



Bevarandeplan för Natura 2000-området Siesjöområdet SE0420267



Siesjöområdet och glimt av sjön, Foto: Joel Jansson

Grunduppgifter om Siesjöområdet

Län:	Skåne
Kommun:	Bromölla
Läge:	Norr om Valje i nordöstra Skåne.
Markägare:	Enskilda
Areal:	56,2 ha
Skyddsform:	Saknas
Bakgrund:	pSCI beslutat av Regeringen 2000-07. SCI fastställt av EU-kommissionen 2004-12. SAC fastställt av Regeringen 2011-03. Bevarandeplan fastställd & kungjord av Länstyrelsen Skåne 2017-12-21 respektive 2017-12-22.
Reviderad:	2017-09.

Vad betyder Natura 2000?

EU bygger ett nätverk av områden med skyddsvärd natur som kallas Natura 2000. Syftet är att EU:s medlemsländer ska ta ett gemensamt ansvar för att bevara arter och naturtyper som förekommer i Europa. Natura 2000 har tillkommit med stöd av två EG-direktiv; Fågeldirektivet (EU-rådets direktiv 2009/147/EG av den 30 november 2009) om bevarande av vilda fåglar och Habitatdirektivet (EU-rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992) om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter senast ändrat genom direktiv 2006/105/EG. Nätverket byggs upp av områden som föreslås av regeringen och som antas av kommissionen. Direktiven har sin grund i Bernkonventionen som var först med att rättsligt skydda arter och deras livsmiljöer i Europa. EU-direktiven bygger på nya kunskaper och inför principen att bevara naturtyper för deras egen skull och inte enbart för att de utgör hemvist för vissa arter. Habitat- och fågeldirektivet är EU:s bidrag till bevarandet av den biologiska mångfalden så som det lades fast i Konventionen om biologisk mångfald i Rio 1992.

Sverige har ett särskilt ansvar för att skydda och vårda de områden som är föreslagna att ingå eller som ingår i Natura 2000 och detta regleras i den svenska lagstiftningen i Miljöbalken med tillhörande Förordning om områdesskydd m m. Det innebär att åtgärder som kan inverka negativt på bevarandestatus för preciserade habitat eller arter inom Natura 2000-området kräver tillstånd enligt miljöbalken med tillhörande förordningar.

Vad är en bevarandeplan?

Till varje Natura 2000-område ska det finnas en bevarandeplan. Den ger en beskrivning av området och dess naturvärden och vilken skötsel som behövs för att dessa naturvärden ska finnas kvar långsiktigt. Bevarandeplanen innehåller också en beskrivning av vilka verksamheter och åtgärder som kan hota de arter och livsmiljöer som ska skyddas i Natura 2000-området. Bevarandeplanen innehåller viktig information som används som underlag vid samråd och tillståndsprövningar av verksamheter och åtgärder inom Natura 2000-området.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har tillkommit, har Länsstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges. Vid förvaltning och tillståndsprövning utgår man ifrån i verkligheten förekommande naturtyper, varför det är nödvändigt att bevarandeplanerna redovisar dessa, även om de inte har hunnit beslutas av regeringen.

Vad är bevarandestatus?

Natura 2000 innebär att alla EU-länder ska vidta åtgärder för att naturtyper och arter som utpekats ska ha *gynnsam bevarandestatus*. Det innebär att man ska försäkra sig om att de utpekade naturtyperna och arterna finns kvar långsiktigt i Europa. För en naturtyp kan *gynnsam bevarandestatus* innebära att man bevarar de strukturer och funktioner som finns i naturtypen och att de arter som är typiska för naturtypen finns kvar i livskraftiga populationer. För en art innebär *gynnsam bevarandestatus* att arten finns i livskraftiga populationer och att förekomsten av dess livsmiljö är tillräcklig. I bevarandeplanen anses fullgod bevarandestatus vara densamma som gynnsam.

Viktigt att tänka på

För att inte skada Natura 2000-områdets naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000 område. Detta gäller oavsett om ingreppet sker inom eller utanför ett Natura 2000-område. Alla som planerar att utföra en åtgärd som man tror kan påverka ett områdes naturvärden ska på ett tidigt stadium kontakta Länsstyrelsen. Det underlättar eventuell tillståndsprövning som Länsstyrelsen ska göra. När det gäller åtgärder på skogsmark ska istället Skogsstyrelsen kontaktas. Bevarandeplanen för ett Natura 2000-område kan revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningarna förändras. När bevarandeplanen förändras medför det att den måste fastställas på nytt. Då ges markägare och andra berörda möjlighet att lämna synpunkter. Vid tillståndsprövning är det viktigt att utnyttja den nya kunskapen som finns i reviderade bevarandeplaner även innan dessa planer har beslutats.

Mer information om Natura 2000

Länsstyrelsens hemsida: www.lansstyrelsen.se/skane/N2000 eller
telefon 010-224 10 00

Naturvårdsverkets hemsida: www.naturvardsverket.se

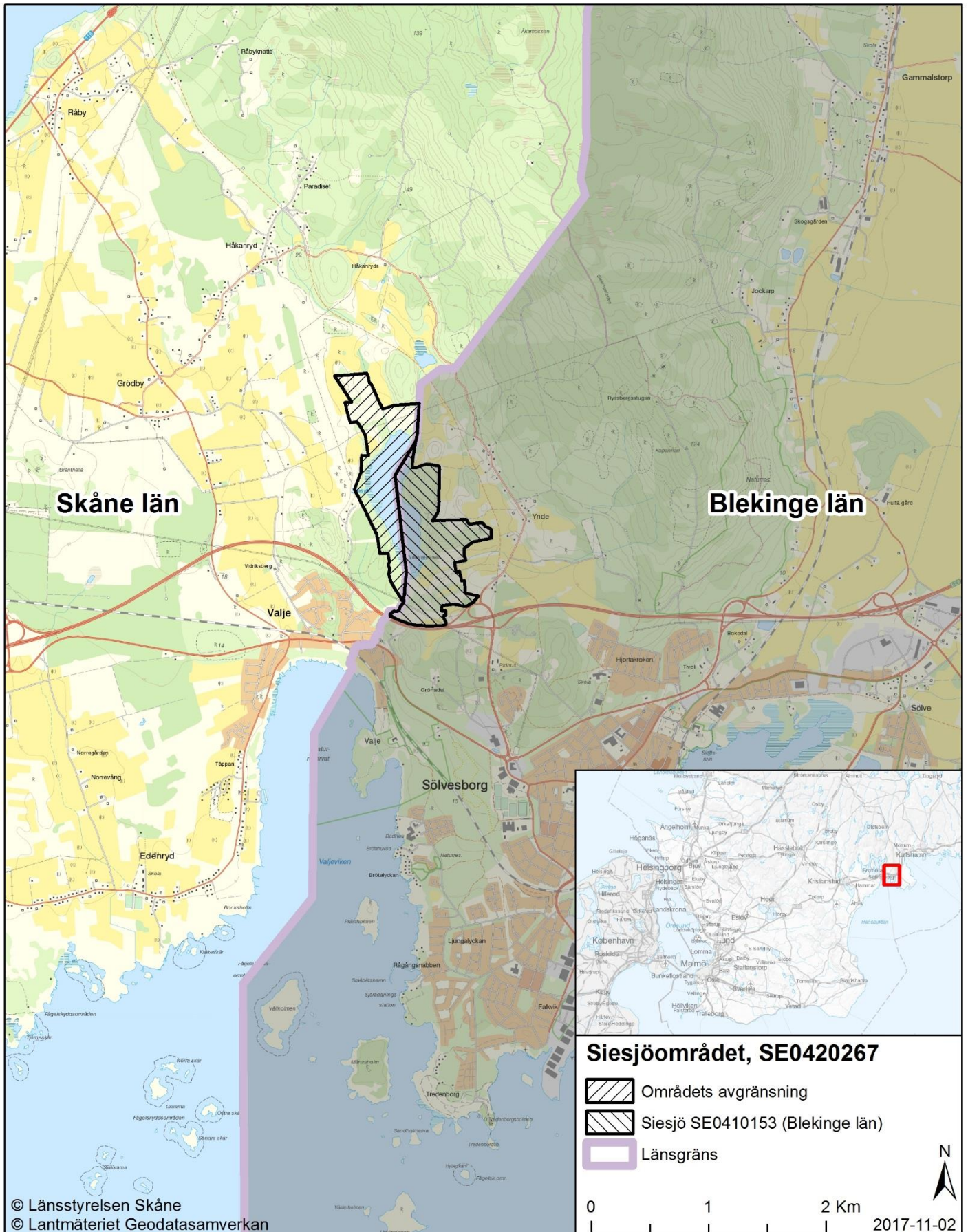
Innehållsförteckning

ÖVERSIKTSKARTA.....	5
OMRÅDESBESKRIVNING.....	6
INGÅENDE NATURTYPER OCH ARTER ENLIGT NATURA 2000.....	7
Bevarandesyfte och prioriterade bevarandevärden.....	8
Bevarandemål.....	8
Beskrivning av naturtyper och arter och deras bevarandestatus.....	10
Naturtyper.....	10
HOTBILD – VAD KAN PÅVERKA NATURA 2000-OMRÅDET NEGATIVT?.....	15
SKYDD OCH BEVARANDEÅTGÄRDER.....	17
Skydd och reglering.....	18
Prioriterade bevarandeåtgärder.....	18
Restaureringsåtgärder.....	18
Löpande skötsel.....	19
Uppföljning.....	20
REFERENSER.....	20
BILAGOR.....	20
Bilaga 1, Karta med naturtyper enligt Natura 2000.....	21
Bilaga 2, Naturtypskoder för kartan.....	22
Bilaga 3, Mått för ålder och grovlek per trädslag samt mängdbedömningar.....	23
Bilaga 4, Rödlistade och hotade arter i Natura 2000-naturtyperna.....	24



Översiktskarta

Natura 2000-området Siesjöområdet, SE0420267



Områdesbeskrivning

Siesjöområdet ligger i nordöstra Skåne (56 ha) och området gränsar till Blekinge läns Natura 2000-område för samma sjö (64 ha). Hela sjön och delar av omgivande område är avsatt som Natura 2000-område, men då länsgränsen går igenom sjöns mitt i nord-sydlig riktning, är Natura 2000-området uppdelat länsvis så att den västra delen tillhör Skåne län och den östra Blekinge län. Natura 2000-området i Blekinge heter Siesjö, SE0410153. Gränsen för Natura 2000-området Siesjö, SE0410153 sammanfaller dessutom med naturreservatet Siesjö östra i Sölvesbergs kommun, beslut 2015-06-15.

Siesjön rinner via Sissebäcken för att till slut mynna i Valjeviken.

Siesjöområdet är mångformigt och innehåller flera biotoper med högt eller mycket högt naturvärde. Området är också ett uppskattat och värdefullt utflyktsmål. Siesjön är en grund, naturligt eutrof slättsjö som är inbäddad i ett mosaiklandskap bestående av strandskogar som domineras av al, ädellövskogar samt öppna marker som hävdas genom bete. Sjön är alkalisk (högt buffrande förmåga mot försurande ämnen) och naturligt eutrof (närringsrik) och karakteriseras av utbredda vassbälten och stora mängder flytbladsväxter men även av undervattensväxter. Det finns uppgifter om att artrikedomen av dessa var större tidigare med förekomst av bland annat hornsärv och kransalger men trots deras tillbakagång har sjön fortfarande ett högt bevarandevärde.

Norr om sjön finns gamla utmarker och slättermarker. Befintligt kartmaterial börjar på 1800-talet men det är rimligt att anta att markerna på grund av de naturbundna förutsättningarna utnyttjats på liknande sätt åtminstone även under 1700-talet. Vid laga skifte i början av 1800-talet dominerades markerna kring sjön av öppna respektive trädbärande ängsmarker och på högre liggande delar fanns även åkrar.

Området vilar på en grund av kritbergarter med visst inslag av sura, ryoliska metavulkaniteter och den dominerande kalkrika grunden ger goda förutsättningar för en artrik flora och fauna. Siesjö med omgivningar har stor betydelse för flera sällsynta och i landet hotade arter. Inom området finns en mängd rödlistade (hotade) arter som t.ex. stor ögontröst och luddfingerört. Fågellivet är mycket artrikt. Natura 2000-områdets närhet såväl till Bromölla som till E22:an gör det lättillgängligt och attraktivt för det rörliga friluftslivet. Området är uppskattat som utflyktsmål och är en välbesökt, ex.kursionslokal för fågelskådning.

En närmare beskrivning av naturtyper och arter finns under rubriken Beskrivning av naturtyper och arter.

Ingående naturtyper och arter enligt Natura 2000

Områdets naturtyper (se tabell 1 och bilaga 1) konstaterades vid fältbesök.

Tabell 1. Siesjöområdets naturtyper med arealer och Natura 2000-arter. Naturtyperna indelas i fullgod bevarandestatus (gynnsam bevarandestatus) där alla kriterierna för areal, ekologisk struktur och funktion samt för typiska arter är uppfyllda. I en icke fullgod naturtyp uppfylls definitionen för naturtyp men det kan saknas delar av ekologisk struktur och funktion eller typiska arter. Utvecklingsmarker kan inte definieras som en naturtyp idag men kan omföras till någon naturtyp med aktiva åtgärder eller med naturlig förändring efter lång tid.

Naturtyp	Areal (ha) med bedömd bevarandestatus		
	Fullgod	Icke fullgod	Totalt
3150 - Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation	20,5		20,5
◆ 6270 - *Artrika torra-friska låglandsgräsmarker av fennoskandisk typ	0,45	3,1	3,6
◆ 6410 - Fuktängar med blååtäl eller starr		11,4	11,4
7230 - Rikkärr		0,9	0,9
9070 - Trädklädd betesmark		1,1	1,1
9160 - Näringsrik ek- eller ek-avenbokskog		1,8	1,8
91E0 eller 9750 - *Alluviala lövskogar med <i>Alnus glutinosa</i> eller <i>Fraxinus excelsior</i>	6,9	1,4	8,3
Total areal naturtyper:	47,6		
*prioriterad naturtyp enligt Natura 2000			
◆ ny art/naturtypsareal som inte är beslutad av Regeringen			
Icke-naturtyp (utvecklingsmark)			
Utvecklingsmark mot:			
91E0, 9750	0,92		
9070	0,17		
Total areal utvecklingsmark	1,1		
Total områdesareal:	56,2		
Natura 2000-arter	Bevarandestatus		
1013 – Kalkkärrsgrynsnäcka, <i>Vertigo geyeri</i>	Fullgod		
◆ 1014 – Smalgrynsnäcka, <i>Vertigo angustior</i>	Fullgod		
1042 - Citronfläckad kärrtrollslända, <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Fullgod		
1149 – Nissöga, <i>Cobitis taenia</i>	Icke fullgod		
1166 - Större vattensalamander, <i>Triturus cristatus</i>	Icke fullgod		

Bevarandesyfte och prioriterade bevarandevärden

Det övergripande bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EU:s Art- och habitatsdirektiv.

För det enskilda Natura 2000-området är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de fåglar, naturtyper, Natura 2000-arter och typiska arter som utgjort grund för utpekandet av området. Genom att ha gynnsamt tillstånd bidrar Natura 2000-området till att skapa eller upprätthålla en gynnsam bevarandestatus på biogeografisk nivå.

De prioriterade bevarandevärdena är naturtyperna Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation (3150), Artrika torra-friska låglandsgräsmarker av fennoskandisk typ (6270), Fuktängar med blååtäl eller starr (6410), Rikkärr (7230) och Näringsrik ek- eller ek-avenbokskog (9160) samt alla Natura 2000-arterna, d.v.s. kalkkärrsgrynsnäcka, smalgrynsnäcka, citronfläckad kärrtrollslända, nissöga och större vattensalamander.

Motivering:

Siesjön utgör en naturlig eutrof sjö med omfattande vassbälten och ett rikt fågelliv. Flera Natura 2000-arter är kopplade till sjön som t.ex. citronfläckad kärrtrollslända och nissöga. Norr om sjön finns artrika fuktängar och rikkärr med flera sällsynta och hotade arter tex.

Kalkkärrsgrynsnäcka och smalgrynsnäcka. Området är varierat och innehåller flera naturtyper med höga naturvärden. Stor ögontröst har i området en av sina individsrikaste förekomster i landet.

Bevarandemål

Sjön

Arealen av Naturligt näringsrika sjöar (3150) ska vara minst 20,5 hektar. Den hydrologiska regimen ska vara naturlig. Siesjös vattenekosystem ska vara i balans. Sjön ska behålla sin naturligt eutrofa status och får inte förändras mot ytterligare ökad näringsstatus. Sjön har idag icke fullgod bevarandestatus men målet är att den ska uppnå god status till 2027. Grundvattnet bör uppnå god kvalitativ och kvantitativ status.

Siktdjupet i sjön får inte försämrats och syresättning av sjöns vatten och sediment får inte minska. Det ska finnas en naturliknande vattenståndsvariation som skapar en variation av strandmiljöer med hög biologisk mångfald. Strandzonen ska präglas av en återkommande störning i strandzonen med periodvis blottlagda stränder och en årlig kortskottsvegetation (t. ex. vågerosion, ishyvling, bete etc. Vattenkvaliteten ska vara god. Siktdjupet ska vara stort med klart vatten. Ingen försurning ska förekomma och får lägst motsvara hög status med avseende på kvalitetsfaktor för försurning enligt β . Syrgashalten ska vara god. Halten av näringsämnen ska vara naturligt hög (eutrof), Artsammansättningen ska domineras av näringskrävande arter där långskotts- och slingerväxter förekommer rikligt. Vegetationen i strandzonen är varierad och har inslag av örter. Sjön ska ha en naturlig strandzon och närområde. Typiska arter för sjön är grovnate, axslinga och gädda, de ska förekomma allmänt.

De särskilt utpekade Natura 2000-arterna som lever i vatten; citronfläckad kärrtrollslända, större vattensalamander och nissöga ska finnas i livskraftiga populationer.

(β =Havs- och vattenmyndighetens föreskrift (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten.)

Land

Arealen av Fuktängar med blååtäl eller starr (6410) ska vara minst 11,4 hektar. Arealen av Artrika torra-friska låglandsgräsmarker av fennoskandisk typ (6270) ska vara minst 3,5 ha, Arealen av Rikkärr (7230) ska vara minst 0,9 ha. Arealen av trädklädda betesmarker (9070) ska vara minst 1,1 ha men på sikt ska naturtypen öka till 1,3 ha när utvecklingsmarken får kvalitéer. Arealen näringsrik ekskog (9160) ska vara minst 1,8 ha. Arealen svämlövskog (91E0) ska vara minst 8,3 ha men på sikt kan arealen öka till 9,2 ha på sikt när utvecklingsmarken får kvalitéer.

Våtmarkens hydrologi ska vara ostörd och det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller körspår som medför negativ påverkan. Grundvattenytan ska variera naturligt och vara hög under större delen av året. Området ska vara välhävdad av antingen bete eller slåtter. Störningar som orsakar positiva effekter kan förekomma som t. ex. periodvis översvämning, tramp etc. Våtmarken ska vara öppen där busk- eller trädskikt endast finns i liten omfattning. Det ska finnas kärr av rik typ. Hydrokemin ska vara utan betydande antropogen påverkan dvs den ska vara kalkpåverkad, ej ha eutrofiering, ha god vattenkvalitet, vara baskatjonrik m.m. Våtmarken finns i anslutning till och står i nära förbindelse med omgivande sjöar och vattendrag. Bottenskiktet ska domineras av kalkgynnade brunmossor i rikkärret. Typiska arter ska föryngra sig. De typiska arterna som finns i 6270 är klasefibbla, sommarfibbla, kattfot, solvända, blåsuga, knölsörblomma, liten blåklocka, mandelblomma och ängsskallra För 6410 finns de typiska arterna darrgräs, ängsskallra, ängsnycklar, vildlin, loppstarr, smörboll, stor ögontröst och ängstarr. I rikkärret (7230) finns de typiska arterna majviva, slåtterblomma, ängstarr, kalkkällmossa, kärrknipprot och ängsnycklar. I de trädklädda betesmarkerna (9070) finns de typiska arterna gullviva och ängsskära. Inom näringsrik ekskog (9160) finns de typiska arterna storrams, lundslok, murgröna, trolldruva, skogsbingel, myskmadra och bokvårtlav. I svämlövskogen (91E0) finns de karaktäristiska arterna kärrfibbla och skogsbingel.

Naturtyperna ska ha en ostörd hydrologi. Vattenståndet ska variera naturligt och översvämningar sker regelbundet och/eller säsongvis. Det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller körspår eller andra avvattande anläggningar, som medför negativ påverkan. Ingen antropogen näringstillförsel, inklusive tillskottsutfodring av betesdjur, ska förekomma. Det ska finnas gamla träd och föryngring av nya träd som efterträdare av följande trädarter bok, ek och al. Värdefulla träd t. ex. bärande och blommande träd, hagmarksträd, hamlade träd, hålträd, grova träd etc, ska finnas rikligt. Värdefulla buskar t. ex. bärande och blommande buskar, snår- och brynbildande buskar ska finnas.

Det ska finnas död ved t. ex. torrträd, hålträd, liggande död ved etc. av olika trädslag och i olika nedbrytningsstadier. Det ska finnas solexponerad bark/ved. Främmande/invasiva arter ska inte förekomma.

Småskaliga naturliga processer, som t. ex. trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning ska påverka dynamik och struktur.

Det ska finnas gamla träd, grova träd och föryngring av nya träd som efterträdare av följande: al; ek och bok.

Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat. Det ska finnas följande strukturer/substrat: gamla träd (enstaka); senvuxna träd, liggande död ved och stubbar (enstaka); stående döda eller döende träd (enstaka); död ved i olika former inklusive levande träd med döda träddeklar (enstaka); träd med socklar (enstaka); gamla träd med grov bark, skador, håligheter, mulm eller döda delar (enstaka); gamla hävdpräglade träd (enstaka); Solexponerade, varma och vindskyddade miljöer och strukturer ska utgöra ett måttligt inslag genom en mosaik av täta respektive öppna och glest beskogade delar, samt bryn; Igenväxningsvegetation ska inte tillåtas dominera i botten-, fält- eller buskskiktet.

De särskilt utpekade Natura 2000-arterna som lever på land; kalkkärrsgrynsnäcka och smalgrynsnäcka ska finnas i livskraftiga populationer.

Framtida uppföljning av planen kan medföra att nuvarande bevarandemål ändras och att nya mål läggs till.

Beskrivning av naturtyper och arter och deras bevarandestatus

Naturtyper

Eutrof sjö (3150)

EU_CD: SE621689-142202 och MS_CD: WA60318598

Siesjö är en grund, naturligt näringsrik slättsjö som ligger inbäddad i ett mosaiklandskap med aldominerade strandskogar, ädellövskogar och öppna marker som hävdas mestadels genom bete men även slätter. Under 1950-talet sänktes sjön för att man skulle vinna åkermark. Enligt uppgift har sjön därefter stigit ca en halv meter.

Siesjö är en viktig fågelokal för såväl häckfåglar som sträckfåglar och de som stannar över vintern. På vintern finns möjlighet att se havsörn. Under tidig vår kan man ha turen att få se tranor landa på åkrarna. Exempel på häckfåglar är mindre hackspett, rördrom, glada, brun kärrhök, lärkfalk, vattenrall, trädlärka, kärrsångare, gransångare, stjärtmes, stenknäck och steglits.

Siesjö är alkalisk och en av länets få eutrofa sjöar. Siesjö är en naturligt eutrof slättsjö med kalkrikt klart vatten och ljus löst sediment. Sedimenten är lösa, flockade och mäktiga och består av finsediment men lite grovdebris finns också. Sjön är grund med ett största djup på endast 1,5 meter. Dess yta inom reservatet Siesjö västra del är ca 20 ha medan hela sjöns yta uppgår till ca 33 ha. Tre bäckar har tillflöde till sjön, en i sydost och två i norr.

Siesjö och Sissebäck klassas som nationellt värdefullt vatten. Tillrinningen kommer, förutom från bäckarna, från undervattenskällor med vatten som förmodligen kommer från Ryssberget. Sjön är välbuffrad med en alkalinitet på 0,2-1 och bedöms som ej försurningskänslig.

Dess värde för fisket är av lokalt intresse. Fisk som gädda, abborre, storspigg och nissöga finns i sjön.

Delar av sjön är igenväxta. Runt stora delar av den naturligt näringsrika sjön finns ett flera meter brett vassbälte och rikligt med flytbladsväxter, bland annat näckrosor. Det finns även

ganska gott om undervattensväxter. I sjön finns grovnate och axslinga som växte ner till 1,5 meters djup. Övriga arter är gul näckros, vit näckros, strandklo, vattenbläddra, gäddnate, vass, stor igelknopp, smalkaveldun, säv och vasstarr. Endast sex arter flytblads- och undervattensväxter påträffades 1999 vid en inventering, vilket bedöms som ganska artfattigt. Vid tiden för undersökningen täcktes 50 % av vattenytan av täta bestånd av gul näckros, något som kan göra att andra arter får svårt att klara sig under näckrosorna. I augusti 2009 utförde Länsstyrelsen i Blekinge län en nyare översiktlig vegetationsinventering av vattenväxter, omfattande både den blekingska och den skånska delen av Siesjö. Den visar på en artrik makrofytflora (stora synliga vattenväxter). Förändringar som noterades sedan föregående inventering 1999 var att axslinga som tidigare varit vanlig i sjön hade minskat kraftigt. Samtidigt hade arter som grovnate och trubbnate ökat. Gul näckros var den dominerande vattenväxten, medan vass dominerade i kanterna. En art värd att nämna är långnate som här gjordes första fyndet av i sjön på 140 år och nu fanns arten spridd i olika delar av sjön.

Uppgifter finns som talar om att sjöns artrikedom var större förr, med förekomst av bland annat kransalger. Sjön har dock fortfarande ett högt bevarandevärde och hyser bland annat fisken nissöga och citronfläckad kärrtrollslända. Undervattensvegetationen är viktig för livet i sjön eftersom den fungerar som yngelkammare för fisk, livsmiljö för ryggradslösa djur och som matplats för sjöfåglar. Dessutom tar undervattensvegetationen, via kväverande bakterier på blad och stammar, hand om en del av näringsämnen från omgivande åkrar.

Silikatgräsmarker (6270)

I områdets nordvästra del förekommer torra-friska låglandsgräsmarker (6270). Området är öppet och stenbundet. Området är rätt så välhävdad, med endast få partier som är svagare hävdade.

Arter som förekommer är kattfot, solvända, blåsuga, spåtistel, rödklint, backsippa, darrgräs, fårsvingel, gul fetknopp, gulmåra, femfingerört, jordtistel, knölsmörbomma, liten blåklocka, mandelblomma, gullviva, ängsvädd, ängsskallra och svinrot. Luddfingerört (rödlistad) och klasefibbla har också påträffas inom området.

Fuktängar (6410)

Stora delar av betesmarkerna i norr utgörs av fuktängar (6410). De är öppna med enstaka solitära buskar samt några trädungar. Arterna är variabla och träd och buskar av al, alm, ask, björk, ek, en, hagtorn, körsbär, lönn, oxel, ros, rönn, slån sälj och vildapel finns. Stora stenblock finns utspridda i betesmarken. Till största delen är området välhävdad med bete av häst och ko men en del områden är det svagare hävd på. En viss gödselpåverkan finns även om skallrearter som höskallra och ängsskallra dominerar kraftigt på vissa delar. Arter som finns i övrigt är darrgräs, vildlin, smörbollor, ängsnycklar, älggräs, äkta förgätmigej, humleblomster, loppstarr, stor ögontröst och ängsstarr.

Rikkärr (7230)

Norr om sjön finns örtrika fuktängar (6410) och rikkärr (7230), vilka hyser flera sällsynta och hotade arter. Delar av områdets fuktängar och rikkärr har in på 1900-talet nyttjats som

slåtterängar. På den ekonomiska kartan från 1931 är stora delar av dessa naturtyper markerade som hårdvalls- och sidvallsängar. Slåttern höll på in i modern tid men bete sker nu.

Kärret är topogent med en rätt tuvig struktur samt en varierad och mosaikartad vegetationssammansättning. Övergången mellan extremrikkärret och kalkfuktängen är otydlig. I kanten av kärret finns en del al- och björksly. Arter i rikkärret är t. ex. ängsskära, majviva, rosettjungfrulin, krussilja, vildlin, kärrknipprot, kärrsälting, guldspärrmossa, källkalkmossa och slåtterblomma.

Stor ögontröst har i området en av sina individrikaste förekomster i landet.

Andra arter som förekommer med enstaka förekomster är bland annat nålstarr, näbbstarr, gökblomster, darrgräs, loppstarr, ängsstarr, tagelstarr, krissla, ängsnycklar, ängsvädd, ängsskära, humleblomster, tätört, smörbollar, svinrot, fetbålmossa och småvänderot.

Rosmarinvide finns i området. Brudsporre finns också. Andra arter som förekommer är älggräs, småvänderot, veketåg, krypven, darrgräs, gulvial och humleblomster.

Stor ögontröst omfattas av Åtgärdsprogram för bevarande av stor ögontröst. Arten, som är ljuskrävande och konkurrenssvag, klassas idag som starkt hotad. Stor ögontröst är en rotparasit som saknar förmåga till vegetativ överlevnad eller lång spridning av frön.

Området har en artrik snäckfauna, kalkkärrsgrynsnäcka och smalgrynsnäcka är båda med i art- och habitatdirektivet. Tidigare fanns ett litet rikkärr längre sydost om rikkärret men detta blev utklassat vid rikkärrsinventeringen som alldeles för igenvuxet med al, kåltistel m.m. och enligt rapporten är området ej möjlig att restaurera. Att arealen på rikkärret som finns idag är mindre antas bero på dels att det lilla kärret förvunnit och dels på de mer korrekta inritningarna av gränser efter rikkärrsinventeringen.

Trädklädda betesmarker (9070)

I norr förekommer naturtypen trädklädda betesmarker (9070) på två platser. I den västra trädklädda betesmarken finns avenbok, ek, fågelbär, hassel. Åldern på träden i beståndet anses vara 50-75 år och det är enskiktat utan buskar.

Området betas hårt. Det finns tämligen allmänt med grova och gamla träd (ca 2-10/ ha) och rikligt med död ved (15-40 m³/ha). Den döda veden finns i form av torraka samt ädellövträd med grova döda delar.

I det östra beståndet finns al, avenbok, bok, ek, hassel och lind. Här är åldern på beståndet yngre, 26-50 år och den trädklädda betesmarken är tvåskiktad. Det saknas grova och gamla träd inom beståndet. Det finns måttligt med död ved här (5-15m³/ha). Betet är svagt-måttligt.

Fältskiktet inom naturtypen består av blåsippa, gullviva, ängsskära, myskmadra och skogsbingel.

Naturtypen har icke-fullgod bevarandestatus då träden är för unga och det saknas kvalitéer som grova träd m.m. Två utvecklingsmarker där målnaturtypen är trädklädda betesmarker finns också som på sikt kan utveckla kvalitéer och räknas in i naturtypen.

Näringsrik ekskog (9160)

I områdets södra del finns en höjd med enskiktad ädellövskog (nyckelbiotop), som domineras av bok och ek. Det ingår även en del björk, alm, fågelbär, hassel, hägg, lind och någon lönn. Trädskiktet är likåldrigt med en medelålder på 76-125 år. Skogen innehåller senvuxna träd,

grova träd och rikligt med död ved ca 15-40m³/ha. De grova och gamla träden består av några enstaka träd men några av dem är vidkroniga/spärrgreniga träd. Död ved finns bl.a. i form av torrakor och grov död ved.

I fältskiktet förekommer t. ex. skogsbingel, trolldruva, lundslok, myskmadra och stinksyska. Bokvårtlav finns också. På flera träd växer rikligt med murgröna. Faktumet att det endast finns enstaka grova träd och gamla träd gör att naturtypen anses vara i icke-fullgod bevarandestatus.

Svämlövskog (91E0)

Den västra stranden omges av en bård av tvåskiktad sumpskog (alluviala lövskogar 91E0) som främst består av klibbal, men även glasbjörk, ask, hassel och Salixarter förekommer. Trädåldern uppgår till ca 50-75 år. Längst i söder växer rikligt med viden, bitvis helt tät. På flera ställen förekommer rikligt med död ved i form av torrakor och grov död ved (15-40m³/ha). Det saknas grova träd men det finns enstaka gamla senvuxna träd. Småvatten finns inom naturtypen. En del alar har socklar.

Arter som skärmstarr, kärrfibbla, skogsbingel, bäckbräsma och majbräken finns här. Ett ungt parti med alskog utgör utvecklingsmark mot svämlövsskog.

Eftersom det finns mycket död ved och socklar så är det mesta av svämlövskogen i fullgod bevarandestatus, det som gör att resten endast har icke fullgod bevarandestatus är att skogen är yngre samt att det finns mindre död ved, vissa delar är också betat hårt så ingen föryngring finns.

Natura 2000 – arter

1013 - Kalkkärrsgrynsnäcka

Arten förekommer huvudsakligen i öppna rikkärr och kalkfuktängar och gynnas av en måttligt intensiv betesdrift eller motsvarande påverkan som upprätthåller solinsläpp. Arten förekommer mycket lokalt eftersom den har dålig spridningsförmåga. Kalkkärrsgrynsnäckan är därmed en god indikator på lång kontinuitet av öppna och halvöppna förhållanden.

1014 - Smalgrynsnäcka

Smalgrynsnäcka förekommer i området. Den är ombytlig med var den kan leva. Den kan leva i habitat som är rika och består av tämligen torra ädellövskogar i öppna–halvöppna rasbranter eller blockslutningar samt på kalkpåverkade torrbackar och alvarmark. Det är främst i kusttrakter som arten återfinns i sådana torra habitat.

I övrigt förekommer arten i kalkkärr, på kalkfuktängar och i öppnare sumpskogar.

Arten är starkt beroende av kontinuitet och stabila förhållanden i markens förnaskikt.

En måttligt intensiv betesdrift eller motsvarande påverkan som upprätthåller solinsläpp och påverkan på fältskikt är fördelaktigt för arten. Markslitageget får dock inte bli alltför stort. Både överbetning på intensivt betad mark och igenväxning med buskar, träd och vass p.g.a. helt utebliven hävd är ett hot. Alltför kraftig och felaktigt utförd röjning kan ha en mycket negativ inverkan på arten.

Arten sprider sig ytterst långsamt, i storleksordningen med några få meter per år, vilket innebär att den är hänvisad till just det område där den lever. Långdistansspridning sker dock sporadiskt, sannolikt med fåglar som vektor.

I de våtmarkshabitat där arten förekommer och i angränsande områden är markavvattning, skogsbruk och andra åtgärder som kan påverka hydrologin på ett för arten negativt sätt inte önskvärt.

1042 - Citronfläckad kärrtrollslända

Citronfläckad kärrtrollslända lever i vegetationsrika dammar, myrgölar, mindre sjöar och i deltaområden, samt i tätt bevuxna vikar av större sjöar. I södra Sverige kan arten lokalt vara tämligen allmän i igenväxande torvgravar. Förekomst av öppna vattenytor är nödvändigt under äggläggningsperioden. Frånvaro av fisk är gynnsamt.

Larven förekommer i strandnära vatten där den lever som rovdjur på vatteninsekter och kräftdjur. Larvutveckling är som regel 2-årig, men varierar från 1-3 år beroende på klimat och födotillgång. Larverna kläcks till adulta under försommaren och arten har sin flygtid från slutet av maj till mitten av juli. De fullbildade trollsländorna är goda flygare och kan förflytta sig mer än 10 km mellan olika vattensystem. Det vanliga beteendet är dock att hålla sig i närheten av uppväxtplatsen.

En mycket stor del av det europeiska beståndet finns i de södra delarna av Sverige, sydöstra Norge och södra Finland.

1149 - Nissöga

Nissöga är en liten snabb och ormligt slingrande fisk med en skalpellartad tagg under ögat. Nissöga finns i dyiga bottenar i vattendrag och sjöar. Nissöga förefaller inte vara särskilt kräsen när det gäller typen av bottensubstrat; arten kan hittas på rena sandbottenar, mjuka lerbottenar, lergyttja, kalkgyttja och organiska bottenar. Enstaka fynd tyder på att nissöga kan leva i bräckt vatten men i övrigt är arten en ren sötvattensfisk. I Sverige påträffas arten mest på mjukbottenar i sjöar men i Kontinentaleuropa rapporteras den i större utsträckning från små bäckar. I Sverige har arten en utpräglad sydöstlig utbredning. Nissöga är aktiv i skymningen och på natten. Dagtid lever den nedgrävd i sand- eller dybottenar, och den gömmer sig också vid störning genom att gräva ned sig i botten. Den livnär sig huvudsakligen av små, ryggradslösa bottenlevande djur och dött organiskt material från växter och djur (detritus). Leken sker i maj-juni, och äggen läggs på botten eller inne bland vegetation. Det som tidigare betraktades som en art under namnet nissöga *Cobitis taenia* med ett flertal underarter spridda över Europa har sedan 1990-talet kommit att delas upp i över 20 arter.

1166 - Större vattensalamander

Större vattensalamander lever större delen av sitt liv på land, och hittas egentligen bara i vatten under lek- och larvperioden. På land tycks den ha väldigt specifika val av livsmiljö, t.ex. murkna trädstammar och stubbar, smågnagargångar, under mossbeklädda stenar och i blockterräng. Vanligen finns de i fuktig huvudsakligen lövdominerad skog, men de påträffas sällsynt även på öppen mark, t.ex. i fuktiga hagar med högvuxet gräs.

I vatten lever den i vattensamlingar som är permanenta och solbelysta, och finns sällan i vattensamlingar som är mindre än 10 meter i diameter och/eller grundare än 0,5 meter. Lekvatten bör vara fiskfria, för larverna är utsatta för en stark predation från dessa. Dessutom innebär frånvaron av fisk att det finns mer föda i form av fler evertebrater i vattnet. Det är viktigt att det finns lämpliga habitat på land nära lekvatten, för studier har visat att en majoritet av individerna i en population sällan vandrar längre än 100 meter från vattnet.

Hotbild – vad kan påverka Natura 2000-området negativt?

Nedan redovisas exempel på åtgärder som riskerar att påverka utpekade naturvärden negativt. För att inte skada Natura 2000-områdets naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000 område. Alla som planerar att utföra en åtgärd som man tror kan påverka ett områdes naturvärden ska på ett tidigt stadium kontakta Länsstyrelsen. Det underlättar eventuell tillståndsprövning som Länsstyrelsen ska göra. När det gäller åtgärder på skogsmark ska istället Skogsstyrelsen kontaktas.

De största hoten för områdets naturtyper och Natura 2000-arter är:

Sjön

- Läckage av näringsämnen från omkringliggande jordbruksmark kan påskynda eutrofiering (övergödning).
- Antropogen näringstillförsel som eutrofierar sjön och leder till algbloomingar och syrefattiga sediment som då kan börja läcka fosfor och ge en intern fosforbelastning i sjön. Eutrofiering där vegetationen blir så tät att inga vattenspeglar återstår är negativ för arterna.
- Reglering av sjöns vattennivå – resulterar i sänkta eller höjda, och oftast utjämnade, vattenståndsamplituder vilket kan leda till ökad igenväxning och andra ”eutrofieringssymptom”, försumpning eller erosion i strandlinjen. Förekomst av vandringshinder i vattendragen hindrar spridning av t.ex. nissöga uppströms och kan leda till fragmentering av bestånden.
- I korttidsreglerade vattendrag uppkommer stora och onaturliga flödesvariationer som leder till instabila bottenförhållanden.
- Utbredning av vass på bekostnad av öppen sjöyta och övriga vattenväxter.
- Minskad utbredning av de typiska växtarterna axslinga (*Myriophyllum spicatum*), grovnate (*Potamogeton lucens*) och trubbnate (*Potamogeton praelongus*) på grund av försämrat ljusklimat.
- Brist på lämpliga sand- och mjukbottenmiljöer, förekomst av försurande ämnen, näringsämnen, miljögifter och låga syreförhållanden i sjöns botten sediment är hot mot nissögat.
- För den större vattensalamandern är minskad tillgång till ett komplext småvattenlandskap, med rika akvatiska miljöer som är sammanbundna med äldre lövdominerade skogar via goda spridningsvägar ett hot. Lekvattnen ska vara fiskfria, inte sura och vara solbelysta med lämplig vegetation. Hot mot dessa miljöer är ett hot mot den större vattensalamandern.
- Den citronfläckade kärrtrollsländan och nissöga är beroende av att vattnet i sjön och dess anslutande vattendrag håller god kvalitet och av att sjöns vattennivåer och hydrologi bibehålls. Sjöns vindskyddande strandmiljöer i form av

strandskogar/svämskogar och våtmarker måste också bibehållas. Hot mot dessa miljöer/värden är ett hot mot dessa arter.

- Vattenuttag under lågflödesperioder kan innebära kraftigt sänkta vattennivåer, temperaturhöjning och syrgasbrist.
- Förändringar i områdets hydrologi från både inom och utanför området genom t.ex. markavvattning. Förändrad vattenkemi och försämring av vattenkvalitén genom t.ex. utsläpp av föroreningar och gifter i sjö, försurning eller eutrofiering. Rensning, dikning, utfyllnad eller muddring av sjön är ex. på sådana åtgärder som inte bör ske. Detta påverkar också t.ex. större vattensalamander
- Utsättning av främmande arter som t.ex. sjögull och vattenpest, eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/ eller orsaka genetisk kontaminering. Införande av signalkräfter eller främmande fisk som inte förekommer naturligt i de akvatiska miljöerna. Import av nissöga som akvariefisk kan påverka lokala bestånd negativt om de kommer ut i naturmiljön. I Europa finns ett stort antal svårskilda och mycket närbesläktade arter av släktet *Cobitis*. Flera av dessa arter torde utan problem kunna överleva och etablera sig i Sverige, något som på sikt kan leda till inkorsning av främmande gener.
- Fiske som är ensidigt mot vissa arter eller som är för hårt i förhållande till sjöns naturliga produktionsförmåga ändrar konkurrensförhållandena och kan påverka artsammansättningen.
- Utsläpp av föroreningar från punktkälla, t. ex. avlopp, industri, täkt eller annan verksamhet riskerar att försämra vattenkvaliteten.
- Beskuggning av småvatten genom tillväxt av skog är en sannolik hotfaktor mot enskilda populationer av tex. citronfläckig kärrtrollslända. Arten är starkt gynnad av solexponering.
- Rensning av vattendrag leder till att stora mängder lämpliga bottnar grävs bort samt ökad sedimenttransport och minskad habitatvariation. Detta påverkar nissöga negativt också.
- Avverkning och bortstädning av skuggande träd och buskar längs mindre vattendrag leder till kraftiga temperatursvängningar med höga maximitemperaturer, vilket missgynnar nissöga.

Land

- Intensiv växtodling i strandzonen ökar risken för erosion samt läckage av växtnäring och bekämpningsmedel. Rensning av diken kan orsaka grumling.
- Upphörd hävd och/eller skogsplantering på anslutande betesmarker ökar igenväxningstakten i strandzonen.
- Alltför intensivt bete med tillhörande tramp kan skada rikkärr och kalkfuktängar. Det är också ett påtagligt hot för grynsnäckorna och större vattensalamander.
- Utdikning, dränering och andra ingrepp som ändrar de hydrologiska förhållandena och leder till uttorkning av naturtyper påverkar grynsnäckorna mycket. Arterna kan påverkas negativt även av perifera dikningsföretag, ledningsgrävningar och vägdragningar om de leder till sänkt grundvattennivå eller ändrad hydrologi på lokalerna.
- Exploatering av strandområdet är negativt för möjligheten att upprätthålla naturliga strandmiljöer och riskerar att öka framtida efterfrågan om översvämningsskydd.

- Infrastrukturanläggningar kan orsaka grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen i diken och vattendrag uppströms. Broar och vägtrummor över in- och utflöden kan orsaka vandringshinder.
- Skogsbruk i tillrinningsområdet; avverkning, körning, markavvattning och skyddsdikning ökar avrinningen och därmed risken för erosion och läckage av bl. a. humusämnen och partiklar. Ökad andel barrträd i närområdet ändrar markkemi och förändrar landskapsbilden.
- Utsläpp från enskilda avlopp, hushåll, faciliteter och campingboende, t.ex. husbilar eller husvagnar, inom och utanför området.
- Avverkning av äldre, grova träd och bortplockning av död ved
- Igenväxning av skogarna med beskuggning av grova träd och död ved.
- Igenväxning av betesmarker. Rikkärr hotas i dagens landskap bl. a. av igenväxning, torrläggning och exploatering. Många våtmarksberoende växt- och djurarter som är knutna till kärr och fuktäng har under det senaste århundradet minskat drastiskt eller försvunnit helt i landskapet. Under denna period har många rikkärr försvunnit från Skåne.
- Upphörd eller för svag hävd av betesmarkerna, igenväxning, allt för tunga djur, gödsling, kalkning, användande av avmaskningsmedel med likartad miljöpåverkan som avermectin
- Övergödning eller annan förorening av grund- och ytvatten
- Gödslings- och försurningseffekter från nedfall av luftburna föroreningar
- Bebyggelse, vägar, anläggningar och annan markexploatering och markanvändningsförändring i angränsande områden
- Ett sekundärt hot mot grynsnäckorna, som uppkommer genom ensidiga och felaktiga hävdåtgärder, är mekaniskt slitage genom för hårt betestryck och/eller felaktigt utförd röjning. På lokaler i den nedre delen av pH-intervallet, med dålig buffringsförmåga, kan även den pågående försurningsprocessen komma att slå ut populationer.

Skydd och bevarandeåtgärder

Bevarandeåtgärderna består av nuvarande och eventuella planerade skydd, restaureringsåtgärder, som vanligtvis är större engångsåtgärder, och löpande skötsel, som inte är engångsåtgärder och som behöver göras löpande.

Ingrepp som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område kräver tillstånd av länsstyrelsen enligt 7 kapitlet 27-29 § miljöbalken. Detta gäller oavsett om ingreppet sker inom eller utanför ett Natura 2000-område. Bevarandeplanen ska också fungera som underlag för bedömningen av om tillstånd behövs och om tillstånd kan ges.

Vid genomförandet av art- och habitatdirektivet utgår man från att alla verksamheter som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område kräver tillstånd. Enligt övergångsbestämmelserna krävs inte ett sådant tillstånd för verksamheter som påbörjats före 1 juli 2001 under förutsättning att de vid denna tidpunkt hade tillstånd enligt 9 eller 11 kap miljöbalken (eller motsvarande äldre bestämmelser). De tillståndsgivna verksamheterna skyddas av rättskraften i tillståndet. Syftet med övergångsbestämmelserna var inte att undanta

tillståndskravet för framtida förändringar av befintliga verksamheter utan man ville undvika en obligatorisk omprövning av samtliga verksamheter som bedrevs 1 juli 2001. Vid ändringar av verksamheter och vid nyanläggning aktualiseras dock tillståndsplikten.

Staten har det övergripande ansvaret för skötseln av Natura 2000-områden och för att bevarandemålen uppnås. En förutsättning för att nå målen är ett gott samarbete mellan staten och den eller dem som äger eller brukar marken. Om skötseln av ett Natura 2000-område orsakar merkostnader för en markägare eller arrendator kan ersättning eventuellt fås, till exempel miljöersättning för betesmarker. Markägaren kan även skriva skötselavtal med Länsstyrelsen.

Markägare kan eventuellt få rätt till ersättning om **tillstånd inte kan ges** och Natura 2000 innebär avsevärda begränsningar i pågående markanvändning inom den berörda delen av fastigheten. Ersättning ges dock inte i alla fall t.ex. inte om man blivit nekad att uppföra byggnationer inom Natura 2000-områden. Om skog ska ersättas vill Naturvårdsverket att all skog inom Natura 2000-området ersätts samtidigt så att inte Natura 2000-området har ersatts i vissa delar och inte i andra. Miljöersättning inom betesmarker anses också vara en form av ersättning.

Skydd och reglering

Betesmarkerna i norr har nästan alla miljöstöd, det som inte har miljöstöd utgörs av gamla åkrar. En nyckelbiotop finns och visar på att stora naturvärden finns på den lilla del av skogen som ingår. Seriösa skogsbolag ska signalera att de ej kommer att avverka nyckelbiotoper, men det är inte garanterat att nyckelbiotopen skyddas, misstag har gjorts och nyckelbiotoper har avverkats på andra platser. Merparten av skog och sjö är dock inte skyddat alls. Betesmarken kan anses vara reglerad medan skogen inte är reglerad alls.

De nödvändiga bevarandeåtgärderna är inte reglerade. Objektet kommer att läggas in som ett DOS-objekt (Digitalt Områdesskydd) så att området kan utredas vidare för framtida skydd i form av naturreservat eller naturvårdsavtal.

Prioriterade bevarandeåtgärder

De prioriterade bevarandeåtgärderna är att områdets betesmarker betas och att betestrycket ökas, speciellt i rikkärret. Lättast görs det genom att fållindelningen ses över så att betestrycket kan regleras. Då kan man tillfälligt ändra så att man riktar djuren till rikkärret istället för att ha en jättestor fålla. Betespåtrycket behöver vara sent för arter som brudsporre och stor ögontröst och genom tillfälliga fållor kan detta ske genom att djuren stängslas bort från arterna. Ingen gödsling får ske. Røjningar för att hålla nere slyuppslagen är också prioriterat.

I ädellövskogen med ekskog (9160) får kontinuiteten med död ved eftersträvas, vilket i framtiden kan innebära att död ved får skapas manuellt.

Restaureringsåtgärder

- Man bör undersöka möjligheten till att dämna diket som går öster om rikkärret för att det ska bli fuktigare.

- Sjön behöver undersökas mer ingående med avseende på vattenkemi och biologiska värden.

Löpande skötsel

- Det är viktigt att det bedrivs kontinuerlig beteshävd i betesmarkerna samt att träd och buskar av igenväxningskaraktär hålls efter. I betesmarkerna i områdets norra del behöver betetrycket intensifieras. Vegetationen i fältskiktet ska vara nerbetad vid betessäsongens slut. Eventuellt behövs putsning av fuktängsvegetation där detta är möjligt.
- Fällindelningen bör ses över så att betetrycket kan bli bättre i rikkärret. Nu går betesdjuren i en stor beteshage. Sent betespåsläpp rekommenderas starkt i de delar där brudsporre och stor ögontröst finns. Genom fällindelning kan t. ex. betesfred införas på de partier där stor ögontröst förekommer, så att arten hinner sätta frö. Ett annat bra alternativ är att ha sen slåtter i rikkärret.
- Rövningar måste ske kontinuerligt för att hålla nere slyuppslag, speciellt i rikkärret. En del videbuskar ska sparas då de bildar snår som är viktiga för grynsnäckorna. Ris tas bort från kärret.
- Främmande trädslag och gran bör hållas efter i området som helhet samt avvecklas på sikt.
- På lokalen för stor ögontröst kan skötselåtgärderna behöva anpassas så att arten gynnas.
- Partier med slåttergynnad flora bör hävdas genom slåtter, gärna med efterbete. Möjligheten till slåtter på de ytor där stor ögontröst förekommer bör övervägas. Annars bör betespåsläppet anpassas där stor ögontröst växer.
- I de öppna markerna ska konkurrenskraftiga ohävdsarter hållas efter.
- Sambete/växelbete med flera djurslag bör eftersträvas.
- Gödsling, kalkning och användning av kemiska bekämpningsmedel ska inte förekomma. Tillskottsutfodring och vinterbete ska undvikas. Betesdjuren bör inte ha tillgång till angränsande vallar/gödslade kulturbetesmarker samtidigt som de betar fuktäng och rikkärr.
- Ädellövskogen bör skötas så att det förekommer en kontinuitet av ädellöv av varierande ålder. Ingen avverkning av äldre träd får ske. Lämpliga substrat för bland annat mossor, lavar och svampar ska finnas i form av död ved som grenar, torrträd, hålträd och lågor i olika dimensioner och nedbrytningsstadier, savande träd samt gamla och/eller grova träd. En naturlig dynamik ska förekomma. Vidkroniga träd och grova träd som är trängda bör friställas för att bli mer ljusexponerade.
- Den aldominerade skogen bör, så långt det är möjligt, lämnas för fri utveckling mot ett naturskogsliknande tillstånd, dvs ingen avverkning av äldre träd eller bortstädning av död ved. Försiktiga gallringar bör kunna tillåtas för att eftersträva en varierad åldersstruktur. Gran och andra för området främmande arter tas bort. Vide bör hållas efter.

Uppföljning

Uppföljning av naturtyper och arter inom Natura 2000-områdena kommer att ske med omdrev vart 6:e eller 12:e år beroende på naturtyp och art. Vissa delar av uppföljningen, som t.ex. areal är obligatoriska medan andra delar kan väljas av länsstyrelserna själva. Mer information om enskild naturtyp/art finns på Naturvårdsverkets hemsida.

Referenser

- Artdatabankens Artfaktablad (1992-2001) för de rödlistade arterna inom området.
- Artdatabankens information till Länsstyrelsen i Skåne Län om rödlistade arter, GIS-skikt.
- Fågellokaler i Blekinge, Blekinges Ornitologiska Förening
- Länsstyrelsen, Bager. H och Persson A., 2009:41, *Skånes rikkärr*.2009.
- Länsstyrelsen i Blekinge län. 2005. Tim, Viktoria: Siesjö
- Länsstyrelsen i Blekinge län. 2009. Översiktlig vegetationsinventering
- Länsstyrelsen i Kristianstads län, 1996. Från Bjäre till Österlen-Skånska natur- och kulturmiljöer. Fälth's Tryckeri, Värnamo 1996.
- Löfroth M. (ed.) 1997. *Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000*. Naturvårdsverket. Naturvårdsverkets förlag.
- Naturvårdsverkets hemsida: <http://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/natura-2000/arter/rygggradsdjur/vl-nissoga.pdf>
- Olsson, K-A. m.fl. (red), 2003. *Floran i Skåne. Vegetation och utflyktsmål*. Lund Skogsstyrelsen, *Signalarter - Indikatorer på skyddsvärd skog*. Skogsstyrelsen. 2000.
- Skogsvårdsstyrelsen 1995-11-08. Nyckelbiotopsinventeringen.
- Sveriges geologiska undersökning. 2016. Bilaga. Vägledningsmaterial över vilka Natura 2000-naturtyper som är känsliga för grundvattenpåverkan. SGU.
- Sölvesborgs kommuns hemsida; <http://www.solvesborg.se/siesjo>

Bilagor

1. Karta med naturtyper enligt Natura 2000
2. Naturtypskoder för kartan
3. Mått för ålder och grovlek per trädslag samt mängdbedömningar.
4. Rödlistade och hotade arter

Upprättad av Länsstyrelsen Skåne

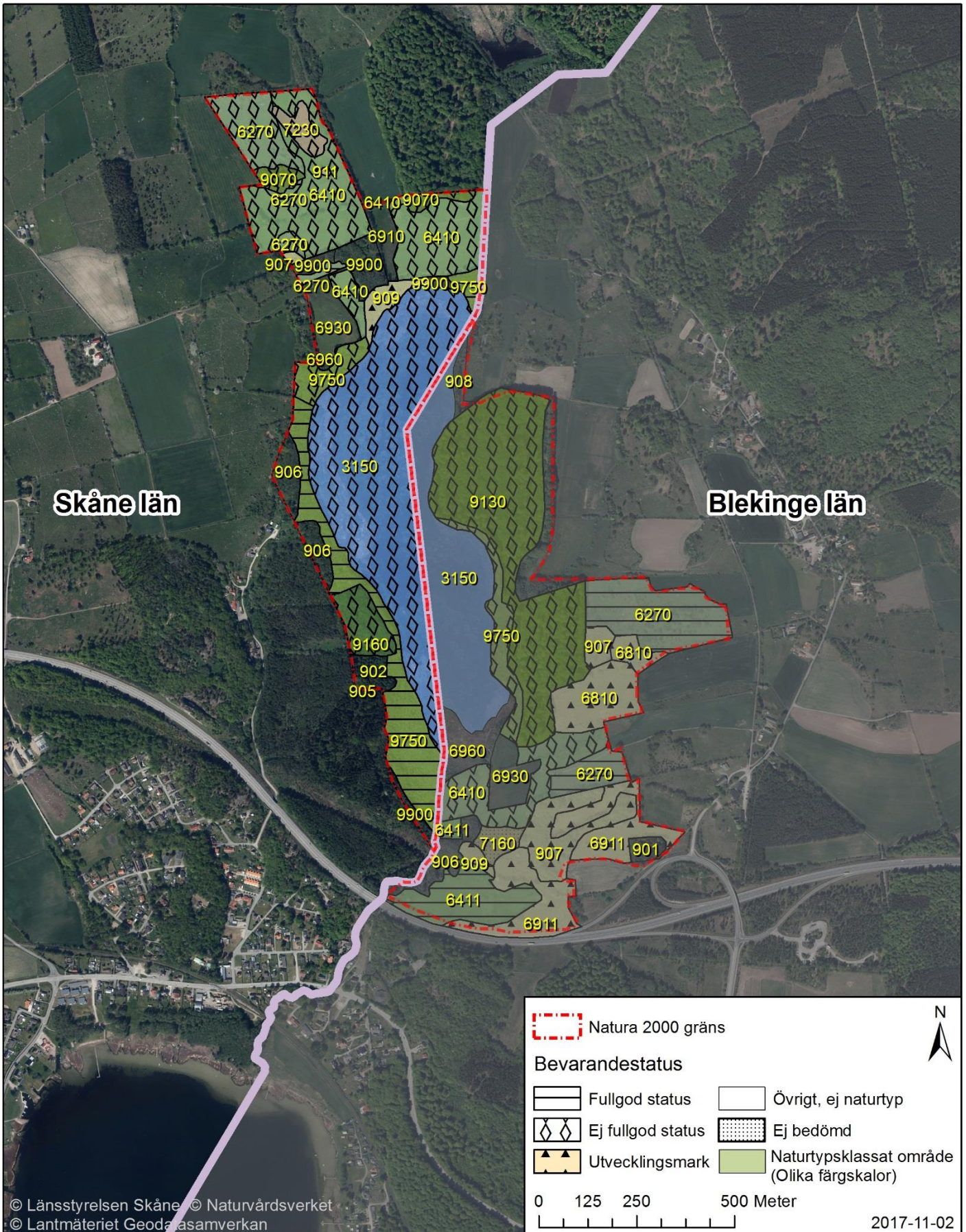
Planförfattare: Nils Carlsson

Senast reviderad 2017-08-09 av Marie Björkander



Natura 2000-området Siesjöområdet, SE0420267 med naturtyper

Förteckning över naturtyper återfinns i bilaga 2



Bilaga 2, Naturtypskoder för kartan

Natura 2000-naturtyper

- 3150 - Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation
- 6270 - Artrika torra-friska låglandsgräsmarker av fennoskandisk typ (6270)
- 6410 - Fuktängar med blåtåtel eller starr
- 7230 - Rikkärr
- 9070 - Trädklädd betesmark
- 9160 - Näringsrik ek- eller ek-avenbokskog
- 91E0, 9750 - Alluviala lövskogar med *Alnus glutinosa* eller *Fraxinus excelsior* (91E0, 9750)

Icke-naturtyper

- 902 - Granskog
- 905 - Lövblandad barrskog (30-70% löv)
- 906 - Triviallövskog
- 907 - Ädellövskog
- 909 - Lövsumpskog
- 911 - Impediment (ej produktiv skogsmark, men krontäckning >30%)
- 6910 - Öppen kultiverad gräsmark
- 6930 - Åker
- 6960 - Övrig öppen ickenatura-naturtyp
- 9900 - Ickenatura-skog

Bilaga 3, Mått för ålder och grovlek per trädslag samt mängdbedömningar.

Diametergräns för grova träd per trädslag. Trädens diameter mäts vid brösthöjd.

Ek och bok	80 cm
Alm och ask	60 cm
Övriga ädellövträd	50 cm
Sälg	40 cm
Rönn	30 cm
Övriga triviala lövträd	50 cm
Tall och gran	70 cm

Ungefärlig nedre **åldersgräns för gamla träd per trädslag.** Med ”gamla träd” avses biologiskt gamla träd med en annan epifytflora, insektsfauna, barkstruktur och/eller stamform som avviker från yngre vuxna träd. Trädens grovlek är inte alltid en säker indikator på ett trädets ålder, då träd i vissa miljöer kan vara senvuxna.

Triviallövträd	100 år
Gran	120 år
Tall	150 år
Ek	200 år
Bok	150 år
Övriga ädellövträd	150 år

Bedömning av den **totala mängden död ved** (stående + liggande).

Lite	< 5 m ³ /ha
Måttligt	5 – 15 m ³ /ha
Rikligt	15 – 40 m ³ /ha
Mycket rikligt	> 40 m ³ /ha

Bedömning av den **totala mängden gamla träd** och **totala mängden grova träd.**

Saknas	Inga grova/gamla träd upptäckta
Enstaka	< 2/ha
Tämligen allmän	2 – 10/ha
Allmänt - rikligt	> 10/ha

Bilaga 4, Rödlistade och hotade arter i Natura 2000-naturtyperna

Rödlistade arter enligt artdatabankens rödlista 2015 placeras i olika hotkategorier beroende på risk för utdöende i vilt tillstånd inom olika tidsperspektiv. Arter med extremt/mycket stor risk att dö ut i vilt tillstånd inom en mycket nära/nära framtid placeras i kategorin CR (Critically endangered; akut hotad) respektive EN (Endangered; starkt hotad). Arter som löper stor risk för utdöende i ett medellångt tidsperspektiv placeras i kategorin VU (Vulnerable; sårbar). Arter som bedöms ligga nära kategorin VU men inte uppfyller alla kriterier placeras i kategorin NT (Near Threatened; missgynnad). Arter som numera är livskraftiga men som tidigare varit hotade placeras i LC. F= fridlyst art, Ågp= art som har eller ska få ett nationellt åtgärdsprogram för hotade arter, B2, B4 & B5 hänvisar till respektive bilaga i art- och habitatdirektivet.

Naturtyp/Organismgrupp	Artnamn	Vetenskapligt namn	Hotkategori/Annafakta
Blötdjur	kalkkärrsgrynsnäcka	<i>Vertigo geyeri</i>	NT, B2
	smalgrynsnäcka	<i>Vertigo angustior</i>	B2
Fiskar	nissöga	<i>Cobitis taenia</i>	B2
Fjärilar	blekgult lavfly	<i>Bryophila domestica</i>	NT
Fåglar	buskskvätta	<i>Saxicola rubetra</i>	NT
	gröngöling	<i>Picus viridis</i>	NT
	gulsparv	<i>Emberiza citrinella</i>	VU
	mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>	NT
	rördrom	<i>Botaurus stellaris</i>	NT
	skäggmes	<i>Panurus biarmicus</i>	NT°
	spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	NT
	sånglärka	<i>Alauda arvensis</i>	NT
	sävspurv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	VU
	tornseglare	<i>Apus apus</i>	VU
	trana	<i>Grus grus</i>	B1
	trädlärka	<i>Lullula arborea</i>	B1
	törnskata	<i>Lanius collurio</i>	B1
	ängspiplärka	<i>Anthus pratensis</i>	NT
Grod- och kräldjur	vanlig groda	<i>Rana temporaria</i>	F
	Större vattensalamander	<i>Triturus cristatus</i>	B2
Kärlväxter	ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN
	backtimjan	<i>Thymus serpyllum</i>	NT
	blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	F
	gullviva	<i>Primula veris</i>	F
	hålnunneört	<i>Corydalis cava</i>	NT
	jordtistel	<i>Cirsium acaule</i>	NT
	klasefibbla	<i>Crepis praemorsa</i>	NT

	kärrknipprot	<i>Epipactis palustris</i>	F
	loppstarr	<i>Carex pulicaris</i>	VU
	luddfingerört	<i>Potentilla heptaphylla</i>	EN
	majviva	<i>Primula farinosa</i>	NT
	pilblad	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	NT
	Sankt Pers nycklar	<i>Orchis mascula</i>	F
	skogsknipprot	<i>Epipactis helleborine</i>	F
	smörbollor	<i>Trollius europaeus</i>	F
	sommarfibbla	<i>Leontodon hispidus</i>	NT
	stor ögontröst	<i>Euphrasia officinalis subsp. pratensis</i>	EN, F, Ågp
	strandviol	<i>Viola stagnina</i>	NT
	svärdsilja	<i>Iris pseudacorus</i>	LC
	äkta ängsnycklar	<i>Dactylorhiza incarnata var. incarnata</i>	F
	ängsnycklar	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	F
	ängsskära	<i>Serratula tinctoria</i>	NT
	ängsstarr	<i>Carex hostiana</i>	NT
Lavar	bokvårtlav	<i>Pyrenula nitida</i>	NT
Mossor	kalkkällmossa	<i>Philonotis calcarea</i>	NT
Sländor	citronfläckad kärrtrollslända	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	B2, F

Bevarandeplanen för Siesjöområdet

Syftet med Natura 2000-området Siesjöområdet i Bromölla kommun är att bevara Siesjön som utgör en naturlig eutrof sjö med omfattande vassbälten och ett rikt fågelliv. Flera Natura 2000-arter är kopplade till sjön som t.ex. citronfläckad kärrtrollslända och nissöga. Norr om sjön finns artrika fuktängar och rikkärr med flera sällsynta och hotade arter tex. kalkkärrsgrynsnäcka och smalgrynsnäcka.

En del i länsstyrelsens verksamhet är att skydda värdefull natur genom att bilda Natura 2000-områden och upprätta bevarandeplaner. Syftet är att EU:s medlemsländer ska ta ett gemensamt ansvar för att bevara arter och naturtyper som förekommer i Europa och att upprätthålla Natura 2000-områdenas naturtyper och arter i gynnsam bevarandestatus inom den biogeografiska regionen.

Bevarandeplanen innehåller bevarandesyftena och bevarandemålen med Natura 2000-området via de fyra kriterierna areal, ekologiska strukturer & funktioner, typiska arter samt Natura 2000-arter (Arter i habitatdirektivets bilaga 2), beskrivning av området samt beskrivning av varje naturtyp och/eller art, förutsättningar för gynnsam bevarandestatus samt vad som kan påverka Natura 2000-området negativt. Den innehåller även information om vilka skötselåtgärder som behövs göras i Natura 2000- området.



Länsstyrelsen
Skåne

www.lansstyrelsen.se/skane