

Skånes sumpskogar

- en sammanställning



www.m.lst.se

Natur och Kultur
Ylva Setterby



LÄNSSTYRELSEN
I SKÅNE LÄN

Titel: Skånes sumpskogar – en sammanställning

Utgiven av: Länsstyrelsen i Skåne Län år 2006

Författare: Ylva Setterby

Beställningsadress: Länsstyrelsen i Skåne Län
Miljöenheten
205 15 MALMÖ
Tfn: 040-25 20 00
lansstyrelsen@m.lst.se
Rapporten kan läsas eller skrivas ut från
Länsstyrelsens webbplats www.m.lst.se

Copyright: Innehållet i denna rapport får gärna citeras eller refereras med uppgivande av källan

Upplaga: 150 ex

ISBN: 91-85363-92-8

Layout: Länsstyrelsen i Skåne län

Tryckt: Länsstyrelsen i Skåne län

Omslagsbild: Ulagapskärret på Hallands Väderö fotograferat av Örjan Fritz

Förord

De skånska sumpskogarna har under det senaste århundradet varit utsatta för stora förändringar. För bara ett par årtionden sedan var kunskapsläget om sumpskogarnas naturvärden mycket dåligt och de flesta dikades till förmån för produktionen. I takt med att sumpskogarna försvann allt snabbare blev man till slut uppmärksam på den stora biologiska mångfald som fanns där. 1990 inleddes den landsomfattande sumpskogsinventeringen och inte långt därefter började också nyckelbiotopsinventeringarna.

Syftet med denna rapport är i första hand en sammanställning av den kunskap som vi i dag har om Skånes sumpskogar med fokus på lövsumpskogar.

Klibbalskogarna och asksumpskogarna har en stark förankring i det gamla Skånska kulturlandskapets stubbskott- och mångbruk, vilket också tas upp i rapporten. Rapporten diskuterar även dagens skötsel och pekar på framtida hot men tar även upp brister och svagheter i dagens underlagsmaterial.

Idag omfattas sumpskogarna av miljömålen *Myllrande våtmarker*, *Levande skogar* och *Ett rikt växt och djurliv*. I länets skogsstrategi är klibbalskog utpekade som en av ansvarsbiotoperna. Idag har Skåne landets största areal med klibbalskog.

Ett stort tack till Lars Andersson, Jörg Brunet, Zoltan Fazakas, Göran Garpinger, Gunnar Isacson, Ingvar Olsson, Kjell-Arne Olsson Stig-Lennart Sjöberg och Tove Tomasson som har bidragit med underlagsmaterial, erfarenheter och kunskap om sumpskogar till denna rapport.

Projektet har genomförts med Naturvårdsverkets medel för regional miljöövervakning 2005.

Malmö, april 2006

Gudrun Berlin
Länsstyrelsen i Skåne län

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	5
Sammanfattning	7
1. Inledning	8
1.1 Bakgrund.....	8
1.2. Syfte och avgränsning.....	9
2. Översiktlig historisk beskrivning	10
3. Naturskogens dynamik och successioner	13
4. Beskrivning och geografisk fördelning av lövsumpskogsarter i Skåne	16
4.1 Beskrivning av sumpskogarna i Skåne.....	14
4.2. Geografisk fördelning av sumpskogsarter.....	17
5. Sumpskogsinventeringen	20
6. Sumpskogar utpekade som nyckelbiotoper	23
7. Skötseln av sumpskogarna i Skåne	26
8. Skötsel av sumpskog enligt miljömålsstrategierna	29
9. De avverkningsanmälda sumpskogarna	30
10. Den skyddade sumpskogen	33
11. Hot	35
Litteraturlista	38

Sammanfattning

Skåne har Sveriges största arealer med klibbalkärr. Dessa har tillsammans med övriga lövsumpskogar dock minskat kraftigt sedan skiftena till förmån för produktion av skog och omföring till bl.a. åkermark. I samband med att dikningen av våtmarker i Sverige ökade alltmer under 1900-talet blev man till slut varse den stora artrikedomen med många känsliga och sällsynta arter som finns i dessa skogar. I dag finns det ytterst få lövsumpskogar kvar i södra Sverige, även om det finns lövsumpskogar med höga naturvärden. Klibbalskogarna och asksumpskogarna har också en stark förankring i det gamla Skånska kulturlandskapets stubbskott- och mångbruk.

Numera är inte avverkningarna i sig ett lika stort hot eftersom skogarna i regel förnyngas med samma trädslag genom självförnyring, däremot sättet de genomförs på och den genom skötseln resulterande täta homogena skogen. De arter som är speciella för lövsumpskogar är ofta beroende av ett stabilt fuktigt klimat med begränsad men ändå förekommande solinstrålning. Alsocklarna har en nyckelroll i klibbalkärren då den långa skogliga kontinuiteten och mycket av de speciella naturvärdena i sumpskogarna är knutna till dessa. Därför bör naturvårdsskötseln i klibbalskogar utformas så att de gynnas. Ett mycket stort hot som ingen ännu vet hur man ska handskas med har kommit senare år med asksjukan. Nästan alla bestånd i Skåne verkar nu vara angripna.

1990 – 1998 genomfördes en landsomfattande sumpskogsinventering. Denna genomfördes av Skogsvårdsstyrelsen i samarbete med naturvårdsverket. Trots vissa brister har detta projekt varit ett stort steg i riktning mot ett bättre kunskapsunderlag till naturvårdsarbete med landets sumpskogar. Den efterföljande nyckelbiotopsinventeringen som inleddes 1993 har sedan bidragit med mer kvalitativ och detaljerad information och kunskap, även om denna inte är lika allomfattande. Sumpskogarna omfattas nu av tre miljömål; *Myllrande våtmarker*, *Levande skogar* och *Ett rikt växt- och djurliv*. Delmål 1 i *Myllrande våtmarker* omfattar *Nationell strategi för bevarande och skötsel av våtmarker och sumpskogar* som relativt ingående går igenom hur vi bör skydda och sköta bland annat sumpskogarna i Sverige framöver. Klibbalskogar är också utpekade som en av Skånes ansvarsbiotoper.

Trots den ökade uppmärksamheten de senaste 15 åren behövs mer kunskap för att på ett tillfredställande sätt kunna arbeta med bevarande och restaurering av naturvärden i sumpskogar. Störst är behovet av kunskap om den långsiktiga skötseln av sumpskogar med höga naturvärden.

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Skåne har landets största arealer med klibbalskogar (Brunet 2005). Sumpskogarna har stor betydelse ur såväl produktions- som naturvårdssammanhang, men har inte uppmärksammats inom naturvården förrän på senare tid. Bristen på biologisk kunskap om dessa skogar har gjort att mycket värdefull natur gått om intet då de ekonomiska intressena under lång tid har haft företräde. I samband med en allt snabbare utdikning under andra halvan av 1900-talet fick man upp ögonen för att kärr- och fuktskogar är artrikare än de flesta andra skogstyper samt att de hyser många sällsynta och hotade arter.

För att skapa ett kunskaps- och beslutsunderlag för myndigheter och markägare genomfördes mellan 1990 – 1998 en riksomfattande sumpskogsinventering i Sverige, av Skogsstyrelsen i samverkan med Naturvårdsverket. Idag omfattas sumpskogarna i Sverige av de tre miljömålen *Myllrande våtmarker*, *Levande skogar* och *Ett rikt växt och djurliv*. I Skåne pekas klibbalskogar ut som en av våra ansvarsbiotoper i den länsvisa skogsstrategin.

Delmål 1 i miljömålet Myllrande våtmarker innebär att en nationell strategi tagits fram 2005 för skydd och skötsel av våtmarker och sumpskogar. Strategin, och delmål 1, är ett led i arbetet med att uppfylla Sveriges åtagande under Ramsarkonventionen. Syftet med denna är att underlätta att målen i det av EU:s handlingsprogram som avser att stoppa förlusten av biologisk mångfald senast 2010 nås. Den resulterande rapporten ska utgöra ett underlag för Naturvårdsverkets, Skogsstyrelsens, Jordbruksverkets och Riksantikvarieämbetets gemensamma arbete med våtmarker och sumpskogar.

Sumpskogarna är av stort värde för växter och djur eftersom de i regel har ett stabilt fuktigt klimat, en stor mångfald av ekologiska nischer samt fungerar som reträttplatser för många missgynnade arter i landskapet. De bidrar även till att upprätthålla ett fuktigt beståndsklimat i angränsande ädellövskogar. I södra Sverige består sumpskogarna oftast av lövsumpskog och de som har en lång skoglig kontinuitet domineras företrädesvis av klibbal och ask. Äldre klibbalskogar bildar nästan alltid upphöjda socklar. Klibbal i sig är ett relativt kortlivat träd som sällan blir över 150 år, medan socklarna kan bli många hundra år. Dessa bidrar till en mycket stor artrikedom i och med att mycket fuktighetskrävande arter kan växa mellan socklarna, medan andra skogsarter kan förekomma på dem. Askens har mycket höga krav på jordmånens beskaffenhet och vattenförsörjningen. Dess skogar är mer näringsrika än övriga och hyser en artrik ört- och kryptogamflora. Det finns ofta gott

om död ved och högstubbar, vilket gör att vedsvampar och vedlevande insekter trivs och fågelarter som hackspett samt hålhäckande arter som mesar och flugsnappare gynnas. Insekts- och molluskfaunan har många sällsynta och hotade arter i dessa biotoper.

1.2. Syfte och avgränsning

Det övergripande målet med denna rapport är att göra en sammanställning av kunskapsläget beträffande sumpskogarna i Skåne. Projektet genomförs ur naturvårdssynpunkt och fokus ligger på lövsumpskogar. Framför allt lyfts klubbalkogarna, som är en av våra ansvarsbiotoper, fram.



Foto taget av hackspett i klubbalkärr vid Axeltorp av Gudrun Berlin, 2004.

2. Översiktlig historisk beskrivning

Lövsumpskogarna i Skåne användes framför allt till stubbskottbruk, även så kallat lågskogsbruk. Eftersom denna mark också utnyttjades till bete eller slätter så var det fråga om ett mångbruk ("multifunctional land use"). Den lågskog som växte på blötare och fuktigare marker förekom i regel på utmarken. Kontinuerligt bete var förmodligen främst aktuellt där det växte klibbal eftersom djuren i högre grad ratade lövet och därför inte störde produktionen. Asken nyttjades sällan i stubbskottbruket trots det användbara virket och den goda regenereringen. Detta berodde på dess stora smaklighet för betande djur. Av samma anledning var asken däremot mycket väl sedd som foder på lövängarna (Emanuelsson m.fl. 1985).

I den mellanskånska risbygden upptog stubbskottängarna stora arealer. Under 1700-talet kunde upp till 30 % av inägan i vissa byar bestå av stubbskottäng och bland dessa fanns ofta föregångarna till dagens lövsumpskogar. I dessa marker förekom i regel överståndare, s.k. högskog, som bildade ett glest övre krontak. Ängen var troligen uppdelad i delytor som befann sig i olika faser i omloppscykeln. Genom att kombinera bete, slätter, låg- och högskogsbruk kunde det ursprungliga mosaiklandskapet i stort sett bevaras (munt. S-L. Sjöberg). Ett starkt biologiskt skäl till att vara aktsam om resterna från dessa marker är att de i många trakter utgjorde den enda skogsliknande miljön med lång kontinuitet (Emanuelsson m.fl. 2002).



Buhrmans karta, 1687.



Utbredningen av surskog (lågskog av främst al och björk efter G. Buhrman 1684/87. Kartan stämmer inte i detalj, men ger ändå en uppfattning om den generella utbredningen (ur Bergendorff & Emanuelsson 1996, Bergendorff opublicerad).

Redan på 1600- och 1700-talet började tillbakagången av dessa marker i Skåne genom att skogen överexploaterades. Bristen på virke och bränsle var så allvarlig att myndigheterna engagerade sig och kom att kraftigt verka för nyplantering av pil, vilket blev 1800-talets skottskog på den Skånska slätten. Dessa planterades dock i första hand som alléer längs med vägar och i ägo gränser för att spara den dyrbara jorden. Under tiden hade marknaden ändrats och efterfrågan kom att alltmer gälla grövre dimensioner som bara högskogen kunde leverera. Krisen som utgjordes av bristen på virke resulterade i att jordbruksmark och skogsmark började skiljas åt, och mångbruket övergavs (munt. S-L. Sjöberg). En bidragande orsak till skottskogarnas tillbakagång var också de hägnads- och skogsbrukskampanjer vilka drevs på statligt initiativ från 1730-talet som syftade till att man skulle övergå från rishägnader till stenhägnader (Emanuelsson m.fl. 1985).

En riktigt dramatisk minskning av skottskogsarealen ägde rum efter skiftena. Förutom den mer konsekventa övergången till stenhägnader gjorde införandet av konstgödseln, vallbruket och taggträden tillsammans med bruket av konstlat översilade ängar att skottskogen i början av 1900-talet helt hade spelat ut sin roll (Emanuelsson m.fl. 1985).

Mot slutet av 1800-talet och början av 1900-talet torrlades många våtmarker i Skåne i syfte att bland annat skapa ny åkermark, däribland även vissa sumpskogar. 1879 infördes en speciell dikningslag och staten erbjöd förmånliga lånemöjligheter för dikning. Detta gällde även de gamla skottskogarna vilka då avverkades, dikades och odlades upp. Dikning av lövskogar pågick långt in på 1970-talet. Huvuddelen av skogarna omfördes till moderna produktionsskogar, antingen med produktion av andra trädslag, som gran, efter dikning eller med samma trädslag som innan. Skulle samma trädslag produceras behövdes inte dikningen, men en stor skillnad var att stora områden kalavverkades och omloppstiden förlängdes från ca 10 år till ca 80 år (Emanuelsson m.fl. 1985).

På senare tid har vissa typer av sumpskogar ökat. Detta har skett i samband med igenväxning av öppna mosseplan, fuktängar och åkrar. Mycket av dagens klibbalstrandskog har uppkommit på genom sjösänkningar tillkommen mark. Fuktiga marker har ibland också aktivt planterats igen av klibbal.

Det är mycket viktigt att skilja på olika sumpskogar när man talar om naturvärden. Succession med igenväxning är ofta negativ eftersom den gör att naturvärden kopplade till lång kontinuitet försvinner. Våta före detta slätterängar som vuxit igen med klibbal eller ask har dock goda förutsättningar för att få höga naturvärden även som sumpskogar om de sköts ändamålsenligt. Till skillnad mot det gamla stubbskottsbruket resulterar den nutida skötseln av klibbalskogen i att bildning av

nya socklar i stort sett uteblir (munt. S-L. Sjöberg). Eftersom alträden sällan blir över 150 år gamla är det hos socklarna kontinuiteten ligger och det är därför viktigt att bevara dessa.

3. Naturskogens dynamik och successioner

Ursprungligen fanns det stora mängder död ved i sumpskogar. I regel ca 40 träd per ha, där hälften var stående och var grövre än 40 cm i diameter. I naturskogar med så lång kontinuitet fanns en mycket rik fauna, med bland annat alla befintliga hackspettsarter.

Bävern spelade en mycket viktig roll för den biologiska mångfalden i sumpskogarna i södra Sverige innan den utrotades på 1800-talet. Den hade till och med en nyckelroll i successionen och skogsdynamiken. Efter återinplantering på 1920-talet finns den i landet igen och är nu på framars. Dämmena som bävern anlägger gör att det bildas små våtmarker ovanför dem. Många träd klarar inte det höjda vattenståndet som bildas och framför allt dör eventuella granar i området, men även vissa lövträd som exempelvis bok. Bävern faller, vid riklig förekomst, nära stående lövträd. Eftersom de lever främst på kvistar och grenar lämnas de grövre dimensionerna virke. Detta bildar sedan substrat åt vedlevande arter. Näringen som frigörs när vegetationen dör runt dämmena bidrar till ett mycket rikt insektsliv, vilket i sin tur lockar många insektsätande arter. När området sedan överges för en tid öppnar vattnet upp dämmena och lövträd kan etablera sig på det tidigare uppdämda området igen. Den dynamiska förändringen i området styrs alltså av bävern.

Liksom bävern påverkar även det fritt flödande vattnet i svämskogarna den dynamiska successionen. Vattenerosionen ger upphov till mycket solexponerad död ved som delvis ligger i vatten. Eftersom detta skapar en gradient från solexponerad torr död ved till solexponerad blöt död ved finns där intressanta habitat för många specialiserade arter. I riktigt gamla skogar har en hel del död ved också skapats genom vindfällan. Rötterna växer ytligare och marken ger inte samma fäste i en sumpskog. Luckan som bildas ger möjlighet för nya skott från rötterna eller undertryckta ungträd att växa till sig. I klibbalskogarna kan efterhand socklar bildas på detta sätt.

Det finns ytterst lite kvar av riktigt ursprunglig lövsumpskog i Sverige idag. I Polen finns Bialowiezaskogen som är en sumpskog. En tredjedel av denna utgörs av lövsumpskog där klibbal och ask dominerar. Eftersom klimatet påminner om södra Sveriges kan man där få en bild av hur det en gång sett ut på många platser (Niklasson & Nilsson 2005).

4. Beskrivning och geografisk fördelning av lövsumpskogsarter i Skåne

4.1 Beskrivning av sumpskogarna i Skåne

Befintliga sumpskogstyper i Skåne, enligt Skånes Skogar (Brunet 2005), är ask-almlundar, klibbalkärr, klibbalstrandskog, klibbalskog av översilningstyp, sekundär lövskog på fuktig mark, björkskog på gamla mossodlingar, och sumpgranskog.

Ask-almlundar (SL* 13) växer på fuktiga och näringsrika jordar. Idag är nästan alla deras potentiella ståndorter upplade och endast små fragment av dessa finns spridda i södra och mellersta Skåne. Fältskiktet är av högörstyp. Sedan 1980-talet har de flesta bestånd med alm drabbats av holländsk almsjuka och på senare år har de flesta bestånd med ask drabbats av en asksjuka som man inte vet så mycket om ännu. Detta innebär att denna sumpskogstyp antagligen kommer att minska drastiskt framöver. Askens andel i trädskiktet ökar med ökad markfuktighet. Ofta finns askbestånden på fuktiga lermarker i Skåne och är intensivt skötta produktionsskogar.

Skåne har Sveriges största arealer *klibbalkärr* (SL 31). Typiskt för klibbalkärr med lång skoglig kontinuitet är stora flerstammiga alsocklar. Sådana bildas genom stubbskott vid självföryngring. Undantag gäller dock för klibbalkärr som bildats av igenväxande slätterrängar eller hagmarker och torrlagda före detta sjöbottnar. Klibbalkärren har ytnära grundvatten som på vintern och våren fyller sänkorna mellan socklarna. Jordmänen är alltid kärrtorv.



Klibbalstrandskog vid Yddingen. Fotograferat av Jörg Brunet.

* SL står för Sydsvenska Lövsogor, Lövgren & Andersson 2000.

Vegetationen på socklarna präglas av mossor och ormbunkar medan sänkorna domineras av typisk kärrvegetation med olika starrarter och örter som exempelvis topplösa och missne. Skånes alkärr kan delas in i huvudtyperna: *vitmossa-alkärr*, *bäckbräsma-alkärr* och *svärdsilja-alkärr* (Brunet 1990).

Vid flacka sjöstränder i Skåne växer bland annat *klibbalstrandskog* (SL 32). Denna typ av bestånd har i många fall etablerats och utvidgats efter sjösänkningar. Typiska arter är gul svärdsilja, fackelblomster, besksöta och kärrbräken. I övrigt är det högstarrvegetation som dominerar.

Klibbalskog av översilningstyp (SL 33) växer på marker som är påverkade av rörligt grundvatten. Exempel på platser kan vara längs mindre och medelstora vattendrag eller i fuktiga sluttningar. De blötaste bestånden bildar övergången mot alkärr av bäckbräsma-typ. Till sumpskogstypen klibbalskog av översilningstyp hör även *al-askskogar* och *bäckalskog*.

Al-askskogarna har ett välutvecklat buskskikt som bortsett från klibbal och ask framför allt består av hägg, benved, hagtorn och hassel. Fältskiktet har en våraspekt som utgörs av bl. a. vitsippa, svalört, gulsippa, gullpudra och majsmörblomma. Efter att kärrfibbla, humleblomster och grönvit nattviol blommat dominerar sedan älgört på sommaren. Ask är det nordiska trädslag som ställer högst krav på jordmånens beskaffenhet. De större enhetliga bestånd som finns i Skåne idag är planterade eller där den blivit gynnad genom selektiva huggningar. Naturligt utgör den snarare ett betydande inslag i andra skogar på fuktig och näringsrik mark. Upphörandet av utmarksbetet har gynnat asken, även om vilt gärna betar och gnager på den.

Bäckalskog kallas den typ av askskogar som växer längs snabbt rinnande bäckar och åar i urbergshorstarnas sluttningar. Marken i dessa bestånd kan vara översvämmad av högvatten under korta perioder, men är annars egentligen torrare än i andra al-askskogar. Fältskiktet domineras här av stora bestånd av strutbräken. Även vänderot, långsvingel, aklejruta, lundelm och sprinkorn förekommer. Sistnämnda arter skiljer bäckalskogen från övriga al-askskogar.

Sekundär lövskog på fuktig mark (SL 25) har i regel sitt ursprung i gamla sidvallsängar som vuxit igen. Först etableras vide för att sedan övergå i glasbjörk och så småningom klibbal eller gran beroende på omgivningen.

Björkskog på gamla mossodlingar (SL 26) är intressanta ur naturvårdsperspektiv först efter att de gamla dikena börjat växa igen. Då dör en stor del av björkarna och

* ViN står för Vegetationstyper i Norden, Pålsson 1995.

högstubbar bildas, vilka är av intresse för vedinsekter och hackspettar. Klibbal är ovanlig på dessa marker. Däremot invandrar gran ofta på de torrare markerna.

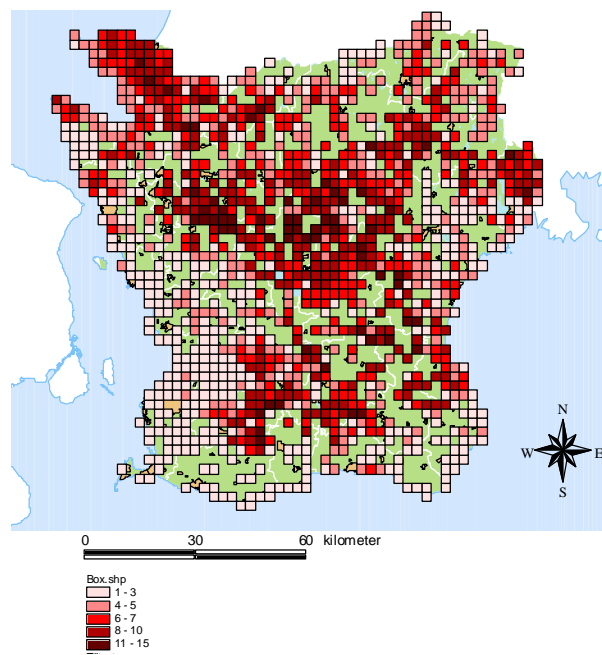
I myrarnas övergång mot fastmark och längs små vattendrag i Skånes norra skogsbygd finner man ofta *gransumpskog*. Ofta blandas den upp med glasbjörk. De näringsfattigare typerna av dessa marker representeras av *sumpgranskog av ris-typ* (ViN* 2123) med odon och lingon, medan de rikare markerna representeras av *gransumpskog av ört- starr- typ* (ViN 2127) och ett fältskikt som domineras av halvgräs, fräken- och ormbunksarter. I bottenskiktet förekommer rikligt med mossor i form av granvitmossa, väggmossa och björnmossa. Hos denna sumpskogstyp finns även övergångsformer till vitmossa-alkärr.

4.2. Geografisk fördelning av sumpskogsarter

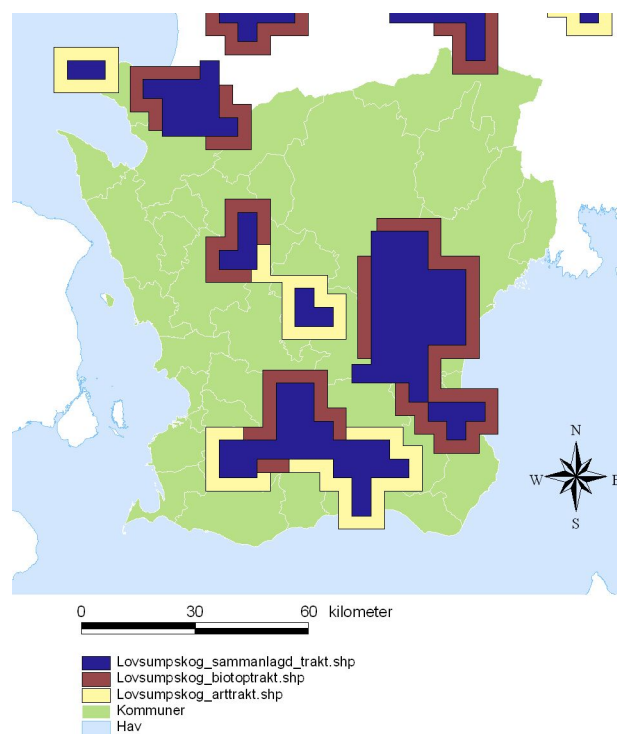
Med hjälp av resultatet från inventeringen Skånes flora har kartan i figur 4.1, som visualiserar förekomsten av vissa sumpskogsarter, kunnat tas fram. Projekt Skånes Flora startade 1990 och syftar till att ge en aktuell bild av floran i landskapet Skåne. Det baseras på fältinventering av floran i Skåne där alla fynduppgifterna lagras i en databas. Rutorna i kartan är fjärdedelar av ekonomiska kartans kartblad, vilket vill säga 2,5*2,5 km. Mörkast rutor visar var flest av de valda arterna finns representerade. Där Skåne inte täcks av rutor finns heller inga av arterna noterade.

De valda sumpskogsarterna, som kartan i figur 4.1 baseras på, går att se i Tabell 4. Avsikten är att dessa ska visa sannolik förekomst av lövsumpskogar och då företrädesvis de sumpskogar där trädsiktet domineras av klibbal eller ask. Första urvalet baseras på uppgifter från "Sydsvenska lövskogar" (Lövgren & Andersson 2000) och "Vegetationen i Skånes klibbalskogar" (Brunet 1990). Detta urval har sedan korrigerats med hjälp av Jörg Brunet (SLU) och Kjell-Arne Olsson (Lunds botaniska förening). Arter som växer i sumpskogar, men även på annan mark, har inte tagits med.

Tittar man på kartan i figur 4.1. kan man konstatera att flest av dessa sumpskogsarter växer på eller i anslutning till de Skånska åsarna. Eftersom i princip all mark på de plattare delarna av Skåne är uppodlad eller bebyggd så stämmer det väl med förväntningarna. Vid jämförelse mellan med värdetrakterna på kartan i figur 4.2. överrensstämmer utseendet till viss del. Framför allt stämmer de värdetrakter som tagits fram baserat på data från arter knutna till lövsumpskogar.



Figur 4.1. Kartan visar i vilka fjärdedels ekoruter som flest sumskogsarter noterats. En fjärdedels ekoruta är 2,5 * 2,5 km. I tabell 4.2 anges de kärlväxterarter som använts till kartan via analysen.



Figur 4.2. Kartan visar framtagna värdestrakter baserade på sammanlagd lövsumpskog, nyckelbiotoper med lövsumpskog och arter knutna till lövsumpskog (Wennberg & Höjer 2005).

Tabell 4. Sumpskogsarter som använts till framtagandet av kartan. S står för signalart (Nitare 2000) och NT för missgynnad i rödlistan (Gärdenfors 2005).

Kärlväxter:	
Träd:	
<i>Alnus glutinosa</i>	Klibbal
<i>Fraxinus excelsior</i>	Ask
Buskar:	
<i>Prunus padus</i>	Hägg
Gräs och halvgräs:	
<i>Carex elongata</i>	Rankstarr, S
<i>Carex remota</i>	Skärmstarr, S
<i>Poa remota</i>	Storgröe, NT
Örter:	
<i>Blechnum spicant</i>	Kambräken, S
<i>Calla palustris</i>	Missne, S
<i>Cardamine amara</i>	Bäckbräsma, S
<i>Cardamine flexuosa</i>	Skogsbräsma, S
<i>Circaea alpina</i>	Dvärghäxört, S
<i>Circaea x intermedia</i>	Mellanhäxört
<i>Corallorhiza trifida</i>	Korallrot, S
<i>Dryopteris cristata</i>	Granbräken
<i>Impatiens noli-tangere</i>	Vildbalsamin, Springkorn, S
<i>Lysimachia nemorum</i>	Skogslysing, NT
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Strutbräken, S
<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	Aklejruta
<i>Thelypteris palustris</i>	Kärrbräken, S
<i>Viola palustris</i>	Kärrviol

5. Sumpskogsinventeringen

Sumpskogsinventeringen genomfördes 1990 – 1998 i ett samarbete mellan Skogsvårdsstyrelsen och Naturvårdsverket. Medverkade gjorde även representanter för Skogsägarna, Storskogsbruket och Länsstyrelserna. Syftet med projektet var att beskriva och kartlägga sumpskogarna med avseende på naturvärden och skogliga produktionsvärden. Målet var att resultatet skulle utgöra ett lättillgängligt kunskaps- och beslutsunderlag vid såväl olika myndighetsärenden som för markägare inför åtgärder i sumpskog.

Definitionen på sumpskogar i denna inventering har varit all trädbärande mark med minst 30% krontäckning där trädens medelhöjd är 3 meter och fältskiktet till mer än hälften utgörs av fuktighetskrävande arter.

Gränsen för vad som registrerats har dragits vid små samt allt för starkt påverkade sumpskogar. När det gäller storleken har detta varierat beroende på var i landet inventeringen gjorts. I Skåne har sumpskogar under 2 ha inte registrerats. I södra Sverige har dessutom drygt hälften av den inventerade arealen dikats och därför uteslutits. Att sumpskogar som är mindre än 2 ha inte tagits med är synd eftersom höga naturvärden ofta förekommer i dessa. Många mindre sumpskogar har ofta lång skoglig kontinuitet och en ostörd hydrologi eftersom de av praktiska skäl hamnat utanför produktionen och därför inte dikats eller avverkats. Med andra ord skulle det vara av stort intresse att lokalisera dessa och naturvårdsklassa dem så att de som är mer intressanta kan bevaras med hjälp av exempelvis frivilliga avsättningar alternativt avsättas som impediment.

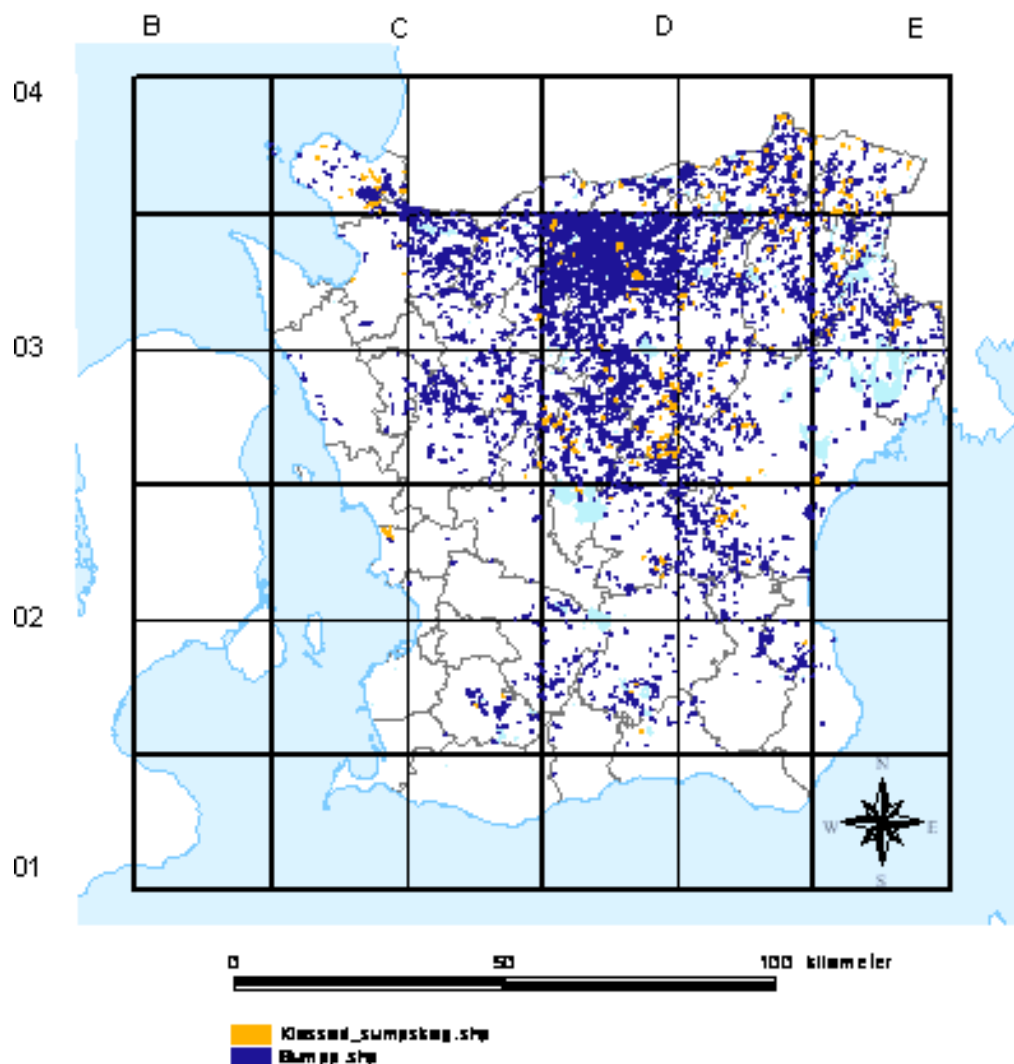
Inventeringen genomfördes i form av fjärranalys och fältinventering. Vid fjärranalysen användes infraröda flygbilder som flygbildtolkades. Utifrån dessa bedömdes trädslagstyp, lövandel, areal, slutenhet, hydrologisk typ, ingrepp, huggningsklass och preliminär naturvärdesklass. Ett urval på ca 6 % gjordes, av framför allt de objekt som bedömts som värdefulla ur naturvårdssynpunkt, för att besöka i fält. Vid fältinventering registrerades sedan mer ingående uppgifter om skogsbeståndet, fältskiktet, bottenkiktet, hydrologin, förekomsten av död ved och kontinuitet samt naturvårdsklass. Sumpskogarna klassificerades sedan i fyra olika naturvärdesklasser*:

- klass 1 Sumpskog med mycket höga naturvärden.
- klass 2 Sumpskog med höga naturvärden.
- klass 3 Ordinär sumpskog (ofta dikad men med vissa naturvärden kvar).
- klass 4 Sumpskog som starkt påverkats av ingrepp (dikning eller avverkning).

* Mer ingående information om sumpskogsklasserna finns på Skogsstyrelsens hemsida.

Samtliga sumpskogar som är nyckelbiotoper och biotopskyddade områden eller områden som är mycket ovanliga inom sin naturgeografiska region förs till klass 1 i Sumpskogsinventeringen.

Klassificeringen har inte hunnit genomföras i samtliga fall och i Skåne är det bara 5,6 % av sumpskogsobjekten som är klassade (Figur 5). Enligt den nationella strategin för Myllrande våtmarker bör inte skogsbruksåtgärder beslutas och genomföras för sumpskogarna förrän de är naturvärdesklassade enligt nyss beskrivna klassning. Detta är dock inte något det finns planer att satsa mer pengar på inom överskådlig framtid, utan avsikten är att lägga mer ansvar på brukaren. En naturvärdesklassning enligt ovan ska alltså genomföras av brukaren till den aktuella sumpskogen innan beslut tas.



Figur 5. Kartan visar naturvärdesklassade (orange) och ej naturvärdesklassade (blå) objekt i sumpskogsinventeringen.

I Skåne har projektet genomförts under stor tidspress och av endast ett par personer. Underlagsmaterialet har varit gammalt och mängden data för stor. Tid för inventeringar i fält har i princip varit obefintlig. Någon noggrannhetsutvärdering har aldrig gjorts. Allt detta gör att den mänskliga faktorn varit stor i projektet.

Vid en närmare granskning av slumpmässigt utvalda objekt ser det ut som att resulterande data rymmer snarare för mycket än för lite. Vid inzoomning av kartblad 03DNV, dvs området NV om Hässleholm, har även öppna myrmarker kommit med (se Figur 5.). De flesta sumpskogar verkar dock finnas i skiktet. Enligt utsago har det funnits vissa svårigheter med definitionen och gränsdragningen mot andra naturtyper när det gäller svämskogar med Ask, och därmed även med lokaliseringen av dessa bestånd. Detta gäller framför allt kartbladet SV om Kristianstad.

Innan sumpskogsprojektet genomfördes hade vi relativt lite kunskap om sumpskogarna i Sverige, framför allt när det gäller dem med höga naturvärden. Detta ambitiösa projekt har fört oss en god bit på väg. Detta gäller dock framför allt i övriga Sverige och inte i Skåne. Hos miljömålen Myllrande våtmarker och Levande skogars strategier är mycket baserat på resultaten från sumpskogsinventeringen. Den resulterande datan borde dock korrigeras mot annan befintlig, mer korrekt och specifik data, för att bli mer tillförlitlig. Ett första steg som skulle kunna förbättra avsevärt vore t.ex. att använda sig av data som skiljer öppen mark och skog, då mycket öppen myrmark finns med i skiktet. Detta borde vara möjligt och inte särskilt svårt eller resurskrävande. Att korrigera mot våtmarksinventeringens data är däremot inte lika bra eftersom den ofta innehåller skogsbevuxen myr och sekundär lövskog.

Det hade varit mycket praktiskt om sumpskogsinventeringen, våtmarksinventeringen och myrskyddsplanen varit bättre samordnade. Egentligen är det något som skulle ha beaktats från början, men kanske går det att korrigera i efterhand så att samordningen åtminstone blev bättre.

6. Sumpskogar utpekade i nyckelbiotopsinventeringen

Nyckelbiotoper är utpekade och inventerade skogsområden med mycket höga naturvärden. Inventeringen började 1993 och första omgången avslutades 1998. Eftersom avsikten var att få med allt och detta inte lyckades genomfördes en andra omgång 2001 - 2003 för att minska "mörkertalet". 2006 ska den sista kompletteringen avslutas. Ett annat mörkertal är de eventuella nyckelbiotoper som ligger i reservat i Skåne eller i eventuella bolagsskogar, vilka Skogsstyrelsen inte inventerar. Syftet med inventeringen är att finna och inventera biologiskt värdefulla skogsmiljöer inför rätt framtida skydd och skötsel. För markägare innebär en nyckelbiotop att det inte är tillåtet att vidta åtgärder där utan att först samråda med Skogsstyrelsen. Skydd och eventuell skötsel av dessa marker förväntas markägaren stå för utan ersättning. Beräknas utgifterna bli alltför stora erbjuds markägaren ofta biotopskydd eller naturvårdsavtal.

Nyckelbiotopsinventeringen innebär att biotoperna eftersöks, bedöms, avgränsas och beskrivs. Första lokaliseringen, d v s förarbetet innan fältbesök, baseras på satellit- och flygbildstolkning, geologiska kartor och tidigare inventeringar. Till skillnad från sumpskogsinventeringen finns ingen storleksbegränsning och alla objekt besöks i fält. För att bedöma om objektet är en nyckelbiotop eller inte studeras struktur, historik, artinnehåll och fysisk miljö. Därefter registreras samtliga objekt med konstaterade naturvärden i en databas. Även de objekt som inte klassats som nyckelbiotoper, men ändå har konstaterade naturvärden finns med i databasen.

Många nyckelbiotoper har upptäckts med hjälp av sumpskogsinventeringen, där de tillhör naturvärdesklass 1. Även lokalkännedom hos den egna personalen och tips från andra som på ett eller annat sätt jobbar i skogen har bidragit till många registreringar. Nyckelbiotopsinventeringen är ett levande redskap och slumpen kan göra att Skogsstyrelsen upptäcker intressanta biotoper när de är ute i andra ärenden.

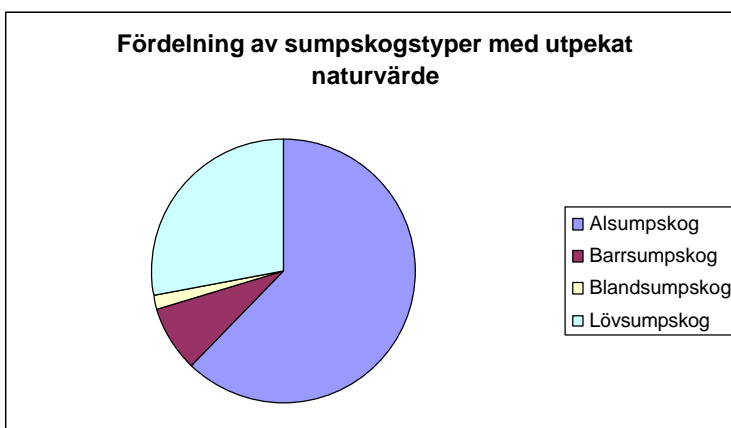
Skåne har 3100 ha utpekade nyckelbiotoper. Av denna areal är 460 ha sumpskog och det mesta av denna representeras i sin tur av alsumpskog, medan gransumpskog är den biotop som förekommer minst (Figur 6.1.). Mer än hälften av de nyckelbiotoper som är ädelsumpskog är skyddade. Med ädelsumpskog avses i regel de som domineras av ask (Tabell 6.). Att så liten del av de utpekade nyckelbiotoperna är asksumpskog beror dels på att det inte finns så stor areal i Sverige och dels på att den är, och framför allt har varit, så pass intressant ur produktionsperspektiv. Produktionsintresset har inneburit att det inte finns så många asksumpskogar med lång skoglig kontinuitet och höga naturvärden kvar. Däremot finns vissa förutsättningar inför framtiden, även om det i dagsläget inte räcker för att peka ut som nyckelbiotoper. När det gäller granen så är den inte naturlig i större delen av

Skåne, utan planterad, och har därför i regel inte så lång kontinuitet och höga naturvärden här.

381 ha av de områden som är registrerade som naturvärden består av sumpskogar. Liksom med nyckelbiotoperna så är det framför allt klubbalsumpskog som dominerar. Denna gång är det blandsumpskog som förekommer minst, medan det faktiskt finns en del gransumpskog utpekad. En relativt stor andel representeras också av lövsumpskog. Hos sumpskogarna med utpekad naturvärde är vissa av skogstyperna sammanslagna, vilket gör att det inte går att se om det t ex finns någon ädellövsskog representerad eftersom den slagits samman med lövsumpskog (Figur 6.2.). Utav dessa områden, som är registrerade som naturvärden i nyckelbiotopsinventeringen, är det endast ett enda med en storlek på 1,20 ha som är skyddat i Skåne och det genom naturvårdsavtal. Totalt har, till och med augusti 2005, 842 ha sumpskog i Skåne inventerats i nyckelbiotopsinventeringen.



Figur 6.1. Tärtdiagrammet visar fördelningen av olika sumpskogstyper bland nyckelbiotoperna, Skogens källa augusti 2005.



Figur 6.2. Tärtdiagrammet visar fördelningen av olika sumpskogstyper bland nyckelbiotoperna, Skogens källa augusti 2005.

Tabell 6. Area oskyddad och skyddad sumpskog genom biotopskydd och naturvårdsavtal, vilka är utpekade nyckelbiotoper (NB) och naturvärde (NV) i Skåne

Sumpskogar utpekade som nyckelbiotoper och naturvärde i Skåne (ha)				
Skogstyper Nv	Skogstyper Nb	Total area NB	Total area NV	Andel skyddad NB (%)
Alsumpskog	Alsumpskog	354,5	237,3	36,6
Blandsumpskog	Blandsumpskog	21,2	6,8	9,4
Barrsumpskog	Gransumpskog	6,4	30,6	0
	Tallsumpskog	8,3		0
Lövsumpskog	Lövsumpskog	59,5	106,5	2,2
	Ädelsumpskog	10,4		56,7
Totalt		460,3	381,2	30,2

7. Skötseln av sumpskogarna i Skåne

Skogsstyrelsen får kännedom om skötseln av privat ägda produktionsskogar större än 0,5 ha när markägare har för avsikt att genomföra åtgärder som är anmälnings-, tillstånds- eller samrådspfiktiga. Detta gäller bl.a. vid avverkningar, uttag av skogsbränsle och dikningar, samt andra åtgärder som kan komma att väsentligt ändra naturmiljön. Myndigheten har även en rådgivande funktion och kan anlitas av markägare för olika tjänster inom skogsbruket.

Skogsstyrelsens egen uttalade ståndpunkt är att för att bevara sumpskogarnas naturvärden så är det avgörande att beskuggningen av marken bibehålls. Successiv utglesning tills ett nytt bestånd etablerats alternativt blädning anges som de enda förnyingsmetoder vilka erbjuder tillräckligt stabila förhållanden. För sumpskogar gäller att visa extra stor hänsyn vid skogliga åtgärder (<http://www.svo.se>). Den definierade policyn lyder enligt följande:

Policy för skötsel av sumpskog

"Avverkning och skogsvårdsåtgärder i sumpskog skall utformas så att sumpskogens karaktär så långt som möjligt bibehålls, vilket bl.a. innebär oförändrad hydrologi, kontinuerligt trädsikt, kontinuerlig beskuggning och produktion av död ved"

Trots detta är den skötselmetod som markägare i Skåne idag oftast väljer av produktionsskog i klibbalkärr kalavverkning vid 60-80 års ålder. Förnyringen sker genom att stubbskotten tillåts växa upp på socklarna för att sedan röjas och gallras på sedvanligt vis. Resultatet liknar till en början till viss del äldre tiders stubbskottsbruk. En viktig skillnad är dock omfattningen på virke som togs ut i taget då jämfört med nu. De större dimensionerna som tas ut leder också till omfattande markskador som bortsett från de direkta skadorna också stör hydrologin. Bestånden var luckigare i stubbskottsbruket och omloppstiden låg på ca 10 år. Vid kalavverkning utsätts alsocklarna för uttorkning när de står helt oskyddade mot solen och många av de sällsynta och hotade arter som lever i dessa biotoper är beroende av skugga och jämn fuktighet. Kompakt skugga under längre tid medför dock att alsocklarna så småningom degenererar. Enligt utsago brukar de flesta av Skånes lövsumpskogar som är med i produktionen kalavverkas, med undantag för asksumpskogar med rörligt markvatten samt igenvuxna mossar, vilka ofta bedöms som impediment.

Till skillnad från klibbal är ask en sekundärart. Asksumpskogar växer inte heller på riktigt samma marker eftersom ask inte trivs i stillastående vatten. Dock etablerar sig ofta klibbal först (som pionjärart) på översilningsmarkerna, för att sedan övergå i allt mer ask. Detta träd tillhör ädellövträden, vilket gör att skogsstyrelsen har större kontroll på skötseln av dessa bestånd. De asksumpskogar som brukas sköts i regel så

att överståndare och fröträäd lämnas vid avverkning. Därefter självsår sig den avverkade skogen (munt. L. Andersson). Träden som lämnas fungerar som fröträäd, frostskydd och framtida evighetsträd. Eftersom asken är mycket känslig vid föryngringen är frostskyddet mycket viktigt. I vissa fall låter markägaren föryngringen ske under slutbeståndet. Ytterligare en aspekt att ta hänsyn till vid föryngringen är konkurrerande vegetation. Detta gör att det för en lyckad föryngring krävs ett relativt tätt krontak på bättre marker, som exempelvis slutbeståndet, medan det på sämre marker kan räcka med 25 eller färre överståndare per ha. Överståndarna avverkas när föryngringen nått frostsäker höjd. Ofta är fröträden och överståndarna de bästa träden i produktionen eftersom man vill ta vara på de goda anlagen. Ett problem med att föryngra under slutbeståndet är att det blir svårare att avverka, eftersom maskinerna får svårare att ta sig fram utan att skada föryngringen (munt. G. Garpinger). Med överståndare och fröträäd finns alltid viss beskuggning kvar och lokalklimatet påverkas inte i lika hög grad.

Ett problem ur såväl produktions- som naturvårdssynpunkt är att det i princip aldrig blir tjäle i Skånska sumpskogar. Även om samtliga skogsbruksåtgärder genomförs vintertid blir körskadorna omfattande. Den sumpiga, blöta marken försvårar också för maskinerna att ta sig fram. Resultatet blir att dessa skogar oftast inte sköts ändamålsenligt och att kvalitén på virket blir lidande. Vissa markägare väljer att invänta en riktigt torr augusti eller kall vinter för att genomföra sina skogsbruksåtgärder och det kan ta många år (muntl. G. Garpinger).

De sumpskogar i Skåne som är skyddade idag lämnas ofta till fri utveckling alternativt bete, beroende på hur de ser ut och vilka värden som ska bevaras. Har de lång kontinuitet som sumpskog föreskrivs i regel fri utveckling som lämplig skötsel. Skyddas skogen av biotopskydd finns inga skötsel-föreskrifter.

Det kan ta mycket lång tid innan höga naturvärden infinner sig i klibbalskogar infinner sig om de lämnas till fri utveckling. Detta beror naturligtvis på i vilket skick skogen befinner sig och om det redan finns kontinuitetsvärden där. Om så inte är fallet kan ett förslag vara att till en början påskynda processen. Till exempel är det möjligt att påskynda sockelbildningen i klibbalkärren, genom att delvis efterlikna skötseln av äldre tiders stubbskottbruk. Beståndet ska helst inte vara för homogent, utan viss luckighet är eftersträfvansvärd. Tillgången på olika sorters död ved kan med fördel också ökas.

För att sköta de värdefullaste sumpskogarna så att naturvärdena bevaras är det mest viktigt att bevara en ostörd hydrologi och förhindra igenväxning av framför allt gran. Bestånden ska varken vara för skuggiga eller för öppna. Bevarande av alsocklar, i bestånd som inte är lämpliga att lämna till fri utveckling, kräver förmodligen

återkommande skötsel med små kalytor eller luckor i beståndet. Om man ska sköta klibbalkärr på detta sätt är det mycket viktigt att ingreppen inte görs oftare och på större ytor än att huvuddelen av beståndet, i varje fas av skötseln, består av riktigt gamla träd med stor förekomst av död ved. Hugges man av alla stammar på en alsockel i det i övrigt orörda alkärret kommer stubbskotten på denna sockel sannolikt att dö (munt. G. Isacsson).

Om alkärret är mycket blött kan vattenytorna mellan socklarna vara så stora att tillräckligt mycket ljus når alsocklarna. I ett sådant fall kan det vara lämpligt att beståndet bevaras genom fri utveckling. Ett exempel på en sådan sumpskog är Ulagapskärret på Hallands Väderö (munt. G. Isacsson).

8. Skötsel av sumpskog enligt miljömålsstrategierna

Enligt den nationella strategin för bevarande och skötsel av våtmarker och sumpskogar (Naturvårdsverket 2005) bör beslut om en skogsbruksåtgärd utgå från objektets naturvärdesklass. Eftersom långt ifrån alla sumpskogar är klassade är det mycket viktigt att det sker innan några skogsbruksåtgärder påbörjas om strategin ska följas. För sumpskogar som klassats som naturvärdesklass 1 eller 2 föreslås framför allt fri utveckling alternativt naturvårdsmål med skötsel och då får åtgärder endast genomföras som motiveras av naturvårdsskäl. De som klassats med naturvärdesklass 3 eller 4 sköts så att markens produktionsförmåga tas tillvara. Strategin skriver generellt om skogsbruk i sumpskogar att:

- Terrängkörning endast bör ske på tjälad mark så att det inte blir störningar i markens hydrologi och skador på de kvarvarande trädens rötter.
- Skador ska undvikas i och invid hänsynskrävande biotoper och rödlistade arters substrat. Träd, trädsamlingar och döda träd ska lämnas vid avverkning. Skogsägaren får till en viss nivå tåla inskränkningar utan ekonomisk ersättning.
- Vid avverkning i sumpskogar bör marken förbli beskuggad, exempel på eventuella skogsbruksmetoder är plockhuggning eller blädning. All död ved ska sparas och liggande död ved får inte köras sönder. Inom beståndet är det motiverat att lämna orörda småområden.
- Vid förnygring får inget byte av trädslag ske. Naturlig förnygring är att föredra. Markberedning får inte ske om höga naturvärden kan komma att skadas.
- Skyddsdikning bör undvikas.
- Röjning och gallring ska ske så att beståndets förmåga att dränera upprätthålls.

När det gäller roller och ansvar inom ramen för samma strategi så ansvarar:

Naturvårdsverket bland annat för att:

- I samråd med Skogsstyrelsen initiera pilotprojekt om restaurering av sumpskogar.

Skogsstyrelsen bland annat för att:

- Göra en bedömning av restaureringsbehovet i sumpskogar inför den kommande fördjupade utvärderingen av miljö kvalitetsmålet.
- Initiera pilotprojekt om restaurering av sumpskogar.
- Verka för att minska skogsbruksåtgärders negativa effekter på skogliga våtmarksmiljöer genom information, rådgivning och tillsyn.

Det finns fler punkter i strategin, men här redovisas endast de med direkt anknytning till sumpskogar.

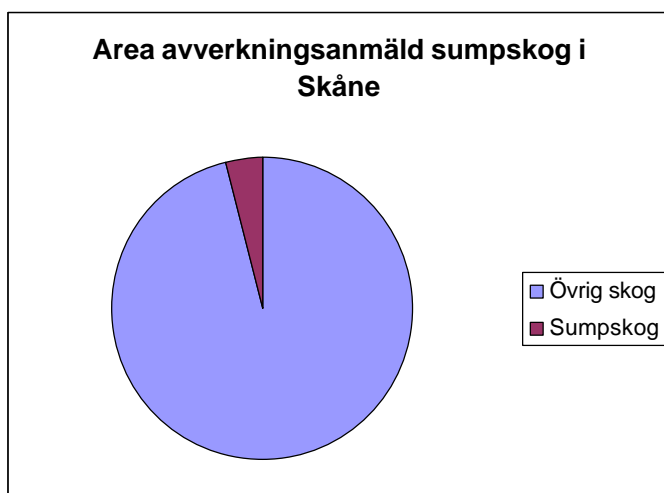
9. De avverkningsanmälda sumpskogarna

Från 2000 – 2004 har 616 ha sumpskogar i Skåne avverkningsanmälts (Rudqvist 1999). Detta är 2 % av dagens sumpskogar i Skåne (enl samma data). Stormen Gudrun år 2005 har inneburit att summan avverkningsanmälningar detta år är extrem. Därför redovisas 2005 för sig vid den geografiska analysen (Figur 9.1. och 9.2.). Det är av vikt att notera att en avverkningsanmälan inte alltid måste innebära att skogen avverkas. Dessutom kan det finnas en viss fördröjning hos konsekvenserna eftersom en avverkningsanmälan gäller i tre år och åtgärder kanske inte vidtas omgående.

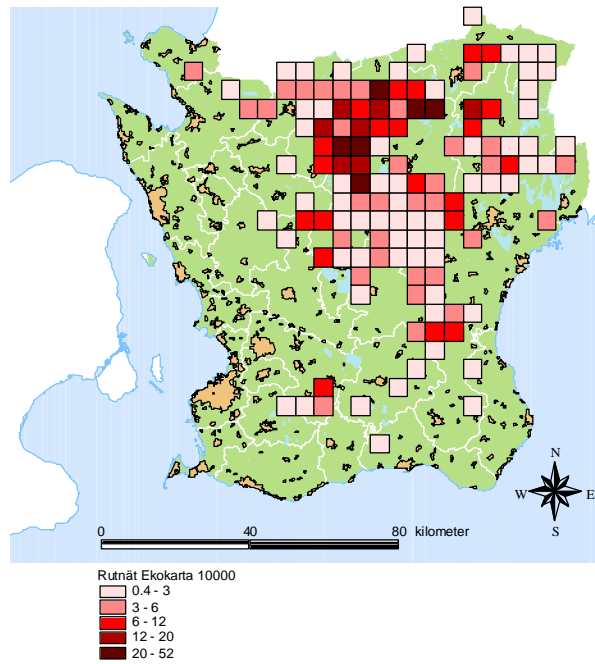
Intressant är också att notera skillnaden mellan var den största frekvensen avverkningsanmälningar av sumpskog finns hos Figur 9.2. och största frekvensen sumpskogsarter finns i Figur 4.1. Största frekvensen avverkningsanmälningar ligger bland annat något norr om största frekvensen sumpskogsarter. Sumpskogsarterna valdes ut för att visa sannolik förekomst av framför allt naturvärdesintressanta lövsumpskogar. Det är alltså mycket positivt att dessa områden inte sammanfaller helt eftersom det tyder på att avverkningsanmälningarna mest gäller gransumpskogar.

Tabell 9. Total areal (ha) avverkningsanmäld sumpskog per år från 2000 till 2005 i Skåne.

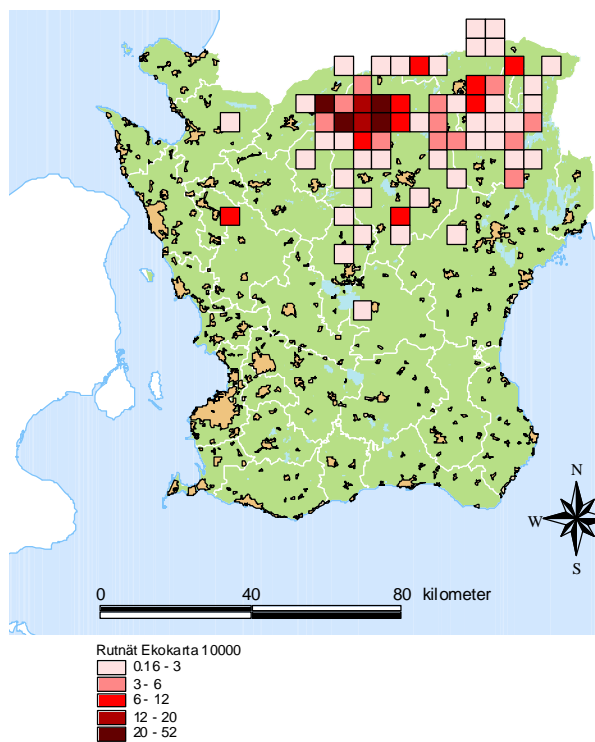
Hyggår	2000	2001	2002	2003	2004	2000-2004	2005
Sumpskogar	47	116	165	136	153	616	1027
All skog	3823	4991	2966	3069	3606	18455	26955



Figur 9.1. Tårtediagrammet visar hur stor del av avverkningsanmälningarna i Skåne som berör sumpskog.

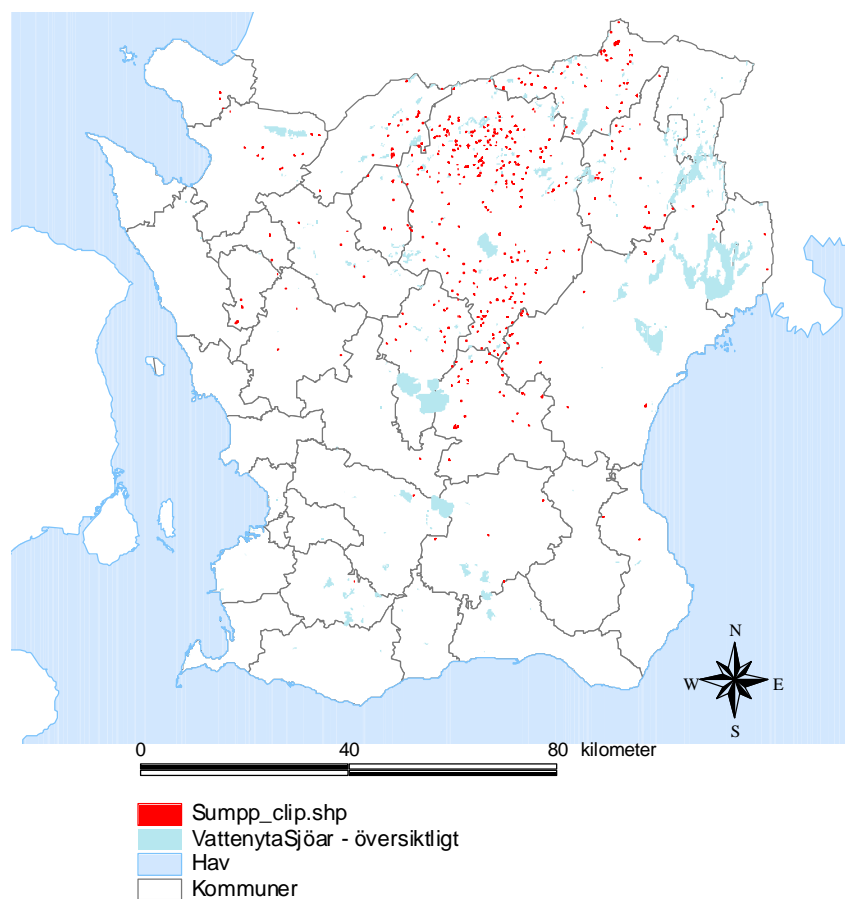


Figur 9.2. Kartan visar i vilka ekokartblad som störst areal sumpskog har blivit avverkningsanmäld under åren 2000 – 2004. Mörkast färg anger störst areal.



Figur 9.3. Kartan visar i vilka ekokartblad som störst areal sumpskog har blivit avverkningsanmäld under 2005. Mörkast färg anger störst areal.

Utgår man från data från sumpskogsinventeringen och data från Skogsstyrelsens databas om stormpåverkad skog blir resultatet att ca 60 % av den stormpåverkade skogen i Skåne är sumpskog (Figur 9.4.). Detta är en alldeles för hög siffra. En anledning kan vara att största felkällan i sumpskogsskiktet verkar vara öppen myr och att detta även verkar vara en felkälla i stormskiktet. Liksom nämns i kapitel 3 så är vissa sumpskogar känsliga för starka vindar, då de kan ha ytliga rötter och den blöta marken inte ger ordenligt fäste. Detta gäller dock framför allt gransumpskog. Eftersom kontinuitetsvärdena i sumpskogarna oftast inte finns hos träden utan hos socklarna så föreligger inget större hot hos de stormfällda träden, snarare tvärtom då mängden död ved ökas. Däremot kan det bli ett allvarligt hot för känsliga arter om luckorna blir för stora och det blir alltför mycket solinstrålning. En annan faktor som påverkar naturvärdena mycket negativt är de omfattande körskador som skapas när allt fällt virke snabbt skall tas om hand. I detta fall kan en kall vinter eller torr augusti inte inväntas.



Figur 9.4. Stormpåverkad sumpskog, januari 2005.

10. Den skyddade sumpskogen

Sumpskogar av olika slag är tillsammans med källor och källkärr utpekade som de våtmarksmiljöer vilka bör uppmärksammas i den nationella strategin för bevarande och skötsel av våtmarker och sumpskogar. Den samlade bedömningen visar att de öppna våtmarkernas naturvärden, till skillnad från sumpskogarnas, idag täcks in relativt väl, framför allt tack vare Natura 2000 (Naturvårdsverket 2005).

När det gäller sumpskogar bedöms behovet vara störst av att förutsättningar skapas för fri utveckling av befintliga opåverkade sumpskogar. Aktiva återställandeåtgärder anses inte lika aktuellt. Enligt strategin bör Natura 2000-områden och Myrskyddsplanens områden prioriteras inför långsiktigt formellt skydd. Regionalt bör dock de naturtyper som minskat kraftigt i regionen prioriteras. Om det inte förekommer några specifika hot bör det aktuella området värnas genom naturvårdsavtal (Naturvårdsverket 2005). Som tidigare påpekats i rapporten så är inte alltid fri utveckling det bästa alternativet ur naturvårdshänseende. Detta varierar från fall till fall. Några av landets finaste och artrikaste alkärr har kontinuerligt naturvårdsskötsel. Flera av klibbalkärren på Hallands Väderö är exempel på detta (munt. G. Isaksson).

Ett långsiktigt formellt skydd som används av Länsstyrelsen för sumpskogar är naturreservat. Eftersom områdesgränser och föreskrifter, vid bildandet av ett naturreservat, kan utformas i det närmaste helt fritt efter de värden och skyddsbehov som finns i det aktuella området, så är detta ett mycket viktigt skyddsinstrument. En relativt ny plattform för naturvårdsarbetet med våtmarker har också skapats med nätverket Natura 2000. Sverige som EU-medlemsland är ålagt att avsätta en area, för i princip varje naturtyp, som är representativ för naturtypens totala utbredning i landet. För verksamheter eller åtgärder som kan på ett betydande sätt påverka miljön i ett Natura 2000-området krävs tillstånd. Även verksamheter som planeras utanför området måste ha tillstånd om de påverkar området. Detta kan gälla till exempel dikning.

Långsiktiga formella skydd som används av Skogsstyrelsen för sumpskogar är biotopskydd och naturvårdsavtal. För att skydda och bevara mindre sumpskogar är biotopskydd ett lämpligt verktyg. Dessa bestämmelser infördes 1992. En fördel med detta skydd är också att det kan bildas relativt snabbt då det finns överhängande hot. Naturvårdsavtal upprättas mellan markägare och stat genom Skogsstyrelsen och är knutet till fastigheten som ett civilrättsligt avtal. Detta skydd är lämpligt i områden där någon form av åtgärd eller skötsel är nödvändig och markägaren själv hyser ett aktivt intresse. Dessa avtal kan även användas till angränsande områden för att till exempel reglera rensning av dike osv.

269 ha lövsumpskog och 47 ha barrsumpskog i Skåne är naturreservat (VIC Natur*). Uppskattningsvis ingår en relativt stor areal sumpskog i Natura 2000-områden som ännu inte fått något kontinuerligt skydd. Enligt Skogsstyrelsens statistiska årsbok 2005 skyddas 81 ha sumpskog med biotopskydd i Skåne. De flesta biotopskydd gällande sumpskogar är utpekade nyckelbiotoper.

Detaljerad statistik över naturvårdsavtal för sumpskogar är dock svårare att få tag på, men en övre gräns på 159 ha i Skåne har tagits fram**. Den summan är dock alldeles för hög och borde snarare vara ungefär densamma som summan för sumpskogar skyddade av biotopskydd i Skåne (munt. T. Thomasson). Areal sumpskog som skyddats av skydd utfärdat av Skogsstyrelsen är alltså snarare något mindre än den som utfärdas av Länsstyrelsen. Andelen är däremot avsevärt mycket större när man tittar på Skogsstyrelsens skydd.

Tabell 10. Skyddad area sumpskog i Skåne.

	Totalt (ha)	Sumpskog (ha)	Andel (%)
Nr (skogsareal)	12260	316	3
Naturvårdsavtal	416	159	38
Biotopskydd	457	81	17

Sumpskogsinventeringen som diagrammet i Figur 10. grundar sig på täcker in alldeles för mycket. Dock stämmer data till viss del och diagrammet ger en fingervisning om hur lite det är av sumpskogarna i Skåne som skyddats.



Figur 10. Tårtediagrammet visar sumpskog skyddad inom naturreservat, naturvårdsavtal eller biotopskydd samt oskyddad sumpskog.

* Databas för naturtypskartering.

** Denna data togs fram på så sätt att polygonskiktet från Skogsstyrelsens databas med naturvårdsavtal klipptes i ArcView med polygonskiktet från Skogsstyrelsens databas med sumpskogar.

11. Hot

I dagens Skåne har minskningen av arealen sumpskog börjat stanna av. De bestånd som är med i produktionen föryngras i regel med samma trädslag som avverkades genom självföryngring, och de dikas inte längre. Hoten gäller nu framför allt mot naturvärdena. Ett problem är körskador i samband med avverkning samt förekomsten och utnyttjandet av gamla diken. Körskadorna kan förutom direkta skador på känslig markflora och fauna inverka negativt på den hydrologiska balansen, skada rötterna på träd och värdefulla substrat som exempelvis död ved. Enligt resultat från sumpskogsinventeringen är drygt hälften av södra Sveriges sumpskogar dikade och dessa hålls ofta öppna. Ett annat stort problem är att de sumpskogar som brukas i regel kalavverkas, vilket innebär att alla de arter som är beroende av stabila förhållanden i form av fuktighet, skugga, temperatur och vind slås ut. Det moderna skogsbruket med kalavverkning, täta helskuggiga bestånd och föryngringsurval medför dessutom att alsocklarna med tiden degenererar.

Kraftiga stormar, som stormen Gudrun 2005, kan vara ett hot. Dels om stora bestånd helt fälls, vilket kan påverka på samma sätt som kalavverkningar, och dels för de körskador som uppkommer då allt virke snabbt skall tas om hand. Även utsläpp av förorenat vatten skadar naturvärdena på så sätt att känsliga arter dör ut.

Det finns också en risk med angränsande områdets markanvändning, eftersom aktiviteter som grundvattentäkt och dikningar även påverkar hydrologin runtomkring området de utförs inom. I vissa sumpskogar är risken för invandring av gran från omgivande marker ett problem som aktivt måste hållas undan. Faktum kvarstår också att arealen sumpskog minskat kraftigt sedan, inte minst, skiftena och det vi ser nu bara är en liten rest av vad som funnits.

Ett akut problem med askskogarna har dykt upp de senaste åren, som man ännu inte vet hur man ska handskas med. Många bestånd i Sverige har angripits av en svampparasit och håller på att dö. Parasiten uppmärksammades 2001 på östkusten och på Gotland. Då var även andra lövträd som poppel, al och robinia drabbade, men därefter spred den sig bara till ask. Smittan spred sig västerut och förra året ökade angreppen kraftigt i Skåne samtidigt som de första skadorna rapporterades från nordvästra Skåne och Halland. Såväl små plantor som stora träd drabbas och det har ej gått att finna samband med några specifika omvärldsfaktorer. Svampen angriper knoppar och skott och sprider sig sedan inåt, via innerbarken, mot stammen och ner mot rötterna. Att rötterna kan vara friska medan skotten är angripna tyder på att parasiten sprider sig via luften. Inga insektsnag har dock konstaterats på de skadade knopparna.

Ännu finns ingen statistik på omfattningen av angreppen, men uppskattningsvis är de flesta askbestånd i Skåne skadade. Detta är ett mycket stort hot mot asksumpskogarna. Eftersom ingen vet hur man ska få kontroll på spridningen kan Skogsstyrelsen heller inte ge rådet till markägare som ska föryngra att fortsätta med ask. I regel får de rådet att föryngra med blandbestånd med klibbal. Detta strider mot de stadgar som finns kring ädellövträd och markägarna får då istället komplettera med plantering av andra ädellövträd på lämpliga marker.

12. Kunskapsläget nu och framöver

Sumpskogsinventeringen har tagit oss en god bit på väg och gett oss något att börja bygga på i det nationella arbetet med våra sumpskogar. Denna omfattande satsning är dock inte tillräcklig som kunskapsbas, delvis på grund av att alla objekt inte hunnit klassas och att GIS-skikten behöver korrigeras något. Eftersom det inte är förrän på senare tid som naturvärdena i dessa biotoper uppmärksammats så finns fortfarande ett stort kunskapsbehov om dessa. Det har dock hänt mycket i detta avseende de senaste 15 åren. Framför allt finns nu ett behov av kunskap om hur alsockelkärren långsiktigt bör skötas för att kunna bevaras på mycket lång sikt.

Behovet är stort av att samtliga objekt i sumpskogsinventeringen naturvärdesklassas samt att lokaliseringen korrigeras och förbättras eftersom detta är det material man utgår ifrån i miljömålsarbetet. Då ansvaret för resterande naturvärdesklassning läggs på brukaren och markägaren bör kurser för detta anordnas. Detta behövs bland annat för att kvalitetssäkra det arbetet.

Även en lokalisering av små sumpskogar vore av intresse eftersom många av dessa har höga naturvärden och lång skoglig kontinuitet. Dessa missas när nedre gränsen för vad som inventeras dras vid arealer på 2 ha som i sumpskogsinventeringen (se kapitel 5).

Det föreligger ett mycket stort behov av att få fram mer kunskap och en väl fungerande strategi kring hur vi ska handskas med asksjukan. Här pågår i detta fall också forskning såväl i Sverige som i andra drabbade länder.

En del av det nationellt omfattande arbete med fjärranalys och fältinventeringar som ska genomföras i år och framöver kan komma att bidra med en hel del information och kunskap om bland annat Skånska sumpskogar. Exempel på detta är KNAS3, basinventering av Natura 2000, biotopkartering, kNN, markdatabas och NILS (SOU 2005:94).

Litteraturförteckning

Litteratur:

- Andersson, L. & Löfgren, R. 2000. Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker. Naturvårdsverket rapport 5081. Stockholm
- Bergendorff, C. & Emanuelsson, U. 1996. History and traces of coppicing and pollarding in Scania, South Sweden. I: Slotte, H. & Göransson, H. (eds.), Lövtäkt och stubbskottsbruk. Människans förändring av landskapet – boskapsskötsel och åkerbruk med hjälp av skog. Kungliga skogs- och lantbruksakademien. Pp. 235-312.
- Brunet, J. 1990. Vegetationen i Skånes klubbaskogar. Svensk botanisk tidskrift 84: 179-190.
- Brunet, J. 2005. Skånes Skogar – historia, mångfald och skydd. Kunskapsunderlag för bevarande av värdefulla skogsområden och andra trädbärande marker. Skåne i utveckling 2005:12. Länsstyrelsen i Skåne län.
- Emanuelsson, U., Bergendorff, C., Billqvist, M., Carlsson, B., Lewan, N & Nordell, O. 1985. Det Skånska kulturlandskapet. Bokförlaget Signum. Lund.
- Emanuelsson, U., Bergendorff, C., Billqvist, M., Carlsson, B., Lewan, N & Nordell, O. 2002. Det Skånska kulturlandskapet. Andra, omarbetade upplagan. BTJ Tryck AB. Lund.
- Gustafsson, T., Persson, H. & Samuelsson, H. 1995. Sumpskog - ekologi och skötsel. Skogsstyrelsens förlag. Jönköping.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Naturvårdsverket. 2005. Nationell strategi för myllrande våtmarker.
- Naturvårdsverket & Skogsstyrelsen. 2005. Nationell strategi för formellt skydd av skog. Naturvårdsverket. Stockholm.
- Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen, Jordbruksverket & Riksantikvarieämbetet. Nationell strategi för bevarande och skötsel av våtmarker och sumpskogar. Remissversion 2005-10-11. Stockholm.
- Niklasson, M. & Nilsson, S.G. 2005. Skogsdynamik och arters bevarande – bevarandebiologi, skogshistoria, skogsekologi och deras tillämpningar i Sydsveriges landskap. Studentlitteratur.
- Nitare, J. 2000. Signalarter – Indikatorarter på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens förlag. Jönköping.
- Nordiska Ministerråd. 1998. Vegetationstyper i Norden. TemaNord 1998:510. Köpenhamn.
- Rudqvist, L. 2000. Den spännande sumpskogen – om Sveriges sumpskogar och dess själ. Skogsstyrelsens Förlag. Jönköping.

- SOU 2005. Kunskap för biologisk mångfald – inventera mera eller återvinn kunskapen? Slutbetänkande av Utredningen kunskap om biologisk mångfald. Statens offentliga utredningar 2005:94. Stockholm
- Svensson, M. 2002 Skog och trädmiljöer längs nedre Helgeån i Kristianstad vattenrike. Skåne i utveckling 2002:1. Länsstyrelsen i Skåne län.
- Wennberg, S. & Höjer, O. 2005. Frekvensanalys av skyddsvärd natur – Förekomst av värdekärnor i skogsmark. Rapport 5466. Naturvårdsverket. Stockholm.

Databaser och hemsidor:

- Skogsstyrelsens databas med Sumpskogsinventeringen, 1990-1998.
- Skogsstyrelsens databas Skogens källa, augusti 2005;
- nyckelbiotoper
 - naturvärdesobjekt
 - biotopskydd
- Skogsstyrelsens lokala databas med stormpåverkad skog i Skåne
- Lunds botaniska förenings databas med Skånes flora
- Lunds botaniska förening. Skånes Flora. <http://www.lundsbotaniska.org/> (mars 2006)
- Sveriges miljömål – officiell portal för våra 16 miljömål. <http://www.miljomal.nu/> (mars 2006);
- Myllrande våtmarker
 - Levande Skogar
 - Ett rikt växt- djurliv
- Skogsstyrelsen. Skogens pärlor. <http://www.svo.se/> (mars 2006);
- Nyckelbiotoper och naturvärden
 - Sumpskogar
 - Områdesskydd
- Skogsstyrelsen. Lagen. <http://www.svo.se/> (mars 2006)
- Skogsstyrelsen. Fakta om skog. Statistik om skogen. <http://www.svo.se/> (mars 2006)

Muntliga

- Jörg Brunet, Sveriges Lantbruks Universitet
- Kjell-Arne Olsson, Lunds botaniska förening
- Anders Larsson, Länsstyrelsen i Skåne län, Malmö
- Stig-Lennart Sjöberg, Länsstyrelsen i Skåne län, Malmö
- Zoltan Fazakas, Skogsstyrelsen
- Göran Garpinger, Skogsstyrelsen
- Gunnar Isacson, Skogsstyrelsen
- Ingvar Olsson, Skogsstyrelsen
- Tove Tomasson, Skogsstyrelsen

Rapporten är framför allt en sammanställning av den kunskap som finns om sumpskogarna i Skåne idag. Fokus ligger på lövsumpskogar och de naturvärden som är speciella för dem. För bara ett par årtionden sedan var kunskapsläget om sumpskogarnas naturvärden mycket dåligt och de flesta dikades till förmån för produktionen. I takt med att sumpskogarna försvann allt snabbare blev man till slut uppmärksam på den stora biologiska mångfald som fanns där. 1990 inleddes den landsomfattande sumpskogsinventeringen och inte långt därefter började också nyckelbiotopsinventeringarna. Idag omfattas sumpskogarna av miljömålen *Myllrande våtmarker* och *Levande skogar*. Skåne har landets största areal med klubbalkskogar och dessa är utpekade som en av ansvarsbiotoperna i länet. Dessa har också haft en betydande roll i det Skånska kulturlandskapet. Rapporten avhandlar även skötsel och diverse hot. Trots den ökade uppmärksamheten behövs mer kunskap för att på ett tillfredställande sätt kunna arbeta med bevarandet av dessa naturvärden.