väst. I den sydöstra delen finns kring en mindre bebyggelsekärna ett öppet, småskaligt odlingslandskap med ännu hävdade öppna gräsmarker och hagar. I övrigt domineras ön av lövskog, i huvudsak ädellövskog, av varierande ålder och slutenhet.

Tåkenön har historiskt präglats av fäboddrift och utgör det kanske bästa exemplet i länet på denna brukningstradition. Spår av det gamla fäbodslandskapet finner man i form av ett stort antal träd med spår av lövtäkt samt några mindre ängar som hölls i hävd till en bit in på 1900-talet. Fäboddriften med mjölkhantering upphörde i slutet av 1870-talet. Slåttern och betet fortsatte dock även sedan mjölkhanteringen upphört och in på 1920-talet hade fyra av Julitas torpare, tillsammans med torparna på Tåkenön, slåttern på ängarna nordost om torpet. Slåttern utgjorde ersättning för att man fraktade ut Julitas kvigor på efterbete på ön. Därefter, och under ett par decennier, kom Tåkenön att användas för sommarbete för ett tiotal av Julitas hästar. Sedan mitten av 1940-talet har arrendatorn på Tåkenön ensam nyttjat hela ön. I slutet av 1980-talet bestod djurbesättningen av två till tre kor och lika många kvigor och än idag finns en mindre besättning på ön. Under 1980- och -90 talet har vissa röjningsinsatser genom länsstyrelsens och skogsstyrelsens försorg skett i öns södra del. Det är också här som huvuddelen av betet skett under senare år. Under perioder har betesdjur även gått på andra delar av ön men betet har då varit mycket extensivt.

Kring odlingsmarkerna i sydöst men även i anslutande hagmarker möter man stora ekar och andra lövträd, ofta med 3-4 meters omkrets. Dessa träd har stor betydelse som livsmiljö för talrika lavar och insekter, av vilka flera är rödlistade. Större delen av ön präglas emellertid av en lövskog som efter lång tid av fri utveckling övergått i naturskog. Genom stormfällningar och intern självgallring avvecklas nu den äldre trädgenerationen och ny skog tillväxer successivt i de luckor som bildas. En sådan intern skogsdynamik är ovanlig i landet. Lövskogen utgör idag ett olikåldrigt och flerskiktat ekosystem av stor betydelse för många organismer. Det är främst sekundära lövträd som alm och ask som vuxit upp och ersatt tidigare mer ljuskrävande trädslag. På marken finns rikligt med död ved av olika trädslag,

dimensioner och grader av förmultning, vilket skapar åtskilliga mikromiljöer för olika arter av svampar, mossor och insekter som på ön har nära nog optimala förhållanden. Detta beror dels på lövskogens storlek, dels på lokalklimatet som präglas av såväl en hög luft- och markfuktighet som av ett varmt sommarklimat. Även jordmånen är mycket god, vilket visas av att lundväxter som lundbräsma, springkorn, underviol, desmeknopp, hässlebrodd, trolldruva, nordlundarv och långsvingel förekommer på många ställen i lövskogarna. Lövmyllan är kvävehaltig och på många ställen finns en högvuxen ört- och gräsvegetation.

Lillön, närmast Tåkenön, består av ett centralt fuktigt parti omgivet av berg med lövskog. Ädellövträden dominerar utom i väster där det finns en hel del asp, hägg och björk. Barrträd finns mycket sparsamt och föryngringen av gran och tall är nästan obefintlig. I trädsnittet går att urskilja en äldre generation ek och lind samt en yngre av alm, björk, hägg och lönn. Biologiskt sett är den stora mängden död ved på ön av stort intresse. Svampfloran är rik och bland arter märks dallerskål, blå gelémussling, fläckticka och oxtungsvamp.

Även Väsboön är till större delen bevuxen med ädellövskog. I torra, blockiga delar finns under lind och alm rikligt med storrans. Spår av tidigare hävd och ett öppnare landskap märks bland annat i form av stora, numera döda enbuskar. Lövskogen domineras av alm, men det finns också gott om lind och ask. Däremot finns det nästan ingen ek på ön. De grövsta träden är björkar, vilket kan tyda på att det tidigare här fanns en björkhagmark. Centralt på ön ligger ett alkärr med sockelbildningar. Ön är inne i ett intressant naturskogsstadium med mycket död ved av olika arter och dimensioner. Liksom på de övriga öarna sker nästan ingen föryngring av barrträd.

Kring de större öarna finns en liten Hjälmarskärgård av ett tiotal öar och skär. De mindre har betydelse som häcknings- och rastplats för tärnor och måsfåglar. Vattnen kring öarna är relativt grunda och näringsrika. På stränderna växer örter och gräs som indikerar vatten med hög näringsrikedom.

Ingående naturtyper enligt habitatdirektivet

Naturtypskod	Naturtypens namn	Areal (ha)
9020	*Boreonemoral ädellövskog	54
9070	Trädklädd betesmark	14
9080	*Lövsumpskog	6
6510	Slätterängar i låglandet	3,0
6270	*Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen	0,5
3150	Näringsrika sjöar	700
Totalareal naturtyper:		777,5
Totalareal:		1000

Arealen kan komma att ändras efter basinventeringen

**= Prioriterad naturtyp*

Bevarandesyfte

Det övergripande syftet med Natura 2000-området är att upprätthålla en gynnsam bevarandestatus för de i området utpekade naturtyperna och arterna så att området bidrar till den biologiska mångfalden i landskapet och länet.

Syftet med att bevara Tåkenön, Väsboön och Lillön är att skydda och vårda ett för regionen unikt ädellövskogsområde och bevara den interna skogsdynamik som utvecklats efter decennier av igenväxning. På Tåkenön skall samtidigt lyftas fram delar av det äldre kulturlandskapet med slätterängar, trädklädda betesmarker och viktiga randmiljöer. Många av de äldre träden kring kulturmarkerna är säte för en hotad flora och fauna och skall bevaras så att de långsiktigt överlever.

Bevarandemål

Målen kommer att preciseras efter att kommande basinventeringar utförts.

***Boreonemoral ädellövskog (9020)**

Areal

- ❖ Arealen boreonemoral ädellövskog skall vara minst 54 hektar

Struktur/funktion

- ❖ Mängden död ved skall i genomsnitt uppgå till minst 30m³/hektar
- ❖ Krontäckning av träd och buskar skall vara minst 75%
- ❖ Inslaget av gran får ej överstiga 1% av trädslagsfördelningen.
- ❖ Ädellövträd skall utgöra > 50% av vedväxtbeståndet i högre samt i lägre skikt.

Typiska arter

- ❖ För naturtypen typiska arter skall förekomma i minst 60% av provytorna

Trädklädd betesmark (9070)

Areal

- ❖ Arealen trädklädd betesmark skall vara minst 14 hektar

Struktur/funktion

- ❖ Minst 60% av arealen skall vara väl hävdad vid betesperiodens slut.
- ❖ Krontäckning av träd och buskar skall vara mellan 30 och 70%.
- ❖ Inslaget av gran får ej överstiga 1% av trädslagsfördelningen.
- ❖ Död ved skall lämnas kvar om den ej påtagligt påverkar betesdriften och uppgå till minst 5m³/hektar.
- ❖ Antal träd med hamlingsspår och/eller nyhamlade träd skall uppgå till 1-5 per hektar.

Typiska arter

- ❖ För naturtypen typiska arter skall förekomma i minst 60% av provytorna
- ❖ Frekvensen av arter gynnade av svag hävd får högst förekomma i 30% av provytorna.
- ❖ Typiska arter lavar skall förekomma i minst 50% av utvalda provytor på grövre trädstammar.

***Lövsumpskog (9080)**

Areal

- ❖ Arealen lövsumpskog skall vara minst 6 hektar

Struktur/funktion

- ❖ Inslaget av gran får ej överstiga 5% av trädskiktet
- ❖ Mängden död ved skall öka och i genomsnitt uppgå till minst 20m³/hektar
- ❖ Krontäckning av träd och buskar skall vara minst 75%.

- ❖ Föryngring av klibbal och andra lövträd skall finnas i minst 10% av provytorna.

Typiska arter

- ❖ För naturtypen typiska arter skall förekomma i minst 60% av provytorna

Slätterängar i låglandet (6510)

Areal

- ❖ Arealen slätteräng skall vara minst 3 hektar.

Struktur/funktion

- ❖ Slätter skall ske såväl på Burängen som på östra ängen och ske årligen senast i slutet av juli.
- ❖ Efterbete skall ske och gräshöjden skall efter betessäsongens slut uppgå till högst 3-6 cm, beroende på markens fuktighet och grästillväxten under hösten.

Typiska arter

- ❖ För naturtypen typiska arter skall förekomma i minst 60% av provytorna.
- ❖ Negativa indikatorarter, dvs som markerar ohävd eller kvävegödsling, skall finnas i högst 10% av provytorna.

****Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen (6270)***

Areal

- ❖ Arealen artrika silikatgräsmarker skall vara minst 0,5 hektar.

Struktur/funktion

- ❖ Gräshöjden skall efter betessäsongens slut uppgå till högst 3-6 cm, beroende på markens fuktighet och grästillväxten under hösten.
- ❖ Trädskiktet får ej överstiga 25% av betesmarkens areal.

Typiska arter

- ❖ För naturtypen typiska arter skall förekomma i minst 60% av provytorna.
- ❖ Negativa indikatorarter, d.v.s. som markerar ohävd eller kvävegödsling, skall finnas i högst 10% av provytorna.

Eutrofa sjöar (3150)

Areal

- ❖ Arealen eutrofa sjöar skall vara minst 700 hektar.

Struktur/Funktion

- ❖ Täckningsgraden av tät vassvegetation får ej öka mer än 10 % på 12 år och får maximalt uppgå till 5 % av områdets vattenyta.

Typiska arter

- ❖ Minst 7 av de typiska arterna av vattenväxter som kalmus, vattenskräppa, axslinga, sprängört, blomvass, stor andmat, korsandmat, jättegröe och bredkaveldun skall förekomma i objektets vattenområden.

Beskrivning av naturtyper i området

**Boreonemoral ädellövskog (9020)*

Ädellövskogen på Tåkenön samt i delar av Lillön och Väsboön har nått ett naturskogsliknande stadium med stor olikåldrighet och artrikedom i trädskiktet. Trädskiktet domineras av ask med ett stort inslag av ek samt ett mindre inslag av alm, klibbal, lind, hägg, rönn, apel, tall och gran. I buskskiktet finns ett rikligt uppslag av ask och hägg. Märkligt nog saknas hassel ute på ön – ett förhållande som kan ha historiska orsaker. Fältskiktet består av skuggtåliga, oftast beteskänsliga lundväxter av vilka kan nämnas hässlebrodd, långsvingel, desmeknopp, trolldruva, smånunneört, nordlundarv, springkorn, lundbräsma och bäckbräsma. Mossor förekommer i stor rikedom på äldre lövträdstammar och på död ved finns många vedlevande svampar som barkticka, brunskinn, naftalinskin, platticka, fläckticka, prakttagging, oxtungsvamp och kandelabersvamp. I området finns här och var små kärrhål, som tidvis är vattenfyllda, vilket gynnar lekande groddjur och många insekter. Här och var finns blocksamlingar med gryt av räv och grävling. Stora myrstackar finns i hela området. I de gamla träden, både levande och döda, finns håligheter med mulm och den döda veden är rikt perforerad av insekter. Genom hela området finns rikligt med död ved av olika trädslag, varierande dimensioner och grader av nedbrytning. Antalet mikrohabitat för olika arter ryggradslösa djur och kryptogamer är mycket stort och dessa miljöer är mycket känsliga för hastiga förändringar som ändrar mikroklimatet.

Tåkenöns ädellövskog är på grund av sin storlek, trädslagsblandning, mängden död ved och den långt gångna igenväxningen som skapat skiktning och naturliga luckor i skogen ett av de förnämsta exemplen på denna skogstyp i hela mellersta Sverige. Granen har mycket svårt att föryngras sig i denna skog och det finns därför goda förutsättningar att utan ingrepp följa dynamiken i ett sedan länge orört lövskogsekosystem och skapa förutsättningar för arter som kräver denna typ av skog. Skogstypen är prioriterad i habitatdirektivet. Den är mycket sällsynt i ett internationellt perspektiv och har minskat hastigt på grund av exploatering och skogsbruk. Att bevara naturvärdena i ädellövskogen på Tåkenön och angränsande öar är därför förenat med ett stort nationellt och internationellt ansvar.

Trädklädd betesmark (9070)

Delar av Tåkenön, främst i den östra delen, innehåller hagmarker i olika grad av igenväxning. Slutenheter är dock inte påtagliga och de grova träden i området har ännu en mycket intressant flora och fauna kopplat till solexponerad grov bark och ihåligheter. Många av områdets rödlistade arter, främst lavar, vedsvampar och insekter, finns i denna miljö. Många knappnålslavar, däribland de hotade och mycket sällsynta arterna parknål och blekskaftad nållav, återfinns här liksom svamparna blekticka och oxtungsvamp som växer på de grova ekarna. Några av ekarna är ihåliga och ofta mulmbärande och viktiga för insekter, bl.a har bålgetingar bo i flera

av ekarna. Även kärleväxtfloran är rik och till skillnad mot ädellövskogen finns här beteståliga, hävdgynnade arter som nattviol och knägräs.

****Lövsumpskog (9080)***

Lövsumpskogar av större areal finns dels på Tåkenön strax intill det öppna landskapet i öster, dels på Väsboön. Alkärren är blöta, särskilt vid högt grundvattenstånd, då det kan vara omöjligt att förflytta sig mellan socklarna. I dessa vattenrika partier finns en flora med kråklöver, vattenblink, vattenstäkra och slokstarr. Där markvattnet är mer rörligt, oftast i sumpskogskanterna där vatten från omgivande moränmark strömmar in, uppträder växter som springkorn, bäckbräsma, gullpudra, kärrdunört. Sockelbildningarna kantas av ormbunkar och starrarter, främst rankstarr.

Slätterängar i låglandet (6510)

På Tåkenön finns två ängsmarker, östra ängen och Burängen, vilka båda har slåtrats in på 1900-talet. Den östra ängen har varit i drift under längre tid och dessutom betats kontinuerligt sedan slåttern upphörde. Här växer en blandning av fuktmarksväxter med exempelvis gökblomster, ängsruta, ängsbräsma, sumpmåra och mindre fuktighetskrävande arter som vildlin, darrgräs och stagg. Intill ett dike växer också ett stort bestånd av rävsstarr. Burängen är idag kraftigt igenväxt men genom återupptagen slåtter kommer sannolikt ängsfloran till stor del att återvända. I brynen växer här bland annat grov småborre.

****Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen (6270)***

De öppna gräsmarker som omger den östra ängen nära bebyggelsen på Tåkenön är mestadels torra och artrika. Ett flertal hällar når ljuset och här växer annueller och kortlivade perenner som vårarv, gråfibbla, backnejlika, mandelblomma, käringtand, vårstarr och backstarr. På något djupare jordmån finns det rödven, vårbrodd och andra gräs tillsammans med olika örter som ängsdaggkåpa, bockrot, knägräs, svartkämpar och käringtand.

Eutrofa sjöar (3150)

Hjälmaren är Sveriges fjärde största insjö, 63 km lång och nära 20 km bred. Medelvattenståndet är 21,85 m.ö.h, högsta vattenstånd 22,48 m.ö.h. samt lägsta vattenstånd 21,15 m.ö.h. Sjöns största djup är 22 meter, men medeldjupet är bara 6,2 meter, vilket gör den till en av de grundare sjöarna i regionen. Hjälmaren sänktes fyra gånger under åren 1878-1888, då medelnivån sänktes 1,3 meter (högvattennivån 1,8 meter). Genom reglering vid utloppet hämmades de naturliga vattenståndsvariationerna under året, vilket kom att påverka naturförhållandena kring öar och stränder.

Genom att sjön är grund är den rik på fisk. I sjön finns mycket ål och gös och ett visst yrkesfiske förekommer. Före utbrottet av kräftpest 1907 var Hjälmarens dessutom en av Sveriges kräftrikaste sjöar. Flodkräftan har nu ersatts av inplanterad signalkräfta och bestånden av dessa är nu så stora att de utgör en betydelsefull ekologisk faktor på bottnarna i sjön.

Stränderna av Tåkenön och angränsande öar är ofta sten- och blockrika och på många håll stupar klippor ned i sjön. Genom sjöns naturligt eutrofa karaktär skapas i strandzonernas geo- och hydrolitoral mestadels strandväxtsamhällen som är artrika med inslag även av växter som antyder mindre näringsrika vattenförhållanden. Vid en inventering 1994 av öarna Tåkenön, Lillön och Väsboön, där insatserna koncentrerades till terrestra miljöer, noterades ett 50-tal arter knutna till vattenmiljön, däribland oligo-mesotrofa växter som slamkrypa, vekt braxengräs, höstlånke, nålsäv och strandranunkel. Vanligast är dock de eutrofa inslagen av vilka kan nämnas kalmus, vattenskräppa, strandskräppa, axslinga, vattenstäkra, sprängört, blomvass, stor andmat, korsandmat, jättegröe, slokstarr och bredkaveldun.

Hjälmarens kring Tåkenön innehåller ett tiotal skär och småöar. Dessa har stor betydelse för fågellivet. Särskilt gäller det skär med nakna klippor ut mot vattnet, där mås- och tärnfåglar av olika slag bildar kolonier. De fiskrika vattnen utgör en god grund för stabila fågelpopulationer. Liksom i många andra sjöar har mellanskarven etablerat sig i sjön och artens kraftiga ökning utgör idag ett problem för såväl fisket som naturvården.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus för naturtypen:

****Boreonemoral ädellövskog (9020)***

- ❖ Åldersfördelningen mellan gamla, medelålders och unga träd måste garanteras så att inte ett generationsglapp uppstår som äventyrar kontinuiteten av äldre träd.
- ❖ Död ved i form av grenar, torrträd, hålträd, lågor m.m. i olika stadier av nedbrytning skall finnas kvar eller öka.
- ❖ Inslaget av gran i ädellövskogen får inte öka.
- ❖ Ihåliga lövträd har stor betydelse som boplatser för hålbyggande fåglar.
- ❖ Genom fri utveckling av den interna skogsdynamiken i lövskogen etableras och vidmakthålls ekologiska system med arter som är anpassade till skoglig kontinuitet, naturliga störningar och processer.
- ❖ En viss störning av extensivt bete av nötkreatur kan inverka positivt på arter som gynnas av ett visst ljusinsläpp i biotopen.

Trädklädd betesmark (9070)

- ❖ Epifyter på de grova ekarna gynnas av ljus och dör i mörker.
- ❖ Lavarna på de grova ekarna gynnas av en porös barkstruktur. Sådan bark håller fuktighet och hindrar lavarna från uttorkning.
- ❖ Trädlevande lavar på ekarna i området är beroende av ren luft och skadas av förorening, t.ex. svavel- och kväveoxider.
- ❖ Ekarna i området behöver ljus och utrymme för att bli gamla och utveckla livskraftiga kronor.
- ❖ Ljuskrävande hävdgynnade arter som ännu finns kvar i restpopulationer missgynnas av igenväxning och ersätts vid mer skuggiga markförhållanden av andra arter med blad högt över markytan.
- ❖ Död ved som stammar, grenar och kvistar av löv- och barrträd är substrat för åtskilliga arter, särskilt sådana som bryter ned vedmaterialet. Brist på död ved gör det svårt för många sådana arter att överleva. Genom att öka andelen död ved, även i jordbrukslandskapet, stärker vi möjligheterna för vedberoende arter att finnas kvar.

- ❖ Ihåliga lövträd har stor betydelse som boplatser för hålbyggande fåglar.
- ❖ Det är viktigt att trädkontinuiteten säkerställs genom att gamla och/eller grova träd bevaras och ersättningsträd utses.
- ❖ Betesmarkväxter med marknära bladmassa behöver ljus och värme för tillväxt och groning. De konkurreras lätt ut av mer snabbväxande arter om betetrycket blir svagt. Dessutom sprider de sig med frön och behöver därför störning av grässvålen för att deras frön skall komma i kontakt med jord och kunna gro. Denna störning sker naturligast och bäst genom kreaturstramp.
- ❖ De gamla träden och buskarna i hagen representerar många arter och är viktiga födokällor och utgör skydd för åtskilliga fåglar och insekter.

****Lövsumpskog (9080)***

- ❖ Växter i sumpskog kräver en hög grundvattennivå och att marken dränks med jämna mellanrum. De kan drabbas hårt av torka, särskilt om torkan blir permanent som efter en dränering. Andra, mer torktåliga arter konkurrerar då ut den ursprungliga floran.
- ❖ Organismer knutna till död ved i sumpskog gynnas av den ständiga tillgången på fuktighet. Flera uttorkningskänsliga arter kan överleva i död ved i sumpskog
- ❖ Inväxande gran i lövsumpskog kan innebära ökad dränering samt försurning av kärrtorven vilket innebär sämre livsvillkor för den ursprungliga flora som är knuten till kärr och lövsumpskog.

Slätterängar i låglandet (6510), *Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen (6270)

- ❖ Ängsväxter med marknära bladmassa behöver ljus och värme för fotosyntes, tillväxt och groning.
- ❖ Växter beroende av fröspridning behöver störning av grässvålen för att deras frön skall komma i kontakt med jord och kunna gro. Denna störning sker naturligast och bäst genom kreaturstramp. På fuktiga marker sker även en viss uppfrysning under senvintern.
- ❖ Ängsväxter med marknära blad konkurreras ut av växter med högre upp placerade blad i en igenväxningssituation.
- ❖ Ängssvampar gynnas av mycket mossa i bottenskiktet. Mossan håller kvar fuktigheten och möjliggör för svamparna att sprida sitt mycel och bilda fruktkroppar.
- ❖ Växter i betesmarker gynnas av näringsfattig mark. Det är många växter som kan leva i resurssnåla ekosystem, men som konkurreras ut av livskraftiga perenner då marken tillförs näring.
- ❖ Växter i slätterängar blommar ofta tidigt på säsongen så att de kan sätta frö innan slättern eller då ängshöet ligger/hänger på tork.

Eutrofa sjöar (3150)

- ❖ Naturliga vattenståndsfluktuationer skapar en hög biologisk mångfald i sjöns strandområden.

- ❖ Ett naturligt näringsrikt, välbuffrat vatten med låg grad av antropogen belastning med avseende på närsalter, miljögifter och grumlande ämnen bör vidmakthållas, då ytterligare tillskott av näring ökar igenväxningen av sjön..
- ❖ Det är viktigt för naturtypen med en naturlig artsammansättning utan negativ inverkan av främmande arter eller fiskstammar.
- ❖ Naturligt eutrofa sjöar som inte drabbas av övergödning innehåller en hög artrikedom inom flera organismgrupper, t ex vattenlevande insekter och andra smådjur, fisk, fågel, plankton och påväxtalger, strand- och vattenvegetation.

Hotbild – vad kan påverka Natura 2000-området negativt?

Nedan följer en beskrivning av några hotbilder mot naturvärdena inom Natura 2000-området. Det kan naturligtvis finnas fler men avsikten med detta stycke är att beskriva några tänkbara hot.

****Boreonemoral ädellövskog (9020)***

- ❖ Alla former av produktionsinriktat skogsbruk både i och i anslutning till objektet
- ❖ Avverkning av gamla lövträd och avlägsnande av död ved
- ❖ Transporter och markslitage genom ökat besökstryck
- ❖ Markberedning, dikning och annat som förändrar hydrologin
- ❖ Plantering/invandring av andra trädslag som t.ex. gran
- ❖ Buskröjning
- ❖ Exploatering för bebyggelse, väg eller annan verksamhet
- ❖ Läckage av bekämpningsmedel och gödning från omkringliggande jordbruksmarker
- ❖ Ett ökat kvävenedfall kan förändra artsammansättningen

Trädklädd betesmark (9070)

- ✓ Minskat eller upphört bete som kan medföra igenväxning av öppna ytor.
- ✓ Tillskottsutfordring som gör marken kväverik till nackdel för känslig flora.
- ✓ Gödsling med handelsgödselmedel eller insåning av vallväxter.
- ✓ Bebyggelse eller annan exploatering som innebär att hela eller delar av hagen måste tas ur drift.
- ✓ Dikning eller andra åtgärder som kan förändra hydrologin i området.
- ✓ Avverkning av värdefulla träd och buskar.
- ✓ Bristande förnygring av ekplantor i eller i anslutning till området.
- ✓ Luftföroreningar som kan skada lavfloran på ekarna.
- ✓ Grävning, schaktning eller deponering av jord, sten, grus eller annat material, vilket skadar marken och dess flora.
- ✓ Att död, torr ved kan utnyttjas till bränsle.

Lövsumpskog (9080)

- ❖ Skogliga åtgärder som avverkning eller förberedelser till avverkning, gallring, plockhuggning, dikning, plantering eller markberedning i eller i anslutning till området
- ❖ De diken som finns i nordöst och nordväst avvattnar lövsumpskogen. Detta medför att kärret blir torrare vilket leder till att sumpskogens

fuktighetskrävande växtsamhällen missgynnas, växer igen och slutligen försvinner.

- ❖ Avlägsnande av död ved eller torrträd då detta innebär en minskning av viktiga substrat för mossor, lavar, insekter och svampar
- ❖ Inväxning av gran i lövskogsdominerade skogsbestånd, dvs minskad andel lövträd.
- ❖ Dikesrensning, markavvattning, vägbyggen och annat som kan förändra hydrologin och hydrokemin inom eller utanför området
- ❖ Körning med skogsbruksmaskiner eller andra fordon i området så att markytan skadas
- ❖ All form av exploatering som t.ex. bebyggelse, vägdragningar, uppsättande av master eller andra anläggningar.
- ❖ Kalkning, gödsling och/eller spridning av aska i eller i anslutning till naturtypen.

Slätterängar i låglandet (6510), Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen (6270)

- ❖ Minskat eller upphört bete och/eller slätter som kan medföra igenväxning av öppna ytor.
- ❖ Tillskottsutfordring som kan ge lokal kväveanrikning till nackdel för känslig flora.
- ❖ Gödsling med handelsgödselmedel och/eller insåning av vallväxter
- ❖ Bebyggelse eller annan exploatering som innebär att hela eller delar av betes- eller slättermarken måste tas ur drift.
- ❖ Dikning eller andra åtgärder som kan förändra hydrologin i området.
- ❖ Grävning eller andra markingrepp, t.ex. nedgrävning av elkabel.
- ❖ Ett alltför intensivt bete som påverkar artrikedomen i negativ riktning.
- ❖ Deponering av jord, sten, grus eller annat material som medför minskning av den betade arealen.
- ❖ Ökat uppslag av lövsly i öppna delar.
- ❖ Bete vintertid som påverkar skotttillväxten i grässvålen under den tidiga våren.
- ❖ Invasion av örnbräken i ört-gräsrika växtsamhällen, vilket ökar beskuggningen.
- ❖ Slätter vid felaktig tidpunkt så att fröproduktionen av tidigblommande arter äventyras.

Eutrofa sjöar (3150)

- ❖ Utsläpp av föroreningar från punktkälla, t ex avlopp, eller annan verksamhet.
- ❖ Alltför kraftig reglering av sjöns vattennivå, vilket resulterar i sänkta eller höjda, och oftast utjämnade vattenståndsamplituder. Detta kan leda till ökad igenväxning, försumpning eller erosion i strandlinjen.
- ❖ Muddring, grävning, utfyllning eller annan åtgärd som kan medföra att bottenförhållanden påverkas negativt och ge ett ökat näringsläckage.
- ❖ Upplag av schakt- och muddermassor i strandnära områden eller i vassar innebär ökad näringstillförsel under lång tid.
- ❖ Upphörd hävd och/eller skogsplantering på omkringliggande betesmarker ökar igenväxningstakten i strandzonen.

- ❖ Barrskog i anslutning till sjötypen är ej naturligt förekommande. Ökad andel barrträd i strandområdena ändrar markkemi och förändrar landskapsbilden.
- ❖ Utsättning av främmande arter, eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering.
- ❖ Ett alltför omfattande fiske som rubbar balansen i sjöns ekosystem.

Gällande regler

Enligt 7 kap 28§ MB krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön eller störa utpekade arter i ett naturområde som har förtecknats enligt 27§ Miljöbalken, dvs ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman eller är nödvändiga för skötsel och förvaltning av området.

För att kontrollera om tillstånd krävs för någon åtgärd – Kontakta länsstyrelsen

Bevarandestatus idag

Naturtyp	Gynnsam bevarandestatus (ja/nej)	Kommentar
Boreonemoral ädellövskog	Ja	
Trädklädd betesmark	Nej	En kraftig igenväxning har skett i stora delar.
Lövsumpskog	Ja	Första generationens sumpskog med lite död ved men med välutvecklade strukturer och en artrik flora
Slätterängar i låglandet	Nej	Slätterhävden har bruten kontinuitet, men värdena ökar sannolikt om slåttern återupptas och fortsätter under lång tid.
Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen	Nej	Betesmarken har haft en svag hävd de senaste åren
Eutrofa sjöar	Ja	-

Bevarandeåtgärder med tidplan

Bevarandeåtgärderna syftar till att skötseln blir sådan att områdets naturtyper och arter kan leva kvar och sprida sig

Naturtyp	Åtgärd	År	Finansiering
<i>Boreonemoral ädellövskog</i>	Fri utveckling av vegetationen. Äldre ekar och lindar skall röjas fram om åtgärden inte skadar naturvärden knutna till den slutna ädellövskogen. Den äldre stigen mot Burängen röjs fram till en bredd om max 1 meter.	2007	Förvaltnings anslaget
<i>Trädklädd betesmark</i>	Röjning av igenväxningsvegetation och frihuggning av äldre stammar i etapper. Död ved skall ligga kvar. Återhamling av vissa träd. Bärande buskar och träd, t.ex. hagtorn, skall gynnas i skötseln av naturtypen.	2007-10	Förvaltnings anslaget
<i>Lövsumpskog</i>	Fri utveckling av vegetationen. Eventuell igenläggning av gamla diken i syfte att höja vattenståndet i sumpskogen.	2007-10	Förvaltnings anslaget
<i>Slätterängar i låglandet</i>	Återupptagen slätter med påföljande efterbete. På Burängen skall en röjning av träd- och buskskiktet föregå slåttern.	2007	Miljöstöd Förvaltnings anslaget
<i>Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen</i>	Fortsatt hävd av betesdjur.	pågående	Miljöstöd
<i>Eutrofa sjöar</i>	Ingen	-	-

Uppföljning av bevarandemål

När basinventeringen genomförts kan mer noggranna uppgifter lämnas.

Exempel på arter i området

Kärlväxter

Desmeknopp	<i>Adoxa moschatellina</i>
Nordlundarv	<i>Stellaria nemorum</i> ssp. <i>nemorum</i>
Långsvingel	<i>Festuca gigantea</i>
Underviol	<i>Viola mirabilis</i>
Storrams	<i>Polygonatum multiflorum</i>
Lundbräsma	<i>Cardamine impatiens</i>
Hässlebrodd	<i>Milium effusum</i>
Strandbräsma	<i>Cardamine parviflora</i> (Lillön) – rödlistad (VU)
Tulkört	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>
Hampflockel	<i>Eupatorium cannabinum</i>
Rävstarr	<i>Carex vulpina</i>
Bäckbräsma	<i>Cardamine amara</i>
Springkorn	<i>Impatiens noli-tangere</i>
Rundmaskros	<i>Taraxacum ancistrolobum</i>
Slamkrypa	<i>Elatine hydropiper</i>
Strandskräppa	<i>Rumex maritimus</i>
Luktsmåborre	<i>Agrimonia procera</i>
Korallhagtorn	<i>Crataegus rhipidophylla</i> var. <i>rhipidophylla</i>
Glansnäva	<i>Geranium lucidum</i>
Paddfot	<i>Asperugo procumbens</i>
Hjärtstilla	<i>Leonurus cardiaca</i>

Lavar

Blyertslav	<i>Buellia violaceofusca</i>	rödlistad – NT
Skuggoranglav	<i>Caloplaca lucifuga</i>	rödlistad – NT
Blekskaftad nållav	<i>Chaenotheca cinerea</i>	rödlistad – EN
Parknål	<i>Chaenotheca hispidula</i>	rödlistad – VU
Gul dropplav	<i>Cliostomum corrugatum</i>	rödlistad – NT
Hjälmbrösklav	<i>Ramalina baltica</i>	rödlistad – NT
Rödbrun blekspik	<i>Sclerophora coniophaea</i>	rödlistad – NT
Liten blekspik	<i>Sclerophora peronella</i>	rödlistad – NT
Lönnlav	<i>Bacidia rubella</i>	sällsynt
Skärelav	<i>Schismatomma pericleum</i>	rödlistad - NT

Mossor

Asphättemossa	<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	rödlistad – NT
Parkhättemossa	<i>O. pallens</i>	rödlistad – NT
Rödtdandad hättemossa	<i>O. cfr pulchellum</i>	rödlistad – NT
Filthättemossa	<i>O. urnigerum</i>	rödlistad – NT
Alsidenmossa	<i>Plagiothecium latebricola</i>	rödlistad – NT
Sumpkryp moss	<i>Amblystegium saxatile</i>	rödlistad – NT

Trädkrypmossa	<i>A. subtilis</i>	sällsynt
Uddbryum	<i>Bryum mildeanum</i>	sällsynt
Stor grimmia	<i>Grimmia elatior</i>	sällsynt
Klängmossa	<i>Homomallium incurvatum</i>	sällsynt
Kvarnbäckmossa	<i>Hygrohypnum luridum</i>	sällsynt
Slät hättmossa	<i>Ortotrichum stratum</i>	sällsynt
Kalkpraktmossa	<i>Plagiomnium rostratum</i>	sällsynt

Svampar

Kandelabersvamp	<i>Clavicornia pyxidata</i>	rödlistad – NT
Oxtungsvamp	<i>Fistulina hepatica</i>	rödlistad – NT
Korallticka	<i>Grifola frondosa</i>	rödlistad – NT
Fläckticka	<i>Skeletokutis nivea</i>	sällsynt
Prakttagging	<i>Steccherinum robustius</i>	rödlistad – VU
Blekticka	<i>Pachykytospora tuberculosa</i>	rödlistad – NT
Rödsopp	<i>Boletus rubellus</i> s.lat.	sällsynt
Trollhand	<i>Hypocreopsis lichenoides</i>	sällsynt
Dallerskål	<i>Ascotremella faginea</i>	rödlistad – VU (Lillön)
Glansbroskskivling	<i>Marasmius cohaerens</i>	rödlistad – NT (Lillön)
Kamkremla	<i>Russula pectinatioides</i>	sällsynt

Skalbaggar

Gulbent kamklobagge	<i>Allecula morio</i>	rödlistad – VU
Rödpalpad rödrock	<i>Ampedus hjorti</i>	rödlistad – NT
Läderbagge	<i>Osmoderma eremita</i>	rödlistad – VU
Smalknäppare	<i>Procræus tibialis</i>	rödlistad – VU
Blåvingad lövsvampbagge	<i>Tetratoma fungorum</i>	rödlistad – NT
Större sågsvartbagge	<i>Uloma culinaria</i>	rödlistad – NT
Liten ekpraktbagge	<i>Agrilus angustulus</i>	sällsynt
---	<i>Ampedus balteatus</i>	sällsynt
Liten svampsvartbagge	<i>Eledona agricola</i>	sällsynt
---	<i>Dorcatoma chrysomelina</i>	sällsynt
---	<i>Mycetochara linearis</i>	sällsynt
Kolsvart kamklobagge	<i>Prionychus ater</i>	sällsynt
Orangevingad kamklobagge	<i>Pseudocistela ceramboides</i>	sällsynt
Mjölbagge	<i>Tenebrio molitor</i>	sällsynt
---	<i>Tillius elongatus</i>	sällsynt

Referenser

- Andersson, L.-E. 1995: Skalbaggar påträffade på Tåkenön 1993. Graphosoma nr 2: 13-18.
- Andrén, H. 1994: Habitat fragmentation and changes in biodiversity. *Ecological Bulletins* 46: 171-181
- Bergils, L., Ekeland, K. & Prytz, C. 1995: Fäbodlar och foderfångst – Utmarker som resurs i jordbruksproduktionen. Uppsats i agrarhistoria, Ah 1, SLU, Uppsala.

- Bergils, L., Ekeland, K. & Prytz, C. 1998: Artklarna Fäbodarna i Sörmland och Tåkenön. Sörmlandsbygden, sid 31-62. Södermanlands Hembygdsförbunds Årsbok.
- Cinter MDB AB 2001: Presumptiva kulturresevat i Södermanlands län – en inventering av kulturpräglade landskap med särskild betoning på agrara miljöer.
- Diekmann, M. 1994: Deciduous forest vegetation in boreonemoral Scandinavia. *Acta Phytogeogr. Suec.* 80. Uppsala.
- Ekeland, K. Tåkenön och Julitabygden. Opubl. manuskript.
- Eriksson, O. 1996: Population ecology and conservation – some theoretical considerations with examples from the Nordic flora. *Acta Univ. Symb. Ups.* 31:3 (159-167)
- Fransson, E. & Sandberg, H. 2000: Förslag till skötselplan för Tåkenöns natur-/kulturresevat. Länsstyrelsen i Södermanlands län 2000.
- Fries, C. 1943: Julitabygden, Fataburen 1943.
- Fritz, Ö. & Larsson, K. 1997: Betydelsen av skoglig kontinuitet för rödlistade lavar. En studie av halländsk bokskog. *Svensk Bot. Tidskr.* 91: 241-262.
- Gustafson, H. & Andersson, L. 1995a: Skalbaggar påträffade på Tåkenön 1993: *Graphosoma* 10:2
- Gustafson, H. & Andersson, L. 1995b: Skalbaggar påträffade på Tåkenön 1993: *Graphosoma* 10:3
- Gärdenfors, U. & Baranowski, R. 1992: Skalbaggar anpassade till öppna respektive slutna ädellövskogar föredrar olika trädslag. *Entomologisk Tidskrift* 113: 1-11.
- Haglund, G. & Morander, R. 1937: Till Hjälmärlandskapens Taraxacum-flora. *Svensk Bot. Tidskr.* 31:3.
- Hannah, L., Carr, J.L. & Lankerani, A. 1995: Human disturbance and natural habit: a biome level analysis of a global data set. *Biodiv. and Conservation* 4:128-155.
- Hjelm, L. 1979: Översiktlig naturinventering. Hjälmärlarna. Länsstyrelsen i Södermanlands län informerar
- Höglin, S. 2003: Tåkenön – ett kulturresevat? En kulturhistorisk utredning om Tåkenön, Katrineholms kommun, Södermanland.
- Höglin, S. & SVALA 2003: Förslag till skötselplan och resevatsbeslut för kulturresevatet Tåkenön. Opubl. manuskript.
- Jansson, A. 1952: Ett naturresevat under Julita-godset. En närkebiolog ser på sörmländska Hjälmärlarna. *Skansens årsbok, Fataburen* 1952: 17-42
- Julita gårdsarkiv 1796: Delningskarta över Tåkenön.
- Julita gårdsarkiv 1869-78: Lagaskifteskarta över Tåkenön från 1869-78, F5A:3.
- Julita Gårdsarkiv 1946: Förslag till disposition av det skogsbevuxna området på Tockenön. Brev från Carl Fries och Axel Gustawsson.
- Lindblom, M. & Måreby, J. 1989: Igenväxningens inverkan på lavfloran på ekstammar. *Graphis Scripta* 2(3): 88-91.
- Longton, R.E. 1997: Reproductive Biology and Life-History Strategies. *Advances in Bryology* 6: 65-101
- Länsstyrelsen i Södermanlands län 2000: Tåkenön. Område av riksintresse för naturvård i Södermanlands län. Registerblad.
- Naturcentrum AB 2002: Tåkenön – Inventering av lavar, mossor och vedlevande skalbaggar samt förslag till skötselåtgärder. Rapport.
- Naturskyddsföreningen i Södermanlands län: Ang. Natura 2000-område – Tåkenön – synpunkter på öns skydd och skötsel. Opublicerad handling (dnr: 231-3024-2000)
- Nilsson, S.G. & Arup, U.; Baranowski, R. & Ekman, S. 1995: Tree-dependent lichens and beetles as indicators in conservation forests. *Conservation Biology* 9:

1208-1251

- Ornitologiska klubben Eskilstuna & Handelsbolaget Naturresor 1985: Inventering av Hjälmarens fågelliv. Opublicerat mtrl.
- Rydberg, H. & Vik, P. 1992: Ängs- och hagmarker i Södermanlands län. Nyköping.
- Rydberg, H. 1994: Tåkenön, Lillön, Väsboön. Inventering av floran (kärlväxter, mossor, lavar, svampar) på tre öar i Hjälmarens. Opubl. Rapport.
- Rydberg, H. 1997: Knappnålslavar på gamla ekar i Södermanland – status och naturvårdsåtgärder. *Svensk Bot. Tidskrift 91*: 39-57.
- Skogsvårdsstyrelsen 2000: Inventering av nyckelbiotoper på Tåkenön i Julita. Rapportblanketter och karta.
- Skogsvårdsstyrelsen 2000: Angående Tåkenön i Hjälmarens. Meddelande. Dnr 215/00 4.44
- Struwe, I. 1993: Tåkenön – En Sörmländsk Hjälmarö. *Graphosoma* 8:1.
- Svedlind, C. 1985: Ädellövskog och ädellövskogsmarker i Södermanlands län – en inventering. Rapportblanketter.
- Thompson, N.J. 1996: Evolutionary ecology and the Conservation of biodiversity. *TREE 11*(7): 300-303
- Världsnaturfonden, WWF 2000: Synpunkter på naturvärden och skötsel på Tåkenön Opubl. skrivelse

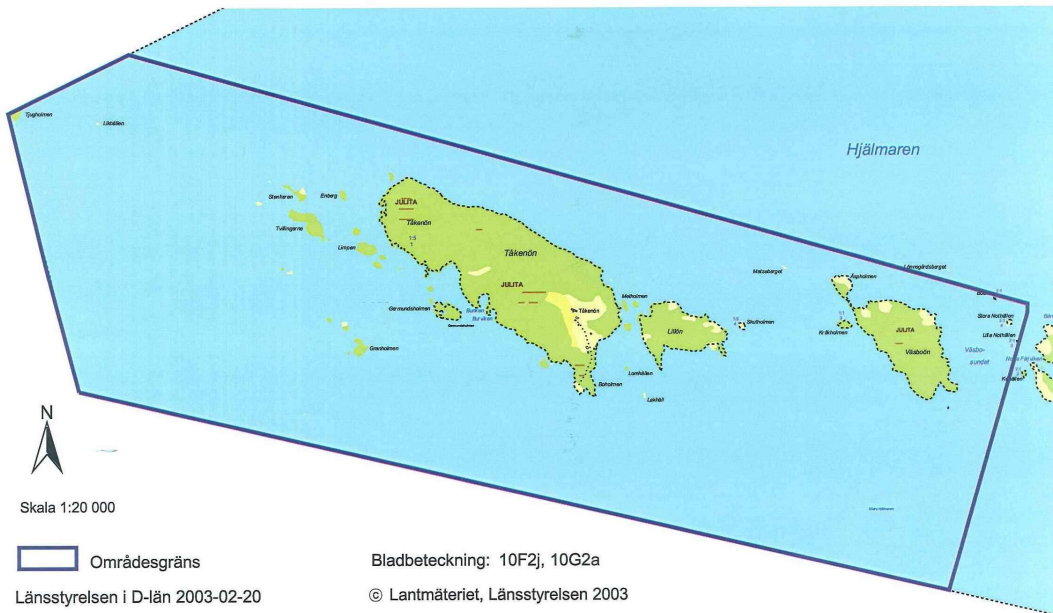


LÄNSSTYRELSEN
Södermanlands län

Natura2000

Namn: Tåkenön

Nummer: SE 0220150



Skala 1:20 000

 Områdesgräns

Länsstyrelsen i D-län 2003-02-20

Bladbeteckning: 10F2j, 10G2a

© Lantmäteriet, Länsstyrelsen 2003